





*Purchased 1923*  
*General Bot Garden*  
*returned 1943*









# FLORA ROSSICA

SIVE

## ENUMERATIO PLANTARUM

IN

TOTIUS IMPERII ROSSICI

*PROVINCIIIS EUROPAEIS, ASIATICIS ET AMERICANIS  
HUCUSQUE OBSERVATARUM.*

AUCTORE

**Dr. CAROLO FRIDERICO A LEDEBOUR.**

Botanices Professore emerito, Augustissimi Rossiae Imperatoris a consiliis status, insignibus muneris sine probro exsecuti ornato, ordinum St. Wladimiri tertiae classis, St. Annae secundae classis Corona Imperiali decorat., Ludovici darmstadt. Commendator., Aquilae rubrae borussic. et Dannebrogici Equite, Academiar. et Societat. litterar. plur. Sodali.

---

VOLUMINIS II. PARS I.

**STUTTGIARTIAE.**

**SUMTIBUS LIBRARIAE E. SCHWEIZERBART.**

**1844.**

+ CLK 521

.L33

v. 2 (pt. 1 & 2)



# FLORAE ROSSICAE FONTES.

## CONTINUATIO.

- BESSER = Ein kleiner Beitrag zur Flora von St. Petersburg von Dr. W. v. BESSER in: *Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou*. 1839. Nr. III, p. 412—414.
- BIEHLER = Centuria plantarum rariorum herbarii C. SPRENGELII. Auctore BIEHLER. Halae Saxonum.
- BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* = Verzeichniß der im Jahr 1838 am Saisang-Nor und am Irtytsch gesammelten Pflanzen. Ein zweites Supplement zur Flora altaica. Angefangen von Dr. C. H. BONGARD, beendigt von Dr. C. A. MEYER. Mit 16 lithograph. Tafeln. St. Petersburg 1841. 4. (Cfr. *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg*. T. IV.)
- Bullet. phys. math.* = Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Académie des sciences de St. Petersbourg. 1842. seq. 4.
- BUNGE *pl. monghol.* = Plantarum mongholicò-chinensium decas prima. Auctore AL. BUNGE. Casani. 1835. 8.
- „ = Ueber eine neue Art der Gattung *Pedicularis* von ALEXANDER v. BUNGE in: *Bullet. de l'Acad. de sc. d. St. Petersb.* T. VIII.
- „ = Ueber *Pedicularis comosa* L. und die mit ihr verwandten Arten v. Dr. ALEX. v. BUNGE in: *Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Acad. d. sc. de St. Petersb.* T. I.
- „ = Ueber zwei, bisher zur Familie der Cruciferen gezogene, zu anderen Familien gehörige Gattungen von Dr. ALEX. v. BUNGE in: *Linnaea XVI*, p. 98—112.
- „ = Obs. de *Jurinea* in: *Flora XXIV*, 1, p. 154.
- CASSINI = Opusculs phytologiques par HENRI CASSINI. Tom. I. et II. Paris. 1826. 8. (Cfr. *Bullet. de la Soc. philomatique*. — *Journal de physique*. — *Dictionnaire des sciences naturelles*.)
- DEC. *Astrag.* = A. P. DECANDOLLE, *Astragalogia*, nempe *Astragali*, *Biserrulac* et *Oxytropidis*, nec non *Phacae*, *Coluteae* et *Lessertiae* historia, iconibus illustrata. Parisiis. 1802. fol. maj.
- ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* = Monographie des Campanulacées par ALPHONSE DECANDOLLE. Paris. 1830. 4.
- DESF. *Choix de pl.* = Choix de plantes du Corollaire des Instituts de TOURNEFORT par DESFONTAINES. Paris. 1808. 4.

- DON *Monogr. Pyr.* = A Monograph of the genus *Pyrola*. By D. DON in: *Memoirs of the Wernerian Natural History Society*. Tom. V.
- ENDLICHER *gen. suppl.* = Mantissa botanica (I et 2) sistens generum plantarum supplementum secundum et tertium. Auctore STEPHANO ENDLICHER. Viindobonae. 1842. 1843. 8. maj.
- FISCH. *Zygophyll.* = Zygophyllaceae. Auctore F. E. L. FISCHER. Petropoli (1831) 8.
- GÄRTN. *de fr. et sem.* = JOSEPHUS GÄRTNER de fructibus et seminibus plantarum. Tom. I. et II. Lipsiae. 1801 et 1802; III. (auct. C. F. GÄRTNER) ibid. 1805. 4.
- GORSKI = GORSKI observationes in: EICHWALD'S *naturhistorischer Skizze von Lithauen etc.*
- HABL. *taur.* = KARL LUDWIG HABLIZL, physikalische Beschreibung der Statthalter-schaft Taurien, übersetzt von GLÜCKENBERGER.
- HOFFM. *Umbellif.* = G. F. HOFFMANN, genera plantarum Umbelliferarum etc. Mosqua. 1814; ed. 2. 1816. 8.
- KALENICZENKO = Nouvelles plantes pour la Flore russe decrites par le Docteur J. DE KALENICZENKO in: *Bulletin de la Société des Natur. de Moscou*. 1845. Nr. I, p. 229—240.
- KALM *Fl. fennic.* = P. KALM. Flora fennica. Pars prior. Dissertatio academica. Aboae. 1765. 4.
- KARELIN = Pefowskia et Suchtelenia, genera nova plantarum, a G. KARELIN descripta, in: *Bulletin de la Société des Natur. de Moscou*. 1841. Nr. I, p. 15—17.
- KAREL. et KIRIL. = Enumeratio plantarum, anno 1840 in regionibus altaicis et confinibus collectarum. Auct. G. KARELIN et JOH. KIRILOV in: *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1841. Nr. III, p. 369—459; Nr. IV, p. 703—870.
- ” ” ” = Tetras generum plantarum novorum, ex ordine Compositarum, Rossiae indigenorum. Auct. G. KARELIN et JOH. KIRILOV in: *Bulletin de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842. Nr. I, p. 124—128.
- ” ” ” = Enumeratio plantarum in desertis Songoriae orientalis et in jugo summorum alpium Alatau anno 1841 collectarum. Auct. G. KARELIN et JOH. KIRILOV in: *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1824. Nr. I, p. 129—180; Nr. II, p. 321—453; Nr. III, p. 503—542.
- C. KOCH *Cat. pl. cauc.* = Catalogus plantarum, quas in itinere per Caucasum, Georgiam, Armeniamque annis 1836 et 1837 collegit Dr. CAROLUS KOCH, Jeneusis. in: *Linnaea XV*, p. 243—258, 705—723; *XVI*, p. 347—366; *XVII*, p. 31—50, 273—314.
- KORNUCH-TROTZY = Delectus seminum horti casanensis. 1842 sq.
- LEHM. *Potent.* = Monographia generis *Potentillarum*. Scripsit. J. G. C. LEHMANN. Hamburg. 1820. 4.; supplementum Ibid. 1835.
- LESSING *Syn.* = Synopsis generum Compositarum earumque dispositionis novae tentamen. Auct. CHR. FR. LESSING. Berolini. 1832. 8.
- ” *ural.* = Beitrag zur Flora des südlichen Urals und der Steppen von CHR. FR. LESSING in: *Linnaea IV*, p. 115—214.
- MEISN. *Polyg.* = Monographiae generis *Polygoni* Prodrromus. Auctore CAROLO FRIDERICO MEISNER. Genevae. 1826. 4.
- C. A. MEYER = Das *Alyssum minutum* und die zunächst verwandten Arten, monographisch bearbeitet und durch Abbildungen erläutert, nebst einer Uebersicht der Arten der Gattung *Ptilonema*, von C. A. MEYER. in: *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg*. VI. Série. *Scienc. math. phys. et natur.* VI. 1840.

- C. A. MEYER = Einige Bemerkungen über die natürliche Familie der Polygonaceen. Erster Artikel, von C. A. MEYER. *Ibidem*.
- ” ” = Beiträge zur Pflanzenkunde des Russischen Reiches. I. Lieferung: *Florula provinciae Tambow* oder Verzeichniß der im Gouvernement Tambow beobachteten Pflanzen von C. A. MEYER. St. Petersburg. 1844. 8.
- ” ” = Ueber einige *Cornus* Arten aus der Abtheilung *Thelycrania* von C. A. MEYER in: *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg*. *Scienc. natur.* Tom. V. 1845.
- ” ” = Versuch einer Monographie der Gattung *Ephedra*, durch Abbildungen erläutert, von C. A. MEYER. in: *Bullet. de la Classe physico-mathématique de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg*. T. V, Nr. 3.
- NESTLER *Potent.* = Monographia de *Potentilla*. Auctore C. G. NESTLER. Parisiis et Argentorati. 1816. 4.
- NYLANDER = *Plantae Ostrobothniae borealis*. Auctore FRIDERICO NYLANDER. Msc.
- ” *Paroec. Pojo* = *Stirpes Cotyledoneae Paroeciae Pojo*. Auctore ADOLPH. ABRAHAM. NYLANDER. Helsingforsiae. 1844. 8.
- ” *Spicileg. pl. fenn.* = *Spicilegium plantarum fennicarum*. Auct. FRIDER. NYLANDER. Helsingforsiae. Centuria I. 1843; II. 1844. 8.
- PRITZEL *Anem.* = *Anconearum revisio*. Auctore G. A. PRITZEL. Lipsiae. 1842. 8. (Cfr. *Linnaea* XV, p. 561–698.)
- RADIUS *Monogr. Pyr.* = *Dissertatio de Pyrola et Chimophila*. Auctore JUSTUS RADIUS. Lipsiae. 1821. 4.
- RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* = *Flores Samojedarum cisuralensium offert* J. G. RUPRECHT. (Petropoli. 1845) 8.
- SCHRENK *Enum.* = *Enumeratio plantarum novarum a cl. SCHRENK lectarum* (ed. FISCH. et MEYER). Petropoli. I. 1841, II. 1842. 8.
- SCHULTZ *Tanacet.* = Ueber die *Tanaceteen* von Dr. C. H. SCHULTZ, *Bipontinus*. Neustadt a. d. Haardt. 1844. 4.
- SPRENGEL *Umbellif. Prodr.* = *Plantarum Umbelliferarum denuo disponendarum Prodrum*. Auctore C. SPRENGEL. Halae. 1813. 8.
- ” *Pugill.* = *Plantarum minus cognitarum pugillus* I. et II. Auctore CURTIO SPRENGEL. Halae. 1813. 1815. 8.
- ” *n. prov.* = *Novi proventus hortorum academicorum halensis et berolinensis*. Auctore C. SPRENGEL. Halae (1818). 8.
- ” *Umbellif. Spec.* = *Species Umbelliferarum minus cognitae, illustratae a C. SPRENGEL.* Halae. 1818. 4.
- STERNE. *Revis. Saxifr.* = *Revisio Saxifragarum, iconibus illustrata*. Auctore CASPARO COMITE DE STERNEBERG. Ratisbonae. 1810. Cum supplemento. *Ibid.* 1822. fol. maj.
- TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* = *A Flora of North America*. By JOHN TORREY and ASA GRAY. New-York. 1838 sq. 8.
- TOURNEF. *It.* = *Relation d'un voyage du Levant par M. PITTON DE TOURNEFORT*. T. I–III. Lyon. 1717. 8.
- TRAUTVETTER = Ueber die mit *Trifolium* verwandten Pflanzengattungen, von Prof. G. R. v. TRAUTVETTER in Kiew, in: *Bullet. de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg* VIII, p. 267–272.
- ” = *De Sameraria et Isatide generibus commentatio*, auct. E. R. a TRAUTVETTER. *Ibid.* p. 341–343.
- ” *imag.* = *Plantarum imagines et descriptiones Floram russicam illustrantes*. Confecit E. R. TRAUTVETTER. Monachii. 1844. sq. 4.

- TREVIR. *Symbol. phytol.* = Symbolarum phyllogicarum, quibus res herbaria illustratur, fasciculus I. Scripsit L. C. TREVIRANUS. Göttingae. 1831. 4.
- „ = Obs. in: *Schrift. d. Berl. Ges. natrforsch. Fr.* p. a. 1813. II.
- „ = Obs. in: *Act. Acad. nat. cur.* XIII, 1.
- TURCZ. *Decad.* = Decadas quatuor plantarum hucusque non descriptarum, Sibiriae maxime orientalis et regionum confinuum incolarum. Auctore NICOLAO TURCZANINOW, in: *Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou.* 1840. Nr. I, p. 60—80.
- „ *Cent.* = Description de deux nouveaux genres de la famille des Gentianées par N. TURCZANINOW. *Ib.* Nr. II, p. 164—168.
- „ *Borrag.* = Observations sur quelques genres et espèces de la famille des Borraginées par N. TURCZANINOW. *Ibid.* p. 241—259.
- „ *Fl. baik. dav.* = Flora baikalensi-dahurica seu descriptio plantarum in regionibus cis- et transbaikalensibus atque in Dahurica sponte nascentium. Auctore NICOLAO TURCZANINOW. Mosqua. I. 1842—1845. 8. (Cfr. *Bulletin de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842. Nr. I. sq.)

Continuabitur.

**CONSPECTUS**  
**GENERUM ET SPECIERUM**  
**VOL. II.**  
**Florae rossicae.**

**Ordo XL. Amygdaleae.**

**255. Amygdalus. TOURNEF.**

- \* 1. nana. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- 2. pedunculata. PALL. 9, 10.
- \* 3. communis. L. 6.

**256. Persica. TOURNEF.**

- \* 1. vulgaris. MILL. 5, 6.

**257. Prunus. L.**

- \* 1. Armeniaca. L. 6.
- 2. sibirica. L. 10.
- \* 3. spinosa. L. 3, 4, 5, 6.
- \* 4. insiticia. L. 3, 4, 5, 6.
- \* 5. domestica. L. 3, 4, 5, 6.
- 6. divaricata. LEDEB. 6.
- 7. microcarpa. C. A. MEYER. 6.
- \* 8. avium. L. 3, 4, 5, 6, 7.
- \* 9. Cerasus. L. 3, 4, 5, 6.
- \* 10. Chamaecerasus. JACQ. 3, 4, 7, 8.
- 11. prostrata. LABILL. 6.
- \* 12. Mahaleb. L. 4, 5, 6.
- \* 13. Padus. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.
- 14. Laurocerasus. L. 6.

**Ordo XLI. Rosaceae.**

**258. Spiraea. L.**

- 1. trilobata. L. 8, 9, 10.
- 2. crenata. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
- 3. hypericifolia. L. 5, 6, 8, 9, 10, 11.
- 4. oblongifolia. WALDST. et KIT. 3, 8.
- 5. alpina. L. 8, 9, 10.
- 6. flexuosa. FISCH. Sibiria?

7. chamaedryfolia. L. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.

8. betulaefolia. PALL. 11, 14, 15, 16.

9. laevigata. L. 8.

\* 10. salicifolia. L. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 14.

11. sorbifolia. L. 7, 8, 9, 10, 11, 14.

\* 12. Aruncus. L. 3, 4, 6, 7? 8? 9? 10, 14, 15.

\* 13. Filipendula. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

14. angustiloba. TURCZ. 10.

15. digitata. WILLD. 8, 9, 10, 11, 14.

\* 16. Ulmaria. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

17. Kamtschatka. PALL. 14, 15.

18. pectinata. TORREY et GRAY. 15, 16.

**259. Dryas. L.**

\* 1. octopetala. L. 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

2. integrifolia. VAHL. 12, 16.

3. Drummondii. RICHARDS. 11.

**260. Coluria. R. BR.**

1. geoides. R. BR. 8.

**261. Geum. L.**

\* 1. urbanum. L. 3, 4, 5, 6, 7.

2. macrophyllum. WILLD. 3? 14, 15.

3. strictum. AIT. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.

\* 4. intermedium. EHRH. 3, 4, 6, 8.

\* 5. rivale. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

**262. Sieversia. WILLD.**

1. rotundifolia. CHAM. et SCHLECHTENDAL. 14, 15.

2. anemonides. WILLD. 14, 15.

3. glacialis. R. Br. 11, 12. 16.  
4. Rossii. R. Br. 12. 15.
- 263. Waldsteinia. Willd.**  
1. geoides. Willd. 5.  
2. sibirica. Trattinn. 9.
- 264. Poterium. L.**  
\* 1. Sanguisorba. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
\* 2. polygamum. Waldst. et Kit. 4. 6.
- 265. Sanguisorba. L.**  
\* 1. officinalis. L. 1. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.  
2. alpina. Bunge. 8, 9.  
3. canadensis. L. 15, 16.  
4. tenuifolia. Fisch. 10, 11. 14.
- 266. Alchemilla. L.**  
\* 1. vulgaris. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
\* 2. pubescens. M. a Bieb. 5, 6.  
\* 3. alpina. L. 1. 7.  
4. sericea. Willd. 6.  
\* 5. arvensis. Scopoli. 3, 4. 6.
- 267. Agrimonia. L.**  
\* 1. Eupatoria. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
\* 2. odorata. Mill. 4, 5, 6.  
3. sororia. Fisch. et Meyer. 6.  
4. pilosa. Ledeb. 3, 4. 8, 9, 10.
- 268. Sibbaldia. L.**  
\* 1. procumbens. L. 1, 2. 6. 8, 9, 15.  
2. adpressa. Bunge. 8.
- 269. Dryadanthè. Endlicher.**  
1. Bugeana. Ledeb. 8.
- 270. Chamaerhodos. Bunge.**  
1. erecta. Bunge. 8, 9, 10, 11.  
2. grandiflora. Ledeb. 9, 10.  
3. trifida. Ledeb. 9, 10.  
4. altaica. Bunge. 8, 9, 10.  
5. sabulosa. Bunge. 8.
- 271. Potentilla. L.**  
1. supina. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.  
2. norvegica. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 14, 15.  
\* 3. rupestris. L. 3, 5, 6. 8, 9, 10, 11.  
4. geoides. M. a Bieb. 5.  
5. Sprengeliana. Lehm. Sibiria.  
6. fragarioides. L. 3. 7, 8, 9, 10.  
7. stolonifera. Lehm. 14.  
8. Sanguisorba. Willd. Sibiria.  
9. tanacetifolia. Willd. 8, 9.  
10. Filpendula. Willd. 10.  
11. agrimonioides. M. a Bieb. 6, 8.  
12. pennsylvanica. L. 7, 8, 9, 16.  
13. approximata. Bunge. 6. 8.  
14. viscosa. Don. 7, 8, 9, 10.  
15. sericea. L. 6, 7, 8, 9, 10.  
16. Eversmanniana. Fisch. 3.  
17. soongorica. Bunge. 8.  
\* 18. multifida. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.  
19. bifurca. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.  
\* 20. anserina. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.  
\* 21. recta. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
22. taurica. Willd. 5.  
\* 23. hirta. L. 3, 4.  
\* 24. inclinata. Vill. 3, 4, 5, 6. 8.  
\* 25. argentea. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
\* 26. patula. Waldst. et Kit. 3, 4.  
27. dealbata. Bunge. 8.  
\* 28. intermedia. L. 3.  
29. chrysantha. Trevir. 3. 8, 9.  
\* 30. opaca. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
31. stipularis. L. 8, 9. 11. 13.  
32. longipes. Ledeb. Rossia.  
\* 33. Tormentilla. Schrenk. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9.  
\* 34. nemoralis. Nestl. 3, 4.  
35. flagellaris. Willd. 8, 9, 10.  
\* 36. reptans. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
37. anomala. Ledeb. 6.  
38. desertorum. Bunge. 8.  
39. umbrosa. Steven. 5.  
40. Nordmanniana. Ledeb. 6.  
\* 41. cinerea. Chaix. 3, 4. 6. 8, 9, 10.  
42. petraea. Willd. 11.  
\* 43. verna. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7. 9.  
\* 44. salisburgensis. Haenke. 1, 2. 6.  
45. subpalmata. Ledeb. 6.  
46. elegans. Chamiss. et Schlechtend. 9. 12. 14.  
47. nana. Willd. 11. 15, 16.  
\* 48. nivea. L. 1. 6. 8, 9, 10, 11, 12. 14. 16.  
49. altaica. Bunge. 8.  
50. villosa. Pall. 12. 14, 15, 16.  
51. gelida. C. A. Meyer. 6. 8, 9, 10.  
52. asperifera. Turcz. 10, 11.  
53. elatior. Schlechtend. 6.  
54. fragiformis. Willd. 8. 11. 15.  
\* 55. Fragariastrum. Ehrh. 3.  
\* 56. micrantha. Ramand. 6.  
\* 57. alba. L. 3, 4. 6.  
58. biflora. Willd. 8, 9. 11, 12. 16.  
59. fruticosa. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. 14, 15, 16.  
60. glabra. Loddig. 10.
- 272. Comarum. L.**  
\* 1. palustre. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. 14, 15, 16.  
2. Salessowii. Bunge. 8.
- 273. Fragaria. L.**  
\* 1. vesca. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.  
\* 2. elatior. Ehrh. 3. 6.  
\* 3. collina. Ehrh. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

**274. Rubus. L.**

- \* 1. *idaeus*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14.
- \* 2. *caesius*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 3. *corylifolius*. SMITH. 3, 4, 6.
- 4. *agrestis*. WALDST. et KIT. 4.
- 5. *spectabilis*. PURSH. 15, 16.
- 6. *plicatus?* WEHDE. 6.
- \* 7. *fruticosus*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 9.
- 8. *sanctus*. SCHREB. 5, 6.
- 9. *fastigiatus*. WEHDE. 3.
- 10. *lanuginosus*. SCHLECHTEND. 6.
- \* 11. *saxatilis*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
- 12. *arcticus*. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- 13. *pedatus*. SMITH. 15.
- 14. *stellatus*. SMITH. 15, 16.
- \* 15. *Chamaemorus*. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16.
- 16. *nutkanus*. Moc. 15.

**275. Hulthemia. DUMORT.**

- 1. *berberifolia*. DUMORT. 8.

**276. Rosa. L.**

- \* 1. *lutea*. MILL. 5.
- \* 2. *pimpinellifolia*. DEC. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
- \* 3. *alpina*. L. 7, 8, 9, 10, 11, 14.
- 4. *Gmelini*. BUNGE. 7, 8, 9, 10, 14.
- 5. *platyacantha*. SCHRENB. 8.
- \* 6. *cinnamomea*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 14.
- 7. *Gebleriana*. SCHRENB. 8.
- 8. *mollis*. LEDEB. 6.
- 9. *Willdenowii*. SPRENG. Sibiria.
- \* 10. *canina*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- \* 11. *rubiginosa*. L. 3, 4, 5, 6.
- \* 12. *tomentosa*. SMITH. 2, 3, 4, 6, 8.
- \* 13. *pomifera*. HERRM. 3, 5, 6.
- \* 14. *arvensis*. HUDS. 7.
- 15. *Beggeriana*. SCHRENB. 8.
- \* 16. *gallica*. L. 3, 4, 5, 6.
- 17. *centifolia*. L. 6.

**Ordo XLII. Pomaceae.****277. Crataegus. L.**

- 1. *Pyraecantha*. PERS. 5, 6.
- 2. *subfusca*. LEDEB. 6.
- 3. *sanguinea*. PALL. 7, 8, 9, 10.
- \* 4. *Oxyacantha*. L. 3, 4, 5, 6, 7.
- \* 5. *monogyna*. JACQ. 3, 4, 5, 6.
- 6. *melanocarpa*. M. a BIEB. 5, 6.
- \* 7. *Azarolus*. L. 4, 6.
- 8. *tanacetifolia*. PERS. 5, 6.
- 9. *heterophylla*. FLÜGGE. 6.
- 10. *atrofusca*. STEVEN. 6.
- 11. *Lagenaria*. FISCH. et MEYER. 6.
- 12. *Oliveriana*. BOSCH. 6.

13. *pectinata*. BOSCH. ? 6.

14. *Schraderiana*. LEDEB. 5.

**278. Cotoneaster. MEDIKUS.**

- 1. *uniflora*. BUNGE. 8.
- 2. *acutifolia*. LINDL. 9.
- \* 3. *vulgaris*. LINDL. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- 4. *Nummularia*. FISCH. et MEYER. 6.
- 5. *multiflora*. BUNGE. 6, 8, 9.

**279. Amelanchier. MEDIK.**

- \* 1. *vulgaris*. MOENCH. 6.

**280. Mespilus. L.**

- \* 1. *germanica*. L. 5, 6.
- 2. *Smithii*. DEC. 6.

**281. Pyrus. LINDL.**

- \* 1. *communis*. L. 3, 4, 5, 6.
- 2. *elaeagrifolia*. PALL. 5, 6.
- 3. *salicifolia*. L. 6.
- 4. *subcordata*. LEDEB. 15.
- \* 5. *Malus*. L. 2, 3, 4, 5, 6.
- 6. *praecox*. PALL. 4.
- 7. *Sieversii*. LEDEB. 8.
- 8. *astrachanica*. DEC. 4.
- 9. *prunifolia*. WILLD. Sibiria?
- 10. *baccata*. L. 9, 10.
- \* 11. *Avia*. EHRH. 5, 6, 8.
- 12. *intermedia*. EHRH. 2, 3.
- \* 13. *torminalis*. EHRH. 3, 4, 5, 6, 7?
- 14. *rivularis*. DOUGL. 15, 16.
- \* 15. *hybrida*. SMITH. 2.
- 16. *sambucifolia*. CHAMISS. et SCHLECHTEND. 14, 15.
- \* 17. *Sorbus*. GÄRTN. 5.
- \* 18. *acuparia*. GÄRTN. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
- 19. *tomentosa*. DEC. Sibiria.

**282. Cydonia. TOURNEF.**

- \* 1. *vulgaris*. PERS. 5, 6.

**Ordo XLIII. Granateae.****283. Punica. L.**

- \* 1. *Granatum*. L. 5, 6.

**Ordo XLIV. Onagrariae.****284. Epilobium. L.**

- \* 1. *angustifolium*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- \* 2. *Dodonaci*. VILL. 3? 6.
- 3. *latifolium*. L. 1, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16.
- 4. *luteum*. PURSH. 11, 15.
- \* 5. *hirsutum*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 8.
- \* 6. *parviflorum*. SCHREB. 3, 4, 5, 6.
- \* 7. *montanum*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11.

- \* 8. palustre. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16.  
 9. gemmascens. C. A. MEYER. 6.  
 \* 10. virgatum. FRIES. 3? 6.  
 \* 11. tetragonum. L. 1, 3, 4, 5, 6, 8, 16.  
 \* 12. roseum. SCHREB. 3, 4, 6, 8, 10, 11, 15.  
 13. affine. BONGARD. 15.  
 \* 14. trigonum. SCHRANK. 6.  
 \* 15. organifolium. LAM. 1, 3, 4, 6, 15.  
 \* 16. alpinum. L. 1, 8, 9, 11.  
 17. Hornemanni. REICHENB. 1, 15.
- 285. Oenothera. L.**  
 \* 1. biennis. L. 3, 4, 6, 7.
- 286. Isnardia. L.**  
 \* 1. palustris. L. 4, 6.
- 287. Circaea. L.**  
 \* 1. lutetiana. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 \* 2. intermedia. EHREN. 3, 4.  
 \* 3. alpina. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15.
- 288. Trapa. L.**  
 \* 1. natans. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9.
- Ordo XLV. Haloragaceae.**
- 289. Myriophyllum. L.**  
 \* 1. verticillatum. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10.  
 \* 2. spicatum. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.
- Ordo XLVI. Hippurideae.**
- 290. Hippuris. L.**  
 \* 1. vulgaris. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16.  
 \* 2. maritima. HELLEN. 1, 2, 3, 11, 16.  
 3. montana. LEDEB. 15.
- Ordo XLVII. Callitrichineae.**
- 291. Callitriche. L.**  
 \* 1. stagnalis. SCOPOL. 3.  
 \* 2. platycarpa. KÜTZING. 3.  
 \* 3. vernalis. KÜTZING. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.  
 \* 4. hamulata. KÜTZING. 3.  
 \* 5. autumnalis. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9,
- Ordo XLVIII. Ceratophylleae.**
- 292. Ceratophyllum. L.**  
 \* 1. submersum. L. 3, 4.  
 \* 2. demersum. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9.  
 3. apiculatum. CHAMISS. 3.
- Ordo XLIX. Lythraceae.**
- 293. Peplis. L.**  
 \* 1. Portula. L. 3, 6.  
 2. alternifolia. M. a BIEB. 4, 8.
- 294. Middendorfia. TRAUTVETTER.**  
 1. borysthenica. TRAUTVETTER. 4, 8.
- 295. Ameletia. DEC.**  
 1. indica. DEC. 6.
- 296. Ammania. HOUSTON.**  
 1. caspia. M. a BIEB. 4, 6.  
 2. auriculata. WILLD. 6.
- 297. Lythrum. L.**  
 1. Thymifolia. L. 4.  
 2. thesioides. M. a BIEB. 6.  
 \* 3. Hyssopifolia. L. 3, 4, 5, 6, 8.  
 4. microphyllum. KARELIN. et KIRILLOW. 8.  
 5. linifolium. KAREL. et KIRIL. 8.  
 6. nanum. KAREL. et KIRIL. 8.  
 7. micranthum. KARELIN. et KIRILLOW. 8.  
 \* 8. Salicaria. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.  
 \* 9. virgatum. L. 3, 4, 6, 7, 8, 10.
- Ordo L. Tamariscineae.**
- 298. Myricaria. DESV.**  
 1. longifolia. EHRENB. 9, 10.  
 2. alopecuroides. SCHRENK. 8.  
 \* 3. germanica. DESV. 4, 5, 6.  
 4. herbacea. DESV. 6.  
 5. davurica. EHRENB. 8, 9, 10.
- 299. Tamarix. L.**  
 1. elongata. LEDEB. 7, 8.  
 2. tetrandra. PALL. 4, 5.  
 3. laxa. WILLD. 4, 8.  
 4. polystachya. LEDEB. 7.  
 5. angustifolia. LEDEB. 6.  
 6. tetragyna. EHRENB. 6.  
 7. cupressiformis. LEDEB. 6, 8.  
 8. gracilis. WILLD. 4? 8.  
 \* 9. gallica. L. 4, 6, 8.  
 10. hispida. L. 4, 7.
- Ordo LI. Reaumuriaceae.**
- 300. Hololachna. EHRENB.**  
 1. soongorica. EHRENB. 8.
- 301. Reaumuria. HASSELOQ.**  
 1. hypericoides. WILLD. 4, 6.
- 302. Eichwaldia. LEDEB.**  
 1. oxiana. LEDEB. 7.
- Ordo LII. Philadelphaeae.**
- 303. Philadelphus. L.**  
 \* 1. coronarius. L. 6.



Ordo LIII. *Cucurbitaceae.*

304. *Bryonia*. L.  
 \* 1. alba. L. 3, 4, 5, 6.  
 2. aspera. STEVEN. 6.  
 \* 3. dioica. JACO. 6.
305. *Ecbalium*. RICH.  
 \* 1. Elaterium. RICH. 4, 5, 6.
306. *Luffa*. TOURNEF.  
 1. acutangula. SERING. 6.
307. *Lagenaria*. SERING.  
 1. vulgaris. SERING. 6.
308. *Cucumis*. L.  
 1. Melo. L. 6.
309. *Cucurbita*. L.  
 1. ovifera. L. 4.
310. *Sicyos*. L.  
 1. angulatus. L. 4, 6.

Ordo LIV. *Portulacaceae.*

311. *Aizoon*. L.  
 1. hispanicum. L. 6.
312. *Portulaca*. TOURNEF.  
 \* 1. oleracea. L. 4, 5, 6.
313. *Claytonia*. L.  
 1. virginica. L. 11, 12, 14, 16.  
 2. lanceolata. PURSH. 11, 16.  
 3. Eschscholtzii. CHAMISS. 11.  
 4. acutifolia. WILLD. 11, 12, 15.  
 5. Joanneana. R. et SCH. 8, 9, 10.  
 6. arctica. ADAMS. 13.  
 7. sarmentosa. C. A. MEYER. 15.  
 8. flagellaris. BONG. 15.  
 9. sibirica. L. 15, 16.  
 10. asarifolia. BONG. 15.  
 11. Chamissonis. ESCHSCH. 15.
314. *Montia*. MICHEL.  
 \* 1. fontana. L. 1, 2, 3, 11, 15, 16.

315. *Glinus*. LÜFFL.  
 1. lotoides. LÜFFL. 6.

316. *Mollugo*. L.  
 1. Cerviana. SERING. 4, 7, 8.

Ordo LV. *Scleranthae.*

317. *Scleranthus*. L.  
 \* 1. annuus. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
 \* 2. perennis. L. 3, 4, 7.

Ordo LVI. *Paronychieae.*

318. *Corrigiola*. L.  
 \* 1. littoralis. L. 3, 4.
319. *Herniaria*. TOURNEF.  
 \* 1. glabra. L. 3, 4, 5, 6, 8.  
 \* 2. hirsuta. L. 3, 4, 6, 7, 8.  
 \* 3. incana. LAM. 4, 5, 6.  
 4. fruticosa. L. 4.

320. *Illecebrum*. L.

- \* 1. verticillatum. L. 3.

321. *Paronychia*. JUSS.

- \* 1. capitata. LAM. 4, 5, 6.

322. *Pteranthus*. FORSK.

1. echinatus. DESF. 6.

323. *Telephium*. L.

- \* 1. Imperati. L. 6.

324. *Polycarpon*. LÖFFL.

- \* 1. tetraphyllum. L. fil. 6.

325. *Spergularia*. PERS.

- \* 1. segetalis. FENZL. 4.

2. exilis. FENZL. 7.

3. salsuginea. FENZL. 6, 8.

- \* 4. rubra. PERS. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 15.

- \* 5. media. PERS. 2, 3, 4, 5, 6.

326. *Spergula*. L.

- \* 1. pentandra. L. 2, 3, 4.

- \* 2. arvensis. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8.

Ordo LVII. *Crassulaceae.*

327. *Bulliarda*. DEC.

- \* 1. aquatica. DEC. 2, 3, 7, 11.

328. *Crassula*. L.

- \* 1. caespitosa. CAV. 5, 6.

329. *Umbilicus*. DEC.

1. subulatus. LEDEB. 6.

2. affinis. SCHRENK. 8.

3. Lievenii. LEDEB. 7, 8.

4. leucanthus. LEDEB. 7, 8.

5. spinosus. DEC. 7, 8, 9, 10, 12.

6. thyrsiflorus. DEC. 7.

7. malacophyllus. DEC. 9, 10.

8. stamineus. LEDEB. 11.

9. pubescens. LEDEB. 6.

10. Sempervivum. DEC. 6.

11. platyphyllus. SCHRENK. 8.

12. oppositifolius. LEDEB. 6.

330. *Sedum*. L.

1. quadrifidum. PALL. 1, 9, 10, 13.

2. algidum. LEDEB. 8.

3. euphorbioides. SCHLECHTENDAL  
pat. 13.

4. gelidum. LEDEB. 8.

5. Stephani. CHAMISS. 9, 14.

6. elongatum. LEDEB. 7, 8, 9, 10,  
11, 13, 14, 15, 16.

- \* 7. Rhodiola. DEC. 1, 3.

8. atropurpureum. TURCZ. 11.

9. populifolium. L. fil. 8.

- \* 10. maximum. SUT. 3, 4, 6, 8, 9, 10.

- \* 11. vulgare. LINK. 2, 3, 4, 6, 7, 8,  
9, 10, 14.

- \* 12. purpureum. LINK. 3, 4, 7, 8, 9,  
10, 14.

13. verticillatum. L. 14.

14. Ewersii. LEDEB. 8.

- \* 15. *Anacampseros*. L. 4.
- 16. *cyanenm*. RUDOLPH. 11.
- 17. *kamtschaticum*. FISCH. 14.
- 18. *Aizoon*. L. 8, 9, 10, 11.
- 19. *hybridum*. L. 6, 7, 8, 9.
- 20. *involutum*. M. a BIEB. 6.
- 21. *spurium*. M. a BIEB. 6.
- 22. *roseum*. STEVEN. 6.
- 23. *oppositifolium*. SIMS. 6.
- 24. *stoloniferum*. S. G. GMEL. 6.
- 25. *obtusifolium*. C. A. MEYER. 6.
- 26. *Sempervivum*. LEDEB. 6.
- \* 27. *hispanicum*. L. 5. 6.
- \* 28. *pallidum*. M. a BIEB. 5. 6.
- \* 29. *villosum*. L. 3.
- 30. *heptapetalum*. FISCH. Imper. ross.
- \* 31. *annuum*. L. 1, 2, 3, 6, 7.
- 32. *gracile*. C. A. MEYER. 6.
- 33. *acutifolium*. LEDEB. 6.
- \* 34. *album*. L. 2, 3, 5, 6, 7, 9.
- \* 35. *acre*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8?
- \* 36. *sexangulare*. L. 3, 4.
- \* 37. *reflexum*. L. 6, 7.
- 38. *tenellum*. M. a BIEB. 6.

### 331. *Sempervivum*. L.

- \* 1. *tectorum*. L. 3, 4, 6, 7.
- 2. *globiferum*. L. 3, 4, 6.
- 3. *flagelliforme*. FISCH. Sibiria.
- \* 4. *montanum*. L. 6.
- \* 5. *Braunii*. KOCH. 6.
- 6. *pumilum*. M. a BIEB. 6.
- \* 7. *hirtum*. L. 3.

## Ordo LVIII. *Grossulariaceae*.

### 332. *Ribes*. L.

- 1. *aciculare*. SMITH. 8
- \* 2. *Grossularia*. L. 2, 3, 4, 6.
- 3. *saxatile*. PALL. 8.
- 4. *cuneatum*. KAREL. et KIRIL. 8.
- 5. *Diacantha*. PALL. 9, 10.
- 6. *pulchellum*. TURCZ. 9.
- \* 7. *alpinum*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 14.
- 8. *orientale*. POIR. 6.
- 9. *fragrans*. PALL. 8, 9, 10, 11.
- 10. *heterotrichum*. C. A. MEYER. 8.
- 11. *procumbens*. PALL. 8, 9, 10.
- 12. *iriste*. PALL. 9.
- 13. *petraeum*. WULF. 6, 8, 9, 10.
- 14. *propinquum*. TURCZ. 11.
- \* 15. *rubrum*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14.
- \* 16. *nigrum*. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.
- 17. *affine*. DOUGL. 11, 15, 16.
- 18. *bracteosum*. DOUGL. 15.

## Ordo LIX. *Saxifrugaceae*.

### 333. *Saxifraga*. L.

- \* 1. *oppositifolia*. L. 1, 8, 9, 11, 12, 15.
- \* 2. *biflora*. ALL. 1.

- \* 3. *Cotyledon*. L. 1.
- 4. *cartilaginea*. WILLD. 6.
- 5. *laevis*. M. a BIEB. 6.
- 6. *juniperifolia*. ADAMS. 6.
- 7. *compacta*. ADAMS. 11.
- 8. *bronchialis*. L. 1, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- 9. *multiflora*. LEDEB. 10.
- 10. *nitida*. STERNB. 11, 12, 14, 15.
- 11. *Stelleriana*. MERCK. 11.
- 12. *Eschscholtzii*. STERNB. 12, 16.
- 13. *Merckii*. FISCH. 10, 11, 14.
- 14. *flagellaris*. WILLD. 1. 6. 8. 9. 12. 13. 16.
- \* 15. *aizoides*. L. 1, 2.
- 16. *tricuspidata*. RETZ. 16.
- 17. *serpyllifolia*. PURSH. 8, 12, 15, 16.
- \* 18. *Hirculus*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- \* 19. *stellaris*. L. 1, 9, 11, 12, 15, 16.
- 20. *melaleuca*. FISCH. 8, 9.
- 21. *davurica*. PALL. 10, 11, 12, 15, 16.
- 22. *neglecta*. BONG. 9, 12.
- 23. *flabellifolia*. R. BR. 15.
- 24. *coriacea*. ADAMS. 13.
- \* 25. *nivalis*. L. 1, 2, 7, 9, 13, 15.
- \* 26. *hieracifolia*. WALDST. et KIT. 1, 2, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16.
- 27. *crassifolia*. L. 8, 9, 10, 11.
- 28. *spicata*. DON. 15, 16.
- 29. *punctata*. L. 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
- 30. *Nelsoniana*. DON. 16.
- 31. *arguta*. DON. 16.
- 32. *nudicaulis*. DON. 16.
- 33. *heterantha*. HOOK. 15.
- 34. *pauciflora*. STERNB. 14.
- 35. *Richardsonii*. HOOK. 16.
- \* 36. *rotundifolia*. L. 6.
- 37. *irrigua*. M. a BIEB. 5.
- \* 38. *granulata*. L. 3, 4.
- \* 39. *bulbifera*. L. 1, 7, 10.
- \* 40. *cernua*. L. 1, 2, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- 41. *bracteata*. DON. 11.
- 42. *sibirica*. L. 6, 8, 9, 10, 11.
- 43. *bimaculata*. TURCZ. 11, 14?
- 44. *vaginalis*. TURCZ. 11.
- 45. *exilis*. STEPHAN. 12, 16.
- 46. *rivularis*. L. 1, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
- \* 47. *petraea*. L. 8.
- \* 48. *tridactylites*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 11.
- \* 49. *controversa*. STERNB. 3.
- 50. *orientalis*. JACQ. 6.
- 51. *lactea*. TURCZ. 11.
- \* 52. *musceoides*. WULF. 6, 8, 9, 11, 13.
- \* 53. *exarata*. VILL. 6, 12, 16.
- \* 54. *caespitosa*. L. 1, 13, 16.
- 55. *silenifolia*. STERNB. 1, 12, 15, 16.
- \* 56. *sedoides*. L. 11.
- \* 57. *androsacea*. L. 9, 16.

- 334. Leptarrhena. R. BR.**  
1. pyrolaeifolia. R. BR. 12, 14, 15, 16.
- 335. Chrysosplenium. L.**  
1. nudicaule. BUNGE. 8.  
2. peltatum. TURCZ. 9.  
\* 3. alternifolium. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.  
4. ovalifolium. M. a BIEB. 8.  
\* 5. oppositifolium. L. 3, 7, 8.  
6. kamtschaticum. SCHLECHTEND. 14.
- 336. Mitella. TOURNEF.**  
1. diphylla. L. 11?  
2. nuda. L. 9, 10, 11.
- 337. Tellima. R. BR.**  
1. grandiflora. DOUGL. 15, 16.
- 338. Tiarella. L.**  
1. cordifolia. L. 11?  
2. trifoliata. L. 15, 16.
- 339. Heuchera. L.**  
1. glabra. WILLD. 15, 16.
- Ordo LX. Umbelliferae.**
- 340. Hydrocotyle. TOURNEF.**  
\* 1. vulgaris. L. 3, 6.  
2. natans. CYR. 6.
- 341. Sanicula. TOURNEF.**  
\* 1. europaea. L. 3, 4, 5, 6.
- 342. Astrantia. TOURNEF.**  
1. Biebersteinii. TRAUTVETT. 6.  
\* 2. major. L. 3, 4.  
3. intermedia. M. a BIEB. 6.  
4. helleborifolia. SALISB. 6.
- 343. Eryngium. TOURNEF.**  
\* 1. campestre. L. 3, 4, 5, 6, 7.  
2. Billardieri. LAROCHE. 6.  
\* 3. amethystinum. L. 6.  
\* 4. maritimum. L. 4, 5, 6.  
5. macrocalyx. SCHRENK. 8.  
6. giganteum. M. a BIEB. 6.  
\* 7. planum. L. 3, 4, 6, 7, 8, 10.  
8. intermedium. WEINM. 3.  
9. dichotomum. DESF. 6.
- 344. Hohenackeria. FISCH. et MEYER.**  
1. bupleurifolia. FISCH. et MEYER. 6.
- 345. Cicuta. L.**  
\* 1. virosa. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 14.
- 346. Apium. L.**  
\* 1. graveolens. L. 3, 4, 5, 6.
- 347. Petroselinum. HOFFM.**  
\* 1. segetum. KOCH. 6.  
2. Thörmeri. WEINM. 3.
- 348. Trinia. HOFFM.**  
1. Kitzibellii. M. a BIEB. 3, 4, 5, 8.  
2. Henningii. HOFFM. 3, 4, 5, 6.
- 349. Helosciadium. KOCH.**  
\* 1. nodiflorum. KOCH. 3.  
\* 2. inundatum. KOCH. 3.
- 350. Ptychotis. KOCH.**  
\* 1. heterophylla. KOCH. 3? 5.
- 351. Falcaria. HOST.**  
\* 1. Rivini. HOST. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 352. Ammi. TOURNEF.**  
\* 1. majus. L. ROSSIA.  
2. Visnaga. LAM. 6.  
3. anethifolium. LAM. 6.
- 353. Aegopodium. L.**  
\* 1. Podagraria. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.  
2. alpestre. LEDEB. 8, 9.
- 354. Carum. L.**  
\* 1. Carvi. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.  
2. atrosanguineum. KAR. et KIR. 8.  
3. burriaticum. TURCZ. 9.  
\* 4. Bulbocastanum. KOCH. 6, 7?  
5. setaceum. SCHRENK. 8.  
6. trichophyllum. SCHRENK. 8.  
7. apiculatum. KAREL. et KIRIL. 8.
- 355. Bunium. KOCH.**  
1. luteum. HOFFM. 4, 7.  
2. glaucescens. DEC. 6.  
3. paucifolium. DEC. 6.  
4. majus. GOUAN. 5, 6.
- 356. Lomatocarum. FISCH. et MEYER.**  
1. alpinum. FISCH. et MEYER. 6.
- 357. Sympodium. C. KOCH.**  
1. simplex. C. KOCH. 6.
- 358. Chamaescidium. C. A. MEYER.**  
1. flavescens. C. A. MEYER. 6.  
2. albiflorum. KAREL. et KIRIL. 8.
- 359. Pimpinella. L.**  
1. rotundifolia. M. a BIEB. 6.  
\* 2. magna. L. 3, 4, 6.  
\* 3. Saxifraga. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10.  
4. peucedanifolia. FISCH. 6.  
5. aurea. DEC. 6.  
6. Tragium. VILL. 4, 5, 6.  
7. peregrina. L. 5, 6.  
8. affinis. LEDEB. 6.  
9. aromatica. M. a BIEB. 6.
- 360. Schultzia. SPRENG.**  
1. crinita. SPRENG. 7, 8, 9.  
2. compacta. LEDEB. 8, 9.
- 361. Berula. KOCH.**  
\* 1. angustifolia. KOCH. 3, 4, 6.
- 362. Sium. L.**  
\* 1. latifolium. L. 2, 3, 4.  
2. laucifolium. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

3. *ciutaefolium*. J. F. GMEL. 8,  
9, 10, 11.  
4. *Sisarum*. L. 8.  
5. *sisaroideum*. DEC. 6.
- 363. Bupleurum. L.**  
\* 1. *tenuissimum*. L. 6.  
2. *glaucum*. ROB. et CAST. 6.  
3. *gracile*. DEC. 5, 6.  
\* 4. *Gerardi*. JACQ. 4. 6.  
\* 5. *juncum*. L. 4, 5.  
\* 6. *acistatum*. BARTL. 6.  
\* 7. *rotundifolium*. L. 3, 4, 5, 6.  
8. *aureum*. FISCH. 3. 7, 8, 9.  
9. *longeradiatum*. TURCZ. 10.  
10. *triradiatum*. ADAMS. 8, 9, 11.  
11. *multinerve*. DEC. 7, 8, 9, 10.  
\* 12. *ranunculoides*. L. 16.  
13. *Nordmannianum*. LEDEB. 6.  
14. *angustifolium*. LEDEB. 8.  
15. *exaltatum*. M. a BIEB. 5, 6, 8,  
9, 10, 11.  
\* 16. *falcatum*. L. 3, 4, 5, 6, 8, 9.  
17. *polyphyllum*. LEDEB. 6.  
18. *flexuosum*. LEDEB. 10.
- 364. Fuernrohrria. C. KOCH.**  
1. *setifolia*. C. KOCH. 6.
- 365. Oenanthe. L.**  
\* 1. *fistulosa*. L. 2, 3, 6.  
\* 2. *Lachenalii*. GMEL. 6.  
\* 3. *silifolia*. M. a BIEB. 5, 6.  
\* 4. *pimpinelloides*. L. 5.  
\* 5. *Phellandrium*. LAM. 2, 3, 4, 6,  
7, 8, 9, 11.
- 366. Aethusa. L.**  
\* 1. *Cynapium*. L. 3, 4, 5, 6, 7.  
\* 2. *cynapioides*. M. a BIEB. 4, 6, 7.  
3. *elata*. FRIEDLAND. 4.
- 367. Foeniculum. HOFFM.**  
\* 1. *officinale*. ALL. 3? 4? 6.
- 368. Soranthus. LEDEB.**  
1. *MEYERI*. LEDEB. 4. 8.
- 369. Seseli. L.**  
\* 1. *Hippomarathrum*. L. 4, 7, 8.  
2. *dichotomum*. PALL. 5.  
3. *gummiferum*. PALL. 5.  
4. *Lessingianum*. TURCZ. 7, 8.  
5. *rigidum*. WALDST. et KIT. 4.  
\* 6. *cuneifolium*. M. a BIEB. 6.  
7. *tenuifolium*. LEDEB. 8.  
8. *strictum*. LEDEB. 8.  
\* 9. *varium*. TREVIRAN. 3? 4, 5, 6.  
10. *Pallasii*. BESSER. IMPER. ROSS.  
11. *campestre*. BESSER. 3? 4.  
\* 12. *tortuosum*. L. 4, 5, 6, 7.  
13. *petraeum*. M. a BIEB. 5, 6.  
14. *coronatum*. LEDEB. 8.  
15. *vaginatum*. LEDEB. 10.  
\* 16. *coloratum*. EBRH. 3, 4.
17. *defoliatum*. LEDEB. 8.  
18. *scariosum*. KAREL. et KIRIL. 8.
- 370. Libanotis. CRANTZ.**  
1. *buchtormensis*. DEC. 8.  
2. *graveolens*. LEDEB. 8.  
\* 3. *montana*. ALL. 2, 3, 4, 6, 10.  
\* 4. *sibirica*. C. A. MEYER. 3, 4, 6, 8.  
5. *condensata*. FISCH. 8, 9, 10.
- 371. Rumia. HOFFM.**  
1. *taurica*. HOFFM. 5.  
2. *multiflora*. LEDEB. 5?  
3. *seseloides*. HOFFM. 8.  
4. *leiogona*. C. A. MEYER. 3, 4, 5, 6.
- 372. Cenolophium. KOCH.**  
1. *Fischeri*. KOCH. 2, 3, 4, 6, 7,  
8, 9, 11.
- 373. Cnidium. CUSSON.**  
\* 1. *Monnierii*. CUSSON. 5. 10.  
\* 2. *venosum*. KOCH. 3, 4, 5, 7, 8, 9.  
3. *meifolium*. M. a BIEB. 6.  
4. *carvifolium*. M. a BIEB. 6.  
5. *multicaule*. LEDEB. 9, 10.  
6. *davuricum*. FISCH. et MEYER. 9,  
10, 11.
- 374. Ligusticum. L.**  
1. *seseloides*. FISCH. et MEYER. 10.  
2. *discolor*. LEDEB. 8.  
3. *alatum*. SPRENG. 6.  
4. *scoticum*. L. 1. 11, 14, 15, 16.  
5. *multifidum*. SMITH. 7.
- 375. Silaus. BESSER.**  
\* 1. *pratensis*. BESSER. 2, 3, 4? 7, 8.  
2. *Besseri*. DEC. 4, 5, 6, 8.  
3. *carvifolius*. C. A. MEYER. 6.
- 376. Meum. TOURNEF.**  
\* 1. *Mutellina*. GÄRTN. 5.
- 377. Neogaya. MEISN.**  
\* 1. *simplex*. MEISN. 1. 8.  
2? *mucronata*. SCHRENK. 8.
- 378. Crithmum. TOURNEF.**  
\* 1. *maritimum*. L. 5.
- 379. Conioselinum. FISCH.**  
\* 1. *Fischeri*. WIMM. et GRAB. 1, 2,  
3, 8, 9, 10, 12, 15, 16.  
2. *cenolophioides*. TURCZ. 9.  
3? *gayoides*. LESSING. 7, 8.  
4. *longifolium*. TURCZ. 9.
- 380. Levisticum. KOCH.**  
\* 1. *officinale*. KOCH. 3, 4, 7?
- 381. Selinum. HOFFM.**  
\* 1. *Carvifolia*. L. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9.  
2. *enidifolium*. TURCZ. 11.
- 382. Czernaevia. TURCZ.**  
1. *laevigata*. TURCZ. 9, 10.
- 383. Gompholobium. TURCZ.**

1. viridiflorum. TURCZ. 10.  
2. albiflorum. TURCZ. 8.
- 384. Ostericum. HOFFM.**  
\* 1. palustre. BESSER. 3. 4. 7.
- 385. Angelica. L.**  
\* 1. montana. SCHLEICH. 3, 4.  
2. pachyptera. LALLEM. 6.  
\* 3. sylvestris. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 15.  
4. saxatilis. TURCZ. 9, 10.  
5. dura. C. KOCH. 6.
- 386. Archangelica. HOFFM.**  
1. decurrens. LEDEB. 7, 8, 9, 10.  
\* 2. officinalis. HOFFM. 1, 2, 3, 4.  
3. littoralis. AGARDH. 1, 2.
- 387. Fernlago. KOCH.**  
1. sylvatica. REICHENB. 3, 4, 6.  
2. sulcata. LEDEB. 4, 5, 6.  
3. setifolia. C. KOCH. 6.
- 388. Ferula. L.**  
1. tatarica. FISCH. 4.  
2. soongorica. PALL. 8.  
3. orientalis. L. 5, 6.  
4. persica. WILLD. 6.  
5. dissecta. LEDEB. 8.  
6. rigidula. DEC. 6. 8.  
7. canescens. LEDEB. 8.  
8. caspica. M. a BIEB. 4. 6.  
9. nuda. SPRENG. 4.  
10. armena. C. KOCH. 6.  
11. salsa. LEDEB. 4, 5.  
12. gracilis. LEDEB. 8.  
13. Szovitsiana. DEC. 6.  
14. paniculata. LEDEB. 8.  
15. teterrima. KAREL. et KIRIL. 8.
- 389. Dorema. DON.**  
1. glabrum. FISCH. et MEYER. 6  
2. soongoricum. KAREL. et KIRIL. 8.
- 390. Eriosynaphe. DEC.**  
1. longifolia. DEC. 4.
- 391. Peucedanum. L.**  
\* 1. Chabraei. REICHENB. 3, 4, 6.  
\* 2. officinale. L. 3, 6, 8.  
3. ruthenicum. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7.  
4. Morisoni. BESSER. Sibiria.  
\* 5. Schottii. BESSER. 3, 4.  
6. arenarium. WALDST. et KIT. 4, 5.  
\* 7. palustre. MÖNCH. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9.  
\* 8. Cervaria. CUSSON. 3, 4, 6, 7, 8.  
9. cervariaefolium. C. A. MEYER. 6.  
\* 10. Oreoselinum. MÖNCH. 3, 4, 6.  
\* 11. alsaticum. L. 3, 4, 6, 8.  
12. Hystrix. BUNGE. 8.  
13. paucifolium. LEDEB. 6.
14. vaginatum. LEDEB. 8, 9, 10.  
15. salinum. PALL. 8, 9, 10, 11.  
16. baikalense. KOCH. 7, 8, 9, 10.  
17. terebinthaceum. FISCH. 10.  
\* 18. austriacum. KOCH. 3. 5.  
- 19. latifolium. DEC. 4. 6.  
\* 20. Ostruthium. KOCH. 3. 5.  
21. caucasicum. LEDEB. 6.
- 392. Xanthogalum. LALLEM.**  
1. purpurascens. LALLEM. 6.
- 393. Callisace. FISCH.**  
1. davurica. FISCH. 10.
- 394. Anethum. TOURNEF.**  
\* 1. graveolens. L. 3, 4, 6, 7.
- 395. Pastinaca. L.**  
\* 1. sativa. J. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
2. involucrata. C. KOCH. 6.  
3. latifolia. DEC. 6.  
4. umbrosa. STEVEN. 5.  
5. stenocarpa. DEC. Sibiria.  
6. armena. FISCH. et MEYER. 6.  
7. graveolens. M. a BIEB. 4, 5, 6.  
8. pimpinellifolia. M. a BIEB. 6.  
9. dasyantha. C. KOCH. 6.
- 396. Symphyoloma. C. A. MEYER.**  
1. graveolens. C. A. MEYER. 6.
- 397. Heracleum. L.**  
\* 1. sibiricum. L. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
\* 2. Sphondylium. L. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 14, 15.  
3. caspicum. HORTUL. 4?  
4. barbatum. LEDEB. 8, 9, 10.  
5. dissectum. LEDEB. 8, 9, 10.  
6. Clausii. LEDEB. 4.  
7. lanatum. MICHAUX. 15.  
8. Paucum. L. 9? 10? 11. 14.  
\* 9. asperum. M. a BIEB. 6.  
10. trachyloma. FISCH. et MEYER. 6.  
11. brevittatum. LEDEB. 6.  
12. Wilhelmsii. FISCH. et LALLEM. 6.  
13. pubescens. M. a BIEB. 5. 6.  
14. caucasicum. STEVEN. 6.  
15. cuneiforme. DEC. Sibiria?  
16. villosum. FISCH. 5, 6.  
17. palmatifidum. FISCH. et LALLEM. 6.  
18. cyclocarpum. C. KOCH. 6.  
19. ligusticifolium. M. a BIEB. 5.  
20. Chorodanum. DEC. 6.  
21. intermedium. LEDEB. 6.  
22. pastinacaeefolium. C. KOCH. 6.  
23. grandiflorum. STEVEN. 6.
- 398. Zosimia. HOFFM.**  
1. absinthifolia. DEC. 4? 6.
- 399. Tordylium. TOURNEF.**  
\* 1. maximum. L. 5. 6.

400. *Pachypleurum*. LEDEB.  
1. *alpinum*. LEDEB. 1. 8, 9, 10.
401. *Phlojodicarpus*. TURCZ.  
1. *davuricus*. TURCZ. 9, 10.  
2. *villosus*. TURCZ. 9.  
3. *microcarpus*. LEDEB. 8.
402. *Stenocoelinum*. LEDEB.  
1. *athamantoides*. LEDEB. 8.  
2. *trichocarpum*. SCHRENK. 8.  
3. *divaricatum*. TURCZ. 9, 10.
403. *Agasyllis*. HOFFM.  
1. *caucasica*. SPRENG. 6.
404. *Siler*. SCOPOL.  
\* 1. *trilobum*. SCOPOL. 3, 4, 5, 6.
405. *Froriepia*. C. KOCH.  
1. *nuda*. C. KOCH. 6.
406. *Laserpitium*. L.  
\* 1. *latifolium*. L. 3, 4.  
2. *affine*. LEDEB. 6.  
\* 3. *hirsutum*. LAM. 16.  
4. *hispidum*. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6.  
\* 5. *pruthenicum*. L. 3, 4.  
6. *athamantae*. SPRENG. Sibiria.
407. *Orlaya*. HOFFM.  
\* 1. *grandiflora*. HOFFM. 3? 5, 6.  
\* 2. *platycarpus*. KOCH. 5, 6.
408. *Daucus*. L.  
1. *pulcherrimus*. KOCH. 4, 5, 6.  
2. *bessarabicus*. DEC. 4.  
\* 3. *Carota*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14.  
4. *mauritanicus*. ALL. 5.
409. *Szovitsia*. FISCH. et MEYER.  
1. *callicarpa*. FISCH. et MEYER. 6.
410. *Caucalis*. L.  
1. *muricata*. BISCHOFF. 5, 6.  
\* 2. *daucoides*. L. 3, 4, 5, 6.  
\* 3. *leptophylla*. L. 6.
411. *Turgenia*. HOFFM.  
\* 1. *latifolia*. HOFFM. 3? 4, 5, 6, 8.
412. *Torilis*. ADANSON.  
1. *microcarpa*. BESSER. 4, 6.  
\* 2. *Anthriscus*. GÄRTN. 3, 4, 5, 6.  
\* 3. *neglecta*. SCHULT. 6.  
\* 4. *helvetica*. GMEL. 4, 5, 6.  
\* 5. *heterophylla*. GUSSON. 5.  
\* 6. *nodosa*. GÄRTN. 5, 6.
413. *Scandix*. GÄRTN.  
1. *pinnatifida*. VENTEN. 5, 6, 8.  
\* 2. *Pecten*. L. 3, 5, 6.  
\* 3. *australis*. L. 5, 6  
4. *falcata*. LONDES. 5, 6.  
5. *apiculata*. DEC. 6.  
6. *grandiflora*. L. 5, 6.  
7. *iberica*. M. a BIEB. 6.
414. *Anthriscus*. HOFFM.  
\* 1. *silvestris*. HOFFM. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.  
\* 2. *nemorosa*. SPRENG. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.  
\* 3. *trichosperma*. SCHULT. 4, 5, 6.  
\* 4. *Cerfolium*. HOFFM. 3, 4, 7.  
\* 5. *vulgaris*. PERS. 3, 5, 6, 9.
415. *Chaerophyllum*. L.  
\* 1. *nodosum*. LAM. 5, 6.  
2. *Prescottii*. DEC. 4, 7, 8.  
\* 3. *bulbosum*. L. 2, 3, 4, 5, 6.  
4. *Sphallerocarpus*. KAR. et KIR. 8.  
\* 5. *tenuum*. L. 3, 4, 5, 6, 10.  
6. *macrosperrum*. FISCH. et MEYER. 6.  
\* 7. *aureum*. L. 5, 6.  
8. *millefolium*. DEC. 6.  
9. *roseum*. M. a BIEB. 6.  
10. *humile*. STEVEN. 6.  
\* 11. *hirsutum*. L. 3, 6.  
\* 12. *aromaticum*. L. 3, 4.  
13. *angelicaefolium*. M. a BIEB. 6.
416. *Sphallerocarpus*. BESSER.  
1. *Cyminum*. BESSER. 9, 10.
417. *Myrrhis*. SCOPOL.  
\* 1. *odorata*. SCOPOL. 3? 6.
418. *Osmorhiza*. RAFIN.  
1. *brevistylis*. DEC. 15.
419. *Grammosciadium*. DEC.  
1. *daucoides*. DEC. 6.
420. *Echinophora*. L.  
1. *trichophylla*. SMITH. 6.  
2. *tenuifolia*. L. 6.
421. *Caehrys*. L.  
1. *odontalgica*. PALL. 4, 8.  
2. *macrocarpa*. LEDEB. 8.  
3. *alpina*. M. a BIEB. 5, 6.  
4. *crispa*. PERS. 6.  
5. *amplifolia*. LEDEB. 6.
422. *Prangos*. LINDLEY.  
1. *foeniculacea*. C. A. MEYER. 6.  
2. *ferulacea*. LINDL. 6.  
3. *uloptera*. DEC. 6.  
4. *humilis*. FISCH. 6.
423. *Lecockia*. DEC.  
1. *cretica*. DEC. 6.
424. *Conium*. L.  
\* 1. *maculatum*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
425. *Pleurospermum*. HOFFM.  
\* 1. *Austriacum*. HOFFM. 3, 4, 7, 8, 9.  
2. *uralense*. HOFFM. 3, 7, 8, 9.

3. kamtschaticum. HOFFM. 14.  
4. Archangelica. LEDEB. 8.
426. *Coelopleurum*. LEDEB.  
1. Gmelini. LEDEB. 11. 14, 15, 16.
427. *Hansenia*. TURCZ.  
1. mongolica. TURCZ. 9, 10.
428. *Aulacospermum*. LEDEB.  
1. anomalum. LEDEB. 8.  
2. cuneatum. LEDEB. 8.
429. *Physospermum*. CUSSON.  
1. aquilegifolium. KOCH. 5, 6.  
2. cicutarium. SPRENG. 6.
430. *Eleutherospermum*. C. KOCH.  
1. grandiflorum. C. KOCH. 6.
431. *Smyrnum*. L.  
1. Olusatrum. L. 4? 6?  
\* 2. perfoliatum. MILL. 5, 6.
432. *Cymbocarpum*. DEC.  
1. anethoides. DEC. 6.

433. *Bifora*. HOFFM.

- \* 1. radians. M. a BIEB. 5, 6.

434. *Schrenkia*. FISCH. et MEYER.

1. vaginata. FISCH. et MEYER. 8.

435. *Cryptodiscus*. SCHRENK.

1. cachroides. SCHRENK. 8.

436. *Coriandrum*. L.

- \* 1. sativum. L. 3? 4. 6.

Ordo LXI. *Araliaceae*.437. *Panax*. L.

1. horridum. SMITH. 15.

438. *Hedera*. SWARTZ.

1. Helix. L. 3, 4, 5, 6.

Ordo LXII. *Hamamelidaceae*.439. *Parrotia*. C. A. MEYER.

1. persica. C. A. MEYER. 6.

Ordo LXIII. *Corneae*.440. *Cornus*. TOURNEF.

- \* 1. suecica. L. 1, 2, 3. 11. 14. 15. 16.
- 
2. unalascakensis. LEDEB. 15.
- 
3. canadensis. L. 15.
- 
- \* 4. mascula. L. 4, 5, 6.
- 
- \* 5. sanguinea. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- 
6. alba. L. 7, 8, 9, 10.

Ordo LXIV. *Loranthaceae*.441. *Arceuthobium*. M. a BIEB.

- \* 1. Oxycedri. M. a BIEB. 5, 6.

442. *Viscum*. L.

- \* 1. album. L. 3, 4, 5, 6, 7.

443. *Loranthus*. L.

- \* 1. europaeus. L. 4.

Ordo LXV. *Caprifoliaceae*.444. *Adoxa*. L.

- \* 1. Moschatellina. L. 1, 2, 3, 4, 6,
- 
- 7, 8, 9, 10. 14. 16.

445. *Sambucus*. L.

- \* 1. Ebulus. L. 3, 4, 5, 6.
- 
- \* 2. nigra. L. 3, 4, 5, 6.
- 
- \* 3. racemosa. L. 3. 7, 8, 9, 10.
- 
- 14, 15.

446. *Viburnum*. L.

- \* 1. Opulus. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
- 
- 8, 9, 10.
- 
- \* 2. Lantana. L. 3, 4, 5, 6.
- 
3. orientale. PALL. 6.
- 
4. pauciflorum. PYLAIE. 15.
- 
5. davuricum. PALL. 10.

447. *Lonicera*. L.

- \* 1. Caprifolium. L. 5, 6.
- 
- \* 2. Periclymenum. L. 14.
- 
3. tatarica. L. 3, 4. 7. 8, 9.
- 
4. humilis. KAREL. et KIRIL. 8.
- 
5. chrysantha. TURCZ. 10.
- 
- \* 6. Xylosteum. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8.
- 
- \* 7. nigra. L. 3. 8. 11. 14. 15.
- 
8. hispida. PALL. 8.
- 
9. orientalis. LAM. 6.
- 
- \* 10. caerulea. L. 2, 3. 6, 7, 8, 9, 10,
- 
11. 14, 15.
- 
11. Bungeana. LEDEB. 8.
- 
12. microphylla. WILLD. 8.
- 
13. iberica. M. a BIEB. 6.

448. *Linnaea*. GRONOV.

- \* 1. borealis. L. 1, 2, 3. 7, 8, 9, 10,
- 
11. 14, 15, 16.

Ordo LXVI. *Rubiaceae*.449. *Karamyschewia*. FISCH. et MEYER.

1. hedyotoides. FISCH. et MEYER. 6.

450. *Gaillonia*. A. RICH.

1. Szovitsii. DEC. 6.

451. *Sherardia*. DILLEN.

- \* 1. arvensis. L. 3, 4, 5, 6, 7.

452. *Asperula*. L.

- \* 1. arvensis. L. 3, 4, 5, 6.
- 
- \* 2. taurina. L. 5, 6.
- 
3. gracilis. C. A. MEYER. 6.
- 
- \* 4. tinctoria. L. 3, 4. 7. 9.
- 
- \* 5. cynanchica. L. 3, 4, 5, 6, 7.
- 
6. graveolens. M. a BIEB. 4.
- 
7. littoralis. SIBTH. et SMITH. 5.

8. cretacea. SCHLECHTEND. 5.  
 9. galioides. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7.  
 \* 10. odorata. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
 11. paniculata. BUNGE. 8.  
 12. elongata. SCHRENK. 8.  
 \* 13. Aparine. SCHOTT. 3, 4, 5, 6, 8.  
 14. debilis. LEDEB. 5.  
 15. humifusa. BESSER. 4, 5, 6.
- 453. Crucianella. L.**  
 1. latifolia. L. 5, 6.  
 \* 2. angustifolia. L. 5, 6.  
 3. chlorostachys. FISCH. et MEYER. 6.  
 4. exasperata. FISCH. et MEYER. 6.  
 5. suaveolens. C. A. MEYER. 6.  
 6. ghilanica. TRINUS. 6.  
 7. stylosa. TRINUS. 6.  
 \* 8. molluginoides. M. a BIEB. 6.  
 9. aspera. M. a BIEB. 6.  
 10. glomerata. M. a BIEB. 6.
- 454. Rubia. L.**  
 1. cordifolia. L. 9, 10.  
 \* 2. tinctorum. L. 3, 4, 5, 6.  
 \* 3. peregrina. L. 3, 4.
- 455. Galium. L.**  
 \* 1. sylvaticum. L. 3, 4, 6.  
 2. mutabile. BESSER. 4.  
 3. byrcanicum. C. A. MEYER. 6.  
 \* 4. Mollugo. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
 \* 5. lucidum. ALL. 6, 8, 9.  
 6. amblyophyllum. SCHRENK. 8.  
 \* 7. uliginosum. L. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11.  
 \* 8. palustre. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.  
 9. saturejaefolium. TREVIR. 4, 6.  
 10. davuricum. TURCZ. 10.  
 \* 11. trifidum. L. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 15.  
 \* 12. saxatile. L. 7.  
 13. tataricum. TREVIR. 3, 4, 7.  
 14. physocarpum. LEDEB. 4.  
 \* 15. rubioides. L. 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 16.  
 16. valantioides. M. a BIEB. 6.  
 17. caspicum. STEVEN. 6.  
 \* 18. rotundifolium. L. 6.  
 19. obovatum. KUNTH. 15, 16.  
 \* 20. boreale. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.  
 21. densiflorum. LEDEB. 8.  
 22. triflorum. MICHAUX. 3, 15.  
 23. maritimum. L. 6.  
 24. brachyphyllum. R. et SCH. 6.  
 25. coriaceum. BUNGE. 8.  
 \* 26. verum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.  
 27. minutum. L. 4, 7.  
 28. coronatum. SIBTH. et SMITH. 5, 6.  
 29. tauricum. R. et SCH. 4, 5, 6.  
 \* 30. Cruciata. SCOPOL. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 \* 31. vernum. SCOPOL. 3, 4, 6, 8.  
 32. persicum. DEC. 6.
33. articulatum. R. et SCH. 6.  
 \* 34. pedemontanum. ALL. 5, 6.  
 35. pygmaeum. DEC. 5, 6.  
 36. tenuissimum. M. a BIEB. 4, 5, 6.  
 37. trichophorum. KAR. et KIR. 8.  
 \* 38. anglicum. HUDS. 4, 5, 6.  
 \* 39. tricornis. WITHER. 5, 6.  
 \* 40. Aparine. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15.  
 41. segetum. C. KOCH. 6.  
 42. aparinoides. FORSK. 6.  
 43. soongoricum. SCHRENK. 8.  
 44. verticillatum. DANTH. 6.
- 456. Callipeltis. STEVEN.**  
 1. Cucullaria. STEVEN. 6.
- 457. Vaillantia. DEC.**  
 1. hispida. L. 6.
- Ordo LXVII. Valerianeae.**
- 458. Patrinia. JUSS.**  
 1. sibirica. JUSS. 7, 8, 9, 10, 11.  
 2. intermedia. R. et SCH. 8.  
 3. rupestris. JUSS. 8, 9, 10, 11.  
 4. scabiosaefolia. LINK. 10.
- 459. Dufresnea. DEC.**  
 1. leiocarpa. C. KOCH. 6.
- 460. Valerianella. MÖNCH.**  
 \* 1. olitoria. MÖNCH. 2, 3, 4, 5, 6.  
 2. turgida. DEC. 5, 6.  
 3. costata. DEC. 5.  
 4. uncinata. DUFR. 5, 6.  
 5. corniculata. C. A. MEYER. 6.  
 \* 6. echinata. DEC. 6.  
 7. oxyrhyncha. FISCH. et MEYER. 6.  
 8. sclerocarpa. FISCH. et MEYER. 6.  
 \* 9. eriocarpa. DESV. 5.  
 10. minuta. DUFR. 5.  
 \* 11. Morisonii. DEC. 3, 4, 5, 6.  
 \* 12. dentata. DEC. 6.  
 13. pumila. DEC. 5, 6.  
 14. amblyotis. FISCH. et MEYER. 6.  
 15. coronata. DEC. 5, 6.  
 \* 16. carinata. LOISEL. 4, 5, 6.  
 17. cymbaearpa. C. A. MEYER. 6.  
 18. monodon. C. KOCH. 6.  
 19. plagiostephana. FISCH. et MEYER. 6.
- 461. Centranthus. DEC.**  
 1. longiflorus. STEVEN. 4? 6.
- 462. Valeriana. L.**  
 1. alliariaefolia. VAHL. 6.  
 \* 2. montana. L. 6.  
 \* 3. elongata. L. 3.  
 4. saxicola. C. A. MEYER. 6.  
 5. capitata. PALL. 1, 2, 6, 7? 8, 9, 11, 12, 14, 16.  
 \* 6. tuberosa. L. 4, 5, 6, 7, 8.  
 \* 7. Phu. L. 3, 4, 6, 7.



- \* 8. dioica. L. 3. 5.
- 9. Steveni. LEDEB. 5.
- 10. petrophila. BUNGE. 8.
- 11. sisymbriifolia. DESF. 6.
- 12. dubia. BUNGE. 8.
- 13. heterophylla. TURCZ. 9.
- 14. sitchensis. BONGARD. 15.
- \* 15. exaltata. MIRAN. 3, 4. 6.
- \* 16. officinalis. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.

### Ordo LXVIII. *Dipsaceae*.

#### 463. *Morina*. TOURNEF.

- 1. parviflora. KAREL. et KIRIL. 8.

#### 464. *Dipsacus*. L.

- \* 1. sylvestris. L. 3, 4, 5, 6.
- \* 2. laciniatus. L. 3, 4, 5, 6.
- \* 3. Fullonum. MILL. 6.
- \* 4. Gmelini. M. a BIEB. 4, 7, 8. 10.
- \* 5. pilosus. L. 3, 4. 6.
- 6. azureus. SCHRENK. 8.

#### 465. *Cephalaria*. SCHRAD.

- 1. tatarica. SCHRAD. 3, 4, 6, 7.
- 2. procerca. FISCH. et LALLEM. 6.
- \* 3. transsylvanica. SCHRAD. 4, 5, 6.
- 4. syriaca. SCHRAD. 4. 6.
- 5. centauroides. COULT. 3, 4, 5, 6, 7.
- \* 6. leucantha. SCHRAD. 5, 6.

#### 466. *Knautia*. COULT.

- 1. orientalis. L. 6.
- \* 2. arvensis. COULT. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
- \* 3. sylvatica. DUBY. 3, 4. 6, 7.
- \* 4. longifolia. DUBY. 6.
- 5. montana. DEC. 6.

#### 467. *Pteroccephalus*. VAILL.

- 1. plumosus. COULT. 5, 6.

#### 468. *Scabiosa*. R. et SCH.

- 1. caucasica. M. a BIEB. 6. 8.
- 2. soongorica. SCHRENK. 8.
- 3. commutata. R. et SCH. 9, 10, 11.
- 4. rotata. M. a BIEB. 4, 6, 7.
- 5. linifolia. C. KOCH. 6.
- \* 6. ucranica. L. 4, 5, 6.
- 7. micrantha. DESF. 4, 5, 6.
- 8. Olivieri. COULT. 8.
- 9. isetensis. L. 4, 6, 7, 8. 10.
- 10. Fischeri. DEC. 8, 9, 10.
- \* 11. ochroleuca. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9.
- 12. bipinnata. C. KOCH. 6.
- \* 13. Columbaria. L. 3, 4, 5, 6.
- 14. pyrenaica. ALL. 6.
- \* 15. Succisa. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8.
- \* 16. inflexa. KLUK. 3. 6.
- 17. ceratophylla. R. et SCH. Sibiria.



## Ordo. XL. Amygdaleae. Juss. excl. gen.

Calyx liber, 5fidus, deciduus: tubo intus lamina subcarnosa nec-  
tarifera obducto; limbi laciniis aestivatione imbricatis. Petala 5, calycis  
laciniis alterna, aestivatione convolutiva. Stamina libera, cum petalis  
calycis margini inserta, multiplici eorumdem numero subdefinita, omnia  
fertilia, aestivatione incurvata. Ovarium liberum, uniloculare, biovu-  
latum: ovulis pendulis. Stylus 1. Stigma subcapitatum. Drupa sar-  
cocarpio carnoso v. coriaceo-fibroso; putamine osseo v. lignoso, abortu  
saepissime monospermo. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. —  
Frutices v. arbores. Folia alterna, simplicia, integra. Stipulae libe-  
rae, caducae.

### 255. Amygdalus. TOURNEF.

DEC. *Prodr. II*, p. 530. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 209. — KOCH. *Syn.* p. 204. —  
MEISN. *ger.* p. 102. — *Comment.* p. 72. — (Amygdalus a. Amygdalophora.)  
ENDLICHER *gen.* p. 1250.

Drupa pubescenti-velutina, cortice exsucco, maturitate irregulariter  
secedente. Putamen laeve v. foraminulosum.

1. *A. nana* (L. SP. 677) foliis oblongis in petiolum brevem atte-  
nuatis acutis glaberrimis argute serratis basi integerrimis, floribus sub-  
sessilibus, calycis tubo eylindraceo limbi lacinias superante, putamine  
sublaevi foraminulis destituto.

*A. nana*. DEC. *Prodr. II*, p. 530.

*a. vulgaris* (DEC. l. c.) calycis tubo laciniis subduplo longiore, foliis angustio-  
ribus.

*A. nana*. PALL. *It. I*, p. 81. 144. 153. 305; *II*, p. 14. 540; *III*, p. 314. 502.  
504. 509. 653. — LEPECH. *It. I*, p. 70. 126. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 111;  
*II*, p. 31; *IV*, p. 9. — GEORGI *It. II*, p. 715. 727. 778. — FALK. *Beitr.*  
*II*, p. 186. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 12. t. 6. — GÜLDENST. *It. I*, p. 44.  
63. 65. 74. 110. 192; *II*, p. 2. 19. 37. 133. 144. 157. 163. 171. 173. 178.  
187. 233. 235. 255. 258. 259. 263. 269. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in  
PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr.*  
*VII*, p. 178. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 100. — M. a  
BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 383; *III*, p. 330. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 574.  
— LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 209. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. —  
EICHW. *Skizze*, p. 161. — Ej. *casp. cauc.* p. 20. 22. — LESSING in *Lin-*  
*naea IV*, p. 169. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 271. — WEIN-  
MANN. *Tambov.* Nr. 70. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 145. — BONG. et MEYER.  
*Suppl. Fl. alt.* Nr. 100. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 284.  
*Armeniaca Persicae* foliis, fructu exsucco, villosa. ANMAN. *ruth.* p. 194.  
Nr. 273, t. 30.

*Prunus inermis*, foliis ex lineari-lanceolatis, calicem laciniis oblongis. GMEL.  
*Fl. sib. III*, p. 171, Nr. 2.

Hab. in Russia media [Kursk (BÖBER), Woronesch (S. G. GMELIN), Tam-  
bow (GÜLDENST., WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. ers.*), Saratow (GEORGI,

FALK, CLAUS), Simbitsk (PALLAS, LEPECH.), KASAN (WIRZÉN), Orenburg (PALL., LEPECH., GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BESSER), gub. Cherson! (PALL., GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (FALK, GÜLDENST., HENNING), ad Wolgam infer. pr. Zaritzyn (PALL., S. G. GMEL.) et Sarepta! (S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (FALK) et cuman. (LEPECH.)] in campestribus Tauriae! (PALL., M. a BIEB.) et provinc. caucasicarum (M. a BIEB.) [in collibus aridis promontor. caucas. septentrionalis, 150—250 hexap. et in planitiebus adjacentibus! (C. A. MEYER, HOHENACK. *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHWALD)], in Sibiriae uralensis desert. (FALK, LESSING) inter fl. Ural et Irtysh non ultra 50° lat. (J. G. GMEL.), altaica! (PALL., FL. ALT.), inque deserto soongoro-kirghisico ad fl. Irtysh (FALK), ad torrentes Dschanybek et Terekty circa m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL.), transbaikalensi (PALL.) et Davuria (PALL., SIEVERS). ♀.

*β. latifolia* (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) calycis tubo laciniis parum superantibus aut subaequantibus, foliis latioribus.

A. campestris. BESSER. *Enum.* p. 46. 58. Nr. 1425. — EICHW. *Skizze.* p. 161.

A. Besseriana. SCHOTT ex BESSER.

*Prunus inermis* floribus sessilibus, foliis lanceolatis, calicum laciniis subrotundis. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 172, Nr. 3? — An potius ad sequentem referenda?

Hab. in Rossia media [Volhynia! (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♀.

A varietate *α.* non differt nisi statura majori, foliis latioribus, floribus nonnihil majoribus (albis ex BESSER, sed in planta culta e seminibus a clar. BESSER communicat. roseis), tubo calycis breviori et fructibus minoribus subglobosis.

2. *A. pedunculata* (PALL. in *Nov. act. petropol. VII*, p. 353, t. 8. 9) foliis obovato-cuneatis subtus pilosiusculis argute serratis basi integerrimis, floribus pedunculatis, pedunculo calycis tubum ventricosum subaequante demum superante, laciniis tubum subsuperantibus, putamine (ovato-acuto ventricoso hinc parum v. vix carinato ex PALL.).

A. pedunculata. SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. 178. — BUNGE. *Enum. pl. Chin. bor.* Nr. 126. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 385.

A. Pallasii. TURCZ. *pl. exs. olim.*

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk ad Angarae fl. ripas (PATRIN ex PALL.) et transbaikalensi ad Selegam! (KARAMYSCHEF ex PALL., SIEVERS, TURCZ.) inque Davuria (SIEVERS). ♀.

A praecedente haud aegre dignoscitur floribus pedunculatis, calyce ventricoso-campanulato nec cylindraceo, fructibus minoribus tomento griseo nec flavescenti-albo obtectis et foliis latioribus brevioribus subtus pilosiusculis. — Am. BUNGE l. c. plures enumerat varietates, quae in Chinensium hortis coluntur.

3. *A. communis* (L. Sp. 676) foliis oblongis attenuato-acuminatis serratis petiolatis, petiolo superne glanduloso longitudine diametrum transversalem folii aequante v. superante, floribus sessilibus, calycis tubo campanulato, putamine foraminulis pertuso.

A. communis. DEC. *Prodr. II*, p. 530. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 13. — GÜLDENST. *II. I*, p. 227. 232. 254. 419. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 999. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 382. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHWALD *cauc. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Tiflis (PALL., GÜLDENST., M. a BIEBERST.) et Derbend (EICHW.), in Kachetia (PALL., GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! inque provinc. Karabagh (HOHENACK.) et Talysch!, alt. 200—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. б.

An vere spontan?

### 256. Persica. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* II, p. 531. — KOCH. *Syn.* p. 205. — MEISN. *gen.* p. 102. — *Comment.* p. 72. — (Amygdalus b. Persica) ENDLICHER *gen.* p. 1250.

Drupa velutina v. glaberrima, carnosa, indehiscens. Putamen sulcis irregulariter exaratum et foraminulis pertusum.

1. *P. vulgaris.* MILL. *Dict. ed. germ.* III, p. 465.

Amygdalus Persica. L. SP. 676. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 26. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 13. — GÜLDENST. *It.* I, p. 420. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 999.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [ubique (KOCH), ad fl. Terek (S. G. GMEL., PALL.), in Kachetia (GÜLDENST.)]. б.

An spont.?

### 257. Prunus. L.

LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 210. — KOCH. *Syn.* p. 205. — ENDLICHER *gen.* p. 1250.

Drupa carnosa, indehiscens. Putamen laeve v. sulcatum, foraminulis destitutum.

Sect. I. *Armeniaca.* TOURNEF. — DEC. *Prodr.* I, p. 531. Drupa velutina. Putamen hinc obtusum, illinc acutum, utrinque sulcatum, caeterum laeve nec rugosum. — Folia juniora convolutiva. Flores foliis praecociore, e gemmis propriis orti, solitarii v. pauci, laterales, sessiles.

1. *P. Armeniaca* (L. SP. 679) foliis ovatis subcordatis acuminatis, petiolo subglanduloso, floribus solitariis geminisve brevissime pedunculatis, pedunculo incluso, calyce cylindrico: laciniis apice rotundatis, drupa subglobosa.

*P. Armeniaca.* PALL. *Fl. ross.* I, p. 16. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192. 254. 419. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 103. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

*Armeniaca vulgaris.* DEC. *Prodr.* II, p. 532.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (PALL., GÜLDENST.), in omni Caspico (PALLAS), Kachetia et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.)]. б.

2. *P. sibirica* (L. SP. 679) foliis late ovatis longe acuminatis, petiolo (plerumque) eglanduloso, floribus subsolitariis sessilibus, calyce late campanulato: laciniis acutiusculis, drupa subgloboso-compressa demum exsucca.

*P. sibirica.* PALL. *It.* III, p. 199. 200. 320. 424. — GEORGI. *It.* I, p. 381. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 15, t. 8. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 178. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1003.

*P. inermis,* foliis ex ovato cordatis, longe mucronatis, fructu exsucco. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 172, Nr. 4.

*Armeniaca sibirica*. PERS. *Syn.* p. 36. — DEC. *Prodr.* II, p. 532. — TURCZ. *Cat. Batak.* Nr. 386.

*Armeniaca*, *Betulae folio et facie, fructu exsiccato*. AMMAN. *ruth.* p. 192, Nr. 272, t. 29. Hab. in DAVURIA! (AMMAN, J. G. GMELIN, PALLAS, TURCZ., SCHTSCHEUKIN *pl. exs.*) 5.

Petiolus plerumque eglandulosus, subinde tamen glandulae duae versus illius apicem vel in ipsius folii margine basin versus observantur. In specie antecedente quidem saepius (in planta culta forsansemper) glandulae duae reperiuntur in petiolorum apice vel in foliorum margine basilari; in specimenibus raro a cl. HOHENACK. circa coloniam Helenendorf lectis petioli non raro glandulis destituti sunt, ita ut petiolus glandulosus v. eglandulosus notam characteristicam nullam praebet, qua haec species maxime inter se affines distinguantur.

Sect. II. *Prunus*. TOURNEF. — DEC. *Prodr.* II, p. 532. Drupa glabra, pruinosa. Putamen utrinque acutum, compressiusculum, ad margines subsulcatum, caeterum laeve. — Folia juniora convolutiva. Flores solitarii v. gemini, laterales, praecoces v. unacum foliis e gemmis propriis crescentes.

3. *P. spinosa* (L. Sp. 681) gemmis floriferis unifloris solitariis geminis ternisve, pedunculis glabris, ramulis pubescentibus, foliis ellipticis v. oblongis, fructibus globosis erectis.

*P. spinosa*. DEC. *Prodr.* II, p. 532. — PALLAS. *It.* I, p. 405; III, p. 558. 589. 658. 687. — LEPECH. *It.* I, p. 267. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 149; IV, p. 1. 27. 107. — FISCH. *Lit. Zus.* p. 119. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 228. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 348. — FALK. *Beitr.* II, p. 187. — PALLAS. *Fl. ross.* I, p. 18. — GÜLDENST. *It.* I, p. 49. 86. 110. 117. 192. 420; II, p. 4. 18. 20. 27. 28. 31. 32. 39. 56. 65. 78. 85. 89. 95. 126. 127. 130. 133. 155. 157. 166. 171. 178. 181. 187. 194. 198. 199. 203. 207. 208. 210. 219. 225. 230. 249. 254. 255. 257. 262. 264. 273. 274. 277. 278. 279. 281. 282. 286. 287. 296. 298. 301. 308. 311. 321. 327. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 325. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1007. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 385. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 148. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 580. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 152. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — Ej. *caesp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II.* p. 271. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 39. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 172.

*P. fructibus parvis caeruleis*. GÜLDENST. *It.* I, p. 290?

*Prunocolus*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 96.

Hab. in Rossia media [Fennia austr. (PRYTZ, WIRZÉN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT.), Orel (FALK), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (LEPECH.) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Utrania, gub. Cherson, Jekaterinoslawetertia Cosacchorum (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST., HENNING), ad Wolgam (FALK) inter Sarepta et Astrachan (PALL., S. G. GMEL., CLAUS), in deserto caspio circa m. Inder. (PALL.) et Bogdo (CLAUS), ad fl. Ural (FALK), in desert. cumad. (SOKOL. ex PALL.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban (GÜLDENST.) et Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST., C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtan alt. 200—250 hexap. et circa castellum Grosnaja (C. A. MEYER), Kachetia (GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (KOCH in litt.), territorio Elisabethpol et prov.

Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.) et Lenkoran (HOHENACK.) inque mont. Talüsch alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER). ♀.

β. *coactanea* (WIMMER et GRABOWSKI, *Fl. siles.* II, 1, p. 10).

*P. fruticosus*. WEIHE, *Bot. Zeitung* IX, 2, p. 748.

*P. caudicans?* BESSER, *Enum.* p. 58, Nr. 1509? (non BALEIS). — EICHWALD, *Skizze*, p. 161.

Hab. in Rossia australi Ucraina (ANDRZ. ex BESSER), [Volhynia (EICHW.)]. ♀.

Plantam el. BESSER non vidi, descriptio vero satis bene convenire videtur.

4. *P. insiticia* (L. Sp. 680) gemmis floriferis subbifloris, pedunculis pubescentibus, ramulis velutinis, foliis ellipticis, fructibus globosis mutantibus.

*P. insiticia*. DEC. *Prodr.* II, p. 532. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1007. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 384. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — BESSER, *Enum.* p. 18, Nr. 579. — C. A. MEYER, *Ind. cauc.* p. 165. — EICHWALD, *Skizze*, p. 161. — EJ. *casp. cauc.* p. 21. — HOHENACK, *Enum. Elisabethopol.* p. 232. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 128.

*P. sylvestris*. HABL. *taur.* p. 108 (ex M. a BIEB.). — GÜLDENST. *It.* I, p. 429.

Hab. in Rossia media [Mosqua (MART. — an spont.?), Volhynia (quasi sponte — BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (quasi sponte — BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)], Tauria (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. caucas. pr. castellum Grosnaja et pr. Wladikawkas, alt. 100—300 (C. A. MEYER), Imeretia (EICHW.), territorium Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia! (GÜLDENST., HEHN *pl. cas.*, Koch *in litt.*), pr. Astara inque tract. Suwant et Drych, alt. 425—500 hexap. (HOHENACK.)]. ♀.

5. *P. domestica* (L. Sp. 280) gemmis floriferis subbifloris, pedunculis pubescentibus, ramulis glabris, foliis ellipticis, fructibus oblongis.

*P. domestica*. DEC. *Prodr.* II, p. 533. — PALL. *It.* III, p. 640. — S. G. GMEL. *It.* III, p. 31; IV, p. 27. — FALK, *Beitr.* II, p. 187. — PALLAS, *Fl. ross.* I, p. 18. — PALL. *Ind. Taur.* — GÜLDENST. *It.* I, p. 192, 232, 419, 443. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1007. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 384. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 210. — C. A. MEYER, *Ind. cauc.* p. 165.

*P. praecox*. GÜLDENST. *It.* I, p. 254?

*P. sativa vulgaris*. ERNDT, *Virid. warsaw.* p. 96.

Hab. in Rossia media [Warsavia (ERNDT. — an spont.?)] et australi [ad Hypani et Wolgam pr. Zarizyn (PALL.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Kuma (PALL.) et Terek (PALL., S. G. GMELIN, FALK, GÜLDENST.)], in promontor. ottius Caucasi ad alt. 400 hexap., in m. Beschtan et pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), per omn. Caucasum (PALL.) in Iberia (GÜLDENST.) et Somchetia (GÜLDENST., Koch *in litt.*), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), inter Sallian et Lenkoran inque mont. Talüsch ad alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), inque des. soongoro-kirghisico (FALK). ♀.

6. *P. divaricata* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. 8. 1824. p. 6) gemmis floriferis unifloris subgeminis, pedunculis ramulisque glabris, foliis oblongo-ellipticis subtus ad costam mediam albo-villosis, calycibus reflexis, fructibus ellipticis (flavis).

*P. divaricata*. LEDEB. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 13. — EJ. *Fl. alt.* II, p. 211 in nota. — DEC. *Prodr.* II, p. 534. — C. A. MEYER, *Ind. cauc.* p. 165.

Hab. in provinciis caucasicis! (e semin. a clar. PARROT collect. in h. dorpat. educat.) [in promontor. totius Caucasi ad alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtan! (C. A. MEYER, HOHENACK.), Somchetia (Koch *in litt.*), inter Sallian et Lenkoran inque montibus Talüsch, alt. 150 hexap. (C. A. MEYER)]. ♀.

**Sect. III. *Cerasus*. TOURNEF. (excl. spec. racem.). — DEC. *Prodr.* II. (Sect. I. *Cerasophora*) p. 535. Drupa glaberrima. Putamen subglobosum, laeve. — Folia juniora conduplicata. Flores e gemma gemini v. umbellati, cum foliis evoluti v. paulo praecociores.**

**7. *P. microcarpa* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166) umbellis multifloris sparsis sessilibus, squamis gemmarum floriferarum aphyllis, foliis conduplicatis ovatis ellipticis oblongisve argute serratis planis glaberrimis, petiolo eglanduloso, calycibus longe tubulosis, drupa nucleoque oblongis.**

Hab. in provinciis caucasicis [m. Beschbarmak! (C. A. MEYER)]. ♀.

**8. *P. avium* (L. Sp. 680) umbellis aggregatis sparsisque sessilibus, squamis gemmarum floriferarum aphyllis, foliis ellipticis acuminatis subrugosis subtus pilosis, petiolo biglanduloso, radice stolonibus destituta.**

*P. avium*. PALL. *It. II*, p. 224. — FISCH. *Livl.* p. 239. — PALLAS. *Fl. ross. I*, p. 18. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1066. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 384; *III*, p. 331. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 148. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 263. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 577. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHW. *Skizse*, p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. c. var.? fruct. amaris. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 128. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 146.

*P. Cerasus*. GEORGI. *It. II*, p. 807?

*Cerasus avium*. DEC. *Prodr. II*, p. 535.

*Cerasus nigra*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 230. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 349.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kasan (GEORGI, WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ubique (KOCH in *litt.*) ad fl. Kuma et Terek inque omni Caucaso (PALL.), m. Beschtau et promontor. Cauc. orient. alt. 250—400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), provinc. Kuba (STEVEN), territorio Elisabethopol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK), in m. Talüsch!, alt. 600—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK)], inque m. ural. inter Jekaterinenburg et Werchoturie (PALL.). ♀.

**9. *P. Cerasus* (L. Sp. 679) umbellis aggregatis sparsisque sessilibus, squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, foliis planis glabris nitidis subcoriaceis ellipticis; omnibus acuminatis, petiolo eglanduloso, radice stolonifera.**

*P. Cerasus*. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 26. 107. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 254. 261; *II*, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1005. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 576. — EICHW. *Skizse*, p. 161. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 128.

*Cerasus sativa*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

*Cerasus rubra*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 229. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 348.

Hab. in Rossia media spontanea facta [Lithuania (GILIB., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi quasi sponte [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Tauria et provinciis caucasicis [ubique (KOCH in *litt.*), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in m. Beschtau inque Iberia (GÜLDENST.), pr. Derbert (S. G. GMELIN), in territorio Elisabethopol et provinc. Karabagh! (HOHENACKER), pr. Eriwau (GÜLDENSTÄDT) et Lenkoran (HOHENACKER)]. ♀.

**10. *P. Chamaecerasus* (JACQ. *Collect. I*, p. 133. — Ej.  *Ic. rar.* t. 90) umbellis solitariis sessilibus, squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, foliis planis glabris nitidis subcoriaceis; superioribus**



oblongis ellipticisve acuminatis; gemmarum lateralium obovatis rotundato-obtusis, petiolo eglanduloso, radice stolonifera.

*P. Chamaecerasus*. STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* V, p. 170. — BESSER. *Enum.* p. 18. 58, Nr. 578. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — WILLD. *herb.* Nr. 9640.

*P. Chamaecerasus*  $\beta$ . *fruticosa*. WILLD. *Spec. pl.* II, p. 990. — PERS. *Syn.* II, p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 211.

*P. fruticosa*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 19, t. 8. B. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4, p. 1004. — EICHW. *Skizze*. p. 162.

*P. intermedia*. POIR. *Encycl. meth.* V, p. 674.

*P. Cerasus*  $\beta$ . *pumila*. GEORGI *It.* II, p. 727. — LEPECH. *It.* I, p. 126. — FALK. *Beitr.* II, p. 187.

*P. Cerasus nana*. GÜLDENST. *It.* I, p. 110.

*P. pumila*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4, p. 1004.

*Cerasus Chamaecerasus*. LOISEL in Duham. *ed. nov.* V, p. 29, t. 5, f. a. — DEC. *Prodr.* II, p. 537. — WIRZEN. *Casan.* Nr. 147.

*Cerasus intermedia*. LOISEL. l. c. p. 30 ex DEC.

*Cerasus pumila*. PALL. *It.* I, p. 153; II, p. 17. 378; III, p. 653. — GEORGI *It.* II, p. 778. 811. — GÜLDENST. *It.* II, p. 163. 171. 178. 187. 233. 235. 258. 263. 281. 286.

*Cerasus sylvestris*. S. G. GMEL. *It.* I, p. 102.

*Cerasus campestris*. GÜLDENST. *It.* II, p. 133. 144. 155. 157. 205. 259.

Wilde Kirschen. PALL. *It.* I, p. 147. 171; II, p. 284; III, p. 498. 502. 509. 686. — GÜLDENST. *It.* I, p. 55. 93; II, p. 232.

*Cerasus foliis ovato-lanceolatis*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 171. Nr. 1.

Hab. in Russia media orientali [Woronesch (S. G. GMEL.), Tambow (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL.), Kasan! (GEORGI, BLUM *pl. exs.*, WIRZEN), Ofenburg (PALL., GEORGI, LEPECH, CLAUS), Saratow (GEORGI, FALK.)] et australi [Kiew (BESSER), Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.) EICHW.], ab Hypani ad fl. Irtyesch (PALL.), in gub. Cherson et Jekaterinoslaw inque terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (FALK, GÜLDENST., HENNING, et Wolgam infra Sysran (PALL., FALK), in deserto caspio (FALK)] inque Sibiria uralensi [circa promontoria uralensia inque provinc. Iset (J. G. GMELIN, PALLAS, FALK), in deserto Kirghisorum (FALK)] et altaica! in deserto soongoro-kirghisico (FALK) pr. Kar-Karkaraly! (FL. ALT.), ad superiorem fl. Irtyesch (FALK).  $\zeta$ .

III. PALLAS duas hujus speciei formas commemorat, quarum altera drupas profert paulo majores, dulciores, oblongas, subdidymas, nucem oblongo-acutam, fere Pruni formam, sed exiguam, continentia, cujusque fructus tantum vidit ill. auctor. Haec forma in campis Isetensibus provenit, nec alibi observata est.

II. *P. prostrata* (LABILL. *Pl. syr. dec.* I, p. 15. t. 6) floribus subgeminis (rarius solitariis v. fasciculatis) brevissime pedunculatis coactaneis, calycibus longe tubulosis: dentibus intus villosis, foliis ellipticis oblongisve versus basin attenuatis argute serratis eglandulosis subtus albo-tomentosis v. glabriusculis: venis supra impressis subtus prominentibus, petiolo eglanduloso.

*P. prostrata*. WILLD. *Spec. pl.* II, p. 997. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. c. var. foliis subtus glabris.

*Cerasus prostrata*. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 538.

*Amygdalus incana*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 13. t. 7. — WILLD. *Spec. pl.* II, p. 984. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4, p. 1000; *Nachtr.* p. 273. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I.*, p. 383; III, p. 331. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 263. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 20. 22. 26. — WILLD. *herb.* Nr. 9610.

Hab. in provinciis caucasicis Iberia! (GÜLDENST. ex PALL., M. a. BIEBERST., WILHELMUS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia, Kachetia et Somchetia (EICHWALD),

territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh! (Hohenack. *pl. e. r. s.*), Armenia (M. a BIEB.). 5.

Am. ZEYHER mecum benevole communicavit specimina culta, quae ipse ex horto parisiensi a cl. THOUIN sub nomine Cerasi prostratae accepit, quaeque a planta caucasica non differunt, nisi foliis fere orbiculatis.

**Sect. IV. *Padus*.** Drupa glaberrima. Flores racemosi, foliis evolutis demum explicati.

12. *P. Mahaleb*. (L. Sp. 678) floribus racemosis v. corymbosis, foliis deciduis lato-ellipticis v. suborbiculato-ovatis subcordatis obtuse serratis, petiolis (sub) eglandulosis.

*P. Mahaleb*. PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1002. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 348; *III*, p. 331. — BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1426. — EICHW. *Skizze*, p. 161.  
*Cerasus Mahaleb*. MILL. *Dict.* Nr. 4. — DEC. *Prodr. II*, p. 539.

Hab. in Rossia australi [Podolia ad TyraM (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (PALLAS, M. a BIEB., WILHELMS *pl. e. r. s.*), provinc. Karabagh! (Hohenack. *pl. e. r. s.*)]. 5.

Planta caucasica floribus gaudet elongato-racemosis nec corymbosis et petiolis plerumque eglandulosis, subinde autem biglandulosis; caeterum a hungarica et dalmatica non diversa.

13. *P. Padus* (L. Sp. 677) racemis pendulis, foliis deciduis subduplicato-serratis: serraturis acutis, petiolis biglandulosis.

*P. Padus*. GORTER. *Fl. ingr.* p. 77. — PALL. *It. I*, p. 8. 208; *II*, p. 14. — LEPECH. *It. II*, p. 161; *III*, p. 37. — GEORGI *It. I*, p. 217. 380; *II*, p. 807. — FISCH. *Livl.* p. 239. — FALK. *Beitr. II*, p. 186. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 110; *II*, p. 133. 230. 262. 281. 286. 298. 311. 327. 330. 343. 439. 455. 468. — KRASCHENINN. *Kamtschatka*, p. 100. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 325. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 178. 263. 359. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1001. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 383. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 148. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 139. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — PRYZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — BESSER. *Enum.* p. 28. Nr. 575. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 152. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. III*, p. 212. — CHAMISSO in *Linnæa VI*, p. 590. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 209. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 192. — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 143. — WEINMANN. *Fl. petropol.* p. 51. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 39. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 172.

*P. floribus racemosis, foliis deciduis, basi subtus biglandulosis.* GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 172, Nr. 5.

*Cerasus Padus*. DEC. *Prodr. II*, p. 539. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 172. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 387. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 148.

*Cerasus racemosa*. GILIB. *Æerc. phytol. I*, p. 349.

*Padus Theophrasti*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 87.

*Padus racemosa*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 231.

Vogelkirsche (Pflaume). PALL. *It. III*, p. 10. 206.

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (WAHLENB., FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Fennia (PRYZ., WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*)], terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FELLICHER et LINDEM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kaluga (GÜLDENST.), Kufnsk (HÖFFT.), Pensa! (JACQUET *pl. e. r. s.*), Kasau (PALL., GEORGI, WIRZÉN), Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia

(BESSER), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENSTÄDT, HENNING), in deserto caspio (CLAUS) inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Armenia (KOCH *in litt.*) et omni Sibiria (J. G. GMEL.) [ufalehsi (LEPECH., FALK, USPENSKI, ERMAN), altaica! (PALL., SIEVERS, FL. ALT.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.)], in Davuria (PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et Kamtschatka (KRASCHENNINIKOW, ERMAN). б.

*P. caucasica* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. — GÜLDENST. *It. I*, p. 286. 287. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1002), in Imeretia inter Rion fl. et rivulum Kwirila crescens, cujus drupa immatura et viridis magnitudine dicitur Pruni vulgaris maturi, hujus forsitan varietas est macrocarpa. — Peregrinatoribus tamen ad ulteriorem observationem commendanda. — A cl. STEVEN (*Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. III*, p. 263) ad *P. avium* ducitur.

14. *P. Laurocerasus* (L. Sp. 678) racemis axillaribus rectis folio subbrevioribus, foliis persistentibus coriaceis oblongo-ellipticis (remote serratis v.) integerrimis subtus ad costam mediam supra basin 2—4-glandulosis, fructibus ovoideo-acutis.

*L. Laurocerasus*, PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1002. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 383; *III*, p. 331. — EICHWALD. *casp. cauc.* p. 23.

*P. lusitanica*, GÜLDENST. *It. I*, p. 296. 312. 425. 426. 427 (non L.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 1002.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia occidentali! (M. a BIEB., EICHWALD), Mingrelia! (EICHW., KOCH *in litt.*), Imeretia! (GÜLDENST., NÖRDMANN *pl. cauc.*, KOCH *in litt.*) et Guriel (KOCH *in litt.*)]. б.

Planta nostra non nisi foliis integerrimis ab occidentali differt. Glandulae in inferiori foliorum pagina plus minus a basi remotae sunt.

Quid?: *P. species floribus P. Pudi, foliis Betulae similibus*. PALL. *n. nord. Beitr. IV*, p. 131. — Insulae Kuriles.

### Amygdalearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralsensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Kamtschatka.
	Amygdalus . . . . .	—	—	1	1	1	2	1	1	2	2
Persica . . . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Prunus . . . . .	1	1	7	8	6	12	3	2	1	2	1
	1	1	8	9	8	15	4	3	3	4	1

### Tabula comparativa Amygdalearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	In Imperio rossico, nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imperio rossico provenient.
Amygdalus . . . . .	3	2	2	1	—
Persica . . . . .	1	1	1	—	—
Prunus . . . . .	14	10	9	5	1
	18	13	12	6	1

Tabula comparativa specierum ex Amygdalearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum										Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.	
	Rossia arctica.	Rossia septentrionali.	Rossia media.	Rossia australi.	Tauria.	Provinciis caucasicis.	Sibiria uralensis.	Sibiria altaica.	Sibiria baikalensis.	Davuria.		Kamtschatka.
Germania . . .	1	1	8	9	8	11	4	3	2	2	1	13
Rossia arctica . . .	—	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1
Rossia septentr. . .	—	—	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1
Rossia media . . .	—	—	—	8	6	7	4	3	2	2	1	8
Rossia australis . . .	—	—	—	—	7	8	4	3	2	2	1	9
Tauria . . . . .	—	—	—	—	—	8	2	1	1	1	—	8
Provinc. caucasic. . .	—	—	—	—	—	—	3	2	2	2	1	15
Sibiria uralensis . . .	—	—	—	—	—	—	—	3	2	2	1	4
Sibiria altaica . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	3
Sibiria baikalensis . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	3
Davuria . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Kamtschatka . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

**Ordo. XXI. Rosaceae.** ENDLICHER. *gen.* p. 1240.

Calyx liber: tubo brevissime explanato v. plus minus elongato; limbi 4—5 - (rarius 3—9-) fidi laciniis aestivatione valvatis v. imbricatis, interdum bracteolis adnatis cum limbi laciniis alternantibus auctus. Petala calycis laciniis numero aequalia et alterna, aestivatione imbricata, interdum nulla. Stamina cum petalis inserta, saepissime indefinita, rarius laciniis calycinis numero aequalia et opposita. Ovaria saepissimo plurima, rarissime subdefinita v. solitaria, unilocularia, saepissime uniovulata, rarius bi- v. multiovulata. Ovula pendula v. adscendentia, anatropa. Styli in singulis ovariis singuli. Stigmata simplicia, interdum penicillata. Fructus e carpellis plurimis, monospermis, siccis v. rarissime baccatis, calycis tubo inclusis v. receptaculo demum saepe aucto impositis, compositus, rarius carpello unico intra calycis tubum induratum contento, v. capsulis pluribus follicularibus, monopolyspermis, sutura ventrali dehiscentibus constans. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. — Herbae, frutices v. arbores. Folia alterna, saepissime pinnatim v. digitatim composita, rarius simplicia. Stipulae petiolo inferne adnatae, saepissime foliaceae.

**Tribus I. Spiracaceae.** DEC. *Prodr.* II, p. 541.

Calyx aestivatione imbricatus v. rarius valvatus. Stamina indefinita. Ovaria saepissime 5, verticillata, rarius plura v. 2 v. solitaria, 2-multiovulata. Capsulae folliculares, dehiscentes, mono- v. polyspermae. — Frutices, rarius herbae.

## 258. Spiraea. L.

CAMBESSEDES. *Monogr. de Spiraea in Annal. des scienc. nat.* I, p. 225, excl. sect. 4. et 5. — DEC. *Prodr.* II, p. 541. — LEDEE. *Fl. alt.* II, p. 212. — KOCH. *Syn.* p. 208. — MEISN. *gen.* p. 103. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1247.

Calycis limbus 5partitus. Stamina numerosa, calycis fauci inserta. Ovaria 5, rarius 3—12, fundo calycis inserta. Capsulae 3—12, liberae, uniloculares v. rarissime in unam plurilocularem subcoalitae, sutura ventrali apice bivalves. Semina 2 v. plura.

Sect. I. *Chamaedryon*. ENDLICHER l. c. — Spiraea §. I. CAMBESS. l. c. p. 354. — Chamaedryon et Spiraria. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 542. 544. — Ovaria libera, pluriovulata: ovulis pendulis. Discus inferne cum calycis tubo connatus, superne liber. Capsula haud inflata. — Frutices. Folia integerrima v. dentata aut serrata, exstipulata. Flores hermaphroditi.

† Flores umbellati v. in corymbum simplicem dispositi. — Chamaedryon. SER.

1. *S. trilobata* (L. *Mant.* 244) foliis glaberrimis glaucis suborbiculatis v. lato-ellipticis basi rotundatis v. lato-cuneatis apice subincisotrilobatis: lobis antice serrato-dentatis, corymbis subumbelliformibus ramos hornotinos terminantibus, calycibus adscendentibus, filamentis corolla brevioribus, capsulis erectis glabris.

*S. trilobata*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 33, t. 17. — CAMBESS. l. c. p. 361. — DEC. *Prodr.* II, p. 543. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1021. — *Fl. alt.* II, p. 214. — BONGARD et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 101. — KARELIN et KIRILOV. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 286.

*P. opulifolia*. PALL. *It.* III, p. 230? 317? 431? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1022?

*S. ramosissima*, parvo subrotundo Opuli folio. AMMAN. *ruth.* p. 191, Nr. 271.

*S. foliis late ovatis*, supra ampliatis ex inciso-serratis, pedunculis simplicioribus. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 190, Nr. 50. (Forsan cum *S. thalictroide confus.*)

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico (SIEVERS), baikalensi! et transbaikalensi (J. G. GMELIN, PALLAS) inque Davuria? (PALL.). †

2. *S. crenata* (L. Sp. 701) foliis puberulis demum subglabris obovatis v. lato-ellipticis in petiolum cuneato-attenuatis integerrimis v. crenulato-serratis basi integerrimis manifeste v. obsolete trinerviis, corymbis subumbelliformibus ramos hornotinos terminantibus, calycibus adscendentibus, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis glabris.

*S. crenata*. CAMBESS. l. c. p. 359. — PALL. *It.* I, p. 153; II, p. 408. 443. 451. 472; III, p. 314. 503. 509. 512. 653. 685. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 112; II, p. 29. — GEORGI *It.* I, p. 217? 381?; II, p. 715. 778. — LEPECH. *It.* I, p. 198. 221; III, p. 35. 38. 55. 67. — FALK. *Beitr.* II, p. 190. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 35, t. 19 (exl. syn. Barrel.). — GÜLDENST. *It.* I, p. 49. 68. 93. 110. 192. 422; II, 24. 126. 129. 133. 147. 163. 166. 171. 178. 228. 259. — SCHANGIN in PALLAS *n. nord. Beitr.* VI, p. 36. — BÖBER. *ibid.* p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1021. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 392. — BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1429. p. 59, Nr. 1513. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — WEINM. *Tambow.* Nr. 71. — WILLD. *herb.* Nr. 9803.

*S. crenatae* affinis. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 261. 265.

- S. hypericifolia*,  $\alpha$ . *uralensis*,  $\delta$ . *crenata* (excl. *S. obovata*. W. et KIT.),  $\epsilon$ . *sawranica* et  $\zeta$ . *Besseriana*. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 543.  
*S. hyperifolia*  $\alpha$ . *latifolia*. LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 215. — Ej. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 428.  
*S. hyperifolia*. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. II. II*, p. 271. — WIRZÉN. *Cusan.* Nr. 149.  
*S. sawranica*. BESSER. *miss.*  
*S. foliis variis, hirsutis*. AMMAN. *ruth.* p. 189, Nr. 268.  
*S. Hyperici folio ampliori, modo integro, modo dentato*. AMMAN. *ruth.* p. 191, Nr. 270 ?

Hab. in *Rossia media orientali* [ab Oka fl. ad Ural fl. usque (FALK), Woronesch (S. G. GMEL.), Tambow (GÜLDENST., WEINM.), Safatow! (GEORGI, LEPECHIN, CLAUS), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (FALK), Orenburg (PALLAS, GEORGI, CLAUS)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.), Podolia! (BESSER, EICHW.), Bessarabia! (BESSER), gub. Cherson (GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanaium (PALL., GÜLDENST., HENNING), a Tanai ad Ural fl. (FALK), ad Wolgum pr. Zarizyn (PALL.) et Sarepta (S. G. GMEL.), ad lacum Indericensem (CLAUS)], provinciis caucasicis [in promontor. caucasio! (M. a BIEB.; — alt. 500—600 hexap. C. A. MEYER) et planitiis adjacentibus (M. a BIEB.), ad fl. Terek inque m. Beschtau (GÜLDENST.), in Iberia (EICHW., KOCH *in litt.*), Mingrelia (EICHW.) et Somchetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*)] et Sibiria (FALK) *uralensi* [pr. Turinsk et alibi (LEPECH.), in deserto Kirghisorum (FALK) et ischim. (PALL.)], *altaica!* (SCHANGIN, FL. ALT.), [ad fl. Irtysch (PALL.), in des. soongoro-kirghisico (FALK) ad Dschar-Gurban (SIEVERS), ab Ural ultra Ob fl., versus orientem rarior (PALL.)] et *baikalensi* inque *Davuria* (GEORGI), in jugo Jablonoi-Chrebet (J. G. GMEL. ex AMMAN.).  $\zeta$ .

3. *S. hypericifolia*: foliis puberulis glabrisve ovato-cuneatis v. oblongis basi attenuatis integerrimis v. apice crenatis trilobisve, umbellis lateralibus sessilibus, calycibus adscendentibus, filamentis corollam aequantibus v. superantibus, capsulis erectis glabriusculis.

$\alpha$ . *genuina*: foliis oblongo-cuneatis apice rotundatis v. acutis integerrimis v. apicem versus parce crenulato-serratis utrinque viridibus glabris obsolete triplinerviis venosis.

- S. hypericifolia*. L. Sp. 701. — CAMBESS. l. c. p. 355. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1020? — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 392; III, p. 333. 648 (excl. syn. PALL.). — WILLD. *Enum. h. berol.* p. 540. — HONENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 392 (var.)?

*S. hypericifolia*  $\beta$ . *Plukenetiana* et  $\gamma$ . *acuta*. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 543.

*S. crenata*. PALL. *Ind. Taur.* — HABL. *taur.* p. 110 (ex M. a BIEB.).

*S. acutifolia*. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 540. — LINK. *Enum. II*, p. 39 [non diversa nisi foliis acutis et floribus minoribus (ex WILLD.) praecocioribus magisque virescentibus (ex LINK)].

Hab. in *Tauria!* (PALLAS, HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HONENACKER)], in Sibiria *altaica* pr. Krasnojarsk? et transbaikal. pr. Selenginsk? (TURCZ.) inque *Kamtschatka?* (GEORGI).  $\zeta$ .

$\beta$ . *microphylla*: foliis obovato-oblongis v. oblongo-cuneatis acutiusculis integerrimis v. apice 2—3dentatis (subtus praesertim) glaucescentibus puberulis subtriplinerviis venosis.

*S. hypericifolia*  $\gamma$ . *brevifolia*. LEDEB. *Fl. alt.* II. p. 215 (excl. synonym. praeter PALL. et LEDEB.). — Ej. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 430.

*S. hypericifolia*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. ult.* Nr. 287?

*S. inter alpinam, chamaedryfoliam et hyperifoliam ambigua*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 36, t. 26, f. 2.

Hab. in Sibiriae *altaicae* rupestribus! (FL. ALT.), in campestribus ad fl. Irtysch inque montosis des. soongoro-kirghisici? (KAREL. et KIRIL.); — in glareosis montanis ad Achalgory (PALL.).  $\zeta$ .

3. *thalictroides*: foliis obovato-cuneatis apice trilobo crenatis v. oblongo-cuneatis integerrimis pube tenuissime obtectis utrinque (subtus magis) glaucis subternerviis.

*S. thalictroides*. PALL. *It. III*, p. 230. 320. 431. — Ej. *Fl. ross. I*, p. 34. t. 18. — CAMESS. l. c. p. 358. — DEC. *Prodr. II*, p. 543. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 391.

*S. aquilegifolia*. PALL. *It. III*. app. p. 834, Nr. 94, t. P, f. 3.

*S. foliis variis*, per fasciculos congestis. AMMAN. *ruth.* p. 188, Nr. 267.

Hab. in Sibiria transbaikalensi ad fl. Selenga! (J. G. GMEL. ex AMMAN., TURCZ.) et Tschikoi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALLAS, SCHTSCHURIN *pl. exs.*). б.

Mediante var.  $\beta$ . in var.  $\alpha$ . sensim transit ita ut limites certae nullae adsunt, licet specimina varietatis qualia in icone Pallasiana repraesentata sunt, *S.* primo ad aspectu a varietate  $\alpha$ . diversissima videntur; sed foliorum forma in uno eodemque specimine quam maxime variabilis est. — Etiam *S. obovatam* KIT., quae intra Florae nostrae limites nondum observata est, ab hac specie non differre mihi persuasissimum habeo.

4. *S. oblongifolia* (W. et KIT. *pl. rar. Hung. III*, p. 261, t. 235) foliis subtus margineque villosiusculis demum subglabris oblongis basi attenuatis integerrimis v. apice parce dentatis venosis, corymbis racemosis ramos hornotinos terminantibus, calycibus demum reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis glabris v. pilosis.

*S. oblongifolia*. WILLD. *Enum. hort. berol.* p. 541. — BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1427?

*S. chamaedryfolia*  $\gamma$ . *oblongifolia*. CAMESS. l. c. p. 363. — DECAND. *Prodr. II*, p. 542. — EICHW. *Skizze*. p. 162?

*S. chamaedryfolia*. WILLD. *herb.* Nr. 9798, fol. 2.

*S. hypericifolia*  $\beta$ . *longifolia*. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 215 (excl. syn. BESSER). — Ej. *ic. pl. Fl. ross.* t. 429.

Hab. in Rossia media [Vollhynia (BESSER, EICHW.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). б.

Hinc *S. crenatae*, illinc varietati  $\alpha$ . *S. hypericifoliae* affinis. Ab hac corymbis racemosis rannulos terminantibus, ab illa foliis venosis calycibusque reflexis dignoscitur.

5. *S. alpina* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 35, t. 20) foliis anguste oblongis acutis basi attenuatis tenuissime remote serrulatis integerrimisve demum glaberrimis venosis, corymbis densis ramos hornotinos paucifolios terminantibus, calycibus adscendentibus, filamentis corollam subaequantibus, capsulis erectis.

*S. alpina*. CAMESS. l. c. p. 360. — DEC. *Prodr. II*, p. 543. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1024. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 29. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 390.

Hab. in Sibir. altaica! (BUNGE), deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS) et baikalensi! inque Davuria! (PALL., TURCZ.). б.

Rami juniores eum foliis villosiusculi demum glabrescunt.

6. *S. flexuosa* (FISCH. ex CAMESS. l. c. p. 265, t. 26) foliis oblongis acutis utrinque attenuatis petiolatis a medio ad apicem remote serratis pilosiusculis glabrisve triplinerviis venosis, corymbis densis subglobosis ramos hornotinos terminantibus, calycibus reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis . . .

*S. flexuosa*. DEC. *Prodr. II*, p. 542.  
*S. alpina*. H. PARIS. ex CAMBESS. — WILLD. *herb.* Nr. 9796.  
 Hab. in Sibiria? (CAMBESS.). †.

Dubius hanc speciem inter rossicas enumeravi. Specimina, quae hucusque, sub hoc nomine e Sibiria baikalensi missa, vidi, a *S. chamaedryfolia* non differunt et cum icone Cambessediana minime conveniunt. — Differt haec nostra a *S. chamaedryfolia*: foliis angustioribus acutis utrinque subaequaliter attenuatis ab apice ad medium usque v. ultra medium argute serratis, substantia duriori et colore saturatori, praesertim vero corymbis densioribus subglobosis et habitu alieno.

7. *S. chamaedryfolia* (L. Sp. 701) foliis ovatis (v. rarius ellipticis) supra medium inaequaliter inciso-serratis basi (rarius ex toto) integerrimis subtus margineque pilosiusculis demum glabris venosis, corymbis hemisphaericis v. elongatis ramos hornotinos terminantibus, calycibus reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis pilosis.

*S. chamaedryfolia*. CAMBESS. l. c. p. 362 (excl. var. ♀). — DEC. *Prodr. II*, p. 242 (excl. var. ♀). — PALL. *It. II*, p. 224. 518. 522. 560; *III*, p. 199. 230. 244. 316. 319. 431. — GEORGI. *It. I*, p. 217. — LEPECHIN. *It. III*, p. 38. 42. 52. — FALK. *Beitr. II*, p. 190. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 31, t. 15. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1020. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 588. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 213. — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 136. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 389. — WILLD. *herb.* Nr. 9798, fol. 1.

*S. ulmifolia*. WILLD. *herb.* Nr. 9799, fol. 3 (non SCOPOLI).

*S. salicifolia*. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 36 et al. loc.?

*S. pikowiensis*. BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1428 (foliis angustioribus). — DEC. *Prodr. II*, p. 543. — EICHW. *Skizze*, p. 162.

*S. flexuosa*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 388? (non FISCH.). — KAREL. et KIRILOV. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 285? — C. A. MEYER in *herb. reg. berlin.*!

*S. foliis oblongo-ovatis*, supra saepe crenatis, pedunculis simplicibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 189, Nr. 49. (Plures species confusae videntur.)

*S. chamaedryos foliis*. AMMAN. *ruth.* p. 190, Nr. 269.

Hab. in Rossia septentrionali [terrae Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in litt.)], media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), des. Calmucoorum (FALK)], in Sibiria uralensi [septentrionali! (ERMAN), pr. Werchoturie (PALL., LEPECH.)] et Turinsk (LEPECH.), des. provinc. Iset et Ischim (J. G. GMEL., FALK)], altaica! (PALL., FL. ALT.) des. soongor-kirghisico (SIEVERS), pr. Tomsk (PALL.), baikalensi! (GEORGI), transbaikalensi (TURCZ.?) et orientali! (REDOWSKY) inque Davuria (J. G. GMELIN ex AMMAN, PALLAS). †.

*S. ulmifolia* (SCOPOLI. *Fl. carn. I*, p. 349) huic maxime affinis et vix diversa nisi statura majori, foliis majoribus inaequaliter subduplicato-serratis, floribus majoribus et staminibus longioribus.

†† Flores paniculati v. in corymbum compositum dispositi. — Spiraria. SER.

*S. S. betulaefolia* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 33, t. 16) foliis ellipticis utrinque obtusis supra medium v. circacircum subinaequaliter serratis brevissime petiolatis glaberrimis, corymbis terminalibus compositis subfastigiatis subfoliosis, calycibus demum reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis elongatis puberulis.

*S. betulaefolia*. CAMBESS. l. c. p. 368, t. 27. — DEC. *Prodr. II*, p. 544. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1021. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea*



*VI*, p. 589. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 414 (excl. syn. *S. chamaedryfol.* PALL.). — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 137.

*S. chamaedryfolia.* CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 2 (ex auct. l. c. *VI*, p. 589). — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 113. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 171 (excl. syn. praeter PURSH).

*S. foliis ovatis crenatis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 189, Nr. 48.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Maja (J. G. GMEL., PALL.), in m. Marekan! (TURCZ. *pl. ees.*), Kamtschatka! (CHAMISSO et SCHLECHTEND., BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN, TORREY et GRAY), in insulis Chamissonis (CHAMISSO et SCHLECHTEND.) inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN., TORREY et GRAY). б.

9. *S. laevigata* (L. *Mant.* 244) foliis obovato-oblongis oblongisve basi attenuatis integerrimis mucronatis glaberrimis, floribus in racemos paniculatos dispositis, calycibus adscendentibus, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis glaberrimis.

*S. laevigata.* CAMBESS. l. c. p. 369. — DEC. *Prodr. II*, p. 544. — FALK. *Beitr. II*, p. 189, t. 8. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 346. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*. 4. p. 1020. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 216. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 288.

*S. altaicensis.* LAXM. in *Nov. Comment. Acad. petropol. XI*, p. 554, t. 29, f. 2.

*S. altaica.* PALL. *It. II*. app. p. 739, Nr. 111, t. T. — EJ. *Fl. ross. I*, p. 37, t. 23.

*S. integrifolia.* PALL. *It. III*, p. 317.

Hab. in Sibiria altaica! (LAXM., PALLAS, FALK, SIEVERS, FL. ALT., KARELIN et KIRILOV). б.

10. *S. salicifolia* (L. Sp. 700) foliis oblongis ellipticisve glabris inaequaliter subduplicato-serratis: serraturis versus basin decrescentibus, floribus in corymbis densos paniculatim dispositos aggregatis, calycibus patulis, capsulis subdivergentibus glabris.

*S. salicifolia.* CAMBESS. l. c. p. 370. — DEC. *Prodr. II*, p. 544. — PALL. *It. III*, p. 259. 318. — GEORGI *It. I*, p. 217. 381. — FALK. *Beitr. II*, p. 189. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 36, t. 21. 22. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 329. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1020. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 587. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 589. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — BESSER in *Flora 1842. II. Beibl.* p. 29. — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 135. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 393. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 175.

*S. foliis lanceolatis, obtusis, serratis, nudis, floribus duplicato-racemosis.* GMELIN *Fl. sib. III*, p. 188, Nr. 47, t. 39.

*S. Salicis folio longiore, serrato, floribus rubris.* MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 186, Nr. 265.

*S. Salicis folio brevior, latiusculo, floribus rubris.* MESSERSCHM. in AMMAN. l. c. p. 188, Nr. 266, t. 28.

Hab. in Rossia media [Livonia pr. Kokenhuseu spont. fact. (FLEISCH. et LINDEM.)], Lithuania pr. Pinsk (EICHW.), Volhynia (ANDRZ. ex BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.) et australi [des. caspio (FALK.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) [altaica ad fl. Ob (PALL., FALK), pr. Narym! (GEELER *pl. ees.*), Krasnojarsk (TURCZ.) et alibi ad fl. Jenisei (AMMAN, PALLAS), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., KRUISE *pl. ees.*, SCHTSCHURIN *pl. ees.*) et transbaikalensi (PALL., TURCZ.)], Davuria (AMMAN, PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et Kamtschatka! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ, ERMAN). б.

**Sect. II. *Sorbaria.* SER. Ovaria basi coalita, pluriovulata: ovulis pendulis. Discus totus cum calycis tubo connatus. Capsulae liberae, haud inflatae. — Frutex foliis pinnatis, stipulatis.**

11. *S. sorbifolia* (L. Sp. 701) foliis impari-pinnatis: foliolis acuminatis duplicato argute serratis costato-venosis: lateralibus suboppositis

sessilibus ovato-lanceolatis; terminali latiori subtrifido subpetiolato, floribus paniculatis.

S. sorbifolia. LINN. *Amoen. acad.* II, p. 352. — CAMBESS. l. c. p. 375. — DEC. *Prodr.* II, p. 545. — PALL. *It.* III, p. 320. 424. 435. — GEORGI *It.* I, p. 217. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 38, t. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1022. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 394.

S. foliis pinnatis, foliis uniformibus serratis, caule fruticoso, floribus paniculatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 190, Nr. 51, t. 40.

S. Sorbi folio, tenuiter crenato, floribus in thytso albis. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 186, Nr. 264.

Hab. in Sibiria uralensi ad orientem jugi werchoturjensis (PALL.), altaica ad Jenisei (MESSERSCHM. ex AMMAN, J. G. GMEL.), baikalensi (GEORGI), transbaikalensi et orientali ad fl. Lena (J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALL., TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) et Kamtschatka (LINN.). ☽.

β. alpina (PALL. *Fl. ross.* l. c. t. 25) suffruticosa, foliolis inciso-serratis subpinnatifidis, panicula simpliciore pauciflora, floribus majoribus.

Hab. in summis alpibus baikalensibus (GEORGI, PALL.).

**Sect. III. *Aruncus*.** SER. Ovaria libera, pluriovulata: ovulis pendulis. Discus inferne cum calycis tubo connatus, superne liber, crassissimus. Capsulae haud inflatae. — Herba foliis biv. tripinnatis, exstipulatis; floribus abortu dioicis.

12. *S. Aruncus* (L. Sp. 702) foliolis ovatis v. ovato-oblongis longe acuminatis argute duplicato-serratis v. subincisis; plurimis petiolulatis, floribus numerosissimis in racemos elongatos paniculatim congestos dispositis, capsulis glaberrimis.

S. ARUNCUS. CAMBESS. l. c. p. 376. — DEC. *Prodr.* II, p. 545. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 39, t. 26. — GÜLDENST. II. I, p. 288. 426. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1022. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 393. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 589. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 167. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 2. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 589. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — EJ. *casp. cauc.* p. 24. — HOOK. et ARNOT in BEECHY'S *Voyage.* p. 113. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 431. — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 139. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 395.

S. foliis supradecompositis, spicis paniculatis, floribus dioicis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 192, Nr. 57.

Drymopogon. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 37.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tannain (HENNING)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. A. MEYER), in m. Beschtai! (M. a BIEB., HOHENACKER *pl. exs.*; — alt. 400—700 hexap. C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Radscha (KOCH in *Hill.*), Imeretia (GÜLDENST.)] et alpinis Sibiriae passim (J. G. GMEL., PALL.), Davuriae (PALL., TURCZ.) et Kamtschatka! (PALL., CHAMISS., ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN) inque insula Sitcha (BONGARD). 4.

**Sect. IV. *Ulmaria*.** MÖNCH. Ovaria libera, biovulata: ovulis pendulis. Discus obsoletus. Capsulae rostratae, rectae v. contortae. — Herbae perennes, foliis pinnatisectis, stipulatis: stipulis petiolo adnatis.

13. *S. Filipendula* (L. Sp. 702) foliis pinnatisectis: segmentis oblongis ellipticisve inciso-pinnatifidis, cyma prolifera, calyce reflexo, petalorum lamina oblonga basi attenuata, capsulis numerosis dense hirtis recto-parallelis.

*S. Filipendula*. CAMBESS. l. c. p. 378. — DEC. *Prodr.* II, p. 546. — FISCH. *Lipl.* p. 241. — LEPECH. *H.* III, p. 140. 181. — FALK. *Beiträge* II, p. 190. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 39. — GÜLDENST. *H.* I, p. 71. 110. 192. 423; II, p. 9. 10. 19. 24. 33. 130. 163. 174. 187. 192. 255. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 330. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — SIEV. *ibid.* VII, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1023. — CLARK. *H.* I, p. 214. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.*, p. 193 — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 150. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 590. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 167. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. H.*, p. 218. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 235. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. H. II.*, p. 272. — WEINM. *Tambow.* Nr. 72. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 176. — WIRZÉN. *Casan* Nr. 151. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 200.

*S. foliis pinnatis, foliolis uniformibus serratis, caule herbaceo, floribus cymosis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 191, Nr. 52.

*Filipendula hexapetala.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 237. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 354.

*Filipendula.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 43.

Hab. in Rossia (FALK.) septentrionali [Fennia inferior (PRYTZ, WIRZÉN), media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Orel (BÖBER), Mosqua (STEPHEN, MART.), Wologda et Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Simbirk et Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. ers.*), Tambow (WEINM.), Woronesch (CLARK.)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.), in promontor. occident. (C. A. MEYER), in m. Beschtau (GÜLDENST.; — alt. 200—500 hexap. C. A. MEYER), Iberia! (GÜLD., WILHELMS *pl. ers.*), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOENACK.) inque m. Talüsch. alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER)], in Sibiria nralensi usque ad fl. Ob (J. G. GMEL., FALK) et Jenisei (PALL.), altaica! (FL. ALT.) in des. soougolo-kirghinico (SIEVERS, KAR. et KIR.) 4.

14. *S. angustiloba* (TURCZ. *Miss. 1831*) foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis lateralibus palmatum 3—6partitis; terminali subseptempartito pedatinervio, cymis paniculatis proliferis, petalorum lamina ovali basi attenuata, stylis dimidio ovario longioribus, capsulis glaberrimis recto-parallelis.

*S. angustiloba.* FISCH. et LALLEM. *Ind. VIII, sem. h. petropol.* p. 21.

*S. lobata.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 397 (non JACQ.).

*S. folio impari majori multifido.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 192, Nr. 56, quoad plantam argumensem?

*Ulmaria foliis profunde laciniatis.* AMMAN. *ruth.* p. 74, Nr. 97?

Hab. in pratis sylvaticis Davuriae! (TURCZ.) 4.

Folia subtus glabra.

15. *S. digitata* (WILLD. *Spec. pl. II, p. 1061*) foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis lateralibus palmatum 3—5fidis-partitisve; terminali subseptempartito pedati- v. palmatinervio, cymis proliferis, petalorum lamina ovali basi attenuata, stylis dimidio ovario longioribus, capsulis dense hirtis recto-parallelis.

*S. digitata.* CAMBESS. l. c. p. 382. — DEC. *Prodr.* II, p. 546. — CHAMISS. in *Linnaea* VI, p. 589. — ERMAN. *Verz.* Nr. 140. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 398. — FISCH. et LALLEM. *Ind. VIII, sem. h. petropol.* p. 22.

*S. palmata.* PALL. *H.* III, p. 198. 320, app. p. 735, Nr. 95, t. Q, f. 1 (non THUNB., nec LINN. fil.). — Ej. *Fl. ross.* I, p. 40, t. 27. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 220. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1023.

*α. glabra*: foliis subtus glabris supra planis, segmento terminali pedatinervio profunde partito: laciniis area intermedia integra 6—10plo longioribus versus apicem sensim attenuatis.

*S. arguensis*. LEDEB. *herb.*

*S. foliis pinnatis, foliis impari majore lobato, fructibus rectis hispidis.* GMEL. *Fl. sib. III.* p. 191, Nr. 54?

*β. tomentosa*: foliis subtus tomentosis supra rugosis, segmento terminali palmatinervio ultra medium partito: laciniis area intermedia integra 2—3plo longioribus (plerumque) infra medium latissimis.

*S. folio impari majori multifido.* GMEL. *Fl. sib. III.* p. 192, Nr. 56, quoad plantam kamschatkicam?

Hab. in Sibiria altaica ad Jenisei fl. (PALL.), et baikalensi (TURCZ.), in Davuria! (J. G. GMEL., PALL., SIEVERS, TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Sibiria orientali a Lena fl. usque ad mare ochotense (PALL.) et Kamtschatka (J. G. GMEL., ERMAN.). 4.

Varietas *α* medium tenet inter antecedentem et var. *β* hujus speciei, cum illa foliis, cum hac capsulis conveniens. — An omnes potius conjugendae?

16. *S. Ulmaria* (L. Sp. 702) foliis interrupte pinnatisectis: segmentis lateralibus ovato-oblongis ovatisve indivisis; terminale majore palmato 3—5fido, cymis paniculatis proliferis, petalorum lamina elliptica basi attenuata, capsulis glabris contortis.

*S. Ulmaria*. CAMEESS. l. c. p. 380. — DEC. *Prodr. II.* p. 545. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 78. — PALL. *II. III.* p. 319. — GEORGI. *It. I.* p. 217. — LEPECH. *II. I.* p. 47. — FISCH. *Litl.* p. 241. — FALK. *Beitr. II.* p. 190. — PALL. *Fl. ross. I.* p. 40. — GÜLDENST. *II. I.* p. 56. 89. 110; *II.* p. 22. 95. 177. 179. 191. 214. 218. 235. 258. 262. 287. 404. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 331. — SIEVERS. in PALL. *n. nord. Beitr. VII.* p. 345. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. Reichs III.* 4. p. 1023. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 393. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 591. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 168. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 217. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 266. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 210. — EICHW. *Skizze* p. 162. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 194. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II.* p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 40. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 396. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 175. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 150. — KAREL. et KIRILL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 289.

*S. foliis pinnatis, impari majore lobato, floribus cymosis.* GMEL. *Fl. sibir. III.* p. 191, Nr. 53.

*Ulmaria pentapetala.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 236. — EJ. *Exerc. phytol. I.* p. 353.

*Ulmaria.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 126.

Hab. in Rossia arctica [territorio Kola et Lapponia (FELLM.)]. septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN), terrae Samojarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENEK in litt.)], in cetera [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chronia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nischnii-Nowgorod (LEPECH.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Orenburg et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanaii (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontorio inque m. Beschtau, alt 200 — 500 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nazana! (HOHENACK. *pl. exs.*), in Armenia (KOCH in litt.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.), [uralensi (PALL. FALK., USPENSKI), altaica! (PALL., FALK. *Fl. alt.*, KAREL. et KIRILL.), ad super. fl. Irtysch (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi!

(PALL., GEORGI, TURCZ., KRUISE *pl. rrs.*) et orientali (PALL.)] inque Davuria (PALL., TURCZ.). 4.

Variat:  $\alpha$  foliis subtus glabris. — *S. denudata*. PRESL. *Fl. cech.* p. 101.

$\beta$  foliis subtus cinereo- v. albo-tomentosis. — *S. glauca*. SCHULTZ *Fl. stargard. suppl.* p. 26.

17. *S. kamschatica* (PALL. *Flor. ross. I*, p. 41, t. 28) foliis pinnatisectis: segmentis lateralibus abortivis v. nullis; terminali maximo; foliorum radicalium et cauliorum inferiorum 5-; superiorum 3lobo: lobis ovatis acuminatis subincisis duplicato-serratis, cyma prolifera, calycibus reflexis, petalorum lamina oblonga basi attenuata, capsulis hirsutissimis divergentibus.

*S. kamschatica*. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1062. — CAMBESS. l. c. p. 385. — DEC. *Prodr. II*, p. 545. — KRASCHENINNIKOW *Kamschat.* p. 108. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1024. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 3. — CHAMISSO, *ibid.* VI, p. 589. — ERMAN. *Vers.* Nr. 141.

*S. foliis multifidis, angulatis, fructibus rectis, hispidis, petioli adpendiculatis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 192, Nr. 55.

Ulmaria. STELLER. in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 301.

Hab. in Kamtschatka! (STELLER, KRASCHENINNIKOW, PALL., CHAMISSO, ESCHSCH., ERMAN), inque insula Beeringii — aliisque? (PALL.). 4.

Sect. V. *Eriogynia*. HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 255. Ovaria libera, lana densissima connexa: ovulis pendulis. Discus cum calycis tubo penitus connatus. Filamenta basi connata. Capsulae versus apicem recurvae. — Herba perennis, foliis palmati-partitis, exstipulatis. (Lütkea. MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. S15.)

18. *S. pectinata* (TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 417) caespitans stolonifera, foliis coriaceis in petiolum marginatum decurrentibus tripartitis: laciniis tri- v. pinnatifidis: lacinulis linearibus integris bifidisve, racemo terminali villosa demum elongato inferne bracteato: bracteis foliaceis.

*S. multifida*. LEDEB. *in litt.*

*Saxifraga pectinata*. PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 312. — DEC. *Prodr. IV*, p. 33.

Lütkea sibaldoides. BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 230, t. 2.

*Eriogynia pectinata*. HOOKER. l. c. p. 255, t. 88.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD), in America arctica ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER, TORREY et GRAY). 4.

Quid?: *S. sorbifolia*. GÜLDENST. *It. I*, p. 429. — In Somchetia (GÜLDENST.).

## Tribus II. Dryadeae. Vent. Tabl. III, 349.

Calyx aestivatione valvatus v. imbricatus, nudus v. bracteolis cum laciniis alternantibus. Stamina indefinita v. interdum definita. Ovaria solitaria v. pauca aut saepissime plurima, receptaculo convexo v. stipitiforini insidentia, 1- v. bi-ovulata. Carpella plurima, calyce expanso imposita, v. pauca v. solitaria, ejusdem tubo inclusa. — Herbae v. frutices; foliis digitatim aut pinnatim compositis, rarius simplicibus.

*Subtribus 1. Eudryadeae. TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 419.*

Calyx aestivatione valvatus, campanulatus v. turbinatus v. rarius planus. Stamina plurima. Ovaria plurima. Stylus terminalis. Carpella sicca. Semen erectum v. adscendens. Radicula infera.

**259. Dryas. L.**

DEC. *Prodr. II*, p. 549. — KOCH. *Syn.* p. 209. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1247.

Calyx tubo subconcavo, limbo 8—9partito: laciniis uniserialibus, aequalibus, aestivatione valvatis. Petala 8 v. 9. Carpella plurima, stylo persistente, barbato-plumoso caudata. Semen adscendens.

1. *D. octopetala* (L. Sp. 717) foliis oblongo-ellipticis basi apiceque rotundatis profunde crenato-serratis subtus albo-tomentosis, venis prominentibus nudiusculis, laciniis calycinis lineari-lanceolatis (floribus albis).

*D. octopetala.* DEC. *Prodr. II*, p. 549. — PALL. *It. III*, p. 33. 316. 322. app. p. 733. Nr. 1. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — LEPECH. *It. III*, p. 64, t. 3, f. 1. — PALL. *Fl. ross.* t. 105. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1039. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 412. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 3. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 267. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 213. — HOOKER. et ARNOT. in BEECHEY'S *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 174. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 208. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 399. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 420. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 291.

*D. octopetala*, foliis simplicibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 188, Nr. 44.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola! et Lapponia! (FELLM., SCHRENEK in litt.), Novaja Semlja! (BAER), terr. Samojarum reg. arctica! (SCHRENEK)] inque alpinis totius Caucasi! (M. a BIEB.; — alt. 1300—1500 hexap. C. A. MEYER), in Sibiria arctica ad. sid. Karicum m. glacialis! (SUJER ex PALL.), uralensi (LEPECH.), altaica! (FL. ALT., KAREL et KIRIL.), pr. Mangasea (PALL.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.), Davuria! (TURCZ.), Sibiria orientali! (REDOVSKI), ad fl. Lena, Aldan et Judoma (J. G. Gmel.), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! et insula St. Laurentii (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), inque America arctica ad Cap Lisburne (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 4.

2. *D. integrifolia* (VAHL. in *Act. soc. hafn. IV. 2.* p. 177) foliis ovato-oblongis margine revolutis basi cordatis integerrimis v. basin versus paucidentatis subtus albo-tomentosis, venis vix conspicuis, laciniis calycinis lanceolato-linearibus (floribus albis).

*D. integrifolia.* DEC. *Prodr. II*, p. 539. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 123. — HOOK. *Flor. bor. am. I*, p. 174. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 420.

*D. tenella* PURSH. *Fl. bor. am. I*, p. 350.

*D. octopetalae* var. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 3.

Hab. in terra Tschuktschorum ad. sin. St. Laurentii! inque insula St. Laurentii (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 4.

Affinis sane antecedenti, sed diversa ex HOOKER, qui illam per plures annos cultam faciem servasse testatur.

3. *D. Drummondii* (RICHARDS. *Miss.* ex HOOKER. *Fl. bor. am. I*,

p. 174) foliis ellipticis basi subattenuatis erenato-serratis subtus venisque prominentibus niveo-tomentosis, laciniis calycinis ovatis (v. ovato-lanceolatis), (floribus luteis).

D. octopetala. RICHARDS. in *Frankl. 1. Journ. ed. 2. app.* p. 21 (ex. Hook. l. c.).

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Aldan! (TURCZ.). ♀.

Specimina fructifera, quae benevolentiae cl. TURCZ. debeo, ab americanis, a cl. HOOKER mecum communicatis non differunt nisi laciniis calycinis paulo angustioribus et longioribus.

## 260. Coluria. R. BR.

In PARRY'S *1. Voyage app.* p. CCLXXVI. in nota. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 262. — MEISNER. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1246.

Calyx tubo campanulato, demum elongato, turbinato; limbo 5fido, extus 5bracteolato, aestivatione valvato. Petala 5. Carpella plurima, tubo calycis inclusa, stylo recto basi articulata deciduo ecaudata, serobiculato-rugosa. Semen adscendens.

1. *C. geoides*. R. BR. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 263.

Dryas geoides. PALL. *It. III*, *app.* p. 732, Nr. 92, t. Y, f. 1. — FALK. *topogr. Beitr. II*, p. 194, t. 11. — GEORGI. *Beschreibung d. Russ. R. III*. 4. p. 1039. — PALL. *Fl. ross.* t. 104.

Dryas pentapetala. PALL. *It. II*, p. 559; *III*, p. 317. 327. 340. 346. (ex ipso), non L.

Geum Laxmanni. GÄRTN. *de fruct. et sem.* I, p. 352, t. 74, f. 1. — DEC. *Prodr. II*, p. 554.

Geum potentilloides. AIT. *h. kew.* ed. 1, *II*, p. 219. — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1116. — FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 185, t. 11, f. 9.

Caryophyllata potentilloides. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 395.

Laxmannia geoides. FISCH. *Mss.*

Laxmannia potentilloides. FISCH. ex STEUDEL. *Nomencl.*

Sieversia geoides. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 543.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FALK., FL. ALT.), ultra Jedisei fl. (PALL.). 4.

## 261. Geum. L. excl. spec.

DEC. *Prodr. II* p. 550 (excl. sect. 3 et 4). — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 264. — KOCH. *Syn.* p. 209. — FISCH. et TRAUTVETTER. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 33. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 72. — ENDLICHER. *gen.* p. 1246.

Calyx tubo concavo, limbo 5fido, extus 5bracteolato, aestivatione valvato. Petala 5. Carpella plurima, stylo indurato inflexo v. geniculato caudata. Semen adscendens.

Sect. I. *Caryophyllastrum*. FISCH. et TRAUTVETTER. l. c.

Calycis lacinae post anthesin reflexae. Styli articulus superior inferiore multo brevior. Carpellorum capitulum sessile. Petala vix unguiculata. — Flores erecti, plerumque parvi.

1. *G. urbanum* (L. Sp. 716) caule ramisque gracilibus, petalis obovato-ellipticis calycem subaequantibus, receptaculo carpellis que hirsutis, styli articulo superiore basi hispidulo demum subglabro.

*G. urbanum*. DEC. *Prodr. II* p. 551. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 82. — PALL. *It. III*, p. 319. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 27. — GEORGI *It. I*, p. 219. — LEPECH. *It. III*, p. 76. — FISCH. *List.* p. 215. — FALK. *Beitr. II*, p. 194. — GÜLDENST.

*It. I*, p. 110. 192. 429; *II*, p. 24. 130. 133. 155. 166. 187. 235. 259. 262. 301. 327. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 346. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1038. — CLARK. *It. I*, p. 213. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 410; *III*, p. 359. — FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 185, t. II. f. 11. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 157. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 628. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 180. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — EICHW. *Skizze* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 34. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 44. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 181. — WIRZÉN. *Casau* Nr. 152.

G. caryophyllata. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 258. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 367. Caryophyllata officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Rossia [ubique (FALEK)] media [Fennia austr. (PRYTZ., WIRZÉN), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Woronesch (CLARK.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanaid (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS)], Taufia [PALL., M. a BIEB.] et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in promontor. tot. Caucasi inque m. Beschta (GÜLDENST.; — alt. 100—500 hexap. C. A. MEYER), Somehetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.) inque provinc. Talüsch pr. Lenkovan et Astara (HOHENACK.) alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (LEPECH, USPENSKI) usque ad fl. Tobol (FALEK.). 4.

2. *G. macrophyllum* (WILLD. *Enum. h. berol.* p. 557) caule ramisque robustis, petalis obovato-ellipticis calyce sublongioribus, receptaculo glabro, carpellis pilis longis hirsutissimis, styli articulo superiore piloso.

G. macrophyllum. DEC. *Prodr. II*, p. 550. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*. p. 4. — BONGARD. *de Veget. ins. Siteba* p. 132. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 113. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 35. — WILLD. *herb.* Nr. 10012.

Hab. in Rossia media? [circa Petropolin — an ex hortis anfga? — FISCH. et TRAUTVETT.), Kamtschatka! (MERCK ex PALL. in WILLD. *herb.*, BEECHEY ex HOOK. et ARN.), insulisque Unalascška! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Siteba (BONG.). 4.

3. *G. strictum* (AIT. *h. kew. II*, p. 217) caule ramisque robustis, petalis ovato-orbiculatis calyce longioribus, receptaculo pilis breviusculis patentissimis dense obtecto, carpellis superne pilis longis adspersis, styli articulo superiore piloso.

G. strictum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1113 (excl. syn. MURR.). — FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 185, t. II, f. 13. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 36. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 400. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 292.

G. aleppicum. JACQ. *Collect. I*, p. 88.

G. heterophyllum. FISCH. (non DESF.).

G. ranunculoides. SER. in DEC. *Prodr. II*, p. 551.

G. intermedium. BESSER. (non ENRH.) ex DEC. *Prodr. II*, p. 550. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 411 (excl. syn.); *III*, p. 360. — LEBEB. *Fl. alt. II*, p. 265. — EICHW. *Skizze* p. 162. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 180.

G. urbanum. GEORGI. *It. I*, p. 219.

G. virginianum. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1038.

G. canadense. CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 589. — ERMAN. *Vers.* Nr. 133.



*G. floribus erectis, fructu globoso, aristis uncinatis, nudis, foliis lyratis.* Gmel.  
*Fl. sib.* III, p. 188, Nr. 45.

Hab. in Russia media [Petropoli (H. MERTENS ex KOCH *Deutschl. Fl.* III, p. 550), Livonia et Curonia! rarius (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER. ex DEC., EICHW.), Pensa (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol! (HOHENACK. *pl. exs.*) Armenia (KOCH *in litt.*)] et omni Sibiria (J. G. Gmel.), uralensi! (e semin. in h. dorpat. enat.), altaica! (Fl. ALT.), m. Tarbagatai ad torrentes Dschany-bek et Terekty (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, Turcz., TSCHTSCHURIN), in Davuria! (Fisch. *miss.*) et Kamtschatka! (ERMAN), 2.

**Sect. II. *Caryophyllata.*** SER. in DEC. *Prodr.* Calycis fructiferi lacinae erectae v. patentes. Styli articulus superior inferiorem subaequans v. illo brevior. Carpellorum capitulum substipitatum: stipite brevissimo v. calycem subexcedente. Petala unguiculata. — Flores erecti v. cernui.

4. *G. intermedium* (EHRH. *Beitr.* VI, p. 143) caule pauci- v. multifloro, petalis calycem subaequantibus obovatis sensim angustatis in unguem lamina multo breviorum, carpellorum capitulo breviter stipitato v. subsessili, carpellis hirsutis, styli articulo inferiore superiorem inferne pilosum longe superante.

*G. intermedium.* WILLD. *hort. berol.* I, p. 69, t. 69. — Ej. *Enum. pl. h. berol.* p. 557. — FISCH. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* II, p. 185, t. 11, f. 12. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 629. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 38. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 128. — KAREL. et KIRIL. *Enum. Fl. alt.* Nr. 293?

*G. rivale*  $\beta$  *intermedium.* SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 551.

*G. spec. indeterminata.* HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236.

Hab. in Russia media [circa Mosqua (MART), in Volhynia (BESSER), KURSK HÖFFT.] et australi [Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis [subalpinis m. Sarial. territorium Elisabethpol alt. 750 hexap. (HOHENACK.)] et Sibiria altaica ad torrentes circa m. Tarbagatai? (KAREL. et KIRIL.), 2.

5. *G. rivale* (L. Sp. 717) caule parce ramoso, petalis calycem subaequantibus subito angustatis in unguem lamina abbreviata plerumque longiorem, carpellorum capitulo demum longe stipitato: stipite calycem subexcedente, carpellis hirsutis, styli articulo inferiore superiorem subaequantem, superiore juventute fere usque ad apicem patenter glanduloso-piloso.

*G. rivale.* DEC. *Prodr.* II, p. 551 (excl. var.  $\beta$ ). — GORTER. *Fl. ingr.* p. 82. — FISCH. *Livr.* p. 245. — FALK. *Beitr.* II, p. 194. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110, 278, 424, 429. — STEPHAN. *Fl. mosq.* N. 347. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1038. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 411; III, p. 360. — FISCH. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* II, p. 186, t. 11, f. 16. — DRÜNPELMANN. *Fl. livon.* II, t. 2. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 157. — MART. *Fl. mosq.* p. 91. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 630. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 180. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 265. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 223. — EICHW. *Skizze* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 206. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 39. — *Id.* *Ind. IV*, p. 39. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 44. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 181. — WIRZÉN. *Cusan.* Nr. 153.

*G. nutans.* GILIB. *Flor. lithuan.* V, p. 256 (non. Lam.). — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 366.

*G. floribus nutantibus, fructu oblongo, aristis plumosis.* Gmel. *Fl. sib. III*, p. 88, Nr. 46.  
Caryophyllata capite nutante. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Rossia arctica (territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (FELLM., SCHRENK. *pl. exs.*)] septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN., SCHRENE *in litt.*), terr. Samojediarum reg. sylvatica (SCHRENK. *in litt.*)], media [a Nawa ad. m. ural. usque (FALK.), Petropoli (GORTER., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.) Warsawia (ERNDT.), Vollynia (BESSER., EICHW.), Kuitsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN., CLAUS), ad Wolgam! (PALL. *in WILLD. herb.*, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), ad Tabain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIER.) in reg. subalpinis occident. alt. 700—1100 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (GÜLDENST.), Somchetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (KOCH. *in litt.*)] inque omni Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi pr. Jekaterineburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.) 4.

Specimen monstrosum, sepalis in folia mutatis (*G. hybridum*, WULF. *in JACQ. Miscell. II*, p. 33) ad fl. Tschussowaja leg. cl. PALIS! (WILLD. *herb.* Nr. 10009. fol. 2).

## 262. Sieversia. WILLD.

In *Berl. Mag. V*, p. 398. — R. BR. in PARRY'S *I. Voyage. App.* p. CCLXXVI (*Verm. Schrift. I*, p. 292). — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1246.

Calyx tubo brevi, turbinato; limbo 5fido, extus 5bracteolato, aestivatione valvato. Petala 5. Carpella plurima, stylo terminali continuo toto persistente caudata. Semen adscendens.

† Carpellorum cauda pilosa.

1. *S. rotundifolia* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 4) pilosa pauciflora, foliis radicalibus lyratis: foliolis lateralibus minutissimis v. subnullis; terminali cordato-orbiculato v. subreniformi duplicato-crenato-dentato; caulinis amplexicaulibus inciso-lobatis, petalis late obovatis v. obovato-orbiculatis calyce longioribus cauda ultra medium pilosa apice glabra.

*S. rotundifolia.* BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 132.

*S. radiata.* HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 177 (non R. BR.).

*S. dilatata et congesta.* R. BR. l. c.

Geum kamtschaticum. PALL. *in herb.* LAMBERT. ex TORREY. et GRAY.

Geum calthifolium. SMITH. in REES. *Cyclop. V*, p. 16. — DEC. *Prodr. I*, p. 552.

— TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 425.

Geum radiatum. WILLD. *herb.* Nr. 10013, fol. 2, 3, 4.

Geum rotundifolium. FISCH. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 187. t. 11, f. 17. — LANGSDORF. in DEC. *Prodr. II*, p. 552.

Hab. in Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*) inque ius. Uhalaschka! (PALL. in WILLD. *herb.*, MERCK., LANGSDORF., CHAMISS., ESCHSCHOLTZ.) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ., MERTENS.) 4.

2. *S. anemonoides* (WILLD. l. c.) glabra, caule unifloro, stolonibus reptantibus, foliis radicalibus pinnatis, foliolis cuneiformibus apice dentatis; caulino integro v. trifido nullove, petalis obovato-orbiculatis v. lato-ellipticis calyce longioribus, cauda tota villosa-barbata sub stigmatibus glabra.

- S. anemonoides*. R. BR. l. c. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 176.  
*Geum anemonoides*. WILLD. *Spec. pl.* II, p. 1117. — FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* II, p. 188, t. 11, f. 21. — DEC. *Prodr.* II, p. 553.  
*Dryas pentapetala*. L. *Amoen. acad.* II, p. 353. — PALL. *Fl. ross.* t. 106. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1038 excl. pl. altaica.  
*Dryas anemonoides*. PALL. *It.* III. app. p. 733, No. 92. nota 2, t. E. e. f. 4.  
*Dryas pentapetala foliis pinnatis*. GMEI. *Fl. sib.* III, p. 187, Nr. 43.  
*Caryophyllata kamtschatica*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 400.  
*Anemone pusilla*. J. GÄRTNER. in *not. Comment. Ac. petropol.* XIV, 1, p. 543, t. 19, f. 2, 3.

Tschaban, KRASCHENINN. *Kamtsch.* p. 111.

Hab. in Kamtschatka! (KRASCHENINNIK., J. G. GMEI., PALL.), inque insulis oceanii orientalis (PALL. in schedula herb. WILLD.). 4.

3. *S. glacialis* (R. BR. l. c.) caule unifloro undique foliisque margine dense, in disco parce pilosis: pilis mollibus longissimis flavicantibus, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis ovato-oblongis utrinque decreescentibus; mediis subbifidis (v. rarius 3fidis v. 4dentatis); caulinis pluribus aut solitariis subtrifidis, petalis suborbiculatis calyce longioribus, cauda tota villosa-barbata, sub stigmatibus glabra.

*S. glacialis*. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 5. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage*. p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 176.

*Geum glaciale*. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* II, p. 187, t. 11, f. 20. — ADAMS ib. V, p. 96. — DEC. *Prodr.* II, p. 553. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 423.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Lena! (ADAMS), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ.) inque America arctica ad Cap. Lisburn. (BEECHER ex HOOK. et ARN.). 4.

†† Carpellorum cauda glabra.

4. *S. Rossii* (R. BR. l. c. t. C), caule unifloro subdiphylo, foliis radicalibus interrupte pinnatis: foliolis glabris ciliolatis trilobis v. inciso-serratis; accessoriis imisque nanis indivisis; caulinis pinnatipartitis: laciniis indivisis, petalis obovatis calyce sesquolongioribus venosis: venis omnibus distinctis.

*S. Rossii*. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 5. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 176.

*Geum Rossii*. DEC. *Prodr.* II, p. 553. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 424.  
*β. humilis*: subsericea demum pubescens, caule 2—3floro.

*S. humilis*. R. BR. l. c. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. l. c. p. 6. — HOOK. l. c.

*Geum Rossii β.* TORREY. et GRAY l. c.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAM., ESCHSCHOLTZ.); — *β.* in insula Uualaschka! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ.). 4.

## 263. Waldsteinia. WILLD.

In n. *Verh. berl. naturf. Fr.* II, p. 106, t. 4, f. 1. — NESTLER. *Potent.* 17, t. 1. — DEC. *Prodr.* II, p. 555. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 37. — ENDLICHER. *gen.* p. 1245.

Calyx tubo turbinato; limbo 5partito, extus 5bracteolato, aestivatione valvato. Petala 5. Carpella 2—6, fundo calycis stipitulis brevibus, ima basi connatis inserta, libera, stylo deciduo apice umbilicata. Semen erectum.

1. *W. geoides* (WILLD. in *Nov. Act. Soc. Nat. scrut. berol. II*, p. 106, t. 4, f. 1) pilosa, foliis palmato-3—5fidis inciso-dentatis, petalis basi cordato-auriculatis: auriculis inflexis, ovariis puberulis.

*W. geoides.* DEC. *Prodr. II*, p. 555.

Hab. in TAURIA (BUNGE in *litt.*) 4.

2. *W. sibirica* (TRATTINN. *Ros.*) pilosa, caule horizontali repente, foliis ternatis, foliolis 2—3-fidis inciso-dentatis, petalis basi rotundatis exauriculatis, ovariis sericeo-villosis.

*W. trifolia.* ROCHEL. — D. KOCH. in *Linnaea XIII*, p. 337, t. 6.

*Dalibarda ternata.* STEPHAN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 129, t. 10.

*Comaropsis sibirica.* DEC. *Prodr. II*, p. 555. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 401.

Hab. in muscosis ad litt. meridion. lac. Baikal inter ostium fl. Solzon et Wydenka! (TURCZ.) 4.

*Comaropsis fragarioides* DEC. vix ab hac diversa videtur.

## *Subtribus II. Sanguisorbeae. TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 428.*

Calyx aestivatione valvatus v. rarius imbricatus, nudus v. bracteolatus; fructifer clausus, induratus. Petala saepius nulla. Stamina pauca (1—15), rarius plura. Carpella 1—2, rarius plura. Styli terminales v. laterales. Semen inversum v. rarius adscendens. Radicula supra.

### 264. *Poterium. L.*

DEC. *Prodr. II*, p. 594. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 258. — KOCH. *Syn.* p. 232. — MEISN. *gen.* p. 105. — *Comment.* p. 74. — ENDLICHER. *gen.* p. 1244.

Flores polygami v. monoici. Calyx tubo basi turbinato, bracteis 2—3 cincto, apice coarctato; limbo 3partito. Petala 0. Stamina 20—30. Ovaria 2—3. Stylus filiformis. Stigma penicilliforme. Carpella 2—3, calyce persistente indurato v. subbaccato inclusa. Semen inversum.

1. *P. Sanguisorba* (L. Sp. 144) herbaceum, caulibus angulatis, calycibus fructiferis osseo-induratis reticulato-rugulosis quadrangularibus: angulis obtusis.

*P. Sanguisorba.* DEC. *Prodr. II*, p. 594. — GEORGI. *It. I*, p. 234. — FALK. *Beitr. II*, p. 256. — GÜLDENST. *It. II*, p. 168, 171. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1300. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 401. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — BESSER. *Enum.* p. 37, Nr. 1228. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 248. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze* p. 163. — Ej. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 237. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 129.

Hab. in ROSSIA (FALK) media [Volhyoia (BESSER. EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER. EICHW.) gub. Cherson! (GÜLDENST., EICHW.)], TAURIA! (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontor. tot. Cauc. alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER), Derbend (EICHW.), Ossetia (KOCH. in *litt.*), mont. Talüsch alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER. HOHENACK.), ius. Sara m. casp. (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (FALK.), altaica! (FALK. FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI.) 4.

2. *P. polygamum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hung. II*, p. 217, t. 198) herbaceum, caulibus angulatis, calycibus fructiferis osseo-induratis lacunososo-rugosis quadrangularibus: angulis alatis; rugis elevatis dentatis.

*P. polygamum*. DEC. *Prodr. II*, p. 594. — EICHW. *Skizze*. p. 163.

Hab. in Rossia australi [Podolia et gub. Cherson (EICHW.)] et provinciis caucasicis [Ossetia (Koch *in litt.*)]. 4.

## 265. Sanguisorba. L.

DEC. *Prodr. II*, p. 593. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 141. — KOCH. *Syn.* p. 232. — MEISN. *gen.* p. 105. — *Comment.* p. 74. — ENDLICHER *gen.* p. 1244.

Flores hermaphroditi v. varius polygami. Calyx tubo basi turbinate, quadrangulari, bracteis 3 cincto; limbo 4partito. Petala  $\circ$ . Stamina 4, laciniis limbi opposita; filamenta superne latiora. Ovarium 1. Stylus filiformis. Stigma capitato-penicilliforme. Carpella 1—2, calycis tubo persistente indurato inclusa. Semen inversum.

1. *S. officinalis* (L. SP. 169) spicis ovato-oblongis v. ovato-subglobosis, staminibus calycem subaequantibus, foliolis oblongis basi cordatis.

*S. officinalis*. DEC. *Prodr. II*, p. 593. — PALL. *It. I*, p. 35; *III*, p. 195. 318. — FALK. *Beitr. II*, p. 106. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107; *II*, p. 207. 214. 225. 257. 258. 262. 291. 339. 373. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 104. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 739. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 111. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 44. — MART. *Fl. mosq.* p. 30. — BESSER. *Enum.* p. 7. Nr. 174. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 37. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — EICHW. *Skizze*. p. 163. — CLAUS. *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 273. — WEINMANN. *Tambov.* Nr. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 440. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 169.

*S. major*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 18. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 30.

*S. carnea*. FISCH. ex LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 144 (excl. syn. *S. rubrae*, SCHURANK. — ex DEC.). — DEC. *Prodr. II*, p. 593. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 141. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 320.

*S. bracteosa*. BESSER ex EICHW. *Skizze*. p. 163. — BESSER in *Flora 1832, II*, *Beibl.* p. 29.

*S. spicis ovatis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 141. Nr. 13.

*S. major*. *pratensis*. Pimpinella Saxifraga major. ERNDT. *Virid. warsac.* p. 108.

Poterium Sanguisorba. FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 320! (fide specim. a cl. auct. mecum comm.).

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLM. *pl. ers.*), terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*)], media (FALK [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir pr. Murom (PALL.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. ers.*), Kasan (WIRZÉN, C. A. MEYER *in litt.*), Simbirsk (CLAUS)] et australi (FALK.) [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanaï (GÜLDENST., HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontor. cauc. pr. Nartzana alt. 600 hexap.! (C. A. MEYER, HOBENACK. *pl. ers.*) in m. Beschtai. alt. 440—670 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (Koch *in litt.*)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi pr. Jekaterinburg (USPENSKI), inter fl. Iset et Ob (FALK), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRLOW), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! ubique (TURCZ.), in Davuria! (PALL., SIEVERS, TURCZ., FRISCH. *pl. ers.*). 4.

2. *S. alpina* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 142) spicis elongato-cylindricis cernuis, staminibus longe exsertis, bracteis elongatis florem longe superantibus calycibusque pilosis, foliis glabris: foliolis petiolulatis cordato-oblongis grosse serratis.

*S. alpina*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 90. — TURCZ.  *Cat. Baikal*, Nr. 441. — KARREL. et KIRIL.  *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 321.

*S. spicis longissimis*.  *Fl. sib.* III, p. 143, Nr. 14 ex parte (excl. synon.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in subalpinis jugi Narym, inque rupestribus subalpinis m. Tarbagatai ad margines rivulorum loco „Saja-Assu“ dicto (KARREL. et KIRIL.), in mont. ssabinensibus! (LESSING in  *herb. reg. berol.*) et baikalensibus! in alpe Chandagatai (BUNGE ex TURCZ.). 2.

3. *S. canadensis* (L. Sp. 169) spicis elongatis cylindricis erectis, staminibus longe exsertis, bracteis (sub anthesi) flore brevioribus calycibusque glabris, foliolis petiolulatis ovatis v. ellipticis oblongisve basi cordatis grosse serratis glabris.

*S. canadensis*. TORREY et GRAY.  *Fl. bor. am.* I, p. 429.

*a. angustifolia*: foliolis lanceolatis oblongisve v. oblongo-ovatis, spicis albis. TORREY et GRAY l. c.

*S. media*. L. et auctor.

*β. latifolia*: foliolis ovatis ellipticisve, spicis (saltem junioribus) rubris. TORREY et GRAY l. c.

*S. canadensis*. L. — DEC.  *Prodr.* II, p. 594. — PALLAS u. nord.  *Beitr.* II, p. 300 (pl. americana). — GEORGI  *Besch. d. Russ. R.* III, 4, p. 739 (pl. americana). — HOOK.  *Fl. bor. am.* I, p. 198. — BONGARD  *de Veget. ins. Sitcha*, p. 133.

*S. spicis longissimis*. GMEL.  *Fl. sib.* III, p. 143, Nr. 14 ex parte (excl. syn. praet. auct. Fl. americ.).

Hab. *β.* in insulis Unalaschka! (CHAMISS. ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD) inque America rossica ad Cap. S. Eliae (STELLER ex PALL.). 2.

4. *S. tenuifolia* (FISCH. ex LINK.  *Enum. h. berol.* I, p. 144) spicis cylindricis, staminibus exsertis, bracteis corolla brevioribus calycibusque puberulis, foliolis glabris oblongo-lanceolatis basi lato-cuneatis argute serratis; foliorum radicalium petiolulatis; caulinarum sessilibus; tribus terminalibus subdecurrenti-confluentibus.

*S. tenuifolia*. DEC.  *Prodr.* II, p. 593 (an *S. rubra* SCHRANK recte huic adscripta?). — CHAMISSO in  *Linnaea* VI, p. 590. — ERM.  *Vers.* Nr. 134. — TURCZ.  *Cat. Baikal*, Nr. 442.

*S. alba*. PALL.  *It.* III, p. 320. 437.

*S. canadensis*. PALL.  *It.* III, p. 437. — Ej. n. nord.  *Beitr.* II, p. 300 (pl. kamtschatica). — GEORGI  *Besch. d. Russ. R.* III, 4, p. 739 (pl. asiatica).

*S. spicis longissimis*. GMEL.  *Fl. sib.* III, p. 143, Nr. 14. ex parte (excl. synon. praeter Ammani).

*Pimpinella maxima*, foliis longioribus, angustioribus, profunde dentatis, floribus albis. AMMAN.  *ruth.* p. 27, Nr. 37.

Hab. in DAVURIA! (PALL., TURCZ., FRISCH  *pl. ces.*), Sibiria orientali ad fl. Ochota et Marekan (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Kamtschatka (PALL., ERMAN). 2.

## 266. Alchemilla. L.

DEC.  *Prodr.* II, p. 589. — LEDEB.  *Fl. alt.* I, p. 152. — KOCH.  *Syn.* p. 231. — MEISN.  *gen.* p. 105. — COMMENT. p. 74. — ENDLICHER  *gen.* p. 1243.

Calyx tubo urceolato, fauce annulo constricta, limbi Spartiti laciniis biseriatis; exterioribus alternis minoribus. Petala  $\bigcirc$ . Stamina 1—4, annulo faucis inserta, laciniis minoribus opposita. Ovaria 1—4. Styli laterales, stigmatibus capitellatis. Carpella 1—4, calycis tubo persistente inclusa. Semen ascendens.

Sect. I. *Alchemilla*. L. Calyx 8fidus: laciniis alternis paullo minoribus. Stamina 2—4. — Flores in corymbis terminalibus. 4.

1. *A. vulgaris* (L. Sp. 178) foliis radicalibus reniformibus ad tertiam partem 7—9lobis: lobis subsemiorbiculatis circumeirca serratis.

*A. vulgaris*. DEC. *Prodr. II*, p. 589. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 9. — GORTER *Fl. ingr.* p. 24. — FISCH. *Litt.* p. 193. — LEPECHIN. *B. III*, p. 40. 186. — FALK. *Beitr. II*, p. 120. — GÜLDENST. *H. I*, p. 422. 424. 425. 427; *II*, p. 24. 396. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 105. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 743. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 114; *III*, p. 112. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 46. — MART. *Fl. mosq.* p. 31. — PRYTZ. *Fl. fem. brevior.* p. 73. — BESSER. *Enum.* p. 7, Nr. 177. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 39. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 12. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 152. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 79. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 69. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL H. II*, p. 237. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 19. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 13. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 439. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 129. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 63. — WIRZÉN. *Casim.* Nr. 168. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 319.

*A. lobata*. PALL. *H. II*, p. 568.

*A. palmata*. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 429.

*A. foliis palmatis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 119, Nr. 95.

Hab. in Rossia [ubique (S. G. GMEL., FALK)] arctica [territor. Kola (FELLMANN), et Lapponia! (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*)], terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Vohlynia (BESSER, EICHW.), Kufnk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (GÜLDENSTÄDT), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), in des. caspio (CLAUS)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in. Beschtai! (GÜLDENST., C. A. MEYER, HOHENACK.) inque reg. alpina totius Caucasi, alt. 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia! (GÜLDENST., NORDMANN *pl. exs.*), Somchetia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*), mont. Talüsch, alt. 800—1150 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.) et Ararat (HEHN *pl. exs.*)] inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (LEPECH., FALK, USPENSKI), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), in alpinis et subalpinis m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi in humidis ad fl. Irkut (TURCZ.). 4.

*β. subsericea* (KOCH *Syn.* p. 231) foliis subsericeo-hirsutis.

*A. hybrida*. DEC. *Prodr. II*, p. 589.

*A. montana*. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 170. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169.

*A. pubescens*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 743 (excl. pl. caucas.). — MART. *Fl. mosq.* p. 31?

*A. vulgaris β. pubescens*. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 69. *β?*

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)] et media [Livonia!, Witebsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*), Mosqua (MART.) inque provinciis caucasicis [Kachetia et Armenia (KOCH *in litt.*)], reg. alpina Caucasi orientalis, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

2. *A. pubescens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 114; *III*, p. 113 non LAM.) foliis radicalibus reniformibus ad tertiam partem 7—9lobis: lobis breviter obovatis subtruncatis supra medium acute serratis caeterum integerrimis.

*A. pubescens*. DEC. *Prodr. II*, p. 589. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 743 (quoad pl. caucasicam). — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 129.

Hab. in TAURIA (M. a BIEB.) inque Caucasi altioris rupestribus! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*, PARROT *pl. exs.*), — alt. 400—1500 hexap., — C. A. MEYER), in OSSETIA (KOCH *in litt.*), territorio Elisabethopol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in mont. Talüsch, alt. 800—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER), in ARARAT! (HEBEN). 4.

3. *A. alpina* (L. Sp. 179 excl. var.  $\beta$ ) foliis radicalibus digitato-5—7-sectis obovatis v. oblongis basi cuneatis apice rotundatis incurvato-serratis subtus sericeis.

A. alpina. DEC. *Prodr.* II, p. 589. — LEPECH. *It.* III, p. 72. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 743 (excl. pl. caucasica et altaica?). — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 80. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 70.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lappon.! (FELLM.)] inque Sibiria uralensi septentr. (LEPECH.). 4.

4. *A. sericea* (WILLD. *Enum. h. berol.* I, p. 171) foliis radicalibus digitato-7-sectis; segmentis obovato-oblongis basi cuneatis, supra medium inciso-serratis utrinque sericeis subtus argenteis.

A. sericea. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 113. — DEC. *Prodr.* II, p. 190. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — EICHW. *casp. cauc.* p. 25. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 217. — WILLD. *herb.* Nr. 3146. specim. intermedium et sinistrum (spec. dextr. ad A. alpinam pertin.).

A. alpina. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 743 (quoad pl. causicam). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 114 (excl. syn.).

Hab. in alpihus caucasicis! (M. a BIEB., PARROT *pl. exs.*, NORDMANN *pl. exs.*), in alp. Kasbek, Tufandagh et Schachdagh, alt. 1200—1600 hexap.! (C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethopol! (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*). 4.

Sect. II. *Aphanes*. L. Calyx sfidus, rarissime florum nonnullorum 10fidus: laciniis alternis minimis, dentiformibus. Stamina 1—2. — Flores axillares, glomerati. ☉.

5. *A. arvensis* (SCOPOL. *Fl. carniol.* I, p. 115) foliis palmato-tripartitis: laciniis erectis apice inciso-3—5dentatis.

A. arvensis. DEC. *Prodr.* II, p. 590. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 47. — EICHWALD. *Skizze.* p. 163.

A. Aphanes. LEERS *Fl. herbora.* p. 54. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 744. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 115; III, p. 421. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 129.

A. triloba. GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 430.

Aphanes arvensis. L. Sp. 179. — GÜLDENST. *It.* I, p. 93. 109.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., EICHWALD)] et australi [ad Tahanin (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (HOHENACK.)]. ☉.

## 267. Agrimonia. L.

DEC. *Prodr.* II, p. 587. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 204. — KOCH. *Syn.* p. 220. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICH. *gen.* p. 1243. — C. A. MEYER *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.* X, p. 337—349.

Calyx tubo turbinato, ad apicem extus sub limbo spinulis uncinatis multibracteolato; fauce intus annulo glanduloso constricta; limbo 5partito, demum sursum connivente. Petala 5. Stamina 15—20, cum petalis calycis fauci sub margine annuli inserta. Ovaria 2; stylo terminali; stigmatibus dilatato, subbilobo. Carpella 2 (abortu 1), calyce indurato inclusa. Semen inversum.



1. *A. Eupatoria* (L. Sp. 643) foliolis 7—9 subtus molliter villosis basi rotundatis grosse serratis: serraturis utrinque 6—8; foliolo terminali petiolulato, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo obconico profunde sulcato, ima basi exsulco, dentibus muticis, setis exterioribus patentibus.

*A. Eupatoria*. DEC. *Prodr.* II, p. 587. — C. A. MEYER l. c. p. 343. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 76. — PALL. *It.* III, p. 319. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FISCH. *Lirl.* p. 237. — LEPECH. *It.* III, p. 142. — FALK. *Beitr.* II, p. 184. — GÜLDENSTÄDT. *It.* I, p. 192. 423. 428; II, p. 9. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 319. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 991. — CLARK. *It.* I, p. 383. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 367. — DRÜPELM. *Fl. livon.* III, p. 4. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 144. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — BESSER. *Enum.* p. 81. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 150. c. var. octandra. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 204. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 38. — HOHENACKER. *Enum. Tatusch.* p. 129. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 170. — WIRZÉN. *Cusan.* Nr. 167. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 318.

*A. vulgaris*. ERNDT. *Vivid. warsaw.* p. 9.

*A. adhaerens*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 185. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 316.

*A. eupatorioides*. GÜLDENST. *It.* I, p. 110; II, p. 20. 58. 69. 78. 155. 173. 177. 179. 187. 202. 205. 208. 235. 255. 274. 308. 312. 327. 339. 343. 416.

*A. officinalis*. GÜLDENST. *It.* II, p. 192. 210.

*Agrimonia*. GÜLDENST. *It.* II, p. 197. 262. 301. 321. 362. 404. 421.

*A. foliis caulinis pinnatis, fructibus hispidis*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 145, Nr. 15 (hanc et *A. pilosam* spect.).

Hab. in Rossia [ubique (J. G. GMELIN, FALK)] media [Fennia austr. (PRYTZ, WIRZÉN), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthodia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kufsk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucradia, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING), pr. Jekaterinodar (CLARK.), in des. caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis ubique (M. a BIEB., C. A. MEYER, KOCH in litt.) [ad fl. Terek, in Kabardia, Imeretia et Somcheta (GÜLDENST.), in territorio Elisabethpol!, provinc. Karabagh! et Tatusch circa Lenkoran inque tract. Suwant et Drevh (HOHENACKER.)], in Sibiria usque ad Lenam (J. G. GMELIN), uralensi (FALK, USPENSKI), deserto Kirghisorum (FALK), altaica! (quam *A. pilosa* longe rarior — FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (PALLAS in WILLD. *herb.*, GEORGI). 4.

2. *A. odorata* (MILL. *Dict.* Nr. 3) foliolis 7—9 subtus molliter villosis basi rotundatis grosse serratis: serraturis utrinque 6—8; foliolo terminali petiolulato, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo campanulato laevi, dentibus muticis, setis exterioribus patentissimis.

*A. odorata*. DEC. *Prodr.* II, p. 587. — C. A. MEYER. l. c. p. 344. — EICHW. *Skizze.* p. 163.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr., gub. Cherson (EICHW.)], Tauria!, Caucaso septentrionali et Iberia? (C. A. MEYER). 4.

3. *A. soropia* (FISCH. et MEYER ex C. A. MEYER l. c. p. 344) foliolis 11—13 subtus molliter villosis basi rotundatis grosse serratis, serraturis utrinque 6—8; foliolo terminali petiolulato, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo obovato sulcis parum profundis notato, ima basi exsulco, dentibus muticis, setis omnibus arrectis.

Hab. in provinc. caucas. [Iberia et Guriel (C. A. MEYER)]. 2.

Duabus antecedentibus simillima, differt autem tubo calycis fructiferi sulcis parum profundis exarato setisque omnibus arrectis.

4. *A. pilosa* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. suppl. 1823*) foliolis 7—11 subtus ad nervos venasque pilosiusculis grosse serratis: serraturis utriusque 4—6, basi cuneata integerrimis; terminali plerumque sessili, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo obovato profunde sulcato, basi exsulco, dentibus muticis, setis omnibus arrectis conniventibus.

*A. pilosa*. DEC. *Prodr. II*, p. 588. — C. A. MEYER l. c. p. 346. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 205. — EICHW. *Skizze*. p. 163. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 438.

*A. davurica*. SCHLECHTEND. *sen. in herb. reg. berol.* — DEC. *Prodr. II*, p. 587.

*A. Eupatoria* var. *davurica*. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 34.

*A. glabrata*. SPR. — A. Goectiana. ANDRZ. — A. conopsea. TSCHERNAJEW ex C. A. MEYER.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, pr. Witebsk! (C. A. MEYER), in Lithuania (EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHWALD)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ., KRUSE *pl. exs.*, SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria! (PALL. *in herb. reg. berol.*, TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

### *Subtribus III. Chamaerhodeae. TORREY et GRAY.*

#### *Fl. bor. am. I, p. 433.*

Calyx nudus v. bracteolatus: tubo subcampanulato v. planiusculo; limbo 4—5fido: laciniis aestivatione valvatis. Petala 4—5. Stamina 4—10. Ovaria 4—10 v. interdum plura. Styli laterales v. terminales. Radicula supra.

#### 268. *Sibbaldia*. L. excl. spec.

DEC. *Prodr. II*, p. 586 (excl. Sect. II). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 428. — KOCH. *Syn.* p. 220. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1243.

Calyx fundo planiusculo, limbo 5partito, extus 5bracteolato. Stamina 5—10. Ovaria 5—10 (v. rarius 15), in fundo calycis sessilia. Receptaculum nudum v. villosum. — Eglandulosae, petalis albis v. flavidis.

1. *S. procumbens* (L. SP. 307) foliis ternatis: foliolis aequalibus cuneatis apice grosse dentatis utrinque pilosiusculis, floribus 5andris 5gynis corymbosis, petalis calyce brevioribus.

*S. procumbens*. DEC. *Prodr. II*, p. 587. — GEORGI *It. I*, p. 205. — EJ. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 886. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 257. — PRYZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 73. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnæa II*, p. 28. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 428. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 121. — EJ. *Fl. Lapon.* Nr. 102. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 433. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 317.

*S. parviflora*. WILLD. *in Schrift. d. Berl. Gesellsch. naturf. Frde. 1799*. t. 5. f. 4. — DEC. *Prodr. II*, p. 587. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — HOBENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 129.

*S. foliolis tridentatis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 186, Nr. 41.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLMANN) et Laponia! (FELLMANN, SCHRENK)] et septentrionali [Fennia bor. (PRYTZ)], in alpinis caucasicis! (M. u BIEB., HOHENACK., NORDM.; — alt. 1300—1500 hexap. C. A. MEYER), altaicis! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensibus! (J. G. GMELIN, GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN) inque insula Unalaschka! (CHAMISS., ESCH-SCHOLTZ). 2.

2. *S. adpressa* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 428) foliis ternatis: subtus sericeis; lateralibus oblongo-lanceolatis integerrimis; intermedio petiolulato tripartito: laciniis lateralibus integerrimis; media apice tridentata, floribus decandris subdecagynis subsolitariis, petalis calycem subaequantibus.

*S. adpressa*. LEDEBOUR.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 276. — BUNGE. Enum. alt. p. 17. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 434.*

*S. Fragariastrum*. TURCZ.  *olim in litt.*

*Potentilla tridentata* β. petalis calyce paullo brevioribus. LEHM. *Potentill. p. 190.*

Hab. in Sibiriae altaicae apricis montosis! (FL. ALT.). 2.

Flores saepius polygyni. Receptaculum villosum (BUNGE l. c.).

## 269. Dryadanthē. ENDLICHER gen. p. 1242.

Flores abortu dioici. Calyx fundo concavo, limbo 4partito, extus 4bracteolato. Stamina 4 (in floribus foemineis abortivis, antheris parvis castratis). Ovaria (in floribus masculis nulla) 4, breviter stipitata, libera. Stigmata capitata. — Herba eglandulosa, sericeo-subvelutina.

### 1. *D. Bungeana*.

*Sibbaldia tetrandra*. BUNGE. *Enum. alt. p. 17.*

*Chionice dioica*. BUNGE  *in litt.*

Hab. in Sibiria altaica: in cacumine summorum alpinum ad fl. Tschuja! (BUNG.), in alp. Alatau! (SCHRENK  *pl. exs.*) 2.

Dense caespitosa. Caules prostrati, ramosissimi, lignosi. Stipulae amplexicaules, magnae, basi connatae, apice late ovatae, acutae. Folia ternata: foliolis sessilibus, obovatis; medio apice 3dentato; lateralibus profunde bidentatis. Flores terminales, bini. Petala obovato-oblonga, calycem excedentia, laete flava.

## 270. Chamaerhodos. BUNGE.

in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 429. — MEISN. *gen. p. 104. — Comment. p. 73. — ENDLICHER gen. p. 1242.*

Calyx ebracteolatus, tubo campanulato, limbo 5partito. Stamina 5. Ovaria 5 v. 10, rarius plura, fundo calycis insidentia, libera. Stigmata simplicia. Receptaculum villosum. — Plerumque glanduloso-pilosae, petalis albis v. purpureis.

1. *C. erecta* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 430) herbacea glanduloso-pubescens, caulibus elongatis a basi ad apicem racemoso-paniculatis, foliis radicalibus biternato-multipartitis; caulinis summis 3—5partitis: laciniis linearibus, floribus 5andris 5—20gynis, petalis calycem excedentibus.

*C. erecta*. TURCZ.  *Cat. Baikal. Nr. 437. — BONGARD et MEYER. Suppl. Fl. alt. Nr. 108. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 316.*

*Sibbaldia erecta*. L. Sp. 406. — DEC. *Prodr.* II, p. 587. — PALL. *It.* II, p. 505. 522; III, p. 174. 317. — GEORGI. *It.* I, p. 205. — FALK. *Beitr.* II, p. 155. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 175. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 886.

*Sibbaldia polygyua*. Reliq. WILLD. ex SCHULT. S. V. VI, p. 770! — DEC. *Prodr.* II, p. 587.

*Sibbaldia foliolis linearibus multifidis*. GMELIN *Flor. sib.* III, p. 186, Nr. 42 (excl. var.)

*Pentaphylloides foliis tenuissime laciniatis, flosculis carneis*. AMMAN. *ruth.* p. 85, Nr. 111, t. 15.

*a. stricta*: caule subsolitario erecto.

*β. adscendens*: caulibus pluribus adscendentibus.

Hab. *a.* in Sibiria altaica! (PALLAS, FALK, FL. ALT.), in rupestribus deserti soongoro-kirghisici (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), et alibi ad fl. Jenisei! (HELM *pl. exs.*), baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN et KRUHSE *pl. exs.*) et orientali! (REDOWSKY) pr. Kirensk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., FRISCH *pl. exs.*);

*β.* in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi (TURCZ.) et orientali pr. Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*) ☺.

2. *C. grandiflora* (LEDEB. *Fl. all.* I, p. 431 in nota) villosopubes-  
cens glandulosa, caulibus lignescens adscendentibus ramosis apice  
paniculatis, foliis inferioribus biternatim sectis: segmentis subintegris;  
supremis digitato-5partitis: laciniis linearibus, floribus 5andris (sub-  
decagynis, petalis calyce sesqui v. duplo longioribus.

*C. grandiflora*. LEDEB. *ic. pl. Fl. ross.* t. 271. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 436.  
*Sibbaldia grandiflora*. PALL. — SCHULT. *Syst. Veg.* VI, p. 770. — DEC. *Prodr.* II, p. 587.

*Sibbaldia erecta* var. *grandiflora*. GEORGI. *It.* I, p. 219?

Hab. in lapidosis et arenosis Sibiriae transbaikalensis! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN, KRUHSE *pl. exs.*) ad Selengam! (PALL. in *herb. reg. berol.*) et Davuriae! (TURCZ.) ☽.

3. *C. trifida*: caule erecto herbaceo, foliis pilis longis prostratis  
obtectis eglandulosis; radicealibus dense caespitosis trisectis: segmentis  
linearibus omnibus (sub) simplicibus; subfloralibus 3—5partitis, flori-  
bus in corymbum pauciflorum dispositis pentandris decagynis, petalis  
calyce duplo longioribus.

*C. altaica* var. BUNGE. *Enum. alt.* p. 19?

*Sibbaldia erecta grandiflora*. PALL. *It.* III, p. 230?

*Sibbaldia foliolis linearibus multifidis*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 187, Nr. 42. var. I.  
*pumila* et flore majore?

Hab. in Sibiria! (STEPHAN *herb.*) transbaikalensi et Davuria (J. G. GME-  
LIN, PALL.). 4.

Habitu potius ad *C. erectam* et *grandifloram* accedit, quam ad *C.*  
*altaicam*, sed prioribus multo minor est. Radix perennis, lignescens.  
Caulis 2—3pollicaris, foliis radicalibus 3—4plo longior, erectus, sim-  
plex, nec nisi apice in pedunculos 2 v. 3 unifloros divisus. Folia ra-  
dicalia in parvos caespites congesta, erecta, pedunculo ipsorum longi-  
tudine insidentia, trisecta: segmentis omnibus indivisis, nec nisi raris-  
sime uno alterove bidentato v. subbifido, pilis longis rigidis prostratis  
undique oblecta, nullis quidem glandulis, quae in reliquis hujus gener-  
is speciebus observantur, sed punctis minutissimis (glandulosis?) non  
nisi oculo armato manifestis adpersa; caulina inferiora, si adsunt,  
3- v. 2secta; superiora, e quorum axillis pedunculi proveniunt, 3-, 4- v.

5partita. Pedunculi subglandulosi. Flos duplo minor quam *C. altaicae*. Calycis lacinae pilis longis ciliatae, in disco pilis rarissimis adspersae, glanduloso-punctatae. — Ulterior observatio docebit, utrum sit species distincta, an varietas speciei antecedentis.

4. *C. altaica* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 429) suffruticosa caespitosa-prostrata pilis glandulisque oblecta, foliis palmatim 3sectis: segmento terminali 3partito; lateralibus 2- v. 3partitis: laciniis linearibus, floribus subsolitariis v. in corymbum pauciflorum dispositis pentandris decagynis, petalis calyce plus duplo longioribus.

*C. altaica*. BUNGE. *Enum. alt.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 435?

Sibbaldia altaica. E. LAXMANN in *Nov. Comment. Ac. petropol. XVIII*, p. 527, t. 6, f. 2 (lc. medicor.). — L. *Suppl.* 191. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 770. — DEC. *Prodr. II*, p. 587. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 866.

Hab. in siccis apricis Sibiriae altaicae! (LAXMANN, *Fl. ALT.*) et transbaikalensis? Davuriaeque? (TURCZ.). ♀.

Variat caule florifero brevissimo subunifloro et elongato subcorymboso.

5. *C. sabulosa* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 431) suffruticosa caespitosa villosa-viscosa, caulibus adscendentibus superne corymboso-paniculatis, foliis 3sectis: segmentis 3partitis: laciniis subtripartitis (rarius indivisis): laciniulis cuneato-oblongis apice rotundatis, floribus 5-andris subdecagynis petalis calycem subaequantibus.

*C. sabulosa*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 257.

Hab. in sabulosis insularum fl. Tschuja ad ostium fl. Tschegan (Sibiriae altaicae!) (FL. ALT.). 4.

### *Subtribus IV. Fragariae. TORREY et GRAY.* *Fl. bor. am. I*, p. 435.

Calyx bracteolatus, fundo planiusculo, limbo 4—5partito: laciniis aestivatione valvatis. Petala 4—5. Stamina numerosa. Ovaria plurima. Styli laterales v. subterminales. Radicula supera.

## 271. *Potentilla*. L.

NESTLER. *Monogr. de Potentilla*. p. 17. 22. — LEHMANN. *Monogr. gen. Potentilla*. c. suppl. — DEC. *Prodr. II*, p. 571 (excl. sect. II). — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 233 (excl. Nr. 19). — KOCH. *Syn.* p. 212. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1242.

Calyx fundo concavo, limbo 4—5partito, extus 4—5bracteolato. Petala 4—5. Stamina 20 v. plura. Ovaria plurima. Receptaculum convexum v. conicum, exsuccum.

## I. Herbaceae.

§. 1. *Acphalae*. *Radix simplex*, ☉ v. ☉, caulem unicum v. caulem a basi in plures divisum, sed nulla capita sterilia in futuro anno florifera proferens. — Flores lutei.

1. *P. supina* (L. SP. 711) caule subdichotomo, foliis pinnatis, foliolis oblongis inciso-serratis; superioribus confluentibus, floribus

solitariis, pedunculis inferioribus alaribus; fructiferis recurvatis, petalis obovatis subintegerrimis calyceam subaequantibus, carpellis rugulosis.

*P. supina*. DEC. *Prodr. II*, p. 580. — NESTL. *Potent.* p. 38. — LEHM. *Potent.* p. 43. — PALL. *It. III*, p. 653. 658. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 149, t. 27, f. 2. — FISCH. *Lit.* p. 244. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192; *II*, p. 308. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 339. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 1035. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 405. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 619. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 176. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 247. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHWALD. *Skizze.* p. 163. — EJ. *casp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 271. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 420. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 129. — BONGARD et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 107. — KARELIN et KIRILOW. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 305.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan! (BLUME *pl. ees.*), Simbirsk et Orenburg (FALK)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanaim (HENNING) et Wolgam inferiorem (PALL., CLAUS) pr. Astrachan! (BLUM, EICHW.), in des. caspio et cuman. (FALK)], provinciis caucasic. (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Derbend (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol., provinc. Schirwan et pr. Lenkoran! (HOHENACK), ad fl. Araxin (C. KOCH *in litt.*)], Sibir. uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), usque ad Irtysh (FALK), altaica in pratensibus! (FL. ALT., KARELIN et KIRILOW), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi inque Davuria! (TURZANINOW). ☉.

2. *P. norvegica* (L. Sp. 715) hirsuta, caule superne dichotomo, foliis ternatis, foliolis oblongis obovatisve inciso-serratis; radicalibus subbijugis cum impari, floribus solitariis, pedunculis inferioribus alaribus semper erectis, petalis obovatis calyce brevioribus, carpellis rugulosis.

*P. norvegica*. DEC. *Prodr. II*, p. 573. — NESTL. *Potent.* p. 66. — LEHM. *Potent.* p. 153. — GORTER. *Fl. ingr. app.* p. 199. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 344. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1037. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 156. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 75. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 177. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 258. — EICHWALD. *Skizze.* p. 162. — WEINMANN. *Fl. petropol.* p. 53. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 132. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 412. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 182. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 159.

*P. grandiflora* var. flor. minor. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 9990, fol. 6.

*P. trifolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 249. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 361.

*P. monspeliensis* (an L.?). GÜLDENST. *It. I*, p. 192; *II*, p. 308. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 1037.

*P. ruthenica*. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1097. — EJ. *herb.* Nr. 9946, fol. 1. 4. — DEC. *Prodr. II*, p. 579. — NESTL. *Potent.* p. 38. — LEHM. *Potent.* p. 44. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 275. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — LINK. *Enum. h. berol. II*, p. 63.

*P. hirsuta*. MICH. *Fl. bor. am.* I, p. 303. — NESTL. *Potent.* p. 67, t. 9, f. 1. — LEHM. *Potent.* p. 155.

*P. diffusa*. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 555.

*P. Morisoni*. DEC. *Prodr. II*, p. 573.

*P. millegrana*. DOUGL. (ex HOOK.) et hortor.

*P. foliis ternatis, caule dichotomo, pedunculis axillaribus.* GMELIN. *Fl. sib. III*, p. 184, Nr. 36.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis inque Sibiria (J. G. GMELIN) [uralensi! (EVERSMANN *in herb. reg. berol.*) prop. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikal.

(TURCZ.) et transbaikalensi! (PALL. in WILLD. *herb.*), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ. *pl. exs.*) et ins. Sitcha! (BONGARD). ☉. ☺.

§. 2. *Multicipites*. Radix 4, lignosa, multiceps, caules floriferos et simul fasciculos foliorum, nempe capita sterilia, in futuro anno florifera, proferens.

† Folia pinnata.

a. Flores albi.

3. *P. rupestris* (L. Sp. 711) caule erecto superne subdichotomo, foliis inferioribus pinnatis; superioribus ternatis, foliolis suborbiculato-v. obovato-ellipticis latere inferiore basi crenatis inaequaliter profunde serratis pilosis; terminali petiolulato, petalis obovato orbiculatis ellipticisve calycem superantibus (carpellis laevibus).

*P. rupestris*. DEC. *Prodr. II*, p. 583. — NESTL. *Potent.* p. 39. — LEHM. *Potent.* p. 47. — PALL. *It. II*, p. 655; *III*, p. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1034. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 248. — EICHWALD. *Skizze* p. 163. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 431.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Slonim (EICHW.)], Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [provinc. Karabagh! (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Tomsk (PALL.), baikalensi (GEORGI), orientali inter Aldan et Ochotzk! (TURCZ.) inque Davuria ad fl. Schilka! TURCZ. 4.

In planta davorica carpella parum rugulosa videntur, caeterum non differt.

b. Flores lutei.

4. *P. geoides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 404; *III*, p. 355) mollior hirsuta, caule erecto superne dichotomo, foliis inferioribus pinnatis; superioribus ternatis, foliolis suborbiculatis basi cuneatis incisim dentato-serratisque; superioribus sensim majoribus; terminali petiolulato, stipulis ovatis dentatis, petalis obovato-orbiculatis erectis calyce paullo longioribus, laciniis calycinis majoribus ovatis apice obtusiusculis vel truncatis mucronatis denticulatisve, carpellis laevibus.

*P. geoides*. DEC. *Prodr. II*, p. 580. — NESTL. *Potent.* p. 37. — LEHM. *Potent.* p. 38, t. 2. — WILLD. *herb.* Nr. 9928.

*P. fragarioides*. HABL. *taur.* p. 146 ex M. a BIEB. (non L., nec WILLD.).

Geum potentilloides. PALL. *Ind. Taur.*

Geum ponticum. PALL. in WILLD. *herb.* l. c. fol. 2.

Hab. in Tauriae rupestribus! (PALL., HABL., M. a BIEB.). 4.

5. *P. Sprengeliana* (LEHM. *Potent.* p. 49) pilosa, caulibus lateralibus adscendentibus; medio erecto, foliis inferioribus pinnatis; superioribus ternatis, foliolis late obovato-cuneatis simpliciter grosse serratis subtus pallidioribus; superioribus sensim majoribus, stipulis ovatis integerrimis, petalis obcordatis patentibus calyce sesqui v. duplo longioribus, laciniis calycinis oblongis acutis integerrimis, carpellis . . .

*P. Sprengeliana*. DEC. *Prodr. II*, p. 580.

*P. fragarioides*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 285 (non L., nec HABL.). — WILLD. *herb.* Nr. 9933.

Hab. in Sibiria! (WILLD., LEHM.). 4.

Specimina duo in herb. WILLD. asservantur, foliis radicalibus destituta quidem, floribus tamen multo majoribus, petalis obcordatis calyce sesqui v. duplo longioribus aliisque notis primo adpectu a *P. fragarioides* dignoscenda.

6. *P. fragarioides* (L. Sp. 710) caulibus patenter pilosis, lateralibus apice adscendentibus; intermediis erectiusculis, foliis incumbenti-pilosis; radicalibus pinnatis; caulinis ternatis simplicibusve, foliolis oblongo-ellipticis basi cuneatis argute serratis subtus pallidioribus; superioribus sensim majoribus; terminali subsessili, stipulis (plerumque) integerrimis, corymbo multifloro dichotomo, petalis obovato-suborbiculatis apice rotundatis calycem paulo superantibus, laciniis calycinis ovato-oblongis acutiusculis, carpellis laeviusculis.

*P. fragarioides*. DEC. *Prodr.* II, p. 583. — NESTL. *Potent.* p. 37. — LEHM. *Potent.* p. 50, t. 3. — PALL. *It.* I, p. 197. 418; III, p. 206. — GEORGI. *It.* I, p. 219. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 152. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1034. — LEDEBOUR. *Flor. alt.* p. 238. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 429.

*P. poterioides*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 288. — WILLD. *herb.* Nr. 9934. (A Bykowie, Pallasii comite, lecta.)

*P. foliis pinnatis ternatisque, utrinque viridibus et hirsutis, lobulis accessoriiis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 182, Nr. 31, t. 34, f. 2.

Hab. in Rossia media orientali [Simbirsk (PALL.)], Sibiria uralensi, des. Ischim. (PALL.), altaica! (FL. ALT.), pr. Tomsk (J. G. GMEL.) et Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (GEORGI, SIEVERS, TURCZ., SCHATSKURIN) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). 4.

Stolones, quae in icone Lehmanniana, rostram plantam caeterum optime repraesentante, deprehenduntur, nunquam in speciminibus numerosis altaicis, baikalensibus et davuricis, quae coram habeo observavi. Plantam stoloniferam solummodo e Kamtschatka vidi. Linnaeus aliique sub nomine *P. fragarioidis* utramque conjunxisse et speciei sic compositae stolones attribuisse videntur.

7. *P. stolonifera* (LEHM. in *herb. reg. berol.*) stolonibus late prorepens, caulibus patenter pilosis adscendentibus paucifloris, foliis subsericeo-pilosis; radicalibus pinnatis; stolonum pinnatis ternatisque; caulinis ternatis, foliolis obovato-orbiculatis ellipticisve basi cuneatis serratis subtus pallidioribus; superioribus sensim majoribus; terminali breviter petiolulato, stipulis integerrimis denticulatisve, petalis obcordatis calyce subduplo longioribus, laciniis ovato-oblongis acutiusculis, carpellis . . . . .

*P. fragarioides*. CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 25. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 113.

Hab. in Kamtschatka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 4.

Ab antecedente differt: stolonibus; foliolis latioribus apice rotundatis (in antecedente plerumque acutis) subsericeis (plerumque in statu juniore); floribus paucis, nec in corymbum multiflorum dichotomum dispositis, duplo majoribus; petalorum forma et magnitudine respectu calycis. — Propius accedit ad *P. Sprengelianam*, quae vero ex icone Lehmanniana stolonibus caret. — Ab utraque differo cl. LEHMANN in litt. me certiore fecit.



8. *P. Sanguisorba* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin VII*, p. 286) glabra, caulibus erectis oligophyllis, foliis pinnatis utrinque laete viridibus, pinnis obovatis obtuse inciso-serratis, superioribus sensim majoribus; supremis basi cuneatis subconfluentibus decurrentibus; stipulis subincisis, petalis obovatis subretusis calyceem subaequantibus; laciniis calycinis ovato-lanceolatis subacuminatis, carpellis . . . . .

*P. Sanguisorba*. LEHM. *Potent.* p. 61, t. 5. — DEC. *Prodr. II*, p. 381. — WILLD. *herb.* Nr. 9940.

Hab. in Sibiria! (PALL. in WILLD. *herb.*). 2.

9. *P. tanacetifolia* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 286) caule erecto petiolisque pilis longissimis dense obtectis, foliis subinterrupte pinnatis utrinque laete viridibus incumbenti-pilosis longissime ciliatis, foliolis oblongis pinnatifido-serratis; superioribus sensim majoribus; terminali petiolulato, stipulis laciniatis, floribus in corymbum dichotomum foliosum densum confertis, petalis obovato-orbiculatis subretusis calyce pilosissimo subduplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, bracteolis oblongo-linearibus, carpellis . . . . .

*P. tanacetifolia*. LEHM. *Potent.* p. 60. — DEC. *Prodr. II*, p. 581. — WILLD. *herb.* Nr. 9937.

*P. Filipendula?* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 422.

Hab. in Sibiria! (PALL. in WILLD. *herb.*) altaica pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *pl. exs.*) et baikalensi? (TURCZ.). 2.

10. *P. Filipendula* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 286) caule erecto petiolisque pilis longis adpersis, foliis interrupte pinnatis utrinque laete viridibus, foliolis oblongis supra glabris subtus margineque pilis longis adpersis; inferioribus sensim minoribus; supremis lateralibus decurrentibus; terminali sessili; omnibus pinnatifido-serratis: serraturis acutis, stipulis incisis; floribus in corymbum dichotomum laxiusculum aphyllum dispositis, petalis obovatis subretusis calyceem pilosiusculum superantibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, bracteolis lanceolatis, carpellis . . . . .

*P. Filipendula*. LEHM. *Potent.* p. 59. — DEC. *Prodr. II*, p. 580. — WILLD. *herb.* Nr. 9939 (a PALL. commun.).

Hab. in Davuria! (SIEVERS in WILLD. *herb.*). 2.

Praecedenti affinis, sed diversa videtur: superficie totius plantae parcius pilosa; caule (cujus pars infima in herb. WILLD. desideratur) magis elongato, parce folioso; foliis exacte interrupte pinnatis; foliolis supremis lateralibus decurrentibus; terminali sessili; florum corymbo laxiore aphylo. — Utriusque speciei unicum tantum specimen in herb. WILLD. asservatur, quod vero in genere tam intricato longe abest, ut pro dijudicanda specierum diversitate v. identitate sufficiat, quare satius censui, illas distinguere, quam, deficientibus speciminibus forsitan intermediis, in unam conjungere.

11. *P. agrimonioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 403; *III*, p. 354) caule erecto petiolisque pilis longis albis copiosis adpersis, foliis subinterrupte pinnatis, foliolis ellipticis; inferioribus sensim minoribus; supremis subconfluentibus; omnibus supra subviridibus parce pilosis subtus incauo-sericeis pilisque longis ad costam adpersis ultra medium

pinnatifidis: laciniis obtusis, stipulis subintegris, floribus in corymbum dichotomum foliosum demum laxiusculum dispositis, petalis obovatis retusis calycem subaequantibus, laciniis calycinis ovatis acutis, bracteolis angustioribus obtusiusculis, carpellis . . .

*P. agrimonioides*. NESTL. *Potent.* p. 35. — LEHM. *Potent.* p. 63. — STEVEN. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 264. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 239. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 236.

*P. multifida*  $\gamma$  *agrimonioides*. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 581.

*Potentilla*. GMEL. *Fl. sib.* III, t. 38.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis tot. Caucasi — alt. 600—1500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territorio Elisabethopol (HOHENACKER), Armenia iberica (M. a BIEB.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

Planta sibirica, quae exacte eum icone Gmeliniana, a cl. M. a BIEB. ad suam plantam laudata, convenit (praeter flores, quae nimis magni delineati videntur), a caucasica in eo recedit, quod caulis magis sit elatus, foliola supra viridia (in caucasica subincana (numeriosiora (in inferioribus 11—13).

A *P. tanacetifolia*, cui maxime affinis, differt: superficie minus dense pilosa; caule magis elongato, paucifolio; foliis inferioribus longius petiolatis: petiolo ipsis sublongiore; foliolis latioribus, profundius incisus: laciniis obtusioribus, subtus incano-sericeis; stipulis angustioribus. — Attamen quaeritur, an re vera species sit distincta.

12. *P. pennsylvanica* (L. MANT. 76) caule erecto tomentoso v. pubescenti-villoso, foliis subinterrupte pinnatis, foliolis inferioribus sensim minoribus; superioribus decurrentibus; supremis confluentibus; omnibus utrinque albo-tomentosis v. incano-pubescentibus (supra saepius viridulis) pinnatifido-incisus; laciniis obtusiusculis, stipulis inciso-pinnatifidis, floribus in corymbum sparsum dispositis, petalis obovato-orbiculatis calycem villosotomentosum vix excedentibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, bracteolis angustioribus lacinias subexcedentibus, carpellis rugulosis.

*P. pennsylvanica*. DEC. *Prodr.* II, p. 581. *excl. var.  $\beta$* . — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1035; *Nachtr.* p. 274. — NESTL. *Potent.* p. 36. — LEHM. *Potent.* p. 55. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 187. — WILLD. *herb.* Nr. 9943, fol. 1.

*P. strigosa*. PALL. in *herb. LAMBERT.* ex PURSH. *Fl. bor. am.* I, p. 356. — LEDEB. *Fl. alt.* p. 237. — LESSING. *Linnaea* IX, p. 134. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 30. — BONGARD. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 104.

*P. hispida*. WILLD. *herb.* Nr. 9944, fol. 2, 3, 4.

*P. pectinata*. FISCH. ex DEC. l. c.

*Potentilla*. GMEL. *Flor. sib.* III, t. 34, f. 1.

$\beta$ . *conferta*: foliolis profundius incisus supra viridibus, floribus plerumque confertissimis, bracteolis lacinias calycinias haud excedentibus, carpellis rugulosis v. laevibus.

*P. conferta*. BUNGE. in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 240. — LEDEB. *ic. pl. Fl. ross.* t. 333. — LESSING. in *Linnaea* IX, p. 164. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 423. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 298.

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico pr. Usunbulak (KARELIN. et KIRILIN.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (PALL., TURCZ.) inque plaga arctica Americae boreali-occidentalis ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

13. *P. approximata* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 241) caule erecto v. basi adscendente petiolisque albo-villosis, foliis pinnatis, foliolis 7 v. 5; paris infimi reliquis paullo minoribus; intermedii supremis subapproximatis; omnibus supra viridibus pilosiusculis subtus albo-tomentosis ultra medium pinnatifidis: laciniis obtusis, stipulis integris v. bifidis, floribus in corymbum dichotomum dispositis, petalis obovato-emarginatis calycem tomentosum excedentibus, laciniis calycinis ovatis acuminatis bracteolis subaequalibus, carpellis tenuissimo rugulosis.

*P. approximata*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 325. — C. A. MEYER, Ind. cauc. p. 169. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 299.*

*P. multifida*. WILLD.  *herb. Nr. 9930, fol. 3.*

Hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis montium Talüsch, alt. 800—1000 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Semipalatinsk (KAREL. et KIRIL.). 2.

14. *P. viscosa* (DON.  *Cat. h. cantabr. ed. 7*) caule erecto foliisque pinnatis subviscoso-glandulosis pubescenti-pilosis, foliolis oblongis grosse serratis utrinque viridulis; inferioribus minoribus subalternis, superioribus decurrentibus; supremis confluentibus, stipulis integris incisive, floribus in paniculam congestis, petalis obovatis emarginatis calycem vix excedentibus (flavis), laciniis calycinis ovatis bracteolisque oblongis acuminatis, carpellis rugulosis, stylo supra medium ovarii inserto versus basin incrassato.

*P. viscosa*. DEC.  *Prodr. II*, p. 581. — LEHM.  *Potent. p. 57. — LEDEB. Fl. alt. II*, p. 238. — LESSING. in  *Linnæa IX*, p. 154. — TURCZ.  *Cat. Baikal. Nr. 421.*

*P. hispida*. NESTL.  *Potent. p. 36, excl. syn. WILLD. — WILLD. herb. Nr. 9944. fol. 1.*

*P. longifolia*. WILLD. in  *Mag. d. Ges. naturf. Fr. s. Berlin VII*, p. 287.

*P. nudicaulis*. WILLD. l. c.?

*P. rupestris*. PALL. in WILLD.  *herb. Nr. 9943. fol. 2?* (Specimen giganteum, inflorescentia divaricata et calycibus minoribus insigne.)

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING in  *herb. reg. berol.*) pr. Slatoust (NESTROFSKY), altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in  *litt.*) et baikalensi! inque Davuria! (TURCZ., SCHTSCHURIN et FRISCH.  *pl. exs.*) 2.

Habitu et superficie ad illam sectionem accedit, quam cl. viri TORREY et GRAY ( *Flor. bor. am. I*, 445) sub nomine  *Closterostyli* proposuerunt, cujusque nota essentialis in stylo infra medium ovarii inserto, apicem versus incrassato consistit, sed styli indole ab illa recedit.

15. *P. sericea* (L. Sp. 10) caulibus adscendentibus petiolisque albo-villosis, foliis subinterrupte pinnatis, pinnis utrinque vel subtus solum sericeo-tomentosis; inferioribus minoribus; superioribus approximatis subimbricatis; supremis confluentibus; omnibus profunde pinnatifidis v. subpartitis: laciniis oblongo-linearibus obtusis, stipulis integris bifidisve, floribus laxè paniculatis, petalis obcordatis calyce villosos sesqui v. duplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas obtusas excedentibus, carpellis rugulosis.

*P. sericea*. DEC.  *Prodr. II*, p. 582. — NESTL.  *Potent. p. 34. — LEHM. Potent. p. 66, t. 6. — PALL. II. III*, p. 226. 318. 327. 332. — GEORGI.  *It. I*, p. 219. — LEPECH.  *It. III*, p. 67. — GEORGI.  *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1034.

— LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 242. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 334. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 427. — BONGARD. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 105. — WILLDENOW. *herb.* Nr. 9957. fol. 1 (specim. sinistr.) et 2.

β. foliis supra glabriusculis viridulis.

*P. dasphylla.* BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 243. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* I, 331. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 32. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 300.

*P. multicaulis.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 425 (an etiam Bungei?).

Hab. in provinciis caucasicis [reg. alpina Caucasi occidentalis ad fl. Malka, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi septentrionali (LEPECH.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.) m. Tarbagatai KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (PALLAS), pr. Krasnojark (TURCZ. in litt.), cis- et transbaikalensi! (GEOEGI, TURCZANIN.) inque Davuria (PALL., TURCZ.) 4.

16. *P. Eversmanniana* (FISCH. ex CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II.* II, p. 272) caule erecto petiolisque patenter albo-pilosis, foliis pinnatis supra pilosis viridulis subtus incano-tomentosis, foliolis pinnatipartitis: laciniis linearibus angustissimis elongatis, stipulis caulinis bi- v. multipartitis: laciniis lanceolato-linearibus, floribus laxè pauculatis, petalis obovato-cuneatis vix retusis calyce albo-piloso subsesqui longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongo-lineares superantibus, carpellis . . . .

Hab. in Russia media circa Orenburg! (KARIN ex CLAUS). 4.

Species *P. sericeae* et *soongoricae* affinis, ab utraque, praeter alias notas, foliolis in lacinias lineares angustissimas elongatas fere ad costam mediam usque partitis dignoscenda.

17. *P. soongorica* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 244) caule erecto debili villosopubescente, petiolis villosis, foliis subinterrupte pinnatis paucijugis incano-villosiusculis; junioribus subsericeis, foliolis supremis confluentibus; inferioribus minoribus integris trifidisve; reliquis profunde pinnatifidis v. partitis: laciniis oblongo-linearibus elongatis acutis, foliolis laciniisque distantibus, floribus a medio caulis laxè pauculatis, petalis obovato-ellipticis emarginatis calyce villosos sesqui v. duplo longioribus, laciniis calycinis oblongo-lanceolatis acutis bracteolas oblongo-lineares obtusiusculas excedentibus, carpellis rugulosis.

*P. soongorica.* LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 332. — BONGARD. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 103. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 301.

Hab. in Sibiria altaica, des. soongoro-kirghisici mont. Arkaul et Dolenkara! (FL. ALT.), pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.) et Aikalyk! (SCHRENK.). 4.

18. *O. multifida* (L. SP. 710) caule adscendente petiolisque parce pilosis, foliis pinnatis paucijugis supra pilosiusculis subtus incano-tomentosis, foliolis pinnatipartitis v. profunde pinnatifidis: laciniis linearibus oblongisve, stipulis lanceolatis ovatisve acuminatis; superioribus foliaceis integris bifidisve; inferioribus membranaceis fuscis integris, floribus laxè pauculatis, petalis obovatis emarginatis calyce piloso parum longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongo-lineares vix superantibus, carpellis tenuissime rugulosis.

*P. multifida.* DEC. *Prodr.* II, p. 581. — (exl. var. γ). — NESTL. *Potent.* p. 33. — LEHM. *Potent.* p. 64. — PALL. *H.* III, p. 194. 226. 320. — GEORGI. *H.* I, p. 229. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4.

p. 1043; *Nachtr.* p. 274. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 353. — STEVEN. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 263. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 245. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 424. — WILLD. *herb.* Nr. 9930, fol. t. 4. 5.

P. foliis duplicato-pinnatis, venatis, valde extantibus, subtus albicantibus, caule corymboso. GMEI. *Fl. sib. III*, p. 181, Nr. 29.

**α. minor:** foliolorum laciniis linearibus.

a. laciniis duabus pluribusve a costa primaria remotis.

P. tenella. TURCZ. *miss.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 302.

b. laciniis subgeminis costam primariam verticillatim cingentibus.

P. verticillata. STEPHAN. ex WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1096. — DEC. *Prodr. II*, p. 581. — NESTLER. *Potent.* p. 33. — LEHM. *Potent.* p. 69. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 275. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 426. — WILLD. *herb.* Nr. 9932.

P. foliis trifidis et pinnatis, subtus albis. GMEI. *Flor. sib. III*, p. 181, Nr. 28.

Pentaphylloides humile, foliis angustissimis. AMMAN. *ruth.* p. 86. Nr. 113, t. 16.

**β. major:** foliorum laciniis oblongis.

P. ornithopoda. TAUSCH. (fide specimium e semin. ab auct. missis in horto dorpatsensi educatorum).

b. foliis ob pinnas approximatas subpalmatis, foliolis minus profunde divisis: laciniis brevioribus,

P. subpinnata. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpats.*

Hab. in Rossia media [Orenburg (CLAUS)] et australi [des. casp. (FALK)], provinciis caucasicis [in reg. alpina Caucasi orientalis, alt. 1300—1500 hexap. (C. A. MEYER.)], in alp. Schadagh (M. a BIEB., STEVEN) et omni Sibiria (J. G. GMEI.) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), in mont. ssojuticis! LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (J. G. GMEI. in WILLD. *herb.*, FRISCH *pl. exs.*) 2.

19. *P. bifurca* (L. Sp. 711) parce adpresse pilosa v. sericeo-villosissima, caule adscendente v. prostrato, foliis pinnatis 3—7jugis, foliolis oblongis cuneatisve bifidis v. integris trifidisve; summis confluentibus, stipulis oblongis integris v. subincisis, petalis ovovatis integerrimis calyce piloso sesquialongioribus, laciniis calycinis ovato-oblongis acutiusculis bracteolas subaequantibus, carpellis laevibus v. rugosis.

**α. major:** adpresse pilosa subviridis, caule elongato, carpellis laevibus.

P. bifurca. DEC. *Prodr. II*, p. 580. — NESTL. *Potent.* p. 33. — LEHM. *Potent.* p. 36. — PALL. *It. III*, p. 215. 314. — S. G. GMEI. *It. I*, p. 149, t. 26, f. 1. — GEORGI. *It. I*, p. 219; *II*, p. 535. 713. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 77. 110. — SIEVERS. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1035. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 404. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 245. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 108. — LESSING. in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 271. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 419. — HOHENACK. *Enam. Tältsch.* p. 129. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 303.

P. trifida. PALL. *It. I*, p. 215. 238; *II*, p. 447. 523. 676; *III*, p. 653.

P. pimpinelloides (non L.). FALK. *Beitr. II*, p. 193? — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1035?

P. foliis pinnatis subaequalibus, foliolis oblongis subbifidis, extimis confluentibus. GMEI. *Fl. sib. III*, p. 182, Nr. 30.

Pentaphylloides supinum minus, folio glabro, non serrato. AMMAN. *ruth.* p. 91. Nr. 116.

Hab. in Rossia media [Orenburg (PALL., FALK) et Ufa (GEORGI) et australi [ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST.) et Wolgam (FALK) pr. Zaritzyn (PALLAS) et Astrachan! (CLAUS, BLUME *pl. exs.*), in des. caspio et cumanensi (FALK)], provinciis caucasicis [in promontorio caucasio inque planitiibus adjacentibus (C. A. MEYER), Iberia! (M. a. BIEB, WILHELMS *pl. exs.*), mont. Talüsch, alt. 667—1020 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK)] et Sibiria uralensi! (PALL., GEORGI, FALK, LESSING), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.) deserto soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). 4.

*β. canescens* (BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 106) incano-villosa, caule elongato, carpellis laevibus.

*P. bifurca β* subsericea. DEC. l. c.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan (TREVIRANUS ex DEC.)] et Sibiriae altaicae arenosis ad fl. Irtytsch supra fl. Kurtschum! BONG. et MEYER). 4.

*γ. minor*: sericeo-villosissima, caule brevissimo prostrato subaphyllo, carpellis laevibus.

*P. astragalifolia*. BUNG. in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 246. — LEDEB. *lc. pl. Fl. alt.* t. 328. — BUNG. *Enum. alt.* p. 32. — LEHMANN *Potent. Suppl.* p. 3, t. 2, f. 1.

Pentaphylloides supina, minor, foliis alatis hirsutis, varie dissectis. AMMAN. *ruth.* p. 92, Nr. 117.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

*δ. rytidocarpa*: incano-sericea, caule elongato, carpellis magnis rugosis.

*P. imbricata*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 304.

Hab. in Sibiria altaica, in arenosis deserti soongoro-kirghisici trans fl. Kurtschum et ad lit. septentr. lacus Noor-Saisan (KAREL. et KIRIL.). 4.

*ε. monstrosa* (DEC. l. c. var. *γ*) ramis confertissimis abbreviatis, foliis plurimis abortivis.

Hab. in Sibiria uralensi! (WILLD. *herb.* Nr. 9936, fol. 7) et altaica! (FL. ALT.) inque Davuria (FISCH. ex DEC.). 4.

20. *P. Anserina* (L. SP. 710) sarmentosa, foliis interrupte pinnatis multijugis, foliolis oblongis argute serratis subtus albo-sericeis (glabrisve), stipulis caulinis vaginantibus multifidis, pedunculis axillaribus solitariis (geminisve), petalis obovatis calyce duplo longioribus, laciniis calycinis ovato-oblongis subacuminatis, bracteolis inciso-tri-multifidis, carpellis laevibus.

*P. Anserina*. DEC. *Prodr.* II, p. 582. — NESTL. *Potent.* p. 35. — LEHM. *Potent.* p. 71. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — GEORGI. *It.* I, p. 219. — FISCH. *Livl.* p. 244. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — KRASCHENINNIK. *Kantschatka* p. 107. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. 192; II, p. 72. 75. 125. 127. 177. 191. 197. 204. 217. 262. 274. 287. 291. 308. 316. 327. 339. 340. 343. 373. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 338. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4, p. 1034. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 154. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 618. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 176. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 24. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 249. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 219. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — HOOKER. et ARNOT. in BEECHER'S *Voyage* p. 113. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 180. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 132. — LESSING. in *Linnaea* IX, p. 157. — FELLM. *Ind. tapon.* Nr. 202. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 43. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 428. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 129. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 182. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 166. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 444.

*P. argentina*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 254. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 365.

*P. foliis pinnatis, serratis, caule repente.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 181, Nr. 27.  
*Anserina vulgaris.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 14.

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *in litt.*), septentrionali (FENNIA (PRYTZ, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*), terrae Samoiedarum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Slatoust (NESTROFSKY)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (GÜLDENST., HENNING), ad Wolgam inferiorem (CLAUS)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Somchetia (KOCH *in litt.*), mont. Talüsch. in tr. Suwant (HOHENACK.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK, USPENSKI, LESSING), altaica! (FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW, CHAMINSO, ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOK. et ARN.), insula Sitcha (BONGARD) et plaga arctica Americae bor. occid. ad sinum Kotzebue! (CHAM., ESCHSCH., HOOKER, BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 4.

Variat:  $\beta$ . *sericea* (Koch *Syn.* p. 213) foliis utrinque albo-sericeis.  
 — Livonia! et Curonia (FLEISCH, et LINDEM. l. c.), Mosqua (MART. *Fl. mosq.* p. 89), Sibiria altaica!  
 $\gamma$ . *viridis* (Koch l. c.) foliis utrinque viridibus parce pilosis v. supra glabris. — In Curonia (FLEISCH, et LINDEM. l. c.), prope Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*)  
 $\delta$ . *grandis* (TORREY et GRAY l. c.) foliis pedalis v. sesquipedalis. — In ins. Sitcha (BONGARD).

†† Folia digitata.

21. *P. recta* (L. SP. 711) caule erecto foliisque hirsutis: pilis longioribus patentibus tuberculo insidentibus brevibusque partim glanduliferis, foliis radicalibus 5—7natis, foliolis oblongis basin versus cuneato-angustatis grosse v. inciso-serratis, calycis hirsuti laciniis ovato-lanceolatis bracteolas lineari-oblongas subaequantibus, carpellis rugosis membranaceo-marginatis.

*P. recta.* Koch. *Syn.* p. 213. — NESTLER. *Potent.* p. 42, t. 6. — LEHMANN. *Potent.* p. 79. — PALL. *It.* I, p. 219. — LEPECH. *It.* III, p. 67. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1035. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 405; III, p. 355. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 255. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 272. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 129. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 310.

*P. hirta*  $\varepsilon$ . *recta.* DEC. *Prodr.* II, p. 579.

*P. acutifolia.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 253. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 364.

*P. erecta.* USPENSKI. l. c.?

\* *astrachanica*: (plerumque) magis hirsuta, foliolis foliorum summorum integerrimis, petalis calyce superantibus.

*P. astrachanica.* JACC.  *Ic. rar.* I, t. 92. — WILLD. *Spec. pl.* II, p. 1105. — NESTL. *Potent.* p. 41. — LEHM. *Potent.* p. 77. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. Nachträge.* p. 275. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 406; III, p. 356 (excl. pl. taurica?). — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168? — EICHW. *Skizze.* p. 162. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236? — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 272. — WILLD. *herb.* Nr. 9971.

*P. hirta*  $\delta$  astrachanica. DEC. *Prodr. II*, p. 578 (excl. *P. taurica*).  
*P. rupestris*. FALK. *Beitr. II*, p. 193, t. 9 (mala).

$\beta$ . *obscura*: floribus citrinis saepe paulo minoribus.

a. petalis calycem aequantibus.

*P. obscura*. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1109. — NESTL. *Potent.* p. 44. — LEHM. *Potent.* p. 82. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 275. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 405. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 254. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 129. — WIRZÉN. *Casan* Nr. 165.

*P. hirta*  $\zeta$ . *obscura*. DEC. *Prodr. II*, p. 579.

*P. pallida*. LAG. ex BESSER *Enum.* p. 69, Nr. 1527.

*P. recta*?  $\beta$ . floribus majoribus pallidis. BESSER. l. c. p. 21. Nr. 620. — EICHW. *Skizze* p. 162.

b. petalis calyce paulo brevioribus, foliolis (praesertim foliorum radicalium) latoribus.

*P. pilosa*. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1100. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 356. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168.

*P. hirta*  $\alpha$ . *rubens*. DEC. *Prodr. II*, p. 578.

$\gamma$ . *laciniosa*: foliis inciso-serratis, serraturis ultra medium laminae folii penetrantibus.

*P. laciniosa*. W. a KIT. ex NESTL. *Potent.* p. 45. — LEHMANN. *Potent.* p. 86, t. 7.

*P. hirta*  $\eta$ . *laciniosa*. DEC. *Prodr. II*, p. 579.

*P. cardiopetala*. BESSER. ex DEC.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (PALL.), Saratow! (BLUM. *pl. exs.*) et Sarepta (M. a BIEB.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.), ad Tanain et Wolgam (HENNING, FALK), in des. caspio (CLAUS)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucasio in m. Beschtau, alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Constantinogorsk (M. a BIEB.), Tarki! (EICHW.), in Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*), pr. Lenkoran inque m. Talüs, alt. 500—800 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH., FALK, USPENSKI) et altaica! (FL. ALT.), ad fl. Uldschar in des. soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL); —  $\gamma$ . in provinciis caucasicis occident! (NORDMANN.). 2.

22. *P. taurica* (WILLD. *in Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 291) caule erecto pilis longis albis patentibus tuberculo infidentibus brevibusque eglanulosis obtecto, foliis supra viridibus pilis crassis incumbentibus adspersis; subtus albo-villosis subsericeis; radicalibus caulisque inferioribus 5natis, foliolis obovato-cuneatis antice paucidentato-serratis caeterum integerrimis, petalis calyce pilosissimum superantibus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acuminatis bracteolas lineari-lanceolatas vix aequantibus, carpellis rugosis membranaceo-marginatis.

*P. taurica*. LEHM. *Potent.* p. 90, t. 9 (excl. syn. Falkii). — (Icon Lehmanni ad specim. cult. delineatam esse videtur.) — WILLD. *herb.* Nr. 9970.

*P. hirta*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 406 (excl. syn. praeter PALL.); *III*, p. 356.

Hab. in Tauriae m. Tschatyrdagh! aliisque (PALL., M. a BIEB., STEVEN.). 2.

23. *P. hirta* (L. SP. 712) caule erecto v. e basi decumbente adscendente hirsuto scabriusculo: pilis clongatis tuberculo insidentibus



et brevioribus eglandulosis, foliis 5—7natis, foliolis inciso-serratis; foliorum radicalium obovato-cuneatis ex apice latiore obtuso sensim basin versus attenuatis; caulinarum lineari-cuneatis, calycis hirsuti laciniis ovato-lanceolatis bracteolas lineari-oblongas subaequantibus, carpellis rugosis membranaceo-marginatis.

*P. hirta*. NESTL. *Potent.* p. 46 (excl. syn. PATR.?). — LEHM. *Potent.* p. 88 (excl. syn. PATR.?). — DEC. *Prodr.* II, p. 578 (excl. var. plur.). — PALL. *H.* III, p. 653? — BÖBER. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 260? — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1036 (ex parte)? — EICHW. *Skizze* p. 163? — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 272?

Hab. in Russia media [Mosqua (STEPHAN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia et gub. Cherson (EICHW.), Ucraina (BÖBER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (CLAUS) pr. Zaritzyn (PALL.)]. 4. — An planta rossica potius speciei subsequenti v. varietatibus *P. rectae* adnumeranda?

24. *P. inclinata* (VILL. *delph.* III, p. 567) caulibus erectis vel e basi decumbente adscendentibus apice corymbosis foliisque subtus pube tenui pilisque longioribus mollibus obtectis, foliis quinatis, foliolis oblongis basin versus attenuatis inciso-serratis, calycis villosi laciniis ovatis obtusiusculis bracteolas oblongas acutas subsuperantibus, carpellis rugulosis immarginatis.

*P. inclinata*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 407; III, p. 557. — BESSER. *Enum.* p. 69. Nr. 1528. — EICHW. *Skizze* p. 162.

*P. canescens*. BESSER. *Fl. Gallic.* I, p. 330. — DEC. *Prodr.* II, p. 578. — NESTL. *Potent.* p. 47. — LEHM. *Potent.* p. 92. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 621. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 36. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 253. — EICHW. *Skizze* p. 162. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 308.

*P. Loddigesii*. SPRENG. *Syst.* IV, p. 199.

*P. ruthenica*. WILLD. *herb.* Nr. 9946, fol. 2, 3.

*P. hirta*. STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 341. (Fide specim. in herb. WILLD. asserv., a STEPHAN. communic.)

Hab. in Russia media [Petropol! (BLUM. *pl. exs.*), Livonia!, Curonia! (BESSER *pl. exs.*), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (ANDRZ., EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschtau! (HOHENACK. *pl. exs.*), Iberia! (WILHELM, EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), in pratensibus circa m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL.). 4.

25. *P. argentea* (L. Sp. 712) caulibus adscendentibus tomentosis apice corymbosis, foliis quinatis, foliolis e basi integerrima angustata obovatis profunde inciso-serratis v. pinnatifido-laciniatis margine revolutis subtus tomentosus, serraturis acutis, calycis hirsuto-tomentosi laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas subsuperantibus, carpellis tenuissimis rugulosis immarginatis.

*P. argentea*. DEC. *Prodr.* II, p. 576. — NESTL. *Potent.* p. 48. — LEHM. *Potent.* p. 94. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — GEORGI. *H.* I, p. 219. — LEPECH. *H.* III, p. 40. 42. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 120. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST. *H.* I, p. 44. 110. 192; II, p. 56. 163. 166. 173. 178. 179. 192. 275. 339. 341. 344. 396. 404. 416. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 340. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1035. — CLARK. *H.* I, p. 224. 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 407. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 22. Nr. 622. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 176. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 252. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *Skizze* p. 162. — EJ. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 43. — HOHENACK. *Enum. Tabüsch.* p. 128. —

FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 183. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 163.

— KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 307.

*P. tomentosa.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 254. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 364.

*P. foliis quinatis angustissimis, subtus tomentosis, caule erecto.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 184. Nr. 37.

Quinquefolium folio argenteo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.) ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Tscheringow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (GÜLDENST.), Pensa! (JAQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam ubique (CLAUS), pr. Slatoust (NESTROFSKY)] et australi [pr. Kiew! (GÜLDENST.), in Podolia (BESSER), Ucraina et Cherson (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., CLARK.), ad Tanain (CLARK.) inque terra Cosaccorum (GÜLDENST., HENNING), des. caspio (FALK, CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*), prov. Talüsch, alt. 400—500 hexap. (HOHENACK.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi pr. Jekaterinenburg! et Turinsk (LEPECH.), usque ad fl. Irtysch (FALK), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), circa m. Tarbagatai! (SCHRENK) et baikalensi (GEORGI). 4.

Forma foliolis latoribus, minus profunde serratis: serraturis ad utrinque latus 4 v. 5, utrinque tomentosis, subtus albicantibus, ad *P. Detommasii* (TENOR. *Sylloge. Fl. neapol.* p. 251) proxime accedit, foliis vero quinatis nec septenatis recedit. Hujus loci sunt:

*P. Thomasii?* C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168.

*P. calabra* var. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 129.

Hab. in mont. altior. Talüsch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.). 4.

26. *P. patula* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 218, t. 199) caulibus e basi adscendente erectis v. decumbentibus petiolisque hirsutis: pilis erectis subadpressis, foliis quinatis septenatisque, foliolis lineari-cuneatis inciso-serratis subtus concoloribus nervo medio hirsutis, serraturis caulinorum utrinque binis ternisve, calycinis laciniis lato-ovatis acutis (plerumque) glabris margine ciliatis bracteolas lineares cum basi calycis hirsutas superantibus, carpellis rugulosis (ex KOCH).

*P. patula.* DEC. *Prodr.* II, p. 575. — NESTL. *Potent.* p. 56. — LEHM. *Potent.* p. 103. — BESSER. *Enum.* p. 69, Nr. 1529. — EICHW. *Skizze* p. 162.

Hab. in Russia media [Petropoli (KOCH *Deutschl. Fl.* III, p. 527)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)]. 4.

27. *P. dealbata* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 250) caulibus e basi adscendente erectis petiolisque pubescenti-villosis, foliis 5—7- (rarius 9-) natis supra glabriusculis subtus niveo-tomentosis, foliolis ellipticis circacircum profunde pinnatifidis margine revolutis, laciniis oblongis linearibusve, calycis villosito-tomentosi laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas subsuperantibus, carpellis laevibus.

*P. dealbata.* LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 326. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 306.

*P. argentea.* WILLD. *herb.* Nr. 9951, fol. 6.

Hab. in Sibiriae altaicae desertis barabensi! et soongoro-kirghisico! (PALL. *in herb.* WILLD., FL. ALT., SCHRENK, KAREL. et KIRIL.). 4.

28. *P. intermedia* (L. MART. p. 76) caulibus undique patentibus adscendentibusque a medio dichotome paniculatis hirsutis: pilis patentibus eglandulosis tuberculo insidentibus; panicula corymbosa laxa foliosa, foliis radicalibus caespitosus septenatis: foliolis obovato-cuneatis; superioribus ternatis: foliolis oblongo-cuneatis; omnibus concoloribus subtus hirsutis inciso-dentatis: dentibus utrinque 5—10 patentibus; ultimo minore, carpellis rugulosis.

*P. intermedia*. KOCH. *Syn.* p. 215. — DEC. *Prodr.* II, p. 577 (excl. syn. JACQ.). — NESTL. *Potent.* p. 50, t. 8. — LEHM. *Potent.* p. 100. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35.

*P. alchemilloides*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 291. — *Ej. herb.* Nr. 9969!

*P. verna*. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 9964, fol. 4.

Hab. in Rossia media [Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT), Kasan! (PALL. in WILLD. *herb.*); — [in Persiae orientalis provincia Ghilan! (PALL. in WILLD. *herb.*)]. 4.

29. *P. chrysantha* (TREVIR. *Ind. sem. h. wratisl.* 1818) caulibus adscendentibus a medio dichotome paniculatis petiolisque pilis patentibus hirsutis v. pube adpressa obtectis, foliis quinatis; summis ternatis: foliolis ellipticis v. obovato-ellipticis discoloribus utrinque subadpresse pilosis ciliatis ipsa basi cuneata integerrimis caeterum serratis: serraturis numerosis.

*P. chrysantha*. LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 253 (excl. syn. *P. thuring.*). — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 338. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 309.

*P. laxa*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 289 (ex part.). — *Ej. herb.* Nr. 9959, fol. 1?

*β. holopetala*: foliis subtus densius pilosis subsericeis, petalis integerrimis.

*P. olopetala*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 415.

Hab. in Rossia media [Kasan! (BLUM. *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) circa m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL); — *β.* in Sibiriae baikalensis montosis ad fl. Buguldicha! (TURCZ.). 4.

Folia radicalia plerumque quinata, nec nisi rarissime in specimenibus cultis septenata observantur. Petala magnitudine variant, calyce nunc parum, nunc duplo longiora sunt.

In var. *β.* petala parum majora calyce, cujus lacinae saepius infra apicem utrinque dente notatae sunt.

30. *P. opaca* (L. SP. 713) caudiculis prostratis saepe radicanibus, caulibus adscendentibus petiolisque hirsutis: pilis elongatis horizontaliter patentibus, foliis septenatis quinatisve, foliolis oblongo-cuneatis basin versus integerrimis caeterum profunde serratis: serratura ultima breviora, pedunculis fructiferis recurvatis, carpellis laevibus.

*P. opaca*. DEC. *Prodr.* II, p. 575. — NESTL. *Potent.* p. 54. — LEHM. *Potent.* p. 105. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 408. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 623. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 255. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — WIRZEN. *Casan* Nr. 162 (an potius ad antecedentem?). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 311.

*P. laxa*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 289 (ex parte). — *Ej. herb.* Nr. 9959, fol. 2.

*P. depressa*. WILLD. *herb.* Nr. 9961.

*P. humifusa*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 290. — *Ej. herb.* Nr. 9962.

*P. verna*. WILLD. *herb.* Nr. 9964, fol. 6.

*P. foliis senis et septenis, stipulis integris.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 185, Nr. 39 (excl. icone).

Quinquefolium minus repens lanuginosum luteum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.), Vohlynia (BESSER, EICHW.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg pr. Slatoust (NESTEROFSKY)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam! (PALL. in WILLD. *herb.*)]; in Tauria! (PALL. in WILLD. *herb.*) et provinciis caucasicis [in planitiibus Caucaso occidentali adjacentibus (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMS)] inque Sibiria uralensi in prov. Iset. (J. G. GMEL.) et altaica! (FL. ALT.) circa radicem m. Aktschavly (KAREL. et KIRIL.). 4.

31. *P. stipularis* (L. Sp. 712) caule erecto v. adscendente glabro, foliis radicalibus 7—9natis, foliolis oblongo-linearibus versus basin angustatis apice dentatis incisive subadpresse ciliatis, stipulis caulinis maximis semiovatis acuminatis integerrimis v. apice bifidis, floribus paniculatis, petalis obovato-ellipticis emarginatis calyce subduplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis ciliatis bracteolas oblongo-lineares superantibus, carpellis laevibus.

*P. stipularis.* DEC. *Prodr. II*, p. 578. — NESTL. *Potent.* p. 49. — LEHM. *Potent.* p. 139. — PALL. *It. III*, p. 34. 316. 322. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 1036; *Nachtr.* p. 274. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 24. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 416. — WILLD. *herb.* Nr. 9958.

*P. comaroides.* STEPHAN. in WILLD. *herb.* l. c. (non HUMB.).

*P. foliis septenatis sessilibus stipulae dilatatae insidentibus.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 183, Nr. 38, t. 37, f. 2.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), altaica ad Jenisei fl. (PALL.), transbaikalensi circa fontes fl. Uda! (TURCZ.) et orientali! (REDOWSKY) circa Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*) et Jakutzk! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) 4.

33. *P. longipes*: caule erecto simplici inferne glabro superne puberulo apice plurifloro, foliis radicalibus longissime petiolatis septenatis subpedatis; caulinis inferioribus quinatis; summis ternatis simplicibusve, foliolis oblongis glabriusculis v. parce adpresse pilosis subtus pallidis margine subadpresse ciliatis profunde serratis: serraturis acutis; terminali brevioribus, stipulis ovatis acuminatis integris bifidisve, inflorescentia dichotoma, pedunculis gracilibus pubescentibus, petalis obovatis retusis calyce piloso subduplo longioribus, calycinis laciniis ovatis acuminatis bracteolas lanceolato-lineares aequantibus, carpellis laevibus.

Hab. in Rossia! (LESSING in *herb. reg. berol.*) 4.

Specimen unicum tantum vidi. — Caulis  $1\frac{1}{4}$  pollicaris, gracilis, tenuis, paucifolius, inferne glaber, a medio ad apicem sensim magis pubescens: pube brevi, tenui. Folia radicalia plura, petiolata: petiolis variaae longitudinis,  $2\frac{1}{2}$ —6 pollicaribus, gracilibus, septenata, subpedata: foliolis oblongis, basi subcuneata integerrimis, caeterum remote grosse serratis: serraturis utrinque 4—6; terminali brevioribus ita ut foliola apice tridentata videantur, supra plerumque omnino glabris, subtus glabris v. pilis raris brevibus adpressis adpersis, pallidis, subglaucis, margine densiuscule ciliatis: ciliis brevibus, subadpressis. Folia caulina inferiora quinata, brevius petiolata, caeterum radicalibus semillima; suprema sessilia, ternata v. simplicia. Stipulae foliorum radicalium fuscae, ovato-lanceolatae, acuminatae, maxima ex parte petiolo adnatae; caulinae ovatae, acuminatae, foliaceae; inferiores integrae; superiores

subbifidae. Pedunculi densius pubescentes, in corymbum subdichotomum dispositi, stricte erecti; defflorati pollice longiores. Flores pentameri.

33. *P. Tormentilla* (SCHRANK *bair. Fl. II*, p. 53) caule subadscendente ramoso piloso, foliis caulinis ternatis sessilibus, foliolis obovato-cuneatis supra medium inciso-serratis basi integerrimis utrinque v. subtus pilosis, stipulis digitato-incisis, pedunculis elongatis alaribus v. oppositifoliis, floribus tetrameris, petalis obcordatis calyce piloso longioribus, laciniis calycinis ovatis acuminatis bracteolas oblongas duplo angustiores superantibus, carpellis tenuissime rugulosis.

*P. Tormentilla*. DEC. *Prodr. II*, p. 574 (excl. var. *ε.*) — NESTL. *Potent.* p. 65. — LEHM. *Potent.* p. 149. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 258. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 222. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 44. — Ej. *Casan.* Nr. 160.

*P. foliis quinatis, flore tetrapetalo, caule erecto.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 25.

*Tormentilla erecta.* L. Sp. 716. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — PALL. *It. II*, p. 655. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — FISCH. *Livl.* p. 245. — LEPECH. *It. III*, p. 40. 67. 142. — GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 246. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 359. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 424. 427; *II*, p. 22. 25. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 445. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1037. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 410. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevitar.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 627. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 178. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — FELLM. *Ind. Lapon.* p. 205. — ELEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 184.

*Tormentilla sylvestris.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 121.

*Tormentilla officinalis.* CURT. *Fl. londin. V*, t. 35. — GÜLDENST. *It. II*, p. 396.

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola et Laponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB, JUNDZ, EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPH. MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Slatoust (NESTEROFSKY)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [promontorio (C. A. MEYER), Kabarda et m. Beschta (GÜLDENST.), reg. subalpina, alt. 400—1000 hexap. (M. a BIEB., C. A. MEYER, C. KOCH *in litt.*), Imeretia! (GÜLDENST., NORDM. *pl. exs.*, C. KOCH *in litt.*), Somchetia! (HOHENACK. *pl. exs.*)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSK.) et Turinsk (LEPECH.), altaica pr. Barnaul. (PATRIN) et Tomsk (PALL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

34. *P. nemoralis* (NESTL. *Potent.* p. 65) caule procumbente piloso, foliis ad genicula solitariis petiolatis quinatis subpedatis ternatisve, foliolis obovato-cuneatis profunde serratis basi integerrimis, stipulis lanceolatis integris v. 2—3fidisve utrinque v. subtus pilosis, pedunculis unifloris oppositifoliis, floribus subtetrameris, petalis obcordatis calyce piloso sesqui longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas duplo angustiores subsuperantibus, carpellis rugosis.

*P. Tormentilla ε. nemoralis.* DEC. *Prodr. II*, p. 574.

*Tormentilla reptans.* L. Sp. 716. — FISCH. *Livl.* p. 245. — GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 247. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 360. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1038. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 154. — EICHW. *Skizze.* p. 163.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (EICHW.), Pensa (JACQ. *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 4. — Specimina

rossica nondum vidi. — In Volhynia et Podolia a clar. BESSER non observata. (*Flora 1832. II. Beibl.* p. 29.)

*P. reptans.* WILLD. *herb.* Nr. 9972, fol. 3, 4, licet floribus pentameris instructa, huc pertinere videtur.

35. *P. flagellaris* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 291) caule prostrato filiformi piloso, foliis ad genicula solitariis petiolatis quinatis subpedatis; summis quinatis ternatisve, foliolis elliptico-cuneatis varie incisiss serratisve basi integerrimis utrinque adpresse pilosis, stipulis inferioribus lanceolatis integris; superioribus 2—3partitis, pedunculis unifloris oppositifoliis, floribus pentameris, petalis obovatis subintegerrimis calyce piloso longioribus, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis bracteolas oblongas parum superrantibus, carpellis granulatis.

*P. flagellaris.* DEC. *Prodr. II*, p. 575. — LEHM. *Potent.* p. 141, t. 12. — TURCZ. *Cut. Baikal.* Nr. 414. — WILLD. *herb.* Nr. 9974.

*P. reptans.* GEORGI. *It. I*, p. 219?

*P. reptans* *γ. acutiloba.* SER. in DEC. *Prodr. II*, p. 574.

*P. nemoralis.* LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 256 (excl. synon).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad Jenisei fl.! (LAXMANN in WILLD. *herb.*) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi! (GEORGI?, TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

36. *P. reptans* (L. SP. 714) caule flagelliformi prostrato simplici piloso, foliis ad genicula plerumque pluribus petiolatis quinatis subpedatis, foliolis obovato-cuneatis serratis ipsa basi integerrimis utrinque adpresse pilosis, stipulis ovatis oblongisve integris, pedunculis unifloris, floribus pentameris, petalis obcordatis calyce piloso longioribus, bracteolis ellipticis laciniis calycinis ovatas acutas subaequantibus, carpellis granulatis.

*P. reptans.* DEC. *Prodr. II*, p. 574 (excl. var. *γ.*). — NESTL. *Potent.* p. 64. — LEHM. *Potent.* p. 144. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — PALL. *It. I*, p. 205; *III*, p. 537. — GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 250. — LEPECH. *It. III*, p. 40. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 120. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 362. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 343. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1037. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 409. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 136. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. feun. brevior.* p. 75. — BESS. *Enum.* p. 22, Nr. 625. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 177. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 43. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee prov.* p. 183. — WILLD. *herb.* Nr. 9972, fol. 1. 2. 5. 6. 7.

*P. nemoralis.* LEHM. *Potent.* t. 13.

*Quinquefolium majus repens.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZ.)], media [Petropoli (GORT.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FL. et LIND.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESS., EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Saratov (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam! (PALL. in WILLD. *herb.*), in des. caspio (PALL.)], in Tauria [PALL., M. a BIEB.] et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH in *litt.*), Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*, C. KOCH in *litt.*), territorio Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in provinc. Talüsch pr. Lenkoran (HOHENACK.), alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEPECH.), in des. australior. ad m. caspium (KAREL.). 4.

37. *P. anomala*: caule procumbente adscendente apice subsericeo, foliis subpedatis; radicalibus septenatis; caulinis quinatis, foliolis oblongis basi subcuneatis supra parce pilosis subtus subsericeo-villosiusculis serratis: serraturis rotundatis; terminali (plerumque) minores stipulis ovatis; superioribus sensim latioribus, pedunculis axillaribus unifloris, petalis obovatis ipso calyce duplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis, bracteolis lato-ellipticis acutiusculis laciniis calycinis bis superantibus petalis paullo brevioribus, carpellis . . .

Hab. in provinciis caucasicis [insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

Bracteolis maximis, lacinias calycinis bis superantibus ab omnibus speciebus mihi notis primo adpectu dignoscenda. — Ulterius observanda.

38. *P. desertorum* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 257) caulis caespitosis; intermediis erectis strictis; exterioribus obliquis; omnibus foliisque quinatis ternatisve viscidulo-glanduloso-hirsutis, foliolis obovato-cuneatis obtuse serratis basin versus integerrimis, stipulis obovato-lanceolatis acuminatis integerrimis, floribus dichotome paniculatis, petalis obovatis retusis calyce glanduloso-hirsuto subbrevioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas sub anthesi subaequantibus demum illis longioribus et triplo latioribus, carpellis laevibus.

*P. desertorum*. LEDEB. *l.c. pl. Fl. ross. t. 337*. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. alt.* Nr. 312.

Hab. in Sibiria altaica: mont. Arkat des. soongoro-kirghisici! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

A subsequente, quacum ex diagnosi affinitate juncta videtur, diversissima: superficie totius plantae, quae ob glandulas stipitatas copiosas rufas ubique, praesertim vero basin et apicem versus inque foliorum venis colore rufo suffusa est; statura minore; foliolis basin versus angustatis quidem, nec vero petiolulatis; corollis multo minoribus, calyce subbrevioribus; carpellis laevibus et toto habitu aliisque notis minoris momenti.

39. *P. umbrosa* (STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 357) caule erectiusculo piloso: pilis patulis, foliis radicalibus 5—6natis glandulis parvis sessilibus adpersis supra parce subtus ad venas densius adpresse pilosis, foliolis obovato-cuneatis grosse serratis; 3 intermediis (terminali longius) petiolulatis, petalis obovatis calyce sesqui v. duplo longioribus, calycis pilosi et glandulis sessilibus adpersi laciniis ovato-lanceolatis bracteolas angustiores oblongas superantibus, carpellis rugulosis.

*P. umbrosa*. DEC. *Prodr. II*, p. 574.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.). 4.

Foliolis obovatis, intermediis petiolulatis, eorumque et calycis superficie ab omnibus hujus seriei speciebus diversa.

40. *P. Nordmanniana*: caule adscendente piloso, foliis radicalibus quinatis subpedatis, foliolis sessilibus ovato-cuneatis grosse serratis: serraturis integris v. dente auctis, basi integerrimis supra glabris subtus ad venas pilosis, petalis obovato-orbiculatis integerrimis v. retusis calyce piloso parum longioribus, laciniis calycinis oblongis ellipticisve

obtusiusculis bracteolas forma et magnitudine subaequantibus, carpellis . . . .

Hab. in provinciis caucasicis occidentalioribus! (NORDMANN). 4.

A praecedente differt: foliis subpedatis, foliolis omnibus sessilibus supra glabris, serraturis hinc inde dente acutis, stipulis etiam supremis semiovatis, petalis pro longitudine latioribus et calycinarum laciniarum bracteolarumque forma. Caeterum illi maxime affinis. — An forsan illius varietas minor?

41. *P. cinerea* (CHAIX. ap VILL. *Fl. delph. III*, p. 567) caudiculis prostratis saepe radicantibus, caulibus adscendentibus petiolis foliisque cano-tomentosis pilosisque, foliis inferioribus quinatis, foliolis oblongo-ovatis obovatisve serratis: serraturis utrinque subquatuor; ultima brevior, stipulis infimis anguste linearibus, petalis obcordato-ellipticis calyce longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas acutas superantibus, carpellis obsolete rugosis.

*P. cinerea*. KOCH *Syn.* p. 217. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 35. — FLEISCH. et LINDDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 184.

*P. subacaulis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 409 (partim huc, partim ad var.  $\beta$ . pertinet).

*P. verna*. WILLD. *herb. Nr.* 9964. fol. 2.

*P. glaucescens*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 289. — WILLD. *herb. Nr.* 9960.

Hab. in Rossia media [in Livoniae arenosis siccis pr. Riga (FLEISCH. et LINDDEM.), Kursk (HÖFFT), gub. Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad fl. Samara! (PALL. in WILLD. *herb.*)] et australi [Bessarabia! (TARCHENT in *herb. Zeyheri*)] inque apricis campestribus Caucaso adjacentibus (M. a BIEB., STEVEN) et in mont. Matschuka Caucasi septentrionalis! (HOHENACK. *pl. exs.*). 4.

*P. trifoliota* (KOCH l. c.) foliis omnibus ternatis raro quaternatis quinatisve.

*P. subacaulis* (WULF. in JACQ. *Collect. II*, p. 145. — An etiam L.?). — PALL. *It. II*, p. 469; *III*, p. 161. — GEORGI *It. I*, p. 219. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*. p. 1037. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 261. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 413. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 315.

*P. verna*. WILLD. *herb. Nr.* 9964. fol. 4.

*P. acaulis*. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 88.

*P. foliis ternatis, dentatis, utrinque tomentosis, caule foliis brevior.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 183, Nr. 34, t. 36, f. 2 (in textu f. b).

*Fragaria sterilis, molli lanugine pubescens.* ANMAN. *ruth.* p. 84. Nr. 110.

Hab. in Rossia australi [gub. Cherson pr. Odessa!, ad Wolgam infer. pr. Surepta! (PALL. in WILLD. *herb.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., SCHANGIN), ad fl. Irtysch (PALL., KAREL. et KIRIL.), in deserto soongorokirghisico (SIEV.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et transbaikalensi pr. Selenginsk (PALLAS) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Variat superficie magis v. minus incana. Foliolorum serraturae nunc utrinque 4, nunc in latere exteriori 5—8, in interiori pauciores. — In DEC. *Prodr. II*, p. 575 haec cum *P. verna* conjuncta est.

42. *P. petraea* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 292) incano-sericea, caule adscendente, foliis radicalibus quinatis; caulinis ternatis, foliolis cuneiformibus antice inciso-dentatis: dentibus 5—9, caeterum integerrimis, stipulis ovatis oblongisve, petalis obcordato-suborbiculatis calyce dense tomentoso longioribus (?); laciniis calycinis ovatis bractcolas oblongas subsuperantibus, carpellis . . . .



*P. petraea*. DEC. *Prodr.* II, p. 577. — LEHM. *Potent.* p. 119, t. 11. — WILLD. *herb.* N. 9980.

*P. cinerea*. WILLD. *herb.* Nr. 9996 (non CHAIX).

*P. rubricaulis*. PALL. ex WILLD. *herb.* l. c.

*P. argentea* var. *γ*. LEHM. *Potent.* p. 95.

Hab. in Sibiria orientali! (PALL. ex WILLD. *herb.*); — [inque Persiae borealis provincia Ghilan! (PALL. ex WILLD. *herb.*)] 4.

43. *P. verna* (L. SP. 712) caudiculis prostratis saepe radicanibus, caulibus adscendentibus petiolisque hirsutis: pilis erecto-patulis, foliis inferioribus quinatis septenatisve, foliolis oblongo-obovatis obovatisve retusis glabris margine subtusque v. utrinque pilosis profunde serratis: serraturis utrinque subquatuor; ultima brevior, stipulis infimis anguste linearibus, petalis obovatis calyce longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas obtusiusculas superantibus, carpellis obsolete rugosis.

*P. verna*. DEC. *Prodr.* II, p. 575 (excl. var. *δ*). — NESTL. *Potent.* p. 51 (excl. var. *γ*). — LEHM. *Potent.* p. 108. — PALL. *It.* I, p. 147; III, p. 498. — GEORGI *It.* I, p. 219. — FISCH. *Livl.* p. 244. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 65. 77. 96. 110. 192. 419. 421; II, p. 124. 192. 233. 273. 278. 287. 291. 344. 404. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 342. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1036. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 408. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 22. Nr. 624. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 177. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — Ej. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 236? — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 183. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 161. — WILLD. *herb.* Nr. 9964. fol. 1.

*P. minor*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 251. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 362. Quinquefolium minus repens flore luteo. ERNDT. *Virid. varsaw.* p. 100.

*β. crocea* (Koch *Syn.* p. 217) petalis basi macula crocea.

*P. aurea*. PALL. *It.* III, p. 537. 653. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1036. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 177.

*P. maculata*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 252. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 363.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Woponesch (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (PALL., CLAUS), Simbirsk (PALL.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.)], in Kachetia (EICHW.) et Somchetia (GÜLDENST., EICHW.), territorio Elisabethopol! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK.) et baikalensi (GEORGI); — *β.* in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.)] et australi [ad Wolgam pr. Zarizyn inque deserto caspio (PALL.)]. 4.

44. *P. salisburgensis* (HAENKE in JACQ. *Collectan.* II, p. 68) caudiculis prostratis subradicantibus, caulibus e basi adscendente erectis pubescentibus, foliis radicalibus quinatis, foliolis obovatis glabris margine venisque subtus patenti-pilosis versus apicem inciso-serratis: serraturis porrectis utrinque subtribus; ultima subaequali, stipulis omnibus ovatis, petalis obovatis calyce longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas obtusas superantibus, carpellis obsolete rugosis.

*P. salisburgensis*. KOCH *Syn.* p. 216.

*P. crocea*  $\beta$ . *salisburgensis*. DEC. *Prodr.* II, p. 576.

*P. verna*  $\gamma$ . *salisburgensis*. NESTL. *Potent.* p. 52.

*P. crocea*. HALL. *fil.* in SCHLEICH. *Cat.* 1807 (ex KOCH). — LEHM. *Potent.* p. 111.  
— C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168.

*P. aurea*. PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 75.

*P. verna*  $\beta$ . FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 221. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 203.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola! (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ., FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)] et septentrionali [terrae Samoiedarum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*)] inque provinciis caucasicis [in reg. alpina orientali, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (C. KOCH *in litt.*)]. 4.

45. *P. subpalmata*: caudiculis prostratis, caulibus e basi adscendente erectis villosis, foliis radicalibus caulisque inferioribus quinatis, foliolis duobus infimis minoribus a reliquis parum remotis, omnibus obovato-cuneatis supra parce subtus densius pilosis; intermediis profunde inciso-serratis v. subpinnatifidis basi integerrimis: serraturis oblongis v. obovato-oblongis subaequalibus; infimis 2—3—v. pinnatifidis, stipulis extus pilosis; caulinis lato-ovatis integris; infimis ovato-oblongis membranaceis, petalis lato-obcordatis calyce villosulo parum longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongas obtusas longe superantibus, carpellis . . .

Hab. in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*) 4.

Ad *P. salisburgensem* proxime accedit, sed, praeter alias notas indicatas, foliis non exacte palmatis, inter palmata et pinnata quasi mediis et petalis latissimis, quorum diameter transversalis longitudinalem superat, haud aegre dignoscenda.

46. *P. elegans* (CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnaea* II, p. 22) caulibus erectis unifloris parce pilosis inferne subdiphyllis, foliis radicalibus ternatis, foliolis obovato-suborbiculatis margine subtusque pilis (rarioribus densioribusve) adpersis profunde incisissimis pinnatifidisve: laciniis sublinearibus integerrimis trifidisve; caulinis simplicibus serratis, stipulis ovato-lanceolatis membranaceis ciliatis, petalis obovatis integerrimis retusisve calyce piloso longioribus, laciniis calycinis lanceolatis acutiusculis bracteolas oblongas obtusas subaequantibus, carpellis . . . .

*P. minima*. TURCZ. *pl. exs.* (non HALL. *fil.*).

*Tormentilla pusilla*. WILLD. *herb.* Nr. 9923.

Hab. in Sibiria baikalensi! (PALL.) in alpe Tschokondo! (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISSE) et Kamtschatka! (REDOWSKY). 4.

*P. minima* differt foliis etiam caulinis ternatis, foliolis omnibus serratis nec incisissimis pinnatifidisve, stipulis foliaceis nec membranaceis, laciniis calycinis bracteolas superantibus nec subaequantibus et superficie totius plantae molliter villosa.

Plantam nostram ad Wolgam superiorem vix provenire, certe m. Julio 1772 a cl. Pallasio ibidem non esse lectam ex eo patet, quod cl. vir tunc temporis in Sibiria baikalensi commoratus est et iter fecit versus fl. Jenisei. In schedula Pallasiana insuper regionis wolgensis nulla fit mentio.

47. *P. nana* (WILLD. *herb.* Nr. 9994) caulibus erectis uni- v. nunc paucifloris pilis longis patentibus mollibus adpersis, foliis ternatis, foliolis

suborbiculato-obovatis, obtuse serrato-dentatis utrinque pilosis subtus subcanescentibus, stipulis ovatis, petalis obcordatis calyce piloso 2—3-plove longioribus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis bracteolas lato-ellipticas obtusas subaequantibus v. illis brevioribus, carpellis . . . .

*P. nana*. DEC. *Prodr. II*, p. 573. — LEHM. *Potent.* p. 181, t. 17. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 194. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 441.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque in insulis Oceani orientalis! (PALL. in WILLD. *herb.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARNOT.) 4.

48. *P. nivea* (L. SPEC. 715) caule erecto subuni- v. plurifloro, foliis radicalibus ternatis, foliolis obovatis v. ellipticis oblongisve inciso-serratis supra molliter sericeo-pubescentibus v. hirsutis glabrisve, subtus niveo-tomentosis v. canescentibus, stipulis ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis, petalis lato-obcordatis calyce piloso parum v. duplo longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongas obtusiusculas superantibus, carpellis glabris.

*α. vulgaris*: foliolis supra subsericeis v. pilosis glabrisve subtus niveo-tomentosis margine planis, petalis calyce parum longioribus.

*P. nivea* L. — DEC. *Prodr. II*, p. 571 (excl. varr.). — NESTL. *Potent.* p. 73. — LEHM. *Potent.* p. 184 (excl. varr.). — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 177, 201, 288. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1037. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. III*, p. 264. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 353. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 260. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 167. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 204. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 408. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 314.

*P. nivea α. et β.* CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 21.

*P. fragariaefolia*. LESSING in *herb. reg. berlin.*

*P. foliis ternatis*, utrinque hirsutis, infra candidis, foliolis ovatis, serratis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 183, Nr. 33, t. 36, f. 1 (in textu f. a).

*Fragaria sterilis*, folio subtus argenteo. AMMAN. *ruth.* p. 85, Nr. 111.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM.)], provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi occidentalis, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER) in alpe Schadagh Caucasi orientalis (STEVEN, M. a BIEB.)] et Sibiria (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT.) in mont. Tarbagatai (SIEVERS, KAR. et KIR.) et Alatan! (SCHRENK *pl. exs.*), baikalensi! et transbaikalensi! (SIEVERS, TURCZ., SCHTSCHUKIN) inque orientali! (REDOWSKY) inter Jakutzk et Aldan! (TURCZ.), in Davuria! (AMMAN, SIEVERS, TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sin. Eschscholtzii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ). 4.

*β. macrantha*: foliolis supra pilosis subtus conescenti-tomentosis v. albido-villosis margine planis, petalis calyce subduplo longioribus.

*P. macrantha*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 541. — DEC. *Prodr. II*, p. 572. — LEHM. *Potent.* p. 182. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 260. — Ej. *ic. pl. Fl. ross.* t. 133.

*P. nivea γ.* CHAMISS. et SCHLECHTEND. l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et transbaikalensi! (TILESIIUS) inque Kamtschatka! (REDOWSKY ex CHAM. et SCHLECHT.). 4.

*γ. subviridis*: foliolis supra parce pilosis subtus pallide viridibus pube tenui pilisque longioribus adpersis margine planiusculis, petalis calyce sesqui-longioribus.

*P. croceae* affinis. BUNGE *Enum. alt.* p. 32.

*P. nivea* var. laevigata. *Herb. Mus. Acad. petropol. in herb. reg. berl.*

Hab. in Sibiria altaica! (BUNGE). 4.

An hue *P. nivea β.* WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 147 (excl. syn. PALL.)?

δ. *angustifolia*: foliolis oblongis profunde serratis supra glabris subtus niveo-tomentosis margine revolutis, petalis calyce parum longioribus.

*P. angustifolia*. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 296. — DEC. *Prodr. II*, p. 572. — LEHM. *Potent.* p. 186, t. 19. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 409. — WILLD. *herb.* Nr. 9998.

*P. leucophylla*. PALL. *It. II*, p. 194. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 359.

*P. betonicaefolia*. POIR. *Encycl. meth. V*, p. 601. — PERS. *Syn. II*, p. 56. — NESTL. *Potent.* p. 74.

*P. nivea* β. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1110. — LEHM. *Potent.* p. 184 (excl. syn. SWARTZ. et WAHLENB.). — DEC. *Prodr. II*, p. 572 (excl. syn. SWARTZ.).

*P. dryophylla*. PALL. in *herb. JACQ.*

*P. foliis ternatis, foliolis lanceolatis, semipinnatis, petiolis filiformibus.* GMEI. *Fl. sibir. III*, p. 184, Nr. 35, t. 37, f. 1 (in textu f. a) (mala!).

*Fragaria sterilis, procumbens, foliis Betonicae instar serratis.* AMMAN. *ruth.* p. 83, Nr. 109, t. 14.

Hab. in Sibiria altaica: m. ssojuticis! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et orientali! (WILLD. *herb.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). 4.

49. *P. altaica* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 252) caule adscendente cano-pubescente paucifloro, foliis ternatis, foliolis obovatis profunde pinnatifidis: laciniis linearibus supra subsericeo-pubescentibus viridibus subtus niveo-tomentosis stipulis oblongis integris, petalis obcordatis calyce pubescenti-villosus longioribus, calycinis laciniis subovato-lanceolatis aentis bracteolas parum angustiores subaequantibus, carpellis laevibus.

*P. altaica.* LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 329.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis humidiusculis ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

Habitu proxima accedit ad *P. multifidem*, sed folia ternata nec pinnata.

50. *P. villosa* (PALL. in LAMBERT. *herb. ex PURSH Fl. bor. am. I*, p. 353) caule adscendente uni- v. paucifloro, foliis radicalibus ternatis, foliolis suborbiculato-cuneiformibus antice inciso-dentatis supra sericeo-villosissimis subtus niveo- v. cano-tomentosis (rarius utrinque glabrioribus), stipulis ovatis acuminatis integris, petalis obcordatis calyce pilosissimo sesqui v. subduplo longioribus, laciniis calycinis ovatis obtusiusculis bracteolas ovato-oblongas acutas subaequantibus v. illis brevioribus, carpellis . . . . .

*P. villosa.* DEC. *Prodr. II*, p. 573. — LEHM. *Potent.* p. 166, t. 16. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 22. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage.* p. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 194. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 132. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 442.

*P. lucida.* WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 296. — EJ. *herb.* Nr. 9995.

Hab. in Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*), insulis Kodjak (PALL.), Unalshka! (PALL., CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), St. Georgii!, St. Pauli! et St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

β. *gracilis*: foliis tenuioribus subtus concoloribus. HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage.* p. 113.

Hab. in Kamtschatka! (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

γ. *uniflora*: foliolis supra viridibus parce pilosis glabrisve subtus niveo-tomentosis, floribus (petalis calycibusque) minoribus.

*P. uniflora.* LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 543. — DEC. *Prodr. II*, p. 572. — LEHM. *Potent.* p. 183.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (ESCHSCH.). 4.

51. *P. gelida* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 167) caulibus adscendentibus paucifloris, foliis ternatis, foliolis radicalium obovato-suborbiculatis; caulinorum obovato-cuneatis; omnibus profunde serratis basi integerrimis pilosis, stipulis obovatis integerrimis (maximis), petalis obcordatis calyce piloso duplo longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis subacutis bracteolas oblongo-ellipticas obtusiusculas plus minus superantibus, carpellis laeviusculis.

*P. gelida.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 410. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 313.

*P. grandiflora* (non L.). GEORGI. *It. I*, p. 219. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1037. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 409. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 259.

*α. glabrior*: foliolis utrinque glabriusculis obtuse serratis, stipulis obtusissimis.

*β. pilosior*: foliolis utrinque plus minusve pilosis acute serratis, stipulis obtusiusculis v. acutiusculis.

Hab. in alpihus caucasicis! (M. a BIEBERST., PARROT *pl. exs.*), alt. 1400—1600 hexap.! (C. A. MEYER), in alpinis et subalpinis Sibiriae altaicae! (FL. ALT.), in alp. Tscheharak-Assu m. Tarbagatai (KAR. et KIR.), baikalensis! (TURCZ.) et Davuriae! (TURCZ.). 4.

Planta sibirica in genere quam altaica multo major. Formam minorem legerunt cl. KAREL. et KIRIL. in humidis alpium Narym. ad torrentem Ken-su.

52. *P. asperrima* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 411) tota setis longis patentissimis pilisque brevibus rariusculis adspersa, caule erecto, foliis ternatis; radicalibus longissime petiolatis, foliolis lateralibus subdimidiato-ovato-ellipticis: terminali obovato-elliptico; omnibus basi cuneata integerrimis superne profunde serratis: serraturis integris bifidisve, stipulis lanceolatis ovatisve acuminatis integerrimis, petalis... , laciniis calycinis ovatis acuminatis bracteolas oblongo-lanceolatas acutiusculas subaequantibus, carpellis.....

Hab. in Davuriae rupibus ad fl. Schilka et Argun versus eorum confluvium! inque Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.). 4.

53. *P. elatior* (SCHLECHTEND. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 295) caule erecto elato folioso apice subramoso, foliis ternatis, radicalium et caulinorum inferiorum foliolis lateralibus subdimidiato-ovato-ellipticis; terminali obovato-cuneato; caulinorum summorum ellipticis oblongisve; omnibus discoloribus utrinque parce pilosis praeter basin integerrimis serratis: serraturis mucronatis, stipulis ovatis acuminatis integerrimis, petalis calyce piloso vix longioribus, calycinis laciniis lanceolatis acuminatis bracteolas lineari-lanceolatas acutas superantibus, carpellis laevibus.

*P. elatior.* LEHM. *Potent.* p. 157, t. 14. — DEC. *Prodr. II*, p. 573.

Hab. in provinciis caucasicis occidentalibus! (NORDMANN *pl. exs.*). 4.

Petala in sicco alba videntur.

54. *P. fragiformis* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 294) tota villosa, caulibus adscendentibus, foliis ternatis; radicalibus longe petiolatis, foliolis lateralibus subdimidiato-ovato-ellipticis; terminali obovato-cuneato; omnibus praeter basin integerrimam grosse serratis, serraturis ellipticis obtusis integerrimis v. dente uno alterove notatis; caulinis brevius petiolatis: foliolis angustioribus; supremis

simplicibus integris trifidisve; stipulis ovatis v. oblongis integris bifidisve, petalis obovatis calyce villosa sesquolongioribus, calycinis laciniis ovatis acutiusculis bracteolas oblongo-ellipticas obtusas superantibus, carpellis . . .

*P. fragiformis*. DEC. *Prodr.* II, p. 586. — LEHM. *Potent.* p. 163, t. 15. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 194. — WILLD. *herb.* Nr. 9987. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 32?

*P. grandiflora*  $\beta$ . *fragiformis*. DEC. *Prodr.* II, p. 572.

*P. foliis ternatis, dentatis, utrinque subpilosus et viridibus, ovatis serratis, obtusis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 183, Nr. 32, t. 35, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica? (BUNGE) et orientali pr. Ochotzk! (Turcz. *pl. exs.*) inque insulis oceani orientalis! (PALL. in WILLD. *herb.*) 4.

55. *P. Fragariastrum* (EHRH. *herb.* 146 ex KOCH *Syn.* p. 219) caulibus debilibus procumbentibus subbifloris sub anthesi folia subaequantibus longioribusve, foliis radicalibus ternatis, foliolis suborbiculato-ellipticis serratis retusis supra glabriusculis subtus villosis; junioribus sericeis, caulino ternato, petalis calycem villosum aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis ovatis acuminatis bracteolas oblongo-lanceolatas acutas superantibus, carpellis ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus.

*P. Fragariastrum*. JUNDZ. *Fl. lithuan.* V, p. 248.

*P. Fragaria*. DEC. *Prodr.* II, p. 585. — NESTL. *Potent.* p. 76 (excl. var.  $\beta$ ). — LEHM. *Potent.* p. 160.

*Fragaria sterilis*. L. Sp. 709. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1033.

*Fragaria sicca*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 248. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 361.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.)]. 4.

56. *P. micrantha* (RAMOND. in DEC. *Fl. franc.* IV, p. 468) caulibus debilibus procumbentibus subbifloris sub anthesi folia haud aequantibus, foliis radicalibus ternatis, foliolis serratis subretusis supra glabriusculis subtus villosis; junioribus sericeis; lateralibus ellipticis; terminali basi cuneato; caulino simplici, petalis obovatis subretusis calycem villosum subaequantibus, laciniis calycinis ovatis bracteolas oblongas acutas subaequantibus carpellis ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus nullis.

*P. micrantha*. DEC. *Prodr.* II, p. 585. — LEHM. *Potent.* p. 185.

*P. Fragaria*  $\beta$ . *micrantha*. NESTL. *Potent.* p. 77.

*P. Fragaria*. HOHENACKER. *Enum. Elisabethopol.* p. 236. — FJ. *Enum. Talüs.* p. 129.

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethopol, prov. Karabagh pr. Schuscha! et Talysch pr. Lenkoran (HOHENACK.), in reg. occidental.! (NORMANN *pl. exs.*)]. 4.

57. *P. alba* (L. Pp. 712) caule debili adscendente subtrifloro, foliis radicalibus quinatis, foliolis oblongis basi versus attenuatis supra glabris subtus margineque sericeis antice serratis: serraturis acutis conniventibus; terminali angustiore, petalis calyce sericeo-viloso longioribus, calycinis laciniis ovato-lanceolatis acutis bracteolas lanceolato-lineares superantibus, filamentis glabris, carpellis rugosis ad hilum pilosis.

*P. alba*. DEC. *Prodr.* II, p. 584. — NESTL. *Potent.* p. 58. — LEHM. *Potent.* p. 132.

— GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 252. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST.

*It.* I, p. 110; II, p. 339, 341. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 363, c. icon. —

GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1036. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 408. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 156. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 626. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 163.

Quinquefolium nitens album. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mohilew! (LEDEB.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (FALK)] et australi [Kiew et Ucraina (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque Caucaso iberico (M. a. BIEB.) et Ossetia (KOCH *in litt.*) 2.

58. *P. biflora* (WILLD. *in Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII.* p. 297) caespitosa, caulibus erectis 1- v. 2floris, foliis radicalibus ternatis, foliolis lateralibus profunde bipartitis; terminali tripartito, laciniis omnibus linearibus margine revolutis pilosis, petalis obovatis calyce sesqui v. duplo longioribus, calycinis laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas v. ellipticas obtusas subaequantibus.

*P. biflora.* DEC. *Prodr. II.* p. 586. — LEHM. *Potent.* p. 192, t. 20. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnæa II.* p. 24. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 236. — HOOK. et ARN. *in BEECH. Voyage.* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I.* p. 195. — BUNGE. *Enum. pl. Fl. alt.* p. 29. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 417. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I.* p. 442. — WILLD. *herb.* Nr. 9999.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., BUNGE) in mont. ssojoticis! (LESSING *in herb. reg. berol.*), baikalensi in alpe Nuchu-Daban! (TURCZ.) et orientali! (PALL. *in WILLD. herb.*) inque terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sin. Kotzebue! (BEECHY ex HOOK. et ARN.) 2. 3?

## II. Fruticosae.

59. *P. fruticosa* (L. Sp. 709) ramis erecto-patentibus, foliis ternatis, foliolis lateralibus integris v. bipartitis; terminali tripartito, foliolis laciniisque oblongis v. sublinearibus utrinque v. subtus plus minusve villosis, petalis calyce piloso sesqui v. duplo longioribus, calycinis laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas v. ellipticas superantibus, carpellis basi a dorso pilosis.

*P. fruticosa.* DEC. *Prodr. II.* p. 579 (excl. var.  $\beta$ ). — NESTL. *Potent.* p. 30. — LEHM. *Potent.* p. 31 (excl. var.  $\beta$ ). — PALL. *It. II.* p. 559. 588. 655. 687; *III.* p. 180. 246. 247. 317. 319. — GEORGI. *It. I.* p. 218. — FALK. *Beitr. II.* p. 193. — STELLER. *in PALL. n. nord. Beitr. II.* p. 300. — SIEVERS. *in PALL. n. nord. Beitr. VII.* p. 198. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1033. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II.* p. 403. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnæa II.* p. 24. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 234. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — HOOKER. et ARN. *in BEECHY. Voyage.* p. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am. I.* p. 186. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 418. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I.* p. 445. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 297.

*P. tenuifolia.* WILLD. *in Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII.* p. 285.

*P. floribunda.* PURSH *Fl. bor. am. I.* p. 255.

*P. foliis pinnatis, caule fruticoso.* GMEL. *Fl. sib. III.* p. 180, Nr. 26.

*Pentaphylloides fruticosa, elatior, minus hirsuta.* AMMAN. *ruth.* p. 88, Nr. 114. t. 17.

*Pentaphylloides fruticosa, humilior, lanuginosa et incana.* AMMAN. *ruth.* p. 89, Nr. 115, t. 18, f. 1.

Hab. in Russia media [Esthonia! et Livonia (LÖWIS *pl. exs.*), Pensa! (JACO. *pl. exs.*)] et australi [ad Tanain (HENNING)], provinciis caucasicis [in Cauc. septentrionali pr. Kassau (HOHENACK. *pl. exs.*), reg. alpina Caucasi occidentalis versus rivulum Chorbis, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), in Armeniae ibericae m. Alavar versus cacumen (M. a

BIEB.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (PALL., FL. ALT.) KAR. et KIR.), in campestribus des. soongoro-kirghisici pr. Ajagus (KAR. et KIR.), ad fl. Tom (FALK) et Jenisei (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (GEORGI, TURCZ.), in mont. Jablonnoi-Chrebet (STEVERS), Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISS. et SCHLECHTEND.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.), Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*, ESCHSCHOLTZ), insula Beeringii (STELL.) inque America arctica ad. sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). †.

Formae latifoliae, plerumque glabriores, innumeris formis intermediis in angustifolias, villosiores, subinde subtomentosas transeunt.

60. *P. glabra* (LODDIG. *bot. Cab. t. 914 ex DEC. Prodr. II, p. 584*) ramis inferioribus horizontalibus; superioribus erectis, foliis ternatis, foliolis lateralibus integris; terminali tripartito, foliolis laciniisque oblongis ellipticisve utrinque glaberrimis subtus pallidioribus, petalis calyce basi pilosiusculo sesqui longioribus, calycinis laciniis ovatis acuminatis bracteolas oblongas acutas (subinde apice bidentatas) subaequantibus v. superantibus, carpellis basi et dorso pilosis.

*P. glabra.* LEDEE. *Fl. alt. II, p. 234.* in nota. — Ej. *ic. pl. Fl. ross. t. 173.* — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 432.*

*P. glabrata.* WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII, p. 285.*

*P. davurica.* NESTL. *Potent. p. 32, t. 1 bis* (excl. syn. AMMAN.).

*P. fruticosa* β. *davurica.* DEC. *Prodr. II, p. 579.* — LEHM. *Potent. p. 32* (excl. syn. GMEL. et AMM.).

Hab. in lapidosis Davuriae pr. Nertschinsk! (FRISCH. *pl. exs. et sem.*, quae in horto dorpatensi germinarunt) et ad fl. Argun! (TURCZ.). †.

A praecedente, cui affinis, praeter notas indicatas haud aegre dignoscenda habitu ob ramos inferiores exacte horizontales peculiari, foliis atro-viridibus nitidis et petalis albis.

Quid?: *P. leucantha.* GÜLDENST. *It. I, p. 192.* — Ad fl. Terek (GÜLDENST.).

„ *memoralis.* BESSER ex SPRENG. *Syst. Veg. c. p. p. 199.* — Tyram (SPRENG.); non ad Tyram, sed in Sibiria (BESSER in *Flora 1842, II. Beibl. p. 29.*)

„ *nutans.* GÜLDENST. *It. II, p. 79.* — Pr. Taganrog (GÜLDENST.).

## 272. Comarum. L.

KOCH *Syn. p. 212.* — MEISN. *gen. p. 104.* — *Comment. p. 73.* — ENDLICHER *gen. p. 1242.* — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I, p. 447.*

Calyx limbo 5partitus, explanatus, extus 5bracteolatus. Petala 5. Stamina circiter 20. Ovaria plurima. Receptaculum post anthesin auctum, carnosospongiosum.

1. *C. palustre* (L. SP. 718) herbaceum, caule e basi ascendente erecto, foliis pinnatis, foliolis 5—7 oblongis subtus glaucescentibus villosiusculis v. glabris serratis basi integerrimis, petalis calyce brevioribus, carpellis glabris.

*C. palustre.* GORTER. *Fl. ingr. p. 82.* — PALL. *It. I, p. 72; III, p. 319.* — GEORGI. *It. I, p. 219.* — FISCH. *Lavl. p. 246.* — LEPECH. *It. I, p. 3; III, p. 44.* — FALK. *Beitr. II, p. 193.* — GÜLDENST. *It. I, p. 3. 110. 424; II, p. 331.* — STEPHAN. *Fl. mosq. Nr. 348.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. Reichs. III, 4, p. 1039.* — DRÜPELM. *Fl. livon. IV, t. 2.* — JUNDZ. *Fl. lithuan. p. 157.* — MART. *Fl. mosq. p. 91.* — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar. p. 74.* — BESSER. *Enum. p. 22, Nr. 631.* — LUCÉ. *Fl. osil. p. 181.* — HÖFFT. *Cat.*



*Kursk.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 205. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 182. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I.* p. 447.

*C. rubrum.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 255. — Ej. *Exerc. phytol. I.* p. 365. *Comarum.* GMEL. *Fl. sibir. III.* p. 186, Nr. 40.

*Potentilla palustris.* SCOP. *Fl. carniol. I.* p. 359. — LEHM. *Potent.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 250. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 220. — HOOK. *Fl. bor. am. I.* p. 187. — LESSING in *Linnaea IX.* p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II.* p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52.

*Potentilla Comarum.* NESTL. *Potent.* p. 36. — DEC. *Prodr. II.* p. 583. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II.* p. 25. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 132. — ERMAN. *Verszeichn.* Nr. 132. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 430.

*Pentaphylloides palustre rubrum.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 89.

Hab. in ROSSIA (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, SCHRENK in litt.)], terr. Samojarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.), media [Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜMPELMANN, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÜFFT), Mosqua (LEPECH., STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., JACQUET pl. exs.), Simbirsk (CLAUS), Orenburg pr. Slatoust (NESTEROFKY) et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et ad Tauaii (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [in Somchetia ad fl. Ksia (GÜLDENST.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LEPECH., FALK, LESSING), altaica! (FL. ALT.) in des. sgongoro-kirghisicis (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.), in Sibiria orientali! (PALL. in WILD. herb.), terrae Tschuktschorum! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (ERMAN in herb. reg. berol.), insulis Unalashka! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue (TORREY et GRAY), Eschscholtzii et bonae spei (CHAMISS., ESCHSCH.) 4.

2. *C. Salessowii* (BUNGE *Ind. sem. h. dorpat. 1839*) fruticosum erectum, ramis novellis foliisque pinnatis subtus albo-tomentosis, foliolis 7—9 oblongis serratis basi integerrimis, petalis calycem superantibus, carpellis villosis.

*Potentilla Salessowii.* STEPHAN. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II.* p. 6, t. 3. — WILD. *Enum. pl. h. berol. I.* p. 252. — NESTL. *Potent.* p. 31. — LEHM. *Potent.* p. 35, t. 1. — DEC. *Prodr. II.* p. 583. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 233. — WILD. *herb.* Nr. 9927.

Hab. in Sibiriae altaicae montosis ad fl. Tschuja! (STEPH., GEBLER, FL. ALT.) 5.

## 273. *Fragaria. L.*

DEC. *Prodr. II.* p. 569. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 232. — KOCH *Syn.* p. 211. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDL. *gen.* p. 1241.

Calyx limbo 5partitus, explanatus, extus 5bracteolatus. Petala 5. Stamina 20 v. plurima. Ovaria plurima. Receptaculum post anthesin auctum, carnosum-succulentum, demum deciduum.

1. *F. vesca* (L. SP. 709 excl. var.  $\beta$ . et  $\gamma$ .) calyce fructus patentissimo v. reflexo, pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa.

*F. vesca.* DEC. *Prodr. II.* p. 568. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 80. — PALL. *It. II.* p. 378; *III.* p. 319. — S. G. GMEL. *It. IV.* p. 27. — GEORGI. *It. I.* p. 218. — LEPECH. *It. III.* p. 38. — FISCH. *Livl.* p. 243. — FALK. *Beitr. II.* p. 192. (excl. var.  $\beta$ .) — GÜLDENST. *It. I.* p. 71. 192. 249. 314. 421. 428; *II.* p. 19.

69. 129. 163. 174. 177. 179. 187. 198. 202. 210. 312. 319. 321. 339. 344. 470.  
 — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 337. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS, in PALL.  
*n. nord. Beitr.* VII, p. 198. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4.  
 p. 1032. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 402. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 154. —  
 MART. *Fl. mosq.* p. 88. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 75. — BESSER. *Enum.*  
 p. 21, Nr. 616. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 174. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. —  
 LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 232. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — FELLM. *Ind.*  
*Lappon.* Nr. 201. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM.  
*Fl. petropol.* p. 52. — WIRZ. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 406. —  
 HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.*  
 p. 181. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 157.

F. vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 44.

F. succulenta. GILIB. *Fl. lithuan V*, p. 247. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 360.

F. flagellis reptans. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 24. (excl. var. I).

Hab. in Russia (J. G. GMELIN, FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia  
 (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli  
 (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Li-  
 vonia! (FISCH, FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania  
 (GILIB., JUNDZ, EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Now-  
 gorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JAC-  
 QUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg  
 pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER,  
 HENNING), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinci-  
 is caucasicis ubique (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [in promontor. caucas.  
 alt. 100—600 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.),  
 in m. Beschtau (C. A. MEYER), Iberia, Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.),  
 territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), in tractu  
 Suwant (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK)  
 pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEPECH), des. Iset. (PALL.), al-  
 taica! (FL. ALT.) usque ad fl. Tom (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et bai-  
 kalensi (GEORGI, TURCZ.), in m. Jablounoi-Chrebet (SIEVERS) inque Da-  
 vuria (TURCZ.). 4.

2. *F. elatior* (EHRH. *Beitr. VII*, p. 23) calyce fructus patentissimo  
 v. reflexo, pubescentia petiolorum et pedunculorum patentissima.

*F. elatior.* DEC. *Prodr. II*, p. 570. — MART. *Fl. mosq.* p. 88. — LESSING. *in*  
*Linnaea IX*, p. 177.

Hab. in Russia media [Fennia meridional. (SCHRENK *in litt.*), Mosqua (MART.)  
 pr. Nischnij-Nowgorod (LESSING)], inque provinciis caucasicis [Iberia!  
 (WILHELMS *pl. exs.*)]. 4.

3. *F. collina* (EHRH. *Beitr. VII*, p. 26) calyce fructus adpresso,  
 pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa, foliis utrin-  
 que pubescentibus.

*P. collina.* DEC. *Prodr. II*, p. 569. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 402. — MART.  
*Fl. mosq.* p. 88. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 21,  
 Nr. 617. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — LEDEB. *Fl. alt.* p. 233. — C. A.  
 MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOHENACK. *Enum.*  
*Elisabethpol.* p. 236. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM.  
*Fl. petropol.* p. 52. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 407.  
 — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-*  
*prov.* p. 181. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 158. — KAREL, et KIRIL. *Enum. pl.*  
*Fl. alt.* Nr. 296.

*F. fructibus magnis flavis.* PALL. *It. II*, p. 284. 516.

*F. vesca* β. FALK. *Beitr. II*, p. 192.

*F. chilonensis.* GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1033.

*F. flagellis reptans.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 24 var. I. flore et fructa  
 majore.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, Chvonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., EICHW.), Volhynia (BESS.), Kursk (HÖFFT). Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. cas.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS), pr. Slatoust (NESTEROFSKY)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis ubique (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [in promont. caucas. alt. 100—600 hexap. et in m. Beshtau (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.), in tract. Suwant et Drych (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi in prov. Isct (PALL.), ad fl. Tobol (FALK), altaica! (PALL., FL. ALT.), des. barab. (FALK) et soongoro-kirghisici mont. Aktschavly (KAREL. et KIRIL) et baikalensi in collibus pr. Jakutzk et ad fl. Angara (TURCZ.). 4.

Quid? *Fl. nigra.* GÜLDENST. *It. II*, p. 362. — Inter Kiew et Neshin (GÜLDENST.). — An Rubi spec.?

*Subtribus V. Dalibardeae. TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 448.*

Calyx ebracteolatus: laciniis aestivatione saepissime imbricatis. Stamina numerosa. Ovaria numerosa (rarius pauciora). Stylus terminalis v. subterminalis. Radicula supera.

274. *Rubus. L.*

DEC. *Prodr. II*, p. 556. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 230. — KOCH *Syn.* p. 210. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 74. — ENDL. *gen.* p. 1241.

Calyx limbo 5partitus, ebracteolatus. Petala 5. Stamina plurima. Ovaria plurima (rarissime pauca). Carpella drupacea, supra receptaculum conicum subcarnosum in baccam spuriam connata.

§. I. *Foliis pinnatis v. palmatis.*

1. *R. idaeus* (L. Sp. 706) caulibus fruticosis erectis ramosis, foliis inferioribus pinnatis; superioribus ternatis, foliolis ovatis subtus niveo-tomentosis; terminali longe petiolulato, stipulis setaceis, floribus corymbosis, petalis obovato-cuneatis erectis, calyce patente.

*R. idaeus.* DEC. *Prodr. II*, p. 558. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 79. — PALL. *It. II*, p. 224. 518. — GEORGI. *It. I*, p. 218. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 70. — FISCH. *Livl.* p. 242. — FALK. *Beitr. II*, p. 191. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 64. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 429; *II*, p. 470. — KRASCHENINNIKOW *Kamtschat.* p. 101. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 333. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 359. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1028. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 400. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 152. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 613. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 171. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 230. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 214. — EICHW. *Skizze* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — FELLM. *Ind. Lappou.* Nr. 197. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 41. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 402. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 179. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 154. — BONG. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 102. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 294.

*R. sericeus.* GILIE. *Fl. lithuan. V*, p. 241. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 356.

*R. occidentalis.* GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 1029.

*R. idaeus spinosus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.

*R. foliis quinato-pinnatis ternatisque, petiolis canaliculatis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 178, Nr. 20.

**Hab.** in Russia (FALK.) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Nowgorod (GÜLDENST.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasau (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS), pr. Slatoust (NESTEROWSKI) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS), in Tauria! (STEVEN in *herb. Zeyheri*) et provinciis caucasicis [in promont. caucas. (C. A. MEYER), m. Beschtau! (STEVEN *pl. exs.*, C. A. MEYER), in reg. subalpina totius Caucasi (M. a. BIEB. — alt. 300—900 hexap. — C. A. MEYER), in provinc. occident! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.), Ossetia et Armenia (KOCH in *litt.*), ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., LEPECH., FALK, USPENSKI), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.) ad fl. Irtych (BONG. et MEYER., KAR. et KIRIL.) et Kurtschum (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (KRASCHENNIKOW). ☞.

2. *R. caesius* (L. Sp. 706) caulibus fruticosis arcuato-recurvis v. prostratis ramosis, ramis annotinis caesio-pruinosis, aculeis tenuibus subrecurvis, foliis ternatis (quinatisve), foliolis rhombo-ovatis cuspidato-dentatis; terminali longe petiolulato, stipulis linearibus, petalis ellipticis emarginatis calyceque patentibus, fructibus caesio pruinosis.

*R. caesius.* DEC. *Prodr.* II, p. 558. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 120. — FALK. *Beiträge.* II, p. 191. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 65. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192; II, p. 174. 177. 178. 182. 308. 316. 343. 362. 404. 470. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 334. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1029. — CLARK. *It.* I, p. 383. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 401. — JUNDZ. *Flor. lithuan.* p. 152. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 76. — BESSER. *Enum.* p. 21. 68, Nr. 614. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 171. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 230. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 272. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 179. — WIRZÉN. *Cusan.* Nr. 155. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* N. 295.

*R. caeruleus.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 242. — EJ. *Exerc. phytol.* I. p. 357.

*R. repens, fructu caesio.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.

**Hab.** in Russia media [Fennia australi (PRYTZ.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPH., MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasau (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Saratow (FALK, CLAUS), Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam infer. (CLAUS), in terra Cosaccorum (CLARK.)], in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. caucasicum inque m. Beschtau (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH in *litt.*), provinc. occident! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! provinc. Karabagh Talüsch (HOHENACKER), versus m. casp. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi: provincia Iset. (FALK) et altaica! (FL. ALT.), des. barabensi (FALK.), ad torrentes m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL.). ☞.

*β. arvensis* (WALLROTH *sched. crit.* p. 228) foliolis subtus tomentosis, ramis puberulis.

*R. caesius β. arvensis.* DEC. I. c. — LEDEB. I. c.

*R. pseudo-caesius*. WEIH. et N. ab Es. p. 103, t. 46. B.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

3. *R. corylifolius* (SMITH *Fl. brit.* II, p. 542) caule fruticoso angulato subpruinoso subpiloso aculeis subulatis rectiusculis vestito, foliis ternatis (quinatisve), foliolis rhombeo-ovatis suborbiculatisve subtus pilosis; terminali petiolulato, panicula subcorymbosa pilosa v. tomentosa, petalis suborbiculato-ovatis calyce longioribus, fructibus nigris pruina destitutis.

*R. corylifolius*. DEC. *Prodr.* II, p. 559. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. (p. glandulosus).

*R. nemorosus*. HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 72. 89. — EICHW. *Skizze*. p. 162.

*R. fruticosus* α. *corylifolius*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 179.

*R. fruticosus*. FISCH. *Livl.* p. 243. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 171.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [ad Tanain (HENNING)] inque provinciis caucasicis [pr. Wladikawkas, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER)]. ♣.

4. *R. agrestis* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* III, p. 297, t. 268) caulibus suffruticosis procumbentibus subangulatis, aculeis rectis setaceis, foliis ternatis quinatisque, foliolis subrotundis lobato-dentatis inaequaliter serratis supra pilosis subtus tomentosis calycibusque cano-tomentosis et glanduloso-hispidis.

*R. agrestis*. DEC. *Prodr.* II, p. 559. — BESSER. *Enum.* p. 68, Nr. 1526. — EICHW. *Skizze*. p. 162.

Hab. in Rossia australi [Podoliae arvis (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)]. ♣.

5. *R. spectabilis* (PURSH *Fl. bor. am.* I, p. 348, t. 16) caule erecto ramisque teretibus inermibus seu rarius subaculeatis, foliis ternatis glabriusculis, foliolis ovatis lobatis inciso-pinnatifidis serratis membranaceis; terminali majore longius petiolulato; lateralibus subsessilibus, stipulis lineari-setaceis, pedunculis unifloris solitariis geminisve, calycis segmentis villosissimis late ovatis breve acuminatis petalis oblongis (rubris) brevioribus, carpellis numerosis longe aristatis.

*R. spectabilis*. DEC. *Prodr.* II, p. 559. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1032. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 178. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 131. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 454.

*R. stenopetalus*. FISCH. (fide HOOK.).

*R. ribifolius*. *Herb. reg. berol.*

*R. spec. americana*, a Stellero observata. PALL. *Fl. ross.* II, p. 64. in nota ad *R. idaeum*?

Hab. in insulis Unalashka! (PALL. in *herb. reg. berol.*, ESCHSCHOLTZ), Kodjak! (PALL. l. c.) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque ora occident. Americae septentrionalis ad promont. S. Eliae? (STELLER). ♣.

6. *R. plicatus*? (WEIH. et N. a ESENB. *Rub. germ.* p. 15, t. 1 ex DEC. *Prodr.* II, p. 560) caule fruticoso suberecto anguloso aculeato glabro, aculeis subconicis basi compressiusculis recurvis, foliis ternato-et quinato-palmatis, foliolis cordato-ovatis cuspidatis plicatis supra glabriusculis subtus pubescentibus, panicula subsimplici, laciniis calycinis ovato-acuminatis basi nudis demum reflexis, bracteis laciniatis.

*R. plicatus*? C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Lenkoran usque ad alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. ♣.

7. *R. fruticosus* (L. Sp. 707) caule glabro angulato aculeis lanceolatis rectiusculis (in caule florifero recurvis validis) raris vestito, foliis ternatis quinatisve ovato-oblongis acuminatis irregulariter serratis vix cordatis subtus cano- v. niveo-tomentosis, panicula tomentosa elongato-oblonga, calyce albo-tomentoso nudo.

*R. fruticosus*. DEC. *Prodr.* II, p. 560. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 79. (an *R. corylifolius*?). — GEORGI. *It. I*, p. 218. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 242. — LEPECH. *It. III*, p. 140. — FALK. *Beitr.* II, p. 192. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 65. (excl. pl. livonica, ad *R. corylifolium* pertinente). — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 168. 192. 230. 420; II, p. 155. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 357. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 335. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1029. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 401. (excl. var. *γ.*). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 152. — MART. *Fl. mosq.* p. 88. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 235. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51 (an *R. corylifolius*?). — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 128.

*R. paniculatus*. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*?

*R. vulgaris* seu *R. fructo nigro*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.

*R. foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 179, Nr. 21.

Hab. in Rossia (FALK) media [Petropoli? (GORTER, WEINM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Wafawia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Wiätka (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam ubique (CLAUS)] et australi [Ucrania et ad Tanain (GÜLDENST.), in des. caspio (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek inque Kachetia et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh et Talüsch (HOHENACK.) inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in deserto Kirghisorum (FALK) et baikalensi (GEORGI).  $\zeta$ .

$\beta$ . panicula ampla decomposita divaricata villosa aculeata: aculeis crebris recurvis.

*R. villicaulis*. KÖHL. — WEIH. et NEES. *Rub. germ.* p. 43, t. 17?

*R. tauricus*. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*?

Hab. in Tauria?! (PALL. in *herb. reg. berol.*) et provinciis caucasicis occidentalibus! (NORDMANN *pl. exs.*).  $\zeta$ .

8. *R. sanctus* (SCHREB. DEC. p. 15, t. 8) caule frutescente subangulato pubescente, aculeis recurvis, foliis ternato-palmatis raro simplicibus, foliolis obovatis obtusis subtruncatis serratis subtus tomentosis, floribus subpaniculatis, laciniis calycinis ovatis tomentosis reflexis brevibus.

*R. sanctus*. DEC. *Prodr.* II, p. 561. — PALL. *Ind. Taur.* — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235? — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 128. — WILLD. *herb.* Nr. 9883.

*R. fruticosus*  $\gamma$ . M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 401.

*R. saccr.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1032.

*R. intermedius*. PALL. in WILLD. *herb. t. c.*

Hab. in Tauria! (PALL.) et provinciis caucasicis! (ADAMS in WILLD. *herb.*, M. a BIEB.) [pr. Derbent! (EICHW.), in prov. occidentalibus! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)].  $\zeta$ .

An ab antecedente distinctus?

9. *R. fastigiatus* (WEIH. et NEES *Rub. germ.* p. 16, t. 2) caule fruticoso decurvo angulato parce aculeato glabro, foliis ternato- v. quinato- (rariter septenato-) palmatis, foliolis ovato-cordatis argute serratis planis supra glabris subtus pubescentibus; inferioribus longe

cuspidatis, ramo florifero horizontali simpliciter paniculato fastigiato, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis extus glabris inermibus; defloratis demum reflexis.

R. fastigiatus. DEC. *Prodr.* II, p. 562. — BESSER. in *Flora 1832*, II. Beibl. p. 29.

R. corylifolius. BESSER. *Enum.* p. 47. 68, Nr. 1430. (monente cl. arct. l. c.). — EICHW. *Skizze*. p. 162. (ex BESSER).

R. sper. BESSER. *Enum.* p. 21. post Nr. 615. (sine nomina) (ex BESSER).

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)]. ♀.

10. *R. lanuginosus* (SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*) caule florifero pedali, petiolis pedunculisque tomentoso-villosis, aculeis paucis rectis, foliis ternato-palmatis, foliolis cordato-ovatis acuminatis argute mucronato-serratis utrinque villosis, paniculis terminalibus multifloris, laciniis calycinis erectis extus villosis intus albo-tomentosis breve aristatis, bracteis subulatis.

R. lanuginosus. DEC. *Prodr.* II, p. 564.

R. hispidus. HÄBL. in *herb. PALL.* nunc *berol.*

Hab. in provinciis caucasicis [mont. Lahidschanicis ad m. casp. (HÄBL.)]. ♀.

11. *R. saxatilis* (L. Sp. 708) caule fertili erecto simplicissimo herbaceo; sterilibus prostratis stoloniformibus, foliis ternatis longe petiolatis plus minus pilosis, pedunculo 3—5floro, pedicellis brevibus calycibusque pubescentibus, laciniis calycinis petala subaequantibus demum reflexis, carpellis paucis.

R. saxatilis. DEC. *Prodr.* II, p. 564. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 79. — PALL. *It.* II, p. 255. 276. — GEORGI. *It.* I, p. 218. — LEPECH. *It.* I, p. 77; III, p. 38. — FISCH. *Livl.* p. 243. — FALK. *Beiträge* II, p. 192. — PALLAS. *Fl. ross.* II, p. 66. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110; II, p. 470. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 336. — SEEVERS. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1030. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c.* I, p. 402. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — MART. *Fl. mosq.* p. 88. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 76. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 615. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 172. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 231. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 215. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 198. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 403. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 180. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 156.

R. ruber. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 243. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 358.

R. species (Kamanika). GEORGI. *It.* I, p. 381.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Waldai! (GÜLDENST., BLUM *pl. exs.*), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (LEPECH), Orenburg pr. Slatoust (NESTEROFSKY)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [in montibus altioribus (M. a BIEB.), in Caucaso iberico! (HOHENACK, MART.), in subalpinis Caucasi occident. alt. 600—900 hexap. inque alpinis m. Kasbek, alt. 1200 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi (PALL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEPECH.), altaica! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico pr. Tentek! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI), in mont. Jablonnoi-Chrebet (SIEV.) inque Davuria (GEORGI). 4.

Variat: a. major, glabrior.

b. minor, magis piloso-hispidus (WEINM. l. c.).

c. laciniis calycinis longioribus in acumen longum productis. — Specimina altaica aculeis validioribus et crebrioribus instructa sunt, quam europaea.

12. *R. arcticus* (L. Sp. 708) caule humili herbaceo inermi simplicissimo suberecto uni- (rarius bi-) floro, foliis ternatis (rarissime quinatis), foliolis rhombeo-ovatis v. obovatis grosse subduplicato-serratis (lateralibus subbilobis), stipulis ovatis, petalis obovatis integerrimis v. emarginatis laciniis calycinis lanceolatas acutas plerumque superantibus.

*R. arcticus*. DEC. *Prodr.* II, p. 565. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 80. — PALL. *It. II*, p. 89. 160. 255; *III*, p. 27. 34. 246. 287. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 218; *II*, p. 719. — STELLER. in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — LEPECH. *It. III*, p. 30. 38. — FALK. *Beitr.* II, p. 192. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 67. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. — KRASCHENINNIK. *Kamtschatka*. p. 101. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1030. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 76. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 8. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 216. — EICHW. *Skizse* p. 162. — HOOKER. et ARN. in BEECHY. *Voyage*. p. 113. — HOOK. *Flor. bor. am.* I, p. 192. — LENSING. in *Linnaea* IX, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 199. — ERMAN. *Versz.* Nr. 131. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 404. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 451.

*R. species* (Mochowaja Smorodina). GEORGI. *It. I*, p. 381.

*R. inter saxatilem et arcticum militans*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 244. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 358?

*R. foliis ternatis, caule inermi, unifloro*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 179, Nr. 22.

*R. trifolius, humilis, non spinosus, sapore et odore Fragariae, fructu rubro, poly-cocco, Rubo idaeo simili*. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 185, Nr. 263.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia! (PRYTZ., WIRZÉN, SCHRENK), Archangel! (FELLM. *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in litt.)] et media [a Newa ad Wolga et Kama fl. usque (FALK), Petropoli (AMMAN, CORTEH, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Lithuania (GILIB.?) in distr. Wilkomir et Trotzky (JUNDZ., EICHW.), pr. Simbitsk (FALK) et Slatoust (NESTEROFKY)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), arctica ad sin. Karicum m. glacialis (SUJEP ex PALL.), uralensis! (PALL., GEORGI, FALK, ERMAN, LENSING), pr. Turinsk et Tjumen (LEPECH.), altaica! (GEBLER) ad Jenisei fl. (MESSERSCHM. ex AMMAN.) pr. Krasnojarsk (TURCZ in litt.), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., KRUSHE *pl. exs.*), Davuria! (PALL., GEORGI, TURCZ.), in Sibiria orientali! inter Wiluisk et Olekmiusk! (KRUSHE *pl. exs.*), pr. Ochotzk! (ERMAN, KRUSHE *pl. exs.*) in Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW, J. G. GMEL., CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insulisque Beeringii (STELLER) et Chamissonis! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), in America arctica ad sin. bonae spei (CHAM., ESCHSCH.) 4.

Var. floribus albis. — In Sibiria baikalensi pr. Moly! (TURCZ.).

*β. grandiflorus*: laciniis calycinis angustioribus, petalis obovato-oblongis.

*R. arcticus β.* TORREY et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 452.

*R. acaulis*, MICH. *Fl. bor. am.* I, p. 298. — DEC. *Prodr.* II, p. 565. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 182.

*R. pistillatus*. SMITH. *exot. bot.* II, p. 53, t. 86.

*R. propinquus*. RICHARDS. *Frankl. I. Journ. ed 2. App.* p. 19 (fid. auct. ex HOOKER l. c.).

Hab. in America arctica ad sin. Kotzebue! (BEECHY ex HOOK. et ARN.).

13. *R. pedatus* (SMITH *l.c. ined.* III, t. 63) caule filiformi repente herbaceo, foliis pedato-quinatis, foliolis rhombeo ovatis v. obovatis inciso-serratis, stipulis orbiculatis scariosis persistentibus; inferioribus aphyllis, pedunculis unifloris subbracteatis, laciniis calycinis ovato-



lanceolatis integerrimis v. inciso-serratis demum reflexis petala obovato-oblonga suberenulata subaequantibus, carpellis 3—6.

R. pedatus. HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 181, t. 61. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 452.

Dalibarda pedata. STEPHAN. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. I*, p. 92.

Comaropsis pedata. DEC. *Prodr. II*, p. 555. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha.* p. 134.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD). 4.

## §. 2. *Foliis simplicibus.*

14. *R. stellatus* (SMITH  *Ic. ined. III*, t. 64) caule simplici unifloro inermi, foliis subreniformibus rugosis profunde trilobis trifidisve serrato-crenatis, stipulis ovatis acutiusculis, pedunculis petiolo brevioribus, laciniis calycinis oblongis in acumen lineare longe productis, petalis oblongis erectis.

R. stellatus. DEC. *Prodr. II*, p. 565. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 590. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 183. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 451.

R. stenopetalus. FISCH. in CHORIS *Voyage pittor.* p. 10.

Hab. in Kamtschatka (CHORIS), insula Udalaska! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), ora occident. Americae borealis! (MERT.). 4.

15. *R. Chamaemorus* (L. *Sp.* 708) caule simplici unifloro inermi, foliis subreniformibus rugosis subplicatis sub-5lobis inaequaliter crenatis, stipulis ovatis obtusis, pedunculis petiolo subbrevioribus, floribus dioicis, laciniis calycinis lato-ellipticis apice rotundatis v. brevissime mucronatis, petalis obovatis patentibus.

R. Chamaemorus. DEC. *Prodr. II*, p. 565. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 80. — PALL. *It. II*, p. 255; *III*, p. 27. 34. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 218. — LEPECH. *It. III*, p. 38. — FISCH. *Litv.* p. 242. — STELLER. in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300. — PALL. *n. nord. Beitr. IV*, p. 119. — FALK. *Beitr. II*, p. 192. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 66. — KRASCHENINNIK. *Kamtschatka.* p. 101. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 197. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1031. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 76. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 172. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 7. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 231. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 217. — EICHW. *Skiæze.* p. 162. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 123. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 183. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 132. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 200. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 405. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 180. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 451.

R. ribis folio. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 244. — EJ. *Æerc. phytol. I*, p. 358.

R. foliis simplicibus, lobatis, caule unifloro. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 179, Nr. 23.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.), terr. Samojarum reg. arctica (SCHRENK in *lit.*)], septentrionali [Fennia! (PRYTZ, WIRZÉN, SCHRENK), terr. Samojarum reg. sylvatica (SCHRENK in *lit.*) et media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia pr. Illuxt (EICHW.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia pr. Dombrowice (BESSER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Slatoust (NESTEROFSKY)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), uralensi! (PALL., EVERSMANN in *herb. reg. berol.*) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LIEPECH.), altaica! (FL. ALT.), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et transbaikalensi (TURCZ.) in mont. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS), in Davuria (TURCZ.) et Sibiria orientali inter Wiluisk et Olekmiensk! (KRAUSE *pl. exs.*), Kamtschatka! (KRASCHENINNIK., J. G. GMEL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), in insulis Kurilis (PALL.), Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ), Beringii (STELLER),

St. Georgii et Chamissois (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad sin. Kotzebue (CHAMISS., ESCHSCH., BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

16. *R. nutkanus* (MOC. *pl. nulk. ic.* ex DEC. *Prodr. II*, p. 566) caule fruticoso erecto flexuoso apice glanduloso-piloso basi nudiusculo, foliis 5lobis: lobis 3 intermediis subaequalibus inaequaliter dentatis, stipulis connatis petiolo subadnatis persistentibus, corymbis simplicibus paucifloris, calycibus pube glandulisque obtectis: laciniis longissime cuspidatis petala elliptica v. suborbiculata (alba) vix aequantibus.

*R. nutkanus*. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 183. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 131. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 450.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCH. *pl. exs.*). 5.

Quid?: *R. repens*. GÜLDENST. *It. II*, p. 4. 197. — In Ucraina et ad fl. Terek (GÜLDENST.).

*R. suaveolens*. EICHW. *Skizze* p. 162. — In gub. Cherson pr. Wosnesensk (EICHW.).

*R. vulgaris*. GÜLDENST. *It. II*, p. 24. 39. 56. 65. 78. 89. 95. 187. 192. 204. 207. 208. 255. 257. 273. 287. — In desertis ad m. nigrum et Tanain inque m. Beshtau (GÜLDENST.).

*R. species*. PALL. *It. I*, p. 405. — In deserto caspio ad mont. Indersk (PALLAS).

### Tribus III. Roseae. DEC. *Prodr. II*, p. 596.

Calyx tubo ventricoso, fauce constricto. Stamina indefinita. Ovaria plurima, calycis fundo inserta, ovulo unico, pendulo. Carpella calycis tubo baccato inclusa. Semen pendulum. — Suffrutices v. arbuseulae. Folia imparipinnata, rarissime abortiva et eorum loco stipulae in folii simplicis speciem connatae.

#### 275. Hulthemia. DUMORTIER.

*Dissert. Tournay. 1824*, 8. ex ENDLICHER *gen.* p. 1241. — (Lowea) LINDLEY in *Bot. Reg.* t. 1261. — (Rosa. Sect. I. *Rhodopsis*.) BUNGE in LEDEBOUR *Fl. alt. II*, p. 224.

Calyx tubo globoso, fauce constricto, limbi 5partiti laciniis foliaceis integerrimis. Petala 5 (basi intus macula atropurpurea picta). Carpella plurima, glaberrima. — Folia abortiva, subnulla; eorum loco stipulae connatae, foliiformes.

##### 1. *H. berberifolia*. DUMORTIER.

*Rosa berberifolia*. PALL. in *Nov. Act. petropol. X*, p. 379, t. 10, f. 5. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 295. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1028. — DEC. *Prodr. II*, p. 602. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 224. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 370. — BONGARD et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 110. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 322.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KARREL. et KIRIL.). 5.

#### 276. Rosa. L.

DEC. *Prodr. II*, p. 596 (excl. *R. berberifolia*). — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 224 (excl. sect. A). — KOCU *Syn.* p. 221. — MEISN. *gen.* p. 105 (excl. sect. Lowea). — *Comment.* p. 74. — ENDL. *gen.* p. 1240.

Calyx tubo ventricoso, fauce constricto, limbi 4- v. saepissime 5-partiti laciniis foliaceis, saepissime pinnatisectis. Petala 4 v. 5 (macula ad basin nulla). Carpella plurima, ad latus stylo oppositum comosa. — Folia imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. — (Species rossicae omnes, floribus pentameris instructae, ad sectionem b. ENDLICH., Rhodophoram NECK., pertinent.)

Sect. I. *Pimpinellifoliae*. Koch *Syn.* p. 221. Ovaria in centro calycis breviter stipitatae: stipite dimidium ovarium non attingente, v. subsessilia. Flores solitarii, ebracteati v. bractea unica, e folio ad stipulam reducto orta, fulti. Stipulae subconformes. Trunci juniores aculeatissimi: aculeis gracilibus rectis v. reversis, sed non recurvatis, inaequalibus, intermixtis tenuioribus setulosis.

1. *R. lutea* (MILL. *Dict.* Nr. 11) aculeis caulium hornotinorum rectis confertis inaequalibus; majoribus subulatis; minoribus setaceis; ramorum sparsis validioribus subareuatis, foliolis 5—9 suborbiculatis ellipticisve concoloribus duplicato-serratis, stipulis omnibus conformibus planis margine reflexis lineari-cuneatis: auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus, laciniis calycinis appendiculatis corolla brevioribus, fructibus erectis depresso-globosis calyce persistente patentissimo v. reflexo coronatis.

*R. lutea*. Koch *Syn.* p. 222.

*R. Eglanteria a. lutea*. DEC. *Prodr.* II, p. 607.

Hab. in Tauria! (PARROT *pl. exs.*) 5.

2. *R. pimpinellifolia* (DEC. *Prodr.* II, p. 608) aculeis inaequalibus subulatis setaceisque rectis; truncorum hornotinorum confertis; ramorum sparsis, foliolis 5—9 suborbiculatis ellipticisve simpliciter v. duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis lineari-cuneatis: auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus; ramulorum florentium latioribus, laciniis calycinis integris corolla dimidia brevioribus (v. longioribus) lineari-acuminatis, pedunculis unifloris; fructiferis rectis v. reflexo-patulis, fructibus depresso-globosis coriaceis\*) calyce persistente connivente coronatis.

I. pedunculis fructiferis rectis.

*a. vulgaris*: pedunculis glabris, floribus albis.

*R. pimpinellifolia*. L. Sp. 703. — PALL. *It.* II, p. 474. 517; III, p. 317. — FALK. *Beitr.* II, p. 191. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192; II, p. 19. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. 266. 323. 345. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1025. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 394; III, p. 335. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 227 (excl. var. *β.* et *γ.*). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 31. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 324.

*R. pimpinellifoliae* var. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 35.

*R. alpina*. PALL. *It.* II, p. 518. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 103?

*β. grandiflora* (*Fl. alt.* I. c.) pedunculis glabris, floribus majoribus brevius pedunculatis, fructu majori minus depresso.

\*) Fructus aut sero autumno et hyeme, aut; jam Augusto et Septembri molles et pulposi fiunt; hos praecocios pulposos, illos vero seriores, qui usque ad finem Septembris duri inveniuntur, coriaceos et cartilagineos appellavit cl. Koch in *Syn.* p. 222.

- R. pimpinellifolia. PALL. *Fl. ross. II*, p. 62, t. 75.  
 R. altaica. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 543.  
 R. sibirica. TRATT. *Ros. II*, p. 230 ex DEC.  
 † floribus ochroleucis, caule subinermi.  
   R. ochroleuca. SWARTZ in WICKSTRÖM. *Ros. Nr. 1?*
- g. *spinosissima*: pedunculis hispidis, floribus albis.  
 R. spinosissima. L. Sp. 1 (non *Fl. lappon.*). — GEORGI *It. I*, p. 218. 381; *II*, p. 556; GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 239. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 119. — FALK. *Beitr. II*, p. 191. — GILIB. *Flaere. phytol. I*, p. 355. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1025. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 395; *III*, p. 336. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — BESSER *Enum.* p. 18. 60. 61. 81, Nr. 593. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — WIRZEN *Casan. Nr. 170.*  
 R. rossica. PALL. (ex LINDE. *Ros.* p. 51 sec. SPRENG. *n. Entd. III*, p. 254).  
 R. campestris spinosissima, flore albo odoro. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.
- δ. *myriacantha*: pedunculis glabris v. hispidis, floribus albis foliis subtus glandulosis.  
 R. myriacantha. DEC. *Fl. gall. IV*, p. 439; *V*, p. 533. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 337.  
 R. scabra. STEPHAN. *herb.*  
 † germinibus pedunculisque hispidis, calycinis laciniis ovatis acuminatis rarius pinnulis auctis plerumque integris.  
   R. parvifolia. PALL. *Fl. ross. II*, p. 62 (ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 338). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1027.
- ε. *lelostyla*: (Koch *Syn.* p. 222) pedunculis glabris v. hispidis, stylis elongatis superne nudis liberis basi tantum villosis.  
 R. microcarpa. BESSER *Enum.* p. 18. 60. 62. 81, Nr. 594. — SPRENG. *nov. proent.* p. 35. (non LINDE.). — EICHW. *Skizze.* p. 163.  
 R. melanocarpa. LINK. *Enum. h. berol. II*, p. 57.  
 † foliis glaucescentibus, pedunculis glabris.  
   R. poterifolia. BESSER *Enum.* p. 62. ante Nr. 1514.
- ζ. *subalpina*: (*Fl. att. II*, p. 228) pedunculis hispidis, floribus multo minoribus rubentibus.  
 R. sylvestris spinosissima, foliis Pimpinellae glabris, flore incarnato, odoro. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 177, Nr. 16?
- II. pedunculis fructiferis reflexo-patulis.  
 η. *oxyacantha*: pedunculis villosoglandulosis, germinibus globosis glabris, foliolis simpliciter serratis glabris.  
 R. oxyacantha. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 338. — DEC. *Prodr. II*, p. 609. — LEDEB. *Fl. att. II*, p. 228. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. att.* Nr. 325.
- Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Livonia? (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), ab Oka fl. ad Ural fl. usque (FALK), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in Khabarda (GÜLDENST.), m. Beschtau, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER), Osetia (GÜLDENST.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (Koch in litt.), m. Ararat! (HEHN *pl. eccs.*)], inque Sibiria uralensi (GEORGI, FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (PALL., FALK., SCHRANGIN, FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI), in mont. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali (REDOWSKY ex CHAMISS. et SCHLECHT.) inque Davuria! (GEORGI, FRISCH. *pl. eccs.*) b.

3. *R. alpina* (L. Sp. 703) truncis adultis inermibus; hornotinis confertum aculeatis: aculeis setaceis rectis eglandulosis, foliolis 7—11 oblongo-ellipticis duplicato- v. simpliciter serratis, stipulis ramulorum florentium dilatatis basi cuneatis; reliquis linearibus apice latioribus: apicibus liberis ovato-acuminatis divergentibus, laciniis calycis integris lanceolato-acuminatis corollam superantibus, pedunculis fructiferis recurvatis, fructibus nutantibus ellipticis oblongisve calyce persistente connivente coronatis.

*R. alpina*. DEC. *Prodr.* II, p. 611. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 444.

*R. laxa*. RETZ. ex SPRENG. *Syst.* II, p. 548. — DEC. *Prodr.* II, p. 605. — (Fide spec. a cl. SWARTZ cum *herb. reg. berol. commun.*)

*R. acicularis*. LIND. *Ros.* 44, t. 8. (ex DEC.). — SPRENG. *Syst.* II, p. 549.

*R. non spinosa*, calycis foliis indivisis, fructu oblongo. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 177, Nr. 14.

Hab. in omni Sibiria? (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (J. G. GMEL.). ♀. — An planta sibirica potius ad subsequentem speciem pertinet?

4. *R. Gmelini* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 228) truncis adultis subinermibus: hornotinis confertissime aculeatis: aculeis setaceis rectis eglandulosis, foliolis 5—7 ellipticis v. ovato-ellipticis simpliciter serratis subtus pubescenti-villosis, stipulis conformibus oblongis basi vix angustioribus tenuissime glanduloso-serratis: apicibus liberis ovatis acutis v. acuminatis porrectis, laciniis calycis integris lanceolato-acuminatis apice dilatatis corollam superantibus, pedunculis fructiferis erectis, fructibus ellipticis calyce persistente coronatis.

*R. Gmelini*. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 109. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 326.

*R. alpina*. PALL. *Fl. ross.* II, p. 61. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1026. (excl. pl. taurica).

*R. pubescens*. STEPHAN. *herb.*

*R. non spinosa*, fructu turbinato. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 177, Nr. 15. (excl. syn.).

Hab. in Sibiria uralensi (PALLAS), altaica! (J. G. GMEL., PALLAS, *Fl. ALT.*) et baikalensi inque Davuria (PALL.) et Kamtschatka! (ESCHSCH. *pl. ross.*) ♀.

Praecedenti maxime affinis, tamen differe videtur fructibus erectis nec nutantibus, stipularum forma earumque apicis liberi directione foliolisque simpliciter serratis latioribus et obtusioribus.

5. *R. platycantha* (SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersburg* X, p. 254) glaberrima erecta, aculeis confertis latissimis compressis rectis aliisque paucis setosis, stipulis omnibus conformibus angustissimis glanduloso-subseratis, petiolis inermibus, foliolis 7 v. 9 (parvis deciduis) obovatis apice simpliciter serratis basi integerrimis, pedunculis unifloris ebracteatis, calycis tubo oblongo glabro; laciniis integerrimis linearibus acuminatis, stylis liberis exsertis villosissimis, ovulis sessilibus.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisici tractu Kublasu (SCHR.). ♀.

Sect. II. *Cinnamomeae*. KOCH *Syn.* p. 224. Ovaria in centro calycis breviter stipitata: stipite dimidio ovario brevior. Flores in apice ramulorum 3—5 pluresve, corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti (si flos solitarius ramulum

terminat, bractea una alterave cum rudimento floris secundi v. tertii apparet). Stipulae in ramulis florentibus conspicue latioris, quam in sterilibus. Trunci juniores ut in sect. I.

6. *R. cinnamomea* (L. Sp. 703) aculeis truncorum hornotinorum erectis confertis inaequalibus; majoribus subulatis; minoribus setaceis eglandulosis; ramulorum stipularibus validioribus arcuatis, foliolis 5—7 (—11) ellipticis simpliciter serratis subtus glaucescentibus pubescentibus, stipulis ramulorum sterilium lineari-oblongis marginibus tubuloso-conniventibus; florentium superne dilatatis auriculis ovatis acuminatis patentibus, laciniis calycinis corollam aequantibus integris lanceolato-acuminatis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus globosis calyce persistente connivente coronatis pulposis.

*R. cinnamomea*. DEC. *Prodr.* II, p. 605. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 393; III, p. 334. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — BESSER *Enum.* p. 18. 60, Nr. 592. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 411. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 224. — EICHW. *Skiŝse.* p. 163. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 177. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 171. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 323.

*R. majalis*. HERRM. *Diss.* p. 8. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 73.

*R. majalis* β. cinerea. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 195.

*R. davurica*. PALL. *Fl. ross. II*, p. 61. — DEC. *Prodr.* II, p. 606. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1027. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 443.

*R. kamtschatika*. VENT. *h. cels.* t. 67. — DEC. *Prodr.* II, p. 607. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnæa II*, p. 35. — CHAMISS. *ib.* VI, p. 590. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage.* p. 114. — ERMAN *Verzeichn.* Nr. 130. — (Rami in planta culta tomentosuli, in pl. spontanea glabri.)

*R. mosquensis*. SPRENG. *Syst. c. p.* p. 200.

*R. gorinkensis*. FISCH. ex SPRENG. *Syst. c. p.* p. 200.

*R. spinosissima*. GORTER. *Fl. ingr.* p. 78? — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 73?

*R. calycis foliolis indivisis, pomio globoso.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 176, Nr. 13.

Hab. in Rossia arctica [Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ., FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ.), media [Petropoli (GORTER)], ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (LÖWIS *pl. exs.*)], Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc. occident. alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*), pr. Semipalatinsk (KAR. et KIR.) et Krasnojarsk (Turcz. in *litt.*) et baikalensi! (Turcz., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.) et Kamtschatka! (CHAMISS. et SCHLECHTEND., ERMAN in *herb. reg. berol.*, BEECHY ex HOOK. et ARNOT.) †.

β. *soongorica*: foliolis fere ad basin usque serratis: serraturis profundioribus, subtus pallidioribus (non glaucescentibus) utrinque glabris v. subtus puberulis, petiolis aculeolatis, pedunculis plerumque glanduloso-setosis.

*R. soongorica*. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 226.

Hab. in Sibiriae altaicae montosis Arkaul et Dolenkara ad fl. Irtysch, Kurtschum et Beckun! (FL. ALT.). †.

7. *R. Geblariana* (SCHRENK in *Bullet. phys. mathem. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 80) glabra, caule (erecto?) pruinoso basi aculeis setigeris armato, aculeis stipularibus uncinatis, stipulis linearibus: auriculis patentibus integerrimis; summis bracteaeformibus petioloque aculeolato glandulosis, foliolis (9—11 deciduis) ovato-oblongis acutis inaequaliter argute serratis, pedunculis glandulosis corymbosis bracteis

lanceolatis integerrimis fultis, calycis tubo oblongo glabro; laciniis lanceolatis longissime acuminatis subintegerrimis corolla longioribus in fructu conniventibus; ovariis hirsutis stipitatis, stylis liberis subinclusis hirsutis.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisici tractu Kokbekty (SCHRENK). ♀.

8. *R. mollis* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 541) inermis, foliolis 5—7 ellipticis distantibus mollissime pubescenti-villosis duplicato-serratis: serraturis glandulosis; foliolo terminali longe petiolulato, stipulis lineari-oblongis glanduloso-ciliatis; inferioribus tubuloso-conniventibus; supremis planis: auriculis abbreviatis ovato-triangularibus acutiusculis, laciniis calycinis glandulis aculeolisque obsitis in apicem subspathulatum glanduloso-serratum productis corollam subsuperantibus, tubo calycis elliptico pedunculoque aculeolis raris adsperso, fructibus . . . . .

*R. mollis*. DEC. *Prodr. II*, p. 618. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 341. in nota ad *R. tomentosam*.

*R. Ledebourii*. SPRENG. *Syst. II*, p. 551.

Hab. in Caucasi alpe Kaischaur! ♀.

Quoad superficiem proxime accedit ad *R. tomentosam*, quae tamen diversissima videtur. — Unicum tantum specimem uniflorum possideo, quod habitu alieno et notis indicatis ab omnibus mihi notis speciebus differt.

9. *R. Willdenowii* (SPRENG. *Syst. II*, p. 547) aculeis substipularibus parum recurvatis, foliolis 5—7 oblongo-ellipticis margine reflexis supra glabris subtus petiolisque puberulis et resinoso-punctatis serrulatis: serraturis supremis profundioribus, stipulis planis oblongis ellipticisve; supremis latioribus: auriculis semiovatis subacuminatis glanduloso-serrulatis, calycis tubo globoso pedunculoque glabris; laciniis corollam subaequantibus integris lanceolato-acuminatis, fructibus . . . . .

*R. Willdenowii*. DEC. *Prodr. II*, p. 621.

*R. microphylla*. WILLD. *herb. Nr.* 9828.

*R. arenaria*. M. a BIEB. *herb. ex STEVEN Annot. in WILLD. herb. l. c.*

Hab. in Sibiria! (nec in regionibus casp. — STEVEN). ♀.

**Sect. III. *Caninae*.** KOCH *Syn.* p. 226. Ovaria in centro calycis longe stipitata: stipite ovarium aequante. Flores in apice ramulorum 3—5 pluresve corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti. Stipulae ut in sect. II, in foliis superioribus ramulorum florentium dilatatae. Aculei majores validi.

10. *R. canina* (L. SP. 704) aculeis validis falcatis basi dilatatis compressis subaequalibus; truncorum sparsis; ramorum substipularibus, foliolis 5—7 ellipticis ovatisve argute serratis: serraturis superioribus conniventibus, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam subaequantibus reflexis de fructu maturascente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus ellipticis v. subglobosis cartilagineis.

- R. canina.** GEORGI *It. I*, p. 218. — FISCH. *Liel.* p. 242. — FALK. *Beitr. II*, p. 191. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 60. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 230. 283. 420. 424; *II*, p. 24. 65. 178. 204. 208. 258. 273. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 332. — SIEVERS in PALL. *u. nord. Beitr. VII*, p. 323. 337. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1026. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 399; *III*, p. 351. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 72. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 169. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 72. 88. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze.* p. 164. — FELLM *Ind. Lappon.* Nr. 196. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 54. — WIRZÉN *Fenn.* p. 44. — HOHENACK. *Enum. Tulüsch.* p. 130. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 177. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 172.
- R. serpens.** GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 238. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 355.
- R. sylvestris.** ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.
- R. spinosissima,** calycis foliis interdum divisis, fructu subrotundo. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 177, Nr. 17?
- α. vulgaris** (Koch *Syn.* p. 226) petioli, foliola, pedunculi et calycis tubus glabra, petioli saepius glandulis remotis adpersi et quandoque basi subpilosi.
- R. arguta.** WILLD. *herb.* Nr. 9866. (non STEVEN) — (e provinciis caucasicis! Mussia Pusckin.)
- R. armata.** STEVEN. BESSER *Enum.* p. 60. 62, Nr. 1514. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — (e Podolia australi. ANDRZEJOWSKY ex BESSER, EICHW.)
- R. calycina.** M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 349. (gub. Cherson! pr. Odessa. M. a BIEB.; Bessarabia!, BESSER.)
- R. glauca.** SCHOTT. ex BESSER *Enum.* p. 60. 64, Nr. 1517. — EICHW. p. 164. (e Podolia australi. BESSER, EICHW.)
- R. glaucescens.** BESSER *Enum.* p. 19. 60, Nr. 599. (e Podolia! ANDRZ. ex BESSER.)
- R. sibirica.** STEPHAN. *herb.!*
- R. Swartzii.** FRIES in BILLBERG *Svensk. botan. VIII*, t. 541. — DEC. *Prodr. II*, p. 615. (ins. Osilia! MEYER et BUNGE.)
- R. venosa.** SWARTZ ex SPRENG. *Syst. II*, p. 551. — DEC. *Prodr. II*, p. 623. — BESSER *Enum.* p. 60. 64. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (e Podolia. BESSER, EICHW. — e territor. Elisabethopol! HOHENACK.)
- β. dumetorum** (Koch l. c.) petioli ubique pilosi, foliola subtus in venis primariis, v. in tota superficie, v. etiam in pagina superiore pilis tecta, pedunculi non setoso-hispidi.
- R. caucasica.** PALL. *Fl. ross. II*, p. 62. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1027. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 400; *III*, p. 351. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 88. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 30. (Ad Tanain. HENNING. — Cauc. PALL., M. a BIEB., EICHW.)
- R. collina.** DEC. *Fl. franc. IV*, p. 441. (non JACQ.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.; Nachtr.* p. 274. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 399; *III*, p. 350. (excl. var. α.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 88. (ad Tanain. HENNING. — Tauria et Cauc. M. a BIEB.)
- R. corymbifera.** BORCKHAUSEN. (ins. Osilia! MEYER et BUNGE.)
- R. Friedländeriana.** (BESSER *Enum.* p. 46. 60. 63, Nr. 1515. — EICHW. *Skizze.* p. 163. (Podolia. BESSER, EICHW.)
- R. frondosa.** STEVEN ex SPRENG. *Syst. II*, p. 554. — BESSER in *herb. reg. berol.* (Podolia! BESSER). — Inter varr. α. et β. ambigit. Foliola sec. SPRENG. utrinque glaberrima, in specimine a cl. BESSER cum herb. berol. commun. subtus pilosiuscula.
- R. frutetorum.** BESSER *Enum.* p. 18. 61, Nr. 595. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Vohlynia! BESSER, EICHW. — Podolia! ANDRZ. ex BESSER.)
- R. gallica.** PALL. *Ind. Taur.* ex M. a BIEB.
- R. solstitialis.** BESSER *Enum.* p. 19. 60, Nr. 602. — EICHW. *Skizze.* p. 163. (Lithuania. EICHW.; Vohlynia! BESSER, EICHW.)
- R. sylvestris.** LUCÉ *Fl. osil.* p. 169. (ins. Osilia. LUCÉ.)
- R. uucinella.** BESSER *Enum.* p. 20. 60. 63, Nr. 604. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 349. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze.* p. 163.



— HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130. (Kiew!; Podolia. BESSER, EICHW.; provinciæ caucas. M. a BIEB., C. A. MEYER, HOHENACK.)

γ. *collina* (Koch *Syn.* p. 227) pedunculi glanduloso-hispidi, folia glabra v. pilosa, calycis tubus glaber v. glanduloso-hispidus, petioli glandulis rarius v. densius adpersi et simul pilosi v. glabri.

1. *sempervirens* (RAU, non L.) folia glabra, foliola simpliciter serrata, pedunculi hispidi. (Iberia!)

2. *collina* (JACQ., non DEC.) petioli et foliola subtus pubescentia, haec simpliciter serrata.

R. alba. L. Sp. 705. — DEC. *Prodr.* II, p. 621. — GÜLDENST. *It.* II, p. 163? 174? — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 352. (Jekaterinoslaw? GÜLDENST. — Iberia. WILH. ex M. a BIEB.)

R. Boreykiana. BESSER *Enum.* p. 61. 65, Nr. 1519. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia! BESSER, EICHW.)

R. collina α. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 350. (Cauc. M. a BIEB.)

R. humilis. BESSER *Enum.* p. 20, Nr. 608. (Podolia. BESSER.)

R. Kosiusciana. BESS. *Enum.* p. 46. 60. 64, Nr. 1518. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia! BESSER, EICHW.)

R. Ratomscaiana. BESSER *Enum.* p. 46. 61. 65, Nr. 608. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Volhynia et Podolia. BESSER, EICHW.)

R. saxatilis. STEVEN ex M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 348. — DEC. *Prodr.* II, p. 614. — BESSER *Enum.* p. 61. 65, Nr. 1521. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESSER, EICHW. — Tauria. STEVEN, M. a BIEB.)

R. taurica. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 394; III, p. 335. — DEC. *Prodr.* II, p. 615. (Tauria. M. a BIEB.)?

δ. *biserrata*: foliola duplicato-serrata subtus glabra v. pilis adpersa.

R. Andrzejowskii. STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 359. in nota ad R. villosam. — BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Lithuania EICHW. — Podolia! ANDRZ. ex BESSER.)

R. arguta. STEVEN ex M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 348.

R. Biebersteiniana. TRATT. *Ros.* II, fol. 5.

R. canina β. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 400. (Tauria. M. a BIEB.)

R. glandulosa. BESSER *Enum.* p. 20, Nr. 605. (Podolia. BESS.)

R. Jundzilliana. BESSER *Enum.* p. 46. 61. 67, Nr. 605. — EICHW. *Skizze.* p. 104. — Ej. *cauc.* p. 24. (Podolia. BESSER, EICHW. — Iberia et Mingrelia. EICHW.)

R. leucantha. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 352. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130. (Caucas.)

R. montana. STEVEN ex SPRENG. *Syst.* II, p. 552. — DEC. *Prodr.* II, p. 618. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 353. in nota ad R. albam. — BESSER. *Enum.* p. 61. 65, Nr. 1520. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESS., EICHW. — Tauria. STEV.)

R. nitidula. BESSER *Enum.* p. 20. 61. 67, Nr. 606. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 347. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESSER, EICHW. — Tauria. M. a BIEB.)

δ. *sepium* (Koch l. c.) petioli et foliola subtus v. etiam utriusque glandulis viscosis adpersa, pedunculi et calycis tubus glabri.

R. balsamica. BESSER *Cat. h. cremen.* 1811. Suppl. 4. p. 18. — Ej. *Enum.* p. 19, Nr. 600.

R. Klukii. BESSER *Enum.* p. 46. 61. 67, Nr. 600. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 346. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESSER, EICHW. — Tauria. M. a BIEB.)

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELDM.), septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN), media (FALK) [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia! (LUCÉ, MEYER et BUNGE), Livonia! (FISCH., LÖWIS in litt.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew!; Podolia! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.), Ucraina et terra Cosacorum (GÜLDENST.), ad Taurin (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis! (PALL., GÜLDENST., M. a BIEB., STEV.,

C. A. MEYER, HOHENACK, WILHELMS *pl. exs.*, KOCH *in litt.*) inque Sibiria (J. G. GMEL., FALK] u'fale'nsi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica in deserto soongoro-kirghisico (SIEV.) et baikalensi (GEORGI). †.

11. *R. rubiginosa* (L. MANT. 2. 564) aculeis validis falcatis basi dilatatis compressis; truncorum sparsis inaequalibus; minoribus rectioribus gracilioribus; ramulorum substipularibus, foliolis 5—7 ellipticis acute duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycinis pinnatifidis corollam subaequantibus reflexis de fructu maturescente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus subglobosis cartilagineis.

*a. pedunculis hispidis.*

- R. rubiginosa.* GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 240. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 356. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 398. — EICHW. *Skizze*. p. 164. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 178.  
*R. rubiginosa* var. *scabrata.* HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 88.  
*R. Eglantheria.* MILL. *Dict. Nr. 4.* — GÜLDENST. *It. I*, p. 260. 423. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 1024.  
*R. floribunda.* STEVEN. *msc.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 343. — DEC. *Prodr. II*, p. 621. — BESS. *Enum.* p. 61. 68, Nr. 1528. — EICHW. *Skizze*. p. 164. — Ej. *casp. cauc.* p. 30.  
*R. pulverulenta.* M. a BIEBERSTEIN *Fl. t. c. I*, p. 399; *III*, p. 344. — DEC. *Prodr. II*, p. 617. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHWALD *Skizze*. p. 31.

*β. pedunculis glabris v. subglabris.*

- R. caryophyllacea.* BESS. *Enum.* p. 19. 61, 78, Nr. 603. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 345. in nota ad *R. ibericam.* — EICHW. *Skizze*. p. 164.  
*R. iberica.* STEVEN *in M. a BIEB. Fl. t. c. III*, p. 345. — DEC. *Prodr. II*, p. 617. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — HOHENACKER *Enum. Tulüsch.* p. 130.

† *minor*: foliis minoribus, aculeis densioribus validioribusque.

- R. arguta.* WILLD. *herb.* Nr. 9823.  
*R. ferox.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 339.  
*R. horrida.* FISCH. *Cat. h. gorenk. a. 1812*, p. 66.  
*R. provincialis.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 339. (excl. synon.).

Hab. *α. in Rossia media* [Livonia (LÖWIS *in litt.*), Curonia! (LÖWIS *in litt.*, EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Tanain (HENN.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (GÜLDENST., M. A. BIEB., STEVEN, C. A. MEYER, EICHW., WILH. *pl. exs.*].

*β. in Rossia media et australi* [Volhynia! et Podolia! (BESS., EICHW.) inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.) et mont. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER)].

† *in Tauria!* (PALL., M. a BIEB.). †.

12. *R. tomentosa* (SMITH *Fl. brit. II*, p. 539) aculeis validis rectis basi compressis; truncorum sparsis inaequalibus; minoribus gracilioribus; ramulorum subfalcatis stipularibus, foliolis ellipticis ovatisve cinerascensibus acute duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycinis pinnatifidis corollam aequantibus subpersistentibus, petalis margine glabris, fructibus subglobosis cartilagineis.

*R. tomentosa*. DEC. *Prodr.* II, p. 617. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 341. — BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66, Nr. 601. — EICHW. *Skizze* p. 164. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepröv.* p. 178.

*R. mollissima*. WILLD. *Prodr.* Nr. 1237. — EICHW. *Skizze* p. 164.

*R. villosa*. FALK. *Beitr.* II, p. 191. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1025, ex parte. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 73. — FELLM *Ind. Kola.* Nr. 255.

*R. cuspidata*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 396; *III*, p. 339. — DEC. *Prodr.* II, p. 618. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — *Foleola subtus glandulososcabra*.

*R. dimorpha*. BESSER. *Cat. h. cremen. a. 1811. Suppl. III*, p. 19. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 340. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze* p. 164.

*R. terebintharea*. BESSER *Enum.* p. 21. 61. 66, Nr. 610. — SPRENG. *Syst.* II, p. 551. — EICHW. *Skizze* p. 164.

*R. arvensis*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 169. (cult. — ex MEYER et BUNGE.)

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Wiätka et Simbirsk (FALK.)] et australi [pr. KIEV!, in Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB., C. A. MEYER), in mont. Talüsch, alt. 350—400 hexap. (C. A. MEYER), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] et Sibiriae altaicae des. barabensi (FALK). ☽

13. *R. pomifera* (HERM. *Diss.* p. 17) aculeis validis e basi dilatata compressa subulatis rectis; truncorum hornotinorum sparsis inaequalibus, minoribus setaceis; ramulorum substipularibus, foliolis 5—7 ellipticis cinerascentibus duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam glandulosociliatam aequantibus, fructibus globosis maturitate pulposis nutantibus calyce persistente comivente coronatis.

*R. pomifera*. KOCH *Syn.* p. 228.

*R. villosa*. PALL. *Fl. ross.* II, p. 63. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1025, ex parte. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 395; *III*, p. 338. — BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66, Nr. 596. — EICHW. *Skizze* p. 164. — Ej. *casp. cauc.* p. 31.

*R. ciliatopetala*. BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66, Nr. 1522. — DEC. *Prodr.* II, p. 619. — EICHW. *Skizze* p. 164.

Hab. in Rossia media [Lithuania! (BESSER, EICHW.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis australioribus (PALL.). ☽

**Sect. IV. Nobiles.** KOCH *Syn.* p. 229. Ovaria omnia penitus sessilia, stipite destituta. Stipulae conformes; ramulorum florentium vix latiores; hinc bracteaë, e stipulis diminutis aphyllis ortae (plerumque) angustiores.

14. *R. arvensis* (HUDS. *Fl. angl.* ed. 2, p. 219) aculeis sparsis validis falcatis basi compressis, ramis elongatis flagelliformibus decumbentibus, foliolis 5—7 suborbiculato-ellipticis crenato-serratis discoloribus subtus opacis deciduis, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis subpinnatifidis acumine alabastrum haud attingentibus de fructu maturescente deciduis, stylis connatis stamina aequantibus, fructibus erectis ellipticis v. subglobosis.

*R. arvensis*. L. *Mant.* II, p. 245. — DEC. *Prodr.* II, p. 597.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☽

15. *R. Beggeriana* (SCHRENK *Enum. pl. novar.* p. 73) glaberima ramis decumbentibus, aculeis stipularibus rectis, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis: auriculis denticulatis, petioli aculeatis, foliolis 5—7 (parvis deciduis) oblongis simpliciter argute serratis, pedunculis uni-multifloris calycibusque subglobosis glabris bracteis latis cinctis, laciniis calycinis subintegerrimis, stylis in columnam staminibus brevioribus cohaerentibus, ovulis sessilibus.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Koksū (SCHRENK). ♂.

Proxima *R. arvensi*, sed diversa aculeis raris stipularibus rectis, foliolis parvis, stylis in columnam brevem villosam cohaerentibus.

Rami elongati, tennes, decumbentes, aculeis rectis geminatis ad stipularum basin. Petioli tennes, vix puberuli, subtus aculeolis rectis armati. Folia parva (6—7 lin. longa, 3 lin. lata, rarissime paulo majora, 9 lin. longa et 5 lin. lata), oblonga, acutiusecula, simpliciter serrata, basi integerrima. Pedunculi 1—2flori v. interdum subeorymbosi, bracteis tenuibus oblongis acuminatis glanduloso-serratis fulti. Flores parvi, albi v. dilutissime rosei. Calycis tubus globosus; laciniæ lanceolatae, acuminatae, apice nunquam dilatatae, subintegerrimae, superne villosae. Styli coaliti in columnae villosae latae atque brevis formam. Fructus maturi ignoti. (SCHRENK l. c.).

16. *R. gallica* (L. Sp. 704) aculeis truncorum hornotinorum confertis inaequalibus; majoribus e basi dilatata compressa subulatis subfalcatis; minoribus setaceis, setis glanduliferis intermixtis numerosis, foliolis ellipticis suborbiculatisve rigidiusculis coriaceis subsimpliciter serratis, stipulis lineari-oblongis planis: auriculis ovato-lanceolatis acutis divergentibus; foliorum floralium conformibus, laciniis calycis pinnatifidis corolla brevioribus reflexis demum deciduis, carpellis omnibus sessilibus, fructibus erectis subglobosis cartilagineis.

*R. gallica.* DEC. *Prodr.* II, p. 603. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1026.

*R. pumila.* JACO. *austr.* II, p. 59, t. 198. — L. *fil. Suppl.* 262. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1028. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 397; III, p. 342. — BESSER *Enum.* p. 21. 61. 66, Nr. 611. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Foliola suborbiculata. Pedunculi calycesque glanduloso-hispidi, hujus appendices elongatae. Fructus obovato-pyriformis.)

*R. pygmaea.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 393 (excl. syn. GMEL.); III, p. 342. — EJ. *Cent. pl. rar. ross.* I, t. 2. — DEC. *Prodr.* II, p. 604. — BESSER *Enum.* p. 21. 61. 66, Nr. 612. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Foliola ovata acuta glabriusecula. Fructus subovati.)

*R. livescens.* BESSER *Enum.* p. 20. 61. 67, Nr. 607. — SPRENG. *Syst.* II, p. 549. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Parsius aculeata. Foliola parva, angustiora, subtus glauca. Calycis tubus ellipticus, gracilis, utrinque attenuatus.)

*R. Czackiana.* BESSER *Enumeratio* p. 61. 66, Nr. 1523. — EICHWALD *Skizze.* p. 164. (Caulis subinermis. Foliola oblonga. Styli elongati, superne glabri.)

*R. Wolfgangiana.* BESSER. *Enum.* p. 61. 66, Nr. 1524. — DEC. *Prodr.* II, p. 615. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Foliola minus glandulosa. Petala minora. Styli longissimi, superne pubescentes, liberi. Fructus setis evanescentibus subnudus, pyriformis.)

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Kiew!, Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria! (PALL., M. a

BIEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.), Armenia (C. Koch in litt.). ♀.

17. *R. centifolia* (L. Sp. 704) aculeis truncorum hornotinorum confertis inaequalibus; majoribus e basi dilatata subcompressa subulatis subrectis, minoribus setaceis plurimis glanduliferis, foliolis 5—7 ellipticis flaccidiusculis subbiserratis margine glandulosis subtus pilosiusculis, stipulis lineari-oblongis planis glanduloso-ciliatis: auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus, laciniis calycis pinnatifidis alabastro longioribus corolla demum brevioribus sub anthesi patentibus; tubo obovato pedunculisque glanduloso-hispidis viscosis fragrantibus.

*R. centifolia*. DEC. *Prodr.* II, p. 619. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1025. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 397.

Hab. in Caucasi orientalis nemorosis (M. a BIEB.). ♀. — An planta Biebersteiniana potius ad *R. gallicae* formas pertinet?

Quid?: *R. spec.* PALL. *It. I*, p. 366. 405; *II*, p. 255. 493.

" " LEPECHIN *It. III*, p. 70.

" " GÜLDENST. *It. II*, p. 56. 157. 225. 282.

" spinosissima, foliis lanuginosis, fructu oblongo spinoso. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 178, Nr. 18. — pr. Tomsk.

Rosacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.           | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrío-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>ridia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucas-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Sibi-<br>ria ori-<br>entali. | In terra<br>Tschuk-<br>rum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kam-<br>schatka. | In Insu-<br>lis ocea-<br>ni orien-<br>talis. | In Ame-<br>rica<br>rossica. |
|-------------------|------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|--|-----------------------------|
| Spiraea . . .     | 1                            | 3  | 7                            | 6                             | 2               | 5                                     | 7                              | 13                            | 10                               | 11               | 5                               | —                           | —                             | 7                   | 4  | 2                           |
| Dryas . . .       | 1                            | —  | —                            | —                             | —               | 1                                     | 1                              | 1                             | 1                                | 1                | 2                               | 2                           | 1                             | —                   | 1  | 2                           |
| Coluria . . .     | —                            | —  | —                            | —                             | —               | —                                     | —                              | —                             | —                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Geum . . .        | 1                            | 1  | 5                            | 4                             | 2               | 4                                     | 3                              | 3                             | 1                                | 1                | —                               | 2                           | —                             | 2                   | 1  | —                           |
| Stevensia . . .   | —                            | —  | —                            | —                             | 1               | —                                     | —                              | —                             | 1                                | —                | 1                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Waldsteinia . . . | —                            | —  | —                            | —                             | 1               | —                                     | —                              | —                             | 1                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Poterium . . .    | —                            | —  | 1                            | 2                             | 1               | 2                                     | 1                              | 2                             | 2                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Sanguisorba . . . | 1                            | —  | 1                            | 1                             | —               | 1                                     | 1                              | 2                             | 1                                | 2                | 1                               | —                           | —                             | 1                   | —  | 1                           |
| Alechemilla . . . | 2                            | 1  | 2                            | 2                             | 2               | 4                                     | 1                              | 1                             | 2                                | 1                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Agrimonia . . .   | —                            | —  | 2                            | 3                             | 2               | 3                                     | 2                              | 2                             | 1                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Sibbaldia . . .   | 1                            | 1  | —                            | —                             | —               | 1                                     | —                              | 2                             | 1                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Dryadanthè . . .  | —                            | —  | —                            | —                             | —               | —                                     | —                              | 1                             | —                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Chameriodos . . . | —                            | —  | —                            | —                             | —               | —                                     | —                              | 3                             | —                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Potentilla . . .  | 4                            | 7  | 24                           | 18                            | 10              | 27                                    | 16                             | 31                            | 4                                | 4                | 1                               | —                           | 1                             | 7                   | 5  | 6                           |
| Comarum . . .     | 1                            | 1  | 1                            | 1                             | —               | 1                                     | 1                              | 2                             | 2                                | 1                | 1                               | —                           | —                             | 1                   | 1  | 1                           |
| Eragaria . . .    | 1                            | 2  | 3                            | 2                             | 2               | 3                                     | 2                              | 2                             | 2                                | 1                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Rubus . . .       | 4                            | 4  | 8                            | 6                             | 4               | 8                                     | 6                              | 5                             | 5                                | 4                | 2                               | —                           | 1                             | 3                   | 6  | 4                           |
| Hultemia . . .    | —                            | —  | —                            | —                             | —               | —                                     | —                              | 1                             | —                                | —                | —                               | —                           | —                             | —                   | —  | —                           |
| Rosa . . .        | 2                            | 4  | 7                            | 6                             | 6               | 9                                     | 5                              | 9                             | 5                                | 4                | 2                               | —                           | —                             | 3                   | —  | —                           |
|                   | 19                           | 24                                       | 61                           | 51                            | 32              | 69                                    | 46                             | 80                            | 59                               | 46               | 25                              | 10                          | 3                             | 26                  | 23   | 17                          |

## Tabula comparativa Rosacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.                | Numerus specierum              |                            |                                     |   |   |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---|---|
|                        | in Imperio rossico provenient. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germania commun. | in Imperio rossico, nec in Germania provenient. | in Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Spiraea . . . . .      | 18                             | 6                          | 4                                   | 14  | 2   |
| Dryas . . . . .        | 3                              | 1                          | 1                                   | 2   | —   |
| Coluria . . . . .      | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Geum . . . . .         | 5                              | 6                          | 3                                   | 2   | 3   |
| Sieversia . . . . .    | 4                              | —                          | —                                   | 4   | —   |
| Waldsteinia . . . . .  | 2                              | —                          | —                                   | 2   | —   |
| Poterium . . . . .     | 2                              | 2                          | 2                                   | —   | —   |
| Sanguisorba . . . . .  | 4                              | 1                          | 1                                   | 3   | —   |
| Alchemilla . . . . .   | 5                              | 6                          | 4                                   | 1   | 2   |
| Agrimonia . . . . .    | 4                              | 2                          | 2                                   | 2   | —   |
| Arcnomia . . . . .     | —                              | 1                          | —                                   | —   | 1   |
| Sibbaldia . . . . .    | 2                              | 1                          | 1                                   | 1   | —   |
| Dryadanthè . . . . .   | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Chamaerhodos . . . . . | 5                              | —                          | —                                   | 5   | —   |
| Potentilla . . . . .   | 60                             | 31                         | 20                                  | 40  | 11  |
| Comarum . . . . .      | 2                              | 1                          | 1                                   | 1   | —   |
| Fragaria . . . . .     | 3                              | 3                          | 3                                   | —   | —   |
| Rubus . . . . .        | 16                             | 5                          | 5                                   | 11  | —   |
| Hulthemia . . . . .    | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Rosa . . . . .         | 17                             | 17                         | 10                                  | 7   | 7   |
|                        | 155                            | 83                         | 57                                  | 98  | 26  |

## Rosacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ☉. | ☺. | 4. | ♠. |
|-------------------------------------|----|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | —  | —  | 15 | 4  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 1  | —  | 17 | 6  |
| Rossia media . . . . .              | 3  | 1  | 41 | 17 |
| Rossia australis . . . . .          | 3  | 1  | 33 | 15 |
| Tauria . . . . .                    | —  | —  | 21 | 11 |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 3  | 1  | 45 | 20 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 2  | 1  | 30 | 14 |
| Sibiria altaica . . . . .           | 2  | 2  | 52 | 26 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | 2  | 2  | 40 | 19 |
| Davuria . . . . .                   | 1  | 1  | 27 | 17 |
| Sibiria orientalis . . . . .        | —  | 1  | 15 | 9  |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | —  | 7  | 5  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | 2  | 1  |
| Kamtschatka . . . . .               | 1  | 1  | 15 | 9  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | 1  | 1  | 15 | 5  |
| America rossica . . . . .           | —  | —  | 10 | 6  |





**Ordo. XLII. Pomaceae.** LINDL. *Transact. XIII*, p. 93.

Calyx tubo cum ovario connato; limbo supero 5-partito: laciniis per aestivationem imbricatis, marcescenti-persistentibus v. deciduis. Petala 5, calycis fauci, saepissime tori annulo carnosio marginatae inserta, ejusdem laciniis alterna, inter se aequalia, aestivatione imbricata, decidua v. rarissime persistentia, interdum nulla. Stamina cum petalis inserta, multiplo eorundem numero subdefinita. Ovarium 1—5loculare: loculis 2-pluri- (rarissime 1-) ovulatis: ovulis erectis; placentae centrales. Styli loculorum numero, liberi v. basi plus minus coaliti. Stigmata simplicia. Fructus carnosus: loculis membrana tenuissima molli et vix visibili v. chartacea et subcartilaginea v. ossea vestitis; hinc fructus v. baccatus v. pomaceus v. drupaceus: drupa pleiopyrena. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. — Arbores vel frutices. Folia alterna; nunc simplicia, integra, pinnati- v. palmatiloba; nunc composita, imparipinnata. Stipulae liberae, plerumque caducae.

**277. Crataegus. L.**

DEC. *Prodr. II*, p. 626. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 221. — KOCH *Syn.* p. 233. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 1239.

Calyx limbo 5partito. Petala 5, Styli tot, quot ovarii loculi. Ovarium 1—5loculare: loculis biovulatis. Drupa disco contracto, diametro drupae transversali angustiore, terminata, mono pentapyrena: pyrenis di- (v. abortu mono-) spermis.

1. *C. Pyracantha* (PERS. *Syn. II*, p. 37) foliis oblongis ellipticisve crenatis, ramulis petiolis pedunculisque villosis, laciniis calycinis ovatis obtusis, drupa subglobosa pentapyrena.

*C. Pyracantha.* DEC. *Prodr. II*, p. 626. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 130. *Mespilus Pyracantha.* L. *Spec.* 685. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 34. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 29, t. 13, f. 2. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachträge* p. 273. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 358; *III*, p. 332. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in Ossetia et Radscha (C. KOCH *in litt.*), Iberia et Mingrelia (EICHW.), provinc. Karabagh! (HOHENACK.)]. ♀.

2. *C. subfusca* (LEDEB. *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 313) foliis obovato-ellipticis inaequaliter duplicato-serratis, petiolis subvillosis, ramulis pedunculisque calycibusque glabris laciniis calycinis ovato-lanceolatis obtusiusculis integerrimis erectis, stylis 2 basi coalitis.

Hab. in provinciis caucasicis [regione subalpine Adschariae! (NORDMANN)]. ♀.

Ramos pedum circiter longos ante oculos habeo, inermes, quorum pars inferior adulta defoliata, cortice cinereo-fusco rugoso obducta; pars superior hornotina parum elongata (praeter inflorescentiam, si adest, 1—2 poll. longa), foliata, fusca, glabra. Folia subconferta, petiolata: petiolo vix semipollicari supra canaliculato subvillosa, lato-elliptica, basin versus rotundata, ipsa basi subeuneata, inaequaliter duplicato-serrata: serraturis apicem versus profundioribus, versus basin integerrima, utrinque glabra praeter costam mediam, quae in

pagina superiore parce villosa est, discolora, penninervia, 3 pollices circiter longa,  $1\frac{3}{4}$ —2 poll. lata. Stipulae lineares, integerrimae; in ramulis floriferis semipollicares v. longiores; in sterilibus multo minores. Corymbi terminales, ramis elongatis, fuscis, plurifloris, ad basin pedicellorum incrassatis, hinc inde bracteolis stipularum forma caducis instructis; inferioribus subinde ex axilla foliorum summorum provenientius. Calyx turbinatus: limbo 5partito: laciniis ovato-lanceolatis obtusiusculis integerrimis erectis. Petala alba, elliptica, integerrima, calycis laciniis duplo v. triplo longiora. Stamina 20. Styli 2, basi coalitis. Discus parce pilosus.

3. *C. sanguinea* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 25, t. 11, non SCHRADER *h. götting p. a. 1834*) foliis obovatis basi cuneatis sublobatis subduplicato-serratis utrinque pilosiusculis demum subglabris, petiolis supra pilosiusculis eglandulosis, stipulis ovatis oblongisve subfalcatis glanduloso-serratis, ramulis calycibusque glabris, laciniis calycinis ovatis acuminatis obtusisve integerrimis subciliatis, drupa globosa (2-) sub 4-pyrena.

*C. sanguinea*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 175. 345. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 221. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 445*. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 327*. 328.

*C. Oxyacantha*. PALL. *It. II*, p. 443. 499. — GEORGI *It. I*, p. 217. — FALK *Beitr.* p. 188. (quoad pl. sibir.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1009. (quoad pl. sibir.).

*C. glandulosa*. DEC. *Prodr. II*, p. 627. (quoad pl. sibir.).

*Crataegus*. PALL. *It. II*, p. 461; *III*, p. 10. 237.

*C. foliis obtusis bi-trifidis serratis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 176, Nr. 12.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) [australi (PALL.), uralensi (NESTROFSKI), altaica! (PALL., SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojafsk (PALL., TURCZ.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). б.

Variat fructibus coccineis et luteis. — In Sibiria altaica. — Varietatem fructibus nigris ad super. fl. Ob provenientem commemorat FALK l. c. — Var. inermis in montosis des. soongoro-kirghisici ad fl. Ajagus observatae mentionem faciunt cl. vir. KAR. et KIRIL. l. c.

4. *C. Oxyacantha* (L. Sp. 683) foliis obovatis obtuse tri-quinquelobis incisiss serratisque basi cuneatis, ramulis pedunculisque glabris, laciniis calycis e basi ovata acuminatis eglandulosis, drupis ovalibus mono-tripyrrenis.

*C. Oxyacantha*. PALL. *It. III*, p. 653. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 4. — LEPECHIN *It. I*, p. 202. 267. — FISCH. *Livl.* p. 240. — FALK. *Beitr. II*, p. 188 (pl. europaea). — GÜLDENST. *It. I*, p. 93. 192. 239. 283. 301. 420. 424. 443; *II*, p. 4. 18. 19. 28. 129. 133. 155. 166. 171. 178. 182. 187. 192. 198. 199. 203. 208. 219. 225. 230. 235. 249. 262. 264. 273. 274. 281. 296. 298. 301. 311. 321. 327. 343. — STEPHAN *Fl. mosq. Nr. 327*. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 385. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 149. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 157. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 271. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 173.

*C. spinosa*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 231. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 350.

*C. digyna*. PALL. *Ind. Taur.?*

*C. glandulosa*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. Nachtr.* p. 273.

*Crataegus*. PALL. *It. I*, p. 179. 180. 208. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48; *II*, p. 3. 27. 31.

*Mespilus Oxyacantha*. MART. *Fl. mosq.* p. 86. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 72. — WIRZÉN *Fenn.* p. 40. — Ej. *Casan.* Nr. 173.

*Oxyacantha vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 86.

Hab. in Rossia (FALK) media [Fennia meridian. (PRYTZ, WIRZÉN), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kujsk (BÖBER), Tambow (GÜLDENST.), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Saratow (LEPECH.) et australi [Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam infer. (S. G. GMEL.) pr. Zarizyn (PALL.), ad m. Bogdo inque regionibus vicinis (CLAUS)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [ad fl. Kuma et Terek (GÜLDENST.), in promont. inque m. Beschtau usque ad alt. 600 hexap. et in planitiibus adjacentibus (C. A. MEYER), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.)], in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSK.). б.

5. *C. monogyna* (JACQ. *Fl. austr.* t. 292, f. 1) foliis obovatis profunde tri-quinquefidis incisiss serratisque basi cuneatis, ramulis glabris, pedunculis (sub) villosis, laciniis calycis lanceolatis acuminatis eglandulosis, drupis subglobosis monoppyrenis.

*C. monogyna*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 386. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 149. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 157. — C. a MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *Skizze* p. 164. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 173.

*C. monogyna rubra*. PALL. *Fl. ross. I*, p. 26?

*C. Oxyacantha*. GEORGI. *Beschreibung d. Russisch. R. III.* 4. p. 1009? (ob syn. PALLAS).

*Mespilus monogyna*. MART. *Fl. mosq.* p. 86. — BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 582.

β. *laciniata* (STEVEN ex BESSER *Enum.* p. 58, Nr. 1510)? foliis profundius incisiss fere pinnatis: pinna extima triloba confluyente cum lateralibus; duabus infimis a reliquis magis distantibus in petiolum quiddam decurrentibus bifidis; omnibus oblongo-lanceolatis inaequaliter inciso-serratis. (BESSER l. c.)

Hab. in Rossia media [ius. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Mosqua (MART.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Tanain (HENNING)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Ossetia (KOCH *in litt.*), Iberia! et Mingrelia! (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACKER), pr. Lenkoran et in mont. Talüsch alt. 600—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. б.

An rite ab antecedente separanda?

6. *C. melanocarpa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 386; *III*, p. 332) foliis obovatis subtrifidis antice serratis basi cuneatis, ramulis pedunculisque villosis, laciniis calycis ovatis acutis reflexis villosis eglandulosis, drupis globosis pentappyrenis.

*C. melanocarpa*. DEC. *Prodr. II*, p. 629. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

*C. orientalis*. BOSC. (ex HOHENACK. l. c.) non M. a BIEB.

*C. nobilis*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 82?; *II*, p. VI?; *IV*, p. 26?

*Mespilus melanocarpa*. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (KOCH *in litt.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACKER)], in planitiibus versus. m. caspium (C. A. MEYER, HOHENACKER)], in litt. orient. m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*). б.

7. *C. Azarolus* (L. Sp. 683) foliis obovatis 3—5fidis basi cuneatis, laciniis integris v. paucidentatis, ramulis junioribus lanato-tomentosis, pedunculis calycibusque lanatis, calycis laciniis triangularibus acutis glandulosis, drupis subdi- (1—3-) pyrenis.

*C. Azarolus*. DEC. *Prodr.* II, p. 629. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 27. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1010. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

Hab. in Russia australi [Ucrania pr. Lubny et ad Tanain (GERBER ex PALL.)] et provinciis caucasicis australioribus [in fract. Suwant prov. Talüsch, alt. 666 hexap. (HOHENACK.), versus fines turcicas! (NORDMANN)]. †

8. *C. tanacetifolia* (PERS. *Syn.* II, p. 38) foliis ovatis inciso-pinnatifidis basi cuneatis, laciniis oblongis serratis, ramulis junioribus pedunculis calycibusque villosolantatis, calycis laciniis triangularibus acutis glandulosis, drupis (tetra- v.) pentapyrenis.

*C. tanacetifolia*. DEC. *Prodr.* II, p. 629.

*C. orientalis*. PALL. *Ind. Taur.* (non BOSV.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1011. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 387; III, p. 332. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26.

*C. odoratissima*. HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 52.

*Mespilus orientalis*. HABL. *taur.* p. 108.

*Mespilus tanacetifolia*. POIR. *Encycl. méth.* IV, p. 440.

*Mespilus odoratissima*. ANDR. *bot. Repos.* t. 590. — POIRET *Encycl. méth.* IV, p. 70.

*Mespilus orientalis*, *Tanacetii folio villosolantato, magno fructu pentagono, e viridi flavescente*. TOURNEF. *Coroll.* p. 44. — EJ. *It.* III, p. 295. c. icone.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia (EICHW.), provincia Karabagh! HOHENACK. *pl. exs.*]. †

Ab antecedente diversa: foliis magis divisis et pyrenis plerumque 5, rarius (ex M. a BIEB.) 4.

Species non satis notae:

9. *C. heterophylla* (FLÜGGE in *Annal. du Mus.* XII, p. 403, t. 38) foliis glaberrimis tarde deciduis cuneiformibus aut obovatis subtrilobis, lobis subserratis acutis, corymbis paucifloris glabris, calycis laciniis acuminatis, floribus monogynis.

*C. heterophylla*. DEC. *Prodr.* II, p. 629. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

Hab. in provinciis caucasicis [in virgultis pr. Helenendorf (HOHENACK.)]. †

10. *C. atrofusca*. STEVEN ex HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

Hab. cum antecedente (HOHENACK.). †

11. *C. Lageraria*. FISCH. et MEYER ex HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 131.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis et nemorosis pr. Lenkoran inque pratis sylvaticis pr. pagum Rewaru, alt. 400 hexap. (HOHENACK.)]. †

12. *C. Oliveriana* (Bosc. ex DEC. *Prodr.* II, p. 630) glaberrima? foliis basi cuneiformibus inciso-lobatis, lobis obtusis subintegris, spinis subulatis rectis.

*C. Oliveriana*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

*C. platyphylla*. LINDL. ex HOHENACK. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio septentrionali m. Talüsch versus desertum „Mugan“ (HOHENACK.)]. †

13. *C. pectinata* (BOSC? ex DEC. *Prodr. II*, p. 630) foliis pinnatifidis secus petiolum decurrentibus obscure viridibus, lobis 5 inciso-dentatis.

*C. pectinata*. HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 130.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol. pr. Helenendorf inque dumetis ad radices m. Sarial, in provinc. Talüsch pr. pagum Tatuni, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. ♀.

14. *C. Schraderiana*.

*C. sanguinea*. SCHRADER *h. götting*. 1834. (non PALL.).

Hab. in Tauria orientali, unde semina cum horto göttingensi communicata sunt (SCHRADER). ♀.

Frutex arboreus, facie *C. orientalis* M. a BIEB., a quo praecipue differt: foliorum (floriferorum ramorum) laciniis latioribus, minus villosis; pedunculis longioribus (unde fructus non ut in illa glomerati); fructu plerumque paulo minori, sanguineo, carne dilutiore. (SCHRADER l. c.)

An diversa a *C. tanacetifolia*?

Quid?: *C. Chamaemespilus*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1011. — Tauria (PALL.).

„ *Crus galli*. GÜLDENST. *It. II*, p. 249. 278. — Gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.).

„ *monogyna nigra*. PALL. *Fl. ross. I*, p. 26, t. 12. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1010. — In Rossia australi [ad Wolgam a 50. gradu lat. bor. (PALL.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek et circa Caucasi promontoria, tam septentrionalia, quam austrialia (PALL.)].

„ *tenuifolia*. GÜLDENST. *It. I*, p. 110. — Ad Tanain (GÜLDENST.).

„ *monogynae aff.* HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 131. — In prov. Talüsch tr. Suwant, alt. 666 hexap. (HOHENACK.).

„ *foliis incisis*, pinnatis v. lobatis. SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 292. — In des. soongoro-kirghisico ad fl. Uldsher (SIEVERS).

„ *species 2 indeterminata*. BESSER *Enum.* p. 59, Nr. 1511. et 1512. — In Podolia (ANDRZ. ex BESSER).

„ *species 3 indeterminata*. HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 131. — In provinc. Talüsch (HOHENACK.).

*Oxyacantha fructu nigra*. KRASCHENINNIKOW *Kamtsch.* } — Kamtschatka  
p. 100.

*Oxyacantha fructu rubro*. KRASCHENINNIKOW *Kamtsch.* } KRASCHENINNIK.  
p. 100.

278. Cotoneaster. MEDIK.

LINDL. *Transact. linn. soc. XIII*, p. 101, t. 9. — DEC. *Prodr. II*, p. 632. —

LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 218. — KOCH *Syn.* p. 234. — MEISN. *gen.* p. 106. —

*Comment.* p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 1238.

Calyx limbo 5fido. Petala 5. Styli tot, quot ovaria. Ovaria 2—5, biovulata. Drupa, pyrenis 2—5 calycis tubo inclusis, dorso eidem adnatis, inter se tela cellulosa sicca (nec carne succulenta) connexis, epicarpio parce carnoso, endocarpio osseo, abortu monospermis.

1. *C. uniflora* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 220) foliis ellipticis utrinque rotundatis v. acutis apice subacuminatis subtus parco

pubescentibus glabrisve, pedunculis abbreviatis unifloris calyceque praeter marginem villosum glaberrimis.

*C. uniflora.* LEDEB. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 269. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 448. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 330.

*Mespilus Cotoneaster.* WILLD. *herb.* Nr. 9703, fol. 1.

*Uva Ursi.* PALL. *It. II*, p. 568?

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.), in m. Tarbagatai inque rupestribus subalpinis Tscheharak-Assu (KAREL. et KIRIL.). ☿.

2. *C. acutifolia* (LINDLEY ex BUNGE in litt.) foliis oblongo-ellipticis utrinque acutis submucronatis subtus margineque pilosis supra glabris, calyce margine villosa caeterum pedunculisque folio brevioribus paucis- (subbi-) floris pilosis.

Hab. ad lacum Baikal! (TURCZ. ex BUNGE.). ☿. — Vidi ramulum, ab am. BUNGE mecum communicatum.

3. *C. vulgaris* (LINDL. l. c.) foliis ellipticis v. suborbiculato-ellipticis basi rotundatis v. acutis emarginatisve subtus plus minus tomentosus, calyce glabro margine pedunculisque pauci- v. multifloris subpubescentibus.

*C. vulgaris.* DEC. *Prodr.* II, p. 632. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 219. excl. var.  $\beta$ . — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 273. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 446. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 131. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 173. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 174. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 329.

*C. laxiflora.* JACO. *fl. ex FISCH. et MEYER Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 6. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* II, Nr. 111.

*Cotoneaster.* PALL. *It. II*, p. 461. 676; III, p. 10. — GEORGI *It. I*, p. 381. — GÜLDENST. *It. II*, p. 192.

*Mespilus Cotoneaster.* L. *Spec.* 686. — PALL. *It. I*, p. 179. 180; II, p. 38; III, p. 314. — GEORGI *It. I*, p. 217. — LEPECH. *It. I*, p. 202; III, p. 67. — FALK *Beitr.* II, p. 188. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 30. t. 14. — GÜLDENST. *It. II*, p. 24. 163. 178. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1013. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 388. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 72. — BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 581 (fructu rubro) et p. 46 post Nr. 1426 (fructu nigro). — LUCÉ *Fl. osit.* p. 161. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 211. — EICHW. *Skizze* p. 165. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235.

*Mespilus melanocarpa.* FISCH. *Msc.*

*Mespilus.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 19.

*Mespilus foliis ovatis integerrimis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 174, Nr. 10.

*Mespilus folio rotundiori, non serrato, fructu nigro.* AMMAN. *ruth.* p. 201, Nr. 279, t. 34.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Fennia (PRYTZ, SCHRENK in litt.)], media [insula Hochland et Esthonia (LÖWIS in litt.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia FLEISCH. et LINDEM.), Tula (S. G. GMEL.), Kasau (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (FALK, CLAUS), pr. Simbirsk (PALL., LEPECH.), in gub. Orenburg (PALL., FALK) et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont., alt. 400—900 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.) et Beschbarmak (C. A. MEYER), Iberia! et Mingrelia (EICHW.), territ. Elisabethpol (HOHENACK.), Somchetia (KOCH in litt.), m. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), usque ad fl. Ob (FALK), uralensi (LEPECK.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (PALL., FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisici m. Aktschavly (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (PALL., TURCZ. in litt.) et alibi ad fl. Jenisei (PALL.) et baikalensi! inque Davuria (GEORGI, TURCZ.). ☿.

Variat fructibus albis (EICHW. *Skizze l. c.*) rubris et nigris.

4. *C. Nummularia* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol. p. 34*) foliis suborbiculatis subellipticis ovatis obovatisve obtusis retusis v. acutiusculis mucronulatis subtus tomentosis, pedunculis plurifloris folio brevioribus calycibusque tomentosis v. villosis, petalis patentibus, fructibus dipyrenis.

*C. Nummularia.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 131.

*C. tomentosa.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171.

*Mespilus tomentosa.* HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 235 (non WILLD.).

*Mespilus Cotoneaster* var. M. a BIEB. *Fl. t. c. III,* p. 333.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), m. Talüsch!, alt. 500—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)]. †.

5. *C. multiflora* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II,* p. 220) foliis suborbiculatis ellipticisve utrinque rotundatis v. basi attenuatis subtus pilosiusculis supra glaberrimis, pedunculis plurifloris folium subaequantibus v. superantibus calycibusque praeter marginem villosum glaberrimis v. pilis raris adspersis, fructibus di-tripyrenis.

*C. multiflora.* LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 274. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171.

— TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 447.

Hab. in provinciis caucasicis [in summis mont. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (TURCZ.). †.

Omnes hujus generis species quam maxime inter se sunt affines.

## 279. Amelanchier. MEDIK.

LINDL. *Transact. linn. soc. XIII,* p. 100. — DEC. *Prodr. II,* p. 632. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDL. *gen.* p. 1237.

Calyx limbo 5fido. Petala 5, oblonga. Ovaria 3—5, dissepinento spurio incompleto carnoso in loculos 2 uniovulatos divisa. Styli tot, quot ovaria. Fructus 3—5pyrenus: pyrenis abortu monospermis.

1. *A. vulgaris* (MÖNCH *Meth.* p. 682) foliis ellipticis obtusis subtus tomentosis aetate glabrescentibus, petalis lanceolato-cuneatis.

*A. vulgaris.* DEC. *Prodr. II,* p. 632. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171.

*Pyrus Amelanchier.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I,* p. 389.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis rupestribus (M. a BIEB.) occidentalibus, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), m. Beschtau inque Somchetia! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. †.

Quid?: *A. sanguinea.* WIRZEN *Casan.* Nr. 175. — Ad sepes in urbe Kasan. (WIRZEN).

## 280. Mespilus. L. (*excl. spec.*).

LINDL. *Transact. linn. soc. XIII,* p. 99. — DEC. *Prodr. II,* p. 633. — KOCH. *Syn.* p. 234. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 1237.

Calyx limbo 5partito: laciniis foliaceis. Petala 5. Ovaria et

styli 5. Fructus apice areola dilatata, nuda, fere latitudine fructus, terminatus, 5locularis: loculis abortu monospermis.

1. *M. germanica* (L. SPEC. 684) foliis lanceolatis indivisis subtus tomentosis, floribus solitariis.

- M. germanica.* DEC. *Prodr. II*, p. 633. — FALK. *Beitr. II*, p. 188. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 29, t. 13, f. 1. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1013. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 388. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 132.
- M. communis.* GÜLDENST. *It. I*, p. 419. 428.
- M. vulgaris.* GÜLDENST. *It. I*, p. 312.
- Mespilus.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 14. 26. 107.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontor., usque ad alt. 400 hexap., inque planitiebus adjacentibus et m. Beschtau (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK., GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque m. Talüsch, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. б.

2. *M. Smithii* (DEC. *Prodr. II*, p. 633) foliis oblongis subtrilobis serratis subtus in nervis pubescentibus, floribus subternis.

*M. Smithii.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171.

Hab. in promont. Caucasi occidentalis pr. Castellum Naltschik, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER). б.

## 281. PYTUS. LINDL.

*Transact. linn. soc. XIII*, p. 97. — DEC. *Prodr. II*, p. 633. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 222. — (Pyrus et Sorbus.) KOCH. *Syn.* p. 234. 236. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICH. *gen.* p. 1237.

Calyx limbo 5fido. Petala 5, suborbiculata v. elliptica. Ovaria et styli 5, rarius 2 v. 3. Pomum apice clausum, 5- v. rarius 2—3-loculare: loculis dispermis; endocarpio cartilagineo, chartaceo v. membranaceo.

### Sect. I. *Pyrophorum.* DEC. *Prodr. II*, p. 633.

Petala patentia, plana. Styli 5, liberi. Pomum clavatum, turbinatum v. subglobosum, basi haud umbilicatum. — Folia simplicia, eglandulosa. Pedicelli simplices, umbellati v. corymbosi.

1. *P. communis* (L. *Spec.* 686) foliis ovatis petiolum subaequantibus serrulatis, adultioribus ramulis gemmisque glabris, corymbis simplicibus.

- P. communis.* DEC. *Prodr. II*, p. 633. — PALL. *It. III*, p. 315. 640. 653. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 102; *III*, p. 31; *IV*, p. 17. — FALK. *Beitr. II*, p. 189. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 20. — GÜLDENST. *It. I*, p. 93. 148. 419. 451; *II*, p. 27. 89. 133. 168. 197. 230. 278. 326. 416. 421. 455. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. 260. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1014. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 389. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 150. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 34. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *Skiŕse* p. 165. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 273. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132. — FLEISCHER et LINDEMANN *Flor. d. Ostseeprovinz.* p. 174.



- P. sylvestris*. ERNDT. *Virid. warsaw*, p. 99.  
*P. corymbosus*. GILIE. *Fl. lithuan* V, p. 234. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 352.  
*P. Pyrastr*. GÜLDENST. *It.* I, p. 192. 422. 425. 429; II, p. 126. 130. 155. 178. 187. 196. 199. 203. 208. 219. 225. 235. 249. 255. 262. 264. 265. 274. 277. 279. 296. 298. 301. 311. 321. — BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 583.

Hab. in Russia media [Esthonia pr. Matzel — an vere spont.? (Löwis in litt.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow et Twer (GÜLDENST.), Kursk (BÖBER, HENNING), Woronoch (S. G. GMEL.)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tadaid (FALK, HENNING, CLAUS) et Wolgam inferiorem (FALK, CLAUS) pr. Zarizyn (PALL.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuma (S. G. GMEL.), et Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), in promont. totius Caucasi, alt. 100—500 hexap. inque m. Beschtau! (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia et Kachetia (GÜLDENST.), pr. Derbeut (S. G. GMEL.), in territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.), pr. Lenkoran et in m. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. †.

2. *P. elaeagrifolia* (PALL. in n. *Act. petropol.* VII, p. 355, t. 10) foliis oblongis petiolo 2—3plove longioribus integerrimis acutiuseculis supra arachnoideis subtus ramulisque et gemmis tomentosis, floribus umbellatis.

*P. elaeagrifolia*. DEC. *Prodr.* II, p. 634. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 398; III, p. 333. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132.

*P. salicifolia*. HABL. *taur.* p. 107.

*P. nivalis*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1014; *Zus.* p. 273.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad radicem m. Sarial territ. Elisabethpol (HOHENACK.)]. †.

*P. nivali* L. nimis affinis videtur.

3. *P. salicifolia* (L. *Suppl.* 255) foliis lineari-oblongis petiolo 3-multiplo longioribus integerrimis (v. rarius tenuissime crenulatis) utrinque acutis incano-subsericeis (adultis supra subinde glabriusculis), ramulis tomentosis, gemmis arachnoideo-villosis v. glabriusculis, corymbis simplicibus, bracteis saturate ferrugineis.

*P. salicifolia*. DEC. *Prodr.* II, p. 634. — PALL. *It.* III, p. 591. app. p. 734, Nr. 93, t. N. f. 3. A. B. — Ej. *Fl. ross.* I, p. 20, t. 9. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192; II, p. 3. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1019. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 390. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 23. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235.

Afgil Persarum. S. G. GMEL. *It.* III, p. 311. 348?

Hab. in provinciis caucasicis [in planitiibus inter fl. Kuma, Kuban et Terek (PALL., GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia!, Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinci. Karabagh! (HOHENACK.)]. †.

## Sect. II. *Malus*. TOURNEF.

Petala patentia, plana. Styli 5, basi subcoaliti. Pomum saepius globoso-depressum, basi umbilicatum. — Folia simplicia, eglandulosa. Pedicelli simplices umbellati v. corymbosi.

4. *P. subcordata*: foliis cordato-ovatis inaequaliter subduplicato-serratis acutis v. breviter acuminatis eximie discoloribus utrinque

pilosiusculis petiolo triplo longioribus, corymbis simplicibus, stylis 4 glabris basi connatis.

P. Malus var. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1015.

Hab. in insulis Sitcha! (ESCHSCH.) et aleuticis? (SCHELECHOW ex GEORGI). ♀.

Folia 2—2½ poll. longa, 1¼—1½ poll. lata, basi plus minus cordata. Ramuli et petioli villosotomentosi. Corymbus simplex, terminalis, erectus: pedicellis filiformibus parce pilosis; inferioribus ex axillis foliorum summorum magis elongatis. Flores erecti. Calyx parvissime pilosus v. glaber: laciniis ovato-lanceolatis, margine lanatotomentosis. Corolla, quam in P. Malo, duplo minor. Styli 4, nunc ad medium usque, nunc basi tantum connati.

5. P. Malus (L. *Spec.* 686) foliis ovatis obtuse serratis breviter acuminatis glabris v. subtus tomentosus, petiolis dimidio folio brevioribus, corymbis simplicibus, petalis orbiculato-ellipticis unguiculatis: ungue laciniis calycinis triplo brevioribus, stylis basi connatis glabris v. basi lanatis.

P. Malus. PALL. *It. I.* p. 16. 148. 153; *III.* p. 315. 527. 653. — S. G. GMEL. *It. I.* p. 102; *III.* p. 31; *IV.* p. 13. 17. — GEORGI *It. II.* p. 807. — FISCH. *Livl.* p. 241. — LEPECH. *It. I.* p. 209. 267. — FALK. *Beitr. II.* p. 189. — PALL. *Fl. ross. I.* p. 22. — GÜLDENST. *It. I.* p. 55. 93. 110. 117. 192. 420. 451; *II.* p. 27. 89. 187. 219. 230. 255. 264. 278. 287. 326. 439. 455. 468. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1015. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 390. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 150. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 72. — BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 584. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 162. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II.* p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51. — WIRZÉN *Fenn.* p. 41. — HOHENACK. *Enum.* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 174. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 176.

Malus sylvestris. ERNDT. *Virid. icsaw.* p. 73. — GÜLDENST. *It. I.* p. 429; *II.* p. 133. 155. 199. 225. 234. 249. 259. 262. 273. 274. 277. 279. 296. 298. 301. 311. 321.

Malus umbellata. GILIB. *Flora lithuan. V.* p. 235. — Ej. *Exerc. phytol. I.* p. 352.

α. glabra (Koch *Syn.* p. 235) foliis junioribus germinibusque glaberrimis.

P. acerba. DEC. *Prodr. II.* p. 635. — Eichw. *Skizze* p. 165.

β. tomentosa (Koch l. c.) foliis subtus germinibusque lanatis.

P. Malus. DEC. l. c.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petrepoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Vollynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Wofonesch (S. G. GMEL.), Orel et Rjäsau (GÜLDENST.), Mosqua (PALL.), Twer (GÜLDENST.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (PALL., LEPECH., FALK, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Taniah (FALK, GÜLDENST., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS), pr. Zaritzyn (PALL., GÜLDENST.), des. cuman. (S. G. GMEL., GÜLDENST.)], inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK), in promontor. totius Caucasi, alt. 100—500 hexap. inque m. Beschtau (C. A. MEYER), Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACKER), pr. Lenkoran inque m. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER, (HOHENACKER). ♀.

6. *P. praecox* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 22) fruticosa, truncis pluribus ex eadem radice, foliis serratis villosis obtusiusculis, umbellis 3—6-floris sessilibus, calyce valde tomentoso.

*P. praecox*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1018.

*P. Malus paradisiaca*. LINN. *Syst. pl. II*, p. 502, Nr. 3. b.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain, Samaram et Wolgam (PALL.)]. ♀.

Ulterior observatio docebit, utrum sit species propria, an varietas *P. Mali*.

7. *P. Sieversii* (LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 222) arborca, truncis pluribus ex eadem radice, foliis ovatis v. ellipticis obovatisve obtuse serratis in acumen breve productis subtus villosio-tomentosiusculis supra demum glabris, floribus umbellatis.

*P. n. sp.?* SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 292.

*P. saxatilis*. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berlin*.

Alma. Kirghisorum.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Uldshar. (SIEVERS), ad radicem m. Tarbagatai! (PALL. in *herb. reg. berlin*). ♀.

An forsam eadem ac antecedens? — In hac autem caulis arbo-reus dicitur, in illa fruticosus.

8. *P. astrachanica* (DEC. *Prodr. II*, p. 635) foliis ovali-oblongis acutis subduplicato-serratis subtus pallidis et in nervis villosis superne glabris in rachi puberulis.

Hab. in Rossia australi [circa Astrachan (DEC.)]. ♀. — Mibi ignota.

9. *P. prunifolia* (WILLD. *Phytogr. I*, p. 8, Nr. 26. — Ej. *Spec. pl. II*, p. 1018. — Ej. *Berl. Baumz. ed. 2*. p. 329) foliis ovato-ellipticis serratis subacuminatis parce villosis demum praeter venas subglabris, petiolis dimidio folio sublongioribus, umbellis simplicibus, calycis tubo glabro, petalis oblongo-ellipticis unguiculatis: ungue laciniis calycinis parum brevioribus, stylis basi lanata connatis.

*P. prunifolia*. DEC. *Prodr. II*, p. 635.

*Malus hybrida*. DESF. *arbr. II*, p. 141? — POIRET *Excycl. méth. Suppl. IV*, p. 524?

Hab. in Sibiria? (WILLD.). ♀.

10. *P. baccata* (L. *Mant. p. 75*) foliis ellipticis v. orbiculato-ellipticis utrinque acutis v. acuminatis serratis glabris, petiolo dimidium folium subaequante, umbellis simplicibus, calycis tubo glabro; limbo post anthesin deciduo, petalis ellipticis brevissime unguiculatis, stylis basi lanatis vix connatis.

*P. baccata*. DEC. *Prodr. II*, p. 635. — PALL. *It. III*, p. 105. 190. 237. 320. — Ej. *Fl. ross. I*, p. 23, t. 10. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. 178. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1018. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 449.

*Crataegus pomifera*. GEORGI *It. I*, p. 25. 217. 381.

*Crataegus foliis ovatis, acutis, serratis, utrinque glabris, pedunculis simplicibus fasciculatis ex alis*. GMEI. *Fl. sib. III*, p. 75, Nr. 11.

*Crataegus Cerasi foliis, floribus magnis*. AMMAN. *ruth.* p. 195, Nr. 274, t. 31.

Hab. in Sibiria baikalensi! et Davuria! (AMMAN., J. G. GMEI., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.). ♀.

Sect. III. *Aria*. DEC. I. c.

Petala patentia, plana. Styli saepius 2—3, liberi. Pomum globosum. — Folia simplicia, eglandulosa. Flores racemoso-corymbosi: pedunculis ramosis.

11. *P. Aria* (EHRH. *Beitr. IV*, p. 20) foliis ovato-oblongis ovatisve v. suborbiculato-ellipticis duplicato-serratis v. margine obsolete lobatis subtus tomentosus, serraturis lobulise a medio folii basin versus decreescentibus, petalis patentibus.

*P. Aria*. DEC. *Prodr. II*, p. 636. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 391. — LEDEB. *Fl. att. II*, p. 223. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132.

*Crataegus Aria*. L. *Sp.* 681. a.

*Crataegus Aria*. FALK. *Beitr. II*, p. 188. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 24. — GÜLDENST. *It. I*, p. 287. 425. 426; *II*, p. 24. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4, p. 1008; *Nachtr.* p. 272.

*Mespilus Aria*. SCOP. *Fl. carniol. I*, p. 345.

*Sorbus Aria*. CRANTZ *austr. II*, p. 46, t. 2, f. 2. — KOCH *Syn.* p. 237.

*Aria nivea*. HOST *Fl. austr. II*, p. 8.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Imcretia (GÜLDENST.), provinci. Karabagh! (HOHENACK.), m. Talüsch, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), m. Afarat! (HEHN *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica [des. soongoro-kirghisici m. Kokbukta (BARDANES ex FALK.).] б.

12. *P. intermedia* (EHRH. *Beitr. IV*, p. 20) foliis ovato-oblongis inciso-lobatis inaequaliter serratis subtus tomentosus, lobis parallelis autrorsum versis rotundatis dente intermedio mucronatis; mediis profundius penetrantibus basi integerrimis.

*P. intermedia*. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.*; *Nachtr.* p. 273.

*P. Aria*. PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 72.

*Crataegus Aria* a. scandica. LINN. *Amoen. acad. II*, p. 199.

*Crataegus Aria*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 157.

*Crataegus scandica*. WAHLENB. *Fl. upsal.* p. 165.

*Sorbus scandica*. FRIES *Fl. halland.* p. 83.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [ins. Osilia! (LUCÉ, MEYER et BUNGE *pl. exs.*)]. б.

Sect. IV. *Torminaria*. DEC.

Petala patentia, plana, subunguiculata. Styli 2—5, basi connexi, glabri. Pomum basi turbinatum, subexsuccum, calycis lobis deciduis truncatum. — Folia simplicia, lobato-angulata. Flores corymbosi: pedunculis ramosis.

13. *P. torminalis* (EHRH. *Beitr. VI*, p. 92) foliis ovatis lobatis, adultis glabris, lobis acuminate inaequaliter serratis; inferioribus majoribus patentibus, corymbo composito.

*P. torminalis*. DEC. *Prodr. II*, p. 636. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 391. — BESSER *Enum.* p. 18. Nr. 586. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *Skizze.* p. 165. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132.

*Crataegus torminalis*. L. *Sp.* 681. — PALL. *It. III*, p. 315. — GEORGI *It. I*, p. 217. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 24. — GÜLDENST. *It. I*, p. 284. 432. 425. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4, p. 1009; *Nachtr.* p. 273.

*Sorbus torminalis*. CRANTZ *austr. I*, p. 85. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 286. 312. 428.

*Mespilus sylvestris non spinosa sive Sorbus Torminalis*. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 76.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.)] et australi [Podolia (BESSER. EICHW.), Ucraina (BESSER)], inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), m. Talmisch!, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), in tractu Drych, alt. 1000 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria baikalensi? (GEORGI). †.

14. *P. rivularis* (DOUGL. in HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 203, t. 68) foliis ovatis integris v. angulatis 3—5lobatisve acutis v. acuminatis inaequaliter acute serratis utrinque pilosiusculis, corymbo simplici.

*P. rivularis*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 471.

*P. diversifolia*. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 133.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD) inque ora occidentali Americae borealis (DOUGLAS, HOOKER). †.

### Sect. V. *Sorbus*. DEC.

Petala patentia, plana. Styli 2—5, liberi. Pomum globosum v. turbinatum. — Folia pinnatisecta v. imparipinnata. Flores corymbosi: pedunculis ramosis.

15. *P. hybrida* (SMITH. *Fl. brit. II*, p. 534) foliis subtus tomentosis oblongis apice duplicato-serratis basi pinnatifidis-sectisve v. pinnatis: foliolis laciniisque oblongis apice serratis basi integerrimis.

*P. hybrida*. PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 72.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)]. †.

16. *P. sambucifolia* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 36) foliis pinnatis, foliolis subundecim (7—13) ovato-lanceolatis ellipticisve acutis v. acuminatis acute (simpliciter v. subduplicato-) serratis ad costam mediam et marginem pilosis, stipulis rufo-villosis, gemmis glutinosis pilosis, fructibus ellipticis.

*P. sambucifolia*. CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 590. — HOOK. et ARNOT. in BEECHY *Voyage*. p. 114. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — ERMAN. *Vers.* Nr. 142. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 472.

*Sorbus aucuparia*. STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300. — *Ibid. IV*, p. 125. 129. 133.

*Sorbus*. KRASCHENINNIK. *Kamtschatka* p. 100.

Hab. in Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW, CHAMISS. et SCHLECHT., BEECHY ex HOOK. et ARNOT, ERMAN), in insul. Beerlingii (STELLER), kuril. (PALL.) et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ). †.

Specimina kamtschatica foliolis instructa sunt ovato-lanceolatis acuminatis profundius et saepe subduplicato-serratis, sitchensia foliolis ellipticis acutis vel rarius apice subrotundatis tenuius et aequaliter serratis. — Varietatem microphyllam, foliolis triplo minoribus, habet BONGARD l. c.

17. *P. Sorbus* (GAERTN. *de fruct. et semin. II*, p. 43, t. 87) foliis pinnatis junioribus villosis; adultioribus glabris, foliolis acute serratis, gemmis glabris glutinosis, fructibus pyriformibus.

*P. Sorbus*. DEC. *Prodr. II*, p. 637.

*Sorbus domestica*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1012. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 387.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ☿.

18. *P. aucuparia* (GAERTN. *de fruct. et semin. II*, p. 45, t. S7) foliis pinnatis, junioribus villosis; adultioribus glabris, foliolis acute serratis, gemmis tomentosis, fructibus globosis.

*P. aucuparia*. DEC. *Prodr. II*, p. 637. — GEORGI *It. I*, p. 380. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 585. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 233. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 212. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 235. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 450. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 132. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 177.

*Sorbus aucuparia*. L. SPEC. 684. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 116. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 78. — PALL. *It. II*, p. 14. 255. 522; *III*, p. 21. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 19. — GEORGI *It. I*, p. 217. — FISCH. *Livl.* p. 240. — LEPECH. *It. III*, p. 37. 70. — FALK. *Beitr. II*, p. 188. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 28. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 275. 286. 424; *II*, p. 133. 230. 327. 343. 439. 455. 468. 469. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 328. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1012. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 387. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 149. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 72. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 159. — HÖPFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — EICHW. *Skizze* p. 165. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 193. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 175.

*Sorbus glabra*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 233. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 351.

*Sorbus foliis pinnatis utrinque glabris*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 178, Nr. 19.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*)], terrae Samojedarum reg. sylvat. (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.) Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖPFT), Orel (GÜLDENST.), Tula (S. G. GMEL.), Mosqua (GÜLDENST., STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (PALL., NESTEROFSKY), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Caucaso occidentali et ad fl. Terek, alt. 500—900 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*), Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.), territ. Elisabethopol! et provincia Talisch alt. 1000 hexap. (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi usque ad grad. 67 (PALL., LEPECH., FALK, USPENSKI, altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (GEORGI, TURCZ.). ☿.

† Species non satis nota.

19. *P. tomentosa* (DEC. *Prodr. II*, p. 637) foliis ovali-lanceolatis subcrenulatis breviter petiolatis subtus ramulisque albo-tomentosis superne cinereis subvillosis.

*Malus tomentosa*. DUM. *Cours.* ed. 2. V, p. 438 (ex DEC.).

Hab. in Sibiria (DEC.). ☿.

Affinis *P. baccatae*. Fructus floresque ignoti. DEC. l. c.

Quid?: *P. caucasi*. GÜLDENST. *It. I*, p. 423. — In Iberia pr. Tiflis (GÜLDENST.).

## 282. Cydonia. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* II, p. 638. — KOCH. *Syn.* p. 234. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 1236.

Calyx limbo 5partito; laciniis foliaceis. Petala 5, suborbiculata. Ovaria et styli 5. Pomum 5loculare: loculis polyspermis; endocarpio cartilagineo.

1. *C. vulgaris* (PERS. *Syn.* II, p. 40) foliis ovatis basi obtusis integerrimis subtus calycibusque tomentosis.

*C. vulgaris.* DEC. *Prodr.* II, p. 638. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132.

Pyrus Cydonia. S. G. GMEL. *It. III*, p. 31; *IV*, p. 26. 31. 107. 108. — FALK. *Beitr.* II, p. 189. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 21. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 419. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1019. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 391. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 235.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., FALK.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK. GÜLDENST.), in promontorio Caucasi orientalis alt. 50—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (GÜLDENST., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), Awthasia australi! (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethopol et provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. Derhent (S. G. GMEL.) et Leukoran (HOHENACK.) inque mont. Talüsch, alt. 50—500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. †.

Varietatem fructu maximo, magnitudine capitis minoris, in Imeretia legit cl. NORDMANN.

## Tabula comparativa Pomacearum Florae rossicae et germanicae.

| G e n e r a.          | Numerus specierum.                |                            |   |  |  |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
|                       | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross. nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Crataegus . . . . .   | 14                                | 3                          | 3                                       | 11   | —  |
| Cotoneaster . . . . . | 5                                 | 2                          | 1                                       | 4  | 1  |
| Amelanchier . . . . . | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Mespilus . . . . .    | 2                                 | 1                          | 1                                       | 1  | —  |
| Pyrus . . . . .       | 19                                | 11                         | 7                                       | 12   | 4  |
| Cydonia . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
|                       | 42                                | 19                         | 14                                      | 28   | 5  |

Pomacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera                | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia meridiana. | In Rossia australi. | In Transcaucasia. | In provincia vincis-censis. | In Siberia uralsi. | In Siberia altaica. | In Siberia borealiensi. | In Davuria. | In Siberia orientali. | In Kamtschatka orientali. | In America rossica. |
|-----------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|
| Crataegus . . . . .   | —                  | —                         | 2                    | 3                   | 6                 | 12                          | 2                  | 1                   | 1                       | —           | —                     | —                         | —                   |
| Cotoneaster . . . . . | 1                  | 1                         | 1                    | 1                   | 1                 | 3                           | 1                  | 3                   | 1                       | —           | —                     | —                         | —                   |
| Amelanchier . . . . . | —                  | —                         | —                    | —                   | —                 | 1                           | —                  | —                   | —                       | —           | —                     | —                         | —                   |
| Mespilus . . . . .    | —                  | —                         | —                    | —                   | 1                 | 2                           | —                  | —                   | —                       | —           | —                     | —                         | —                   |
| Pyrus . . . . .       | 1                  | 4                         | 4                    | 6                   | 1                 | 7                           | 2                  | 3                   | 2                       | —           | 1                     | —                         | 1                   |
| Cydonia . . . . .     | —                  | —                         | —                    | —                   | 1                 | 1                           | —                  | —                   | —                       | —           | —                     | —                         | —                   |
|                       | 2                  | 5                         | 7                    | 10                  | 16                | 26                          | 5                  | 7                   | 6                       | 4           | 1                     | 1                         | 3                   |





**Ordo XLIII. Granateae.** DON in JAMESON. *Edinb. philos. Journ.* 1826, p. 134.

Calyx tubo cum ovario connato; limbo 5—7fido: laciniis coriaceis, per aestivationem valvatis. Petala 5—7, calycis fauci inserta, ejusdem laciniis alterna, elliptico-lanceolata, aestivatione imbricata. Stamina plurima, calycis fauci multiseriatim inserta. Stylus 1: stigmatate capitato. Ovarium pluriloculare: loculis biseriatis superpositis, seriei superioris 5—9; inferioris 3, multiovulatis, dissepimentis membranaceis sejunctis. Bacca corticata, calyce persistente coronata. Semina plurima, pulpa succosa pellucida inclusa, exalbuminosa. Embryo radícula recta, ad hilum versa; cotyledonibus foliaceis, spiritaliter convolutis. — Arbusculae. Folia subopposita, simplicia, integra, impunctata. Stipulae nullae.

283. *Punica.* L.

Character generis idem ac ordinis.

1. *P. Granatum* (L. SPEC. 676) foliis oblongo-lanceolatis, caule arboreo.

*P. Granatum.* DEC. *Prodr.* III, p. 3. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 67. — GÜLDENST. *It.* I, p. 254. 301. 420. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 998. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 382; III, p. 330. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 21. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 235. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 132.

Hab. in Tauria! (PALL.; — vix spontanea — M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*), Iberia! (GÜLDENST., M. a BIEB.), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia! (EICHW.), Awhasia! (NÖRDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethopol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Derbent (EICHW.), in provinc. Kuba m. Beschbärmak (C. A. MEYER), prov. Schirwan (HOHENACK.), pr. Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)]. †.

**Ordo XLIV. Onagrariae.** Juss.

Calycis tubus ovario adnatus, saepe ultra ovarium productus; limbus 4- (rarius 2—5-) partitus: laciniis aestivatione valvatis. Petala tot, quot lacinae calycis, iisque alterna, ad faucem tubi inserta, aestivatione contorta v. imbricata. Stamina cum petalis inserta, nunc iisdem numero aequalia et alterna, nunc duplo, rarius petalis pauciora. Ovarium plerumque 4-, rarius 2-loculare: placentis centralibus. Stylus filiformis. Stigmata loculorum numero, rarius in unum coalita. Fructus capsularis v. baccatus, rarius nucamentaceus, 4- v. bilocularis, rarius septorum obliteratione unilocularis. Semina plurima, rarius abortu pauca v. solitaria. Embryo exalbuminosus, orthotropus. — Herbae v. frutices. Folia opposita v. alterna, simplicia. Stipulae nullae.

Tribus I. *Onagreae.* DEC. *Prodr.* II, p. 40.

Calycis tubus supra ovarium productus; pars libera cum limbo decidua. Stamina duplo petalorum numero. Fructus capsularis, loculicide dehiscens, polyspermus.

284. *Epilobium*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 40. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 68. — KOCH *Syn.* p. 238. — MEISN. *gen.* p. 120. — *Comment.* p. 86. — ENDLICHER *gen.* p. 1192.

Calyceis tubus brevissime supra ovarium productus, ad ovarii apicem circumscissus: parte suprema cum limbo 4partito decidua. Petala 4. Stamina 8. Stylus filiformis. Stigmata 4, in crucem patentia v. in clavam coalita. Capsula linearis, 4locularis, 4valvis, polysperma. Semina comosa.

Sect. 1. *Chamaenerion*. TAUSCH. (Flores purpurei v. albi.) Calyceis tubi pars supra ovarium producta brevissima; limbus patens. Petala patentia, integra. Genitalia declinata v. deflexa. Stigmatibus lobis lineares. — Folia (plerumque) sparsa.

1. *E. angustifolium* (L. SP. 493) foliis sparsis lanceolatis integerrimis v. obsolete glanduloso-serrulatis venosis, petalis obovatis unguiculatis, stylo demum declinato.

*E. angustifolium*. GORTER. *Fl. ingr.* p. 56. — PALL. *It.* I, p. 7; III, p. 33. 319. — GEORGI *It.* I, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 222. — STELLER in PALL. *u. nord. Beitr.* II, p. 301. — LEPECH. *It.* III, p. 42. 144. — FALK. *Beitr.* II, p. 167. — KRASCHENINN. *Kamtschatka* p. 106. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 251. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 927. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 282. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 77. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 451. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 117. — HÖFFT. *Cat. kursk.* p. 27. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea* II, p. 552. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 68. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 153. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. 31. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 205. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 130. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 32. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 451. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeproeb.* p. 138. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 179. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 331.

*E. spicatum*. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 373. — DEC. *Prodr.* III, p. 40. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 116. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 273.

*E. difforme*. GLIB. *Fl. lithuan.* V, p. 190. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 320.

*E. latifolium*. GÜLDENST. *It.* I, p. 167? — LUCÉ *Fl. osil.* p. 117.

*E. rubrum* et variabile? LUCÉ *Fl. osil.* p. 117.

*E. foliis sparsis linearis-lanceolatis, floribus inaequalibus*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 164. Nr. 35.

*Chamaenerium altissimum sylvaticum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

*Chamaenerium angustifolium* etc. ERNDT. l. c.

Kiprei. PALL. *It.* I, p. 25. 183. 202; II, p. 64. 565.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.), septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN, SCHRENK in litt.), terr. Samo-jedavum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], media [Petropoli GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALL.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GLIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Orenburg et Simbitsk (PALL., CLAUD)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)], in Tauria versus fontes rivi Salgir (M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau! (M. a. BIEB., PARROT; — alt. 670 hexap. — C. A. MEYER), Kartalinia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (KOCH in litt.)], inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) arctica pr. Obdorsk (SULEF ex PALL.), uralensis! (LEPECH., FALK, USPENSKI, LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), ad Jenisei fl. (PALL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.),

baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali versus Ochotzk! (PALL. *in herb. WILLD.*), Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Kamtschatka (KRASCHEN.), insul. Beeringii (STELLER), Unalasccha (CHAMISS. et SCHLECHTEND.) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue (CHAMISS. et SCHLECHTEND., BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

2. *E. Dodonaei* (VILL. *Prospect.* p. 45) foliis sparsis linearibus utrinque attenuatis integerrimis vel obsolete denticulatis aveniis, petalis sessilibus elliptico-oblongis basin versus attenuatis, stylo basi pubescente stamina aequante demum recurvato.

*E. rosmarinifolium.* HÄNKE in JACQ. *Collect.* II, p. 50. — DEC. *Prodr.* III, p. 40.

*E. angustissimum.* AIT. *h. kew. ed. 2, IV*, p. 345. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 295; III, p. 282. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172.

*E. angustifolium.* J. L. Sp. p. 494.

*E. angustifolium.* LAM. *Encycl. méth. II*, p. 370. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 116?

Hab. in Russia media? [Lithuania? (JUNDZ.)] inque provinciis caucasicis [subalpinis et alpinis totius Caucasi (M. a BIEB.; — alt 500—1500 hexap. — C. A. MEYER), in Mingrelia (C. Koch *in litt.*)]. 4.

*E. crassifolium* LEHM. *Ind. sem. h. hamburg. p. a. 1824.* p. 20, fide speciminum ab amiciss. auctore benevole mecum communicatorum, non differre video.

Varietatem (?) densissime foliosam, ubique pilis albidis adpressis subsericeam, in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas lectum, retulit clar. NORDMANN.

3. *E. latifolium* (L. Sp. 494) foliis oblongis v. ovato-oblongis subacuminatis subintegerrimis obsolete venosis v. aveniis parce adpresse pilosis; caulinis sparsis; rameis oppositis, petalis subobovato-ellipticis basi parum attenuatis, stylo glabro staminibus brevioribus demum subdeclinato.

*E. latifolium.* DEC. *Prodr.* III, p. 40. — GEORGI, *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 927. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 552. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 68. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage.* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I.* p. 295. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — ERMAN. *Verz.* Nr. 125. — TURCZ. *Cat. Baik.* N. 452. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I.* p. 487. — WILLD. *herb.* Nr. 7190.

*E. Kamtschaticum.* LEPECH. *in Nov. act. Acad. petropol. XI*, p. 370, t. 6. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 929.

*E. humile.* WILLD. *herb.* Nr. 7191. — DEC. *Prodr.* III, p. 40.

*E. foliis alternis lanceolato-ovatis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 164, Nr. 34.

Hab. in Russia arctica [terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*)], in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (GEORGI *in herb. WILLD.*, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), in Davuria! (TURCZ.), Kamtschatka! (STELL. et KRASCHEN. ex J. G. GMEL., LAXMANN juv. ex LEPECH., REDOWSKY ex CHAM. et SCHLECHT., ERMAN), insulis Curilis! (*herb. WILLD.*), Unalasccha! (CHAM. et ESCHSCH.) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et in ins. Chamissonis! (CHAMISS. et ESCHSCH.). 4.

Sect. 2. *Chrysonerion.* TORREY et GRAY. Calycis tubi pars supra ovarium producta brevissima; limbus erecto-patulus. Petala erecto-patula, obcordata (lutea). Stamina erecta, inclusa. Stylus staminibus duplo longior, petala subsuperans, erectus v. demum subdeclinatus. Stigmatis lobi crassi. — Folia inferiora opposita; superiora sparsa.

4. *E. luteum* (PURSH. *Fl. Am. sept. I*, p. 259) caule erecto subtetragono praesertim ad angulos pubescente, foliis ovato-oblongis sessilibus subcartilagineo-denticulatis; junioribus ad marginem et costam subtus pilo-insculis, floribus axillaribus sessilibus demum pedunculatis, laciniis calycinis oblongis acutis petala subaequantibus, capsulis linearibus pilosiusculis.

*E. luteum*. DEC. *Prodr. III*, p. 44. — *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 928. — CHAMISSO et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 553. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 208. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 487. — WILLD. *herb. Nr.* 7192.

Hab. in Sibiria orientali (MERCK ex GEORGI) inque insul. Unalasccha! (PALL. in WILLD. *herb.*, CHAMISS. et ESCHSCH., MERTENS) et Sitcha! (BONG., ESCHSCH.). 4.

Sect. 3. *Lysimachion*. TAUSCH. (Flores purpurei v. albi.) Calycis tubi pars supra ovarium producta abbreviata; limbus erectus, infundibuliformis v. campanulatus. Petala et genitalia erecta. — Folia inferiora opposita; superiora alterna.

† Caulis teres, laevis.

5. *E. hirsutum* (L. Sp. 494) foliis oppositis amplexicaulibus basi foliacea paulum decurrentibus lanceolato oblongis cuspidatis denticulato-serrulatis: serraturis inflexis, caule tereti ramosissimo pilis simplicibus longioribus et glandulosis brevioribus villosa, stigmatibus patentibus, radice stolonifera.

*E. hirsutum*. DEC. *Prodr. III*, p. 42. — GORTER *Fl. ingr.* p. 51. — PALL. *It. I*, p. 43. — GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 187. — LEPECH. *It. III*, p. 144. 163. — FALK. *Beitr. II*, p. 167. — GÜLDENST. *It. I*, p. 425; *II*, p. 24. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 318. — STEPHAN *Fl. mosq. Nr.* 252. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 928. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 295. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 69. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 77. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 452. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 406. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 69. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol* p. 230. — CLAUD *Ind. des. in GÜBEL. II*, p. 273. — WEINM. *Tambow.* Nr. 56. — EJ. *Fl. petropol.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 138. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 180. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. ult.* Nr. 332.

*E. grandiflorum*. ALL. *Fl. pedem. I*, p. 279. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109, 425; *II*, p. 24.

*E. foliis longis dentatis, villosis, flore magno*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 165. Nr. 38. *Chamaenerium palustre hirsutum, magno flore*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)], Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINMANN), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Wologda et Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam medium (FALK) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtan (GÜLDENST., C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethopol (HOHENACK.), prov. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.)], ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), ad fl. Irtysch (J. G. GMEL.) pr. Semipalatiusk (KAREL. et KIRIL.), in des. soongoro-kiinghisici m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*). 4.

Variat caule, foliis, calycibus, capsulisque albo-villoso-tomentosis. (E. hirsutum  $\beta$ . intermedium. DEC. I. c.)

6. *E. parviflorum* (SCHREB. *Spicileg.* p. 146) foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis denticulatis; inferioribus breviter petiolatis, caule tereti subsimplici pilis simplicibus villosa v. pubescente, stigmatibus patentibus, stolonibus nullis.

*E. parviflorum.* DEC. *Prodr.* III, p. 43. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 117. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 138.

*E. pubescens.* ROTH. *Tent. Fl. germ.* I, p. 167. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 296. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — PRYTZ *Fl. fenn. brevivar.* p. 77. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 453. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 28. — EICHW. *Skizze.* p. 161.

*E. hirsutum parvo flore.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 187. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 318.

Hab. in Russia media [Fennia austral. (PRYTZ), ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Pensa JACQUET *pl. exs.*] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad torrentem Samur. alt. 200 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia et Radscha (KOCH *in litt.*), territorio Elisabethpol et pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. 4.

$\beta$ . *subglabrum* (KOCH *Syn.* p. 240. FLEISCH. et LINDEM. I. c.) pilis paucis brevibus adpressis.

*E. rivulare.* WAHLENB. *Fl. upsal.* Nr. 245.

Hab. in Curonia (FLEISCH. et LINDEM.). 4.

7. *E. montanum* (L. SP. 494) foliis ovatis v. ovato-oblongis inequaliter dentato-serratis margine venisque pubescentibus, caule tereti pubescente, stigmatibus patentibus stolonibus nullis.

*E. montanum.* DEC. *Prodr.* III, p. 41. — GORTER *Fl. ingr.* p. 57. — GEORGI *It.* I, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 222. — FALK *Beitr.* II, p. 167. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 253. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 928. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 296. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevivar.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 454. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 406. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 22. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *Skizze* p. 161. — Ej. *casp. cauc.* p. 31. — LESSING *in Linnaea* IX, p. 156. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 131. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 139. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 178. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 334.

*E. glabrum.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 188. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 319.

*E. foliis oppositis, ovatis, dentatis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 16, Nr. 36.

Chamaenerium flore rubro. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Hab. in Russia (FALK) arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Wausawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN. MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontorio, m. Beschtau inque regione subalpina totius Caucasi, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH *in litt.*), Kartalinia (EICHW.), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol m. Sarial (HOHENACK.)] et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK, LESSING), altaica (FALK, KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI) et orientali (MERCK ex GEORGI). 4.

*S. E. palustre* (L. Sp. 495) foliis anguste oblongo-lanceolatis integerrimis v. obsolete denticulatis basi cuneata sessilibus, caule tereti subpubescente, stigmatibus in clavam coalitis filiformibus.

*E. palustre*. DEC. *Prodr.* III, p. 43. — GORTER *Fl. ingr.* p. 57. — PALL. *It.* III, p. 33. — GEORGI *It.* I, p. 207. — FISCH. *Liel.* p. 222. — FALK *Beitr.* II, p. 167. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109. 191; II, p. 209. 214. 235. 248. 255. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 256. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 928. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 69. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 178. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 456. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 118. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 28. — LEDEB. *Fl. att.* II, p. 70. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 156. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 207. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 157. 177. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 132. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 139. — WIRZÉN *Casan* Nr. 181. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. att.* Nr. 336.

*E. tomentosum*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 189. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 319.

*E. foliis lanceolatis integerrimis, petalis bifidis.* GMEL. *Fl. sibir.* III, p. 165. Nr. 37.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, gub. Jekaterinoslaw et ad Tanain (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] et Sibiria (J. G. GMEL.) arctica circa Obdorsk (SUJEF ex PALL.), uvalensi! (FALK, LESSING), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (GEORGI, KRUISE *pl. exs.*) in jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS). 4.

*β. pilosum* (KOCH *Syn.* p. 240. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.) caulis pilis brevibus horizontaliter patentibus obsitus.

*E. simplex*. TRATTINN. *Obs.* p. 37 tabular. 63 (ex KOCH).

Hab. in Curonia (FLEISCH. et LINDEM.). 4.

*γ. albescens* (WAHLENE. *Fl. succ.* I, p. 234) foliis linearibus v. oblongo-linearibus subdenticulatis, corollis albidis.

*E. palustre* var. *albescens*. CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea* II, p. 551. — ERMAN *Verz.* Nr. 126.

*E. palustre β.* lapponicum. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 132.

*E. davuricum*. FISCH. in HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 44. — LINK *Enum. h. ber.* I, p. 379. — DEC. *Prodr.* III, p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 454 (var. foliis angustioribus et latioribus).

Hab. in Russia arctica [Lapponia (FELLM.)], Sibiria altaica! pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.), Kamtschatka (ERMAN) et America arctica ad sinum Eschscholtzii! (CHAMISS., ESCHSCH.). 4.

†† Caulis teres quidem, sed lineis elevatis quatuor v. duabus oppositis decurrentibus notatus.

9. *E. gemmascens* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173) glabriusculum, caule subangulato ramoso, foliis petiolatis oppositis alternisve ovato-oblongis repando-denticulatis, axillis bulbiferis, petalis calyce sublongioribus, stigmate clavato.

Hab. in provinciis caucasicis [subalpinis ad rivaletum margines pr. castellum Kaischaur, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER)]. 4?

Species singularis ob gemmas axillares bulbiformes deciduas in solo humido radicales et novam plantulam proferentes (C. A. MEYER l. c.)

10. *E. virgatum* (FRIES *Novit. Fl. succ.* p. 115) foliis lanceolatis a basi sensim angustatis remote denticulatis basi rotundata subsessilibus v. breviter petiolatis, caule subpubescente lineis 2—4 elevatis decurrentibus, stigmatibus in clavam coalitis v. subpatentibus.

E. purpurascens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 189? — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 319?

Hab. in Rossia media [Lithuania? (GILIB.)] inque provinciis caucasicis [Armenia (Koch in litt.)]. 2.

11. *E. tetragonum* (L. SP. 494) foliis lanceolatis a basi ad apicem sensim angustatis denticulato-serratis; intermediis basi foliacea decurrenti-adnatis; inferioribus subpetiolatis, caule ramosissimo subglabro, lineis 2—4 elevatis decurrentibus, stigmatibus in clavam coalitis.

E. tetragonum. DEC. *Prodr.* III, p. 43. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 189. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 319. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 254. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 928. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 297; III, p. 283. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — PRYZT. *Fl. fenn. breviar.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 15, Nr. 455. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 118. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 70. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 206. — HOHENACK. *Enum. Tulüsch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 139.

Hab. in Rossia arctica [Utsjoki (PRYZT)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Taurin (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk et Wladikawkas (M. a BIEB.), Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et in ora occidentali Americae borealis (DOUGLAS et SCOUER ex HOOKER). 4.

12. *E. roscum* (SCHREB. *Spicil. Fl. lips.* p. 147) foliis longius petiolatis oblongis utrinque acutis dense inaequaliter denticulato-serratis margine venisque puberulis, caule ramosissimo multifloro lineis 2—4 elevatis decurrentibus notato superne pubescente, petalis calyce subduplo longioribus, stigmatibus in clavam coalitis v. demum patentibus.

E. roscum. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 188. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 318. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 255. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 929. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — BESSER. *Enum.* p. 81. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 118. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 69. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 135. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Tulüsch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 139. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 333.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM)], ins. Osilia (LUCÉ), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Taurin? (HENNING)], in provinciis caucasicis [promontor. ubique, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), Radsch (Koch in litt.), teyritor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque mont. Tulüsch, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria altaica! (FL. ALT.), m. Taibagatai (KAREL. et KIRIL.), et orientali inter Aldan et Judomskoi-Krest! (Turcz. *pl. exs.*), Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*) et insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BONGARD). 4.

13. *E. affine* (BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 135) foliis sessilibus ovato-lanceolatis irregulariter serrulato-dentatis pubescentibus,



caule parce ramoso lineis elevatis decurrentibus notato apice pubescente, petalis calyce vix longioribus, stigmatibus in clavam coalitis.

Hab. in insula Sitcha (BONGARD).

Differt a praecedente, cui affine: foliis sessilibus ovato-lanceolatis (nec in petiolum attenuatis, oblongis); petalis calycem vix superantibus (nec illo multo longioribus). — Ab *E. montano* differt: foliis ovato-lanceolatis (nec lanceolatis); petalis calycem aequantibus (nec superantibus); pistillo simplici (nec 4-fido). (BONG. l. c.).

14. *E. trigonum* (SCHRANK *bair. Fl. I*, p. 644) foliis oppositis ternis quaternisve sessilibus subamplexicaulibus oblongo-ovatis acuminatis inaequaliter denticulato-serratis venis margineque puberulis; superioribus alternis, caule subsimplici superne lineisque 2—3—4 elevatis decurrentibus puberulis, stigmatibus in clavam coalitis.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. ees.*)]. 4.

Variat floribus rubris et albis.

15. *E. organifolium* (LAM. *Encycl. méth. II*, p. 376) foliis oppositis subpetiolatis ovatis acuminatis remotiuscule repando-denticulatis glabris; infimis obtusis; superioribus alternis, caule simplici paucifloro lineis 2 elevatis puberulis notato, stigmatibus in clavam coalitis.

*E. organifolium*. DEC. *Prodr. III*, p. 41. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 553. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 206.

*E. alpestre*. SCHMIDT. *bohem. Nr. 377*. — EICHW. *Skiæze*, p. 161.

*E. nutans*  $\beta$ . *alpestre*. BESSER. *Enum.* p. 57. Nr. 454.

*E. algidum*. M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 297; *III*, p. 282. — DEC. *Prodr. III*, p. 42. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133. — FISCH. et MEYER. *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 7. — WILLD. *herb.* Nr. 7206.

*E. alpinum*  $\beta$ . *fontanum*. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 95. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 155. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 133  $\beta$ .

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! et Lapponia! (FELLM.)], media [Lithuania (EICHW.)] et australi [Podolia australi (ANDRZ. ex BESSER)], in provinciis caucasicis [in alpe Kaischaur (M. a. BIEB.), in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. ees.*)], m. castelli Schuschka (HOHENACK.), in Cauc. orientali pr. pagum Lasa, alt. 800 hexap.! (C. A. MEYER)] inque insula Unalaschka (CHAMISS. et SCHLECHTEND.). 4.

16. *E. alpinum* (L. Sp. 495) foliis oppositis subpetiolatis oblongis v. oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis v. obsolete denticulatis basi attenuatis; superioribus lanceolatis alternis; rosularum non florentium obovatis, caule simplici paucifloro, lineis 2 elevatis puberulis, stigmatibus in clavam coalitis.

*E. alpinum*. DEC. *Prodr. III*, p. 41. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 928. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 70. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 154. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 205. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 133 (excl. var.  $\beta$ ). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 453. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 335.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola! (FELLM.)], Lapponia! (PRYTZ, FELLM., SCHRENK *pl. ees.*) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), in alp. Narym (KAR. et KIR.), baikalensi in alpe Chandagatai (BUNGE ex TURCZ.) et orientali (MERCK ex GEORGI). 4.

17. *E. Hornemanni* (REICHENB. *Icon. pl. rar.* p. 63. t. 180. fig. 313) foliis denticulatis; infimis oppositis obovatis; reliquis sparsis oblongo-lanceolatis, caule basi repente subalcescente simplici paucifloro superne lineisque 2 decurrentibus puberulis, stigmatibus in clavam coalitis.

*E. Hornemanni.* DEC. *Prodr.* III, p. 42. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 136.

*E. nutans.* HORNEM. *Fl. dan.* t. 1387 (non SCHMIDT).

Hab. in Rossia arctica [terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*)] inque insula Sitcha (BONGARD). 4.

## 285. *Oenothera*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 45. — KOCH. *Syn.* p. 242. — MEISN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 86. — ENDLICHER *gen.* p. 1190.

Calycis tubus supra ovarium productus, ad ovarii apicem circumscissus: parte suprema cum limbo 4partito decidua. Petala 4. Stamina 8. Stylus filiformis. Stigmata 4, in crucem patentis v. in clavam coalita. Capsula 4ocularis, 4valvis, polysperma. Semina coma destituta.

1. *O. biennis* (L. Sp. 492) foliis ovato-lanceolatis planis denticulatis, caule scabriusculo subpiloso, petalis stamina superantibus tubo calycis fere dimidio brevioribus.

*O. biennis.* DEC. *Prodr.* III, p. 46. — FALK *Beitr.* II, p. 167. — GÜLDENST. *It.* I, p. 191; II, p. 283. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 250. — BÖBER *in PALL. n. nord. Beitr.* VI, p. 260. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 927. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 67. — BESSER. *Enum.* p. 15 et 57. Nr. 450. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 27. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 137.

*O. graveolens.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 168. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 317.

*Onagra.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.

Hab. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow!, Kuesk (HÖFFT), Mosqua (STEPH., MART.), Perm (FALK)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST., BÖBER)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Awhasia!, Mingrelia et Guria (NORDMANN), provincia Karabagh pr. Schuscha (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

## Tribus II. *Jussieueae.* DEC. *Prodr.* III, p. 52.

Calycis tubus ultra ovarium non productus; limbus 4—6partitus, persistens. Fructus capsularis, dehiscens.

## 286. *Isnardia*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 59. — KOCH. *Syn.* p. 243. — MEISN. *gen.* p. 120. — *Comment.* p. 86. — ENDLICHER *gen.* p. 1189.

Calycis limbus 4partitus, persistens. Petala 4 v. nulla. Stamina 4. Stylus a basi filiformis, deciduus. Stigma capitatum. Capsula 4valvis, 4ocularis, polysperma, loculicido-dehiscens.

1. *J. palustris* (L. Sp. 175) caule basi radicante glabro, foliis oppositis ovatis acutis in petiolum attenuatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus apetalis.

*J. palustris*. DEC. *Prodr.* III, p. 61. — S. G. GMEI. *It. II*, p. 199. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 741. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Ocynophyllum. BUXB. *Comment. Acad. petropol.* IV, p. 277. t. 27.

Hab. in Russia australi [circa Astrachan (S. G. GMEIN)] et provinciis caucasicis [pr. Lenkoran! et Astara (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

### Tribus III. Circaeaceae. ENDLICHER *gen.* p. 1194.

Calycis tubus ultra ovarium haud productus; limbus bipartitus, deciduus. Fructus bilocularis, indehiscens. Semina in loculis solitaria.

#### 287. *Circaea*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 63. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 42. — KOCH *Syn.* p. 243. — MEISN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1194.

Calycis limbus 2partitus. Petala 2, obcordata. Stamina 2, petalis alterna. Fructus indehiscens, bilocularis: loculis monospermis. Semina erecta.

1. *C. lutetiana* (L. Sp. 12) foliis ovatis subcordatis repando-denticulatis, bracteolis nullis.

*C. lutetiana*. DEC. *Prodr.* III, p. 63. — PALL. *It. III*, p. 305. 380. — LEPECH. *It. III*, p. 142. — FERBER in FISCH. *Lit. Zus.* p. 154. — FALK *Beitr.* II, p. 94. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 188. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 645. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 6; III, p. 8. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 10. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 2. Nr. 7. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 3. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II.* p. 273. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 7. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 14. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 182.

*C. major*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32. — GÜLDENST. *It. I*, p. 429.

*C. erecta*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 126. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 276 c. icone. *C. pubescens*. MART. *Fl. mosq.* p. 4.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [a Petropoli ad Perm usque (FALK), Nowgorod (GÜLDENST.), Livonia!, Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhydia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (MART.), Kasau (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Orenburg! et Savatow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Georgiewsk (M. a BIEB.), in m. Beschtau, alt. 210 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), Radscha (KOCH in litt.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethopol (HOHENACK.), pr. Lenkoran et Astara (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica ad Jenisei fl. (PALL.). 4.

2. *C. intermedia* (EHRH. *Beitr.* IV, p. 42) foliis ovatis cordatis repando-dentatis, bracteolis setaceis, fructibus subgloboso-ovatis.

*C. intermedia*. EICHW. *Skizze.* p. 161. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 15.

*C. alpina*  $\beta$ . *intermedia*. DEC. *Prodr.* III, p. 63.

Hab. in Russia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania et Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 4.

3. *C. alpina* (L. Sp. 12) foliis lato-ovatis profunde cordatis repando-dentatis, bracteolis setaceis fructibus oblongo-clavatis.

- C. alpina*. DEC. *Prodr.* III, p. 63. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 1. — GEORGI *It.* II, p. 720. — FALK *Beitr.* II, p. 95. — GÜLDENST. *It.* I, p. 14. 18. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 645. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 10. — MART. *Fl. mosq.* p. 4. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 78. — LUCE *Fl. osil.* p. 390. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 3 (var. minor). — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze* p. 161. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 136. — LESSING *in Linnaea* IX, p. 156. 157. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 6. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 455. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 15.

*C. minor*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

*C. lutetiana*. GEORGI *It.* I, p. 195?

*C. decumbens*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 127. — Fj. *Exerc. phytol.* I, p. 277.

*C. caule adscendente, racemo unico*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 225. Nr. 43.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB. JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), (Volhynia (EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Twer (GÜLDENST.), Orenburg (GEORGI, FALK)] et australi [Podolia (EICHW.)], in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LESSING), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), in insula Sitcha (BONG.). 4.

## Tribus IV. Hydrocaryes. LINK. *Enum. h. berol.* I, p. 141.

Calycis tubus ovario adnatus: limbus persistens. Fructus nucamentaceus, osseus.

### 288. *Trapa*. L.

- DEC. *Prodr.* III, p. 63. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 149. — KOCH *Syn.* p. 243. — MEISN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1197.

Calycis limbus 4partitus, persistens. Corolla 4petala. Stamina 4. Stylus 1. Stigma capitatum. Ovarium calyci ad medium adnatum, 3loculare: loculis 1-ovulatis: ovulis pendulis. Nux dura, calycis laciniis auctis et induratis quadrispinosa, monosperma. Cotyledones inaequales.

1. *T. natans* (L. Sp. 175) fructibus quadrispinosis: spinis apice retrorsum scabris.

- T. natans*. DEC. *Prodr.* III, p. 63. — GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 116. Nr. 87. — PALL. *It.* I, p. 21. 228. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 199. — GEORGI *It.* I, p. 199; II, p. 768. — LEPECH. *It.* I, p. 321. — FALK. *Beitr.* II, p. 119. — GÜLDENST. *It.* II, p. 75. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 741. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 112. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 46. — MART. *Fl. mosq.* p. 30. — BESSER. *Enum.* p. 51. Nr. 1460. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 149. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze* p. 161. — LESSING *in Linnaea* IX, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in Göebel It.* II, p. 273. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 337.

Hab. in lacubus et fluviis Rossiae mediae [Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhyniae (BESSER), Mosquae (MART.), Wladimir (PALL.)] et australis [Podoliae (BESSER), terrae Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan (S. G. GMEL., FALK, M. a BIEB., CLAUS), Uralsk (GEORGI) et Gurjew (PALL., LEPECH., FALK, CLAUS)], provinciarum caucasicarum (M. a BIEB., C. A. MEYER) et Sibiriae uralensis (LESSING), altaicae! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensis (J. G. GMEL., GEORGI). ©.

## Onagrariarum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                    | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrio-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>dia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria ba-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Si-<br>beria or-<br>ienta-<br>li. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kamt-<br>schatka. | In in-<br>sulis<br>oceani<br>orienta-<br>lis. | In Ame-<br>rica ros-<br>sica. |
|----------------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|-------------------------------|
|                            | <i>Epilobium</i> . . . . .   | 8  | 4                          | 10                            | 8               | 4                                      | 12                             | 3                             | 8                               | 5                | 4                                    | 6                             | 2                    | 3   | 6                             |
| <i>Oenothera</i> . . . . . | —                            | —  | 1                          | 1                             | —               | 1                                      | 1                              | —                             | —                               | —                | —                                    | —                             | —                    | —   | —                             |
| <i>Isnardia</i> . . . . .  | —                            | —  | —                          | 1                             | —               | 1                                      | —                              | —                             | —                               | —                | —                                    | —                             | —                    | —   | —                             |
| <i>Circaea</i> . . . . .   | —                            | 2  | 3                          | 3                             | 2               | 2                                      | 2                              | 2                             | 1                               | —                | —                                    | —                             | —                    | 1   | —                             |
| <i>Trapa</i> . . . . .     | —                            | —  | 1                          | 1                             | —               | 1                                      | 1                              | 1                             | 1                               | —                | —                                    | —                             | —                    | —   | —                             |
|                            | 8                            | 6  | 15                         | 14                            | 6               | 17                                     | 7                              | 11                            | 7                               | 4                | 6                                    | 2                             | 3                    | 7   | 4                             |

## Tabula comparativa Onagrariarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.             | Numerus specierum                 |                            |   |  |  |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
|                     | in Imperio rossico provenientium. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | in imperio rossico, nec in Germania provenientium. | in Germania, nec in Imperio rossico provenientium. |
| Epilobium . . . . . | 17                                | 14                         | 12                                      | 5  | 2  |
| Oenothera . . . . . | 1                                 | 2                          | 1                                       | —  | 1  |
| Isnardia . . . . .  | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Circaea . . . . .   | 3                                 | 3                          | 3                                       | —  | —  |
| Trapa . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
|                     | 23                                | 21                         | 18                                      | 5  | 3  |

## Onagrariarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ⊙. | ⊖. | ∅. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | —  | —  | 8  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | —  | —  | 6  |
| Rossia media . . . . .              | 1  | 1  | 13 |
| Rossia australis . . . . .          | 1  | 1  | 12 |
| Tauria . . . . .                    | —  | 1  | 6  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 1  | 1  | 15 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 1  | 1  | 5  |
| Sibiria altaica . . . . .           | 1  | —  | 10 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | 1  | —  | 6  |
| Davuria . . . . .                   | —  | —  | 4  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | —  | —  | 5  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | 2  |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | —  | 3  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —  | —  | 8  |
| America rossica . . . . .           | —  | —  | 4  |

Tabula comparativa specierum ex Onagrariarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones.                             | Species communes cum |                         |               |                   |         |                        |                    |                  |                      |          |                     | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |                  |              |                         |                  |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|----------|---------------------|---|------------------|--------------|-------------------------|------------------|
|                                       | Rossia arctica.      | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provinciis caucasicis. | Sibiria uralensis. | Sibiria altaica. | Sibiria baikalensis. | Davuria. | Sibiria orientalis. |   | Sibiria arctica. | Kamtschatka. | Insul. oceanici orient. | America rossica. |
| Germania . . . . .                    | 6                    | 6                       | 15            | 14                | 6       | 16                     | 7                  | 10               | 6                    | 3        | 4                   | 2   | 2                | 4            | 3                       | 21               |
| Rossia arctica . . . . .              | —                    | 3                       | 5             | 5                 | 2       | 5                      | 3                  | 6                | 5                    | 3        | 4                   | 2   | 3                | 4            | 4                       | 8                |
| Rossia septentrionalis . . . . .      | —                    | —                       | 6             | 6                 | 4       | 6                      | 5                  | 6                | 4                    | 2        | 2                   | 2   | 2                | 2            | 2                       | 6                |
| Rossia media . . . . .                | —                    | —                       | —             | 13                | 6       | 14                     | 7                  | 9                | 5                    | 3        | 3                   | 2   | 2                | 4            | 3                       | 15               |
| Rossia australis . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | 6       | 13                     | 7                  | 9                | 5                    | 3        | 3                   | 2   | 2                | 4            | 3                       | 14               |
| Tauria . . . . .                      | —                    | —                       | —             | —                 | —       | 6                      | 3                  | 5                | 2                    | 1        | 1                   | 1   | 1                | 2            | 2                       | 6                |
| Provinc. caucasic. . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | 7                  | 6                | 5                    | 3        | 3                   | 2   | 2                | 4            | 3                       | 17               |
| Sibiria uralensis . . . . .           | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | 6                | 5                    | 2        | 2                   | 1   | 2                | 2            | 2                       | 7                |
| Sibiria altaica . . . . .             | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | 7                    | 4        | 5                   | 2   | 3                | 4            | 4                       | 11               |
| Sibiria baikalensis . . . . .         | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | 3        | 3                   | 2   | 3                | 3            | 3                       | 7                |
| Davuria . . . . .                     | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | —        | 3                   | 2   | 3                | 3            | 3                       | 4                |
| Sibiria orientalis . . . . .          | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | —        | —                   | 1   | 2                | 4            | 2                       | 6                |
| Sibiria arctica . . . . .             | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | —        | —                   | —   | —                | 1            | 1                       | 2                |
| Kamtschatka . . . . .                 | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | —        | —                   | —   | —                | 2            | 2                       | 3                |
| Insulae oceanici orientalis . . . . . | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | —        | —                   | —   | —                | —            | —                       | 7                |
| America rossica . . . . .             | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                      | —                  | —                | —                    | —        | —                   | —   | —                | —            | 2                       | 4                |

**Ordo XLV. Halorageae. R. Br.**

Calycis tubus ovario adnatus; limbus 4partitus. Petala tot, quot lacinae calycis, iisque alterna, ad faucem tubi inserta. Stamina petalis numero dupla v. aequalia. Ovarium 1-pluriloculare: loculis uniovulatis: ovulis pendulis; placentis centralibus. Stylus nullus. Stigmata tot, quot ovarii loculamenta, sessilia, papillosa v. penicilliformia. Fructus nucamentaceus v. drupaceus. Semina albuminosa; embryo rectus, centralis; radícula ad hilum versa. — Flores in nostris monoici.

**289. Myriophyllum. L.**

DEC. *Prodr.* III, p. 68. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 243. — KOCH *Syn.* p. 244. — MEISN. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1196.

Mas. Calycis limbus 4partitus. Petala 4, caducissima. Stamina 8. Fem. Calycis tubus 4gonus; limbus 4partitus, minor quam in flore masculo. Petala minima, in apice angulorum ovarii inserta, reflexa, denticulum referentia. Stigmata 4, villosa. Ovarium 4loculare: loculis uniovulatis. Drupa exsucca, matura in 4 pyrenas secedens. Semina pendula: albumine subnullo. Flores rosei.

1. *M. verticillatum* (L. Sp. 1410) foliis verticillatis pinnatipartitis: laciniis setaceis, floribus verticillatis; verticillis axillaribus spicatisve, bracteis omnibus pectinato-pinnatifidis.

*M. verticillatum.* DEC. *Prodr.* III, p. 68. — GORTER *Fl. ingr.* p. 154. — GEORGI *It.* II, p. 655. — LEPECH. *It.* III, p. 44. 134. — FALK *Beitr.* II, p. 255. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1299. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 620. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 285. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 69. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 37. Nr. 1226. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 61. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — EICHW. *Skizze* p. 160. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 458. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 332. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 184.

*M. spicatum.* S. G. GMEL. *It.* II, p. 198. t. 33.

*M. floribus omnibus verticillatis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 36. Nr. 28.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Perm (GEORGI)] et australi [Podolia (EICHWALD), circa Astrachan (S. G. GMELIN), des. casp. (CLAUS)], in provinciis caucasicis [pr. Kislar (M. a BIEB.)], in aquis stagnantibus fl. Sulak in planitie versus m. caspium (C. A. MEYER) et Sibiriae a fl. Ural ad fl. Angara et Bargusin usque (J. G. GMEL.), uralensi (LEPECH., FALK) et altaica (FALK) inque Davuria (TURCZ.). 4.

β. *pectinatum*: bracteis flores aequantibus, laciniis fere contiguis.

*M. pectinatum.* DEC. *Prodr.* III, p. 68. — EICHW. *Skizze* p. 160. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 457. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 338.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.)], Sibiria altaica in fl. Irtysh pr. Krasnye-Jarki (KAREL. et KIRIL.) et Davuria in paludibus ad ostium fl. Kiächta! (TURCZ.). 4.

2. *M. spicatum* (L. Sp. 1410) foliis verticillatis pinnatipartitis: laciniis setaceis, floribus verticillatis; spicatis, spicis virgineis erectis,



bracteis inferioribus incisus verticillum aequantibus v. paulo superantibus; reliquis omnibus integris verticillo brevioribus.

*M. spicatum*. DEC. *Prodr. III*, p. 68. — GORTER *Fl. ingr.* p. 154. — GEORGI *It. I*, p. 254. — LEPECH. *It. III*, p. 44. 134. — FISCH. *Liel.* p. 297. — FALK *Beitr. II*, p. 255. — GÜLDENST. *It. I*, p. 49. 113. 287. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 656. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1299. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 286. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 37. Nr. 1225. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 426. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 6t. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 243. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skižze.* p. 160. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 358. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 456. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133? — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 332. — WIRZ. *Casau.* Nr. 183.

*M. floribus masculis interrupte spicatis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 35. Nr. 27. t. 5. f. 2.

Potamogeton foliis pinnatis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 96.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [Lapponia (FELLM.), septentrionali (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESS., EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasau (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Podolia (EICHW.), ad Taurin (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [in aquis stagnantibus fl. Sulak in plautie versus m. caspium (C. A. MEYER), pr. Leukoran et alibi (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), baikalensi (GEORGI) et transbaikalensi ad salinas pr. Selenginsk (TURCZ.), 4.

## Ordo XLVI. Hippurideae. LINK *Enum. h. berol. I*, p. 5.

Calycis tubus ovario adnatus; limbus minimus, obsolete bilobus. Petala 0. Stamen 1, calycis margini ad basin lobi anterioris insertum; filamentum breve; anthera birimosa. Ovarium uniloculare, uniovulatum: ovulo pendulo. Stylus filiformis, antherae sulco receptus. Drupa carne tenui: putamine crasso, cartilagineo, monosperma, calycis margine coronata. Semen albuminosum; embryo rectus.

### 290. Hippuris. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 71. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 7. — KOCH *Syn.* p. 245. — MEISN. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1196.

Character generis idem ac ordinis.

1. *H. vulgaris* (L. SPEC. 6) foliis linearibus apice sphacelatis verticillatis, verticillis polyphyllis.

*H. vulgaris*. DEC. *Prodr. III*, 71. — PALL. *It. III*, p. 33. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 199. — GEORGI *It. I*, p. 195. — FISCH. *Lirl.* p. 179. — FALK *Beitr. II*, p. 93. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. 107. 1088; *II*, 143. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 641. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 1. — MART. *Fl. mosq.* p. 3. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 79. — BESSER. *Enum.* p. 2. Nr. 1. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 1. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 1. — CHAMISS. in *Linnaea IV*, p. 506 (excl. *H. tetraphylla*). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 7. — FELLM. *Ind. Kola.* N. 1. — EICHW. *Skižze.* p. 170. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 217. — BONG. de *Veget. ins. Sitcha* p. 136. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 1. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 3. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 461. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 13. — WIRZÉN *Casau.* Nr. 187. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 531.

- H. palustris*. GORTER *Fl. ingr.* p. 1.  
*H. verticillata*. GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 408.  
*Hippuris*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 7. Nr. 1.  
*Equisetum palustre*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

*β. fluviatilis*: caulo flaccido.

- H. vulgaris β.* WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 1. — LUCÉ l. c. — EICHW. *Skizze* l. c. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 1. — WEINM. l. c.

Hab. in ROSSIA (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, SCHRENK *in litt.*)], terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*), media [Petropoli (GORTER, FALK, WEINM.), Esthonia! FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curouia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ. EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN), ad medium Wolgam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et ad Tanan-gam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et ad Tanan-gam (CLAUS)], pr. Astrachan (S. G. GMEL.), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.) et omni Sibiria (J. G. GMEL.) arctica ad sin. karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), uralensi (FALK), altaica! (FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUSK *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), ins. St. Georgii! (CHAMISS., ESCHSCH.) et Sitcha (BONGARD), ad sinum b. spei Americae arcticae! (CHAMISS., ESCHSCH.); — *β.* in fluviis. 4.

2. *H. maritima* (HELLEN. *Dissert. de Hippur. c. icone*) foliis elliptico- v. obovato-oblongis apice intactis verticillatis, verticillis 4—6-phyllis.

- H. maritima*. DEC. *Prodr.* III, p. 72. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 79. — REICHENB. *Icon. bot.* I, p. 71. t. 86. f. 182. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 218. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 531.

- H. tetraphylla*. L. fil. *Suppl.* p. 81. — CHAMISS. in *Linnaea* IV, p. 507 (sub. varr. *H. vulgaris*).

- H. lanceolata*. RETZ. *obs.* III, p. 7. t. 1.

- Isuardia palustris*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 38?

Hab. in ROSSIA arctica [Lapponia (SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Fennia! (PRYTZ, TENGSTRÖM *pl. exs.*, SCHRENK *in litt.*)] et media? [ins. Osilia? (LUCÉ)], in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (KRUSK *pl. exs.*) inque America arctica ad sin. Kotzebuei (BEECHY ex HOOKER), Schischmareffii! et Eschscholtzii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ). 4.

3. *H. montana* (LEDEB. in REICHENB.  *Ic. bot.* I, p. 71. t. 86. f. 181) tenella foliis acutis apice intactis verticillatis: inferioribus oblongo-linearibus; superioribus linearibus, verticillis 6- (rarius 7-) phyllis.

- H. montana*. DEC. *Prodr.* III, p. 71. — CHAMISS. in *Linnaea* IV, p. 507. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 218. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 531.

- H. Eschscholtzii*. CHAMISS. *in litt.*

Hab. in turfosis montium altiorum insulae Unalaska! (CHAMISS., ESCHSCH., BEECHY ex HOOKER et ARNOT). 4.

## **Ordo XLVII. Callitrichineae.** LINK. *Enum. h. berol.* I, p. 7.

Flores hermaphroditi v. saepius unisexuales. Bractee 2, oppositae, petaloideae, hyalinae, ad basin floris. Calyx nullus v. inferus, minimus, diphyllus. Corolla O. Stamen 1; anthera reniformi, uniloculari, sutura transversali deliscente. Ovarium 1, quadrangulare:

angulis binis magis approximatis, quadriloculare: oculis uniovulatis. Styli 2, subulati: stigmatibus indiviso. Drupa exsucca, demum in carpella 4 non dehiscentia secedens. Embryo inversus, in axi albuminis carnosus. — Herbae aquaticae.

## 291. Callitriche. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 70. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 8. — KÜTZING in REICHENBACH  *Ic. crit.* Nr. 1179—1220. — KOCH *Syn.* p. 245. — MEISN. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 268.

Character generis idem ac ordinis.

1. *C. stagnalis* (SCOPEL. *Fl. carniol.* II, p. 251. — KÜTZING in *Linnæa* VII, p. 178) foliis omnibus obovatis, bracteis falcatis apice conniventibus, stylis persistentibus demum recurvis, angulis fructus alato-carinatis.

*C. stagnalis.* REICHENB.  *Ic. f.* 1184—1189. — FLEISCH. et LINDEM.  *Fl. d. Ostseepro.* p. 314.

Hab. in Rossia media [Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT.  *in litt.*)]. 4.

2. *C. platycarpa* (KÜTZING l. c. p. 175) foliis ramorum inferioribus linearibus; superioribus obovatis, bracteis falcatis apice rectiusculis et decussantibus, stylis persistentibus demum recurvatis, angulis fructus alato-carinatis. — REICHENB.  *Ic. f.* 1187—1199.

3. *C. vernalis* (KÜTZING l. c. p. 175) foliis ramorum inferioribus linearibus; superioribus obovatis, bracteis subarcuatis, stylis erectis fugacibus, angulis fructus acute carinatis. — REICHENB.  *Ic. f.* 1179—1183.

4. *C. hamulata* (KÜTZING  *in litt.* ex KOCH  *Syn.* p. 246) foliis ramorum inferioribus linearibus; superioribus obovatis, bracteis circinato-falcatis apice hamatis, stylis longissimis divaricatis, angulis fructus alato-carinatis.

*C. hamulata.* FLEISCH. et LINDEM.  *Fl. d. Ostseepro.* p. 315.

*C. autumnalis.* KÜTZING l. c. p. 186.

Hab. in Rossia media [Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT.  *in litt.*)]. 4.

Synonyma ad unam alteramve spec. antec. v. ad plures spec. simul pertinent.:

*C. verna.* L.  *Sp.* 2. — DEC.  *Prodr.* III, p. 70. — GORTER.  *Fl. ingr.* p. 147. — KALM  *Fl. fenn.* Nr. 3. — PALL.  *It.* I, p. 6. — GÜLDENST.  *It.* I, p. 107. 188. — STEPH.  *Fl. mosq.* Nr. 1. — GEORGI.  *Besch.* d.  *Russ. R.* III. 4, p. 641. — JUNDZ.  *Fl. lithuan.* p. 1. — MART.  *Fl. mosq.* p. 3. — PRYTZ.  *Fl. fenn. brev.* p. 78. — BESS.  *Enum.* p. 1. Nr. 4. — LUCÉ  *Fl. osil.* p. 389. — HÖFFT.  *Cat. Kursk.* p. 1. — CHAMISS.  *in Linnæa* IV, p. 506. — LEDEB.  *Fl. alt.* I, p. 8. — C. A. MEYER  *Ind. cauc.* p. 173. — FELLM.  *Ind. Kola.* Nr. 2. — EICHW.  *Skizze.* p. 160. — FELLM.  *Ind. Lappon.* Nr. 2. — CLAUS.  *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 273. — WEINM.  *Fl. petropol.* p. 3. — TURCZ.  *Cat. Baikal.* Nr. 459. — HOHENACK.  *Enum. Tabisch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM.  *Fl. d. Ostseepro.* p. 315. — WIRZÉN  *Casan.* Nr. 185.

*C. latifolia.* GILB.  *Exerc. phytol.* II, p. 421.

*C. intermedia.* HOFFM.  *Fl. germ.* 1791. p. 2. — STEPHAN.  *Fl. mosq.* Nr. 2. — GEORGI.  *Besch.* d.  *Russ. R.* III. 4, p. 641. — MART.  *Fl. mosq.* p. 3.

*C. pallens.* GOLDBACH.  *in Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* V, p. 118. — M. a BIEB.  *Fl. t. c.* III, p. 6.

*C. caespitosa.* SCHULTZ.  *Prodr. Fl. stargard.* p. 3. — MART.  *Fl. mosq.* p. 3.

*C. foliis oppositis, oblongis, fructibus integris.* Gmel. *Fl. sib.* III, p. 13. Nr. 4. Callitriche. S. G. Gmel. *It. I*, p. 130; *II*, p. 199?

Hab. in Rossia (FALK) arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.), septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ)], media [Petropoli (GORT., WEINM.), Nowgorod (PALL.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (LLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhydia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART., GOLDBACH), Kasan (WIRZ.)] et australi Kiev (TRAUTV. *in litt.*), [Podolia (BESS., EICHW.), ad Tanain (S. G. Gmel., GÜLD.), circa Astrachan (S. G. Gmel.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), Kachetia ad fl. Alasan (M. a BIEB.), pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria a Jaik ad Jenisei fl. usque (J. G. Gmel.), uralensis (FALK), altaica (FALK, Fl. ALT.), pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*), baikalensi et Davuria (Turcz.). 4.

5. *C. autumnalis* (L. Sp. 6) foliis omnibus linearibus basi latioribus apicem versus angustioribus, angulis fructus alato-carinatis.

*C. autumnalis.* Dec. *Prodr.* III, p. 71. — Gort. *Fl. ingr.* p. 148. — Kalm *Fl. fenn.* Nr. 4. — Georgi *It. I*, p. 195. — Ferb. in Fisch. *Livl. Zus.* p. 154. — Falk *Beitr.* II, p. 94. — Stephan. *Fl. mosq.* Nr. 3. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4, p. 641. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 2. — Mart. *Fl. mosq.* p. 3. — Prytz. *Fl. fenn. breviar.* p. 79. — Chamiss. in *Linnaea* IV, p. 506. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 3. — Eichw. *Skizse.* p. 160. — Fellm. *Ind. Laponn.* Nr. 3. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 4. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 460. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseepro.* p. 315. — Wirzén *Cusan.* Nr. 186. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. ult.* Nr. 339.

*C. angustifolia.* Gilib. *Exerc. phytol.* II, p. 421.

*C. virens.* Golde. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 119. — M. a Bieb. *Fl. t. c.* III, p. 7 in nota. — Kützing l. c. p. 185.

*C. foliis oppositis, oblongis, fructibus quadrifariam dehiscentibus.* Gmel. *Fl. sib.* III, p. 13. Nr. 5. t. 1. f. 2.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.), septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ.), terr. Samojedarum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*)] media [Petropoli (GORTER, CHAMISS., WEINM.), Esthonia et Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiev (TRAUTV. *in litt.*)] inque Sibiria uralensis et altaica (FALK), ad fl. Kara-Irtysch des. soongoro-kirghisici (KAR. et KIR.) et Jenisei (J. G. Gmel.) et baikalensi (Georgi, Turcz.). 4.

## Ordo XLVIII. Ceratophylleae. Gray *brit. pl. arr.* II, p. 554.

Flores monoici. Masc.: Involucrum multifidum; laciniis 10—12, linearibus, integris v. incis. Perigonium nullum. Antherae 12—24, sessiles, dense congestae, obovatae, apice incisura semilunari utrinque in spinulam abeunte emarginatae, biloculares: loculis dissepimento incompleto semibifidis. — Fem.: Involucrum ut in masculis. Ovarium liberum, ovatum, uniloculare, uniovulatum: ovulo pendulo; stylus subulatus. Nucula coriacea, stylo persistente apiculata. Embryo rectus: cotyledonibus 4, verticillatis; duabus latioribus oppositis ovatis; duabus anguste linearibus; plumula polyphylla.

### 292. Ceratophyllum. L.

Dec. *Prodr.* III, p. 73. — Koch *Syn.* p. 246. — Meisn. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 88. — Endlicher *gen.* p. 268.

Character generis idem ac ordinis.

1. *C. submersum* (L. Sp. 1409) foliis ter dichotome in lacinias setaceas 5—8 divisis, fructibus ovalibus apteris basi nudis apice spina mucronatis fructu pluries brevior.

*C. submersum*. DEC. *Prodr.* III, p. 74. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 308. — EICHW. *Skizze* p. 160. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 334.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania et Volhynia (EICHW.), Twer (GEORGI)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 2.

2. *C. demersum* (L. Sp. 1409) foliis dichotome in laciniis linearifiliformes 2—4 divisis, fructibus ovalibus apteris trispinosis: spinis ad basin 2 recurvatis; terminali fructum aequante v. superante.

*C. demersum*. DEC. *Prodr.* III, p. 73. — FISCH. *Libl.* p. 297. — FALK. *Beitr.* II, p. 255. — GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 420. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 655. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1299. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 285. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 80. — BESSER *Enum.* p. 37. Nr. 1224. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 61. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 39. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 462. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 335. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 188.

Ceratophyllum. PALL. *It. I*, p. 375?

Hab. in Rossia media [Fennia austr. (PRYTZ), Petropoli (WEINM.), Livonia (FISCH.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pcosa (JACQUET), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad fl. Jaik (PALL.)], in provinciis caucasicis [in rivulo Tschornaja-retscha pr. castellum Kasijurt versus m. casp. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi et altaica (FALK), baikalensi (TURCZ.) 2.

3. *C. apiculatum* (CHAMISS. in *Linnaea IV*, p. 505, t. 5, f. 6 e) fructu elliptico compresso aptero spina debili apiculato: lateribus unilobatis; faciebus convexiusculis.

*C. apiculatum*. WEINM. *Fl. petropol.* p. 94.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.)]. 2.

An varietas antecedentis? — (KOCH *Syn.* p. 247.)

## **Ordo XLIX. Lythraeae.** JUSS. in *Dict. sc. natur.* XXVII, p. 453.

Calyx monophyllus, dentatus: dentibus nunc uniseriatis, aequalibus, aestivatione valvatis; nunc biseriatis: alternis exterioribus minoribus v. fere obsolete interiorum commissurae incumbentibus. Petala summo calycis tubo inserta, ejusque dentibus interioribus aequalia et alterna, aestivatione imbricata, rarissime deficientia. Stamina calycis tubo infra petala inserta, libera. Ovarium liberum, 2-biloculare, multiovulatum: placentis centralibus. Stylus 1. Stigma simplex. Capsula membranacea v. rarius coriaceo-sublignosa, calyce cineta v. inclusa, 2—6locularis v., dissepimentis evanidis, unilocularis. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. — Folia extipulata.

## 293. Peplis. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 76. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 54. — KOCH. *Syn.* p. 248. — MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 1199.

Calyx campanulatus, 12dentatus: dentibus alternis minoribus patulis. Petala 6, calycis fauci inserta, fugacissima, saepe nulla. Stamina 6, calycis fauci inserta, ejusdem laciniis majoribus opposita, petalis alterna. Stylus brevissimus. Stigma capitatum. Capsula bilocularis, evalvis, tandem irregulariter rupta.

1. *P. Portula* (L. Sp. 474) foliis oppositis obovatis in petiolum attenuatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus.

*P. Portula.* DEC. *Prodr.* III, p. 77. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 239. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 917. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 276. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 101. — MART. *Fl. mosq.* p. 64. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 80. — BESSER *Enum.* p. 15. Nr. 432. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 26. — EICHW. *Skizze* p. 160. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 37. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 120.

*P. Portulacae folio.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 147. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 290 c. icone.

Hab. in Rossia media [Fennia australi (PRYTZ), Petropoli (WEINM.), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER, in litt.)] inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. ☉

2. *P. alternifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 277) foliis alternis lineari-spathulatis in petiolum attenuatis, floribus pedunculatis solitariis axillaribus subcorollatis.

*P. alternifolia.* DEC. *Prodr.* II, p. 77. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 644. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 54. — EJ.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 391.

*P. wolgensis.* FISCH. ex DEC. l. c.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETTER, in litt.) ad Borysthenem (TSCHERNÄJEW ex SCHRANK) et Wolgam inferiorem pr. Sarcpta (M. a BIEB.)] inque Sibiria altaica! ad fl. Irtysch ex adverso fortalitii Schulbiusk et circa m. Dschigileu deserti soongoro-kirghisici (FL. ALT.). ☉

## 294. Middendorfia. TRAUTVETTER

in *Bullet. de l'Acad. d. St. Petersb.* IX, p. 151.

Calyx campanulatus, 12 dentatus: dentibus subaequalibus, omnibus erectis. Petala subnulla. Stamina 6. Stylus subelongatus. Stigma capitato-depressum. Capsula bilocularis, apice dentibus 4 dehiscens.

1. *M. borysthenica.* TRAUTVETTER l. c.

*Peplis borysthenica.* M. a BIEB. in litt. ex BESSER. *Enum.* p. 81. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 643. — SCHULT. *Syst. Veg.* VII, p. 54. — EICHW. *Skizze.* p. 160.

*Ammannia borysthenica.* DEC. *Prodr.* III, p. 78. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 340?

Hab. in Rossia australi [in inundatis ad Borysthenem! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.) circa urbem Kiew (TSCHERNÄJEW, TRAUTV. in litt.) et Kremenschug (TSCHERNÄJEW)] inque Sibiriae altaicae humidis ad fl. Kara-Irtysch deserti soongoro-kirghisici (KAREL. et KIRIL.). ☉

295. *Ameletia*. DEC.

in *Mém. de la Soc. de Genève III*, 2. p. 82. t. 3. f. a. — Ej. *Prodr. III*, p. 76.  
— MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 1199.

Calyx campanulato-tubulosus: lobis 4 erectis, ovatis, acutis, conniventibus, cum totidem dentiformibus, minimis alternantibus. Petala nulla. Stamina 4, tubo calycis inserta, ejusdem lobis majoribus alterna. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula bilocularis (adulta unilocularis?), bivalvis.

1. *A. indica*. DEC. l. c. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

*Peplis indica*. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 244.

*Ammania peplodes*. SPRENG. *Syst. I*, p. 444.

Hab. in provinciis caucasicis [in oryzetis pr. pagum Astara (HOHENACK.)]. ☉

296. *Ammania*. HOUST.

ex LINN. *gen.* Nr. 155. — DEC. in *Mém. de la Soc. de Genève III*, 2, p. 79. — Ej. *Prodr. III*, p. 77. — MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 1199.

Calyx campanulatus, 8—14dentatus: dentibus alternis exterioribus multo angustioribus, saepe obsoletis. Petala 4—7, summo calycis tubo inserta, ejusdem dentibus majoribus alterna v. nulla. Stamina calycis dentibus majoribus numero aequalia v. dupla. Stylus simplex. Stigma capitatum. Capsula 2—5locularis, rarius septis sub maturitate oblitteratis unilocularis, nunc irregulariter rupta, nunc septicide v. septifrage dehiscens.

1. *A. caspia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 457; *III*, p. 111) caule tetragono-erecto ramoso, foliis oblongis basi attenuatis, floribus axillaribus glomeratis sessilibus, petalis 4 minimis (v. nullis?), staminibus 4.

*A. caspia*. DEC. *Prodr. III*, p. 78. — LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 142. — EICHW. *casp. cauc.* p. 1. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Hab. in Rossia australi [versus ostia Wolgae infra Astrachan! (BLUM, EICHW.) inque provinciis caucasicis [in depressis ad fl. Alasan et Kur versus m. caspium (M. a BIEB., STEVEN, HOHENACK.) territor. Elisabethpol, prov. Schirwan et Talüsch in oryzetis pr. pagum Astara (HOHENACK.) et Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)]. ☉

2. *A. auriculata* (WILLD. *hort. berol. I*, p. 7. t. 7) caule erecto tetragono ramoso, foliis oblongis sessilibus basi obtuse auriculato-cordatis, corymbis axillaribus plurifloris breviter pedunculatis, petalis 4, staminibus 8.

*A. auriculata*. DEC. *Prodr. III*, p. 80. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Hab. in provinciis caucasicis [in oryzetis pr. pagum Astara (HOHENACK.) et Lenkoran! HANSEN *pl. exs.*]. ☉

297. *Lythrum*. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 80. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 202. — KOCH. *Syn.* p. 247. — MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 84. — ENDLICHER *gen.* p. 1200.

Calyx tubulosus, cylindricus, 8—12dentatus: dentes 4—6 erecti, petalis alterni; exteriores 4—6, patuli, petalis oppositi. Petala 4—6,

summo calycis tubo inserta. Stamina petalis numero aequalia v. dupla, in basi v. in medio tubi calycis inserta. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula bilocularis, polysperma: placentae crassae, dissepimento adnatae.

Sect. I. *Hyssopifolia*. DEC. in *Mém. de la Soc. de Genève III*, 2. p. 78. — EJ. *Prodr. III*, p. 81. — ENDLICHER *gen.* p. 1201.

Stamina petalis numero aequalia v. triente pauciora. — Flores in axillis foliorum solitarii, haud spicati.

1. *L. Thymifolia* (L. SPEC. 642) foliis sparsis linearibus acutiusculis, floribus axillaribus solitariis, calycibus 5dentatis, petalis 4, staminibus 2, bracteis calycem dimidium subaequantibus, capsulis cylindraceis.

*L. Thymifolia*. DEC. *Prodr. III*, p. 81. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 366; *III*, p. 321. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 274.

*L. strictum*. WILLD. *herb.* Nr. 9190.

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta! (M. a BIEB., CLAUS), in des. casp. caucas. (M. a BIEB.)]. ☉.

2. *L. thesioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 307; *III*, p. 321) foliis sparsis linearibus oblongisve acutis, floribus axillaribus solitariis pedicellatis, calycibus 5dentatis, petalis 4, staminibus . . . , bracteis pedicellum vix aequantibus, capsulis ellipsoideo-subglobosis.

*L. thesioides*. DEC. *Prodr. III*, p. 81. — WILLD. *herb.* Nr. 9189.

Hab. in promontorio caucasico rarius! (M. a BIEB. — *Vidi in herb.* WILLD.) ☉.

3. *L. Hyssopifolia* (L. SPEC. 642) foliis linearibus oblongisve sparsis; infimis suboppositis, floribus axillaribus solitariis brevissime pedicellatis, calycibus 12dentatis, petalis staminibusque 6, bracteis subulatis vix quartam calycis partem aequantibus, capsulis cylindraceis.

*L. Hyssopifolia*. DEC. *Prodr. III*, p. 81. — GILIB. *Fl. lithuan. V.* p. 146. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 290. — FALK. *Beitr. II*, p. 184. — GÜLDENST. *It. II*, p. 287. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 316. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 991. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 366. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 143. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 203. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 274. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.)] et australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in des. caspio ad fl. Ural (FALK, CLAUS)], in Tauria meridionali (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in plantiibus, locis humidis, frequens (C. A. MEYER), pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT.) ☉.

4. *L. microphyllum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 341) foliis linearibus obtusiusculis flore plerumque duplo brevioribus, floribus axillaribus solitariis (rarius binis) subtetrandris, dentibus calycinis brevissimis obtusis, petalis oblongis (purpureis), stylo elongato.

Hab. in Sibiria altaica [des. soongoro-kirghisici arenosis inter fl. Kurtschum et lacum Noor-Saisan (KAREL. et KIRIL.)]. ☉.

Folia minuta, flore duplo v. triplo breviora; suprema rarius florem aequantia. Bractae lineares, parvae, multo tamen majores, quam in subsequentibus. Flores plerumque solitarii, adjecto saepe ramulo abortivo, more *L. bibracteati* SALZM., copiosissimi. Ab omnibus foliis minutis facile dignoscitur. (KAREL. et KIRIL. l. c.)



5. *L. linifolium* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 342) foliis linearibus elongatis utrinque attenuatis margine scabrinusculis, floribus axillaribus 2—4—6 andris folio multo brevioribus, dentibus calycinis subulatis longiusculis, petalis obovatis (roseis), stylo subnullo.

Hab. in Sibiria altaica: in pratensibus m. Kurtshum (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Habitus *L. Hyssopifoliae*, a quo dignoscitur foliis longioribus, floribus vero brevioribus (in axillis superioribus 2, 3, 4; in axillis tamen imis solitariis) et stylo subnullo, stigmatate suo brevioribus. Flores in *L. Hyssopifolia* semper in axillis solitarii et styli elongati, stigmatate multoties excedentes. — *L. thesioidi* M. a BIEB. affine, sed capsulae ellipsoideo-oblongae, nec globosae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

6. *L. nanum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 343) foliis oblongo-obovatis basi cuneatis obtusis, floribus axillaribus solitariis hexandris breviter pedicellatis, dentibus calycinis brevissimis obtusis, petalis oblongo-ellipticis obtusis (intense roseis).

Hab. in Sibiria altaica [in salsis humidis deserti soongoro-kirghisici inter Usunbulak et Gorkoi piket (KAREL. et KIRIL.)]. ☉.

A *L. Hyssopifolia* foliorum forma, floribus majoribus et dentibus calycinis brevissimis distinctissimum; ab omnibus reliquis longius distat. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

7. *L. micranthum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 344) foliis oblongo-obovatis basi cuneatis obtusis, floribus axillaribus solitariis hexandris breviter pedicellatis, dentibus calycinis brevissimis obtusis, petalis ovato-ellipticis acutiusculis (albis).

Hab. in Sibiria altaica [in salsis humidis deserti soongoro-kirghisici inter Usunbulak et Gorkoi piket (KAREL. et KIRIL.)]. ☉.

Præcedenti simillimum, tamen petalis brevioribus acutiusculis albis differre videtur. Bracteolae in introque minutissimae, vix conspicuae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

Species Nr. 4—7 mihi ignotae, *L. Hyssopifoliae* nimis videntur affines.

Sect. II. *Salicaria*. DEC. l. c. — ENDLICHER l. c. Stamina duplo petalorum numero. — Flores in axillis superioribus plurimi, foliorum abbreviatione fere verticillati v. spicato-racemosi.

8. *L. Salicaria* (L. SPEC. 646) foliis cordato-lanceolatis; inferioribus oppositis verticillatisve, floribus dodecandris verticillato-spicatis, calycibus basi bracteatis: dentibus interioribus subulatis exteriores bis superantibus.

a. *glabrum*: caule foliisque glabris, floribus infimis subortocillatis; reliquis sparsis.

*L. intermedium*. LEDEB. *Ind. h. Dorpat.* — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 463.

Hab. in Davuriae pratis ad fl. Argun! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) 4.

β. *vulgare*: caule toto v. superne pubescente, foliis ad marginem et subtus ad venas pilosiusculis, floribus (summis interdum exceptis) verticillatis.

*L. Salicaria*. DEC. *Prodr.* III, p. 82. — GORTER *Fl. ingr.* p. 75. — GEORGI *It. I*, p. 216. — FISCH. *Livl.* p. 236. — LEPECH. *It. I*, p. 44; *III*, p. 181. — FALK. *Beitr.* II, p. 184. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 167. 294; *II*, p. 20. 39. 44. 58. 65. 69. 78. 95. 179. 191. 197. 204. 207. 218. 248. 255. 262. 274. 278. 287. 316. 327. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 318. — PALL. *Ind. Taur.*

— GEORGI, *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 991. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 365; III, p. 321. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — MART. *Fl. mosq.* p. 83. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 80. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 556. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 149. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 33. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 208. — EICHW. *Skizze* p. 160. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 191. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 274. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 38. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 169. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 189.

L. *Salicis folio.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 145. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 289.

L. *Foliis oppositis cordato-lanceolatis, floribus spicatis dodecandris.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 175. Nr. 90.

*Salicaria vulgaris, purpurea, foliis oblongis.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 106.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.)], ins. Osilia (LUCÉ). Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volyhnia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nischni-Novgorod et Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS) et australi [Kiew GÜLDENST., TRAUTVET. *in litt.*], Podolia (BESSEN, EICHW.), Ucraina, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam infer. (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH *in litt.*); — vix ultra 200 hexap. — C. A. MEYER [ad fl. Terek, in Kabarda inque Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethopol, provincia Karabagh, pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)], inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (FALK, USPENSKI), altaica! (FALK, FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI) 2.

*γ. canescens* (Koch *Syn.* p. 247) caule foliisque incano-villosiusculis, floribus plurimis verticillatis.

L. *Salicaria γ. tomentosum.* DEC. *Prodr. l. c.* — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133. L. *tomentosum.* DEC. *Cat. h. monspel.* 123. (An etiam Mill. *Dict.* Nr. 2?)

Hab. in Tauria! inque provinciis caucasicis [provinc. Talüsch tr. Suwant (HOHENACK.)], ad litt. orient. m. Caspii! (EICHW., KAREL. *pl. exs.*) 2.

Florum magnitudo et styli longitudo in omnibus varietatibus variat.

9. *L. virgatum* (L. SPEC. 642) foliis oblongis lanceolatisve; inferioribus oppositis basi rotundatis; superioribus utrinque attenuatis, floribus dodecandris; inferioribus verticillatis; superioribus sparsis, calycibus basi ebracteatis: dentibus aequalibus; alternis subulatis.

L. *virgatum.* DEC. *Prodr.* III, p. 83. — PALL. *It. I*, p. 35; III, p. 314. 319. — GEORGI *It. II*, p. 863. — FALK *Beitr. II*, p. 184. — GÜLDENST. *It. I*, p. 168. 425; *II*, p. 65. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 991. — CLARK. *It. I*, p. 213. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 365. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 557. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 33. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 274. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 190. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 345.

L. *acuminatum.* WILLD. *Spec. II*, p. 866. (ex M. a BIEB.)

L. *foliis alternis lanceolatis, panicula virgata, floribus dodecandris.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 175. Nr. 91.

*Salicaria glabra, longioribus et angustioribus foliis.* AMMAN. *ruth.* p. 69. Nr. 88.

*Salicaria glabra, ramosissima, longissimis et angustissimis foliis.* AMMAN. *ruth.* p. 69. Nr. 89.

Hab. in Rossia media [Lithuania circa Pinsk (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (CLARK), Wladimir (PALL.), Nischni-Novgorod (GEORGI), Pensa! (JACQ. *pl. exs.*), Kasan (WIRZ.), ad Wolgam (FALK, CLAUS) et super. Ural fl. (HEINZELM. ex AMM., FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTV. *in litt.*), Podolia (ANDR. ex BESS., EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Taurin

(FALK, HENNING), Wolgam circa Astrachan! (BLUM *pl. cas.*) et Ural fl. (FALK), in provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.) pr. Kislar! (EICHW. *pl. cas.*), in Imeretia (GÜLDENST.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (FALK), altaica! (FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) et Davuria (J. G. GMEL. ex AMMAN). 2.

### Lythraricarum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia media | In Rossia australi. | In Tauria. | In provinciis caucasicis. | In Sibiria uralensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria baikalensi. | In Davuria. |
|------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------|
|                        | Peplis . . . . .   | —                         | —               | 1                   | 1          | —                         | 1                    | —                   | 1                      | —           |
| Middendorfia . . . . . | —                  | —                         | —               | 1                   | —          | —                         | —                    | 1                   | —                      | —           |
| Ameletia . . . . .     | —                  | —                         | —               | —                   | —          | 1                         | —                    | —                   | —                      | —           |
| Ammania . . . . .      | —                  | —                         | —               | 1                   | —          | 2                         | —                    | —                   | —                      | —           |
| Lythrum . . . . .      | 1                  | 1                         | 2               | 4                   | 2          | 4                         | 2                    | 7                   | 1                      | 2           |
|                        | 1                  | 1                         | 3               | 7                   | 2          | 8                         | 2                    | 9                   | 1                      | 2           |

### Tabula comparativa Lythraricarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.                | Numerus specierum                 |                            |   |  |   |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|---|
|                        | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio rossico, nec in Germania provenientium. | In Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Peplis . . . . .       | 2                                 | 1                          | 1                                       | 1  | —   |
| Middendorfia . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —   |
| Ameletia . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —   |
| Ammania . . . . .      | 2                                 | —                          | —                                       | 2  | —   |
| Lythrum . . . . .      | 9                                 | 3                          | 3                                       | 6  | —   |
|                        | 15                                | 4                          | 4                                       | 11   | —   |

### Lythraricarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                        | ⊙. | 4. |
|----------------------------------|----|----|
| Rossia arctica . . . . .         | —  | 1  |
| Rossia septentrionalis . . . . . | —  | 1  |
| Rossia media . . . . .           | 2  | 2  |
| Rossia australis . . . . .       | 5  | 2  |
| Tauria . . . . .                 | 1  | 1  |
| Provinciae caucasicae . . . . .  | 6  | 2  |
| Sibiria uralensis . . . . .      | —  | 2  |
| Sibiria altaica . . . . .        | 7  | 2  |
| Sibiria baikalensis . . . . .    | —  | 1  |
| Davuria . . . . .                | —  | 2  |

Tabula comparativa specierum e *Lythraricarum* ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones.                 | Species communes cum |                        |               |                  |         |                  |               |                  |                 | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |          |
|---------------------------|----------------------|------------------------|---------------|------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|---|----------|
|                           | Rossia arctica.      | Rossia septentrionali. | Rossia media. | Rossia australi. | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. |   | Davuria. |
| Germania . . .            | 1                    | 1                      | 4             | 3                | 2       | 4                | 2             | 3                | 1               | 2   | 4        |
| Rossia arctica . . .      | —                    | 1                      | 1             | 1                | 1       | 1                | 1             | 1                | 1               | 1   | 1        |
| Rossia septentrional.     | —                    | —                      | 1             | 1                | 1       | 1                | 1             | 1                | 1               | 1   | 1        |
| Rossia media . . .        | —                    | —                      | —             | 3                | 2       | 4                | 2             | 3                | 1               | 2   | 3        |
| Rossia australis . . .    | —                    | —                      | —             | —                | 2       | 4                | 2             | 5                | 1               | 2   | 7        |
| Tauria . . . . .          | —                    | —                      | —             | —                | —       | 2                | 1             | 2                | 1               | 1   | 2        |
| Prov. caucasicae . . .    | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | 2             | 3                | 1               | 2   | 8        |
| Sibiria uralensis . . .   | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | 2                | 1               | 2   | 2        |
| Sibiria altaica . . .     | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | 1               | 2   | 9        |
| Sibiria baikalensis . . . | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | 1   | 1        |
| Davuria . . . . .         | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —   | 2        |

**Ordo. L. Tamariscineae.** DESV. *Dissert. 1815. in Annal. sc. natur. IV. p. 344.*

Calyx 5- v. rarius 4phyllus: foliolis imbricatis, biserialibus, interdem foliolis basi cohaerentibus 5partitus. Petala 5 v. rarius 4, hypogyna, calycis laciniis alterna, aestivatione imbricata, marcescentia. Stamina petalis numero aequalia et alterna v. dupla, nunc disci hypogyni margini inserta, geminis ejusdem dentibus basi stipata, nunc immediate hypogyna: filamentis inferne in tubum membranaceum coalitis, superne liberis. Ovarium liberum, saepissime trigonum, e carpidiis 3, rarius 2 v. 4 valvatim connatis conflatum: placentis parietalibus longitudinalibus v. supra basin deliquescentibus, cum suturis alternis. Styli placentarum numero, liberi v. in unam coaliti. Stigmata obtusa v. truncato-dilatata. Capsula unilocularis v. placentis basi productioribus inferne interdum pseudo-trilocularis, plerumque 3-, rarius 2- v. 4valvis. Semina plurima, adscendentia, ad chalazam apicalem pilis confertis erectis longe papposa v. in rostrum rectum, pilis patentibus plumosum producta. Albumen nullum. Embryo orthotropus. Radicula umbilicem basilarem attingens. — Herbae suffruticosae, frutices v. arbusculae. Folia parva, subimbricata. Stipulae nullae.

**298. Myricaria.** DESV.

*in Annal. sc. natur. IV, p. 349. — EHRENBURG in Linnæa II, p. 252. — DEC. Prodr. III, p. 97. — LEDEB. Fl. alt. III, p. 224. — KOCH Syn. p. 249. — MEISN. gen. p. 129. — Comment. p. 93. — ENDLICHER gen. p. 1038.*

Calyx 5partitus. Petala 5. Stamina 10: filamentis inferne in tubulum membranaceum coalitis, superne liberis; alternis brevioribus. Styli nulli. Stigmata sessilia in unum sessile, capitatum, subtrilobum

conuata. Placentae prope basin perietales, cum suturis alternantes. Semina ad chalazam apicalem in rostrum rectum, pilis patentibus plumosum producta.

### §. 1. Racemis terminalibus.

1. *M. longifolia* (EHRENB. in *Linnaea* II, p. 279) fruticosa glabra, foliis oblongo-linearibus basi angustatis, racemis terminalibus simplicibus v. basi compositis laxiusculis, pedicellis calycem subaequantibus, bracteis e basi latiore membranaceo-marginata lanceolato-acuminatis calycem excedentibus apice erectis, sepalis lanceolatis.

*M. longifolia*. DEC. *Prodr.* III, p. 97. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 464.

*M. linearifolia*. DESV. *l. c.* p. 349.

*Tamarix longifolia*. WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 85. — WILLD. *herb.* Nr. 6071. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 673.

*Tamarix germanica*. PALL. *It.* III, 320. 439. app. p. 719. Nr. 73. t. F. f. 2. — Ej. *Fl. ross.* t. 80. f. A.

*Tamarix*. PALL. *It.* III, p. 264.

Hab. in Sibiriae baikalensis arenosis ad fl. Irkut! (TURCZ.) inque Davuria (PALL.). 5.

2. *M. alopecuroides* (SCHRENK. *Enum. pl. nov.* p. 65) fruticosa glabra, foliis lineari-oblongis utrinque rotundatis, racemis terminalibus simplicibus compactis, pedicellis calyce brevioribus, bracteis e basi latissima acuminatis florem superantibus sepalisque ovatis scariosis margine laceris apice recurvatis.

*M. macrostachya*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 348.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in ripa fluvii Koku! (SCHRENK.). 5.

Habitu et foliorum forma proxime accedit ad *M. germanicam*; floribus autem majoribus; in racemos densos congestis sepalisque latioribus coloratis recedit. — A *M. longifolia* differt racemis densis simplicibus nec basi compositis, floribus brevius pedicellatis et bractearum foliorumque forma.

3. *M. germanica* (DESV. *l. c.* p. 349) fruticosa glabra, foliis lineari-oblongis utrinque rotundatis, racemis terminalibus simplicibus demum laxiusculis, pedicellis calyci brevioribus, bracteis e basi latiore lanceolato-acuminatis margine membranaceis sublaceris, calycem subaequantibus v. superantibus, sepalis lanceolatis.

*M. germanica*. DEC. *Prodr.* III, p. 97. — EHRENBERG *l. c.* p. 278. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 165.

*Tamarix germanica*. L. *Spec.* 367. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 673. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 866 (ex parte). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 247. (excl. syn. PALL. It.) — BESSER *Enum.* p. 46. Nr. 1412. — EICHW. *Skizze* p. 160. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 227. — C. KOCH in *Linnaea* XV, p. 706.

*Tamarix floribus decandris*. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 116. N. 84.

Hab. in Rossia australi [Podolia circa Sawran (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad m. caspium inter Astrachan et Kislar (LERCHE ex J. G. GMEL.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque promont. cauc. occidentali, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kartalinia (C. KOCH), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), pr. Tarki (EICHW.)]. 5.

4. *M. herbacea* (DESV. *l. c.* p. 350) herbacea glabra, foliis lineari-lanceolatis sessilibus, racemis terminalibus simplicibus solitariis, floribus brevissime pedicellatis, bracteis ovato-acuminatis flore longioribus versus basin membranaceo-marginatis.

*M. herbacea.* EHRENB. *l. c.* p. 278. — DEC. *Prodr.* III, p. 98.

*Tamarix herbacea.* WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 84. — SCHULT. *Syst.*

VI, p. 673.

*Tamarix germanica.* S. G. GMEL. *II, IV*, p. 63.

*Tamarix germanica* varietas *caspica* subherbacca. PALL. *Fl. ross.* II, p. 73. t. 80. f. B.

Hab. in provinciis caucasicis ad m. caspium (PALL., S. G. GMEL.). 4.

### §. 2. *Racemis lateralibus.*

5. *M. davurica* (EHRENB. *l. c.* p. 278) fruticosa glabra, foliis lineari-oblongis oblongisve utrinque acutiusculis, racemis lateralibus densis demum laxiusculis pedunculo squamato insidentibus, floribus breviter pedicellatis, bracteis obtusiusculis medio v. supra medium latissimis membranaceo-marginatis, sepalis lanceolatis.

*M. davurica.* DEC. *Prodr.* III, p. 98. — LEDEB. *Fl. alt.* III, p. 224. — BUNGE *Enum. alt.* p. 59. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 465.

*Tamarix davurica.* WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 85. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 674. — WILLD. *herb.* Nr. 6072.

*Tamarix germanica.* SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 49.

*α. microphylla* (BUNGE *l. c.*) foliis lineari-oblongis, vix lineam longis.

*β. macrophylla* (BUNGE *l. c.*) foliis oblongis, 3—4 lineas longis.

Hab. *α.* in Sibiria altaica! (SCHANGIN, *FL. ALT.*) et Davuria! (PALL. in WILLD. *herb.*). ☪.

*β.* in Sibiriae altaicae regionibus orientalibus ad fl. Tschuja super. (BUNGE), baikalensi in arenosis ad fl. Irkut! et transbaikalensi (TURCZ.). ☪.

*M. squamosa.* DESV. *l. c.* p. 350 ab hac non differre videtur. — Varietati *β. macrophyllae* maxime affinis videtur *M. brevifolia* \*) TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur des Mosc.* 1840. p. 70.

### 299. *Tamarix.* L. (excl. speciebus monadelphis).

DESV. in *Annal. sc. natur.* IV, p. 348. — EHRENB. in *Linnaea* II, p. 252. — DEC. *Prodr.* III, p. 95. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 421. — KOCH *Syn.* p. 248. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93. — ENDLICHER *gen.* p. 1039.

Calyx 4—5 partitus. Petala 4—5. Stamina 4—5 (rarius 8—10), disci hypogyni scutelliformis margini inserta, basi utrinque dente glanduloso stipata: filamentis liberis, aequalibus. Styli 3 (rarius 2 v. 4). Stigmata truncata, dilatata. Capsula unilocularis, 3- (rarius 2—4-) valvis: valvis medio placentam inferne incrassatam, sursum deliquescentem gerentibus. Semina erostrata, apice comosa.

\*) *M. brevifolia.* TURCZ.

*M. fruticosa glabra* glauca, racemis lateralibus pedunculatis: pedunculis dense squamosis, floribus confertis, bracteis latis ovatis obtusis pedicellos vix superantibus floribus brevioribus, foliis oblongo-ellipticis oblongisve obtusis.

Hab. in humidis subarenosis Mongoliae chinensis. (TURCZ.). ☪.

Bractearum transversalis longitudinali excedit. *M. davuricae* non dissimilis, tamen foliorum et bractearum forma atque proportione abunde diversa. (TURCZ. *l. c.*)

§. 1. *Oligadenia*. EHRENB. l. c. p. 253. Flores tetrapctali, tetrandri (rarius octandri). Glandulae disci. 8.

1. *T. elongata* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 421. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 254*) glabra glauca, floribus confertis pedicellatis in racemos laterales simplices elongatos dispositis, bracteis reflexis pedicellos bis v. ter superantibus, laciniis calycinis lato-ovatis acutiusculis carinatis margine membranaceis, petalis patentibus (sub anthesi) genitalia superantibus, stylis brevissimis, foliis ovato-lanceolatis acutis; junioribus apice incurvis; adultis recurvis.

Hab. in Sibiria altaica locis salsis deserti soongoro kirghisici! (FL. ALT.); — in Turcomannia! (KAREL. *pl. e. s.*). ♀.

2. *T. tetrandra* (PALL. *Ind. Taur.*) glabra subglauca, floribus confertis breviter pedicellatis in racemos laterales simplices abbreviatus (poll. circiter longos) dispositis, bracteis patulis pedicellos aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis ovatis acutiuseculis carinatis margine membranaceis, petalis patulis (sub anthesi) stamina aequantibus pistillum superantibus (capsulis glauco-cinereis), foliis ovato-lanceolatis acuminatis.

*T. tetrandra*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 867. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 247 (quoad pl. tauricam); *III*, p. 252. — DESV. *l. c. p.* 349. — EHRENB. *l. c. p.* 255. — DEC. *Prodr. III*, p. 97. — SCHULT. *Syst. VI*, p. 671. — EICHW. *Skizze* p. 160.

*T. taurica*. PALL. *in nov. act. Acad. petropol. X*, p. 276 in nota ad *T. (Holo-lachnem)* soongoricam. — BÖBER in WILLD. *herb.* Nr. 6067.

*T. gallica*. BESSER *Enum.* p. 57. Nr. 1502. (teste auct. in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 28.). — HENNING. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69? — EICHW. *Skizze* p. 160.

β. Octandra (PALL.) staminibus 8, capsulis 3—4valvibus.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (EICHW.), ad Tanain? (HENNING), Bessarabia BESSER), gub. Cherson circa Odessa (BESSER, EICHW.)], Tauria! (PALL., BÖB.) et in litt. m. caspii (M. a BIEB.)? ♀.

3. *T. laxa* (WILLD. *in Act. Acad. berol. 1812—13.* p. 82) glabra subglauca, floribus remotiusculis in racemos laterales simplices abbreviatus dispositis, bracteis erectis pedicello brevioribus, laciniis calycinis orbiculato-ovatis ellipticisve margine membranaceis, petalis patentibus (sub anthesi) stamina subaequantibus pistillum superantibus (capsulis flavo-rubellis), foliis ovato-lanceolatis acuminatis.

*T. laxa*. EHRENB. *l. c. p.* 254. — DEC. *Prodr. III*, p. 96. — SCHULT. *Syst. VI*, p. 672. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 422. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 274. — KAREL. et KURL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 346. — WILLD. *herb.* Nr. 6068.

*Tamarix* PALL. *It. I*, p. 375? 379? 386? 402? 413? 417?; *II*, p. 470?; *III*, p. 522? 526? 538? 640? 676?

Hab. in Russia australi [des. caspio! (PALL., M. a BIEB. ex PALL. in WILLD. *herb.*, CLAUS)] et Sibiria altaica ad fl. Irtysch inter Schlesenka et Jamyschewa (PALL.), pr. Loktevsck! (FL. ALT.). ♀.

4. *T. polystachya*: glabra subglauca, floribus remotis in racemos laterales simplices abbreviatus paucifloros subfasciculatos dispositis, pedicellis bracteis erectas subvaginantes quater v. pluries superantibus, laciniis calycinis ovatis obtusiusculis margine membranaceis, staminibus pistillum subaequantibus petala patentia subsuperantibus, stylis stigmatibusque coalitis, foliis ovato-lanceolatis acutiusculis.

Hab. in parte septentrionali litt. orientalis m. caspii! KAREL. *pl. exs.*). ☽.

Racemis plerumque fasciculatis (2—4) paucifloris abbreviatis, floribus remotis longe pedicellatis, bracteis abbreviatis aliisque notis indicatis haud aegre ab antecedentibus dignoscitur.

§. 2. *Decadenia*. EHRENB. *l. c.* p. 255. *Flores pentapetali, pentandri. Glandulae disci 10.*

5. *T. angustifolia* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 12. t. 8) glabra subglauca, floribus remotiusculis in racemos elongatos ramulis lateralibus foliatis subramosis insidentes paniculam terminalem constituentes dispositis, pedicellis calycem subaequantibus bractea lanceolato-lineari parum brevioribus, laciniis calycinis orbiculatis v. ovato-orbiculatis margine membranaceis, petalis genitalia (sub anthesi) superantibus, capsulis maturis calyce multoties longioribus, foliis oblongo-linearibus versus basin sublatioribus.

*T. angustifolia*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis [in litt. m. caspii pr. Derbend! (EICHW.), in territor. Elisabethpol pr. Helenendorf (HOHENACK.)]. ☽.

6. *T. tetragyna* (EHRENB. *l. c.* p. 258) glabra glauca, floribus tetragynis, racemis elongatis lateralibus pedunculo squamato insidentibus, pedicellis calyce brevioribus, squamis pedunculi bracteisque inferioribus ovatis v. ovato-oblongis; superioribus linearibus calycem pluries superantibus, laciniis calycinis suborbiculatis v. lato-ellipticis versus apicem membranaceo-marginatis rotundatis, genitalibus petala patula superantibus, capsulis quadrivalvibus, foliis caulinis et ramorum ovatis v. ovato-lanceolatis; ramulorum lanceolato-linearibus.

*T. tetragyna*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 165. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis subsalsis territorii Elisabethpol! (HOHENACK.), in planitiebus versus m. caspium, praesertim in regionibus meridionalibus inter Baku et Lenkoran inque insula Sara m. caspii! (C. A. MEYER)]. ☽.

7. *T. cupressiformis* (LEDEB. *Fl. atl. I*, p. 423. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 253) glabra glauca, floribus remotiusculis in racemos (pollicares) laterales simplices dispositis, pedicellis calycem superantibus bracteam ex ovata basi lanceolato-linearem acuminatam subaequantibus, laciniis calycinis suborbiculatis margine membranaceis apice rotundatis, petalis patulis stamina subaequantibus pistillo brevioribus, foliis ovatis acuminatis; caulinis et ramorum patulis; ramulorum arcte imbricatis adpressis.

*T. cupressiformis*. C. KOCH in *Linnaea XV*, p. 706.

Hab. in provinciis caucasicis [eis et trans Araxin fl. (KOCH)] inque Sibiria altaica ad lacus salsos deserti soongoro-kirghisici occidentalis! (FL. ALT.). ☽.

Capsulae subinde quadrivalves.

8. *T. gracilis* (WILLD. in *Act. Acad. berol. 1812—13.* p. 87) glabra . . . , racemis ( $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  pollicaribus) terminalibus lateralibusque subpaniculatis, pedicellis calyce duplo longioribus bracteam lanceolato-linearem aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis suborbiculatis membranaceo-marginatis apice rotundatis, petalis subeonniventibus genitalia superantibus, foliis ex ovata basi oblongo-lanceolatis.



*T. gracilis*. EHRENE. *l. c.* p. 258. — DEC. *Prodr.* III, p. 96. — SCHULT. *Syst.* p. 671. — WILLD. *herb.* Nr. 6066.

*T. gracili affinis*. EICHW. *casp. cauc.* p. 2?

Hab. in Rossia australi? [ad ostia Wolgae? (EICHW.)] inque Sibiriae altaicae campis arenosis ad fl. Irtysh! (WILLD. *herb.*) ♀.

9. *T. gallica*. (L. SPEC. 386) glabra glauca v. virescens, floribus in racemos paniculam terminalem plus minus compositam efformantes dispositis, pedicellis calycem parum superantibus bractea ovata acuminata brevioribus, laciniis calycinis lato-ovatis acutiusculis margine membranaceis, staminibus petala erecto convientia superantibus, foliis ovato-lanceolatis acutis.

*T. gallica*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 866.

*a. vulgaris*: racemis gracilioribus longioribus.

*T. gallica*. DESV. *l. c.* p. 318. — DEC. *Prodr.* III, p. 96. — GÜLDENST. *It. I*, p. 257? 423? — EICHW. *casp. cauc.* p. 24? — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227?

*T. Pallasii*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164. (excl. synon. omnibus) fide specim. ab auct. commun!

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia? (EICHW., KOCH *in litt.*), Mingrelia? (EICHW.), Kachetia? et Somchetia? (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh? (HOHENACK.), in planitiibus versus m. caspium! frequens (C. A. MEYER.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico pr. Ajagus! (SCHRENK *pl. exs.*) ♀.

β. *pycnostachys*: floribus confertis, racemis brevioribus crassioribus.

*T. Pallasii*. DESV. *l. c.* p. 349. — DEC. *Prodr.* III, p. 96. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 127. — PL. HOHENACK. *Un. itiner. 1838 in herb. am. Zegher.*

*T. gallica*. PALL. *It. I*, p. 372. 431; *III*, p. 317. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 199?; *IV*, p. 13? 17? 35? 44? — LEPECH. *It. I*, p. 255. — FALK *Beitr. II*, p. 151. ex parte. — GÜLDENST. *It. I*, p. 154? 168? 190? — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 246. (excl. syn. praeter Pallasii). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164. (excl. syn.) fide specim. ab auct. comm!

*T. pentandra*. PALL. *Fl. ross. II*, p. 72. (excl. var.) t. 79. f. A. B. C. D.

*T. paniculata*. STEVEN *in litt.* (ex DEC. *l. c.*)

Hab. in Rossia australi [in des. caspio! (PALL., LEPECH., M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*) et cubano (M. a BIEB.)], inque provinciis caucasicis [in campestribus promontorii (M. a BIEB.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Kislar! (STEVEN *pl. exs.*), in Imeretia! (EICHW.), territ. Elisabethpol pr. Heleudorf! (HOHENACK.), ad fl. Araxin (KOCH *in litt.*), in ius. Sava! (C. A. MEYER.)]. ♀.

γ. *micrantha*: panicula decomposita, racemis tenuibus strictis subelongatis, floribus minutis.

*T. ramosissima*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 424. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 274? — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 347.

*T. Eversmannii*. *Presl. in herb. reg. berol.*

*T. gallica*. FALK *Beitr. II*, p. 151. ex parte. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 335. — PALL. *in nov. Act. petropol. X*, p. 375. in nota.

Hab. in Rossia australi? [in insulis ostii Wolgae? (CLAUS)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan! (PALL., FALK, SIEVERS, FL. ALT.) ♀.

10. *T. hispida* (WILLD. *in Act. Acad. berol. 1812—13.* p. 77) hispidotomentosa glauca, racemis in paniculam terminalem dispositis, floribus brevissime pedicellatis: pedicellis calyce et bractea ovata acuminata brevioribus, laciniis calycinis ovato-ellipticis acutiusculis, genitalibus petala patula superantibus, foliis ovato-oblongis acutis.

*T. hispida*, DEC. *Prodr.* III, p. 95. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. 3. — WILLD. *herb.* Nr. 6060.

*T. tomentosa*, SMITH in REES *Cyclop.* 35. Nr. 2. (ex DEC. l. c.)

*T. canescens*, DESV. *l. c.* p. 348.

*T. pentandrae* var. PALL. *Fl. ross.* II, p. 72. t. 79. (excl. fig. A. B. C. D.)

*T. gallica* var. FALK. *Beitr.* II, p. 152.

*Tamarix*, PALL. *It.* III, p. 530.

Hab. in Rossia australi [des. caspio! (PALL.)]; — in litt. orientali m. caspii! KAREL. *pl. exs.* б.

### Tamariscinearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                    | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>cauca-<br>siais. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria<br>altaica. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------|
| <i>Myricaria</i> . . . . . | 1                             | 1               | 2                                      | —                              | 2                           | 2                                | 2                |
| <i>Tamarix</i> . . . . .   | 5                             | 1               | 4                                      | 3                              | 5                           | —                                | —                |
|                            | 6                             | 2               | 6                                      | 3                              | 7                           | 2                                | 2                |

### Tabula comparativa Tamariscinearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.                    | Numerus specierum                      |                                    |   |  |  |
|----------------------------|--|------------------------------------|---|--|--|
|                            | in Imperio<br>rossico pro-<br>venient. | in Germania<br>provenien-<br>tium. | Imperio ros-<br>sico et Ger-<br>maniae com-<br>mun. | in Imperio<br>rossico, nec<br>in Germania<br>provenient. | in Germania,<br>nec in Impe-<br>rio rossico<br>provenient. |
| <i>Myricaria</i> . . . . . | 5                                      | 1                                  | 1   | 4  | —  |
| <i>Tamarix</i> . . . . .   | 10                                     | 2                                  | 1   | 9  | 1  |
|                            | 15                                     | 3                                  | 2   | 13   | 1  |

### Tamariscinearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                 | 4. | б. |
|---------------------------|----|----|
| Rossia australis . . . .  | —  | 6  |
| Tauria . . . . .          | —  | 2  |
| Provinciae caucasicae .   | 1  | 5  |
| Sibiria uralensis . . . . | —  | 3  |
| Sibiria altaica . . . . . | —  | 7  |
| Sibiria baikalensis . . . | —  | 2  |
| Davuria . . . . .         | —  | 2  |

Tabula comparativa specierum e Tamariscinearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones.                       | Species communes cum |         |                  |               |                  |                 |          | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |
|---------------------------------|----------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---|
|                                 | Rossia australi.     | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. |   |
| Germania . . . . .              | 2                    | 1       | 2                | —             | 1                | —               | —        | 3   |
| Rossia australis . . . . .      | —                    | 2       | 2                | 1             | 3                | —               | —        | 6   |
| Tauria . . . . .                | —                    | —       | 1                | —             | —                | —               | —        | 2   |
| Provinciae caucasicae . . . . . | —                    | —       | —                | —             | 2                | —               | —        | 6   |
| Sibiria uralensis . . . . .     | —                    | —       | —                | —             | 1                | —               | —        | 3   |
| Sibiria altaica . . . . .       | —                    | —       | —                | —             | —                | 1               | 1        | 7   |
| Sibiria baikalensis . . . . .   | —                    | —       | —                | —             | —                | —               | 2        | 2   |
| Davuria . . . . .               | —                    | —       | —                | —             | —                | —               | —        | 2   |

**Ordo LI. Reaumuriaceae.** EHRENBURG in *Linnaea* II, p. 273, 274.

Calyx nunc campanulatus, 5fidus, bracteis imbricatis stipatus nunc polyphyllus: foliolis orbiculatis, pluriseriatim imbricatis; interioribus sensim majoribus. Petala 5, hypogyna, sessilia v. unguiculata, nuda v. basi squamulis 2 fimbriato-ciliatis aucta, aestivatione convolutiva, diu persistentia, demum decidua. Stamina hypogyna; nunc indefinita, libera v. irregulariter polyadelpha, interdum etiam petalorum basibus adglutinata; nunc definita, S—10, ima basi in anulum brevissimum hypogynum coalita. Ovarium sessile, liberum, e carpidiis 2, 4 v. 5, marginibus valvatim connatis conflatum, placenta basilari brevi, 2—5loba, inter lobos septa tenuissima membranacea, parietem attingentia exserente, 2—5loculare, septis apicem versus oblique deliquescentibus superne uniloculare. Styli loculorum numero, distincti. Stigmata simplicia. Capsula membranacea, 2—5locularis, interdum septis seminum incrementa inaequali ad parietem repressis unilocularis, 2—5valvis: valvis dissepimentis tenuissimis oppositis et ab iis solutis. Semina pauca, erecta, majuscula, compressa, dense ferrugineo-pilosa: pilis sursum spectantibus. Albumen parvum, farinosum, ad seminis latera incrassatum. Embryo intra albumen orthotropus. Radicula exserta, infera. — Frutices v. suffrutices. Folia alterna, saepe conferta, plus minus carnosae. Stipulae nullae.

**300. Hololachna.** EHRENBURG in *Linnaea* II, p. 273.

LEDEB. *Fl. alt.* III, p. 221. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93. — ENDLICHER *gen.* p. 1037.

Calyx ultra medium 5fidus. Petala 5, oblongo-inaequilatera, unguiculata: ungue nudo. Stamina S—10, annulo glanduloso hypogyno

inserta. Styli (2—4) plerumque 3, breves, cylindracei. Capsula 2—3—4-valvis, 2—3—4ocularis: loculis dispermis. Semina undique villis longis obducta.

1. *H. soongorica* EHRENBURG *l. c.* — LEDEB. *Fl. alt. l. c.* — Ej. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 443.

*Tamarix soongorica.* PALL. *in nov. Act. petropol. X*, p. 374. t. 10. f. 4. — WILLD. *Spec. I*, p. 1499. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 866. — DESV. *in Annal. sc. natur. IV*, p. 349. — DEC. *Prodr. III*, p. 97. — WILLD. *herb. Nr.* 6069.

*Tamarix parva fruticosa repens.* SIEVERS *in PALL. n. nord. Beitr. VII*, p. 326. *Schauginia.* SIEVERS *ex PALL. l. c.*

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.), ad lacum Noor-Saisan et alibi in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS). ♀.

### 301. Reaumuria. HASSELQ. *ex Linn. gen. Nr.* 686.

DEC. *Prodr. III*, p. 456. — EHRENBURG *in Linn. II*, p. 273. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93. — ENDLICH. *gen.* p. 1038.

Calyx ultra medium 5fidus, bracteis subimbricatis cinctus. Petala 5, ovata, basi squamulis geminis submarginalibus fimbriato-ciliatis aucta. Stamina plurima, hypogyna, basi irregulariter polyadelpa. Styli 5, elongati, filiformes. Capsula loculicide 5valvis, 5ocularis: loculis 2-v. abortu monospermis. Semina undique sursum pilosa.

1. *R. hypericoides* (WILLD. *Spec. II*, p. 1250) foliis lineari- v. elliptico-oblongis planis.

*R. hypericoides.* DEC. *Prodr. III*, p. 456. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 164. — EICHW. *casp. cauc.* p. 6. 7. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 237.

*R. vermiculata* (non L.) S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. t. 18. f. 1. — GÜLDENST. *It. II*, p. 98. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1056. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 17; *III*, p. 375.

*R. cistoides.* ADAM *in WEBER et MOHR. Beitr. I*, p. 61. Nr. 28.

*Hypericum alterdifolium.* BILLARD. *syriac.* DEC. *II*, p. 17. f. 10.

Hab. in Rossia australi [ad litt. m. asow. (GÜLDENST.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAM, WILHELMS *pl. euss.*), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), in Caucaso orientali (M. a BIEB.) inter Derbend et Cyrum fl.! (S. G. GMEL., C. A. MEYER, EICHW.), pr. Sallian! (HANSEN *pl. euss.*), in ius. Sara (C. A. MEYER)] inque litt. orientali m. caspii! (EICHW., KAREL. *pl. euss.*)]. ♀.

### 302. Eichwaldia. LEDEB.

*in Eichw. casp. cauc.* p. 38. t. 34. — ENDLICHER *gen.* p. 1038.

Calyx polyphyllus, imbricatus: sepalis interioribus sensim majoribus. Petala 5, oblique truncata, basi squamulis geminis submarginalibus fimbriato-ciliatis aucta. Stamina plurima, hypogyna, libera. Styli 5, filiformes, longitudine staminum. Capsula 5valvis, dissepimentis 5 membranaceis demum valvis hinc adpressis unilocularis, pentasperma v. abortu monosperma. Semina undique densissime sursum pilosa.

1. *E. oxiana.* LEDEB. *l. c.* — EICHW. *casp. cauc.* p. 7.

Hab. in litt. orientali m. caspii ad sinum Balcham! et Oxum fl.! (EICHW.). ♀.

**Ordo LIII. Philadelphaeae.** DON in JAMES. *Edinb. philos. journ.* 1826. April. p. 133.

Calycis tubus turbinatus, cum ovario connatus; limbus 4—10partitus: laciniis aestivatione valvatis, persistentibus. Petala laciniis calycis numero aequalia et alterna, aestivatione convoluto-imbricata. Stamina 20 v. plura, cum petalis calycis fauci inserta. Ovarium 3—4-loculare. Styli loculorum numero, liberi v. plus minus cohaerentes. Capsula calyci semiadnata, 3—10locularis, polysperma. Semina plurima, in angulis loculorum centralibus ad placentam angulatam cumulata. Arillus laxus, membranaceus. Albumen carnosum. Embryo in axi albuminis. — Frutices foliis oppositis, simplicibus, epunctatis, deciduis. Stipulae nullae.

**303. Philadelphus. L.**

DEC. *Prodr.* III, p. 205. — KOCH *Syn.* p. 249. — MEISN. *gen.* p. 109. — *Comment.* p. 78. — ENDLICH. *gen.* p. 1187.

Calycis tubus turbinatus; limbus 4—5partitus. Petala 4—5. Styli 4—5, basi coaliti, superne plus minus distincti. Capsula 4—5valvis, 4—5locularis. Seminum arillus ad umbilicum fimbriatus.

1. *P. coronarius* (L. SPEC. 671) foliis ellipticis acuminatis serratodenticulatis supra glabris subtus hirtis, floribus racemosis, calycis laciniis acuminatis, stylo profunde quadrifido staminibus brevior.

*P. coronarius.* DEC. *Prodr.* III, p. 205. — GÜLDENST. *It.* I, p. 284. 312. 425. 428. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 59. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 998. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 382.

Hab. in Russia australi? [ad Taniau? (HENNING. — an spont?)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.)]. †.

**Ordo LIV. Cucurbitaceae. Juss.**

Flores plerumque unisexuales. Calycis tubus cum ovario connatus, limbus 5dentatus v. 5fidus: laciniis aestivatione imbricatis. Corolla calycis limbo inserta, pentapetala v. saepius gamopetala, 5partita v. 5fida. Stamina plerumque 5, rarius 3 v. 2, libera v. monadelphia v. saepius in floribus pentandris quatuor per paria conuata, quintum liberum. Antherae sursum et deorsum plicato-flexae. Ovarium 3—5-, rarius 1loculare: placentis parietalibus, angulis exterioribus loculorum affixis. Stylus 1, 3fidus v. 3partitus. Stigmata incrassata, lobata v. fimbriata. Fructus carnosus: loculis saepe evanidis (Pepo), rarissime typice unilocularis, sicca, monosperma. Semina plerumque plurima. Albumen nullum. Embryo rectus: radícula ad hilum versa. — Caules scandentes: cirrhis spiraliter tortis.

**304. Bryonia. L.**

DEC. *Prodr.* III, p. 304. — KOCH *Syn.* p. 251. — MEISN. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 936.

Flores monoici v. dioici. Masc. Calyx campanulatus, 5fidus. Corolla 5partita. Stamina 5, triadelpa. Fem. Calycis tubus subglobosus, cum ovario connatus; limbus campanulatus, 5fidus. Corolla maris. Stylus trifidus v. tripartitus. Bacca globosa v. ovata, trilocularis: loculis di- v. oligospermis.

1. *B. alba* (L. Sp. 1438) foliis cordatis palmato-quinquelobis calloso-asperis: lobis acutis inaequaliter remote dentatis, racemis axillaribus subcorymbosis, floribus monoicis, baccis nigris.

*B. alba*. DEC. *Prodr.* III, p. 208. — GÜLDENST. *It.* II, p. 166 179. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 307. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 410 (excl. var.  $\beta$ .); III, p. 625. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — BESSER *Enum.* p. 37. Nr. 1240. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 62. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 62.

*B. nigra*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 60. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 77.

*B. vulgaris*. GÜLDENST. *It.* I, p. 424.

*B. alba* sive *aspera*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 23.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. ers.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontorio, alt. 10—300 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*), prov. Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)]. 4.

2. *B. aspera* (STEVEN *in Cat. h. gorenk. p. a. 1812.* p. 32) foliis cordatis palmato-quinquelobis calloso-asperis: lobis acutis inaequaliter remote dentatis integerrimisve, racemis axillaribus subcorymbosis, floribus dioicis, baccis nigris.

*B. aspera*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 246.

*B. alba*  $\beta$ . M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 411.

*B. dioica*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 625 (non JACQ.) excl. synonym. omnibus praeter auct. *Fl. ross.*

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis Caucasi septentrionalis (M. a BIEB.), circa acidulam Nartzana, alt. 280—500 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. ers.*), Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. 4.

3. *B. dioica* (JACQ. *Fl. austr.* II, p. 39, t. 199) foliis cordatis palmato-quinquelobis calloso-asperis: lobis acutis inaequaliter remote grosse dentatis, racemis axillaribus corymbosis, floribus dioicis, baccis rubris.

*B. dioica*. DEC. *Prodr.* III, p. 307. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83.

Hab. in provinciis caucasicis [in nemoribus pr. Wladikawkas, alt. 320 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

### 305. Ecbalium. RICHARD.

REICHENB. *Fl. excurs.* p. 294. — ENDLICHER *gen.* p. 937.

Flores monoici. Masc. Calyx 5partitus. Corolla 5partita. Stamina 5; filamentis triadelpis. Fem. Calycis tubus ovatus, cum ovario connatus, 5partitus. Corolla maris. Stylus trifidus. Stigmata bifida. Bacca ovalis, basi maturitate a pedunculo soluta perforata, succum mucilaginosum cum seminibus explodens.

1. *E. Elaterium* (*Dict. class. d'hist. nat. VI*, p. 19) cirrhis nullis, fructibus hispidis.

*Momordica Elaterium*. L. Sp. 1434. — DEC. *Prodr. III*, p. 311. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1320. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 410. — BESSER *Enum.* p. 77. Nr. 1607. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — EICHW. *Skizze* p. 161. — *Ej. casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 245. — *Ej. Enum. Talüsch.* p. 62.

Hab. in Rossia australi [circa Odessa (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in campis demissioribus ad infer. fl. Terek et versus m. casp. (C. A. MEYER), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et pr. Kisilagatsch (HOHENACK.)]. ☉

### 406. Luffa. TOURNEF.

DEC. *Prodr. III*, p. 362. — MEISN. *gen.* p. 126. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 937.

Flores monoici v. dioici. Masc. Calyx 5dentatus. Corolla profunde 5partita. Stamina 5; filamentis distinctis v. mono-triadelphis. Fem. Calycis tubus clavatus, cum ovario connatus: limbus 5fidus. Petala 5, basi vix coalita. Ovarium 3loculare: placentis juxta septa hinc parietalibus, multiovulatis. Stylus 3fidus. Stigmata reniformi-biloba v. bipartita. Bacca obovata v. oblonga, demum exsueca, intus fibrosa, indehiscens v. disco epigyno deciduo apice operculo aperta. Semina compressa, reticulata v. scrobiculata.

1. *L. acutangula* (SERINGE in DEC. *Prodr. III*, p. 302) caule tortili, foliis cordatis subquinquelobis acute dentatis, cirrhis indivisis 2—3fidis, fructu clavato 10angulato apice laciniis calycinis linearibus coronato, cortice duro, seminibus planis oblongo-rotundatis maturitate nigris nitentibus.

*Cucumis acutangulus*. L. Sp. 1436. — FALK *Beitr. II*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1323.

Hab. in vineis ad fl. Terek (FALK. — vix spontanea). ☉

### 307. Lagenaria. SERINGE

in *Mém. de la Soc. de Genève III*, p. 29, t. 2. — DEC. *Prodr. III*, p. 299. — MEISN. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 938.

Flores monoici. Masc. Calycis tubus campanulatus; limbus brevis, 5partitus. Corolla pentapetala. Stamina 5, triadelpa. Fem. Calycis tubus cylindricus v. ventricosus, superne attenuatis; limbus brevis, 5partitus. Corolla maris. Ovarium 3loculare; placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. Stylus subnullus. Stigmata 3, biloba. Bacca carnosa, maturitate lignescens. Semina obovato-oblonga, compressa, margine tumido apice truncato-bilobo cineta.

1. *L. vulgaris* (SERINGE in DEC. *Prodr. III*, p. 299) molliter pubescens moschata, caule scandente: cirrhis 3—4fidis, foliis cordatis integriusculis piloso-subglaucescentibus basi biglandulosis, floribus patentissimis fasciculatis, connectivo papillis oblongo-ovatis acutis obsito, fructibus pubescentibus maturitate glabratis laevissimis.

*Cucurbita Lagenaria*, L. Sp. 1434. — GÜLDENST. *It. I*, p. 301. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1321.

Hab. in provinciis caucasicis [Imeretia pr. Kutais in muris antiquis (GÜLD.)]. ☉.

### 308. Cucumis. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 299 excl. spec. — MEISN. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 938.

Flores monoici v. polygami. Masc. Calyx 5dentatus. Corolla profunde 5partita. Stamina 5: filamentis triadelphis. Fem. Calycis tubus subglobosus v. cylindricus, cum ovario connatus; limbus 5dentatus. Corolla maris. Ovarium 3loculare: placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. Stylus brevis trifidus. Stigmata bifida. Bacca clausa, indehiscens v. irregulariter rupta. Semina obovata, compressa, margine acuto.

1. *C. Melo* (L. Sp. 1436) caule setoso-hispido cirrhifero: cirrhis simplicibus, foliis cordatis 5angulatis denticulatis: angulis rotundatis, fructibus globosis v. ellipsoideis laevibus nodulosis reticulatisve.

*C. Melo*. DEC. *Prodr. III*, p. 300. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* *VI*, p. 70. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 624. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 249.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Scheki (STEVEN)]. ☉.

### 309. Cucurbita. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 316. — MEISN. *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 938.

Flores monoici. Masc. Calyx 5fidus. Corolla 5fida: laciniis aestivatione induplicatis. Stamina 5: filamentis triadelphis, superne coalitis; antheris 5, in cylindrum connatis. Fem. Calycis tubus ovatus v. obovatus, cum ovario connatus; limbus 5fidus. Corolla maris. Stamina abortiva. Ovarium 3—5loculare: placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. Stylus 3fidus. Stigmata biloba. Bacca clausa, indehiscens. Semina obovata, compressa, margine tumido cineta.

1. *C. ovifera* (L. *Mant.* 126) foliis cordatis angulato-quinquelobis denticulatis pubescentibus, calycibus obovatis in collum breve desinentibus et post anthesin collo circumscissis.

*C. ovifera*. DEC. *Prodr. III*, p. 317. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1321.

Hab. prope Astrachan (LERCHE ex GEORGI). ☉.

### 310. Sicyos. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 309. — MEISN. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 940.

Flores monoici. Masc. Calyx campanulatus, subulato-quinquedentatus. Corolla calyci adnatim inserta: limbo quinquefido. Stamina 5: filamentis in columnam apice capitato-antheriferam connatis. Fem.



Calycis tubus cum ovario connatus; limbus 5dentatus. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus 2—3fidus. Stigmata indivisa. Nucula coriacea, ovata, echinata, monosperma.

1. *S. angulatus* (L. Sp. 1438) caule petiolis pedunculisque subviscosis pubescenti-villosis, foliis orbiculato- cordatis quinqueangulatis quinquelobisve, quinquenerviis, denticulatis, lobis acuminatis, cirrhis 3—5partitis, floribus masculis corymboso-racemosis longe pedunculatis; femineis in apice pedunculi brevioris glomeratis sessilibus, fructibus viscoso-pubescentibus et echinatis: echinis retrorsum scabris.

*S. angulatus*. DEC. *Prodr.* III, p. 309. — BESSER *Enum.* p. 37. Nr. 1241. — EICHW. *Skizze*. p. 161.

Hab. in Russia australi [Tripolje gub. Kiew (TAUTVETTER *in litt.*), Podolia circa pagos ad sepes (BESSER, EICHWALD)] et provinciis caucasicis! (e sem. a cl. C. A. MEYER collectis in h. dorpat. enat.) ☉.

### Cucurbitacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.             | In Ros-<br>sia me-<br>dia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In provin-<br>ciis caucasi-<br>cis. |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| Bryonia . . . . .   | 1                          | 1                             | 1               | 3                                   |
| Ecbalium . . . . .  | —                          | 1                             | 1               | 1                                   |
| Luffa . . . . .     | —                          | —                             | —               | 1                                   |
| Lagenaria . . . . . | —                          | —                             | —               | 1                                   |
| Cucumis . . . . .   | —                          | —                             | —               | 1                                   |
| Cucurbita . . . . . | —                          | 1                             | —               | —                                   |
| Sicyos . . . . .    | —                          | 1                             | —               | 1                                   |
|                     | 1                          | 4                             | 2               | 8                                   |

### Tabula comparativa Cucurbitacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.             | Numerus specierum                           |                            |  |  |  |
|---------------------|---|----------------------------|--|--|--|
|                     | In Imperio ros-<br>sico prove-<br>nientium. | In Germania<br>provenient. | Imperio rossico<br>et Germaniae<br>commun. | In Imperio ros-<br>sico, nec in Ger-<br>mania proven-<br>ient. | in Germania,<br>nec in Imperio<br>rossico. |
| Bryonia . . . . .   | 3   | 2                          | 2  | 1  | —  |
| Ecbalium . . . . .  | 1   | 1                          | 1  | —  | —  |
| Luffa . . . . .     | 1   | —                          | —  | 1  | —  |
| Lagenaria . . . . . | 1   | —                          | —  | 1  | —  |
| Cucumis . . . . .   | 1   | —                          | —  | 1  | —  |
| Cucurbita . . . . . | 1   | —                          | —  | 1  | —  |
| Sicyos . . . . .    | 1   | —                          | —  | 1  | —  |
|                     | 9   | 3                          | 3  | 6  | —  |

**Ordo LIV. Portulacae. Juss. \*)**

Flores hermaphroditi. Calyx liber v. tubo cum ovario connatus, diphyllus v. 2—5fidus v. partitus: foliolis v. laciniis aestivatione imbricatis. Corolla saepissime nulla, nunc petala 4 v. 6, rarissime plura, imo calyci inserta, distincta v. basibus plus minus coalita. Stamina hypogyna v. calycis basi aut tubo inserta, nunc numero definita, calycis laciniis numero aequalia, et tunc semper iisdem alterna, v. dupla aut tripla, rarissime numero pauciora, nunc indefinita, pluriseriata, extima semper petalis dum adsunt opposita et earum unguibus adhaerentia, calycis laciniis autem alterna, v. in phalanges eodem situ aggregata. Ovarium sessile, liberum v. rarius cum calycis connatum, uni-octolocale. Ovula in ovario uniloculari rarissime solitaria, plerumque plurima, placentae centrali liberae funiculis distinctis inserta, v. e funiculis discretis liberis, e basi loculi adscendentibus pendula, in ovarii plurilocularis loculis nunc solitaria, nunc pauca v. indefinita, angulo centrali tota longitudine, nunc ejus medio v. apici per funiculos longos v. brevissimos affixa. Stylus terminalis, in lacinias loculorum numero, intus stigmatosas fissus v. partitus, rarissime simplex, stigmatate capitato terminatus. Fructus 1—5locularis, mono-polyspermus, rarissime indehiscens, saepius operculo circumscissus, plerumque loculicide valvis dehiscens: valvis medio septiferis. Semina albuminosa: albumine farinaeo v. plus minus carnosio. Embryo periphericus. Cotyledones incumbentes. Radicula umbilicum spectans. — Folia integra et integerrima. Stipulae nullae v. laterales, subulatae, setaceae, interdum fimbriatae, rarissime axillares in pilorum v. setarum fasciculos solutae, nunc scarioso-foliaceae, integrae, folia velantes.

**Tribus I. Aizoideae. FENZL in *Annal. d. Wiener Museums II*, p. 288.**

Calyx liber, 4- v. 5fidus v. partitus. Corolla nulla. Styli 2—5. Capsula lignosa, 2—5locularis, abortu interdum unilocularis, ad angulos loculicide dehiscens. Semina in loculis 1—20, ex apice columellae centralis pendula.

**311. Aizoon. L.**

FENZL in *Ann. Wien. Mus. II*, p. 288. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93.  
— ENDLICHER *gen. pl.* p. 947.

Calyx profunde 5fidus v. 5partitus, intus plerumque coloratus. Corolla nulla. Stamina calycis sinibus inserta, solitaria, v. 2—9 in phalanges collecta. Ovarium inferum, 5loculare. Ovula in loculis 2 v. plurima. Stigmata 5, subclavata. Capsula suberosa, pyramidato-pentagona, vertice depresso 5sulca, 5locularis: loculo uno alterove vacuo, ad angulos et sulcos loculicide dehiscens. Semina in loculis 2—20, pendula, estrophiolata.

\*) Auctore an. Dr. FENZL.

1. *A. hispanicum* (L. Sp. 700) annuum glabrum minute papulosum, caule diffuso dichotome ramoso: ramis erectis v. procumbenti-adscendentibus, foliis oppositis alternisque sessilibus lanceolatis linearibusve carnosis, floribus subsessilibus alaribus v. axillaribus solitariis, calycis laciniis ovario capsulaeque 2—3plo longioribus e basi latiore lanceolato-linearibus, staminum phalangibus 2—3andris, capsulae loculis 10—20-spermis, seminibus concentricè rugosis opacis.

*A. hispanicum*. DEC. *Prodr.* III, p. 454. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164.

Hab. in provinciis caucasicis [ad m. caspium inter Baku et Sallian! (C. A. MEYER)]. ☉.

## Tribus II. Sesuvieae. FENZL in *Annal. Wien. Mus.* II, p. 289.

Calyx 5fidus, rarius bifidus v. bipartitus, liber v. tubo ovario semiadnato. Corolla nulla. rarius petala 4—5. Ovarium uni-quinqueloculare: loculis multiovulatis. Capsula circumscisse dehiscens.

### 312. Portulaca. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* III, p. 353. — KOCH *Syn.* p. 252. — FENZL in *Ann. Wien. Mus.* II, p. 294. — MEISN. *gen.* p. 130. — *Comment.* p. 94.

Calyx tubo cum ovario inferne connato, limbo semisupero, bifido v. bipartito, circumscisse dehiscens. Corollae petala 4—7, summo calycis tubo inserta, libera v. ima basi coalita. Stamina 8 v. plurima, petalorum imae basi aggregatim inserta. Ovarium semisuperum v. inferum, uniloculare. Ovula plurima, columnellae basilari liberae funiculis distinctis inserta. Stylus 3—5fidus v. partitus, lobis intus stigmatosis. Capsula ovata v. subglobosa, unilocularis, medio v. infra apicem circumscisse dehiscens: placenta basilari. Semina plurima, reniformia.

1. *P. oleracea* (L. Sp. 638) annua glaberrima succulenta, caule ramisque prostratis: geniculis nudis v. subpilosis, foliis cuneatis v. subspathulatis obtusissimis carnosis, floribus alaribus 1—3 sessilibus, calycis laciniis obtuse carinatis, petalis flavis basi coalitis obovatis, stigmatibus 5 filiformibus.

*O. oleracea*. DEC. *Prodr.* III, p. 353. — FALK *Beitr.* II, p. 183. — GÜLDENST. *It.* I, p. 79. 110. 425. — BÖE. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 263. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 990. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 365. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 555. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *Skizze.* p. 160. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 274. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 117.

*P. oleracea*. PALL. *It.* III, p. 594.

*P. maritima*. S. G. GMEL. *It.* IV, p. 40.

*P. dichotoma*. GÜLDENST. *It.* I, p. 192.

Hab. in Russia media [Lithuania pr. Pinsk quasi sponte (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina pr. Kremenschug (BÖER), gub. Cherson pr. Odessa (EICHW.), ad Tamain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam infra Zaritzyn (PALL., CLAUS), in deserto caspio (FALK) et cumaniensi (S. G. GMEL., FALK)] inque Tauria! (PALL.,

M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabéthpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran et alibi ad m. caspium! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

**Tribus III. Calandrinieae. FENZL in *Annal. Wien. Mus. II*, p. 295.**

Calyx liber, diphyllus, bipartitus v. bifidus, rarissime trifidus. Corollae petala libera v. basi in tubum coalita, rarissime nulla. Ovarium uniloculare. Capsula valvata.

**313. Claytonia. L.**

DEC. *Prodr. III*, p. 360. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 253. — MEISN. *gen.* p. 130. — *Comment.* p. 94. — FENZL. l. c. p. 297. — ENDLICHER *gen.* p. 951.

Calyx diphyllus v. bipartitus. Corollae petala 5, hypogyna, libera v. unguibus coalita. Stamina 5, petalorum imis unguibus inserta. Ovarium uniloculare. Ovula 3—6, funiculis totidem basilaribus liberis inserta. Stylus distinctus, trifidus: lobis intus stigmatosis, patentibus v. erectis. Capsula ovata, unilocularis, trivalvis: valvis ima basi medio seminiferis. Semina 3—6, globulosa; umbilico estrophiolato.

**Sect. I. *Enclaytonia*.** Rhizoma tuberosum. Scapi racemiferi, apice diphylli. — Folia opposita. — (Claytoniae genuinae. TORREY et GRAY.)

1. *C. virginica* (L. SP. p. 294) tubere globoso, foliis radicalibus paucis longius breviusve petiolatis cum caulinarum pari lanceolatis v. linearibus utrinque longe attenuatis acutis submarginanti-trinerviis, racemi solitarii elongati pedicello infimo, raro pluribus basi unibracteatibus: bractea apice rotundata, petalis ellipticis v. obovatis integerrimis v. retusis calycis laciniis acutiuseculis v. obtusissimis 2—3plo longioribus.

*β. media* (DEC.) foliis lanceolatis v. lanceolato-linearibus, petalis obovatis plerumque retusis.

*C. virginica β. media.* TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 198. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage.* p. 123.

*C. virginiana β. media.* DEC. *Prodr. III*, p. 361.

*C. tuberosa.* PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 4979! — R. et SCH. *Syst. V*, p. 436 — DEC. *Prodr.* l. c.

*C. species*, radice tuberosa. CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 563 in adnotatione.

*C. sibirica.* WILLD. *herb.* Nr. 4982, fol. 2 specimen inferius dextrum ultimum Pallasianum! (nec reliqua).

Kimtschiga. KRASCHENINNIKOW. *Kamtschatka* p. 103.

Hab. in Sibiria orientali (PALL.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSO), Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW, PALL.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4. — Desideratur var. *a. acutiflora*. DEC.

In schedula autographa Pallasii ad specimen herbarii Willdenowiani. „Edulis tuber, Solano tuberoso gustu aemulans, in muscosis

circa Tigil. An Untschulu Sacutora eadem? In alia scheda adjecta lingua anglica alioque manu inscripta, haec planta audit „Kamtschiga“.

2. *C. lanceolata* (PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 175. t. 3) tubere globoso, foliis radicalibus paucis oblongis v. lanceolatis in petiolum longum attenuatis, caulinis ellipticis oblongis v. lineari-oblongis basi haud attenuatis distincte trinerviis, racemi solitarii pedicello infimo unibracteato: bractea obtusissima, petalis obovatis apice profunde emarginatis calyce obtusissimo triplo longioribus.

*C. lanceolata*. DEC. *Prodr. III*, p. 361. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 224. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 199.

Hab. in Sibiria orientali (PALL. fide speciminis Pallasiani in herb. Lambertiano asservati, teste SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 433) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

Facile praecedentis varietas.

Sect. II. *Limnia*. (TORREY et GRAY.) Radix fusiformis v. fibrosa. Scapi racemiferi apice diphylli, foliis oppositis saepe connatis. Racemi simplices v. gemini aut terni rarissime plures.

3. *C. Eschscholtzii* (CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 561) radice fusiformi, caudice hypogaeo brevi haud stolonifero, scapis foliisque basi vagina polyphylla scariosa cylindrica inclusis, foliis linearibus v. lineari-lanceolatis gramineis facie uninerviis, racemo solitario laxifloro bracteato: bracteis acuminatis, pedicellis solitariis calyce obtusissimo demum 3—6plo longioribus, petalis obovatis subemarginatis calyce 3—4plo longioribus speciosis.

*Lusus 1*. Scapi digitales ac breviores, 4—6flori.

„ 2. Scapi palmares, semipedales ac longiores, 4—6flori.

Hab. in Sibiria orientali! (REDOWSKY, MERCK). 2.

4. *C. acutifolia* (WILLD. *herb. Nr. 4980!*) radice fusiformi crassa, caudice hypogaeo simplicissimo brevissimo haud stolonifero, scapis foliisque fasciculatis vagina polyphylla scariosa longe cylindrica inclusis, foliis omnibus lanceolatis v. lanceolato linearibus acuminatis; caulinis sessilibus: radicalium petiolis parte inclusa sensim scarioso-dilatatis latissime vaginantibus, racemo solitario bracteato, floribus solitariis, bracteis ovatis acuminatis, calycis laciniis obtusis acutis v. acuminatis pedicello 2-subtriplo brevioribus, petalis obovatis integerrimis v. subemarginatis calyce triplo longioribus speciosis.

*Lusus 1*. Scapi palmares v. spithamei et facile longe altiores 4—10flori. Folia obsolete 3—5nervia lanceolata. Vagina  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  pollicaris, crassitie digiti.

„ 2. Scapi digitales, plerumque 2—3flori. Folia facie uninervia, saepe lanceolato-linearibus. Vagina pollicaris v. parum brevior.

*C. acutifolia*. WILLD. l. c.! — R. et SCH. *Syst. V*, p. 436. — DEC. *Prodr. III*, p. 361 (nec LEDEB. *Fl. alt.*). — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 560! (LUS. 1).

*C. acutifoliae* var. *angustifolia* maritima. CHAMISSO l. c.! (LUS. 2).

*C. virginica*. WILLD. *herb. Nr. 4978!* (LUS. 1). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 809.

*C. foliis lanceolatis.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 88<sup>\*)</sup>.

Hab. in Sibiriae orientalis muscosis humidis intra septem montium valles in via, qua itur ab Aldano Ochotiam versus (STELLER, J. G. GMEL.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (MERCK, CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) inque insula Koräginsk! (MERTENS). 4.

5. *C. Joanneana* (R. et SCH. *Syst. V*, p. 434<sup>\*\*</sup>) radice fusiformi, caudice simplicissimo v. polycephalo brevi crasso haud stolonifero, vaginis scapos foliaque involventibus nullis v. oligophyllis laxis fugacibus, foliis radicalibus plurimis oblongis; paucioribus quandoque spathulato-oblongis v. ellipticis acutis v. obtusis venoso-nervosis in petiolos basi longe latissimeque vaginantes attenuatis; caulinis ovalibus ellipticisve sessilibus basi vix v. haud connatis, racemo solitario omnino ebracteato, floribus solitariis, calycis laciniis obtusissimis pedicello 3—6plo brevioribus, petalis late obovatis retusis calyce 3—4plo longioribus roseis v. albis.

*C. acutifolia.* LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 253. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 212!* (nec WILLD.).

*C. arctica.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 466 (fide specim. auct.! nec ADAMS, nec DECAND.).

*C. arctica* var. *maxima.* CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 559.

*C. sibirica.* LINN. *herb.* (fide GRAY in *Fl. bor. am. I*, p. 676) minime tanem Horti upsal., *Spec. pl. et System.* — WILLD. Nr. 4982! (nec *ej. Spec. pl.*, nec DEC. et R. et SCHULT.). — PALL. in WILLD. *herb.!* — *Ej. It. III*, p. 319. 444. — ?GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 409 (solummodo quoad stationem: Davuria).

Hab. in humidiusculis summarum alpium Sibiriae altaicae! (PALL. in WILLD. *herb.*, FL. ALT.), in mont. ssabinensibus! (LESSING in *herb. berol.*) inque Sibiria baikalensi! (TURCZ.) et Davuria! (TURCZ.) in deserto edito Mongholiae finitimo pr. Altanskoj Karaul (PALL.). 4.

6. *C. arctica* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. V*, p. 94) radice fusiformi longa carnosa, caudice brevi turbinato simplicissimo haud stolonifero, vagina scapos foliaque involvente nulla, scapis decumbenti-adscendentibus, foliis crassis facie enerviis; radicalibus obovatis ac spathulato-oblongis in petiolum ima basi in vaginam amplissime ovatam subrepentine dilatatum attenuatis; scapi ovatis v. ovalibus basi obsolete connatis, racemo solitario ebracteato, floribus solitariis, calyce obtusissimo pedicello 2—3plo brevioribus, petalis obovatis subretusis calyce triplo longioribus dilute flavis ungue saturatoribus amplis.

*C. arctica.* DEC. *Prodr. III*, p. 361 (excl. *synon.*, nec CHAMISSO, nec TURCZ.).

Hab. in Sibiria arctica prope ostium fl. Lena! (ADAMS. — Vidi specimen auct. a Tilesio miss. in herb. LEDEB.). 4.

Corollae color verosimiliter ab auctore ex sicco descriptus. Reliquarum more album crederem. — Inter praecedentem et sequentis varietatem latifoliam media, prioris fortasse var. *arctica*, parvifolia.

\*) Descriptio Gmelini, emendatis emendandis (utl: „Pedunculi floriferi . . . dimidium lineam longi“, lapsu gravissimo calami loco „dimidium pollicem longi“ et pericarpium bivalve etc.“ loco pericarpium trivalve“), reliqua attinens cum specie Willdenowiana satis bene quadrat, statione (in humantibus inter Aldanum et Ochotiam Sibiriae extimae orientalis) allata minime coarctante.

\*\*) Specimina archetypa Pallasiana in herbaria Joannei graecensis, Ungerio me nuntiante, non amplius prostant.

7. *C. sarmentosa* (C. A. MEYER in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. VII*, p. 137, t. 3) radice fusiformi-filiformi, caudice primum brevissimo turbinato demum elongato cylindrico densissime cicutrisato apice incrassato sarmentoso: sarmentis tenuissime filiformibus, scapis erectis v. diffusis, foliis subnervosis, radicalibus oblongis subspathulatis v. ellipticis in petiolum basi vix v. subdilatum attenuatis; caulinis ovatis v. subcordatis basi haud connatis, racemo solitario ebracteato, floribus solitariis, calyce obtusissimo pedicello 4—6tuplo brevior, petalis late obovatis emarginatis v. retusis calyce 3—4plo longioribus albis v. roseis.

C. Chamissonis. DEC. *Prodr. III*, p. 361 (nec ESCHSCHOLTZ, nec LEDEB.).

α. *latifolia*: sarmentis paucis quandoque (?) nullis, foliis radicalibus plerumque obovatis v. late ellipticis, scapis pedicellisque crasse filiformibus, floribus speciosis, petalis calyce 4plo longioribus.

C. arctica var. vegetior. CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 559.

Hab. in insula St. Georgii! (ESCHSCHOLTZ, CHAMISSO). 2.

β. *tenella*: sarmentis elongatis capillaribus, scapis petiolis pedicellisque tenerimis flaccidissimis, foliis radicalibus plerumque oblongis v. spatulato-oblongis, corolla calyce 3plo longiore.

C. sarmentosa. C. A. MEYER l. c. t. 3. (Lusus inter utrasque varietates ambiguus.)

C. arctica var. gracilescens. CHAMISSO l. c. p. 569.

Hab. in insula St. Laurentii! (ESCHSCHOLTZ, CHAMISSO). 2.

S. *C. flagellaris* (BONGARD de *Veget. ins. Sitcha* p. 136) radice...., caudice...., caulibus (sarmentis verosimile) caespitosis decumbentibus flagelliformibus hinc inde radicanibus, scapis...., foliis caespitantibus breviter petiolatis late ovalibus; junioribus oblongis acutiusculis venosis, racemis...., calyce...., petalis calyce triplo longioribus bifidis.

C. flagellaris. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 201.

Hab. in insula Sitcha (BONGARD). 2.

An hujus sectionis? Species e diagnosi et descriptione auctoris nimis insufficientibus dubia, propter folia „caespitantia“ dicta hoc loco recensita. Num affinior *C. Chamissonis* in mentem *Torreyi* et *Grayi*?

9. *C. sibirica* (L. SP. 294) annua v. biennis, radice fibrillosa, caudice subnullo v. incrassato cylindrico simplicissimo haud sarmentoso, scapis erectis adscendentibus v. diffusis, foliis nervosis venosis v. variis; radicalibus rhombico-ovatis v. late ellipticis rarius oblongis obtusis acutis v. abrupte cuspidatis: petiolis basi parum dilatatis; scapi sessilibus radicalibus similibus raro subrotundis v. oblongis basi haud connatis, racemis bracteatis geminis subaequalibus, rarius ternis, rarissime solitariis v. binis longe pedicellatis, calyce obtuso, petalis calyce triplo longioribus obovato-oblongis v. late cuneatis profunde emarginatis albis v. roseis.

α. *rhombifolia*: foliis radicalibus plurimis rhombico-ovatis late ellipticis v. oblongis utrinque tunc attenuatis, paucis quandoque lanceolatis, obtusis v. acutis; scapi similibus, rarius subcordato-ovatis v. suborbicularibus.

*Lusus I*. Folia crassa, distinctius nervosa. Racemi quandoque solitarii v. valde inaequilongi. Flores laete rosei.

*C. sibirica*. L. *spec. l. c.* (e synonym. allatis: Hort. upsal. et Act. holmens.: *Lusus racemo solitario*) nec. ej. herb., quae fide Grayi o. c. p. 676 ad *C. Joanneanum* spectaret. — Willd. *spec. I*, p. 1186 nec herb. — R. et Sch. *Syst. V*, p. 435. — Dec. *Prodr. III*, p. 361. — Sims. *Bot. Mag.* t. 2243 (optime, racemo sub-solitario).

*C. Sibirica*  $\beta$ . *rosea*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 199. *Linnaea*. L. *Act. holm.* 1840, p. 130. t. 5 (racemo solitario).

**Lusus 2.** Folia magis membranacea, venoso-nervosa. Racemi plerumque gemini, rarissime terni, subaequilongi. Flores dilutissime rosei, lilacini v. albi.

*C. sibirica*. L. *Syst. ed. XII*, Nr. 2. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 809 (excl. stationibus „ad Lenam (?) et in Davuria“, ad *C. Joanneanum* et arcticam verosimiliter spectantibus).

*C. unalashkensis*. FISCH. in R. et Sch. *Syst. V*, p. 434. — Dec. *Prodr. III*, p. 361. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 225.

*C. alsinoides*. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 559. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 136 (nec SIMS, R. et Sch., HOOKER, PURSH).

*C. alsinoides*  $\gamma$ . *heterophylla*. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 199.

*C. bifida*. WILLD. *herb.* Nr. 4983! — R. et Sch. l. c. sub *C. unalashkensis*.

*C. foliis ovatis*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 89. Nr. 41 (certo certius!).

Hab. in paludosis, uliginosis, aquis insularum Unalashka! (PALL., LANGSDORFF, CHAMISSE, ESCHSCH.) et Sitcha! (KASTALSKY, BONG.) inque America boreali-occidentali ad promontorium St. Eliae inter 55—60° l. b. (J. G. GMELIN, STELLER)<sup>2</sup>. 4.

10. *C. asarifolia* (BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 127) foliis nervosis: radicalibus petiolatis subreniformibus; caulinis oppositis sessilibus lato-ovatis, petalis bifidis rubris. (BONG. l. c.)

*C. asarifolia*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 200.

Hab. in insula Sitcha (MERTENS e BONGARD). 4.

Planta pedalis et ultra, tota glabra. Caules caespitiosi, teretiusculi, basi nudi, superne foliis instructi. Folia radicalia longe petiolata, subreniformia, 4 pollices lata, nervosa: nervis 5 principalibus e petiolo orientibus; caulina opposita, sessilia, lato-ovata, obtusa, absque mucrone, nervosa, pollicem fere longa lataque. Flores racemosi, rubri. Bractaeae lineares. Pedicelli saepius solitarii, interdum terni. Sepala late ovata, acuta. Petala calyce duplo longiora, bifida, lobulis obtusis. Semina praecedentis (*C. alsinoides*). — (BONG. l. c.)

Species, examinato specimine herbarii Academiae petropolitanae, museo regio berolinensi (ab auctore?) communicato, mihi summopere suspecta. Etenim hujus folio radicalia reniformia adjecta minime hujus, quin *Parnassiae* (?) generis esse mihi persuasum est. Ut vero quisque intelligere possit, quid veri, quid falsi rei subsit, descriptioni auctoris nostram, e specimine dicto depromptam, subjungam:

\*) Nondum intra fines imperii reperta: var.  $\beta$ . *cuspidata*: foliis radicalibus cum caulinis, rhombeo-ovatis ovatis v. subcordatis producte acuminatis v. abrupte cuspidatis venoso-nervosis racemis binis v. ternis, floribus albis.

*C. alsinoides*. SIMS *bot. Mag.* t. 1309 (optime!). — R. et Sch. *Syst. V*, p. 434. — Dec. *Prodr. III*, p. 360. — PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 175. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 225. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 199 (excl. var.  $\beta$ . et  $\gamma$ ).

Hab. in America boreali-occidentali ad Columbiae fluvium! (LEWIS, DOUGLAS), Nootka Sand (MENZIES). 4.



Neglecto pari foliorum reniformium \*), specimen folio radicali sejuncto rhombeo-ovato, acutiusculo, basi venoso-quinquennervio, 2 poll. longo ac  $1\frac{1}{2}$  poll. lato, in petiolum 9pollicarem attenuato et scapi summitate florida 10pollicari diphylla absolvitur. Hujus folia opposita sunt late ovato-elliptica, basi attenuata, 2 poll. longa,  $1\frac{2}{3}$  poll. lata, basi subconnata. Racemorum ternatorum unus desideratur; superstitum alter simplicissimus, subnovempollicaris; alter luxurians fere decempollicaris, ter dichotomus, ad singulam bifurcationem foliolo bracteali solitario (infimo obovato; summo ovato-subrotundo; omnibus flaccidis, a 10 lin. ad 4 lin. longitudine sensim diminutis) ac flore subalari stipatus. Internodium bifurcationi primae subjectum tripollicare; subsequarum 2-,  $2\frac{1}{2}$ - et 1pollicare, cujusvis dichotomiae ramo altero simul in racemum simplicem bracteatum mutato. Flores cujusvis racemi 20—30, pedicellis pollicaribus suffulti; plurimi solitarii; pauciores bini v. terni ex axilla bracteolae oblongae v. linearis solitariae v. geminarum enati. Reliquae partes plane eadem C. sibiricae, cujus lusum luxuriantem sistere minime dubito. — Quatenus different specimina archetypa, dijudicent autoptae!

Sect. III. *Alsinastrum* (TORREY et GRAY). Radix fibrillosa. Caules basi sarmentosi, foliosi. Folia radicalia fasciculata nulla; caulina omnia opposita. Racemi axillares.

11. *C. Chamissonis* (ESCHSCHOLTZ in litt. ad LEDEB. in SPRENG. *Syst. I*, p. 790) multicaulis v. simplex, radice fibrillosa, caulibus decumbentibus v. erectis simplicibus v. ramosis basi sarmentosis: sarmentis simplicibus v. ramosis apicibus bulbiliferis, foliis obovato-lanceolatis oblongis v. lanceolatis, racemis solitariis, rarissime binis, praeter florem infimum ebracteatis, calyce minuto obtusissimo, petalis calyce 3—4plo longioribus obovato-oblongis rotundatis integerrimis.

C. Chamissonis. CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 562.

C. stolonifera. C. A. MEYER in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 139. t. 3.

C. aquatica. NUTT. MISC. ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 201. 676.

Hab. in insula Unalaschka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). 4.

### 314. *Montia*. MICHEL.

DEC. *Prodr. III*, p. 362. — KOCH *Syn.* p. 252. — MEISN. *gen.* p. 130. — *Comment.* p. 94. — FENZL in *Annal. d. Wien. Mus. II*, p. 298. — ENDLICHER *gen.* p. 951.

Calyx 2-rarissime 3phyllus, persistens: foliolis ovatis, obtusis. Corollae petala 5, hypogyna, ad medium in tubum antice ad basin fissum coalita. Stamina 3—5, summo corollae tubo inserta. Ovarium liberum, turbinato-trigonum, uniloculare. Ovula 3, basilaria. Stylus

\*) Laminam majoris, diametri fere bipollicaris, exacte palmati-novennerviam tam, quam junioris, plus duplo minoris, undecimnervii abrupte in petiolum basi in vaginam fuscam nervosam destinentem, coarctatam, nervo submarginali, in Claytonia nunquam deficiente, carentem, marginem subrepandum ostendentem et masticatam longe aliter sapientem invenies, ut taceam de glandulis punctiformibus, licet rarissimis, per superficiem inferiorem sparsis et ventularum anastomosantium areolis longe minoribus ac forma foliorum scapi diversis.

brevis, 3partitus: cruribus subplumoso-stigmatosis, patulis. Capsula unilocularis, 3valvis, basi seminifera. Semina 2—3, lenticularia, subtuberculata v. obtuse granulata, nitida v. opaca.

1. *M. fontana* (L. spec. p. 129) glaberrima multicaulis ramosae radicans, foliis oppositis linearibus lanceolatis oblongis ellipticisve basi attenuatis integerrimis carnosulis, floribus solitariis v. binis v. 3—7 tunc in racemis demum axillaribus subsecundis, defloratis recurvis, corolla calycem subsuperante fugaci.

*M. fontana*. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 37. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 82. — FELLM. *Ind. Kola*, Nr. 68. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 62. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 7.

*M. alsine* facies. GILIB. *Fl. lithuan.* II, p. 122. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 123. MONTIA. GORTER. *Fl. ingr.* p. 20.

*Cameraria*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 25.

*α. chondrosperma*: seminibus grosse tuberculatis opacis.

*M. fontana*. CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 565. t. 7. f. 1!

*β. lamprosperma*: seminibus obtusissime granulatis, submaturis facie fere areolatis nitidis.

*M. lamprosperma*. CHAMISSO l. c. p. 564. t. 7. f. 2!

Utraeque ludunt:

1. Ramis abbreviatis 1—3pollicaribus erectis v. flaccide adscendentibus, foliis plurimis linearibus v. lanceolatis.

*M. minor*. GMEL. *Fl. badens.* I, p. 301.

*M. fontana α. minor*. DEC. *Prodr.* III, p. 362. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 137. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 23.

2. Praecedens, foliis plurimis oblongis v. ellipticis.

3. Ramis longe radicanibus diffusis v. fluitantibus 4 lin. v. 1½ poll. ac longioribus, foliis plurimis lineari-lanceolatis.

4. Praecedens, foliis plurimis oblongis v. late ellipticis.

Ad. lns. 3 et 4:

*M. repens*. GMEL. l. c.

*M. fontana β. minor*. DEC. *Prodr.* l. c. — MERT. et KOCH. *Deutschl. Fl.* I, p. 402. — BONGARD l. c.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, SCHRENK in litt.)] et media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT., GILIB.)], in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (TURCZ.), insulis Uhalaschka (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (BONGARD) inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). ☉.

Lusus intermedius inter varietates *α.* et *β.* haud infrequentes, prima in temperatis planitierum, altera in arcticis et alpinis frequentius occurrere videtur. Lusus quoque pro varia stationis indole mutantur; 1 et 2 locorum irriguorum et sabulosorum humentium, 3 et 4 fontium rivulorum et lacuum riparum diu inundatarum progenies.

Tribus IV. Mollugineae. FENZL in *Annal. d. Wien.*

*Mus.* II, p. 299.

Calyx 5partitus, rarius 5fidus, rarissime 4partitus, persistens. Ovarium nunc uniloculare, multiovulatum, nunc 3—5loculare: loculis

uni-multiovulatis. Ovula basilaria v. anguli centralis medio, aut omni ejusdem longitudini funiculis distinctis inserta. Capsula loculicide valvata.

### 315. *Glinus*. LÖFFL.

*It.* p. 145. — DEC. *Prodr.* III, p. 455. — MEISN. *gen.* p. 131. — *Comment.* p. 95.  
— FENZL. in *Annal. d. Wien. Mus.* I, p. 356. — ENDLICHER *gen.* p. 952.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla nulla v. petala indefinita, subperigyna, angustissime ligulaeformia, 2—3furca v. setiformia, calyce breviora. Stamina 3—20, imo calyci inserta, distincta v. in phalanges aggregata. Ovarium liberum, ovatum, 3—5gonum, 3—5loculare. Ovula plurima, loculorum angulo centrali funiculis distinctis, elongatis inserta. Stigmata 4—5, linearia, patentia. Capsula 3—5locularis, loculicide 4—5valvis: valvis medio septa a columna centrali persistente soluta gerentibus. Semina plurima, funiculis adscendentibus circumflexis inserta, reniformia, laevia v. tuberculata: strophiola umbilicali, integra.

1. *G. lotoides* (LÖFFL. *It. hisp.* p. 145) pube stellata molli tomentosus, caulibus diffusis dichotome ramosis, foliis radicalibus fugacibus spathulato-oblongis; caulinis pseudoverticillatis inaequalibus oppositis alternisque obovatis v. ovalibus v. ellipticis breve petiolatis, floribus subsessilibus v. breve pedicellatis ad nodos umbellatim confertis v. subsolitariis, 3—20andris, calycis laciniis obsolete mucronatis, seminibus seriatim tuberculatis opacis fusco-brunneis strophiolatis.

*β. virens*: herba viridi v. incano-tomentosa, floribus subsessilibus aggregatis, parastemonibus plerumque nullis, staminibus 3—12.

*G. lotoides β. virens.* FENZL in *Ann. d. Wien. Mus.* I, p. 358.

*G. lotoides.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 330. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164.  
— HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 127.

*G. dictamnoides.* L. et DEC. *Prodr.* III, p. 455.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Schirwan ad Cyrum fluvium! (C. A. MEYER, HOHENACK.)], in prov. Talüsch (HOHENACK.). ☉. — Varietas *a.* candida desideratur in imperio rossico.

### 316. *Mollugo*. L.

DEC. *Prodr.* I, p. 391 (excl. sect. 2). — FENZL in *Ann. d. Wien. Mus.* I, p. 375 (excl. subgen.); II, p. 246. — ENDLICHER *gen.* p. 952.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla nulla. Stamina 3—5, rarissime 6—10, hypogyna; exteriora calycis laciniis alterna. Ovarium liberum, 3loculare. Ovula plurima, loculorum angulo centrali funiculis brevibus inserta. Stigmata 3, lineari-teretiusecula v. subcuneata. Capsula 3locularis, loculicide 3valvis: valvis medio septiferis. Semina plura v. plurima, granulata v. costata, umbilico estrophiolato.

1. *M. Cerviana* (SER. in DEC. *Prodr.* I, p. 392) glaberrima glauca, cauliculis filiformibus strictis erectis v. diffusis, foliis radicalibus obovatis spathulatis v. linearibus obtusis; caulinis anguste linearibus, umbellulis 3—5floris oppositifoliis pedunculatis, pedicellis calyce longioribus, staminibus 5, seminibus micantibus reticulatis exiguis.

*a. linearis*: foliis radicalibus anguste linearibus.

*M. Cerviana*  $\alpha$ . *linearis*. FENZL in *Ann. d. Wien. Mus.* I, p. 379.

*M. Cerviana*. CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 260.

*Pharnaceum Cerviana*. L. spec. — SCHULT. *Syst. Veg.* VI, p. 685. — PALL. *It.* III, p. 314. 637. 655. — FALK *Beitr.* II, p. 152. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 867. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 247. — BESSER. *Enum.* p. 44. Nr. 1376. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 426. — EICHW. *Skizze.* p. 173. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 165.

*Pharnaceum umbellis simplicissimis*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 102. Nr. 79. t. 20. f. 2.

*Alsine pumila*, *Gallii* facie, foliis glaucis. AMMAN. *ruth.* p. 64. Nr. 84.

*Serpula purpurea minima*. BUXB. *Centur.* III, p. 33. t. 62. f. 2 (quoad iconem).

Hab. in Rossia australi [Podolia australi! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson pr. Nikolajew! (LEDEB., SZOWITS, ad Wolgam infra Saratow (FALK) Zarizyn! (PALL.), Sarepta! (M. a BIEB., CLAUS) et Astrachan! (PALL., STEV.) in des. caspio et Kirghisorum (PALL.) inque campestribus Caucaso finitimis (M. a BIEB.)] inque Sibiriae uralensis des. australior. (FALK) et altaica ad fl. Irtysch pr. Semipalatinsk! (J. G. GMEL., FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico ad super. fl. Irtysch (KAREL. et KIRIL.). ☉

### Tabula comparativa Portulacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.             | Numerus specierum.                |                            |   |  |  |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
|                     | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross. nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Aizoon . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —  |
| Portulaca . . . . . | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Claytonia . . . . . | 11                                | —                          | —                                       | 11   | —  |
| Montia . . . . .    | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Glinus . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —  |
| Mollugo . . . . .   | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —  |
|                     | 16                                | 2                          | 2                                       | 14   | —  |

### Portulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ☉. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | 1  | —  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 1  | —  |
| Rossia media . . . . .              | 1  | —  |
| Rossia australis . . . . .          | 2  | —  |
| Tauria . . . . .                    | 1  | —  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 3  | —  |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 1  | —  |
| Sibiria altaica . . . . .           | 1  | 1  |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | —  | 1  |
| Davuria . . . . .                   | —  | 1  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | 1  | 4  |
| Terra Tschuktchorum . . . . .       | —  | 2  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | 1  |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | 1  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | 1  | 6  |
| America rossica . . . . .           | 1  | 3  |

## Portulacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.         | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia meridiana. | In Rossia australi. | In Tauria. | In provinciis caucasicis. | In Sibiria uralensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria kalenski. | In Davuria. | In Sibiria orientali. | In terra Tschukorum. | In Sibiria arctica. | In Kamtschatka. | In insulis oceanicis orientalis. | In America rossica. |
|-----------------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------|
| Aizoon . . .    | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | 1                         | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                    | —                   | —               | —                                | —                   |
| Portulaca . . . | —                  | —                         | —                    | 1                   | 1          | 1                         | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                    | —                   | —               | —                                | —                   |
| Claytonia . . . | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | —                         | —                    | 1                   | 1                    | 1           | —                     | —                    | —                   | 1               | 6                                | 3                   |
| Montia . . .    | 1                  | 1                         | 1                    | —                   | —          | —                         | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                    | —                   | —               | 1                                | 1                   |
| Glinus . . .    | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | 1                         | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                    | —                   | —               | —                                | —                   |
| Mollugo . . .   | 1                  | 1                         | 1                    | 2                   | 1          | 3                         | 1                    | 2                   | 1                    | 1           | 5                     | 2                    | 1                   | 1               | 7                                | 4                   |

**Ordo LV. Scleranthaeae.** LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 417 \*).

Calyx 4—5fidus, tubo lanceolato v. infundibulari demum indurato: laciniis rigidis, muticis v. aristatis. Petala nulla v. 5, minutissima. Stamina 10 fertilia v. 5 cum sterilibus totidem, paucioribus v. nullis alterna, rarissime 1—2. Ovarium uniloculare, 1—2ovulatum, altero semper abortiente. Styli duo v. unicus bipartitus v. bidentatus. Utriculus calycis tubo fauce coarctato v. pervio inclusis, indehiscens, raro semini adhaerens. Semen ex apice funiculi basilaris v. columellae centralis filiformis pendulum. Embryo annularis periphericus. Albumen farinaceum. — Herbae annuae v. perennes, humiles, exstipulae. Folia opposita, connata, interdum vaginantia, integerrima, plerumque subulata v. setacea. Flores parvi, hermaphroditi, regulares, in cymas fasciculiformes contractas v. effusas dispositi v. axillares glomerato-congesti v. apice pedunculorum bini aut terni sessiles, 4bracteati.

**Tribus I. Euscleranthaeae.** FENZL.

Utriculus calycis tubo fauce coarctato inclusus, semini non adhaerens.

**317. Scleranthus. L.**

DEC. *Prodr. III*, p. 378. — KOCH *Syn.* p. 255. — MEISN. *gen.* p. 133. — *Comment.* p. 97. — ENDLICHER *gen.* p. 963.

Calyx 5fidus v. rarius 4fidus: tubo infundibulari v. urceolato; laciniis aestivatione imbricatis, cum tubo fructifero induratis. Corolla nulla. Stamina 10, calycis fauci inserta, 5 fertilia ejusdem laciniis opposita, cum totidem sterilibus setaceis v. squamiformibus, nonnullis interdum penitus obliteratis. Ovarium liberum, uniloculare. Ovula gemina, columellae tenuissime filiformi infra apicem appensa, altero minore abortiente. Styli 2, distincti, apice intus stigmatosi. Utriculus membranaceus, indehiscens, calycis tubo inclusus, monospermus.

1. *S. annuus* (L. spec. p. 580) simplex v. multicaulis erectus v. prostratus laete virens v. viridi-flavescens, foliis subulato-filiformibus v. -setaceis, cymis effusis v. fasciculiforme contractis, calycis fructiferi laciniis margine tenuissime membranaceo ad apicem involuto subulatis erectis patulis v. subreflexis rigidis acutis v. mucronulatis.

*a. verticillatus*: caulibus tota longitudine cymulis glomerato-fasciculatis oppositis v. alternis subsessilibus v. breve pedunculatis obsessis, floribus minimis.

*Lusus I.* Calycis lacinae erectae.

*S. verticillatus.* Tausch in *Flora 1829. Ergänzb.* p. 50. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 232. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 118. — C. KOCH in *Linnaea XV*, p. 713.

*S. polycarpus.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 231! (fide specim. auct.). — DEC. *Prodr. III*, p. 378.

Hab. in provinciis caucasieis [Somchetia (C. KOCH), territorio Elisabethpol inque arenosis pr. LENKORAN (HOHENACK.), in mont. Talüsch, alt. 500 hexap.! (C. A. MEYER.)]. ☉.

\*) Auctore am. Dr. FENZL.

**Lusus 2.** Calycis lacinae patentis v. subreflexae, rigidae.

S. polycarpus. L. spec. p. 581. — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 565. (in adnot. ad S. verticillatum). — C. KOCH in *Linnaea XV*, p. 713?

Hab. in provinciis caucasicis? [Armenia? (C. KOCH)]. ☉.

β. *cymosus*: caulibus fastigiato-v. diffuse ramosis, superne in cymas corymbi-v. laxe fasciculiformes solutis, floribus majusculis.

**Lusus 1.** Cymae effusae, floribus alaribus remotis, summis ternatim confertis.

„ **2.** Cymae confertiflorae, floribus alaribus solitariis distinctis paucioribus, reliquis fasciculatis.

S. annuus. L. l. c. — DEC. *Prodr. III*, p. 378. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 66. — PALL. *It. I*, p. 6. — LEPECH. *It. III*, p. 125. 146. — FISCH. *Livl.* p. 230. — FALK. *Beitr. II*, p. 178. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 427. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 967. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 318. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 129. — MART. *Fl. mosq.* p. 76. — PRYTZ *Fl. fennic. breviar.* p. 82. — BESSER *Enum.* p. 16. Nr. 496. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 232. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 46. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 155. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 192. — C. KOCH in *Linnaea XV*, p. 713.

S. annuus, calycibus fructuum clausis. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 39. Nr. 31. t. 6. f. 2.

Knaewel foliis et floribus viridibus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 65.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [a Newa fl. usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALL.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka et Perm (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [cum in planitiebus, tum in regione subalpina totius Caucasi usque ad altitudinem 1100 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Kachetia (EICHW.), Somchetia (EICHW., C. KOCH), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), in campestribus ad m. caspium (C. A. MEYER) inque mont. altior. Talüsch. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK.) pr. Jekateinenburg (J. G. GMEL.). ☉.

**2. S. perennis** (L. spec. p. 580) multicaulis prostratus v. adscendens glaucus, foliis subulato-filiformibus, cymis multiloris terminalibus, calycis fructiferi laciniis oblongis obtusissimis late albo-marginatis haud involutis apice conniventibus.

**Lusus 1.** Cymae coarctato-fasciculiformes v. corymbosae.

„ **2.** Cymae effusae, remotiflorae.

S. perennis. DEC. *Prodr. III*, p. 378. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 117. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 426. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 286. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 967. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 129. — MART. *Fl. mosq.* p. 76. — BESSER *Enum.* p. 16. Nr. 497. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 46. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 155.

Scleranthus. GMEL. *Fl. sib. III.* t. 6. f. 1.

Knaewel foliis et floribus albicantibus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 65.

Polygonum cocciferum. ERNDT. *l. c.* p. 94.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (J. G. Gmel.) 4.

### **Ordo. V XI. Paronychieae. Aug. St. Hil. \*)**

Calyx 4—5fidus v. partitus, basi haud calyceulatus, exappendiculatus v. rarissime appendiculis pinnatipartitis utrinque auctus: laciniis saepe rigide mucronatis v. aristatis. Petala 4—5, saepe pauciora v. nulla, quandoque setacea, disci perigyni margini extus inserta. Stamina plerumque isomeria, abortu saepius 4 pauciora, rarius dimeria; omnia v. longiora calycis laciniis opposita, disci perigyni margini inserta. Pollinis granula ovalia, trisulcata. Ovarium 1-, rarissime incomplete 3-loculare, 1-ovulatum. Stylus capitatus v. 2—3fidus v. partitus, rarissime 2—3 a basi distincti. Fructus nucamentaceus, nunc utricularis, monospermus, indehiscens v. a basi in laciniis apice cohaerentes fatiscens, nunc capsularis, polyspermus, apice 3—5valvis. Semina albuminosa. Embryo periphericus, curvatus v. annularis, rarissime rectus, axilis v. lateralis. — Herbae scarioso-stipulatae, floribus fasciculi- v. glomeriforme, nunc racemi-, corymbi- v. paniculaeforme cymosis, plerumque scarioso-bracteolatis.

### **Tribus I. Illecebraeae. R. BROWN. Prodr. p. 413.**

Flores axappendiculati. Calyx herbaceus, demum saepe induratus: laciniis mucronatis, aristatis v. muticis. Ovarium uniovulatum. Stylus bifidus v. partitus, rarius simplex, capitatus. Seminis chalaza cum umbilico confluens. Embryo curvatus v. annularis.

### **Subtribus I. Corrigioleae. FENZL in ENDLICHER gen. p. 956.**

Fructus nucamentaceus, calyce membranaceo inclusus. — Folia alterna, stipulata.

### **318. Corrigiola. L.**

DEC. *Prodr. III*, p. 366. — KOCH *Syn.* p. 253. — MEISN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 956.

Calyx 5partitus: laciniis obtusissimis, petaloideo-marginatis. Petala 5, perigyna, calycem aequantia, rotundata. Stamina 5, disci perigyni obsoleti margini inserta, petalis alterna. Ovarium uniloculare. Ovulum unicum, apici funiculi basilaris liberi appensum. Stylus brevissimus, bipartitus. Stigmata minima, teretiuscula, recurva. Nux crustacea, calyce tecta. Semen ovoideo-globosum.

\*) Auctore am. Dr. FENZL.



1. *C. littoralis* (L. spec. 388) annua glaberrima, caulibus in orbem prostratis, foliis alternis linearibus v. lanceolatis, racemis spicaeformibus confertifloris, primum glomeriforme, demum corymbose fasciculatis basi foliolatis.

*C. littoralis*. DEC. *Prodr. III*, p. 366. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 867.

Hab. in ROSSIA media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [in litt. m. caspii (FALK. et GEORGI.)]. ☉.

## Subtribus II. *Euparonychiae*. FENZL in ENDLICHER gen. p. 957.

Utriculus membranaceus, indehiscens v. a basi in laciniis plures apice cohaerentes apertus, calyce membranaceo v. indurato-cartilagineo inclusus. — Folia caulina et ramorum primariorum opposita, summa saepius alterna, rarissime pseudoverticillata, stipulata.

### 319. *Herniaria*. (TOURNEF.) L.

DEC. *Prodr. III*, p. 367 (excl. §. 2.). — EJ. *Mém. IV*, t. 3. — KOCH *Syn.* p. 251. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 417. — MEISN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 957.

Calyx immutate persistens, 5fidus: tubo infundibuliformi v. cupuliformi; laciniis ovatis. Petala 5, setacea, laciniarum sinibus inserta. Stamina 5, rarius abortu pauciora, disco carnoso calycis faucem marginanti inserta, petalis alterna. Ovarium calycis tubo immersum, liberum, uniloculare. Ovulum unicum, e basi erectum. Stylus brevissimus bifidus v. bipartitus. Utriculus indehiscens, calyce tectus. Semen globoso-lenticulare, verticale, testa crustacea, nitida.

1. *H. glabra* (L. spec. p. 317) perennis, caulibus prostratis glabris v. puberulis, foliis lanceolatis oblongis ellipticisve basi attenuatis glabris v. margine supraque scabriusculis, glomerulis axillaribus, plurimis 5—10floris, in ramulis abbreviatis glomerato-spicatis facie confluentibus, floribus sessilibus, calycibus glabris v. inferne (ad lentem) puberulis apice brevissimis; fructiferis utriculo brevioribus.

(*α. suffruticulosa*. — Desideratur in imperio rossico.)

*β. glaberrima*: foliis calycibusque laevissimis.

*γ. scabriuscula*: foliis praesertim margine supraque interdum scabris, calycibus plerumque inferne subpubescentibus.

*H. glabra*. DEC. *Prodr. III*, p. 367. — PALL. *It. I*, p. 16; *II*, p. 473. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 196. — FISCH. *Licht.* p. 206. — FALK *Beitr. II*, p. 139. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109; *II*, p. 192. 262. 308. 339. 340. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 427. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 159. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 814. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 178. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 81. — MART. *Fl. mosq.* p. 46. — BESSER *Enum.* p. 11. Nr. 295. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 72. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 418. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *caspi. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 274. — WEINM. *Tambov.* Nr. 43. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 94. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 191. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 114. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 349.

Herniaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 58.

Hab. in Rossia media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania GILIR., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kufsk (HÖFFT), Tula (BÜBER), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), a Mosqua ad Ural fl. usque (FALK), Tambow (WEINM.), Kasan (WIRZÉN, Simbirsk et Saratow (CLAUS)) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Ucraina (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), ad Tanain GÜLDENST. et HENNING), pr. Astrachan (S. G. GMEEL.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK), Somchetia (EICHW.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad fl. Irtysh (PALL., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.). 2.

2. *H. hirsuta* (L. spec. p. 317) perennis pube viridi-flava patente hirsutissima v. hispida, caulibus prostratis, foliis lanceolatis oblongis ellipticisve basi attenuatis, glomerulis axillaribus densissimis, plurimis 5—10floris, in ramulis interrupte spicatis, floribus sessilibus, calycis laciniis omnibus v. externis seta longiore aristatis, utriculo calyce brevior, semine minutissimo ( $\frac{1}{4}$  lin. lato.)

*a. parviflora*: plerumque pube brevi hirsutissima, floribus  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  lin. longis, glomerulis confertissimis, foliis brevissimis.

*β. hispida*: pube longiore rigida hispida, floribus  $\frac{1}{2}$ —1 lin. longis, glomerulis densissimis stellulatis remotiusculis. — In herbariis saepissime cum sequentis varietate *α*, confusa, colore omnium partium flavescente, calycibus aristatis sessilibus seminibusque minutis facile dignoscenda.

*H. hirsuta*. DEC. *Prodr.* III, p. 367. — FALK. *Beitr.* II, 139. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 815. — (excl. pl. taur.). — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 418. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 274. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 350.

Hab. in Rossiae mediae parte orientali [pr. Simbirsk (FALK.) et Saratow! (CLAUS)] et australi [ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS), in campatribus ad fl. Kuban (C. A. MEYER)], in provinciis caucasicis [territorio Elisabethopol et provinciae Talüsch tractu Suwant! (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis des. Ischim, et Kirghis. (FALK.) et altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.). 2.

Variat foliis adultis fere glabris. — Prope Buchtarminsk (KAREL. et KIRIL.). — Haec varietas forsan nil nisi praecedentis varietas *γ*.

Certe synonymorum plurima ad hanc et sequentis varietatem *α* simul spectant.

3. *H. incana* (LAM. *Encycl. méth.* III, p. 124) perennis demum suffruticulosa prostrata pube strictiuscula canescens v. incana, foliis lanceolatis oblongis ovalibusve basi attenuatis, floribus pedicellatis paucissimis alaribus solitariis; plurimis laxe glomeratis: glomerulis 3—6-floris remotis v. facie confluentibus, calycis laciniis seta reliquis longiore nulla terminatis membranaceo-marginatis, utriculo calyce brevior, semine majusculo ( $\frac{1}{2}$  lin. lato).

*a. angustifolia*: viridi-cana, foliis plurimis linearibus lanceolatisve angustis; inferiorum paucioribus plerumque oblongis, floribus solitariis alaribus nullis v. paucissimis  $\frac{3}{4}$ —1 lin. longis. — Anno primo v. secundo magis herbacea cum praecedente saepe confusa.

*H. incana*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 173. — BESSER *Enum.* p. 12. Nr. 296. — EICHW. *Skizze.* p. 159. — EJ. *casp. cauc.* p. 29.

H. Besseri. FISCH. ex HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 127. — DEC. *Prodr.* III, p. 368. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol* p. 226. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 118.

H. hirsuta. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 815 (quod pl. tauricam). — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 179.

Synonyma plurima ex parte etiam ad sequentem spectant.

Hab. in Rossia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (LEDEB.) inque Tauria! (PALL., M. a. BIEB., LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) Iberia! (WILHELMS *pl. ees.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), in mont. Talüsch., alt. 500—700 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. ees.*)]. 4. 5.

β. *latifolia*: plerumque saturate incana, foliis plurimis oblongis ovalibusve obtusissimis, floribus solitariis alaribus pluribus 1—1¼ lin. longis, glomerulis confluentibus.

H. incana. LAM. *Encycl. méth.* III, p. 124. — DEC. *Prodr.* III, p. 368.

H. macrocarpa. SIETH. *Fl. graec. t.* 252. — DEC. *Prodr.* III, p. 368.

H. lenticulata. FALK. *Beitr.* II, p. 139 (huc verosimillime).

H. cinerea. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154? (forsan stirps hornotina hujus varietatis).

Hab. in Rossia australi [ad lacus salsos des. cuman. (FALK.) et provinciis caucasicis [pr. Baku (C. A. MEYER), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. ees.*)]]. 4. 5.

4. *H. fruticosa* (L. *Amoen. acad.* IV, p. 269) caule fruticoso humillimo ramosissimo caespitoso, ramis brevibus villosis, foliis minimis obovatis crassiusculis confertis, floribus glomeratis hirsutis quadrifidis.

H. fruticosa. DEC. *Prodr.* III, p. 368. — FALK *Beitr.* II, p. 139.

Hab. in Rossia australi [pr. Zaritzyn (FALK. — d. 13. Maj. 1771 semel lect.)]. 4. 5. — Nimis dubia imperii civis et facile praecedentis varietas β.

### 320. Illecebrum. (L.) GÄRTN. fil.

DEC. *Prodr.* III, p. 369. — KOCH *Syn.* p. 254. — MEISN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 957.

Calyx ad basin 5partitus, ebracteatus, laciniis demum suberose incrassatis, niveis, cuneatis, a latere compressis, carinatis, facie plano-concaviusculis, dorso ad apicem subcucullatum aristato-cornutis. Petala 5, inter calycis laciniis inserta, minutissime setacea. Stamina 5, subhypogyna, petalis alterna. Ovarium uniloculare. Ovulum unicum, e basi erectum. Stylus brevissimus. Stigmata 2, minutissime capitata. Utriculis membranaceus, calyce inclusus, basi in lacinias 5 v. 10 apice cohaerentes dehiscens. Semen basifixum, cuneato-oblongum, compressiusculum.

1. *I. verticillatum* (L. *spec.* p. 280) glaberrimum multicaule, caulibus filiformibus prostratis simplicibus v. ramosis, foliis oppositis brevissime petiolatis ovatis v. ovalibus subrotundis, stipulis scariosis minutis, floribus per cauliculorum totam longitudinem ad nodos verticillatis congestis sessilibus.

*I. verticillatum*. DEC. *Prodr.* III, p. 370. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 71. — EICHW. *Skizze* p. 159.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Polon. distr. Angustowski (EICHW.)]. ©

321. *Paronychia*. (TOURNEF.) JUSS.

in *Mém. Mus.* I, p. 388. — DEC. *Prodr.* III, p. 370 (excl. sect. 3. et spec. plur.).  
— ENDLICHER *gen.* p. 957.

Calyx 5partitus, exinvolucratus, tubo brevissime infundibuliformi v. cupuliformi, laciniis herbaceis v. semiscariosis, ad apicem cucullatum v. rarius convolutum aequaliter mucronatis v. aristatis, rarius muticis; fructiferis clausis. Petala 5, calycis sinibus inserta, minutissime setiformia, interdum nulla. Stamina 5 v. abortu pauciora, disci calycis fundum vestientis margini inserta, petalis alterna. Ovarium sessile, uniloculare. Ovulum unicum, funiculi basilaris liberi apici affixum. Stylus bifidus v. partitus, ramis stigmatosis, distinctis, erectis v. recurvo-petalis. Utriculus indehiscens v. basi laciniis 5 v. pluribus apice cohaerentibus dehiscens. Semen oblongum, compressiusculum v. globoso-lenticulare.

Sect. 1. *Anoplonychia*. FENZL. in ENDLICHER *gen.* p. 958. Calycis lacinae herbaceae, margine vix scariosae, ovato-oblongae v. lanceolatae, acutae, concavae, muticae, pubescentes. Petala 5. Stylus brevissimus, bifidus. Utriculus calyce inclusus, basi indehiscens. — Flores densissime cymoso-glomerati v. capitati, bracteis stipularibus latissimis scariosis occultati.

1. *P. capitata* (LAM. *Fl. franc.* III, p. 230) suffruticulosa caespitans, caulibus prostratis radicanibus v. adscendentibus non radicanibus, foliis lanceolatis oblongis ellipticis ovalibus obovatis v. ovatis muticis, nunc utrinque glabris ciliatis v. supra simul subpubescentibus, nunc utrinque hirtis v. strigosis, bracteis argenteo-scariosis latissimis obliquissime ovatis obtusis v. cuspidatis in capitula terminalia congestis imbricato-convolutis flores occultantibus, calycis laciniis adpresse incano-pubescentibus apice setula nulla terminatis.

*β. glabrata*: caulibus prostratis plerumque radicanibus, foliis ovali - v. elliptico-oblongis oblongisve basi sensim attenuatis planis ciliatis utrinque glabris v. supra medium facie hirtellis; siccatibus plerumque flabellato-venulosis, bracteis obtusis quasi truncatis, calycis laciniis subaequilongis obtusis.

*Lusus* 1. Folia stipulis subbrevia v. aequilonga, imbricatissima, invicem adpressa, cauliculos usque ad apicem occultantia.

*Paronychia imbricata*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 564.

» 2. Folia plus minusve conferta, haud imbricato-adpressa, v. remota, patula.

*Illecebrum cephalotes*. LANG et SZOWITS *Herb. ruthen. Cent.* I. Nr. 54. (nec M. a BIEB.)!

*Illecebrum serpyllifolium β.* BERTOLON. *Fl. ital.* II, p. 735.

*Paronychia capitata*. M. et KOCH. *Deutschl. Fl.* II, p. 756. — KOCH *Syn. Fl. germ.* p. 254. (excl. var. *β.*, quae nostra var. *α.*)

*γ. pubescens*: caulibus nunc prostratis subradicanibus v. adscendentibus non radicanibus, foliis ovali - v. elliptico-oblongis oblongis lanceolatisve carnosulis obtuse carinatis utrinque plus minusve dense pubescentibus hirtis v. strigosis; siccatibus subtus haud venulosis, bracteis acuminatis, calycis laciniis saepe acutiusculis, tunc manifeste inaequilongis.

*Lusus* 1. Caules prostrati, subradicantes. Folia ovali - v. elliptico-oblonga sive oblonga, hirtella v. hirta; inferiora ac senescentia glabrata.

Bracteeae breve acuminatae. Calycis lacinae subaequilongae. — In praecedentem et sequentem insensillime transit.

**Lusus 2.** Caulis e basi prostrata subradicante v. non radicante ascendens. Folia oblonga v. lanceolata, utrinque hirta v. strigosa, viridia. Bracteeae brevius longiusve acuminatae, saepe apice fissae. Calycis lacinae plerumque acutiusculae ac parum inaequilongae.

Paronychia capitata. LAM. t. c. — DEC. Prodr. III, p. 371!

Mllecebrum capitatum. L. spec. p. 299. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 810. — M. a BIEB. Fl. t. c. I. p. 175.

Mllecebrum cephalotes. M. a BIEB. Fl. t. c. III, p. 169. 647. — BESSER Enum. p. 54. Nr. 1474. — EICHW. Skizze p. 159.

Mllecebrum Paronychia. HABL. taur. p. 150. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 809.

**Lusus 3.** Caulis haud radicans, dum plurimi apice ascendentes, dum pauciores a basi erectiusculi. Folia lanceolata, infima saepe semiteretia, minuta pube adpressa densa hirta v. strigosa, subcaulescentia. Bracteeae distincte acuminatae, valde convolutae. Calycis lacinae acutiusculae, plerumque valde inaequilongae, adpresse pubescentes, incanae (nec virides, nec patentim hirsutae, nec setula terminatae).

Paronychia nivea. C. A. MEYER Ind. cauc. p. 154! — HOHENACK. Enum. Elisabethopol. p. 222! — EJ. Enum. Talüsch. p. 118! (nec DEC., cui calycis lacinae valde inaequilongae, duplo majores, viridi-hirsutae ac setula reliquis longiore apice haud cucullata aristatae).

SYNON. MEYERI et HOHENACKERI fide speciminum archetyporum ad praecedentem simul spectant.

Hab. var.  $\beta$ . et  $\gamma$ . in Rossia australi [gub. Cherson! (LEDEB.) pr. Odessa! (SZOWITS, BESSER), ad m. nigrum (EICHW.)], Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., STEVEN pl. exs.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), territorio Elisabethopol! (HOHENACK.) et prov. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4. — Var.  $\gamma$ . frequentior in provinciis caucasicis,  $\beta$ . in australioribus Rossiae meridionalis. — Var.  $\alpha$ . intra limites imperii rossici vix occurrit.

Species polymorpha, aegerime a *P. nivea* sejungenda, magnitudine, forma et pubescentia foliorum haud minus, quam bractearum obtusarum v. plus minusve acuminatarum capitulisque inde nunc magis rotundatis circumscissis, nunc plus minusve squarrosis ludens.

## Tribus II. Pterantheae. R. BROWN.

Flores axillares, ternati, appendiculis lateralibus pinnatipartitis, simplicibus v. ramosis stipati. Calyx herbaceus, demum subcartilagineo-induratus, 4—5partitus: laciniis rigida mucronatis v. subulatis. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus 2—3partitus. Utriculus calyce inclusus, membranaceus, indhiscens. Seminum chalaza lateralis, ab umbilico distincta. Embryo planus, rectus, albuminis farinacei lateri adplicitus.

### 322. Pteranthus. FORSK.

Fl. Aegypt. p. 36. — GÄRTN. fil. de fruct. et sem. p. 178. t. 213. — ENDLICHER gen. p. 959.

Flores ternati, pedunculo communi membranaceo, cavo, turbinato-inflato, compresso insidentes; medius sessilis, perfectus; laterales

brevissime stipitati, plerumque abortivi, appendicibus duabus subulatis 5partitis rigidis utrinque stipati, v. in appendiculas hujusmodi solitarias mutati. Calyx 4partitus, demum clausus, compressus: laciniis oblongo-linearibus, concavis; exterioribus duabus apice cucullatis, dorso carinatis, superne in alam verticalem, scarioso-marginatam, rigidam, spinuloso-mucronatam productis; interioribus carinatis, inaequilongis, spinuloso-mucronatis. Corolla nulla. Stamina 4, calycis laciniis opposita: filamentis basi in cupulam subhypogynam edentulam coronatis. Ovarium sessile, uniloculare. Ovulum unicum, e basi erectum. Stylus brevis, bifidus: ramis stigmatosis, recurvis. Utriculus membranaceus, calyce inclusus, indehiscens. Semen erectum, oblongum, compressum.

1. *P. echinatus* (DESF. *Fl. atlant. I*, p. 144) annuus di-trichotome ramosus, foliis oppositis v. pseudoverticillatis carnosulis linearibus obtusis, stipulis minutis, floribus in paniculam superius fasciculatam foliosam dispositis, bracteis ciliatis scariosis, appendicularum flores aequantium laciniis imbricatis subulato-setaceis uncinolato-recurvis intus membranaceis.

Camphorosma Pteranthus. L. *Mant.* p. 41. — LAM. *Encycl. méth. I*, p. 592. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 697.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)] ☉.

### Tribus III. Telephieae. DEC. *Prodr. III*, p. 366.

Calyx 5partitus. Ovarium incomplete 3—4 locale, pluriovulatum.  
— Folia alterna, stipulata.

#### 323. Telephium. (TOURNEF.) L.

DEC. *Prodr. III*, p. 366. — KOCH *Syn.* p. 253. — MEISN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 960.

Calyx ad basin 5partitus: laciniis carnosulis, haud mutatis. Petala 5, imo calyci inserta, obovato-oblonga v. oblongo-linearia, integerrima. Stamina 5, calycis laciniis opposita: filamentis basi obsolete in annulum membranaceum, subhypogynum connata. Ovarium dissepimentis, basi columellam centralem liberam attingentibus, supra deliquescentibus incomplete 3—4loculare. Ovula plurima, funiculis distinctis columellae centrali inserta. Styli 3—4, patentim recurvi, apice stigmatosi. Capsula basi incomplete 3—4ocularis, 3—4valvis: valvis medio septiferis. Semina plurima, columellae centrali liberae affixa, globuloso-reniformia.

1. *T. Imperati* (L. *spec.* p. 388) suffruticulosum multicaule glabrum glaucum, foliis alternis binatis v. interdum oppositis ovalibus et oblongis facie enerviis, stipulis minimis scariosis semi intra foliaceis, floribus cymoso-fasciculatis v. corymboso-racemosis congestis.

*T. Imperati*. DEC. *Prodr. III*, p. 366. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Taliüsch tractu Suwant! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4. ♀.

Tribus IV. Polycarpeae. DEC. *Prodr.* III. p. 373.

Ovarium uniloculare, pluri-multiovulatum, columella centrali distincta v. obsoleta. Capsula apice in valvis stylosum numero deliſcens, oligo-polysperma. — Folia opposita v. pseudovercillata.

*Subtribus I. Spermuleae. BARTLING.*

Calycis lacinae margine haud appendiculatae.

## 324. Polycarpon. LÖFFL.

DEC. *Prodr.* III. p. 376. — KOCH *Syn.* p. 255. — MEISN. *gen.* p. 133. — *Comment.* p. 97. — ENDLICHER *gen.* p. 960.

Calyx 5partitus: laciniis herbaceis, dorso carinatis v. subulatis, apice cucullatis, mucronatis sive muticis. Petala 5, imo calyci inserta, lineari-v. obovato-oblonga, integerrima, erosa v. bidentata. Stamina 3—5, cum petalis inserta, iisdem alterna. Ovarium uniloculare. Ovula plurima, placentae basilari inserta. Stylus brevis, 3partitus v. 3fidus: lobis stigmatosis. Capsula unilocularis; trivalvis: valvis tubuloso-convolutis ore obliquo hiantibus. Semina plurima, dorso acuta convexa, facie rectiuscula.

1. *P. tetraphyllum* (L. fil. suppl. p. 116) annuum glaberrimum multicaule rarissime simplex diffusum v. erectum, foliis oblongis ovalibus v. obovatis in petiolum attenuatis, floribus triandris numerosissimis in cymas multoties iteratas in corymbos v. fasciculos contractas dispositis confertissimis, petalis oblongis calyce brevioribus.

*a. verticillatum*: foliis plurimis quaternis verticillatis inaequalibus; minoribus stipulas 3—4plo superantibus, petalis plerumque apice bidentatis.

*P. tetraphyllum*. DEC. *Prodr.* III. p. 376.

*β. diphyllum*: foliis omnibus oppositis aequalibus v. paucioribus verticillatis; duobus minoribus stipulas subaequantibus v. parum superantibus, petalis plerumque integris.

*P. tetraphyllum β. diphyllum*. DEC. *Prodr.* l. c.

*P. tetraphyllum γ. caspium*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118.

*Loefflingia caspica*. S. G. GMEL. *H. III.* p. 310. t. 35. f. 1. \* (ex C. A. MEYER, fide specim. auct.). — DEC. *Prodr.* III. p. 380.

Hab. in provinciis caucasicis [*α.*: in insula Sara m. caspii! (KISERITZKY *pl. cauc.*); — *β.*: ad m. caspium (S. G. GMEL.), in provinciis Talüsch (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉.

## 325. Spermularia. PERS.

ENDLICHER *gen.* p. 962.

Calyx 5partitus: laciniis nunc herbaceis, carnosulis, enerviis v. obtuse carinatis, aequalibus, muticis. Petala 5, rarius pauciora v. nulla, imo calyci inserta, brevissime unguiculata. Stamina 10, nunc 5 v. 3, florum superiorum 1—9, annulo perigyno obsoletius glanduloso inserta, dum 5 v. pauciora omnia v. pleraque petalis alterna.

Ovarium uniloculare. Ovula plurima, columellae centrali distinctae inserta. Stylus 3-v. 5partitus, rarissime bifidus: lobis stigmatosis recurvo-patentibus. Capsula unilocularis, 3—5valvis: valvis concavis, dum calycis laciniis numero aequales iisdem alternis. Semina plurima, pyriformia, lenticulari-compressa, saepissime margine scarioso ciucta, brevia, granulata v. muricata.

1. *S. segetalis* (FENZL) annua glaberrima, caule erecto dichotome ramoso in cymas racemiformes apice refracto-nutantes soluto, foliis capillari-filiformibus mucronulatis, stipulis in ochream basi connatis multifidis, bracteis omnibus stipulaceis, pedicellis capillaribus post anthesin refractis, calycis laciniis acutis albo-scariosis acute viridi-carinatis, petalis calyce dimidio brevioribus, staminibus 3—5, capsula subglobosa calycem aequante, seminibus pyriformibus exalatis echinulatis minutissimis.

*Alsine segetalis*. *L. spec.* p. 390. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 258.

*Arenaria segetalis*. *LAM. Fl. franc. III*, p. 43. — *DEC. Prodr. I*, p. 400.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (CLAUS)]. ☉.

2. *S. exilis* (FENZL) annua glaberrima, caule simplici gracillimo in cymam paucifloram soluto, foliis capillari-filiformibus mucronulatis v. obtusis, stipulis vix connatis multifidis, bracteis foliaceis setaceis stipulas plus minusve superantibus, pedicellis capillaribus post anthesin refractis demum erectis, calycis laciniis obtusiusculis albo-scariosis acute viridi-carinatis, petalis calyce dimidio brevioribus, staminibus 3, capsula ellipsoidea calycem aequante, seminibus pyriformibus exalatis echinulatis minutissimis.

Hab. in Sibiria uralensi ad Bolsche Mandlibai (LESSING, in herb. generali mus. berolin., cum speciminibus pusillis *Gypsophylae muralis* et *Polygoni avicularis* commixtam, *Arenariae halophyllae* nomine misit). ☉.

Herba pusilla, 1—1½ pollicaris, habitu praecedentis, cui praeter bracteas foliaceas simillima. Caulis simplicissimus v. a basi dichotome ramosus, cum cymae ramis aequilongus. Folia carnosula, marcescentia, erecta, internodia aequantia v. subaequantia, 3 lin. circiter longiora v. breviora. Stipulae tenerrimae, anguste triangulares, nitidae, ad summa 1 lin. longae. Cyma terminalis, racemiformis, 3—4flora: bracteis infimis setaceis, stipulas longe; summis parum superantibus. Pedicelli 3 lin. longi. Calyx clausus, lanceolato-ellipsoideus, angulatus: laciniis ovalibus v. oblongis, vix lineam longis. Petala oblongo-elliptica, calyce dimidio breviora, alba. Stamina saepius inaequilonga, petalis nunc sublongiora, nunc breviora. Capsulae valvulae conchatae, obtusae. Semina pulveracea, badia, ad lentem tuberculis acutis pallidioribus echinulata, radícula recta, adeo producta, ut hilus in medio marginis positus adparet.

3. *S. salsuginea* (FENZL) annua multicaulis, caulibus in orbem prostratis demum erectiusculis squarroso-ramosissimis apice saepe glanduloso-pubescentibus, foliis carnosis tenue filiformibus glabris; juniorum fasciculis axillaribus nullis v. paucissimis, stipulis minutis vix micantibus late ovatis breve acuminatis plerumque fissis, cymis summe multifloris inferne bis v. ter dichotomis demum racemiformibus minnte



foliaceo — demum solum stipulaceo-bracteatis plerumque glanduloso puberulis, calycis laciniis ovalibus v. oblongis obtusissimis (ad summum 1 lin. longis), petalis roseis, staminibus 2—3, capsula subglobosa: valvulis calycem aequantibus v. subsuperantibus marginibus apiceque inflexis, seminibus minutissimis pyriformibus scabriusculis.

*Arenaria salsuginea.* BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 163. — LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 409.

*Lepigonum salsuginum.* FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 10. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 353.

*Alsine rubra.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 217 (ex parte, stirpem circa Baku lectam spectans, fide spec. auct. in herb. Kunth.).

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Baku, (C. A. MEYER) et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT. KAREL. et KIRIL.). ☉.

Species sequenti nimis affinis.

4. *S. rubra* (PERS. *Syn. I.* p. 504) annua et biennis, caulibus simplicibus v. ramosis basi herbaceis in cymam solutis, foliis lineari-filiformibus mucronulatis glabris v. glanduloso-puberulis, stipulis acuminatis integris v. bifidis, cymis racemiferis usque ad apices foliaceo-bracteatis stipulatis, calycis laciniis ovalibus v. oblongis acutiusculis (florum inferiorum ad summum 2 lin. long.), staminibus 10, 5; florum summorum quandoque 3—4, capsula ovoidea v. ovoideo-elliptica calycem aequante v. subsuperante, seminibus omnibus cujusvis capsulae exalatis pyriformibus subtilissime granulatis.

*α. campestris:* foliis tenuissimis filiformibus planiusculis; juniorum fasciculis copiosissimis plerumque confertis, stipulis nitidissimis nivicis longe attenuatis ut plurimum fissis, calycibus glanduloso-puberulis, staminibus plerumque 10.

*Lusus 1.* Folia glaberrima.

„ 2. Folia cum cymis puberula.

*β. pinguis:* foliis crassiuscule filiformibus semiteretibus; juniorum fasciculi plerumque minus conferti laxiores paucioresque, stipulis minus nitentibus sordide albis saepe integris, staminum numero variabili haud raro 5 paucioribus. — In var. *α.* speciei sequentis transire videtur.

*Lusus 1.* Folia glaberrima, cyma glanduloso-puberula.

„ 2. Folia cum cyma glanduloso-pubescentia.

Synonyma (ad var. *α.* ut plurimum spectantia):

*Arenaria rubra* L. *α. campestris.* DEC. *Prodr. I.* p. 401.

*Arenaria rubra.* GORTER. *Fl. ingr.* — PALL. *It. III.* p. 637. 655. — GEORGI. *It. I.* p. 216. — LEPECH. *It. III.* p. 193. — GILIB. *Fl. lithuan. V.* p. 155. — GÜLDENST. *It. I.* p. 66. — GILIB. *Exerc. phytol. I.* p. 296. c. icone. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 302. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 134. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. (cum. var. *β. urbana:* ramosissima, caulibus adscendentibus, calycibus pilosis). — BENSER *Enum.* p. 17. Nr. 535. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 141. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 32. — EICHW. *Skizze* p. 173. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 47. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 158. — WIEZÉN *Casau* Nr. 96.

*Arenaria campestris.* PALL. *It. I.* p. 170. — FALK *Beitr. II.* p. 180.

*Arenaria uniflora.* LUCÉ *Fl. osil.?*

*Lepigonum rubrum.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 108. — FISCH. et MEYER *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 12. Nr. 1515. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 351.

Hab. in Rossia septentrionali [Archangel (LEPECH.), media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, FALK, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia

LUCÉ), Livonia! et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Vollydia! (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kufsk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN) et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.) et Wolgani (PALL.)] in provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk (C. A. MEYER), Baku et Sallian (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria uralensi ad fl. Tobol usque (FALK), altaica in des. soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI.) inque insula Sitcha (BONG.). ☉. ☺. — Var. *α*. in areosis, arvis siccioribus haud salsugineis; var. *β*. in humidioribus, salsugineis et regionibus mari propinquis occurrit.

5. *S. media* (PERS. *Syn.* I, p. 504) perennis vix biennis, caulibus simplicibus ramosive basi haud lignescentibus prostratis demum ascendentibus, foliis carnosis semiteretibus tenuius crassiusve filiformibus; juniorum fasciculis remotis quandoque nullis, stipulis submicantibus late ovato-triangularibus integris v. fissis, cymis racemiformibus elongatis v. contractis foliaceo-bracteatis stipulatis, calycis laciniis late ovatis v. ovato-oblongis (florum infimorum ad minimum  $2\frac{1}{3}$  lin. longis), staminibus 10, 5 v. 3, capsula ovoidea v. ovoideo-oblonga calyce triente v. sesquilingiore, seminibus nunc omnibus, nunc plurimis, nunc paucissimis compressis alatis; reliquis ovatis subpyriformibus laevibus v. dorso muricatis aut fimbriatis.

*α. heterosperma*: cujusvis capsulae seminibus plurimis v. quarundam omnibus apteris margine fimbriolatis muricatis v. laevibus rugulosis, staminibus saepissime 5 ac paucioribus, calycibus ad summum  $2\frac{1}{3}$  lin. longis.

*Lusus 1.* Herba tota praeter cynam glabra.

Arenaria marina. PALL. *It.* III, p. 603. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 341; III, p. 307. — BESSER *Enum.* p. 57. Nr. 1503. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 409. — EICHW. *Skizze* p. 173. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 47.

Arenaria rubra *β*. marina. DEC. *Prodr.* I, p. 401.

Arenaria maritima. BÖBER ex GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 978.

Alsine marina. PRYTZ. *Fl. fem. brevior.* p. 46. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 217. — FLEISCH. et LINDEM. *Flor. d. Ostseeprov.* p. 158 *α. minor*.

Alsine rubra *β*. marina. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 258. Lepigonum medium. FRIES. var. seminibus plurimis apteris, paucis ala cinctis. HOHENACK. *Enum. Tatisch.* p. 118.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [pr. Odessa! (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING) et Wolgan inferiorem (PALL., CLAUS)] inque Tauria et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.), [ins. Swinoi m. caspii! (C. A. MEYER), ad litt. m. caspii inter Baku et Sallian (HOHENACK.)]. 4. ☉?

*Lusus 2.* Herba tota glanduloso-pubescentia inferius demum glabrescens. — Longe rarior.

Arenaria halophila. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 162. — LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 414. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 250.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysh et in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) et transbaikalensi ad lacum „Gussi-noë Osero“ dict. (TURCZ.). ☉?

*β. marginata*: seminibus omnibus v. longe plurimis alatis, staminibus 10, calycibus saepe  $3-3\frac{1}{4}$  lin. longis.

Alsine marginata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 217.

Arenaria media. DEC. *Prodr.* I, p. 401. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.*

VI, p. 263. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 327. — GEORGI, *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 979.

*Lepigonum* medium. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 352.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (BÖBER)], Tauria! (POIRET, LEDEB.) et provinciis caucasicis [ad litt. m. casp. inter Baku et Sallian (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica des. soongoro-kirghisico (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.). ☉.

### 326. *Spergula*. L.

ENDLICHER *gen.* p. 962.

Calyx 5partitus: laciniis ovalibus, herbaceis, margine membranaecis, carnosulis. Petala 5, imo calyce inserta, ovata, brevissime unguiculata. Stamina 5—10, annulo perigyno glanduloso inserta; 5 longiora calycis laciniis opposita. Ovarium uniloculare. Ovula plurima, columellae centrali crassae inserta. Styli 5, distincti, calycis laciniis alterni. Capsula 5locularis, 5valvis: valvis calycis laciniis oppositis. Semina plurima, globoso-lenticularia, acute marginata v. alata, laevissima v. elevato-papillosa, funiculis fungoso-incrassatis inserta.

1. *S. pentandra* (L. SPEC. p. 630) annua glauca, foliis verticillato-fasciculatis filiformibus subtus sulco haud exaratis muticis, stipulis minutis, cyma terminali dichotoma mox racemiformi elongata aphylla stipulaceo-bracteolata, pedicellis post anthesin refractis, staminibus 10 v. 5, seminibus plano-compressis laevibus ad marginem punctatis ala semine subaequilata cinctis.

*Lusus* 1. Glaberrimus.

„ 2. Cyma subglanduloso-pubescentis.

*S. pentandra*. DEC. *Prodr.* I, p. 394. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 157. — EJ. *Ezerc. phytol.* I, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 48. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 552. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 146. — EICHW. *Skizze* p. 173.

*S. arvensis* β. *pentandra*. WIRZÉN. *Fenn.* Nr. 126.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN.)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. ☉.

2. *S. arvensis* (L. SPEC. p. 630) annua saturate viridis, foliis verticillato-fasciculatis filiformibus subtus sulco exaratis muticis cum reliquis partibus plerumque glanduloso-puberulis, stipulis late ovatis brevibus, cyma terminali squarroso-dichotoma mox racemiformi superne infraeto-nutante aphylla stipulaceo-bracteata, pedicellis post anthesin refractis, staminibus plerumque 10, rarius 5, seminibus globoso-lenticularibus acute marginatis v. circumalatis nudis v. papilloso-glandulosis.

α. *sativa* (Koch *Syn.* p. 110) seminibus atris glabris subtilissime punctatis.

*S. arvensis*: DEC. *Prodr.* I, p. 394. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 74. — FISCH. *Liel. Zus.* p. 118. — FALK. *Beitr.* II, p. 182. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 315. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 82. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 48. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 551. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 146. — HÖFFT. *Cat. Kursk* p. 33. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 202. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 189. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepror.* p. 163. α. *sativa*. — WIRZÉN. *Casus.* Nr. 88.

*S. decandra*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 156. — EJ. *Ezerc. phytol.* I, p. 297.

*Spergula*. ERNDT. *Virid. rursar.* p. 117.

*Alsina foliis verticillatis, petiolis ramosis, petalis integris.* Gmel. *Flor. sib. IV*, p. 152. Nr. 57.

*β. vulgaris* (Koch l. c.) caule foliisque ut plurimum glanduloso-pubescentibus, seminibus  $\frac{1}{2}$  lin. haud latioribus papillosis.

*S. arvensis β. vulgaris.* FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 163.

*S. vulgaris.* Eichw. *Skizze.* p. 173 (excl. var.). — WEINM. *Fl. petropol.* p. 49.

*γ. maxima* (Koch l. c.) caulibus erectis longissimis cum foliis plerumque glabris, seminibus 1 lin. ac ultra latis papillosis.

*S. vulgaris var.* Eichw. *Skizze* p. 173.

*S. maxima.* WEINM. *Fl. petropol.* p. 49.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia! (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volyhnia! (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia! (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi et altaica ad Jenisei fl. usque (S. G. Gmel.). ☉

### Paronychiarum distributio in Imperio rossico.

| Genera.           | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia media. | In Rossia australi. | In Tauria. | In Provinciis caucasicis. | In Sibiria uralensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria baikalensi. | In insul. oceani orientalis. |
|-------------------|--------------------|---------------------------|------------------|---------------------|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|------------------------------|
| Corrigiola . . .  | —                  | —                         | 1                | 1                   | —          | —                         | —                    | —                   | —                      | —                            |
| Herniaria . . .   | —                  | —                         | 2                | 4                   | 2          | 3                         | 1                    | 2                   | —                      | —                            |
| Illecebrum . . .  | —                  | —                         | 1                | —                   | —          | —                         | —                    | —                   | —                      | —                            |
| Paronychia . . .  | —                  | —                         | —                | 1                   | 1          | 1                         | —                    | —                   | —                      | —                            |
| Pteranthus . . .  | —                  | —                         | —                | —                   | —          | 1                         | —                    | —                   | —                      | —                            |
| Telephium . . .   | —                  | —                         | —                | —                   | —          | 1                         | —                    | —                   | —                      | —                            |
| Polycarpon . . .  | —                  | —                         | —                | —                   | —          | 1                         | —                    | —                   | —                      | —                            |
| Spergularia . . . | —                  | 2                         | 2                | 3                   | 1          | 3                         | 2                    | 2                   | 1                      | 1                            |
| Spergula . . .    | 1                  | 2                         | 2                | 2                   | —          | —                         | 1                    | 1                   | —                      | —                            |
|                   | 1                  | 4                         | 8                | 11                  | 4          | 10                        | 4                    | 5                   | 1                      | 1                            |

### Tabula comparativa Paronychiarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.       | Numerus specierum                 |                            |   |  |  |
|---------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
|               | in Imperio rossico provenientium. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | in imperio rossico, nec in Germania provenientium. | in Germania, nec in Imperio rossico provenientium. |
| Corrigiola .  | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Herniaria .   | 4                                 | 4                          | 3                                       | 1  | 1  |
| Illecebrum .  | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Paronychia .  | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Pteranthus .  | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —  |
| Telephium .   | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Polycarpon .  | 1                                 | 1                          | 1                                       | —  | —  |
| Spergularia . | 5                                 | 3                          | 3                                       | 2  | —  |
| Spergula . .  | 2                                 | 5                          | 2                                       | —  | 3  |
|               | 17                                | 17                         | 13                                      | 4  | 4  |

## Paronychiarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ☉. | ☽. | ♄. | ♅. |
|-------------------------------------|----|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | 1  | —  | —  | —  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 3  | 2  | 1  | —  |
| Rossia media . . . . .              | 5  | 2  | 3  | —  |
| Rossia australis . . . . .          | 5  | 2  | 6  | 2  |
| Tauria . . . . .                    | —  | 1  | 4  | 1  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 4  | 1  | 6  | 2  |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 3  | 1  | 1  | —  |
| Sibiria altaica . . . . .           | 3  | 1  | 2  | —  |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | 1  | 1  | —  | —  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | 1  | 1  | —  | —  |

Tabula comparativa specierum e Paronychiarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones.                           | Species communes cum |                        |               |                  |         |                        |                    |                  | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |                      |                       |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------|------------------|---------|------------------------|--------------------|------------------|---|----------------------|-----------------------|
|                                     | Rossia arctica.      | Rossia septentrionali. | Rossia media. | Rossia australi. | Tauria. | Provinciae caucasicae. | Sibiria uralensis. | Sibiria altaica. |   | Sibiria baikalensis. | Insul. oceani orient. |
| Germania . . . . .                  | 1                    | 4                      | 8             | 10               | 4       | 8                      | 3                  | 4                | 1   | 1                    | 17                    |
| Rossia arctica . . . . .            | —                    | 1                      | 1             | 1                | —       | —                      | 1                  | 1                | —   | —                    | 1                     |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | —                    | —                      | 4             | 4                | 1       | 2                      | 2                  | 2                | 1   | 1                    | 4                     |
| Rossia media . . . . .              | —                    | —                      | —             | 7                | 2       | 4                      | 3                  | 4                | 1   | 1                    | 8                     |
| Rossia australis . . . . .          | —                    | —                      | —             | —                | 4       | 6                      | 3                  | 4                | 1   | 1                    | 11                    |
| Tauria . . . . .                    | —                    | —                      | —             | —                | —       | 4                      | —                  | 1                | —   | —                    | 4                     |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                      | 2                  | 3                | 1   | 1                    | 10                    |
| Sibiria uralensis . . . . .         | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                      | —                  | 3                | 1   | 1                    | 4                     |
| Sibiria altaica . . . . .           | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                      | —                  | —                | 1   | 1                    | 5                     |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                      | —                  | —                | —   | 1                    | 1                     |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                      | —                  | —                | —   | —                    | 1                     |

**Ordo LVII. Crassulaceae.** DEC. in *Bullet. de la Soc. philom.* 1801, Nr. 49. — *Ej. Prodr. III*, p. 381.

Calyx fissus v. partitus. Petala imo calyci inserta, ejusque laciniis numero aequalia et alterna, libera v. in tubum plus minus longum connata, aestivatione imbricata. Stamina cum petalis inserta v. iisdem in corolla gamopetala adnata, nunc simplici eorundem numero et alterna, nunc dupla, alterna et opposita. Squamulae hypogynae ad basin ejusvis ovarii solitariae, planae. Ovaria tot, quot petala, iisdem opposita, plerumque libera, rarius plus minus coalita. Styli ovariorum dorso continui. Stigma subterminale, introrsum laterale. Capsulae

folliculares, liberae, sutura ventrali introrsum dehiscentes, rarius in capsulam plurilocularem coalitae: loculis dorso fissis, v. pariete dorsali a marginibus in dissepimenta coalitis et persistentibus soluta apertis. Semina suturae interiori carpellorum affixa. Albumen tenuissimum, carnosum, quandoque fere obsoletum. Embryo rectus: radícula hilum spectante. — Herbae v. suffrutices. Folia carnosa, exstipulata.

### 327. Bulliarda. DEC.

in *Bullet. de la Soc. philom.* Nr. 49, p. 1. — Ej. *Prodr.* III, p. 382. — Koch *Syn.* p. 256. — (Tillaea b. Bulliarda) ENDLICHER *gen.* p. 809.

Flores hermaphroditae. Cal. 4partitus. Corolla tetrapetala. Stamina 4. Carpella 4, capsularia, polysperma.

1. *B. aquatica* (DEC. l. c.) foliis linearibus, floribus brevissime pedicellatis v. sessilibus.

*B. aquatica*. DEC. *Prodr.* III, p. 382. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 64.

*B. aquatica* β. prostrata. LESSING in *Linnaea* IV, p. 178.

*B. prostrata*. WEINM. *Fl. petropol.* p. 21.

Tillaea aquatica. L. SPEC. 187 (excl. syn. plurim.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 749. — PRYTZ. *Fl. fem. breviar.* p. 83.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [Petropoli (WEINMANN)], Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), in Sibiria uralensi pr. Slatoust (LESSING) et orientali (MERCK ex GEORGI). ☉.

### 328. Crassula. LINN. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* III, p. 383. — Koch *Syn.* p. 257. — MEISN. *gen.* p. 134. — *Comment.* p. 98. — ENDLICHER *gen.* p. 809.

Calyx profunde 5partitus. Petala 5. Squamulae hypogynae 5. Stamina 5. Capsulae folliculares 5, liberae, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermae.

1. *C. caespitosa* (CAV.  *Ic. t. 69, f. 2*) caule erecto superne 2–3-fide cymoso paucifloro ramis foliis calycibusque glabris, foliis ovatis obtusis imbricatis, floribus solitariis secundis sessilibus.

*C. caespitosa*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 886. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 257.

*C. Magnolii*. DEC. *Fl. franc.* V, p. 522.

*Sedum caespitosum*. DEC. *Prodr.* III, p. 405. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 117.

*Sedum melanoleucum*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. cas.*), litt. archos. m. caspii pr. Sallian, Baku et Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.) inque tractu Suwant (HOHENACK.)]. ☉.

### 329. Umbilicus. L.

in *Bullet. de la Soc. philom.* Nr. 49. — Ej. *Mém.* II, p. 25. — Ej. *Prodr.* III, p. 399. — MEISN. *gen.* p. 135. — *Comment.* p. 98. — ENDLICHER *gen.* p. 811.

Calyx 5partitus, corollae tubo brevior v. aequalis. Corolla campanulata, 5fida: laciniis acutis, erectis, tubum aequantibus v. superantibus.

Squamulae hypogynae 5. Stamina 10, corollae inserta, exserta. Capsulae folliculares 5, in stylos subulatos attenuatae.

Seet. 1. *Orostachys*. DEC. l. c. Radices non tuberosae. Folia nec peltata, nec cucullata. Corollae lacinae tubum his v. pluries superantes.

1. *U. subulatus*: perennis glaberrimus glaucescens, caulibus herbaceis simplicibus, foliis omnibus sparsis teretibus subulatis acutis erectopatulis, racemis unilateralibus in cymam terminalem dispositis, laciniis calycinis acutiusculis tubo corollae duplo longioribus, corollis (albis) calyce duplo longioribus: laciniis limbi acutis erectis.

Cotyledon subulata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 150. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 116.

Hab. in provinciis caucasicis [lapidosis altiorum montium Talüsch, alt. 700—1100 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

2. *U. affinis* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 72) perennis glaber, caulibus herbaceis simplicibus, foliis omnibus sparsis patulis tuberculato-scabris teretiusculis obtusis, racemis unilateralibus in cymam terminalem dispositis, corolla (alba) calyce triplo longiore: tubo laciniis calycinis obtusiusculis subbreuiore; laciniis limbi obtusiusculis submucronatis tubo 3—4plo longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisici montibus Labassy! (SCHRENK). 4.

Valde accedit ad *U. subulatum*, foliis obtusis atque laciniis calycinis obtusiusculis praesertim diversus (SCHRENK l. c.).

3. *U. Lievenii*: perennis glaber, caulibus herbaceis simplicibus, foliis omnibus sparsis subteretibus obtusiusculis, racemis unilateralibus in cymam terminalem dispositis, floribus penta- v. hexameris, corolla (rosea) calyce quadruplo longiore sub anthesi ad medium, demum profundius partita: tubo calycem superante v. aequante; limbi laciniis erectis acutis.

Cotyledon Lievenii. LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 197. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 57. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II.* p. 274. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 354.

Sedum reflexum. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Sedum virescens. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Sedum iberiense. FISCH. *in herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk! (CLAUS, TAUSCHER ex FISCH.) et altaica circa Buchtarminsk! inque des. barabensi pr. Loktewsk! et soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

4. *U. leucanthus*: foliis spina terminatis; radicalibus rosulatis spathulatis versus apicem subtus convexis; caulinis trigono-teretibus, pedicellis plurimis unifloris in racemum elongatum terminalem dispositis, corollis calyce triplo longioribus, antheris discoloribus.

Cotyledon leucantha. LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 198. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 395.

Cotyledon rosea. LESSING *in Linnaea IX.* p. 177.

Sedum Cotyledonis facie, floribus carneis. GMEL. ex AMMAN. *ruth.* p. 72. Nr. 94.

Hab. in Sibiriae uralensis des. siccissimis inter Bolsche Mandlibai et Orsk! (LESSING *in herb. reg. berol.*) et altaica ad trajectum fl. Katunja! inque des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ☺.

5. *U. spinosus* (DEC. *Prodr. III*, p. 400) foliis spina longa terminatis; radicalibus rosulatis spathulatis versus apicem subtus convexis; caulinis oblongo-lanceolatis planis, pedicellis unifloris in racemum elongatum terminalem dispositis, corollis (flavis) calyce duplo longioribus, antheris concoloribus.

Cotyledon spinosa. L. Sp. 615. — PALL. *It. II*, p. 82. 256. 458. 522. 560; *III*, p. 316. 396. — GEORGI *It. I*, p. 216. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 200. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 163. — ERMAN *Vers. Nr.* 120. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 274. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr.* 467. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 355.

Crassula spinosa. LINN. *Mant.* 388. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1534. — FALK *Beitr. II*, p. 155. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 886.

Sedum spinosum. THUNB. *Fl. japon.* p. 186 (ex DEC.). — SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Orostachys chlorantha. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscon. II*, p. 274.

Sempervivum cuspidatum. HAW. *misc.* 186. *Syn.* 170. *Revis.* 68 (ex DEC.).

Crassula foliis planiusculis mucronatis, caule erecto simplicissimo, spice simplici. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 173. Nr. 87, t. 67, f. 2.

Sedum Cotyledonis facie, floribus luteis. AMMAN. *ruth.* p. 73. Nr. 95.

*β. polystachyus*: spicis pluribus ex axillis foliorum radicalium v. caulinarum subfastigiatis.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi! (PALL., FALK, LESSING, ERMAN, CLAUS, NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), PEKRSNOJARSK (TURCZ.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHURIN, KRÜHSE) inque Davuria (TURCZ.) et terra Tschuktschorum! (PALL. in *herb. reg. berol.*). — *β.* ravior. — ☉.

6. *U. thyrsoflorus* (DEC. *Prodr. III*, p. 400) foliis spina terminatis oblongis planis; radicalibus rosulatis; caulinis sparsis, pedicellis in racemum elongatum terminalem dispositis; inferioribus subtrifloris, corollis (albis) calyce triplo longioribus, antheris discoloribus.

Orostachys thyrsoflora. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1808*, p. 99. — Id. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. II*, p. 274.

Cotyledon serrata. PALL. *It. I*, p. 256? (ex FISCH.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 980?

Hab. in mont. uralensibus (PALL., TAUSCHER ex FISCH.). ☉.

7. *U. malacophyllus* (DEC. *Prodr. III*, p. 400) foliis inermibus oblongis planis; radicalibus ante anthesin rosulatis; caulinis sparsis, floribus subsessilibus in spicam elongatam terminalem densissimam confertis, staminibus corollam (albam) parum superantibus.

Cotyledon malacophyllum. PALL. *It. III*, p. 266. 320. app. p. 729, Nr. 88, t. O, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 980. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr.* 468.

Orostachys malacophylla. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 274.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! et Davuria! (PALLAS, TURCZ., SCHTSCHURIN, KRÜHSE). ☉.

8. *U. stamineus*: foliis inermibus oblongis v. oblongo-spathulatis planis; radicalibus ante anthesin rosulatis; caulinis sparsis, floribus pedicellatis in racemum elongatum terminalem demum laxiusculum dispositis, staminibus corolla (alba) duplo longioribus.

Hab. in Sibiria orientali circa Ojckmósk! (KRÜHSE *pl. exs.*). ☉.



Ab antecedente haud aegre dignoscitur: floribus pedicellatis: pedicello calyce sublongiore (nec floribus sessilibus), racemo demum laxo (nec spica densissima) et staminibus corolla duplo longioribus.

Variat caule simplici monostachyo et ramoso: ramis ex axillis foliorum inferiorum provenientiibus; singulo in racemum abeunte.

**SECT. II. *Mucizonia*.** DEC. I. c. Herbae annuae, sediformes. Folia radicalia subrosulata; caulina sparsa. Corollae tubus calycem haud superans.

9. *U. pubescens*: perennis, caule herbaceo simplici pubescente superne glandulis minutis stipitatis adperso, foliis oblongis v. oblongo-spathulatis obtusis margine et apice ciliato-barbatis; radicalibus rosulatis; caulinis sparsis erecto-patulis, floribus racemoso-corymbosis, corollis calyce duplo longioribus: laciniis limbi acutis apice patentissimis.

Cotyledon pubescens. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 150. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 116.

*Sedum pilosum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 252; *III*, p. 314. — Ej. *Cent. pl. rar. ross.* I, t. 40. — DEC. *Prodr. III*, p. 406.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus pr. Wladikawkas (M. a BIEB.) et montium Talüsch, alt. 300—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

**SECT. III. *Rosularia*.** DEC. I. c. Herbae perennes, Semper-vivi facie. Folia radicalia rosulata; caulina sparsa. Corollae tubus calycem haud superans.

10. *U. Sempervivum* (DEC. *Prodr. III*, p. 399) perennis pilis crassiusculis glanduliferis simplicibusve versus caulis apicem inque margine foliorum ciliarum instar longioribus obsitus, caule herbaceo simplici, foliis radicalibus rosulatis cuneatis v. obovato-spathulatis apice rotundatis; caulinis sparsis obovato-oblongis obtusis erecto-patulis, floribus racemoso-paniculatis, calycis laciniis lanceolatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus: laciniis limbi acutis erecto-patulis extus pilosis.

Cotyledon Sempervivum. M. a BIEB. *casp.* p. 176. app. Nr. 46. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 981. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 361. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 149. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 116.

*Sedum racemosum*. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Hab. in Caucaso orientali (M. a BIEB.) in altioribus montibus Talüsch, alt. 600—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.) 2.

11. *U. platyphyllus* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 71) perennis pilis crassiusculis glanduliferis simplicibusve in margine foliorum ciliarum instar longioribus obsitus, caule herbaceo simplici, foliis radicalibus rosulatis obovato-spathulatis obtusis v. acutis; caulinis sparsis oblongis v. obovato-oblongis, floribus racemoso-corymbosis, calycis laciniis ovato-ellipticis obtusis, corollis calycis laciniis ovato-ellipticis obtusis, corollis calyce plus duplo longioribus: laciniis limbi obtusis erecto-patulis extus glabris.

Hab. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisici promontorio mont. Alatau! (SCHRENK). 2.

Simillimus antecedenti, a quo dignoscitur pilis praesertim versus

apicem caulis multo brevioribus et rarioribus, laciniis calycinis latioribus obtusis et corollae (albae) laciniis brevioribus obtusis extus glabris.

**Sect. IV. *Chiastophyllum*.** Herba perennis. Folia opposita, decussata. Corollae tubus calycem subaequans.

12. *U. oppositifolius*: caule basi prostrato radicante, ramis floriferis erectis, foliis oppositis decussatis ellipticis in petiolum attenuatis crenatis, floribus racemosis, racemis elongatis solitariis aut geminis pluribusve in paniculam dispositis.

*Cotyledon oppositifolia*. LEDEB. in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.* II, p. 313.

Hab. in provinciis caucasicis [sylvis montium Awhasiae! (NORDMANN)]. 4.

Tota planta glabra. Radix fibrosa. Caulis subquadrangularis, geniculatus, parte inferiore perennis, prostratus, aphyllus, ramos emittens erectos,  $\frac{1}{2}$ -v. 1-pedales, inferne dense, superne parce foliosos, inflorescentia terminatos. Folia (videntur carnosa) opposita, decussata, subconferta, elliptica, apice rotundata, basi attenuata in petiolum dimidium pollicem subaequantem internodium superantem, crenata,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata; superiora multo minora et rariora, internodiis saepius ter aut quater superata. Racemi terminales, aut solitarii, aut gemini pluresve, quorum laterales terminali parum breviores, oppositi v. rarius alterni, erecti, stricti, multiflori, bracteati. Bractee subulatae, flore breviores, pedicellum superantes, inferiori illius parti adnatae, persistentes. Flores, praeter inferiores subinde oppositos, sparsi, sub anthesi horizontales; deflorati deflexi. Calyx ad basin fere usque 5partitus: laciniis ovatis, acutiuseulis, longitudine tubi corollae v. parum longiores, adpressae. Corolla ex albido flavescens, ad medium 5fida: laciniis erectis, acutis. Squamae nectariferae 5 ad basin germinum. Stamina 10: filamentis infra faucem corollae insertis. Capsulae 5, apice attenuatae.

Species mihi ignota: *Cotyledon* (Umbilicus) fimbriata. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 469. — Hab. in rupestribus Davuriae ad lacum Tarei rarius (TURCZ.).

Quid?: *Cotyledon Umbilicus*. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 980. — ROSSIA australi [gub. Cherson circa Wosnesensk (MEYER ex GEORGI)].

### 330. *Sedum*. DEC.

in *Bull. de la Soc. philom.* 1801, Nr. 49. — *Ej. Mem.* II, p. 29. — *Ej. Prodr.* III, p. 401. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 189. — MEISN. *gen.* p. 134. — *Comment.* p. 98. — ENDLICHER *gen.* p. 811. — LINN. *gen.* Nr. 579 (*Sedum*) et 1124 (*Rhodiola*). — *Sedum* et *Rhodiola*. KOCH *Syn.* p. 256. 257.

Flores hermaphroditi v. rarius abortu dioici. Calyx profunde 5- (rarius 4—7-) partitus. Petala 5 (rarius 4—7, rarissime nulla), libera. Squamulae hypogynae 5 (rarius 4—7), integra v. brevissimae emarginatae. Stamina 10 (rarius 8—14). Capsulae folliculares 5 (rarius 4—7), liberae, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermae.

I. Flores saepius abortu dioici. Calyx 4—5partitus: laciniis membranaceis. Petala 4—5, aestivatione valvata. Masc. Stamina 8—10, alterna petalis inserta et illis saepe alte adnata. Fem. Capsulae 4—5. — *Rhodiola*. L. — FISCHER et MEYER in SCHRENK. *Enum. pl. nov.* p. 67.

1. *S. quadrifidum* (PALL. *It. III*, app. p. 730, Nr. 90. t. 6. f. 1) foliis teretiusculis obtusiusculis, corymbo paucifloro simplici, floribus tetrameris pedicellum sub anthesi superantibus, deinde aequantibus, squamis hypogynis ipsarum latitudine longioribus, staminibus petala superantibus; alternis petalis alte adnatis, ovariis apice recurvatis, stigmatibus punctiformi.

*S. quadrifidum*. PALL. *It. III*, p. 25. 33. 316. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 983. — DEC. *Prodr. III*, p. 407. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 196. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 476.

*Rhodiola quadrifida*. FISCH. et MEYER l. c. p. 69.

Hab. in Rossia arctica [reg. arct. terr. Samoedarum (SCHRENK in litt.)], Sibiria arctica [ad sin. karicum m. glacialis! (SUJEF ex PALL.)], altaica (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). 4.

Variat magnitudine totius plantae et longitudine staminum, quae tamen petalis semper plus minus longiora sunt.

2. *S. algidum* (LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 194. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 418) foliis linearibus integerrimis obtusiusculis planis glabris, corymbo simplici, floribus hermaphroditis penta- (rarius tetra-) meris pedicellum aequantibus demum illo brevioribus, squamis hypogynis ipsarum longitudine latioribus, staminibus petalis parum brevioribus; alternis petalis alte adnatis, ovariis rectiusculis v. apice recurvatis, stigmatibus punctiformi.

*S. strictum*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

*S. altaicum*. STEPHAN ex STEVEN *adnot. in herb. reg. berol.*

*Rhodiola algida*. FISCH. et MEYER l. c. p. 70.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis! (FL. ALT.). 4.

3. *S. euphorbioides* (SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*) foliis lineari-oblongis integerrimis obtusiusculis planis glabris, floribus hermaphroditis in racemum corymbosum dispositis pentameris pedicello sesquolongioribus, squamis hypogynis ipsarum longitudine subduplo latioribus, staminibus petala aequantibus; alternis petalorum basi insertis, ovariis rectis, stigmatibus punctiformi.

Hab. in Sibiria arctica! (PALL. in herb. reg. berol.). 4.

Præcedenti affinis, cujus forte varietas. Differre videtur statura altiore (caule altero speciminis bicaulis 9-, altero 11pollicari), foliis numerosioribus magisque confertis, floribus majoribus 5 lin. longis v. longioribus versus apicem caulis in racemum corymbosum brevem (nec subumbellatum) dispositis, squamis hypogynis latioribus, staminibus alternis petalorum basi tantum nec altius illis adnatis, ovariis omnino rectis.

4. *S. gelidum*: foliis planis oblongis (saepe) dentatis, floribus dioicis corymbosis 4—5meris pedicello longioribus, squamis hypogynis ipsarum latitudine longioribus, staminibus corolla paulo longioribus;

alternis petalis alte adnatis, ovariis apice patulis, stigmatibus discoideis.

Rhodiola gelida. SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 67.

Hab. in Sibiria altaica [Soongoriae summis alpinis Dschillkaragni (SCHRENK)]. 4.

Tota facie similis Rh. (Sedo) quadrifidae, sed foliis diversa; a Rh. (Sedo) algida distinguitur foliis dentatis, floribus abortu dioicis plerisque tetrameris, squamulis nectariferis latitudine sua longioribus; a Rh. rosea (Sedo Rhodiola) et elongata (Sedo elongato) recedit statura humili, rhizomate cauliculis anorum praeteritorum reliquiis induratis stipato, staminibus alternis petalis alte adnatis, foliis parvis aliisque notis.

Radix crassiuscula, multicaulis, odore rosarum debili. Cauliculi 1—2 pollices alti, simplicissimi. Folia illis Rh. roseae (Sedo Rhodiolae) quoad formam subsimilia, sed multo minora,  $2\frac{1}{2}$  v. vix 3 lin. longa,  $1-1\frac{1}{2}$  lin. lata, saepius dentata, interdum integerrima. Flores Rh. (Sedi) quadrifidae, abortu dioici, corymbosi, pedicello brevi incrassato fulti. Petala sepalaeque obtusa, flava, apice purpurascentia. Stamina corolla paulo longiora. Squamulae nectariferae elongatae, flavae, apice emarginatae. Capsulae pro ratione plantulae majusculae, 2 lin. longae, purpurascentes (SCHRENK l. c.).

5. *S. Stephani* (CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 549) foliis oblongis v. lineari-oblongis praesertim versus basin angustatis dentatis v. pinnatifido-dentatis glabris, cyma terminali composita subinvoluta, floribus polygamis (rarius tetra-) pentameris, pedicellis petala subaequantibus, squamis hypogynis ipsarum latitudine vix longioribus levissime retusis, staminibus longe exsertis; alternis petalorum basi insertis, ovariis rectis, stigmatibus discoideis.

*S. dentatum*. STEPHAN in WILLD. *herb.* Nr. 8910 (non DEC. (?) ex CHAMISSE).

*S. Rhodiola* var. *pumila*. TURCZ. *pl. exs.* 1829.

Hab. in Sibiria! (PALL., SIEVERS) baikalensi! (TURCZ.) usque in Kamtschatkam! (PALL. in WILLD. *herb.*, REDOWSKY ex CHAM.). 4.

*S. Rhodiolae* et *elongato* affine, ab utroque tamen differre videtur praeter notas indicatas foliis angustioribus plus minus profunde dentatis; inferioribus et caulium sterilibus subinde integerrimis, capsulis rectis, corolla duplo longioribus,  $5\frac{1}{2}$  lin. longis, stigmatibus disciformibus terminatis.

6. *S. elongatum* (LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 193) foliis oblongis ovatisve (v. rarius obovatis) apice serrato-dentatis, cyma terminali composita, pedicellis florum masculorum flore sublongioribus, floribus 4- (rarius 5-) meris, squamis hypogynis ipsarum latitudine triplo longioribus, staminibus corolla subsesquilongioribus; alternis supra petalorum basin insertis, ovariis apice recurvatis, stigmatibus punctiformi.

*S. elongatum*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 471. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 360.

*S. Rhodiola*. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 548. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 114? 123? — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 558?

*S. altaicumi*. G. DON. *Syst. of Gard. and Botany III*, p. 114 (excl. patria et syn. *Rhodiolae sibiricae* — ex FISCH. et MEYER).

*Rhodiola elongata*. FISCH. et MEYER l. c. p. 68.

*Rhodiola rosea*. PALL. *It. III*, p. 34? 244. 322. — GEORGI *It. I*, p. 237. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1356 ex parte.

*Rhodiola*. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 174. Nr. 88.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), uralensi (LESSING), altaica! (FL. ALT.) in subalpinis Tarbagatai ad torrentem Tscheharak-Assu inque alp. Narym (KAR. et KIR.), circa Mangasea (PALL.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHATSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali? (J. G. Gmel. — an potius *S. atropurpureum*?), in Davuria! (PALL. in *herb. reg. berol.*, TURCZ.), Kamtschatka!? (ERMAN in *herb. reg. berol.*, BEECHY ex HOOK. et ARN.), ins. St. Laurentii!? et America arctica ad sin. Schischmareff? (ESCHSCH., CHAMISS.) et Kotzebue (BEECH. ex HOOK. et ARN.). 4.

Variat caulibus ulnaribus (in Davuria ex PALLAS) et bipollicaribus (in ins. St. Laurentii) foliorumque forma. — Colore viridi vix glaucescente, squamis hypogynis multo longioribus, stigmatibus punctiformibus a *S. Rhodiola* dignoscitur. Capsulae 3 lineas longae. — Planta kamtschatico-americana forsitan ad *S. Rhodiola* spectat.

7. *S. Rhodiola* (DEC. *Prodr. III*, p. 401) foliis obovatis serratodentatis, cyma terminali composita, pedicellis florum masculorum flore brevioribus, floribus 4 - (rarius 5-) meris, squamarum hypogynarum longitudine latitudinem aequante, staminibus corolla subsesquolongioribus, alternis supra petalorum basin insertis, capsulis apice recurvatis stigmatibus discoideo terminatis.

*S. Rhodiola*. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 174 in nota. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 205. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 470.

*Rhodiola rosea*. L. Sp. 1495. — GEORGI *It. II*, p. 585. 720. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1356 ex parte. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 83. — FELLM. *Ind. Laponn.* Nr. 385.

*Rhodiola sibirica*. SWEET *hort. brit. ed. 3*. p. 268 (ex FISCH. et MEYER).

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ, FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terrae Samoiedarum reg. arct. ad fretum jugricum (SCHRENK in *litt.*)] et media [gub. Perm et Orenburg in promont. ural. (GEORGI)]. 4.

Planta eximie glauca. Capsulae 2—3 lin. longae.

8. *S. atropurpureum* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 70) foliis obovato-spathulatis v. cuneatis oblongisve subacuminatis subintegerrimis v. antice dentatis glabris, floribus in racemum simplicem abbreviatum corymbosum dispositis 4 - v. 5meris, pedicellis florem masculum subaequantibus, squamarum hypogynarum truncatarum longitudine latitudinem aequante, staminibus corollam paulo superantibus; alternis petalorum basi insertis, capsulis rectis stigmatibus discoideo terminatis.

*β. caespitosum*: demissius, foliis integriusculis.

Hab. in Sibiriae orientalis glareosis ad fl. Marekan! — *β.* pr. Ochotzk! (TURCZ.). 4.

Pedicelli, sepala, petala, filamenta et capsulae atropurpureae; antherae luteae.

II. Flores hermaphroditi. Calyx 5- (raris 6—7-) partitus: laciniis carnosis. Petala 5 (rarius 6—7), aestivatione imbricata. Squamulae hypogynae 5 (rarius 6—7). Stamina 10 (rarius 12—14). Capsulae folliculares 5 (rarius 6—7), liberae, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermae. — *Sedum*. L.

§. 1. *Planifolia.*

† Perennia.

a. Inflorescentia corymboso-paniculata.

9. *S. populifolium* (L. *fil. Suppl.* 242) foliis sparsis petiolatis grosse dentatis; inferioribus cordatis; superioribus ovatis, caule ramossissimo fruticuloso, corymbis laxiusculis in paniculam terminalem dispositis, petalis oblongo-lanceolatis acutis planis.

*S. populifolium.* DEC. *Prodr.* III, p. 403. — PALL. *It.* III, p. 318. 380. app. p. 730. Nr. 89. t. O. f. 2. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 983. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 189. — WILLD. *herb.* Nr. 8913.

*Anacamperos populifolia.* HAW. *Syn. ed. germ.* p. 123.

Hab. in Sibiriae alpinis altaicis! (FL. ALT.) et sajanensibus! (PALL. in WILLD. *herb.*). 5.

10. *S. maximum* (SUT. *Fl. helvet.* I, p. 270) foliis ellipticis repando-dentatis basi cordata amplexicaulibus plerisque oppositis, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis patentibus rectis apice cucullato-impressis corniculo minuto compresso terminatis.

*S. maximum.* LUCÉ *Fl. osil.* p. 142. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 166.

*S. Telephium*, δ. et ε. LINN. *Spec.* 616.

*S. latifolium.* BERTEL. *Anoen ital.* p. 366. — DEC. *Prodr.* III, p. 402. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 150. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 474 (an potius *S. purpureum*?).

*S. Telephium.* WILLD. *herb.* Nr. 8905. fol. 2. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 351?

*S. Telephium maximum.* GÜLDENSTÄDT. *It.* I, p. 110. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 536.

*S. majus.* GÜLDENST. *It.* I, p. 421; II, p. 232.

*S. foliis ovalibus serratis, umbellis in alis foliorum.* S. G. GMEL. *It.* I, p. 153.

*S. Telephium foliis verticillatis oppositis crenatis, summis cordatis integerrimis.* BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261.

*Telephium maximum.* EICHW. *Skizze.* p. 159.

*Anacamperos maxima.* HAW. *Syn. ed. germ.* p. 121.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (EISSER, EICHW.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖB.), ad Tanain (S. G. GMEL.)]. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. in Beschtau inque subalpinis totius Caucasi, alt. 150—1000 hexap. (C. A. MEYER), Radsch (Koch in litt.), in subalpinis Guriae! et Adschariae! (NORDMANN *pl. ers.*), Kachetia (GÜLDENST.), prov. Karabagh (HOHENACK.) et Sibiria altaica pr. Krasnojarsk? et baikalensi? inque Davuria? (TURCZ.). 2.

11. *S. vulgare* (LINK *Enum. h. berol.* I, p. 437) foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis inaequaliter obtuse serratis basi rotundata sessilibus plerisque oppositis ternisve, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis supra medium recurvo-patentibus apice planis subcanaliculatis, staminibus corolla brevioribus.

*S. vulgare.* LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 191. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 357.

*S. Telephium α.* (flor. albis v. ochroleucis) et γ. (flor. purpureis). L. Sp. 616.

*S. Telephium.* DEC. *Prodr.* III, p. 402 (excl. var. β. LINN. et huj. synonym. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 72. — PALL. *It.* I, p. 40; III, p. 310. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 153. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FISCH. *Licht.* p. 233. — LEFEB. *It.* III, p. 72. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 110. 427; II, p. 166. 179. 198. 209. 258. 263. 291. 313. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 303. — GEORGI. *Beschr. d.*

*Russ. B. III*, 4, p. 981. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 137. — MART. *Fl. mosq.* p. 80 (excl. var.  $\beta$ ). — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 83. — LUCE *Fl. osil.* p. 142. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 32. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 73. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 475. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 166. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 193.

*S. Telephium minus*. FALK *Beitr. II*, p. 180. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 537.

*S. Telephium  $\alpha$* . CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 550. — ERMAN. *Verz.* Nr. 122.

*S. complanatum*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 181. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 314.

*S. decumbens*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 142.

*S. foliis planiusculis serratis, corymbo folioso, caule erecto*. GMEL. *Fl. sib. VI*, p. 171. Nr. 84 (hoc cum sequente conjunct.).

*Anacampseros vulgaris*. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 122.

*Fabaria*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 42.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Tambow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg, Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi (Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina, gub. Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tabain (S. G. GMEL., HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque Iberia (GÜLDENST.), Ossetia (KOCH *in litt.*)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LEPECH., FALK, USPENSKI) et altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (ERMAN). 4.

12. *S. purpureum* (LINK *Enum. h. berol. I*, p. 437) foliis oblongis serratis basi cuneatis integerrimis; inferioribus petiolatis subternis; superioribus sparsis, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis patulis rectis subcarinatis apice vix complicatis, staminibus sub anthesi corolla sublongioribus.

*S. purpureum*. LEDEE. *Fl. alt. II*, p. 190. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 356.

*S. Telephium  $\beta$ . purpureum*. L. Sp. 616. — GÜLDENST. *It. I*, p. 65. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 538. — CHAM. in *Linnaea VI*, p. 550. — ERMAN *Verz.* Nr. 122  $\beta$ .

*S. Telephium  $\beta$ . majus*. FALK. *Beitr. II*, p. 180.

*S. Telephium*. WILLD. *herb.* Nr. 8905. fol. 3.

*S. foliis planiusculis serratis, corymbo folioso, caule erecto*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 171. Nr. 84. ex parte.

*Anacampseros triphylla*. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 121 (sec. syn. LINN. huc allegatum).

*Telephium purpureum* et triphyllum. EICHW. *Skizze*. p. 159.

*Telephium* magnum foliis dependentibus. PALL. *It. III*, p. 568?

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Mosqua (MART.), Tambow (GÜLDENSTÄDT), Pensa (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER)] inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) et baikalensi! (KRÜHSE *pl. exs.*), Davuria (SIEVERS) et Kamtschatka! (ERMAN *in herb. reg. berol.*). 4.

13. *S. verticillatum* (L. *Amoen. acad. II*, p. 352) foliis oblongis inaequaliter repando-dentatis basi attenuatis subintegerrimis quaterno-verticillatis, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis erectis rectis planis, staminibus sub anthesi corolla paulo longioribus; alternis petalorum basi ( $\frac{1}{3}$ ) adnatis.

*S. verticillatum*. DEC. *Prodr.* III, p. 402. — WILLD. *Spec. pl.* II, p. 760. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 981. — BONG. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* VI. *Série sc. nat.* I, p. 85. t. 7.

Hab. in Kamtschatka! (LINN., MERTENS ex BONG. — Vidi specim. mancum in herb. reg. berol.). 4.

14. *S. Ewersii* (LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 191. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 58) foliis oppositis obsolete denticulatis; inferioribus lato-ellipticis; superioribus cordatis arcte sessilibus, caulibus adscendentibus, panicula terminali densa corymbosa abbreviata, petalis oblongo-lanceolatis acutis planis stamina parum superantibus.

*S. altaicum*. STEPHAN *herb.*!

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

15. *S. Anacamperos* (L. SP. 616) foliis sparsis obovatis integerrimis obtusissimis glabris, caulibus decumbentibus, panicula terminali densa corymbosa abbreviata, staminibus petala ovato-oblonga acuta plana superantibus.

*S. Anacamperos*. DEC. *Prodr.* III, p. 403. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 981. — BESSER. *Enum.* p. 57. Nr. 1504. — EICHW. *Skizze* p. 159.

*Anacamperos sempervirens*. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 122.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (EICHWALD), Ucraina (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)]. 4.

16. *S. cyaneum* (RUDOLPH in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* IV, p. 341. t. 2) foliis sparsis integerrimis glabris; radicalibus oblongis v. obovato-oblongis subrosulatis; caulinis oblongis v. oblongo-linearibus, caulibus erectiusculis, floribus in corymbum simplicem v. compositum dispositis, staminibus petala ovato-oblonga acuta superantibus.

*S. cyaneum*. DEC. *Prodr.* III, p. 404.

*S. lilacinum*. LEDEBOUR in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 535. — CHAM. in *Linnaea* VI, p. 550.

Hab. in Sibiria orientali! (REDOWSKY) pr. Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*, KRUHSE *pl. exs.*). 4.

Planta 2—3pollicaris, glauca, superne lilacina. Caules solitarii v. caespitiosi.

b. Inflorescentia cymosa.

17. *S. kamtschaticum* (FISCH. *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea* XV, *Litt. Ber.* p. 119) totum laeve glabrum, foliis obovato-lanceolatis obtuse serratis alternis suboppositisve, caule adscendente basi repente, cyma terminali conferta planiuscula, foliis floralibus cymae ramulos multo superantibus, carpellis horizontali-patentibus.

Hab. in Kamtschatka! (FISCH., ESCHSCH. *pl. exs.*). 4.

Planta facile confundenda cum *S. Aizoonte* et hybrido, priori tamen magis cognata, (4—5-) culta 7—9 pollicaris. Caulis sub anthesis finem saepe ramos agens (in *S.* hybrido constanter simplex). Folia saturate viridia, cuneiformia. Cymae ramuli 1—5flori (in *S. Aizoonte* et hybrido 4—13flori). Flores hermaphroditi, paulo majores iis *S. Aizoontis*. Corolla stellata: petalis aureis, pistilla superantibus. Pistilla post anthesin tota atropurpurea (in *S.* hybrido viridia). Semina



obovata, fusco-gilva (in utraque specie affini magis oblonga, umbrina). (FISCH. l. c.)

18. *S. Aizoon* (L. Sp. 617) totum laeve glabrum, foliis lanceolatis subacute serratis alternis, caule erecto, cyma terminali conferta planiuscula, foliis floralibus cymae ramulos multo superantibus, carpellis erecto-patentibus.

*S. Aizoon.* DEC. *Prodr.* III, p. 402. — PALL. *It.* III, p. 318. — FALK *Beitr.* II, p. 181. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 981. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 193. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 472.

*S. sajanense.* PALL. *in herb. reg. berol.*

*S. foliis lanceolatis serratis planis, caule erecto, cyma sessili terminato.* GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 173. Nr. 86.

Anacampseros flore flavo. AMMAN. *ruth.* p. 73, Nr. 96, t. 11.

Hab. in Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FALK, *FL. ALT.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali inter Aldan et Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 4.

19. *S. hybridum* (L. Sp. 617) foliis obovato-lanceolatis obtuse serratis glabris alternis, caulibus adscendentibus basi repentibus una cum ramis cymae muricato-scabridis, cyma terminali concava: floribus subremotis, foliis floralibus a cymae ramulis superatis, carpellis horizontali-patentibus.

*S. hybridum.* DEC. *Prodr.* III, p. 402. — PALL. *It.* II, p. 82. 522. 560; III, p. 316. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FALK *Beitr.* II, p. 181 (excl. *pl. caucasica?*). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 982. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 192. — LESSING *in Linnaea* IX, p. 163. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 275. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 473. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 359.

*S. foliis cuneiformibus concavis obtuse dentatis, ramis repentibus apice rosaceo foliatis.* GMEL. *Flor. sib.* IV, p. 171, Nr. 85, t. 67, f. 1 (non 62, f. 1 uti in textu legitur).

*S. minus, repens, Chamaedryos foliis, e singulis foliorum alis radices agens.* AMMAN. *ruth.* p. 71. Nr. 93.

Anacampseros hybrida. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 123.

Hab. in provinciis caucasicis? [ad fl. Terek? (FALK)] inque Sibiria uraliensi! (HEINZELMANN ex J. G. GMEL. et AMM., PALL., FALK, CLAUS, LESSING *in herb. reg. berol.*, NESTEROFSKY, altaica! (PALL., FALK, *FL. ALT.*), in mont. Aktschavly ad fl. Karakol (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL., TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (TURCZ.) 4.

20. *S. involucratum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 352; III, p. 312) foliis oppositis obovato-cuneiformibus crenatis muricellato-verrucosis puberulisve ciliatis, caulibus adscendentibus basi repentibus pilosis, cyma conferta involucrata foliosa, carpellis erectis.

*S. involucratum.* DEC. *Prodr.* III, p. 402. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 150. — WILLD. *herb.* Nr. 8907.

*Crassula crenata.* DESF. *Choix de pl. de TOURNEF.* p. 76. t. 58?

Anacampseros ciliaris. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 234.

Hab. in provinciis caucasicis! [in alpinis et subalpinis m. Kaischaur (M. a BIEB., C. A. MEYER) et Kasbek, alt. 550—1300 hexap. (C. A. MEYER). 4.

Flores albid.

21. *S. spurium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 352; III, p. 312) foliis oppositis obovato-cuneiformibus supra medium crenatis pilis brevissimis tuberculisque adspersis margine ubique denticulis cartilagineis ciliatis, caulibus adscendentibus basi repentibus scabriusculis, cyma

divaricata bracteata involuero destituta, floribus sessilibus, carpellis erecto-patulis.

S. spurium. DEC. *Prodr. III*, p. 402. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 116.

Hab. in provinciis caucasicis [in lapidosis fere totius Caucasi (C. A. MEYER), circa Constantinogorsk (M. a BIEB.), in m. Beschtav (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHWALD), territorio Elisabethpol, alt. 833 hexap. (HOHENACK.)]. 4.

Flores plerumque rosei, variantes albi.

22. *S. roseum* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 203) foliis oppositis spatulato-obovatis glaberrimis, caulibus ramosissimis laxis repentibus glabris, cyma terminali pauciflora, floribus pedicellatis: pedicellis calycem subaequantibus, carpellis . . .

*S. roseum*. DEC. *Prodr. III*, p. 402. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 314. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 31.

Hab. in alp. Caucasi orientalis (STEVEN, M. a BIEB., C. A. MEYER.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.). 4.

Flores eleganter rosei.

23. *S. oppositifolium* (SIMS *bot. Mag.* t. 1807) foliis oppositis obovato-cuneiformibus inaequaliter obtuse serratis margine denticulis cartilagineis ciliatis subtus caulibusque adscendentibus basi repentibus subtuberculatis, cyma bracteata involuero destituta, floribus brevissime pedicellatis, carpellis . . .

*S. oppositifolium*. DEC. *Prodr. III*, p. 403 (excl. syn. HAW. et DESF.?). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

Hab. in provinciis caucasicis [mont. Talüsch, alt. 500—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in Cauc. orient. reg. alpina, alt. 1400—1500 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Flores albi. — Vix a *S. spurio* diversum, monente cl. C. A. MEYER.

24. *S. stoloniferum* (S. G. GMEL. *It. III*, p. 311, t. 35, f. 2) foliis oppositis late obovato-cuneatis in petiolum longiusculum attenuatis erenatis margine cartilagineo-denticulatis; junioribus albo-punctatis, caulibus adscendentibus basi repentibus, cyma dichotome divaricata foliosa involuero destituta, floribus subsessilibus, carpellis patentibus.

*S. stoloniferum*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

*S. ibericum*. STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 312. — DEC. *Prodr. III*, p. 403.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis Iberiae septentrionalis (STEVEN ex M. a BIEB.), Ossetia (KOCH in *litt.*), m. Somlia! (NORDMANN), Caucasi orientalis alp. Tufandagh! alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Talüsch, alt. 400—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

Flores rubicundi.

25. *S. obtusifolium* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 150) glabrum, foliis obovato-suborbiculatis obtusissimis subintegerrimis margine scabris; inferioribus oppositis, caule erecto, cymae radiis elongatis patentibus foliosis, floribus subsessilibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis siccis altiorum montium Talüsch versus pagum Perimbal, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

†† Annuæ v. biennia.

26. *S. Sempervivum* (LEDEB. in SPRENG *Syst. II*, p. 434) foliis sparsis confertis integerrimis pubescentibus; radicalibus obovato-spathulatis rosulatis; caulinis ovatis ellipticisve amplexicaulibus, caule erecto simplici, panicula terminali conferte hemisphaerica, petalis oblongis acutis planis extus puberulis.

*S. Sempervivum*. DEC. *Prodr. III*, p. 404. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28. 31. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

*S. sempervivoides*. FISCH. in *herb. gorenk.* ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 313.

*S. divaricatum*. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.* (non ALT.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia, Kachetia, Somchetia (EICHW.), in mont. Awchasiae! et Guriae! (NORDMANN), in mont. Talüsch pr. pagum Suwant! alt. 750 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

## §. 2. *Teretifolia*. (*Foliis teretibus v. semiteretibus*.)

† Annuæ v. biennia.

a. Floribus albis, rubris aut caeruleis.

27. *S. hispanicum* (L. SP. 618) foliis subteretibus linearibus acutiusculis patentibus basi aequali sessilibus, cyma subglabra, floribus dodecandris hexapetalis, petalis lanceolatis cuspidatis calyce quadruplo longioribus.

*S. hispanicum*. KOCH *Syn.* p. 259.

*S. glaucum*. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 198. — DEC. *Prodr. III*, p. 405. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

*S. sexfidum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 354; *III*, p. 315. — DEC. *Prodr. III*, p. 305. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 983. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 30. 31. — WILLD. *herb.* Nr. 8929.

Hab. in Tauria! (PALL. in WILLD. *herb.*, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [per totum Caucasum usque ad alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER), pr. Constantinogorsk (M. a BIEB.), in Ossetia (KOCH in *litt.*), Iberia, Mingrelia et Somchetia! (EICHWALD), provincia Karabagh (HOHENACKER) et Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉.

28. *S. pallidum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 353; *III*, p. 314) foliis teretiuseculis linearibus obtusis sessilibus patentibus, cyma glanduloso-pilosa, floribus decandris pentapetalis, petalis lanceolatis acuminato-cuspidatis calyce quadruplo longioribus.

*S. pallidum*. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 116. — D'URVILLE. *Enum.* p. 51 (ex STEVEN).

*S. stellatum*. HABL. *taur.* p. 161. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982.

*S. saxatile*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *l. c.* p. 983.

*S. rubens a*. DEC. *Prodr. III*, p. 405. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

*S. Urvillei*. DEC. *Prodr. III*, p. 408 (ex STEVEN in schedula in herb. ZEYHERI).

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., STEVEN in herb. ZEYHERI) et provinciis caucasicis [Iberia! WILHELMS *pl. exs.*], Awchasiae! NORDM. *pl. exs.*], territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.) inque tractu Suwant, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

29. *S. villosum* (L. Sp. 620) foliis linearibus obtusis subteretibus supra planiusculis erectis basi aequali sessilibus una cum cyma glanduloso-pilosis, floribus remotis longe pedicellatis, petalis ovatis acutis calyce duplo longioribus.

*S. villosum*. DEC. *Prodr.* III, p. 405. — EICHW. *Skizze*, p. 159.

*S. palustre purpureum*. ERNDT. *Virid. warsav.* p. 112.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.)]. ☉.

30. *S. heptapetalum* (FISCH. ex HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 138) ramosissimum erectum, foliis oblongis curvatis obtusis sessilibus, cymis trifidis, floribus nutantibus 7—Spetalis.

Hab. in Imperio rossico (HORNEM.). ☉.

Diversum a *S. heptopetalo*. POIR. *Voy. Barbar.* II, p. 169 ex DEC. *Prodr.* III, p. 404. — Mihi ignotum.

b. Floribus flavis.

31. *S. annuum* (L. Sp. 620 excl. syn. Raji) foliis linearibus obtusis teretibus supra planiusculis basi aequali sessilibus, cymis glabris, caule a basi ramoso: ramis plerumque bifidis demum elongatis flexuosis, floribus subsessilibus, petalis lanceolatis acutis calyce subduplo longioribus.

*S. annuum*. LEPECH. *It.* III, p. 72. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 982. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 83. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 207. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 184.

*S. saxatile*. DEC. *Prodr.* III, p. 409 (excl. syn. *S. alpestris* VILL. et *S. saxatilis* ALL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 117.

*S. atratum*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 143?

Hab. in Rossia arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [ins. Osilia? (LUCÉ)] inque provinciis caucasicis [Iberia, Mingrelia et Somchctia! (EICHW.), Guria! (NORDMANN), mont. Talüs, alt. 450—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)] et Sibiria uralsensi (LEPECH.). ☉.

†† Perennia.

a. Floribus albis v. roseis.

32. *S. gracile* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 151) foliis lineari-subulatis obtusiusculis basi solutis; surculorum sterilium imbricatis, cymae glabrae radii elongatis patentissimis, floribus breviter pedicellatis, pedicellis bractea 3—4plo longioribus, petalis lanceolatis acuminatis calyce 2—4plo longioribus.

*α. minus*: floribus minoribus.

*S. gracile*. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

*β. majus*: floribus duplo fere majoribus.

*S. gracile*. HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 117.

Hab. in provinciis caucasicis: *α.* in rupestribus subalpinis m. Gutgora, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER), territ. Elisabethpol (HOHENACK.); — *β.* in mont. Talüs locis lapidosis, praesertim subhumidis alt. 450—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*). 4.

33. *S. acutifolium*: foliis lineari-subulatis acutis basi solutis erectis subimbricatis, cymae glabrae radiis patentibus bifidis demum flexuosis, floribus breviter pedicellatis, bracteis pedicellum aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis oblongis ellipticisve obtusis submucronatis calyce subduplo longioribus.

† *S. album*. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! et Somchetia! (EICHW.)]. 4.

Differt a *S. gracili*: foliis acutis, cymae radiis bifidis demum flexuosis, bracteis ratione pedicellorum brevioribus, petalis brevioribus latioribus obtusis subinde mucronulatis, minime vero sensim angustatis acuminatis. A *S. albo* dignoscitur: foliorum forma, inflorescentia cymosa, pedicellis brevioribus, bracteis longioribus, laciniis calycinis acutiusculis.

34. *S. album* (L. SPEC. 619) foliis oblongo-linearibus linearibusve obtusis subcylindricis superne planiusculis patentibus basi solutis, panicula subfastigiata glabra, pedicellis calycem superantibus, laciniis calycinis ellipticis obtusis, petalis oblongis ellipticisve obtusis muticis calyce triplo longioribus.

*S. album*. DEC. *Prodr. III*, p. 406. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982 — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 353. — PRYTZ *Fl. fem. breviar.* p. 83. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 142. — EICHW. *casp. cauc.* p. 30.

*S. transbaikalense*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!] inque Tauria (PALL.). provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Guha! (NORDMANN), Somchetia! (EICHW.)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et transbaikalensi! (SIEVERS *in herb. PALL. nunc reg. berol.*). 4.

Specimen a cl. SIEVERS in Sibiria transbaikalensi lectum non differt, nisi statura majore.

#### b. Floribus flavis.

35. *S. acre* (L. Sp. 619) foliis carnosis ovatis acutiusculis dorso gibbis basi obtusa sessilibus, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, caulibus sterilibus sexfariam foliatis.

*S. acre*. DEC. *Prodr. III*, p. 407. — GORTER *Fl. ingr.* p. 72. — FISCH. *Livl.* p. 233. — GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 183. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 315. — FALK *Beitr. II*, p. 181. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192; *II*, p. 163. 166. 171. 179. 192. 327. 344. 396. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 304. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 353. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — PRYTZ *Fl. fem. breviar.* p. 83. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 539. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 143. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 32. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 206. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *casp. cauc.* p. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — FELLM. *Ind. Lappou.* Nr. 183. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN *Fenn.* p. 37. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 167. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 194.

*S. minus teretifolium* luteum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 112.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORT., WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)],

Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN), gub. Orenburg, Simbirsk et Saratov (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), (Ucrania (GÜLDENST.) inque Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis (M. a BIEB.) in promont., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia (HEHN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Somchetia (EICHW.)], Sibiria uralensi (FALK, USPENSKI) et altaica in des. soongoro-kirghisico? (FALK). 4.

36. *S. sexangulare* (L. Sp. 620) foliis teretibus linearibus obtusis basi deorsum apiculata sessilibus, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, caulibus sterilibus sexfariam foliatis.

*S. sexangulare*. DEC. *Prodr. III*, p. 407. — FISCH. *Litl.* p. 232. — STEPHAN. *Fl. mosq.* p. 305. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — BESSER *Enum.* p. 46. Nr. 1420. — EICHW. *Skizze*. p. 159.

*S. mite*. GILIB. *Fl. lithuan V*, p. 192. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 314.

*S. minus luteum*, folio acuto. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 112.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER)]. 4.

37. *S. reflexum* (L. Sp. 618) foliis lineari-subulatis acutis breviter mucronatis utrinque convexis basi productis subcalcaratis, ramorum steriliū imbricatis patentibus reflexisque, cyma glabra, calycis laciniis acutis, petalis calyce duplo longioribus lanceolatis patentibus.

*a. viride* (Koch *Syn.* p. 261) foliis lacte viridibus.

*S. reflexum*. DEC. *Prodr. III*, p. 408. — PALL. *It. III*, p. 521. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982.

*S. virescens*. WILLD. *Enum. pl. h. berol. suppl.* p. 25? — DEC. *Prodr. III*, p. 408?

*β. glaucum* (Koch l. c.) foliis glaucescentibus, glaucis v. caesiis.

*S. rupestre*. LINN. *Spec.* 618 (excl. syn. DILLEN). — LEPECH. *It. III*, p. 72. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152?

Hab. in provinciis caucasicis? [pr. acidulam Nartsana, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (LEPECH.), mont. Indersk (PALL.). 4.

38. *S. tenellum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 315) foliis oblongo-linearibus obtusis teretiusculis basi obtusa sessilibus; caulium steriliū imbricatis, cyma glabra simplici pauciflora, pedicellis subfoliosis flore brevioribus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, petalis (aurantiacis) lanceolatis acutis calyce vix duplo longioribus.

*S. tenellum*. DEC. *Prodr. III*, p. 410. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 1000—1600 hexap.! (C. A. MEYER), circa Lars (M. a BIEB.), in Somchetia (EICHW.). 4.

### 331. Sempervivum. L.

DEC. in *Bullet. de la Soc. philom.* 1801, Nr. 49. — Ej. *Mém.* II, p. 37. — Ej. *Prodr. III*, p. 411 — Koch *Syn.* p. 261. — MEISN. *gen.* p. 134. — *Comment.* p. 98. — ENDLICHER *gen.* p. 811.

Calyx 6—20partitus. Petala 6—20 (saepe basi connexa). Squamulae bypogyuae apice dentatae v. fimbriato-lacerae et ovaria tot, quot petala. Stamina 12—40 Capsulae ut in Sedo.

§. 1. *Petala et calycis lacinae stellato-expansa. Capsulae divergenti - adscendentes.*

1. *S. tectorum* (L. Sp. 654) foliis rosularum oblongo-obovatis abrupte in mucronem acuminatis gramineo-viridibus glabris margine ubique ciliatis, petalis stellato-expansis lanceolatis acuminatis calyce duplo longioribus, squamulis hypogynis brevissimis convexis glanduliformibus.

*S. tectorum.* DEC. *Prodr.* III, p. 413. — GORTER *Fl. ingr.* p. 77. — FISCH. *Livl.* p. 238. — FALK *Beitr.* II, p. 185. — GÜLDENST. *It.* II, p. 24. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 424. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 997. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 380. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — MART. *Fl. mosq.* p. 84. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 572. — EICHW. *Skizze.* p. 159.

*S. ciliatum.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 183. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 315.

*S. majus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 112.

Hab. in Russia media [Petropoli (GORTER), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Nowgorod (FALK), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschitau (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterineburg (USPENSKI). 4.

*Petala purpurea.*

2. *S. globiferum* (L. Sp. 655 excl. syn.) foliis rosularum obovato-cuneatis breviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus setisque multo longioribus ciliatis, petalis stellato-expansis oblongo-linearibus acutis calyce quadruplo longioribus, squamulis hypogynis brevissimis convexis glanduliformibus.

*S. globiferum.* KOCH *Syn.* p. 262 in nota ad *S. Wulfeni.* — PALL. *It.* I, p. 256; III, p. 687. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 65; II, p. 166. 233. 291. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 997. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 146. — MART. *Fl. mosq.* p. 84. — BESSER. *Enum.* p. 18. 57. Nr. 573. — EICHW. *Skizze.* p. 159. — *Plant. exs.* HOHENACK. *Un. itiner.* 1839.

*S. ciliatum* var. *fl. luteis.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 184. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 316.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Woronesch (GÜLDENST.), Mosqua (MART.), Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), des. casp. m. Bogdu (PALL.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*, HOHENACK. *pl. exs.*)]. 4.

*Petala ochroleuca.*

3. *S. flagelliforme* (FISCH. ex LINK. *Enum. h. berol.* II, p. 20) foliis ovatis mucronatis papillois margine papilloso-ciliatis, cymae ramis elongatis bifidis, propaginibus patulis lateralibus.

*S. flagelliforme.* DEC. *Prodr.* III, p. 413.

Hab. in Sibiria (FISCH. ex LINK). 4. — Mibi ignotum.

Affine *S. montano* at majus et propagines in lateribus flagelli. Folia propaginum mucrone rigidulo fusco; caulina angustiora. Cymae rami longi 3—5, bifidi. Corolla rubens. (LINK l. c.)

4. *S. montanum* (L. Sp. 665) foliis rosularum oblongo-cuneatis breviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque paulo longioribus subciliatis; caulinis oblongis erectis antice parum latioribus,

petalis stellato-expansis lanceolato-subulatis acutissimis calyce subquadriplo longioribus, squamulis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis.

*S. montanum*. DEC. *Prodr.* III, p. 413. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152? — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [in alp. Caucasi orientalis, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (EICHW.)]. 4.

Petala lilacina, stria media violacea.

5. *S. Braunii* (KOCH *Syn.* p. 263) foliis rosularum oblongo-cuneatis acutis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque paulo longioribus subciliatis; caulinis superioribus e basi latiore ovata lanceolatis patentibus, petalis stellato-expansis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis calyce subtriplo longioribus, squamulis hypogynis erectis lamelliformibus subquadratis.

*S. tectorum*. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetia! (EICHW.) et Guria pr. Osurgeti! (NORDMANN *pl. exs.*)] 4.

Petala ochroleuca, stria dorsali viridi.

6. *S. pumilum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 381) foliis rosularum obovato-oblongis abrupte in mucronem acuminatis utrinque glanduloso-pilosis setoso-ciliatis, caule paucifloro, petalis stellato-expansis oblongo-linearibus extus hirsutis calyce triplo longioribus.

*S. pumilum*. DEC. *Prodr.* III, p. 413. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Wladikawkas (M. a BIEB.), in Iberia! (WILHELMS) et Kartalinia! (EICHW.), in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 1000—1300 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Flores purpurei, stria dorsali saturatiore.

§. 2. *Petala et calycis lacinae erectae campanulatae, illa apice recurvata. Capsulae rectae, erectae.*

7. *S. hirtum* (L. *Sp.* 665) foliis rosularum oblongo-lanceolatis acutis a medio ad apicem attenuatis glabris margine ciliatis; caulinis cordato-ovatis acuminatis calycibusque margine ciliatis supra subtusque hirtis, floribus campanulatis.

*S. hirtum*. DEC. *Prodr.* III, p. 413. — EICHW. *Skizze*. p. 159.

*S. soboliferum*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 171.

Hab. in Russia media [Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.)]. 4.

Quid?: *S. vermiculare*. GÜLDENST. *It. I*, p. 102. — Ad fl. Terek (GÜLDENST.)



## Crassulacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.         | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia meridiana. | In Rossia australi. | In Tauria. | In provincia caucasica. | In Siberia uralensi. | In Siberia altaica. | In Siberia bairkathensi. | In Dauria. | In Siberia orientali. | In terra Tschukotschum. | In Siberia arctica. | In Kamtschatka. | In insulis orientibus. | In America septentrionali. |
|-----------------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------|-------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|
| Baltharda . . . | —                  | 1                         | 1                    | —                   | —          | —                       | 1                    | —                   | —                        | —          | 1                     | —                       | —                   | —               | —                      | —                          |
| Crassula . . .  | —                  | —                         | —                    | —                   | 1          | 1                       | —                    | —                   | —                        | —          | —                     | —                       | —                   | —               | —                      | —                          |
| Umbilicus . . . | —                  | —                         | 9                    | —                   | —          | 4                       | 4                    | 5                   | —                        | 2          | 1                     | 1                       | —                   | —               | —                      | —                          |
| Sedum . . . . . | 4                  | 4                         | —                    | 6                   | —          | 19                      | 8                    | 11                  | 9                        | 6          | 4                     | —                       | 3                   | 6               | 1                      | —                          |
| Sempervivum . . | —                  | —                         | 3                    | 2                   | —          | 5                       | 1                    | —                   | —                        | —          | —                     | —                       | —                   | —               | —                      | —                          |
|                 | 4                  | 5                         | 13                   | 8                   | 5          | 29                      | 14                   | 16                  | 11                       | 8          | 6                     | 1                       | 3                   | 6               | 1                      | 1                          |

## Tabula comparativa Crassulacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.       | N u m e r u s s p e c i e r u m . |                         |                                      |   |   |
|---------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|---|
|               | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenient. | Imperio rossico et Germaniae commun. | In Imperio rossico, nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Tillaea . .   | —                                 | 1                       | —                                    | —   | 1   |
| Bulliarda . . | 1                                 | 2                       | 1                                    | —   | 1   |
| Crassula . .  | 1                                 | 2                       | 1                                    | —   | 1   |
| Umbilicus . . | 12                                | 1                       | —                                    | 12  | 1   |
| Sedum . .     | 38                                | 19                      | 11                                   | 27  | 8   |
| Sempervivum   | 7                                 | 8                       | 4                                    | 3   | 4   |
|               | 59                                | 33                      | 17                                   | 42  | 16  |

## Crassulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ☉. | ☽. | 2. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | —  | 1  | 3  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 1  | 1  | 3  |
| Rossia media . . . . .              | 1  | 2  | 10 |
| Rossia australis . . . . .          | —  | —  | 8  |
| Tauria . . . . .                    | 1  | 2  | 2  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 1  | 3  | 25 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 1  | 3  | 10 |
| Sibiria altaica . . . . .           | —  | 1  | 15 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | —  | 2  | 9  |
| Davuria . . . . .                   | —  | 2  | 6  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | 1  | 1  | 4  |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | 1  | —  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | 3  |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | —  | 6  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —  | —  | 1  |
| America rossica . . . . .           | —  | —  | 1  |

Tabula comparativa specierum e Crassulacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis  
et cum Germania communes sunt.

| Regiones.                             | Species communes cum |                         |               |                   |         |                  |               |                  |                 |          |                     |                       |                  | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |              |                  |                  |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---------------------|-----------------------|------------------|---|--------------|------------------|------------------|
|                                       | Rossia arctica.      | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | Sibiria orientalis. | Terra Tschuktschorum. | Sibiria arctica. |   | Kamtschatka. | Insul. oceanica. | America rossica. |
| Germania . . . . .                    | 3                    | 5                       | 12            | 7                 | 4       | 11               | 8             | 4                | 4               | 3        | 1                   | —                     | —                | 2   | —            | —                | 33               |
| Rossia arctica . . . . .              | —                    | 2                       | 3             | 1                 | 1       | 2                | 2             | 1                | 1               | 1        | —                   | —                     | 1                | —   | —            | —                | 4                |
| Rossia septentrionalis . . . . .      | —                    | —                       | 5             | 2                 | 2       | 4                | 5             | 2                | 2               | 1        | —                   | —                     | —                | 1   | —            | —                | 4                |
| Rossia media . . . . .                | —                    | —                       | —             | 7                 | 2       | 7                | 7             | 4                | 4               | 3        | —                   | —                     | —                | 2   | —            | —                | 5                |
| Rossia australis . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | 1       | 5                | 4             | 4                | 4               | 3        | —                   | —                     | —                | 2   | —            | —                | 13               |
| Tauria . . . . .                      | —                    | —                       | —             | —                 | —       | 5                | 2             | 1                | 1               | —        | —                   | —                     | —                | —   | —            | —                | 8                |
| Provinciae caucasicae . . . . .       | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | 7             | 4                | 4               | 2        | —                   | —                     | —                | 1   | —            | —                | 5                |
| Sibiria uralensis . . . . .           | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | 8                | 6               | 4        | 2                   | 1                     | 1                | 3   | 1            | —                | 29               |
| Sibiria altaica . . . . .             | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | 4               | 4        | 2                   | 1                     | 1                | 3   | 1            | 1                | 14               |
| Sibiria baikalensis . . . . .         | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | 7               | 6        | 2                   | 1                     | 1                | 3   | 1            | 1                | 16               |
| Davuria . . . . .                     | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | 8        | 2                   | 1                     | 2                | 3   | 1            | 1                | 11               |
| Sibiria orientalis . . . . .          | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | 2                   | 1                     | 2                | 3   | 1            | 1                | 8                |
| Terra Tschuktschorum . . . . .        | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | 1                | 1   | 1            | 1                | 6                |
| Sibiria arctica . . . . .             | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | 1   | 1            | 1                | 1                |
| Kamtschatka . . . . .                 | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | 1   | 1            | 1                | 3                |
| Insulae oceanici orientalis . . . . . | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | —   | 1            | 1                | 6                |
| America rossica . . . . .             | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | —   | —            | 1                | 1                |

**Ordo LVIII. Grossulariaceae.** DEC. *Fl. franc. IV*,  
p. 405.

Calyx tubo basi cum ovario connato, plus minus supra illud producto, elongato-cylindraneo, campanulato- v. interdum abbreviato-pelvi-formi; limbo 5- v. rarius 4filo: laciniis saepissime aequalibus. Petala calycis fauci inserta, ejusdem laciniis numero aequalia (5 v. rarissime 4) et alterna. Stamina cum petalis inserta, iisdem numero aequalia (5 v. rarissime 4), inclusa v. rarissime exserta. Ovarium uniloculare, multiovulatum: placentis 2, parietalibus, oppositis (rarius 3 v. 4). Stylus 2, rarissime 3—4, nunc distincti, nunc ad medium v. usque ad apicem connati. Bacca calycis limbo emarcido coronata, unilocularis, polysperma v. abortu oligosperma. Semina horizontalia, testa gelatinosa, integumento interiore crustaceo, albumini adnato. Albumen dense carnosum v. subcorneum. Embryo in basi albuminis orthotropus, minimus, subteres: cotyledones brevissimae, hilum spectantes.

**332. Ribes. L.**

BERLAND. in *Mém. soc. phys. de Genève. III*, 2. p. 43. t. 1—3. — DEC. *Prodr. III*, p. 477. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 266. — KOCH *Syn.* p. 265. — MEISN. *gen.* p. 128. — *Comment.* p. 93. — (Ribes et Robsonia) ENDLICHER *gen.* p. 824.

Character generis idem ac ordinis.

**Sect. I. Grossularia.** DEC. l. c. p. 478. Calyx plus minus campanulatus. — Caules ut plurimum aculeati. Pedunculi 1—3flori. Folia vernatione plicata.

1. *R. aciculare* (SMITH in REES *Cyclop.*) aculeatissimum, aculeis infraaxillaribus 3—5partitis, foliis subpubescentibus suborbiculatis 3—5lobisve: lobis inciso-serratis: serraturis mucronulatis, pedunculis subunifloris medio bracteatis, calyce campanulato: laciniis oblongis demum reflexis, petalis obovato-spathulatis, bacca styloque glaberrimis.

*S. aciculare.* DEC. *Prodr. III*, p. 478. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 272. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 230. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 117. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 366.

*R. Uva crispa.* PALL. *It. III*, p. 317. — FALK. *Beitr. II*, p. 135. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 47 (quoad pl. sibiricam). — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 347. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 799 (pl. sibir.).

*R. Grossularia.* GEORGI l. c. (pl. sibir.).

*R. Grossulariae affinis.* SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 274.

*Ribes.* PALL. *It. II*, p. 522. 560; *III*, p. 327. 371.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FALK., SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). †.

2. *R. Grossularia* (L. Sp. 291) aculeatum, aculeis infraaxillaribus 3partitis, foliis villosulis (v. rarius glabris) suborbiculatis obtuse 3—5lobis: lobis inciso-serratis, pedunculis 1—2- (rarissime 3-) floris supra medium bracteatis, calyce campanulato: laciniis oblongis reflexis, petalis obovatis, stylo inferne villis longis patentibus dense vestito.

*a. glanduloso-setosum:* ovariis et baccis setoso-glandulosis.

*R. Grossularia.* L. l. c. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 157 (in hortis). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 799 (excl. pl. sibirico-americana). — JUNDZ.

*Fl. lithuan.* p. 75. — MART. *Fl. mosq.* p. 43 (ad spont.?). — PRYTZ *Fl. fem. breviar.* p. 81. — BESSER *Enum.* p. 53. Nr. 1471 (quasi spontaneum). — EICHW. *Skizze* p. 159 (cult.). — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 92.

*β. pubescens*: ovariis molliter pilosis eglandulosis, baccis demum glabris.

R. Uva crispa. L. Sp. 292. — FISCH. *Licht.* p. 206. — PALL. *Fl. ross. II.* p. 37 (excl. pl. sibirica). — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 158 (in hortis). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 799 (excl. pl. sibirica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 75. — MART. *Fl. mosq.* p. 44 (ad spont.?). — BESSER *Enum.* p. 11. Nr. 278 (quasi spont.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — EICHW. *Skizze.* p. 159 (quasi spont.). — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 92.

R. Grossularia. GÜLDENST. *It. II.* p. 24. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 170; *III.* p. 161.

R. spinosum. GILIB. *Fl. lithuan. V.* p. 134. — Ej. *Exerc. phytol. I.* p. 282.

R. oxyacanthoides. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 799? (non L.).

Grossularia vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 57.

Cynosbatus (fructu ovato, glabro). GÜLDENST. *It. II.* p. 197. 254. 294. 321.

†. pedunculis suberectis?

R. caucasicum. ADAMS in WILLD. *herb.* Nr. 4867 (non M. a BIEB.). — R. et SCH. *S. V. V.* p. 507. — DEC. *Prodr. III.* p. 479.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaïm (HENNING)] inque provinciis caucasicis (PALL., ADAMS) [in promont. cauc. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST., M. a BIEB. — alt. 250—600 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), Somchetia (KOCH. in litt.)]. ♀.

*γ. hybridum*: ovario pubescente, setis glanduliferis intermixtis.

R. hybridum. BESSER *Prim. Fl. Gal. I.* p. 186. — Ej. *Enum.* p. 53. Nr. 1471. — EICHW. *Skizze.* p. 159 (quasi spont.).

Hab. in Rossia media [Volhynia (quasi spont. — BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (quasi spont. — BESSER, EICHW.)]. ♀.

**Sect. II. Ribesia.** DEC. l. c. p. 479. Calyx elongato-cylindraceus v. campanulatus v. interdum abbreviato-pelviciformis. — Caules ut plurimum inermes. Pedunculi racemosi, 4 multiflori. Folia vernatione plicata.

3. *R. saxatile* (PALL. in n. *Act. petropol. X.* p. 376) aculeis sparsis nullisque, foliis orbiculato-cuneatis apice trilobis inciso-serratis glabris v. puberulis, racemis puberulis eglandulosis erectis, bracteis ellipticis ciliolatis pedicello subbrevioribus, calyce subcampanulato glabro: laciniis ellipticis, petalis subspathulatis.

R. saxatile. DEC. *Prodr. III.* p. 479. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 799. — LEDEB. *Fl. alt. I.* p. 271. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross. I.* 239.

R. alpinum. SIEVERS in PALL. n. n. *Beitr. VII.* p. 315.

R. alpinum? aculeatum. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Hab. in Sibiriae altaicae! rupestribus ad fl. Irtysh et des. soongoro-kirghisici (PALL., SIEVERS, FL. ALT.). ♀.

4. *R. cuneatum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 365) aculeis stipularibus sparsisque gracilibus, foliis cuneato-ovatis profunde trifidis: lobis acutis inciso-serratis; junioribus tenuissime puberulis; adultis glabris, racemis erectis glabriusculis folio longioribus, pedicellis bracteas aequantibus, calycibus planis glabris.

Hab. in Sibiria altaica [in rupestribus umbrosis montium Arkat deserti songo-kirghisici (KAREL. et KIRIL.)]. ♀.

Proximum *R. pulchello*, *Diacanthae* et *saxatili*, ab omnibus tamen satis distinctum, a priore: foliis basi cuneatis, vix ac ne vix quidem ad nervos marginemque puberulis, floribus flavido-virescentibus et aculeis longioribus tenuioribusque; a secundo: foliis profundius incis, pedicellis longioribus bracteas aequantibus, nec illis brevioribus, atque praesentia aculeorum sparsorum in caule; a *R. saxatili* denique: racemis folia superantibus multifloris, floribus minoribus virescentibus, staminibus calyce multo brevioribus, nec sepala subaequantibus. Stylus bifidus inclusus. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

5. *R. Diacantha* (PALL. *H. III*, p. 320; app. p. 722. Nr. 79, t. I. f. 2) aculeis stipularibus geminis, foliis obovato-cuneatis apice trilobis inaequaliter serratis glabris ciliatis, racemis parce glandulosis caeterum glabris erectis, bracteis lineari-oblongis ciliatis pedicellum superantibus; inferioribus florem subaequantibus, calyce planiusculo glabro: laciniis lato-ellipticis, petalis oblongis.

*R. Diacantha*. L. fil. *Suppl.* p. 157. — DEC. *Prodr.* III, p. 479. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 53. t. 66. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 174. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 798. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 478. — WILLD. *herb.* Nr. 4865.

*R. dauricum*. GEORGI *H. I*, p. 381.

*Grossularia davurica montana*, uvae crispae foliis et facie, fructu Ribes, in racemulis conglobatis, rubro, minore, subdulci. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 198. Nr. 276.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (PALL., SIEVERS, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et Davuria! (PALL., GEORGI, SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, FRISCH *pl. exs.*). ♀.

6. *R. pulchellum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 479) inerme v. aculeatum: aculeis stipularibus geminis; altero subbipartito, foliis e basi rotundata v. subcordata ovato-orbiculatis trilobis inciso-serratis pilosis demum glabriusculis, racemis villosis et parce glandulosis erectis, bracteis oblongis glanduloso- (apice simpliciter) ciliatis pedicellos aequantibus v. superantibus, calyce pelviformi glabro: laciniis lato-ellipticis erecto-patentibus, petalis minutissimis spathulato-orbiculatis.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis m. Mogoi ad fl. Tschikoi! (TURCZ.). ♀.

7. *R. alpinum* (L. SP. 291) inerme, foliis trilobis inciso-serratis subtus lucidis ad venas pilosis supra pilosis glabrisve, racemis glanduloso-villosulis erectis, bracteis lato-oblongis concavis florem subaequantibus v. superantibus glanduloso-ciliatis, calyce planiusculo glabro: laciniis ovatis patentibus, petalis orbiculato-spathulatis.

*R. alpinum*. DEC. *Prodr.* III, p. 480. — GORTER *Fl. ingr.* p. 38. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 136. — GEORGI *H. I*, p. 202. — FISCH. *Livr. Zus.* p. 110. — FALK *Beitr.* II, p. 135. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 36. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 797. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 170. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 74. — PRYZY *Fl. fenn. breviar.* p. 81. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 67. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 86. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 27. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 93.

*R. album*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 137. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 284.

*R. inerme*, floribus planiusculis, racemis erectis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 173. Nr. 7.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petro-poli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Kama fl. usque (FALK), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuonia (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Volhydia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)] in Cau-caso iberico (M. a BIEB.), Sibiria uralensi (FALK), altaica ad Jeniseam (J. G. GMEL.), baikalensi [PALL., GEORGI] et transbaikalensi ad Selen-gam (PALL.) inque Kamtschatka (STELLER ex J. G. GMEL. et PALL.). ☽.

8. *R. orientale* (POIR. *Encycl. Suppl. II*, p. 856) subaculeatum v. inerme, foliis orbiculato-subreniformibus 3—5lobis inciso-serratis utrinque pilosis subtus glanduloso-punctatis, racemis erectis villosoglandulosis glutinosis, bracteis oblongis concavis florem aequantibus v. superantibus subtus villosis glanduloso-ciliatis, calyce pelyiformi hirsuto: laciniis ovato-ellipticis patentibus, petalis orbiculatis.

*R. orientale*. DEC. *Prodr. III*, p. 479.

*R. alpinum*. C. A. MEYER *Ind. rusc.* p. 154! (fide specim. a clar. auct. mecum communic.).

Hab. in provinciis caucasicis [Somchetiae district. Lori! (C. KOCH *pl. exs.*), in provinc. Talüsch (C. A. MEYER)]. ☽.

Differt ab antecedente: foliis utrinque pilis densioribus, crassioribus, saepius glandulis terminatis adpersis, subtus insuper resinoso-punctatis, minus profunde divisis: lobis obtusioribus; racemo villo den-siore oblecto, glutinoso (quod in antecedente non observatur); bracteis subtus villosis et calyce hirsuto.

Specimina caucasica a syriacis (e descriptione Poiretii) non differre videntur, nisi aculeorum defectu.

9. *R. fragrans* (PALL. *in n. Act. Acad. petropol. X*, p. 377 t. 9) inerme, foliis cordato-reniformibus tenuissime ciliatis subtus glanduloso-punctatis caeterum glabris trilobis: lobis abbreviatis inaequaliter den-tatis, racemis erectis puberulis glanduloso-punctatis, bracteis oblongis ciliatis pedicello dimidio brevioribus, calycis tubo turbinato glanduloso-punctato glabro: laciniis ellipticis obtusis utrinque pubescenti-villosis, petalis suborbiculatis, baccis glabris.

*α. glabrum*: foliis utrinque glabris subtus pallidioribus.

*R. fragrans*. PALL. l. c. — DEC. *Prodr. III*, p. 480. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 797. — CHAMISSE *in Linnaea VI*, p. 568. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 482.

*R. piceobalsamum*. SIEVERS *in PALL. n. nord. Beitr. VII*, p. 218. — Id. *in WILLD. herb.* Nr. 4858.

*R. suaveolens*. TURCZ. *ms. ex ipso*.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.), transbaikalensi! (PALL., TURCZ.) et orientali! (REDOWSKI ex CHAMISSE) inter Aldan fl. et Ochotzk (TURCZ.), ad fl. Urak (SIEVERS) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). ☽.

*β. infracannum*: foliis supra glabris subtus dense niveo-tomentosis et glanduloso-punctatis.

*R. graveolens*. BUNGE *Enum. alt.* p. 13. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 484.

*R. fragrans*. STEPHAN *herb.*!

*R. bicolor*. LESSING *in herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiria altaica! (BUNGE) in mont. ssojuticis (LESSING) et baikalensi ad fl. Okra (TURCZ.). ☽.

10. *R. heterotrichum* (C. A. MEYER *in LEDEB. Fl. alt. I*, p. 270) inerme, foliis suborbiculato-reniformibus pilosis et setulis glandulisque

adspersis trilobis: lobis rotundatis inaequaliter serrato-dentatis, racemis erectis pilosis, bracteis oblongis glanduloso-ciliatis pedicellum pilosum aequantibus v. superantibus, calycis tubo planiusculo piloso; laciniis lato-ellipticis obtusis extus parce pilosis, petalis suborbiculatis, baccis pilosiusculis eglandulosis.

R. heterotrichum. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 235. — BONG. et MEYER  *Suppl. Fl. alt.* Nr. 118.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ♀.

11. *R. procumbens* (PALL.  *Fl. ross.* II, p. 35. t. 65) inerme, caule procumbente, foliis subreniformibus (ipsa basi cuneata) supra glabris subtus parce pilosis et glanduloso-punctatis 3—5lobis: lobis rotundatis subinciso-serratis, racemis erectis glabris, bracteis minutis pedicello multoties brevioribus ciliatis apice barbatis, calycis tubo infundibuliformi subglanduloso-punctato; laciniis ovatis acutiusculis utrinque pubescenti-villosis, petalis suborbiculatis.

R. procumbens. DEC.  *Prodr.* III, p. 480. — GEORGI  *Besch. d. Russ. R.* III. 4. p. 796. — CHAMISSO in  *Linnæa* VI, p. 568. — BUNGE  *Enum. alt.* p. 14. — TURCZ.  *Cat. Baikal.* Nr. 483. — WILLD.  *herb.* Nr. 4886.

R. polycarpus, Grossulariae fructu. J. G. GMEL. ap. AMMAN.  *ruth.* p. 179. Nr. 275.

R. inerme, caule procumbente, racemis pendulis, baccis maximis. J. G. GMEL.  *Fl. sib.* III, p. 173. Nr. 8.

Ribes. PALL.  *It.* III, p. 255. 256.

Hab. in Sibiriae altaica! (BUNGE) et baikalensi! (TURCZ., REDOWSKI ex CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, KRUISE  *pl. ees.*) inque Davuria! (J. G. GMEL., PALL., TURCZ., FRISCH  *pl. ees.*) ♀.

12. *R. triste* (PALL. in  *n. Act. petropol.* X, p. 378) inerme, radice repente, caulibus erectis simplicissimis versus apicem folia et racemos proferentibus, foliis quinquelobis, racemis florentibus et fructiferis pendulis glabris, bracteis . . . , calycibus planiusculis: laciniis . . . , petalis revolutis.

R. triste. GEORGI.  *Besch. d. Russ. R.* III, 4. p. 797. — WILLD.  *Sp. pl.* I, p. 1156.

R. melaucholicum. SIEVERS ex PALLAS l. c.

Hab. in Sibiriae baikalensis montium jugo „Jablomoi-Chrebet“ et alibi in altioribus jugis Mongholiae finitimis (SIEVERS ex PALL.). ♀.

Hæc species post cl. SIEVERS a nemine observatam esse videtur. Cl. TURCZANINOW eandem dicit ac *R. atropurpureum* C. A. MEYER, quod tamen pluribus notis, v. gr. caulibus ramosis, racemis villosulis, calycibus subcampanulatis a descriptione Pallasiana recedit. — *R. triste* mihi ignotum est.

13. *R. petraeum* (WULF. in JACQ.  *Miscell.* II, p. 36) inerme, caule erecto ramoso, foliis subquiquelobis: lobis acutis serratis, racemis subvillosis primum erectiusculis cernuisve; defloratis pendulis, bracteis ovato-orbiculatis ciliatis pedicello villosulo brevioribus, calycibus glabris subcampanulatis: laciniis cuneato-spathulatis ciliatis erecto-patulis, petalis spathulatis planis.

R. petraeum. DEC.  *Prodr.* III, p. 481.

R. caucasicum. M. a BIEB.  *Fl. t. c.* III, p. 160 (non ADAMS). — HOHENACKER.  *Enum. Etisabethopol.* p. 222.



R. Biebersteinii. BERLAND. *ms.* ex DEC. *Prodr.* III, p. 282. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 117.

R. atropurpureum. C. A. MEYER in LEDEBOUR. *Fl. alt.* I, p. 268. — LEDEB. *l.c.* *pl. Fl. ross.* t. 231.

R. altissimum. TURCZ. *miss.* (teste clar. auct.).

R. triste (non PALL.). BUNGE *Enum. alt.* p. 14 (excl. syn. praeter C. A. MEYER). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 481 (non PALL.).

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucaso cabardinico (M. a BIEB.), in regione subalpina totius Caucasi, alt. 500—1000 hexap. (C. A. MEYER), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh pr. Schuscha (HOHENACK.), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (KOCH *in litt.*)] inque montosis et subalpinis Sibiriae altaicae! (FL. ALT.) et baikalensis! rupestribus ad fl. Irkut alibique (TURCZ., SCHTSCHURIN), in Davur. a! (TURCZ.). ☿.

Cl. viri BONGARD et MEYER (*Suppl. Fl. alt.* Nr. 116). R. atropurpureum pro varietate  $\beta$ . (foliis subtus puberulis) R. tristis habent, quod vero cum descriptione Pallasiana non convenire videtur.

14. *R. propinquum* (TURCZ. *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840. p. 70) inerme, caule erecto ramoso, foliis glabris suborbiculato-cordatis 3—5lobis: lobis acutiusculis inaequaliter serratis, racemis nutantibus paucifloris, bracteis ovato-oblongis pedicello brevioribus, calyce subcampanulato glabro: laciniis obovato-ellipticis margine glabris, petalis . . . . .

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (TURCZ.). ☿.

Totum glabrum praeter pedunculos non raro tenuiter pubescentes et saepe glandulis seu guttulis luteis tectos (et bracteas subiunde glandulis ciliatas). R. rubro, praesertim vero R. atropurpureo (i. e. R. petraeo) affine; ab utroque recedit racemis paucifloris folisque omnino glabris, a posteriore adhuc calycibus glabris (TURCZ. l. c.).

15. *R. rubrum* (L. Sp. 290) inerme, caule erecto ramoso, foliis suborbiculato-cordatis villosis demum glabriusculis 3—5lobis: lobis obtusiusculis serratis, racemis glabriusculis cernuis; defloratis pendulis, bracteis lato-ovatis pedicello brevioribus glabris v. plus minus simpliciter v. glanduloso-ciliatis, calycibus glabris pelviformibus: laciniis cucineo-spathulatis margine glabris, petalis spathulatis.

R. rubrum. DEC. *Prodr.* III, p. 481. — GORTER. *Fl. ingr.* app. p. 196. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 137. — PALL. *It.* II, p. 224. 528; III, p. 316. — GEORGI *It.* I, p. 202; II, p. 807. — FISCH. *Livr.* p. 205. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 136. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 283. — FALK *Beitr.* II, p. 134. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 35. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109. 275. 286. 424. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 155. — GEORGI. *Beschr. d. Russ.* R. III, 4. p. 796. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 74. — MART. *Fl. mosq.* p. 43. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 81. — BESSER *Enum.* p. 11. Nr. 276. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 267. — CHAM. *in Linnaea* VI, p. 568. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 154. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 103. — EICHW. *Skizze* p. 159. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 232. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 84. — ERMAN. *Vers.* Nr. 111. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL. *It.* II, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 26. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 480. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 93. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 195. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 363.

R. acidum et baikalense. TURCZ. *miss.* (ex ipso!).

R. vulgare fructu rubro KRASCHENNIKOW. *Kantschatka* p. 101.

R. inerme, racemis glabris, pendulis, floribus planiusculis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 173. Nr. 9.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), ad Wolgam superiorem (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis (PALL.) [Cauc. occid. versus rivulum Kassant, alt. 700 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia et Imeretia (GÜLDENST.), reg. subalp. Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., FALK, CLAUS) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., KRUISE *pl. exs.*) et orientali inter Alach, Juh et Krest! (TURCZ.), in Davuria! (TURCZ.) et Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW, ERMAN). б.

16. *R. nigrum* (L. Sp. 291) inermis, caule erecto ramoso, foliis subquinquelobis subtus glanduloso-punctatis, racemis pendulis bracteisque ovatis longe acuminatis pedicello brevioribus pubescenti-villosis, calyce pubescente glanduloso-punctato campanulato: laciniis ellipticis recurvatis utrinque pubescentibus, petalis ellipticis.

*R. nigrum*. Dec. *Prodr.* III, p. 481. — GORTER *Fl. ingr.* p. 38. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 138. — PALL. *It. I*, p. 16. 213; *II*, p. 16. 516; *III*, p. 16. — GEORGI *It. I*, p. 202. — FISCH. *Livl.* p. 205. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 135. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 283. — FALK *Beitr.* II, p. 135. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 34. — GÜLDENST. *It. I*, p. 18; *II*, p. 470. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 156. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. 349. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 797. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 75. — MART. *Fl. mosq.* p. 43. — PRYTZ *Fl. fennic. breviar.* p. 81. — BESSER *Enum.* p. 11. Nr. 277. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 18. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 269. — CHAMISS. *in Linnæa VI*, p. 568. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 104. — EICHW. *Skizze* p. 159. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 85. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 26. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 486. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 93. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 196. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 364.

*R. pauciflorum*. TURCZ. *miss.* (ex ipso!)

*R. Dikuscha*. FISCH. (ex TURCZ. *miss.*). — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 485.

*R. boreale*. TURCZ. *miss.* 1830.

*R. inermis, floribus oblongis*. GMEL. *sib. III*, p. 173. Nr. 6.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLMANN) et Lapponia (FELLMANN, SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*), terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), Nowgorod (GÜLDENST.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam superiorem (CLAUS), Ogerburg (PALL.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER)] inque omni Sibiria (S. G. GMEL.) uralensi (FALK, CLAUS) pr. Slatoust (NESTROFSKY), altaica! (PALL., FALK, SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad Jenisei fl. (PALL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali! (REDOWSKY *pl. exs.*) inter Wiluisk et Olekmiisk! (KRUISE *pl. exs.*), ad Angara super! et Witum fl.! (TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). б.

*R. Dikuscha*. FISCH. TURCZ. (*R. boreale*. TURCZ. *olim*), secundum specimina a cl. TURCZANINOW mecum benevole communicata, eum planta *Stelleriana*, cujus sub nomine *R. americani* mentionem fecit ill. PALLAS *in Fl. rossica II*, p. 34, minime conveniens, a *R. nigro* non differre videtur.

17. *R. affine* (DOUGL. *ms.*) inermis, caule erecto ramoso, foliis

suborbiculato-seratis superne glabriusculis subtus ad nervos pilosiusculis margine ciliatis 5lobis: lobis inciso-duplicato-serratis, racemis erectis glanduloso-hispidulis, bracteis lineari-oblongis pedicello subduplo brevioribus, calycis tubo piloso glanduloso; limbi laciniis lato-ellipticis extus parcius pilosis intus margineque glabris, petalis abbreviato-spathulatis apice truncatis, baccis villosis setoso-glandulosis.

*R. affine.* BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 138.

*R. prostratum*  $\beta$ . HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 232.

*R. americana.* PALL. *Fl. ross. II*, p. 34?

*R. nigrum*  $\beta$ . *americanum.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 798?

*R. floridus.* GEORGI *l. c. Nachtr.* p. 262 (non L'HERIT.)?

*Grossularia americana* non spinosa, fructu nigro majore in racemis longissimis erectis, folio non olente. STELLER. *Mant. msc.* ex PALL.?

Dikuscha. *Rosorum anadyrensi*um ex STELLER?

Hab. in Sibiria orientali circa Kowyma, Indigirka et Anadyr fl.? (STELLER) inque insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ) et ora occid. Americæ borealis ad promontorium St. Eliae? (STELLER).  $\zeta$ .

18. *R. bracteosum* (DOUGL. *Mss.*) inerme, caule erecto ramoso, foliis longe petiolatis orbiculato-cordatis supra pilis raris adpersis subtus ad venas pilosis et glanduloso-punctatis 5—7lobis: lobis acuminatis inciso-duplicato-serratis, racemis subvillosis primum erectis demum deflexis, bracteis elongato-spathulatis linearibusve pedicello parum brevioribus, calycis tubo villoso glanduloso-punctato; limbi laciniis obovatis extus subpilosis, petalis (ex HOOKER) rotundatis, baccis (ex HOOKER) glanduloso-punctatis.

*R. bracteosum.* HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 233. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*, p. 138.

Hab. in insul. Sitcha! (BONGARD).  $\zeta$ .

## Grossularicarum distributio in Imperio rossico.

| Genus.          | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrio-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>dia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria ba-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Sibi-<br>ria orien-<br>tali. | In Kamt-<br>schatka,<br>his occa-<br>si orienti-<br>talis. | In Ame-<br>rica<br>rossica. |   |
|-----------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|---|
| Ribes . . . . . | 3                            | 4  | 4                          | 4                             | 5                                      | 3                              | 10                            | 9                               | 6                | 5                               | 2  | 2                           | 1 |

## Tabula comparativa Grossularicarum Florae rossicae et germanicae.

| Genus.      | Numerus specierum                         |                                    |   |   |
|-------------|---|------------------------------------|---|---|
|             | in Imperio<br>rossico prove-<br>nientium. | in Germania<br>provenien-<br>tium. | Imperio rossico<br>et Germaniae<br>communium. | in Imperio ros-<br>sico, nec in<br>Germania pro-<br>venientium. |
| Ribes . . . | 18  | 5                                  | 5   | 13  |



**Ordo LIX. Saxifragaceae. DEC. Prodr. IV, p. 1.**

Calyx foliolis plerumque 5, rarius 3—7, distinctis v. plus minus inter se connatis: tubo libero v. cum ovario plus minus connato; limbo libero, 5fido v. 5dentato. Petala 5, rarius pauciora tori laminae plus minus manifestae, calycis tubum vestienti inserta, ejusdem laciniis alterna, aequalia v. interdum inaequalia, rarissime nulla. Stamina cum petalis inserta, iisdem numero aequalia et alterna, rarius dupla. Ovarium liberum v. calycis tubo plus minus adnatum, e carpellis ut plurimum duobus, rarius tribus v. quinque, distinctis v. magis minusve cohaerentibus aut omnino connatis compositum, carpellorum marginibus introflexis dissepimenta, interdum incompleta constituentibus. Ovula in placentis valvularum marginibus introflexis, nunc juxta totam longitudinem, nunc basi v. apici adnatis plerumque plurima, rarissime subdefinita v. solitaria, subhorizontalia. Styli carpellorum numero, iisdem terminales, nunc omnino distincti, nunc plus minus cohaerentes. Stigmata simplicia. Fructus capsularis (v. rarissime nucamentaceus), saepe bilobus, intra stylos foramina v. juxta totam longitudinem dehiscens. Semina rarissime solitaria v. definita, saepissime plurima. Albumen copiosum, carnosum. Embryo in axi albuminis, orthotropus. Radicula cylindrica, umbilico proxima.

**Tribus I. Saxifrageae. DEC. Prodr. IV, p. 17.**

Herbae foliis alternis v. oppositis, exstipulatis v. petiolorum basi dilatata stipulaeformi. Flores racemosi, paniculati v. rarius solitarii.

**333. Saxifraga. L.**

STERNE. *Revis. Saxifr.* — SERING. in DEC. *Prodr. IV*, p. 17. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 116. — KOCH *Syn.* p. 266. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 814.

Calyx 5fidus v. 5partitus, liber v. inferne cum ovarii basi connatus. Corolla 5petala. Antherae biloculares. Ovarium liberum v. seminiferum, biloculare. Styli 2, distincti v. rarius basi connati, persistentes. Capsula bilocularis, birostris, inter rostra loculicide dehiscens: septo utrinque placentifero.

**Sect. I. Porphyrium. TAUSCH. hort. canal. I.** Caudiculi perennantes, foliati. Caules annui floriferi, abbreviati, pedunculiformes. Folia opposita, in apice crassiore punctis 1—3 impressis, primum squamula calcarea tectis, deinde nudis, notata, fimbriis inarticulatis ciliata.

1. *S. oppositifolia* (L. Sp. 575) caudiculis prostratis ramosissimis, ramis erectis dense caespitosis, foliis oppositis quadrifariam imbricatis obovato-ellipticis apice incrassatis unipunctatis subtus triquetro-carinatis laciniisque calycinis eglanduloso-ciliatis, floribus terminalibus sessilibus solitariis.

*S. oppositifolia.* STERNE. *Revis. Sax.* p. 36. — DEC. *Prodr. IV*, p. 18. a. — GEORGI *It. I*, p. 215. — EJ. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 964. — PRYTZ *Fl. fennic. breviar.* p. 85. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 179. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 242. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 161. — BUNGE *Enum. alt.* p. 21. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 487.

*S. retusa*. CHAMISSE in *Linnaea* VI, p. 556.

*S. foliis ovatis quadrangulo-imbricatis, ramis procumbentibus*. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 168, Nr. 79.

Hab. in Russia arctica [Kola! (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ, FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), Nowaja-Semlja! (LEHMANN *pl. exs.*), terr. Samojarum reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)] inque Sibiria altaica! (BUNGE), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ, GOLDIE ex HOOKER) et in sula Uhalaschka! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). 2.

2. *S. biflora* (ALL. *Fl. pedemont.* II, p. 71) caudiculis prostratis ramosis, ramis adscendentibus, foliis oppositis remotiusculis obovatis spathulatisve apice subincrassatis unipunctatis subtus planis subcarinatis; superioribus laciniisque calycinis glanduloso-ciliatis, floribus terminalibus 2—3 capitatis, petalis distantibus oblongis stamina subaequantibus.

*S. biflora*. DEC. *Prodr.* IV, p. 18.

Hab. in Russia arctica [terr. Samojarum reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)]. 2.

sect. II. *Aizoonia*. TAUSCH. *hort. canal.* I. Caudiculi perennantes, foliati. Folia ad marginem notata linea longitudinali punctorum impressorum, squama alba calcarea serius elabente tectorum, alterna, omnia basi ciliis inarticulatis obsita. Caules annui floriferi, foliis alternis obsiti.

3. *S. Cotyledon* (L. *Fl. lappon.* Nr. 177, t. 2, f. 2) foliis rosularum lingulatis ad marginem multipunctatis serratis: serraturis apice cartilagineis antrorsum acuminatis, panicula pyramidalis: ramis a medio 5—15floris, petalis cuneatis.

*S. Cotyledon*. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 111.

*S. Cotyledon*  $\gamma$ . pauciflora. DEC. *Prodr.* IV, p. 43.

Hab. in Russia arctica [Lapponia ad lacum torhensem (LILJEELAD e WAHLENBERG)]. 2.

4. *S. cartilaginea* (WILLD. *in litt.* ex STERNB. *Revis. Sax.* p. 5, t. 3. c) foliis rosularum oblongis v. obovato-oblongis acutis v. acuminatis ad marginem cartilagineum multipunctatis basi serratis: serraturis antrorsum subacuminatis; versus apicem suberenatis: crenis truncatis, caule superne racemoso v. paniculato: ramis uni- quinquefloris, petalis oblongis ellipticisve.

*S. cartilaginea*. DEC. *Prodr.* IV, p. 20. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 117. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 353. — WILLD. *herb.* Nr. 8387.

*S. Cotyledon*. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 962. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 313 (excl. synon.); III, p. 290. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 74, Nr. 1. — HOFFM. *t. mosq.* p. a. 1808, Nr. 2841.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis tot. Cauc., alt. 700—1500 hexap.! (C. A. MEYER), in m. Kasbek! (MUSSIN-PUSCHKIN in WILLD. *herb.*), Iberia! (EICHW.), m. Katsistava reg. alp. Guriae! (NORDMANN), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch tr. Suwant, alt. 1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK)]. 2.

5. *S. lacvis* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314; III, p. 291; non HAW.) foliis caudiculorum dense imbricatis erectis oblongis v. obovato-

oblongis abrupte in mucronem rigidum subpungentem abeuntibus subtriquetro-carinatis cartilagineo-marginatis integerrimis basi fimbriatis supra 3—5 punctatis: punctis lateralibus subobsoletis, caulibus racemo paucifloro denso terminatis villosoglandulosis, petalis obovato-cuneatis calyce erecto duplo longioribus.

*S. laevis.* DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou* IV, p. 79. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153.

Hab. in alpinis caucasicis (M. a BIEB.), m. Kasbek! (EICHW. *pl. exs.*), regione alpina Caucasi orientalis, alt. 1400 hexap.! (C. A. MEYER). 4.

Subsequenti maxime affinis, tamen foliorum forma, ut reliqua taceam, haud aegre dignoscenda.

6. *S. juniperifolia* (ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr. z. Ntrk.* I, p. 53) foliis caudiculis dense imbricatis erectis (emarcidis saepe reflexis) lanceolatis subulato-pungentibus subtriquetro-carinatis cartilagineo-marginatis integerrimis basi fimbriatis supra subtripunctatis: punctis lateralibus saepe obsoletis, caulibus racemo paucifloro spicae-formi subconferto terminatis villosis, petalis spathulato-oblongis calyce erecto subsesquilongioribus.

*S. juniperina.* DEC. *Prodr.* IV, p. 23. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314. 427: III, p. 291. — WILLD. in STERNB. *Revis. Saxifr.* p. 31, t. 10, fig. media. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* IV, p. 79. — HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 2845. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 32. — WILLD. *herb.* Nr. 8435.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 500 hexap. inque reg. alp. totius Caucasi, alt. 1200—1550 hexap.! (C. A. MEYER), circa Wladikawkas et ad radices alp. Kaischaur (M. a BIEB.), in Ossetiae mont. (MUSSIN-PUSCHKIN in WILLD. *herb.*, ADAMS, EICHW.), in Cauc. orient. alpe Schadagh (STEVEN)]. 4.

7. *S. compacta* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 239) caule subnudo paucifloro, foliis aggregatis imbricatis subulatis subtus convexis spinuloso-mucronatis laevibus, petalis lato-lanceolatis.

Hab. in Sibiria orientali in praeruptis ad ripas fl. Lena citra Jakutzk (ADAMS). 4.

Planta pusilla, propaginibus globosis Sempervivi gaudens, facie *S. Burserianae*. Folia radicalia rigida, subulata, juniperina, conferta, dense imbricata, supra planiuscula, subtus convexa, integerrima, spinuloso-mucronata, glabra, laevia, mucrone albo; caulina 6—8, alterna, radicalibus multo minora, caeterum iis analoga, patentia. Caules ex unaquaque propagine plures, sesquiunciales, simplices, adscendentes, teretes, rigidi, glabri, rufescentes, constanter 3—5 flori, floribus terminalibus, subsessilibus. Calycis foliola lanceolata, glabra, acuta. Corolla lutea, petalis lato-lanceolatis.

Differt a *S. Burseriana*: 1) foliis spinuloso-mucronatis, radicalibus nullatenus triquetris, glaucis, subtus carinatis, sed convexis, supra parum canaliculatis; caulinis 6—8, nec 3—4. 2) caule glaberrimo, nequaquam rufescenti-hispido v. glutinoso. 3) floribus minoribus luteis, nec lacteis, striatis. — A pl. Halleriana diversa: foliis non plicatis cauleque glaberrimo, nec viscido (ADAMS l. c.).



Sect. III. *Trachyphyllum*. GAUDIN. *Fl. helv. III*, p. 85. 108. Candiculi perennantes, foliati. Folia spinuloso- v. setaceo-ciliata: ciliis inarticulatis, nunc ante apicem foveola parva nuda notata, nunc foveola destituta. Calyx erectus v. patens.

S. *S. bronchialis* (L. Sp. 572) foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis setaceo-ciliatis glabris, floribus paniculato-corymbosis, laciniis calycinis ovatis acutis, petalis oblongis obtusis trinerviis calycem plus duplo superantibus stamina aequantibus.

- S. *bronchialis*. DEC. *Prodr. IV*, p. 47. — PALL. *It. II*, p. 28; *III*, p. 33. 100. 230. 316. — GEORGI *It. I*, p. 214. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 55? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 962. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 31, t. 10, f. a. b. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 124 in nota. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 555. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 114. 124. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 254. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 500*. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 564. — WILLD. *herb. Nr. 8430*.
- S. foliis imbricatis subulatis ciliatis spinosis, caule subnudo multifloro. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 164, Nr. 76, t. 65, f. 2.

Hab. in Russia arctica [terr. Samoiedarum reg. arct. (SCHRENK in litt.)] inque Sibiria arctica [ad sinum Karicum m. glacial. (SUJEF ex PALL.)], uralensi (PALL., NESTEROFSKY), altaica? (SCHANGIN), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHEKIN *pl. ees.*) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekmiensk! (KRUISE *pl. ees.*), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ. in litt.), in Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka (REDOWSKY in *herb. reg. berol.*, BEECHY ex HOOK. et ARN.), ins. Uralaschka (CHAMISSO) inque America arctica ad fretum Beringianum (MENZIES ex HOOKER), ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Variat:  $\alpha$ . foliis patentibus, ciliis confertioribus dimidia foliorum latitudine longioribus.

$\beta$ . foliis confertissimis arete imbricatis, ciliis dimidia foliorum latitudine brevioribus.

S. *congesta*. WILLD. *herb. Nr. 8434*.

S. *spinulosa*. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V.* ex SPRENG *neue Entdeck. III*, p. 225. — DEC. *Prodr. IV*, p. 47.

S. *bronchialis major*. PRESL in *schedula herb. WILLD.* l. c.

$\gamma$ . foliis subconfertis patentibus, ciliis dimidia foliorum latitudine plus duplo brevioribus.

Variat insuper caule unifloro (STERNB. l. c. f. b) et laciniis calycinis omnibus acutis inermibus v. una alterave spinula longiuscula terminatis.

9. *S. multiflora* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 532) foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis remote setaceo-ciliatis arachnoideo-villosiusculis, corymbo terminali multifloro, laciniis calycinis ovatis obtusis, petalis ellipticis obtusiusculis uninerviis calycem plus duplo superantibus, staminibus corollam excedentibus.

S. *multiflora*. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 124 in nota. — Ej. *ic. pl. Fl. ross.* t. 335.

Hab. in Davuria! 4.

Antecedenti affinis, sed diversa videtur.

10. *S. nitida* (SCHREB. in litt. ex STERNB. *Revis. Sax.* p. 32, t. 10 b, f. 4) foliis confertis arete imbricatis oblongis v. elliptico-oblongis glabris subtus nitidis enerviis spinula brevi terminatis subsetaceo-ciliatis:

ciliis foliorum latitudine pluries brevioribus, caulibus pauci- (3—7) floris glandulis stipitatis adpersis, calycinis laciniis ovatis ellipticisve obtusis remote glanduloso-ciliatis, petalis oblongis triplinerviis calyce plus duplo longioribus.

*S. nitida.* DEC. *Prodr.* IV, p. 22.

*S. an nitida.* ERMAN *Verz.* Nr. 124.

*S. bryoides?* PALL. in WILLD. *herb.*

*S. Kruhsiana.* FISCH. in litt. ex DEC. *Prodr.* IV, p. 46.

*S. nova species.* CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 555.

*S. pseudo-burseriana.* FISCH. in litt. ex CHAMISSO l. c. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 565.

*S. densa.* WILLD. *herb.* Nr. 8432.

*S. glandulosa.* WILLD. *herb.* Nr. 8433, fol. 2.

*S. cherlerioides.* PRESL. in *schedula herb.* WILLD. l. c.

Hab. in Sibiria orientali! (PALL. in WILLD. *herb.*), pr. Ischigiensk (KRUISE ex FISCH.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*, ERMAN in *herb. reg. berol.*?) et in sula Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). 4.

III. STERNB. *icon.* t. 10 nostram plantam exactissime quadrat praeter calycem, cujus lacinae in acumen longum productae representatae sunt, tamen de plantarum identitate vix dubitandum est.

11. *S. Stelleriana* (MERK. ex FISCH. in litt. ex DEC. *Prodr.* IV, p. 46) caespitosa, foliis surculorum sterilium parvulis numerosis oblongis ciliatis mucronato-subulatis vix petiolatis; caulibus distantibus; superioribus acutis non ciliatis, caulibus ramosis 5—7floris, floribus distantibus, pedicellis calycibusque glabris, lobis oblongis acutis, petalis oblongis trinerviis calycem superantibus, ovario conico, stylis vix divergentibus longitudine petalorum.

Hab. in Sibiria orientali (FISCH. ex DEC.). 4.

An ab antecedente diversa?

12. *S. Eschscholtzii* (STERNB. *Revis. Sax. suppl.* p. 9, t. 10, f. 2) foliis confertissimis arctissime imbricatis obovatis concavis supra stria brunnea in medio folii tripartita notatis circacireum pectinatim setaceo-ciliatis: ciliis lanceolatis, flore solitario breviter pedicellato, petalis suborbiculato-obovatis concavis basi lineato-maculatis.

*S. Eschscholtzii.* DEC. *Prodr.* IV, p. 18. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 556. —

HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 243. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 564.

*S. fimbriata.* DON. *Savifr.* in LINN. *transact.* XIII, p. 404 (non WALLICH.).

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.), in ora occident. Americae septentr. lat. 59° (DAVID NELSON in herb. BANKS ex HOOKER), ad fretum Beringianum (MENZIES ex HOOKER). 4.

13. *S. Merkii* (FISCH. in STERNB. *Revis. Sax. suppl.* p. 1, t. 1) caespitosa, foliis radicalibus obovato-ellipticis acutiusculis v. rotundatis brevissime mucronulatis in petiolum attenuatis setaceo-ciliatis, cauliculis subaphyllis (v. folio uno alterove parvo instructis) glanduloso-villosis 1—3floris, calycinis laciniis ovatis apice rotundatis submucronatis subvillosis, petalis late ellipticis unguiculatis calyce subduplo longioribus, capsulis subinflatis.

*S. Merkii.* DEC. *Prodr.* IV, p. 24. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 556. — ERMAN *Verz.* Nr. 123.

*S. helianthemifolia.* WILLD. *herb.* Nr. 8442.

Hab. in Davuria (REDOWSKY ex STERNBERG), in Sibiria orientali! (PALL. in WILLD. *herb.*) et Kamtschatka! (ERMAN in *herb. reg. ber.*). 2.

14. *S. flagellaris* (WILLD. in *litt.* ex STERNB. *Revis. Sax.* p. 25, t. 6) foliis obovato-oblongis ellipticisve acutiusculis setaceo-ciliatis: ciliis glandula terminatis, caule erecto folioso glanduloso-viscoso 1—5floro sarmentoso: sarmentis elongatis filiformibus, calyce glanduloso-piloso: laciniis oblongo-ellipticis, petalis late ellipticis multinerviis calyce 2—3plo longioribus.

*S. flagellaris.* DEC. *Prodr.* IV, p. 45. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 290. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 79. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 120. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 555. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 253. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 501. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 564. — WILLD. *herb.* Nr. 8422.

*S. aspera.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314 excl. syn.

*S. setigera.* PURSH. *Fl. bor. am.* I, p. 312.

*S. myosotidifolia.* DON. *Sax. in Transact. soc. linn.* XIII, p. 373. — DEC. *Prodr.* IV, p. 45. — PALL. ex SPRENG. *Syst.* II, p. 364.

*S. sobolifera.* ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 243.

*S. prorepens.* FISCH. in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in Rossia arctica [Nowaja-Semlja! (LEHMANN)], in provinciis caucasicis [in alpinis totius Caucasi, alt. 1300—1600 hexap.! (C. A. MEYER, PARROT *pl. e. ca.*), m. Kasbek (ADAMS)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), m. Alatan des. soongoro-kirghisici! (SCHRENK *pl. e. ca.*), m. ssojutici! (LESSING in *herb. reg. berol.*), baikalensis alp Nuchu-Daban et Tsagan-Gol! (TURCZ.) et arctica ad ostium fl. Lena (ADAMS), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) inque America boreali ad fretum Beeringianum (MENZIES) et sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

15. *S. aizoides* (L. Sp. 576) caespitosa, foliis linearibus oblongo-linearibus cartilagineo-mucronatis setaceo-ciliatis subtus planis supra convexiusculis, caulibus adscendentibus foliosis pilosiusculis multifloris, laciniis calycinis patentibus ovato-oblongis apice rotundatis glabris, petalis oblongis utrinque attenuatis calyce subsesquilongioribus subtrinerviis.

*S. aizoides.* DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 25, t. 7, f. 1. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 964. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 115. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 85. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 177. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 165. — NYLANDER *Fl. Ostrobothn.* msc.

*S. autumnalis.* L. Sp. 575. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 964.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLM.) et Lapponia! (WAHLENB., PRYTZ., FELLM.)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER)]. 2.

16. *S. tricuspidata* (RETZ. *Prodr. Fl. scand.* ed. 2, Nr. 522) caespitosa, foliis cuneato-oblongis setaceo-ciliatis tricuspidatis apicibus spinuloso-aristatis, caulibus erectis foliosis plurifloris, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis remotissime denticulatis, petalis ellipticis apice rotundatis trinerviis calyce duplo longioribus.

*S. tricuspidata.* DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 51. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 254. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 564.

$\beta$ . (HOOK. l. c.) omnibus partibus minor.

*S. Chamissoi.* STERNB. *Revis. Sax. suppl.* p. 12, t. 10, fig. 1. — DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 556.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.; —  $\beta$ . ad sin. ESCHSCHOLTZ!) (non in ins. Unalaska) (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). 2.

**Sect. IV. *Hirculus*. TAUSCH. *h. canal. I*. Caudiculi perennantes. Caules annui, foliati. Folia plana, ciliis setaceis destituta. Petala basi bicallosa.**

17. *S. scrypyllifolia* (PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 311) caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis oligophyllis glandulis stipitatis obtectis unifloris, foliis obovato-cuneatis oblongisve apice rotundatis integerrimis glabris demum recurvatis, laciniis calycinis ellipticis patentibus; petalis calyce duplo longioribus obovato ellipticis supra basin bicallosis, trinerviis: nervis lateralibus bipartitis.

*S. scrypyllifolia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 25. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 243. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 566.

*S. Fischeri*. SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 22.

*S. Eschscholtzii*. CHAMISS. in *litt.* (non STERNE.).

*S. planifolia*. STERNE. ex CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 555 (non LAPEYR.).

*S. bicolor*. STERNE. (ex HOOKER.).

*S. diapiensioides*. FISCH. (non BELLARDI — ex SERING.).

*S. scapigera*. WILLD. *herb. Nr.* 8443.

*S.?* autumnalis. PALL. in WILLD. *herb. l. c.*

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis corgonensibus frequens! (PALL. in *herb. WILLD.*), terra Tschuktchorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ), insula Unalascika! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et orae occidentalis Americae borealis cap. Newham (DAVID NELSON ex HOOKER), ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER). 2.

Habitus et folia exacte *Diapensiae lapponicae*. — Calli supra petalorum basin minora quidem, quam in sequente specie, tamen oculo etiamsi nudo haud aegre conspicui.

18. *S. Hirculus* (L. Sp. 675) caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis foliosis superne villo longo adpersis 1—3floris, foliis oblongis obtusiusculis integerrimis glabris planis; infimis in petiolum subciliatum attenuatis, laciniis calycinis oblongis ellipticis apice rotundatis ciliatis demum refractis, petalis calyce duplo longioribus oblongo-ellipticis subseptemnerviis supra basin bicallosis.

*S. Hirculus*. DEC. *Prodr. IV*, p. 44. — STERNE. *Revis. Sax.* p. 24. — GORTER. *Fl. ingr.* app. p. 198. — PALL. *It. III*, p. 34. 442. 446. — GEORGI *It. I*, p. 215: *II*, p. 887. — LEPECH. *It. III*, p. 146. — FALK. *Beitr. II*, p. 178. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 964. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — WAHLENE. *Fl. lappon.* p. 115. — PRYTZ. *Fl. fenn. brev.* p. 85. — BESSER. *Enum.* p. 16, Nr. 493. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 121. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 555. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 176. — EICHW. *Skizze.* p. 159. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 292. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 164. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 499. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 152. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 564. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 368.

*S. lutea*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 179. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 312.

*S. propinqua*. R. BR. in ROSS' *Voyage* ed. 2, *II*, p. 192.

*S. nufans*. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou IX*, p. 242 (videtur hujus var.).

*S. foliis caulinis lanceolatis alternis nudis incrimibus, caule erecto.* GMEL. *Fl. sib IV*, p. 165, Nr. 77, t. 65, f. 3.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (WAHLENE., PRYTZ, FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (PRYTZ, NYLANDER *msc.*), Fennia! (PRYTZ.)], media [Ingria (LAXMANN e GORTER), Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)], Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Vohlynia

(BESSER, EICHW.), KURSK (HÜFFT), KOSTROMA (GEORGI), WIÄTKA (LEPECH., FALK), PERM (FALK) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in alpinis totius CAUCASII, alt. 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER) inque omni SIBIRIA (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in m. Alatau des. soongoro-kirghisici! SCHRENK *pl. exs.*, baikalensi! (GEORGI, HELM *pl. exs.*, TURCZ.), orientali inter Wilnisk et Olekminsk! (KRUSE *pl. exs.*) et arctica circa Obdorsk (SUJEF ex PALL.), in promont. Bykofsky ad ostium fl. Lena (ADAMS), in DAVURIA (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (TILESUS *pl. exs.*), insula St. Laurentii (CHAMISSE) et America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAM. et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.) et bonae spei (CHAMISSE). 4.

**Sect. V. *Arabidia*.** Stolones nulli. Caudiculi perennantes, abbreviati v. eorum loco fasciculi foliorum subperennantium. Caulis annui aphylli v. parce foliosi. Folia plana, ciliis destituta v. ciliata: ciliis mollibus nec spinulosis v. setaceis. Petala basi ecallosa. Filamenta subulata. — (MICRANTHES et *Arabidia*. TAUSCH. *h. canal. I.*)

19. *S. stellaris* (L. Sp. 572) caulibus erectis aphyllis v. parce foliatis, foliis obovato-cuneatis, dentato-serratis, floribus corymboso-paniculatis, laciniis calycinis ovato-oblongis apice membranaceis obtusis refractis, petalis calyce duplo longioribus unguiculatis: lamina oblonga basi rotundata v. hastulata.

*S. stellaris*. DEC. *Prodr. IV*, p. 40. — STERNB. *Rev. Sav.* p. 11. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962. — WAHLENE. *Fl. lappon.* p. 114. — PRYTZ *Fl. fem. breviar.* p. 84. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 250. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 173. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 163. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 570.

*S. stellaris*  $\beta$ . BRUNONIANA. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 140. (Petalorum laminae basi hastulatae etiam in specimenibus helveticis occurrunt.)

*S. Redofskyi*. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou IX*, p. 241, t. 13, f. 2.

*S. foliis serratis, caule erecto ramoso, petalis acuminatis.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 163, Nr. 75.

$\beta$ . *leucanthemifolia* (MICH. *Fl. bor. am. I*, p. 278) petalis inaequalibus; tribus majoribus bipunctatis.

*S. leucanthemifolia*. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 250. — LAPEYR. *Fl. pyr.* p. 49, t. 25. — STERNB. *Revis. Saxifr.* p. 10. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 510.

*S. Clusii*. GOUAN. *III*, p. 28. — DEC. *Prodr. IV*, p. 40.

(Planta americana ab europaea non differt nisi foliis angustioribus, serraturis profundioribus acutioribusque et floribus minoribus.)

$\gamma$ . *comosa* (POIR. *Encycl. meth. VI*, p. 680) floribus omnibus aut plurimis in foliorum fasciculos transformatis.

*S. stellaris* var. *prolifera*. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 554.

*S. stellaris* var. *foliolosa*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 496.

*S. foliolosa*. R. BROWN. *Fl. ins. Melvil.* p. 17 (Ej. *ausgew. Schrift. I*, p. 390). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 570.

*Saxifraga*. LINN. *Fl. lapp.* Nr. 175, t. 2, f. 3.

a. foliis obovato-suborbiculatis.

b. foliis obovato-oblongis.

Hab. in Rossia arctica [territorio Kola! (FELLM.), Lapponia! (LINNÉ, WAHLENE., PRYTZ, FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojarum reg. arctica (SCHRENK in *lit.*)], Sibiria baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*), orientali inter fl. Biela et Jana (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ. *pl.*)

*erx.*) et arctica in promontorio Bykofskoi-mys insulisque ad ostium fl. Lena (ADAMS) in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ), insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ) et ora occid. Americae borealis ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER). 2.

20. *S. melaleuca* (FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1808, p. 99) glaberrima, caulibus erectis aphyllis, foliis omnibus radicalibus crassiusculis spatulato-suborbiculatis apice subdentatis in petiolum longum attenuatis, floribus corymboso-paniculatis, laciniis calycinis ovatis acutiusculis stellatim patentibus, petalis calyce duplo longioribus unguiculatis: lamina obovato-oblonga.

*S. melaleuca.* SPRENG. *plant. minus cognit. pugill. I*, p. 61. — STERNB. *Rev. Sax.* suppl. p. 3, f. 2. — DEC. *Prodr. IV*, p. 41. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 119. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 497. — WILLD. *herb.* Nr. 8395.

*S. altaica.* STEPHAN. *herb.*

*S. elongata*  $\beta$ . glabra. STERNB. *Rev. Sax.* p. 9.

Hab. in alpibus Sibiriae altaicae! (GEBLER, FL. ALT.) et baikalensis! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. erx.*) 2.

21. *S. davurica* (PALL. *It. III*, app. p. 731, Nr. 91, t. P, f. 2 — in textu „punctata“ nomin.) foliis omnibus radicalibus crassiusculis cuneato-flabelliformibus in petiolum attenuatis apice profunde incisodentatis glabris v. glanduloso-pilosis, scapo multifloro, inflorescentia corymboso-paniculata glanduloso-pilosa, laciniis calycinis subovatis acutis demum reflexis, petalis ellipticis calyce vix duplo longioribus obsolete quinquenerviis.

*S. davurica.* STERNB. *Rev. Sax.* p. 13; suppl. p. 5, t. 5 ( $\beta$ . latifolia). — DEC. *Prodr. IV*, p. 38. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 554. — HOOK. et ARN. in *BEECHY Voyage* p. 124. ( $\beta$ . foliis angustioribus glanduloso-pubescentibus, panicula decomposita). — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 250. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 494. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 569. — WILLD. *herb.* Nr. 8401.

*S. nivalis?* PALL. *It. III*, p. 444.

*S. polydactyla.* PALL. *It. III*, p. 320. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 966.

*S. punctata.* PALL. *It. III*, app. p. 731, Nr. 91.

*S. sibirica.* PALL. in *JACQ. herb.*

*S. Redowskyana.* PRESL. in *herb. reg. berol.*

*S. unalascensis.* PRESL. in *herb. reg. berol.*

*S. foliis lanceolatis supra serratis, floribus corymbosis.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 769, Nr. 80 (excl. synonym. LINN.)?

$\beta$ . *comosa*: floribus omnibus aut plurimis in foliorum fasciculos transformatis.

Hab. in Davuria! (PALL., TURCZ.), in Sibiria orientali! inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER? ex J. G. GMEL., TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAM., ESCHSCH.), insula Unalasccha! (CHAM., ESCHSCHOLTZ) inque Americae borealis ora occident. ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER) et ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.); —  $\beta$ . in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (MERTENS). 2.

Variat foliis glabris et glanduloso-pilosis, inflorescentia pauci- et multiflora, floribus fructibusque majoribus et minoribus, petalis rubicundis et albis. Calyx in speciminibus, quae in America et ad sinum St. Laurentii lecta sunt, plerumque jam sub anthesi reflexus in davuricis et sibiricis sub anthesi erectus, post anthesin demum reflexus est. Carpella 2, 3 v. 4.

22. *S. neglecta* (BRAY ex STERNB. *Revis. Sax. suppl. I*, p. 9, t. 6, f. 1) caulibus erectis subaphyllis, foliis radicalibus membranaceis cuneato-flabelliformibus in petiolum attenuatis apice inciso-dentatis glabris, scapo paucifloro submonophyllo, inflorescentia racemoso-paniculata glabra, laciniis calycinis ovatis acutiusculis erectis, petalis calyce paulo longioribus subunguiculatis: lamina elliptica trinervia.

*S. neglecta*. DEC. *Prodr. IV*, p. 43. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 556. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in Sibiriae baikalensis jugo mont. Jablonnoi-Chrebet (REDOWSKY ex STERNB.) inque terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISS). 4. — Vidi in herb. reg. berol.!

23. *S. flabellifolia* (R. BROWN *ms.* ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 569) ovariiis 3—6 superis, foliis lato cuneiformibus petiolo longioribus supra medium serrato-incisis, scapo nudo v. folio solitario radicalibus subsimili instructo, floribus corymbosis.

Hab. in insula Uhalaschka (NELSON in herb. BANKS ex R. BROWN secundum TORREY et GRAY). 4.

Folia radicalia numerosa, saepe latiora quam longa, subglabra. Scapus vix spithamaeus, pubescens, apice subvillosus. Corymbus parum ramosus. Stamina 10. Petala oblonga, breviter unguiculata, calycem glabrum superantia (R. BR. ex TORREY et GRAY l. c.).

Haec et antecedens species *S. davuricae* nimis affines videntur et vix diversae.

24. *S. coriacea* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*, p. 240) foliis radicalibus obovatis in petiolum longum attenuatis grosse dentatis, floribus terminalibus subcapitatis bracteatis, laciniis calycinis lanceolatis petala subaequantibus.

Hab. in Sibiria arctica in promontorio Bykofskoi-mys. (ADAMS). 4.

Radix perennis, subramosa, fusca, fibris simplicibus. Folia radicalia obovata, longe petiolata, integra, grosse dentata, glaberrima, coriacea, dentibus obtusis; juniora utrinque viridia: adulta subtus sordide flava v. albida, uncialia, petiolis subalatis. Caulis palmaris, simplicissimus, erectus, teres, substriatus, pubescens v. tomentosus, rigidiusculus, capitulis florum terminalibus, bracteatis. Bractee lanceolatae, repandae, pedunculis una cum corolla haud breviores. Calycis lacinae lanceolatae, corollam sulphuream subaequant. Stamina exserta, antheris rotundatis, obscurioribus. Capsulam seminaque non observavi.

Differt a *S. punctata*: dentibus foliorum obtusis brevibus, foliis coriaceis, petiolis brevioribus magis dilatatis, floribus congestis; — a *S. nivali*: foliis multo majoribus grosse dentatis, distincte in petiolum decurrentibus (ADAMS l. c.).

25. *S. nivalis* (L. Sp. 593) foliis omnibus radicalibus obovatis spathulatisve in petiolum attenuatis inaequaliter crenato-dentatis, scapo paucifloro, floribus congestis subcapitatis v. subcorymbosis, laciniis calycinis ovato-ellipticis obtusiusculis erectis, petalis oblongo-ellipticis calyce sesquilogioribus.

*S. nivalis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 38. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 12; suppl. p. 6. — PALL. *It.* III, p. 33. — LEPECH. *It.* III, p. 64. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 963. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 84. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 554. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 178. — HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 248. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 162. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 493. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 571.

*S. primulaefolia*. WILLD. *herb.* Nr. 8399 specim. dextrum.

*S. stellaris* e Sibiria. PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

*a. densiflora* (SER. in DEC. l. c.) floribus subsessilibus capitatis deussis.

*β. tennis* (WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 114) foliis subpetiolatis, floribus pedicellatis subcymosis.

*S. longiscapa*. DON. in *Transact. soc. Linn.* XIII, p. 388. — DEC. *Prodr.* IV, p. 38.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ, FELLM.), terr. Samojedarum reg. arct. (SCHRENK in litt.)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *mss.*), Sibiria (PALL.) uralensis septentr. (LEPECHIN), arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.) et baikalensis rupibus alpis Tsagan-Gol (TURCZ.) inque insula Unalashka! (CHAMISS., ESCHSCH.); — *β.* in Rossia arctica [Lapponia! (WAHLENB., FELLM., SCHRENK in litt.), terr. Samojedarum reg. arct. (SCHRENK in litt.)]. 4.

26. *S. hieracifolia* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* I, p. 17, t. 18) foliis omnibus radicalibus ovato-oblongis oblongisve remote repando-dentatis in petiolum attenuatis glabris margine carinaque subtus villosis, scapo racemoso, racemo basi subcomposito, laciniis calycinis late ovatis obtusiusculis demum reflexis, petalis calyce brevioribus.

*S. hieracifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 39. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 9; suppl. p. 5. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 116. — CHAMISS. in *Linnaea* VI, p. 554. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 249. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 495. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 572.

*S. plantaginifolia*. HOOKER in PARRY'S 2. *Voyage*, suppl. p. 394.

*S. uliginosa*. FISCH. in litt. ex DEC. l. c.

Hab. in Rossia arctica et septentrionali [terr. Samojedarum reg. arct. et subarct. (SCHRENK in litt.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi in paludosis alpis Schibet! et ad fontes fl. Uda (TURCZ.), arctica ad ostium fl. Lena (DEC.) et orientali pr. Ishiginsk (KREHSE ex FISCH. ap. DEC.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) insula St. Laurentii! (CHAM. et ESCHSCH.) inque America arctica ad sin. ESCHSCHOLTZ! et bonae spei! (CHAM., ESCHSCH.). 4.

Variat floribus numerosioribus spicatis et paucioribus subcapitatis.

Sect. VI. *Bergenia*. MÖNCH. *meth.* 664. Caudiculi perennantes, radiceantes, apice foliati. Caules annui, floriferi, aphylli. Folia plana, glaberrima, coriacea, perennantia, margine setaceo-ciliata v. ciliis destituta: petiolo basi in vaginam dilatato. Petala basi ecallosa.

27. *S. crassifolia* (L. SP. 573) glaberrima, foliis obovato-ellipticis v. ellipticis suborbiculatisve basi rotundatis v. cordatis serrato-dentatis, petioliis basi in vaginam integram dilatatis, paniculae coarctatae subcymosae ramis nutantibus, laciniis calycinis ovatis apice rotundatis, integerrimis, petalis obovatis calyce duplo majoribus.

*S. crassifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 37. — PALL. *It.* II, p. 565, 568; III, p. 293, 317, 352, 380, 444. — GEORGI. *It.* I, p. 215. — FALK *Beitr.* II, p. 177. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 117.



— TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 492. — FISCH., MEYER et LALLEMANT. *Ind. VI. sem. h. petrop.* (1840) p. 23. — PALL. in JACQ. *herb.* (forma fol. ellipt.).

S. cordifolia. HAW. *Misc. nat.* 156. — DEC. *Prodr. IV*, p. 38. — FISCH., MEYER et LALLEMANT l. c. p. 22. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 367.

S. foliis ovalibus retusis obsolete serratis, caule nudo, panicula conglomerata. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 166, Nr. 78, t. 66.

Bergenia bifolia. STERNB. *Rev. Sax. suppl. II*, p. 1.

Bergenia cordifolia. STERNB. l. c. p. 2.

Geum saxatile rotundifolium majus flore purpureo. MESSERSCHMIDT ap. AMMAN. *ruth.* p. 70. Nr. 90.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (PALL.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.), in montium jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali! (PALL. in JACQ. *herb.*) a fl. Aldan usque ad Udskoj-Ostrog (J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL.). 2.

S. cordifoliam a crassifolia specie non differre persuasum mihi habeo. Inflorescentia plantae altaicae nunc glandulis paucissimis adspersa, nunc glaberrima est. Florum magnitudo in uno eodemque specimine variat.

Forma cordifolia in altaicis provenit, illa foliis ellipticis obovatisve insignis in orientalibus regionibus.

Sect. VII. *Hydatica*. TAUSCH. *h. canal. I*. Caudiculi perennantes, foliati. Caules anni, aphylli. Folia margine nuda v. ciliata: ciliis, dum adsunt, mollibus, articulatis; ad basin folii vero inarticulatis. Calyx reflexus. Petala ecallosa. Filamenta sursum latiora.

28. *S. spicata* (DON. *Sar. in Linn. Transact. XIII*, p. 354) subpubescens, foliis radicalibus longe petiolatis orbiculari-cordatis grosse acute serratis, petiolo superne dilatato, scapo nudo, racemo subcomposito elongato spicaeformi, laciniis calycinis obtusis, petalis elliptico-oblongis trinerviis.

*S. spicata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 41. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 251. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 567.

*S. Geum*. PURSH. *Fl. bor. am. I*, p. 311 (non L.).

Hab. in oceani orientalis insula Stedje (DAVID NELSON ex HOOKER) inque ora occid. Americae borealis ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOK.). 2.

29. *S. punctata* (L. SP. 574) foliis membranaceis suborbiculato-reniformibus basi cordatis sparsim pilosis profunde grosse aequaliter dentatis: dentibus acutis, petiolis subtus scapoque hirsutis, panicula multiflora glanduloso-pubescente, laciniis calycinis ovatis obtusis, petalis unguiculatis uninerviis calyce plus duplo longioribus: lamina elliptica obtusa.

*S. punctata*. STERNB. *Revis. Sax.* p. 18; suppl. p. 7, t. 1. — PALL. *It. II*, p. 568. — GEORGI *It. I*, p. 215. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 33. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 963. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 118. — CHAM. in *Linnaea VI*, p. 554. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 251. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage* p. 114. 124. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 140.

*S. Geum*. PALL. *It. II*, p. 35. 568. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 33. — PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 8407.

*S. hirsuta* β. *punctata*. SER. apud DEC. *Prodr. IV*, p. 42.

*S. rotundifolia*. PALL. in JACQ. *herb.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 964 (quoad pl. sibiricam). — USPENSKI. *Descript. Jekaterinenburg.* p. 170.

- S. aestivalis*. FISCH. *in litt.* — FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petrop.* p. 37. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 498. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I.* p. 567.  
*S. gracilis*. STEPHAN in STERNB. *Rev. Soc. p. 7*, t. 5, f. 1. — STERNB. ex CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 454.  
*S. semidodecandra*. WORMSKJÖLD *in litt.* ex FISCH. et MEYER.  
*S. denudata*. NUTT. *uss.* ex TORREY et GRAY l. c.  
*S. foliis reniformibus obtuse crenatis, caule plerumque simplici nudo.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 161, Nr. 71, t. 65, f. 1.

Hab. in Sibiria arctica pr. Ohdorsk (SUJEF ex PALL.), uralensi? pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (PALL., SCHANGIN, FL. ALT.) ad Jebisei fl. (J. G. GMEL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. r. s.*) et orientali (J. G. GMEL.), in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMINS. et ESCHSCH.), Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAM. et ESCHSCH., BEECHAY ex HOOK. et ARN.), in insulis St. Laurentii! (CHAM. et ESCHSCH.), Udalasczka (CHAM. et ESCHSCH.), et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCH.) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHAY ex HOOK. et ARN.) et in insula Chamissois! (CHAM. et ESCHSCH.). 4.

30. *S. Nelsoniana* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 355 (non HOOK. et ARN.)) subcaespitosa, scapo simplicissimo villis longis mollibus undique tecto, thyrso ovato, foliis orbiculato-cordatis subpelletatis inciso-serratis subtus hirsutis, petiolis longissimis filiformibus, laciniis calycinis triangulari-ovatis acutis, petalis ovalibus parvis albis.

- S. Nelsoniana*. DEC. *Prodr. IV*, p. 41. — HOOK. *Fl. bor. am. I.* p. 251.  
*S. aestivalis*  $\beta$ . TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I.* p. 568.

Hab. in ora occident. Americae borealis ad cap. Newnham (DAVID NELSON ex HOOKER). 4.

Flores magnitudine *S. nivalis*. Species pulcherrima. DEC. l. c.

31. *S. arguta* (DON. *in Linn. Transact. XIII*, p. 356) scapo glabro, panícula simplicissima, foliis orbiculato-reniformibus inciso-serratis glabris, petiolis filiformibus, sepalis oblongis acutis, petalis ovatis multinerviis.

- S. arguta*. DEC. *Prodr. IV*, p. 40. — HOOKER *Fl. bor. am. I.* p. 251. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I.* p. 568.

Hab. in Americae borealis ora occidentali (MENZIES ex DON.). 4.

Flores albi, magnitudine *S. stellaris*. Petala unguiculata, punctata? Pistilla brevissima (DON. l. c.). — A *S. punctata* (aestivali) verosimiliter non diversa (TORREY et GRAY l. c.).

32. *S. nudicaulis* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 366) scapo erecto nudo tereti, foliis reniformibus palmatis glabris, lobis ovatis mucronatis, floribus paniculatis, laciniis calycinis triangulari-ovatis acutis, petalis obovatis calyce longioribus.

- S. nudicaulis*. DEC. *Prodr. IV*, p. 37. — HOOK. *Fl. bor. am. I.* p. 252 (excl. syn. STERNB.) — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I.* p. 568.

Hab. in ora occident. Americae borealis (NELSON ex TORREY et GRAY) ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOK.). 4.

A *S. punctata* vix differre videtur nisi statura minore, foliis glabris et laciniis calycinis.

33. *S. heterantha* (HOOK. *Fl. bor. am. I.* p. 252, t. 78 B) scapo subnudo, foliis suborbiculatis basi cordatis parce pilosis inciso-lobatis: lobis subtridentatis, petiolis basi longe membranaceo-vaginatibus pilosiusculis,

scapo cum panicula laxa glanduloso-pubescente: ramis non raro inferne bulbiferis, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis trinerviis brevissime unguiculatis: lamina ovata acuta.

*S. Mertensiana*. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 141. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

*S. aestivalis*  $\delta$ . TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD). 4.

Differt a *S. punctata*, cui affinis: statura robustiore, scapo, qui in omnibus speciminibus a me visis ob foliorum radicalium petiolos longe membranaceo-vaginato supra basin foliis aliquot alternis instructus videtur, foliorum lobis tridentatis, panicula laxa, laciniis calycinis acutiusculis, petalis trinerviis, lamina acuta. Flores abortivos et filamentorum rationem, qualem cl. HOOKER descripsit, in speciminibus sitchensibus non observare licuit.

34. *S. pauciflora* (STERNE. *Revis. Sax. suppl. I*, p. 6, t. 4, f. 2) foliis obovato-suborbiculatis dentatis basi cuneatis in petiolum brevem decurrentibus, scapo glanduloso-piloso, panicula simplici pauciflora, petalis unguiculatis ovatis calyce majoribus.

*S. pauciflora*. DEC. *Prodr. IV*, p. 52. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 556.

Hab. in Sibiria (STEPHAN ex STERNE.) et Kamtschatka (CHAMISSE). 4.

Ex icone citata *S. davuricae* magis affinis videtur, quam *S. punctatae*.

Sect. VIII. *Nephrophyllum*. GAUDIN. *Fl. helvet. III*, p. 103.

Caudiculi supra terram nulli. Caules annui, foliosi. Bractee geminae ad pedunculorum basin; altera minore. Calycis lacinae erectae v. patentes. Petala ecallosa. Filamenta filiformia. — Dactyloides. §. 2 et 3. SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 34. 35 et *Micropetalum*. TAUSCH. *h. canal. I*.

35. *S. Richardsonii* (HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 247) caule glanduloso folioso superne pubescente, foliis longe petiolatis orbiculari-cordatis crenato-lobatis venosis margine venisque subtus glandulosis: glandulis stipitatis, racemis compositis subsphaeriformibus, bracteis lanceolatis pedicellis glandulosis, petalis obovato-ellipticis brevi-unguiculatis acutissimis nervosis segmenta calycina acuminata subduplo superantibus, staminibus quinque.

*S. Richardsonii*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 575.

*S. Nelsoniana*. HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage* p. 124, t. 29 (non DON.).

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

36. *S. rotundifolia* (L. Sp. 576) villosa-pubescentia subglanduloviscosa, caule erecto paniculato multifloro, foliis radicalibus longe petiolatis cordato-reniformibus inaequaliter grosse crenatis; caulinis inciso-dentatis, laciniis calycinis lanceolatis patentibus, petalis oblongis obtusis breviter unguiculatis 3—5nerviis calyce plus duplo longioribus.

*S. rotundifolia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 43. — STERNE. *Revis. Sax.* p. 17. — GÜLDENST. *It. I*, p. 288. 426. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 964 (excl. pl. sibir.) — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 315; *III*, p. 292 (excl. syn. GMEL.). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 76. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

*S. repanda*. WILLD. in STERNB. *Rev. Sax.* p. 17, t. 5. — Ej. *herb.* Nr. 8411.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB., STEVEN) [Ossetia (KOCH *in litt.*), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia et Kachetia (EICHW.)]. 4.

37. *S. irrigua* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 460; *III*, p. 295) pilis longis patentibus undique hirsuta viscosa superne subglandulosa, caule erecto paniculato multifloro, foliis radicalibus longe petiolatis reniformibus tripartitis: laciniis lateralibus bifidis; intermedia lacinulisque lateralium subtriterenatis: crenis obtusiusculis submucronatis: caulinis profundius incis: laciniis angustioribus, laciniis calycinis oblongis obtusis erectis, petalis obverse lanceolato-oblongis obtusis trinerviis calyce plus duplo longioribus.

*S. irrigua*. STERNB. *Rev. Sax.* p. 60. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 82. — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. ross.* t. 37. — WILLD. *herb.* Nr. 8471.

*S. aquatica*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 317 (non LAPEYR.).

*S. petraea*. HABL. *taur.* p. 147 (non GOUAN.). — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 965.

*S. geranioides*  $\beta$ . *irrigua*. DEC. *Prodr. IV*, p. 30.

*S. florida*. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., LEDEB.). 4.

Ob defectum caudicorum perennantium elongatorum ad „Dactyloides“ non pertinet. — In planta culta folia magis sunt dissecta, quam in spontanea.

38. *S. granulata* (L. Sp. 576) radice granulata, caule erecto stricto subpaniculato paucifolio inferne pilis longis; superne glandulis stipitatis obtecto, ramis elongatis apice subcorymbosis, foliis pilosis; radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi cuneata in petiolum excurrentibus lobato-crenatis petiolatis: petiolo canaliculato piloso: caulinis cuneatis 3—5fidis, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis erectis, petalis obovato-oblongis oblongisve apice rotundatis sub5- (3—9) nerviis calyce plus duplo longioribus.

*S. granulata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 35. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 16. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 240. — FISCH. *Liet.* p. 229. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 180. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 313. — FALK. *Beitr.* II, p. 178. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 964 (excl. pl. sibir.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — PRYTZ. *Fl. fenn. brev.* p. 85. — BESSER. *Enum.* p. 16. Nr. 494. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 137. — EICHW. *Skiæze.* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 45. — WIRZÉN *Fenn.* p. 35. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 153.

*S. corymbosa*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 137.

*S. carnos*a. LUCÉ l. c.

*S. rotundifolia* alba. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 109.

Hab. in Rossia media [Fennia australi (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), Petropoli (WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), ad fl. Oka et Wolga (FALK)] et australi [Podolia rarius (EICHW.)]. 4.

39. *S. bulbifera* (L. Sp. 577) radice granulata, caule erecto simplici, cyma trifida 3—7-multiflora, foliis radicalibus reniformibus lobato-crenatis petiolatis; caulinis mediis ovato-oblongis oblongisve basi incis; summis oblongo-linearibus integris, axillis bulbiferis, laciniis calycinis

ovatis apice rotundatis erectis, petalis obovato-oblongis apice rotundatis trinerviis (nervis lateralibus rarius bifidis) margine glanduloso-ciliatis calyce plus duplo longioribus.

S. bulbifera. DEC. *Prodr. IV*, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 15, t. 12, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 272. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 167. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 491.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], Sibiria uralensi [ad fl. Iset pr. Jekaterinenburg (GEORGI)] et Davuriae rupibus subalpinis (TURCZ.). 4.

Specimina rossica nondum vidi.

40. *S. cernua* (L. Sp. 577) radice granulata, caule erecto simplici v. subramoso, flore in apice caulis et ramorum (dum adsunt) solitario, foliis radicalibus reniformibus 5—7-lobato-crenatis petiolatis; caulinis mediis suborbiculatis v. cuneatis palmatis v. flabellatis incis; summis ellipticis v. oblongis integris, axillis bulbiferis, laciniis calycinis ovatis obtusiusculis erectis, petalis obovato-oblongis subretusis 3—7-nerviis margine eglanduloso calyce subtriplo longioribus.

S. cernua. DEC. *Prodr. IV*, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 18, t. 12, f. 2. — PALL. *It. III*, p. 33. — GEORGI *It. I*, p. 215; *II*, p. 585. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 965. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 122. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 551. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 174. — HOOK. et ARN. in *Beechey's Voyage* p. 124 (*B. multiflora*). — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 245. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 166. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 490. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 573. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 370.

S. foliis reniformibus acutis digitatis, caule ramoso folioso. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 162, Nr. 74.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samoiedarum reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [terr. Samoiedarum reg. subarct. (SCHRENK *in litt.*)], gub. Perm (GEORGI), Sibiria arctica ad sinum karicum et glacialis (SUJEF ex PALL.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI) et orientali inter Jakutzk et Ochoztk (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*), Kamtschatka! (TILESUS *pl. exs.*), insula St. Laurentii (CHAMISSO) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOPER et ARNOT.). 4.

41. *S. bracteata* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 367) radice . . . , caule adscendente flexuoso folioso piloso-viscido, foliis radicalibus caulisque longe petiolatis reniformibus inciso-lobatis, floribus congesto-corymbosis bracteatis, laciniis calycinis late ovatis obtusis obscure trinerviis, petalis obovatis calyce paulo longioribus.

S. bracteata. DEC. *Prodr. IV*, p. 37.

Hab. in Sibiria orientali (DON. ex DEC.). 4.

Flores *S. cernuae*. Petala alba (DEC. l. c.). — Mihi ignota.

42. *S. sibirica* (L. Sp. 577) inferne villosa v. glabra; superne villosa v. glandulis stipitatis oblecta, radice granulata, caule debili erecto v. adscendente panicula simplici terminato, pedunculis filiformibus 1- (rarius 2-) floris, foliis radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi cuneata in petiolum excurrentibus petiolatis; caulinis inferioribus 3—7fidis basi truncatis; superioribus oblongis integris, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusiusculis erectis, petalis obovato-oblongis apice rotundatis 3—5nerviis calyce 2—3plove longioribus.

S. sibirica. DEC. *Prodr. IV*, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 23, 57, t. 25, f. 1 et 2. — PALL. *It. II*, p. 568. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*,

p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 965. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 121. — CHAMISS. in *Linnaea* VI, p. 555. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 246. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 489. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 573. — KAREL, et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 369. — WILLD. *herb.* Nr. 8448, fol. 1.

- S. punctata. PALL. *It.* III, p. 293, 317, 444 (ex ipso). — Cfr. adnotationem p. 731).  
 S. granulata. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 93. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 314 (excl. synon.). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 77 (excl. syn. STERNE.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 24.  
 S. Stephaniada. STERNE. *Revis. Sac. suppl.* I, p. 8, t. 6, f. 2. — DEC. *Prodr.* IV, p. 35.  
 S. palmata. STEPHAN. in *litt.* ex STERNE. l. c.  
 S. Cymbalaria. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 261 (excl. syn.). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 292 (excl. syn. WILLD. et TOURNEF.). — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 231.  
 S. grandiflora. STERNE. *Rev. Sac.* p. 20, t. 12, f. 4 (ex ipso).  
 S. foliis reniformibus obtuse crenatis, caule ramoso folioso paucifloro. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 162, Nr. 73.  
 S. foliis palmatis petiolatis, floralibus oppositis sessilibus lanceolato-ovatis. LEPECH. *It.* III, p. 72, 234, t. 3, f. 2.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 900—1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), m. Katsistava reg. alpinae Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*), m. Talisch, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER)], Sibiria altaica! (PALL., SCHANGIN, FL. ALT., KAREL, et KIRIL.), baikalensi! (PALL., SIEVERS, TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL., TURCZ.). 4.

43. *S. bimaculata* (TURCZ. in *Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840, p. 71) inferne pilis longis obtecta; superne glabriuscula v. parce pubescens, radice fibrosa, caule erecto filiformi mono- v. diphylo 1—3floro: pedunculis capillaribus, foliis radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi cuneata in petiolum excurrentibus ad medium fere incis: lobis 7—9 apice rotundatis submucronatis; caulino infimo radicalibus subsimili; superiori (si adest) cuneato-oblongo 2—3fido v. lineari integro, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis calyce 2—3plo longioribus unguiculatis: lamina lato-elliptica multi- (sub 7-) nervia.

S. Sieversiana. PRESL. in *herb. reg. berol.* et WILLD. *herb.*

S. sibirica. WILLD. *herb.* Nr. 8448, fol. 2.

S. reticulata. CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 555 (excl. synon.) (non STERNE.).

Hab. in Sibiria orientali inter Judomskoi krest et Ochotzk! (TURCZ.) inque Kamtschatka?! (REDOWSKY ex CHAMISS. et ESCHSCH.). 4.

Flores albi, pauci, pedicellis filiformibus insidentes.

44. *S. vaginalis* (TURCZ. *ms.*) inferne pilis longis glanduliferis rariusculis; superne glandulis substipitatis rarissimis adspersa demum glabriuscula, radice fibrosa, caulibus erectis mono- v. aphyllis subdichotome corymboso-paniculatis multifloris, foliis radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi breviter lato-cuneata in petiolum stipulato-vaginantem excurrentibus ad medium fere incis: lobis 5—9 lato-ovatis acutis; caulino (si adest) subsessili stipulato-amplexicauli, laciniis calycinis ovatis acutis uninerviis, petalis calyce duplo longioribus unguiculatis lamina oblongo-elliptica subtrinervia.

S. neglecta. STEPHAN. *herb.*!

S. geranioides. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 965? (ob locum netalea). Saxifraga. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 171, Nr. 83 (excl. synon. LINN.)?

Hab. in Sibiria! (STEPHAN *herb.*) orientali ad fl. Urak! (TURCZ. *pl. exs.*): inter Aldan et Urak fl.? (STELLER ex J. G. GMEL.). 2.

Petiolorum basi in stipulas vaginantes dilatata et inflorescentia multiflora subdichotoma ab affinibus haud aegre dignoscitur.

45. *S. exilis* (STEPHAN. ex STERNB. *Revis. Sax. suppl. I*, p. 8, t. 3, f. 1; — non POLLIN.) inferne pilis longis raris adspersa superne villosa-pubescent, radice repente, caule erecto gracili parce foliato paucifloro, foliis reticulato-venosis; radicalibus cordato-reniformibus 3—5lobato-crenatis: crenis rotundatis submueronulatis; caulino infimo basi subcuneato 5—3fido; subsequenti cuneato 3fido v. oblongo integro, superioribus oblongis linearibusve integris, laciniis calycinis ovatis obtusis v. ovato-lanceolatis acutiusculis, petalis obovato-cuneatis trineruii calyce triplo longioribus.

*S. exilis*. DEC. *Prodr. IV*, p. 35. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 556. — HOOR. *Fl. bor. am. I*, p. 245. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 573.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! inque America arctica ad sinum Schischmareffii et Eschscholtzii! (CHAMISS. et ESCHSCH.). 2.

46. *S. rivularis* (L. Sp. 577) superne glanduloso-pilosa v. villosa-pubescent, foliis radicalibus subcordato-reniformibus profunde 3—5lobatis: lobis rotundatis, petiolis basi dilatatis subvaginantibus; caulinis inferioribus radicalibus subsimilibus; summo obovato-oblongo sub-integro, laciniis calycinis ovatis apice rotundatis, tubum aequantibus demum illo brevioribus, petalis oblongis calyce paulo longioribus.

*S. rivularis*. LINN. *Fl. lappon. Nr. 174. t. 2, f. 7.* — DEC. *Prodr. IV*, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax. p. 19, t. 12, f. 3.* — PALL. *It. III*, p. 33. — LEPECH. *H. III*, p. 73. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 965. — FELLM. *Ind. Kola. Nr. 175.* — HOOR. et ARN. in BEECHY *Voyage p. 124.* — HOOR. *Fl. bor. am. I*, p. 246. — FELLM. *Ind. Lappon. Nr. 168.* — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 574.

*S. Laurentiana*. DEC. *Prodr. IV*, p. 35. — STERNB. ex CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 556? — HOOR. *Fl. bor. am. I*, p. 245. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 573.

*S. vaginata*. PRESL. in *herb. reg. berol.*

*S. Cymbalaria* (non L.) CRM. var.  $\beta$ . STERNB. ex CHAM. in *Linnaea VI*, p. 555? — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 574?

*S. inter sibiricam BERG. et LEPECH. ambigua*. STERNB. ex CHAMISSO l. c.?

*S. foliis caulinis palmatis. summo florali ovato, caule simplici subbifloro.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 170, Nr. 82.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLM.) et Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria uralensi septentrionali (LEPECH.), arctica ad sinum karicum m. glacialis (SULEF ex PALL.), baikalensis ad fl. Angara et Irkut (J. G. GMEL.) et orientali ad fl. Maja et Judoma (STELLER ex J. G. GMEL.), in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAM.), Kamtschatka! (REDOWSKY in *herb. reg. berol.*), insulis Unalashka, St. Georgii, St. Pauli et St. Laurentii (CHAMISSO) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOR. et ARN.) et bonae spei (CHAMISSO) inque insula Chamissonis! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ.). 2 (non ☉).

Variat magnitudine semipedali et sesquipollicari; caule inferne pilis longis plus minus dense obsito et glabro, 1- v. 3—4phyllo: foliis omnibus incisus et superioribus integris, 1—3floro: pedunculis brevioribus et longioribus; petiolorum basi dilatato-vaginante ciliis plus minus elongatis densioribus rarioribusve instructa et fere glabra;

inflorescentia pilis longis subglanduliferis satis dense oblecta et glanduloso-pubescente.

47. *S. petraea* (L. Sp. 578) villosa-viscosa, caule solitario decumbente laxo ramoso-paniculato folioso, pedunculis subunifloris fructu multoties longioribus, foliis palmato-trifidis laciniato-dentatis; inferioribus subreniformibus; supremis basi cuneatis integris trifidive: lobis acuminatis, petiolo inferiorum elongato semitereti canaliculato, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis, petalis obovato-cuneatis retusis calyce triplo longioribus.

*S. petraea.* DEC. *Prodr.* IV, p. 34. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 350.

*S. Ponae.* STERNB. *Revis. Sax.* p. 47, t. 11, f. 6.

Hab. in Sibiria altaica ad super. Itysch? (SIEVERS). ☉.

48. *S. tridactylites* (L. Sp. 578) glanduloso-pubescentis, caule solitario erecto simplici v. ramoso folioso, pedunculis unifloris fructu multoties longioribus, foliis radicalibus obovato-spathulatis indivisis trilobis trifidive longe petiolatis, petiolo plano; caulinis alternis palmato-trifidis, laciniis calycinis ovatis obtusis, petalis obovatis subretusis calyce laciniis subduplo longioribus.

*S. tridactylites.* DEC. *Prodr.* IV, p. 35. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 44. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 156. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 965. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 315; *III*, p. 293. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 85. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 495. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 180. — EICHW. *Skizze* p. 159. — Ej. *casp. cauc.* p. 28. — HOHNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 231. — FELLM. *Ind. Lappon.* p. 169. — WIRZÉN *Fenn.* p. 35. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 117. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 152.

*S. trifida.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 181. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 314.

*Tridactylites tectorum* flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 122?

Geum rupestre minimum, folio trifido, flore albo. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 169, Nr. 81 (ex M. a BIEB.)?

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia? (ERNDT), Vohynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. occid., alt. 400 hexap. inque Caucaso orientali, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.)], in territor. Elisabethpol et pr. Lenkoran (HOHENACK.) inque Sibiria orientali ad Biela et Judoma fl. (J. G. GMELIN), ad Aldan fl. (STELLER ex GEORGI). ☉. ☺?

49. *S. controversa* (STERNB. *Revis. Sax.* p. 43, t. 16) glanduloso-villosa, caule solitario erecto firmo folioso, ramis apice trifloris, pedicellis fructiferis racemosis fructum subaequantibus, foliis cuneatis antice 3—5dentatis: dentibus porrectis; caulinis alternis; radicalibus congestis; primordialibus spathulatis integris, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis, petalis obovato-oblongis retusis calycis laciniis vix duplo longioribus.

*S. controversa.* DEC. *Prodr.* IV, p. 34. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 152.

Hab. in Rossia media [Esthonia pr. Reval! (FLEISCH. et LINDEM.)]. ☉. ☺.



50. *S. orientalis* (JACQ. *Obs. II*, p. 9, t. 34) *hirsutinsecula* v. *subglabra*, caule flaccido ramoso folioso, foliis caulinis inferioribus et mediis suborbiculatis profunde crenatis: crenis late ovatis acutis v. mucronatis; superioribus basi cuneatis inaequaliter inciso-serratis: serraturis subacuminatis; supremis minutis oblongis linearibus integerrimis v. unidentatis, pedunculis unifloris; fructiferis racemosis fructu multoties longioribus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis elliptico-oblongis obtusis trinerviis calyce triplo longioribus.

*S. orientalis*. DEC. *Prodr. IV*, p. 43 (excl. syn. *S. paradoxae* STERNB.). — STERNB. *Revis. Sax.* p. 21. — HOFFM. *Ind. h. mosq. p. a. 1808*, N<sup>o</sup>. 2846. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 78. — CHADISS. in *Linnaea VI*, p. 551? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 231. — EJ. *Enum. Talüs.* p. 117. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 353.

*S. hederacea*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 317; *III*, p. 295 (excl. syn. plur.; — non L.). — STERNB. *Revis. Sax.* p. 22 quoad pl. ibericam. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 24.

*S. reticulata*. WILLD. in STERNB. *Revis. Sax.* p. 21, t. 13.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., ADAMS ex WILLD. ap. STERNB., EICHW., WILHELMIS *pl. exs.*), Mingrelia! (EICHW.), M. Hirtscha Awhasiae! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia bot. (KOCH in *lit.*), prov. Talüs (HOHENACK.), alt. 600—900 hexap.! (C. A. MEYER)]. ☉.

Sect. IX. *Dactyloides*. TAUSCH. *h. canal. I*. — SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 23 (excl. §. 2 et 3).

Caudiculi perennantes, foliati. Caules annui, foliati v. aphylli. Folia margine nuda v. ciliata: ciliis, dum adsunt, omnibus articulatis. Calyx erectus v. patens. Petala ecallosa. Filamenta filiformia.

51. *S. lactea* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 71) caespitosa, glanduloso-pubescenti, plerumque estolonosa, foliis in sicco vix nervosis; inferioribus cuneato-3—5fidis; superioribus trifidis integrisque: laciniis lineari- v. obovato-oblongis obtusis, caule erecto paniculato pauci- v. multifloro, petalis obovato-oblongis sessilibus trinerviis calyce triplo longioribus.

Hab. in Sibiria orientali ad viam ochotensem inter Czernoliesk et Allach! (TURCZ.). 4?

Affinis *S. hypnoidi*, exaratae, pubescenti et terektsensi; a priori jam differt calycibus obtusis; a caeteris calyce minore petalisque cum triplo superantibus; ab omnibus petalis trinerviis nec triplinerviis et caule teneriore (TURCZ. l. c.).

Species inter hanc sectionem et antecedentem ambigua videtur.

52. *S. muscoides* (WULF. in JACQ. *Miscell. II*, p. 123) caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, foliis laevissimis (siccitate subnervosis) linearibus integris v. lineari-cuneatis trifidis, laciniis porrectis linearibus folisque integris apice rotundato-obtusis muticis, surculorum omnibus indivisis, caule subunifolio apice subtri-quinquefloro, petalis patentibus ovali-oblongis obtusis sessilibus calycem superantibus.

*S. muscoides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 25. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 261; *IV*, p. 80. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 294. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153.

*S. caespitosa*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 460 (excl. synonym.).

*S. arctica*. WILLD. *herb.* Nr. 8450.

*S. terektensis*. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 123. — LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 398. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 488.

Hab. in provinciis caucasicis (ADAM e M. a BIEB.) in regione alpina et subalpina, alt. 700—1650 hexap.! (C. A. MEYER), in m. Ararat! (PARROT. *pl. exs.*) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*), orientali! et arctica! (PALL. in WILLD. *herb. l. c.*) 4.

*S. terektensis* medium tenet inter hanc et subsequentem, foliis hanc, petalis majoribus subsequentem spectans, utramque fere in unam speciem conjungens.

53. *S. exarata* (VILLARS *delph. IV*, p. 674) caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, foliis sulco triplici exaratis siccitate elevato-nervosis 3—5fidis; rosularum cuneatis sessilibus v. palmatis petiolatis; sureulorum petiolatis trifidis: petiolo lineari plano; laciniis linearibus oblongisve rotundato-obtusis muticis, caule paucifolio subtri-quinque- v. plurifloro, petalis patentibus ellipticis obtusis calyce duplo longioribus sessilibus.

*S. exarata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 27. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 244. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 566.

*S. divosa*. STERNB. *Revis. Sax.* p. 52. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 316; *III*, p. 294.

*β. pubescens*: foliis glanduloso-pubescentibus subviscosis.

*S. pubescens*. POURR. *Act. toul. III*, p. 327. — DEC. *Prodr. IV*, p. 27. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 556?

*S. mixta*. LAPEYR. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 460; *III*, p. 294.

*S. muscoides*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 316 (excl. synonym.).

Hab. in CAUCASI alpidis et subalpidis (M. a BIEB.), in summo cacumine m. Katsistava! (NORDMANN *pl. exs.*), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii inque insula Unalashka (CHAMISSO); in America arctica ad sinum Kotzebue (TORREY et GRAY) 4.

54. *S. caespitosa* (L. *Sp. 578*) caudiculis caespitosis apice rosulatis; lateralibus procumbentibus, foliis petiolatis: petiolo plano laevi v. obsolete unisulcato; rosularum palmatis 5—9fidis; laciniis ellipticis lanceolatisve obtusis muticis breviterve mucronatis; sureulorum cauliumque palmato-trifidis, caule paucifolio superne 3—9floro, petalis patentibus ellipticis oblongisve obtusis calyce duplo longioribus sessilibus.

*S. caespitosa*. DEC. *Prodr. IV*, p. 27 (excl. syn. GAUDIN. *helv.*). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 965. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 181. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage.* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 244. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 565.

*S. groenlandica*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 966.

Hab. in ROSSIA arctica [territor. Kola! (FELLM.), Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria arctica (RUDOLPH. ex GEORGI) et America arctica ad sin. Kotzebue (HOOK.) 4.

55. *S. sileniflora* (STERNB. ex CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 557) pilis brevibus glanduliferis adspersa, superne viscosa, caudiculis caespitosis apice rosulatis, foliis petiolatis: petiolo subbisulcato; rosularum nitidis plurinerviis palmatis 3—7fidis; laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis muticis; caulinis cuneatis palmato-trifidis v. oblongo-linearibus

integris, caulibus erectis firmis 1—3floris, petalis patentibus obovatis trinerviis calyce duplo longioribus.

*S. silenifolia*. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 245. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 566.

*S. caespitosa*  $\beta$ . multiflora. HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage*. p. 123.

*S. hypnoides*  $\gamma$ . condensata. SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 31? (excl. syn. plur.) (ex CHAMISSO).

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum! (SCHRENK *pl. exs.*)] inque terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.), insula Unalashka! (CHAMISS. et ESCHSCH., HÄNKE ex PRESL in TORREY et GRAY l. c.) et America arctica ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER) et ad sinum Kotzebue, ad sinum Eschscholtz! inque insula Chamissois! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

56. *S. sedoides* (L. Sp. 572) caudiculis sparse foliatis rosulatisque, foliis oblongis acutis mucronatis integris basi in petiolum dilatatum attenuatis siccitate trinerviis, caule aphylo 1—3floro, petalis ovatis acutis lacinia calycis brevioribus angustioribusque.

*S. sedoides*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962.

*S. sedoides*  $\alpha$ . flavida. DEC. *Prodr. IV*, p. 23.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex GEORGI). 4.

57. *S. androsacca* (L. Sp. 571) foliis radicalibus caespitose aggregatis petiolatis spathulato-lanceolatis obovatisve in petiolum attenuatis apice tridentatis integerrimisve siccitate 5—11nerviis, caule nudo v. unifolio subbifloro, petalis obovatis emarginatis calycis lacinia duplo latioribus longioribusque.

*S. androsacca*. DEC. *Prodr. IV*, p. 24. — GEORGI *It. I*, p. 214. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 244.

Hab. in Sibiria baikalensi (GEORGI) inque ora occidentali Americae borealis (DAVID NELSON ex HOOKER). 4.

De identitate plantae americanae cum europaea dubitat cl. HOOKER. Cfr. etiam TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 576.

Quid?: *S. heteromalla*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 966. — In Sibiria orientali (MERCK ex GEORGI).

*Saxifraga*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 162, Nr. 72 (excl. syn. LINN.). — In Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.).

### 334. Leptarrhena. R. Br.

in PARRY'S *I. Voyage. Suppl.* p. 273 (*gesamm. Schrift. I*, p. 385). — DEC. *Prodr. IV*, p. 48. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 256. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 815. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 562.

Calyx basi imo ovario adnatus, 5partitus. Petala 5, integra. Stamina 10, ad faucem calycis inserta. Antherae uniloculares: septo parallelo, incompleto. Ovaria 2, ima basi cohaerentia, unilocularia. Capsulae 2, intus longitudinaliter dehiscentes. Semina scobiformia: testa utrinque ultra nucleum ovalem elongata, subulata.

1. *L. pyrolaeifolia*. R. BR. l. c. — DEC. l. c. — HOOK. l. c. — TORREY et GRAY l. c. p. 563.

*L. amplexifolia*. DEC. I. c.

*Saxifraga pyrolaefolia*. DON. in LINN. *Transact.* XIII, p. 389.

*Saxifraga amplexifolia*. STERNB. *Revis. Sax. Suppl.* I, p. 2, t. 2. — CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 556. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 139 in nota.

*Saxifraga unalascensis*. FISCH. in litt. ex STERNB. I. c.

*Saxifraga spicata*. WILLD. *herb.* Nr. 8392 non DON.

*Saxifraga coriacea*. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 8393. — FISCH. in litt. ex DEC. I. c.

*Saxifraga micrantha*. FISCH. in litt. ex DEC. I. c. et CHAM. I. c.

*Saxifraga parviflora*. FISCH. in litt. ex CHAMISSO I. c.

Hab. in terra Tschuktschorum! (PALL. in WILLD. *herb.*), Kamtschatka (MERK ex DEC.), insula Unalaska! (DAVID NELSON in BANKS *herb.* ex HOOKER, CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et America boreali ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER). 4.

### 335. *Chrysosplenium* L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 48. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 114. — KOCH *Syn.* p. 278. — MEISN. *gen.* p. 137. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 815.

Calyx tubo cum ovario connato, limbo 4—5fido, intus subcolorato. Corolla nulla. Stamina 8 v. 10, disci epigyni margini inserta. Styli 2. Capsula obcordata, compressa, birostris, unilocularis, basi placentas duas parietales gerens. Semina numerosa: testa crustacea, nitida.

1. *C. nudicaule* (BUNG. in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 114) foliis caulinis nullis; radicalibus reniformi-orbiculatis floralibusque flores longe superantibus reniformibus petiolatis inciso-lobatis, floribus dense glomeratis.

*C. nudicaule*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 405. — PALL. in *herb. reg. berol.* — CHAMISS. in *Linnaea* IV, p. 558. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.); in mont. ssajanensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*) 4.

2. *C. peltatum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 503) foliis caulinis nullis; radicalibus orbiculatis peltatis crenatis; floralibus orbiculatis v. orbiculato-ellipticis basi subcuneatis, floribus paucis (in nostro specimine 3) pedicellatis folia floralia subaequantibus v. superantibus.

Hab. in Sibiriae baikalensis alpe Nuchu-Daban rarissime! (TURCZ.). 4.

3. *C. alternifolium* (L. Sp. 569) caule uni- v. paucifolio, foliis radicalibus orbiculato-reniformibus crenato-lobatis; caulinis reniformibus basi subtruncatis floralibusque basi cuneatis crenatis, floribus corymboso-aggregatis.

*C. alternifolium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 48. — GORTER *Fl. ingr.* p. 66. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 239. — PALL. *It.* III, p. 34. 486. — GEORGI *It.* I, p. 214. — FISCH. *Livl.* p. 229. — EALK *Beitr.* II, p. 177. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110; II, p. 133. — GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 425. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 285. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 961. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 313. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — MART. *Fl. mosq.* p. 76. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 85. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 469. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 115. — CHAMISS. in *Linnaea* VI, p. 557. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 183. — EICHW. *Skizze* p. 158. — HOOK. et ARNOT in BEECHER'S *Voyage* p. 124. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 241. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 160. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 46. — WIRZÉN *Fenn.* p. 36. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 502. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 117. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl.*

*d. Ostseeprovinz.* p. 145. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 197. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 589.

*C. rotundifolium.* SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

*C. geoides.* FISCH. *ms.*

*C. foliis alternis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 29, Nr. 17.

*Chrysosplenium.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 31.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, PRYZT, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*)], terra Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*), media [Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kuusk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka (PALL.), Kasan (PALL. *in herb. reg. berol.*, WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS) et australi [Kiw (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), in provinciis caucasicis (STEVEN ex M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol. (HOHENACK.)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SJEFF ex PALL.), uralensi (J. G. GMEL., FALK, NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) ad fl. Lena! (TURCZ. *pl. exs.*) inter Wiluisk et Olekninsk! (KRUHSE *pl. exs.*), Dauria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), insula St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.), Eschscholtzii! et bonae spei (CHAMISS., ESCHSCH.). 4.

4. *C. ovalifolium* (M. a BIEB. *herb.*) caule polyphylo, foliis radicalibus nullis (?); caulinis sparsis ovato-orbiculatis ellipticisve in petiolum attenuatis serrato-crenatis integerrimisve, corymbo dichotomo laxo.

*C. ovalifolium.* LEDEB. *Fl. att.* II, p. 115. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 401.

Hab. in Sibiria altaica! (SALESSOW *in herb.* M. a BIEB., nunc *Acad. petropol.*) 4.

5. *C. oppositifolium* (L. Sp. 569) caule tetra- v. hexaphyllo, foliis caulinis oppositis semiorbiculatis repando-crenatis basi truncatis abrupte in petiolum contractis.

*C. oppositifolium.* DEC. *Prodr.* IV, p. 48. — FALK *Beitr.* II, p. 177. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 962.

Hab. in Rossia media inque Sibiria uralensi et altaica (FALK). 4.

6. *C. kamtschaticum* (SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*) caule diphylo, foliis caulinis oppositis obovato-cuneatis sensim in petiolum attenuatis obsolete crenatis subintegerrimisve.

*C. kamtschaticum.* FISCH. *in litt.* ex DEC. *Prodr.* IV, p. 48. — HOOKER et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 114.

*C. oppositifolium.* CHAMISS. *in Linnaea* VI, p. 557.

Hab. in Kamtschatka! (PALL. *in herb. reg. berol.*, CHAMISS. et ESCHSCH., BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Præcedenti maxime affine et forsân non diversum.

### 336. *Mitella.* TOURNEF.

HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 240. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 585. — *Mitella* et *Drummondia.* DEC. *Prodr.* IV, p. 49. — *Mitella* et *Mitellopsis.* MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816.

Calyx campanulatus, 5lobus, ovario magis minusve adhaerens. Petala 5, calyci inserta, laciniata v. dentata, calyce longiora. Stamina 10 (nunc 5 et tunc petalis opposita). Styli 2 in nuicum coaliti. Stigmata vix distincta. Capsula unilocularis, bivalvis, imae calycis basi paulo adhaerens. Semina plurima, erecta, in fundo capsulae.

1. *M. diphylla* (L. Sp. 580) foliis cordatis subtri-quinquelobatis dentato-serratis; radicalibus longe petiolatis; caulinis binis oppositis subsessilibus, capsula basi solummodo infera, petalis fimbriato-pinnatifidis.

*M. diphylla*. DEC. *Prodr. IV*, p. 49. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 966. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 240. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 585.

Hab. in plaga boreali Sibiriae orientalis? (RUDOLPH. ex GEORGI). 2.

2. *M. nuda* (L. Sp. 580) saepe stolonifera decandra, foliis radicalibus reniformi-cordatis teneris obtuse lobatis crenatis subciliatis, scapo tenui aphylo, calyce patente, petalis pectinato-laciniatis, ovario semiinfero.

*M. nuda*. DEC. *Prodr. IV*, p. 49. — PALL. *It. III*, p. 244. 320. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 966. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 559. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 240. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 504. — WILLD. *herb.* Nr. 8475.

*M. scapo nudo*. AMMAN. *Nor. Comment. Acad. petrop. II*, p. 352.

*M. scapo nudo*, corollarum petalis fimbriatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 175, Nr. 92. t. 68, f. 2.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.), Davuria! (PALL.) inque Sibiria orientali a Lena fl. usque ad oceanum orientalem (J. G. GMEL.). 2.

### 337. Tellima. R. Br.

in FRANKL. *Journ.* p. 766 (*verm. Schrift. I*, p. 545). — DEC. *Prodr. I*, p. 49. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 239 (excl. sp. 2). — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816 (excl. b. Alletima). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 583.

Calyx campanulatus, obconicus, basi ovario adnatus; parte libera inflata, 5 dentata. Petala 5, calyci inserta, laciniato-pinnatifida, sessilia. Stamina 10, inclusa. Styli 2, abbreviati, distincti. Stigmata capitata, obsolete triloba. Capsula unilocularis, birostris, inter rostra deliiscens: placentis 2 parietalibus polyspermis.

1. *T. grandiflora*. DOUGLAS in LINDL. *bot. regist.* t. 1178. — DEC. *Prodr. IV*, p. 49. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 559. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 239. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 139. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 583.

*Mitella grandiflora*. PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 314.

*Mitella acerifolia*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

*Tiarella alternifolia*. FISCH. in *litt.* ex DEC. *Prodr. IV*, p. 50 ex TORREY et GRAY l. c.

Hab. in insulis „ad Americam jacentibus“! (PALL. in *herb. reg. berol.*) insula Sitcha! (LANGSDORFF ex FISCH., ESCHSCH., BONGARD) inque ora occident. Americae borealis (MENZIES et DOUGLAS ex HOOK.). 2.

338. *Tiarella*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 50 (excl. Sect. II). — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 238. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 587.

Calyx campanulatus, imo ovario basi adhaerens, 5partitus: laciniis obtusis, aestivatione valvatis. Petala 5, calyci inserta, integra. Stamina 10, exserta. Styli 2. Stigmata simplicia. Capsula membranacea, unilocularis, bivalvis: valvis inaequalibus; placentis 2 parietalibus. Semina pauca (plurimis abortientibus), basi capsulae inserta.

§. 1. *Eutiarella* TORR. et GRAY l. c. *Scapus nudus. Racemus simplex. Petala oblonga, unguiculata.*

1. *T. cordifolia* (L. Sp. 580) stolonifera, foliis cordatis acute lobatis inaequaliter supra setoso- subtus pubescenti-pilosis serrato-dentatis: dentibus mucronatis.

*T. cordifolia.* DEC. *Prodr. IV*, p. 50. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 238. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 587.

Hab. in „Asia septentrionali“? (DEC.). 4.

§. 2. *Anthenema*. NUTT. *msc. (Blondia. NECKER?) ex TORREY et GRAY l. c. Caulis foliatus: foliis alternis. Flores paniculati. Petala filiformia v. subulata.*

2. *T. trifoliata* (L. Sp. 580) hirsuta v. glabra, caule 2—3phyllo (rarius aphylo ex HOOK.), foliis radicalibus trifoliolatis; foliolo terminali ovato-rhomboideo; lateralibus trapeziformibus; omnibus inciso-dentatis; caulinis radicalibus simillimis aut uno alterove simplici indiviso, panicula laxa, petalis oblongo linearibus.

*T. trifoliata.* DEC. *Prodr. IV*, p. 50. — PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300 in nota. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 966. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 238. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 139. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 585. — WILLD. *herb. Nr.* 8473.

Mitella foliis ternatis. LINN. *Amoen. acad. II*, p. 351.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque ora occident. Americae septentrionalis (MENZIES ex HOOKER) ad cap. St. Eliac (STELLER ex PALL.). 4. — In Sibiria et Kamtschatka nondum observata.

339. *Heuchera*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 51. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 235. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 577.

Calyx campanulatus, inferne ovario adnatus, 5fidus: laciniis obtusis, aestivatione imbricatis. Petala 5, indivisa. Stamina 5, calyci inserta, petalis alterna. Styli 2. Capsula unilocularis, polysperma, birostris, inter stylos dehiscens: placentis 2 parietalibus. Semina horizontalia, muriculata v. hispida.

1. *H. glabra* (WILLD. in SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 216) caule 1—3phyllo (rarius aphylo), foliis suborbiculato-cordatis acute 5—7lobis

inaequaliter inciso-serratis: serraturis acuminato-setaceis v. mucronatis subciliatis caeterum cum petiolis cauleque glabris; radicalibus longe petiolatis, panicula glanduloso-puberula laxa, bracteis inferioribus subfoliaceis, petalis stamina exserta subaequantibus longe unguiculatis: limbo oblongo.

H. glabra. DEC. *Prodr.* IV, p. 52. — HOOK. l. c. p. 236, t. 79. — TORREY et GRAY l. c. p. 578.

H. divaricata. FISCH. ex DEC. l. c. p. 51. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 139.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque ora occident. Americae septentrionalis (PALL. ex WILLD. *Rel.*) 2.

H. americana, a cl. GEORGI (*Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 830) inter plantas imperio rossico indigenas enumerata, verosimillima excludenda.

De H. caulescentis speciminibus kamtschaticis, quae in herb. LAMBERT. adesse refert cl. PURSH, cfr. TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 578.



## Saxifragacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.               | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrionalis. | In Ros-<br>sia uralis. | In Ros-<br>sia australis. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ara-<br>lensis. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Si-<br>beria<br>orien-<br>tali. | In terra<br>Tschuk-<br>torum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kamt-<br>schatka. | In in-<br>sulis<br>oceanis<br>orienta-<br>lis. | In Ame-<br>ricas-<br>sica. |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|--|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|----------------------------|
| Saxifraga . . .       | 16                           | 6                                    | 4                      | 3                         | 1               | 11                                     | 5                               | 13                            | 16                               | 9                | 22                                 | 14                            | 11                            | 9                    | 16   | 22                         |
| Leptarrhena . . .     | —                            | —                                    | —                      | —                         | —               | —                                      | —                               | —                             | —                                | —                | —                                  | 1                             | —                             | 1                    | 1  | 1                          |
| Chryso-splenium . . . | 1                            | 1                                    | 2                      | 1                         | —               | 1                                      | 2                               | 4                             | 2                                | 1                | 1                                  | 1                             | 1                             | 2                    | 1  | 1                          |
| Mitella . . .         | —                            | —                                    | —                      | —                         | —               | —                                      | —                               | —                             | 1                                | 1                | 2                                  | —                             | —                             | —                    | —  | —                          |
| Tellima . . .         | —                            | —                                    | —                      | —                         | —               | —                                      | —                               | —                             | —                                | —                | —                                  | —                             | —                             | —                    | 1  | 1                          |
| Tiarella . . .        | —                            | —                                    | —                      | —                         | —               | —                                      | —                               | —                             | —                                | —                | 1                                  | —                             | —                             | —                    | 1  | 1                          |
| Heuchera . . .        | —                            | —                                    | —                      | —                         | —               | —                                      | —                               | —                             | —                                | —                | —                                  | —                             | —                             | —                    | 1  | 1                          |
|                       | 17                           | 7                                    | 6                      | 4                         | 1               | 12                                     | 7                               | 17                            | 19                               | 11               | 26                                 | 16                            | 12                            | 12                   | 21   | 27                         |

## Tabula comparativa Saxifragacearum Florae rossicae et germanicae.

| G e n e r a.             | N u m e r u s s p e c i e r u m.  |                            |   |   |  |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|---|--|
|                          | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross., nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Saxifraga . . . . .      | 57                                | 46                         | 20                                      | 37  | 26   |
| Zahlbrucknera . . . . .  | —                                 | 1                          | —                                       | —   | 1  |
| Leptarrhena . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Chrysosplenium . . . . . | 6                                 | 2                          | 2                                       | 4   | —  |
| Mitella . . . . .        | 2                                 | —                          | —                                       | 2   | —  |
| Tellima . . . . .        | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Tiarella . . . . .       | 2                                 | —                          | —                                       | 2   | —  |
| Heuchera . . . . .       | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
|                          | 70                                | 49                         | 22                                      | 48  | 27   |

## Saxifragacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| R e g i o n e s.                    | ☉. | ☺. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | 1  | 1  | 16 |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 1  | 1  | 6  |
| Rossia media . . . . .              | 2  | 2  | 4  |
| Rossia australis . . . . .          | 1  | 1  | 3  |
| Tauria . . . . .                    | —  | —  | 1  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 2  | 1  | 10 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | —  | —  | 7  |
| Sibiria altaica . . . . .           | 1  | —  | 16 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | —  | —  | 19 |
| Davuria . . . . .                   | —  | —  | 11 |
| Sibiria orientalis . . . . .        | 1  | 1  | 25 |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | —  | 16 |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | 13 |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | —  | 12 |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —  | —  | 21 |
| America rossica . . . . .           | —  | —  | 27 |

Tabula comparativa specierum e Saxifragacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones.                              | Species communes cum |                         |               |                   |         |                  |               |                  |                 |          |                     |                        |                  | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |              |                          |                  |
|--|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---------------------|------------------------|------------------|---|--------------|--------------------------|------------------|
|  | Rossia arctica.      | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | Sibiria orientalis. | Terra Tschinktschorum. | Sibiria arctica. |   | Kamtschatka. | Insul. oceanicis orient. | America rossica. |
| Germaniae . . . . .                    | 13                   | 7                       | 6             | 4                 | —       | 6                | 4             | 8                | 7               | 4        | 9                   | 6                      | 7                | 3   | 7            | 8                        | 46               |
| Rossiae arcticae . . . . .             | —                    | 7                       | 3             | 3                 | —       | 4                | 5             | 7                | 10              | 5        | 9                   | 7                      | 10               | 5   | 10           | 10                       | 17               |
| Rossiae septentrionalis . . . . .      | —                    | —                       | 3             | 3                 | —       | 3                | 2             | 4                | 5               | 3        | 5                   | 2                      | 5                | 3   | 5            | 4                        | 7                |
| Rossiae mediae . . . . .               | —                    | —                       | —             | 4                 | —       | 3                | 2             | 3                | 2               | 2        | 3                   | 1                      | 2                | 2   | 2            | 2                        | 6                |
| Rossiae australis . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | —       | 3                | 1             | 2                | 2               | 2        | 3                   | 1                      | 2                | 2   | 2            | 2                        | 4                |
| Tauriae . . . . .                      | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                      | —                | —   | —            | —                        | 1                |
| Provinciis caucasicis . . . . .        | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | 1             | 5                | 5               | 3        | 5                   | 3                      | 4                | 2   | 2            | 4                        | 12               |
| Sibiriae uralensi . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | 4                | 5               | 3        | 4                   | 3                      | 5                | 4   | 5            | 4                        | 7                |
| Sibiriae altaicae . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | 12              | 6        | 10                  | 6                      | 8                | 5   | 8            | 8                        | 17               |
| Sibiriae baikalensi . . . . .          | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | 7        | 13                  | 8                      | 11               | 6   | 10           | 9                        | 19               |
| Davuriae . . . . .                     | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | 9                   | 2                      | 4                | 4   | 5            | 5                        | 11               |
| Sibiriae orientalis . . . . .          | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | 8                      | 9                | 9   | 11           | 9                        | 26               |
| Terrae Tschinktschorum . . . . .       | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                      | 6                | 5   | 11           | 13                       | 16               |
| Sibiriae arcticae . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                      | —                | 6   | 9            | 10                       | 12               |
| Kamtschatkae . . . . .                 | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                      | —                | —   | 8            | 7                        | 12               |
| Insulis oceanicis orientalis . . . . . | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                      | —                | —   | —            | 16                       | 21               |
| Americae rossicae . . . . .            | —                    | —                       | —             | —                 | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                      | —                | —   | —            | —                        | 27               |

**Ordo LX. Umbelliferae. Juss.**

Calyx tubo cum ovario connato, limbo 5dentato v. obsoleto. Petala 5, disco summum calycis tubum vestienti v. distincte epigyno extus inserta, ejusdem lobis alterna, aestivatione subimbricata v. valvata (rarissime abortiva). Stamina 5, cum petalis inserta, iisdem alterna, aestivatione incurvata. Ovarium inferum, biloculare, rarissime abortu uniloculare. Ovula in loculis solitaria, pendula. Styli duo, terminales, simplices, basi plus minus in stylopodia ovarium tegentia incrassati, erecti. Fructus constans carpellis 2 cum dimidia calycis parte concretis (*mericarpiis*), ex apice columnae centralis duplicis, filiformis (*carpo-phori*) saepissime plus minus in unicum connatae pendulis, a basi ad apicem solutis, rarius pertinaciter cohaerentibus v. alteris abortu solitariis. Semen pericarpio adnatum, rarius liberum. Albumen copiosum, carnosum v. subcorneum. Embryo in apice albuminis brevis, rectus. Radicula supera. — Herbae annuae, biennes v. perennes, interdum frutescentes. Folia alterna, rarius opposita, saepissime dissecta v. partita, rarius in phyllodia verticalia mutata.

**Subordo I. Orthospermae. DEC. Prodr. IV, p. 58.**

Albumen latere interiore planum, nec involutum, nec convolutum.

**Tribus I. Hydrocotyleae. DEC. Prodr. IV, p. 58.**

Fructus a latere contractus. Mericarpia dorso convexa v. rarius acuta: juga primaria 5, interdum obsoleta; lateralia marginantia v. in commissuram rejecta; intermedia plerumque prae curinali lateralibusque prominula; juga secundaria filiformia, subnulla v. penitus obsoleta. Albumen antice planiusculum. Petala patentia, integra, acuta, apice recto v. subinflexo. — Herbae saepius aquaticae, rarius suffrutescentes. Umbella imperfecta.

**340. Hydrocotyle. TOURNEF.**

Koch *Umbellif.* p. 144, fig. 64. 65. — DEC. *Prodr. IV*, p. 59. — Koch *Syn.* p. 279. — MEISN. *gen.* p. 140. — *Comment.* p. 102. — ENDLICHER *gen.* p. 763.

Calycis margo obsoletus. Petala ovata, integra, acuta, apice recto. Fructus a latere plano-compressus, bicutatus. Mericarpia evittata, jugis 5, filiformibus; carinali et lateralibus saepe obsoletis; intermediis 2 arcuatis. Semen carinato-compressum.

1. *H. vulgaris* (L. Sp. 338) foliis peltatis orbiculatis duplicato-crenatis novemnerviis, petiolis apice pilosis, umbellis capitatis subquinquefloris, fructu basi submarginato.

*H. vulgaris.* DEC. *Prodr. IV*, p. 59. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 837. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 91.

Hab. in Rossia media [Livonia!, Lithuania et Polonia (EICHW.), gub. Perm (GEORGI)] et provinciis caucasicis [pr. pagum Astara (HOHENACK)]. 4.

2. *H. natans* (CYR. *pl. rar. napol. I*, t. 6, f. B) repens glabra,

foliis orbiculatis sinu angusto cordato-reniformibus obtuse et inaequaliter 9—11lobatis 9—11nerviis crenatis, pedunculo petiolis multo brevioribus, umbella capitata 5—6flora, floribus breve pedicellatis.

H. nataus. DEC. *Prodr.* IV, p. 62. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 91.

Hab. in provinciis caucasicis [in oryzetis pr. Astara (HOHENACK.)]. 4.

## Tribus II. Saniculeae. KOCH *Umbellif.* p. 138.

Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, aequalibus; secundariis nullis v. omnibus oblitteratis tecta squamis aculeisve. Semen sectione transversali semiteres, antice planiusculum. Petala erecta, a medio infracto-emarginata. — Umbellae fasciculatae v. capitatae, simplices v. irregulariter subcompositae v. umbellulae capitatae.

### 341. Sanicula. TOURNEF.

KOCH *Umbellif.* p. 139. — DEC. *Prodr.* IV, p. 84. — KOCH *Syn.* p. 279. — MEISN. *gen.* p. 141. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 767.

Calycis margo 5dentatus: dentibus foliaceis. Petala erecta, conniventia, obovata, emarginato-infracta in lacinulam aequilongam. Fructus subglobosus, aculeis uncinatis dense obiectus, sponte non discedens. Mericarpia ejugata, multivittata; carpophoro distincto nullo.

1. *S. europaea* (L. Sp. 339) foliis radicalibus palmato-partitis: laciniis trifidis inaequaliter inciso-serratis, floribus hermaphroditis sessilibus; masculis brevissime pedicellatis.

*S. europaea.* DEC. *Prodr.* IV, p. 84. — FISCH. *Livl.* p. 209. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 176. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 837. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 201; III, p. 193. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 82. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 320. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 77. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — EJ. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 223. — WIRZÉN *Fenn.* p. 20. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 90. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 106. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 355.

*S. trilobata.* GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 6. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 198.

*Sanicula.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 108.

Hab. in Rossia media [ins. Aland, (PRYTZ, WIRZÉN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Cuponia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. occident. pr. castellum Naltschik, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH), Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Awhasiae! (NORDMANN *pl. exs.*), Radscha (C. KOCH), Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethopol. et provinc. Karabagh (HOHENACK.) inque provinc. Talüsch pr. Lenkoran et Astara! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*), alt. 1—400 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

### 342. Astrantia. TOURNEF.

KOCH *Umbellif.* p. 138, f. 42, 43. — DEC. *Prodr.* IV, p. 86. — KOCH *Syn.* p. 280. — MEISN. *gen.* p. 241. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 767.

Calyx tubo tuberculato, limbo 5dentato: dentibus foliaceis. Petala erecta, conniventia, oblongo-obovata, a medio infracta in lacinulam

subaequilongam. Fructus a dorso subcompressus. Mericarpia evittata, subconnata, jugis 5, elevatis, obtusis, plicato-dentatis, inflatis, in cavitate juga minora includentibus. Carpophorum non distinctum.

1. *A. Biebersteinii* (TRAUTVETTER in *Ind. II. sem. h. petropol.* (1835), p. 28) foliis tripartitis: lacinia terminali oblonga v. obovata; lateralibus cuneatis bifidis: lacinulis obovatis oblongis v. ovatis; omnibus duplicato-setaceo-serratis, foliolis involucri integerrimis umbellam subaequantibus, dentibus calycinis acutis subpuugentibus longitudine petalorum, mericarpiis a dorso ellipticis ovatisve: dentibus costarum confluentibus; in apice carpellorum distinctis acutis.

*A. major.* GÜLDENST. *It. I*, p. 426? — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 202; *III*, p. 193 (excl. synon. praeter STEVEN). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. III*, p. 258. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120 (excl. synon.).

*A. intermedia* β. DEC. *Prodr. IV*, p. 87 (excl. pl. neapolitana?).

*Astrantia.* GÜLDENST. *It. I*, p. 275? 424?

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis promontorii cauc. tam occid. quam orient., alt. 600—800 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Ossetia et Imeretia (GÜLDENST.), Caucaso orientali (STEVEN)]. 2.

Carpella  $2\frac{1}{2}$  lin. longa,  $1\frac{1}{2}$  lin. lata (TRAUTV. l. c.).

2. *A. major* (L. Sp. 330) foliis radicalibus subaequaliter palmato-quinquepartitis: laciniis oblongo-obovatis acutis subtrifidis inaequaliter acute inciso-serratis, foliolis involucri integerrimis v. apice utrinque 1—2dentatis umbellam aequantibus v. illa sesqui longioribus, dentibus calycinis petala subsuperantibus acuminatis spinulosis, mericarpiis cuneato-oblongis latitudine triplo longioribus, jugorum dentibus obtusis.

*A. major.* DEC. *Prodr. IV*, p. 86. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 321. — EICHW. *Skizze*, p. 158.

Hab. in Russia media [Lithuania in sylva Bialowesha (EICHW.) et Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 2.

Carpella 3— $3\frac{3}{4}$  lin. longa (TRAUTV. l. c.).

3. *A. intermedia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 194) foliis radicalibus palmatipartitis: laciniis 5 (varius 3) ovali-oblongis inciso-biserratis setoso-ciliatis; caulinis fere palmatisectis, involucri foliolis setaceo-serratis umbellam multo superantibus, dentibus calycinis petala superantibus longe spinulosis, mericarpiis . . . .

*A. intermedia.* DEC. *Prodr. IV*, p. 86 (excl. var. β). — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 120.

*A. trifida.* HOFFM. *Umbellif. ed. 2, I, praefat.* p. 8 in nota.

*A. caucasica.* SPRENGEL *Umbellif. rar.* p. 17.

*A. major tridentata* Stephani. in *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana (C. A. MEYER), in Iberia! (HOFFM., PARROT *pl. exs.*), Cauc. orient. circa Dschig (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 2.

4. *A. helleborifolia* (SALISB. *Parad. londin.* t. 60) foliis radicalibus palmatipartitis: laciniis 3 subaequalibus ovatis integris inaequaliter serratis setoso-ciliatis; caulinis sessilibus partitis indivisive, involucri foliolis setaceo-serratis umbella longioribus, dentibus calycinis petala paulo superantibus spinulosis, mericarpiis . . . .

- A. helleborifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 87. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 355.
- A. maxima*. PALL. in *nov. Act. Acad. petropol.* VII, p. 357, t. 11. — SIMS *bot. Mag.* t. 1553.
- A. heterophylla*. WILLD. in *n. Schrift. d. Berl. Ges. ntrf. Fr.* III, p. 419. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 202; III, p. 195. — HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 425. — FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 47. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 18, observ. ad Nr. 19. — HOFFM. *Umbellif. I*, praef. p. 8 in nota. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 258. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29.
- A. caucasica*  $\beta$ . *heterophylla*. SCHULT. *S. Veg.* VI, p. 342.
- Hab. in provinciis caucasicis (PALL.) [in promontorio inque reg. subalpina totius Caucasi, alt. 600—1100 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), alpe Kaischaur (M. a BIEB.), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), Caucaso (C. KOCH) orientali (STEVEN), territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh (HOHENACK.), Kachetia (C. KOCH), Somehetia! (EICHW., C. KOCH)]. d.

### 343. *Eryngium*. TOURNEF.

- LAROCHE *Histor. Eryng.* — KOCH *Umbellif.* p. 139. — DEC. *Prodr.* IV, p. 87. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 369. — KOCH *Syn.* p. 281. — MEISN. *gen.* p. 141. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Flores in receptaculo globoso v. cylindrico, paleato sessiles. Calyx tubo squamulis vesiculisque aspero, limbo 5dentato: dentibus foliaceis. Petala erecta, conniventia, oblongo-obovata, emarginato-infracta in lacinulam aequilongam. Fructus sectione transversali subteres, obovatus, squamatus v. tuberculatus. Mericarpia ejugata, evittata. Carpophorum bipartitum, per totam longitudinem mericarpiis adnatum.

1. *E. campestre* (L. Sp. 337) foliis radicalibus ternato-bipinnatifidis reticulato-venosis spinoso-dentatis petiolatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus; auriculis laciniato-dentatis, caule paniculato-divaricato, involucri capitula subglobosa superantibus, paleis integris, calyce corollam superante.

- E. campestre*. DEC. *Prodr.* IV, p. 88. — PALL. *It.* III, p. 595, 655. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 126; IV, p. 108. — GEORGI *It.* II, p. 787. — LEPECH. *It.* III, p. 120. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 155. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENST. *It.* I, p. 56. 93. 109. 190; II, p. 19. 33. 39. 44. 56. 69. 78. 186. 193. 202. 205. 209. 229. 235. 255. 258. 263. 269. 278. 297. 307. 312. 319. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 836. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 201; III, p. 193. — MART. *Fl. mosq.* p. 49. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 318. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — EJ. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 275. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 355.

*E. vulgare*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 39.

*E. pinnis foliorum alatis crenatis*. LEPECH. *It.* I, p. 28?

Hab. in Rossia media [Cufonia? (FERBER), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.), Solikamsk et Murom (LEPECH.), Woronesch (S. G. GMEL.), ad Wolgam (CLAUS), inter Mosquam et fl. Ural (FALK)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTV. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (BÜBER, GÜLDENST.), Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS) inferiorem (GEORGI) pr. Zarizyn (PALL.), pr. Stawropol (KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.) in promontorio totius Caucasi usque ad 500 hexap. inque planitiebus adjacentibus et m. Beschtau (C. A. MEYER), Kabarda (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMEL.,

EICHW.), territ. Elisabethpol (HOHENACK.), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*) inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 4.

2. *E. Billardieri* (LAROCHÉ l. c. p. 25, t. 2) foliis radicalibus tripartitis; laciniis pinnatipartitis reticulata-venosis spinoso-dentatis caulinisque inferioribus petiolatis: petiolo inferne integerrimo; superioribus auriculato-amplexicaulibus: auriculis laciniato-dentatis, caule superne ramoso subcorymboso, involucri capitula subglobosa superantibus, paleis integris, calyce corollam superante.

*E. Billardieri*. DEC. *Prodr.* IV, p. 88. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 90.

Hab. in provinc. caucas. [in agris otiosis tr. Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap., rarius! (HOHENACK.)]. 4.

3. *E. amethystinum* (L. SP. 337 var.  $\alpha$ ) foliis radicalibus duplicato-pinnatifidis nervoso-venosis spinoso-dentatis petiolatis; caulinis basi vaginante (sub)integerrima amplexicaulibus, caule apice corymboso, involucri capitula subglobosa superantibus, paleis integris, corolla calycem superantibus.

*E. amethystinum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 88.

Hab. in provinciis caucasicis! (e sem. a cl. MEYER commun. in horto dorpatensi euat.). 4.

4. *E. maritimum* (L. SP. 337) foliis spinoso-dentatis lobatisve albido-glaucis; radicalibus petiolatis cordato-reniformibus; superioribus amplexicaulibus subpalmato-lobatis, involucri foliolis ovatis dentato-spinosis subtrilobis capitula subglobosa excedentibus, paleis tricuspидatis.

*E. maritimum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 89. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 35. — GÜLDENST. *It.* II, p. 98. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 201. — BESSER *Enum.* p. 54, Nr. 1480. — EICHW. *Skizze* p. 158. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 356.

*E. maritimum* tauricum. FISCH. *Ind. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 47.

Hab. in Russia australi [pr. Odessa! (ANDRZ. ex BESSER) et alibi ad m. nigrum! (GÜLDENST., EICHW., CLAUS), in deserto cumanensi (S. G. GMEL.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad litus orient. m. nigri (M. a BIEB., C. KOCH, NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

5. *E. macrocalyx* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 60) glaucum, caule erecto ramoso, foliis caulinis ovatis semialexicaulibus inciso-dentatis spinosis, involucri foliolis lanceolatis v. lineari-lanceolatis basi setosociliatis capitula ovato-globosa superantibus, calycis dentibus oblongis obtusis cuspidatis, squamulis cremocarpium lanceolatis; summis caudatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico, ad rivulum Kinasch! (SCHRENK). 4.

Planta 2—3pedalis, glabra, glaucescens, ramosa: ramis brachiatis, iterum ramosis. Folia radicalia desunt; caulina illis *E. maritimi* v. *E. aquifolii* similia. Capitula magnitudine et forma capitulorum *E. maritimi*, sed involucri foliola in nostro sunt linearia v. lanceolato-linearia, integerrima, basi utrinque seta una v. binis saepe ciliata. Palcae lineares, cuspidatae, indivisae et integerrimae. Flores albi. Cremocarpium (immaturum) 2 lin. longum, squamulis albis adpressis brevibus; superioribus nonnullis longissime caudatis obtectum. Dentes calycis oblongi, apice rotundati,  $1\frac{1}{3}$  lin. longi, cuspe lin. longo armati. (SCHRENK l. c.)

6. *E. giganteum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 201; *III*, p. 193) foliis radicalibus longe petiolatis profunde cordatis crenato-dentatis; caulinis



amplexicaulibus inciso-lobatis serrato-spinulosis, involucri foliolis 8—9 amplis ovato-oblongis inciso-serratis spinulosis capitulo ovato longioribus, paleis tricuspidadis, squamulis cremocarpium ellipticis.

*E. giganteum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 90. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 356.

*E. glaucum* Adami. HOFFM. h. mosq. p. a. 1808. Nr. 1309.

Hab in provinciis caucasicis [in promontor. Cauc. occident. ad rivulum Kasaut, alt. 800—900 hexap. et prope acidulam Nartzana, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB.), Cartalinia (C. KOCH), Armenia (M. a BIEB., C. KOCH), m. Ararat! (HEHN *pl. e. cauc.*)] 4.

7. *E. planum* (L. Sp. 337) foliis radicalibus indivisis petiolatis elliptico-cordatis obtusis crenato-serratis; caulinis mediis sessilibus indivisis; superioribus quinquepartitis spinoso-serratis, involucri foliolis lineari-lanceolatis remote spinoso-dentatis capitulum ovatum aequantibus v. paulo superantibus, caule apice corymboso.

*E. planum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 90. — PALL. *It.* II, p. 287. 292; III, p. 655. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 126; II, p. 196; IV, p. 108. — GEORGI *It.* II, p. 536. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENST. *It.* I, p. 66. 109. 190. 224; II, p. 130. 163. 173. 177. 179. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 179. — BÖBER in PALL. *v. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 835. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* p. 200. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 81. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — BESSER *Enum.* p. 12. Nr. 319. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDKE. *Fl. alt.* I, p. 369. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *Skizze* p. 158. — CLAUD. *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 275. — WIRZÉN Casan. Nr. 198. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 371.

*E. planifolium*. PALL. *It.* III, p. 316.

*E. alpinum* (non L.). PALL. *It.* I, p. 31. — LEPECH. *It.* I, p. 264. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 836.

*E. amethystinum* (non L.). S. G. GMEL. *It.* II, p. 196. — GÜLDENST. *It.* I, p. 284. 425. 427; II, p. 20. 33. 39. 191. 202. 219. 225. 281. 291. 327. 329. 339. 343. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 836.

*E. latifolium*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 3. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 196.

*E. caeruleum* (non M. a BIEB.). GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 4. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 197.

*E. pusillum* (non L.). GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 5. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 197. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 82.

*E. totum caeruleum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 39.

*E. foliis radicalibus ovalibus planis crenatis, floribus pedunculatis*. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 185. Nr. 1.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Orel (BÖBER), Kursk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Rjäsan (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Perm et Orenburg (GEORGI), Saratow (LEPECHIN), ad Wolgam! (CLAUS), ab Oka ad Ural fluvium (FALK)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *litt.*), Podolia! (BESSER, EICHW.) Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING.), ad Wolgam pr. Zarizyn (PALL.), pr. Tscherkask et Astrachan (S. G. GMEL.)] in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT), in promontorio totius Caucasi (M. a BIEB.), usque ad alt. 500 hexap. inque planitiibus adjacentibus et m. Beschtaw (C. A. MEYER), Kabarda (GÜLDENST.), Iberia! (GÜLDENST., WILHELMS *pl. e. cauc.*), Imeretra (GÜLDENST.), ad castellum Suchum-Kalé et alibi (NORDMANN *pl. e. cauc.*)] inque Sibiria iralensi (PALL., J. G. GMEL.) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL, et KIRIL.), in Davuria ad Argun fl. (J. G. GMEL.). 4.

8. *E. intermedium* (WEINM. Tambow. Nr. 45) foliis radicalibus petiolatis cordato-oblongis obtusis; caulinis inferioribus breve petiolatis ovatis incisis; superioribus 3—5fidis: laciniis incisis; omnibus spinuloso-serratis, panicula dichotoma, involucri patentibus capitulo,

globoso multo longioribus, paleis ut plurimum lineari-subulatis pungentibus.

Hab. in Rossia media [in collibus gub. Tambow (WEINM.)]. 4.

Medium tenet inter *E. planum* L. et *tricuspidatum* L.; a priori differt praecipue, quod folia radicalia non crenata, sed exquisite acute serrata; a posteriore, quod paleae fere omnes integerrimae sint. Accedit etiam ad *E. dichotomum* DESF. (caeruleum M. a BIEB.), sed notis indicatis ab eo differt. (WEINM. l. c.). — *E. plano* nimis videtur affine.

9. *E. dichotomum*. (DESF. *Fl. atl. I*, p. 226, t. 55) foliis radicalibus petiolatis oblongis basi cordatis dentatis; caulinis palmatipartitis patulis: laciniis et involucri foliolis oblongo-lanceolatis rariter dentato-spinosis capitulo globoso multo longioribus, paleis externis tricuspidatis; reliquis integris.

*E. dichotomum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 90. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 90. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 355.

*E. caeruleum*. M. a BIEB. *casp.* p. 155. app. Nr. 29. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 836. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 200. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB., KOCH in *litt.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol. et provine. Karabagh! (HOHENACKER), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Derbent (EICHW.), in collibus et campis versus m. caspium! (C. A. MEYER), in Cartalinia (C. KOCH), in pratis pr. Lenkoran et alibi, in tract. Sawant et Drych provinc. Talüsch, alt. 500 hexap! (HOHENACK.)]. 4.

### 344. Hohenackeria. FISCH. et MEYER.

*Ind. II, sem. h. petropol.* (p. a. 1835) p. 38. — CESATI in *Linnaea XI*, p. 323, t. 7. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 91. — MEISN. *gen.* p. 141. — *Comment.* p. 103. 358. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Flores capitati, hermaphroditi, paleis nullis interstincti. Calycis dentes subulati, patentes. Petala suborbiculata cum lacinula inflexa. Fructus laevis, a latere compressus, tetragono-pyriformis, rostro cylindraceo terminatus, bipartibilis. Mericarpia apice gibba, spongiosocorticata, jugis 5 obtusis solidis notata; valleculis angustis evittatis. Semen dorso tricostatum, facie planum. Carpophorum bipartibile, mericarpiis arete adnatum.

1. *H. bupleurifolia* FISCH. et MEYER l. c. p. 39. — CESATI l. c. — HOHENACK. l. c.

*Valerianella exscapa*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 251. — DEC. *Prodr. IV*, p. 625.

*Fedia exscapa*. RÖM. et SCHULT. *S. V, I*, p. 366.

*Fedia acaulis*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 354. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Elisabethpol et Helenendorf! (STEVEN, HOHENACK.)]. 4.

### Tribus III. Ammineae. KOCH *Umbellif.* p. 114.

Fructus a latere compressus v. lateribus contractis subdidymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, rarius subulatis; lateralibus marginantibus;

omnibus aequalibus. Semen tereti- vel gibbo-convexum, facie planiusculum v. undique teres. — Umbellae perfectae, compositae.

### 345. *Cicuta*. L.

Koch *Umbellif.* p. 129, f. 53. 54. — DEC. *Prodr.* IV, p. 99. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 359. — KOCH *Syn.* p. 282. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Calycis margo 5dentatus: dentibus foliaceis. Petala obcordata cum lacinnula inflexa. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5 planiusculis, aequalibus; lateralibus marginentibus. Valliculae univittatae: vittae valliculas replentes, (in sicco fructu) paulo magis prominulae, quam juga. Carpophorum bipartitum. Semen sectione transversali teres.

1. *C. virosa* (L. Sp. 368) radice fibris filiformibus, caule tereti, foliis subtripinnatisectis, foliolis lineari-lanceolatis oblongisve acutis serratis, umbellis oppositifoliis terminalibusque involucellis lineari-setaceis.

*C. virosa*. DEC. *Prodr.* IV, p. 99. — GORTER *Fl. ingr.* p. 44. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 163. — GEORGI *It.* p. 204. — FISCH. *Litl.* p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 148. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109. — KRASCHENNIKOW *Kamtschatka.* p. 112. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 200. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 853. — DRÜMPELMANN *Fl. livon.* X, t. 3. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 92. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 73. — MART. *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ *fenn. brevior.* p. 90. — BESSER *Enum.* p. 13. Nr. 353. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 339. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 111. — EICHW. *Skizze* p. 157. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 276. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — WIRZÉN *Fenn.* p. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 505. — FLEISCH. *Fl. d. Ostseepro.* p. 104. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 199.

*C. cellulosa*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 36. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 218.

*Sium virulentum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 114.

*Sium pinnis laciniatis*, pinnulis trifidis, nervo non folioso. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 202. Nr. 16.

*Cicutaria*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

$\beta$ . *tenuifolia* (Koch *Syn.* p. 282) humilis (quandoque pedalis tantum), radice cauleque tenui, laciniis foliorum linearibus parce serratis v. integerrimis, umbellis 5-8radiatis. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 73. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — EICHW. *Skizze* p. 157. — ERMAN *Verzeichn.* Nr. 64. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 104. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 199.

*C. virosa*  $\beta$ . *stricta*. SCHULTZ *Fl. stargard. Suppl.* p. 17.

*C. tenuifolia*. FRÜL. SCHRANK in *Denkschr. d. Ak. d. W. in München.* VII, p. 56, t. 4. f. 1.

*C. angustifolia*. KIT. in SCHULT. *österr. Fl.* I, p. 515.

Hab. in Rossia (J. G. GMEL., FALK) arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (WAHLENB., WIRZÉN)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), terr. Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENB. in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜMPELMANN, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Peusa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (NESTEROFSKY), ad Wclgam (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK, LESSING), altaica! (FALK., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (KRASCHENNIKOW, MERTENS *pl. exs.*); —  $\beta$ , in Rossia arctica [Lapponia

(WAHLENB.), media [Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZÉN)] et Kamtschatka (ERMAN). 4.

### 346. Apium. L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 78, t. 1, f. 8. — KOCH *Umbellif.* p. 128. — DEC. *Prodr.* IV, p. 100. — KOCH *Syn.* p. 282. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra. Stylopodium depressum. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae; exteriores sub2—3vittatae. Carpophorum indivisum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum.

1. *A. graveolens* (L. Sp. 379) glabrum, foliis pinnatisectis; superioribus trisectis, segmentis cuneatis apice incisus dentatisve.

*A. graveolens.* DEC. *Prodr.* IV, p. 101. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 204. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 861. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 242; III, p. 251. — JUNDZ *Fl. lithuan.* p. 94. — BESSER *Enum.* p. 81. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 92. — WILLD. *herb.* Nr. 5988.

*A. lobatum.* GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 41. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 222.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Mosqua (STEPHAN)] et australi [pr. Odessa (EICHW.), ad ostia fl. Tyra (ANDRZ. ex BESSER)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Awhasia pr. castellum Gelintschik! (NORDMANN *pl. eæs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), versus m. caspium (C. A. MEYER), ad ostia Cyri fl. (HOHENACK.)]. ☉.

### 347. Petroselinum. HOFFM.

*Umbellif.* I, p. 78, t. 1, f. 1. — KOCH *Umbellif.* p. 127. — DEC. *Prodr.* IV, p. 102. — KOCH *Syn.* p. 282. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Calycis margo obsoletus. Petala suborbiculata, incurvata, integra, vix emarginata, in lacinulam inflexam coarctata. Stylopodium convexum breviter conicum. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum.

1. *P. segetum* (Koch *Umbellif.* p. 128) caule erecto tereti subnudo virgato, foliis pinnatisectis: segmentis inferiorum subsessilibus pinnatifido-incisus mucronato-dentato-serratis; superiorum linearibus integris trifidisve; summorum abortientibus, involucre 2—3phylo, radiis umbellae et umbellularum valde inaequalibus.

*P. segetum.* DEC. *Prodr.* IV, p. 102. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

*Bupleurum subpinnatum.* LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 13, t. 11.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Derbend et ad torrentem Samur! (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh! (SZOVITS), Radsch (Koch *in litt.*), provinc. Talüsch ad m. casp. inter pagos Alawadi et Astara (HOHENACK.)]. ☉. ☉.

2. *P. Thörmeri* (WEINM. *Tambow* Nr. 46) caule erecto striato-angulato ramoso, petiolis dilatato-alatis, foliis inferioribus 3 —;

superioribus 2pinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis linearibus margine serrulatis, involucri foliolis anguste lanceolatis inaequalibus.

Hab. in Russia media [in agris et pratis gub. Tambow (WEINMANN)].

### 348. *Trinia*. HOFFM.

*Umbellif.* p. 92. — KOEN *Umbellif.* p. 127. — DEC. *Prodr.* IV, p. 103. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 356 (excl. spec. 2). — KOCH *Syn.* p. 283. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Flores dioico v. dioico-polygami. Calycis margo obsoletus. Petala flor. *masc.* oblonga in lacinulam involutam coarctata; flor. *fem.* v. *hermaphrod.* ovata, breviter apiculata: apiculo inflexo. Styli demum reflexi. Fructus a latere compressus, ovatus v. ovato-oblongus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus, subprominulis, aequalibus, canali oleifero perfossis; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae et univittatae. Carpophorum planum, bipartitum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum, pericarpio submembranaceo tectum.

1. *T. Kitaibelii* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 246. 647) involucellis polyphyllis, pedicellis fructiferis elongatis, fructuum costis obtusis.

*T. Kitaibelii*. DEC. *Prodr.* IV, p. 103.

*T. ramosissima*. FISCH. ex KOCH *Umbellif.* p. 127. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 357. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 372.

*Pimpinella ramosissima*. FISCH. ex TREVIRAN. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1819.

*Pimpinella multicaulis*. POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 684.

*Pimpinella glauca*. HOFFM. *Umbellif.* p. 18. — Ej. *h. mosq.* p. a. 1808. Nr. 2478. — WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, t. 72. — FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 44.

*P. dichotoma*. SPRENG. ! (fide schedulae a Sprengelii manu scriptae, specimini a Pallasio in Tauria lecto appositae, quod in herbario regio berlinensi aservatur) — non L. (quae, praeter characterem genericum, fructibus muricato-asperis, pedunculis oppositifoliis, radice exili annua aliisque notis diversa).

*Pimpinella glaucae affinis*. HENNING. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 69. 84.

*Seseli pumilum*. L. SPEC. 378. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. 423; II, p. 130. 141. 163. 187.

*Ferula longifolia*. WILLD. *herb.* Nr. 5771, fol. 3.

$\beta$ . fructibus hispidis.

Hab. in Russia media [Vollhynia! (BESSER ex M. a BIEB.)] et australi [Kiew (TRAUTV. in litt.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson!, gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaim (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque Tauria! (PALL. in *herb. reg. berol.*, STEVEN ex M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek et in Imeretia (GÜLDENST.)] inque Sibiria (POIRET) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), —  $\beta$ . in monte Bogdo des. casp. ! (CLAUS *pl. exs.*). ☉

Variat fructibus ellipsoideis glabris et subglobosis asperulis. — An duae sub hac latent species.

2. *T. Henningii* (HOFFM. *Umbellif.* p. 94) involucellis nullis aut monophyllis, pedicellis fructiferis elongatis, fructuum costis obtusis.

*T. Henningii*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 245. — BESSER *Enum.* p. 55. Nr. 372.

— HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 84. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *Skizze* p. 157. — Ej. *casp. cauc.* p. 28.

*T. vulgaris* et *Henningii*. DEC. *Prodr.* IV, p. 103.

*Scsili pumilum*. PALL. *It. I*, 171. 196; *III*, p. 315. 507. 558. — GEORGI *It. II*, p. 713.

*Pimpinelli glauca*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 860; *Nachtr.* p. 267.  
*Piapinella dioica*. BESSER *Enum.* p. 13. Nr. 372.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Ufa (GEORGI)] et australi [Kiew (TRAUTV. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio-caucastico (PALL.), circa Stawropol (C. A. MEYER)] inque Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Somchetia et Kachetia (EICHW.)]. ☺.

Varietatem multo majorem in Podolia legit. ANDRZ. (cfr. BESSER l. c.).

### 349. *Helosciadium*. KOCH.

*Umbellif.* p. 125. — DEC. *Prodr. IV*, p. 104. — KOCH *Syn.* p. 283. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.*, p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Calycis margo 5dentatus v. obsoletus. Petala ovata, integra, apice recto v. inflexo. Fructus a latere compressus, ovatus v. oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, prominulis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum integrum, liberum. Semen gibbo- v. tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *H. nodiflorum* (Koch *Umbellif.* p. 126) foliis pinnatisectis: segmentis ovato-lanceolatis aequaliter obtusiuscule serratis, umbellis oppositifoliis pedunculatis pedunculo longioribus sessilibusve, caule basi proemebente radicante.

*H. nodiflorum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 104.

*Sium nodiflorum*. L. *Spec.* 361. — GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 20. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 207. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 851. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 87.

*Seseli nodiflorum*. SCOP. *Fl. carniol. I*, p. 213.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.)], 4.

2. *H. inundatum* (Koch *Umbellif.* p. 126) foliis emersis pinnatisectis: segmentis cuneiformibus apice trifidis; submersis in lacinas capillaceas dissectis, umbellis oppositifoliis biradiatis, caula basi repente.

*H. inundatum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 105.

*Sium inundatum*. L. *Sp.* 363. — GORTER *Fl. ingr.* p. 43. — FALK *Beitr. II*, p. 147. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 193. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 851. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 84.

*Sium inundatum*. ROTH. *Teut. I*, p. 128.

*Hydrocotyle inundata*. SMITH. *Fl. brit. I*, p. 290.

*Meum inundatum*. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 115.

Hab. in Rossia media [in aquis stagnantibus circa ductum aquarum ladogensium (GORTER), a Newa ad Oka fl. (FALK), insula Osilia (LUCÉ), Mosqua (STEPHAN)] 4.

### 350. *Ptychotis*. KOCH.

*Umbellif.* p. 124. — DEC. *Prodr. IV*, p. 107. — KOCH *Syn.* p. 284. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 770.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, trifido-emarginata, medio plica transversali, lacinulam emittente notata. Fructus a latere compressus, ovatus v. oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus;

lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen tereti- v. gibbo-convexum, facie planiusculum.

1. *P. heterophylla* (Koch *Umbellif.* p. 124) caule erecto ramosissimo, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis suborbiculatis inciso-lobatis serratis; caulinis multifidis: laciniis lineari-filiformibus, fructu oblongo, involucellorum foliolis omnibus setaccis.

*P. heterophylla*. DEC. *Prodr.* IV, p. 108.

*P. Bunius*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 474.

Carum Bunius. L. *Syst. nat.* p. 733.

Seseli saxifragum. L. *Spec.* p. 374.

Seseli filiforme. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 36? — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 217?

Seseli Bunius. VILL. *delph.* II, p. 588.

Aethusa Bunius. MURR. *Syst. veget.* 236.

Pimpinella genevensis. VILL. *delphin.* II, p. 604.

Sium saxifragum. ROTH. *Tentam.* I, p. 128.

Meum heterophyllum. MÖNCH. *Meth.* p. 86.

Aethusa montana. LAM. *Fl. franc.* III, p. 649.

Critamus heterophyllus. MERT. et KOCH *Deutschl. Fl.* II, p. 413.

Hab. in Rossia media? [Lithuania? (GILIB.)] inque Tauria! (e semin., quae a. 1818 collegi, in h. dorpatensi enata). ☺.

### 351. Falcaria. Host.

*Fl. austr.* I, p. 381 (non CAV.). — DEC. *Prodr.* IV, p. 109. — Koch *Syn.* p. 284 — (Drepanophyllum) Koch *Umbellif.* p. 123 (non HOOKER). — (Critamus) BESSER *Enum.* p. 93. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 356. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 770.

Calyx margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae: vittis filiformibus. Carpophorum liberum, trifidum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *F. Rivini* (HOST l. c.) foliis radicalibus simplicibus trisectisve; caulinis trisectis: segmento intermedio tripartito; lateralibus 2—3partitis: laciniis lineari-lanceolatis aequaliter approximato-serratis: serraturis spinuloso-mucronatis.

*F. Rivini*. DEC. *Prodr.* IV, p. 110. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 275. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 356.

Sium Falcaria L. *Spec.* p. 362. — PALL. *It.* I, p. 200. 207; II, p. 299; III, p. 315. 655. — GEORGI *It.* II, p. 727. — LEPECH. *It.* I, p. 71. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 20. — Ej. *Exerc. phytol.* I, 207. — FALK *Beitr.* II, p. 147. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109. 190. 422; II, p. 4. 33. 44. 58. 65. 78. 85. 144. 174. 179. 186. 192. 202. 205. 209. 210. 229. 235. 255. 263. 269. 278. 297. 307. 329. — PALL. *Ind. Tour.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 851. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 87. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — WEINM. *Tambow.* Nr. 48.

Bunium Falcaria. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 211; III, p. 207.

Drepanophyllum sioides. WIB. werth. p. 196.

Drepanophyllum agreste. HOFFM. *Umbellif.* I, p. 109. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 350. — EICHW. *Skizze* p. 157.

Critamus agrestis. BESSER *Enum.* p. 93. — LEDEB. *Fl. alt.* p. 356. — EICHW. *casp. cauc.* p. 3.

Sium pinnis multifidis, rarius serratis, nervo folioso. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 201, Nr. 15.

**Hab.** in *Rossia media* [Lithuania (GILB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (LEPECH), Orenburg (J. G. GMEL., PALL., GEORGI), a fl. Oka et Tanais ad Ural usque (FALK)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (GÜLDENST., HENNING), ad Wolgam pr. Zarizyn (PALL., CLAUS), in desert. caspio (CLAUS)], in *Tauria* (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek et in Kabarda (GÜLDENST.), in promont. caucasio, m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. et circa castellum Grosunja (C. A. MEYER) Kartalinia (KOCH), Kachetia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (Szovits) et Talüsç, alt. 416—466 hexap. (HOHENACK.), in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)] inque *Sibiria uralensi* (GEORGI) et altaica! (FL. ALT.). 4.

### 352. Ammi. TOURNEF.

KOCH *Umbellif.* p. 122. — DEC. *Prodr.* IV, p. 112. — KOCH *Syn.* p. 285. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, cum lacinula inflexa, emarginato-biloba, lobis inaequalibus irregularia; exteriora umbellae saepe majora. Fructus a latere compressus, ovato-oblongus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Carpophorum liberum, bipartitum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *A. majus* (L. Sp. 349) foliis pinnati- et bipinnatisectis: segmentis margine cartilagineo argute serrulatis; foliorum inferiorum lanceolatis (terminali obovato); superiorum multifidis lineari-lanceolatis apice serratis, caule obtusangulo.

*A. majus.* DEC. *Prodr.* IV, p. 112.

*A. Boeberi.* HOFFM. *Umbellif.* p. XVIII. — HORNEM. *h. hafu. Suppl.* p. 32.

*Hab. in Rossia* (HORNEM.). ☉.

„*A. Boeberi* e *Rossia* ortum distinguitur lobo foliorum inferiorum obovato, sed varietas *A. majoris* potius, quam species propria consentiente cl. KOCH *in litt.* videtur.“ (DEC. l. c.)

2. *A. Visnaga* (LAM. *Encycl. méth.* I. p. 132) foliis circumscriptione ovato-orbiculatis tripinnatisectis: segmentis linearibus cuspidatis divaricatis, involucri foliolis pinnatisectis: segmentis linearibus distantibus, umbellae radiis post anthesin contractis induratis, caule tereti striato-subsulcato.

*A. Visnaga.* DEC. *Prodr.* IV, p. 113. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 210; III, p. 205. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

*Daucus Visnaga.* L. Sp. 348. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 841.

*Visnaga daucoides.* GÄRTN. *de fruct.*, I, p. 92, t. 21.

*Hab.* in provinciis caucasicis [in promont. Cauc. orientali inque Iberia (M. a BIEB.), Kartalinia! (EICHW.), pr. Kuby et in planitie versus m. caspium circa pagum Dividschi (C. A. MEYER), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉. ☉.

3. *A. anethifolium* (LAM. *Encycl. méth.* I. p. 132) foliis circumscriptione ovato-oblongis tripinnatisectis: segmentis filiformi-capillaceis, involucri utriusque foliolis tri- et pinnatisectis: segmentis capillaceis, petalis exterioribus umbellae maximis, caule tereti tenuiter striato.



*A. anethifolium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 113.

*Daucus meoides*. PERS. *Syn.* I, p. 308.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDM. *pl. exs.*)  
 ◎? (4 ex DEC.)

### 353. *Aegopodium*. L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 82, t. 1, f. 6. — KOCH *Umbellif.* p. 122. — DEC. *Prodr.* IV, p. 114. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 353. — KOCH *Syn.* p. 285. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calyceis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae. Carporum setaceum, apice furcatum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *A. Podagraria* (L. Sp. 379) caule sulcato, foliis radicalibus breviterternatis: foliolis ovatis serratis; terminali integro v. trilobo aut trisecto; lateralibus basi inaequalibus latere exteriori subcordatis; caulinis ternatis v. biternatis: foliolis oblongis v. oblongo-lanceolatis; supremis simplicibus oblongis v. oblongo-linearibus.

*A. Podagraria*. DEC. *Prodr.* IV, p. 114. — GORTER *Fl. ingr.* p. 46. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 169. — FISCH. *Livl.* p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 149. — GÜLDENST. *It.* II, p. 44. 133. 141. 144. 187. 207. 230. 235. 259. 327. 343. 362. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 205. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 861. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 243; III, p. 251. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 93. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 89. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 373. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 92. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 354. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *Skizze* p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 276. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 102. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 200. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 374.

*A. ternatum*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 41. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 221.

*A. latifolium*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 507.

*A. foliis caulinis summis ternatis*. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 220, Nr. 31.

*Tragoselinum Angelica*. LAM. *Fl. franc.* III, p. 449.

*Pimpinella angelicaefolia*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 451.

*Ligusticum Podagraria*. CRANTZ. *austr.* p. 200.

*Seseli Aegopodium*. SCOPOL. *Fl. carniol.* ed. 2, Nr. 359.

*Podagraria Aegopodium*. MÖNCH *Meth.* p. 90.

*Sison Podagraria*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. Veg.* VI, p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

*Podagraria*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 94.

Hab. in Rossia (J. G. GMEL.) septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Newa ad Ural usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Orenburg (NESTEROFSKY)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTV. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. acidulam Nartzana, alt. 600 hexap.! et circa Wladikawkas (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, USPENSKI), altaica (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi ad ostium fl. Chara-Muriu! (TURCZ.). 4.

2. *A. alpestre* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 354) caule laevi, foliis inferioribus ternato-pinnatis: foliolis ovatis incis; inferioribus terminalique subtripartitis; foliis superioribus ternatis: foliolis basi pinnatisectis apice producto subintegerrimis.

*A. alpestre*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 7. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 508.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in m. Alatan! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi pr. Irkutsk et alibi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 4.

### 354. Carum. KOCH.

*Umbellif.* p. 121. — DEC. *Prodr. IV*, p. 114. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 353. — KOCH *Syn.* p. 286. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, regularia. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Commissura plana. Valliculae univittatae. Carpophorum liberum, apice furcatum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

Sect. I. *Carvi*. DEC. *Prodr. IV*, p. 115. — Carum. L.

Involucrum nullum; involucella nulla aut oligophylla.

1. *C. Carvi* (L. Sp. 378) radice fusiformi, caule angulato, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatim multifidis; paribus infimis ad petiolum communem decussatis, involuero utroque nullo.

*C. Carvi*. DEC. *Prodr. IV*, p. 115. — GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 167. — GEORGI *It. I*, p. 205. — FISCH. *Livl.* p. 213. — FALK *Beitr. II*, p. 149. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 201. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 859. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 93. — MART. *Fl. mosq.* p. 55. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 90. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 369. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 88. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 353. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 110. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 98. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZÉN *Fenn.* p. 21. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 509. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 92. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 102. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 201.

*C. decussatum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 38. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 219.

Carum v. Carvum officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Carum. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 220, Nr. 33.

Apium Carvi. CRANTZ. *austr.* 218.

Seseli Carvi. SCOPOL. *I*, p. 219.

Ligusticum Carvi. ROTH. *Tent. I*, p. 124.

Cuminum Carvi. M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 211; *III*, p. 206.

Lagoecia cuminoides. WILLEM. *Phytol. I*, p. 254 ex DEC. (non L.).

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.)], Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÜFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), ubique ad Wolgam mediam (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)], in provinciis caucasicis [circa castellum Kaischaur, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER), pr. Tarki! (EICHW. *pl. exs.*), in Caucaso orientali (M.

a BIER.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 666 hexap. ! (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.). 4.

2. *C. atosanguineum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 362*) radice fusiformi, caule simplici, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis oppositis sessilibus trisectis: segmentis lateralibus incisus 3—4-lobis; terminali sessili basi cuneato 5lobo: laciniis oblongis cuspidatis; foliis caulinis 1—2 minus dissectis, vaginis ventricosis, involuero monophyllo caduco, involucelli foliolis 3 oblongis acutis, radiis umbellae valde inaequalibus.

Hab. in Sibiriae altaicae umbrosis rupium summarum alpinum Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Humile, 4—6pollicare. Radii umbellae alii pollice longiores, alii vix 2 lin. excedunt. Pedicelli lineam longi. Petala lata, obcordata cum laeina oblique inflexa, atosanguinea. Fructus (non perfecte maturi) a latere compressi, illis Cari Carvi analogi. Carpophorum liberum, apice furcatum. Species a congeneribus colore florum atque umbellae radiis valde inaequalibus facile distincta (KAR. et KIR. l. c.).

Sect. II. *Bulbocastanum*. ADANSON. — DEC. *Prodr. IV*, p. 115.

Involucrum universale et partiale polyphyllum.

3. *C. buriaticum* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 510*) radice . . . , caule tereti, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatim v. bipinnatim multifidis; paribus infimis ad petiolum communem decussatis, umbellis 10—13radiatis, involuero utroque polyphylo: foliolis lanceolatis acuminatis; universalis subdeciduis; partialis persistentibus, pedicellis fructiferis patentibus.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis campestribus! (TURCZ.) inque Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*). 4.

4. *C. Bulbocastanum* (KOCH *Umbellif. p. 121*) radice subglobosa, caule tereti, foliis subtripinnatisectis: segmentis linearibus acutis, umbellis 12—24radiatis, involuero utroque polyphylo, foliolis lanceolatis acuminatis, pedicellis defloratis erectis.

*C. Bulbocastanum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 115.

Bunium *Bulbocastanum*. L. Sp. 349. — HOHENACK. *Enum. Talüsch. p. 92*.

Sium *Bulbocastanum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 538.

Scandix *Bulbocastanum*. MÜNCH *Meth.* 101.

Hab. in provinciis caucasicis [in prov. Talüsch tract. Suwant pr. pagum Tatum, alt. 666 hexap. (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg? (USPENSKI). 4.

5. *C. setaceum* (SCHRENK *Enum. pl. nov. p. 61*) glaberrimum, radice globosa, foliis supradecompositis: laciniis elongatis setaceis, umbellis 10—15radiatis, involuero utroque polyphylo: foliolis setaceis.

*C. setaceum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 361*.

Bunium? capillifolium. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 375*.

Hab. in Sibiria altaica [deserti soongoro-kirghisici campis versus m. Arganaty (SCHRENK), in montosis sylvaticis ad fl. Uldshar, ad rivulum Ai inque montosis Alatau ad fl. Lepsa et Baskan (KAREL. et KIRIL.). 4?

A *C. Bulbocastano* primo intuitu distinguitur foliis omnibus, etiam superioribus, supradecompositis, laciniis tenuissimis, vaginis foliorum abbreviatis aliisque notis. — Radicis bulbosus subglobosus. Caulis  $2\frac{1}{2}$  pedalis, erectus, teretiusculus, striatus. Folia illis Chaerophylli tenuifolii similia; laciniis 4—8 lin. longis, setaceis, vix mucronulatis. Umbellae *C. Bulbocastani*. Involuceri utriusque foliola setacea, haud marginata, illa involuceri interdum tripartita. Flores albi. Fructus ignoti. (SCHRENK l. c.)

Fructus maturi, oblongi. Valleculae univittatae: vittis torulosis. (KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor. l. c.*)

6. *C. trichophyllum* (SCHRENK *Enum. pl. nov. p. 61*) puberulum, radice oblonga, foliis supradecompositis: laciniis abbreviatis capillaceis mucronulatis, umbellis 10—20radiatis, involuero utroque polyphyllo: foliolis oblongis obtusis scarioso-marginatis.

Hab. in Sibiria altaica [deserto soongoro-kirghisico versus fl. Aksu (SCHRENK)]. 4?

Differt ab antecedente: forma bulbi, foliis pube minuta scabris, laciniis brevibus mucrone cartilagineo apiculatis, foliolorum involuceri utriusque forma; a *C. Bulbocastano* distinguitur bulbo oblongo, foliorum laciniis tenuissimis, involuceri utriusque foliolis obtusis (nunquam setaceo-acuminatis) aliisque notis; haud melius cum *C. divaricato* \*) congruit. — Bulbus oblongus. Caulis erectus, teres, striatus,  $1\frac{1}{2}$ —2 pedalis, ramosus. Folia puberula: petiolo plano; laciniis tenuissimis, apiculo albo acuto terminatis, saepissime 2 lin. longis; foliorum superiorum longioribus 4—6linearibus. Radii umbellae inaequales, alii vix pollicares, alii bipollicares v. etiam longiores. Involuceri utriusque foliola oblonga, obtusa, scarioso-marginata,  $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longa. Flores albi *C. Bulbocastani*. Fructus desideratur. (SCHRENK l. c.)

7. *C. apiculatum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 360*) radice tuberosa, caule erecto ramoso striato tenuissime puberulo, foliis (florendi tempore marcescentibus aut omnino emarcidis) pinnatisectis: segmentis oppositis sessilibus inciso-pinnatifidis: laciniis dentatis: dentibus setaceo-apiculatis, involuero utroque polyphyllo: foliolis oblongis acutis margine albo-membranaceis, germinibus oblongo-turbinatis.

Hab. in Sibiria altaica [deserti soongoro-kirghisici arenosis inter montes Argandy et fontem Tschingildy, nec non ad fl. Lepsa rarissime (KAR. et KIR.)]. 4.

Folia radicalia in nonnullis speciminibus tempore florendi omnino emarcida, vagina solum persistente; ramea brevissima aut ad vaginam scariosam reducta. Umbellae radii 7—11, involucrum reflexum multoties excedens. Umbellulae 15—21florae, pedicelli inaequales, involuella reflexa duplo v. triplo superantes. Calycis margo minutissime 5dentatus. Petala alba, variantia rosea, ovalia, integra cum lacinula inflexa apice subadnata, majuscula. Styli breves, erecti. Germina puberula. Fructus non vidimus. — An sui generis? nam a congeneribus omnibus petalis integris recedit. An *Sescleos* species? (KAR. et KIR. l. c.)

Quid?: *C. inodorum*. SEEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — In mont. jugo Jablonnoi-Chrebet (SEEVERS).

\*) Koch *Syn.* p. 286.

*C. simplex*. STEPHAN, ejus specimen fructibus destitutum asser-  
vatur in WILLD. *herb.* Nr. 5965, est planta dubii generis.

### 355. Bunium. KOCH.

in litt. ex DEC. *Prodr. IV*, p. 115 (excl. spec.). — MEISN. *gen.* p. 143. — *Com-  
ment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula  
inflexa. Fructus a latere contractus, lineari-oblongus. Mericarpia  
jugis 5, filiformibus, obtusis; lateralibus marginantibus. Valleculae  
2—3vittatae; commissura 5vittata: vittis omnibus superficialibus. Car-  
pophorum liberum, bifidum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *B. luteum* (HOFFM. *Umbellif.* p. 108) radice subglobosa, caule  
tereti ramoso, foliis bipinnatisectis: segmentis decussatis pinnatim  
multipartitis: laciniis linearibus tenuissimis; foliis summis ad squamas  
reductis, involucrorum foliolis pluribus abbreviatis margine membra-  
naceis, fructibus cylindraceo-subclavatis.

*B. luteum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 116. — M. a BIER. *Fl. t. c. III*, p. 207. —  
BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1363. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS  
*Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 276. — WILLD. *herb.* Nr. 5705.

*B. majus*. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 841 ?

Bunium? PALL. *It. II*, p. 123.

*Sium luteum*. SPRENG *Syst. I*, p. 906.

*Sium pencedanoides*. SPRENGEL in *herb. reg. berol.*

*Drepanophyllum luteum*. EICHW. *Skizze* p. 257.

Planta umbellifera radice tuberosa. PALL. *It. III*, p. 667 (excl. syn. BUXE.).

Hab. in Rossia australi [Podolia anstr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub.  
Cherson! (EICHW.) et Jekaterinoslaw! (STEVEN), ad Tanain (HENNING) et  
Wolgam circa Sarepta! (CLAUS), in deserto caspio! (PALL., CLAUS)] inque  
Siberiae uralensis des. australior. (PALL., LESSING). 4.

2. *B. glaucescens* (DEC. *Prodr. IV*, p. 117) bulbo oblongo, caule  
erecto stricto tereti, ramis alternis, foliis glaucis; radicalibus bi-tri-  
pinnatisectis: segmentis multipartitis: laciniis linearibus; caulinis di-  
stantibus parvis multipartitis, involucri et involucellorum foliolis 6—7  
ovato-oblongis acutis membranaceis albidis.

Hab. in provinciis caucasicis [in prov. Karabagh valle Koschadara! (SZOVIRS  
ex FISCH. *pl. exs.*)] 4.

3. *B. paucifolium* (DEC. *Prodr. IV*, p. 117) radice globosa, caule  
erecto stricto tereti, ramis alternis, foliis inferioribus . . . .; superio-  
ribus tripartitis: laciniis linearibus integerrimis; summis indivisis line-  
aribus, involucri foliolis 3—4 involucellorumque 5—6 linearibus albidis,  
fructibus . . . .

*B. paucifolium*. HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 92. — C. KOCH in *Linnaea XVI*,  
p. 356.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol. in virgultis pr. Helenen-  
dorf raro (HOHENACK.), Armenia boreali (KOCH)]. 4.

Herba 2pedalis. Flores albi. Umbellae 4—5radiatae (DEC. l. c.).

4. *B. majus* (GOUAN. *Ill.* p. 10) radice globosa, foliis caulinis ob  
vaginam abbreviatam sessilibus subbipinnatipartitis: laciniis dentatis  
incisive oblongis linearibusve, involucri subnullo, involucellis oligo-  
phyllis unilateralibus, fructibus oblongis ovatisve.

- B. majus*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1394. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 210; *III*, p. 206. — HOFFM. *Umbellif.* p. 108 (qui *B. flexuosum* SMITH specie distinguit).  
*B. Bulbocastanum*. HUDS. *Angl.* p. 122. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 811.  
*B. flexuosum*. SMITH. *Fl. brit. I*, p. 301.  
*B. denudatum*. DEC. *Fl. franc. IV*, p. 525. — Ej. *Prodr. IV*, p. 117. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 122. (Varietas involucri et involucellorum foliis setaceis.)  
*Myrrhis Buniium*. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 131. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 517.  
 Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [In mont. Talüsch, alt 800—1000 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

### 356. Lomatocarum. FISCH. et MEYER.

*Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 17. — ENDLICHER *gen.* p. 1413. — MEISN. *gen. add.* p. 358.

Flores conformes, hermaphroditi. Calycis margo obsoletus. Petala subaequalia, obovata, apice biloba cum lacinula inflexa tridentata. Stylopodium pulvinatum. Styli demum divaricati. Fructus subovatus. Mericarpia solida: jugis 5, aequalibus, membranaceis, canali oleifero perfossis; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Commisura bivittata. Semen dorso convexum, facie planum. Carpophorum bipartitum, liberum.

#### 1. *L. alpinum*. FISCH. et MEYER l. c.

Seseli alpinum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 236; *III*, p. 243.

Hab. in provinciis caucasicis [ad torrentem Terek (FISCH. et MEYER), in alp. Kaischaur (M. a BIEB.)]. 2.

Herba perennis, gracilis, glabra, habitu et foliis ad *Cnidium* venosum paululum accedens. Caulis tenuis, striatus, subramosus: ramis elongatis subaphyllis. Folia radicalia supradecomposita: laciniis plerumque profunde 2—3fidis: lacinulis angustis, sublinearibus, mucronulatis; folia caulina summa simpliciter pinnata: laciniis elongatis sublinearibus. Umbellae 8—14radiatae: radiis inaequalibus; umbellulae 15—20florae. Involucrum involucellaque 4—5phylla, setacea: foliolis involucellorum umbellulam subaequantibus. Flores parvi, alidi, serius dilute rosei. Fructus parvi, 1½ lin. longi, fuscescentes, subinodori. (F. et M. l. c.)

### 357. Sympodium. C. KOCH.

in *Linnaea XVI*, p. 336. — ENDLICHER *gen. suppl. III*, p. 82. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 358.

Calycis dentes subobsoleti. Petala aequalia, erecta bipartita, ad sinum acutum appendice filiformi inflexa, basin petalorum paene attingente instructa. Styli erecti v. divergentes, basi connati, apice subcapitati. Germen decemcostatum.

#### 1. *S. simplex*. C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)].

Caulis teres, striatus, inferne hispidulus. Folia caulina pinnatisecta: segmentis lineari-setaceis. Vagina longa, rubro-striato. Involucra

et involucella polyphylla: foliolis lineari-setaceis, rubentibus. (C. Koch l. c.)

### 358. Chamaescidium. C. A. MEYER.

*Ind. cauc.* p. 122. — *MEISN. gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — *ENDLICHER gen.* p. 771.

Calycis margo subdentatus. Petala ovato-lanceolata, integerrima, apice obliquo v. inflexo. Fructus ovato-oblongus, a latere compressus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 3—4vittatae; commissura 3—6vittata. Carpophorum adnatum, apice bifidum. Semen subsemiteres, facie planiusculum. — Involucra et involucella polyphylla. Petala Helosciadii lutea. Fructus fere Sii.

1. *C. flavescens* (C. A. MEYER l. c.) foliorum pinnis breviter, involucri foliolis longius petiolatis, petalis lutescentibus.

*C. flavescens.* EICHW. *casp. cauc.* p. 29.

*Bunium acaule.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 212. — HOFFM. *Umbellif.* p. 87. 108. — DEC. *Prodr. IV*, p. 115. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259.

*Ammi acaule.* SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 530. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 205.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis herbidis et graminosis totius Caucasi, alt. 400—1450 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana inque m. Beschtau! (M. a BIEB., PARROT *pl. cas.*), in regione subalpina Guriae! (SZOVITS, NORDMANN *pl. cas.*), Caucaso orientali! (STEVEN), Somchetia! (EICHW.)]. 4.

2. *C. albiflorum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 363*) foliorum pinnis sessilibus, involucri foliolis breviter petiolatis, petalis albis.

Hab. in Sibiria altaica [in herbidis subalpinis et alpinis m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.)]. 4.

Radix fusiformis, perennis, longa, penna anserina crassior. Caules plurimi, diffusi. Foliorum radicalium pinnae oppositae, sessiles, pinnatisectae: segmentis profunde multipartitis: laciniis oblongis, setacco-acuminatis: acumine saepe recurvo. Folia caulina, si adsunt, minus composita. Caules et pedunculi radicales e radice plurimi, priores umbella perfecta, alteri umbellula terminati. Involucri polyphylli foliola subsessilia, basi dilatata, pinnatisecta: segmentis integris 2—3fidisve. Involucella conformia, sed minus incisa, interdum integerrima. Umbellae radii 5—6, subaequales. Petala obovata, integra, plicata, apice inflexa, alba. Fructus (immaturi) obovato-oblongi. Carpophorum subadnatum, apice bifurcum. Stylopodia conica. Styli divaricati.

Planta omnino habitu et magnitudine *C. flavescens*, a quo, praeter colorem petalorum, bene distinguitur pinnis foliorum sessilibus, laciniis confertis atque involucri foliolis breviter petiolatis. (KAR. et KIR. l. c.)

### 359. Pimpinella. L.

Koch *Umbellif.* p. 120, f. 65. 66. — DEC. *Prodr. IV*, p. 119. — Koch *Syn.* p. 286. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum laciula inflexa. Fructus a latere contractus, ovatus, stylopodio pulvinato

stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus margiuantibus. Valleculae multivittatae. Carpophorum liberum, bifidum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum.

Sect. I. *Tragoselinum*. TOURNEF. — DEC. *Prodr. IV*, p. 119. — Pimpinella. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. xxxiv. — HOFFM. *Umbellif.* p. 88.

Fruetus glabri. Radix perennis.

1. *P. rotundifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 242; *III*, p. 251) foliis radicalibus caulisque reniformibus crenatis; superioribus glabriusculis sublobatis, caule striato, fructibus ovato-globosis.

*P. rotundifolia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 119. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

*P. betonicaefolia*. WILLD. *herb.* Nr. 5975.

*P. betulaefolia*. ADAMS in WILLD. *herb.* l. c.

*Sison rotundifolius*. SPRENG. *Anleit. II*, t. 14, f. 1—4. — EJ. *Umbellif. spec.* p. 110. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 408. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 224.

*Pastinaca lucida?* PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [promontor. cauc. orient., alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. erf.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 500—800 hexap. ! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in m. Ararat! (ADAMS in WILLD. *herb.*)] 4.

2. *P. magna* (L. *Mant.* p. 219) foliis pinnatis: foliolis acutis dentatis indivisis lobatis laciniatisve, caule folioso angulato-sulcato, stylis ovario longioribus, fructibus oblongo-ovatis.

*P. magna*. DEC. *Prodr. IV*, p. 119. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 860. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 371. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — EICHW. *Skizze* p. 157. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 102.

*β. rubens* (DEC. l. c.) floribus rubellis.

*P. magna β. rubra*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

*γ. laciniata* (Koch *Syn.* p. 287) foliolis palmato-pinnatifidis: laciniis lanceolatis inciso-serratis.

*P. magna γ. orientalis*. DEC. *Prodr. IV*, l. c. p. 120.

*P. magna γ. media*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

*P. magna β. orientalis*. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 356.

*P. orientalis*. GOUAN. *III*, t. 15.

*P. media*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92? — HOFFM. *Deutschl. Fl. I*, p. 146.

*δ. rosea* (STEVEN in litt. ex DEC. *Prodr.* l. c.) foliolis acute inciso-pinnatifidis, floribus roseis.

*P. magna δ.* HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 223.

*P. magna dissecta*. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

*P. dissecta*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 241; *III*, p. 250.

*ε. dissecta* (DEC. *Prodr.* l. c.) segmentis foliorum superiorum bipinnatifidis, laciniis lanceolato-linearibus.

*P. magna β. dissecta*. WEINM. *Fl. petropol.* p. 32.

*P. magna δ. dissecta*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

*P. dissecta*. RETZ. *Obs. III*, t. 2.

*P. tenuifolia*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

*P. bipinnata*. BÖBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 860?

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins.



Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc. alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia et Radsch (Koch), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol! (HOHENACK), Somchetia! (EICHW.), Armenia boreal. (C. Koch) ]. 4.

3. *P. Saxifraga* (L. Sp. 378) foliis pinnatis, foliolis ovatis obtusis dentatis lobatis laciniatisve, caule tereti tenuiter striato superne subnudo, stylo sub anthesi ovario brevioribus, fructibus ovatis.

*P. Saxifraga*. DEC. *Prodr.* IV, p. 120. — GORTER *Fl. ingr.* p. 46. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 168. — FISCHER *Livl.* p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 149. — GÜLDENST. *It.* I, p. 108. 190; II, p. 163. 174. 178. 187. 228. 229. 235. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 206 — PALL. *Ind. Taur.* — BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 859. — JUNZ. *Fl. lithuan.* p. 94. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 89. — BESSER *Enum.* p. 55, Nr. 1486. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 90. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZÉN *Fenn.* p. 21. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 511. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 102 — WIRZÉN *Casan.* Nr. 202.

*P. angustifolia* et *latifolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 42. 43. — Ej. *Exerc. phytol.* p. 222. 223.

*Pimpinella*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

*α. major* (Koch *Syn.* p. 287) glabra v. pubescens, foliolis ovatis, in foliis caulinis saepe dissectis. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.

*β. dissectifolia* (Koch l. c.) glabra v. pubescens, foliolis foliorum omnium dissectis.

*P. Saxifraga β. dissectifolia*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

*P. Saxifraga δ. dissecta*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

*P. dissecta*. PRYTZ *Fl. fennic. breviar.* p. 90.

*P. Saxifraga c. bipinnata*. WEINM. *Fl. petropol.* l. c.

*P. laciniata*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 43. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 223.

*P. hircina*. LEERS *Fl. herbort.* p. 79.

*Tragoselinum pinnis laciniatis*, superius tenuissimis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 220, Nr. 32.

*γ. poterifolia* (Koch l. c.) minor, glabra v. pubescens, foliolis subrotundo-ovatis crenatis.

*P. minor*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92?

*δ. nigra* (DEC. *Prodr.* l. c.) antecedentibus robustior, tota pubescens, foliolis ovatis, radice caeruleo-lactescente.

*P. Saxifraga β. nigra*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — C. Koch in *Linnaea* XVI, p. 356.

*P. Saxifraga γ. nigra*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

*P. Saxifraga α. nigra*. WEINM. l. c.

*P. Saxifraga ε. nigra*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

*P. nigra*. WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1471. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 207. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 860. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 240; III, p. 250. — JUNZ. *Fl. lithuan.* p. 94. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 370. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — EICHW. *Skizze* p. 157.

Hab. in Russia (J. G. GMEL.) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [a Newa fl. usque ad m. Ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.)], ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MARTIUS), Kursk (HÖFFT), Tula (BÜBER, EICHWALD), Pensia! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi (Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), Ucraina et

Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENN.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. cauc., alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (C. KOCH)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, USPENSKI) et altaica (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.), 4.

4. *P. peucedanifolia* (FISCH. *msc.*) tenuissime pubescens, foliis radicalibus caulisque infimis pinnatis: pinnis longe petiolatis trisectis: segmentis lateralibus oblongo-linearibus integris; terminali subtripartitis: laciniis integerrimis; foliis mediis minus dissectis; summis ad squamam lanceolatam acuminatam reductis, caule tereti tenuiter striato, fructibus (immaturis) ovato-globosis stylis brevioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Karabagh! (SZOVITS ex FISCH.)]. 4.

Sect. II. *Tragium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 120. — SPRENGEL I. c. p. XXXV.

Fructus pubescentes v. villosi. Radices perennes, rarius biennes.

5. *P. aurea* (DEC. *Prodr.* IV, p. 120) puberula, foliis radicalibus pinnatis v. bipinnatis: foliolis subpinnatisectis: segmentis cuneatis varie incisissimis serratisve basi integerrimis; caulibus inferioribus et mediis pinnatifidisve: laciniis oblongis linearibusve integris pinnatifidisve; foliis summis ad squamam aphyllam reductis, petalis vix emarginatis ciliatis dorso germinibusque pubescentibus, fructibus ovato-globosis puberulis, stylopodio depresso, stylis fructu maturo brevioribus.

*P. aurea*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

*P. flava*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122 (ex ipso).

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (SZOVITS), provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

Medium tenet inter hanc sectionem et subsequentem.

6. *P. Tragium* (VILL. *Delph.* II, p. 606) subincano-pubescentis, foliis radicalibus pinnatis: foliolis obovato-cuneatis inciso-serratis saepe varie dissectis; caulibus infimis subpinnatis; foliolis angustioribus; mediis et superioribus ad squamam ovatam v. oblongam subacuminato-mucronatam reductis, petalis lacinula incurvata subretusis dorso pubescenti-villosis, fructibus ovato-globosis dense incano-tomentosis, stylopodio depresso, stylis fructuum aequantibus v. superantibus.

*P. Tragium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 121. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 240; III, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 92.

*Tragium* Columnae. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 391. — BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1375.

β. *laciniata* (DEC. I. c.) foliorum omnium foliolis in lacinias angustas lineares dissectis.

*P. Tragium* var. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 250.

*P. petraea*. WILLD. *herb.* Nr. 5977! — BRAUPRÉ ined. ex DEC. I. c.

*P. tenuifolia*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 393. — DEC. *Prodr.* IV, p. 123.

Hab. in Rossia australi [Podolia austral. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria! (M. A. BIEB., BEAUPRÉ), et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

*P. aurea*, huic maxime affinis, fructibus puberulis (subinde fere glabris), nec incano-tomentosis et stylis brevioribus dignoscenda.

7. *P. peregrina* (L. *Mant.* 357) foliis radicalibus pinuatis: foliolis suborbiculatis inciso-crenatis; terminali basi excisa; caulinis pinnatisectis: segmentis tri- v. pinnatipartitis integrisve: laciniis oblongis linearibusve, petalis glabris, fructibus ovatis pilis densissimis patentibus hispidis, stylopodio conico.

*P. peregrina*. DEC. *Prodr.* IV, p. 121. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 860. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 241; III, p. 251. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 260. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. 31. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

*Tragium peregrinum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 392. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 224.

*Tragium tauricum*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1819.

*Ledebouria pimpinelloides*. LINK *Enum. h. berol.* I, p. 286.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Cauc. orientali (M. a BIEB., STEVEN), provinc. Talüsch! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*; — alt. 1—400 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

8. *P. affinis*: foliis radicalibus . . . ; caulinis pinnatis: foliolis inferiorum 3—5 late obovato-cuneatis serrato-dentatis basi integerrimis; terminali subinde trilobo; superiorum obovato-cuneatis v. oblongis linearibusve acute inciso-serratis, fructibus ovatis pilis rariusculis patulis adpersis, stylopodio subconico.

Hab. in provinciis transeaucasicis! (EICHW.). ☉?

Foliolis basi cuneata integerrimis et fructuum superficie haud aegre ab antecedente dignoscenda.

9. *P. aromatica* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 241; III, p. 251) incano-pubescentis, foliis pinnatisectis: segmentis cuneiformibus apice inciso-serratis; foliorum summorum sublinearibus, petalis fructibusque ovatis tomentosus, stylis elongatis fructum superantibus undique pilosis.

*P. aromatica*. DEC. *Prodr.* IV, p. 122. — WILLD. *herb.* Nr. 5978.

*P. Anisum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 860 (quoad pl. caucas.).

*Tragium aromaticum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 393. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 224.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Cauc. orientali! (M. a BIEB.)]. ☉.

Quid?: *P. alba*. GÜLDENST. *It.* II, p. 192. 205. 208. 209. 291. 319. 327. 329. 339. 343. — Pr. Kiew inque Ucraina et gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENSTÄDT).

*P. Anisum*. S. G. GMEL. *It.* IV, p. 13. — In des. cuman. (S. G. GMEL.).

*P. davurica*. TURCZ. ex STEUDEL *Nomencl.*

### 360. *Schultzia*. SPRENG.

*Umbellif.* *Prodr.* p. 30. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. XLIV. — DEC. *Prodr.* IV, p. 112. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 770.

Calycis margo obsoletus v. 5dentatus. Petala elliptica v. suborbiculata, in acumen inflexum attenuata. Styli erecti, persistentes.

Fructus cylindraceo-prismaticus, a latere subcompressus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, exsertis, membrana angustissima subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae planae, 2-3vittatae. Commissura 4-6vittata. Semen semiteres. — Involucra et involucella polyphylla: foliolis pinnatim multifidis v. integris.

1. *S. crinita* (SPRENG. l. c.) foliis radicalibus triplicato-pinnatisectis; caulinis bipinnatisectis: segmentis omnium setaceis, involucri utroque bipinnatisecto: segmentis setaceo-capillaribus, calycis margine obsolete, fructu glabro.

*S. crinita*. SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 102. — DEC. l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 506. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 373.

Sison crinitum. PALL. in *Act. Acad. petropol.* p. a. 1779, II, p. 250, t. 7. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 348. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 852.

*Athamanta* Meum. (non L.) PALL. *It.* II, p. 28? 560. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 90.

*Athamanta crinita*. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 326.

*Aethusa* Meum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 854 quoad pl. altaicam.

Hab. in Sibiria uralensi? in m. Schischka (PALL.), altaica! (PALL., SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 4.

2. *S. compacta*: caule simplicissimo, foliis pinnatisectis: segmentis oblongis ovatisve sessilibus incis; terminali subtrifido, umbella densissima vaginata, involucri utroque polyphylo: foliolis integris membranaceis villosis, calycis margine 5dentato, fructu piloso.

*Athamanta compacta*. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 327. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 81.

*Athamanta Cervaria?* PALL. *It.* II, p. 560. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 90.

*Athamanta monstrosa*. STEPHAN. ex WILLD. rel. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 495. — BUNGE *Enum. alt.* p. 17.

*Libanotis Stephaniana*. DEC. *Prodr.* IV, p. 151. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 522.

*Ligusticum athamanticum*. ADAMS *ms.* ex DEC. l. c.

β. *laciniata*: foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis linearibus subincis.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., SCHANG., FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.) ☉.

### 361. *Berula*. KOCH.

in MERT. et KOCH. *Deutschl. Fl.* II, p. 433. — EJ. *Syn.* p. 287. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 772. — SH *sect. II.* DEC. *Prodr.* IV, p. 125.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Stylopodium breviter conicum, margine angusto cinctum. Styli reflexi. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus ante marginem positis, multivittata: vittis pericarpio crasso corticoso tectis. Carpophorum bipartitum, cruribus adnatis, fere obsoletum. Semen sectione transversali teres.

1. *B. angustifolia* (Koch l. c.) foliis pinnatis: foliolis inciso-serratis, umbellis pedunculatis oppositifoliis, involucri plerumque pinnatifido.

*B. angustifolia*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — HOHENACK. *Enum. Talusch.* p. 92.

*Sium angustifolium*. L. Sp. 1672. — DEC. *Prodr.* IV, p. 125. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 19. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 207. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 851. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 225; III, p. 231. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 87. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 351. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 83. — EICHW. *Skizze* p. 157.

*Sium minus*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 115.

*Sium Berula*. GOUAN. *Fl. monsp.* 218.

*Sium erectum*. HUDS. *angl.* p. 103.

*Sium nodiflorum*. *Fl. dan.* (non L.)

*Apium Sium*. CRANTZ. *austr.* p. 215.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Awbasia! et Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

### 362. *Sium*. L. excl. spec.

KOCH in M. et K. *Deutschl. Fl.* II, p. 431. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 351. — KOCH *Syn.* p. 288. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 772. — SH *sect. I.* DEC. *Prodr.* IV, p. 124.

Calycis margo 5dentatus: dentibus quandoque minimis. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus v. contractus et subdidymus, stylopodio pulvinato, margine depresso stylisque reflexis coronatus. Mericarpiis jugis 5, aequalibus, filiformibus, obtusiusculis; lateralibus marginantibus. Valleculae 3vittatae: vittis superficialibus. Carpophorum bipartitum, cruribus adnatis v. liberum. Semen dorso convexum, facie planum.

Sect. I. *Eusium*. KOCH l. c. — ENDLICHER l. c.

Carpophori crura adnata.

1. *S. latifolium* (L. Sp. 361) radice fibrosa stolonifera, foliis pinatis: foliolis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus aequaliter argute serratis; foliorum submersorum bipinnatifidis multifidisve, involuero polyphylo, calycis dentibus elongatis.

*S. latifolium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 124. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 161. — FISCH. *Livl.* p. 211. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 10. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 206. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109? — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 188. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 851 (excl. pl. caucasica et sibirica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 87. — MART. *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 92. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 83. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — EICHW. *Skizze* p. 157. — WEINM. *Fl. petrop.* p. 32. — FLEISCH. et LINDM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 104. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 203.

*S. Rivini*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 114.

*S. aquaticum*. GÜLDENST. *It.* II, p. 32? 191? 267? 218?

*S. vulgare*. GÜLDENST. *It.* II, p. 44?

*Coriandrum latifolium*. CRANTZ. *austr.* p. 219.

*Drepanophyllum palustre*. HOFFM. *Umbellif.* p. 110? — BESSER *Enum.* p. 13. Nr. 349.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *ms.*), Fennia (KALM, PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDM.), Curonia (FLEISCH. et LINDM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia

(BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN) et australi [pr. Kiew (TRAUTV. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tadain (GÜLDENST., HENNING), in deserto kuban. (GÜLDENSTÄDT)]. 4.

Varietatem angustifoliam commemorat cl. HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69.

2. *S. lancifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 230) radice fibrosa stolonifera, foliis pinnatis: foliolis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus subaequaliter argute serratis, involucre polyphylo, calycis dentibus brevissimis.

*S. lancifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 123. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 352 (excl. var.  $\beta$ ). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 277. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 377*. — Eorundem *Enum. pl. Soongor.* Nr. 364.

*S. latifolium*. GEORGI *It. I*, p. 204? — FALK *Beitr. II*, p. 147. — HABL. *Taur.* p. 158. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 225 (excl. var.  $\beta$ . et synon. praeter HABL. et PALL.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 512?

*S. latifolium ucranicum*, FISCH. *Cat. h. gorenk. pl. a. 1812*.

*S. foliis pinnatis, umbella terminatrice*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 200, Nr. 13.

*Berula lancifolia*. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1369.

Hab. in Rossia media [Volvynia (ANDRZ. ex BESSER), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), usque in Ucranium (M. a BIEB.), Podolia et gub. Cherson (EICHW.), des. caspio (FALK)], in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., EICHW. *pl. exs.*) [in promontor. occident. inque m. Beschtan, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), des. Ischim. (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in pratensibus Soongoriae ad fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI) ad fl. Angara (TURCZ.). 4.

3. *S. cicutaefolium* (J. F. GMEL. *Syst. nat. II*, p. 482) radice fibrosa, foliis pinnatis: rachi marginato-alata; foliolis linearibus v. oblongo-linearibus subaequaliter argute serrulatis, involucre polyphylo, calycis margine obsoleto.

*S. cicutaefolium*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 622. — TREVIR. *Symbol. phytol. I*, p. 20.

*S. latifolium*  $\beta$ . M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 243.

*S. lancifolium*  $\beta$ . LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 352.

*S. foliis pinnatis, pinnis lanceolatis, rarius serratis*. J. G. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 201, Nr. 14, t. 47.

*Critamus davuricus*. HOFFM. *Umbellif.* p. 184. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 513.

*Cicuta davurica*. FISCH. *Cat. h. gorenk. p. 1812*, p. 45. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 34. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 453.

*Falcaria davurica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 110.

Hab. in Sibiria altaica (J. G. GMEL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

A duobus antecedentibus recedit foliolis longe angustioribus, calycis margine obsoleto, fructibus brevioribus et rotundioribus, jugis magis prominentibus. *S. lineare* MICHAUX huic maxime affine, sed fructibus (ex cl. TORREY et GRAY *Fl. bor. am I*, p. 611) obovatis differre videtur.

Sect II. *Sisarum*. KOCH l. c.

*Carpophorum bipartitum*, liberum.

4. *S. Sisarum* (L. Sp. 351) radice tuberoso-fasciculata: tuberibus cylindraceis v. ellipsoideis, caule inferne subtereti superne striato-sulcato, foliis inferioribus pinnatis: foliolis aequaliter argute serratis; lateralibus ovato-lanceolatis oblongisve; terminali ovato basi subeordato; foliis superioribus ternatis: foliolis sublanceolatis, involuero subpentaphyllo.

*S. Sisarum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 124. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 351. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 367.

*S. podolicum*. HORTUL. ex DEC. l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

5. *S. sisaroidium* (DEC. *Prodr.* IV, p. 124) radice subfasciculata: fibris cylindraceis, caule sulcato, foliis inferioribus pinnatis: foliolis ovatis basi subcordatis dentatis (?); superioribus ternatis: foliolis oblongis acuminatis serratis, involuero 5—7phyllo.

*S. sisaroidium*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

*S. podolicum*. BESSER ex REICHENB. *Fl. excurs.* p. 479, Nr. 3067.

Hab. in provinciis transcaucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt 666 hexap. (HOHENACK.). 4.

Mihi ignotum. E diagnosi Decandolleana vix ab antecedente separandum videtur. Differre dicitur: caule sulcato, foliis latioribus, fructibus brevioribus et radice fibris cylindraceis.

363. *Bupleurum*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 114, f. 51, 52. — DEC. *Prodr.* IV, p. 127. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 347. — KOCH *Syn.* p. 288. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 772.

Calycis margo obsoletus. Petala suborbiculata, integra, arcte involuta: lacinula lata, retusa. Fructus a latere compressus v. subdidymus. Stylopodium depressum. Mericarpia jugis 5, aequalibus, alatis, acutis, filiformibus v. obsoletis; lateralibus marginantibus. Valleculae vittatae v. evittatae, laeves v. granulatae. *Carpophorum liberum*. Semen dorso tereti-convexum, facie planiusculum.

§. 1. *Annua*.

† Fructus granulato-scabri.

1. *B. tenuissimum* (L. Sp. 343) caule erecto ramoso, foliis linearibus v. oblongo-linearibus acuminatis, umbellis terminalibus triradiatis; lateralibus incompletis, involucelli foliolis oblongo- v. lanceolato-linearibus sub anthesi umbellulam 3—5floram excedentibus, mericarpis 5jugis inter juga granulato-muricatis, jugis granulato-crispatis.

*B. tenuissimum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 127.

*Odontites tenuissima*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 382. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 197.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB.). ☉.

2. *B. glaucum* (ROB. et CAST. in DEC. *Fl. franc. suppl.* p. 515) caule ramoso diffuso, foliis oblongo- v. lanceolato-linearibus linearibusve umbellis terminalibus subtriradiatis; lateralibus incompletis, involucelli

foliolis 5 lanceolato-cuspidatis denticulatis flores fructusque superantibus, fructibus evittatis subjugatis tuberculato-granulatis.

*B. glaucum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123.  
*Odontites glauca.* SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 383.

Hab. in provinciis caucasicis (KOCH *in litt.*) [pr. Baku et Sallian (C. A. MEYER)]  
 inque Turcomannia boreali! (KAREL. *pl. exs.*). ☉.

3. *B. gracile* (DEC. *Prodr. IV*, p. 128 — non d'URV.) caule erecto ramosissimo, foliis oblongis linearibusve acutis, umbellis terminalibus lateralibusque subtriradiatis, involuelli foliolis oblongis acutis trinerviis umbellula fructifera brevioribus, fructibus tuberculato-granulatis, jugis oblitteratis.

*B. gracile.* EICHW. *casp. cauc.* p. 13, t. 10.

*B. Marschallianum.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 93.

*B. divaricatum.* STEPHAN. *herb.*

*Odontites gracilis.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 198. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 382.

*β. humile* (C. KOCH *in Linnaea XVI*, p. 357) caule brevi, ramis horizontalibus.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [inter fl. Terek et torrentem Samur (C. A. MEYER), in Iberia (WILHELMS *pl. exs.*), territ. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*) et provinc. Talüsch, alt. 1—500 hexap. (KIESERITZKY *pl. exs.*, HOHENACKER)]; — *β.* in planitiebus cis- et transcaucasicis (C. KOCH). ☉.

†† Fructus laeves, non granulati.

4. *B. Gerardi* (JACQ. *austr. III*, t. 256) caule erecto ramoso, foliis inferioribus oblongo-linearibus basin versus attenuatis; superioribus lanceolato-linearibus acuminatis 3—5nerviis basi aequali caulem cingentibus, umbellis subradiatis, involuelli foliolis lanceolatis cuspidatis inaequalibus; longioribus umbellulam superantibus, pedicellis fructum aequantibus, jugis filiformibus, valleculis laevibus trivittatis.

*B. Gerardi.* DEC. *Prodr. IV*, p. 128. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 204 (excl. syn. GMEL.); *III*, p. 197. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 277. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 93.

*B. Gerardi.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 828.

*B. rigidum.* GEORGI l. c.?

Isophyllum Gerardi. HOFFM. *Umbellif. I*, p. 115. — BESSER *Enum.* p. 54, Nr. 1481.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), ad Tanain (HENNING), pr. Sarepta (CLAUS)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in m. Beschbarmak (C. A. MEYER), provinc. Karabagh! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*), pr. Baku (C. A. MEYER), in prov. Talüsch, alt. 400—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

5. *B. junceum* (L. Sp. 343) caule erecto paniculato, foliis inferioribus oblongo-linearibus basin versus attenuatis; superioribus lanceolato-linearibus acuminatis 7nerviis basi aequali caulem cingentibus, umbellis 2—3radiatis, involuelli foliolis lanceolato-linearibus cuspidatis umbellula fructifera brevioribus, pedicellis fructum dimidium subaequantibus, jugis argutis, valleculis concavis evittatis.

*B. junceum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 128. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 204; *III*, p. 197. — EICHW. *Skizze* p. 157.



*B. junceum* a. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 371.

*B. semicompositum*. PALL. *Ind. Taur.*? (ex M. a BIEB.) — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838?

*Isophyllum junceum*. HOFFM. *Umbellif.* I, p. 115? — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1361.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)] et Tauria (M. a BIEB.). ☉.

6. *B. aristatum* (BARTLING in BARTL. et WENDL. *Beitr.* p. 89) caule ramoso, foliis linearibus v. oblongo-linearibus cuspidatis trinerviis; inferioribus basin versus attenuatis, involucelli foliolis umbellulam excedentibus ellipticis oblongisve aristato-cuspidatis impellucidis trinerviis: nervis venoso-ramosis, pedicellis ovario duplo brevioribus aequalibus; intermedio brevior.

*B. aristatum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 129.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*) ☉.

7. *B. rotundifolium* (L. Sp. 340) caule superne ramoso, foliis ellipticis ovatisve perfoliatis; inferioribus versus basin attenuatis amplexicaulibus, foliolis involucelli ovatis acuminatis post anthesin erecto-conniventibus, jugis filiformibus, valleculis striatis evittatis.

*B. rotundifolium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 129. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENSTÄDT *It.* I, p. 190. 424. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 837. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 203 (excl. syn. GMEI.); III, p. 196. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 322. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 78. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 277. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 93. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 204. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 357.

*B. perfoliatum*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 37. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 218. — GÜLDENST. *It.* II, p. 32. 43.

*Bupleurum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 24.

Perfoliata. ERNDT. l. c. p. 90.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia? (LUCÉ), Lithuania (quasi sponte — GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT., GILIB.), Volhynia (BESSER) ad Wolgam mediam (FALK), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *litt.*), Podolia (BESSER), gub. Cherson! (LEDEB.), ad Tanain (HENNING, CLAUS), ad Wolgam inferiorem (CLAUS, in des kuban. et cumad. (GÜLDENST.)), in Tauria (PALL., M. a BIEB.)] et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT), in promontor. cauc. orient., alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (KOCH), provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 650 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

## §. 2. Perennia.

8. *B. aureum* (FISCH. ex HOFFM. *Umbellif.* p. 115) caule superne subramoso, foliis subcoriaceis; radicalibus et caulinis inferioribus obovatis oblongisve in petiolum attenuatis; mediis ovatis oblongisve sessilibus amplexicaulibus; supremis cordato-ovatis subperfoliatis, involuero 3—5phylo: foliolis ellipticis suborbiculatisve submucronatis, involucello 5phylo: foliolis conformibus coloratis umbellula florifera subduplo longioribus, fructiferam subaequantibus, jugis filiformibus argutis, valleculis trivittatis.

- B. aurcum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 366. — DEC. *Prodr.* IV, p. 129. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 348. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 277. — TURCZ. *Cat. baikal.* Nr. 514. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 379. — EOPUNDEM *Enum. pl. Soongor.* Nr. 365.
- B. longifolium* (HON L.). PALL. *It.* I, p. 186. 450: II, p. 87. 93. 155. 511. 523; III, p. 314. 319. — GEORGI *It.* II, p. 643. 713. — LEPECH. *It.* I, p. 197; III, p. 56. 71. — FALK. *Beitr.* II, p. 144. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 838. — ERMAN. *Verz.* Nr. 63.
- B. foliis ovatis perfoliatis*. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 208. Nr. 22. (excl. syn. omh.).

Hab. in Rossiae mediae reg. orient. [Wiätka (FALK), KASAN (LEPECH.), Simbirsk (FALK), ad Wolgam mediam (CLAUS), PETM et Orenburg (GEORGI)], Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., USPENSKI, ERMAN, LESSING, NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in umbrosis sylvaticis m. Alatau ad fl. Lepsa. (KAREL. et KIRIL.) et transbaikalensi (TURCZ.). 2.

*B. longifolio* L. maxime affine et vix diversum.

9. *B. longiradiatum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 515) caule superne subramoso, foliolis radicalibus et caulinis inferioribus obovatis oblongisve in petiolum attenuatis subacuminatis; superioribus ovatis perfoliatis, involuero 2—5phylo: foliolis ovato-oblongis inaequilongis demum reflexis, involucellis 5-polyphyllis: foliolis oblongis linearibusve inaequilongis demum reflexis, umbellae radiis involuero, pedicellis subdivaricatis involucello pluries longioribus, fructibus . . .

Hab. in Davuriae pratis inter fl. Schilka et Argun! TURCZ., KRUNSE *pl. exs.* 2.

Species, quoad habitum ad antecedentem accedens; involucri utriusque parvitate et radiorum pedicellorumque longitudine distinctissima.

10. *B. triradiatum* (ADAMS ex HOFFM. *Umbellif.* p. 115. — Id. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 235, t. 14) caule subsimplici, foliis radicalibus oblongis; caulinis oblongis ovatisve cordatis amplexicaulibus, involuero 3phylo: foliolis ovatis obovatis v. suborbiculatis inaequalibus, involucellis 5—5phyllis; foliolis obovatis suborbiculatisve mucronulatis umbellulam superantibus, mericarpiis 5jugatis, valleculis (3vittatis?).

*B. triradiatum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 170. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 516. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 366.

*B. altaicum*. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 5632.

*B. rannuculoides*.  $\beta$ . oblongifolium. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 348.

Diaphyllum triradiatum. HOFFM. l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER *pl. exs.*) in herbidis alpinis et subalpinis Alatau ad fontes fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali ad fl. Lena (ADAMS). 2.

11. *B. multinerve* (DEC. *Mém. soc. genev.* IV, ex. ej. *Prodr.* IV, p. 130) caule simplici v. superne ramoso, foliis 7-multinerviis radicalibus oblongis v. lineari-oblongis in petiolum vaginato-amplexicaulem attenuatis; caulinis omnibus amplexicaulibus v. inferioribus forma radicalium subsessilibus; superioribus tantum ovatis basi cordata amplexicaulibus, involuero 3—5-polyphylo: foliolis inaequalibus ovatis ellipticisve, involucellis sub5-(—11)-phylo: foliolis suborbiculatis v. ellipticis oblongisve mucronatis umbellula parum v. triplo longioribus, mericarporum jugis argutis, valleculis univittatis.

*B. multinerve*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 517. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 378.

**B. ranunculoides** (non L.). PALL. *It. II*, p. 316. 522; *III*, p. 316. 319. — GEORGI *It. I*, p. 204. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 350. — FALK *Beitr. II*, p. 144. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 838. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 347 (excl. var.  $\beta$ ). — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157.

**B. nervosum**. TREVIR. *Symbol. phytol. I*, p. 22 (Descriptio e specimine culto).

**B. striatum**. STEPHAN in WILLD. *herb.* Nr. 5631.

**B. foliis amplexicaulibus**, inferioribus linearibus, summo cordato oblongo. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 208, Nr. 23. (excl. syn. LINN.)

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL et KIRIL.) ad super. fl. Irtsch. (SIEVERS), pr. Kvasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.) 4.

Duae mihi innotuerunt formae (forsan species diversae):

$\alpha$ . *major*: caule elatiore plerumque ramoso, foliis caulinis omnibus v. plerisque basi cordata amplexicaulibus acuminatis, umbella multiradiata, involucella foliolis ovatis v. ellipticis oblongisve mucronatis, radice (ut videtur) bienni.

Haec forma optime convenit cum descriptione cl. TREVIRANI l. c.

$\beta$ . *minor*: caule demissione simplici, foliis caulinis inferioribus radicalibus similibus; superioribus basi cordata amplexicaulibus acutis (nec acuminatis), umbella sub5radiata, involucelli foliolis suborbiculatis mucronatis, radice certissime perenni.

**B. anguloso** L. maxime affine.

12. **B. ranunculoides** (L. Sp. 243) foliis radicalibus lineari-oblongis linearibusve in petiolum basin versus dilatatum attenuatis caule vix brevioribus; caulinis oblongis arcte sessilibus quam radicalia multo brevioribus; involuero 3—5phyllo: foliolis inaequalibus obtusiusculis v. brevissime mucronulatis, umbella sub5radiata, involucellis polyphyllis: foliolis 7—13 oblongis acuminatis umbellulam superantibus, fructibus....

**B. ranunculoides**. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 263 (excl. syn. DEC. et SPRENG., qui **B. ranunculoides** et **angulosum** conjungunt). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 609 (excl. syn. DEC. et SPRENG.).

**B. angulosum**. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 383. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 124.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN., TORREY et GRAY), ad promontorium Espenberg! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ.) 4.

Hoc optime cum phrasi Linnaeana „involucellis pentaphyllis lanceolatis longioribus; universalis triphyllo, foliis caulinis lanceolatis“ convenit.

13. **B. Nordmannianum**: caule subramoso paniculato. foliis radicalibus lineari-oblongis acutis in petiolum attenuatis 3—7nerviis; caulinis paucis conformibus sessilibus, involuero 1—5phyllo v. nullo: foliolis inaequalibus; uno reliquis multo majore oblongo; 1—3 minutissimis, umbella multiradiata: radiis inaequalibus, involucellis polyphyllis: foliolis 6—10 ellipticis oblongisve acuminatis umbellulam floriferam aequantibus, floribus breviter pedicellatis, fructibus.....

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

14. **B. angustifolium**: caespitans, caulibus subramosis, foliis radicalibus linearibus acutissimis subtrinerviis; caulinis angustissime lanceolato-linearibus arcte sessilibus subamplexicaulibus sub5nerviis, involuero 3—6phyllo: foliolis lanceolato-linearibus acutis; uno reliquis longiore, umbella 5—8radiata: radiis inaequalibus, involucellis 6—8phyllis; foliolis lanceolato-linearibus in acumen longum productis

trinerviis margine membranaceis umbellula florifera duplo longioribus, fructibus . . . . .

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! 4.

Quoad habitum et folia (quae tamen in hac specie angustiora sunt) antecedenti affine, sed, praetermissis aliis notis, involucelli foliolis multo angustioribus umbellula florifera duplo longioribus facile dignoscendum.

15. *B. exaltatum* (M. a BIEB. *Casp.* p. 166. app. Nr. 30) caule erecto ramoso paniculato, foliis linearibus acutis 3—5nerviis; caulibus arcte sessilibus subamplexicaulibus, involuero sub3phyllo, umbella 5—10radiata, involucello sub5phyllo: foliolis oblongis acuminatis pedicellis vix aequantibus, mericarpiis 5jugatis: jugis prominentibus rotundato-obtusis, valleculis univittatis.

*B. exaltatum* DEC. *Prodr.* IV, p. 131. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 518. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 93. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 119. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 367. — WILLD. *herb.* Nr. 5647.

*B. saxatile.* PALL. *It.* II, p. 676.

*B. baldense.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 203; III, p. 196 (non Turra, nec Host.) — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 350. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

*B. junceum.* PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

*B. petraeum.* GEORGI *It.* I, p. 204. — Ej. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838.

*B. graminifolium.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838.

*B. bicaule.* HELM. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* II, p. 106, t. 8.

*B. foliis linearibus, involucri particularibus longitudine corollulae.* GMEL. *Fl. sib.* I, p. 209, Nr. 24.

Isophyllum baldense. HOFFM. *Umbellif.* p. 115.

Auricula Leporis minima. J. BAUH. — PALL. *It.* II, p. 511. 523.

*β. multicaule:* late caespitosa, foliis subcarnosis. LEDEB. *Fl. alt.* I. c.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. cauc. (M. a BIEB.), prope acidulam Nartzana, alt. 400 hexap., pr. Konstantinogorsk, alt. 250 hexap.; — var. nana: in reg. alpina Cauc. occidentalis, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), prov. Nakitschewan! (Szowitz) et Talisch tract. Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK,)] inque Sibiria altaica! (PALL., HELM., FL. ALT.), in rupestribus m. Alatau ad fl. Sarchan et Baskan (KAREL. et KIRIL.), ad Jenisei fl. (J. G. GMEL., PALL.), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali ad fl. Aldan et Biela (STELLER ex J. G. GMEL.), usque ad m. ochotense et in Davuria (J. G. GMEL.) 2.

Parvitate foliorum utriusque involucri a duobus antecedentibus dignoscendum. — Altaica planta a taurico-caucasica parum recedit foliolis involucellorum nonnihil majoribus et umbellae radiis saepe numerosioribus, inaequalibus.

16. *B. falcatum* (L. SP. 341) caule ramoso paniculato, foliis 5—7nerviis; radicalibus caulisque inferioribus ellipticis oblongisve in petiolum attenuatis; superioribus oblongis v. oblongo-linearibus acutis arcte sessilibus subamplexicaulibus, involuero sub5phyllo (rarius nullo), involucello pentaphyllo: foliolis oblongis acuminatis umbellula brevioribus, pedicellis fructum subaequantibus, jugis anguste alatis, valleculis planis trivittatis.

*B. falcatum.* DEC. *Prodr.* IV, p. 132. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENST. *It.* II, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 203; III, p. 196. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 349. — C. A. MEYER

*Ind. cauc.* p. 123. — *Eichw. Skizze* p. 157. — *Ej. casp. cauc.* p. 31. — *Hohenack. Enum. Elisabethpol* p. 223. — *Ej. Enum. Tatüsch* p. 93. — *Karel. et Kiril. Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 380. — *C. Koch in Linnæa XVI*, p. 357.

*Isophyllum falcatum*. *Hoffm. Umbellif.* p. 115. — *Besser Enum.* p. 12. Nr. 323 et var. fructibus multo minoribus, costis minus alatis habituque strictiore. *Id.* p. 43 post Nr. 1360.

Hab. in Russia media [Volhynia (*Besser, Eichw.*)] et australi [Podolia (*Besser, Eichw.*), ad Tadm (HENNING)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.; — alt. 200—1500 hexap. — C. A. MEYER, *Koch in litt.*) [m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Imeretia! (NORDMANN *pt. exs.*), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh! (HOHENACK.), Somchetia (*Eichw.*)] inque Sibiria altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (*Turcz. pl. exs.*). 4.

β. *scorzoneræfolium*: foliis oblongo-linearibus, involuero subnullo.

*B. scorzonæfolium*. *Willd. Enum. h. berol.* p. 300. — *Ej. herb.* Nr. 5637. — *Dec. Prodr. IV*, p. 132. — *Turcz. Cat. Baikal.* Nr. 519.

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (*Turcz. in litt.*) et baikalensi! (*Turcz., Schtschukin pl. exs., Kruse pl. exs.*) inque Davuria (*Turcz.*). 4.

17. *B. polyphyllum* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 528) caule superne subramoso, foliis oblongis acuminatis 7—9nerviis subvaginato-amplexicaulibus, involuero nullo v. rarius monophyllo, involucellis 6phyllis: foliolis lanceolato-linearibus acuminatis umbellula longioribus, fructibus . . .

*B. polyphyllum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 196 in nota ad *B. falcatum*. — *Schult. Syst. veg. VI*, p. 370. — *Dec. Prodr. IV*, p. 134.

Hab. in provinciis caucasicis! 4.

18. *B. flexuosum*: caule a basi ramoso flexuoso subsulcato, foliis oblongis acutis 9-multinerviis subamplexicaulibus, involuero nullo v. monophyllo: foliolo obovato-oblongo subacuminato, involucellis sub6-(rarius 5—7-) phyllis: foliolis elliptico-oblongis acuminatis v. mucronatis umbellam fructiferam subaequantibus, pedicellis fructum parum superantibus, jugis anguste alatis, valleculis trivittatis.

Hab. in Davuria! (e semin. a clar. Frusch commun. in horto dorpatensi educatum). 4.

Duobus antecedentibus affine, sed ab utroque diversum. *A B. falcato* dignoscitur involuero subnullo v. monophyllo, umbellae radii multo longioribus, involucello subhexaphyllo: foliolis utriusque multo latioribus et longioribus; involucelli umbellulam aequantibus erecto-conniventibus. *A B. polyphylo* iisdem notis ex umbellae radii et foliolis involucelli desumtis et insuper caule a basi ramoso, longe robustiore.

*B. davuricum* FISCH. et MEYER ex *Turcz. Cat. Baikal.* Nr. 520, prata Sibiriae transbaikalensis ad acidulam pogromezensem et Davuriae inhabitans, mihi ignotum. — An forsitan idem ac flexuosum?

Quid?: *B. sibiricum* (DE VEST in *litt.*) involucellis pentaphyllis acutis minutis flores sessiles subaequantibus, involucris perangustis subdiphyllis umbella inaequali brevioribus, foliis lineari-lanceolatis amplexicauli-adnatis, caule flexuoso paniculato. *Schult. Syst. veg. VI*, p. 395 in adnotatione ad *B. angulosum*.

## 364. Fuernrohria. C. Koch.

in *Linnaea* XVI, p. 356. — ENDLICHER *gen. suppl.* III, p. 82. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 358.

Calycis dentes acuminati. Petala obovato-bifida, nervo medio brunneo instructa, margine inverso subconcaeva. Fructus rotundato-oblongus, a latere paullo contractus: juga dorsalia filiformia, subobliterata; lateralia marginantia. Valliculae evittatae. Commissura bivittata. Styli erecti v. divaricati. Semen leviter concavum, dorso solo pericarpio tenui inflato leviter adnatum. Carpophorum bipartitum.

1. *F. setifolia*. C. Koch l. c. p. 357.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. Koch)].

Glaberrima. Folia 2—3pinnatisecta, ambitu lanceolata; superiora ampliora; segmenta setiformia, apice cartilagineo-acuminata. Involucri et involucelli foliola plurima, simplicia v. trifida, setiformia.

Tribus IV. Seselineae. Koch *Umbellif.* p. 102.

Fructus sectione transversali teres v. teretiusculus. Mericarpia jugis 5, filiformibus v. alatis; lateralibus marginantibus, aequalibus v. paulo latioribus. Semen dorso convexum, facie planum, v. subteres. Raphae marginalis v. submarginalis. — Umbellae perfectae.

## 365. Oenanthe. LAM.

*Encycl. méth.* IV, p. 526. — KOCH *Umbellif.* p. 112. — DEC. *Prodr.* IV, p. 136. — KOCH *Syn.* p. 291. — MEISN. *gen.* p. 144. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 773.

Calycis margo 5dentatus, in fructu auctus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus cylindraceus ovatus v. oblongus, stylopodio conico stylisque erectis longis coronatus. Mericarpia jugis 5, convexiusculis, obtusis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus. Valliculae univittatae. Carpophorum indistinctum. Semen convexum v. teretiusculum.

Sect. I. *Oenanthe*. L. Radix tuberoso-fasciculata.

1. *Oe. fistulosa* (L. Sp. 365) radice fasciculata: tuberibus napiformibus oblongis filiformibusve, caule stolonifero, foliis caulinis pinnatisectis petiolo fistuloso brevioribus: segmentis linearibus simplicibus trifidisve; radicalibus 2—3pinnatisectis, umbella primaria 2—3radiata fertili; reliquis 3—7radiatis abortientibus, fructibus turbinatis, jugis connatis valliculas obtegentibus.

*Oe. fistulosa*. DEC. *Prodr.* IV, p. 136. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 9. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 200. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 852. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 83. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 90. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — WIRZÉN *Fenn.* p. 21.

*Oenanthe*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia rarissime (JULIN ex PRYTZ, WIRZÉN)] et media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT)] inque provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. 4.

2. *Oe. Lachenalii* (Gmel. *Fl. bad. I*, p. 678) radice fasciculata: tuberibus carnosis filiformibus v. elongato-clavatis, foliis radicalibus bipinnatisectis: segmentis ovatis cuneatisve obtuse inciso-crenatis; caulinis inferioribus 2-superioribus simpliciter pinnatisectis: segmentis linearibus acutis, fructibus oblongis basin versus attenuatis sub calyce contractis, petalis radiantibus subrotundo-cordatis ad medium fissis.

*Oe. Lachenalii*. DEC. *Prodr. IV*, p. 136. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124.

Hab. in provinciis caucasicis [inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)]. 4.

3. *Oe. silaifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 232) radice fasciculata: tuberibus oblongo- v. elongato-clavatis, foliis 3- v. 2-pinnatisectis: segmentis subconformibus; inferiorum lanceolatis; superiorum linearibus, fructibus cylindricis basi callo cinctis.

*Oe. silaifolia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 137. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 93.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Mingrelia! (NORMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

4. *Oe. pimpinelloides* (L. Sp. 365) radice fasciculata: fibris filiformibus versus apicem in tuber subglobosum v. ovatum incrassatis, foliis bipinnatisectis: segmentis inferiorum ovatis basi cuneatis pinnatifido-incisis; laciniis acutis; radicalium primorum ovatis-obtuse inciso-crenatis; cauliorum superiorum linearibus indivisis, fructibus cylindricis basi callo cinctis.

*Oe. pimpinelloides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 137. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 226; *III*, p. 231.

*Oe. globulosa*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 852.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) 4.

## Sect. II. *Phellandrium*. L. Radix fusiformis, fibrosa.

5. *Oe. Phellandrium* (LAM. *Fl. franc. III*, p. 432) radice fusiformi: fibris filiformibus ad basin verticillatis, caule ramosissimo, ramis divaricatis, foliis 2-3-pinnatisectis: segmentis divaricatis ovatis pinnatifido-incisis; submersis multifidis: laciniis capillaribus, umbellis oppositifoliis, fructibus ovato-oblongis.

*Oe. Phellandrium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 138. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 334. — EICHW. *Skizze* p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZÉN *Fenn.* p. 22. — FLEISCH et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 108. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 205.

*Phellandrium aquaticum*. L. Sp. 366. — GORTER *Fl. ingr.* p. 43. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 162. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 162. — FISCH. *Litl.* p. 211. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109; *II*, p. 191. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 199. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 853. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 227; *III*, p. 232. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 91. — MART. *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ *Fl. fenn. brev.* p. 90. — BESS. *Enum.* p. 13. Nr. 352. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402.

*Phellandrium divaricatum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 33. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 216.

*Phellandrium foliis ad angulos obtusos ramosis*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 208, Nr. 21.

*Phellandrium*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH et LINDEM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa!

(JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam circa Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENSTÄDT), ad Tanaid (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et Wolgam pr. Sapepta (CLAUS)], in provinciis caucasicis septentr. pr. Mosdok et Georgiewsk (M. a BIEB.) et omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.). ☉?

*Phellandrium multiflorum*. WILLD. *herb.* Nr. 5881 (umbellis triplacato-compositis) videtur monstrositas prolifera, floribus omnibus sterilibus.

### 366. *Aethusa*. L. (excl. spec.).

HOFFM. *Umbellif.* p. 95, t. I, f. 5. — KOCH *Umbellif.* p. 111. — DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — KOCH *Syn.* p. 293. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calycis margo obsolete. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovato-globosus. Mericarpiis jugis 5, elevatis, crassis, acute carinatis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus, carina subalata cinctis. Valliculae univittatae. Semen hemisphaericum. Carpophorum bipartitum.

1. *Ae. Cynapium* (L. Sp. 367) involucelli foliolis ternis umbellula longioribus, pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus, vittis commissurae basi subdistantibus.

*Ae. Cynapium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — GORTER *Fl. ingr.* p. 44. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 164. — FISCH. *Liel. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr.* II, p. 148. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 194. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 853. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 232. — DRÜPFELM. *Fl. livon.* X, t. 2. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 89. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 354. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — EICHW. *Skizze* p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZEN *Fenn.* p. 22. — HOHENACKER. *Enum. Tabüsch.* p. 93. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 107. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 206. — C. KOCH *in Linnæa XVI.* p. 357.

*Ae. petroselinifolium*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 15. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 211. *Cynapium*. ERNDT. *Virid. varsav.* p. 36.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *usc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Oka fl. (FALK), in Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cuponia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. cauc. occident. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH), territor. Elisabethopol (HOHENACKER)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

2. *Ae. cynapioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 227; III, p. 233) involucelli foliolis ternis umbellulam aequantibus, pedicellis fructiferis exterioribus longitudine fructus, vittis commissurae basi contiguis.

*Ae. cynapioides*. DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — HOFFM. *Umbellif.* p. 98.

Hab. in Rossia australi [Ucrania! (M. a BIEB.)], provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! (M. a BIEB.)] et Sibiria uralensi! (e sem. inde missis in h. dorpat. enat.). ☉.

3. *Ae. elata* (FRIEDLÄND. ex FISCH. *Cat. h. gorenk. p. a. 1812*, p. 45) involucreo submonophyllo, involucelli foliolis 1—3 umbellula longioribus, radiis umbellae exterioribus multo longioribus, pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus, vittis commissurae basi distantibus.



Ac. clata. DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — HOFFM. *Umbellif.* p. 98. — HORNEM. *h. hafu. Suppl.* p. 34. — BESSER *Enum.* p. 13. 54, Nr. 355. — EICHW. *Skizze* p. 156.

Hab. in Rossia media [Vollhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. ☉.

Species omnes maxime inter se affines.

### 367. Foeniculum. HOFFM.

*Umbellif.* p. 120, t. 1. — KOCH *Umbellif.* p. 112. DEC. *Prodr.* IV, p. 142. — KOCH *Syn.* p. 293. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calyeis margo tumidus, obsoletus. Petala suborbiculata, integra, involuta; lacinula subquadrata retusa. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, prominulis, obtuse carinatis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus. Valliculae uni- raro tri-vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.

1. *F. officinale* (ALL. *Fl. pedem.* II, p. 25) caule basi tereti, foliorum lacinii linearisubulatis elongatis, umbellis 13—20radiatis, involucro nullo.

*F. vulgare.* GÄRTN. *de fruct. et sem.* I, p. 105, t. 23. — DEC. *Prodr.* IV, p. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 93.

*F. capillaceum.* GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 40. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 220.

Anethum Foeniculum. L. Sp. 377. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 239; III, p. 249.

Meum Foeniculum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 433.

Hab. in Rossia media? [Lithuania spont. fact. (GILIB.)] et australi? [pr. Kiev (TRAUTVETT. *in litt.* — an spont.?)] inque provinciis caucasicis [pr. Kislar (M. a BIEB.), et Baku (C. A. MEYER), in provinc. Schirwan (M. a BIEB.), promontor. septentr. m. Talüs usque ad alt. 166 hexap. (HOHENACK.), in planitie ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. ☉.

### 368. Soranthus. LEDEB.

*Fl. alt.* I, p. 344. — DEC. *Prodr.* IV, p. 669. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calyeis margo obsolete dentatus. Petala lato-ovata, acuminata; acumine inflexo, persistentia. Fructus sectione transversali ellipticus, a dorso parum compressus, stylis divaricatis coronatus. Mericarpia jugis 5, vix prominentibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Commissura 4vittata. Carpophorum bipartitum.

1. *S. Meyeri.* LEDEB. l. c. p. 345. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 82. — DEC. l. c.

*Ferula an nodiflora?* PALL. *It.* II, p. 485, app. p. 735, Nr. 102, t. N; III, p. 317.

*Ferula sibirica.* WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1411. — POIRET *Encycl. méth. suppl.* II, p. 631. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 846.

*Ferula peucedanifolia.* WILLD. *herb.* Nr. 5772, fol. 1 et 2 (excl. specimine fructifero, fol. 3, consentiente etiam cl. STEVEN in schedula). — SPRENGEL *Umbellif. spec.* p. 87. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 592. — DEC. *Prodr.* IV, p. 174. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 121.

*Peucedanium ternarium.* PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

Peucedanum Pallasii. CUSSON. *in litt.* ex PALL. l. c.

Peucedanum nudiceps seu augymnodes. CUSSON. ex PALL. l. c.

Hab. in Rossia australi ad Wolgam! (WILLD. *herb.*) inque Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.). 2.

Folia radicalia tripinnatisecta: segmentis integris trifidisve linearibus cuspidatis elongatis. Involucrum nullum v. rarius monophyllum. Involucella 6—Sphylla. Umbellulae capitato-globosae, multiflorae. Flores sessiles; exteriores foeminei; intermedii hermaphroditi; centrales masculi.

An Seseli leiocarpum. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 262, t. 93 (Peucedanum leiocarpum. NUTT. ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 626) hujus generis?

### 369. Seseli. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 144. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 333. — KOCH *Syn.* p. 294. — MEISN. *gen.* p. 144. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calycis margo 5dentatus: dentibus brevibus, crassiusculis. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata v. subintegra. Fructus ovalis v. oblongus, sectione transversali subteres, stylis reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, prominulis, filiformibus v. elevatis, crassis, corticeosis; lateralibus marginantibus, saepe paulo latioribus. Valleculae univittatae, rarius 2—3vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.

Sect. I. *Hippomarathrum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 144.

Involucelli foliola ultra dimidium in cupulam pelviformem, margine dentatam concreta.

1. *S. Hippomarathrum* (L. SP. 374) caule superne ramoso, foliis tripinnatisectis: segmentis linearibus, vaginis superioribus ventricosis subaphyllis, involuero nullo v. submonophyllo, involucellis connatomonophyllis pelviformibus dentatis v. ultra medium fissis, umbellis 9—12radiatis: radiis angulatis interne puberulis, fructibus brevissime pedicellatis plus minus pubescentibus.

*S. Hippomarathrum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 144. — FALK *Beitr. II*, p. 148 (excl. pl. sibir.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 857 (excl. pl. sib.) — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 366. — EICHW. *Skiæse.* p. 156.

*S. articulatum*. CRANTZ. *austr.* p. 205, t. 5, f. 1, 2.

*Sium Hippomarathrum*. ROTH *Fl. germ. I*, p. 128.

*Hippomarathrum pelviforme*. *Fl. wetter. I*, p. 413.

*Athamanta carvifolia*. WILLD. *herb.* Nr. 5740, fol. 2.

$\beta$ . *hebecarpum*: fructibus dense pubescentibus, floribus copiosioribus, involucellis profundius divisis.

*S. Hippomarathrum*  $\beta$ . hebecarpum. DEC. l. c. — CESATI *in Linnaea XI*, p. 318.

*S. Hippomarathrum*. FALK l. c. (quoad pl. sibir.). — GEORGI l. c. (pl. sibir.).

— LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 335. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 382.

*S. Ledebourii*. G. DON. *Gener. syst. of gard. and bot. III*, p. 308.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), des. cuman. (FALK)]; —  $\beta$ . in Sibiria uralensi (LESSING) des. Ischim (FALK) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

Sect. II. *Hippomarathroides*. DEC. I. c.

Involucella foliola basi tantum concreta.

2. *S. dichotomum* (PALL. *Ind. Taur.*) glaucum, caule stricto tereti striato-subsulcato tenuissime pubescente, ramis inferioribus brevioribus; superioribus umbella centrali longioribus, foliis pinnatisectis: segmentis multipartitis: laciniis linearibus, involucreo nullo, umbella 5—8-radiata, involucelli foliolis ad medium circiter concretis in parte libera ovatis mucronatis.

*S. dichotomum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 235; *III*, p. 245. — DEC. *Prodr. IV*, p. 144.

Bubon rigidior. SPRENG. *Pug. II*, p. 53, Nr. 101 (excl. syn. WALDST. et KIT.).

Bubon rigidus var.  $\beta$ . SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 497.

Bubon dichotomus. SPRENG. *Syst. I*, p. 900.

Hab. in Tauriae collibus calcareis! (PALL., M. a BIEB.). ☺?

3. *S. gummiferum* (PALL. in SMITH. *exot. bot. t. 120*) glaucum, caule stricto tereti crasso rigido superne ramoso tenuiter pubescente sulcato, foliis tripinnatisectis: segmentis cuneatis integris trifidisve: laciniis lineari-oblongis, involucreo oligophyllo rarius nullo, umbella multi- (sub 20-) radiata: radiis exterioribus longioribus, involucelli foliolis basi in discum expansum subconcretis subulatis umbellulam superantibus.

*S. gummiferum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 145 (excl. Bub. eriocephalo SPRENG.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 267.

Bubon rigidus var.  $\alpha$ . SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 497 (excl. B. eriocephalo).

Bubon rigidus. SPRENG. *Syst. I*, p. 900.

Hab. in Tauriae collibus calcareis! (LEDEB.). ☹.

4. *S. Lessingianum* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1841*, p. 429) caule crasso tereti striato ramoso rigido tenuiter pubescente, foliis glaucis tri-quadripinnatisectis: segmentis linearibus abbreviatis crassis, involucreo nullo, umbella 2—7-radiata, involucelli foliolis ad medium connatis subulatis umbellula brevioribus, fructibus villosis: jugis incrassatis valleculis latioribus.

*S. Lessingianum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 381.

$\alpha$ . radiis umbellae 2—5, segmentis foliorum acuminato-cuspidatis.

*S. gummiferum*. LESSING *pl. exs.*

Hab. in deserto kirghisico orientaliore! (LESSING). 4. — Vidi in herb. reg. berlinensi.

$\beta$ . radiis umbellae 3—7, segmentis foliorum obtusiusculis.

Bubon eriocephalus. PALL. \*) in herb. reg. berol.

Hab. in Rossia australi [ad lacum inderiensem! (PALL. in herb. reg. berol.!), Sibiria altaica in salsis des. soongoro-kirghisico inter fl. Kurtscum et lacum Noor-Saisan, nec non in Turcomannia boreali (KAREL. et KIRIL.). 4.

\*) B. eriocephalus PALL., cujus descriptionem dedit cl. de SCHLECHTENDAL in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 498 (obs. II ad B. rigidum) sequentibus verbis: „Radix crassitie pollicis. Caulis a basi ramosi, canescentes, scabriusculi, striati. Vaginae breves striatae; superiores aphyllae v. folio simplicissimo rigido striato apice terminatae. Umbellae numerosae c. vaginarum axillis solitariae, longe pedunculatae, constanter triradiatae. Involucreum universale nullum; partiale monophylloconnatum multifidum persistens. Flosculi minuti, sessiles in receptaculo globoso; semina ovato-globosa, tomento albo villosa tecta” omnino hujus videtur varietas major.

Forsan distincta species, sed varietatis  $\alpha$ . tantummodo unicum specimen floriferum vidimus. An *S. cuneifolium* M. a BIEB.?, sed segmenta non cuneata; a *S. gummifero* PALL. longius distat umbellulis brevioribus. K. et K. l. c.

5. *S. rigidum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 156, t. 146) caule tereti crasso subtomentoso rigido parce ramoso, foliis glaucis palmatisectis: segmentis 3-2 v. simpliciter pinnatipartitis: laciniis decurrentibus lanceolato-linearibus elongatis rigidis cuspidatis subpungentibus integris trifidisve, involuero nullo, umbella multiradiata (radiis 20 v. pluribus), involucelli foliolis basi concretis umbellulam aequantibus, fructibus tomentosis.

$\beta$ . *peucedanifolium* (BESSER in *Flora 1832, II, Beibl.* p. 27) tenuius, foliis minus dissectis: laciniis angustioribus, umbellae radiis paucioribus, fructibus tuberculato-pubescentibus.

*S. peucedanifolium*. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1371. — DEC. *Prodr. IV*, p. 145. — EICHW. *Skizze.* p. 156.

*S. proliferum*. SPRENG. *Pugill. II*, p. 57, Nr. 107 (ex TREVIR. *Ind. sem. h. wradislav.* p. a. 1820). — SPRENG in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 402.

*Bubon rigidus*  $\gamma$ . SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 497.

*Bubon globosus*. STEVEN ex BESSER *mss.*

Hab. in Rossia australi [Podolia austr.! (BESSER, EICHW.)]. ☉.

6. *S. cuneifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 236; *III*, p. 244 excl. synon.) glaucescens, caule tereti striato ramoso, foliis pinnatisectis: segmentis longe petiolulatis late obovato-cuneiformibus bi- v. tripartitis: laciniis apice inciso-serratis; superioribus oblongo-linearibus integris tripartitisve v. abortivis, involuero nullo v. monophyllo, involucelli foliolis basi connatis brevissimis, fructibus villosis.

*S. cuneifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 145. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — WILLD. *herb.* Nr. 5941.

*Bubon cuneifolius*. SPRENG. *Syst. I*, p. 900.

Hab. in Caucaso orientali pr. Kurt-Bulak! (M. a BIEBERST.) et Baku (C. A. MEYER). 4.

### SECT. III. *Euseseli*. DEC. *Prodr. IV*, p. 145.

Involucelli foliola distincta aut vix basi subconcreta.

7. *S. tenuifolium* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 333. — EJ. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 97) caule ramoso flexuoso, foliis radicalibus bipinnatisectis circumscriptione ovato-oblongis, segmentis linearibus angustissimis rigidiusculis, petiolo tereti supra canaliculato, involuero subnullo, umbella 6—8 radiata, radiis angulatis glabris, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis membranaceo-marginatis dimidium v. unam tertiam quartamve pedicellorum partem aequantibus, fructibus prismaticis tuberculato-verrucosis pedicello subbrevioribus, valleculis univittatis, receptaculo membranaceo-marginato.

*S. tenuifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 669. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 120. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 368.

*S. montanum*. PALL. in WILLD. *herb.* l. c. Nr. 5945.

*S. glabratum*. SCHLECHTEND. *pat. in WILLD. herb.* l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico inter Dschar-tasch et Arkat (KAR. et KIR.). 4.

*S. S. strictum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 338. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 174*) caule erecto stricto ramoso, foliis radicalibus caulisque inferioribus tripinnatisectis circumscriptione late ovato-oblongis, segmentis linearibus elongatis striatis integris v. subtripartitis, petiolo subtriangulari sulcato supra canaliculato basi membranaceo-marginato vaginante, involuero subnullo, umbella 15—30radiata, radiis angulato-sulcatis scabriusculis, involucelli foliolis numerosis setaceis umbellula brevioribus, fructibus prismaticis glabris; exterioribus pedicello subduplo brevioribus: interioribus pedicellum subaequantibus, valleculis univittatis.

*S. strictum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 383. — Eorund. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 369.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico pr. Arkat, Arkalyk et Abadi-Katy (KAR. et KIR.). ☉.

9. *S. varium* (TREVIR. *Ind. sem. h. wradislaw. p. a.* 1818) caule ramoso, foliis radicalibus ternato-tripinnatisectis circumscriptione triangularibus, segmentis linearibus, petiolo supra canaliculato, involuero nullo v. monophyllo, umbellis 15—25radiatis, radiis subteretibus ovarioque oblongo-glabris, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis membranaceo-marginatis dimidium pedicellorum sub anthesi attingentibus, fructibus maturis lineari-oblongis, valleculis unistriatis univittatis.

*S. varium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 146. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 224.

*S. elatum*. GÜLDENST. *It. I*, p. 190: *II*, p. 179. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 857. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 87?

*S. glaucum*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 234; *III*, p. 241. — BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1372. — EICHW. *Skizze* p. 156.

Hab. in Rossia media? [ins. Osilia? (LUCÉ), gub. Pensa? (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [pr. Kiew? (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson (EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. occid., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. ☉.

10. *S. Pallasii* (BESSER *Ind. h. cremen. 1816*, p. 130) caule superne ramoso, foliis radicalibus ternato-tri-quadrupinnatisectis circumscriptione triangularibus, segmentis linearibus, petiolo membranaceo-marginato vaginante, involuero nullo v. oligophyllo, umbella 10—15 radiata, radiis angulatis glabris, involucelli foliolis linearibus membranaceo-marginatis dimidium pedicellorum exteriorum brevioribus, fructibus ellipticis glabris subtuberculatis; exterioribus pedicello brevioribus, valleculis univittatis.

*S. Pallasii*. DEC. *Prodr. IV*, p. 147.

*S. crassifolium*. *Hortul.*

Hab. in Imperio rossico (DEC.). ☉ (v. cult.).

11. *S. campestre* (BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1373) caule tereti superne patulo ramoso rigido, foliis radicalibus tri-quadrupinnatisectis circumscriptione late ovatis, segmentis subtripartitis: laciniis linearibus, petiolo supra canaliculato basi membranaceo-marginato, involuero subpolyphyllo (foliolis subdeciduis), umbella 10—15radiata: radiis subangulatis asperis, involucelli foliolis sub anthesi pedicellos subaequantibus, fructibus oblongis pubescentibus pedicellos exteriores subaequantibus, valleculis . . . . .

- S. campestre*. DEC. *Prodr. IV*, p. 148. — EICHW. *Skizze* p. 156.  
*S. arenarium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 242 in adnot. ad *S. tortuosum*.  
*S. tortuosum*. BÖBER in PALL. *n. uord. Beitr. VI*, p. 275? — TREVIR. in *Mag. d. Ges. ntrf. Fr. in Berl. VII*, p. 148.

Hab. in *Rossia media*? [Orel? (BÖBER)] et *australi* [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Bessarabia (TREVIR.), Ucraina (M. a BIEB.)]. ☉.

12. *S. tortuosum* (L. Sp. 373) caule ramoso divaricato, foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-tri-quadrifoliatis circumscriptione triangularibus, segmentis linearibus, petiolo supra canaliculato membrana lata marginato, involuero 1—3phylo, umbella 4—10-radiata, radiis argute angulatis interne puberulis, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis membrana lata marginatis sub anthesi umbellulam aequantibus, fructibus ellipticis pubescenti-scabris.

- S. tortuosum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 235; *III*, p. 242. — BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1374. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — EICHW. *Skizze* p. 156.  
*S. tortuosum*  $\beta$ . tauricum. DEC. *Prodr. IV*, p. 148.  
*S. patens*. GÜLDENST. *It. I*, p. 109. 190; *II*, p. 209. 255. 258. 269. 278. 291. 307.  
*S. annuum*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.)  
*S. tauricum*. LINK ex SPRENG. *Syst. I*, p. 884?

*Oenanthe striata rigida*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 206, Nr. 20 (excl. syn. LINN.), I. ramosissimo caule et seminibus oblongis? et II. ramosissimo caule et seminibus subrotundis? (ex M. a BIEB.).

Hab. in *Rossia australi* [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (J. G. GMEL., GÜLDENST., ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], *Tauria*! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban et pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMS), provincia Baku (C. A. MEYER) et ins. Sara m. casp.! (KIESERIZKY *pl. exs.*)] inque Sibiriae uralensis provincia Iset (J. G. GMEL.). ☉.

13. *S. petraeum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 235; *III*, p. 243) caule brevi striato ramoso apice praesertim cum umbellae radiis fructibusque velutino-puberulo, foliis bipinnatisectis, segmentis subtri- v. pinnatipartitis, laciniis oblongo-lanceolatis subacuminatis, involuero nullo v. polyphylo (foliolis deciduis?) umbella multiradiata, radiis interne sulcatis, involucelli polyphylli foliolis linearibus subulatis pedicello longioribus, fructibus oblongis, valleculis univittatis.

- S. petraeum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 148. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. — WILLD. *herb.* Nr. 5944.  
*S. Hippomarathrum*. PALL. *Ind. Taur.*  
*Bubon glaucus*. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 136. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 496.

Hab. in *Tauria* (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. occid. alt. 400—600 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), pr. Tarki! (EICHW.)]. 2.

14. *S. coronatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 336) caule ramoso, foliis radicalibus et caulinis infimis 2pinnatisectis circumscriptione ovato-oblongis, segmentis lineari-oblongis decurrentibus integris v. tripartitis, petiolo semicylindrico supra plano versus basin membranaceo-marginato, involuero diphylo subdeciduo, umbella 6—8-radiata, radiis subangulatis glabris, involucelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus membranaceo-marginatis reflexis pedicellos subsuperantibus, fructibus obconicis demum subprismaticis pubescentibus, stylopodio conico dimidium fructus aequante.

*S. coronatum*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 169.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 4.

15. *S. vaginatum* (LEDEB.  *Fl. alt. I*, p. 336) caule simplici subaphyllo, foliis radicalibus bipinnatisectis circumscriptione oblongis, segmentis sublinearibus acuminatis integris bifidisve, petiolo folium subaequante semicylindrico supra plano versus basin membranaceo-marginato, involuero polyphyllo; foliolo unico reliquis majore radio subaequante, umbella 10—12radiata, radiis interne angulatis pubescenti-asperis, involucelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus membrana lata marginatis pedicellos aequantibus v. superantibus, fructibus . . .

*S. vaginatum*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 171.

Hab. in Davuria pr. Nertschinsk! (FRISCH  *pl. exs.*), 4.

16. *S. coloratum* (EHRH.  *herb.* p. 113) caule simpliciter ramoso, foliis radicalibus et caulinis inferioribus tripinnatisectis circumscriptione oblongo-ovatis, segmentis linearibus, petiolo supra canaliculato, involuero nullo, umbella primaria 20—30radiata, radiis angulatis subaequalibus interne fructibusque junioribus puberulis, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis margine lato membranaceis umbellulam superantibus.

*S. coloratum*. DEC.  *Prodr. IV*, p. 147. — WEINM.  *Tambow.* Nr. 49. — WIRZÉN  *Casan.* Nr. 207.

*S. annuum*. L.  *Sp.* 373. — JUNDZ  *Fl. lithuan.* p. 92. — BESSER  *Enum.* p. 13. Nr. 364. — EICHW.  *Skizze* p. 156.

*S. bienne*. CRANTZ.  *austr.* p. 204.

*S. purpureum*. GILIB.  *Fl. lithuan. IV*, p. 35. — EJ.  *Exerc. phytol. I*, p. 217.

*Sium annuum*. ROTH.  *Fl. germ. I*, p. 128.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tambow (WEINM.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER  *in litt.*), Podolia (BESSER)]. ☉ v. 4.

Nonnulla ex synonym. allatis rectius forsitan ad *Cnidium venosum* reducenda sunt.

17. *S. defoliatum* (LEDEB.  *Fl. alt. I*, p. 343) caule ramoso vaginis aphyllis instructo, foliis radicalibus . . . praecocibus florendi tempore evanidis, involuero submono- v. oligophyllo, umbella 4—5radiata, radiis angulato-sulcatis glabris, involucelli oligophylli foliolis parvis oblongo-linearibus membranaceo-marginatis pedicello pluries brevioribus, umbellula 4—8floris, floribus polygamis, fructibus subcylindraceis, valleculis univittatis (adjecto rarissime rudimento vittae alterius).

Hab. in Sibiria altaica des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 4.

Simillimum *Ferulae salsae*, sed fructus diversi.

18. *S. scariosum* (KAREL. et KIRIL.  *Enum. pl. soongor.* Nr. 370) radice fusiformi crassa, caule erecto striato glabro ramoso, foliis tripinnatisectis, laciniis radicalium oblongis linearibusve; caulinum se-taceis margine tenuissime cartilagineo-serrulatis, involuero utroque polyphyllo: foliolis obtusis margine late scariosis.

Hab. in Sibiria altaica: Soongoria ad rivulum Ai et circa radicem m. Alatai ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.). 4.

Radix crassa, in nonnullis specimenibus abbreviata, tuberiformis; collum substuposum. Caulis 2—3pedalis, crassitie pennae gallinae. Folia radicalia in specimenibus florentibus emarcida; caulina minus

composita: laciniis elongatis. Involuerum polyphyllum, radiis umbellae multoties brevius. Radii umbellae centralis 15—17; lateraliu 7—12. Umbellulae 20—28 florum. Pedicelli inaequales, tempore florendi alii involucello breviores, alii illud plus duplo excedentes, 1—3 lin. longi; deflorati magis elongantur. Calycis margo obsoletus. Petala subquadrata, basi truncata, apice emarginata, cum lacinula magna inflexa, majuscula, lactea. Mericarpia oblonga, teretiuscula ant a latere parum compressa: juga filiformia; valliculae univittatae; commissura trivittata. Semen latere interno parum impressum, carina elevata. (K. et K. l. c.) — An hujus generis?

Quid?: *S. pyrenaicum*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 324. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 267. — In Soongoria (SIEVERS).

### 370. Libanotis. CRANTZ.

*austr.* p. 222. — DEC. *Prodr.* IV, p. 149. — KOCH *Syn.* p. 295. — MEISN. *gen.* p. 144. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 775.

Calycis dentes subulati, elongati, decidui; caetera ut *Seseleos*, cui maxime affinis.

Sect. I. *Eriotis*. DEC. l. c. Petala pube brevi fasciculata caescescentia.

1. *L. buchtormensis* (DEC. *Mém.* V. t. 3, f. 5. — Ej. *Prodr.* l. c.) glabra, foliis rigidis lucidis pinnatisectis: segmentis profunde pinnatisectis: laciniis late obovatis v. ellipticis superne serratis (in planta culta pinnatim inciso-serratis): serraturis mucronatis, involuero subnullo, involucello polyphylo umbella breviora, fructibus villosis.

*L. buchtormensis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 371.

*Bubon buchtormensis*. FISCH. in SPRENG. *Pugill.* II, p. 55. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 496.

*Seseli buchtormense*. KOCH *Umbellif.* p. 111. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 341.

*Ligusticum peloponnesiacum*. PALL. *It.* II, p. 124. 172. 528; III, p. 319. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 850; *Nachtr.* p. 266.

*Athamanta rigida*. HORNEM. *h. hafn.* p. 960.

*Athamanta cervariaefolia*. SCHRAD. in *litt.* ex SPRENG. l. c.

Hab. in Sibiria uralensi (PALL.) et altaica! (PALL., *FL. ALT.*), in m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

2. *L. graveolens*: incano-pubescentia, foliis pinnatisectis: segmentis fasciculatis inaequalibus 2—3pinnatisectis: segmentulis 2—3partitis: laciniis linearibus cuspidatis, involuero vario, involuclis polyphyllis distinctis, fructibus villosis-pubescentibus.

*L. vulgaris* ♂ *incana*. DEC. *Prodr.* IV, p. 150.

*L. Patriniiana*. DEC. *Prodr.* IV, p. 150.

*Athamanta incana*. STEPHAN in *litt.* ex WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1402. — Ej. *herb.* Nr. 5736. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 843. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 494. — SPRENG. *Syst.* I, p. 900.

*Seseli graveolens*. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 340. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 104.

Hab. in Sibiria (STEPHAN in WILLD. *herb.*) altaica in collibus circa Ustkamenogorsk! (PATRIN., *FL. ALT.*) et in deserto soongoro-kirghisico frequens! (*FL. ALT.*) 4.



Sect. II. *Eulibanotis*. DEC. *Prodr. IV*, p. 150. Petala glabra.

3. *L. montana* (ALL. *Fl. pedemont. II*, p. 30, t. 62) caule angulato-sulcato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis pinnatifido-incisis: laciniis lanceolatis mucronatis, paribus segmentorum infimis ad costam mediam decussatis, involuero polyphylo, fructibus hirtis.

*L. montana*. KOCH *Syn.* p. 295. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 93. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 109. — WIRZÉN *Casan*, Nr. 208. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 357.

*L. vulgaris*. DEC. *Prodr. IV*, p. 150 excl. var.  $\delta$ .  $\epsilon$ . et  $\zeta$ . — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 277.

*L. daucoides*. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 193.

*L. athamantica*. *Fl. wettler. I*, p. 427.

*Athamanta Libanotis*. L. Sp. 351. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 488. — GORTER *Fl. ingr.* p. 41. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 156. — FISCH. *Lit. Zus.* p. 111. — FALK *Beitr. II*, p. 145. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 185. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 843. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86. — MART. *Fl. mosq.* p. 51. — PRYTZ *Fl. fennic. brevior.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 334. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402.

*Athamanta condensata*. WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 1. 3.

Seseli *Libanotis*. KOCH *Umbellif.* p. 111. — EICHW. *Skizze* p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Oka fl. (FALK), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhydia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (BÖBER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam pr. Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), pr. Sarepta (CLAUS)] inque provinciis caucasicis [in promontor. totius fere fere Caucasi, alt. 150—800 hexap. inque planitiebus adjacentibus (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Ossetia et Cartalinia boreali (C. KOCH), in mont. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉

$\beta$ . *Riciniana?* (SCOP. l. c.) paribus infimis segmentorum a costa media primaria remotis.

*Athamanta*. GMEL. *Fl. sib. I*, t. 40, f. 1?

Hab. in Davuria! (FRISCH *pl. exs.*) ☉.

Caulis angulatus. Folia caulina inferiora bipinnatisecta: segmentis pinnatipartitis; radicalia mihi ignota, segmentis inferioribus ex icone GMEL. decussatis. Fructus immaturi glabriusculi; maturos non vidi.

4. *L. Sibirica* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124) caule angulato-sulcato, foliis pinnatisectis: segmentis grosse inciso-dentatis basi pinnatifidis dentatisque: dentibus ovatis acuminatis, involuero polyphylo v. nullo, fructibus plus minusve hirtis glabrisve.

*L. sibirica*. KOCH *Syn.* p. 296. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 93. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 385. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 357.

*L. vulgaris* e. *sibirica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 150.

*L. buchtormensis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 384 (ex auctor.).

*Athamanta sibirica*. L. MANT. p. 56. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 186. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 843; *Nachtr.* p. 266. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1365. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 211. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

*Athamanta Libanotis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 214 (excl. synonym. — ex auct.).

*Athamanta Libanotis*  $\gamma$ . *sibirica*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21.

*Athamanta foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, radicalium circa costam decussatis.* GMEL. *Fl. sib. I*, p. 186, Nr. 3, t. 40, f. 2 (excl. synonym. — plures species confusae videntur).

Ligusticum sibiricum. SPRENG. *Prodr. Umbellif.* p. 40.

Seseli *athamantoides*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 342. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. 157.

*Seseli sibiricum*. EICHW. *Skizze* p. 156.

Hab. in Rossia media [Ingria (J. G. GMEL.), Livonia!, Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH) [in promontor. totius fere Caucasi, alt. 150—800 hexap. inque planitiibus adjacentibus (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH) territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] et Sibiria omni usque ad Jakutzk (J. G. GMEL.), altaica! FL. ALT., KAREL. et KIRIL. ☉.

β. *acaulis*: foliis umbellisque simplicibus fasciculatim e radice provenientibus. — In Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.).

5. *L. condensata* (FISCH. in TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 521) caule stricto simplici et parce ramoso striato, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis v. bipinnatipartitis, umbella fastigiata, involucri polyphyllo v. nullo, involucello polyphyllo: foliolis sublinearibus villosis umbellulam subaequantibus, fructu villosa stylis elongatis erectis v. erecto-patulis coronato, mericarporum jugis lateralibus in marginem latiusculum membranaceum productis.

*L. condensata*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 386.

*L. vulgaris* δ. *condensata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 150 (excl. synonym. SPRENG.).

*Athamanta condensata*. L. SP. 351. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1402. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 489 (excl. synonym. GMEL. et SPRENG.). — PALL. *It. III*, p. 388. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 843. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 325. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross. t. 178*. — TREVIR. *Symbol. phytol. I*, p. 27. — WILLD. *herb. Nr. 5733*, fol. 2.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

Quid?: *Athamantae* (SPRENG.) spec. nova glauca glabra, foliis tripinnatis, foliolis pinnatisectis, laciniis lanceolatis acutis integerrimis. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 389. — In Sibiria orientali (REDOWSKI ex CH. et SCHL.).

### 371. Rumia. HOFFM.

*Umbellif.* p. 171, f. 3. 4. 17. 21. — KOCH *Umbellif.* p. 129. — DEC. *Prodr. IV*, p. 98 (excl. spec.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment. p.* 104. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Flores dioici v. dioico-polygami. Calycis margo 5dentatus. Petala oblonga v. ovata cum lacinula brevi inflexa v. involuta. Styli demum divaricati. Fructus ovato-subglobosus v. ellipsoideo-cylindraceus, sectione transversali subteres v. a dorso v. a latere parum compressus. Mericarpia solida, fungoso-corticata: jugis 5, aequalibus, crassis, prominulis, canali oleifero perfossis; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Semen dorso convexum, facie planiusculum.

1. *R. taurica* (HOFFM. l. c. et KOCH l. c.) dioica, foliis pinnatisectis: segmentis trisectis integrisve elongatis linearibus, involucri subnullo, umbellis plantae femineae 2—5radiatis, umbellis subcapitatis paucifloris, involucelli oligophylli foliolis lineari-setaceis, fructibus subglobosis, jugis undulatum plicato-rugosis.

*R. taurica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 98.

*Artedia squamata*. PALL. *Ind. Taur.* — Idem. in *n. act. Acad. petropol. X*, p. 308. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 840.

*Cachrys taurica*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1410 (excl. synonym. PALL.). — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 444. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 218; *III*, p. 217.

*Sanicula orithmifolia*. WILLD. in *n. Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin III*, p. 419 (planta femina). — *Ej. herb.* Nr. 5617.

Hab. in TAURIA! (PALL., M. a BIEB.).

2. *R. multiflora*: foliis bipinnatisectis: segmentis linearibus elongatis, involuero nullo, umbellis (plantae femineae) 7—Sradiatis, umbellulis multifloris, pedicellis fructum subaequantibus, involucelli polyphylli foliolis setaceis, fructibus oblongo-cylindraceutis, jugis tuberculato-nodulosis.

*Cachrys taurica*. WILLD. *herb.* Nr. 5768 fol. 2.

Hab. in TAURIA?! — Vidi specimen unicum fructiferum, quoad folia mancum, in WILLD. *herb.* l. c.

A proxima *R. seseloides* differt: ramis omnibus sparsis (nec intermediis oppositis, foliorum segmentis angustissime linearibus, umbellis 7—Sradiatis, umbellulis omnibus multifloris, radiolis subaequalibus (nec interioribus brevissimis).

3. *R. seseloides* (HOFFM. *Umbellif.* p. 174, t. tit. f. 4 excl. patria) dioico-polygama, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnati- v. tripartitis integrisque: laciniis oblongo-linearibus, involuero monophyllo v. nullo, umbellis plantae femineae v. hermaphroditae 3—6-(rarius 10-)radiatis, umbellulis plurifloris: floribus breviter pedicellatis, involucelli polyphylli foliolis linearibus, fructibus oblongis, jugis tuberculato-nodulosis.

*R. seseloides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 98.

*Cachrys seseloides*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 217. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 445. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 893.

*Trinia seseloides*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 357. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 8.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), 4.

Semen facie concavum.

4. *R. leiogona* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125) dioica, foliis bipinnatisectis: segmentis bi-trifidis integrisque: laciniis sublinearibus, involuero nullo, umbellis plantae femineae 4—7radiatis, umbellulis plurifloris, pedicellis variae longitudinis v. subnullis, involucellis monophyllis v. nullis, fructibus oblongo v. subgloboso-ellipsoideis, jugis acutiusculis laevibus.

*R. leiogona* c. var.  $\beta$ . hispida. CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 275. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 94.

*Pimpinella dioica*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 242. — STEPHAN in WILLD. *herb.* Nr. 5984.

*Pimpinella dioica*  $\alpha$ . glabra et  $\beta$ . hispida. HENNING in *Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69. 84

*Pimpinella dioica* rossica. FISCH. *Cat. h. gorenk. a. 1812*, p. 44.

*Pimpinella humilis*. WILLD. *herb.* Nr. 5984.

*Trinia Hoffmanni*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 244. — DEC. *Prodr. IV*, p. 104. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — WEINM. *Tambow*, Nr. 47, var.  $\alpha$ . glabra.

*Trinia glaberrima*. HOFFM. *Umbellif.* p. 93.

*Trinia hispida*. HOFFM. *Umbellif.* p. 94. — DEC. *Prodr. IV*, p. 104.

*Trinia intermedia*. STEVEN in *herb. reg. berol.*

$\beta$ . *microcarpa*. C. A. MEYER l. c.

Hab. in Rossia' media (Tambow (WEINM.)) et australi [gub. Cherson!, ad Tauain! (STEVEN in *herb. reg. berol.*, HENNING), ad Wolgam! (STEPHAN in

WILLD. *herb.*) pr. Sarepta! et ad m. Bogda! (CLAUS)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (STEVEN et SZOVITS in *herb. reg. berol.*, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol! (HOHENACKER), provincia Karabagh! (SZOVITS) et Talüsch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER)]; —  $\beta$ . in m. Beschbarmak (C. A. MEYER). ☉.

### 372. *Cenolophium*. KOCH.

*Umbellif.* p. 103. — DEC. *Mém.* V, p. 48, t. 3, f. T. — Ej. *Prodr.* IV, p. 151. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 775.

Calycis margo obsoletus. Petala obovato-orbiculata, emarginata cum lacinula inflexa, basi appendiculata. Fructus ovato-oblongus, sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, aequalibus, argutis, subalatis, intus inflato-cavis; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Commissura bivittata. Semen semiteres, in pericarpio siccio fere utriculato-nucleatum, in juniore adnatum.

1. *C. Fischeri*. KOCH l. c. — DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 277. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 524. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 209. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 387. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 373.

*Chrythmum* campestre. GÜLDENST. *It.* I, p. 190?; II, p. 192? 209? 213? 235? 255? 258? 263? 269? 278? 291? 297? 307? (ex M. a BIEB.).

*Chrythmum mediterraneum*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 215.

*Athamanta* denudata. FISCH. in *litt.* — HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 32.

*Peucedanum* officinale. GEORGI *It.* I, p. 204?

*Peucedanum* album. FISCH. *H. gorenk. a.* 1812, p. 46. — II. *paris.* (ex DEC.)

*Peucedanum* minus. POIR. *Encycl. méth.* V, p. 228 excl. synonym. et patr. (ex DEC.).

*Peucedanum* alpestre. L. Sp. p. 353? (ob synonym. II. *paris.* et POIR., a cl. DEC. huic et P. alpestri L. adscripta. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 569, hoc et *Silaus* Besseri confudit).

*Peucedanum* gallicum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 565 quoad pl. sibiricam.

*Ligusticum* Fischeri. LINK *Enum. h. berol.* I, p. 276.

*Angelica* Fischeri. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 605 (excl. *Conioselino*).

*Cnidium* Fischeri. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 888.

*Silaus* longifolius. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 323 (excl. synonym. WILLD.) — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 277.

*Selinum* Carvifolia. GILIB. *herb. Grodn.* (ex BESSER in DEC. l. c.)

*Peucedanum* foliolis quinques tripartitis, lineari-subulatis integerrimis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 188. Nr. 4,  $\beta$ . foliolis latioribus. (excl. synonym.)

Hab. in Russia septentrionali [terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in *litt.*), media [Lithuania (GILIB.), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Ucrania et gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Sarepta (M. a BIEB., CLAUS)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserto soongor. ad fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (TURCZ.) et transbaikalensi (J. G. GMEL.). 4.

$\beta$ . divaricatum: laciniis longioribus.

*Cenolophium* divaricatum. BESSER in *Flora* 1832, II, *Beibl.* p. 27.

*Ligusticum* divaricatum. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. a* 1824, p. 5. — DEC. *Prodr.* IV, p. 159.

*Cnidium* divaricatum. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.*

*Silaus* longifolium  $\beta$ . LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 324. (excl. synonym. GMEL.)

*Silaus* Gilibertii! BESSER in *litt.* ex EICHW. *Skizze* p. 156.

*Peucedanum* *Silaus*. GILIB. *Chlor. grodn.* (non JACQ.) ex EICHW. l. c.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Grodno (GILIB. fide BESSER)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.), 2.

Folia 3—4—5tuplicato-pinnatisectis: segmentis divaricatis; terminalibus tripartitis; lateralibus integris v. bipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus cuspidatis. Involucrum plerumque monophyllum, rarius nullum. Involucella polyphylla: foliolis lineari-setaceis. Petala alba.

### 373. *Cnidium*. CUSSON.

*Mém. soc. med. par.* 1782, p. 280. — KOCH *Umbellif.* p. 108, f. 48. — DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 329. — KOCH *Syn.* p. 296. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 775.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, aequalibus, alatis: ala submembranacea; lateralibus marginantibus Valleculae univittatae. Carpophorum liberum. Semen facie planum.

1. *C. Monnieri* (CUSSON l. c.) caule ramoso angulato, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lineari-lanceolatis linearibusve apiculatis, vaginis laxis, foliolis involucelli setaceis setuloso-scabris umbellulam aequantibus superantibusve.

*C. Monnieri*. DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 526.

*C. confertum*. MÖNCH. *Meth.* p. 98.

*Selinum Monnieri*. L. Sp. 351. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 843.

*Ligusticum minus*. LAM. *Fl. franc.* III, p. 454.

*Cicuta sinensis*. ZUCC. *Cent.* Nr. 56 in RÖM. *Collect.* I, p. 135.

*Athamanta chinensis*. L. Sp. p. 353? — LOUR. *Fl. coch.* I, p. 222?

Hab. in Tauria (PALL.) inque pratis Davuriae! (TURCZ.). ☉.

2. *C. venosum* (KOCH *Umbellif.* p. 109) caule striato simplici v. superne simpliciter ramoso, foliis bipinnatisectis: segmentis indivisis 2—3fidisve: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus apiculatis, vaginis oblongis elongatis; superioribus arctis, involuero oligophyllo, involucello polyphylo umbellulam aequante, utriusque foliolis subulatis glabris integris.

*C. venosum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 329. — EICHW. *Nkisse* p. 156. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 108.

*C. palustre*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 469.

*C. salinum*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 528.

*Seseli venosum*. HOFFM. *Fl. germ.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 365.

*Seseli dubium*. SCHRUBR. *Handb.* I, p. 217. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 399.

*Seseli Saxifragum*. LEPECH. *It.* I, p. 28. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 857. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 92.

*Seseli annuum*. GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 26.

*Seseli selinoides*. H. *kremenec.* p. 130.

*Seseli tortuosum*. WILLD. *Prodr. Fl. berol.* Nr. 342.

*Selinum sylvestri*. L. *h. upsal.* 59? — FALK *Beitr.* II, p. 145. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 189. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 842. — MART. *Fl. mosq.* p. 51.

*Selinum sublactescens*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 21. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 208.

*Selinum lineare*. SCHUMACHER *Enum. pl. Saeland. I*, p. 95.

*Selinum pratense*. SPRENG. *Fl. hal.* ed. 1, p. 92, t. 2.

*Selinum cenolophioides*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

*Laserpitium simplex*. BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 847.

*Carum salinum*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

*β. ferulaceum*: involucellis flores superantibus saepius reflexis.

*Seseli coloratum* *γ. ferulaceum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 147.

*Seseli ferulaceum*. STEVEN in *litt.* ex DEC. l. c.

Hab. in Russia media [a Newa ad Wolgam usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ, EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kiefsk (HÖFFT), Mosqur (STEPHAN, MART.), pr. MURON (LEPECH.), Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÜBER)] inque Tauria (PALL.), Sibiria uralensi (FALK, LESSING), altaica! (FALE, FL. ALT.), baikalensis! (SCHTSCHURIN ex TURCZ.) et transbaikalensi ad salinas selengenses! (TURCZ.); — *β.* in Tauria! (STEVEN in *herb. reg. berol.*) 4.

3. *C. meifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 213) caule subflexuoso simpliciter ramoso striato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis 3-multipartitis: laciniis lineari-subulatis, vaginis oblongis subelongatis basi appendiculatis; superioribus arcatis, involucri utroque polyphyllo: foliolis lineari-subulatis reflexis involucelli radiolos aequantibus v. superantibus.

*C. meifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 153.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpestribus Caucasi (M. a BIEB.), in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. exs.*)] 4.

Flores in nostris speciminibus albi. Ad basin vaginarum, infimis plerumque exceptis, appendicula adest foliiformis plus minusve dissecta.

4. *C. carvifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 212) caule simpliciter, foliis pinnatisectis: segmentis profunde pinnatipartitis: laciniis inferioribus pinnatipartitis; superioribus bifidis integrisque: lacinulis oblongo-linearibus obtusiusculis, vaginis laxis inappendiculatis, involucri subdiphyllo: foliolis subpinnatipartitis; altero majore, involucello polyphyllo: foliolis subulatis umbellula brevioribus.

*C. carvifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 153. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125.

*Laserpitium caucasicum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 222.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi occidentalis, alt. 1200—1490 hexap. (C. A. MEYER), in alpe Kaischaur! (M. a BIEB., PARROT *pl. exs.*), in m. Sarial territor. Elisabethpol! (HOHENACK. *pl. exs.*)] 4.

5. *C. multicaule*: radice multicauli, caulibus subvenosis striato-sulcatis, foliis simpliciter v. bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis subtripartitis indivisisive: lacinulis subovatis incisio-serratis: serraturis subacuminatis; caulinis oppositis, involucri utroque polyphyllo: foliolis linearibus; involucelli umbellulam subaequantibus.

*Lithosidium multicaule*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 525.

*Carum lutescens*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1830 (ex ipso).

Hab. in Sibiriae baikalensis alp. Nuchu-Daban! inque Davuriae glareosis! (TURCZ.) 4.

Species distinctissima, a Cnidio, me iudice, non separanda.

6. *C. davuricum* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 33) caule erecto ramoso striato, foliis 2—3—4plicato-pinnatisectis:

segmentis ovato-oblongis oblongisve pinnatipartitis incisivis v. integris serratis acutis; summis saepe oppositis, involucri polyphylli foliolis oblongis membrana lata marginatis, involucelli polyphylli foliolis lato-ellipticis membranaceis nervo viridi perductis umbellulam aequantibus v. superantibus; utriusque mucronatis.

*C. davuricum.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 527.

*C. striatum.* TURCZ. *in litt.*

*C. argenteum.* CESATI *in Linnaea XI*, p. 324.

*Laserpitium davuricum.* JACQ. *Hort. vindob. III*, p. 22, t. 38. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1417 (excl. syn. ALL. — Specimen in WILLD. *herb. sub.* Nr. 5800 asservatum ad Allionii plantam pertinet). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 266.

*Selinum sibiricum.* RETZ. *Obs. II*, p. 16. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1398. — Ej. *herb.* Nr. 5718, fol. 1. 2. — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 71 (hoc cum *Aulacospermi spec. confusum* videtur, cum involucri foliola apice incisa aut pinnatifida dicuntur). — Id. in SCHULTES *Syst. reg. VI*, p. 559. — Ej. *Syst. I*, p. 909.

*Selinum* foliis duplicato pinnatis, foliolis trilobis acutis ex iuciso serratis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 205, Nr. 19, t. 49.

*Apium montanum*, *Sesels umbella clausa.* MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 93, Nr. 119? (ex GMEL.).

*Oreoselinum Apii folio*, semine niveo, majusculo. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 94, Nr. 122? (ex GMEL.).

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali ad omnem Lenam (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 4.

*β. lanatum*: caule praesertim ad nodos, vaginis praesertim ad marginem foliolisque involucelli albo-lanatis.

Hab. in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) 4.

### 374. *Ligusticum.* L. (excl. spec.).

KOCH *Umbellif.* p. 104, f. 44—47. — DEC. *Prodr. IV*, p. 157. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 320. — KOCH *Syn.* p. 298. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 776.

Calyx margo 5dentatus v. obsoletus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa, brevissime unguiculata. Fructus sectione transversali subteres v. a latere parum compressus. Mericarpia jugis 5, argutis, subulatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Carpophorum bipartitum. Semen semiteres.

1. *L. seseloides* (FISCH. et MEYER ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 530) caule glabro striato-sulcato, foliis pinnati- v. bipinnatisectis: segmentis subbipartitis: laciniis oblongis v. lineari-oblongis acutis, vaginis oblongo-linearibus elongatis, pedunculis apice villosobarbatis, involucri utroque polyphylo: foliolis lineari-filiformibus, umbellae radiis interne pubescenti-asperulis.

Hab. in Davuriae campis! (TURCZ.) ☹?

Subsequenti omnibus in partibus multo minus.

2. *L. discolor* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 321 (excl. syn. PALL.). — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 310) caule sulcato versus apicem subaspero caeterum glabro, foliis inferioribus ternato-bipinnatisectis: segmentis profunde tripartitis: laciniis ovatis v. ovato-rhombeis ellipticisve sub-

pinnatifidis v. inciso-serratis subacuminatis, vaginis superioribus ovato-ellipticis dilatato-subventricosis, pedunculis apice imberbibus, involuero polyphyllo deciduo: foliolis lanceolato-linearibus, involuero polyphyllo: foliolis linearibus persistentibus, umbellae radiis interne asperrimis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) ☉?

3. *S. alatum* (SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 125) caule glabro sulcato-angulato: angulis superne alatis, foliis inferioribus bi- v. tripinnatisectis: segmentis pinnatipartitis v. incis; inferioribus petiolulatis: laciniis oblongis ellipticisve inciso-serratis: serraturis acuminatis, vaginis superioribus lato-ellipticis dilatato-subventricosis, pedunculis apice imberbibus, involuero oligophyllo, involuero polyphyllo: foliolis linearisetaceis, umbellae radiis interne asperis.

*L. alatum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 551. — DEC. *Prodr.* IV, p. 157. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125.

*Athamanta alata*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 214. — WILLD. *herb.* Nr. 5735.

*Cnidium myrrhifolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 212. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucasi alpinis, circa acidulam Narzana! frequens (M. a BIEB.), in locis herbidis totius Caucasi, alt. 400—1200 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*) Kachetia et Somchetia! (EICHW.), in regionibus transcaucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*]. 4.

4. *L. scoticum* (L. SP. 359) caule subsimplici striato glabro, foliis subternatim sectis: segmentis subrhombico-ovatis serratis: serraturis obtusiusculis, involuero utroque 5—10phyllo: foliolis linearibus, umbellae radiis interne scabriusculis.

*L. scoticum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 547. — DEC. *Prodr.* IV, p. 157. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 850. — CHAMISSO et SCHLECHT. in *Linnaea* I, p. 490. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 113. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. 125. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 265. — BONGARD *de Veg. ins. Sitcha*. p. 141.

*Angelica scotica*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 173.

*Apium ternatum*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 431. — SPRENG. *Syst.* I, p. 890.

*Angelica foliolis tripartitis, lobis superne incis, obtusis.* GMEL. *Fl. sib.* I, p. 193, Nr. 9.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*), Sibiria orientali pr. Ochotzk! (J. G. GMEL., *herb. PALL. nunc reg. berol.*), Kamtschatka (J. G. GMEL., BEECHY ex HOOKER et ARN.), insulis Unalaschka! (CHAMISS. et ESCHSCH.), Kodjak! (*herb. PALL. nunc reg. berol.*) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et Eschscholtzii! (CHAMISS., ESCHSCH.). 4.

Species minus cognita.

5. *L. multifidum* (SMITH in REES *Cycl.* V, p. 21, Nr. 8 ex DEC. *Prodr.* IV, p. 159) caule ramoso fistuloso, foliis triplicato-pinnatisectis: laciniis linearibus canaliculatis acutis decurrentibus, involucri foliolis 7—8 lanceolatis margine membranaceis, fructibus ovato-rotundis, jugis alatis crispis.

Hab. in Sibiriae uralensis provinc. isetensis campis (DEC.). 4.

An potius *Cnidii* species? (DEC. l. c.).

Quid?: *L. peloponense*. FALK *Beitr.* II, p. 147. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 850. — Ad Wolgam inque desertis orenburgensibus (FALK).



375. *Silaus*. BESSER.

in SCHULT. *Syst. VI*, p. xxxvi in nota. — KOCH *Umbellif.* p. 105. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 322. — DEC. *Prodr. IV*, p. 161. — KOCH *Syn.* p. 298. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 776.

*Calycis margo obsoletus. Petala obovato-oblonga, in lacinulam inflexam coarctata, integra v. subemarginata, basi appendiculata v. truncato-sessilia. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Vallecule multivittatae: vittis approximatis, unicum simulantibus. Commissura 4—6vittata. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.*

1. *S. pratensis* (BESSER l. c.) caule angulato, foliis radicalibus tri-quadrifoliatis: segmentis lateralibus integris aut bipartitis; terminalibus tripartitis: lobis linearibus mucronatis, involucri 1—2phyllo, involuelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus.

*S. pratensis.* DEC. *Prodr. IV*, p. 161. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 322.

*Peucedanum Silaus.* L. *Sp.* 354. — GORTER *Fl. ingr.* p. 42. — PALL. *It. I*, p. 196; *II*, p. 292. 477. 486; *III*, p. 513. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr. II*, p. 146. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 183. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844 ex parte. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 85? — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 92.

*Peucedanum trilobatum.* GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 14? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 203?

*Peucedanum pratense.* LAM. *Fl. franc. III*, p. 469.

*Cnidium Silaus.* SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 40. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 416 (excl. synonym. M. a BIEB.). — WIRZEN *Fenn.* p. 21.

*Seseli pratense.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113 — CRANTZ. *austr. III* p. 209 t. 6, f. 1.

*Seseli selinoides.* JACQ. *Enum. vindob.* p. 227.

*Sium Silaus.* ROTH *Tent. Fl. germ. I*, p. 129.

*Ligusticum Silaus.* DUBY in DEC. *hot. gall. I*, p. 230.

*Peucedanum foliolis pinnatim divisis, laciniis oppositis.* GMEL. *Fl. sib. I*, p. 189, Nr. 5.

*Hab. in Rossia septentrionali [Fennia rarissime (PTYTZ, WIRZEN)], media [Petropoli (GORTER), a Newa ad Ural fl. usque (FALK), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Simbirsk et Orenburg (PALL.)] et australi? [Jekaterinoslaw? (BÖBER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) et altaica (PALL., FALK). 4.*

2. *S. Besseri* (DEC. *Prodr. IV*, p. 161) caule tereti striato, foliis ternatisectis: segmentis tripartitis: laciniis linearibus acutis integerrimis, involucri nullo, involuelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus, fructibus ovato-oblongis.

*S. Besseri.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125.

*S. alpestris.* BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1367. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 323.

*Peucedanum Silaus.* GÜLDENST. *It. I*, p. 109. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844 ex parte. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215 (excl. synonym. GMEL.). — EICHW. *Skizze* p. 156. — Ej. *caesp. cauc.* p. 26.

*Peucedanum alpestre.* SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 56 (excl. synonym.). — Ej. *Syst. veg. I*, p. 911.

*Cnidium Silaus.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 212.

*Hab. in Rossia australi [Podolia et gub. Cherson (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [in planitiebus Caucaso adjacentibus (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.) Kachetia et Somchetia (EICHW.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.*

**A. S. tenuifolio** DEC. (Meo sibirico SPR.), in imperio rossico nondum observato, differt fructibus brevioribus et crassioribus fere ovatis, nec cylindræis.

3. **S. carvifolius** (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125) caule striato angulato, foliis bipinnatisectis: segmentis subpinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus mucronatis, involucri utriusque polyphylli foliolis setaceis, umbellæ radiis valde inaequalibus.

**S. carvifolius.** HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 94. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 357.

**Bunium peucedanoides.** M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 211; *III*, p. 208. — DEC. *Prodr. IV*, p. 116. — HOFFM. *Umbellif.* p. 108.

**Bunium luteum.** WILLD. *herb.* Nr. 5705, fol. 2.

**Sium peucedanoides.** SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 92. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 540. — Ej. *Syst. veg. I*, p. 906. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225.

**Peucedanum carvifolium.** M. a BIEB. in WILLD. *herb.* Nr. 5750.

**Peucedanum tauricum.** H. PARIS. 1821?

**Peucedanum alpestre.** STEVEN in *litt.* ad DEC. 1819?

$\beta$ . foliis flaccidioribus, laciniis longioribus. C. A. MEYER l. c.

**Hab.** in provinciis caucasicis [in promontorio caucasio, alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana et in m. Beshtau! (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), in m. Sarial territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (KOCH), provinc. Talüs, alt. 900—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER); —  $\beta$ . in promontorio Caucasi occidentalis (C. A. MEYER)]. 2.

An **Bunium virescens** DEC. l. c. ab hoc diversum?

### 376. **Mcum. TOURNEF.**

*Instit.* p. 312, t. 165. — KOCH *Umbellif.* p. 103. — DEC. *Prodr. IV*, p. 162. — KOCH *Syn.* p. 299. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 776.

Calycis margo obsoletus. Petala integra, elliptica, basi apiceque acuta. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, prominulis, acute carinatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Commissura 6—Svittata. Semen subsemiteres.

1. **M. Mutellina** (GÄRTN. *de fruct. I*, p. 106, t. 23) foliis bi-tripinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lineari-lanceolatis linearibusve acuminatis mucronatis indivisis bi-trifidisve.

**M. Mutellina.** DEC. *Prodr. IV*, p. 162.

**Phellandrium Mutellina.** L. SP. 366. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 853 (pl. taurica).

**Ligusticum Mutellina.** CRANTZ *Umbellif.* p. 82.

**Aethusa Mutellina.** LAM. *Fl. franc.* 1025.

**Oenanthe purpurea.** LAM. *Encycl. méth. IV*, p. 530.

**Hab.** in Tauria (PALL.). 2. — A cl. M. a BIEB. non receptum.

### 377. **Neogaya. MEISN.**

*gen.* p. 144. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 777. — (Gaya) GAUD. *Fl. helv. II*, p. 389. — DEC. *Prodr. IV*, p. 163. — KOCH *Syn.* p. 299. — (Pachypleurum) REICHENB. *Fl. excurs.* p. 471 (non LEDEB.).

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, submarginata cum lacina inflexa. Fructus ovalis, subcompressus. Mericarpia 5juga: jugis

elevatis, alaeformibus, basi contiguis, aequidistantibus, obtusis; latera-  
libus marginantibus. Valleculae obsolete univittatae. Commissura  
4vittata. (Vittae nullae ex KOCH l. c.) Carpophorum bipartitum.  
Semen subsemiteres, fere liberum.

1. *N. simplex* (MEISN. l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis subbi-  
pinnatifidis: laciniis linearibus subintegris, involucri foliolis 7—10 sub-  
trifidis.

*Laserpitium simplex.* L. *Mant.* 56.

*Laserpitium lucidum.* AIT. *h. kew. ed. 1, 1*, p. 345 (ex SPRENG.).

*Ligusticum simplex.* ALL. *Fl. pedem. II*, p. 15. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.*  
*VI*, p. 553.

*Gaya simplex.* GAUD. *Fl. helv. II*, p. 389. — KOCH l. c.

*Pachyleurum simplex.* REICHENB. l. c.

*β. albo-marginata* (SCHRENK *Enum. II. pl. nov.* p. 41) vaginis margine lato albo  
scarioso cinctis.

Hab. in Rossia arctica [terrae Samoied. reg. arct. (SCHRENK in litt.)]; — *β.*  
in Sibiriae altaicae m. Dschahyk (SCHRENK). 4.

Species forsán distincta, sed e speciminibus suppetentibus haud  
rite extricanda, quam planta europaea major atque robustior, foliorum  
segmenta saepius sessilia (in illa plerumque petiolulata), minus dissecta,  
involucella margine saepe villosa, calycis denticuli longiores (SCHRENK l. c.).

2. *N. ? mucronata* (SCHRENK in *Bullet. phys. math. de l'Acad. de*  
*St. Petersb. I*, p. 80. — Ej. *Enum. II, pl. nov.* p. 40) radice dense  
stupposa, foliis pinnatisectis: segmentis sessilibus bipartitis decussatis:  
laciniis inciso-dentatis: dentibus setaceo-mucronatis, involucreo obsolete.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Alatau (SCHRENK). 4.

Species, fructibus ignotis, haud rite determinanda: accedit ad *N.*  
*simplicem* praesertim umbellarum et florum conformatione, sed differt  
radice dense stupposa, foliorum segmentis sessilibus minus divisis,  
dentibus foliorum setaceo-mucronatis; convenit quoque, imprimis folio-  
rum indole, cum Libanotide, calycis dentibus brevibus differre videtur.

Radix descendens, fibris fuscis densissime stupposa. Herba tota  
glabra. Caulis erectus, semipedalis, pedalis, striatus, simplicissimus  
vel ramulo uno alterove simplici auctus, mono- v. diphyllus. Folia  
radicalia conferta, petiolo longiusculo gracili basi vaginato fulta: lamina  
circumscriptione lineari-oblonga, segmentis utrinque 5 et 7 oppositis  
brevibus lato-ovatis sessilibus bi- rarius tripartitis: laciniis decussatis  
dentatis incisus v. (rarius) pinnatifidis: dentibus margine scabris, mu-  
crone albo setaceo apiculatis. Umbella hemisphaerica, 20—24 radiata:  
radiis aequilongis. Involucrum plerumque obsoletum, rarius polyphyllum,  
ut videtur deciduum. Involucella polyphylla: foliolis umbellula longio-  
ribus, late albo-marginatis, lineari-lanceolatis, setaceo-acuminatis. Flo-  
res albi et cremocarpia valde juvenilia illis *N. simplicis* sat similia.  
Calycis denticuli breves, violacei (SCHRENK l. c.).

Cum *Phlojodicarpo microcarpo* comparanda, an forsán eadem sit planta.

### 378. *Crithmum.* TOURNEF.

*Inst.* p. 317, t. 169. — KOCH *Umbell.* p. 102. — DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — KOCH  
*Syn.* p. 299. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICH. *gen.* p. 777.

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, involuta, lacinula obcvata. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, elevatis, argutis, subalatis; lateralibus paulo latioribus, marginantibus. Semen semiteres, liberum, vittis copiosis undique tectum.

1. *C. maritimum*. L. Sp. 354. — DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 845. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 216; *III*, p. 215.

*Cachrys maritima*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 442.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.). 4.

### 379. Conioselinum. FISCH.

in HOFFM. *Umbellif.* p. 185. — DEC. *Prodr. IV*, p. 163. — KOCH *Syn.* p. 299. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 777.

Calycis margo obsoletus. Petala obcordata, cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressiusculus. Mericarpia jugis 5, alatis: alis totis membranaceis; jugorum lateralium marginantium duplo latioribus. Valliculae multi- (rarius 1-) vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planum.

A Selino differt mericarpiis tota superficie anteriore sese tegentibus, nec commissura angustiore connexis.

1. *C. Fischeri* (WIMMER et GRABOWSKI *Fl. siles. I*, p. 266) caule flexuoso tereti striato glabro, vaginis ampliatis, foliis bi- v. tripinnatisectis: segmentis inferne pinnatipartitis; superne inciso-serratis: laciniis inferioribus supra medium incisus: lacinulis oblongis, involuero oligophyllo: foliolis linearibus subdeciduis, involucello polyphyllo: foliolis setaceis umbellulam floriferam subaequantibus v. superantibus subreflexis.

*C. Fischeri*. DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 266. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 142. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 109. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 210. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 619. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 388.

*C. tataricum*. FISCH. *Cat. h. gorenk.* ex KOCH *Syn.* p. 300.

*C. ingricum*. FISCH. *Ind. sem. h. petropol. a. 1824.*

*C. univittatum*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 531. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soon-gor.* Nr. 375.

Selinum Gmelini. BRAY in *Denkschr. d. bot. Ges. in Regensb. II*, p. 36. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 318.

Selinum dubium. TURCZ. *miss. a. 1829.*

Angelica chaerophyllea. LOTTERMOSER in EYSENHARDT *Diss. inaug. de accur. pl. compar.* p. 12. — SPRENG. *Syst. I*, p. 916. — DEC. *Prodr. IV*, p. 168.

Peucedanum officinale. GORTER *Fl. ingr.* p. 42?

Peucedanum chaerophylloides et ligusticoides. LESSING in *herb. reg. berol.*

Ligusticum vaginatum. SPRENG. *Pug. II*, p. 57 (excl. synon. LINN.).

Ligusticum Gmelini. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 391.

Angelica foliis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 195, Nr. 10, t. 44.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia et terrae Samoiedarum reg. subarctica (SCHRENK in *litt.*)] et media [Petropoli (GORTER?, WEINM.), Livodia! COM. DE BRAY, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)], in Sibiria omni (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.), in mont. ssojuticis! (LESSING in *herb. reg. berol.*), in m. Alatau ad fl. Baskan (KAR. et KIR.), baikalensi! (TURCZ.), Davuria!

(FRISCH *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISS. et SCHLECHT.), insulis Udalashka! (CHAMISSO. ESCHSCH.) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et Eschscholtzii (CHAMISS. et SCHLECHT.), insula Chamissonis! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ.) ☺.

Variat foliorum laciniis angustioribus (*C. Fischeri*  $\beta$ . *tenuifolium*. SCHRENK *in litt.*) et latioribus (*C. univittatum*. TURCZ.). Vittarum numerum variare, jam in *Fl. alt.* l. c. monuimus. Planta baikalensi-daurica, etiamsi in illa vittae saepius solitariae observantur et foliola involucri numerosiora, a vulgari specie non differre videtur.

2. *C. cenolophioides* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 532) caule subflexuoso tereti striato glabro, vaginis superioribus ampliatis, foliis bipinnatisectis: segmentis inferioribus tri-multipartitis; superioribus laciniisque inferiorum indivisis linearibus v. oblongo-linearibus elongatis, involuero oligophyllo: foliolis linearibus subdeciduis, involucello polyphyllo: foliolis setaceis umbellulam subsuperantibus patentissimis.

Hab. in Sibiriae baikalensis glareosis subalpinis pr. Schibutui! (TURCZ.) ☺.

Foliorum laciniis multo rarioribus et magis elongatis primo adpectu ab antecedente dignoscendum. Fructus, quos immaturos tantum vidi, minores videntur. — Specimen in Sibiria orientali inter Aldan et Ochotzk lectum, quod benevolentiae cl. TURCZANINOW debeo, involucri utriusque foliolis parum latioribus, involucelli subinde apice trifidis umbellulae radiis brevioribus et foliorum laciniis minus raris minusque elongatis differt. — An varietas?

3. *C.?* *gayoides* (LESSING *in Linnaea IX*, p. 178) caule flexuoso tereti striato, foliis bipinnatisectis: segmentis subpinnatifidis: laciniis linearibus integerrimis obsolete serrulatis, involuero 6—Sphyllo: foliolis radios aequantibus apice trifidis, involucello polyphyllo: foliolis umbellulam fructiferam subsuperantibus apice trifidis.

*C.?* *gayoides*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 374.

*Pachypleurum alpinum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 395 excl. syn. (ex auctor.).

Hab. in Sibiria uralensi: in madidis submuscosis m. Iremel per totam regionem alpinam, alt. 4000—4700 ped.! (LESSING *in herb. reg. berol.*) et altaica: in lapidosis alpium Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Facies Mei Mutellinae. Caulis vix pedalis, simplex, ima basi dense foliatus, caeterum folio unico tantum instructus. Involuceri foliorum lacinae integrae v. iterum trifidae. Umbella umbellulaeque multi-radiatae: radiis umbellae crassis, sulcatis; umbellularum fructu ipso maturo brevioribus. Calyx 5denticulatus. Stylopodium magnum. Petala ignota. Styli capitati, divergentes, demum reflexi, fructu dimidio vix breviores. Cremocarpia a dorso manifeste compressa, quinquealata: alis crassis, subaequalibus, integerrimis; exterioribus marginantibus, parum latioribus. Raphe marginalis. Commissura circiter 10vittata. Semen antice planum. Carpophorum bipartibile. Valleculae (multi-sub-) trivittatae, hirsutiusculae.

Omniun generum Conioselino proxime accedit, etsi alis subaequalibus, commissura 10vittata, involuero involucelloque polyphyllo diversum. A Gaya, quacum facie magis convenit, recedit valleculis trivittatis (LESSING l. c.).

Specimina altaica ab uralensibus non differunt, nisi valleculis et commissura non vittis, sed striis tenuissimis pictis (KAR. et KIR. l. c.).

Vix hujus generis videtur. — An Ligustici spei? — sed fructus a dorso, nec a latere compressus.

4. *C. longifolium*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 533.

Hab. in Sibiriae baikalensis saxosis subalpinis ad fl. Maloi Irkut (TURCZ.). — Mihi ignotum.

Tribus V. Angeliceae. KOCH *Umbellif.* p. 98.

Fructus a dorso compressus, margine dilatato-alato, ob raphen centram v. subcentram duplicato cinctus et hinc margine bialatus. Mericarpia jugis 5, omnibus alatis v. dorsalibus 3 filiformibus; lateralibus semper in alam, dorsalibus subduplo latiore, expansis. Semen dorso convexiusculum, facie planiusculum. Umbella perfecta.

380. Levisticum. KOCH.

*Umbellif.* p. 101, f. 41. — DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — KOCH *Syn.* p. 300. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo obsoletus. Petala incurvata, subrotunda, integra cum lacinula brevi. Fructus a dorso compressus, mericarpis versus marginem hiantibus utrinque bialatus. Mericarpia jugis 5, alatis: ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planiusculum.

1. *L. officinale*. KOCH l. c. — DEC. *Prodr. IV*, p. 165.

*L. vulgare*. MORIS. *oxon.* sect. 9, t. 3. — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 463.

Ligisticum Levisticum. L. SP. 359. — BESSER *Enum.* p. 81. — EICHW. *Skizze.* p. 156.

Angelica Levisticum. ALL. *Fl. pedem.* II, p. 10.

Angelica paludapifolia. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 173.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (EICHW. — in hortis ubique quasi sponte)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI — cult. sine dubio). 4.

381. Selinum. HOFFM.

*Umbellif.* p. 150. — KOCH *Umbellif.* p. 100, f. 22. 23. — DEC. *Prodr. IV*, p. 165. — KOCH *Syn.* p. 300. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, mericarpis carina angusta (raphe centrali) connexis, margine bialatus. Mericarpia jugis 5, membranaceo-alatis: ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae univittatae; exteriores saepe 2vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planiusculum.

1. *S. Carvifolia* (L. SP. 350) caule sulcato-angulato, foliis circumscriptione oblongis 2—3pinnatisectis: segmentis integris v. trifidis pinnatifidisve: laciniis oblongis callosomucronatis, involuero nullo v.

1—2phylo, involucello polyphylo: foliolis linearibus umbellula fructifera brevioribus, pedicellis fructu 3—4plo longioribus.

S. Carvifolia. DEC. *Prodr. IV*, p. 165. — GEORGI *It. I*, p. 104?; *II*, p. 713. — FALK *Beitr. II*, p. 145. — STEPNAN *Fl. mosq. Nr.* 190. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. B. III*, 4. p. 842. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 88. — MART. *Fl. mosq.* p. 51. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 331. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 401. — EICHW. *Skizze* p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 107. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 211.

S. acutangulum. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 22. — *Exerc. phytol. I*, p. 209.

S. membranaceum. VILL. *Cat. h. argentorat. t.* 6.

S. angulatum. LAM. *Fl. franc. IV*, p. 410.

S. Pseudo-carvifolia. ALL. *Fl. pedem. II*, p. 9.

Angelica tenuifolia. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13.

Angelica Carvifolia. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 16. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 606. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 22.

Laserpitium selinoides. SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 198.

Mylinum Carvifolia. GAUD. *Fl. helvet. II*, p. 341.

Selinum foliolis pinnatim laciniatis, laciniulis trifidis, obtusis, in spinulam terminatis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 204, Nr. 18, t. 48?

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia rarius (PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Cufonia (FLEISCHER et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÜFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI)] et australi [pr. Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL.) inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), altaica usque ad Ob fl. (J. G. GMEL.) et baikalensi? (GEORGI). 2.

2. *S. cnidiifolium* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 72) caule tereti, foliis circumscriptione ovatis tripinnatisectis: segmentis inferioribus pinnati- v. tripartitis; superioribus integris decurrentibus laciniisque inferiorum oblongis acutiusculis, involuero mono- v. oligophyllo: foliolis lanceolatis membranaceis, involucello polyphylo: foliolis ovato-oblongis submembranaceis in acumen longum productis pedicellos fructum vix aequantes superantibus.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et fl. Aldan! (TURCZ.). 2.

Genus paulo dubium, quia fructus non omnino perfectos examinare mihi licuit. Huc provisorie relatum ex analogia cum *S. Carvifolia*. L., a quo differt foliis circumscriptione ovatis nec oblongis et praesertim involucellis membranaceo-dilatatis. — Petala emarginata, cum lacinula inflexa (TURCZ. l. c.).

### 382. Czernaevia. TURCZ. in litt.

Calycis margo obsoletus. Petala triangulari-obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 5, subalatis; lateralibus in alam caeteris duplo latiore expansis, toto plano commissurali (praeter alas) inter se connexa. Valleculae 4—5vittatae: vittis approximatis, pellicula tenuissima pellucida tectis. Carpophorum bipartitum, liberum. Semen antice planum.

1. *C. laevigata*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 545.

Conioselinum Czernaevia. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 33.

Hab. in Sibiria transbaikalensi pr. Bargusinsk! inque Davuria! (TURCZ.). ☺?

Caulis erectus, strictus, teres, striatus, apice demum subsulcatus, bipedalis v. altior. Folia supra glabra, flavo-viridia, subtus pallidiora, pilis crassis rariusculis adpersa, demum plerumque glabra, forma fere *Heraclei sibirici angustifolii*; inferiora pinnatisecta: segmentis pinnatis v. tripartitis sectisve; superioribus integris, laciniis lanceolatis v. lanceolato-linearibus oblongisve argute inaequaliter serratis: serraturis acuminatis cartilagineis; intermedia minus dissecta; summa subabortiva, vagina superstiti oblonga, subventricosa, membranaceo-marginata. Involuerum nullum. Involucella oligophylla: foliolis setaceis. Umbella multiradiata: radiis interne pilosis. Umbellulae multiflorae: pedicellis longitudine variis, pilosis glabrisve. Flores albi. Fructus utrinque bialatus. *Mericalpia orbiculato-elliptica*.

### 383. Gomphopetalum. TURCZ.

in *Bullet. de la Soc. des Nat. de Mosc.* 1841, p. 539. — ENDLICHER *gen. suppl.* II, p. 69. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 358.

Calycis margo 5dentatus: dentibus ovatis. Petala longe unguiculata, oblonga, apice in lacinulam inflexa. Fructus a dorso compressus, ellipticus, raphe a margine remota utrinque bialatus. *Mericalpia* 5-juga: jugis dorsalibus 3 subalatis; 2 lateralibus in alam membranaceam, multo latiore expansis. Valleculae univittatae. Commissura bivittata. Semen nucleatum, dorso convexiusculum, facie planum.

1. *G. viridiflorum* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 534. — Id. in *Bullet.* I. c. p. 540) foliis pinnatisectis: segmentis inferioribus 5sectis: segmentulis inaequilateris oblongo-ovatis acuminatis, longitudine latitudinem fere duplo excedentibus, involuero universali nullo; partiali polyphyllo: foliolis linearibus sub anthesi radios umbellae exteriores subaequantibus, stylopodio conico dentes calycinos excedente.

Hab. in Davuriae pratis! (Turcz.). ☺.

2. *G. albiflorum* (Turcz. in *Bull.* I. c.) foliis pinnatisectis: segmentis inferioribus 3sectis: segmentulis cordatis obtusis; foliorum superiorum ovatis acutis, longitudine latitudinem vix excedentibus, involuero universali 3—5phyllo caduco; partiali conformi polyphyllo: foliolis oblongo-lanceolatis sub anthesi dimidium longitudinis radiorum exteriorum attingentibus, stylopodio depresso calycis dentibus brevior.

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (Turcz.). ☺.

### 384. Ostericum. HOFFM.

*Umbellif.* p. 164. — KOCH *Umbellif.* p. 100. — DEC. *Prodr.* IV, p. 167. — KOCH *Syn.* p. 301. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo 5dentatus: dentibus ovatis. Petala unguiculata, suborbiculato-obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, mericarpiis margine hiantibus utrinque bialatus. *Mericalpia* jugis 3 dorsalibus filiformibus, elevatis; lateralibus 2 in alam multo latiore dilatatis; omnibus intus fistulosis. Valleculae univittatae: vittis sub pericarpio absconditis. Carpophorum bipartitum. Semen dorso



convexusculum, facie planum. — Pericarpium cum semine non nisi in vittis cohaeret.

1. *O. palustre*. BESSER *Enum.* p. 94. — EICHW. *Skizze* p. 156. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 105.

*O. pratense*. HOFFMANN l. c. — DEC. *Prodr.* IV, p. 167. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 212.

*Angelica palustris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13? — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 348.

*Angelica pratensis*. M. a BIEB. in FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812.* p. 45. — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 60. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 602. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 22.

*Imperatoria palustris*. BESSER *Fl. Galic.* I, p. 214.

*Selinum odoratum*. BERNH. in litt. ex SPRENG. l. c.

Hab. in Russia media [Livonia! et Chronia (FLEISCH. et LINDEM.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER), KURSK (HÜFFT), KASAN (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)], inque Sibiria uralensi! (e sem. a clar. FISCHER COMMUN. in h. dorpat. anat.). 4.

### 385. *Angelica*. L. *excl. spec.*

HOFFM. *Umbellif.* p. 158. — KOCH *Umbellif.* p. 99, f. 20. 21. — DEC. *Prodr.* IV, p. 167 *excl. spec.* — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 318. — KOCH *Syn.* p. 301. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo obsoletus. Petala oblonga, integra acuminata; acumine recto v. incurvato. Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina angusta connexis, utrinque bialatus. Mericarpiia jugis 3 dorsalibus filiformibus, elevatis; 2 lateralibus in alam membranaceam latiore dilata. Vallecule univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.

1. *A. montana* (SCHLEICH. *Cat. 1815* ex KOCH *Umbellif.* p. 99) foliis bipinnatisectis; segmentis oblongis lanceolatisve argute serratis; summis basi decurrentibus; terminali integro v. trifido; lateralibus subsessilibus basi inaequalibus quandoque bifidis.

*A. montana*. DEC. *Prodr.* IV, p. 167. — EICHW. *Skizze* p. 156.

*A. sylvestris* β. *elatior*. WAHLENB. *Carpath.* p. 84.

*A. sylvestris* β. *decurrentis*. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 59.

*A. Razoulii*. ALL. *Fl. pedem.* Nr. 1310 (non GOUAN). — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 61 (*excl. synonym. plur.*).

*A. flavescens*. BESSER *Enum.* p. 13. 54, Nr. 347.

*Imperatoria flavescens*. BESSER *Prim. Fl. Gal.* I, p. 213.

*Imperatoria montana*. DEC. *Fl. franc.* V, p. 504.

β. *angustifolia*: foliis bipinnatisectis; segmentis oblongis; infimis subtrifidis.

*A. anomala*. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 57.

*Peucedanum angelicaefolium*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 540 (*ex ipso in litt.*).

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.)] et australi [pr. Kiew! (STEVEN in herb. reg. berol.), Podolia (BESSER)]. 4; — ☉ ex BESSER.

An ab *A. sylvestri* sejungenda?

2. *A. pachyptera* (LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 58) foliis inferioribus 2—3pinnatisectis; segmentis subcordatis subellipticisve

subtus glaberrimis; summis decurrentibus; terminalibus fere integris sessilibus, petiolis profunde canaliculatis subtus acutangulis, involuclis 7—16phyllis, carpellorum jugis alatis acutis, alis crassis suberosis, vittis commissuralibus 2 subobtectis.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (WILHELMIS)]. 2.

Simillima *A. sylvestri* ejusque forsan varietas, 3—5pedalis. Folia grossius crenato-serrata, quam in illa. Involucrum 1—9phyllum, rarius nullum. Carpella 3—4 lin. longa, jugis sesqui duplove altioribus quam basi crassis (LALLEM. l. c.). — Mihi ignota.

3. *A. sylvestris* (L. Sp. 361) foliis tripinnatisectis: segmentis ovatis lanceolatisve argute serratis non decurrentibus; terminali integro v. trifido; lateralibus subsessilibus basi inaequalibus quandoque bifidis.

*A. sylvestris*. DEC. *Prodr.* IV, p. 168. — GORTER *Fl. ingr.* p. 43. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 160. — PALL. *It. I.* p. 76; *II.* p. 141. 528. — S. G. GMEL. *It. I.* p. 8. 126; *IV.* p. 108. — GEORGI *It. I.* p. 204. — LEPECH. *It. I.* p. 45. 258. — FISCH. *Livr.* p. 210. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 301? — FALK *Beitr.* II, p. 117. — GÜLDENST. *It. I.* p. 429. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 192. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 850. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 91. — PRYTZ *Fl. fenn. brev.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 13. 54, Nr. 346. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 82. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDEB. *Fl. alt. I.* p. 318. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 106. — EICHW. *Skizze* p. 156. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 96. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II.* p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — WIRZÉN *Fenn.* p. 23. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 535. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 106. — WIRZÉN *Casan.* p. 213.

*A. minor*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 23. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 209.

*A. ruthenica*. SCHOTT. ex BESSER.

*A. sylvestris major*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13?

*A. sylvestris a. vulgaris*. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 59.

*Imperatoria sylvestris*. DEC. *Fl. franc.* IV, p. 286. — MART. *Fl. mosq.* p. 55.

*Selinum sylvestre*. CRANTZ *austri.* p. 177.

*Selinum pubescens*. MÖNCH. *Method.* p. 80.

*Selinum Angelica*. ROTH *Fl. germ.* I, p. 133.

*A. foliolis aequalibus ovato-lanceolatis serratis*. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 192, Nr. 8.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), Ostrobothnia (NYLANDER msc.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Twer (J. G. GMEL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Nowgorod (LEPECHIN), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Saratow (LEPECH., CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (EICHW.)], in provinciis caucasicis [circa acidulam Narzana, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), in Imeretia (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMEL.)] et Sibiria omni (J. G. GMEL.), ufaletensi (PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH pl. exs.) inque insula Beringii? (STELLER ex PALL.). 4.

4. *A. saratilis* (TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 536) foliis radicalibus 3-; caulinis bipinnatisectis: segmentis lato-ovatis subcordatis argute inaequaliter serratis non decurrentibus; terminali subtrifido; infimis petiolulatis quandoque 2- (rarius 3-) fidis.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis subalpinis inter fl. Bargusin et Angara super. inque Davuriae rupibus ad fl. Schilka! (TURCZ.). ☺.

5. *A. dura* (C. Koch in *Linnaea XVI*, p. 357) glaberrima, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis duris oblongo-lanceolatis acuminatis dentatis, involuero nullo, involucelli foliolis minoribus linearibus, stylis declinatis.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreal. (C. Koch.)].

Planta insignis, 4—6 ped. alta. Umbella permagna, multiradiata. (C. Koch l. c.).

### 386. Archangelica. HOFFM.

*Umbellif.* p. 166, f. tit. 19. 20. — Koch *Umbellif.* p. 98, f. 17—19. — Dec. *Prodr. IV*, p. 169. — LeDEB. *Fl. atl. I*, p. 316. — Koch *Syn.* p. 301. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo 5dentatus. Petala elliptica, integra, acuminata: acumine incurvato. Fructus a dorso subcompressus, mericarpiis margine hiantibus, utrinque bialatus. Mericarpia jugis crassiusculis, carinatis; 3 dorsalibus elevatis; 2 lateralibus in alam duplo latiore dilatatis. Semen pericarpio non adhaerens, nucleum liberum, vittis copiosis undique tectum constituens. Carpophorum bipartitum.

1. *A. decurrens* (LEDEB. *Fl. atl. I*, p. 316) caule glabro tereti striato, foliis pinnati- v. bipinnatisectis, superioribus pinnatipartitis v. pinnatifidis: laciniis oblongis v. ovato-oblongis acuminatis longe decurrentibus: terminali triloba, petiolis superioribus saccato-inflatis, involucellis puberulis.

*A. decurrens.* LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross. t.* 166. — TURCZ.  *Cat. Baikal.* Nr. 537. — KAREL. et KIRIL.  *Enum. pl. Soongor.* Nr. 376.

*A. officinalis* *γ. decurrens.* LALLEM. in  *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 61.

*Angelica Archangelica.* GEORGI  *It. I*, p. 204. — FALK  *Beitr. II*, p. 147 (pl. sib.). — SIEVERS in PALL.  *n. nord. Beitr. VII*, p. 349.

*Angelica foliorum impari lobato.* GMEL.  *Fl. sib. I*, p. 192, Nr. 7 (excl. pl. kamtschatica?).

Hab. in Sibiria uralensi pr. Turinsk (J. G. GMEL.), in prov. Iset (FALK), altaica! (FL. ALT.) ad Ob fl. (J. G. GMEL.) et Irtysch super. (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in  *litt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). 4 videtur.

2. *A. officinalis* (HOFFM. l. c.) caule glabro tereti striato, foliis bipinnatisectis: segmentis ovatis subcordatisve inaequaliter serratis; terminali 3-; lateralibus subbilobis, petiolis superioribus saccato-inflatis, involucellis glaberrimis.

*A. officinalis.* Dec.  *Prodr. IV*, p. 169. — Hook.  *Fl. bor. am. I*, p. 267. — Eichw.  *Skizze* p. 156. — Claus  *Ind. des. in Göbel. It. II*, p. 277. — WEINM.  *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM.  *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 105. — WIRZÉN  *Casan.* Nr. 214. — TORREY et GRAY  *Fl. bor. am. I*, p. 621.

*A. officinalis* *α. sativa.* LALLEM. in  *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 61.

*A. sativa.* BESSER  *Enum.* p. 13, Nr. 363.

*Angelica Archangelica.* L. Sp. p. 300. — GORTER  *Fl. ingr.* p. 42. — KALM.  *Fl. fennic.* Nr. 159. — FISCH.  *Livt.* p. 211. — FALK  *Beitr. II*, p. 147 (excl. pl. sibir.). — GÜLDENST.  *It. I*, p. 108. — STEPHAN  *Fl. mosq.* Nr. 191. — GEORGI  *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 859 (excl. pl. sibir.). — JUNDZ.  *Fl. lithuan.* p. 91. — MART.  *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ  *Fl. fenn. breviar.* p. 91. — LUCÉ  *Fl. osil.* p. 82. — HÖFFT  *Cat. Kursk.* p. 22. — FELLM.  *Ind. Kola.* Nr. 115. — Ej.  *Ind. Lappon.* Nr. 95. — WIRZÉN  *Fenn.* p. 23.

*Angelica sativa.* MILL.  *Dict.* Nr. 1.

*Angelica major*. GILIB. *Fl. lithuan IV*, p. 24. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 210.

*Angelica officinalis*. MÖNCH. *Méth.* p. 91. — GÜLDENST. *It. II*, p. 396.

Hab. in *Rossia arctica* [territ. Kola et Lapponia (FELLM.)], *septentrionali* [circa Torneå (PRYTZ), in Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)], *media* [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCE), Livonia (FISCHER), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Khusk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), a Mosqua ad Wolgam usque (FALK), Kasan (WIRZÉN), Persa! (JACQUET *pl. exs.*), Orenburg (CLAUS) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)]. ☉.

3. *A. littoralis* (AGARDH in DEC. *Prodr. IV*, p. 170) caule glabro tereti striato duro, foliis bipinnatisectis: segmentis ovatis acutis serratis; extremo trilobo, vaginis amplis, involucelli foliolis umbellula dimidio brevioribus subscabris.

*A. spuria* seu *littoralis*. WAHLENB. *Carpath.* p. 84.

*A. officinalis*  $\beta$ . discocarpa. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 61.

Hab. in *Rossia arctica*: Lapponia et septentrionali: terr. Samojedorum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in *litt.*). 4 ex DEC.

An jure ab antecedente separanda?

## Tribus VI. Peucedaneae. DEC. *Prodr. IV*, p. 170.

Fructus a dorso plano- v. lenticulari-compressus, margine dilatato alato complanato v. convexo et incrassato cinctus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque tenuissimis; lateralibus margini dilatato contiguis v. in eundem abeuntibus; secundariis nullis. Raphe marginalis, hinc fructus utrinque unialatus. Semen complanatum v. dorso convexiusculum. — Umbella perfecta.

### 387. *Ferulago*. KOCH.

*Umbellif.* p. 97. — Ej. *Syn.* p. 302. — *Ferula* Sect. I. *Ferulago*. DEC. *Prodr. IV*, p. 171. — ENDLICHER *gen.* p. 779.

Calycis margo 5dentatus. Petala suborbiculata, integra, lacinula brevi inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis 3 dorsalibus obtusis; lateralibus 2 obsoletis, in marginem dilatatum abeuntibus. Semen complanatum, undique vittis copiosissimis (30—60) coopertum; dorsalibus pericarpio tectis; commissuralibus superficialibus.

1. *F. sylvatica* (REICHENB. *Pl. crit. IV*, f. 555) caule tereti striato, foliis circumscriptione oblongis pinnatisectis: segmentis utrinque de-crescentibus bipinnatipartitis: laciniis integris partitisve: lacinulis lineari-setaceis cuspidatis canaliculatis, involucri utriusque foliolis ovato-lanceolatis, fructibus ellipticis: jugis dorsalibus carinato-prominentibus.

*Ferula sylvatica*. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1368 — DEC. *Prodr. IV*, p. 171. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126. — EICHW. *Skizze* p. 156.

*Ferula myriophylla*. M. a BIEB. in *litt.* ex BESSER *I*. c.

Peucedanum officinale. BESSER *Prim. Fl. Gal. et Cat. h. cremen. a. 1816* ex ipso.

Hab. in *Rossia media* [Volhynia! (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk inque

planitiebus versus castellum Georgiewsk (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Somchetia (EICHW.), ad castellum Gelintschik! (NORDMANN *pl. ers.*). 2.

2. *F. sulcata*: caule angulato-sulcato, foliis circumscriptione ovato-rhombeis pinnatisectis: segmentis infimis longissimis; superioribus sensim decreescentibus; omnibus bipinnatipartitis; laciniis integris partitisve: lacinulis linearibus mucronatis, involneri utriusque foliolis ovato-lanceolatis, fructibus ellipticis: jugis dorsalibus parum prominentibus.

*Ferula sulcata*. DESF. *Fl. atl. I*, p. 252, t. 67. — DEC. *Prodr. IV*, p. 171. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II. II*, p. 277.

*Ferula nodiflora*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 220; *III*, p. 221. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 337. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

*Ferula campestris*. BESSER *Enum.* p. 44, post. Nr. 1367. — EICHWALD *Skizze* p. 156.

*Athamanta condensata*. WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 6.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTV. *in litt.*), Podolia et Ucraina (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.) et Jekaterinoslaw! (ELSINGK *pl. ers.*), ad Tanain (HENNING), inter Tanain et Wolgam inferiorem (CLAUS)], Tauriã (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [Somchetia (EICHWALD)]. 2.

Descriptio fructus e specimine caucastico. Plantae campestris Rossiae australis inhabitantis fructus maturos nondum vidi.

*F. galbanifera* (*Ferula Ferulago* L.) fructibus (ex cl. BEROLONI *Fl. ital. III*, p. 375) obovatis differre videtur.

3. *F. setifolia* (C. KOCH *in Linnæa XVI*, p. 358) glaberrima, foliis bi-rarius tripinnatisectis: segmentis inferioribus decussatis: laciniis 3—4partitis: lacinulis in statu siccò cuspidatis . . . . ., utriusque involneri foliolis linearibus basi angustioribus reflexis, floribus aureis, fructibus oblongis.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. KOCH)]. 2.

Maxime accedit ad *F. sylvaticam*, quae segmentis linearibus, planis, foliolis involneri ovalibus et fructu ovato recedit. *F. pauciflorae* (paucijugae?) foliola basi dilatata, erecta et juga pauciora (4—5) sunt (C. KOCH l. c.).

### 388. *Ferula*. L. (excl. spec.).

KOCH *Umbellif.* p. 96. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 531. — *Ferula* Sect. II, *Ferularia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 172. — ENDLICHER *gen.* p. 779.

Flores polygami. Calycis margo breve 5dentatus. Petala ovata, integra, acuminata: acumine adscendente v. incurvo. Fructus a dorso plano-compressus, margine complanato dilatato cinctus. Mericarpiã jugis 3 dorsalibus filiformibus; duobus lateralibus obsolete, in marginem dilatatum abeuntibus. Vittae in valleculis dorsalibus 1—3, in commissura 4 aut plures. Semen complanatum. Carpophorum bipartitum.

† Caule folioso.

1. *F. tatarica* (FISCH. *in litt.* ex SPRENG. *Pugill. I*, p. 37 excl. synonym.) foliis 2—3—4plicato-pinnatisectis: segmentis longissimis linearibus

cuspidatis margine tenuissime serrulato-asperis, vaginis foliorum radicalium basi breviter cucullatim connatis, caeterum angustis; caulino-  
rum amplioribus oblongo-lanceolatis; infima foliifera; superioribus aphyllis,  
ramis subsolitariis alternis, umbellis in caule ramisque terminalibus  
subternis: terminali subsessili fertili, lateralibus longius pedunculatis  
masculis, involuero utroque nullo rarissime monophyllo.

*F. tatarica*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 219 (excl. synon. WILLD.). — EICHW.  
*Skizze* p. 256.

*F. longifolia*. SPRENG. in *herb. reg. berol.* (non FISCH.).

*F. orientalis*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* (non L.).

*Peucedanum sibiricum*. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278 (non WILLD.,  
nec KIT.).

*Peucedanum vaginale*. PALL. in JACQ. *herb.*

Hab. in Russia australi [in Bessarabia et gub. Cherson circa Odessa (M. a  
BIEB., EICHW.) ad Tabain! (CLAUS) et Wolgam australem (PALL. in *herb. reg.  
berol.* et JACQUIERI) pr. Sarepta! (M. a BIEB., CLAUS), in desertis Caucaso versus  
septentrionem adjacentibus circa Stawropol (M. a BIEB.)]. 4.

CL. SPRENG. (in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 592) sub *F. sibirica*  
et cl. DEC. (*Prodr. IV*, p. 178) sub *Peucedano sibirico* haec cum *Peu-  
cedano sibirico* WILLD. et KIT. confuderunt.

2. *F. soongorica* (PALL. in WILLD. *herb.*, Nr. 5774)\*) foliis 3—4—5  
tuplicato-pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis incisive v. integris:  
laciniis linearibus cuspidatis glabris margine integerrimis laevibus, vagi-  
nis inferioribus oblongo-lanceolatis membranaceo-marginatis; superio-  
ribus ventricosis: summis aphyllis, ramis superioribus subverticillatis,  
umbellis in caule ramisque terminalibus subternis pluribusve: termi-  
nali subsessili involuero destituta; lateralibus longius pedunculatis  
masculis involucratis; involuero et involucello polyphyllo: foliolis ab-  
breviatis oblongis.

*F. soongorica*. SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 593. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 911.

*F. sibirica*. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 111.

*Peucedanum sibiricum*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1406 (non WALDST. et KIT. *Pl. rar.  
Hung. I*, p. 60, t. 60). — WILLD. *herb.* Nr. 5751, fol. 1 a et b? (excl. folio,  
ad *F. tataricam* pertinente.)

*Peucedanum anreum*. SPRENG. in WILLD. *herb.* Nr. 5774. — Ej. *Syst. veg. I*, p.  
911 (excl. pl. Teneiffae et hinc auct. Ait.), non *Umbellif. spec.* p. 58.

*Peucedanum elatum*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 304. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 305. —  
KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 390. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl.  
Soongor.* Nr. 383. Var. foliorum laciniis brevioribus.

*Selinum sibiricum*. WILLD. *herb.* Nr. 5718, fol. 3.

Hab. in Sibiria altaica! (SCHANGIN, *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), in mont.  
Alatau ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.). 4.

3. *F. orientalis* (L. SP. 356) caule superne flexuoso, foliis quin-  
ques pinnatisectis: segmentis multifido-setaceis sub lente subpuberulis,

\*) Huic affinis sed diversa, in imperio rossico nondum observata species est:

*F. SADLERIANA*: foliis 2—3-plicato-pinnatisectis: segmentis integris v. tripartitis: laciniis linea-  
ribus cuspidatis rigidulis utrinque scabriusculis margine tenuissime serrulato-asperis, vaginis  
foliorum inferiorum basi cucullatim connatis lato-lanceolatis; superiorum ampliat subven-  
tricosis; summis aphyllis, ramis summis ternis quaternisve, umbellis in caule ramisque ter-  
minalibus subternis: terminali subsessili fertili; lateralibus longius pedunculatis masculis, in-  
voluero utroque nullo v. oligophyllo: foliolis lineari-subulatis brevissimis.

*F. sibirica*. SADLER *Fl. Com. pest. I*, p. 228.

*Peucedanum sibiricum*. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hung. I*, p. 60, t. 60. — WILLD. *Enum.  
h. berol. I*, p. 308. (excl. syn. WILLD. *Spec. pl.* et patr. Sibiria.) — HORN. *h. hufn. I*,  
p. 276.

Hab. in Hungaria. 4.

vaginis amplis ventricosis cucullatis; summis subaphyllis, ramis solitariis v. geminis verticillatisve, umbellis in caule ramisque terminalibus subternis: terminali subsessili fertili: lateralibus longius pedunculatis masculis, involuero nullo, involucello oligophyllo: foliolis brevissimis dentiformibus.

*F. orientalis.* DEC. *Prodr.* IV, p. 173. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 87 (excl. SYDOW. JACKSON?). — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* IV, p. 594 (excl. syn. JACKS.?) — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 846 (excl. *pl. sibir.*). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 219; III, p. 219. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

*F. orientalis,* Cachryos folio et facie. TOURNEF. *Voyage III*, p. 239 c. icone.

Hab. in Tauria circa Kertsch et Jenikale! (PALL.) inque provinciis caucasicis [in m. Beschbarnak (C. A. MEYER)]. 2.

Clarissimi viri FISCHER et MEYER (in SCHRENK *Enum.* II, *pl. nov.* p. 42) plantam taurico-causicam jam synonymon faciunt *F. rigidulae* DEC. Illius specimina fructibus submaturis onusta, foliis destituta, olim in Tauria legi, quae non solum statura longe robustiore, caule crasso flexuoso, nec stricto, et vaginis amplioribus crassioribusque, sed etiam fructibus a *F. rigidula*, cujus specimen etiamsi si mancum, a Szovitsio lectum, benevolentiae cl. FISCHER debeo, differre videntur, Fructus plantae taurico-causicae nonnihil breviores et fere sesquialtiores sunt, quam in specimine Szovitsiano *F. rigidulae*. — Decidant, quibus utriusque speciei specimina completa comparandi copia erit.

4. *F. persica* (WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1413) foliis ternato-supradecompositis: segmentis remotiusculis decursive pinnatis: laciniis lineari-lanceolatis apice dilatatis incisissimis, vaginis membranaceis concavis, ramis intermediis verticillatis, umbella primordiali subsessili fertili; lateralibus longius pedunculatis sterilibus, involuero involucellis nullis.

*F. persica.* DEC. *Prodr.* IV, p. 173. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 594. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

*F. Asa foetida.* MART. in *Mill. Dict.* Nr. 9 (excl. synon. KÄMPF.).

*Asa foetida.* HOPE in *Philos. transact.* V. (a. 1785) p. 36, t. 3. 4.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus pr. Baku (C. A. MEYER)]. 2.

5. *F. dissecta*: foliis pubescentibus quater v. quinquies pinnatis: segmentis oppositis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis pinnatifidis v. pinnatipartitis integrisve: laciniis oblongis subbifidis, vaginis amplexicaulibus; superioribus ampliatis subventricosis; summis aphyllis, ramis superioribus verticillatis, umbellis caulem ramosque terminantibus; terminali subsessili fertili; lateralibus 1—3 longius pedunculatis masculis, involuero submonophyllo, involucellis oligophyllis: foliolis abbreviatis linearibus oblongisve.

Peucedanum dissectum. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 306 (non DEC.). — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 181. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 122. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 391. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 382.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in collibus apricis Soongoriae ad rivulum Tschular (KAREL. et KIRIL.). 2.

6. *F. rigidula* (DEC. *Prodr.* IV, p. 172) foliis subpuberulis 2—3-pinnatisectis: segmentis oppositis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis apice incisissimis subtrifidis: laciniis abbreviatis oblongis submucronatis, vaginis mediis amplissimis cucullatis; summis aphyllis,

ramis plerisque solitariis (rarius geminis) umbella terminatis; in apice caulis ternis quaternisque, involuero submonophyllo, involucellis oligophyllis: foliolis brevissimis dentiformibus.

*a. caucasica* (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. II*, *pl. nov.* p. 42) altior, foliorum lobis acuminatis, fructibus majoribus (5–6 in. longis.).

*β. soongorica* (SCHRENK *Enum. II*, *pl. nov.* p. 43) humilior, foliorum lobis obtusiusculis, fructibus minoribus ( $3\frac{1}{2}$ –4 lin. longis.).

Radix crassitie digiti v. vix crassior. Caulis bipedalis, crassitie pennae cygnaeae; rami infra umbellam principalem umbellulas laterales, saepe verticillatas, ferentes. Vaginae caulinae amplae, saepe folio plus minus composito terminatae, rarius (summae) aphyllae. Foliorum radicalium lobi obtusi v. obtusiusculi; caulinorum saepe acutiusculi. Petala flava, ovato-elliptica, cum apiculo incurvato. Fructus oblongo-obovati,  $3\frac{1}{2}$ –4 lin. longi, vix 2 lin. lati: valleculae univittatae: vittis latis, vallecularum latitudine. Commissura vittis 2 latis, v. saepius vittis 2 completis, 2 incompletis, v. interdum vittis 4 latis, totam commissuram occupantibus instructa. (SCHRENK l. c.).

Cfr. adnotationem ad *F. orientale*.

Hab. *a.* in provinciis caeasicis: in m. Beschbarmak (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. II*, *pl. nov.*), pr. Nakitschewan! (SZOVITS, comun, a cl. FISCHER); — *β.* in Sibiria altaica in collibus pr. Ajagus (SCHRENK). 4.

De distributione florum fertilium et sterilium in specimine imperfecto nihil certi observare licuit.

7. *F. canescens*: foliis cano-pubescentibus 3pinnatisectis: segmentis oppositis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis inferioribus pinnatifidis; superioribus confluentibus: lacinulis circumscriptione lato-ellipticis v. ovato-suborbiculatis tridentatis integrisve acutis, vaginis inferioribus superioribusque aetis; unica in medio caulis subventricosa; summis aphyllis, ramis intermediis oppositis ternisque, umbellis caulem ramosque terminantibus geminis ternisque; terminali ampliori brevius pedunculata fertili, lateralibus linearibus longius pedunculatis masculis, involuero submonophyllo, involucellis oligophyllis: foliolis abbreviatis linearibus.

Peucedanum canescens. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 307. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross. t. 105.* — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr. 123.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 392.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 381.*

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in apricis Soongoriae pr. fontem Sassykpastan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Variat caule pubescente, floribus in umbellula copiosioribus. Formae distincta species. Mericarpia oblonga, vittae vallecularum et commissurae utrinque solitariae (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soong. l. c.*).

8. *F. caspica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 220; *III*, p. 219) foliis pubescentibus 3pinnatisectis: segmentis oppositis petiolulatis pinnatipartitis: laciniis pinnati- v. trifidis (summis integris): lacinulis oblongis obtusis, vaginis erectis subaetis; summis aphyllis, caule paniculato ramosissimo: ramis patentissimis ramulisque sparsis v. oppositis verticillatisve, umbellis proliferis (umbellulis hinc saepe verticillatis), superioribus fertilibus; inferioribus masculis, involuero utroque subnullo.

*F. caspica*. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 81, t. 7, f. 14. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 595. — DEC. *Prodr. IV*, p. 172. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126. — EICHW. *Skizze* p. 156. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 276. — FISCH. et MEYER *Ind. VIII, sem. h. petropol.* p. 7, Nr. 1192 (ubi perperam cum Peucedano (FERULA) gracili conjungitur).



- F. pumila*. SCHLECHTEND. *pat. in WILLD. herb.* Nr. 5773, fol. 1 (specimina superiora, fructifera; excl. inferioribus, radice instructis) 2. (excl. folio dextro) 3. 4. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 598. — DEC. *Prodr.* IV, p. 174.
- F. wolgensis*. WILLD. *herb.* l. c.
- F. nudata*. PALL. *in WILLD. herb.* l. c.
- F.?* *arenosa?* PALL. *in WILLD. herb.* l. c.
- F. cachroides*. FISCH. *Cat. h. gorenk. a. 1812*, p. 46.
- F. orientalis*. EICHW. *Skizze* p. 156 (fide BESSER *in Flora 1832*, II, *Beibl.* p. 26).

Hab. in ROSSIA australi [gub. Cherson (M. a BIEB., EICHW.), ad Wolgam infer. (PALL.) pr. Saiepta! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio circa m. Bogdo! (CLAUS) et alibi (M. a BIEB., CLAUS)] et provinciis caucasicis pr. Kislar (C. A. MEYER). 4.

Ab affinis haud aegre dignoscitur ramificatione caulis et umbellarum umbellarumque distributione, qua nota saepe *Dorematis* speciebus quasi aemulatur.

Specimina inferiora, radice instructa, floribus fructibusque destituta, quae, ut supra indicavimus, in WILLD. *herb.* l. c. fol. 1, asservantur, recedunt caule, cujus tantum pars inferior adest, aphylo et foliorum laciniis magis dissectis: lacinulis angustioribus. — An species distincta? — CL. STEVEN illi adscripsit „*Ferula aciphylla*. M. a BIEB.“ — Ejusmodi specimen possideo, a clar. BLUM in regionibus wolgensibus lectum.

9. *F. nuda* (SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 81, t. 7, f. 15) foliis vix puberulis 2—3pinnatisectis: segmentis oppositis sessilibus pinnatipartitis: laciniis inferioribus subbifidis; superioribus integris lacinulisque inferiorum obovato-cuneatis subtridentatis: dentibus acutis, vaginis foliorum radicalium erectis; caulinarum subampliatis, caule ramoso: ramis sparsis elongatis caulem superantibus subsimplicibus, umbellis solitariis caulem ramosque terminantibus; plurimis fertilibus, involuero utroque nullo, fructibus pruina glauca obductis.

- F. nuda*. SPRENG. *in SCHULT. Syst. veg.* VI, p. 595. — Ej. *Syst. veg.* I, p. 915. — DEC. *Prodr.* IV, p. 173.
- F. pumila*. SCHLECHTEND. *pat. in WILLD. herb.* Nr. 5773, fol. 5, specimen infimum et 6.
- F. wolgensis*. WILLD. *herb.* l. c.
- F. caspica*. SPRENG. *in herb. reg. berol.*

Hab. in ROSSIA australi [ad litt. septentr. m. caspii! (CLAUS *pl. exs.*)]. 4.

Differt a praecedente caule multo minus ramoso, mericarpiis majoribus, extus pruina glauca obductis, jugis vix prominulis.

10. *F.?* *armena* (C. KOCH *in Linnaea XVI*, p. 358) glaberrima, caule erecto simplici, foliis tripinnatisectis: segmentis linearibus; superioribus 2—3fidis, involuero nullo aut oligophyllo, involucello calcicino 10—20phyllo, floribus albis polygamis: iis umbellarum lateralium exterioribusque umbellae mediae sterilibus germine obsoleto instructis, calycis laciniis inaequalibus, petalis 2 exterioribus majoribus; 3 interioribus minoribus bifidisque, filamentis longioribus, germine longo costato, fructibus . . . . .

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae tractu Daratschischagk! (C. Koch)]. 4.

Species distinctissima, ex habitu ad *Ferulam*, cui etiam species (e. g. *F. persica*. W.) umbellulas steriles densasque gerentes sunt, pertinere videtur, sed polygamiae regularis causa generi *Pachypleuro* propius quam illi est. Defectus fructuum maturorum tamen mihi non permittit, hanc speciem *Pachypleuro* adnumerare. Forte etiam propter umbellulas densas polygamasque novum genus, quod, si verum est, *Pycnosciadium armenum* appellandum erit (C. KOCH l. c.).

†† Caule aphylo.

11. *F. salsa* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 344 in nota) foliis radicalibus glabriusculis tripinnatisectis: segmentis multipartitis: laciniis setaceis subverticillatis; caule tereti nudo ramoso: ramis sparsis iterum ramosis, vaginis parvis acuminatis, umbellis terminalibus fertilibus; lateralibus sterilibus, involuero et involucello 3—5phyllo: foliolis setaceis radiis radiolisque pluries brevioribus.

*Sison verticillatum*. PALL. *It. III*, p. 513. 604. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 857.

*Sison salsum*. L. *fl. Suppl.* p. 181. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1438. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 852. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 226; *III*, p. 231. — WILLD. *herb.* Nr. 5860.

*Peucedanum redivivum*. PALL. in *Act. petropol. p. a. 1779 II*, p. 252, t. 8. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 845.

*Sium nudicaule*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 407.

*Agasyllis salsa*. SPRENG. *Prodr. Umbellif.* p. 22.

*Siler salsum*. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 90. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 451. — Ej. *Syst. veg. I*, p. 894.

*Palimbia salsa*. BESSER *Enum.* p. 55. 94, Nr. 1484. — DEC. *Prodr. IV*, p. 175. EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 276.

*Meum nudicaule*. TREVIR. *Symbol. phytol. I*, p. 31.

Hab. in Russia australi [Bessarabia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Wolgam inferiorem inter Sarepta et Astrachan! (PALL., CLAUS), in deserto caspio (PALL.), insula Taman!] et Tauria circa Kertsch et Jenikale (M. a BIEB.). 2.

12. *F. gracilis*: foliis radicalibus cano-pubescentibus demum subglabris bipinnatisectis: segmentis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis inferioribus oppositis sub3-(2—5)fidis; superioribus alternis integris confluentibus: lacinulis oblongis obtusiusculis, caule flexoso ramoso: ramis sparsis, vaginis oblongis erecto-adpressis; summa subreflexa, umbellis subternis omnibus pedunculatis; terminali fertili; lateralibus submasculis, involuero utroque subnullo.

*Peucedanum gracile*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 308. — Ej. *ic. pl. Fl. ross.* t. 306. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 393.

*Peucedanum dubium*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 310. — BUNGE *Enum. alt.* p. 16.

*β. microcarpa*: fructibus duplo minoribus.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

A *F. caspica*, quacum in *Ind. sem. h. petropol.* l. supra cit. conjungitur, differre videtur: caule aphylo, graciliori, minus ramoso; ramis, praeter summos, qui rarius oppositi sunt, sparsis; umbellis umbellulisque alio modo dispositis; foliis minus dissectis.

13. *F. Szovitsiana* (DEC. *Prodr. IV*, p. 173) foliis cano-pubescentibus 3pinnatisectis: segmentis obovato-cuneatis obtusis pinnatifidis v.

*inciso-dentatis*: laciniis apice 2- v. 3dentatis; caule (subaphyllo) ramoso: ramis terminalibus subternis; reliquis sparsis, umbellis geminis v. ternis quaternisve; terminali brevius pedunculata fertili; lateralibus longius pedunculatis masculis, fructibus basi excisis pedicello longioribus.

F. Szovitsiana. C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 358.

Hab. in provinciis trancaucasicis [pr. Nachitschewan! (SZOVITS, *comm. a. cl.* FISCHER), in Armenia ad montem salsugineum Kulpianum trans Araxin situm (KOCH)]. 4.

14. *F. paniculata*: caule a basi ad apicem ramoso: ramis vagina decidua suffultis; superioribus subverticillatis, foliis radicalibus canopubescentibus quadri- v. quintuplicato-pinnatisectis: segmentis oppositis pinnatipartitis: laciniis obovatis incisissimis dentatisve: lacinulis acutis, umbellis umbellulisque plurimis verticillatis, involuero subnullo, involucello umbellularum hermaphroditarum nullo; muscularum polyphylo: foliolis sublinearibus.

F. resinosa. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 260?

Peucedanum paniculatum. LEDEE. *Fl. alt.* I, p. 310. — Ej. *ic. pl. Fl. alt.* t. 199 (non LOISEL).

Peucedanum ferulaeoides. STEUDEL *Nomencl.*

Peucedanum pyramidatum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 384.

Peucedanum soongoricum. DON. *General Syst. of. gard. and bot.* III, p. 332.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

#### An Dorematis species?

15. *F. teterrima* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 377) caule elato tereti subtilissime puberulo, foliis puberulis quadrinatisectis: segmentis cuneatis incisissimis: laciniis oblongis acutiusculis integris bi-trilobisve, inflorescentia paniculata: ramis ex umbellis plurimis umbellatim dispositis constantibus: umbella centrali fructifera; reliquis sterilibus.

Hab. in Sibiria altaica: in collibus lapidosis Soongoriae pr. fontem Sassyk-pastan, inter fluvios Ajagus et Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 4.

Caulis circiter 6 pedes altus, vaginis aphyllis instructus. Folia radicalia fere sesquipedalia, in planta fructifera plerumque emarcida. Involucra et involucella in speciminibus fructiferis delapsa. Pedunculi umbellae fertiles vix pollicem longi, saepius breviores; umbellularum sterilium 2—3pollicares. Radii basi incrassati; umbellae centralis 15—23, sesquipollicares; lateralium 11 aut pauciores; vix pollicem longi. Umbellulae 10—12florae. Pedicelli 2—3lineares. Calycis margo breviter 5dentatus. Petala ignota. Fructus elliptico-oblongi, 5 lineas longi, 2½ lin. lati, a dorso compressi, planiusculi. Mericarpia 5juga: jugis 3 dorsalibus filiformibus; lateralibus marginantibus, alatis. Vittae vallicularum lateralium binae; altera incompleta; vallicularum dorsalium solitariae, crassae; commissurales 7—8, latitudine et longitudine inaequales, hinc inde inter se confluentes. Carpophorum bipartitum, liberum. Stylopodium depressum. Styli deflexi. — Fructus odorem ingratisimum, Asan foetidam aemulantem, spargunt.

Cum *F. Asa foetida* commutari non potest, ob folia istius, secundum descriptionem, multo minus dissecta. — Planta in melioribus

speciminibus ulterius examinanda, forte sui generis (KAREL. et KIRIL. l. c.).

Quid?: *F. affinis*. BESSER in *Cat. h. cremen. a. 1816*, p. 57. — Pr. Odessa (BESSER).

*F. arenaria*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 295. — In deserto soongoro-kirghisico ad fl. Uldschar (SIEVERS).

*F. grandis*. SIEVERS *ibid.*

### 389. Dorema. DON.

in *Edinb. philos. Mag. IX*, p. 46. — LINN. *Transact. XVI*, p. 599. — MEISN. *gen. p.* 146. — *Comment. p.* 106. — ENDLICHER *gen. p.* 779.

Calycis margo breviter 5dentatus. Petala ovata cum acumine inflexo. Fructus stylopodio amplo, carnoso, cyathiformi, margine plicato-sublobulato stylisque reflexis coronatus, a dorso plano-compressus, margine complanato, dilatato cinctus. Mericarpiis 5juga: jugis tribus intermediis aequidistantibus, filiformibus; lateralibus in marginem dilatatum abeuntibus; valleculis univittatis: vittis elevatis; commissura 4vittata. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum. — Umbella prolifera, subracemosa; umbellulis nunc subglobosis: floribus sessilibus, lanugine immersis, albis, nunc pedicellatis, ochroleucis v. aureis.

1. *D. glabrum* (FISCH. et MEYER, *Ind. I, sem. h. petropol.* p. 26) glaberrimum, caule ramosissimo squamoso aphylo, foliis radicalibus subtrisectis: segmentis trifidis pinnatifidisve: laciniis oblongis integerrimis, floribus pedicellatis.

Ferula racemifera. SZOVITS, *herb.*

Hab. in provinciis transcaucasicis: in Armeniae desertis salsis pr. Nachitschewan! (SZOVITS, *comm. a cl. FISCHER.*) 4.

Omnibus fere characteribus cum *D. Ammoniaco* convenit, praeter superficiem omnium partium glabram et flores ochroleucos distincte pedicellatos. Tota planta gummi-resinam exsudat flavescens Ammoniaco, quoad saporem, haud omnino dissimilem (F. et M. l. c.).

2. *D. soongoricum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 379) caule tereti minute puberulo aphylo vaginis elongatis instructo, foliis puberulis subtus subcanescentibus ternato-tripinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis cuneato-trifidis: lacinulis obtusis, inflorescentia paniculata: ramis alternis: ramulis verticillatis alternisve inferne iterum divisis; superne divisionibusque umbelluliferis, floribus pedicellatis, involucre involucrellisque nullis.

Hab. in Sibiria altaica: in collibus sabulosis Soongoriae inter fontem Sassykpastan et montes Arganaty (KAREL. et KIRIL.) 4.

Radix crassa fusiformis. Caulis  $2\frac{1}{2}$ —3pedalis. Folia radicalia in planta florente marcescentia. Panicula circiter  $1\frac{1}{2}$  ped. longa. Umbellulae juniores subcapitatae; adultiores pedicellis longitudine floris suffultae. Calycis margo obsoletus. Petala oblonga, integra, cum lacina inflexa, aurea. Germina glabra. Stylopodium amplum, germine latius, obpatelliforme, margine subcrenulatum. Styli crassi, erecti,

breves. Fructus ignoti. — Ex inflorescentiae forma ad hoc genus retulimus, sed si planta nostra verum *Dorema* esset, a *D. glabro* foliis magis inque lacinias angustiores divisis puberulis, a *D. Ammoniaco*, nobis ignoto, floribus pedicellatis bene discerni posset (KAREL. et KIRIL. l. c.).

### 390. Eriosynaphe. DEC.

*Mém. V*, p. 50, t. 1, f. E. — *Ej. Prodr. IV*, p. 175. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — *ENDLICHER gen.* p. 779.

Calycis margo breviter et obtuse 5dentatus. Petala ovata, integra, cum acumine brevi, incurvo. Fructus a dorso compressus, margine crassiusculo cinctus. Mericarpia jugis dorsalibus tribus filiformibus, 2 lateralibus in marginem crassiusculum intus fungosum abeuntibus. Valleculae latae, tenuissime 2—3vittatae. Commissura evittata, nervo medio (Carpophoro) adnata et duobus lateralibus notata, inter nervos subconcaeva, tomentosa. Semen complanatum.

1. *E. longifolia* (D. l. c.) umbellae fructiferae patentis radii aequilongis.

*E. longifolia.* *CLAUS Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 276. — *FISCH. et MEYER Ind. V, sem. h. petropol.* p. 35 in nota.

*Ferula longifolia.* *FISCH. Cat. h. goreuk. a 1812*, p. 46. — *SPRENG. Umbellif. Spec.* p. 86. — *M. a BIEB. Fl. t. c. III*, p. 220. — *SPRENG. in SCHULT. Syst. veg. VI*, p. 593. — *SPRENG. Syst. veg. I*, p. 915. — *WILLD. herb. Nr. 5771*, fol. 1. 2.

*Ferula cachroides.* *Catal. h. Orloviensis. a. 1811*, p. 18.

*Ferula sibirica.* *SCHLECHTEND. pat. in WILLD. herb. l. c.*

*Ferula?* *nodosa.* *PALL. in WILLD. herb. l. c.*

Hab. in *Rossia australi* [ad *Wolgam* pr. *Sarepta!* (*M. a BIEB., CLAUS*), in deserto caspio circa m. *Bogdo!* (*CLAUS*)]. 4.

Caulis ramosus: ramis elongatis, iterum ramosis, divaricatis. Foliolorum laciniae pollicares vel longiores, glaucescentes; superiorum loco vaginae oblongae, longe mucronatae. Umbellae numerosae, ramos ramulosque terminantes; laterales, ut in plerisque *Ferulis*, saepissime steriles; terminalis fertilis. Radii umbellarum et umbellularum elongati, graciles. Petala (ex cl. *M. a BIEB.*) exalbido-virescentia.

### 391. Peucedanum. L.

*ENDLICHER gen.* p. 779. — (*Peucedanum et Imperatoria.*) *LINN. gen. Nr. 339. 359.* — *MEISN. gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — (*Palimbia, Peucedanum et Imperatoria*) *DEC. Prodr. IV*, p. 175—184. — (*Peucedanum, Thysselinum et Imperatoria*) *KOCH Syn.* p. 303—306.

Calycis margo 5dentatus, quandoque obsoletus. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata v. subintegra. Fructus a dorso plano- v. lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis subaequidistantibus; 3 intermediis filiformibus; 2 lateralibus obsoletioribus, margini dilatato configuis v. in eundem abeuntibus. Valleculae 1—3vittatae. Commissura 2—4vittata: vittis superficialibus v. pericarpio tectis. Carpophorum bipartitum. Semen facie planum.

Sect. I. *Palimbia*. ENDL. l. c.

Calycis margo obsoletus. Mericarpiorum margo angustus. Valleculeae saepius 3vittatae. Commissura late bifasciata. — Involucrum nullum v. oligophyllum. — *Palimbia*. BESSER et DEC. ll. cc. excl. spec. 1.

1. *P. Chabraei* (REICHENB. ap. MÖSL. *Hdb. ed. 2* p. 448) caule sulcato erecto, foliis utrinque nitidis pinnatisectis: segmentis foliorum omnium sessilibus multifidis (v. foliorum summorum indivisis): laciniis linearibus acutis; baseos decussatis, radiis umbellae latere interiore hirtis, involucellis submonophyllis, valleculis 3vittatis.

*P. Chabraei*. GAUD. *Fl. helvet. II*, p. 330. — KOCH *Syn.* p. 303.

*P. carvifolium*. VILL. *Delphin. II*, p. 630.

*P. podolicum*. EICHW. *Skizze* p. 155.

*Selinum Chabraei*. JACQ. *austr. t.* 72.

*Selinum Carvifolia*. CRANTZ. *austr. p.* 162, t. 3, f. 2.

*Selinum podolicum*. BESSER *Galic. II*, p. 392.

Seseli pimpinelloides. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 400 (non L.).

*Imperatoria Chabraei*. SPRENG. *Spec. Umbellif. p.* 64 excl. synonym. nonnull. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 609. — HÖFFT *Cat. Karsk. p.* 22.

*Imperatoria pimpinelloides*. BÖNNINGH. *Fl. monast. p.* 91.

*Oreoselinum Chabraei*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 209.

*Oreoselinum podolicum*. BESSER *Enum. p.* 12, Nr. 330.

*Palimbia Chabraei*. DEC. *Prodr. IV*, p. 176.

*Pteroselinum Chabraei*. REICHENB. *Fl. excurs. p.* 453.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Uerania (M. a BIEB.), ad Tanaii (HENNING)] inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. 4.

Variat foliis angustioribus et latioribus.

Sect. II. *Eupeucedanum*. DEC. l. c. p. 176. — ENDL. l. c.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo angustus. Valleculeae univittatae. Commissura 2—4vittata: vittis superficialibus. — Involucrum nullum v. oligophyllum. — *Peucedana legitima*. KOCH *Umbellif. p.* 92.

2. *P. officinale* (L. SP. 353) caule tereti striato, foliis quinques ternatisectis: segmentis linearibus basi apiceque attenuatis, involuero subtriphylo deciduo, radiis umbellae glabris, pedicellis fructu duplo triplove longioribus.

*P. officinale*. DEC. *Prodr. IV*, p. 177. — PALL. *It. I*, p. 31. 183. 196. 213; *II*, p. 228. 292. 298. 523. — GEORGI *It. II*, p. 713. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190.

— M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215 in nota ad Nr. 539; *III*, p. 214. — JUNDZ. *Fl. lithuan. p.* 85. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259.

— LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 304 ex parte. — HOHENACK. *Enum. Talüsch. p.* 94. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 389.

*P. filiforme*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 15. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 204.

*P. altissimum*. DESF. *Cat. h. paris. p.* 119.

*P. alsaticum*. POIR. *Encycl. méth. V*, p. 227 quoad folia (ex ipso l. c. *Suppl. IV*, p. 376).

*P. Ledebourii*. G. DON. *General syst. of gard. and. bot. III*, p. 330.

*Peucedanum*. ERNDT. *Virid. warsow. p.* 91?

*Selinum Peucedanum*. WIGGERS *hotsat. p.* 25. — CRANTZ. *Umbellif. p.* 60.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Rjäsan et Simbirsk (PALL.), Orenburg (PALL., GEORGI)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in territorio Elisabethopol (STEVEN ex M. a BIEB., HOHENACK.)] et Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

Specimina plantae altaicae partim ad hoc, partim ad *P. ruthenicum* accedunt, nec in hoc, nec in illud exacte quadrant. — An potius *P. officinale* et *ruthenicum* in unam speciem conjungenda?

3. *P. ruthenicum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215; *III*, p. 214) caule tereti, foliis triternatisectis: segmentis linearibus acutis uninerviis, involuero utroque oligophyllo, radiis umbellae glabris, pedicellis longitudine fructus.

*P. ruthenicum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 177. — SPRENG *Umbellif. Spec.* p. 53. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 566. — BESSER *Enum.* p. 43. post. Nr. 1365. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126. — EICHW. *Skizze* p. 155. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÖEEL It. II*, p. 278. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* Nr. 225. — WILLD. *herb.* Nr. 5752. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 359.

*P. officinale*. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 335 (ex ipso).

*P. Besserianum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 177 (ex BESSER in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 567 in nota).

*Ferula ruthenica*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 14. — Ej. *Pugill. I*, p. 26.

*Ferula Besseriana*. SPRENG. in *litt.* ad BESSER (ex BESSER l. c.).

$\beta$ . *tauricum*: foliis multo minoribus, magis dissectis: segmentis quadruplo brevioribus.

*P. ruthenicum*  $\beta$ . *tauricum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 177. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

*P. tauricum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 567.

*P. officinale*. PALL. *Ind. Taur.*

Hab. in Russia media [Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*)] et australi (M. a BIEB.), [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Wolgam inferiorem! (CLAUS)], in provinciis caucasicis [in promont. occident. inque m. Beschtau, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] et Sibiriae uralensis desertis (LESSING); —  $\beta$ . in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Konstantinogorsk (C. A. MEYER)]. 4.

4. *P. Morisoni* (BESSER in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 567 in nota) caule . . . , foliis triternatisectis: segmentis lineari-oblongis acutis longis rigidis basi 3—5nerviis, involuero nullo v. monophyllo, involucello polyphyllo: foliolis setaceis.

*P. Morisoni*. DEC. *Prodr. IV*. p. 177.

*Ligusticum longifolium*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1428. — Ej. *herb.* Nr. 5835. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 850.

Hab. in Sibiria! (Herb. PALL. nunc WILLD.). 4.

Species videtur ulterius observanda.

5. *P. Schottii* (BESSER in *litt.* ex DEC. *Prodr. IV*, p. 178) caule tereti striato oblique adscendente, foliis glaucescentibus opacis pinnatisectis: segmentis foliorum inferiorum v. omnium sessilibus multipartitis: laciniis linearibus acuminatis, baseos decussatis; involuero nullo, radiis umbellae glabris, involuclis subnullis.

*Pteroselinum glaucum*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 458.

Hab. in Russia media et australi [Volhynia et Podolia (BESSER ex DEC.)]. 4.

6. *P. arenarium* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 19, t. 20) caule tereti striato ramoso, foliis 3—4pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongo-linearibus obtusis rigidulis, involuero subnullo, umbellae radiis inaequalibus glabris, involuclis foliolis lineari-subulatis.

*P. arenarium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 177. — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 55. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 568. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1366. — EICHW. *Skizze* p. 155.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)] et Tauria! (Herb. STEPHAN). 4.

Sect. III. *Thysselinum*. DEC. l. c. p. 179. — ENDLICHER l. c.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo angustus. Val-  
leculae univittatae. Commissura 2—4vittata: vittis pericarpio tectis.  
Involucrum polyphyllum. — *Thysselinum*. HOFFM. *Umbellif.* p. 153.  
— SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 70. — KOCH *Syn.* p. 306.

7. *P. palustre* (MÖNCH *Meth.* p. 82) caule sulcato, foliis tripinna-  
tisectis: segmentis profunde pinnatifidis: laciniis lineari-oblongis acutis  
margine scabriusculis, involucrio universali polyphylo deflexo, involu-  
celli foliolis liberis.

*P. palustre*. KOCH *Umbellif.* p. 94. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 155. — EICHW. *Skizze*  
p. 155. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30.

*P. sylvestre*. DEC. *Prodr.* IV, p. 179.

*P. Schiwereckii*. EICHW. *Skizze* p. 155.

*Selinum palustre*. L. *Fl. suec.* ed. 2, p. 86. — GEORGI *It.* I, p. 204? — FALK  
*Beitr.* II, p. 145. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 842. — JUNDZ.  
*Fl. lithuan.* p. 88. — MART. *Fl. mosq.* p. 51. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p.  
91. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 301. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 94.

*Selinum lactescens*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 22. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 208.

*Selinum sylvestre*. JACQ. *Austr.* t. 152 (non L.).

*Selinum Thysselinum*. CRANTZ. *Austr.* p. 170.

*Selinum Schiwereckii*. BESSER *Fl. Gal.* I, p. 205.

*Selinum intermedium*. BESSER l. c.

*Selinum cantabrigiense*. FISCH. ex DEC. l. c.

*Selinum palustre levissime lactescens*. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 104, Nr. 17.

*Thysselinum angustifolium*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 121. — REICHENB. *Fl.*  
*excurs.* p. 453.

*Thysselinum palustre*. HOFFM. *Umbellif.* p. 154. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.*  
VI, p. 463 (excl. syn. *S. sylvestris* L.). — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 328. —  
HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 114. — REICHENB. *Fl.*  
*excurs.* p. 453. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 112.

*Thysselinum Schiwereckii*. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 329.

*Thysselinum Plinii*. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 69.

*Thysselinum sylvestre*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 453.

*Athamantha flexuosa*. JUSS. *h. paris.* ex DEC. l. c.

*Athamanta pisana*. SAVI in USTERI *Ann.* 11, p. 7.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia (FELLM)], septentrionali  
[Fennia (KALM, PRYTZ), Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*)], media [Petropoli  
(WEINM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Li-  
thuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.),  
Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*),  
Podolia (EICHW.), ad Tanain (HENNING)] inque Sibiria uralensi (J. G.  
GMEL., FALK), altaica (J. G. GMEL., FALK) et baikalensi (J. G. GMEL.,  
GEORGI). 4.

Sect. IV. *Cervaria*. DEC. l. c. — ENDLICHER l. c.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo angustus. Val-  
leculae univittatae. Commissura bivittata: vittis superficialibus. —  
Involucrum polyphyllum v. nullum. — *Cervaria*. GÄRTN. *de fruct. I,*  
p. 91, t. 21.



† Involucrum polyphyllum.

8. *P. Cervaria* (CUSSON. ex LAPEYR. *Abr.* 140) caule tereti striato, foliis tripinnatisectis: segmentis glaucis ovatis subspinuloso-serratis; inferioribus basi extrorsum lobatis; superioribus confluentibus, involuero polyphylo reflexo, vittis commissuralibus parallelis.

*P. Cervaria*. DEC. *Prodr.* IV, p. 180. — EICHW. *Skizze* p. 155.

Athamanta *Cervaria*. L. SP. 352. — PALL. *It.* I, p. 192. 196. 202; II, p. 123.

— LEPECH. *It.* I, p. 262. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190; II, p. 192. 209. 210. 229. 232. 255. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 843.

Athamanta decussata. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 10. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 206.

Selinum *Cervaria*. CRANTZ. *Austr.* p. 167. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 88. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 333.

Selinum glaucum. LAM. *Fl. franc.* III, p. 419.

*Cervaria rigida*. MÖNCH *Méth.* 98.

*Cervaria Rivini*. GÄRTN. *de fruct.* p. 91, t. 21.

*Cervaria glauca*. GAUDIN. *Fl. helvet.* II, p. 324.

Ligusticum *Cervaria*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 40. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 550. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), ad Wolgam infra Kasan (FALK), Simbirsk (PALL.), Saratow (LEPECH.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi (PALL., FALK) et altaica usque ad fl. Ob inque deserto Kirghisorum (FALK). 4.

9. *P. cervariaefolium* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126) glabrum glaucescens, caule fistuloso tereti, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis membranaceis ovatis subcordatisve incisis mucronato-dentatis, petiolo teretiusculo fistuloso, vaginis angustis, involucri utriusque foliolis setaceis, mericarpis puberulis anguste marginatis, jugis 3 dorsalibus argutis.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis mont. Talysch, alt. 400—800 hexap. C. A. MEYER.], 4.

*P. alsatico*, *P. Cervariae* et *Imperatoriae caucasicae* affine. — Flores virescentes v. sordide rubelli (C. A. MEYER l. c.).

10. *P. Oreoselinum* (MÖNCH *Méth.* 82) caule tereti striato, foliis 3pinnatisectis: ramificationibus refracto-divaricatis: segmentis nitidis ovatis inciso- v. subpinnatifido-dentatis: dentibus breviter acuminato-mucronatis, involuero universali polyphylo reflexo, vittis commissuralibus arcuatis margini contiguis.

*P. Oreoselinum*. KOCH *Umbellif.* p. 94. — Ej. *Syn.* p. 304. — DEC. *Prodr.* IV, p. 180. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *Skizze* p. 155. —

WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 111. — C. Koch *in Linnaea* XVI, p. 358.

Athamanta *Oreoselinum*. L. SP. 352. — GÜLDENST. *It.* I, p. 14. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 187. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 844. — MART. *Fl. mosq.* p. 52.

Athamanta divaricata. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 17. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 205.

Selinum *Oreoselinum*. SCOPOL. *Fl. carniol.* Nr. 330. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 557. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 213. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 88. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 332. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22.

*Oreoselinum nigrum*. DELARE. *ouv.* I, p. 428.

*Oreoselinum legitimum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 210.

*Oreoselinum*. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 86. — PALL. *It. I*, p. 43.

*Cervaria Oreoselinum*. GAUDIN. *Fl. helvet. II*, p. 324.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINMANN), Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod et Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tabain (HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontorio (C. A. MEYER) et subalpinis Caucasi (M. a BIEB.)]. 2.

11. *P. alsaticum* (L. Sp. 354) caule angulato-sulcato subpaniculato, ramis virgatis, foliis triplinatisectis: segmentis ovatis pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis mucronatis margine scabris, involuero universalis 5—Sphylo patente, radiis umbellae glabris, stylis fructus reflexis stylopodio paulo longioribus.

*P. alsaticum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 179. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 216; *III*, p. 214. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 356. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 312. — EICHW. *Skizze* p. 155. — Ej. *casp. cauc.* p. 31. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL. II*, p. 278.

*Selinum alsaticum*. CRANTZ *austr.* p. 159.

*Cnidium alsaticum*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 40. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 417. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

*Cervaria alsatica*. GAUDIN. *Fl. helv. II*, p. 327.

*Pteroselinum alsaticum*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 454.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.) in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Somehetia (EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.)]. 2.

12. *P. Hystrix* (BUNGE *Enum. alt.* p. 16) radice multicauli, caulibus rigidis strictis simplicibus striatis 1—2phyllis basi petiolis persistentibus induratis vestitis, foliis bipinnatisectis; segmentis abbreviatis tripartitis; laciniis profunde multifidis: lacinulis linearibus acutis, petiolis in vaginam late membranaceam abeuntibus, involucri utriusque polyphylli foliolis emarcidis subulatis, radiis umbellae interne puberulis, valleculis subbivittatis.

Hab. in Sibiriae altaicae alpe Ijik-tau ad rivulum Tobogusch, in Tschujam influentem! (BUNGE). 2.

Calycis margo obsolete quinquedentatus.

†† Involucrum nullum v. subnullum.

13. *P. paucifolium*: glabrum glaucescens, caule elongato parce folioso ramoso, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis linearibus, vaginis superioribus aphyllis acuminatis, involuero subnullo, involucelli foliolis setaceis, valleculis 1—3vittatis.

Ferula seseloides. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), m. Beschbar-mak! (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. 2.

Calycis margo obsoletus.

14. *P. vaginatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 312) radice repente, caule simplici, foliis bipinnatisectis: segmentis alternis pinnati- v. tripartitis integrisve: laciniis linearibus acutis, vaginis dilatatis membranaceis,

involucro nullo, radiis umbellae interne pubescentibus, involuelli foliolis linearibus longitudine umbellarum, valleculis bivittatis.

- P. vaginatum.* LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 308. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 541.  
*P. seseloides.* TURCZ. l. c. Nr. 542. (Varietas fructibus longioribus ex cl. auct. in litt.)  
*P. puberulum.* TURCZ. l. c. Nr. 543. (Varietas fructibus puberulis ex cl. auct. in litt.)

*β. pumilum:* caule tripollicari, fructibus dimidio fere minoribus.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi et transbaikalensi! inque Davuria! (TURCZ.). 2.

15. *P. salinum* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 5743) caule simplici striato gracili, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus angustissimis elongatis divaricatis, vaginis ventricosampliatas membranaceis, involucro subnullo, umbellae radiis undique (interne magis) asperis, involuelli foliolis linearibus umbellula brevioribus, valleculis . . .

- P. salinum.* SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 10.  
*P. album.* SPRENG. *Gesch. d. Bot.* II, p. 200.  
*P. microphyllum.* SMITH in REES *Cycl.* Nr. 11 (ex DEC. *Prodr.* IV, p. 182).  
*P. humile.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 544.  
*Athamanta tenuifolia.* WILLD. *herb.* Nr. 5743, fol. 1. 2. 3. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 495.

*Libanotis tenuifolia.* DEC. *Prodr.* IV, p. 151.

*Selinum humile.* TURCZ. *pl. exs.* a 1829!

*Conioselinum humile.* TURCZ. *pl. exs.* a. 1829 ex ipso.

*Peucedanum.* Nr. 4 *α.* foliis angustissimis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 188, t. 41 (excl. synon.).

Hab. in Sibiria altaica ad Jenisei fl.! (PALL. in WILLD. *herb.*) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ.) et orientali! (PALL. in WILLD. *herb.*) inter Wiluisk et Jakutzk! (KRUSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 2.

Species haec et tres antecedentes inter hanc et primam sectionem ambigunt.

Sect. V. *Selinoïdes.* DEC. l. c. — ENDLICHER l. c. — KOCH *Syn.* p. 305.

Calycis margo manifestus. Mericarporum margo latissimus, subdiaphanus. Valleculae univittatae. Commissura bi-quadrivittata: vittis superficialibus. — Involucrum polyphyllum.

16. *P. baikalense* (KOCH *Umbellif.* p. 94) caule striato-sulcato ramoso, foliis radicalibus numerosis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis trifidis v. integris: laciniis oblongis linearibusve acutis margine laevibus, involucri polyphylli foliolis lanceolatis margine membranaceis deciduis, radiis umbellae interne puberulo-scabris, petalis lato-obcordatis unguiculatis.

*P. baikalense.* DEC. *Prodr.* IV, p. 179 (excl. synon.: *Selinum terebinthinaceum* FISCH.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 538. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 394.

*P. polyphyllum.* LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 314.

*Selinum baikalense.* REDOWSKY in WILLD. *Enum.* I, p. 306. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 72. — Id. in SCHULT. *Syst.* VI, p. 559. — LINK *Enum. h. berol.* I, p. 268. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 909. — WILLD. *herb.* Nr. 5719.

*Selinum collinum.* KIT. in WILLD. *herb.* Nr. 5714 (cfr. CHAMISSE in *Linnaea* VIII, p. 331).

Selinum obscurum. FISCH. ex TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1821.

Athamanta carvifolia. WILLD. *herb.* Nr. 5740, fol. 3.

Seseli pyrenaicum. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 324?

Ligusticum foliis triplicato pinnatis, extremis lobulis multifidis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 199. Nr. 12, t. 46?

Hab. in Sibiria uralensi: prov. Iset (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SIEVERS?) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (REDDOWSKY ex WILLD., TURCZ., SCHTSCHUK. *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Variat superficie glabra et pubescente, foliorum laciniis brevioribus oblongis confertis et plus minus elongatis oblongo-linearibus linearibusve remotis cauleque plus minus elongato ( $\frac{1}{2}$ —3pedal.) simplici et ramosissimo. — Vittae commissurales in nonnullis speciminibus pericarpio obtectae videntur, in aliis, caeterum non diversis, manifeste sunt superficiales.

17. *P. terebinthaceum* (FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 539) caule tereti ramoso, foliis circumscriptione triangulari-rhombeis trisectis: segmentis bipinnatifidis: laciniis lanceolato-oblongis acuminato-mucronatis margine laevibus; inferioribus 2—3fidis, petiolorum vaginis amplectantibus, involuero polyphylo deciduo, involucelli polyphylli foliolis setaceis reflexis, umbellae radiis interne scabriusculis, petalis lato-obcordatis subunguiculatis.

*P. davuricum.* TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

Selinum terebinthaceum. FISCH. ex TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1821. — TREVIR. *in nov. Act. Acad. nat. cur.* XIII, p. 166. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 909.

Hab. in Davuriae pratis! (TURCZ.). 4.

18. *P. austriacum* (KOCH *Umbellif.* p. 94) caule sulcato subramoso, foliis ternato-tripinnatisectis: segmentis ovatis pinnatifidis: laciniis lanceolato-linearibus acuminatis margine glabris, involuero polyphylo demum deflexo, radiis umbellae interne puberulo-scabris, petalis lato-obcordatis unguiculatis.

*P. austriacum.* DEC. *Prodr.* IV, p. 180.

Selinum austriacum. JACQ. *Austr.* t. 71. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 842.

Selinum argenteum. CRANTZ *Austr.* p. 174, t. 4, f. 2.

Selinum nigrum. LAM. *Fl. franc.* III, p. 420.

Oreoselinum austriacum. HOFFM. *Umbellif.* p. 155.

Pteroselinum austriacum. REICHENB. *Fl. exs.* p. 454.

Thysselinum latifolium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 121.

$\beta$ . foliorum laciniis angustioribus sublinearibus.

*P. montanum.* KOCH *Umbellif.* p. 94. — DEC. *Prodr.* IV, p. 180.

Selinum montanum. SCHLEICH. *pl. exs.* — WILLD. *Enum.* I, p. 306.

Selinum polymorphum. SPRENG. *Pugill.* II, p. 50. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 559.

Selinum nigricans. GAUDIN. *Fl. helv.* II, p. 333.

Hab. in Rossia media [Warsawia? (ERNDT)] et Tauria (PALL.); —  $\beta$ . in imperio fossico (SPRENGEL). 4.

19. *P. latifolium* (DEC. *Prodr.* IV, p. 181) caule tereti striato-sulcato, foliis radicalibus bi-; caulinis inferioribus simpliciter pinnatisectis; superioribus trisectis: segmentis ovato-ellipticis subcoriaceis cartilagineo-serratis; lateralibus subdimidiato-cordatis; terminali basi

cuneata decurrente cum lateralibus subconfluente, vaginis summis ampliatis subaphyllis, involucri polyphylli foliolis lanceolato-linearibus, umbellae radiis glabris striato-sulcatis.

*Selinum latifolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 213. 424. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 564. — Ej. *Syst. veg. I*, p. 909.

*Angelica laevigata*. FISCH. *Cat. h. gorenk. a.* 1812, p. 45.

*Oreoselinum latifolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 211.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*)] inque provinciis caucasicis [in promontorio Caucasi! (M. a BIEB.)]. 4.

## Sect. VI. *Imperatoria*. KOCH *Umbellif.* p. 95. — ENDL. l. c.

Calycis margo obsoletus. Mericarpiorum margo latissimus. Valleculae univittatae. Commissura bivittata: vittis superficialibus. — Involucrum nullum. — *Imperatoria*. L. Nr. 359. — DEC. *Prodr. IV*, p. 183. — KOCH *Syn.* p. 306.

20. *P. Ostruthium* (KOCH *Umbellif.* p. 95) caule tereti striato-subsulcato superne subramoso, foliis trisectis: segmentis petiolulatis tripartitis: laciniis inciso-serratis; lateralibus subovato-ellipticis basi inaequalibus subbilobis; terminali basi cuneata triloba, vaginis amplis, umbella multiradiata: radiis glabris.

*Imperatoria Ostruthium*. L. Sp. 372. — DEC. *Prodr. IV*, p. 183. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 856.

*Imperatoria trilobata*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 34. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 216.

*Imperatoria*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62.

*Selinum Imperatoria*. CRANTZ. *austr.* p. 174.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB. — an spont?), Warsawia (ERNDT — in hortis)] et Tauria (PALL.). 4.

## Sect. VII. *Pseudoselinum*. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 356.

Calycis margo obsoletus. Mericarpiorum margo angustus. Valleculae univittatae. Commissura 4vittata. Vittae latae. — Involucrum subnullum.

21. *P. caucasicum* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 358) caule angulato-sulcato ramoso, foliis infimis pinnatisectis: segmentis trisectis; mediis et superioribus subbiteratisectis: segmentis subrhombeis basi cuneata integerrimis supra medium incisus; terminali longiore, petiolis submarginatis patentibus, umbella 6—10radiata: radiis interne scabriusculis, involucellis unilateralibus 3phyllis pendulis umbellulam superantibus.

*Selinum caucasicum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 213. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 28. — WILLD. *herb.* Nr. 5726, fol. 1.

*Oreoselinum caucasicum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 209.

*Imperatoria caucasica*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 17. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 609. — DEC. *Prodr. IV*, p. 183. — HOBENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 226.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (KOCH), Iberia (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethopol! (STEVEN, HOBENACK.)]. 4.

## 392. Xanthogalum. LALLEM.

in *Ind. VIII sem. h. petropol.* p. 23. — *MEISN. gen. add.* p. 358. — *ENDLICHER gen. suppl. III*, p. 83.

Calycis margo 5dentatus. Petala suborbicularia, sessilia, cum lacina sublinguiformi, inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, ovali-orbicularis, basi exquisite umbilicatus, raphe submarginali utrinque subunilatus. Mericarpia solida, 5juga: jugis distantibus; 3 dorsalibus carinatis, media parte filiformibus, utraque extremitate alaeformibus; 2 lateralibus obsoletioribus, in alam latam plicato-undulatam ad utramque mericarpii extremitatem reflexam abeuntibus. Valleculae aequae latae, 1vittatae. Commissura 2vittata. Semen complanatum. Carpophorum bipartitum, liberum.

1. *X. purpurascens*. LALLEM. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia, loco dicto Tschichisdwar (WILHELMS)]. 4.

Herba glabra,  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  pedalis. Caulis succo sulfureo spissiusculo scatens. Folia infima 2—3pinnata: pinnis acutis, grosse serratis; lateralibus oblonge ovatis; terminalibus lobatis. Pedunculi longi. Umbella composita, perfecta. Involucrum involucellumque aut nullum, aut prius 1-, posterius 1—6phyllum. Corolla viridis, diametro 2— $2\frac{1}{2}$  linearum. Fructus 6—7 lin. longus, submaturus elegantissimus: disco splendente stylopodioque atropurpureis, jugis alisque roseis (LALLEM. l. c.).

## 393. Callisace. FISCH.

in *HOFFM. Umbellif.* ed. 2, p. 170 excl. spec. — *DEC. Prodr. IV*, p. 184. — *MEISN. gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — *ENDLICHER gen.* p. 780.

Calycis margo sub-5-dentatus v. fere obsoletus. Petala ovalia, acuminata, incurvata. Fructus a dorso compressus, margine alatus, suborbiculatus, basi emarginatus. Mericarpia 5juga: jugis dorsalibus tribus obtusis nerviformibus; duobus marginalibus in alam expansis, per totam superficiem mutuo sibi incumbentibus. Valleculae angustae, univittatae. Commissura ad margines utrinque 1vittata. Carpophori apice bifidi crura mericarpiis adnata. Semen complanatum.

1. *C. davurica*. FISCH in *litt.* ex *DEC. Prodr.* l. c. — *TURCZ. Cat. Baikal.* Nr. 546.

Thysselium davuricum. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 895.

Hab. in Davuriae pratis humidis! (TURCZ.). 4.

Herba perennis, habitu Angelicae Razoulii. Folia 2—3pinnatisecta: segmentis oblongis v. oblongo-lanceolatis, inaequaliter serratis: serraturis subinde mucrone terminatis. Vaginae amplissimae, ventricosae: supremae aphyllae. Umbella ampla: radiis numerosissimis, latere interiore puberulis. Involucrum nullum. Involucella polyphylla: foliolis e latiore basi lineari-setaccis. Flores albi.

## 394. Anethum. TOURNEF.

*HOFFM. Umbellif.* p. 117, t. 1, f. 13. — *KOCH Umbellif.* p. 91. — *DEC. Prodr. IV*, p. 185 (excl. spec. Nr. 4 et 5?). — *KOCH Syn.* p. 306. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — *ENDLICHER gen.* p. 780.

Calycis margo obsoletus. Petala suborbiculata, integra, involuta, lacinnula subquadrata retusa. Fructus a dorso lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis filiformibus, aequidistantibus; 3 intermediis acute carinatis; 2 lateralibus obsoletioribus, in marginem abeuntibus. Valleculae univittatae: vittis totam valleculam implentes. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. Semen convexiusculum, facie planum.

1. *A. graveolens* (L. Sp. 377) foliorum laciniis lineari-filiformibus elongatis, fructu elliptico margine dilatato plano cincto.

*A. graveolens*. DEC. *Prodr.* IV, p. 186. — J. G. GMEL. *It.* I, p. 126; II, p. 167. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 203. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 858. — MART. *Fl. mosq.* p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *Skizze* p. 155. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 94.

*A. arvense*. BESSER *Ind. sem. h. cremen. a. 1820*. — Ej. *Enum.* p. 55, Nr. 1485. (Differt tantum altitudine et tempore florendi.) — EICHW. *Skizze* p. 155.

*Selinum Anethum*. ROTH *Fl. germ.* I, p. 143; II, p. 359.

*Ferula graveolens*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 14.

*Pastinaca Anethum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* I, p. 913.

Hab. in Rossia media [quasi spont. — Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Woronesch (J. G. GMEL.)] et australi [Kiew in hortis inque insulis Borysthenis (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) prope Tscherkask (S. G. GMEL.), in desert. circa Astrachan (S. G. GMEL.)] inque provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (HOHENACK.), versus m. caspium inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi circa Jekaterinenburg (USPENSKI — quasi spont.). ☉

### 395. *Pastinaca*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 90, f. 26. 27. — DEC. *Prodr.* IV, p. 188. — KOCH *Syn.* p. 307. — MEISN. *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 781. — *Pastinaca* et *Malabaila* (DON TAUSCH). HOFFM. *Umbellif.* p. 122, 125.

Calycis margo obsoletus v. minute denticulatus. Petala suborbiculata, integra, involuta, retusa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia 5juga: jugis tenuissimis; 3 intermediis aequidistantibus; 2 lateralibus conspicue remotis, margini dilatato contiguis. Vittae lineares, acutae, jugis vix breviores; vallecularum solitariae: commissurales 2 v. plurimae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

1. *P. sativa* (L. Sp. 376) caule angulato-sulcato, foliis pinnatisectis supra nitidis subtus pubescentibus: segmentis ovato-oblongis oblongisve obtusis crenato-serratis; lateralibus basi lobatis trisectisve; terminali trilobo: serraturis brevissime mucronulatis, involucri nullis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

*P. sativa*. DEC. *Prodr.* IV, p. 188 (excl. syn. *P. opaca*?). — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 583. — GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 166. — PALL. *It.* I, p. 31. 76. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr.* II, p. 149. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 204. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 857. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 236; III, p. 247. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 93. — PRYZT *Fl. fenn. breviar.* p. 89. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 367. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. It.* II, p. 276. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30. — WIRZÉN

*Fenn.* p. 23. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 111. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 215.

*P. lutea.* GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 39. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 220.

*P. pratensis.* MART. *Fl. mosq.* p. 55.

*P. sativa latifolia* et *P. sylvestris.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 89.

*Selinum Pastinaca.* CRANTZ *Austr.* p. 161.

*Anethum Pastinaca.* WIEBEL. *werth.* p. 146.

Hab. in *Rossia media* [*Fennia austr.* quasi sponte (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), *Petropoli* (GORTER, WEINM.), *Esthonia* (FLEISCH. et LINDEM.), *Livonia!* (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), *Cuvonia* (FLEISCH. et LINDEM.), *Lithuania* (GILIB., JUNDZ., EICHW.), *Warsawia* (ERNDT.), *Volhynia* (BESSER, EICHW.), *Kutsk* (HÖFFT), *Mosqua* (STEPHAN, MART.), *Rjäsan* et *Pensa* (PALL.), *Kasch* (CLAUS, WIRZÉN), *Simbirsk* et *Saratow!* (CLAUS), ab *Oka* fl. ad *des. ural.* usque (FALK)] et *australi* [*Kiew* (TRAUTVETT. in litt.), *Podolia* (BESSER), ad *Tarain* (HENNING)], in *Tauria!* (PALL., M. a BIEB.) et *provinciis caucasicis* (M. a BIEB.) in *promontor. cauc. occident.*, alt. 400—700 *hexap.* (C. A. MEYER) inque *Sibiria uralensi* (FALK) pr. *Jekaterinenburg* (USPENSKI), in *des. austral.* circa *m. Tschaptschatschi* (CLAUS) et *altaica* (FALK). ☉.

Folia in omnibus speciminibus rossicis a me visis nunquam supra glabra, sed utrinque plus minus, subtus tamen magis, pubescenti-pilosa.

2. *P. involucrata* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 359) caule tereti striato inferne tantum hispidulo, foliis pubescentibus subtus canis bipinnatisectis: segmentis decurrentibus, inflorescentia umbellato-paniculata, involucre utroque tri-polyphylo, germine glaberrimo.

Hab. in provinciis caucasicis [in *Armenia boreali* (C. KOCH)].

Maxime habitu et magnitudine ad *P. sativam* accedit, haec autem species involucris caret et folia habet pinnatisecta (C. KOCH l. c.).

3. *P. latifolia* (DEC. *Prodr. IV*, p. 189) caule tereti striato petiolis foliisque subtus pubescentibus, foliis pinnatisectis; inferiorum segmentis amplis basi dilatatis subincisis; caulinarum ovatis, involucre utroque nullo, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

*a. velutina* (DEC. l. c.) foliis utrinque pubescenti-velutinis.

*P. latifolia a.* HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. *Elisabethpol!* (HOHENACK.)]. ☉. — 4 ex DEC.

*P. sativae* maxime affinis.

4. *P. umbrosa* (STEVEN ex DEC. *Prodr. IV*, p. 189) caule sulcato-angulato, foliis pinnatisectis in nervis et petiolo pube brevi pubescentibus: segmentis ovali-oblongis serrato-dentatis; terminali subtrilobo, umbellis numerosis subpaniculatis, involucellis subdimidiatis, fructibus ovalibus.

Hab. in *Tauria* (STEVEN ex DEC.). 4.

5. *P. stenocarpa* (DEC. *Prodr. IV*, p. 189) caule striato glabro, foliis glabriusculis pinnatisectis: segmentis decurrentibus oblongo-linearibus incisis dentatis, involucre nullo, involucellis oligophyllis, fructibus oblongis.

Hab. in *Sibiria* (DEC.).

Umbella et umbellulae multiradiatae. Fructus fere 3 lin. longi, lin. lati, glaberrimi: jugis lateralibus in alam non expansis; omnibus



vittisque filiformibus. Vittae in commissura 2, in valleculis dorsalibus solitariae, in lateralibus saepe nullae (DEC. I. c.).

6. *P. armena* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 94) glabriuscula, caule angulato-sulcato, foliis opacis; inferioribus pinnatisectis; segmentis ovatis v. ovato-suborbiculatis argute inciso-serratis subpinnatifidisve: serraturis mucronulatis, involucelli dimidiati foliolis 3—5 lineari-setaceis, calycis dentibus obsolete, fructibus ovato-orbiculatis (apteris), commissura bivittata.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Sarial et castelli Schuscha, alt. 333—833 hexap. (HOHENACK.), Radsch (KOCH in litt.). ?]

Tota setulis brevibus hispidula v. saepius glabra. Caulis crassitie pennae columbinae v. paulo crassior, 1—1½ pedalis, vix altior. Rami elongati, graciles, nudi, umbella 5—10 radiata terminati. Segmenta foliorum inferiorum ovata v. ovato-suborbiculata; caulinarum superiorum oblonga v. lineari-oblonga. Involucrum oligophyllum v. nullum. Flores flavi. Fructus 2—3 lin. longi, 1¼—2¼ lin. lati. Vittae filiformes.

7. *P. graveolens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 237; *III*, p. 247 — non SALZMANN) pubescenti-cana, caule sulcato, foliis opacis pinnatisectis; segmentis ovato-ellipticis oblongisve v. suborbiculatis profunde inciso-lobatis serratis: serraturis acutiusculis muticis, involucellis dimidiatis 3—7 phyllis, calycis dentibus obsolete, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

*P. graveolens*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 584. — DEC. *Prodr. IV*, p. 189. — EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278.

*Heracleum graveolens*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 12.

*Malabaila graveolens*. HOFFM. *Umbellif.* p. 126. 209, t. 1 B, f. 6. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 368.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem circa Sarepta, Kamyschin etc. (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS), versus mont. Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

8. *P. pimpinellifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 237; *III*, p. 247) pubescenti-cana, caule teretiuseculo striato, foliis opacis pinnatisectis: segmentis ovatis oblongisve incisim pinnatifidis bipinnatifidisve: serraturis muticis, involucellis dimidiatis 4—6 phyllis, calycis dentibus obsolete, fructibus suborbiculatis obovatis, commissura bivittata.

*P. pimpinellifolia*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 585. — DEC. *Prodr. IV*, p. 190. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 95. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 359.

*Heracleum pimpinellifolia*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 12.

*Malabaila pimpinellifolia*. HOFFM. *Umbellif.* p. 126. 209, t. 1 B, f. 6 a, b.

*β. alpina* (M. a BIEB. l. c.) omnibus partibus minor, foliolis imis suborbiculatis, umbellae radiis tantum 6.

*P. pimpinellifolia* var. *alpina*. EICHW. *caspi. cauc.* p. 4. — C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB. — alt. 400—600 hexap. — C. A. MEYER) circa Georgiewsk (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Schirwan (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOVITS ex FISCHER *mss.*), Armenia boreali (KOCH); — *β.* in Caucasi orientalis pratis alpinis (M. a BIEB.), pr. Tarki (EICHW.)]. ☉.

9. *P. dasyantha* (C. Koch in *Linnaea XVI*, p. 359) pilis crispulis superne hispidulis tecta, caule sulcato, foliis bipinnatisectis; radicalibus ambitu lanceolatis oblongisve: segmentis decurrentibus ovatis oblongisve, superiorum foliorum lanceolatis, involucri utriusque lanceolato-setaceis, petalis aequalibus obovatis cum lacinula inflexa (flavescentibus) in parte inferiore paginae exterioris hirsutis, stylo capitato, germine albo-villoso, fructibus subobcordatis dorso magis minusve hirsutis hispidulis, commissura pilis minutis crebris oblecta.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia inter segetes (C. Koch)].

Germine albo-villoso longe discrepat a speciebus similibus *P. pimpinellaefolia* et *graveolente* (C. Koch l. c.).

### 396. *Symphyloma*. C. A. MEYER.

*Ind. cauc.* p. 127. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — *ENDLICHER gen.* p. 781.

Calycis margo obsoletus. Petala aequalia, marginata, cum lacinula inflexa. Fructus ellipticus, a dorso compressus, planus, margine rotundatus. Mericarpiis marginibus arcuissime connata, 5juga: jugis filiformibus; 3 intermediis aequidistantibus; lateralibus remotioribus, submarginantibus. Vittae nullae v. obsoletae. Carpophorum nullum (?). Semen complanatum.

#### 1. *S. graveolens*. C. A. MEYER l. c.

Hab. in alpinis Caucasi orientalis Tufandagh inter fragmina schisti, alt. 1450—1500 hexap. (C. A. MEYER). 4?

Herba humilis. Foliorum segmenta 3—5, suborbiculata. Involucra nulla. Petala rubella (C. A. MEYER l. c.).

### 397. *Heracleum*. L.

Koch *Umbellif.* p. 89. — (*Heracleum*, *Spondylium* et *Wendtia*.) Hoffm. *Umbellif.* p. 129. 136. 141. — *DEC. Prodr. IV*, p. 191. — *LEDEB. Fl. alt. I*, p. 299. — *Koch Syn.* p. 307. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — (*Heracleum* et *Barysoma*.) *ENDLICHER gen.* p. 781. 1414.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa; exteriora saepe radiantia, bifida. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpiis 5juga: jugis tenuissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateralibus remotis, margini dilatato contiguis. Vittae fructu breviores, saepius clavatae; vallecularum solitariae; commissurales saepius geminae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

#### Sect. I. *Euheracleum*. Koch *Syn.* p. 307.

Commissura 2vittata. Umbellae aequales aut radiantes. — *Heracleum* et *Spondylium*. Hoffm. *DEC.* *ENDL.* ll. cc.

1. *H. sibiricum* (L. Sp. 358) foliis scabro-hirsutis pinnatisectis v. profunde pinnatifidis: segmentis lobatis v. palmatipartitis acutis

inaequaliter acute crenato-serratis, floribus uniformibus, ovariis fructibusque suborbiculatis v. orbiculato-ellipticis apice emarginatis retusisve glabris: vittis dorsalibus filiformi-subclavatis; interioribus gracilioribus longioribus  $\frac{3}{4}$  mericarpii aequantibus v. superantibus; commissuralibus 2 vix ultra medium productis divergentibus.

*H. sibiricum.* PALL. *It. II*, p. 528; *III*, p. 319. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 180. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 848. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 223; *III*, p. 223. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — BESSER *Enum.* p. 12. 51, Nr. 343. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 299. — EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 176. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 110.

*H. flavescens.* DEC. *Prodr. IV*, p. 191 var.  $\alpha$ . — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30 var.  $\alpha$ . — WIRZÉN *Casan.* Nr. 216. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

*H. austriacum.* HABL. *taur.* p. 162. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 849.

*H. laciniatum.* *H. paris.* (quotquot specimina sub hoc nomine culta hucusque vidi vel e seminibus ab amicis mecum communicatis colui, ab hoc non differunt.)

Pastinaca foliis simpliciter pinnatis, foliolis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 218, Nr. 30, t. 50.

*\beta. angustifolium.*

*H. angustifolium.* L. *Mant.* 57. — GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 8. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 199. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 178. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 848. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 83. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 342. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22 (excl. syn. M. a BIEB.). — EICHW. *Skizze* p. 155.

*H. flavescens.* BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 341. — EICHW. *Skizze* p. 155. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

*H. flavescens \beta. angustifolium.* DEC. *Prodr. IV*, p. 191. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30.

Hab. in Rossia omni (J. G. GMEL.), arctica [Lapponia (SCHRENK *pl. ers.*)], media [Petropoli (WEINM.), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Stawropol! (EICHW. *pl. ers.*)], in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. caucasio occident. inque m. Beschtau. alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda (C. KOCH)] inque Sibiria ab Ural ad Ob fl. (J. G. GMEL.) uralensi (CLAUS) et altaica! (PALL., *Fl. ALT.*); — *\beta.* in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Tanain (HENNING)]. ☉.

In herb. reg. berol. asservatur specimen, a cl. STEVEN in Tauria lectum, quod fructibus orbiculato-subobovatis, dorso setis crassis raris adpersis, vittis omnibus subaequilongis linearibus subparallelis  $\frac{2}{3}$  mericarpii percurrentibus a vulgari forma recedit. Ulterius observandum, an species sit distincta.

2. *H. Sphondylium* \*) (L. Sp. 358) foliis scabro-hirsutis pinnatisectis v. profunde pinnatifidis: segmentis lobatis v. palmatipartitis

\*) Speciei *H. Sphondylium* simillimae, sed fructibus ellipticis glaberrimis, vittis dorsalibus filiformi-clavatis inaequalibus; intermedis gracilioribus longioribus  $\frac{3}{4}$  pericarpii attingentibus; commissuralibus clavatis divergentibus  $\frac{1}{2}$  pericarpii non attingentibus diversae, in Cartagina boreali a se lectae, mentionem fecit cl. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

acutis inaequaliter acute crenato-serratis, umbellis radiantibus, ovario pubescente, fructibus ellipticis obtusis submarginatis demum glabris, vittis dorsalibus gracilibus sublinearibus; interioribus parum longioribus ultra mericarpii medium protensis; commissuralibus 2 clavatis ad medium productis divergentibus.

H. Sphondylium. GORTER *Fl. ingr.* p. 42? — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 156. — LEPECH. *H. III*, p. 136. 142. — FISCH. *Livl.* p. 210. — FALK *Beitr. II*, p. 146. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108; *II*, p. 174. 177. 179. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 177. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300? (An potius *H. lanatum*?) — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 82. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 92. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 81. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 394? (Flores virescentes, subradiantes. — A cl. HOOK. ad *H. lanatum* cit.) — EICHW. *Skizze* p. 155. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — WIRZÉN *Fenn.* p. 23. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 110. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 217.

H. latifolium. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 7. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 199.

H. Panaces. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 179. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261 (non L.). — MART. *Fl. mosq.* p. 52.

Sphondylium Branca ursina. HOFFM. *Umbellif.* p. 132, t. 1, f. 11. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 344.

Branca ursina. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 22. — GÜLDENST. *It. II*, p. 78. 262. 321. 327. 343.

*β. elegans* (DEC. *Prodr. IV*, p. 192. — KOCH *Syn.* p. 308) foliorum segmentis decussatis angustis dentatis.

*H. elegans*. JACQ. *austr.* t. 175. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 848.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Waisawia (ERNDT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECHIN)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain et alibi in terra Cossaccorum (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica (FALK) in m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. ees.*), Kamitschatka (BEECHY ex HOOK. et ARN.) insulisque Beringii? (STELLER) et Unalaska? (CHAMISSE et SCHLECHTEND.); — *β.* in Rossia australi [pr. Kiew (TRAUTVET. *in litt.*) et Tauria (PALL.). ☉

3. *H. caspicum* (HORTUL. ex DEC. *Prodr. IV*, p. 192) foliis scabris pinnatisectis: segmentis elongatis incisus dentatis acuminatis, foliolis involucri linearibus basi latioribus: involucelli setaceis; utriusque villis longis ciliatis, fructibus obovatis etiam junioribus glabris.

Hab. ad m. caspium (DEC.). 4.

An ab *H. Sphondylio* setis differt? (DEC.). — Mihi ignotum.

4. *H. barbatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 300) foliis supra ad venas piloso-scabris caeterum glabriusculis subtus cano-pubescentibus pinnatisectis: segmentis 5; inferioribus terminalique petiolulatis; omnibus sinuato pinnatipartitis: laciniis acuminatis serratis: serraturis ovatis acuminato-mucronatis, caule petiolisque setoso-hispidis, umbellis radiantibus, ovariis junioribus pilosis, fructibus elliptico-subobovatis submarginatis glabriusculis vittis dorsalibus filiformi-clavatis; inferioribus gracilioribus longioribus  $\frac{2}{3}$  mericarpii subaequantibus; commissuralibus 2 clavatis subparallelis dimidii mericarpii longitudine.

*H. barbatum*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 303. — TURCZ.  *Cat. Baikal.* Nr. 547.  
— KAREL. et KIRIL.  *Enum. pl. Soongor.* Nr. 385.

*H. Sphondylium*. PALL.  *It. II,* p. 528? — GEORGI  *It. I,* p. 204?

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.) m. Alatau ad fl. Sarchan (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.  *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). ☉.

5. *H. dissectum* (LEDEB.  *Fl. alt. I,* p. 301) foliis supra parce piloso-hispidulis subtus pubescentibus trisectis: segmentis lateralibus pinnati-; terminali-palmatipartitis: laciniis incisis pinnatifidisve oblongis acuminatis serratis, caule versus apicem villosa caeterum petiolisque hispidis, umbellis radiantibus, ovariis junioribus villosis, fructibus orbiculato-ellipticis subretusis demum glabris, vittis dorsalibus subelavatis; interioribus paulo angustioribus longioribus  $\frac{2}{3}$  mericarpii superantibus; commissuralibus 2 clavatis divergentibus vix ultra medium protensis.

*H. dissectum*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 304. — TURCZ.  *Cat. Baikal.* Nr. 548.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ.  *in litt.*) et baikalensi! inque Davuria (TURCZ.). ☉.

6. *H. Clausii*: foliis utrinque molliter pubescentibus pinnatisectis: segmentis varie inciso-lobatis pinnatifidisve v. integriusculis obtuse crenato-dentatis, caule pubescente basin versus pubescenti-hispidulo, (umbellis radiantibus?) ovariis . . . , fructibus orbiculatis emarginatis glabris, vittis linearibus; dorsalibus aut aequilongis, aut interioribus brevioribus rectiusculis; exterioribus eximie curvatis  $\frac{3}{4}$  mericarpii excedentibus; commissuralibus 2 maxima ex parte parallelis  $\frac{3}{8}$  mericarpii aequantibus.

*H. Sphondylium*. CLAUS  *Ind. des. in GÖEEL It. II,* p. 276.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio hinc inde, v. g. circa m. Tschaptschatschi! (CLAUS)]. ☉.

7. *H. lanatum* (MICHAX FL. bor. am. I, p. 166) foliis supra glabriusculis subtus tomentosis v. pubescentibus trisectis: segmentis petiolulatis elliptico- v. suborbiculato-cordatis inciso-lobatis: lobis acuminatis inaequaliter serratis, umbellis radiantibus, ovariis villosis, fructibus ellipticis v. obovatis retusis (immaturis hispidulis), vittis clavatis; dorsalibus subaequilongis  $\frac{2}{3}$  mericarpii superantibus; commissuralibus 2 . . . . .

*H. lanatum*. DEC.  *Prodr. IV,* p. 192. — PURSH  *Fl. bor. am. I,* p. 181. — HOOK.  *Fl. bor. am. I,* p. 269. — BONGARD  *de Veget. ins. Sitcha* p. 142. — TORREY et GRAY  *Fl. bor. am. I,* p. 632.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD. — Vidi in herb. reg. berol.). 2.

Caulis in speciminibus sitchensibus villosus v. hispidulus, in americanis a cl. HOOKER mecum benevole communicatis glabriusculus.

8. *H. Panaces* (L.  *H. upsal.* p. 65, Nr. 1\*) foliis subtus pubescentibus pinnatisectis: segmentis quinis cordatis acuminatis ultra medium inciso-trifidis duplicato-serratis; inferioribus petiolulatis; terminalibus sessilibus, caule vaginisque pilis reflexis hispidis, umbellis radiantibus, ovariis . . . , fructibus ellipticis, vittis . . . .

\*) Linnaeus in  *Spec. pl.* hoc cum alia specie, Apenninis indigena, confudisse videtur.

H. Panaces. PALL. *It. III*, p. 284? — GEORGI *It. I*, p. 204? — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 849 (quoad pl. sibirico-kamtschaticam). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 277.

H. foliolis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 213, Nr. 29 (excl. var. *a.*, verosimiliter una cum synon. PALL. et GEORGI *It.* ad H. *barbatum* v. *dissectum* spectante).

Heracleum (Sladkaja Trawa). KRASCHENINNIKOW *Kamtschatka* p. 103.

Hab. in Sibiria baikalensi? (GEORGI) et Davuria? (PALL.), Sibiria orientali (J. G. GMEL.) et Kamtschatka (KRASCHENINNIK.). ☉.

Planta obscura, mihi tantum e descriptione Linnaeana et Gmeliniana nota, H. *lanato* perquam affinis videtur.

9. *H. asperum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 224) foliis supra scabris subtus pubescentibus; inferioribus tri- v. pinnatisectis: segmentis lateralibus pinnatifidis; intermediis sessilibus: lobis omnium breviter acuminatis, pedunculo involuero umbellaque tota aculeolato-scaberimis, ovariis muricatis, fructibus orbiculari-ellipticis: dorso planiusculo sparsim aculeolato, vittis gracilibus; dorsalibus capillaribus  $\frac{2}{3}$  mericarpii percurrentibus; commissuralibus paulo ultra medium protensis modice divergentibus.

H. *asperum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 193. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — FISCH. *Ind. VII sem. h. petropol. ex Linnaea XV. Lit. Ber.* p. 113.

Sphondylium *asperum*. HOFFM. *Umbellif.* p. 134.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. inque reg. subalpina Caucasi occidentalis, alt. 400—1100 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtan (WILHELMS ex M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.)]. 4.

H. Sphondylium huic maxime affine dignoscitur segmentorum paribus plerumque duobus petiolulatis; pedunculis, umbella tota, fructibusque inermibus laeviusculis atque ovariis pubescentibus (FISCH. l. c.).

10. *H. trachyloma* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 29) foliis supra glabris subtus parce pilosis pinnatisectis: segmentis inciso-lobatis acutis; terminali cordato trifido v. tripartito: lacinia intermedia cuneata, umbella glaberrima, ovariis dense piloso-setosis, fructibus obovato-ellipticis disco piloso-setosis margine muriculatis, vittis clavatis; dorsalibus subaequilongis  $\frac{2}{3}$  mericarpii brevioribus; interioribus paulo angustioribus; commissuralibus 2 divergentibus  $\frac{1}{2}$  mericarpii subaequantibus.

H. *trachyloma*. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 360.

Hab. in provinciis caucasicis [in prov. Karabagh et Nakitschewan! (SZOVIRS ex FISCH. et MEYER), in Armeniae tractu Daratschitschagh (C. KOCH)]. ☉.

11. *H. brevivittatum*: foliis supra glabris subtus pubescentibus tri- v. pinnatisectis: segmentis (3—7) grosse et inaequaliter inciso-serratis obtusiusculis; paris infimi petiolulatis subcordatis trifidis v. ovatis indivisis; intermediis (dum adest) sessilibus subdimidiato-ovatis subbilobis; supremi ovatis terminalique basi cuneato indivisis v. in unum trifidum petiolulatum basi longe cuneatum connatis, fructibus elliptico-subobovatis emarginatis glabris, vittis dorsalibus subelavatis; interioribus sublongioribus dimidio mericarpio brevioribus; commissuralibus obsoletis.

Hab. in provinciis caucasicis [in prov. Karabagh! (c sem. a cl. FISCHER commun. in h. dorpatensi enat.)]. ☉.

Species, praeter alias notas, vittarum indole distinctissima. Ad *H. persicum* *H. paris*.\*) et *H. Wilhelmsii* FISCH. et LALLEM. proxime accedit, sed foliis minus dissectis, laciniis obtusiusculis nec longe acuminatis, superficie fructus et vittis aliisque notis haud aegre di-  
gnooscitur.

Vittis commissuralibus obsoletis ad sect. II. accedit, propter habitum vero his enumeravi.

12. *H. Wilhelmsii* (FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petrop. ex Linnaea XV, Lit. Ber.* p. 115) foliis omnibus subtus; junioribus etiam supra pubescentibus; inferioribus pinnatisectis bijugis ternatisve: segmentis lateralibus pinnatipartitis; intermediis sessilibus: laciniis omnium semilanceolatis longe acuminatis distantibus, ovariis ex setulis rigidis scabris paraeque pilosis, fructibus oblonge obovatis toto dorso aculeolatis: aculeolis plurimis in setulam adpressam productis, vittis crassis; dorsalibus filiformi-clavatis; commissuralibus saltem ad medium usque protensis leviter divergentibus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberiae loco dicto Kodian (WILHELMS ex FISCH. et LALLEM.)]. 4.

Planta speciosissima, *H. persico* similis, culta  $4\frac{1}{2}$  pedalis, caule robusto. Folia laete viridia, petiolis viridibus: segmentis laciniisque subcanaliculatis; segmento terminali plerumque sessili. Pedunculi et radii umbellae scabri. Radioli pubescenti-scabridi, haud pilosi. Flores magni, albi, longissime radiantes: petalis radiantibus plus triplo minora superantibus. Antherae nigrae. Fructus magni, 5—7 lin. longi, villorum expertes (F. et L. l. c.).

13. *H. pubescens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 225) foliis supra glabris subtus pubescentibus; inferioribus ternatis v. pinnatisectis bijugis: segmentis lateralibus pinnatifidis; intermediis sessilibus: laciniis omnium semiellipticis breviter acuminatis approximatis, ovariis dense hirsutis, fructibus ellipticis arachnoideo-villosis v. subglabris saltem disco medio inermibus, vittis crassis clavatis; dorsalibus  $\frac{2}{3}$  v.  $\frac{3}{4}$  mericarpii aequantibus; commissuralibus vix ad medium usque protensis plus minus divergentibus.

*H. pubescens*. DEC. *Prodr. IV*, p. 193. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 278. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — HORNACK, *Enum.*

\*) *H. persicum* (DESF. *Cat. h. paris*, ed. 3, p. 452) foliis supra glaberrimis subtus pubescentibus; inferioribus pinnatisectis 2—4jugis; plerisque 3jugis: segmentis lateralibus pinnatipartitis; paribus infimis plerumque duobus petiolulatis: laciniis omnium semilanceolatis longe acuminatis distantibus, ovariis longe lanatis, fructibus oblonge obovatis dorsi arachnoideo-villosi ambitu solum aculeolato, vittis crassis; dorsalibus filiformi-clavatis  $\frac{2}{3}$  mericarpii aequantibus v. superantibus; commissuralibus paene ad medium usque protensis subparallelis.

Hab. in Persiae septentrionalis provincia Aderbeidschan! (SZOVITS ex FISCH. et LALLEM. — vidi cult. e sem. a cl. MIRBEL mecum commun.) ☉.

Planta speciosissima, orgyalis, caule robusto. Folia saturate viridia, petiolis totis hepatici coloris: segmentis planiusculis; infimis subinde ternatis; sequentibus ad petiolulorum, quibus saepe instructa sunt, basin auriculatis: terminali plerumque petiolulato. Pedunculi et radii umbellae scabri; radioli dense pilosi. Flores albi, longe longissimeve radiantes. Antherae dilute olivaceae. Fructus maximi,  $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$  lin. longi, subviscidi, maxime graveolentes. (FISCH. et LALLEM. in *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea XV. Liter. Ber.* p. 114.)

*Talüsch*, p. 95. — FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petrop.* ex *Linnaea XV. Lit. Ber.* p. 115.

H. PANACES? STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259 (ex M. a BIEB.).

Sphondylium pubescens. HOFFM. *Umbellif.* p. 133. 135.

Hab. in Tauria meridionali! (M. a BIEB., STEVEN in *herb. reg. ber.*) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in subalpinis Caucasi orient. pr. Chinalug (M. a BIEB., STEVEN), Armenia (KOCH in *litt.*), provinc. Talüsch, alt. 700—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

14. *H. caucasicum* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259) foliis supra glabris subtus pubescenti-scabris trisectis: segmentis longe petiolatis dentatis; intermedio trilobo, floribus subradiantibus albis.

H. caucasicum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 226 in nota ad H. pubescens. — DEC. *Prodr. IV*, p. 194.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpibus Cauc. orientalis ad torrentem Jucharibasch (STEVEN)]. ☉.

An praecedentis varietas? (STEVEN l. c. VII, p. 278).

15. *H. cuneiforme* (DEC. *Prodr. IV*, p. 104) foliis supra glabris subtus petiolisque hispidis pinnatisectis: segmentis 3—5 petiolulatis cordatis lobatis: lobis dentatis vix acuminatis, involucri foliolis plurimis subulatis, fructibus obovato-cuneiformibus glabris, vittis dorsalibus filiformibus; commissuralibus 2 subclavulatis.

Hab. in Sibiria? (DEC.). 4.

16. *H. villosum* (FISCH. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 579 [excl. syn. GMEL.]) foliis supra glabris subtus cano-tomentosis sinuato-pinnatifidis argute dentatis, involucrorum foliolis setaceis brevibus deflexis, umbellis parce radiantibus, ovariis dense villosis, fructibus ellipticis disco plus minus villosis et asperis juxta marginem semper muriculato-ciliatis, vittis crassis clavatis; dorsalibus interioribus longioribus  $\frac{2}{3}$  mericarpii subaequantibus; commissuralibus 2 (varissime pluribus) ad medium productis.

H. villosum. DEC. *Prodr. IV*, p. 193. — SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 46 (excl. syn. GMEL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 278. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

H. PANACES. PALL. *Ind. Taur.* — HABL. *Taur.* p. 149 (ex M. a BIEB.).

H. pyrenaicum (non LAM.). M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 224; III, p. 226. — HORNEM. *h. hafn. II*, p. 960. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — WILLD. *herb.* Nr. 5815.

H. speciosum. RUD. in *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 46.

H. decipiens. FISCH. ap. HOFFM. *Umbellif.* p. 134.

H. marginatum. FISCH. ap. HOFFM. l. c.

H. laciniatum. HORNEM. *h. hafn. I*, p. 279?

H. giganteum. H. *gorenk.* a. 1812, p. 46. — HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 32.

Sphondylium villosum. HOFFM. *Umbellif.* p. 133.

Barysoma villosum. BUNGE *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1839 et 1840,

$\beta$ . *subvillosum* (DEC. l. c.) fructus pilis laxius sparsis, foliis subtus minus canescentibus.

H. subvillosum. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 279.

Sphondylium subvillosum. HOFFM. *Umbellif.* p. 133.

Hab. in Tauria! (PALL., HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), in subalpinis Cauc. orient., alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER), in Kachetia et Somchetia (EICHW.)]; —  $\beta$ . in Caucaso! (STEVEN in *herb. reg. berol.*) 4.



Variat fructus magnitudine et superficie, umbellis magis v. minus radiantibus, foliorum lobis obtusis et acutis v. subacuminatis. — An forsam plures sub hoc latent species?

17. *H. palmatifidum* (FISCH. et LALLEM.) foliis sublaevibus aut scabris subtus pubescentibus, omnibus simplicibus; inferioribus palmatifidis in lobos 5–9 semiellipticos subacuminatos, pedunculis totaque umbella laeviusculis, radiis apice turbinato-incrassatis, ovariis carpellisque glabris, his orbiculari-obovatis inermibus, vittis gracilibus; dorsalibus filiformibus paululum ultra medium decurrentibus; commissuralibus dimidio carpello subbrevioribus leviter divergentibus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia, loco Kodian dicto (WILHELMS ex FISCH. et LALLEM.)]. 4.

Planta (in ollis culta) 19–25 poll. alta. Radicis ramosae truncus brevis, caule plus duplo crassior, paulo infra basin ramorum subfasciculorum praemorsus. Caulis subgracilis, inferne fere hispidus. Flores albi, longe radiantes. Ovaria scabrida. Fructus parvi, 4 lin. longi, granulis minutis adpersi. — *H. palmatum* BAUMG. (*Ind. VII sem. h. petropol.* p. 49), huic speciei simillimum et fructibus maturis cum ea conveniens, differt saltem radiis umbellae apice non incrassatis ovariisque breviter hirtis (FISCH. et LALLEM. l. c.).

Species mihi ignota.

18. *H. cyclocarpum* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361) foliis supra glabriusculis subtus cano-tomentosis sinuato-pinnatifidis inaequaliter argute denticulatis, involuero foliolis lanceolatis brevibus deflexis, umbellis radiis utrinque ovariisque tomentosissimis, fructibus obovato-orbiculatis retusis demum glaberrimis, vittis gracilibus linearibus vix clavatis; dorsalibus interioribus angustioribus sublongioribus  $\frac{2}{3}$  mericarpii brevioribus; commissuralibus a medio ad apicem subparallelis dimidio pericarpii paulo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [in Ossetia, Cartalinia et Imeretia boreali! (Koch in *herb. reg. berol.*)].

Maxime *H. palmato* BAUMGART. accedit, quod vero foliis solum subtus pubescentibus et radiis laeviusculis recedit (C. KOCH l. c.).

19. *H. ligusticifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 124; *III*, p. 227) pubescens, foliis subbipinnatisectis; segmentis cuneatis incis; terminali subtrifido, floribus radiantibus, fructibus ellipticis utrinque rotundatis pubescenti-villosis, vittis lineari-filiformibus; dorsalibus interioribus paulo longioribus commissuralibus parallelas subaequantibus mericarpio paulo brevioribus.

*H. ligusticifolium*. HOFFM. *Umbellif.* p. 140. — SPRENG. *Umbellif.* p. 50. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 582. — DEC. *Prodr.* IV, p. 194. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des. Natur. de Mosc.* VII, p. 277.

*H. pusillum*. PALL. *Ind. Taur.*

*H. pulchellum*. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 5816, fol. 1. 2.

*H. montanum*. GEORGI in WILLD. *herb.* l. c.

*H. alpinum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 849.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ☉.

Sect. II. *Wendtia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 194.

Vittae commissurales nullae v. obsoletae et minimae. Umbellae (plerumque) radiantes. Petala alba v. subrosea. — *Wendtia* HOFFM. *Umbellif.* p. 136.

20. *H. Chorodanum* (DEC. *Prodr. IV*, p. 194) caule pilis rigidis retroversis hispido, foliis supra hirsutiuseculis subtus pallidioribus canovillosis pinnatisectis: segmentis quinis; radicalium subtri- (v. pinnati-) partitis: laciniis oblongo-lanceolatis acute subinciso-serratis; caulinarum inferiorum ovatis v. ovato-lanceolatis serratis; terminali trifido; foliis superioribus ad vaginas oblongas elongatas aphyllas reductis, umbellis, radiantibus, fructibus ellipticis demum glabris, vittis latis clavatis.

*H. Chorodanum*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 95.

*H. longifolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 223 excl. syn.

*H. angustifolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 222 (excl. synon.); *II*, p. 459.

*H. roseum*. STEVEN l. c. p. 260? (An ob foliorum segmenta sublobata potius subsequentis varietas?)

*Wendia Chorodanum*. HOFFM. *Umbellif.* p. 139. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 228. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 276.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. cauc., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana (M. a BIEB.), in alpe Kaischaur (*H. roseum*. — STEVEN), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), in Cauc. orientali ad torrentem Chodjal sub pago Chinalug. (*H. longifolium* — STEVEN), provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. ☺

21. *H. intermedium*: caule inferne glabro versus apicem hirtio, foliis utrinque glabris pinnatisectis: segmentis quinis grosse obtuse serratis; aut omnibus integris (raro 2—3fidis) aut terminali saepius inciso v. 2—3fido; radicalium et caulinarum infimorum petiolo insidentium orbiculato-ovatis v. ovatis; summorum vaginae arete insidentium ovato-lanceolatis oblongisve acuminatis, vaginis dilatatis late ellipticis apice subauriculatis; suprema subaphylla, umbellis longe radiantibus, fructibus (immaturis) ellipticis villosiuseculis, vittis . . . .

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis Imeretiae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☺

Antecedenti et magis adhuc *H. austriaco* affine, sed ab utroque diversum videtur.

22. *H. pastinacaefolium* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 360) foliis supra glabris subtus tenuiter pubescentibus bipinnatisectis: segmentis decurrentibus; superioribus confluentibus longe acuminatis, radiis setis brevissimis scabris, involucri foliolis aequalibus brevibus hirtis, floribus exterioribus non radiantibus (!), ovario pubescente, fructibus obovatis glaberrimis, vittis late clavatis; intermediis medium mericarpium attingentibus; lateralibus brevioribus, commissura evittata.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia frequenter (C. KOCH)]. ☺

Simillimum *H. Chorodano*. Tri-quinquepedale. (C. KOCH l. c.) — Foliis bipinnatisectis et floribus exterioribus non radiantibus in hac sectione diversissimum videtur.

23. *H. grandiflorum* (STEVEN ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 227 in nota ad *H. pyrenaicum*. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 278) caule brevi vix pedali saepe umbella brevior, pedunculis scabris, foliis pinnatisectis hijugis: segmentis angustis crebre arguteque denticulatis utrinque pubescentibus subtus pallidis, floribus maximis radiatis, germine hirsutissimo.

*H. longifolium*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259.

Hab. in provinciis caucasicis [in agris lapidosis ad rivum Chodjal sub pago subalpino Chinalug prov. Kuba (STEVEN)].

An recte huic sectioni adscriptum?

Quid?: *H. alpinum*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 347. — Ad fl. Irtysch super.

*H. Panaces*. GÜLDENST. *It. I*, p. 425. — Imeretia.

*H. umbellatum*. GÜLDENST. *It. I*, p. 422. — Imeretia.

*H. spec.* PALL. *It. II*, p. 124. — In Sibiria uralensi inter fl. Mias et Pyschma.

*H. spec.* PALL. *It. III*, p. 25. — In Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujef ex PALL.).

### 398. *Zosimia*. HOFFM.

*Umbellif.* p. 145, t. 1, B, f. 9. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 229. — KOCH *Umbellif.* p. 88. — DEC. *Prodr. IV*, p. 195. — MEISN. *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 782.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacina inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, medio convexiusculus, plus minus hirsutis, margine dilatato incrassato laevi cinctus. Mericarpija 5juga: jugis tenuissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateralibus margini dilatato contiguus, remotioribus. Vittae vallicularum solitariae, easdem explentes, totum semen obtegentes; commissurales geminae, latae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

1. *Z. absinthifolia* (DEC. *Prodr. IV*, p. 195) incano-pilosa, caule sulcato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis remotiusculis apice dentatis v. tri- (rarius pinnati-) fidis basi subcuneates.

*β. viridiflora* (FISCH. et MEYER *Ind. sem. h. petropol. ex Linnaea XV, Litt. Ber.* p. 124) caule exquisite ramoso, floribus dilute flavo-viridibus.

*Z. absinthifolia*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — HOHENACK. *Enum. Talüsç.* p. 95.

*Z. absinthifolia* var. *microcarpa*. BUNGE *Ind. sem. h. dorpat. a. 1837*, p. 8.

*Z. orientalis*. HOFFM. *Umbellif.* p. 148. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 229. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 362.

*Heracleum absinthifolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 224. — SCHLECHTEND. *pat. in Willd. herb.* Nr. 5804.

*Laserpitium pubescens*. WILLD. *herb.* l. c.

*Bubon? persicus*. PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

*Pastinaca incana*. WILLD. *herb.* Nr. 5952.

Hab. in Rossia australi? [ad Tanain (HENNING)], provinciis caucasicis [in promontor. cauc. occid. ad rivulum Kassaut, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia! (ADAMS in WILLD. *herb.*, M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), circa Baku (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (KOCH), prov.

Talüsch, alt. 760 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in Turcomannia boreali! (KARELIN *pl. exs.*) 4.

Variat fructibus majoribus v. minoribus, suborbiculatis et obovatis, magis v. minus villosis: villo totam superficiem v. solum discum occupante, margine glabro et ex toto subglabris. Involucelli longitudine ratione pedicellorum etiam variabilis est.

### 399. *Tordylium*. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* IV, p. 197. — KOCH *Syn.* p. 309. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 782.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, bifida. Fructus a dorso plano-compressus, margine accessorio incrassato rugoso-tuberculato cinctus. Mericarpiis 5juga: jugis subtilissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateralibus margini incrassato contiguus v. ab eodem tectis. Vallecule 1—plurivittatae; commissura 2—plurivittata: vittis omnibus filiformibus. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

Sect. I. *Eutordylium*. DEC. *Prodr.* l. c. Vittae in valleculis solitariae, in commissura duae. — *Tordylium*. HOFFM. *Umbellif.* I, p. 198, t. 3, f. 3. 4, A. — KOCH *Umbellif.* p. 87, f. 24. 25.

1. *T. maximum* (L. SP. 345) caule pilis reversis hispido, foliis pinnatisectis: segmentis obtuse crenatis; foliorum inferiorum ovatis; superiorum cum terminali elongato lanceolatis, involucri foliolis linearibus umbella brevioribus, fructibus disco setoso-hispidis.

*T. maximum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 198. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 205; *III*, p. 199. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 96.

Heracleum *Tordylium*. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 49.

Hab. in Tauria! PALL. (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. cauc. (M. a BIEB.) pr. Georgiewsk! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Sometia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), in m. Beschbarmak (C. A. MEYER), pr. Lenkoran (C. A. MEYER) et Kisilagatsch! (HOHENACK.) inque mont. Talüsch (C. A. MEYER)]. ☉.

### Tribus VII. *Pachypleureae*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 295.

Fructus a dorso lenticulari-compressus, raphe marginali v. submarginali. Mericarpiis 5juga: jugis crassis, subaequalibus; lateralibus marginantibus; secundariis nullis. Semen dorso convexum, facie planum.

### 400. *Pachypleurum*. LEDEB.

*Fl. alt. I*, p. 296. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 777.

Calycis margo obsoletus v. minute denticulatus. Petala persistentia; florum interiorum obovato-oblonga, emarginata, cum lacinula acuta inflexa; marginalium difformia; 3 interiora ovata, in lacinulam

acutam inflexam sensim attenuata; 2 exteriora suborbiculata, profundius emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia 5juga: jugis elevatis, crassis, corticosis; lateralibus marginantibus, paullo latioribus. Vittae nullae. Semen facie planiusculum.

1. *P. alpinum*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 397. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.*, t. 344. — BUNGE *Enum. alt.* p. 15. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 523.

Peucedanum selinoides. DEC. *Prodr. IV*, p. 181 excl. syron.

Laserpitium caucasicum. SCHLECHTEND. *pat.* et SPRENG. *in herb. reg. berol.* (non M. a BIEB.).

Hab. in Rossia arctica [terrae Samoied. reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)], Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikaleusi! inque Davuria (TURCZ.). 4.

#### 401. Phlojodicarpus. TURCZ.

Calycis margo 5dentatus. Petala late obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia 5juga: jugis elevatis, crassis, corticosis; lateralibus marginantibus, latioribus. Valleculae uni- (exterioribus subinde bi-) vittatae. Commissura 2-(minus 4-) vittata. Vittae pericarpio tectae. Carpophorum bifidum. Semen facie planiusculum, fere liberum.

1. *P. davuricus* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 553) glaber glaucus, foliis subtripinnatisectis: segmentis elongatis linearibus acutis integris, vaginis superioribus dilatatis foliorum rudimento terminatis v. aphyllis, involucri utriusque foliolis linearibus membranaceo-marginatis; involucello radiolos aequante v. superante, fructibus demum glabris.

Cachrys sibirica. STEPHAN ex FISCH. *in Cat. sem. h. petrop. a. 1823.* — SPRENG.

*Syst. veg. I*, p. 892. — TREVIR. *in Act. Acad. nat. curios. XIII*, p. 168.

Libanotis caehroides. DEC. *Prodr. IV*, p. 151.

Hab. in lapidosis Sibiriae transbaikalensis! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*). 4.

Fructus plerumque elliptici, rarius orbiculares utrinque retusi.

2. *P. villosus* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 554) caule foliisque glabris glaucis, foliis subtripinnatisectis: segmentis integris v. tripinnatifidis-partitisve: laciniis elongatis oblongo-linearibus acutis, vaginis subventricosos-ampliatis omnibus foliiferis, umbella villosa-pubescente, involucri utriusque foliolis elongatis membranaceo-marginatis demum reflexis; universalis linearibus lanceolatisve; partialis linearibus radiolos superantibus, fructibus plus minus villosis.

Cachrys sibirica. TURCZ. *pl. exs. a. 1828* (ex ipso).

Libanotis villosa. FISCH. et MEYER *Ind. I, sem. h. petropol.* p. 31.

Hab. in Sibiriae baikalensis! montosis et subalpinis ad Schebutin (TURCZ., KRUSE *pl. exs.*). 4.

3. *P. microcarpus*: caule foliisque glabris glaucis, foliis subtripinnatisectis: segmentis abbreviatis oblongis obtusiusculis integerrimis v. apice plus minus profunde 2-3dentatis, vaginis subventricososis omnibus foliiferis, umbella villosa, involucri utriusque foliolis linearibus membranaceo-marginatis; involucello radiolos superante, fructibus villosiusculis.

*Stenocoelium athamantoides*. LESSING in *herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiriae altaicae montibus ssojoticis! (LESSING l. c.). 4.

Planta antecedente longe robustior. Radix crassitie digiti, ramis aliquot aucta. Caulis 6pollicaris, crassitie pennae cygnae, glaber, stricte erectus, rigidus, basi stупpa densissima obtectus, foliis aliquot (3) instructus, e quorum axillis rami proveniunt simplices, aphylli, umbella terminati, fastigiati. Umbella caulinea rameis major, compacta, multiflora. Fructus duplo minores quam antecedentis speciei. — Affinis praecedenti, sed habitu diversissimus et notis indicatis haud aegre dignoscendus.

#### 402. *Stenocoelium*. LEDEB.

*Fl. alt. I*, p. 297. — MEISN. *gen. p.* 145. — *Comment. p.* 105. — ENDLICHER *gen. p.* 777.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovato-orbiculata, submarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus. Mericarpia 5juga: jugis elevatis, rotundatis, crassis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. Semen facie planum.

1. *S. athamantoides* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 298) caule brevissimo umbella longissime radiata terminato, ramis elongatis umbellam breviriadiatam gerentibus radios umbellae primordialis longitudine subaequantibus, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis oblongis acutis integris v. bifidis, involucellis umbellulam aequantibus, fructuum jugis valde prominentibus tuberculato-muricatis: muricibus setiferis.

*S. athamantoides*. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross. t.* 175. — BUNGE *Enum. alt.* p. 16.

*Cachrys athamantoides*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 217. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 445. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 893.

*Rumia athamantoides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 98.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

2. *S. trichocarpum* (SCHRENK in *Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 80. — Ej. *Enum. II, pl. nov.* p. 42) caulibus simplicissimis umbelliferis scapisque umbelluliferis, involucellis umbellulam aequantibus, fructibus setulis fasciculatis hirtis: jugis exquamatis.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Tarbagatai (SCHRENK). 4.

Simillimum tota facie, radice, foliis, involucris atque calycibus, nec non fructibus structura *S. athamantoidi*, sed fructibus hirtis, jugis non squamosis ab illa tute distinguitur (SCHRENK l. c.).

3. *S. divaricatum* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr.* 529) caule ramosissimo divaricato, foliis bipinnatisectis: segmentis euneatis decurrentibus plus minus profunde incis: laciniis oblongo-ellipticis mucronatis; foliis summis tripartitis integrisve linearibus v. oblongis, involucellis umbellula pluries brevioribus, fructuum jugis parum prominentibus tuberculatis, muricibus setisque nullis.

Hab. in campis Sibiriae transbaikalensis! (TURCZ.) et Davuriae! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) 4.

Juga fructuum, quos immaturos tantum vidi, multo minus prominent, quam in *S. athamantoidi*.

Tribus VIII. Silerineae. KOCH *Umbellif.* p. 84.

Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis primariis 5; secundariis 4, minus prominulis. Semen facie planiusculum.

## 403. Agasyllis. HOFFM.

*Umbellif.* p. 176. — SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 22, f. 4 (excl. spec. 2 et 3). — DEC. *Prodr. IV*, p. 199. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 783.

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata, incurva. Fructus ovalis, a dorso compressus. Mericarpia jugis primariis 5, obtusis; lateralibus paullo minus prominulis, ante marginem accessorium brevissimum positus; secundariis inter exteriora parvis v. plane obsoletis. Nucleus liber, hinc convexus, facie planus, vittis plurimis, dorsalibus 8—10, commissuralibus 5—6 tectus.

1. *A. caucasica.* SPRENG. l. c. — DEC. *Prodr. IV*, p. 200. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128.

*Cachrys latifolia.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 219; *III*, p. 218.

*Cachrys decursiva.* HORNEM. *h. hafn.* p. 960.

*Siler causicum.* SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 90. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 450.

*Sphondylium armenum*, foliis Ammi perennis, *Herb. GUNDELSHEIMER. nunc reg. berol.*

Hab. in provinciis causicis [in reg. subalpina Cauc. occidentalis, alt. 600—900 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Narzana! (M. a BIEB., WILHELMIS *pl. exs.*)]. 2.

Folia subtriteratisecta: segmentis omnibus decurrentibus, oblongis, inaequaliter serratis, vaginis amplissimis reticulato-venosis insidentia. Umbellae multiradiatae: radiis elongatis. Involucrum oligophyllum, caducum. Involucellum polyphyllum: foliolis setaceis, radiolis brevioribus.

## 404. Siler. SCOPOL.

*Fl. carniol. I*, p. 217. — KOCH *Umbellif.* p. 84, t. 34. 35. — DEC. *Prodr. IV*, p. 200. — KOCH *Syn.* p. 309. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 783.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacina inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis filiformibus, elevatis, obtusis; primariis 5; lateralibus marginantibus; secundariis 4, minus prominulis. Valliculae sub jugis secundariis univittatae. Semen facie planiusculum.

1. *S. trilobum.* SCOP. l. c. — DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 96. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 218.

*S. aquilegifolium.* GÄRTNER *de fruct. I*, p. 92, t. 22. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 88. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 449. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 221. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 340. — EICHW. *Skizze* p. 155. — EJ. *cauc.* p. 28. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 362.

*Laserpitium trilobum.* L: SP. 357. — PALL. *It. I*, p. 180. 183. 186. 192; *II*, p.

14; *III*, p. 315. — GEORGI *It. II*, p. 811. — LEPECH. *It. I*, p. 198. — GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 13. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 202. — FALK *Beitr. II*, p. 146. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 85. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 224.

*Laserpitium aquilegifolium.* JACQ. *austr. II*, p. 29, t. 147. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 221.

*Angelica aquilegifolia.* LAM. *Encycl. méth. I*, p. 173. — DEC. *Fl. franc. IV*, p. 306; *V*, p. 508.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), Simbitsk (PALL., LEPECH., FALK), Ufa (PALL.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*) Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), in reg. subalpina cauc. occident., alt. 800 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethopol. et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran (HOHENACK.) inque mont. Talüsch, alt. 350—600 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

### Tribus IX. Cumineae. KOCH *Umbellif.* p. 81.

Fructus a latere contractus. Mericarpia jugis primariis 5; lateralibus marginantibus; secundariis 4 magis prominulis; omnibus apteris. Semen rectum, facie planiusculum.

#### 405. *Froriepia.* C. KOCH

in *Linnaea XVI*, p. 362. — ENDLICHER *gen. suppl. III*, p. 83. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 359.

Calycis margo obsoletus. Petala . . . Fructus a latere contractus, ovatus, subhians. Mericarpia jugis primariis 5; secundaris 4. Valliculae evittatae. Commissura 3—5-costato-striata, evittata. Carporum indivisum.

##### 1. *F. nuda.* C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha (C. KOCH)].

Glaberrima. Folia radicalia pinnatisecta; caulina ad vaginam solam reducta. Caules plures, striato-sulcati. Umbellae radii inaequales. Involucra et involucella polyphylla.

### Tribus X. Thapsieae. KOCH *Umbellif.* p. 73.

Fructus a dorso compressus v. sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque setulosis; lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4; interioribus filiformibus; exterioribus alatis, v. omnibus alatis: ala inermi. Hinc fructus v. Salatus v. utrinque 2alatus. Semen subcomplanatum v. subtereti-convexum, facie planum.

#### 406. *Laserpitium.* L.

KOCH *Umbellif.* p. 74. — DEC. *Prodr. IV*, p. 204. — KOCH *Syn.* p. 310. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 784.



*Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus v. subteres, Salatus. Mericarpiis jugis primariis 5, filiformibus; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4; omnibus alatis: ala integra. Valliculae sub jugis secundariis univittatae.*

1. *L. latifolium* (L. Sp. 356) foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-bipinnatisectis: segmentis ovatis serratis basi cordatis, omnibus indivisis v. terminalibus foliorum radicalium trifidis, caule tereti leviter striato glabro.

*L. latifolium.* KALM. *Fl. fennic.* Nr. 157. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 12. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 202. — FALK *Beitr.* II, p. 146. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 846. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 84. — PRYTZ *Fl. fennic. breviar.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 12. Nr. 338. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 23. — EICHW. *Skizze.* p. 154. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 179. — WIRZÉN *Fenn.* p. 24. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 112 (α. glabrum).

α. *glabrum* (Koch *Syn.* p. 310) foliis glabris.

*L. glabrum.* CRANTZ. *austr.* p. 181. — DEC. *Prodr.* IV, p. 204.

β. *asperum* (Koch l. c.) foliis subtus petiolisque hirtis-scabris.

*L. asperum.* CRANTZ. *austr.* p. 179. — DEC. l. c.

Hab. in Russia media [Fennia australi (KALM., PRYTZ., WIRZÉN), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kasan (LESSING), Simbirsk (FALK)] et australi [KIEW (TRAUTVETTER in litt.), Podolia (EICHW., BESSER), desert. Calmucorum (FALK)]. 2.

2. *L. affine*: foliis subtus petiolisque piloso-hirsutis bipinnatisectis; radicalibus longe petiolatis; caulinis vaginae ampliatio-ventricosae arcte insidentibus; segmentis infimis subtrisectis; terminalibus subconfluentibus; omnibus ovato-oblongis v. rhombeis basi subcuneatis inciso-duplicato-serratis, fructibus . . . , involucri utriusque polyphylli foliolis oblongis v. lineari-oblongis late membranaceo-marginatis integris mucronatis, caule tereti striato glabro.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

Proxime accedit ad *L. nitidum* ZANTED., comparata autem hujus descriptione, in BERTOLONI *Fl. italica* III, p. 401 data, sequentibus notis differre videtur. Caulis in nostra specie glaber (nec hirtus); foliorum segmenta membranacea, acuta, opaca (nec subcoriacea, obtusa, supra nitida); superiorum vix angustiora; vaginae caulinae omnes ampliatio-ventricosae, foliiferae (nec supremae angustae, longiusculae, ramentulo foliaceo terminatae); involucri utriusque foliola integerrima, ciliis destituta, apice integra (nec ciliata, apice subtrifida aut serrato-laciniata); petala majuscula, albo-viridula v. flavescens; fructus ignoti.

3. *L. hirsutum* (LAM. *Fl. franc.* III, p. 648) foliis hirtis tripinnatisectis; segmentis pinnatipartitis; laciniis inferioribus subtrifidis; superioribus integris; laciniis linearibus cuspidatis, fructibus ellipticis: jugis primariis glabris, alis tenuibus glabris, stylopodio conico, stylis divaricatis, caule tereti striato glabro.

*L. hirsutum.* DEC. *Prodr.* IV, p. 205. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 125. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 270. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 635.

*L. Panax.* GOUAN. *Ill.* p. 13.

L. Halleri. ALL. *Fl. pedem. II*, p. 11.

Hab. in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

4. *L. hispidum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 221; *III*, p. 222) foliis bipinnatisectis subtus cum petiolis cauleque et umbellis pilis longis hispidis, foliorum segmentis pinnatifidis: laciniis cuneatis superne inciso-serratis breviter ciliatis, fructibus oblongis: jugis primariis hispidis, alis chartaceis glabris, stylopodio depresso, stylis divaricatis, caule tereti sulcato.

*L. hispidum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 206. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 362.

*L. pruthenicum*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *casp. app.* p. 209.

*L. pilosum*. WILLD. *Enum.* p. 310. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 33. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 622.

*L. pilosum*  $\beta$ . *hispidum*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 23.

*L. gallicum*. FALK *Beitr. II*, p. 146. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847.

*L. Archangelica*. HORTUL (non JACQ.).

*L. aserpitium*. PALL. *It. III*, p. 666.

*L. arvense* Seseleos pratensis folio. BUXB. *Cent. I*, t. 44.

*Caucalis hispida*. DESF. *h. paris.* (ex DEC.)

Hab. in Rossia media [Kursk (HÖFFT)] et australi [ad Wolgam inferiorem inque deserto caspio (FALK) circa m. Bogdo (PALL.)] inque Tauria! (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. Cauc. occident., alt. 200—400 hexap. inque m. Beshtau (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Cartalinia (C. KOCH), Imeretia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

5. *L. pruthenicum* (L. Sp. 357) foliis margine petiolisque hirsutis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis lanceolatis, fructibus ellipticis: jugis primariis hispidis, stylopodio depresso margine elevato undulato cincto, caule angulato-sulcato inferne pilis reversis hispido.

*L. pruthenicum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 623. — DEC. *Prodr. IV*, p. 206. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847 (excl. pl. taurico-caucasica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 85. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 339. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 80. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 23. — EICHW. *Skizze.* p. 154. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 112.

*L. hirsutum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 13. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 203.

*L. selinoides*. CRANTZ *austr.* p. 182.

*L. gallicum*. SCOPOL. *Fl. carniol.* Nr. 321.

$\beta$ . *glabratum* (DEC. l. c.) foliis caulibusque glabris.

Hab. in Rossia media (ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)]; —  $\beta$ . in Lithuania, Volhynia et Podolia rarius (EICHW.). ☉.

6. *L. Athamanthae* (SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 624) hispidum caule sulcato ramosissimo, foliis ternato-decompositis utrinque asperis rigidiusculis: segmentis oblongis pinnatifidis: laciniis lato-lanceolatis mucronatis, involucri oblongis reflexis.

*L. Athamantae*. DEC. *Prodr. IV*, p. 206.

Hab. in Sibiria (SPRENG.). ☉.

Omnibus partibus majus, rigidius, ramosius *L. pruthenico* (SPRENG. l. c.). — An *L. hispidum*? — an potius *L. pruthenici* var.? (DEC. l. c.)

Quid?: *L. angustifolium*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — Ad Eorysthenem inferiorem (BÖBER ex GEORGI).

### Tribus XI. Daucineae. KOCH *Umbellif.* p. 76.

Fructus a dorso lenticulari-compressus v. sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setulosis; lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis: aculeis liberis v. in alam connatis. Semen complanatum v. subsemitereti-convexum, facie planiusculum.

#### 407. *Orlaya*. HOFFM.

*Umbellif.* p. 58. — KOCH *Umbellif.* p. 78, f. 12. 13. — DEC. *Prodr. IV*, p. 209. — KOCH *Syn.* p. 312. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 785.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacina inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setiferis; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, bi- v. trifariam aculeatis, aequalibus v. exterioribus magis prominulis et subulatis. Valliculae sub jugis secundariis univittatae. Semen dorso convexiusculum, facie complanatum.

1. *O. grandiflora* (HOFFM. l. c.) caule erecto, petalis radiantibus ovario multoties longioribus, mericarpiorum jugis secundariis aequalibus, aculeis apice subulatis hamatis.

*O. grandiflora*. DEC. *Prodr. IV*, p. 206.

*Caucalis grandiflora*. L. SP. 346. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 464. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 205; *III*, p. 200.

*Daucus grandiflorus*. SCOP. *Fl. carn. I*, p. 189.

*Echinophora flore magno*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

Hab. in Rossia media? [Warsawia (ERNDT.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis hinc inde (M. a BIEB.). ☉

2. *O. platycarpus* (KOCH *Umbellif.* p. 79) caule diffuso, ramis divaricatis, petalis radiantibus ovario aequalibus, mericarpiorum jugis secundariis exterioribus duplo latioribus: aculeis apice subulatis hamatis.

*O. platycarpus*. DEC. *Prodr. IV*, p. 209. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 96.

*Caucalis platycarpus*. L. SP. 347. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 466. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 206; *III*, p. 200.

*Caucalis latifolia*. LAM. *Fl. franc. III*, p. 426 (excl. syn.).

Hab. in Tauria meridionali (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [provinc. Talüs tract. Suwant, alt. 500 hexap. (HOHENACK.)]. ☉

#### 408. *Daucus*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 209. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 785.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacina inflexa; exteriora saepe radiantia, profunde bifida. Fructus a

dorso subcompressus, ovatus v. oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, setulosis; 3 intermediis dorsalibus; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, aequalibus, magis prominulis, alatis, uniseriato-aculeatis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planiusculum.

Sect. I. *Platyspermum*. DEC. Prodr. IV, p. 210.

Juga secundaria aculeis basi latioribus et manifeste cohaerentibus. — Involucrum nullum v. parvum: foliolis parum divisis. — *Platyspermum* HOFFM. *Umbellif.* p. 146. — KOCH *Umbellif.* p. 68.

1. *D. pulcherrimus* (KOCH in litt. ex DEC. Prodr. IV, p. 210) foliis ternato-supradecompositis: laciniis linearibus angustissimis abbreviatis, umbella multiradiata, involucre nullo v. oligophyllo caduco, fructus aculeis mericarpii latitudine longioribus, junioribus pubescenti-scabris.

*D. pulcherrimus*. HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 96. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 363.

*Caucalis pulcherrima*. WILLD. *Enum.* p. 301. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 202. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129.

*Caucalis orientalis*. L. Sp. I, Nr. 5. — PALL. *It. III*, p. 522, 654. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 208; *III*, p. 202. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des. in GÜEDEL It. II*, p. 276.

*Platyspermum pulcherrimum* KOCH *Umbellif.* p. 78. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 30. *Platyspermum orientale*. EICHW. *caspi. cauc.* p. 5.

Hab. in Russia australi [ad Wolgam pt. Zaritzyn (PALL.) in deserto ad fl. Ural! (PALL., CLAUS)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. caucas. (M. a BIEB.) occid., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Narzana! (STEVEN *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, KOCH), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Kرابagh (HOHENACK.), Cauc orientali (M. a BIEB.) pr. Derbend (EICHW.), in Armenia (KOCH) et prov. Talüsch, alt. 300—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.) ☺.

2. *D. bessarabicus* (DEC. Prodr. IV, p. 210) glaber, foliis ternato-supradecompositis: laciniis lineari-setaceis, umbella multiradiata, involucre nullo, fructus aculeis longitudine mericarpii latitudinem aequantibus; junioribus aspero-scabris.

*Caucalis littoralis* (non SIETHORP. *Fl. graec.*) M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 208; *III*, p. 204. — BESSER *Enum.* p. 81.

*Cachrys littoralis*. SPRENG. *Umbellif. Prodr. IV*, p. 20.

*Platyspermum littorale*. KOCH *Umbellif.* p. 78 — EICHW. *Skizze* p. 154.

Hab. in Russia australi [ad litt. m. nigri circa Odessa! (M. a BIEB., ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)]. ☺.

Sect. II. *Carota*. DEC. l. c. p. 211.

Juga secundaria aculeis tenuibus usque ad basin partitis. Carpophorum ad medium v. usque ad basin partitum. — Involucri foliola 3—pinnatipartita. Umbellae radis aequales v. centrales regulariter breviores? — *Daucus*. HOFFM. *Umbellif.* p. 64. — KOCH *Umbellif.* p. 78.

3. *D. Carota* (L. Sp. 348) caule hispido, foliis 2—3pinnatisectis opacis: segmentis pinnatifidis: laciniis lanceolatis cuspidatis, involucri

foliis tri-pinnatifidisve umbellam subaequantibus, aculeis diametrum transversalem fructus oblongo-ovalis aequantibus.

- D. Carota.* DEC. *Prodr.* IV, p. 211. — GORTER *Fl. ingr.* p. 41. — PALL. *It. II*, p. 499. — GEORGI *It. I*, p. 204. — FISCH. *Licl. Zus.* p. 111. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — KRASCHENINNIK. *Kamtschatka* p. 108. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 210. 426; *II*, p. 56. 58. 65. 69. 78. 95. 192. 229. 235. 248. 255. 281. 286. 291. 301. 339. 340. 344. 362. 373. 416. 425. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 181. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 840. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 209; *III*, p. 204. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 84. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 326. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 79. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 21. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 295. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — EICHW. *Skizze* p. 154. — Ej. *casp. cauc.* p. 4 (var. flor. purpureis et fructuum aculeis longioribus) 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 96. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 113. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 363.
- D. hispidus.* GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 10. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 200.
- D. mauritanicus.* GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 425; *II*, p. 25. 43. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 841 (excl. pl. taurica?).
- D. officinalis.* GÜLDENST. *It. II*, p. 327.
- D. vulgaris.* GÜLDENST. *It. II*, p. 202. 204.
- D. polygamus.* PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 841.
- D. Gingidium.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 266.
- D. seminibus hispidis.* GMEL. *Fl. sib. I*, p. 186, Nr. 2.
- Daucus.* S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. — GÜLDENST. *It. II*, p. 198. 421.
- Staphylinus sylvestris.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 118.

**Hab. in ROSSIA (FALK) media** [Petropoli (GORTER), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (C. A. MEYER *in litt.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), TRAUTVETT. *in litt.*], Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson!, Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasieis (M. a BIEB., KOCH) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), ad m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana et castellum Grosnaja (C. A. MEYER), Tarki! (EICHW.) et Derbent! (S. G. GMEL., EICHW.)], territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Imeretia (GÜLDENST.), prov. Talüs! (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica pr. Semipalatinsk (PALL.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) inque Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW). ☉.

4. *D. mauritanicus* (ALL. *Fl. pedem.* Nr. 138, t. 61, f. 1) caule retrorsum scabro, foliis bipinnatisectis glabris; inferiorum segmentis lanceolatis inciso-dentatis; superiorum linearibus acutis, involucri foliolis striatis pinnatifidis umbella brevioribus, aculeis fructus ovati latitudinem fere superantibus acutis simplicibus.

β. *pterochaena* (DEC. *Prodr.* IV, p. 212) involuelli foliolis aliis indivisis, aliis (exterioribus) pinnatolobatis.

*D. mauritanicus.* PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 841 quoad pl. tauricam?

Hab. in Tauria (DEC.). ☉.

Specimina, quae ipse in Tauria legi, involucri umbella breviorē instructa sunt, foliis vero hirsutis, nec glabris, recedunt.

Quid?: *D. muricatus.* PALL. *Ind. Taur.* — Tauria (PALL.).

*Subordo II. Campylospermae. DEC. Prodr. IV,  
p. 215.*

Albumen marginibus inflexum v. involutum v. ad latus interius sulco longitudinali exaratum.

**Tribus XII. Caucalineae. KOCH Umbellif. p. 79.**

Fructus a latere contractus v. subteres. Mericarpia jugis 5 primariis, filiformibus, setosis v. aculeatis; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis v. aculeorum copia totam valleculam obtegentium oblitteratis. Semen involutum v. margine inflexum.

**409. Szovitsia. FISCH. et MEYER.**

*Ind. I. sem. h. petropol.* p. 39. — *MEISN. gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — *ENDLICHER gen.* p. 785.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, subaequalia. Fructus oblongo-ellipticus, a latere subcompressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, subpilosis; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, prominulis, incrassatis, rotundatis, plicis transversalibus obtectis, vitta perfossis. Carpophorum rigidum, apice fissum. Semen facie, marginibus inflexis, sulco notatum.

1. *S. callicarpa.* FISCH. et MEYER l. c. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 363.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis provinc. Karabagh inque desertis salis pr. Nakitschewan! (SZOVITS ex FISCH. et MEYER), in Armenia (Koch)]. ☉.

Glabra, foliis compositis v. decompositis: laciniis elongatis filiformibus, umbellis lateralibus, involucre nullo, involucello 5—6phyllo membranaceo, floribus albis.

**410. Caucalis. L. (excl. spec.).**

HOFFM. *Umbellif.* p. 54. — KOCH *Umbellif.* p. 79, f. 14. — *DEC. Prodr. IV*, p. 216. — *Koch Syn.* p. 312. — *MEISN. gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — *ENDLICHER gen.* p. 786.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a latere subcompressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setosis v. aculeatis; tribus intermediis dorso; duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, in simplicem aculeorum seriem profunde fissis. Vittae in quavis vallecula sub jugis secundariis solitariae; commissurales geminae. Carpophorum rigidum, apice fissum. Semen involutum v. margine inflexum.

1. *C. muricata* (BISCHOFF *Delect. sem. h. heid. 1839*) umbellis pedunculis subtriradiatis, fructuum jugis primariis tuberculatis: setula laevi acuta apice recta terminatis.

*C. muricata*. *Ind. IX. sem. h. petropol.* p. 64

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*). ⊙].

Fructus forma et magnitudine ut in *C. daucoide*, juga primaria tuberculata: tuberculis (aculeorum abortivorum basi) crassis setula terminatis brevissima, semilinea vix longiore, hyalina, erecta, acuta, recta (non apice uncinata, neque glochidata).

2. *C. daucoides* (L. *Mant.* 351) foliis bi-tripinnatisectis: segmentis pinnatifidis: lacinulis linearibus acutis, umbellis pedunculatis subtriradiatis, fructuum jugis primariis aculeis armatis laevibus apice hamatis mericarpiorum latitudinem adaequantibus; aculeis jugorum secundariorum uniserialibus glabris apice hamatis.

*C. daucoides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 216. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 206; *III*, p. 201. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 324. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 78. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — EICHW. *Skizze* p. 154. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 96. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 363.

*C. leptophylla*. POLL. *Palat. I*, p. 268 (non L.).

*Conium Royeni*. L. *Sp.* 340.

*Daucus platycarpus*. SCOP. *Fl. carn. I*, p. 190.

*Echinophora vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

α. *humilior* (C. KOCH l. c.) umbella subbiradiata, glochidibus albo-virentibus. — In planitie.

β. *latior* (C. KOCH l. c.) umbella triradiata, glochidibus violaceis. — In regionibus montosis.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia? (LUCÉ), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [gub. Cherson! (LEDEB.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, HEHN *pl. exs.*), Kachetia! et Somehetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et prov. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (KOCU), prov. Talüsch, alt 350—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ⊙.

3. *C. leptophylla* (L. *Sp.* 347) foliis bi-tripinnatisectis: lacinulis linearibus acutis, umbellis pedunculatis biradiatis, fructuum jugis primariis aculeis glochidiatis scabris mericarpiorum diametro longioribus patentissimis armatis; aculeis jugorum secundariorum trifariis scabris apice glochidiatis.

*C. leptophylla*. DEC. *Prodr. IV*, p. 216. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 207. 424; *III*, p. 201. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — EICHW. *cas. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 96.

*C. humilis*. JACQ. *h. vindob. II*, t. 195.

*C. parviflora*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 657.

*Daucus leptophyllus*. SCOPOL. *Fl. carn. I*, p. 190.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Kachetia et Somehetia (EICHWALD), provinc. Karabagh (HOHENACKER), pr. Derbent (STEVEN) et Baku (C. A. MEYER)], in provinciis Talüsch, alt. 350—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ⊙.

#### 411. Turgenia. HOFFM.

*Umbellif.* p. 59. — KOCH *Umbellif.* p. 80, f. 16. — DEC. *Prodr. IV*, p. 217. — KOCH *Syn.* p. 313. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 786.

Calycis margo 5dentatus: dentibus setaceis. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a latere contractus, subdilymus. Mericarpija jugis 5 primariis; secundariis 4; primariis lateralibus plano commissurali impositis simpliciter serie muriculatis v. aculeatis; 7 reliquis omnibus bi-trifariam aculeatis: aculeis aequalibus. Vittae in quavis vallecule sub jugis secundariis solitariae; commissurales geminae. Carpophorum setaceum, bifidum. Semen involutum.

1. *T. latifolia* (HOFFM. l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis inciso-serratis, umbella 2—3radiata, aculeolis jugorum commissuralium diametrum transversalem commissurae aequantibus brevioribusve.

*T. latifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 218. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 396. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 128. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 363.

*Caucalis latifolia*. L. *Syst. nat.* II, p. 205. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 207; III, p. 202. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 96.

*Caucalis arvensis latifolia*. S. G. GMEL *It.* III, p. 304.

*Tordylium latifolium*. L. Sp. 345.

*Echinophora semine magno*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

α. *humilior* (C. KOCH l. c.) canescens, pinnis omnibus decurrentibus, floribus subsessilibus, glochidibus flavo-virentibus. — In planitie.

β. *etator* (C. KOCH l. c.) virescens, pinnis foliorum inferiorum, ultimis petiolulatis, floribus breviter pedunculatis, glochidibus nigro-violaceis. — In regionibus montosis.

Hab. in Rossia media? [Warsavia? (ERNDT)] et a australi [gub. Jekaterinoslaw circa Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (KOCH), prov. Talisch tract. Suwant (HOHENACKER)] inque Sibiria altaica ad lacum Noof-Saisan! (BONG. et MEYER), circa m. Tarbagatai ad fl. Uldschar (KAREL. et KIRIL.) et Aksu! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

## 412. Torilis. ADANSON.

*Fam.* II, p. 99. — SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 24. — HOFFM. *Umbellif.* p. 49, t. 1, f. 18. — KOCH *Umbellif.* p. 80, f. 15. — DEC. *Prodr.* IV, p. 218. — KOCH *Syn.* p. 313. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 786.

Calycis margo 5dentatus: dentibus triangulari-lanceolatis, acutis, persistentibus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa: exteriora majora, bifida. Fructus a latere contractus. Mericarpija jugis primariis 5, setulosis; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, copia aculeorum, totam valleculam intus univittatam occupantium, oblitteratis. Commissura 2vittata. Carpophorum setaceum, bifidum. Semen margine inflexum.

1. *T. microcarpa* (BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1362) ramis patentibus, foliis bipinnatisectis: segmentis lanceolato-linearibus incisis, umbellis longe pedunculatis, involucrio universali polyphylo, aculeolis brevissimis incurvatis.

*T. microcarpa*. DEC. *Prodr.* IV, p. 218. — EICHW. *Skizze* p. 154.

*T. ucranica*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 475. — Ej. *Syst. veg.* VI, p. 898.



Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), gub. Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw! (WERTHER *pl. cauc.*) et provinciis caucasicis [Iberia! (e sem. a cl. WILHELMS MISS., in h. dorpat. enat.)]. ☉.

Foliorum segmenta angustiora, involucri foliola longiora, aculei fructus multo breviores, quam in subsequente.

2. *T. Anthriscus* (GÄRTN. *de fruct. I*, p. 83) ramis patentibus, foliis bipinnatisectis: segmentis lanceolatis inciso-serratis, umbellis longe pedunculatis, involucri universali polyphylo, aculeis incurvis apice simplicibus acutis non glochidiatis dimidiam fructus latitudinem sublongioribus.

*T. Anthriscus*. DEC. *Prodr. IV*, p. 218. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 153. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 204 in adnotatione? — PRYTZ *Fl. fenn. brev.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 54, Nr. 1482. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — EICHW. *Skiŝze* p. 154. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL II. II*, p. 278. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 96. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 113. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 363.

*Tordylium Anthriscus*. L. Sp. 246. — FALK *Beitr. II*, p. 144. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 182. — PALL. *Ind. Taur.* — LUCÉ *Fl. osil.* p. 401.

*Tordylium asperum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 11. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 201.

*Caucalis Anthriscus*. SCOP. *Fl. carniol. I*, Nr. 311. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 839. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 83. — MART. *Fl. mosq.* p. 50.

*Caucalis*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Rossia media [Fennia austr. (KALM, PRYTZ), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (C. A. MEYER *in litt.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), ad Tanain (HENNING, CLAUS) et Wolgam inferiorem (CLAUS), in deserto Calmuccorum (FALK)], in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [Catalinia et Ossetia (KOCH), provinc. Talüsch pr. Kisilagatsch (HOHENACK)]. 4.

„Hujus varietatem? legit ANDRZEJEWSKI in Podolia, foliorum pinna „media non elongata, seminibus  $\frac{1}{3}$  fere minoribus, calyculo stylopo- „dio aequali aut longiori, segmentis lanceolatis erectis, aculeis apiculatis „brevioribus.“ (BESSER l. c.)

3. *T. neglecta* (SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 484) ramis patentibus, foliis bipinnatisectis: segmentis inciso-serratis, umbellis longe pedunculatis, involucri universali monophyllo v. nullo, aculeis glochidiatis, petalis radiantibus ovario duplo-, stylis stylopodio multo longioribus.

*T. neglecta*. DEC. *Prodr. IV*, p. 218.

Hab. in provinciis caucasicis [ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY)]. ☉.

4. *T. helvetica* (GMEL. *Fl. bad. I*, p. 617) ramis divaricatis, foliis infimis bipinnatisectis; superioribus pinnati- v. ternatisectis: segmentis inciso-serratis; terminali foliorum superiorum saepe elongato, umbellis longe pedunculatis, involucri monophyllo v. nullo, aculeis glochidiatis, petalis ovarium aequantibus, stylis stylopodio vix duplo longioribus.

*T. helvetica*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 483. — DEC. *Prodr. IV*, p. 219. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpot.* p. 225.

*T. arvensis*. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 425.

*T. Anthriscus*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129! (fide specim. e sem. ab ipso miss. in h. dorpat. enat.)

*Caucalis arvensis*. HUDS. *Angl.* p. 113. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 209; *III*, p. 204. — EICHW. *Skiŝze* p. 154.

*Scandix infesta*. S. G. GMEL. in *n. Comm. Ac. petropol. XII*, p. 508, t. 8. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) inter Jalta et Alupka (TRAUTVETT. in *litt.*) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucasico et m. Beschtau!, alt. 150—300 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. ☉.

5. *T. heterophylla* (GUSSON. *Prodr. Fl. sicil. I*, p. 326) ramis erecto-patulis, foliis infimis bipinnatisectis; superioribus ternatisectis: segmentis inciso-serratis; terminali foliorum superiorum saepe elongato et remote serrato, umbellis longe pedunculatis, involucrio monophyllo v. nullo, aculeis glochidiatis, petalis ovario dimidio brevioribus.

*T. heterophylla*. DEC. *Prodr. IV*, p. 219.

Hab. in Tauria meridionali inter Jalta et Alupka (TRAUTVETT. in *litt.*). ☉.

6. *T. nodosa* (GÄRTN. *de fruct. I*, p. S2) ramis diffusis, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifido-incisis, umbellis glomeratis sessilibus oppositifoliis, fructibus exterioribus aculeatis glochidiatis; interioribus granulato-scabris.

*T. nodosa*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 485. — DEC. *Prodr. IV*, p. 219. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 96.

*Tordylium nodosum*. L. Sp. 346. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190.

*Caucalis nodosa*. SCOP. *Fl. carn. I*, Nr. 315. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1388. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 207; *III*, p. 201.

*Caucalis nodiflora*. ALL. *Fl. pedem. II*, p. 32.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Derbent et Baku (C. A. MEYER), in provinci. Talüsch! (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

### Tribus XIII. Scandicineae. KOCH *Umbellif.* p. 130.

Fructus a latere compressus v. contractus, saepius rostratus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, interdum alatis v. basi oblitteratis et apice tantum conspicuis, omnibus aequalibus; lateralibus marginantibus; secundariis nullis. Semen tereti-convexum, facie sulco profundo exaratum v. margine subinvolutum.

#### 413. *Scandix*. GÄRTN.

*de fruct. II*, p. 33, t. 85. — KOCH *Umbellif.* p. 132. — DEC. *Prodr. IV*, p. 220. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 786.

Calycis margo obsoletus v. subquinqüedentatus. Petala obovata, truncata v. emarginata, saepius lacinula inflexa. Fructus a latere subcompressus, longissime rostratus. Mericarpia jugis 5, obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae v. obsolete univittatae. Carpophorum indivisum v. apice bifurcum. Semen tereti-convexum, facie profunde sulcatum.

#### Sect. I. *Pecten*. DEC. l. c.

Fructus rostrum a dorso compressum. Petala subaequalia. Carpophorum setaceum, indivisum. — *Scandix*. HOFFM. p. 23, t. 1, f. 22.

1. *P. pinnatifida* (VENTEN. *h. Cels.* t. 14) involucelli foliolis in laciniis lineares multifidis, umbellis pauciradiatis fasciculatis, fructibus in parte seminifera asperis, rostro undique hispido, stylis stylopodio paulo longioribus.

*a. genuina*: pube minuta velutina, pilis elongatis nullis.

*S. pinnatifida*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 505. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221. — *Fl. t. c.* I, p. 229; III, p. 235. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 225. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 96.

Hab. in TAURIA! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACKER), prov. Talüsch!, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)). ☉.

*β. soongorica* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 62) pube minuta velutina aliisque pilis elongatis reversis hirta.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico versus mont. Labassy (SCHRENK). ☉.

*γ. hirsuta* (C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 363) caule simplicissimo hirsuto, foliis petiolatis pubescenti-scabris, umbella biradiata folio involucrata, altero radio brevioris simplici; altero apice bifido duas umbellulas gerente, involucelli foliis similibus, fructibus pubescenti-scabris.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia et Armenia (C. KOCH)]. ☉.

Forsan species vera (C. KOCH l. c.).

2. *S. Pecten* (L. SP. 368) involucelli foliolis apice bi-trifidis integrisve, fructibus in parte seminifera glabris, rostro bifariam hispido, stylis stylopodio triplo quadruplove longioribus.

*S. Pecten*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 501. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221. — LEPECH. *It.* I, p. 30. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 228; III, p. 235. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 97.

*S. cornuta*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 27. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 212.

Scandix etc. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 110.

*β. fructibus etiam in parte seminifera scabris.* C. A. MEYER l. c. — HOHENACK. *En. Tal.* p. 97.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB.), Warsawia (ERNDT), Wladimir (LEPECH.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch (HOHENACK.)). ☉.

## Sect. II. *Wylia*. DEC. l. c.

Fructus rostrum a latere compressum. Carpophorum apice bifidum. Petala radiantia v. subradiantia.

3. *S. australis* (L. SP. 369) involucelli foliolis subbidentatis, rostro fructus undique hispido, petalis exterioribus paulo longioribus, caule glabro.

*S. australis*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 502. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 229; III, p. 235. — HOFFM. *Umbellif.* p. 5. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

Hab. in TAURIA (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ☉.

4. *S. fulcata* (LONDES in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* I, p. 57, t. 5) involucelli foliolis obovatis obtuse bidentatis ciliatis margine

membranaceis, petalis radiantibus obovatis submarginatis, fructibus setoso-hispidis subfalcatis, caule petiolisque pilosis, umbellis glabris.

*S. falcata*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 504. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221.

*S. australis* β. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 424.

*Wylia radiaua*. HOFFM. *Umbellif.* p. 12, t. 2, f. 2.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. castellum (Gehindschik! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

5. *S. apiculata* (DEC. *Prodr.* IV, p. 221) involucelli foliolis ovalibus acute mucronatis bidentatisve margine membranaceis ciliatis, petalis radiantibus oblongo-obovatis integris aut sinu acuto bifidis, fructibus setoso-hispidis, caule petiolisque hispidis, umbellis glabris.

*S. apiculata*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

Antecedente nimis affinis videtur.

6. *S. grandiflora* (L. Sp. 369) involucelli foliolis ovatis obtusis subdenticulatis margine membranaceis ciliatis, petalis radiantibus sinu obtuso subobcordatis: fructibus setoso-hispidis, caule foliisque hirsutis.

*S. grandiflora*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 504. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 230; III, p. 235.

*Chaerophyllum grandiflorum*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 686.

*Wylia grandiflora*. HOFFM. *Umbellif.* p. 15, t. 2, f. 3.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB.)]. ☉.

7. *S. iberica* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 425; III, p. 236) involucelli foliolis ovatis subbidentatis ciliatis margine submembranaceis, petalis radiantibus sinu acuto obcordatis, fructibus setoso-hispidis, caule unifariam hirsuto, umbellis glabris.

*S. iberica*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 505. — DEC. *Prodr.* IV, p. 222. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 97.

*S. falcata*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 230 excl. synon. — SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29.

*Wylia iberica*. HOFFM. *Umbellif.* p. 19, t. 2, f. 4.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB.), provinc. Talüsck (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

#### 414. *Anthriscus*. HOFFM.

*Umbellif.* p. 38. — KOCH *Umbellif.* p. 131, f. 57—60. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 361. — DEC. *Prodr.* IV, p. 222. — KOCH *Syn.* p. 315. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 786.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata v. emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere contractus, rostratus. Mericarpia subteretia, ejugata, rostro solum 5jugo. Carpophorum apice bifidum. Semen tereti-convexum, facie sulco profundo exaratum.

1. *A. sylvestris* (HOFFM. *Umbellif.* p. 40) caule inferne hirsuto superne glabro, foliis glabris subtus plus minus setuloso-pilosis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis inferioribus incisus, fructibus oblongis laevibus v. sparse tuberculatis; tuberculis muticis, sulcis rostri quintam fructus partem aequantibus, involucellis pentaphyllis longiuscule ciliatis, stylo stylopodium superante.

*A. sylvestris*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 521. — DEC. *Prodr. IV*, p. 223. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 236. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr.* 386.

*A. humilis*. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 358 (praecocior, seminibus brevioribus gibbosisioribus a rostro ad medium subangulosis, involuclis emarcidis latioribus: foliolis 3 exterioribus majoribus subiliatis; 2 interioribus minimis aut nullis, foliorum laciniis latioribus obtusius serratis, floribus viridescensibus). — EICHW. *Skizze* p. 157.

*A. procerus*. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 359 (2—3 septimanis senior, seminibus gracilioribus et longioribus, involuclis persistentibus angustioribus: foliolis 5 aequalibus acutis margine villosis, foliorum laciniis angustioribus acute incis. floribus albis).

*A. elatior*. BESSER *Enum.* p. 55, Nr. 1484. — EICHW. *Skizze* p. 158.

Chaerophyllum sylvestre. L. SP. 368. — GORTER *Fl. ingr.* p. 44. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 165. — GEORGI *It. I*, p. 205. — FALK *Beitr. II*, p. 148. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190. 425; *II*, p. 9. 24. 69. 78. 133. 141. 161. 177. 187. 192. 197. 235. 262. 278. 362. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 197. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 231. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 89. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 90. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 86. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 112. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 97. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — WIRZÉN *Fenn.* p. 22. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 114. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 219.

Chaerophyllum tumidum. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 28. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 213.

Chaerophyllum nitens. H. *erford.* (teste BERNH.).

Chaerophyllum seminibus nitidis, scabris. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 210, Nr. 26, t. 49, f. c. d.

Chaerophyllum perrenne, Cicutae folio, seminibus asperis. AMMAN. *ruth.* p. 93, Nr. 120.

Chaerifolium sylvestre. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 36.

Myrrhis sylvestris. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29.

Hab. in Rossia arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), terr. Samojedorum reg. sylvat. (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, J. G. Gmel., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kuusk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)], Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tagain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (FALK), in Taufria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [ad fl. Terek, in Kabarda, ad m. Beschtau inque Imeretia (GÜLDENST.), in m. Talisch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER)] inque omni Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi: provinc. Iset (FALK), altaica: m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (MESSERSCHM. ex AMMAN., GEORGI) et Davuria! (e sem. in h. dorp. enat.). 4.

2. *A. nemorosa* (SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 27) caule inferne hirsuto superne glabro, foliis glabris subtus setuloso-pilosis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis inferioribus incis. fructibus oblongis tuberculatis: tuberculis setulo muriculatis, sulcis rostri quintam fructus partem subaequantibus, involuclis pentaphyllis longiuscule ciliatis, stylo stylopodium superante.

*A. nemorosa*. HOFFM. *Umbellif.* p. 45. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 525. — DEC. *Prodr. IV*, p. 223. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 237. — CHAMISSE et SCHLEGUTEND. in *Linnaea I*, p. 390. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 361.

— C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 397. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 387. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 364.

*A. sylvestris* var. fructu muricato. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 549 (TURCZ. in litt.).  
Chaerophyllum nemorosum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 232.

Chaerophyllum hirsutum. GEORGI *It. I*, p. 205. — FALK *Beitr. II*, p. 148. — GEORGI, *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 856.

Chaerophyllum seminibus nitidis hispidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 209, Nr. 25, t. 49, f. a, b.

Hab. in Rossia media et australi [ad Wolgam (FALK, CLAUS)], provinciis caucasicis [in promont. cauc., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda (C. KOCH), ad fl. Terek (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), in provincia Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK)], Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT.) m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAMISS., ESCHSCH., BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

3. *A. trichosperma* (SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 525 (non PERS.)) caule supra genicula puberulo, foliis glabris subtus in nervis sparse pilosis tripinnatisectis: segmentis pinnatifidis, fructibus linearibus setulosom-riculatis, sulcis rostri dimidium fructus subaequantibus, involuclis dimidiatis 2—4phyllis, stylo stylopodium superante.

*A. trichosperma*. KOCH *Syn.* p. 316. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 364.

*A. Cerefolium*  $\beta$ . *trichosperma*. DEC. *Prodr. IV*, p. 224. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97.

*Anthriscus Cerefolium*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 237.

*Scandix Cerefolium*. GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — HABL. *taur.* p. 131. — PALL. *Ind. Taur.*

Chaerophyllum trichospermum. SCHULT. *Oesterr. Fl. II*, p. 504.

Chaerophyllum sativum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 232.

*Cerefolium trichospermum*. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1370. — EICHW. *Skizze* p. 158.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.)], Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Armenia occident. (C. KOCH), provinciæ Talüsch pr. Lenkoran (HOHENACK.), alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)], in Turcomannia boreali! (KAREL. *pl. exs.*) ☉.

4. *A. Cerefolium* (HOFFM. *Umbellif.* p. 41, t. 1, f. 21) caule supra genicula puberulo, foliis glabris subtus in nervis sparse pilosis tripinnatisectis: segmentis pinnatifidis, fructibus linearibus laevibus, sulcis rostri dimidium fructus subaequantibus, involuclis dimidiatis 2—3phyllis, stylo stylopodium superante.

*A. Cerefolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 223. — EICHW. *Skizze* p. 158. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278.

*A. sativum*. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 359.

*Scandix Cerefolium*. L. Sp. 368. — PALL. *It. III*, p. 640. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 854 (excl. pl. caucas.). — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 196. — MART. *Fl. mosq.* p. 54.

Chaerophyllum sativum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 520.

Chaerophyllum officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Hab. in Rossia media [Lithuania (quasi sponte — EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), pr. Sarepta (PALL., CLAUS)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

5. *A. vulgaris* (PERS. *Syn.* I, p. 320) caule glabro, foliis tripinnatisectis glabris subtus in nervis sparse pilosis: segmentis pinnatifidis, fructibus ovatis aculeolatis: aculeolis subulatis incurvatis, rostri sulcis tertiam fructus partem vix aequantibus, involucrellis dimidiatis 2—3-phyllis, stylo brevissimo, stigmatibus subsessilibus.

*A. vulgaris.* SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 524. — DEC. *Prodr.* IV, p. 224. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 236. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 89. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 225.

*A. caucalis.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 230.

*Scandix Anthriscus.* L. Sp. 368. — GEORGI *It.* I, p. 204. — PALL. *Ind. Taur.* —

Ej. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 855. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 85.

*Scandix hispida.* GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 27. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 212.

*Caucalis scandix.* SCOP. *Fl. carn.* I, p. 191.

*Caucalis scandicina.* ROTH *Fl. germ.* I, p. 121.

*Caucalis aequicolorum.* ALL. *Fl. pedem.* II, p. 33.

*Torilis Anthriscus.* GÄRTN. *de fruct.* I, p. 83, t. 20.

*Chaerophyllum Anthriscus.* LAM. *Encycl. méth.* I, p. 685.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [terr. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)] et Sibiria baikalensi (GEORGI). ☉.

#### 415. *Chaerophyllum.* L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 33. — KOCH *Umbellif.* p. 130, f. 61—63. — DEC. *Prodr.* IV, p. 224. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 787.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus erostris, a latere compressus v. contractus. Mericarpiis 5juga: jugis obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Commissura sulco profundo exarata. Carpophorum bifidum v. bipartitum. Semen tereti-convexum, sectione transversali semilunare.

#### Sect. I. *Physocaulis.* DEC. *Prodr.* IV, p. 225.

Fructus subcylindracei, apice subattenuati, setis rigidis compressis angulatis undique tecti, jugis obtusis valde depressis. Styli breves, recti. — *Physocaulus.* TAUSCH ex KOCH *Taschenb.* p. xxx et 232.

1. *C. nodosum* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 685) caule sub geniculis inflato, foliis ternato-bipinnatisectis: segmentis ovatis pinnatifido-incisis dentatisve, fructibus hispidis, stylopodio conico, stylo subnullo, stigmatibus subsessilibus.

*C. nodosum.* DEC. *Prodr.* VI, p. 225. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 238. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

*Scandix nodosa.* L. *Mant.* 356. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 855.

*Anthriscus nodosa.* PERS. *Syn.* I, p. 320. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 526.

*Anthriscus Scandix.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 231.

*Torilis macrocarpa.* GÄRTN. *de fruct.* I, p. 83, t. 20.

*Physocaulus nodosus.* TAUSCH.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [provinc. Talisch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

Sect. II. *Euchacrophyllum*. DEC. I. c.

Fructus glabri, evidenter jugati. Styli plus minus divergentes.

2. *C. Prescottii* (DEC. *Prodr.* IV, p. 225) inferne retrorsum hispidum superne subglabrum, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lanceolato-linearibus acutis; foliorum superiorum linearibus angustissimis, involucellis ovato-lanceolatis acuminato-cuspidatis glabris, fructibus cylindraceis, stylis vix divergentibus.

*C. Prescottii*. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 124. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 398. — LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 66.

*C. bulbosum*. FALK *Beitr. II*, p. 148 (quoad pl. sibiricam). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855 (quoad pl. sibiricam). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 360 (excl. syn. praeter GMEL.).

*C. radice turbinata carnosae*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 211, Nr. 27.

*Myrrhis ramosa*, *Chaerophylli folio*, flore albo, semine spadiceo, oblongo, tumido, striato, glabro. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 94, Nr. 121.

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta (CLAUS)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) et altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*), des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (KAR. et KIR.). ☉.

*C. bulboso* nimis affine et vix diversum, nisi involucelli foliolis magis acuminatis et fructibus quidquam longioribus. Stylorum directio variabilis mihi visa est.

3. *C. bulbosum* (L. Sp. 370) inferne retrorsum hispidum superne subglabrum, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lanceolato-linearibus acutis; foliorum superiorum linearibus angustissimis, involucellis ovato-lanceolatis cuspidatis glabris, fructibus cylindraceis, stylis divaricatis.

*C. bulbosum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 225. — PALL. *It. III*, p. 654? 681? — FALK *Beitr. II*, p. 148 (excl. pl. sibir.). — GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 31. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 214. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190; *II*, p. 178. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 198. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855 (excl. pl. sibir.). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 233; *III*, p. 238 (excl. syn. *Fl. sib.*). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 90. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 360. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — EICHW. *Skizze* p. 157. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 115. — LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 66.

*Scandix bulbosa*. ROTH *Fl. germ. I*, p. 123.

*Myrrhis bulbosa*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 513. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21.

*Myrrhis foetens*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 80.

β. caule immaculato, geniculis subinflatis. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 365.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in *lit.*)], media [Livonia et Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT), Volhydia (BESSER, EICHW.)], Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. cas.*) et australi [Podolia (BESSER), gub. Cherson (GÜLDENST.), ad Tabain (HENNING) et Wolgam pr. Zaritzyn? (PALL.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in provinc. Taltüsch, alt. 700 hexap. (C. A. MEYER)]; — β. in Armenia (C. KOCH). ☉.

4. *C. Sphallerocarpus* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 388) radice tuberosa, caule hirto, foliis radicalibus in planta florente



emarcidis; caulinis inferioribus ternato-subbipinnatisectis: laciniis linearibus; superioribus minus compositis, fructibus ovato-oblongis, mericarporum jugis filiformibus acutiusculis.

*Sphallerocarpus longilobus*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 399 (excl. foliorum descriptione).

Hab. in Sibiria altaica: des. soongoro-kirghisico mont. Tarbagatai ad torrentem Dschanybek et Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). ☺?

Facies fere *C. bulbosi*, fructus illis *Sphallerocarpi* Cymini similes, sed longiores. Ab omnibus Chaerophyllis fructibus ovato-oblongis nec cylindraceis facile dignoscitur, at commissura sulco exarata, valleculae univittatae, calycis margo obsoletus, denique radix tuberosa stirpem hanc Chaerophyllis adnumerare suadent.

5. *C. temulum* (L. Sp. 370) caule hispido sub geniculis inflato, foliis bipinnatisectis: segmentis ovato-oblongis lobato-pinnatifidis: lobis obtusis breviter mucronulatis subrenatis, involuclis ovato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, petalis glabris, stylis recurvatis stylopodium aequantibus.

*C. temulum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 226. — PALL. *It. III*, p. 195. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 190. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 856. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 233; *III*, p. 238. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 90. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 361. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — EICHW. *Skizze* p. 157. — *Ej. cusp. cauc.* p. 27. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 114.

*C. geniculatum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 29. — *Ej. Exerc. phytol. I*, p. 213.

*C. hirsutum*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

*Myrrhis temula*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 514.

*Myrrhis*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 81.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia! (LUCÉ, MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, ad Tanain (HENNING)), Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [in promontor. caucasio (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST., M. a BIEB.), in Kachetia et Somchetia (EICHW.)] inque Davuria inter Ingoda et Argun fl. (PALL.). ☺.

6. *C. macrospermum* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 97) caule aequali pilis longis subreversis hispido apice glabro, foliis subtripinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis ovato-ellipticis oblongisve apice dentatis integrisve, involuclis ovato-lanceolatis acuminatis, umbellulae flore unico fertili; reliquis sterilibus, fructibus elongatis subcylindraceis, stylis divaricato-reflexis.

*Scandix macrosperma*. WILLD. *herb. ex SCHULT. Syst. veg. VI*, p. 507.

*Myrrhis clavata*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 903.

*Grammosciadium meoides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 233.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh valle Koschadara! (SZOVITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*) et Talüs tract. Suwant, alt. 666 hexap.! (HOHENACK.)]. 4?

7. *C. aureum* (L. Sp. 370) caule sub geniculis tumidiuseculo, foliis tripinnatisectis: segmentis ex ovata basi lato-lanceolatis acumiatis basi pinnatifidis apice simpliciter serratis, involuclis lato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, petalis glabris, stylis demum reflexis stylopodio convexo longioribus.

*C. aureum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 226. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 856. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 233; *III*, p. 238. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 364.

*Myrrhis aurea*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 511.

β. *glabriusculum* (Koch *Syn.* p. 317) caule glabro aut basi tantum hispido: pilis longis, foliis glabris margine et subtus pilis brevibus adpersis.

*C. maculatum*. WILLD. *Enum. suppl.* p. 15. — DEC. *Prodr. IV*, p. 226. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 364.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [in promontor. totius Caucasi, alt. 150—810 hexap. (C. A. MEYER), pr. Georgiewsk! (WILHELMS *pl. exs.*) et acidulam Narzada (M. a BIEB.), in Armenia boreali (C. KOCH)]. 4.

8. *C. millefolium* (DEC. *Prodr. IV*, p. 226) caule petiolisque hispidis, foliis tri-quadrupinnatisectis: segmentis foliorum inferiorum linearibus; superiorum (minus dissectorum) lineari-capillaribus elongatis, involuero oligophyllo subdeciduo, involucelli 3—5phylli foliolis deflexis ex ovata basi longe acuminato-subulatis basi ciliato-lanuginosis umbellula longioribus.

*C. millefolium*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

*C. tenuifolium*. STEVEN in HOFFM. *Umbellif.* ed. 1, p. 180; ed. 2, p. 212 (non POIRET).

*C. roscum* β. et γ. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 239.

*C. brachycarpum*. M. a BIEB. in HOFFM. *Umbellif.* ed. 2, p. 212.

*Myrrhis millefolia*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 519.

*Scandix millefolia*. WILLD. *herb.* ex SPRENG. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, in promont. et reg. subalpina occident., alt. 400—1200 hexap. (C. A. MEYER), in Caucaso demissiore! (STEVEN in *herb. reg. berol.*), in cacumine m. Dschuaruchto Awhasiae! (NORDMANN *pl. exs.*), Guria! (SZOVITS), Armenia (Koch in *litt.*)]. 4.

9. *C. roseum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 234; *III*, p. 239 excl. var. β et γ) caule petiolisque hispidiusculis, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis-partitisve: laciniis subincisis integrisve: lacinulis oblongis abbreviatis; foliis superioribus simpliciter pinnatisectis: segmentis lambeolatis elongatis pinnatifidis: laciniis lineari-oblongis, involuero submonophyllo, involucelli 3—4phylli foliolis deflexis lanceolatis longe acuminato-subulatis basi ciliato-lanuginosis umbellula longioribus.

*C. roscum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 216. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 260. — HOFFM. *Umbellif.* p. 35. 212. t. 1, B, f. 33. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 365.

*Myrrhis rosea*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 519.

Hab. in provinciis caucasicis [in reg. orient. subalpina! (STEVEN) et alpina, alt. 1400—1500 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)]. 4.

*C. millefolio* perquam affine, sed foliorum laciniis latioribus et brevioribus haud aegre dignoscendum.

10. *C. humile* (STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 240) caulibus aggregatis declinatis aequalibus pubescentibus, foliis decompositis: segmentis pinnatifidis: laciniis oblongis brevissimis, involuero oligophyllo caduco, involucelli subpentaphylli foliolis lanceolatis albo-marginatis ciliatis demum reflexis umbellula paullo brevioribus.

*C. humile*. DEC. *Prodr. IV*, p. 227. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131.

*Myrrhis* ? *humilis*. SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 519.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Cauc. occident., alt. 1300—1450 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia (STEVEN)]. 4.

11. *C. hirsutum* (L. Sp. 371) caule subaequali, foliis biternatisectis: segmentis bi- tri- pinnatifidisve inciso-serratis, involuclis lato-lanceolatis acuminatis herbaceis margine petalisque ciliatis, stylis erectis stylopodium pluries excedentibus, carpophoro apice bifido.

*C. hirsutum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 30. — EJ. *Everc. phytol.* I, p. 214. — FALK *Beitr.* II, p. 148. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 856. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131. — EICHW. *Skizze* p. 157.

*C. palustre*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 683. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 90.

*Myrrhis palustris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 81.

*Myrrhis hirsuta*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 510.

*Scandix hirsuta*. SCOPOL. *Fl. carniol.* I, p. 211.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), ad Wolgam infra Simbirsk (FALK)] et provinciis caucasicis [provinc. Talüsch., alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

12. *C. aromaticum* (L. Sp. 371) caule sub geniculis tumido, foliis bi-triternatisectis v. ternato-subbipinnatisectis: segmentis indivisis ovato-oblongis acuminatis serratis, involuclis lato-lanceolatis subulato-acuminatis ciliatis, stylis divaricatis stylopodio conico longioribus.

*C. aromaticum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 32. — EJ. *Everc. phytol.* I, p. 215. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 856. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 91. — MART. *Fl. mosq.* p. 55. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 362. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — EICHW. *Skizze* p. 157. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 115.

*Scandix tinctoria*. SCOPOL. *Fl. carniol.* p. 211.

*Myrrhis aromatica*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 509.

Hab. in Rossia media [Petropoli (GORTER), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Vollynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

13. *C. angelicaefolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 240) caule aequali, foliis bi-triternatisectis v. ternato-subbipinnatisectis: segmentis indivisis grosse serratis; foliorum inferiorum cordato-ovatis; superiorum lanceolatis oblongisve; summorum lineari-subulatis.

*C. angelicaefolium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

*C. aromaticum*  $\beta$ . WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1456.

*Myrrhis angelicaefolia*. SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 509.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), in sylvis umbrosissimis provinc. Talüsch., alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER)]. 4 (M. a BIEB.). ☉ (C. A. MEYER).

#### 416. *Sphallerocarpus*. BESSER.

ex DEC. *Prodr.* IV, p. 230. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 787.

*Calyeis margo* 5dentatus: dentibus subulatis. Petala obovato-cuneata, emarginata cum lacinula inflexa; extima umbellae radiantia. Fructus stylopodio suburceolato, dentato, stylisque brevibus demum deflexis coronatus, elliptico-oblongus, a latere contractus, erostris. Mericarpiis 5juga: jugis subulatis; lateralibus marginantibus. Valleculae convexae, 2—3vittatae.

ommissura 4—6vittata. *Carpophorum bipartitum*. Semen facie sulco exaratum.

1. *S. Cyminum*. BESSER ex DEC. l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 550.

Chaerophyllum *Cyminum*. FISCH. ex DEC. l. c. — *Ind. sem. h. wratislaw*. p. a. 1821.

Chaerophyllum *gracile*. BESSER *h. cremen.* a. 1822. — TREVIR. *N. Act. Nat. Cur.* XIII, p. 172.

*Myrrhis gracilis*. SPRENG. *Syst. veg.* IV, 2, p. 120.

Hab. in hortis olaceis et ruderalis Sibiriae baikalensis! et Davuriae! (TURCZ.). ☉.

Folia tripinnatisecta: segmentis oblongo-linearibus acutis.

#### 417. *Myrrhis*. SCOPOL.

*Fl. carniol.* I, p. 207. — HOFFM. *Umbellif.* p. 27, t. 1, f. 23. — KOCH *Umbellif.* p. 123. — DEC. *Prodr.* IV, p. 231. — MEISN. *gen.* p. 139. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 788.

Calycis limbus obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus. Mericarpia membrana duplici; exteriore elevata in juga 5 aequalia, arguta, acute carinata, intus cava; interiore semini arcte adnata. Vittae nullae. *Carpophorum* apice fissum. Semen involutum.

1. *M. odorata*. SCOPOL. l. c. — DEC. l. c. — EICHW. *Skizze* p. 158? — WIRZÉN *Casan.* Nr. 220.

*Scandix odorata*. L. SP. 368. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 27. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 854.

Chaerophyllum *odoratum*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 683.

Hab. in Rossia media? [Lithuania pr. Kretingen (an spont.? — EICHW.), pr. Kasan (WIRZÉN)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)]. 4.

#### 418. *Osmorhiza*. RAFIN.

in *Journ. phys.* 89. — DEC. *Prodr.* IV, p. 232. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 271. t. 96. 97. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 788.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, vix emarginata: acumine brevissimo, inflexo. Fructus elongatus, basi attenuatus, solidus, acute angulatus, sectione transversali subteres. Mericarpia 5juga: angulis subsulcatis, hispidis; jugis acutis. Valliculae planae, evittatae. Commissura sulcata. *Carpophorum* semibifidum. Semen teres, anguste involutum, pericarpio multo brevius.

1. *O. brevistylis* (DEC. *Prodr.* IV, p. 232) plerumque pubescens, stylis brevissimis rectis conico-attenuatis, fructu basi (praecipue) apiceque attenuato, involucris deciduis, pedunculis pedicellisque tenuissimis elongatis.

*O. brevistylis*. HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 272, t. 97. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 142. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 638.

Hab. in insulis Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) et Unalaska (BONGARD). 4.

419. *Grammosciadium*. DEC.

*Prodr. IV*, p. 232. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 788.

Calycis margo rigide 5dentatus, persistens. Petala obcordata acumine inflexo. Fructus cylindraceus, erostris: stylis subconicis, divergentibus, rigidis. Mericarpiæ 5juga: jugis planiusculis, albidis. Vallecule planae, univittatae. Commissura bivittata. Semen . . .

1. *G. daucooides*. DEC. *Mém.* p. 62, t. 3, f. k. — Ej. *Prodr. IV*, p. 233.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh! (Szovits ex FISCH. *pl. exs.*)]. 4.

Caulis striatus, paucifolius. Folia 2—3pinnatisecta: segmentis setaceis. Involucrum et involucella oligophylla: foliolis pinnatisectis: segmentis setaceis. Fructus maturos non vidi.

Tribus XIV. *Smyrneae*. KOCH *Umbellif.* p. 133.

Fructus turgidus, saepius a latere compressus v. contractus. Mericarpiæ jugis 5, interdum subobliteratis; lateralibus marginantibus v. ante marginem sitis. Semen involutum v. intus sulcatum, semilunare v. complicatum.

420. *Echinophora*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 135. — DEC. *Prodr. IV*, p. 234. — MEISN. *gen.* p. 150. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 789.

Flores exteriores masculi, pedicellati; centralis unicus femineus, sessilis. Calycis margo 5dentatus. Petala ovata v. obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora saepe majora, bifida. Fructus ovatus, subteres, receptaculo cavo inclusus: rostro brevi stylisque elongatis, filiformibus, duobus v. interdum tribus exsertis. Mericarpiæ 5jugo: jugis depressis, undulato-striatis, aequalibus. Vallecule submembrana arachnoidea univittatae. Semen marginibus profunde involutum.

Sect. I. *Leucophora*. DEC. *Prodr. IV*, p. 235.

Flores albi. Petala obcordata, glabra, subaequalia. — Foliorum lobi (plerumque) pungentes, teretes aut conici.

1. *E. trichophylla* (SMITH in REES *Cyclop. XII*, Nr. 3 ex DEC. l. c.) foliis bipinnatisectis: segmentis filiformibus subcanaliculatis acutis sublinearibus.

*E. trichophylla*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 338.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh, Armenia, Aderbeidschan! (Szovits ex FISCH. *pl. exs.*)]. 4.

Folia bipinnatisecta in planta nostra; — an igitur eadem ac planta Smithii, cui a clar. auctore folia bi-triternatisecta adscribuntur?

Sect. II. *Chrysophora*. DEC. I. c.

Flores flavi. Petala ovata, barbato-ciliata; exteriora umbellae subradiantia. — Foliorum lobi plani, foliacei, apice dentati.

2. *E. tenuifolia* (L. Sp. 344) pubescens, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis incisive cuneatis apice dentatis subspinulosis.

*E. tenuifolia*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 338. — DEC. *Prodr.* IV, p. 235. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des. Nat. de Mosc.* III, p. 249. 258. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 199. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 223.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. 4.

421. *Cachrys*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 236. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 363. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 789.

Calycis margo 5dentatus v. rarius obsoletus. Petala ovata, integra, apice involuta v. inflexa. Fructus turgidus; sectione transversali subteres v. subdidymus. Mericarpia 5juga: jugis crassis, obtusissimis v. alatis, nudis v. tuberculatis. Commissura plana, mericarpium latitudinem aequans. Semen nucleus liber, vittis plurimis tectus, margine profunde involutus. Embryonis cotyledones divergentes.

Sect. I. *Eucachrys*. DEC. I. c.

Calycis margo obsoletus. Fructus juga lata, crassa, obtusa, interdum obtusissima, vix distincta, setis v. tuberculis nullis. — *Cachrys*. KOCH *Umbellif.* p. 136, f. 36. 37. — HOFFM. *Umbellif.* t. 3, f. 2. 4.

1. *C. odontalgica* (PALL. *It.* III, app. p. 720, Nr. 75, t. G, f. 1—3) incano-pubescens, foliis radicalibus 3—4-pinnatisectis: segmentis tri- v. pinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve, involucri utroque oligophyllo: foliolis linearibus lanceolatisve subdeciduis, fructibus ovato-cylindraceis glabris laevibus subecostatis.

*C. odontalgica*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 440. — DEC. *Prodr.* IV, p. 236. — PALL. *It.* II, p. 329; III, p. 521. 545. 666. — FALK *Beitr.* II, p. 146. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 845. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 217; III, p. 216. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 363. — EICHW. *casp. cauc.* p. 1. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 276. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 125. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 400. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 390.

*C. callosperma*. PALL. *It.* III, p. 663.

*C. Libanotis*. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 845 (excl. pl. taurica et caucasica?).

*Ferula pubescens*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. PALL. nunc reg. berol.*! — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 598. — DEC. *Prodr.* IV, p. 174.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (PALL., FALK, M. a BIEB.), circa m. Bogdo! (CLAUS), pp. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*, EICHW.), des. cuman. (FALK, M. a BIEB.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), deserto soongor-kirghisico (SIEVERS) ad rivulum Ai, fl. Lepsa, inter Arkalyk et Dschartasch et alibi (KAREL. et KIRIL.) 2.

2. *C. macrocarpa* (LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 364) foliis radicalibus ternato-bi- v. tripinnatisectis: segmentis tri- v. palmatisectis: segmentulis

integris tripartitisve: laciniis linearibus oblongisve, involuero utroque polyphylo, fructibus ellipsoideis, mericarpis glabris undecimangulatis.

*C. macrocarpa*. LEDEB.  *Ic. Fl. pl. ross.* t. 313. — BONGARD et MEYER  *Suppl. Fl. alt.* Nr. 126. — KAR. et KIR.  *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 401. — EOR.  *pl. Soongor.* Nr. 389.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico inter rivulum Donsyk et munimentum Ajagus (KAREL. et KIRIL). 2.

3. *C. alpina* (M. a BIEB.  *Fl. t. c. I*, p. 217;  *III*, p. 216) foliis radicalibus ternato-4—6pinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus elongatis, involucri utriusque foliolis aliquot lineari-setaceis radiis radiolisque multoties brevioribus, fructus ovalis mericarpis subsulcatis striatis: striis subcrenulatis.

*C. alpina*. HOFFM.  *Umbellif.* p. 176. — SCHULT.  *Syst. veg. VI*, p. 447. — DEC.  *Prodr. IV*, p. 237.

*C. Libanotis?* (non L.). GÜLDENST.  *It. II*, p. 20? 33? — PALL.  *Ind. Taur.* — GEORGI  *Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 845 (quoad pl. tauricam et causicam?)

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis? [in reg. septentrion. versus fl. Kuban inque m. Baralik (GÜLDENST.)]. 2.

## Sect. II. *Aegomarathrum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 237.

Calycis margo 5dentatus. Fructus juga crassissima, obtusa, vallecule fere obtegentia, plus minus tuberculata v. papillosa, aut rugosa v. tomentosa, rarius laevia. — *Aegomarathrum*. KOCH ex DEC. — MEISN.  *gen.* p. 150. —  *Comment.* p. 108. — *Hippomarathrum*. LINK  *En. h. berol. I*, p. 271. — KOCH  *Umbellif.* p. 136.

4. *C. crispa* (PERS.  *Syn. I*, p. 311) glabra v. pubescenti-scabriuscula, foliis ter-multoties tri- v. pinnatisectis, ad basin segmentorum primi, secundi et tertii ordinis plerumque segmentis duobus accessoriis minoribus, segmentis ultimis linearibus planis, involucri utriusque foliolis pluribus sublanceolato-linearibus, fructibus subgloboso-didymis papilloso-granulatis, jugis crassis vallecule omnino claudentibus.

*Hippomarathrum crispum*. C. A. MEYER  *Ind. cauc.* p. 131. — C. KOCH in  *Linnaea XVI*, p. 357.

*a. breviloba*: pubescenti-scabriuscula, foliis ternatim dissectis ambitu subtriangulari-orbiculatis: segmentis ultimis abbreviatis.

*C. crispa*. DEC.  *Prodr. IV*, p. 237. — HOHENACK.  *Enum. Elisabethpol.* p. 224.

*Hippomarathrum crispum*. HOHENACK.  *Enum. Talisch.* p. 97.

*β. longiloba*: glabriuscula, foliis pinnatim dissectis ambitu subellipticis: segmentis ultimis elongatis.

*C. longiloba*. DEC.  *Prodr. IV*, p. 237.

*C. taurica*. WILLD.  *herb.* Nr. 5768, fol. 1.

(Ab hac non differt *C. crispa* a cl. SIEBER pr. Joppe lecta.)

*γ. microcarpa*: glabriuscula, foliis pinnatim dissectis ambitu subellipticis: segmentis ultimis elongatis, fructibus duplo minoribus.

*C. microcarpa*. M. a BIEB.  *Fl. t. c. I*, p. 218;  *III*, p. 216. — GEORGI  *Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 846. — SPRENG. in SCHULT.  *Syst. veg. VI*, p. 445. — EICHW.  *casp. cauc.* p. 31.

*C. sicula* (non L.). GÜLDENST.  *It. I*, p. 154. 190. — GEORGI  *Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 845.

*C. taurica*. WILLD.  *herb.* Nr. 5768, fol. 3.

*Rumia microcarpa*. HOFFM.  *Umbellif.* p. 175, fig. tit. 3. 21. — DEC.  *Prodr. IV*, p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk, alt. 220 hexap., pr. Narzana, alt. 300 hexap. et in m. Talüsch, alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER); —  $\alpha$ . in territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.), Armenia boreal. (C. KOCH) inque provinc. Talüsch? (HOHENACK.); —  $\beta$ . in provincia Karabagh! (SZOVITS ex FISCHER *pl. exs.*); —  $\gamma$ . in Iberia?! (BLUM *pl. exs.*)]. 4.

5. *C. amplifolia* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 6. 12, t. 9) foliis muricato-asperis sexies (v. ultra) trisectis ambitu subtriangulari-orbiculatis, ad basin segmentorum fere omnium segmentis duobus accessoriis minoribus, segmentis omnibus rigidis subulatis tri- v. subpentagonis supra canaliculatis, involucri utriusque 5phylli foliolis lanceolatis abbreviatis, fructibus subglobosis papilloso-granulatis, jugis crassis convexae prominulis vallecule fere omnino claudentes.

Hippomarathrum amplifolium. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131.

Echinophora? caspica. DEC. *Prodr.* IV, p. 235 (verosimillime).

Hab. in provinciis caucasicis [ad m. caspium pr. Baku! (EICHW., C. A. MEYER) et Sallian? (HANSEN ex DEC.)]. 4.

## 422. Prangos. LINDL.

in BRANDES *Journ. of. sc.* 1825, Nr. 37, p. 7. — DEC. *Prodr.* IV, p. 239. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 790. — Pteromarathrum. KOCH msc.

Calycis margo 5dentatus. Petala ovata, integra, apice involuta. Fructus stylopodiis depressis, sectione transversali subteres. Mericarpia a dorso compressa, 5juga: jugis laevibus, basi crassis, dorso in alas membranaceas verticales desinentibus. Semen vittis numerosis cinctum, marginibus involutum.

1. *P. foeniculacea*. (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131) glaberrima, foliis 5—6pinnatisectis ambitu ovatis: segmentis 3partitis: laciniis setaceis, involucri utriusque foliolis lanceolato-linearibus, fructus alis demum planis apice truncatis stylopodio subsuperatis, valleculis nudis.

*P. foeniculacea*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97.

*Cachrys alata*. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia et Somchetia ad lacum Goktschai! (EICHW.), in altioribus m. Talüsch, alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER), prov. Nachitschewan! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. 4.

2. *P. ferulacea* (LINDL. l. c.) foliis tuberculato-hirtis 5—6pinnatisectis: segmentis 3partitis: laciniis linearibus subulatis, involucri utriusque foliolis indivisis abbreviatis, fructus alis subundulatis apice productis rotundatis stylopodium stylosque longe superantibus, valleculis nudis.

*P. ferulacea*. DEC. *Prodr.* IV, p. 239. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97?

*Laserpitium ferulaceum*. L. *Spec.* 358. — WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1420. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 847.

*Cachrys alata*. HOFFM. *Umbellif.* p. 176. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 217; III, p. 215. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 443. — WILLD. *herb.* Nr. 5767.

*Cachrys orientalis Ferulae folio, fructu alato plano*. TOURNEF. *It.* III, p. 137 c. ic.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucaso orientali! (M. a BIEB. — vidi foliorum frustula et fructus aliquot in herb. WILLD.), Armenia (KOCH *in litt.*), provinc. Talüsch, alt. 833 hexap.? (HOHENACK.)]. 4.

Fructus quam praecedentis sesquilogiores.



3. *O. uloptera* (DEC. *Prodr. IV*, p. 339) glabra, foliis 5—6pinnatisectis: segmentis subtripartitis, laciniis linearibus, involucri utriusque foliolis linearibus subreflexis, fructus alis eleganter undulatis apice productis rotundatis demum stylopodium superantibus stylos vix aequantibus.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh! (SZOVITS ex FISCH. *pl. ers.*)]. 4.

4. *P. humilis* (FISCH. *miss.*) caule parce folioso petiolisque et rachibus albo-villosis, foliis radicalibus 4pinnatisectis: segmentis villosis utrinque viridibus subpinnatipartitis: laciniis linearibus abbreviatis, involucri utriusque foliolis linearibus margine submembranaceis, fructus alis planis apice productis rotundatis stylopodium superantibus stylo superatis.

Cachrys? acaulis. DEC. *Prodr. IV*, p. 338.

Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Nachitschewan! (SZOVITS ex FISCH. *pl. ers.*)]. 4.

Caulis 6 pollices altus, erectus. Folia radicalia diametro transversali 5pollicari; caulina multo minus dissecta; suprema integra, linearia, basi membranaceo-marginata, opposita, in axillis umbellas foveant. Fructus fere major, quam antecedentis speciei.

### 423. Lecokia. DEC.

*Prodr. IV*, p. 240. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 790.

Calycis margo brevissime 5dentatus. Petala ovata, acumine inflexo. Fructus stylopodiis distinctis, conicis, stylisque subulatis, divergentibus coronatus, ovatus, didymus. Commissura angusta. Mericarpia semiteretia, 5juga: jugis obtusis, fungosis, undique aculeato-muricatis. Semen vittis copiosis cinctum, marginibus valde involutum, area centrali vacua, orbiculari.

1. *L. cretica*. DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132.

Cachrys cretica. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 259. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 447.

Hab. in provinciis transcaucasicis [in memoribus m. Talüsç pr. pagum Limar, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

### 424. Conium. L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 99, t. 1, f. 3. — KOCH *Umbellif.* p. 155, f. 40. — DEC. *Prodr. IV*, p. 242. — MEISN. *gen.* p. 150. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 790.

Calycis margo obsoletus. Petala obcordata, submarginata cum lacinula brevissima, inflexa. Fructus ovatus, a latere compressus. Mericarpia 5juga: jugis aequalibus prominulis, undulato-crenulatis; lateralibus marginantibus. Valleculae multistriatae, evittatae. Carporum apice bifidum. Semen sulco profundo anguste incisum et complicatum.

1. *C. maculatum* (L. Sp. 349) caule erecto maculato glabro, foliis

2—3pinnatisectis; segmentis ovato-lanceolatis pinnatifidis, involuero utroque polyphyllo.

- C. maculatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 242. — GORTER *Fl. ingr.* p. 41. — KALM *Fl. feun.* Nr. 154. — PALL. *It.* I, p. 5. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 27. — GEORGI *It.* I, p. 204. — FISCH. *Livl.* p. 209. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 16. — Ej. *Æerc. phytol.* I, p. 204. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — GÜLDENST. *It.* I, p. 44. 108. 190; II, p. 162. 164. 166. 177. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 184. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 293. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 841. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 212; III, p. 208. — DRÜPELMANN *Fl. liv.* X, t. 1. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — PRYTZ. *Fl. feun. breviar.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 327. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 401. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 363. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132. — EICHW. *Skizze* p. 158. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — WEINM. *Tambov.* Nr. 50. — Ej. *Fl. petropol.* p. 33. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 115. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 221. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 391.
- C. croaticum. WALDST. et KIT. in WILLD. *Enum. h. berol.* p. 305. — DEC. *Prodr.* IV, p. 243. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1364. — EICHW. *Skizze* p. 158.
- Cicuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhybia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (GÜLDENST., WEINM.), Peusa! (JACQUET *pl. ees.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [KIEW (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (GÜLDENSTÄDT, EICHW.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.), ins. Taman! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) in promont. cauc. occid. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACKER), m. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACKER)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica des. soongoro-kirghisico ad fl. Uldschar (SIEVERS), inter fl. Baskan et Sarchau (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). ☉.

C. croaticum non differt, nisi involucellis sublongioribus.

## 425. Pleurospermum. HOFFM.

*Umbellif.* p. VIII. XXXII, tab. tit. f. 6. 7. 16. 22. 23. — Koch *Umbellif.* p. 137. — DEC. *Prodr.* IV, p. 244. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 291.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, integra, plana aut apice subattenuato-inflexa. Fructus a latere compressus, ovatus, stylopodio conico coronatus. Mericarpia membrana duplici inclusa; exteriori in juga 5, tunida, cava inflata; interiore semini arcte adnata, in juga 5 minora, exterioribus opposita, elevata. Vallecule 1—2vittatae. Commissura 2vittata. Carpophorum filiforme, bipartitum. Semen semilunare.

1. *P. austriacum* (HOFFM. l. c.) valleculis univittatis, jugis obtusiusculis.

*P. austriacum.* SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 457. — DEC. *Prodr.* IV, p. 244. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 368. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 345. — EICHW. *Skizze* p. 158.

*Ligusticum austriacum*. L. Sp. 360. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R., Nachtr.* p. 266.

*Ligusticum foliis triplicato-pinnatis, pinnis pinnatifidis*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 196, Nr. 11, t. 45 (forsan plures species (?) confusae).

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Nowogrodek (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria a Jaik ad Angara fl. (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.). 2.

2. *P. uralense* (HOFFM. l. c.) valleculis univittatis, jugis acutissimis.

*P. uralense*. DEC. *Prodr. IV*, p. 244. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. 179. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 551. — WIRZEN *Casan*. Nr. 222.

*Ligusticum peloponnesiacum*. GEORGI *It. I*, p. 204?

Hab. in Rossia media [Kasan (WIRZÉN)], Sibiria uralensi (LESSING), altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGI?, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUISE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 2.

3. *P. kamtschaticum* (HOFFM. l. c.) valleeulis bivittatis, jugis subdenticulatis.

*P. kamtschaticum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 244.

Hab. in Kamtschatka (LANGSDORFF ex HOFFM. et FISCH.). 2.

An hoc et antecedens a *P. austriaco* jure separanda?

4. *P. Archangelica* LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 369.

Hanc speciem, habitu exacte Archangelicam officinalem referentem in Sibiria altaica ad rivulorum margines circa Ridderisk copiosissimam observavimus, cujus antem specimina in itinere deperdita sunt. Hinc aliis ad describendum commendamus.

## 426. *Coclopleurum*. LEDEB.

Calycis margo obsoletus. Petala elliptica, integra, subacuminata: apice incurvato. Fructus sectione transversali subteres v. a dorso parum compressus, mericarpiis margine hiantibus, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 5 elevatis, crassis, subcarinatis, intus longitudinaliter excavatis; lateralibus paulo latioribus, membrana duplici instructa; exteriori crassa corticosa; interiore arcte adnata, ejugata. Vittae numerosae. Carpophorum bipartitum, liberum. Semen sectione transversali semilunare.

Cum Archangelica convenit vittarum numero et toto habitu, differt autem fructibus a dorso minus compressis, jugis intus excavatis et semine semilunari. A Pleurospermo distinguitur pericarpium membrana exteriori crassa corticosa; interiore ejugata, vittis numerosis et habitu Angelicearum.

### 1. *C. Gmelini*.

*Archangelica Gmelini*. DEC. *Prodr. IV*, p. 170. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 267.

— TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 621 (excl. ubique syn. Ap. ternat. PALL.).

*Angelica Archangelica*. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 394.

*Angelica Gmelini*. WORMSEJÖLD ex FISCH. ap. DEC. l. c.

*Angelica maculata*. TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 72.

*Pleurosperma Gmelini*. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 141.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (TURCZ.), in Kamtschatka! (ESCH-SCHOLTZ), in insulis Kurilis (TURCZ.), Unalashka! (CHAMISSO) et Sitcha

(BONGARD) inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISS., FISCH. ex DEC.). 4.

#### 427. *Hansenia*. TURCZ.

Calycis margo 5dentatus: dentibus minutis. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso subcompressus, stylo-podio magno disciformi margine undulato stylisque divaricatis coronatus. Mericarpia 5juga: jugis alatis; subaequalibus; lateralibus marginantibus. Vittae . . . . Semen . . . .

Genus mihi e speciminibus fructu maturo destitutis imperfecte notum, cujus descriptionem fusiorem cl. auctor in Flora baikalensidavurica dabit. — An recte huic tribui associatum?

##### 1. *H. mongholica*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 552.

Hab. in Sibiria baikalensi! ad fl. Irkut, Oka et caet. inque Davuria! (TURCZ.). ☉.

Glaberrima. Folia circumscriptione subtriangularia; inferiora bipinnatisecta: segmentis inferioribus pinnatim subquinquepartitis: lacinii ovatis pinnatifidis v. inciso-serratis. Umbellae multiradiatae. Involucrum nullum. Umbellula multiflora. Involucella oligophylla: foliis linearibus.

#### 428. *Aulacospermum*. LEDEB.

*Fl. alt. IV*, p. 334. — MEISN. *gen. p.* 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen. p.* 791.

Calycis margo 5dentatus v. obsoletus. Petala ovata, integra, acumine inflexo. Fructus a latere subcompressus, ovatus. Mericarpia 5juga: jugis alatis, subaequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae uni- v. plurivittatae. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. Semen facie sulco profundo angusto exaratum.

1. *A. anomalum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 335. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 311) caule sulcato glabro virgato, foliis tripinnatisectis: segmentis incisus integrisve acutis, involucri foliolis oblongo-linearibus integris v. pinnatifidis bipinnatifidisve.

*Cnidium anomalum*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 330.

*Athamanta condensata*. WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 5?

*Peucedanum sibiricum*. SPRENG. *Hist. r. herb. II*, p. 268.

*Peucedanum isetense*. SPRENG. *Gesch. d. Bot. II*, p. 200. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 569. — Ej. *Syst. veg. I*, p. 911. — DEC. *Prodr. IV*, p. 181.

*Peucedanum iletense*. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 57.

*Peucedanum foliis duplicato pinnatis, pinnatis ramotioribus, saepe trifidis*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 190, t. (42? — specimen macrum, a pecoribus depastum — et) 43.

Hab. in Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisici subalpinis Alatau ad fl. Lepsa et Aksu (KAREL. et KIRIL.). ☉?

Variat: 1) ramis superioribus umbellam primordiale superantibus, involucellis demum reflexis, fructibus nonnihil majoribus albidis, valleeulis aut omnibus univittatis, aut rarius exterioribus bi-, interioribus univittatis.

- 2) ramis umbellam primordiale non superantibus, involu-  
cellis demum inflexis, fructibus nonnihil minoribus sub-  
fuscis v. rubicundis, valleculis exterioribus bi- v. trivit-  
tatis, interioribus uni- v. bivittatis: vitta una alterave  
obsoleta v. interrupta.

A. anomalum var. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 392.

- 3) acaule.

2. *A. cuneatum* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 335. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.*  
t. 312) caule sulcato glabro ramoso: ramis superioribus verticillatis  
oppositisve, foliis bipinnatisectis: segmentis inferioribus trisectis; su-  
perioribus bi- v. tripartitis incisive cuneatis, foliolis involucri oblongo-  
ellipticis apice subdentatis, involucelli lato-ellipticis integris mucronatis.

Cnidium cuneatum. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 331.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). ☺.

## 429. Physospermum. CUSSON

in *Mém. de la Soc. med. de Paris 1782*, p. 279. — SPRENG. in *Mém. de la Soc.*  
*des Natur. de Mosc.* V, p. 1, t. 1, f. 1—3. — KOCH *Umbellif.* p. 134. —  
DEC. *Prodr.* IV, p. 246. — MEISN. *gen.* p. 150. — *Comment.* p. 108. — END-  
LICHER *gen.* p. 791.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, submarginata cum la-  
cinula inflexa. Fructus a latere contractus, subdidymus. Mericarpia  
reniformi-globosa, 5juga: jugis filiformibus, tenuissimis, aequalibus;  
lateralibus ante marginem positis. Valleculae univittatae: vittis latis.  
Semen involuto-semilunare.

1. *P. aquilegifolium* (KOCH *Umbellif.* p. 134) foliis inferioribus 2- v.  
3ternatisectis glabris: segmentis cuneatis inciso-dentatis; summis plu-  
rimis ad vaginas integerrimas reductis.

*P. aquilegifolium.* DEC. *Prodr.* IV, p. 246.

*P. nudicaule.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132 (cui pl. caucasica ab occidentali  
differre videtur).

*Smyrnum nudicaule.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* p. 238; III, p. 248. — HOHENACKER  
*Enum. Elisabethpol.* p. 224.

*Pimpinella Danaa.* M. a BIEB. *casp.* p. 163, app. Nr. 36 (excl. synonym. ALL.).

*Ligusticum Lobelii.* WILLD. *herb.* Nr. 5834.

*Ligusticum aquilegifolium.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 850.

*Danaa aquilegifolia.* GEORGI l. c. p. 852; *Nachtr.* p. 266.

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc.! et  
m. Beshtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol  
HOHENACK.]. 4.

2. *P. cicutarium* (SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 23) foliis radicalibus  
supradecompositis; caulinis decompositis; summis trisectis; segmentis  
subtrilobis dentatis acutis, caule folioso sulcato, umbellis axillaribus  
terminalique.

*P. cicutarium.* SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 457. — DEC. *Prodr.* IV,  
p. 247.

*P. actaeae-folium.* EICHW. *casp. cauc.* p. 32 (non PRESL.).

*Smyrnum cicutarium.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 239; III, p. 249.

*Ligusticum caucasicum.* WILLD. *herb.* Nr. 5833.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Ossetiac! (EICHW.), Kachetia! (M. a BIEB.)]. 4.

Speciminis unici ab am. EICHWALD lecti partem superiorem sesquipedalem possideo, quae a specimine valde incompleto, quod, a M. a BIEB. cum WILLDENOWIO communicatum, in hujus herbario asservatur, differt foliorum segmentis acuminatis inferne pinnatifidis, superne inciso-serratis: laciniis serraturisque sensim acutatis, nec ovatis mucronatis. — An species distincta?

### 430. Eleutherospermum. C. Koch

in *Linnaea XVI*, p. 359. — MEISN. *gen. add.* p. 359. — ENDLICHER *gen. suppl.* III, p. 83.

Calyx inconspicuus. Corollae petala oblonga. Styli breves, divergentes, serius horizontales. Fructus a latere contractus, ovato-rotundatus, costis dorsalibus subalatis (?); lateralibus marginantibus. Valleculae trivittatae. Semen hilo solo pericarpio adhaerens, evittatum.

1. *E. grandiflorum*. C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. Koch)].

Glaberrimum. Folia ternato-decomposita. Involucrum et involucella polyphylla, saepe reflexa. — Statura convenit cum *Physospermo* aquilegifolio, sed planta nostra major (C. Koch l. c.).

### 431. Smyrnum. L. (excl. spec.)

Koch *Umbellif.* p. 133, f. 38. 39. — DEC. *Prodr. IV*, p. 247. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 791.

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata v. elliptica, integra, acuminata: acumine inflexo. Fructus a latere contractus, didymus. Mericarpia reniformi-globosa, 5juga: jugis 3 dorsalibus prominulis, acutis; lateralibus 2 marginantibus obsoletis. Valleculae multivittatae. Semen involutum.

1. *S. Olusatrum* (L. Sp. 376) caule tereti, foliis caulinis ternatisectis, segmentis ovatis serratis, involucellis brevissimis.

*S. Olusatrum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 447. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 858.

Hab. in Rossia australi [gub. Cherson pr. Wosnesensk] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (SCHOBER, MEYER ex GEORGI)?] ☉. — Dubia Florae rossicae civis.

2. *S. perfoliatum* (MILL. *Dict.* Nr. 3) caule superne angulato-alato, foliis caulinis amplexicaulibus cordato-ovatis serrato-crenatis.

*S. perfoliatum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 247. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 424. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 858. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 238. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132.

*S. Dioscoroidis*. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 25. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 248. EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 24. 28.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. caucas. inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia, Kachetia, Somchetia, Mingrelia! (EICHW.), Imerctia (GÜLDENST.), prov. Karabagh! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)] ☉.

*Subordo III. Coelospermae. DEC. Prodr. IV, p. 249.*

Semen a basi ad apicem involuto-curvatum.

**Tribus XV. Coriandreae. KOCH Umbellif. p. 82.**

Fructus globosus v. mericarpiis subglobosis didymus. Mericarpia jugis primariis 5, depressis flexuosisque v. sulcum obsoletum formantibus; lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis nullis v. saepius 4, magis prominulis; omnibus apteris.

**432. Cymbocarpum. DEC.**

*Prodr. IV*, p. 186 in nota ad *Anethum cymbocarpum*. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132. — ENDLICHER *gen.* p. 792.

Calycis margo obsoletus. Petala aequalia, obcordata cum lacinula inflexa. Fructus subglobosus, stylopodio depresso stylisque demum reflexis coronatus. Mericarpia hemisphaerica, solida, 5juga: jugis filiformibus, saepe oblitteratis; lateralibus marginantibus; secundariis nullis. Vittae nullae. Carpophorum bipartitum, basi et apice adnatum, medio liberum. Semen facie excavatum.

1. *C. anethoides*. DEC. l. c. — C. A. MEYER l. c. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 98.

*Anethum?* cymbocarpum. DEC. *Prodr. IV*, p. 186.

*Tragosma foetidum*. C. A. MEYER *in litt.*

Hab. in provinciis caucasicis [in territorio Elisabethpol! (HOHENACKER.), prov. Karabagh! (SZOVITS) et Talüsch, alt. 416—670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. ☉.

Planta parva, annua, foetida, odore hircino. Folia decomposita: laciniiis brevibus, linearibus. Umbellae oppositifoliae. Involucra et involucella linearia. Petala alba (C. A. MEYER l. c.)

**433. Bifora. HOFFM.**

*Umbellif.* p. 191, tab. tit., f. 2. — KOCH *Umbellif.* p. 83. — DEC. *Prodr. IV*, p. 249. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 792.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora aequalia v. subradiantia, bifida. Fructus didymus. Mericarpia subgloboso-ventricosa, granulato-rugosa, striis impressis 5 obsoletis notata; lateralibus duabus semicircularibus, ante marginem accessorium positis. Vittae nullae. Commissura biforata. Carpophorum bipartitum, utrinque adnatum.

1. *B. radians* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 233) umbellis 5radiatis, involucre utroque 1—2phyllo, floribus exterioribus radiantibus, stylis post anthesin elongatis mericarpium dimidium subaequantibus, mericarpiis obtusissimis.

*B. radians*. DEC. *Prodr. IV*, p. 249. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 98.

*C. testiculatum*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 854. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 228 (excl. SYN. praeter PALL. et HABL.)

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (Iberia (WILHELMIS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territ. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.)). ☉

#### 434. Schrenkia. FISCH. et MEYER

in SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 63. — ENDLICHER *gen. Suppl. II*, add. p. 106. — MEISN. *gen. add.* p. 359.

Calycis margo 5dentatus. Petala ovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus didymus, stylopodio dilatato, stylis divaricatis. Mericarpia subgloboso-ventricosa, jugis semicircularibus, depressis, obsolete; lateralibus ante marginem accessorium positus. Vittae nullae. Commissura late ovata, scrobiculo profundo perforata. Semen a basi ad apicem involutum. Carpophorum indivisum, arctissime adnatum.

Genus Biforae affine, sed differt calyce 5dentato, stylopodio dilatato et toto habitu; ab Astomate distinguitur calyce 5dentato, mericarpis perforatis, commissura lata aliisque notis; ab Atremate denique, praeter habitum, stylopodio dilatato (nec parvo), carpophoro cum commissura arctissime concreto, ita ut ejus vestigium vix ullum inveniatur (nec bipartitum, liberum).

1. *S. vaginata*. FISCH. et MEYER l. c. p. 64. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 368.

*Cachrys vaginata*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 366. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 9. — DEC. *Prodr. IV*, p. 670. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 127.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in mont. Dolenkara! (FL. ALT., SCHRENK), versus lacum Balchasch (SCHRENK), circa radicem m. Alatau ad fl. Lepsa inque rupestribus Alatau inter fl. Sarchan et Baskan (KAREL. et KIRIL.). 2.

Fructus illis Biforae similes, at paulo minores, laevigati, lineis flavicantibus (jugis depressis) notatis, commissura lata, subrhombea, scrobiculo transverso lineari (primo massa spongiosa repleto) perforata. (F. et M. l. c.)

#### 435. Cryptodiscus. SCHRENK.

*Enum. pl. nov.* p. 64. — ENDLICHER *gen. Suppl. II*, add. p. 106. — MEISN. *gen. add.* p. 359.

Calycis margo obsolete. (Petala oblonga, integra cum lacinula parva involuta, alba. KAREL. et KIRIL.) Fructus didymus, stylopodio dilatato, mericarpis incluso. Mericarpia subglobosa, laevigata, evitata, jugis obsolete, vertice obliquo, rotundato, nudo. Commissura sublinearis, imperforata. Semen a basi ad apicem involutum, nucleum liberum, ovatum, vittis copiosis undique tectum constituens. Carpophorum bipartitum, liberum.

Mericaipia pro Cachrydis more corticata, lineolis semicircularibus vix prominulis notata, apice in verticem obliquum rotundatum calvum dilatata et ad latus commissurale (supra commissuram, sed longe infra



verticem) disco (stylopodio) dimidiato, in integro fructu omnino latente, notata. Nucleus structura interna Biforae. Stylopodium explanatum, licet haud magnum, crenulatum. Styli breves, stylopodio paulo longiores. (SCHRENK l. c.)

1. *C. cachroides*. SCHRENK l. c. p. 65. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 394.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad lacum Alakul (SCHRENK), inter fontem Sassykpastan et m. Arganatj (KAREL. et KIRIL.). 2.

Radix fusiformis, penna anserina crassior, collo stupposo. Caulis  $1\frac{1}{4}$ —2pedalis, teres, striatus, crassitie pennae anserinae, ad lentem pilis raris minutis adpersus, ramosus. Folia radicalia semipedalia et pedalia, in speciminibus majoribus tri-, in minoribus bipinnatisecta: segmentis pinnatifidis: laciniis ovatis oblongisve, scabriusculis, setaceo-apiculatis; caulina pauca, minus composita, in aliis speciminibus subnulla, vaginis adpressis. Involucra involuellaque oligophylla, setacea. Umbella 3—6radiata: radiis 1—3pollicaribus. Umbellulae 12—20-florae, pedicellis 2—7linearibus. Fructus cum descriptione cl. SCHRENK bene quadrant, praeter superficiem eorum pilis minutis hirsutam et nucleum, forsitan ob statum immaturum, mericarpio adhaerentem evitatum. (KAR. et KIR. l. c.)

#### 436. Coriandrum. L. (excl. spec.).

HOFFM. *Umbellif.* p. 186, tab. tit. f. 14. 15. — KOCH *Umbellif.* p. 82, f. 72. 73. — DEC. *Prodr. IV*, p. 250. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 793.

Calycis margo 5dentatus: dentibus inaequalibus, acutis, persistentibus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, bifida. Fructus globosus, decemcostatus, vix bipartibilis. Mericarpiis jugis primariis 5, depressis, flexuosis; lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis 4, magis prominulis, carinatis. Vittae nullae. Commissura bivittata. Carpophorum semibifidum, basi et apice adnatum, medio solutum. Semen facie excavatum, membrana soluta tectum.

1. *C. sativum* L. SP. 367. — DEC. *Prodr. IV*, p. 250. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 195. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 854. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 356. — EICHW. *Skizze* p. 155. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 98.

*C. diversifolium*. GILB. *Fl. lithuan.* IV, p. 26. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 212.

Hab. in Rossia media quasi spontaneum [Lithuania (GILB.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)] inque provinciis caucasicis [provinc. Talüsck tract. Suwant (HOHENACK.)]. ☉.

Quid?: Seseli caule vix ramoso, umbella purpurea, pinnulis acute multifidis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 212, Nr. 28. — Ab Aldano fl. ad Oceanum orientalem usque (J. G. GMEL.).





| Genera.                           | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrio-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>ridia. | In Ros-<br>tra-<br>strali. | In Tan-<br>taria. | In pro-<br>vinciis<br>caucas-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria kalen-<br>si. | In Da-<br>vuria. | In Sibi-<br>ria orien-<br>tali. | In terra<br>Tschuk-<br>tscho-<br>rum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Ance-<br>rica ros-<br>sica. |
|-----------------------------------|------------------------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <i>Laserpitium</i> . . .          | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Orlaya</i> . . . . .           | —                            | —  | 3                            | 3                          | 1                 | 2                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | 1                              |
| <i>Daucus</i> . . . . .           | —                            | —  | 1                            | —                          | 2                 | 2                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Szovitsia</i> . . . . .        | —                            | —  | 1                            | 3                          | 3                 | 2                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | 1                             | —                              |
| <i>Caucalis</i> . . . . .         | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Turgenia</i> . . . . .         | —                            | —  | 1                            | 1                          | 2                 | 3                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Torilis</i> . . . . .          | —                            | —  | 1                            | 3                          | 4                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Scandix</i> . . . . .          | —                            | —  | 1                            | —                          | 5                 | 7                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Anthriscus</i> . . . . .       | —                            | —  | 1                            | 4                          | 3                 | 4                                     | 3                              | —                             | —                             | 2                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Chaerophyllum</i> . . . . .    | —                            | —  | 1                            | 4                          | 4                 | 10                                    | 2                              | —                             | —                             | 1                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Sphallerocarpus</i> . . . . .  | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | 1                              | —                             | —                             | 1                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Myrrhis</i> . . . . .          | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Osmorhiza</i> . . . . .        | —                            | —  | 1                            | —                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Grammosciadium</i> . . . . .   | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Echinophora</i> . . . . .      | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Cachrys</i> . . . . .          | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 2                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Prangos</i> . . . . .          | —                            | —  | —                            | 1                          | 1                 | 3                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Levockia</i> . . . . .         | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 4                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Coutum</i> . . . . .           | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Pleurospermum</i> . . . . .    | —                            | —  | 1                            | 1                          | 1                 | 1                                     | 1                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Coelopleurum</i> . . . . .     | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | 2                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Hansenia</i> . . . . .         | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Anlacospermum</i> . . . . .    | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | 1                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Physospermum</i> . . . . .     | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Eleutherospermum</i> . . . . . | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 2                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Smyrniun</i> . . . . .         | —                            | —  | —                            | 1                          | 1                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Cymbocarpum</i> . . . . .      | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Bifora</i> . . . . .           | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Schrenkia</i> . . . . .        | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Cryptodiscus</i> . . . . .     | —                            | —  | —                            | —                          | —                 | —                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
| <i>Coriandrum</i> . . . . .       | —                            | —  | 1                            | 1                          | —                 | 1                                     | —                              | —                             | —                             | —                | —                               | —                                     | —                             | —                              |
|                                   | 12                           | 20                                       | 83                           | 97                         | 82                | 182                                   | 45                             | 92                            | 48                            | 37               | 11                              | 1                                     | 8                             | 5                              |

## Tabula comparativa Umbelliferarum Florae rossicae et germanicae.

| G e n e r a.             | Numerus specierum.                |                            |  |   |  |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|--|---|--|
|                          | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germania communium. | In Imperio ross., nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Hydrocotyle . . . . .    | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Sanicula . . . . .       | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Hacquetia . . . . .      | —                                 | 1                          | —                                      | —   | 1  |
| Astrantia . . . . .      | 4                                 | 3                          | 1                                      | 3   | 2  |
| Eryngium . . . . .       | 9                                 | 5                          | 4                                      | 5   | 1  |
| Hohenackeria . . . . .   | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Cicuta . . . . .         | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Apium . . . . .          | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Petroselinum . . . . .   | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Trinia . . . . .         | 2                                 | 1                          | —                                      | 2   | 1  |
| Helosciadium . . . . .   | 2                                 | 3                          | 2                                      | —   | 1  |
| Ptychotis . . . . .      | 1                                 | 2                          | 1                                      | —   | 1  |
| Falcaria . . . . .       | 1                                 | 2                          | 1                                      | —   | 1  |
| Sison . . . . .          | —                                 | 1                          | —                                      | —   | 1  |
| Anni . . . . .           | 3                                 | 1                          | 1                                      | 2   | —  |
| Aegopodium . . . . .     | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Carum . . . . .          | 7                                 | 3                          | 2                                      | 5   | 1  |
| Bunium . . . . .         | 4                                 | —                          | —                                      | 4   | —  |
| Lomatocarum . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Symphodium . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Chamaesciadium . . . . . | 2                                 | —                          | —                                      | 2   | —  |
| Pimpinella . . . . .     | 9                                 | 2                          | 2                                      | 7   | —  |
| Schultzia . . . . .      | 2                                 | —                          | —                                      | 2   | —  |
| Berula . . . . .         | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Sium . . . . .           | 5                                 | 2                          | 2                                      | 3   | —  |
| Bupleurum . . . . .      | 18                                | 12                         | 7                                      | 11  | 5  |
| Fuernrohria . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Oenanthe . . . . .       | 5                                 | 6                          | 5                                      | —   | 1  |
| Aethusa . . . . .        | 3                                 | 2                          | 2                                      | 1   | —  |
| Foeniculum . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Soranthus . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Seseli . . . . .         | 18                                | 7                          | 4                                      | 14  | 3  |
| Libanotis . . . . .      | 5                                 | 3                          | 2                                      | 3   | 1  |
| Rumia . . . . .          | 4                                 | —                          | —                                      | 4   | —  |
| Cenolophium . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Cnidium . . . . .        | 6                                 | 3                          | 2                                      | 4   | 1  |
| Trochiscanthes . . . . . | —                                 | 1                          | —                                      | —   | 1  |
| Athamanta . . . . .      | —                                 | 2                          | —                                      | —   | 2  |
| Ligusticum . . . . .     | 5                                 | 2                          | —                                      | 5   | 2  |
| Silaus . . . . .         | 3                                 | 1                          | 1                                      | 2   | —  |
| Meum . . . . .           | 1                                 | 2                          | 1                                      | —   | 1  |
| Neogaya . . . . .        | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Crithum . . . . .        | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Conioselinum . . . . .   | 4                                 | 1                          | 1                                      | 3   | —  |
| Levisticum . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Selinum . . . . .        | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Czernaevia . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Gompholobium . . . . .   | 2                                 | —                          | —                                      | 2   | —  |
| Ostericum . . . . .      | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Angelica . . . . .       | 5                                 | 3                          | 2                                      | 3   | 1  |
| Archangelica . . . . .   | 3                                 | 1                          | 1                                      | 2   | —  |
| Ferulago . . . . .       | 3                                 | 1                          | —                                      | 3   | 1  |

| Genera.                    | Numerus specierum              |                            |                                     |   |   |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---|---|
|                            | in Imperio rossico provenient. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germania commun. | in Imperio rossico, nec in Germania provenient. | in Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Ferula . . . . .           | 15                             | —                          | —                                   | 15  | —   |
| Dorema . . . . .           | 2                              | —                          | —                                   | 2   | —   |
| Eriosynaphe . . . . .      | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Peucedanum . . . . .       | 21                             | 15                         | 9                                   | 12  | 6   |
| Xanthogalum . . . . .      | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Callisace . . . . .        | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Anethum . . . . .          | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
| Pastinaca . . . . .        | 9                              | 3                          | 1                                   | 8   | 2   |
| Symphyoloma . . . . .      | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Heracleum . . . . .        | 23                             | 5                          | 3                                   | 20  | 2   |
| Zosimia . . . . .          | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Tordylium . . . . .        | 1                              | 2                          | 1                                   | —   | 1   |
| Pachypleurum . . . . .     | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Phlojodicarpus . . . . .   | 3                              | —                          | —                                   | 3   | —   |
| Stenocoelium . . . . .     | 3                              | —                          | —                                   | 3   | —   |
| Agasyllis . . . . .        | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Siler . . . . .            | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
| Froriepia . . . . .        | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Laserpitium . . . . .      | 6                              | 8                          | 3                                   | 3   | 5   |
| Orlaya . . . . .           | 2                              | 2                          | 2                                   | —   | —   |
| Daucus . . . . .           | 4                              | 1                          | 1                                   | 3   | —   |
| Szovitsia . . . . .        | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Caucalis . . . . .         | 3                              | 2                          | 2                                   | 1   | —   |
| Turgenia . . . . .         | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
| Torilis . . . . .          | 6                              | 5                          | 5                                   | 1   | —   |
| Scandix . . . . .          | 7                              | 2                          | 2                                   | 5   | —   |
| Anthriscus . . . . .       | 5                              | 6                          | 5                                   | —   | 1   |
| Chaerophyllum . . . . .    | 13                             | 8                          | 6                                   | 7   | 2   |
| Sphallerocarpus . . . . .  | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Biasolettia . . . . .      | —                              | 1                          | —                                   | —   | 1   |
| Myrrhis . . . . .          | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
| Molopospermum . . . . .    | —                              | 1                          | —                                   | —   | 1   |
| Osmorhiza . . . . .        | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Grammosciadium . . . . .   | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Echinophora . . . . .      | 2                              | 1                          | —                                   | 2   | 1   |
| Cachrys . . . . .          | 5                              | —                          | —                                   | 5   | —   |
| Prangos . . . . .          | 4                              | —                          | —                                   | 4   | —   |
| Lecockia . . . . .         | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Conium . . . . .           | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
| Pleurospermum . . . . .    | 4                              | 1                          | 1                                   | 3   | —   |
| Coelopleurum . . . . .     | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Hansenia . . . . .         | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Aulacospermum . . . . .    | 2                              | —                          | —                                   | 2   | —   |
| Physospermum . . . . .     | 2                              | —                          | —                                   | 2   | —   |
| Hladnikia . . . . .        | —                              | 1                          | —                                   | —   | 1   |
| Eleutherospermum . . . . . | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Smyrniun . . . . .         | 2                              | 1                          | 1                                   | 1   | —   |
| Cymbocarpum . . . . .      | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Bifora . . . . .           | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
| Schrenkia . . . . .        | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Cryptodiscus . . . . .     | 1                              | —                          | —                                   | 1   | —   |
| Coriandrum . . . . .       | 1                              | 1                          | 1                                   | —   | —   |
|                            | 331                            | 158                        | 106                                 | 225   | 52  |

## Umbelliferarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ☉. | ☺. | 2.  | 5. |
|-------------------------------------|----|----|-----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | —  | 3  | 9   | —  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | —  | 7  | 13  | —  |
| Rossia media . . . . .              | 12 | 21 | 50  | —  |
| Rossia australis . . . . .          | 16 | 26 | 56  | —  |
| Tauria . . . . .                    | 23 | 22 | 37  | —  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 38 | 34 | 107 | —  |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 4  | 8  | 32  | 1  |
| Sibiria altaica . . . . .           | 2  | 14 | 75  | 1  |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | 1  | 12 | 34  | —  |
| Davuria . . . . .                   | 1  | 11 | 25  | —  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | —  | 2  | 9   | —  |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | 1  | —   | —  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | —   | —  |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | 3  | 5   | —  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —  | 2  | 5   | —  |
| America rossica . . . . .           | —  | 1  | 4   | —  |





**Ordo LXI. Araliaceae. Juss.**

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus integer v. dentatus. Petala 5—10, disci epigyni margini inserta, lata basi sessilia, aestivatione valvata. Stamina 5, cum petalis inserta, iisdem alterna, v. 10. Ovarium 2—15 locale: oculis uniovulatis: ovulis pendulis. Styli loculorum numero, interdum conuati. Stigmata simplicia. Fructus baccatus v. exsuccus. Semina pendula: testa crustacea; albumine copioso. Embryo rectus, axilis, brevis. Radicula cotyledonibus longior, umbilicum attingens, supera.

**437. Panax. L.**

DEC. *Prodr. IV*, p. 252. — MEISN. *gen.* p. 152. — *Comment.* p. 109. — ENDLICHER *gen.* p. 793.

Flores polygami. Calycis margo brevissimus, obsolete 5dentatus. Petala 5. Stamina 5, sub margine disci cum petalis inserta et iis alterna. Styli 2—3, breves. Fructus carnosus, compressus, orbiculatus v. didymus, bilocularis: oculis monospermis.

1. *P. horridus* (SMITH in REES *Cycl.* Nr. 10) subrepens, caule fruticoso ubique aculeato, foliis suborbiculato-cordatis palmatilobatis: lobis inciso-serratis, subtus (rarius utrinque) ad venas setoso-aculeatis, floribus imperfecte umbellato-capitatis: umbellis in racemum dispositis, stylis seminibusque 2.

*P. horridum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 252. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 273, t. 98. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 143. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 648.

*Aralia erinacea.* HOOK. in SCOULER'S *Voyage in BREWST. Journ.* 1827, p. 64. — DEC. *Prodr. IV*, p. 259.

*Aralia occidentalis.* SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

*Ricinophyllum americanum.* PALL. *in herb. reg. berol.*

Hab. in insulis Kodjak! (PALL. *in herb. reg. berol.*) et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ). ♀.

**438. Hedera. SWARTZ.**

*Fl. Ind. occid.* 518, t. 9. — DEC. *Prodr. IV*, p. 261. — KOCH *Syn.* p. 321. — MEISN. *gen.* p. 152. — *Comment.* p. 109. — ENDLICHER *gen.* p. 795.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus brevissimus, integer v. 5dentatus. Petala 5—10, apice non calyptratim cohaerentia. Stamina 5—10. Styli 5—10, conniventes, v. in unicum concreti. Bacca 5—10locularis.

1. *H. Helix* (L. SP. 292) caule fibrillis radiciformibus scandente, foliis coriaceis glabris nitidis angulato-quinquelobis; supremis ramulorumque florentium ovatis acuminatis, umbellis simplicibus pubescentibus.

*H. Helix.* DEC. *Prodr. IV*, p. 261. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 155. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 68. — GÜLDENST. *It. I*, p. 291. 301. 420. 426. 427. 428; *II*, p. 25. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 803. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 174. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 279. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 71. — C. A. MEYER *Ind.*

*cauc.* p. 132. — EICHW. *Skizze* p. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 21. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 222. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 98. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 93. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 365.

H. arborea. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 57.

H. lobata. GILB. *Fl. lithuan.* V, p. 134. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 282.

*β. colchica.* C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 365.

Folia omnia ovata, rotundata v. elliptica; apice acuta, interdum tantum caulis medii magis minusve incisa, magis coriacea, dura sicut in forma vulgari. Umbellae corymbum formantes aureo-lepidotae, nec pubescentia virides, dentes calycinii majores, acuminati, petalorum pagina exterior et germin aureo-lepidotum. — An H. Helix *γ. chrysoarpa.* DEC. ? (C. KOCH l. c.).

Hab. in Rossia media, ubi vero nec flores, nec fructus fert [iDS. Osilia in sylva pr. Karris (LUCÉ, LÖWIS in litt.), Curonia in sylvis densissimis versus litt. maris pr. Angern, Dondaugen et alibi (FERBER, LÖWIS in litt., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT). Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschtau (GÜLDENST.), Iberia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST., C. KOCH), Mingrelia et Guria (C. KOCH), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. eas.*); — *β.* in Armenia! (C. KOCH)]. *θ.*

## Ordo LXII. Hamamelideae. R. Br.

Calycis tubus ovario adhaerens; limbus 4—5fidus: lobis per aestivationem imbricatis, demum deciduis, v. truncatus, obsolete repandodentatus: dentibus 5—7, callosis. Petala calycis fauci inserta, ejusdem lobis alterna, per aestivationem basi valvata, apice saepius singulatim spiraliter convoluta, rarius nulla. Stamina cum petalis inserta, nunc iisdem numero dupla, nunc (in apetalis) subindefinita. Ovarium e carpidiis duobus compositum, biloculare: loculis uniovulatis: ovulo ex apice dissepimentis pendulo. Styli 2, distincti. Stigmata simplicia. Capsula semisupera v. demum supera, coriacea v. sublignosa, bilocularis: carpidiis maturitate apice secedentibus, superne elasticè secedentibus: epicarpio valvatim soluto. Semina pendula. Albumen carnosum v. subcartilagineum. Embryo axilis, albuminis fere longitudine. Radicula supera.

### 439. Parrotia. C. A. MEYER

*Ind. cauc.* p. 46. — MEISN. *gen.* p. 153. — *Comment.* p. 110. — ENDLICHER *gen.* p. 804.

Calycis tubus campanulatus, inferne cum ovarii basi connatus; limbus semisuperus, subtruncatus, 5—7lobus: lobis foliaceis, persistentibus. Petala nulla. Stamina 5—7, fauci calycis inserta ejusque lobis opposita et longiora. Antherae basifixae, oblongo-tetragonae, biloculares: loculis rima longitudinali dehiscens. Ovarium semi in ferum, biloculare: loculis uniovulatis. Styli 2, filiformes. Stigmata simplicia. Capsula calyce stipata, bilocularis, septicide bivalvis: valvis dorso demum fissis: endocarpio corneo, in cocos 2 bivalves soluto. Semina pendula: testa crustacea. Albumen magnum. Embryo rectus. Radicula supera.

1. *P. persica.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 31.

*P. Siderodendron*. C. A. MEYER in *herb. reg. berol.*

*Hamamelis persica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 268.

Hab. in provinciis transeaucaisicis [in sylvis umbrosissimis ad latera orientalia et septentrionalia m. Talüsch, vix ultra 100 hexap. adscend.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 5.

### Ordo LXIII. Corneae. Dec.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus quadridentatus. Petala 4, summo calycis tubo inserta, ejusdem dentibus alterna, aestivatione valvata. Stamina 4, cum petalis inserta, iisdem alterna. Ovarium 2- interdum 3loculare: loculis uniovulatis: ovulis pendulis. Stylus simplex, subclavatus. Stigma capitatum. Drupae distinctae v. in syncarpium coalitae; putamine osseo, bi- v. interdum triloculari nonnunquam abortu uniloculari. Semina pendula: testa coriacea. Embryo axilis, albuminis fere longitudine. Radicula brevis, supera.

#### 440. *Cornus* TOURNEF.

DEC. *Prodr. IV*, p. 271 (excl. spec.). — MEISN. *gen.* p. 153. — *Comment.* p. 110. — ENDLICHER *gen.* p. 798.

Calycis limbus superus, 4dentatus. Petala 4. Stamina 4. Stylus 1. Drupa putamine 2- (interdum 3-rarius abortu 1-) loculari: loculis monospermis.

#### Sectio I. *Orctocrania*. ENDLICHER l. c.

Flores umbellati, involucrati, albi. — Trunco subterraneo ramos floridos simplices promente subherbaceae.

1. *C. suecica* (L. SP. 171) foliis omnibus oppositis sessilibus ovatis ellipticisve a basi fere 5—7nerviis, umbella pedunculata involucris dimidio breviora.

*C. suecica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 274. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 91. — FALK. *Beitr.* II, p. 118. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 741. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 138. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 77. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 115. 125. — HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 277. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 68. — ERMAN. *Vers.* Nr. 100. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 19. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 653.

*C. borealis*. GORTER *Fl. ingr.* p. 24.

*C. herbacea*. STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 52 (excl. var. b).

*C. canadensis*. WILLD. *herb.* Nr. 3026, fol. 1. 2 (ex CHAM. et SCHLECHTEND.)

*C. herbacea*, ramis binis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 163, Nr. 33.

*Periclymenum humile* norvegicum. BUXB. in *Comment. Ac. petropol.* III, p. 268.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Laponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Ostrobothnia! (PRYTZ *pl. exs.*, NYLANDER *msc.*), Fennia! (KALM., SCHRENK *pl. exs.*), Archangel! (LEHMANN *pl. exs.*)] et media [Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia pr. Reval! (BÄR *pl. exs.*), Wiätka et Pensa (FALK)], in Sibiria orientali (REDOWSKI ex CHAMISS. et SCHLECHTEND.) pr. Ochotzk! (KRUSE *pl. exs.*), Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMEL., CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ., BEECHEY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insula Beringii (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.) inque insula Chamissonis (CHAMISSO et SCHLECHTEND.), 4.

2. *C. unalaschkensis*: foliis subaequalibus sessilibus oblongis a basi fere 5—7nerviis; superioribus verticillatis, umbella pedunculata involucris . . . , dentibus calycinis ovato-lanceolatis acutis.

*C. canadensis*. CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 139 (fide specimen).

Hab. in insula Unalashka! (ESCHSCHOLTZ, CHAMISSE). 2.

Differt a *C. suecica* foliis superioribus verticillatis; a *C. canadensis* foliis 5—7nerviis (nec septuplinerviis), omnibus subaequantibus (nec inferioribus multo minoribus); ab utroque foliis angustioribus et dentibus calycinis longioribus angustioribus acutioribus. — Flores et involucri foliola mihi ignota sunt.

3. *C. canadensis* (L. Sp. 172) foliis in petiolum brevem attenuatis ellipticis v. obovato-ellipticis septuplinerviis; superioribus verticillatis quam inferiora multo majoribus, umbella pedunculata involucro dimidio multo brevior, dentibus calycinis ovatis obtusiusculis.

*C. canadensis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 274. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 740. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 277. — BONGARD *de Veget. ius. Sitcha*, p. 144. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 652.

*C. herbacea* b. *canadensis*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 52.

Hab. in insulis Kurilis (RUDOLPH. ex GEORGI) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD). 2.

## Sectio II. *Tanycrania*. ENDLICHER l. c.

Flores umbellati, involucrati, flavi. — Arboreae.

4. *C. mascula* (L. Sp. 171) ramis glabris; junioribus adpresse pilosis, foliis ovatis acuminatis, umbellis praecocibus involucrum subaequantibus.

*C. mascula*. PALL. *It.* III, p. 589. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 16. 107. — FALK *Beitr.* II, p. 117. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 50. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 739. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 111. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 175. — EICHW. *Skizze* p. 153. — EJ. *casp. cauc.* p. 20. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 366.

*C. mascula*. DEC. *Prodr.* IV, p. 273. — GÜLDENST. *It.* I, p. 189. 227. 232. 239. 283. 284. 419. 421. 424; II, p. 3. 18. 20. 27. 28. 129. 133. 160. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et gub. Cherson (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in des. cubanensi (PALL., S. G. GMEL., FALK)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH) [in promontorio totius Caucasi (GÜLDENST.) usque ad. alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.) et Kuban (FALK), in Iberia et Imeretia (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in territor. Elisabethpol (EICHW., HOHENACK.) et provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. 3.

## Sectio III. *Thalycrania*. ENDLICHER l. c.

Flores cymosi v. corymbosi v. paniculati, exinvolucrati. — Arbo-  
reae v. fruticosae.

5. *C. sanguinea* (L. Sp. 171) ramis rectis, cymis planis, foliis ovato-oblongis acutis subtus concoloribus pedunculisque adpresse pilosis.

*C. sanguinea*. DEC. *Prodr.* IV, p. 272. — PALL. *It.* I, p. 450; II, p. 14. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 16. — GEORGI *It.* I, p. 199. — FISCH. *Litl.* p. 193. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 130. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 279. — FALK *Beitr.*

*II*, p. 117. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 50. — GÜLDENST. *II. I*, p. 108. 189. 284. 421. 425. 428; *II*, p. 27. 124. 127. 129. 130. 133. 155. 166. 187. 192. 197. 199. 203. 208. 219. 225. 230. 231. 232. 234. 257. 262. 264. 273. 274. 277. 279. 281. 290. 296. 298. 321. 327. 330. 343. 344. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 740. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 112. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 46. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 176. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 38. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 12. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 149. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *Skizze* p. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 63. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 366.

*C. foemina*, Virga sanguinea. ERNDT. *Virid. warsauc.* p. 34.

*C. arborea*, cymis nudis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 163 (excl. syn. Amman.); *II*, Baccis subcoeruleis.

*β. latifolia*.

*C. latifolia*. COM. DE BRAY in *Denkschr. d. Reg. bot. Ges. II*, p. 35. — SCHULT. MANT. in *Syst. veg. III*, p. 250. — DEC. *Prodr. IV*, p. 274. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 63.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILJ., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Vohynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Wiätka (FALK), Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVFTT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania, gub. Cherson et Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), des. cumanens. (S. G. GMEL., GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. Cauc. (FALK) occident., alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau, alt. 210—250 hexap. (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), ad litt. orient. m. nigri! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Kachetia et Somchetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque provincia Talüsch, alt. 550 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (PALL.), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI); — *β.* in Livonia! (COM. DE BRAY, FLEISCH. et LINDEM.), *β.*

6. *C. alba* (L. MANT. 40) ramis recurvatis (rubris), foliis lato-ovatis acutis pubescentibus subtus incanis, drupis albis.

*C. alba*. DEC. *Prodr. IV*, p. 272. — PALL. *II. II*, p. 224; *III*, p. 246. 317. — FALK *Beitr. II*, p. 117. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 51, t. 34. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 150. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 556.

*C. purpurea*. TAUSCH in *Flora XXI*, Jahrg., Bd. 2, p. 731.

*C. arborea*, cymis nudis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 163, Nr. 32, I. Baccis albis.

*C. sylvestris* fructu albo. AMMAN. *ruth.* p. 198, Nr. 277, t. 32.

Hab. in Sibiria uralensi (PALL.) pr. Tobolsk (FALK), altaica ad fl. Ob et Irtysch (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.) in sylvis ad fl. Ingoda (PALL.). *β.*

## Ordo LXIV. Loranthaceae. Don.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus integerrimus v. denticulatus. Petala 4, 6 v. 8 aut rarissime 3, libera v. in tubum plus minus cohaerentia, aestivatione valvata. Stamina tot, quot petala, iisdem opposita et inserta. Filamenta basi adnata, superne libera, rarius nulla: antheris sessilibus. Ovarium 1, uniloculare, uniovulatum: ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus simplicissimus; interdum nullus. Stigma terminale, plus minus incrassatum v. interdum obsoletum. Bacca monosperma. Semen inversum, saepissime hinc pericarpium parieti adhaerens, situm erectum mentiens. Albumen carnosum. Embryo in albuminis

cavitate superficiali inversus, periphericus v. interdum lateralis. Radicula supra.

#### 441. *Arceuthobium*. M. a BIEB.

*Fl. t. c. III*, p. 629. — MEISN. *gen.* p. 154. — *Comment.* p. 111. — ENDLICHER *gen.* p. 800.

Flores dioici. Masc. Perigonium simplex, corneo-carnosum, 2—3—rarius 4partitum: laciniis ovatis, concavis, patentibus. Antherae numero loborum perigonii, singulae iisdem medio insertae, sessiles, subglobosae, uniloculares, rimula transversa dehiscentes, membranaceae. Ovarii rudimentum glandulare, 2—3lobum. Fem. Perigonium simplex: tubo ovali, compresso, cum ovario connato; limbo bidentato. Staminum rudimenta nulla. Stigma sessile, parvum, obscure lobatum. Bacca teretiuscula, pulposa.

##### 1. *A. Oxycedri*. M. a BIEB. l. c.

*Viscum Oxycedri*. DEC. *Fl. fr. III*, Nr. 3400. — Ej. *Prodr. IV*, p. 283. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 416. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. IV*, p. 71.

RAZUMOWSKIA CAUCASICA. HOFFM. *h. mosq. a. 1808*, Introd. Nr. 1, f. 1 a—i.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! et territorio Elisabethpol (M. a BIEB.)]. b.

#### 442. *Viscum*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 277 (excl. spec.). — MEISN. *gen.* p. 154. — *Comment.* p. 111. — ENDLICHER *gen.* p. 801.

Flores monoici v. dioici. Masc. Perigonium simplex, coriaceo-carnosum, 4—rarius 3—5partitum: laciniis triangularibus, erectis, aestivatione valvatis. Antherae numero loborum perigonii, singulae iisdem medio adnatae, multicellulosae, poris plurimis dehiscentes. Ovarii rudimentum glandulare v. saepius nullum. Fem. Calycis tubus cum ovario connatus; limbus obsoletus. Petala 4, nunc 3 v. 5, coriaceo-carnosa, summo calyci inserta, valvata. Staminum rudimenta nulla. Stigma sessile obtusum. Bacca pulposa.

1. *V. album* (L. Sp. 1451) caule dichotomo ramosissimo, ramis teretibus, foliis oblongis obtusis enerviis, floribus terminalibus sessilibus subquinis glomeratis.

*V. album*. DEC. *Prodr. IV*, p. 278. — PALL. *It. III*, p. 315. — FISCH. *Livl.* p. 303. — FALK *Beitr. II*, p. 263. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 91. — GÜLDENST. *It. I*, p. 147. 197. 230. 419. 428. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1341. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 416; *III*, p. 629. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 295. — MART. *Fl. mosq.* p. 176. — BESSER *Enum.* p. 38, Nr. 1259. — EICHW. *Skizze* p. 153. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217.

*V. dichotomum*. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 394.

*V. baccis albis*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 131.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH. — unicum specimen Tiliae insidens pr. Rujen leg. Löwis), Lithuania (GILIB., JUNDZ. — BETULIS insidens — EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Vohlynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), des. cuman. (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C.

A. MEYER) occidentalibus! (NORDMANN *pl. r. r.*), [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENSTÄDT), in Iberia et Imeretia (GÜLDENST.), in territorio Elisabethopol et provincia Karabagh (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensis provincia Iset. (BETULIS insidens — FALK). ♀.

#### 443. Loranthus. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 286. — MEISN. *gen.* p. 154. — *Comment.* p. 110. — ENDLICHER *gen.* p. 801.

Flores hermaphroditae, rarius abortu unisexuales. Calycis tubus ovatus v. turbinatus, teres, cum ovario connatus; limbus superus, brevis, truncatus, dentatus v. partitus. Petala 4—8, saepius 5—6, summo calyci inserta, libera v. plus minus cohaerentia, aestivatione valvata. Stamina tot, quot petala, iisdem opposita: filamenta petalis basi v. ultra medium adnata, apice libera; antherae biloculares: loculis longitudinaliter dehiscentibus. Stylus filiformis; stigma simplex, capitatum v. turbinatum. Bacca ovata v. turbinata, unilocularis, monosperma.

1. *L. europaeus* (L. Sp. 1672) glaber ramosissimus, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis ovali-oblongis obtusis basi subattenuatis parce venosis, spicis terminalibus laxis simplicibus, floribus abortu dioicis hexapetalis.

*L. europaeus.* DEC. *Prodr. IV*, p. 294. — PALL. *It. I*, p. 372. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 916.

Hab. in Rossia australi [(in des. caspio pr. Mergenef ad fl. Ural in Salicibus parasiticus (PALL.)). ♀.

### Ordo LXV. Caprifoliaceae. Dec.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus 2—5fidus v. subinteger. Corolla epigyna, gamopetala: limbo 4—5fido: laciniis per aestivationem imbricatis. Stamina tubo corollae inserta, libera, ejusque laciniis numero aequalia et alterna, rarissime dupla v. unius defectu pauciora. Ovarium 2—5loculare: loculis uni-pluriovulatis: ovulis pendulis. Stylus nunc filiformis, simplex: stigmate subcapitato, indiviso v. brevissime bilobo; nunc brevissimus v. subnullus: stigmatibus 3—5, sessilibus. Fructus baccatus, pluri- aut septis demum evanidis unilocularis. Semina inversa: testa crustacea, dura v. interdum ossea. Embryo in axi albuminis carnosus. Radicula umbilico proxima, supera.

#### Subordo I. Sambuceae. H. B. et KUNTH.

Corolla regularis, rotata v. breviter tubulosa. Styli v. stigmata 3—5.

#### 444. Adoxa. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 251. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 323. — ENDLICHER *gen.* p. 793.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus semisuperus, 3fidus, corolla dimidio brevior. Corolla rotata: tubus brevissimus, tamen ad faucem subcoarctatus; limbus 5partitus, planus. Stamina 10, per

paria inter lacinias limbi inserta. Antherae incumbentes, uniloculares. Styli 5, subulata: stigmatate obtuso. Bacca herbaceo-succosa, in medio dentibus calycis persistentibus, apice stylis coronata; junior 5locularis: loculis uniovulatis: ovulis pendulis; pluribus demum abortientibus. — In flore terminali calycis limbus bifidus, corolla 4fida, stamina 4, styli 4, bacca 4locularis.

1. *A. Moschatellina*. L. Sp. 527.

A. Moschatellina. DEC. *Prodr.* IV, p. 252. — GORTER. *Fl. ingr. app.* p. 197. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 225. — PALL. *It. III*, p. 322. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 65. — GEORGI *It. I*, p. 209. — FISCH. *Liel.* p. 226. — LEPECH. *It. III*, p. 40. — FALK. *Beitr.* II, p. 173. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 275. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 945. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 306. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 121. — MART. *Fl. mosq.* p. 73. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 85. — BESSER. *Enum.* p. 16, Nr. 482. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 130. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 29. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 87. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 275. — EICHW. *Skizze.* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 43. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 555. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 147. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 223. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 395.

Adoxa. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 165, Nr. 39.

Moschatellina Fumariae folio. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 61. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 77.

Moschatellina. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 77.

Hab. in Russia arctica [territ. Kola (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [a Newa ad Oka et Kama fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kufsk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Pensa! (JACQUET *pl. ces.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tadmih (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.), Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi pr. Turinsk (LEPECH.), altaica! (FL. ALT.) in m. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et Mangasca (PALL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.), Kamtschatka et America rossica (J. G. GMEL.). 4.

445. *Sambucus*. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* IV, p. 321. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 324. — ENDLICHER *gen.* p. 369.

Calyx sub anthesi semisuperus, limbo 5dentato. Corolla rotata, limbo 5fido, demum reflexo. Stamina 5. Stylus nullus. Stigmata 3, sessilia. Bacca subglobosa, dissepimentis obliteratis unilocularis, 3—5-sperma.

1. *S. Ebulus* (L. Sp. 385) caule herbaceo verruculoso, stipulis foliaceis ovatis connatis, cymae ramis primariis ternatis.

S. Ebulus. DEC. *Prodr.* IV, p. 322. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 34. — FISCH. *Liel.* p. 213. — FALK. *Beitr.* II, p. 150. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 28. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 210. 420. 429; *II*, p. 20. 24. 137. 155. 166. 327. 329. 343. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 864. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 245. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — MART. *Fl. mosq.* p. 57. — BESSER. *Enum.* p. 13, Nr. 376. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 154. — Ej. *casp. cauc.* p. 21. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 227? (variet. ? foliis subbipinnatis). — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 35. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 32.



S. herbacea. GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 6.  
Ebulus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 37.

Hab. in Russia media [Livonia (FISCH.), Lithuania pr. Vilna (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina GÜLDENST.], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., NORDMANN *pl. exs.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), in Kabarda (GÜLDENSTÄDT), m. Beschtaw (GÜLDENST., — alt. 210 hexap. C. A. MEYER), pr. NASTRAH et Wladikawkas, alt. 150—290 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH), Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territ. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsch, usque ad altit. 580 hexap. (HOHENACK.)]. 4.

2. *S. nigra* (L. Sp. 385) caule fruticoso subarboreo, stipulis verruciformibus v. nullis, cymae ramis primariis quinatis.

*S. nigra*. DEC. *Prodr.* IV, p. 322. — FISCH. *Livr.* p. 213. — PISTOHLK. *Verz.* — FALK *Beitr.* II, p. 150. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 28. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. 420. 429; II, p. 3. 20. 24. 27. 65. 89. 126. 127. 130. 133. 155. 166. 181. 187. 203. 208. 219. 232. 234. 255. 257. 262. 265. 273. 278. 281. 286. 301. 308. 311. 327. 338. 342. 362. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 209. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 864. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 245. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — MART. *Fl. mosq.* p. 57. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 377. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 94. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 23. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHWALD *Skizze* p. 154. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 117. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

*S. medullulosus*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 2.

*S. arborescens*. GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 5.

*S. fructu in Umbella nigra*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 107.

*Sambucus*. S. G. GMEL. *It.* IV, p. 107.

Hab. in Russia media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., PISTOHLK., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Tschernigow (GÜLDENSTÄDT), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MARTIUS)] et australi [Kiew (GÜLDENSTÄDT), Podolia (BESSER), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc., alt. 150—500 hexap. et circa castellum Grobnaja, alt. 80 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK, GÜLDENSTÄDT), in Kabarda et m. Beschtaw (GÜLDENST.), Ossetia (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST., NORDM. *pl. exs.*), Guria (NORDM. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.)]. 5.

*β. laciniata*: foliis bipinnatis: pinnulis incisis.

*S. nigra β. laciniata*. GEORGI l. c. p. 865. — LUCÉ l. c.

*S. laciniata*. MILL. *Dict.* Nr. 2.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania et Mophilew (GEORGI)]. 5.

3. *S. racemosa* (L. Sp. 386) caule fruticoso subarboreo, foliis pinnatis, foliolis 5—7, panicula ellipsoidea.

*S. racemosa*. DEC. *Prodr.* IV, p. 322. — PALL. *It.* II, p. 255. 443. 507. 516; III, p. 230. — GEORGI *It.* I, p. 205; II, p. 571. 720. — FALK *Beitr.* II, p. 151. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 29. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 865. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 420. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 279. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 557. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 402.

*S. pubens*. MICH. *Fl. bor. am.* I, p. 181. — DEC. *Prodr.* IV, p. 323. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 13.

*S. pubescens*. PERS. *Syn.* I, p. 328. — PURSH *Fl. bor. am.* I, p. 204.

*S. racemosa rubra*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 108.

*S. racemis compositis, ovatis, caule arboreo*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 147, Nr. 17

Hab. in Russia media [Warsawia (ERNDT), Wiätka (FALK), Perm (GEORGI, FALK)] et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., GEORGI, FALK), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojatsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH *pl. exs.*), Kamtschatka (J. G. GMEL., BEECHER ex HOOK. et ARN.) et insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ). 5.

Quid? : *Schwarzer Hollunder*. PALL. *It. II*, p. 516. — In Sibiria altaica (PALL.).

#### 446. Viburnum. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 323. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 324. — ENDLICHER *gen.* p. 569.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus superus, parvus, 5dentatus. Corolla rotata, campanulata v. breve tubulosa, 5fida. Stamina 5. Ovarium 3loculare: oculis uniovulatis: ovulis ex apice anguli centralis pendulis. Stigmata 3, sessilia. Bacca abortu unilocularis, monosperma.

#### Sect. I. *Opulus*. DEC. l. c. p. 328.

Cymae flores exteriores steriles, multo majores, radiantis. Corolla rotata. Semen obcordatum.

1. *V. Opulus* (L. Sp. 384) foliis 3—5lobisve: lobis acuminatis inaequaliter dentato-serratis, petiolis apice glandulosis glabris, floribus exterioribus radiantibus neutris.

V. *Opulus*. DEC. *Prodr. IV*, p. 328. — GORTER *Fl. ingr.* p. 46. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 170. — PALL. *It. II*, p. 14. 180. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 4. 34. — LEPECH. *It. I*, p. 6. 91. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 113. — FALK *Beitr. II*, p. 150. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 31. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 86. 109. 190. 284? 425?; *II*, p. 127. 133. 155. 166. 204. 262. 321. 343. 404. 421. 468. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 208. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 345. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 863. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 245. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 374. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 93. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 23. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 420. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 154. — EJ. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — WIRZÉN *Fenn.* p. 25. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 558. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 116. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 224.

V. foliis lobatis, petiolis glandulosis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 145, Nr. 16.

*Opulus trilobifolia*. GILIE. *Fl. lithuan. I*, p. 2.

*Opulus lobato folio*. GILIE. *Exerc. phytol. I*, p. 4.

*Opulus*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.

Hab. in Russia arctica [Lapponia kemensi (NYLANDER *msc.*)] septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media (J. G. GMEL., FALK) [Petropoli (GORTER, WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhydia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kutsch (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (LEPECH.), Tambow (GÜLDENST.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), per totam Wolgam (CLAUS), Orenburg (PALL.), Simbirsk (LEPECHIN)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tahain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam

inferiorem (S. G. GMEL., CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., m. Beschtau et circa castellum Grosdaja, alt 80—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia? (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), hinc inde in sylvis transcaucasicis (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in deserto Kirghisorum (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) ad Irtyesch super. (SIEVERS) et alibi in des soongoro-kirghisico (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi (TURCZ.) usque ad fl. Lena (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ☿.

## Sect. II. *Lentago*. DEC. I. c. p. 324.

Cymae flores omnes fertiles, aequales. Corollae rotatae v. vix subcampaniformes. Semen ovale.

### §. 1. *Foliis integerrimis dentatisve*.

2. *V. Lantana* (L. SP. 384) foliis ovatis denticulato-serratis basi subcordatis subtus rugoso-venosis ramulisque pube stellata furfuraceo-tomentosis supra pube stellata sparsa puberulis, cyma terminali pedunculata.

*V. Lantana*. DEC. *Prodr.* IV, p. 326. — FALK *Beitr.* II, p. 150. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 30. — GÜLDENST. *It.* I, p. 260. 286. 423. 426; II, p. 4. 18. 20. 133. 155. 166. 171. 178. 181. 187. 228. 343. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 863. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 244. — BESSER *Enum.* p. 13. Nr. 375. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 154. — Ej. *Enum. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

*Viburnum*. ERNDT. *Virid. warsav.* p. 129.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT), Volhodia (BESSER, EICHW.) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc. septentr. inque m. Beschtau, alt. 210—500 hexap. et pr. Grosdaja (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK, GÜLDENSTÄDT), pr. Darial, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), Ossetia et Cartalinia (C. KOCH), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), prov. Awhasia (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), mont. Talüsch, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☿.

### §. 2. *Foliis trilobatis*.

3. *V. orientale* (PALL. *Fl. ross.* II, p. 31, t. 58, f. H) ramis glabriusculis, foliis suborbiculatis trilobis basi rotundatis v. truncatis rarissime subretusis argute remote dentatis subtus ad venas parce pilosis caeterum glabris: lobis acuminatis, petiolis parce pilosis eglandulosi basi stipulatis: stipulis setaceis persistentibus, cymis terminalibus pedunculatis, baccis oblongis compressis.

*V. orientale*. DEC. *Prodr.* IV, p. 328. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 863. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 244. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 31.

*V. acerifolium*. GÜLDENST. *It.* I, p. 425 (non L.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia occident.! (M. a BIEB.), reg. subalp. Adshariae! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Radscha et ad m. Nakerala (C. KOCH)]. ☿.

Differt a *V. acerifolio*, cui affine: ramis glabriusculis aut parce pilosis (nec pubescentibus v. hirsutiusculis), foliis basi plerumque rotundatis v. truncatis (nec cordatis) subtus praeter venas principales parce adpresse pilosas glaberrimis (nec pubescenti-velutinis), petiolis parce pilosis, stipulis multo longioribus persistentibus. — Semen ovale, utrinque bicaniculatum, ut in *V. Lantana*.

4. *V. pauciflorum* (PYLAIE ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 17) ramis petiolisque subglabris, foliis (plerumque) trilobis acute dentato-serratis subtus parce pilosis basi rotundatis cuneatisve basi biglandulosis: lobis acuminatis, petiolis eglandulosis exstipulatis, cymis ramulos laterales abbreviatis diphylos terminantibus, baccis oblongis compressis.

*V. acerifolium*. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144 (non L.).

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD). ☽

Rami stricti, ramulis aucti pro more generis decussatis, quorum foliiferi, ut vulgo fieri solet, in ramum prolongantur, floriferi vero diphylli post fructus maturitatem unacum foliorum fulcrantium pari ad inferiorem usque nodum dilabuntur, internodio infimo aphylo solum superstiti. Folia supra glabra, subtus pilis raris longis tenuibus praesertim ad venas adpersa, margine densius ciliata, parum supra basin glandulis duabus stipitatis aut rarius subsessilibus instructa. Cymae pedunculatae.

A *V. acerifolio* et orientali differt: cymis ramulos laterales diphylos terminantibus, foliis basi glanduliferis, serraturis crebrioribus acutioribusque, petiolis exstipulatis et a priore insuper foliorum basi non cordata eoque quod folia subtus pilis raris adpersa, nec velutina sunt.

### Sect. III. *Solenotinus*. DEC. I. c. p. 428.

Cymae flores omnes fertiles, aequales. Corollae obconicae v. cylindraceo-tubulosae. Semen ovali-oblongum.

5. *V. davuricum* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 30, t. 58, f. F. G) foliis ellipticis basi rotundatis crenato-serratis (subtus praesertim) ramisque pube stellata punctato-pilosis, cymis terminalibus pauciradiatis: radiis 1—4floris: floribus sessilibus, corollis tubulosis subinfundibuliformibus obtuse 5dentatis, baccis oblongis.

*V. davuricum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 328. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 862. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 559. — WILLD. *herb.* Nr. 6031.

*Lonicera mongolica*. PALL. *It. III*, p. 424, app. p. 721, Nr. 76. — EJ. *Fl. ross. I*, p. 59, t. 38. — LAM. *Encycl. méth. I*, p. 729.

*Lonicera davurica*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198.

*Cornus davurica*. LAXMANN ex PALL.

Hab. in Davuria orientali! (TURCZ.) ad super. partem Arguu fl., praesertim in m. Charabom! (PALL.). ☽

Synonymon Gmel. *Fl. sib. III*, p. 135, Nr. 8, t. 25, ab auctoribus huc relatum, potius ad *V. fragrans* BUNGE pertinere videtur.

Subordo II. *Lonicerae*. R. Br.

Corolla tubulosa v. subcampanulata: limbo regulari v. saepius irregulari. Stylus filiformis. Stigmata 3, libera aut in unicum concreta.

447. *Lonicera*. L. excl. spec.

DEC. *Prodr.* IV, p. 330. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 324. — ENDLICHER *gen.* p. 568.

Calycis tubus eum ovario connatus; limbus 5dentatus. Corolla tubulosa, subcampanulata v. infundibuliformis: tubo aequali v. basi hinc gibbo; limbo 5fido saepe irregulari. Stamina 5. Stigma capitatum. Bacca 3locularis v. dissepimentis demum oblitteratis unilocularis, oligosperma. Semina testa crustacea.

Sect. I. *Caprifolium*. DEC. l. c. p. 331.

Baccæ solitariae, calycis limbo persistente coronatae, dissepimentis oblitteratis uniloculares. — Caules volubiles. Flores capitato-verticillati.

1. *L. Caprifolium* (L. Sp. 246) floribus verticillatis capitatisque, capitulo terminali sessili, foliis deciduis; superioribus connato-perfoliatis, stylo glabro, ramis volubilibus.

*L. Caprifolium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 331. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 55. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. 421. 425. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 778. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 157; III, p. 149. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 36. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 31.

*Caprifolium*. S. G. GMEL. *It.* IV, p. 17.

Hab. in Tauria pr. Jenikale (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. cauc. sept. circa Stawropol et alibi (M. a BIEB.), ad fl. Kuma (S. G. GMEL.) et Terek (FALK, GÜLDENST., M. a BIEB.), in Kabarda (C. KOCH), pr. Wladikawkas (C. A. MEYER, C. KOCH), in m. Beschtai et pr. acidulam Nartzana, alt. 210—400 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia et Mingrelia! (EICHW.), Guria! et alibi in Cauc. occident. (NORDMANN *pt. eus.*), Imeretia (GÜLDENST.), m. Sarial territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. ♀.

2. *L. Periclymenum* (L. Sp. 247) floribus capitatis, capitulis pedunculatis, foliis omnibus disjunctis, deciduis, ramis volubilibus.

*L. Periclymenum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 331. — KRASCHENINN. *Kamtschatka* p. 103.

Hab. in Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW). ♀.

Sect. II. *Xylosteum*. DEC. l. c. p. 333.

Baccæ geminae, distinctae v. connatae, calycis limbo deciduo apice nudae, 2—3loculares. — Caules erecti v. volubiles, folia nunquam connata, pedunculi axillares, apice bibracteati, biflori.

§. 1. *Chamaecerasus*. DEC. l. c. p. 335.

Baccæ distinctae v. saepius basi inter se subconcretæ, apice divergentes. Corollae basi aequales v. vix gibbae. — Caules non volubiles.

3. *L. tatarica* (L. Sp. 347) baccis distinctis, foliis cordatis utrinque glabris, pedunculis folii dimidium subaequantibus flores subsuperantibus.

*L. tatarica*. DEC. *Prodr.* IV, p. 335. — PALL. *It.* I, p. 16. 22. 50. 153. 259; II, p. 499. 507; III, p. 314. 316. 514. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 29; IV, p. 17. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 55, t. 36. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 261. 265. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 778. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 250. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 278. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 225. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 405. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 129.

*L. pyrenaica*. HORTUL. (non L., nec PALL.) (floribus albis).

*L. sibirica*. HORTUL. (non VEST.) (florib. rubris). — GEORGI I. c. p. 779.

*L. pedunculis bifloris*, baccis distinctis, foliis cordatis, obtusis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 134, Nr. 7.

*Chamaecerasus fructu gemino*, rubro, foliis glabris, cordatis. AMM. *ruth.* p. 184, Nr. 262.

Hab. in Rossia media [in gub. Mosqua, Wladimir, Nischegorod et Simbirsk (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Ofenbug! (HEINZELMANN ex AMMAN, PALL., CLAUS)] et australi [ad Tanain (PALL.), Wolgam pr. Sarepta et Kumak fl. (S. G. GMEL.), in des. caspio (FALK)] inque Sibiria uralensi (PALL., FALK), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico! (SIEVERS, KAR. et KIR.) et transbaikalensi (J. G. GMEL.). ☞

4. *L. humilis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 396) ramis procumbentibus, foliis ovatis ellipticisve acutiusculis pilis raris subhirtis margine rigide ciliatis, pedunculis brevissimis saepe subnullis, bractea lanceolata longitudine baccarum.

Hab. in Sibiria altaica! in subalpinis rupibus Alatau ad dextram ripam fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ☞

Frutex semipedalis aut paulo altior, cortice griseo secedente obductus. Rami divaricati; inferiores prostrati; juniores rubicundi, hirtelli; adulti grisei, glabrati. Folia venoso-rugosa, 4—8 lin. longa, 2½—5 lin. lata, breviter petiolata: petiolus basi valde dilatatis, longe ciliatis. Baccae omnino distinctae, obovatae, rubrae. (KAREL. et KIRIL. I. c.)

5. *L. chrysantha* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 560) baccis distinctis, foliis oblongis acuminatis basi attenuatis v. rotundatis utrinque ramulisque pubescenti-villosis, pedunculis folii dimidium subaequantibus floribus subduplo longioribus.

*L. Xylosteum*. GEORGI *It.* I, p. 201?

Hab. in Davuria orientalis rupibus pr. Zuruchaitu! (TURCZ.). ☞

A *L. Xylosteo*, cui affinis, differt praecipue foliis pro longitudine angustioribus, utrinque, praesertim apice acuminatis et petiolis ratione florum longioribus.

6. *L. Xylosteum* (L. Sp. 248) baccis distinctis, foliis ellipticis acutis v. mucronatis basi rotundatis ramulisque pubescenti-villosis, pedunculis villosis petiolo duplo longioribus flores subaequantibus.

*L. Xylosteum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 335. — GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 128. — PALL. *It.* II, p. 224. — FISCH. *Litl.* p. 204. — LEPECH. *It.* III, p. 37? — FALK *Beitr.* II, p. 129. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 56 (excl. var. baccis nigris). — GÜLDENST. *It.* I, p. 468. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 151. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 779. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 158. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 70. — MART. *Fl. mosq.* p. 40. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 55. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. —

FELLMANN *Ind. Kola*. Nr. 97. — EICHW. *Skizze* p. 154. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 87. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II.*, p. 278. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25 c. var. foliis margine crispatis. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee prov.* p. 86. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 226. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 404.

*L. rubra*. GILIB. *Fl. lithuan. I.* p. 6. — Ej. *Exerc. phytol. I.*, p. 16.

*L. pedunculis bifloris*, baccis distinctis, foliis integerrimis pubescentibus. GMEL. *Fl. sib. III.*, p. 129, Nr. 5 (excl. var. I. baccis nigris).

*Xylosteum dumetorum*. BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 255.

*Xylosteum*. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 132. — PALL. *It. I.*, p. 16.

Hab. in Rossia (J. G. GMEL., FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, SCHRENK)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cronia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Vohlynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)] in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. occident. versus fl. Kuban, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), pr. aciculam Narzana! (STEVEN *pl. exs.*), Sibiria ufaensis (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Turinsk (LEPECH) et altaica! (J. G. GMEL., FALK., PATRIN), in des. soongoro-kirghisico pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). †.

7. *L. nigra* (L. Sp. 247) baccis subdistinctis, foliis oblongo-ellipticis acutiusculis; junioribus subpubescentibus; adultis glaberrimis, ramulis puberulis, pedunculis glabris folio dimidio longioribus flores pluries excedentibus.

*L. nigra*. DEC. *Prodr. IV.*, p. 335. — GILIB. *Fl. lithuan. I.*, p. 6. — Ej. *Exerc. phytol. I.*, p. 15. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4. p. 778. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 70. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 55? — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea III.*, p. 137. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 115. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 397.

*L. Xylosteum* var. baccis nigris. PALL. *Fl. ross. I.*, p. 56.

*L. pedunculis bifloris*, baccis distinctis, foliis integerrimis pubescentibus. GMEL. *Fl. sib. III.*, p. 129, Nr. 5 var. I. baccis nigris.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia? (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.)], Sibiria altaica: in subalpinis Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et orientali (STELLER ex J. G. GMEL.), Kamtschatka! (KRASCHENINNIROW ex J. G. GMEL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOK. et ARN.) et insulis Curilis (PALL.). †.

Planta soongorica ex cl. vir. KAR. et KIR. ab europaea non differt nisi foliis parum longioribus et corollis magis gibbosis. In speciminibus e Kamtschatka allatis pedunculi, nondum forsan evoluti, floribus vix sunt longiores. Confer quoque CHAM. et SCHLECHT. l. c.

## §. 2. *Cuphantha*. DEC. l. c. p. 336.

Baccae distinctae v. concreatæ. Corollae basi hinc manifeste gibbae. — Caules non volubiles.

8. *L. hispida* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 4172) baccis distinctis, caule erecto, foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis basi rotundatis v. cordatis setoso-ciliatis utrinque glabris, floribus pendulis, pedunculis bracteas ovatas maximas ciliatas subaequantibus baccas superantibus.

*L. hispida*. SCHULT. *Syst. vég. V.*, p. 258. — LEDEB. *Fl. alt. I.*, p. 251. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 212. — DEC. *Prodr. IV.*, p. 338. — BUNGE *Enum. alt.* p. 12. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 398.

*L. alpigena*. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 93? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 780 quoad pl. altaicam.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis et subalpinis! (PALL. in WILLD. *herb.*, FL. ALT.) in alp. Alatau ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.). б.

### §. 3. *Isica*. DEC. I. c.

Baccæ in unicam biumbilicatam omnino concretæ. — Caules non volubiles.

9. *L. orientalis* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 731) caule erecto, ramulis glabris, foliis ellipticis v. ovato-lanceolatis acutis integerrimis glabriusculis, pedunculis erectis flore brevioribus, baccis concretis in unicam subglobosam (atro-caerulescentem).

*L. orientalis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 337. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 158; III, p. 150. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36.

*L. caucasica*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 57. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 780.

*L. coerulea*. GÜLDENST. *It.* I, p. 423.

*Chamaecerasus orientalis* Lauri folio. TOURNEF. *Cor.* p. 42?

Hab. in provinciis caucasicis [m. Beschtau (M. a BIEB.), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia (EICHW.), Somchetia (GÜLDENST., EICHW.), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Cauc. orient. pr. pagum Muruch, alt. 610 hexap. (C. A. MEYER), m. Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. б.

Specimen unicum, a cl. GUNDELSHEIMER in Oriente lectum, quod in herb. reg. berol. asservatur, foliis magis elongatis, omnibus ovato-lanceolatis, basi rotundatis v. subcordatis, subtus (praesertim) villosulis a pl. caucasica discrepat, ita ut incertum relinquo, num planta caucasica re vera eadem sit ac Tournefortiana.

10. *L. coerulea* (L. Sp. 249) caule erecto, ramis plus minus hirsutis glabrisve, foliis ellipticis oblongisve utrinque rotundatis v. acutiusculis utrinque hirsutis v. demum supra glabris, pedunculis deflexis flore brevioribus, baccis concretis in unicam globosam v. ellipsoideam (nigram caeruleo-pruinosa).

*L. caerulea*. DEC. *Prodr.* IV, p. 337. — PALL. *It.* III, p. 247. 255. 287. — GEORGI *It.* I, p. 201. — LEPECH. *It.* III, p. 56. — FALK *Beitr.* II, p. 129. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 58, t. 37. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 780. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea* III, p. 138. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 247. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *Skizze* p. 154. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — ERMAN *Vers.* Nr. 98. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 561. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 86. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 400.

*L. pyrenaica* (non L.). PALL. *It.* II, p. 568; III, p. 287 (ex ipso). — GEORGI *It.* I, p. 201. — FALK *Beitr.* II, p. 129. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 779.

*L. altaica*. PALL. *Fl. ross.* t. 37. — DEC. *Prodr.* IV, p. 337.

*L. Pallasii*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* a 1821, p. 20. — Ej. *Fl. alt.* I, p. 247. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 131.

*L. edulis*. TURCZ. *miss.* a. 1831.

*L. villosa*. SPRENG. *Syst.* I, p. 759 (quoad pl. curonicam).

*L. pedunculis bifloris*, floribus infundibuliformibus, bacca solitaria oblonga angulosa. KRASCHENINNIKOV *Kamtschatka* p. 101.

*L. pedunculis bifloris*, baccis coadunato-globosis, stylis indivisis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 131, Nr. 6.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia! (TENSTRÖM *pl. exs.*), terr. Samojarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in*



*litt.*) et media [Petropoli (WEINM., Löwis *in litt.*), Esthonia! (BAER *pl. exs.*), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curouia! (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.)], in provinciis caucasicis [in alpinis ad fl. Malka, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi (PALL., FALK, LEPECH.), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico ad rivulos Tschar-Gurban et Kokbukta (BARDANES ex FALK), in m. Alatau ad fl. Sarchan et Lepsa (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (Kruhse *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (KRASCHEINNIKOW, CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN., MERTENS, — non ultra 283 hexap. ERMAN) insulisque oceani orientalis (STELLER ex PALL.). ☽.

11. *L. Bungeana*: caule erecto ramosissimo, foliis subellipticis acutiusculis v. rotundatis subtus glaucis utrinque tenuissime pubescentibus glabrisve, pedunculis folium subaequantibus suberectis, corollis basi gibbosis, baccis ultra medium concretis didymis (fulvis).

*L. microphylla*. BUNGE *Enum. alt.* p. 11 (excl. syn. WILLD. et DEC.).

*L. microphylla* β. gracilior. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 249. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 213, f. 2 et b.

Hab. in Sibiria altaica: in rupestribus a fl. Kan orientem versus usque ad Tschujam! (FL. ALT., BUNGE). ☽.

12. *L. microphylla* (WILLD. *herb.* Nr. 4182 — non HOOKER) caule erecto ramosissimo, foliis confertis suborbiculatis ellipticisve utrinque rotundatis villosiusculis subtus pallidis subglaucis, pedunculis folio brevioribus nutantibus, corollis basi subgibbosis, baccis connatis globosis biumbilicatis (aurantiaco-miniatis).

*L. microphylla*. SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 258. — DEC. *Prodr. IV*, p. 336.

*L. microphylla* α. robustior. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 249. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 213, f. 1 et a.

*L. alpigena*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 274. 280. 317.

*L. Sieversiana*. BUNGE *Enum. alt.* p. 12. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 130. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 403. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 399.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtych et Kurtschum! (FL. ALT., KAR. et KIR.), in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS) circa m. Arkat et Dschigilen! (FL. ALT., SCHRENK *pl. exs.*), Tarbagatai et Alatau ad fl. Sarchan (KAR. et KIR.). ☽.

Fructibus globosis nec didymis et calycis limbo majore haud aegre ab antecedente dignoscitur.

13. *L. iberica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 158; *III*, p. 149) caule erecto ramosissimo, foliis cordatis suborbiculatis integerrimis ciliatis supra demum glabris subtus villosis v. subtomentosis pallidis, pedunculis petiolo subbrevioribus erectis, ovario tomentoso, baccis ad medium concretis globosis (sanguineis).

*L. iberica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 339. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 257. — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. rossic. I*, t. 13. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 5. 23. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 222. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36. — WILLD. *herb.* Nr. 4183.

*L. alpigena*. GÜLDENST. *It. I*, p. 429. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 56. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 780 (excl. pl. altaica).

Xylosteum ibericum. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 44.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia et Kachetia (EICHW.), Samechetia (GÜLDENST., EICHW.), m. Bescharmak, alt. 100 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Derbent (STEVEN, EICHW.) et Lenkoran (HOHENACK.) inque m. Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☽.

Quid? *L. sibirica*. DE VEST. in SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 259. — In Sibiria? (DE VEST.).

448. *Linnaea*. GRONOV.

DEC. *Prodr.* IV, p. 340. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 326. — ENDLICHER *gen.* p. 567.

*Calycis limbus superus, 5partitus. Corolla subcampanulata. Stamina 4, in fundo corollae inserta, didynama. Ovarium inferum, trilobulare: loculis duobus pluriovulatis, abortientibus; tertio uniovulato, fertili. Ovula pendula. Stylus declinatus. Stigma subglobosum. Bacca sicca, abortu monosperma, bracteis 2, cum fructu auctis, perfecte inclusa et his ad medium usque adnata.*

1. *L. borealis*. L. Sp. 880.

*L. borealis.* DEC. *Prodr.* IV, p. 340. — GORTER *Fl. ingr.* p. 100. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 360. — PALL. *It. II*, p. 219. 225; *III*, p. 287. 319. — GEORGI *It. I*, p. 224; *II*, p. 584. 594. 720. 879. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 68. 143. 181. — FALK *Beitr.* II, p. 211. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1110. — LONDES *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 282. — MART. *Fl. mosq.* p. 110. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 137. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 464. — FELLM. *Ind. Kola*, Nr. 263. — EICHW. *Skizze* p. 154. — HOOKER et ARN. *in BEECHEY'S Voyage* p. 125. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 285. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 244. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — ERMAN *Vers.* Nr. 99. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 63. — WIRZÉN *Fenn.* p. 57. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 562. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 224. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 3.

*L. floribus geminatis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 128, Nr. 4.

*Valerianella nemorosa, repens. foliis Vitis Idaeae minoribus, flore subrepente, semine umbilicato, hirsuto, oblongo.* MESSERSCHM. *in AMMAN, ruth.* p. 19, Nr. 27. *Serpillifolia.* BUXB. *in Comment. Ac. petropol. II*, p. 346.

Hab. in Rossia (J. G. GMEL.) arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)], terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*) et media [a Nawa ad m. Ural usque (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania in sylva Antonowski (EICHW.), Mosqua (LONDES, MART.), Wologda (GEORGI, LEPECH.), Wiäta (LEPECH.), Perm et Orenburg (GEORGI) inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi! (PALL., LEPECH., LESSING, ERMAN) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI, altaica! (FL. ALT.) ad Jenisei fl. (MESSERSCHM. ex AMMAN) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Wilnisk et Jakutzk! (KRCHSE *pl. exs.*), in Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), insulis Unalashcka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BONGARD) inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISS. et ESCHSCH., BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 4.

## Tabula comparativa Caprifoliacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.               | Numerus specierum.                |                         |                                      |   |   |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|---|
|                       | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenient. | Imperio rossico et Germaniae commun. | In Imperio rossico, nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| <i>Adoxa</i> . . .    | 1                                 | 1                       | 1                                    | —   | —   |
| <i>Sambucus</i> . . . | 3                                 | 3                       | 3                                    | —   | —   |
| <i>Viburnum</i> . . . | 5                                 | 3                       | 2                                    | 3   | 1   |
| <i>Lonicera</i> . . . | 13                                | 8                       | 5                                    | 8   | 3   |
| <i>Linnaea</i> . . .  | 1                                 | 1                       | 1                                    | —   | —   |
|                       | 23                                | 16                      | 12                                   | 11  | 4   |

Caprifoliacearum distributio in Imperio rossico.

| Genus.             | In Ros-<br>sia arc<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrio-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>dit. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria urali-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi | In Da-<br>vuria. | In Sibi-<br>ria orien-<br>tali. | In terra<br>Tschuk-<br>tscho-<br>rum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kamt-<br>schatka. | In insti-<br>tis ocea-<br>ni orien-<br>talis. | In Ame-<br>rica<br>rossica. |
|--------------------|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|-----------------------------|
| Adoxa . . . . .    | 1                           | 1  | 1                          | 1                             | —               | 1                                      | 1                                | 1                             | 1                               | 1                | —                               | —                                     | —                             | 1                    | —   | 1                           |
| Sambucus . . . . . | —                           | —  | 3                          | 2                             | 2               | 2                                      | 1                                | 1                             | 1                               | 1                | —                               | —                                     | —                             | 1                    | 1   | —                           |
| Viburnum . . . . . | 1                           | 1  | 2                          | 2                             | 2               | 3                                      | 1                                | 1                             | 1                               | 2                | —                               | —                                     | —                             | —                    | 1   | —                           |
| Lonicera . . . . . | 1                           | 2  | 4                          | 2                             | 1               | 5                                      | 3                                | 8                             | 2                               | 2                | 2                               | —                                     | —                             | 3                    | 2   | —                           |
| Linnaea . . . . .  | 1                           | 1  | 1                          | —                             | —               | —                                      | 1                                | 1                             | 1                               | 1                | 1                               | —                                     | —                             | 1                    | 1   | 1                           |
|                    | 4                           | 5  | 11                         | 7                             | 5               | 11                                     | 7                                | 12                            | 6                               | 7                | 3                               | —                                     | —                             | 6                    | 5   | 2                           |



**Ordo LXVI. Rubiaceae. Juss.**

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus tubulosus v. partitus, nunc integerrimus truncatus, nunc 2—10fidus v. dentatus, in fructu persistens v. deciduus aut obsoletus. Corolla summo calycis tubo inserta, e petalis 4—6, varie inter se coalitis, rotata, infundibuliformis, hypograteriformis v. campanulata: limbo 4—6fido: lobis aestivatione valvatis v. contorto-imbriatis. Stamina corollae tubo inserta, ejusque lobis numero aequalia et alterna, rarissime pauciora. Ovarium e carpidiis duobus v. pluribus conflatum, rarissime carpidio unico constans. Ovula nunc in loculis solitaria, rarius gemina, nunc plurima. Stylus simplex. Stigma bifidum v. interdum loculorum numero plurifidum: lobis distinctis v. inter se cohaerentibus. Fructus nucamentaceus, capsularis, baccatus v. drupaceus, apice nudus, umbilicatus v. saepius calycis limbo persistente coronatus, bi-plurilocularis, rarissime abortu unilocularis, loculis mono-polyspermis, indehiscens v. varie apertus. Semina testa laevi v. rugosa. Embryo nunc in axi albuminis v. subdorsalis, fere seminis longitudine, nunc in basi albuminis brevissimus.

**Subordo I. Cinchonaceae. ENDLICHER gen. p. 545.**

Fructus loculi polyspermi.

**Tribus I. Hedyotideae. CHAMISSO et SCHLECHTEND.  
in *Linnaea* IV, p. 150.**

Fructus capsularis, bilocularis, loculicido-dehiscens, rarius indehiscens. Semina plurima, aptera. Albumen carnosum. — Frutices v. herbae, foliis oppositis, stipulis interpetiolares.

**449. Karamyschewia. FISCH. et MEYER.**

in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 36. — ENDLICHER *gen. Suppl. I*, p. 1393. — MEISN. *gen. add.* p. 360.

Calycis tubus hemisphaericus; limbus 8—10fidus: dentibus alternis minoribus. Corolla tubulosa, calyce brevior, fauce barbata, limbo 4dentato. Stamina 4, corollae fauci inserta, inclusa. Stigma bifidum. Capsula bilocularis, indehiscens. Semina plurima, angulata.

**1. *K. hedyotoides*. F. et M. l. c. p. 37.**

Hab. in provinciis caucasicis [in oryzetis otiosis pr. Leukoran! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

Planta ramosissima, diffusa, setulis raris adpersa. Folia opposita, oblongo-linearia, basi attenuata. Stipularum loco setae utrinque 2—3. Flores axillares, 2—4, subsessiles, parvi. Corolla minuta, alba.

**Subordo II. Coffeaceae. ENDLICHER gen. p. 521.**

Ovula in loculis solitaria v. rarissime gemina. Fructus loculi monospermi v. rarissime dispermi.

**Tribus II. Spermaceae. CHAMISSO et SCHLECHTEND.**  
*in Linnaea III, p. 309.*

Corollae saepissime quadrifidae lobi per aestivationem valvati. Ovaria 2—4locularia: loculis uniovulatis, rarissime biovulatis. Stigma bilamellatum. *Carpidia* sicca v. parce carnosa, secedentia, indehiscencia v. varie dehiscencia, monosperma, rarissime disperma. Albumen carnosum-subcorneum. — *Herbae* v. frutices, foliis oppositis, vagina stipulari petiolos nectente apice saepe setoso-lacera, floribus in cymis trichotomis, saepe in capitula interdum depauperata contractis.

**450. Gaillonia. A. RICH.**

in *Mém. soc. h. n. paris. V*, p. 153, t. 15, f. 3. — *DEC. Prodr. IV*, p. 574. — *ENDLICHER gen. p.* 529. — *MEISN. gen. p.* 171. — *Comment. p.* 119.

Calycis tubus ovatus, limbus acute 5—7dentatus: dentibus inaequalibus. Corolla infundibuliformis, tubo tereti, limbo 5—7lobo: lobis oblongis. Stamina 5—7, e fauce exserta, lobis breviora. Stylus filiformis, apice incrassatus. Stigma bilobum. Capsula ovata, membranacea, apice denudata, dicoeca: coccis indehiscensibus, monospermis.

1. *G. Szovitsii* (DEC. l. c.) caule apice ramoso, ramis erectis, foliis subulatis; supremis basi connatis stipularum adhaerentia quasi trifurcatis trispinosis.

Hab. in provinciis caucasicis [in aridissimis salsis pr. Nachitschewan (Szov.)]. 4.

**Tribus III. Stellatae. CHAMISSO et SCHLECHTEND.**  
*in Linnaea III, p. 220.*

Flores hermaphroditi v. interdum dielines. Corolla rotata aut infundibuliformis, plerumque 4-, rarius 5—6fida: lobis per aestivationem valvatis. Ovaria bilocularia: loculis uniovulatis. Styli 2, distincti v. plus minus coaliti. Stigmata capitata. *Carpidia* sicca v. rarius baccata, secedentia, indehiscencia, monosperma. Albumen corneum.

**451. Sherardia. DILLEN.**

*DEC. Prodr. IV*, p. 581. — *ENDLICHER gen. p.* 584. — *MEISN. gen. p.* 173. — *Comment. p.* 120.

Calycis margo 6- (rarius 4—5-) dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis, tubo tereti, limbo 4fido. Stylus apice bifidus. Stigmata capitata. Fructus globoso-didymus, siccus, calycis limbo coronatus, dicoecus: coccis indehiscensibus, monospermis, facie planis, dorso convexis.

1. *S. arvensis*. L. Sp. 149.

*S. arvensis*. DEC. l. c. — *PALL. It. III*, p. 515. 590. 600. 682. — *GEORGI It. I*, p. 198? — *LEPECH It. I*, p. 237. — *PALL. Ind. Taur.* — *GEORGI Besch. d. Russ. R. III*, 4, p. 727. — *M. a BIEB. Fl. t. c. I*, p. 99. — *JUNZ. Fl. lithuan.* p. 41. — *HÖFFT Cat. Kursk.* p. 12. — *EICHW. casp. cauc.* p. 24. 28. — *HOHENACK, Enum. Talüsch.* p. 37.

S. umbellata. GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 26 c. icone.

Aparine supina pumila, flore coceruleo. ERNDT. *Virid. warsav.* p. 15.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT), Kursk HöFFT), Saratow (LEPECH.) et australi [ad Tanain, in deserti caspii collibus arenosis ad Wolga et Ural fl. inque deserto eumanensi (PALL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Mingrelia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), ins. Sara m. caspii! (KISERITZKY *pl. exs.*), provincia Scheki et pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria baikalensi? (GEORGI). ☉.

## 452. Asperula. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 581. — KOCH *Syn.* p. 326. — ENDLICHER *gen.* p. 523. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis margo brevissime 4dentatus, deciduus v. obsoletus. Corolla infundibuliformis v. rarius campanulata, limbo 4-, rarissime 3—5fido. Styli 2, ima basi v. fere ad apicem conereti. Stigmata capitata. Fructus globoso-didymus, siccus v. vix subcarnosus, vertice nudus.

1. *A. arvensis* (L. Sp. 150) foliis subtus scabris; inferioribus obovatis quaternis; caulinis reliquis oblongo-linearibus obtusis senis v. octonis, floribus terminalibus fasciculatis involuero setoso-ciliato subbrevioribus, fructibus glabris.

*A. arvensis.* DEC. *Prodr.* IV, p. 581. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 728. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 100. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 30. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 37. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

*A. dubia.* WILLD. *herb.* Nr. 2657.

Hab. in Rossia media [Osilia (LUCÉ)] et australi [ad Tanain (HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.), [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.) Radscha et Armenia (C. KOCH), m. Talüsch, alt. 480—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

2. *A. taurina* (L. Sp. 150) foliis quaternis ellipticis acuminatis trinerviis, corymbis fasciculatis pedunculatis, involucri foliolis ciliatis; duobus flores plerumque superantibus; reliquis illis brevioribus, tubo corollae limbum multum excedente, fructibus glabris punctulato-scabris.

*A. taurina.* DEC. *Prodr.* IV, p. 582. — S. G. GMEL. *H. IV*, p. 27. — HABL. *taur.* p. 154. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 728. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 100. 420. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 216.

Hab. in Tauria (HABL.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHWALD), provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. castellum Bambori! (NORDMANN *pl. exs.*), 4.

3. *A. gracilis* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52) laevis glabra, caulibus filiformibus ramosissimis diffusis, foliis quaternis aequalibus ellipticis obtusiusculis margine (vix) scabriusculis; summis binis, umbellis terminalibus paucifloris, corollis 4—5fidis subglabris, laciniis obtusis, stylo semibifido, fructibus laevibus glabris.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina ad fl. Malka, alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

4. *A. tinctoria* (L. Sp. 150) foliis linearibus glabris margine scabriusculis; inferis senis; superioribus quaternis inaequalibus, radice repente, caulibus erectis solitariis, floribus corymbosis, bracteis ovalibus acutis mucicis, corollis glabris: tubo limbum subaequante, fructibus laevibus.

*A. tinctoria*. DEC. *Prodr.* IV, p. 582. — PALL. *It.* I, p. 154. 171. — GEORGI *It.* I, p. 198? — LEPECH. *It.* I, p. 220; III, p. 167. — FERBER in FISCH *Livl. Zus.* p. 155. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It.* I, p. 25. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 728. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 41. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 153. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 30. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — EICHW. *Skizze* p. 152. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 179. — WEINM. *Tambov.* Nr. 17. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 62. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 228.

*A. triandra*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 14. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 26.

*A. foliis linearibus, inferioribus senis, intermediis quaternis, caule flaccido, floribus plerumque trifidis.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 166, Nr. 41.

Hab. in Rossia media [Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FERBER ex FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow!, Kursk (HÖFFT), Mosqua (GÜLDENST.), Wologda (LEPECH.), Kasan (FALK, WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY), Simbirsk (PALL., FALK), Pensa! (FALK, JACQUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.), Saratow (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER)], in Sibiria uralensi pr. Polekowski (LESSING), in provinc. Isset (J. G. GMEL., FALK) et baikalensi? (GEORGI). 4.

5. *A. cynanchica* (L. Sp. 151) foliis quaternis linearibus glabris margine scabriusculis; superioribus inaequalibus, radice fusiformi multicauli, caulibus diffusis adscendentibus ramosissimis, floribus corymbosis, bracteis lanceolatis mucronatis, corollis scabris: tubo limbum subaequante, fructibus granulato-scabris.

*a. internodiis caulinis elongatis.* C. A. MEYER l. c.

*A. cynanchica*. PALL. *It.* I, p. 192; III, p. 318. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 108. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 128. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 100. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 157. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 152. — Ej. *casp. cauc.* p. 32. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 279. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

*A. cynanchica*  $\delta$ . elongata. STEVEN ex DEC. *Prodr.* IV, p. 583.

Rubeola. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 105.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESS., EICHW.), Simbirsk (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (BUNGE ex CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEV.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucasico et in m. Beschtaw, alt. 220—800 hexap. (C. A. MEYER), circa Pätigorsk! (EICHW.), in Ossetia (C. KOCH) et Iberia! (PARROT *pl. exs.*), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Derbent (S. G. GMEL.)]. 4.

*β. internodiis caulinis abbreviatis.* C. A. MEYER l. c.

*A. supina*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 101; III, p. 103. — DEC. *Prodr.* IV, p. 583. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1334. — EICHW. *Skizze* p. 152. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 279.

*A. pyrenaica*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 728 (non L.?).

Hab. in Rossia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem pr. Kamyschin (CLAUS)], Tauria! (M. a BIEB.) et



provinciis caucasicis [pr. Kislar! (PARROT *pl. exs.*), Konstantinogorsk (M. a BIEB.), Iberia! (WILHEMS *pl. exs.*)]. 4.

γ. foliis brevioribus sublatioribus; inferioribus obtusioribus. C. A. MEYER l. c.

A. alpina. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 103. — DEC. *Prodr. IV*, p. 584. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

A. cynanchica? STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 253.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alp. Cauc. orientalis (M. a BIEB., STEVEN; — alt. 1400—1600 hexap. — C. A. MEYER)] inque desertis Sibiriae uralensis (LESSING). 4.

6. *A. graveolens* (M. a BIEB. sec. BESSER in SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. III*, p. 376) foliis quaternis linearibus glabris basi ad marginem et carinam scabris subinaequalibus, radice . . . , caulibus erectis v. adscendentibus ramosis, floribus in ramulorum apicibus plerumque ternis, corollis 4fidis: tubo rugoso limbum aequante, fructibus granulato-hispidis.

Hab. in Rossia australi [in sabuletis ad Tanain (M. a BIEB.)]. 2.

Tota planta foetidissima (SCHULT. l. c.). — An ab *A. cynanchica* diversa?

7. *A. littoralis* (SIETH. et SMITH *Prodr. Fl. graec. t. 122* ex DEC. *Prodr. IV*, p. 584) caule scabro, foliis quaternis linearibus scabris (fere incanis ex d'URV.), floribus quadrifidis pilosis, fructu hispido.

Hab. in Tauriae collibus maritimis pr. Sevastopol (d'URVILL. *Enum.* p. 15 ex DEC.). 4.

8. *A. cretacea* (SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*) caulibus caespitosis prostratis, foliis senis linearibus mucronulatis glabris, verticillis imbricato-approximatis, floribus terminalibus aggregatis quinquefidis, corollae tubo limbum superante, fructu (immaturo) laevi.

*A. cretacea*. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 529. — DEC. *Prodr. IV*, p. 584.

*A. hexaphylla*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 728 (non ALL.)?

Hab. in Tauriae cretaceis circa Karassubasar (PALL. in *herb. reg. berol.*, BÖEER ex GEORGI). 4.

9. *A. galioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 101; *III*, p. 104) foliis rigidis linearibus mucronatis margine involutis scabrisque; caulibus suboctonis, caulibus erectis adscendentibusque teretibus obsolete angulatis glabris v. basi pubescentibus superne paniculato-corymbosis, tubo corollae brevi, fructibus laevibus.

*A. galioides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 585. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 154. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 642. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 152. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279.

*A. glauca*. BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 155. — EICHW. *Skizze* p. 153.

*Galium glaucum*. L. Sp. 156. — GORTER *Fl. ingr.* p. 22? — PALL. *It. I*, p. 188; *III*, p. 537. 556. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. — FALK *Beitr. II*, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 98. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 730. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 43. — MART. *Fl. mosq.* p. 28.

*Galium altissimum*. GILIE. *Fl. lithuan. I*, p. 11? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 22?

*Galium album tenuifolium*, an *Galium montanum altissimum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 51?

*Galium foliis senis et novenis*, subasperis, spinula terminatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 169, Nr. 46.

Hab. in Rossia (FALK) media [Petropoli? (GORTER), Lithuania? (GILIB., JUNZ.), Warsawia? (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Orenburg (CLAUS), Saratow (PALL.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina (TSCHERNAJEV ex SCHRANK), gub. Cherson! pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Taurin (HENNING), pr. Sarepta (CLAUS), in deserto caspio (PALL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc. inque m. Beschtaw, alt. 400—900 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), per Derbent (S. G. GMEL.)] inque Sibiria (FALK) uralensi: in provincia Iset (J. G. GMEL.). 4.

*β. tyraica*: caule erecto basi hispido, foliis inferioribus subhispidis.

A. tyraica. BESSER *Enum.* p. 41, Nr. 1333. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Hab. in Rossia australi [Podolia ad fl. Tyra! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)]. 4.

10. *A. odorata* (L. Sp. 150) foliis anguste oblongis glabris margine carinaque scabris; inferioribus senis; superioribus octonis, corymbis pedunculatis, fructibus hispidis: setis uncinatis.

A. odorata. DEC. *Prodr.* IV, p. 585. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 81. — PALL. *It.* I, p. 60. 181. — GEORGI *It.* I, p. 198. — LEPECH. *It.* I, p. 202; III, p. 27. 56. — FISCH. *Livl.* p. 191. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 14. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 25. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 92. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 728. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 139. — JUNZ. *Fl. lithuan.* p. 41. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 152. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 396. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 139. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — WIRZEN *Fcem.* p. 11. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 37. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 62. — WIRZEN *Cusan.* Nr. 229. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 401. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

Matrisylva. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 74.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZEN)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cutionia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia! (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (FALK, STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., FALK, JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Kasan (WIRZEN)] et australi [Podolia! (BESSER)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. cauc. septentr. inque m. Beschtaw, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia (EICHW.), Mingrelia! (EICHW., NORDMANN *pl. exs.*), Guria et Awhasia pr. castellum Pezunda! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), m. Talüsch, alt. 400—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH.), altaica! (FALK, FL. ALT.), in mont. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

11. *A. paniculata* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 140) foliis senis lanceolato-oblongis acuminatis margine hispido-scabris caeterum cauleque erecto glabris, floribus terminalibus axillaribusque paniculatis, corolla campanulata, fructibus glabris laevibus.

A. paniculata. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 301.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

12. *A. elongata* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 58) aspera, foliis lineari-lanceolatis acutiusculis muticis; caulinis quaternis quinisque; rameis oppositis, caule teretiusculo, paniculae terminalis ramosissimae pedicellis flore longioribus, bracteis sublinearibus muticis, corollae tubo

ovario subglabro pyriformi apice truncato angustiore; limbi quadrifidi lobis acutis muticis.

Hab. in Sibiria altaica: in promontorio mont. Labassy (SCHRENK). 2.

Modo crescendi *A. ciliatae* ROCHEL et *A. tinctoriae* affinis, sed foliis majoribus, corollis brevibus quadrifidis caet. ab illis distat. — Sesquipedalis, tota tuberculis minutis acutis rectis (non recurvatis) aspera. Folia lineari-lanceolata v. sublinearia, basi apiceque modice attenuata, mollia, subtrinervia: nervis lateralibus obsoletis, plana, margine aculeolis minutis sursum versis asperata; caulina quaterna v. quina, inaequalia, majora 2 poll. longa, 3 lin. circiter lata, alia minora; summa et ramea saepissime opposita. Panicula terminalis v. (ob ramos elongatos foliosos ad basin paniculae) quasi centralis v. interdum pseudolateralis, pedunculata, ramosissima: rami patuli, trichotomi, foliis floralibus (bracteis) parvis angustis, saepissime muticis, interdum mucronulatis fulti. Flores *A. Aparines*, albi. Corollae tubus brevis, infundibuliformis, basi angustatus et ovario pyriformi apice latiore et truncato basi attenuato saepe aculeolato angustior; limbus dilatatus, quadrifidus: lobis patentibus acutiusculis muticis. Stylus apice bifidus (SCHRENK l. c.).

13. *A. Aparine* (SCHOTT ap. BESSER *Fl. Galic. I*, p. 114) foliis suboctonis margine carina cauleque retrorsum aculeolato-scabris, floribus paniculatis, fructibus granulatis.

*A. Aparine*. DEC. *Prodr. IV*, p. 585. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 102; *III*, p. 105. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 158. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 139. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 152. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — Ej. *Enum. Tatiüsch.* p. 37. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 406. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

*A. rivalis*. SIBTH. *Fl. graec.* t. 117. — EICHW. *Skizze* p. 152.

*Galium uliginosum*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÜFFT), Mosqua (MART.) et australi (Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in m. Beschttau et pr. Wladikawkas, alt. 210—300 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), pr. Leukoran (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.). 2.

14. *A. debilis* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. 1824*, p. 2) foliis oblongo-linearibus mucronato-cuspidatis reflexis (plus minus) pilosohispidis scabrisve; inferioribus senis, superioribus quaternis, caule flaccido ramosissimo: ramis divaricatis, umbellis lateralibus pedunculatis trifloris, corolla infundibuliformi, fructu granulato.

*A. debilis*. DEC. *Prodr. IV*, p. 584.

Hab. in Tauria pr. Bachtschisarai! (LEDEB.). 2.

Quoad habitum medium fere tenet inter antecedentem et subsequenterem.

15. *A. humifusa* (BESSER *Cat. h. cremen. a. 1811, suppl. III*, p. 4) caule ramosissimo prostrato, foliis linearibus mucronatis reflexis

villosa-hispidis plerisque senis; infimis octonis, pedicellis (1—5) subternis unifloris, corollis subcampanulatis, fructu glabro.

A. humifusa. DEC. *Prodr.* IV, p. 585. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 105. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 156. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 152. — EJ. *caspi. cauc.* p. 6. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 37. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

Galium humifusum. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 104 (excl. syn. PALL.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — LEDEB. in *SCHRAD. n. Journ. f. d. Bot.* IV, p. 59. — DEC. *Prodr.* IV, p. 604.

G. polycarpum. LESSING in *herb. reg. berol.*

α. *conferta* (C. KOCH l. c.) ramis elongatis ramulis brevissimis subcapituliformibus dense obtectis, caule inferne hirsuto.

β. *diffusa* (C. KOCH l. c.) ramis longissimis filiformibus ramulis remotioribus divaricatis magis divisis instructis, caule glaberrimo.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio! (M. a BIEB., CLAUS, BLUM *pl. exs.*, LESSING)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc. septentr. et in m. Beschtau, alt. 200—400 hexap., pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Cartalinia et Armenia (C. KOCH), provinc. Schirwan et Talusch (HOHENACK.), pr. Baku! (EICHW.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY)]. 4.

### 453. Crucianella. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 586. — ENDLICHER *gen.* p. 523. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus distinctus nullus. Corollae infundibuliformis tubus elongatus; limbus 4—5lobus: lobis saepius in appendicem setaceam, inflexam productis. Fructus didymus, siccus, vertice nudus.

#### §. 1. Floribus spicatis.

1. *C. latifolia* (L. Sp. 157) caule erectiusculo, foliis subsenis; inferioribus ovatis v. obovatis; summis oblongo-linearibus, floribus tetrameris imbricatis, foliis floralibus obtuse carinatis bracteisque late albo-marginatis dorso hispidulis ciliatis.

*C. latifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 106.

*C. latifolia* β. erectiuscula. DEC. *Prodr.* IV, p. 586.

Hab. in Tauria meridionali pr. pagum Limena (M. a BIEB.) inque provinciis caucasicis! (PARROT *pl. exs.*). ☉.

2. *C. angustifolia* (L. Sp. 157) caule erecto, foliis senis linearibus, spicis quadrifariam imbricatis, floribus tetrameris, foliis floralibus acute carinatis bracteisque late albo-marginatis costa margineque tenuissime serrulatis v. subintegerrimis, fructibus laevibus v. tenuissime granulatis.

*C. angustifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 586. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 106. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 37.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), m. Talüsch, alt. 500—670 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

3. *C. chlorostachys* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 25) caule erecto, ramis erecto-patulis, foliis quaternis v. oppositis linearibus, floribus tetrameris laxè spicatis, foliis floralibus obtusiuscule carinatis bracteisque glaberrimis margine incrassato cartilagineo remote setoso-ciliatis, fructibus tenuissime granulatis.

*C. chlorostachys.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 37.

*C. ciliata.* HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ☉.

4. *C. exasperata* (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 8, Nr. 656) ramis patulis, foliis senis oblongo-linearibus linearibusve mucronulatis, floribus tetra-pentameris laxè spicatis, foliis floralibus acute carinatis bracteisque hispidis ciliatis in ima basi albo-marginatis, fructibus tenuissime granulatis.

*C. exasperata.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 38.

*C. hispidula.* FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 25 (non DECAISNE).

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 666—833 hexap.! (HOHENACK.)]. ☉.

5. *C. suaveolens* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52) perennis, caule herbaceo erecto ramoso glabro v. puberulo-scabro, foliis linearibus mucronatis aculeolato-scabris margine revolutis octonis; summis senis; floralibus oppositis; spicis densifloris, corolla glabra foliis floralibus bracteisque lanceolatis ciliolatis paulo longiore, lobis corollae mucronatis, staminibus inclusis, fructibus glabris laevibus.

*C. suaveolens.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch., alt. 400—700 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

6. *C. ghilanica* (TRINIUS in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* VI, p. 493, t. 12) perennis, caule herbaceo suberecto subramoso glabro, foliis linearibus mucronatis margine aculeolato subrevolutis senis quaternisve; floralibus oppositis, spicis gracilibus interruptis, corolla glabra 5fida, foliis floralibus bracteisque subovatis ciliolatis quadruplo longiore, lobis corollae mucronatis, staminibus inclusis, fructibus glabris laevibus.

*C. ghilanica.* DEC. *Prodr. IV*, p. 587. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

*C. orientalis.* WILLD. in *herb. reg. berol.* — SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. III*, p. 215.

*Mappia fasciculata.* HABLIZL. in *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 500—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

## §. 2. *Floribus capitatis.*

7. *C. stylosa* (TRINIUS in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* VI, p. 490, t. 11) caule adscendente foliisque lineari-oblongis acuminato-cuspidatis verticillatis 6—9 aculeolato-asperis, florum capitulis terminalibus pedunculatis involucrentis, floribus pentameris, stylo longissime exserto apice clavato brevissime bifido.

*C. stylosa.* DEC. *Prodr. IV*, p. 587. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — HOHENACK *Enum. Talüsch.* p. 39.

*Laxmannia fasciculata.* S. G. GMEL (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch, usque ad alt. 650 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

§. 3. *Floribus fasciculatis: fasciculis oppositis verticillatisve sessilibus pedunculatisve in racemum simplicem v. compositum dispositis.*

S. *C. molluginoides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 106; *III*, p. 110) caule erecto stricto angulato-sulcato ad angulos puberulo, foliis verticillatis 8—12 oblongo-linearibus scabris margine subrevolutis, fasciculis in racemum subcompositum dispositis, floribus pentameris, bracteis ovatis acuminatis longe ciliatis corollae tubo subtriplo brevioribus, fructu glabro laevi.

*C. molluginoides.* DEC. *Prodr. IV*, p. 587. — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. ross.* t. 65. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

*C. pentandra.* WILLD. *herb.* Nr. 2775.

*C. anomala.* M. a BIEB. *miss.* (ex ipso). — BALE. *h. taurin.* (ex DEC.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 734.

*Galium longiflorum.* GÜLDENST. *It. I*, p. 427.

*Asperula tubiflora.* HORTUL. (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana et in m. Beschtai (M. a BIEB.), in pratis subalpinis totius caucasi et m. Beschtai, alt. 600—700 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (EICHW.), Armenia (C. KOCH)]. 4.

In herb. reg. berol. asservatur pars infima speciminis a Pallasio communicati, foliis latioribus mucronatis cauleque undique villosis insigni, quod tamen verosimillime hujus est speciei.

9. *C. aspera* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 107. 421) caule procumbente v. adscendente puberulo, foliis quaternis v. senis oblongo-linearibus linearibusve scabris margine revolutis, fasciculis axillaribus oppositis terminalibusque pedunculatis in racemum dispositis, floribus pentameris, bracteis ovatis acuminatis corollae tubo subtriplo brevioribus, fructu glabro.

*C. aspera.* DEC. *Prodr. IV*, p. 588. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22.

*C. prostrata.* ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 46. — WILLD. *herb.* Nr. 2773.

*C. decumbens.* ADAM. in WILLD. *herb. l. c.* fol. 3.

α. foliis oblongo-linearibus linearibusve subsenis, bracteis ciliatis germine subduplo longioribus.

β. foliis omnibus linearibus quaternis, ramis floriferis versus apicem glabris, bracteis eciliatis plerumque infra medium unidentatis.

Hab. in provinciis caucasicis [α. in Iberia! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*, EICHWALD), Mingrelia (EICHWALD), Ossetia! (ADAM); — β. circa radicem m. Ararat! (HEHN), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

10. *C. glomerata* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 107; *III*, p. 110) caulibus adscendentibus folisque senis linearibus margine revolutis pubescenti-hirsutis incanis, fasciculis aggregatis axillaribus terminalibusque sessilibus in spicam interruptam dispositis, floribus pentameris, bracteis ciliatis flore brevioribus; exterioribus ex ovata basi integris trifidisve; reliquis lanceolatis v. lanceolato-linearibus, fructu . . .

*C. glomerata.* DEC. *Prodr. IV*, p. 588. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

*C. suffruticosa.* WILLD. *herb.* Nr. 2770.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

454. *Rubia*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 588. — ENDLICHER *gen.* p. 523. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbo integerrimo v. plane obsoleto. Corolla subcampulata v. rotata, 4—5partita. Fructus baccatus, succosus, didymo-subglobosus, dicoccus: coccis indehiscentibus, monospermis.

1. *R. cordifolia* (L. *Mant.* 197) foliis 4—8 petiolatis ovatis basi cordatis 3—5nerviis, nervo medio petiolo cauleque aculeolato-scabris, floribus 4—5meris.

*R. cordifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 588. — J. GÄRTN. in *n. Comment. Ac. petropol.* XIV, p. 541. — PALL. *It.* III, p. 259, 278, 320; app. p. 715, Nr. 68, t. L, f. 1. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 563.

*R. foliis quaternis petiolatis, floribus stellatis*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 166, Nr. 40. *Cruciata taurica, scandens, Smilacis folio, aspera, flore luteolo, fructu majori, rubro.* MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 12, Nr. 19.

*Cruciata daurica, scandens, Smilacis folio, aspera, flore luteolo, fructu majori, nigro, succido.* MESSERSCHM. l. c. p. 13, Nr. 20.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (J. G. GMEL., J. GÄRTN., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) pr. Werchue-Udinsk! (SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Selenginsk (PALL.) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

2. *R. tinctorum* (L. Sp. 158) caulibus annuis, foliis quaternis senisive subpetiolatis oblongis ellipticisive (siccatis) reticulato-venosis margine retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae laciniis ovatis sensim acuminatis: acumine subinflexo.

*R. tinctorum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 589. — PALL. *It.* I, p. 390. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 31, 108. — FALK *Beitr.* II, p. 114. — GÜLDENST. *It.* I, p. 189, 428; II, p. 27, 45. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 734; *Nachtr.* p. 259. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 108; III, p. 110. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4, 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 279. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

Hab. in Rossia media [Rjäsad ad fl. Oka, Saratow, Simbirsk et Orenburg (FALK)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.), in deserto caspio (PALL., FALK, CLAUS) et cuman. (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), in promont. caucasio (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia (C. KOCH), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL., M. a BIEB., C. A. MEYER), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)]. 4.

*β. pubescens*: foliis subtus, caule, pedunculis, pedicellisque villosis pubescentibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (M. a BIEB.), pr. Tarki! et Derbent! (EICHW.)]. 4.

3. *R. peregrina* (L. Sp. 158) caule foliisque quaternis senisive sessilibus oblongis ellipticisive aveniis margine retrorsum aculeato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae laciniis cuspidatis: cuspidate laciniarum fere longitudine.

*R. peregrina*. DEC. *Prodr.* IV, p. 589. — PALL. *It.* I, p. 154; III, p. 537. — GEORGI *It.* II, p. 863. — LEPECH. *It.* I, p. 243. — FALK *Beitr.* II, p. 115. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 736. — WILLD. *herb.* Nr. 2777, fol. 1, 2.

Hab. in Rossia media [Nishnej-Nowgorod (GEORGI), Simbirsk (PALL., FALK), Saratow (LEPECH.)] et australi [in des. caspio (PALL., FALK)]. 4.

## 455. Galium. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 593. — ENDLICHER *gen.* p. 522. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus obsolete. Corolla rotata, 4- rarius 3fida. Fructus subgloboso-didymus, siccus, dicoccus: coccis indehiscentibus, mono-  
spermis.

Sect. I. *Leiogalium.* DEC. l. c.

Flores hermaphroditi, albi. Fructus glabri. — Herbae perennes, verticillis 6—10-, rarissime 4—5phyllis, inflorescentia cymosa-paniculata.

1. *G. sylvaticum* (L. Sp. 155) foliis oblongis v. subcuneato-oblongis acuminato-mucronatis margine scabris; caulinis octonis, caule erecto tereti obtuse quadricostato glabro v. hirta ad genicula incrassato, panicula ampla, corollae laciniis ovatis mucronatis, pedicellis capillaribus ante anthesin nutantibus; fructiferis erecto patentibus fructu glabro subrugoso pluries superantibus.

*G. sylvaticum.* DEC. *Prodr.* IV, p. 593. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 730. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7. 42, Nr. 167. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — EICHW. *Skizze* p. 153. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 216. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

*G. inflatum.* GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 11. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 22.

β. foliis angustioribus.

*G. intermedium.* EICHW. *Skizze* p. 153 (an etiam SCHULT.?).

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.)]; — β. in Lithuania et Podolia (EICHW.), pr. Witebsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*) 4.

2. *G. mutabile* (BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1336) foliis oblongis obtusis mucronatis margine scabris; caulinis senis denum reflexis, caule diffuso acute quadrangulati glabro ad genicula vix incrassato, panicula ampla, corollae laciniis ovatis acuminato-mucronatis, pedicellis capillaribus semper erectis fructum glabrum pluries superantibus.

*G. mutabile.* SCHULT. *Mant. ad Syst. veg.* III, p. 167. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson EICHW.]. 4. — Vidi cult. e sem. a cl. BESSER communicatis.

Flores primo flavicantes, demum in pallidum et album transeuntes. — A cl. DEC. ad *G. linifolium* γ. rigidulum cum? ducitur.

3. *G. hyrcanicum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53) glaucescens puberulum, caulibus numerosis suberectis subramosis tetragonis laevibus, foliis senis sublinearibus mucronato-acuminatis uninerviis laevibus, umbellis terminalibus trichotomis, lobis corollae glabrae apiculo deciduo inflexo terminatis, pedicellis fructiferis erecto-patulis fructu glabro laevi vix duplo longioribus.

*G. hyrcanicum.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 800—1100 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.



4. *G. Mollugo* (L. Sp. 155) foliis oblongis v. obovato-oblongis mucronatis subtus opacis; caulinis suboctonis, caulibus procumbentibus erective quadrangularibus glabris v. hirtis, paniculae expansae ramis multifloris: inferioribus horizontaliter patentibus, pedicellis fructiferis divaricatis, corollae laciniis cuspidatis, fructibus glabris subrugosis.

*G. Mollugo.* DEC. *Prodr.* IV, p. 596. — GORTER *Fl. ingr.* p. 22. — PALL. *It. I*, p. 62. — GEORGI *It. I*, p. 199. — FISCH. *Livl.* p. 192. — LEPECH. *It. III*, p. 167. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 97. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 730. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 103; *III*, p. 107. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 161. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 153. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 18. — WIRZÉN *Fenn.* p. 11. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 62. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 230.

*G. album.* GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 12. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 108; *II*, p. 69. 187.

*G. molle.* GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 22.

*G. lucidum.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 104 (non ALL.).

*G. album, Mollugo vulgatio* Herbar. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 51.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia! (WIRZÉN, TENGSTR. *pl. exs.*)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.), Kasau (FALK, WIRZÉN), Orenburg (FALK), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. caucasio pr. aciculam Narzana, alt. 400 hexap. et pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), pr. castellum Pizunda! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 4.

5. *G. lucidum* (ALL. *Fl. pedem. I*, p. 5) foliis linearibus mucronatis rigidis lucidis subtus nervo valido instructis; caulinis suboctonis, caulibus erectis quadrangularibus glabris v. hirtis, paniculae oblongae ramis inferioribus horizontaliter patentibus, pedicellis fructiferis divaricatis, corollae laciniis cuspidatis, fructibus glabris subrugosis.

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER *pl. exs.*) et baikalensi (KRUISE *pl. exs.*). 4.

β. *chrysococcum* (G. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32) glaberrimum erectum, foliis senis oblanceolatis, paniculae terminalis ramis patentibus, floribus ochroleucis, fructu aurantiaco.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH)]. 4.

6. *G. amblyophyllum* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 56) foliis quaternis linearibus obtusissimis muticis margine revolutis superne cauleque erecto tetragono puberulis, floribus paniculatis, pedicellis flore longioribus; fructiferis patulis, corollae lobis acutiusculis muticis, fructibus glabriusculis emarginatis.

Hab. in Sibiria altaica inter Dschuss-Agatsch et montes Arganatj (SCHRENK). 4.

Habitu *G. lucido* simile, characteribus ad *G. palustre* magis accedit; ab illo differt foliis floribusque; ab hoc habitu, indumento, foliis basi non attenuatis, corollis minoribus, nec non fructibus utrinque leviter emarginatis. *G. junceo* forsan proximum, a quo potissimum

dignoscitur pedicellis inflorescentiae diffusae flore longioribus (in illo brevioribus).

Pedale v. sesquipedale, pube brevi setulisque minutis scabrum, sed nullis aculeolis reversum asperum. Folia caulina 6—7 lin. longa, linearia, basi non attenuata, apicem versus modice angustata (non dilatata), obtusissima, mutica, macula tamen discolore apiculata. Inflorescentia G. lucidi. Corollae albae. Fructus basi hispiduli, utrinque leviter emarginati.

7. *G. uliginosum* (L. Sp. 153) foliis subsenis oblongo-linearibus mucronatis uninerviis margine carinaque caulibusque flaccidis quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus demum subpaniculatis, pedicellis fructiferis rectis, fructibus tuberculato-scabris, corollis fructu evoluti latioribus.

*G. uliginosum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 597. — GORTER *Fl. ingr.* p. 21. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 85. — GEORGI *It. I*, p. 199. — LEPECH *It. I*, p. 74. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 107. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 95. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 729. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 163. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 397. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 135. — EICHW. *Skizze* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 72. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 65. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL. It. II*, p. 279. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 564. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 60. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 231.

*G. grandiflorum*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 7. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 19.

*G. albo-lutescens*, minus et hirsutum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 8—11? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 19—21?

*G. foliis seuis*, lanceolatis, retrorsum serrato-aculeatis, mucronatis, rigidis, corollis fructu majoribus. GMEI. *Fl. sib. III*, p. 168, Nr. 43.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia! (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (LEPECH, CLAUS), Kasan (CLAUS, WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER), des. caspio (CLAUS)], in Tauria! (PALL.) et Sibiria uralensi (FALK): provinc. Iset (J. G. GMEI.), altaica! (FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

8. *G. palustre* (L. Sp. 153) foliis quaternis lineari-oblongis superne latioribus obtusis muticis uninerviis margine caulibusque flaccidis diffusis quadrangularibus retrorsum scabris, panicula diffusa, pedicellis fructiferis rectis horizontaliter patentibus, fructibus laevibus.

*G. palustre*. DEC. *Prodr.* IV, p. 597. — GORTER *Fl. ingr.* p. 21. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 84. — GEORGI *It. I*, p. 199. — FISCH. *Livl.* p. 192. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 93. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 729. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 41. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 159. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 31. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 135. — EICHW. *Skizze* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 70. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 64. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 61. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 232. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 410.

*G. diffusum*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 7. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 17.

*G. incarnatum*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 8? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 19? — GÜLDENST. *It. II*, p. 287?

*G. foliis quaternis obovatis inaequalibus, caulibus diffusis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 169, Nr. 44.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia!, ins. Oslia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Vohlynia (BESSER, EICHW.), Kuusk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN. MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER), Uctania? (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)] inque Sibiria passim (J. G. GMEL.) uralensi (FALK), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (GEORGI). 4.

Variat: totum glaberrimum. — In Rossia media [Esthonia!] et provinciis caucasicis [pr. castellum Suchum-Kalé! (NORDMANN *pl. exs.*)].

9. *G. satirejaefolium* (TREVIR. in *Mag. d. Ges. ntf. Fr. in Berl. 1815, VII*, p. 146) foliis inferioribus senis; rameis quaternis; omnibus oblongo-linearibus basi apiceque attenuatis uninerviis margine caulibusque flaccidis quadrangularibus ad angulos scabris, ramis floriferis dichotomis paniculatis, fructibus glabris laevibus sphaeroideis apice emarginatis.

*G. satirejaefolium.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 106. — DEC. *Prodr. IV*, p. 597. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — HOHENACK. *Enum. Tatarisch.* p. 39. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

*G. palustre.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 103 (excl. synon.).

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (CLAUS), pr. Astrachan! (BLUM)] et provinciis caucasicis [pr. Kislar (M. a BIEB.), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia occident. (C. KOCH), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), Kisilgatsch et Astara! (HOHENACK.)]. 4.

Antecedenti maxime affine.

10. *G. davuricum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 568) foliis senis oblongis cuspidatis margine antrorsum aculeolato-scabris, caule flaccido filiformi quadrangulo ad angulos retrorsum aculeolato-scabris, ramis floriferis bis tripartitis: pedunculis trifloris, pedicellis fructiferis reflexis, fructibus granulatis apice emarginatis.

Hab. in Davuriae humidis ad fl. Argun! et Amur (TURCZ.). 4?

11. *G. trifidum* (L. Sp. 153) foliis quaternis lineari-oblongis sursum latioribus obtusissimis muticis uninerviis margine caulibusque flaccidis filiformibus quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis lateralibus uni-trifloris; defloratis reflexis, fructibus laevibus.

*G. trifidum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 597. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 729. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea III*, p. 221. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 133. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 71. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 565. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 233. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 22.

*G. Claytoni.* MICHAUX *Fl. bor. am. I*, p. 78. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 288.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (TENGGSTRÖM *msc.*)] et media [Petropoli (WEINMANN), Esthonia!, Witebsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN)] inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. ber.*) et altaica! (FL. ALT.), in Davuria (TURCZ.) et insulis Unalaska! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD). 4.

12. *G. saxatile* (L. *Fl. suec.* ed. 2, p. 463, Nr. 1294) foliis subsenis mucronatis uninerviis; inferioribus obovatis; superioribus obverse lanceolatis, caulibus quadrangularibus glabris prostratis; florigeris adscendentibus, floribus corymboso-paniculatis, pedicellis erecto-patentibus, corollae laciniis acutis, fructibus dense granulato-scabris.

*G. saxatile.* PALL. *It. I*, p. 379. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 730.

Hab. in Sibiria uralensi (PALL.). 4.

Sect. II. *Platygalium.* DEC. I. c. p. 598.

Flores hermaphroditi, albi, rarissime purpurei v. subochroleuci. Fructus glabri. — Herbae perennes, verticillis tetraphyllis, foliis latis, inflorescentia cymoso-paniculata.

13. *G. tataricum* (TREVIRAN. in *Mag. d. Ges. ntf. Fr. in Berl.* 1815, VII, p. 146) foliis quaternis lanceolato-oblongis acuminatis margine et carina scabris uninerviis; infimis plerumque oppositis subtrinerviis, caule erecto quadrangulati a basi ramoso ad angulos aculeolato-scabro, pedunculis axillaribus folio brevioribus trichotomis paucifloris, fructibus glabris.

*G. tataricum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 598. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 179. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 279.

*Rubia peregrina.* WILLD. *herb.* Nr. 2777, fol. 3.

Hab. in Rossia media [Simbirsk! (PALL. in WILLD. *herb.*), Saratow (CLAUS)] et australi [gub. Cherson ad fl. Inguletz! (BESSER *pl. exs.*), ad Tabain (HENNING), in des. caspio! (CLAUS), circa Astrachan! (BLUM)] inque desertis Sibiriae uralensis (LESSING). 4.

14. *G. physocarpum*: foliis quaternis lanceolatis trinerviis muticis margine nervisque subtus scabris reflexis, caule erecto stricto quadrangulati ad angulos scabriusculo superne paniculato, ramis floriferis pedunculisque reflexo-divaricatis, fructibus glabris vesiculosis.

Hab. in Rossia australi [circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)]. 4.

Radix horizontalis, repens. Caulis bipedalis, inferne simplex, superne ramis auctus. Internodia elongata, foliis longiora. Rami inferiores foliorum verticillis 1 v. 2 praediti. Folia lanceolata, subfalcata, obtusa, in media caulis parte  $2\frac{1}{2}$  poll. longa v. longiora, vix  $\frac{1}{2}$  poll. lata, reflexa. Pedunculi in caulis et ramorum apice et in axillis foliorum summorum bis, ter v. quater trichotomi, ad ramificationem primariam et secundariam bracteis duabus oppositis ovatis v. suborbiculatis aucti, reflexo-divaricati. Fructus facie Rubiae, sed plane exsuccus, pericarpio membranaceo, diametro 3 lin. excedente.

15. *G. rubioides* (L. Sp. 152) foliis quaternis oblongis ellipticisve tri- (v. rarius quinque-) nerviis margine et subtus scabris, caule erecto tetragono glabro v. ad angulos scabriusculo, superne paniculato, paniculae amplae densae ramis trichotomis, pedicellis fructu glabro (v. rarius hispido) vix longioribus.

*G. rubioides.* DEC. *Prodr. IV*, p. 599. — PALL. *It. I*, p. 183; *III*, p. 315. 537. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. — GEORGI *It. I*, p. 199. — LEPECH. *It. I*, p. 74. — FALK *Beitr. II*, p. 112. — GÜLDENST. *It. I*, p. 25. 71. 108. 118. 189; *II*, p. 4. 24. 32. 56. 58. 78. 91. 126. 129. 155. 208. 225. 232. 286. 396.

— BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 729. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 102. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1335. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 31. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 220. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 276. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 153. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. 125. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 289. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — WEINM. *Tambow.* Nr. 18 et 19. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 234. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 25.

G. diffusum. SCHRAD. ex LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 134.

β. foliis latioribus.

G. geniculatum. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 215. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54.

G. articulatum. DEC. *Prodr. IV*, p. 599 (excl. synonym. G. articulati R. et SCH.).

G. rubioides. PALL. *Ind. Taur.*

Cruciata longifolia, glabra, bacca gemella, laevi. AMMAN. *ruth.* p. 13, Nr. 21.

Hab. in Russia media [INS. OSILIA? (LUCÉ), Mosqua (MART.), Wiätka (FALK), Kasau (FALK, WIRZÉN), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Pensa (FALK), Tambow (WEINM.), Woponesch (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Chersou (EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum! (GÜLDENST., EL-SINGK *pl. exs.*), ad Wolgam inferiorem (CLAUS), in deserto caspio (PALL., FALK) et Kubanensi (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.), [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Caucaso septentr., alt. 60—250 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.) alt. 210—650 hexap. — C. A. MEYER, Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), ad litt. orient. m. nigri! pr. Redut Kale, Poti et alibi! (NORDMANN *pl. exs.*), in territorio Elisabethopol (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.)] inque desertis Sibiriae uralensis (HEINZELMANN ex AMMAN.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et orientali! (REDOWSKY), Kamtschatka! (CHAMISSO et SCHLECHTENDAL, BEECHY ex HOOK. et ARN.) et America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

16. *G. valantioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 102; *III*, p. 106) foliis quaternis rhombeo-oblongis obtusis trinerviis utrinque scabriusculis v. pilosiusculis, caule erecto a basi ramoso laevi glabro v. pubescenti-villoso, panicula ramosissima trichotoma, pedicellis fructu glabro laevi (subinde hispido) subduplo longioribus.

G. valantioides. DEC. *Prodr. IV*, p. 599. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* VII, p. 276. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — WILLD. *herb.* Nr. 2690.

G. rubioides. WILLD. *herb.* Nr. 2689, fol. 5.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina et alpina totius Caucasi, alt. 500—1200 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana (M. a BIEB.), in Iberia! (STEVEN, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.). 4.

### Sect. III. *Trichogalium*. DEC. I. c. p. 499.

Flores hermaphroditæ, albi v. rarius lutei. Fructus hispidi. — Herbae perennes, verticillis 4—10phyllis, inflorescentia cymoso-paniculata.

17. *G. caspicum* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 276) totum villosum, caule obsolete tetragono, foliis inferioribus octonis lanceolato-oblongis mucronatis; summis oppositis, ramulis floriferis paniculatis fructibusque villosis.

G. caspicum. DEC. *Prodr. IV*, p. 599.

Hab. in provinciis transcaucasicis (STEVEN ex DEC.). 4.

Statura et folia *G. sylvatici*, sed panicula densa *G. Molluginis* (DEC.).

18. *G. rotundifolium* (L. Sp. 156) foliis quaternis ellipticis trinerviis breviter mucronatis margine setuloso-scabris, caulibus flaccidis quadrangularibus glabris hirtisve, panicula terminali divaricata pauciflora, fructibus setoso-hispidis.

*G. rotundifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 599. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 450—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

19. *G. obovatum* (KUNTH in H. et B. *nov. gen. III*, p. 334, t. 278) foliis quaternis late obovatis basi cuneatis mucronatis planis trinerviis reticulato-venosis remotissime subciliatis internodio brevioribus, caule debili simplici glaberrimo, pedunculis terminalibus solitariis ternisve 1—3floris, fructibus uncinato-hispidis.

*G. obovatum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 599.

*G. paridifolium*. ESCHSCHOLTZ *in litt.*

$\beta$ . caule simplici v. subramoso, foliis hirsutis.

*G. Kamtschaticum*. STELLER ex PALL. *in herb. reg. berol.* — SCHULT. MANT. *ed. Syst. veg. III*, p. 186.

Hab. in insula Udalaschka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*); —  $\beta$ . in Kamtschatka! (STELLER *in herb. reg. berol.*). 4.

20. *G. boreale* (L. Sp. 156) foliis quaternis oblongis linearibusve trinerviis muticis margine scabris, caule erecto stricto quadrangulari glabro v. puberulo superne paniculato, pedicellis fructiferis erectis patentibus, fructibus tomentoso-hispidis glabrisve.

*G. boreale*. DEC. *Prodr. IV*, p. 600. — GORTER *Fl. ingr.* p. 23. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 83. — PALL. *It. I*, p. 31, 66; *III*, p. 315. — GEORGI *It. I*, p. 199. — FISCH. *Livl.* p. 191. — FALK *Beitr. II*, p. 113. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 99. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 731. — M. a BIER. *Fl. t. c. III*, p. 108. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 43. — MART. *Fl. mosq.* p. 29. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 164. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 136. — CHAMISS. *in Linnæa VI*, p. 591. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 73. — EICHW. *Skizze* p. 153. — FELLM. *Ind. lappon.* Nr. 63. — BUNGE *Enum. alt.* p. 8 (var. *laxiflora*). — ERMAN *Verz.* Nr. 97. — CLAUD. *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 279. — WEINM. *Tambov.* Nr. 21. — EJ. *Fl. petropol.* p. 18. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 566. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 61. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 235. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 411. — C. KOCH *in Linnæa XVII*, p. 33.

*G. trinerviium*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 12. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 23 c. icone.

*G. rubioides*. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 42.

*G. foliis quaternis lanceolatis trinerviis, glabris, caule erecto, seminibus hispidis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 170, Nr. 48.

$\alpha$ . foliis latioribus acutis, fructibus hispidis.

$\beta$ . foliis latioribus acutis, fructibus glabris.

*G. boreale*  $\alpha$ . *hyssopifolium*. DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54.

*G. boreale* var. EICHW. l. c.

*G. hyssopifolium*. HOFFM. *Deutschl. Fl. I*, p. 71. — MART. *Fl. mosq.* p. 27.

$\gamma$ . foliis angustioribus obtusis, fructibus hispidis.

**Hab.** in Rossia (J. G. GMEL.) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER misc.), Fennia (KALM), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livodia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curodia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Wiätka (TIMIANSKY *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ubique ad Wolgam (CLAUS), Pensa! (PALL., JACOUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Wolgam (CLAUS)], in provinciis caucasicis [in pratis promont. Caucas. occident., alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Radscha (C. KOCH), in subalpinis Cauc. orient. circa pagum Chinalug (M. a BIEB.)], Sibiria omni (S. G. GMEL.), altaica! (SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, KRUISE *pl. exs.*), Davuria! (TURCZ.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ, — alt. 333 hexap. — ERMAN). 4.

21. *G. densiflorum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 137. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 194) foliis octonis oblongo-linearibus cuspidatis uninerviis glabris margine scabriusculis, caule erecto glaberrimo quadrangulari, pedunculis paucifloris axillaribus folio brevioribus in caulis et ramorum apice paniculam angustam coarctatam formantibus, corollae laciniis mucronulatis, germinibus villosis, fructibus . . .

**Hab.** in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

22. *G. triflorum* (MICHAX *Fl. bor. am. I*, p. 80) foliis senis oblongis cuspidatis glabriusculis uninerviis margine et nervo medio setulis antrorsis obsitis, caule procumbente tetragono hispido v. glabriusculo, pedunculis axillaribus et terminalibus tripartitis, pedicellis 1—2floris, fructu setis uncinatis hispido.

*G. triflorum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 601. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 222. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 290. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 23.

*G. cuspidatum*. MÜHLENB. ex WILLD. *herb.* Nr. 2748.

*G. brachiatum*. PURSH. *Fl. bor. am. I*, p. 103.

*G. suaveolens*. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 148.

*β. viridiflorum*: caule glabello, corollis viridibus. DEC. l. c. p. 600.

*G. bryophilum*. GOLDBACH *in litt.* ad DEC. — WEINM. *Elenchus pl. h. Pawlowsk.* p. 69. — Ej. *Fl. petropol.* p. 18.

**Hab.** in insulis Unalaschka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD); — *β.* in Rossia media [Petropoli (PRESCOT ex WEINM.) circa Mosqua (GOLDBACH)]. 4.

23. *G. maritimum* (L. MANT. 38, non THUNB. *Prodr.*) totum villosiohirtum, foliis oblongis v. oblongo-linearibus cuspidatis quaternis v. senis; ultimis oppositis, caule ramosissimo tetragono, pedunculis axillaribus unifloris, corollis extus fructibusque villosio-hispidis.

*G. maritimum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 602.

**Hab.** in provinciis caucasicis [pr. Baku! (EICHW.)]. 4.

24. *G. brachyphyllum* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 540. 581) totum puberulo-scabriusculum, foliis oblongo-linearibus mucronatis reflexis senis v. quaternis; floralibus oppositis, caule procumbente ramosissimo tetragono, corollis extus puberulis, fructibus pubescenti-scabris.

*G. brachyphyllum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 107. — SCHULT. MANT. *ad Syst. veg. III*, p. 180. — DEC. *Prodr. IV*, p. 602. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54.

*G. brevifolium*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 253. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 252.

*G. alpestre*. STEVEN ex *Cat. h. gorenk.* 1812, p. 43.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. Caucas. occident. pr. acidulam Narzana, alt. 650 hexap. (C. A. MEYER), in subalpinis Caucasi orientalis circa Buduch! (STEVEN in *herb. reg. berol.*)]. 4.

25. *G. coriaceum* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 136) foliis inferioribus quaternis elliptico-oblongis; summis oppositis ellipticis; omnibus coriaceis cauleque erecto tetragono retrorsum scaberrimis, pedunculis axillaribus terminalibusque 2—6floris, corollae laciniis acutis extus papulosis, fructu pedicellis breviori setis rectiusculis hispido.

*G. coriaceum*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 216. — BUNGE *Enum. alt.* p. 7.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

#### Sect. IV. *Xanthogalium*. DEC. I. c. p. 603.

Flores hermaphroditi, lutei. — Herbae perennes, verticillis 6—10-phyllis, inflorescentia paniculata.

26. *G. verum* (L. Sp. 155) foliis linearibus mucronatis margine revolutis; caulinis octonis duodenisve, caule erecto v. adscendente rigido tereti quadricostato pubescenti-scabro v. glabro, paniculae ramis patentibus densifloris, pedicellis fructiferis subhorizontaliter patentibus, laciniis corollae obtusiusculis brevissime apiculatis.

*G. verum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 603.

*a. leiocarpum*.

*G. verum*. GORTER *Fl. ingr.* p. 22. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 82. — PALL. *It. I*, p. 66. 188. 196. — GEORGI *It. I*, p. 199. — LEPECH *It. III*, p. 42. — FISCH. *Litl.* p. 192. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 96. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 730. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 103; III, p. 106. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7. 42, Nr. 160. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 31. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 138. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 153. — EJ. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — ERMAN *Vers.* Nr. 96. — CLAUD. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — WEINM. *Tambow.* Nr. 20. — EJ. *Fl. petropol.* p. 18. — WIRZÉN *Fenn.* p. 11. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 567. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 39. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeproc.* p. 61. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 236. — BONGARD. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 131. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 412. — C. KOCH. in *Linnaea XVII*, p. 33.

*G. luteum*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 9. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 20. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 425; *II*, p. 10. 19. 24. 33. 43. 44. 174. 178. 179. 186. 193. 198. 202. 209. 235. 255. 258. 278. 327. 329. 340. 343.

*G. pentandrum*, subluteum et minimum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 10? — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 20? 21?

*G. foliis octonis linearibus sulcatis, ramis floriferis brevibus*. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 170, Nr. 47.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Chofonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL.), ad Wolgam (CLAUD.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.)] et australi [KIEW (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENSTÄDT), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)]



ad Wolgam et Ural fl. inferiorem (CLAUS), in des. eumanensi (GÜLDENST.), in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.), in promont. cauc. (C. A. MEYER), m. Beschtai (GÜLDENST.: — alt. 150—500 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia! (EICHW., WILHELMIS *pl. exs.*), Mingrelia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethopol. provincia Karabagh et Talüs (HOENACK.)], inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LEDEB., FALK, USEPENSKI, ERMAN), altaica! (FALK, FL. ALT.), in subalpinis Alatau ad fontes fl. Sarchan (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUSSE *pl. exs.*), in Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 4.

*β. lasiocarpum.*

a. foliis senis v. octonis lineari-filiformibus scabriusculis, caule pubescente, fructibus villosis-hispidis:

*G. verum* *γ.* trachycarpum. DEC. I. c. — C. A. MEYER I. c.

*G. ruthenicum.* WILLD. *Spec. pl. I.*, p. 597. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 731. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 257; *Mantiss.* p. 183. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 108. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1337. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 138. — EICHW. *Skitse* p. 153.

*G. caucasicum.* LAG. *Cat. h. madrit.* p. 95 (ex DEC.). — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 264; *Mantiss.* p. 167.

*G. verosimile.* R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 234; *Mantiss.* p. 167.

Hab. in Rossia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), gubern. Cherson!, ad Tanain (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. caucas. et m. Beschtai (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (TURCZ.), in Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). 4.

b. foliis octonis v. denis linearibus subtus cauleque incano-tomentosis, fructibus pubescenti-villosis.

*G. verum* *β.* rosmarinifolium. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 138.

Hab. in Sibiriae altaicae des. Kuraico ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

c. caule fructibusque tomento denso vestitis. C. A. MEYER I. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Talüs, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

27. *G. minutum* (L. Sp. 154) caule decumbente laevi, foliis octonis lanceolatis mucronatis serrato-aculeatis glabris incurvis, pedunculis reflexis, fructibus cornosis.

*G. minutum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 604. — FALK *Beitr. II*, p. 113. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 730.

*G. foliis octonis lanceolatis mucronatis, serrato-aculeatis, glabris, incurvis, minutum.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 169, Nr. 45.

Hab. in Rossia australi ad Tanain et Wolgam (FALK) inque Sibiriae uralensis provinc. Iset (J. G. GMEL.). 4.

Flores lutei. Simillimum *G. vero* et forsitan hujus varietas (DEC. I. c.). — Mihi ignotum.

Sect. V. *Cruciata.* TOURNEF. *Inst.* 115.

Flores polygami, ochroleuci v. lutei. Fructus glabriusculi v. pilosi. — Herbae perennes v. annuae, verticillis tetraphyllis, inflorescentia axillari, pedunculis demum recurvatis. — Valantiae spec. L. — Maschaligalium et *Cruciata.* DEC. I. c. p. 605.

§. 1. *Perennia*.

28. *G. coronatum* (SIBTH. et SM. *Prodr. Fl. graec. I*, p. 90. — *Fl. graec. t. 125*) caule procumbente a basi ramoso glabro v. hirsuto, foliis quaternis ellipticis obtusis glaberrimis v. margine et subtus ad costam mediam basin versus ciliatis caeterum glabris uninerviis, pedunculis subtrifidis glabris v. parce pilosis bracteatis, fructu glabro.

*α. ciliatum*: foliis margine et subtus ad costam mediam basin versus ciliatis, caeterum glabris.

*G. coronatum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 605 (excl. syn. M. a BIEB.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55.

*β. glaberrimum* (DEC. l. c.) caule folisque undique glaberrimis.

*Valantia humifusa*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 436; *III*, p. 649. — (*Valantia humifusa* (WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 49), foliis margine basin versus ciliis brevissimis obsitis, transitum facit a var. *α.* ad var. *β.*).

*γ. angustifolium*: foliis multo angustioribus latitudine quadruplo longioribus, margine vix scabris. — C. A. MEYER l. c.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis [in pratis subalpinis et alpinis Caucasi orientalis, alt. 800—1600 hexap. (C. A. MEYER)]

*β.* in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN, Parrot *pl. exs.*), Armenia iberica (M. a BIEB.)]

*γ.* in Caucasi orientalis pratis subalpinis et alpinis (C. A. MEYER). 4.

29. *G. tauricum* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 250) caule procumbente ramoso hirsutis, foliis quaternis ellipticis obtusis undique hirsutis uninerviis, pedunculis ramosis pilosis bracteatis, fructu glabro.

*G. tauricum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 605.

*G. divaricatum*. PALL. *in herb. veg. berol.* (non LAM.).

*Valantia taurica*. PALL. *in nov. Act. Ac. petropol. X*, p. 315. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 951. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 437; *III*, p. 640. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 275.

*Valantia hispida*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1366 (quoad pl. tauricam).

*Valantia rediviva*. HOFFM. *h. mosq. a. 1808*, Nr. 3387 (M. a BIEB.).

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [armenia iberica (ex M. a BIEB.)]. 4.

30. *G. Cruciata* (SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 100) caule hirsuto, foliis quaternis elliptico-oblongis ovatisve obtusis trinerviis hirsutis v. ciliatis caeterum glabris, pedunculis ramosis bracteatis hispidis glabrisve, fructu glabro.

*α. foliis hirsutis*.

*G. Cruciata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 606. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 33.

*Valantia Cruciata*. L. Sp. 1491. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1366. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 44. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 275. — EICHW. *Skizze* p. 153.

*Valantia hirsuta*. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 25.

*Valantia hispida*. GEORGI l. c. (quoad pl. lithuanicam).

*Valantia floribus masculis quadrifidis, pedunculis diphyllis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 170. Nr. 50.

*Cruciata hirsuta*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 35.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia (EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis [Georgia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL.). 4.

*β.* foliis margine et nervis ciliatis caeterum fere glabris.

*G. Cruciata β. chersonensis.* DEC. l. c. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 39.  
— C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 33.

*G. chersonense.* R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55.  
— EICHW. *cas. cauc.* p. 23, 28, 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216.

*Valantia Cruciata.* GÜLDENST. *It. I*, p. 189, 420.

*Valantia chersonensis.* WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 951. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 437; *III*, p. 440. — BESSER *Enum.* p. 7, 50, Nr. 167. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Hab. in Rossia media [Volhynia! (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. Caucas. occident. (M. a BIEB.), in subalpinis et alpinis totius Caucasi et in m. Beschtan, alt. 500—1600 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (STEVEN, EICHW., WILHELMUS *pl. eas.*), Mingrelia! (EICHW.), Kachetia (GÜLDENST., EICHW.), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), m. Talüsch, alt. 800—1000 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

31. *G. vernum* (SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 99, t. 2) caule glabro v. inferne hirto, foliis quaternis ellipticis oblongisve obtusiusculis trinerviis margine carinaque ciliato-hispidis caeterum glabris v. hispidulis, pedunculis ramosis ebracteatis glabris, fructu glabro.

*G. vernum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 605. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 132. — EICHW. *Skizze* p. 153. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 33.

*G. polygamum.* GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 13.

*Valantia glabra.* L. SP. 1494. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1366. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 44. — BESSER *Enum.* p. 7, 50, Nr. 168.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)], inque provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH) et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

32. *G. persicum* (DEC. *Prodr. IV*, p. 605) glaberrimum laeve erectum multicaule, foliis quaternis oblongis v. obovato-oblongis trinerviis ciliis destitutis, pedunculis folio triplo brevioribus multifloris bracteatis, fructibus glabris.

*G. persicum.* C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 33.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Schuragel! (C. KOCH)]. 4.

## §. 2. *Annua.*

33. *G. articulatum* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 250 — non DEC.) glaberrimum a basi ramosum: ramis erectis, foliis quaternis cordatis multinervi-venosis ciliis destitutis sub anthesi reflexis demum refractis cauli arcte adpressis, pedunculis folio plus duplo brevioribus plurifloris subdichotomis ebracteatis, fructibus tenuissime granulatis puberulis.

*G. articulatum.* C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 55. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — EJ. *Enum. Talüs.* p. 40.

Hab. in provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), m. Talüschr pagum Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ©.

34. *G. pedemontanum* (ALL. *Auct.* p. 2) caule retrorsum aculeato caeterum glabro v. villoso, foliis quaternis elliptico-oblongis trinerviis ciliatis caeterum glabris v. hispidis, pedunculis simplicibus v. bifidis ebracteatis pilosis, fructibus laevibus glabris.

*G. pedemontanum.* DEC. *Prodr. IV*, p. 605. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 39.

*G. retrorsum*. DEC. I. c.

*Valantia pedemontana*. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 949. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 436.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), in Iberia! (M. a BIEB., STEVEN, WILHELMS *pl. exs.*), circa radicem m. Sarial in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in provincia Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

35. *G. pygmaeum* (DEC. *Prodr. IV*, p. 606) glaberrimum a basi subramosum, foliis quaternis suborbiculatis ellipticisve, pedunculis brevissimis 3—6floris ebracteatis, fructibus globosis cernuis glabris.

*Valantia muralis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 435 (excl. syn.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

*Valantia pusilla*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 274.

Hab. in Tauria pr. Kertsch! et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ☉.

### Sect. VI. *Leiaparine*. DEC. I. c. p. 607.

Flores hermaphroditi, albi. Fructus glabri. — Herbae annuae, verticillis 4—Sphyllis, inflorescentia cymoso-paniculata.

36. *G. tenuissimum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 104. 420: *III*, p. 107) caule debili adscendente ramosissimo secus angulos scabriusculo, foliis senis — octonis linearibus acutis scabris, pedunculis axillaribus terminalibusque trichotomis divaricatis, pedicellis elongatis pedunculi longitudine, fructibus glabris.

*G. tenuissimum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 607. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 40.

*G. purpureum* (non L.). GÜLDENST. *It. II*, p. 127? — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 731.

*G. filiforme*. WILLD. *herb.* Nr. 2698.

Hab. in Rossia australi? [Ucrania (GÜLDENST.), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran (HOHENACK.), in m. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

A proximo *G.* divaricato dignoscitur pedicellis 3—4plo longioribus. Specimina hungarica, quae sub nomine *G. divaricati* accipi, ad hanc speciem pertinent.

37. *G. trichophorum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 403) caule debili erectiusculo retrorsum scabrido, foliis 4—5nis lineari-oblongis basi attenuatis apice acuminatis subcuspidatis ciliolatis, pedunculis axillaribus terminalibusque capillaribus trichotomis divaricatis, corollae lobis longe setiferis, fructibus glabris.

Hab. in Sibiria altaica: m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). ☉.

*G. tenuissimo* et divaricato quam maxime affine, sed corollae lobis seta longa ipsos aequante terminatis statim dignoscitur (KAREL. et KIRIL. l. c.).

Vix differre videtur a *G. tenuissimo*, cujus lobi corollae saepe seta longa (subinde decidua?) terminantur.

Sect. VII. *Euaparine*. Dec. I. c. p. 607.

Flores hermaphroditi v. rarius polygami. Fructus didymo-globosi, granulati v. hispidi. — Herbae annuae, caulibus scabris, verticillis 4—Sphyllis, inflorescentia axillari.

38. *G. anglicum* (HUDS. *angl.* p. 69) caulibus flaccidis ramosissimis retrorsum foliisque subsenis lineari-oblongis mucronatis uninerviis margine sursum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus demum subpaniculatis rectis, fructibus granulato-scabris hispidisve, corollis fructu evoluto angustioribus.

*a. anglicum* (KOCH *Syn.* p. 331) fructibus granulato-scabris.

*G. anglicum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 607. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40.

*β. litigiosum* (KOCH I. c.) fructibus setoso-hispidis.

*G. litigiosum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 609. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 109.

*G. parisiense*. L. Sp. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216.

*G. procumbens* foliis senis gracilissimis confertis, seminibus subhirsutis. GMEEL. *Fl. sib.* III, p. 170, Nr. 49.

Hab. in Rossia australi [pr. Zarizyn (FALK)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), inter Baku et Sallian! (C. A. MEYER), pr. Lenkoran! (HOHENACK.), HANSEN *pl. exs.*], in insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*). ☉.

39. *G. tricornis* (WITHERING *brit.* ed. 2, p. 153) caulibus flaccidis procumbentibus foliisque suboctonis lineari-lanceolatis mucronatis uninerviis margine retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis lateralibus subtrifloris, pedicellis fructiferis recurvatis fructu verrucoso-granulato longioribus.

*G. tricornis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 608. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 40.

*G. spurium*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

Valantia tricornis. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 438; III, p. 640.

*β. hispidum* (C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 33) pedunculis folio dimidio fere brevioribus involucre 1—2phyllo cinctis, pedicellis simplicibus aut dichotomis serius recurvatis, fructibus tuberculato-asperis: tuberculis ope lentis aculeolis aequantibus.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMIS *pl. exs.*), Kachetia!, Somchetia, Mingrelia! et Imcretia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch (HOHENACK.); — *β.* in planitie ad Araxin sita! (C. KOCH)]. ☉.

40. *G. Aparine* (L. Sp. 157) caulibus flaccidis quadrangularibus foliisque senis octonisve lineari-oblongis mucronatis uninerviis margine carinaque retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus demum subpaniculatis, pedicellis fructiferis rectis, fructibus hispidis glabrisve, corolla fructu evoluto angustioribus.

*G. Aparine*. DEC. *Prodr.* IV, p. 608. — GORTER *Fl. ingr.* p. 23. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 86. — GEORGI *It.* I, p. 199. — FISCH. *Liebl.* p. 192. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — GÜLDENST. *It.* I, p. 108. 189; II, p. 343. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 100. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 105; III, p. 110. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 43. — MART. *Fl. mosq.* p. 29. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 166. — LUCÉ

*Fl. osil.* p. 32. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 222. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 134. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 74. — EICHW. *Skizze* β. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 216. — FELLM. *Fl. Lapon.* Nr. 66. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 279. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 18. — WIRZÉN *Fenn.* p. 11. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 60 c. varr. β. et γ. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 237. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 407.

G. adhaerens. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 13. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 24.

G. foliis octonis lanceolatis carinatis, scabris, retrosum aculeatis, geniculatis, villosis fructu hispido. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 168, Nr. 42.

Aparine vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 15.

β. *Vaillantii* (Koch *Syn.* p. 330) minus, fructu dimidio minori, caule ad nodos plerumque glabro.

G. *Vaillantii*. DEC. *Prodr. IV*, p. 608. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 589. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 409. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 404.

G. infestum. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* t. 202. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 165. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — EICHW. *Skizze* p. 153.

γ. *spurium* (Koch l. c. p. 331) minus, fructu dimidio minore glabro, caule ad nodos plerumque glabro.

G. *spurium*. L. Sp. 154. — DEC. *Prodr. IV*, p. 608. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 730. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 134. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 408.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEFHAN, MART.), Wiätka (FALK), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tabain (GÜLDENST., HENNING), in deserto caspio (CLAUS)] in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.; — non ultra 400 hexap. — C. A. MEYER [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHW.)], territor. Elisabethopol, prov. Karabagh et Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kiргhisco ad m. Tarbagatai et pr. Ajagns (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) in Davuria (TURCZ.) insulisque Unalaschka (CHAMISSO et SCHLECHTENDAL) et Sitcha (BONGARD). ☉.

41. *G. segetum* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 33) tenerum simplicissimum, caule angulis retrorsum aculeatis, foliis octonis anguste oblanceolatis cuspidato-subpungentibus uninerviis supra et ad margines carinamque setoso-hispidis pedunculum et dimidium internodium aequantibus, pedicellis binis dichotomis, involuero 4—5phyllo, fructu setis uncinatis dense obtecto.

Hab. in provinciis caucasicis [inter segetes Armeniae (C. Koch)]. ☉.

42. *G. aparinoides* (Forsk. *Descr.* 30) caule debili angulis antrorsum aculeolatis, geniculis aequalibus glabris, foliis senis oblongis margine carinaque retrorsum aculeolatis, pedunculis ex apice ramorum 3 bifidis, fructu setis uncinatis hispido.

G. *aparinoides*. DEC. *Prodr. IV*, p. 608. — C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 33.

Hab. in provinciis caucasicis [in planitie ad Araxiu sita et in tractu Daraschitschagk (C. Koch)]. ☉.

Ex descriptione sine dubio eadem planta. Caulis debilis, saepe procumbens, angulis aculeolis minime crebris obtectus, aequalis. Folia

sena, anguste oblonga, uninervia, reticulato-venosa, in petiolum subatenuata, carina et margine setis rigidis apice subuncinatis instructa, internodiis quater minora, paululum breviora pedunculo universali 1 v. 2 flores pedicellatos, involucri 1—3phyllo cinctos gerente. Fructus setis uncinatis instructus. (C. KOCH l. c.)

An forte idem ac *G. Vaillantii*? (DEC. I. c.)

43. *G. soongoricum* (SCHRENK *Enum.* p. 57) glaberrimum laevissimum, caule debili erectiusculo, foliis quaternis (summis oppositis) oblongis obtusiusculis uninerviis, pedunculis axillaribus unifloris elongatis aphyllis demum recurvatis, corollae (minutae) 4partitae lobis ovatis acutis muticis, fructibus didymis setis uncinatis hispidis.

*G. soongoricum.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 405.

Hab. in Sibiria altaica: des. soongoro-kirghis. promontorio m. Alatau ad fl. Baskan! (SCHRENK) et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Species distinctissima et cum nulla alia specie confundenda; proxima forsitan *G. paucifloro* BGE., sed glabritie, foliis nunquam senis neque spinuloso-cuspidatis, nec non pedicellis semper unifloris ebracteatis diversa.

Radix tenuissima, annua, rufescens. Caulis 4—5 poll. longus, gracilimus et (uti tota planta) glaberrimus atque brevissimus, basi praeurumque ramis elongatis praeditus atque ex foliorum axillis interdum ramulos breves proferens. Folia caulina quaternaria v. ternaria, alterna minora; summa opposita; omnia forma et magnitudine illis *G. elliptici* similia, sed longiora, tenerrima et uninervia. Pedunculi axillares, elongati (ramorum breves), folio longiores, filiformes, uniflori, aphylli. Flores minutissimi, hermaphroditi, albi. Fructus exacte *G. elliptici*. (SCHRENK l. c.)

sect. VIII. *Aspera.* MÖNCH *Méthod.* p. 641. — DEC. *Prodr.* IV, p. 610.

Flores hermaphroditi. Fructus oblongi, hispidi: coccis angustis, elongatis. — Herbae annuae, verticillis 4— v. rarius 6phyllis, inflorescentia lateralis.

44. *G. verticillatum* (DANTH. in LAM. *Encycl. méth.* II, p. 585) caule simplici v. basi ramoso: ramis subsimplicibus elongatis hispidulis, foliis oblongo-linearibus hispidis quaternis; summis oppositis deflexis, floribus in axilla 2—4 (et ideo verticillatis) subsessilibus, fructibus hispidis erectis.

*G. verticillatum.* DEC. *Prodr.* IV, p. 610. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 109.

647. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 275. —

C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 216.

*G. murale.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I. p. 105 (non DEC., nisi quoad patriam „Sibiria“). *Sherardia muralis.* PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 727?

*Sherardia minuta.* PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 727. — WILLD. *herb.* Nr. 2650!

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. cæs.*) territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

- Quid? : *G. album supinum multicaule*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 51. — Warsawia (ERNDT.).
- G. montanum*. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 94. — BÖE. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 263. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 729. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — Pr. Mosquam (STEPHAN, MART.), in Ucraina pr. Kremenschug (BÖBER).
- G. pusillum*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 397. — Ins. Osilia (LUCÉ).
- G. rotundifolium*. GORTER *Fl. ingr.* p. 23. — In Ingriae sylvis passim (GORTER).
- G. scabrum*. MART. *Fl. mosq.* p. 29. — Pr. Mosquam (MART.).
- G. tinctorium*. FALK *Beitr.* II, p. 113. — GÜLDENST. *It.* I, p. 189. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 729. — Ad fl. Oka, Wolga, Ural (FALK) et Terek (GÜLDENST.).

#### 456. Callipeltis. STEVEN

- in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 275. — DEC. *Prodr.* IV, p. 613. — ENDLICHER *gen.* p. 522. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis tubus oblongus, cum ovario connatus; limbus obsoletus. Corolla campanulata, quadripartita; lobis ovatis, brevissimis. Stamina 4, brevissima. Stigmata 2. Fructus loculo altero abortivo unilocularis, monospermus, oblongus, supra axin incurvus.

1. *C. Cucullaria*. STEVEN l. c. — DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 216. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 40. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 34.

Valantia Cucullaria. L. *Amoen. acad.* IV, p. 295. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1366. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 439. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. Cucullaria. BUXE. *Cent.* I, p. 13, t. 19, f. 2 (non aliorum).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), Armenia occident. et in tractu Schuragel (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. ☉.

#### 457. Vaillantia. DEC.

- Fl. franc.* IV, p. 266. — Ej. *Prodr.* IV, p. 613. — ENDLICHER *gen.* p. 522. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Flores terni; medio hermaphrodito fertili; 2 lateralibus masculis cum intermedio concretis. Calycis tubus ovatus; limbus denticulatus, persistens; dentibus plurimis irregularibus, rigidis. Corolla rotata, fl. masc. trifida, hermaphr. quadrifida. Fructus tricornis e florum trium concretorum ovarii constans: cornubus lateralibus sterilibus; medio biovulato, plerumque abortu monospermo.

1. *V. hispida* (L. SP. 1490) caule hispido, foliis ciliatis, calycibus pilosis.

*V. hispida*. DEC. *Prodr.* IV, p. 614. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 435. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 30.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia et Somchetia (EICHW.)]. ☉.



## Rubiacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.           | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrio-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>dia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>len-<br>si. | In Sibi-<br>ria al-<br>tatae. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Si-<br>beria or-<br>ienta-<br>li. | In terra<br>Tschuk-<br>tscho-<br>rum. | In Sibi-<br>ria are-<br>schatka-<br>tica. | In in-<br>sulis<br>oceani-<br>orienta-<br>lis. | In Ame-<br>rica ros-<br>sica. |
|-------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|--|-------------------------------|
|                   | Kamyschewia . . .            | —  | —                          | —                             | —               | —                                      | 1                                   | —                             | —                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Gaillonia . . .   | —                            | —  | —                          | —                             | —               | 1                                      | —                                   | —                             | —                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Sherardia . . .   | —                            | —  | 1                          | 1                             | 1               | 1                                      | —                                   | —                             | —                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Asperula . . .    | —                            | 1  | 6                          | 8                             | 10              | 8                                      | 4                                   | —                             | 2                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Crucianella . . . | —                            | —  | —                          | —                             | 2               | 10                                     | —                                   | —                             | —                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Robia . . .       | —                            | —  | 2                          | 2                             | 1               | 1                                      | —                                   | —                             | 1                                | 1                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Gaium . . .       | 5                            | 7  | 13                         | 18                            | 14              | 29                                     | 12                                  | 14                            | 6                                | 6                | 2                                    | —                                     | —   | 4  | 1                             |
| Callipetris . . . | —                            | —  | —                          | —                             | —               | 1                                      | —                                   | —                             | —                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
| Vaillantia . . .  | —                            | —  | —                          | —                             | —               | 1                                      | —                                   | —                             | —                                | —                | —                                    | —                                     | —   | —  | —                             |
|                   | 5                            | 8  | 22                         | 29                            | 28              | 53                                     | 17                                  | 18                            | 9                                | 7                | 2                                    | —                                     | —   | 4  | 1                             |

## Tabula comparativa Rubiacearum Florae rossicae et germanicae.

| G e n e r a.            | N u m e r u s s p e c i e r u m.  |                            |   |   |  |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|---|--|
|                         | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross., nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Karamyschewia . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Gaillonia . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Sherardia . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Asperula . . . . .      | 15                                | 8                          | 6                                       | 9   | 2  |
| Crucianella . . . . .   | 10                                | 2                          | 2                                       | 8   | —  |
| Rubia . . . . .         | 3                                 | 2                          | 2                                       | 1   | —  |
| Galium . . . . .        | 44                                | 26                         | 17                                      | 27  | 9  |
| Callipeltis . . . . .   | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Vaillantia . . . . .    | 1                                 | 1                          | —                                       | 1   | 1  |
|                         | 77                                | 40                         | 28                                      | 49  | 12   |

## Rubiacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| R e g i o n e s.                    | ☉. | ☺. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | 1  | —  | 4  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 1  | —  | 7  |
| Rossia media . . . . .              | 2  | 1  | 19 |
| Rossia australis . . . . .          | 4  | 1  | 24 |
| Tauria . . . . .                    | 10 | 1  | 17 |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 18 | 1  | 34 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 1  | 1  | 15 |
| Sibiria altaica . . . . .           | 3  | —  | 15 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | 1  | —  | 8  |
| Davuria . . . . .                   | 1  | —  | 6  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | —  | —  | 2  |
| Kamschatka . . . . .                | —  | —  | 3  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | 1  | —  | 3  |
| America rossica . . . . .           | —  | —  | 1  |



**Ordo LXVII. Valerianeae. Dec.**

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus superus; nunc dentatus v. partitus, persistens; nunc sub anthesi involutus, per anthesin in lacinias plurimas setiformes papposas evolutus, deciduus. Corolla ovario imposita, infundibuliformi-tubulosa: tubo aequali ant basi gibbo v. calcarato; limbo saepius 5-, rarius 3—4lobo, aequali v. subbilabiato: lobis aestivatione imbricatis. Stamina corollae tubo inserta, libera, rarissime 5, plerumque pauciora 4—1. Ovarium triloculare: loculis 2 vacuis, plerumque minoribus, quandoque minimis; tertio fertili. Ovulum unicum, ex apice loculi pendulum. Stylus simplex, filiformis. Stigmata 2 v. 3, libera v. in unum connata. Fructus indehiscens, coriaceus v. membranaceus, apice nudus v. calycis limbo coronatus, nunc loculorum sterilium ovarii suppressione unilocularis, nunc iisdem superstitibus plerumque minoribus trilocularis, v. interdum iisdem confluentibus bilocularis, semper monospermus. Semen inversum, exalbuminosum. Radicula umbilico proxima.

**458. Patrinia. Juss.**

in *Annal. du Mus. X*, p. 311. — DEC. *Prodr. IV*, p. 623. — BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 129. — Ej. *Plant. mongholicico-chinensium decas I*, p. 17. — ENDLICHER *gen.* p. 351. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus erectus, brevissimus, 5dentatus v. nullus. Corollae tubus ecalcaratus; limbus regulariter 5lobus. Ovarium triloculare: loculis 2 minoribus. Fructus membranaceus, calycis limbo coronatus, saepius bractee paleaeformi adnatus, trilocularis: loculis 2 vacuis, cylindricis; tertio fertili planiusculo, monospermo.

**Sect. I. Eupatrinia.**

Fructus bractea exrescente suffultus.

1. *P. sibirica* (JUSSIEU l. c.) caule bifariam pubescente subaphyllo, foliis radicalibus difformibus; caulinis paucis pinnatisectis; floribus cymosis, calycis laciniis in fructu majusculis, bractea obovata subtriloba.

*P. sibirica.* DEC. *Prodr. IV*, p. 623. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 131. — LESSING in *Linnaea. IX*, p. 154. 157. — BUNGE *Pl. m. ch. dec. I*, p. 19. — Ej. *Enum. alt.* p. 7. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 571. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 413.

*P. coronata.* FISCH. *in litt.*

*Valeriana sibirica.* L. Sp. 48 (non WILLD.). — PALL. *It. II*, p. 518. 568; *III*, p. 230. 267. in adnet. ad p. 266. 293. 316. 444. — GEORGI *It. I*, p. 196. — FALK *Beitr. II*, p. 100. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174.

*Valeriana ruthenica.* WILLD. *Spec. pl. I*, p. 181. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 663.

*Valeriana rupestris.* USPENSKI *Desc. Ekatherinenburg.*

*Valeriana floribus tetrandris subaequalibus, seminibus scutatis*

*β. humilior,* foliis radicalibus, integris ant varie serratis et incis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 123, Nr. 3.

*Valeriana lutea humilis.* AMMAN. *ruth.* p. 18, Nr. 25, t. 3.

*Fedia sibirica*. GÄRTN. *de fruct. et sem.* II, p. 37, t. 86, f. 3. — VAHL *Enum.* II, p. 22. — WILLD. *herb.* Nr. 819.  
*Fedia ruthenica*. WILLD. *herb.* Nr. 820, fol. 2.  
*Valerianella lutea*. MÖNCH.

Hab. in Sibiria uralensi: in montium jugi declivio orientali (J. G. GMEL., FALK, LESSING, USPENSKI), altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL., TURCZ. *in litt.*), m. ssajarens.! (LESSING *in herb. reg. berol.*), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ., SCHATTSCHUBIN *pl. exs.*) et orientali ad Lenam (J. G. GMEL.) inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.) inque Davuria (AMMAN, PALL., TURCZ.). 4.

2. *P. intermedia* (R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 90) caule puberulo folioso, foliis carnosulis sessilibus; inferioribus pinnatisectis: laciniis grosse incisus; superioribus subbipinnatifidis: laciniis subaequalibus, floribus paniculato-cymosis, calycibus in fructu obsolete, bractea oblonga.

*P. intermedia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 624. — BUNGE *Pl. m. ch. dec.* I, p. 21. — EJ. *Enum. alt.* p. 7. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 414.

*P. rupestris*. BUNGE in LEDEE. *Fl. alt.* I, p. 130 (excl. synon., excepto Fischeri).

*P. nudiuscula*. FISCH. *in litt.*

*Fedia rupestris* var. VAHL. *Enum.* II, p. 23.

*Fedia intermedia*. HORNEM. *H. hafn.* I, p. 48.

*Fedia ruthenica*. WILLD. *herb.* Nr. 820, fol. 3.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

3. *P. rupestris* (JUSS. l. c. — non *Fl. alt.*) caule puberulo folioso, foliis glabriusculis; caulinis sessilibus pinnatisectis: laciniis approximatis; lateralibus lineari-oblongis subintegerrimis acutis; terminali obovato-oblonga inciso-dentata, floribus paniculato-cymosis, fructu nudiusculo, bractea ovato-oblonga (floribus saepe pentandris).

*P. rupestris*. DEC. *Prodr.* IV, p. 624. — BUNGE *pl. m. ch. dec.* I, p. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 571.

*V. alejana rupestris*. PALL. *It.* III, p. 266. 285. 293. 318. 332. — GEORGI *It. I.* p. 196. — SIEVERS in PALL. *v. nord. Beitr.* VII, p. 174.

*Valeriana sibirica*. WILLD. *Spec. pl.* I, p. 181 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 663.

*Valeriana floribus tetrandris subaequalibus, seminibus scutatis*

α. *procerior*, foliis omnibus plerumque pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 123. Nr. 3, t. 24.

*Fedia rupestris*. VAHL *Enum.* II, p. 22.

*Fedia ruthenica*. WILLD. *herb.* Nr. 820, fol. 1.

*Valerianella procerior*, folio varie secto, semine galericulato. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 19, Nr. 26.

Hab. in Sibiria altaica! (fide speciminis e mus. Acad. petropol. cum herb. reg. berol. communicati), BUNGE (fide specim. a cl. FISCHER cum illo commun.), pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *in litt.*, HELM *pl. exs.*), inter Krasnojarsk et Sajansk (PALL.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ., KRUISE *pl. exs.*) et orientali inter fl. Jenisei et Aldan (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.) inque Davuria! (J. G. GMEL., MESSERSCHM. ex AMMAN, PALL., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*). 4.

Variat foliorum laciniis angustioribus et latioribus, integerrimis et serratis.

Sect. II. *Atrinia*. BUNGE *pl. m. ch. dec.* I, p. 24.

Fructus ebracteatus.

4. *P. scabiosaeifolia* (LINK *Enum. h. berol.* I, p. 131) caule inferne glaberrimo superne unifariam pubescente, foliis rigidis discolor-

ribus; radicalibus longe petiolatis oblongis grosse serratis; caulinis lyratis: lacinia extima maxima oblongo-lanceolata utrinque acuminata inciso-serrata; lateralibus linearibus serratis, floribus paniculato-cymosis, fructu dorso elliptico.

*P. scabiosaefolia.* SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. III*, p. 47. 373. — DEC. *Prodr. IV*, p. 624. — REICHENB. *Hort. botan. Fasc. II*, t. 20. — BUNGE *pl. m. ch. dec. I*, p. 24. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 572.

*P. serratulaefolia.* FISCH.

*Fedia scabiosaefolia.* TREVIR. *in nov. Act. Ac. nat. cur. XIII*, p. 165.

*Fedia serratulaefolia.* TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw. a.* 1820.

Hab. in Davuria! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, FRISCH *pl. exs.*). 4.

#### 459. Dufresnea. DEC.

*Mém. Valer.* p. 8, t. 3, f. 1. — EJ. *Prodr. IV*, p. 624. — ENDLICHER *gen.* p. 351.  
— MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus 3partitus: lacinii inaequalibus, demum inrescentibus. Corolla obconico-tubulosa, regularis, ecalcarata: limbo 5fido. Fructus membranaceus, indehiscens, calycis limbo aucto, scurioso coronatus, 3locularis: loculis 2 vacuis, cylindraceutis, inflatis; tertio fertili monospermo, complanato.

1. *D. leiocarpa* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 34) fructu glaberrimo.

Hab. in provinciis caucasicis [inter segetes Armeniae (C. Kocu)]. ☉?

#### 460. Valerianella. MÖNCH.

*Method.* 486. — DEC. *Prodr. IV*, p. 625. — ENDLICHER *gen.* p. 351. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 121.

Calycis limbus dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis, ecalcarata: limbo 5fido, regulari. Fructus submembranaceus, indehiscens, calycis limbo varie dentato et acereto coronatus, 3locularis v. interdum loculis 2 vacuis septo evanido confluentibus bilocularis; loculo fertili monospermo.

#### Sect. I. *Locustae.* DEC. I. c.

Fructus 2—3locularis: loculo uno fertili, dorso celluloso-gibboso; duobus sterilibus fertili aequalibus aut latioribus, nunc distinctis, nunc septo evanido confluentibus.

† Fructus maturus bilocularis.

1. *V. olitoria* (MÖNCH *Meth.* 493) fructu subgloboso compresso, calycis limbo subnullo v. brevissime 1—3dentato margine sulco exarato; lateribus bicostatis: costa altera tenuissima, floribus in corymbum subcapitatum confertis, foliis infimis obovato-oblongis, caulinis bracteis-que lineari-oblongis ciliatis subintegris, caule angulis scabriusculo.

*V. olitoria.* DEC. *Prodr. IV*, p. 625. — BESSER *Enum.* p. 40, Nr. 1301.

*V. dichotoma.* GILB. *Exerc. phytol. II*, p. 456.

*V. striata.* STEVEN *in Cat. h. gorenk. a.* 1812, p. 43.

*V. arvensis praecox*, humilis, semine compresso. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 128.

Valeriana Locusta olitoria. L. Sp. 47. — GÜLDENST. *It. I*, p. 189.

Valeriana olitoria. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 182. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 662. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 25. — JUNDZ. *Fl. lithuan. p.* 15. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 10.

Valeriana Locusta. FISCH. *Liel.* p. 183. — FALK *Beitr. II*, p. 100. — GÜLDENST. *It. I*, p. 424. — PALL. *Ind. Taur.*

Fedia olitoria. VAHL. *Enum. II*, p. 19. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 343. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 27. — WIRZÉN *Fenn.* p. 8.

Fedia striata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 177. — R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 366.

Locusta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 69.

*β. lasiocarpa* (REICHENB.  *Ic. pl. crit.* f. 122) fructu pubescente.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (WIRZÉN, TENGSTRÖM)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk et Saratow (FALK)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Imeretia (GÜLDENSTÄDT)]; — *β.* in regionibus transeaucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉.

†† Fructus maturus trilocularis.

2. *V. turgida* (DEC. *Prodr. IV*, p. 626) fructu subgloboso hinc compresso concavo-convexo submutico glabro, loculo fertili dorso turgido convexo celluloso, loculis sterilibus 2 fertili subaequantibus, floribus in corymbum subcapitatum confertis, bracteis oblongo-lanceolatis patulis ciliatis, foliis infimis obovato-oblongis; caulinis oblongo-lanceolatis obtusis basi subdentatis.

Fedia turgida. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 345. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 28.

Fedia olitoria. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 178.

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB., STEVEN). ☉.

3. *V. costata* (DEC. *Prodr. IV*, p. 626) fructu subgloboso compressiusculo granulato eoronato, loculo fertili dorso turgido-celluloso convexo; 2 sterilibus dorso profunde sulcatis, floribus in corymbum subcapitatum confertis, bracteis oblongis patulis margine glabris integerrimis v. denticulatis, foliis infimis obovato-oblongis; caulinis oblongo-subcuneatis obtusis integerrimis.

Fedia costata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 344. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 28.

Hab. in Tauria! (STEVEN). ☉.

## Sect. II. *Psilocoelae*. DEC. l. c. p. 626.

Fructus 3locularis, antice planiusculus: loculo fertili dorso non celluloso-turgido; sterilibus 2 filiformibus, fertili multo angustioribus, saepe dissitis, nerviformibus.

† Calycis limbus in dentes recurvos, rigidulos partitus.

4. *V. uncinata* (DUFR. *Val.* p. 60) fructu pyramidato oblongo pubescente demum subglabro, loculis sterilibus adultis angustissimis calycis limbo 7—9dentato: dentibus acutis rigide recurvis, floribus

laxe corymbosis, bracteis linearibus patulis glabris, foliis radicalibus spathulatis; caulinis inciso-pinnatifidis cauleque pubescentibus.

*V. uncinata*. DEC. *Prodr.* IV, p. 626. — FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 43. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22, 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 33.

Valeriana uncinata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 26. — HOFFM. *h. mosq. a. 1808*, Nr. 3401.

*Fedia uncinata*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 352. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 33.

Hab. in Tauria (STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek et pr. Derbent (STEVEN ex M. a BIEB.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Schirwan (HOHENACK.), prov. Talüsch, alt. 400—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

5. *V. corniculata* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49) fructu oblongo, loculis 2 sterilibus filiformibus; fertili dorso convexo, calycis limbo tubuloso tridentato: dentibus elongatis linearibus (saepe) denticulatis rectis v. apice uncinulatis, floribus subconfertis, bracteis lineari-oblongis ciliatis, foliis radicalibus subspathulatis; caulinis inciso-pinnatifidis cauleque pubescenti-subhirtis.

Hab. in provinciis caucasicis [in arvis pr. Baku! (C. A. MEYER)]. ☉.

6. *V. echinata* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 242) fructu oblongo subtrigono trisulco glabro, loculis 2 sterilibus angustissimis, calycis limbo tridentato: dentibus conico-subulatis rigide recurvis, floribus dense confertis, bracteis ex ovata basi linearibus integerrimis dentatisve, foliis obovato-spathulatis remote dentato-serratis glabris, caule ad angulos scabriusculo.

*V. echinata*. DEC. *Prodr.* IV, p. 626.

Valeriana echinata. L. Sp. 47.

*Fedia echinata*. VAHL *Enum.* II, p. 19. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 34.

Hab. in Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.). ☉.

7. *V. oxyrhyncha* (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 51) fructu sublineari puberulo dorso convexo, loculis 2 sterilibus angustissimis basi fungoso-alatis, calycis limbo tridentato: dente intermedio ovato; lateralium altero obsoleto; altero lineari longissimo recurvato, floribus confertis, bracteis oblongo-linearibus denticulato-ciliatis, foliis oblongis cauleque puberulis.

*V. oxyrhyncha*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 34. — C. KOCH. in *Linnaea XVII*, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (FISCH. et MEYER, C. KOCH) et prov. Talüsch! (HOHENACK.)]. ☉.

8. *V. sclerocarpa* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 53) fructu lineari subtetragono pubescenti dorso plauo antice sulco notato basi gibbo, loculis 2 sterilibus fertili vix angustioribus fungosis basi cristatis, calycis limbo campanulato tridentato: dente intermedio ovato; lateralium altero obsoleto; altero longissimo lineari, floribus distantibus, bracteis linearibus glabriusculis, foliis grosse dentatis v. subincisis.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.



†† Calycis limbo integro v. dentato: dentibus recte porrectis,  
nec recurvis.

9. *V. eriocarpa* (DESV. *Journ. bot. II*, p. 314, t. 11, f. 2) fructu ovato obsolete costato hispido, loculis 2 sterilibus angustissimis, calycis limbo oblique truncato inaequaliter acute subdenticulato, floribus confertis, bracteis lanceolato-linearibus adpressis subciliatis, foliis glabris ciliatis; inferioribus obovato-spathulatis; superioribus ovato-oblongis integerrimis v. versus basin dentatis, caule ad angulos scabro.

*V. eriocarpa*. DEC. *Prodr. IV*, p. 626.

*V. rugulosa*. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 43.

*V. campanulata*. BIVON. *Manip. IV*, p. 18.

*Fedia eriocarpa*. R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 364. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 349. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 32.

*Fedia muricata*. STEVEN in *litt.* — R. et SCH. l. c. p. 366.

*Fedia rugulosa*. SPRENG. *Pug. II*, p. 2. — R. et SCH. l. c. p. 365.

*Fedia campanulata*. PRESL. *Fl. sic. I*, p. xxviii.

Hab. in Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.). ☉.

In planta nostra calycis limbi dentes anteriores obsoletissimi, posteriores laterales saepe oblitterati, medio tantum superstiti, ita ut limbus sit obliquus integerrimus simpliciter acuminato-cuspidatus.

10. *V. mixta* (DUF. *Valer. 59*, t. 3, Nr. 6) fructu ovato villosa, loculis 2 sterilibus angustissimis, calycis limbo obliquo breve 3dentato, floribus confertis, bracteis adpressis linearibus, foliis glabris; inferioribus obovato-spathulatis; superioribus oblongis versus basin subciliatis, caule ad angulos scabriusculo.

*V. mixta*. DEC. *Prodr. IV*, p. 627.

*V. microcarpa*. LOISEL. *Not.* 151.

*Fedia mixta*. VAHL. *Enum. II*, p. 21.

*Fedia minuta*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 144 (excl. synonym. STEVEN).

Hab. in Tauria (DEC.). ☉.

An a *V. eriocarpa* satis differt? (DEC. l. c.).

11. *V. Morisonii* (DEC. *Prodr. IV*, p. 627) fructu ovato subconico pubescenti-hirsuto v. glabro loculis 2 sterilibus filiformibus fertili multo angustioribus, calycis limbo obliquo hinc 3dentato, dentibus 1—2 illinc subobsoletis, floribus confertis, bracteis linearibus cartilagineo-marginatis ciliatis, foliis oblongo-linearibus oblongisve cauleque ad angulos puberulo-asperiusculis.

*V. Morisonii*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33.

*Fedia Morisonii*. SPRENG. *Pug. I*, p. 4.

*Fedia dasycarpa*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 348. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 30. — EICHW. *Skizse.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 4, Nr. 44.

*Fedia dentata*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 347. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 31. — BESSER *Enum.* p. 4, Nr. 43. — EICHW. *Skizse.* p. 152.

*Valeriana dentata*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 26. 415.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Mosdok (M. a BIEB.), in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exc.*), ICRIT. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüsch alt. 480 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

Sect. III. *Platycoelae*. DEC. I. c. p. 627.

*Fruetus trilocularis*, antice sulcatus: loculo fertili dorso non celluloso-gibboso; sterilibus 2, fertili diametro latoribus aut subaequantibus, contiguis, sectione transversali suborbiculatis.

† Calycis limbus erectus, integer aut dentatus: dentibus apice non uncinatis.

12. *V. dentata* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 241) fructu subgloboso-ovato antice unisulcato, calycis limbo oblique truncato tridentato: dente postico triangulari acuto: anterioribus minutissimis, floribus laxiusculis, bracteis lanceolato-linearibus patulis vix subciliatis, foliis oblongis integerrimis v. basin versus inciso-dentatis glabris, caule ad angulos scabriusculo.

*V. dentata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 627. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49.

*V. rimosa*. BAST. *Journ. bot. 1814*, I, p. 20.

*Fedia dentata*. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212.

*Fedia tridentata*. REICHENB.  *Ic. pl. crit. f. 131* (non STEVEN).

Hab. in provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (HOHENACK.), in arvis pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

13. *V. pumila* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 242) fructu subgloboso-ovato glabro v. villosa antice unisulcato: sulco in umbilicum ovalem ampliato, calycis limbo tridentato: dentibus latis obtusis; postico ovato erecto; lateralibus depressis, floribus confertis, bracteis lineari-oblongis membranaceis ciliatis, foliis oblongo-linearibus basi inciso-dentatis integrisse, caule puberulo.

*V. pumila*. DEC. *Prodr. IV*, p. 628. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33.

*V. membranacea*. LOISEL. *Not.* 150.

*V. tridentata*. LINK *Enum. h. berol. I*, p. 63.

*Valeriana pumila*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 184.

*Fedia pumila*. VAHL. *Enum. II*, p. 21.

*Fedia tridentata*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 178, t. 11, f. 7. — Id. *Ibidem V*, p. 346. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212.

*Fedia lasiocarpa*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 349. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 30.

Hab. in Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terrek, pr. Derbent inque Caucaso orientali (M. a BIEB.), in provinc. Schirwan (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

14. *V. amblyotis* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33) fructu ovato glabro antice sulco notato vertice truncato dente unico postico ovato obtuso integerrimo coronato triloculari: loculis sterilibus inflatis fertili latoribus, bracteis herbaceis ciliolatis.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. pagum Tatuni in tractu Suwant provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

†† Calycis limbus dentatus: dentibus apice uncinulatis.

15. *V. coronata* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 241) fructu ovoideo villosa subtetragono antice exarato, loculis 2 sterilibus fertili subaequalibus, calycis limbo fructu latiore cyathiformi intus hirsuto ultra medium 6fido: dentibus apice uncinatis (accessoriis subinde 1—6),

floribus dense capitatis, bracteis adpressis ciliatis, foliis superioribus basi subpinnatifidis cauleque puberulis.

*V. coronata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 628.

*Fedia coronata*. VAHL. *Enum. II*, p. 20? — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 350. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 32.

*Fedia sicula*. GUSSON. *Prodr. Fl. sic. I*, p. 25.

*Valeriana coronata*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 184. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 26. 415.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)]. ☉.

#### Sect. IV. *Selenocoelae*. DEC. I. c. p. 629.

Fructus trifloris antice late sulcatus, loculo fertili dorso non celluloso-gibboso, 2 sterilibus fertili latioribus curvis, sectione transversa lunulatis.

16. *V. carinata* (LOISEL. *Not. 149*) fructu oblongo longitudinaliter cymbaeformi carinato, loculis 2 sterilibus compressis curvis fertili subaequalibus, calycis limbo unidentato recto, floribus subcapitatis, bracteis oblongis patulis serrato-subciliatis, foliis oblongis subobovatis integerrimis.

*V. carinata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 629. — BESSER *Enum.* p. 40, Nr. 1300. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 34.

*Fedia carinata*, STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 346. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 29. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. pr. Jaorlik (BESSER, EICHW.)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (STEVEN, M. a BIEB.)], in territ. Elisabethpol (HOHENACK.). ☉.

17. *V. cymbaeearpa* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49) fructu sublineari dorso rotundato glabro, loculis 2 sterilibus curvis fertili subaequalibus, calycis limbo campanulato 3- (interdum 4-) dentato: dente unico laterali elongato lineari recto; reliquis (saepissime) obsoletis, corymbo laxiusculo, bracteis oblongo-linearibus apice subdenticulatis, foliis oblongis; superioribus basi dentato-subincisis.

*V. cymbaeearpa*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. pagum Suwant provinc. Talüsch! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

18. *V. monodon* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 34) fructu lineari incurvo dorso piloso, calycis limbo oblique truncato dente unico laterali lineari apice recurvo instructo, foliis subintegris dentatis aut pinnatifidis, caule pilis crispulis obtecto.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Schuragel (C. KOCH)]. ☉.

Maxime affinis *V. cymbaeearpae*, quae fructu glabro et dente recto distinguitur; *V. plagiostephana* dentibus obsoletis differt (C. KOCH l. c.).

19. *V. plagiostephana* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 52) fructu puberulo sublineari incurvo dorso rotundato: loculo fertili aequalato, calycis limbo oblique truncato edentulo, floribus confertis, bracteis linearibus glabriusculis versus apicem subciliatis, foliis lineari-oblongis integris v. basi incisis, caule puberulo.

*V. plagiostephana*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 35. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [tract. Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)], Armenia (C. KOCH). ☉.

461. *Centranthus*. DEC.

*Prodr.* IV, p. 631. — ENDLICHER *gen.* p. 352. — MEISNER *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 121.

Calycis limbus per anthesin involutus, deinde evolutus in pappum deciduum multisetum: setis plumosis. Corollae tubus obconicus, basi calcaratus; limbus regularis, 5lobus. Stamen 1. Fructus indehiscens; maturus unilocularis, monospermus.

1. *C. longiflorus* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 272) foliis lineari-oblongis integerrimis, corollae calcarare tubo parum brevioris ovario plus duplo longiore, genitalibus limbo plus duplo longioribus.

*C. longiflorus*. DEC. *Prodr.* IV, p. 631.

*C. ruber*. EICHW. *casp. cauc.* p. 22 (non DEC.).

*Valeriana rubra*. BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 661?

*Valeriana angustifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 24 (excl. synonym.).

Hab. in Russia australi? [Jekaterinoslaw? (BÖB.)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.)]. 4.

462. *Valeriana*. L. (excl. spec.).

NECK. *Elem.* Nr. 208. — DEC. *Prodr.* IV, p. 632. — ENDLICHER *gen.* p. 352. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 121.

Calycis limbus per anthesin involutus, deinde evolutus in pappum deciduum multisetum: setis plumosis. Corollae tubus obconicus aut cylindricus, basi aequalis aut gibbus, ecalcaratus; limbus obtuse 5fidus, rarius trifidus. Stamina 3. Fructus indehiscens; maturus unilocularis, monospermus.

Species nostrae omnes ad Valerianas veras (Sect. III, DEC.), corollis 5fidis, caulibus herbaceis non scandentibus, pertinent.

§. 1. *Foliis omnibus indivisis.*

1. *V. alliariaefolia* (VAHL. *Enum.* II, p. 11) glabra erecta, caule striato-sulcato, foliis acuminatis repandis v. elongato-dentatis; inferioribus cordatis petiolatis; superioribus cordatis oblongisve subsessilibus, corymbo contracto, fructibus glabris.

*V. alliariaefolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 635. — ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 41. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 35. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 34.

*V. macrophylla*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 25. 415; *II*, p. 454.

β. foliis alternis.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 500—1100 hexap. (C. A. MEYER, C. KOCH), Ossetia! (ADAM), Iberia! (WILHELMS), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Kachetia et Somcheta (EICHW.), territ. Elisabethpol et provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. 4.

2. *V. montana* (L. Sp. 45) foliis subdentatis integerrimisve; radicalibus infimis suborbiculatis brevius petiolulatis; fasciculorum steriliu ovatis longe petiolatis; caulinis ovatis acuminatis integerrimis

dentatisve; supremis lanceolatis linearibusve, corymbo terminali composito, fructibus glabris, radice multicipite.

*β. alpina*: foliis caulinis summis cordatis.

V. alpina. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 45. — HOFFM. *h. mosq.* a. 1808, Nr. 3388. — WILLD. *herb.* Nr. 791, fol. 1 (fol. 2 a V. montana vera non differte videtur).

V. intermedia. VAHL. *Enum. II*, p. 9? — STERNB. et HOPPE in *Denkschr. d. bot. Ges. in Reg. II*, p. 89?

Hab. in summis alpinis Caucasi! (ADAM in WILLD. *herb.*) 4.

## §. 2. *Foliis radicalibus indivisis; caulinis tri- aut pinnatipartitis.*

3. *V. elongata* (L. Sp. 1664) foliis ovatis glaberrimis; radicalibus petiolatis subdentatis; caulinis sessilibus inciso-dentatis, corymbulis paucifloris paniculato-racemosis, fructibus glabris, radice coma destituta.

*β. polygama* (DEC. *Prodr. IV*, p. 637) major, floribus dioicis aut polygamis, foliis summis trifidis.

V. polygama. BESSER in *litt.* ex DEC. l. c.

V. dioica. BESSER. *Fl. Galic. I*, p. 48. — EJ. *Enum.* p. 4, Nr. 40 (ex DEC.).

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER)]. 4. — Mihi ignota.

4. *V. saricola* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49) radice repente, caule teretiusculo, foliis radicalibus oblongis ovatisve integerrimis; caulinis inferioribus petiolatis trifidis tripartitisve: laciniis linearibus oblongisve cum foliis summis linearibus sessilibus integerrimis, floribus hermaphroditis corymbosis confertis.

Hab. in alpinis et subalpinis Caucasi occidentalis, alt. 1000—1300 hexap. (C. A. MEYER). 4.

5. *V. capitata* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 789) radice repente, caule tereti glabro v. ad nodos villosa, foliis radicalibus brevius; fasciculorum steriliu longius petiolatis ellipticis integerrimis; caulinis infimis plerumque integris subsessilibus; reliquis arcte sessilibus 3—5-partitis: laciniis ellipticis oblongis v. sublinearibus integerrimis v. dentatis; lacinia terminali (saepissime) reliquis majora; foliis floralibus lanceolato-linearibus elongatis, floribus capitato-corymbosis, fructu glabro.

V. capitata. LINK in *Jahrh. d. Gew. I*, 3, p. 66. — SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. I*, p. 257. DEC. *Prodr. IV*, p. 637. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Limacæ III*, p. 130. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 331. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 346. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 292. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 573. — HOOK. et ARN. in BECHEY'S *Voyage* p. 125. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 48 (excl. V. sitchensi).

V. alpestris. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 342. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 51. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49.

V. saxatilis. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 662? — USPENSKY *Jekaterinenburg*, p. 17?

V. montana. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 662. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 25. 414; *III*, p. 26 (excl. syn. praeter Steveni et Gmelini).

V. floribus triandris, foliis ovato-oblongis subdentatis, caule simplicis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 121, Nr. 2 (excl. syn. praeter Stelleri).

Hab. in Rossia arctica [Lappooia! (SCHRENK in *litt.*) et septentrionali (terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in *litt.*)]. in pratis alpinis totius Caucasi, alt. 950—1600 hexap. (M. a BIEB., C. A. MEYER)

mque Sibiria uralensi? (USPENSKI, altaica! (FL. ALT.) in summis jugis sajanensibus! (PALL. in WILLD. *herb.*), mont. ssabinensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*), baikalensi ad fl. Oka! (TURCZ.) et orientali inter Aldau et Judoma fl. (STELLER ex J. G. GMEL.), in Kamtschatka! (TILESII *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

6. *V. tuberosa* (L. Sp. 46) radice tuberosa, foliis radicalibus elliptico-oblongis petiolatis; caulinis inferioribus lyrato-pinnatipartitis; superioribus 3—4jugis: laciniis linearibus, corymbis terminalibus, fructibus utrinque lineis duabus sericeo-pubescentibus.

*V. tuberosa*. DEC. *Prodr. IV*, p. 637. — PALL. *It. III*, p. 508. 653. — FALK. *Beitr. II*, p. 100. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 662. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 25; *III*, p. 26. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 53. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 416. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 34.

*V. bulbosa*. PALL. *It. I*, p. 148.

$\beta$ . *eriphylla*: foliis pubescenti-villosis; radicalibus lato-oblongis plerumque integris, rarius basi aut circumcirca pinnatipartitis, caule glaberrimo nec nisi apice subpuberulo 1—2pedali.

Hab. in Rossia australi [ad Borysthenem pr. Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (PALL., FALK, M. a BIEB.), in deserto caspio! (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. caucastico (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), tractu Schuragel (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi: provinc. Iset (FALK) et deserto Kirghisorum (FALK, LESSING) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.); —  $\beta$ . in provinciis caucasicis [m. Hirtscha! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

7. *V. Phu* (L. Sp. 45) foliis radicalibus oblongis ellipticisve in petiolum attenuatis indivisis incisive; caulinis pinnatipartitis 3—4jugis: laciniis integerrimis, fructibus hinc lineis duabus sericeo-pubescentibus, illinc glabris, caule tereti, radice stolonibus nullis.

*V. Phu*. DEC. *Prodr. IV*, p. 637. — PALL. *It. II*, p. 100. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 107. — FISCH. *Livl.* p. 182. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107. 189. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 662. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50.

Hab. in Rossia media [Livonia? (FISCH.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.)] in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in subalpinis et alpinis Caucasi occidentalis, alt. 800—1250 hexap. (C. A. MEYER), pr. Derbent (S. G. GMEL.)] et Sibiriae uralensis provinc. Iset (PALL.). 2.

8. *V. dioica* (L. Sp. 44) foliis radicalibus infimis suborbiculato-ovatis ellipticisve; fascienulorum steriliu longepetioliatis ovatis acutiusculis; caulinis inferioribus lyrato-pinnatipartitis; superioribus subtrijugis: laciniis linearibus, corymbis terminalibus, fructibus glabris hinc uni-illinc tricostatis, radice stolonifera.

*V. dioica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 637. — FISCH. *Livl.* p. 183. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 456. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 661. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 14. — EICHW. *Skizze* p. 152.

*V. palustris minor*. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 128.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et Tauria (PALL.). 2.

9. *V. Steveni*: foliis radicalibus caulinis infimis ellipticis in petiolum longiusculum attenuatis; reliquis lyratis: laciniis lateralibus linearibus v. oblongo-linearibus; terminali elliptico-oblonga v. oblongo-linearis, corymbo terminali paucifloro, fructibus glabris hinc convexis

illinc medio carinatis inter carinam et margines incrassatos bisulcatis, radice stolonifera.

Hab. in Tauria! (STEVEN, qui illam sub nomine *V. n. sp.* mecum communicavit.). 4.

*V. dioicae* affinis, sed fructuum structura diversissima. Caulis 3—4 pollicaris.

### §. 3. *Foliis omnibus pinnatipartitis.*

10. *V. petrophila* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 54) foliis omnibus lyratis: laciniis integerrimis obtusis; lateralibus lineari-oblongis; terminali maxima elliptica v. oblonga, corymbo terminali conferto demum in corymbulos paucifloros verticillato-racemose dispositos soluto, fructibus glabris pappo dimidio brevioribus, radice sarmentosa.

*V. petrophila*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 19.* — BUNGE  *Enum. alt. p. 3.*

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

11. *V. sisymbriifolia* (DESF.  *Choix de pl. Tournef. p. 53, t. 41*) foliis pinnatisectis: segmentis integerrimis v. subrepando-dentatis; foliorum inferiorum omnibus ovato-suborbiculatis; foliorum superiorum ellipticis oblongisve terminali reliquis parum majore, corymbo dense contracto, fructibus . . . .

*V. sisymbriifolia*. DEC.  *Prodr. IV*, p. 641. — STEVEN in  *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. VII*, p. 273. — C. A. MEYER  *Ind. cauc. p. 50.* — HOHENACK.  *Enum. Elisabethpol. p. 212.* — EJ.  *Enum. Talüsch. p. 35.*

*V. Cardamines*. M. a BIEB.  *Fl. t. c. I*, p. 24;  *II*, p. 454;  *III*, p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucaso iberico et orientali (M. a BIEB.), provinc. Karabagh (HOHENACK.) et Talüsch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

12. *V. dubia* (BUNGE in LEDEB.  *Fl. alt. I*, p. 52) foliis radicalibus primariis integris v. auriculatis; caeteris lyratis; caulinis pinnatisectis: segmentis 7—27 elliptico- v. lineari-oblongis obtusis subintegerrimis; superioribus decurrentibus; supremis subconfluentibus; terminali vix majore, corymbo composito, fructibus glabris, caule solitario (v. rarius gemino).

*V. dubia*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 350.* — KAREL. et KIRIL.  *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 415.*

*V. officinalis*. FALK  *Beitr. II*, p. 50 (ex parte). — SIEVERS in PALL.  *n. nord. Beitr. VII*, p. 348.

*V. floribus omnibus pinnatis*. GMEL.  *Fl. sib. III*, p. 120, Nr. 1 (verosimiliter hanc et affines spectat).

*a. latifolia*: laciniis 7—11 remotioribus latioribusque.

*β. angustifolia*: laciniis 21—27 confertioribus angustioribus magisque elongatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in superiore regione fl. Irtysch (SIEVERS). 4.

Species haec et subsequens, ob folia radicalia subintegra, inter §. 2 et 3 ambigunt.

13. *V. heterophylla* (TURCZ.  *Cat. Baikal. Nr. 574*) foliis radicalibus infimis (plerumque emarcidis) oblongo-ellipticis inaequaliter subdentato-serratis in petiolum longissimum attenuatis; caulinis pinnatisectis: segmentis lateralibus deorsum sensim minoribus; terminali

maxima; foliorum inferiorum 7 oblongo-ellipticis obtusis subintegerrimis v. oblongis subacuminatis dentato-serratis; foliorum superiorum 5 approximatis oblongis acuminatis serratis; subfloralibus sublinearibus integerrimis v. utrinque unidentatis, caule solitario, internodiis elongatis, corymbo conferto, fructibus glabris.

Hab. in Sibiria baikalensi ad torrentem Urgudei! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) 4.

14. *V. sitchensis* (BONGARD de *Veget. ins. Sitcha*, p. 145) caule erecto ad nodos piloso caeterum pubescente v. glabro, foliis caulinis infimis et summis trisectis, intermediis 5sectis: segmentorum pari infimo remoto, segmentis ovatis (foliorum summorum ovato-lanceolatis) grosse dentato-serratis utrinque praesertim ad venas una cum petiolo pubescenti-villosis, corymbo dense contracto.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD). 4.

15. *V. exaltata* (MIKAN. in POHL. *Fl. bohém. I*, p. 41) foliis omnibus pinnatisectis: segmentis 11—21 oblongo-lanceolatis acutis dentato-serratis, caule sulcato, radice multicauli, stolonibus nullis, panicula corymbosa, fructibus glabris.

*V. exaltata*. KOCH *Taschenb.* p. 244.

*V. altissima*. BESSER *Enum.* p. 4, Nr. 42.

*V. sambucifolia*. EICHW. *Skizze* p. 152.

*V. officinalis*  $\alpha$ . altissima. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 22.

*V. officinalis*  $\beta$ . altissima. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 34.

Hab. in Rossia media [Cufonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia! (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [in tractu Daratschitschagk (C. KOCH)]. 4.

16. *V. officinalis* (L. Sp. 45) foliis omnibus pinnatisectis (v. rarius indivisis): segmentis 11—21 lanceolatis oblongisve v. oblongo-linearibus dentato-serratis v. integerrimis, caule sulcato solitario, radice stolonifera, panicula corymbosa, fructibus glabris.

*V. officinalis*. GORTER *Fl. ingr.* p. 5. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 21. — PALL. *It. II*, p. 443. — GEORGI *It. I*, p. 196. — LEPECH. *It. III*, p. 125. 140. 142. — FISCH. *Lit.* p. 182. — FALK *Beitr. II*, p. 50. — GÜLDENST. *It. I*, p. 56. 89. 189. 423; *II*, p. 24. 127. 129. 134. 144. 166. 174. 177. 178. 179. 187. 191. 192. 197. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 661. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 24. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 14. — MART. *Fl. mosq.* p. 9. — BESSER *Enum.* p. 4. 42, Nr. 41 (c. var. hirsuta). — LUCÉ *Fl. osil.* p. 10. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 4. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 26. — EICHW. *Skizze* p. 152. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 15. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 7. — WIRZÉN *Fenn. p. 7.* — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 575. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 22. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 238.

*V. major*. PALL. *It. III*, p. 318.

*V. pinnata*. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 454.

*V. sylvestris major*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.

*V. palustris major*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 128.

*V. floribus triandris*, foliis omnibus pinnatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 120, Nr. 1.

$\beta$ . *minor* (Koch *Taschenb.* p. 245) foliorum segmentis lineari-lanceolatis v. linearibus integerrimis v. infimorum paucidentatis.

*V. officinalis*  $\alpha$ . BESSER l. c.

*V. officinalis*  $\gamma$ . tenuifolia. EICHW. l. c.

*V. angustifolia*. TAUSCH *pl. sel.* (ex KOCH).



*γ. alternifolia*: foliis caulinis (omnibus aut inferioribus) alternis pinnatisectis: segmentis lanceolato-linearibus subtus cauleque pubescenti-villosiusculis, floribus corymbosis.

*V. alternifolia*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 52 in nota.

*δ. integrifolia* (LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 363*) foliis integris varie dentatis v. serratis.

Hab. *α.* in Rossia (FALK) arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN), terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka et Perm (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. Cauc. occident., alt. 460—500 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtai (GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia (GÜLDENST.), territ. Elisabethopol (HOHENACK.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*) et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi pr. Jekaterinenburg (FALK, USPENSKI), altaica ad fl. Irtysch (PALL), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ., KRUISE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

*β.* in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER)]. 4.

*γ.* in Rossia media [Livonia!] et Sibiria baikalensi! (TURCZ., KRUISE *pl. exs.*). 4.

*δ.* in Rossia media [Livonia!]. 4.

Quid?: *V. Cornucopiae*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 663. — Tauria (RUDOLPH ex GEORGI).

## Valerianearum distributio in Imperio rossico.

| Genus.             | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>tentrion-<br>ali. | In Ros-<br>sia me-<br>dia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis, | In Sibi-<br>ria ura-<br>leusi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi | In Da-<br>vuria | In Sibi-<br>ria orien-<br>tali. | In terra<br>Tschuk-<br>tsum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kamt-<br>schatka. | In insu-<br>lis occen-<br>tionalis. | In Ame-<br>rica<br>rossica. |
|--------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Patrinia . . .     | —                            | —  | —                          | —                             | —               | —                                      | 1                              | 3                             | 2                               | 3               | 2                               | —                            | —                             | —                    | —                                   | —                           |
| Dufresnea . . .    | —                            | —  | —                          | —                             | —               | 1                                      | —                              | —                             | —                               | —               | —                               | —                            | —                             | —                    | —                                   | —                           |
| Valerianella . . . | —                            | 1  | 2                          | 3                             | 11              | 15                                     | —                              | —                             | —                               | —               | —                               | —                            | —                             | —                    | —                                   | —                           |
| Centrauthus . . .  | —                            | —  | —                          | 1                             | —               | 1                                      | —                              | —                             | —                               | 1               | —                               | —                            | —                             | —                    | —                                   | 1                           |
| Valeriana . . .    | 2                            | 2  | 5                          | 4                             | 3               | 9                                      | 4                              | 5                             | 3                               | 1               | 1                               | 1                            | —                             | 1                    | 1                                   | 1                           |
|                    | 2                            | 3  | 7                          | 8                             | 14              | 26                                     | 5                              | 8                             | 5                               | 4               | 3                               | 1                            | —                             | 1                    | 1                                   | 1                           |

## Tabula comparativa Valerianearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.        | Numerus specierum.                |                         |                                      |   |   |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|---|
|                | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenient. | Imperio rossico et Germaniae commun. | In Imperio rossico, nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Patrinia .     | 4                                 | —                       | —                                    | 4   | —   |
| Dufresnea .    | 1                                 | —                       | —                                    | 1   | —   |
| Valerianella . | 19                                | 9                       | 6                                    | 13  | 3   |
| Centranthus .  | 1                                 | 2                       | —                                    | 1   | 2   |
| Valeriana .    | 16                                | 12                      | 7                                    | 9   | 5   |
|                | 41                                | 23                      | 13                                   | 28  | 10  |

## Valerianearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ⊙. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | —  | 2  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 1  | 2  |
| Rossia media . . . . .              | 2  | 5  |
| Rossia australis . . . . .          | 3  | 5  |
| Tauria . . . . .                    | 11 | 3  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 16 | 10 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | —  | 5  |
| Sibiria altaica . . . . .           | —  | 8  |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | —  | 5  |
| Davuria . . . . .                   | —  | 4  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | —  | 3  |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | 1  |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | 1  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —  | 1  |
| America rossica . . . . .           | —  | 1  |



**Ordo LXVIII. Dipsaccae. Dec.**

Flores hermaphroditi, in capitulum densum, involucreatum, supra receptaculum nudum v. bracteis singulorum paleatum collecti, rarissime in axillis foliorum superiorum aggregato-verticillati. Bracteae capituli exteriores interdum steriles. Corollarum series extima saepe radians. Involucellum singulis floribus calyciforme, turbinatum: tubo superne foveolato v. juxta totam longitudinem sulcato, maturitate fructum arete cingente ejusque integumentum exterius formante; limbo scarioso, integro v. dentato. Calyx tubulosus: tubo cum ovario connato, v. inferne libero superne adhaerente, v. apice in collum cum styli basi connatum angustato; limbo supero, cyathiformi, subintegerrimo v. dentato, saepius in lacinias setiformes, numero varias, nudas v. barbato-plumosas, papposas desinente. Corolla summo calycis tubo inserta: limbo 4—5fido: laciniis inaequalibus. Stamina 4, imo corollae tubo inserta. Filamenta libera v. binatim juxta totam longitudinem connata, saepe didynama. Ovarium uniloculare, uniovulatum: ovulo pendulo. Stylus filiformis, simplex, basi cum calycis collo connatus. Fructus indehiscens, monospermus. Albumen parcum, carnosum. Semen inversum. Embryo in axi albuminis orthotropus, radícula supera.

**Tribus I. Morineae. DEC. Prodr. IV, p. 644.**

Corolla ringens, limbo 5fido. Stamina 4, libera, didynama v. binatim concreta. — Flores verticillati.

**463. Morina. TOURNEF.**

DEC. Prodr. IV, p. 644. — ENDLICHER gen. p. 353. — MEISN. gen. p. 174. — Comment. p. 121.

Involucellum tubuloso-campanulatum, efoveolatum, limbo inaequaliter spinoso-dentato. Calycis tubus ovario superne adnatus; limbus foliaceus, bifidus: lobis oblongis integris v. bifidis. Corollae tubus elongatus; limbus ringens, labio superiore 2-inferiore 3fido. Stamina 4, libera, didynama v. per paria juxta totam longitudinem connata.

1. *M. parviflora* (KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 409) lobis calycis bifidis, corolla calycem aequante.

Hab. in Sibiria altaica: in lapidosis summae alpibus jugi Alatau ad sinistram ripam fl. Sarchan jaentis (KAREL. et KIRIL.). 4.

Radix perennis, obliqua, penna anserina crassior. Caules e radice plerumque solitarii, adjectis aliquot sterilibus, interdum 2 aut 3, basi glaberrimi, a medio apicem versus dense pubescentes. Folia 3—6na verticillata, linearia aut lineari-lanceolata, margine sinuato-dentata: dentibus spinosis; inferiora glaberrima; superiora puberula. Flores dense verticillati: verticillis in caule 3, 4 approximatis v. aetate proVectiore remotis. Bracteae foliis simillimae, at minores; verticillorum inferiorum liberae; superiorum ad medium usque connatae, flores amplectantes, subhirsutae. Involucrum oblongo-campanulatum, apice 4—5-dentatum: dentibus 2—3 alternis duplo minoribus. Calyx supra ovarium constrictus, articulatus: tubus cum fructu arete concretus; limbus foliaceus,

profunde bilobus: lobis bifidis: dentibus obtusiusculis. Corolla limbo calycis inclusa, tubulosa, subbilabiata: labiis 3dentatis; superiore paulo majore: dentibus rotundatis. Stamina 2 (potius 4, per paria connata?), tubo corollae inserta; filamenta barbata; antherae 4loculares. Stylus unicus, indivisus, stigmatate capitato. Fructus siccus, subcompressus, hinc convexus, illinc leviter concavus, sulco profundo impresso notatus, rugosus, apice oblique truncatus. Semen compressum, scobiforme, albuminosum, pendulum. Embryo in parte superiore seminis situs; radícula hilo contigua. — Tota planta odorem haud ingratum, illum Labiatarum aemulantem spargit. Involucrum, calyx et corolla extus pubescentes. Color corollae junioris sordide rubens, marcescentis atropurpureus.

A *M. persica*, cujus tantum iconem in *Coult. Mém. Dips.* t. 1, f. 1 vidimus, longe diversa lobis calycinis bifidis, nec brevissime emarginatis et corolla tubulosa aequali in limbum vix dilatata, calycem non excedente (KAREL. et KIBIL. l. c.). — Nonne *M. polyphyllae* magis affinis?

## Tribus II. Scabiosae. DEC. *Prodr.* IV, p. 645.

Corollae limbus 4—5fidus, saepissime inaequalis, haud ringens. Stamina 4—5, libera, subaequalia. — Flores supra receptaculum capitati, saepissime paleaceo-bracteati, capitulis involucreti.

### 464. *Dipsacus*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 645. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involucellum tetraëdrum, Ssulcatum, apice coronula brevi crenata v. dentata terminatum. Calycis limbus subcylindricus v. discoideus, multidentatus v. integer. Paleae receptaculi subfoliaceae, acuminatae. Involucri foliola exteriora paleis longiora.

1. *D. sylvestris* (L. Sp. 141) foliis sessilibus crenato-serratis margine glabris v. sparse aculeatis; infimis basi attenuatis; caulinis lato-connatis integris v. intermediis pinnatifidis, involucri foliolis linearisubulatis arcuato-adscendentibus, paleis flexibilibus oblongo-obovatis aristato-cuspidatis rectiusculis flores superantibus.

*D. sylvestris*. DEC. *Prodr.* IV, p. 645. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 98. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 140. — EICHW. *Skizze* p. 151. — FLEISCH. et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 58.

Hab. in Rossia media [Livonia pr. Dorpat (FLEISCH. et LINDEM.; — certe non spont.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)] inque Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

β. *comosus*: paleis summis elongatis capitulum subaequantibus, foliis caulinis intermediis pinnatifidis.

*D. sinuatus*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — ROEM. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 519. — DEC. *Prodr.* IV, p. 646.

*D. hemisphaericus*. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

*D. Fullonum* spontaneus. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Hab. in Tauria! (LEDEB.) inque Persiae bor. provinc. Ghilan! (Herb. PALL.).

Variat involucri foliis adscendentibus et patentibus, capitulo longioribus et brevioribus.

2. *D. laciniatus* (L. Sp. 141) foliis sessilibus setoso-ciliatis; infimis integris basi attenuatis et lobato-crenatis; reliquis pinnatifidis; intermediis basi lato-connatis, involucri foliis lanceolato-subulatis rigidis arcuato-adscendentibus, paleis flexibilibus oblongis aristato-cuspidatis rectiusculis flores superantibus.

*D. laciniatus*. DEC. *Prodr. IV*, p. 645. — PALL. *It. I*, p. 213. 364. 371; *III*, p. 556. 605. — FALK *Beitr. II*, p. 111 (quoad pl. cisuralensem). — GÜLDENST. *It. I*, p. 79. 107. 189. 421. 429; *II*, p. 32. 78. 95. 308. 312. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 91. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 141. — EICHW. *Skizze* p. 151. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 32.

*D. Fullonum*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 158?

*D. Fullonum*  $\beta$ . *sylvestris*. FALK *Beitr. II*, p. 111.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)], Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (FALK, HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS) inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in m. Beschtau, alt. 215 hexap. et pr. acidulam Narzaua (C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), Imceretia (GÜLDENST., NORDMANN), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 250—666 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

3. *D. Fullonum* (MILL. *Dict. Nr. 1*) foliis sessilibus inciso-crenatis; caulinis lato-connatis indivisis; involucri foliolis horizontaliter patentibus apice subdeflexis, paleis rigidis oblongis aristato-cuspidatis recurvatis corollam aequantibus.

*D. Fullonum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 645. — FISCH. *Livl.* p. 190. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 723 (hunc et sylvestrem confudit). — EICHW. *Skizze* p. 151.

*D. Fullonum*  $\beta$ . L. Sp. 140.

*D. connato folio*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 166. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 141.

*Dipsacus*. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 37.

*Carduus Fullonum*. ERNDT l. c. p. 28.

Hab. in Rossia media certe non spontaneus [Livonia (FISCHER), Lithuania (GILIB., EICHW.)], in provinciis caucasicis [Guria (NORDMANN)]. ☉.

4. *D. Gmelini* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 92) foliis sessilibus pinnatifidis v. incisus indivisive acuminatis, involucri foliis deflexo-incurvatis debilibus capitulo subgloboso (demum ellipsoideo) brevioribus paleas obovatas aristato-cuspidatas pilosas setoso-ciliatas rectas corollis longiores subaequantibus.

*D. Gmelini*. DEC. *Prodr. IV*, p. 646. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 127. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — WILLD. *herb.* Nr. 2522.

*D. laciniatus*. PALL. in WILLD. *herb.* — Ej. *It. I*, p. 213. 364. 371; *III*, p. 556. 371. — FALK *Beitr. II*, p. 111 (quoad pl. sibiricam).

*D. Fullonum*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 158? *IV*, p. 17?

*D. capitulis florum ovatis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 209; Nr. 1.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING), in des. caspio! (PALL.) et cumanensi (S. G. GMEL., M. a BIEB.)], Sibiriae uralensis desertis (FALK, LESSING), provinc. Iset (MESSERSCHM. ex J. G. GMEL.) et altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) inque Davuria ad fl. Onon (J. G. GMEL.). ☉.

5. *D. pilosus* (L. Sp. 141) foliis petiolatis ad apicem petioli auriculatis, involucri foliolis deflexis debilibus capitulum subaequantibus

v. superantibus, paleis obovatis cristato-cuspidatis pilosis setoso-ciliatis rectis corollam superantibus.

D. pilosus. DEC. *Prodr.* IV, p. 646. — FALK *Beitr.* II, p. 111. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 92. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — EICHW. *Skizze* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 35.

Cephalaria appendiculata. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting.* a. 1814.

β. involucri foliolis paleisque longioribus.

D. strigosus. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 520. — DEC. *Prodr.* IV, p. 646. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 32.

D. pilosus. PALL. in *herb. reg. berol.*

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER)], Tambow et Woronesch (FALK) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor caucasio! (M. a BIEB., C. A. MEYER, WILHELMS *pl. exs.*), in m. Beschtau inque regione subalpina, alt. 200—900 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Awhasia (NORDMANN)]; — β. pr. Lenkoran inque tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 1—666 hexap. (HOHENACK.) inque Persiae borealis provinc. Ghilan! (PALL. in *herb. reg. berol.*). ☉.

6. *D. azureus* (SCHRENK *Enum.* p. 53) caule inermi glabro, foliis caulinis sessilibus basi subpinnatisectis: laciniis lateralibus lanceolatis; terminali rhombeo serrato, involucri foliolis lineari-subulatis pungentibus erectis capitulo ovato sublongioribus, paleis pubescentibus acuminatis rectis.

D. azureus. FISCH. et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 7. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 410.

Cephalaria dipsacoides (non C. centauroides). KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 417.

Hab. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisico ad fl. Tentek! (SCHRENK), ad radicem mont. Tarbagatai et Alatau inter fl. Lepsa et Baskan (KAREL. et KIRIL.). 2.

Species cum nulla alia specie hujus generis confundenda. Accedit characteribus nonnullis ad *D. strictum* et *D. inermem*, sed jam involucri foliolis subulatis rigidis pungentibus erectis v. erecto-patulis (in illis foliaceis inermibus reflexis) diversus.

Caulis brachiato-ramosus, glaber atque inermis (basi setis reversis adpersus L.), angulatus. Folia caulina (radicalia desunt) sessilia, distincta, glabra v. hinc inde setis paucis adpersa, basi subpinnatisecta: laciniis lateralibus angustis subfalcatis subdentatis basi decurrentibus; terminali foliorum inferiorum elongata, rhombea, acuminata, serrata, 3 poll. longa, 12—14 lin. lata; foliorum superiorum multo angustiore, 3 lin. circiter lata; folia summa lineari lanceolata, indivisa v. basi dentata. Capitula fere *D. sylvestris*, sed breviora, subgloboso-ovata. Involucri exterioris foliola erectiuscula, rigida, pungentia, capitulo nunc paulo longiora, nunc paulo breviora. Paleae oblongae, basi cuneato-attenuatae, concavae, dorso carinatae, apice puberulae et in mucronem rectum pungentem acuminatae. Corollae magnae azureae. Achenia (immatura) tetragona; involuelli corona brevis, lobato-crenata; calycis limbus quadrilobus, viridis, pilosus, muticus (SCHRENK l. c.).



465. *Cephalaria*. SCHRAD.

*Ind. sem. h. götting. a.* 1814. — *Dec. Prodr. IV*, p. 647. — ENDLICHER *gen. p.* 354. — MEISN. *gen. p.* 174. — *Comment. p.* 121.

Involucellum tetraëdrum, Ssulcatum, apice 4—pluridentatum v. coronula brevi multidentata terminatum. Calycis limbus cyathiformis v. discoideus, multidentatus v. integer. Paleae receptaculi involucro longiores. Involuceri foliola exteriora breviora.

1. *C. tatarica* (SCHRAD l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis oblongis acuminatis serratis decurrentibus, capitulis erectis, involucri foliolis late ovatis apice rotundatis v. obtusis, paleis ovatis lanceolatis v. acuminatis, corollis exterioribus longe radiantibus, involucelli dentibus 8 aristatis subaequalibus (in fructu maturo sextuplo brevioribus tubo, discum quadratum pappi villosopilosi aequantibus, pericarpio tubum involucelli paene superante. — FISCH. et LALLEM.).

*C. tatarica*. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 51 (excl. synon. nonnullis). — *Dec. Prodr. IV*, p. 647. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 32. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 239. — FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea XV, Lit. Ber.* p. 110. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 35.

*C. elata*. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting. a.* 1814.

*Scabiosa tatarica* (DON L.). PALL. *It. III*, p. 686. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 159; *IV*, p. 17. — GEORGI *It. II*, p. 656. 713. — LEPECH. *It. I*, p. 196. — FALK *Beitr. II*, p. 111. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 92; *III*, p. 98. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

*Scabiosa alpina*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 259 (non L.). — ADAMS in WILLD. *herb.*

*Scabiosa gigantea*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp. a.* 1811, p. 4.

*Scabiosa elata*. HORNEM. *h. hafn. I*, p. 126. — REICHENB. *ic. pl. crit. f.* 474.

*Scabiosa atrata*. LAG. *El. h. reg. madrit. a.* 1805.

*Scabiosa uralensis*. WILLD. *herb.* Nr. 2542 (non MURR.).

*Lepicephalus atratus*. LAG. *n. gen. et spec.* p. 7, Nr. 103.

*Succisa tatarica*. HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215.

Hab. in Rossiae mediae provinc. orient. [Kasan (LEPECH., WIRZÉN), Perm et Orenburg (GEORGI)] et australi [ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (PALL., FALK), in deserto cumanensi (S. G. GMEL.), inque provinciis caucasicis [in subalpinis totius Caucasi, alt. 200—1100 hexap. (M. a BIEB., C. A. MEYER), in m. Beschtan, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia! (STEVEN *pl. exs.*, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiriae uralensis desertis (LESSING). 4.

Variat superficie glabra et plus minus villosa; foliis simpliciter pinnatisectis et segmentis basi appendiculatis (Sc. gigantea. LEDEB.).

Planta Rossiae mediae et australis secundum M. a BIEB. (*Fl. t. c. III*, p. 99) ad *C. centauroidem* et uralensem pertinet.

2. *C. procera* (FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea XV, Lit. Ber.* p. 109) foliis pinnatisectis: segmentis ovalilanceolatis serratis decurrentibus, capitulis erectis, paleis acuminatis villosis, corollis modice radiantibus, involucelli dentibus 8 aristaeformibus inaequalibus; longioribus in fructu maturo triplo brevioribus tubo, multum superantibus discum quadrato-orbicularem pappi villosopilosi, pericarpio tubum involucelli longe superante.

C. procera. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [in totius Armeniae montosis regionibus frequenter (C. Koch)]. 4.

Planta elegans, C. tataricae et alpinae imprimis affinis, praesertim cum priori facile confundenda, culta 6—7½ pedalis, caule toto glabro. Petioli foliisque subtus ad nervos hirsuta. Pedunculi apice recti. Flores flavi. In flosculis centralibus lobi corollae, margine subundulati, duplo breviores tubo (in C. tatarica margine plani, tubo triplo breviores). Antherae albae, post anthesin fusco-striatae. Fructus tetragono-columnaris, sursum multo minus quam deorsum attenuatus, major, praesertim crassior quam in C. tatarica. Pappi discus margine setaceo-denticulatus, setulis plurimis (25—30), truncatis, inter villos latentibus (FISCH. et LALLEM. l. c.).

C. tataricae maxime videtur affinis. — An distincta species?

3. *C. transsylvanica* (SCHRAD. l. c.) caule inferne foliisque sparse pilosis, foliis pinnatisectis: segmentis subdecurrentibus; foliorum inferiorum oblongis subserratis; terminali maximo; caulinarum oblongo-linearibus subintegerrimis, involucri foliolis paleisque ovatis v. ovato-lanceolatis aristato-cuspidatis longe ciliatis, involucelli dentibus 8 subulatis subaequalibus, corollis radiantibus.

C. transsylvanica. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 45. — DEC. *Prodr.* IV, p. 647. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48.

Scabiosa transsylvanica. L. Sp. 141. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 94. — BESSER *Enum.* p. 41, Nr. 1331. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

Lepicephalus transsylvanicus. LAG. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Succisa transsylvanica. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 378. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. castellum Grosnaja, alt. 100 hexap. (C. A. MEYER), in Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethopol (HOHENACK.)]. ☉.

4. *C. syriaca* (SCHRAD. l. c.) caule plus minus hispido, foliis integerrimis serratisve, capitulis ovatis, paleis basi suborbiculatis longe aristatis, involucello sdentato: dentibus 4 aristatis; 4 alternis brevioribus, corollis aequalibus.

a. *pedunculata* (DEC. *Prodr.* IV, p. 648) capitulis e dichotomia ortis longe pedunculatis.

C. syriaca. HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 32.

C. Vaillantii. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 46.

Scabiosa syriaca β. L. *Spec.* 141.

Scabiosa syriaca. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 94.

Scabiosa Vaillantii. M. a BIEB. *l. c. III*, p. 99.

Scabiosa sibirica. LAM. *Encycl. méth.* VI, p. 704.

Hab. in Russia australi [ad Tanain (HENNING)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Talüs (HOHENACK.)]. ☉.

5. *C. centauroides* (COULT. *Dips.* p. 25, t. 1, f. 8) caule glabro v. inferne pilis reversis adpersa, foliis inferioribus integris v. omnibus pinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve subintegerrimis decurrentibus, involucri foliolis exterioribus suborbiculatis obtusis; interioribus ovatis acutis, paleis ovato-lanceolatis acuminatis, involucelli dentibus 8nis 4nis obsolete.

*a. uralensis* (DEC. *Prodr. IV*, p. 648 var.  $\gamma$ ) foliis caulinis pinnatipartitis, involuella 8dentato: dentibus 4 aristatis; 4alternis brevissimis.

*C. centauroides*  $\gamma$ . *uralensis*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48.

*C. centauroides*. HOHENACK. *Enum. Talüschr.* p. 32.

*C. uralensis*. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 50. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 35.

*Scabiosa uralensis*. MURR. in *Comment. götting.* 1782, p. 13, t. 4. — REICHENB. *lc. pl. crit.* f. 487. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 93; *III*, p. 99. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 150. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II, II*, p. 280.

*Scabiosa leucantha*. M. a BIEB. *casp. app.* p. 208 (ex ipso).

*Lepicephalus uralensis*. LAG. — EICHW. *Skizze* p. 152.

*Succisa centauroides*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 378. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215.

$\beta$ . *cretacea* (DEC. l. c. var.  $\delta$ .) foliis caulinis oblongis integerrimis; summis sublyratis, involuelli dentibus omnino abortientibus.

*C. cretacea*. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 51.

*Scabiosa cretacea*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 727. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 93; *III*, p. 99. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 151.

*Scabiosa coriacea*. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 145. — Ej. *herb.* Nr. 2538.

*Lepicephalus cretaceus*. LAG. — EICHW. *Skizze* p. 152.

*Succisa laevigata*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 379.

Hab. in Rossiae mediae prov. orient. [Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Tanaium (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum inque desertis ciscaucasicis (C. KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Kabarda (C. KOCH), pr. acidulam Nartzana (C. A. MEYER), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) 4.

6. *C. leucantha* (SCHRAD. l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis dentatis pinnatifidisve, involucri foliolis ovatis; exterioribus rotundato-obtusis; interioribus paleisque acutis, involucellis limbo scarioso multidentato coronatis.

$\gamma$ . *albescens* (DEC. *Prodr. IV*, p. 649) foliorum lobis lanceolatis inciso-dentatis ciliatis.

*C. albescens*. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 48.

*Scabiosa leucantha*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 724.

*Scabiosa albescens*. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 144.

*Succisa leucantha*. HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [territ. Elisabethopol (HOHENACK.)]. 4.

## 466. *Knautia*. COULT.

*Dips.* p. 28. — DEC. *Prodr. IV*, p. 650. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involuellum breviter stipitatum, compressum, quadrifoveolatum, denticulatum. Calycis limbus cyathiformis, dentatus. Paleae nullae. Receptaculum hirsutum. Involucrum polyphyllum.

Sect. I. *Lychnoides*. DEC. l. c. — *Knautia*. L.

Involucrum erectum, cylindricum, 6—10phyllum. Flores supra receptaculum angustum pauci, 5—10. Involuellum brevissime multi-

dentatum: dentibus duobus paulo majoribus. Corollae valde irregulares. Calycis fructiferi limbus obsolete ciliatus. — Herbae annuae, floribus dilute rubris.

1. *K. orientalis* (L. Sp. 146) foliis oblongis incisis aut integris, involucri cylindrici foliolis 5—10 erectis, corollis 5—10; exterioribus radiantibus involucri longioribus, involucelli dentibus 12—15 brevissimis, calycis ciliis obsoletis.

*K. orientalis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 650.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

## Sect. II. *Trichera*. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting.* a. 1814.

Involucrum patens, polyphyllum. Flores plurimi, receptaculo dilatato impositi. Involucellum apice subtruncatum. Calycis fructiferi limbus in setas 8 v. 10 aristaeformes divisus. Corollae subregulares. — Herbae perennes, floribus purpureo-coerulescentibus.

2. *K. arvensis* (COULT. *Dips.* p. 29) caule pilis brevissimis eglandulosis subcanescente longioribusque hispido, foliis caulinis pinnatipartitis: laciniis distantibus oblongis acuminatis; terminali majore subserrato, calyce fructu dimidio brevioris suboctodentato.

*K. arvensis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 651. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 57. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 240.

*Scabiosa arvensis*. L. Sp. 143. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 21. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 79. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138. — FISCH. *Litl.* p. 189. — LEPECH. *It. III*, p. 125. — FALK. *Beitr.* II, p. 111. — GÜLDENST. *It. I*, p. 189; *II*, p. 163. 173. 177. 178. 179. 187. 192. 262. 329. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 89. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 95. — DRÜPELM. *Fl. livon.* II, t. 4. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 40. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — BESSER. *Enum.* p. 7, Nr. 148. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 29. — EICHW. *Skizze.* p. 151. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 280. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — WIRZÉN *Fenn.* p. 10.

*Scabiosa varia*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 166. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 141 c. icone.

*Scabiosa pratensis hirsuta*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 109.

*Scabiosa corollis radiatis, corollulis quadrifidis, caule hispido*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 210, Nr. 3.

*Trichera arvensis*. SCHRAD. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 54. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 10.

*β. integrifolia* (COULT. l. c. var. *γ.*) foliis indivisis dentatis integerrimisve.

*Scabiosa*. GMEL. *Fl. sib.* l. c. var. I. foliis omnibus integris.

*γ. campestris* (KOCH *Syn.* p. 344) corollis etiam marginalibus non radiantibus.

*K. arvensis β. campestris*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 57.

*K. campestris*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36.

*Scabiosa arvensis sine radio*. BESSER *Cat. h. kremen.* a. 1811, Nr. 2933.

*Scabiosa campestris*. ANDRZ. ex BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 147.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [Lapponia kemens. (WIRZÉN, NYLANDER *msc.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Petm (LEPECH.), Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESS., EICHW.), Ucraina et Jekateriuoslaw

(GÜLDENST.), ad Taurain (S. G. GMEL., HENNING), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kabarda (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), pr. Jekaterineburg (USPENSKI). 4.

3. *K. sylvatica* (DUBY *bot. gall.* I, p. 257) caule glabriusculo basi pilis bulbosis hispido, superne pilis brevissimis eglandulosis pubescente longioribusque hispido, foliis elliptico-oblongis crenato-serratis integris v. basi incisis, calyce interiore fructu dimidio brevior suboctodentato.

*K. sylvatica*. DEC. *Prodr.* IV, p. 651.

*Scabiosa sylvatica*. L. *Sp.* 142. — PALL. *It.* II, p. 316. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It.* II, p. 81. 85. 95. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 90. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 100. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — EICHW. *Skizze* p. 151.

*Trichera sylvatica*. SCHRAD. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 55.

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka et Perm (FALK), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [ad m. asow. pr. Taganrog (GÜLDENST.), ad Taurain (HENNING)], in provinciis caucasicis [in m. Beshtau (M. a BIEB.)] et Sibiria uralensi (PALL.). 4.

4. *K. longifolia* (DUBY *bot. gall.* I, p. 157) caule pilis brevibus velutino v. basi glabro apicem versus pilis brevibus glanduliferis subviscido longioribusque hispido, foliis elongato-lanceolatis integerrimis v. obsolete denticulatis acuminatis indivisis, calyce fructu dimidio brevior suboctodentato.

*K. longifolia*. KOCH-Syn. p. 343. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 36?

*K. sylvatica*  $\beta$ . *longifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 651.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia tractu Daratschitschagk (C. KOCH)]. 4.

5. *K. montana* (DEC. *Prodr.* IV, p. 651) caule brachiato pilis brevibus eglandulosis pubescenti-villoso longioribusque reversis hispido, pedunculis pilis horizontalibus hispidis, foliis oblongis serratis; inferioribus integris laciniatisve, calyce fructu dimidio longiore suboctodentato.

*K. montana*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 36.

*Scabiosa montana*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 95; III, p. 100. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215.

*Trichera montana*. SCHRAD. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 57. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 32.

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. septentrionali et in m. Beshtau, alt. 210—450 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Nartzana! et castellum Wladi-Kawkas (M. a BIEB.), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territ. Elisabethpol m. Sarial! (HOHENACKER)]. ☉ (M. a BIEB.), 4 (DEC.).

#### 467. *Pterocephalus*. VAILL.

in *Act. Acad. par.* 1722, p. 184, t. 13, f. 23. 24. — DEC. *Prodr.* IV, p. 652. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involucellum quadrifoveolatum, dentatum v. aristatum. Calycis limbus desinens in pappum multiradiatum: setis plumosis. Receptaculum villosum seu paleaceum. Involucrum biseriatim 4—6phyllum, multiflorum.

1. *P. plumosus* (COULT. *Dips.* p. 31, t. 1, f. 15) pubescens, caule herbaceo erecto, foliis inferioribus lato-oblongis serratis; mediis lyratis;

summis pinnatifidis, corollis involuero longioribus, involucelli corona obsoleta, calycis plumis 11—13 undique pilosis involucello vix duplo longioribus.

P. plumosus. DEC. *Prodr.* IV, p. 652. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 33.

Knautia plumosa. L. *Mant.* 197. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 727. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 99; III, p. 103.

Scabiosa plumosa. SIBTH. et SM. *Fl. graec.* t. 111. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 70.

Scabiosa papposa. GÄRTN. *de fr. et sem.* t. 86.

Scabiosa Willichii. LINK in RÖM. *Collect.* p. 2.

Cephalaria Willichii. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 53.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Derbent (EICHW.), in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), territ. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Kuba (M. a BIEB.) et Talüsch, alt. 500—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

#### 468. Scabiosa. R. et SCH.

*Syst. veg.* III, p. 2. — DEC. *Prodr.* IV, p. 654. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involucellum 4—Sfoveolatum, saepius subcylindricum, muticum. Calycis limbus basi in collum attenuatus, apice desinens in setas aristae-formes 5 v. abortu pauciores. Receptaculum paleaceum. Involucrum polyphyllum, multiflorum.

Sect. I. *Asterocephalus*. COULT. *Dips.* p. 33. — DEC. l. c.

Involucelli basis teres nec plicata, tubus octofoveolatus, corona ampla, membranacea, patula aut erecta. Calycis fructiferi setae 5, exsertae.

1. *S. caucasica* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 98; III, p. 102) foliis radicalibus angusto-oblongis in petiolum longum attenuatis; caulinis (4—8) indivisis v. pinnatipartitis: laciniis linearibus; terminali (saepe) oblonga, involuero pilosissimo, corollis radiantibus 5fidis, involucelli tubo foveolis ovatis coronaque 24nervi duplo longiore, calycis limbo puberulo; setis exsertis.

*S. caucasica*. DEC. *Prodr.* IV, p. 654. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 30. 31. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 37.

*Asterocephalus caucasicus*. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 381.

*a. heterophylla*: foliis distinctis; caulinis subpinnatisectis, involucri foliolis uninnerviis longitudine fere radii.

*S. caucasica*. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 84. — HORNEM. *h. hafn.* I, p. 128. — LEDEB. *Ind. h. dorpat.* a. 1820, p. 3.

*β. connata*: foliis caulinis connatis subindivisis, involucri foliolis subtrinerviis longitudine dimidii radii.

*S. connata*. HORNEM. l. c.

*S. elegans*. SPRENG. *Pug.* II, p. 24. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 84. — LEDEB. l. c.

*γ. rosea*.

*S. caucasica β. rosea*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 411.

Praeter colorem florum, tubo corollae pubescente nec sericeo-villoso et setis calycinis coronam vix excedentibus, a genuina *Sc. caucasica* differt. — An diversa species? (K. et K. l. c.).

Hab. in provinciis caucasicis! [in regione subalpina et alpina totius Caucasi (M. a BIEB.), alt. 500—1300 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Nartzana (M. a BIEB.), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]; — var. *γ*. in Sibiria altaica: in subalpinis herbidis m. Alatau ad dextram ripam fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) 4.

2. *S. soongorica* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 55) foliis radicalibus angusto-oblongis; caulinis (10—14) pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus; terminali (saepissime) oblonga, involucre pilosissimo, corollis radiantibus 5fidis, involucelli tubo foveolis oblongis coronaque 24-nervi aequilongis, calycis limbo in fundo hirsutissimo: setis exsertis.

*S. soongorica*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 412.

Hab. in Sibiria altaica circa radicem m. Alatau ad fl. Tentck! (SCHRENK), Baskan et Lepsa (KAREL. et KIRIL.) 4.

Ad *S. caucasica* valde accedit et aegre ab illa dignoscenda, licet certe diversa sit. — Tota pube brevi setisque elongatis (pro more *S. caucasicae*) vestita. Radix lignosa, multicaulis. Caules sesquipedales, internodiis numerosioribus, 5—7, brevioribus (in *S. caucasica* 2—4, superioribus elongatis) intercepti. Folia illis *S. caucasicae* similia; caulina basi connata. Capitula atque flores magnitudine et forma *S. caucasicae*. Corollulae violaceo-purpureae. Involucellum multo quam in *S. caucasica* majus, semipollicare: foveolae angustae, basi involucelli villosissima 2½ lin. longa vix breviores; corona 2 lin. longa: nervis setulis saepe binis ternisque elongatis apiculatis (in *S. caucasica* tubus villosus 2 lin. longus, foveolae lineam longae, corona foveolarum longitudine, nervis instructa apice setulis brevissimis terminatis). Calyx apice valde attenuatus, limbo intus pilis longis hirsutissimo (quod non ita in *S. caucasica*); setis elongatis, 4 lin. circiter longis setulisque longiusculis 2—3 apiculatis (in *S. caucasica* setae vix 2 lin. longae, apice muticae v. setula perbrevis terminatae). Paleae lineares, aequaliter pilosae (in *S. caucasica* apice dilatatae atque setis elongatis pilosissimae). (SCHRENK l. c.)

3. *S. commutata* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 65) foliis circumscriptione oblongis ellipticisve; radicalibus petiolatis inciso-serratis pinnatifidisve sublyratis; caulinis sessilibus subconnatis pinnatipartitis: laciniis oblongis v. lanceolatis linearibusve subintegerrimis ciliato-scribriusculis; terminali majore; infimis cauli approximatis minoribus, corollis radiantibus, involucelli tubo pilis brevibus oblecto apice foveolato: foveolis parvis orbiculatis vix ¼ v. ⅓ tubi occupantibus, corona dimidium tubi subaequante 20nervi, calycis setis corona plus duplo longioribus.

*S. Columbaria* *η. commutata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 659.

*S. Columbaria*. GEORGI *It. I*, p. 198.

*S. corollulis* quinquefidis, foliis radicalibus ovatis, crenatis, caulinis pinnatis setaceis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 211, Nr. 4 (excl. synonym.)?

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, KRUHSE *pl. exs.*) et orientali ad Lenam superiorem (J. G. GMEL.) inque Davuria! (FRISCH *pl. exs.*) 4.

Foveolarum indole ab omnibus speciebus mihi notis diversissima.

4. *S. rotata* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 102) foliis caulinis basi 3—5partitis: laciniis oblongis linearibusve subintegerrimis; terminali maxima, corollis subradiantibus 5fidis, involucelli tubo dense piloso (pilis tubum supereminentibus) foveolis obovato-oblongis duplo longiori corona 30nervi brevioris, calycis limbo discoideo stipiti coronam dimidium superanti insidente setisque discoloribus lineari-subulatis scabriusculis.

*S. rotata*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 33.

*S. stellata* (non L.). PALL. *It. II*, p. 297?; *III*, p. 655? — FALK *Beitr. II*, p. 112? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 726 (ex parte). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 98.

*Asterocephalus rotatus*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 381.

Hab. in Rossia australi? [pr. Zaritzyn (PALL.)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (FALK), in Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.)] et Sibiria uralensi? [prov. Iset (PALL.), des. Kirghisorum (FALK)]. ☉.

A *S. stellata* \*), quacum a cl. DEC. (*Prodr. IV*, p. 655) conjungitur, differt praeter notas indicatas, ramis erecto-patentibus nec divaricatis et fructibus minoribus. Calycis limbi setae, licet corona non longiores, longe exsertae ob stipitem, cui limbus insidet, elongatum. — An planta Rossiae australis et Sibiriae uralensis potius ad *S. ucranicam* referenda?

5. *S. linifolia* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36) foliis linearibus elongatis; inferioribus (interdum) pinnatifidis, corollis aequalibus; laciniis 2—4fidis, involucelli tubo piloso (pilis tubum aequantibus) superne sfoveolato, corona pluribus nervis quam 20—24 instructa pappo exserte stipitato brevioris.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae planitiebus (C. KOCH)]. ☉.

Maxime convenit cum *S. rotata*, sed haec species pappo longiori et foliis omnibus incisus differt. Staturam etiam *S. ucranicam* habet, sed huic plantae flores radiantibus sunt. Ab ambabus denique corollinae lacinae 2—4fidae distinguunt. — Caulis erectus, arrecto-ramosus, pilis crispulis minutis et longis albis parvis obtectus. Foliorum dimidium basilare pilis albis longis instructum (C. KOCH l. c.).

6. *S. ucranica* (L. SP. 144) foliis radicalibus lineari-oblongis dentatis; caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis distantibus linearibus subintegerrimis; caulinis superioribus linearibus subintegris, corollis radiantibus 5fidis, involucelli tubo basi dense piloso (pilis tubo brevioribus) a medio ad apicem foveolato, calycis limbo brevissime stipitato: setis corona plus duplo longioribus.

*S. ucranica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 655. — PALL. *It. III*, p. 556. 595. 655. 682. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138. — LEPECH. *It. I*, p. 219. — PALL. *Ind. Taur.*

\* *S. stellata* L. definitur:

*S. foliis caulinis sublyrato-pinnatipartitis: laciniis lateralibus oblongis linearibusve subintegerrimis; terminali maxima obovata serrata, corollis radiantibus 5fidis, involucelli tubo dense piloso (pilis tubo brevioribus) foveolis obovato-oblongis plus duplo longiore coronam 38nervem parum superante, calycis limbo infundibuliformi 5partito stipiti 1/4 coronae breviori insidente setisque concoloribus ex ovata basi lineari-subulatis et stipitato-glandulosis.*



— GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 726. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 97; III, p. 101. — BESSER *Enum.* p. 41, Nr. 1332. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36.

S. argentea. L. SP. 145. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 726.

S. tenuifolia. WILLD. *herb.* Nr. 2574, fol. 1 (non ROTH). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 727. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 521.

S. incana. WILLD. *herb.* Nr. 2573. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 521. — DEC. *Prodr.* IV, p. 662.

S. hirta. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 521. — DEC. *Prodr.* IV, p. 661.

S. corollulis quinquefidis, foliis planis, carnosis; inferioribus pinnatis, ramorum integerrimis, linearibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 213, Nr. 6, t. 87.

Asterocephalus ucranicus. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 382. — EICHW. *Skizze* p. 152. Asterocephalus argenteus. SPRENG. l. c.

Hab. in Russia australi [Ucrania (GERBER ex J. G. GMEL., BESSER), Podolia et gub. Cherson (EICHW.), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., PALL., S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (FALK), des. caspio (PALL., LEPECH.), ad ostia Wolgae (EICHW.), in campestribus ciscaucasicis (C. KOCH), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), pr. Tarki! (EICHW.), in provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

7. *S. micrantha* (DESF. *Ann. du Mus.* XI, t. 25. — Ej. *Choix de pl. de Tournef.* t. 40) foliis radicalibus obovato-oblongis; caulinis inferioribus lyrato-pinnatis v. basi tripartitis; laciniis foliisque summis oblongis linearibusve subintegerrimis, corollis aequalibus quinquefidis, involuelli tubo subhemisphaerico basi dense piloso (pilis tubo brevioribus) a medio ad apicem foveolato, calycis limbo breviter stipitato setis corona duplo longioribus.

S. micrantha. DEC. *Prodr.* IV, p. 656. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33.

S. stellata. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

S. sicula. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 98 (excl. synonym. praeter Pallasii). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 726.

S. Biebersteinii. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 75. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 101. — REICHENB. *h. dresd.* a. 1823. — EICHW. *casp. cauc.* p. 30.

Hab. in Russia australi [pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), provinc. Schirwan (HOHENACK.) et Talüsch, alt. 470 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

8. *S. Olivieri* (COULT. *Dips.* p. 36, t. 2, f. 10) caule ramosissimo dichotomo, foliis lineari-oblongis subtus piloso-villosis supra simpliciter pilosis integris (auriculatisve. DEC.), capitulis paucifloris, involuelli tubo basi dense piloso (pilis tubum dimidium subaequantibus) foveolis obovatis duplo longiore, calycis limbo brevissime stipitato intus tomentoso; setis corona triplo longioribus.

S. Olivieri. DEC. *Prodr.* IV, p. 656. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 413.

S. rhodantha. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 418 (ex ipso).

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: ad fl. Lepsa et ad rivulum Burgau circa m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL.) inque Turcomannia (KAREL. *pl. exs.*). ☉.

9. *S. isetensis* (L. MANT. 37) caule subramoso, foliis inferioribus bi-; superioribus simpliciter pinnatipartitis; laciniis lacinulisque oblongo-

linearibus subintegerrimis, capitulis fructiferis subglobosis, corollis radiantibus involuero subtomentoso plus duplo longioribus, involucelli tubo dense piloso (pilis tubum subsuperantibus) foveolis duplo longiore, calycis limbo pilosiusculo sessili: setis corona sesquilongioribus.

*S. isetensis.* DEC. *Prodr.* IV, p. 656. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 83. — PALL. *It.* III, p. 314. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 726. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 100. — LEDEE. *Fl. alt.* I, p. 128. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 280. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 419. — KOCH in *Linnaea* XVII, p. 36.

*S. rupestris.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 95. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 64.

*S. davurica.* PALL. in *herb. WILLD. nunc reg. berol. gener.* (non FISCH.). — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 521. — DEC. *Prodr.* IV, p. 661.

*S. corollulis quinquefidis, foliis duplicato-pinnatis, setaceis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 214, Nr. 7, t. 88, f. 1.

*Asterocephalus isetensis.* SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 383.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam circa coloniam Norka! (BLUM *pl. exs.*)], provinciis caucasicis [promont. caucasio! (M. a BIEB.), ad fl. Terek! (C. KOCH), pr. Tarki! (EICHW.)], Sibiriae uralensis desertis! (LESSING), ad lacum Inderiensem! (CLAUS), in provinc. Iset (J. G. GMEL.) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) inque Davuria! (PALL. in *herb. reg. berol.*) 4.

**Sect. II. *Succisa.*** COULT. *Dips.* p. 37. — DEC. *Prodr.* IV, p. 657.

Involucellum foveolis a basi ad coronam brevem, patulam, membranaceam exaratum. Calycis fructiferi setae 5, nunc nonnullae, nunc omnes abortivae.

† Corollis quinquefidis.

10. *S. Fischeri* (DEC. *Prodr.* IV, p. 658) caule ramoso glabro v. pubescente, foliis pinnatipartitis: laciniis inferiorum linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis v. inciso-pinnatifidis; superiorum linearibus integerrimis, capitulo fructus subovato-hemisphaerico, corollis radiatis involuero disco subaequante sesqui v. duplo longioribus, involucelli subcylindrici corona membranacea tubo subtriplo brevior, calycis disco sessili: setis 5 pallidis corona duplo longioribus.

*S. Fischeri.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 576.

*S. comosa.* R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 84.

*S. davurica.* FISCH. in *hort.* (non PALL.).

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUK. *pl. exs.*, KRUISE *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) 4.

Variat floribus caeruleo-purpurcis et albis.

11. *S. ochroleuca* (L. SP. 146) foliis fasciculorum sterilium oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve; caulinis infimis lyratis; caeteris ad eostam mediam pinnatipartitis: laciniis linearibus; foliorum inferiorum pinnatifido-serratis; supremorum integerrimis, capitulo fructus ovato, calycis setis basi compressis enerviis coronam ter quaterve excedentibus.

*S. ochroleuca.* DEC. *Prodr.* IV, p. 658. — PALL. *It.* I, p. 196. 202. 238; III, p. 655. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 138. — GEORGI *It.* I, p. 198; II, p. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 66. 107. 189; II, p. 33.

39. 44. 56. 65. 69. 85. 177. 192. 202. 209. 210. 232. 235. 255. 258. 263. 270. 278. 291. 297. 303. 307. 319. 321. 327. 329. 341. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 91. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 726. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 97. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 40. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 149. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 29. — HÖFFT. *Cat. Kursh.* p. 10. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — TURCZ. *Cat. Baikut.* Nr. 577. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 241. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 420. — KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36.
- S. heterophyllos.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 150, t. 28; *IV*, p. 11. 27. — POIR. *Encycl. méth.* VI, p. 727.
- S. lutescens.* GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 169. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 143.
- S. stellata.* SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 76.
- S. tenuifolia.* ROTH. *Fl. germ.* I, p. 59; *II*, p. 167. — WILLD. *herb.* Nr. 2574, fol. 2.
- S. Columbaria*  $\beta$ . *ochroleuca.* LEDEE. *Fl. alt.* I, p. 127.
- S. multifido folio, flore flavescente.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 109.
- S. corollis quinquefidis, foliis omnibus pinnatis, tenuibus, pinnis linearibus, planis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 212, Nr. 5.
- Asterocephalus ochroleucus.* SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 383. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215.
- Asterocephalus Columbaria*  $\beta$ . *ochroleucus.* LAG. — EICHW. *Skizze* p. 152.
- Hab. in *Rossia media* [ins. *Osilia* (LUCÉ), *Lithuania* (GILIB., JUNDZ., EICHW.), *Warsawia* (ERNDT), *Volyhnia* (BESSER, EICHW.), *Kursk* (BÖBER, HÖFFT), *Woronesch* (GÜLDENST.), *Mosqua* (STEPHAN, MART.), *Kasau* (WIRZÉN), *Orenburg* (GEORGI), ad *Wolgam mediam!* (PALL., CLAUS, BLUM *pl. exs.*)] et *australi* [Kiew (GÜLDENST.), *Podolia* (BESSER, EICHW.), *Ucrania* et *Jekaterinoslaw* (GÜLDENST.), ad *Tanain* (GERBER ex J. G. GMEL., S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra *Cosaccorum* (GÜLDENST.), *deserto caspio* (PALL., FALK) et *Kuban.* (GÜLDENST.)], in *provinciis caucasicis* (C. KOCH) [in *promont. septentr.* (M. a BIEB.), ad fl. *Terek* (S. G. GMEL., GÜLDENST., C. A. MEYER), circa *castellum Bambori!* (NORDMANN *pl. exs.*), *territor. Elisabethopol* (HOHENACK)] et *Siberia uralensi* (J. G. GMEL., PALL., FALK), *altaica!* (J. G. GMEL., SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et *baikalensi!* (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*). ☉ et 4.

Variat caule uni- et multifloro, foliis radicalibus lyratis et integris, involucri foliorum radio brevioribus et longioribus, corollis radii magis v. minus elongatis, superficie totius plantae glabriuscula et subtomentosa.

12. *S. bipinnata* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 37) foliis radicalibus parvulis late oblongis crenatis cauo-tomentosis petiolatis; caulibus bipinnatisectis aut pinnato-pinnatifidis: segmentis aequalibus: segmentulis parce incisis integerrimisve linearibus pubescentibus, pedunculis elongatis, floribus radiantibus ochroleucis.

Hab. in *provinciis caucasicis* [*Cartalinia* et *Imeretia* (C. Koch)]. 2?

Caulis pilosiusculus, erectus, ramosus, isophyllus, multiflorus. Flores et Fructus cum illis *S. ochroleucae* conveniunt (C. Koch l. c.). — An potius cum *S. ochroleuca* conjungende?

13. *S. Columbaria* (L. Sp. 143) foliis fasciculorum steriliū oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve; caulibus infimis lyratis; caeteris ad costam mediam pinnatipartitis: laciniis linearibus; foliorum inferiorum pinnatifido-serratis; supremorum integerrimis, capitulo fructus globoso, calycis setis basi compressis nerviis coronam ter quaterve excedentibus.

*S. columbaria*. DEC. *Prodr. IV*, p. 658. — FALK *Beitr. II*, p. 112. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 107. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 96; *III*, p. 101. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 40. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 29. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 37 (var. *bannatica*).

*S. bellidice folio*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 169. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 143 c. *icone*.

*Asterocephalus Columbaria*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 382. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Hab. in *Rossia media* [ins. *Osilia* (LUCÉ), *Livonia* (FISCH.), *Lithuania* (GILIB., JUNDZ., EICHW.), *Volhynia* (EICHW.), *Nowgorod* (FALK), *Mosqua* (MART.)] et *australi* [ad *Tanain* (HENNING) et *Wolgam inferiorem* (CLAUS)], *Tauria!* (M. a BIEB.) et *provinciis caucasicis* (M. a BIEB.) [*Ossetia* (C. KOCH), *Iberia!* (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), *Awhasia!* (NORDMANN *pl. exs.*), *Mingrelia* (EICHW.), m. *Beschbarmak* (C. A. MEYER), pr. *Derbent* (EICHW.), in *territor. Elisabethpol* (HOHENACK.), pr. *Lenkoran!* (HANSEN *pl. exs.*), in *provinc. Talüsch!* (KIESERITZKY *pl. exs.*).

14. *S. pyrenaica* (ALL. *Fl. pedem. I*, p. 140, t. 25, f. 2 et t. 26, f. 1 male) tota cinereo-tomentosa, caule subramoso paucifloro, foliis radicalibus oblongis crenatis; caulinis superioribus bipinnatifidis: laciniis linearibus integerrimis, corollis radiantibus, involucri foliolis lanceolatis, corona tubo involuelli triplo brevior 20nervia, setis 5 corona quadruplo longioribus.

*S. pyrenaica*. DEC. *Prodr. IV*, p. 659. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33.

Hab. in *provinciis caucasicis* [in *provinc. Talüsch tractu Suwant*, alt. 460—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4. — Specimina rossica nondum vidi.

†† Corollis quadrifidis.

15. *S. Succisa* (L. Sp. 142) radice praemorsa, foliis radicalibus oblongis ellipticisve utrinque acuminatis integerrimis, caulinis connatis subintegris, capitulis hemisphaericis, corollis aequalibus, involucello hirsuto: limbo quadrifido: laciniis ovatis mucronatis, calycis setis 5 brevibus subexsertis conniventibus.

*S. Succisa*. DEC. *Prodr. IV*, p. 660. — GORTER *Fl. ingr.* p. 21. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 79. — PALL. *It. I*, p. 6. — FISCH. *Livl.* p. 190. — LEPECH. *It. III*, p. 72. 120. 136. 172. — FALK *Beitr. II*, p. 111. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 88. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 94. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 39. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 145. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 28. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 10. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17.

*S. praemorsa*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 168. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 142.

*S. corollulis quadrifidis*, caule simplici, ramis approximatis, foliis lanceolato-ovatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 210, Nr. 2.

*Succisa pratensis*. MÜNCH. *Meth.* p. 489. — KOCH *Syn.* p. 344. — WIRZÉN *Fenn.* p. 10. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 58. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 242. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 37.

*Succisa hirsuta*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 119.

*Lepicephalus Succisa*. EICHW. *Skizze* p. 151.

Hab. in *Rossia* (FALK) *septentrionali* [*Fennia* (KALM., WIRZÉN)], *media* [*Petropoli* (GORTER, WEINM.), *Esthonia* (FLEISCH. et LINDEM.), ins. *Osilia* (LUCÉ),

Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chironia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda, Wiätka et Perm (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS), Pensa! (JACQURT *pl. exs.*) et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis! (M. a BIEB., C. KOCH, NORDMANN *pl. exs.*) et Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL., FALK. 4.

Variet hirsuta et glabra (S. glabrata. SCHOTT. in R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 61.).

16. *S. inflexa* (KLUK ex BESSER *Prim. Fl. Gal. II*, p. 336. — Ej. *Enum.* p. 7, Nr. 146) foliis oblongis acuminatis subintegerrimis; infimis ad petiolos subauriculatis, capitulis fructiferis oblongo-ovatis, corollis aequalibus, involucello glabro: limbo quadrilobo: lobis brevibus obtusis, calycis setis abortientibus.

*S. australis.* WULF in Röm. *Arch. III*, p. 216. — DEC. *Prodr. IV*, p. 661.

*Succisa australis.* REICHENB. *Fl. excurs.* p. 196. — KOCH *Syn.* p. 345. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

*Lepicephalus inflexus.* EICHW. *Skizze* p. 151.

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et provinciis caucasicis [Imeretia (C. KOCH)]. 4.

Species dubia.

17. *S. ceratophylla* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 521 — non TENORE) corollulis quinquefidis radiantibus, foliis radicalibus lanceolato-spathulatis argute dentatis et pinnato-laciniatis; caulinis pinnatis: pinnis divaricatis linearibus.

*S. coronopifolia.* WILLD. *herb.* ex R. et SCH.

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.).

An eadem ac *S. commutata*?

*S. amoena* (JACQ. *f. Eclog. I*, p. 86, t. 59) in imperio rossico indigena dicitur (DEC. *Prodr. IV*, p. 658), nescio autem, a quo sit observata.

Quid?: *S. atropurpurea.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 726. — In Caucaso orientali inque provinc. Iset. (FALK ex GEORGI).

*S. caerulea.* GÜLDENST. *It. II*, p. 10. — Kabarda (GÜLDENST.).

*S. monspeliaca.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 727. — Tauria (BÖBER ex GEORGI).

*S. pinnata.* GÜLDENST. *It. II*, p. 10. — Kabarda (GÜLDENST.).

*S. n. sp.?* — Kamtschatka (ERMAN *Verz.* Nr. 46).

## Dipsacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                  | Numerus specierum  |                           |                  |                     |            |                           |                      |                     |                        |             |                       |
|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|---------------------|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------|-----------------------|
|                          | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia media. | In Rossia australi. | In Tauria. | In provinciis caucasicis. | In Sibiria uralensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria baikalensi. | In Davuria. | In Sibiria orientali. |
| Morina . . . . .         | —                  | —                         | —                | —                   | —          | —                         | —                    | 1                   | —                      | —           | —                     |
| Dipsacus . . . . .       | —                  | —                         | 3                | 4                   | 2          | 4                         | 1                    | 2                   | —                      | 1           | —                     |
| Cephalaria . . . . .     | —                  | —                         | 2                | 4                   | 3          | 6                         | 2                    | —                   | —                      | —           | —                     |
| Knautia . . . . .        | 1                  | 1                         | 2                | 2                   | 1          | 5                         | 2                    | —                   | —                      | —           | —                     |
| Pteroccephalus . . . . . | —                  | —                         | —                | —                   | 1          | 1                         | —                    | —                   | —                      | —           | —                     |
| Scabiosa . . . . .       | —                  | 1                         | 4                | 7                   | 3          | 12                        | 4                    | 7                   | 3                      | 3           | 1                     |
|                          | 1                  | 2                         | 11               | 17                  | 10         | 28                        | 9                    | 10                  | 3                      | 4           | 1                     |

## Tabula comparativa Dipsacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.                  | Numerus specierum                 |                            |   |  |  |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
|                          | in Imperio rossico provenientium. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | in Imperio rossico, nec in Germania provenientium. | in Germania, nec in Imperio rossico provenientium. |
| Morina . . . . .         | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —  |
| Dipsacus . . . . .       | 6                                 | 4                          | 4                                       | 2  | —  |
| Cephalaria . . . . .     | 6                                 | 3                          | 2                                       | 4  | 1  |
| Knautia . . . . .        | 5                                 | 5                          | 3                                       | 2  | 2  |
| Pteroccephalus . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1  | —  |
| Scabiosa . . . . .       | 17                                | 10                         | 5                                       | 12   | 5  |
|                          | 36                                | 22                         | 14                                      | 22   | 8  |

## Dipsacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                        | ☉. | ☺. | ♁. |
|----------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .         | —  | —  | 1  |
| Rossia septentrionalis . . . . . | —  | —  | 2  |
| Rossia media . . . . .           | 1  | 2  | 8  |
| Rossia australis . . . . .       | 5  | 3  | 8  |
| Tauria . . . . .                 | 4  | 2  | 4  |
| Provinciae caucasicae . . . . .  | 8  | 5  | 15 |
| Sibiria uralensis . . . . .      | 1  | —  | 7  |
| Sibiria altaica . . . . .        | 1  | 1  | 8  |
| Sibiria baikalensis . . . . .    | —  | —  | 3  |
| Davuria . . . . .                | —  | 1  | 3  |
| Sibiria orientalis . . . . .     | —  | —  | 1  |



In demselben Verlage sind erschienen:

Abbildungen und Beschreibungen neuer und seltener **Thiere** und **Pflanzen**, in Syrien und im westlichen Taurus gesammelt von *Th. Kotschy*. Herausgeg. von den DD. **Fenzl**, **Heckel** und **Redtenbacher**. In 2 Abtheilungen. 1. Abtheilung mit 35 Tafeln in gr. 4. Text in gr. 8. fl. 5. 24 kr. R. 3. 8 ggr.

**Bischoff, Dr. G. W.**, Lehrbuch der **Botanik**.

Allgemeine Botanik in 3 Abtheilungen, mit 16 Tafeln in 4. und vielen Holzschnitten. cart. fl. 12. 48 fr. R. 8. —

Specielle Botanik, in 2 Abtheilungen cart. fl. 8. — R. 5. —

— — **Wörterbuch** der beschreibenden **Botanik**, oder die Kunstausdrücke, welche zum Verstehen der phytographischen Schriften nothwendig sind. Lateinisch-deutsch und deutsch-lateinisch bearbeitet, alphabetisch geordnet und erklärt.

fl. 1. 36 fr. R. 1. —

**Bryologia Europaea**, seu: genera muscorum europaeorum monographice illustrata, auctoribus **Bruch**, **W. P. Schimper** & **Theod. Güm- bel**. Text und Abbildungen in gr. 4.

Preis einer Lieferung fl. 4. — R. 2. 12 ggr.

Fasc. I, cum tab. xi, contin. *Phascaceae*, *Buxbaumiaceae*.

„ II et III, cum tab. xx, contin. *Orthotrichaceae*.

„ IV, cum tab. x, *Zygodontaeae*, *Encalyptae*.

„ V, cum tab. xiii, contin. *Bryaceae* (Mayum).

„ VI—IX, cum tab. xli, contin. *Bryaceae* (Bryum).

„ X, cum tab. xii, contin. *Bryaceae*, *Meesiaceae*.

„ XI, cum tab. ix, contin. *Funariaceae*.

„ XII, cum tab. xiii, contin. *Bartramiaeae*, *Oreadeae*.

„ XIII—XV, cum tab. xxx, cont. *Trichostomeae*.

„ XVI, c. t. x, cont. *Hymneae*, *Fontinaleae*, *Ripariaceae*.

„ XVII, cum tab. x, cont. *Fissidentaeae*, *Schistostegaeae*, *Tetraphideae*.

„ XVIII—XX, cum tab. xxxii, continens *Trichostomeaeae*, *Pottiaceae*.

„ XXI et XXII, cum tab. XVIII, cont. *Polytricheae*.

„ XXIII et XXIV, cum tab. xx, contin. *Splachnaceae*, *Bryaceae*, *Mielichhoferiaeae*.

**Gärtner**, Dr., Beiträge zur Kenntniss der natürlichen und künstlichen **Be- fruchtung der Gewächse**. fl. 4. 30 kr. R. 2. 18 ggr.

**Lechler**, W., Supplement zur **Flora von Württemberg**.

30 kr. 7½ ggr.

**Trautvetter**, Dr. E. R., Plantarum imagines et descriptiones **Florum Rus- sicae** illustrantes. Fasc. I et II mit 10 Tafeln. fl. 2. 24 kr. R. 1. 12 ggr.



**CONSPECTUS**  
**GENERUM ET SPECIERUM**  
**VOL. III. PARS II.**  
**Florae rossicae.**

**Ordo LXIX. Compositae.**

ADANSON.

**469. Gundelia. TOURNEF.**

1. Tournefortii. L. 6.

**470. Eupatorium. L.**

- \* 1. cannabinum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.

**471. Nardosmia. CASSINI.**

1. glacialis. LEDEB. 13.  
2. Gmelini. DEC. 11. 14.  
3. saxatilis. TURCZ. 8, 9.  
4. laevigata. DEC. 3. 7, 8, 9.  
5. frigida. HOOK. 1, 2, 7, 8, 9. 11.  
15, 16.  
6. corymbosa. HOOK. 16.  
7. palmata. HOOK. 15.

**472. Petasites. TOURNEF.**

- \* 1. officinalis. MÖNCH. 2, 3, 4, 5,  
6, 7.  
\* 2. albus. GÄRTN. 3. 4. 6. 8.  
\* 3. nivicus. BAUGART. 4. Sibiria?  
\* 4. spurius. REICHENB. 3, 4. 7.

**473. Tussilago. TOURNEF.**

- \* 1. Farfara. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,  
8, 9.

**474. Aster. L.**

- \* 1. scapiger. LEDEB. 8.  
\* 2. alpinus. L. 3. 6. 7, 8, 9, 10,  
11. 14.  
3. flaccidus. BUNGE. 8, 9, 10.  
4. consanguineus. LEDEB. 15.  
5. chrysocomoides. TURCZ. 9.  
6. silenifolius. TURCZ. 11.  
7. peregrinus. PURSH. 15.  
8. foliaceus. LINDL. 15.  
9. salsuginosus. RICHARDS. 15, 16.

10. Fischerianus. DEC. 9?

11. Richardsonii. SPRENG. 8, 9. 11.  
15, 16.

12. tataricus. L. fil. 1. 7, 8, 9, 10,  
11. 14.

13. sibiricus. L. 8, 9.

14. Prescottii. LINDL. 9.

- \* 15. Amellus. L. 3, 4, 5, 6, 7.

**475. Tripolium. NEES.**

- \* 1. vulgare. NEES. 2, 3, 4, 5, 6, 7,  
8, 9, 10.

**476. Galatella. CASSINI.**

1. punctata. LINDL. 3, 4, 5. 7.  
8, 9.  
2. davarica. DEC. 8, 9, 10, 11.  
3. Hauptii. LINDL. 4. 7, 8.

**477. Turczaninowia. DEC.**

1. fastigiata. DEC. 10.

**478. Calimeris. NEES.**

1. incisa. DEC. 10.  
2. altaica. NEES. 8, 9, 10. )  
3. biennis. LEDEB. 8, 9, 10.  
4. integrifolia. TURCZ. 10.  
5. rosea. DEC. 6.

**479. Arctogeron. DEC.**

1. gramineus. DEC. 8, 9, 10.

**480. Diplopappus. DEC.**

1. caucasicus. DEC. 6.

**481. Rhinactina. LESSING.**

1. limonifolia. LESSING. 8.  
2. uniflora. BUNGE. 8.

**482. Erigeron. L.**

1. pulchellus. DEC. 6. 12. 15.

2. *amphibolus*. LEDEB. 6.  
 3. *caucasicus*. STEVEN. 6.  
 \* 4. *canadensis*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 5. *elongatus*. LEDEB. 7, 8, 9.  
 6. *kamtschaticus*. DEC. 14.  
 \* 7. *acris*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16.  
 8. *armeriaefolius*. TURCZ. 8, 9.  
 \* 9. *alpinus*. L. 1. 6. 8. 13.  
 \* 10. *glabratus*. HOPPE. 8. 11.  
 \* 11. *uniflorus*. L. 1. 6. 8, 9, 12, 14.
- 483. Stenactis. NEES.**  
 \* 1. *annua*. NEES. 4.
- 484. Bellis. L.**  
 \* 1. *perennis*. L. 3, 4, 5.  
 2. *sylvestris*. CYRILL. 5.
- 485. Myriactis. LESSING.**  
 1. *Gmelini*. DEC. 6.
- 486. Solidago. L.**  
 \* 1. *Virgaurea*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16.  
 2. *confertiflora*. DEC. 15, 16.
- 487. Brachyactis. LEDEB.**  
 1. *ciliata*. LEDEB. 8.
- 488. Linosyris. LOBEL.**  
 \* 1. *vulgaris*. CASSINI. 3, 4, 5, 6.  
 2. *villosa*. DEC. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 3. *divaricata*. DEC. 4.  
 4. *scoparia*. KAR. et KIR. 8.
- 489. Dichrocephala. DEC.**  
 1. *sonchifolia*. DEC. 6.
- 490. Karelina. LESSING.**  
 1. *caspia*. LESSING. 4. 8.
- 491. Conyza. L.**  
 1. *umbrosa*. KAR. et KIR. 8.
- 492. Evax. GÄRTN.**  
 1. *filaginoides*. KAR. et KIR. 8.
- 493. Micropus. L.**  
 1. *supinus*. L. 6.  
 \* 2. *erectus*. L. 5, 6.
- 494. Inula. L.**  
 \* 1. *Helenium*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 \* 2. *Conyza*. DEC. 3, 4, 5, 6.  
 3. *candida*. CASSINI. 6.  
 4. *thapsoides*. DEC. 6.  
 \* 5. *Oculus Christi*. L. 3, 4, 5, 6.  
 \* 6. *hirta*. L. 3, 4, 6, 7, 9.  
 \* 7. *squarrosa*. L. 4, 5, 6.  
 \* 8. *salicina*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
- \* 9. *ensifolia*. L. 3, 4, 5, 6, 7.  
 \* 10. *hybrida*. BAUMGART. 4.  
 \* 11. *media*. M. a BIEB. 4.  
 \* 12. *germanica*. L. 3, 4, 5, 6.  
 \* 13. *Britannica*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.  
 14. *caspia*. BLUM. 4. 6. 8.  
 15. *grandiflora*. WILLD. 6.  
 16. *glandulosa*. WILLD. 6.  
 17. *rhizocephala*. SCHRENK. 8.  
 18. *multicaulis*. FISCH. et MEYER. 7.  
 19. *grandis*. SCHRENK. 8.
- 495. Pulicaria. GÄRTN.**  
 \* 1. *vulgaris*. GÄRTN. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 2. *uliginosa*. STEVEN. 5, 6.  
 \* 3. *dysenterica*. GÄRTN. 3, 4, 6.  
 4. *undulata*. DEC. 6.  
 5. *odora?* REICHENB. 3.
- 496. Telekia. BAUMGART.**  
 \* 1. *speciosa*. BAUMGART. 3, 4, 6.
- 497. Pallenis. CASSINI.**  
 \* 1. *spinosa*. CASSINI. 6.
- 498. Eclipta. L.**  
 1. *erecta*. L. 6.  
 2. *prostrata*. L. 6.
- 499. Siegesbeckia. L.**  
 1. *orientalis*. L. 5, 6.  
 2. *iberica*. WILLD. 6.  
 3. *caspia*. FISCH. et MEYER. 6.
- 500. Xanthium. TOURNEF.**  
 1. *macrocarpum*. DEC. 3.  
 \* 2. *Strumarium*. L. 3, 4, 5, 6, 8, 10.  
 \* 3. *spinosum*. L. 3, 4, 5, 6.
- 501. Bidens. L.**  
 \* 1. *tripartita*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
 \* 2. *cernua*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8.  
 3. *parviflora*. WILLD. 9, 10.
- 502. Richteria. KAR. et KIR.**  
 1. *pyrethroides*. KAR. et KIR. 8.
- 503. Cancrerinia. KAR. et KIR.**  
 1. *chrysocephala*. KAR. et KIR. 8.
- 504. Anthemis. L.**  
 1. *Marschalliana*. WILLD. 6.  
 2. *fruticulosa*. M. a BIEB. 5, 6.  
 3. *pontica*. D'URVILL. 4.  
 \* 4. *arvensis*. L. 2, 3, 4, 5, 6.  
 5. *ruthenica*. M. a BIEB. 4, 5.  
 \* 6. *nobilis*. L. 3, 4.  
 7. *pterygantha*. C. KOCH. 6.

8. iberica. M. a BIEB. 6.  
 9. montana. L. 5.  
 10. candidissima. WILLD. 6.  
 11. Wiedemanniana. FISCH. et MEYER. 6.  
 \* 12. altissima. L. 4, 5, 6.  
 \* 13. tinctoria. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 \* 14. Triumphetti. ALL. 6.  
 \* 15. austriaca. JACQ. 6.
- 505. Maruta. CASSINI.**  
 \* 1. Cotula. DEC. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
- 506. Anacyelus. PERS.**  
 \* 1. officinarum. HAYNE. 3.
- 507. Ptarmica. TOURNEF.**  
 \* 1. oxyloba. DEC. 13.  
 2. borealis. DEC. 15.  
 3. impatiens. DEC. 8, 9, 10, 11.  
 4. sibirica. LEDEB. 9, 10, 11.  
 \* 5. alpina. DEC. 8. 11. 13.  
 6. biserrata. DEC. 6.  
 7. ircuitiana. DEC. 9.  
 8. acuminata. LEDEB. 10.  
 \* 9. vulgaris. CLUS. 2, 3, 4, 5, 7.  
 10. cartilaginea. LEDEB. 2, 3, 4.  
 11. speciosa. DEC. 4, 8, 9, 11, 14, 15, 16.  
 12. grandiflora. DEC. 6. 14?
- 508. Achillea. L.**  
 \* 1. Millefolium. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16.  
 \* 2. magna. L. 3, 4, 8.  
 \* 3. tanacetifolia. ALL. 3, 4.  
 \* 4. nobilis. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 5. latiloba. LEDEB. 6.  
 6. pectinata. WILLD. 4.  
 7. filipendulina. LAM. 6.  
 8. compacta. WILLD. 4.  
 9. Gerberi. M. a BIEB. 3, 4.  
 10. leptophylla. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6.  
 11. pubescens. L. 4, 6.  
 12. tomentosa. L. 3, 4, 6, 7, 8.  
 13. decumbens. LAM. 7, 8, 14.  
 14. trichophylla. SCHRENK. 8.  
 15. tenuifolia. LAM. 6.  
 16. eriophora. DEC. 6.  
 17. Santolina. L. 6.  
 18. teretifolia. WILLD. 6.  
 19. vermicularis. TRINIUS. 6.
- 509. Brachanthemum. DEC.**  
 1. fruticosum. DEC. 8.
- 510. Leucanthemum. TOURNEF.**  
 1. integrifolium. DEC. 12, 16.  
 2. arcticum. DEC. 1, 11, 15, 16.  
 3. Gmelini. LEDEB. 14.  
 4. sibiricum. DEC. 8, 9, 10, 11.  
 5. sinuatum. DEC. 8.  
 \* 6. vulgare. LAM. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8.  
 7. ircuitium. DEC. 8, 9, 10.
- 511. Matricaria. L.**  
 1. discoidea. DEC. 11, 14, 15.  
 2. disciformis. DEC. 6.  
 3. suaveolens. L. 3, 5, 7, 8, 9, 10.  
 \* 4. Chamomilla. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.  
 5. pusilla. WILLD. 6.  
 \* 6. inodora. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 16.
- 512. Pyrethrum. GÄRTN.**  
 1. ambiguum. LEDEB. 8.  
 2. elongatum. FISCH. et MEYER. 6.  
 3. pulchellum. TURCZ. 9, 13.  
 4. caucasicum. WILLD. 6.  
 5. pulchrum. LEDEB. 8.  
 6. daucifolium. LEDEB. 7.  
 7. abrotanifolium. BUNGE. 8.  
 8. roseum. M. a BIEB. 6.  
 9. carneum. M. a BIEB. 6.  
 10. silaifolium. STEVEN. 6.  
 11. poteriifolium. LEDEB. 6.  
 12. sericeum. M. a BIEB. 6.  
 \* 13. corymbosum. WILLD. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 14. niveum. LAGASCA. 6.  
 15. parthenifolium. WILLD. 6.  
 \* 16. Parthenium. SMITH. 3, 4, 5, 6.  
 17. leptophyllum. STEV. 6.  
 18. macrophyllum. WILLD. 6.  
 19. achilleaeifolium. M. a BIEB. 4, 5, 6, 7, 8.  
 20. myriophyllum. C. A. MEYER. 6.  
 21. chiliophyllum. FISCH. et MEYER. 6.  
 22. tanacetoides. DEC. 8.  
 23. saxatile. KAR. et KIR. 8.  
 24. discoideum. LEDEB. 8.  
 25. armenum. C. KOCH. 6.  
 26. millefoliatum. WILLD. 4, 5, 7.  
 27. bipinnatum. WILLD. 1, 8, 13, 16.  
 28. Kirilowii. TURCZ. 9.  
 29. Balsamita. WILLD. 6.
- 513. Chrysanthemum. DEC.**  
 \* 1. segetum. L. 2, 3, 4, 6.
- 514. Cotula. GÄRTN.**  
 1. aurea. L. 6.
- 515. Artemisia. L.**  
 1. Koelreuteriana. BESSER. 11.  
 2. salsoloides. WILLD. 3, 4, 6, 7.  
 3. Halodendron. TURCZ. 10.  
 4. soongorica. SCHRENK. 8.  
 5. arenaria. DEC. 4, 5, 6.  
 6. Tschernieviiana. BESSER. 4.  
 7. Ledebouriana. BESSER. 11.  
 8. sachaliensis. TILESUS. 14.

- \* 9. *Dracunculus*. L. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.  
 10. *glauca*. PALL. 4? 7, 8, 9, 10, 11.  
 11. *Ammaniana*. BESS. Sibiria.  
 12. *desertorum*. SPRENG. 4, 7, 9.  
 13. *pubescens*. LEDEB. 11.  
 \* 14. *campestris*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11.  
 15. *inodora*. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11.  
 16. *commutata*. BESSER. 6, 7, 8, 9, 10.  
 17. *pycnorhiza*. LEDEB. 8.  
 18. *borealis*. PALL. 1, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16.  
 \* 19. *scoparia*. WALDST. et KIT. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14.  
 20. *Sieberi*. BESSER. 7.  
 \* 21. *maritima*. BESSER. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.  
 22. *Schrenkiana*. LEDEB. 8.  
 23. *Lessingiana*. BESSER. 7, 8.  
 24. *scopaeformis*. LEDEB. 8.  
 25. *nitrosa*. WEBER. 8.  
 26. *juncea*. KAR. et KIR. 8.  
 27. *Kruhsiana*. BESSER. 11.  
 28. *rutaefolia*. WILLD. 11.  
 29. *Turczaninowiana*. BESSER. 8, 9.  
 30. *glabella*. KAR. et KIR. 8.  
 31. *Adamsii*. BESSER. 9, 10.  
 32. *sacrorum*. LEDEB. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.  
 33. *procera*. WILLD. 3, 4, 6, 7, 8.  
 34. *herbacea*. ERH. 7.  
 35. *chamaemelifolia*. VILL. 4? 6.  
 36. *Stechmanniana*. BESSER. 6.  
 \* 37. *pontica*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.  
 38. *macrantha*. LEDEB. 7, 8, 9.  
 \* 39. *laciniata*. WILLD. 8, 9, 10, 11.  
 40. *macrobotrys*. LEDEB. 8, 9.  
 41. *latifolia*. LEDEB. 7, 8.  
 42. *armeniaca*. LAM. 3, 4, 6, 7, 9, 11.  
 43. *hololeuca*. M. a BIEB. 3, 4.  
 \* 44. *austriaca*. JACQ. 3, 4, 5, 6, 7, 8.  
 45. *samamistica*. BESSER. 14.  
 46. *selengensis*. TURCZ. 9, 10.  
 \* 47. *vulgaris*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.  
 48. *fasciculata*. M. a BIEB. 4? 6.  
 49. *leontopodioides*. FISCH. 14, 15.  
 50. *glomerata*. LEDEB. 12, 14, 16.  
 51. *Stevcuiana*. BESSER. 13.  
 52. *globularia*. CHAMISSO. 12, 15.  
 53. *senjavinensis*. BESS. 12.  
 54. *Meyeriana*. BESS. 9, 11.  
 55. *Triniana*. BESS. Sibiria.  
 56. *Lagopus*. FISCH. 11.  
 57. *corymbosa*. FISCH. 11.  
 58. *macrohiza*. TURCZ. 8.  
 59. *Besseriana*. LEDEB. 9, 11, 14.  
 60. *caespitosa*. LEDEB. 8.  
 61. *trifurcata*. STEPHAN. 8.  
 62. *heterophylla*. BESS. 9, 11, 12, 14.  
 63. *longepedunculata*. RUDOLPH. 11.  
 64. *arctica*. LESSING. 11, 12, 14, 15, 16.  
 65. *Stelleriana*. BESS. 14.  
 66. *annua*. L. 4? 6, 9, 10.  
 67. *Tournefortiana*. REICHENB. 6.  
 68. *biennis*. WILLD. 14.  
 69. *pectinata*. PALL. 9, 10.  
 70. *palustris*. L. 9, 10.  
 71. *succulenta*. LEDEB. 8.  
 72. *obtusiloba*. LEDEB. 8.  
 73. *subviscosa*. TURCZ. 9.  
 74. *grandiflora*. DEC. 7.  
 75. *seicea*. WEBER. 7, 8, 9.  
 76. *agyrophylla*. LEDEB. 8.  
 77. *splendens*. WILLD. 6.  
 78. *lanata*. DEC. 5, 6.  
 \* 79. *rupestris*. L. 3, 7, 8, 9, 11.  
 80. *frigida*. WILLD. 7, 8, 9, 10.  
 \* 81. *Absinthium*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 16.  
 82. *Sieversiana*. WILLD. 1, 7, 8, 9, 10, 11.  
 83. *anethifolia*. WEBER. 8, 9, 10.
- 516. Tanacetum. L.**  
 \* 1. *vulgare*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 15.  
 2. *boreale*. FISCHER. 3? 4? 8, 9, 10, 14.  
 3. *Barelayanum*. DEC. Sibiria?  
 4. *millefoliatum*. FISCH. et MEYER. 6.  
 5. *canescens*. DEC. 6.  
 6. *fruticulosum*. LEDEB. 8.  
 7. *sibiricum*. L. 3? 8, 9, 10.  
 8. *argenteum*. WILLD. 4.
- 517. Helichrysum. DEC.**  
 \* 1. *angustifolium*. DEC. 6.  
 2. *armenium*. DEC. 6.  
 3. *polyphyllum*. LEDEB. 6.  
 4. *glandulosum*. LEDEB. 6.  
 5. *undulatum*. LEDEB. 6.  
 6. *plicatum*. DEC. 6.  
 7. *Pallasii*. LEDEB. 6.  
 8. *graveolens*. DEC. 5, 6?  
 \* 9. *arenarium*. DEC. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 518. Gnaphalium. DON.**  
 \* 1. *luteo-album*. L. 6.  
 \* 2. *uliginosum*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11.  
 \* 3. *sylvaticum*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 16.  
 \* 4. *supinum*. L. 1, 2, 6.
- 519. Antennaria. R. BR.**  
 1. *monocephala*. DEC. 12, 15.  
 2. *alpina*. R. BROWN. 1, 2, 8, 9, 13, 16.

## **Ordo LXIX. Compositae. Adans.**

Flores hermaphroditi v. abortu unisexuales aut neutri, in capitulum v. glomerulum, supra receptaculum seu rami apicem planum sive conicum aut elongatum, involuero vario cinctum collecti; exteriores sive inferiores praecociores. Capituli flores aut omnes hermaphroditi, aut exteriores neutri seu feminei; interiores hermaphroditi v. masculi, nunc omnes corollis tubulosis v. lingulatis praediti, v. corollis in margine seu radio ligulatis, in centro sive disco tubulosis, v. omnibus bilabiatis, v. in margine ligulatis, in centro bilabiatis, marginalibus capituli discoidei nonnunquam conformibus sed majoribus donati. Involucri squamae plures, uni-pluriseriatae, liberae v. margine interdum inter se coadhaerentes. Glomeruli e capitulis pluribus, uni-paucifloris, involucri proprii instructis, aggregatis et involuero generali cinctis, receptaculo communi insidentibus: capitulis centralibus saepe praecocioribus. Receptaculum nunc spica contracta, paleis ad latus cujusvis floris externum sitis obsessum, v. in ambitu tantum paleis donatum aut iisdem plane destitutum; nunc umbella contracta, singulis floribus alveola basi squamosa apice fissi v. saepe denticulata, aut areola pentagona cinctis. Calyx tubo cum ovario connato, nunc aequali, nunc supra illud plus minus productus; limbo supero (pappo) nunc omnino nullo, nunc brevi et integro, nunc elongato varie fissus. Corolla gamopetala, summo calycis tubo inserta: tubus longitudine varius; limbus saepissime 5- (rarius 4-3-2-) lobus: lobis per aestivationem valvatis, nunc omnibus aequalibus, nunc subaequalibus v. irregularibus, nunc bilabiatis, nunc ad latus interius distinctis, illinc in ligulam quinquentatam planam concretis. Stamina 5 (v. rarius 4), tubo corollae inserta, ejusque lobis alterna. Filamenta tubo inferne adnata, superne libera, aut omnino inter se distincta aut in tubum concreta, versus apicem articulata. Antherae in tubum stylo pervium concretae (rarissime distinctae), lineares, introrsae, biloculares, apice saepissime in appendicem productae, basi saepissime in caudas plus minus elongatas desinentes. Ovarium inferum, uniloculare, uniovulatum: ovulo erecto. Stylus in floribus masculis (si adest) simplicissimus, in femineis et hermaphroditis superne bifidus: ramis (stigmatibus) superne planis, subtus convexis, serie duplici glandularum stigmaticarum marginatis. Achenium monospermum. Semen e funiculo brevissimo erectum: testa cum endocarpio saepissime cohaerente; endopleura (albumen LESSING.) crassiuscula, tenera, rapha bifide percursa. Embryo orthotropus: radícula brevi infera.

### **Subordo I. Tubuliflorae. DEC. Prodr. V, p. 8.**

Flores hermaphroditi, corollis regularibus 5- (v. rarius 4-) dentatis.

**Tribus I. Vernoniaceae. LESSING Syn. p. 145.**

Capitula uni- pauci- multiflora, plerumque homogama, discoidea, floribus omnibus hermaphroditis v. rarissime dioicis; rarius heterogama, radiata, floribus radii ligulatis, femineis. Corolla 5fida, plerumque regularis, interdum subbilabiata v. palmata. Stylus superne cylindricus, stigmatibus aequaliter hispidis, longis, subulatis, rarius brevibus et obtusis, glandulis stigmaticis in series prominulas, angustas dispositis, supra medios ramos desinentibus.

**Subtribus I. Vernoniaceae. CASSINI. Tabl. XX.**

Capitula discoidea. Stigmata elongata v. acuminata.

**Divisio 1. Rolandreae. CASSINI. Tabl. XX, sect. 5.**

Capitula uniflora, in glomerulum bracteatum collecta. Involucrum uniseriale, ad summum tetra-pentaphyllum, saepissime gamophyllum, rarius diphyllum, basi breviter bracteolatum. Corollae regulares, quinquefidae. Pappus brevis, saepissime coroniformis.

**469. Gundelia. TOURNEF.**

*It. III*, p. 98. c. iconc. — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 586. t. 163. — *Dec. Prodr. V*, p. 88. — ENDLICHER. *gen. p.* 362. — MEISN. *gen. p.* 178. — *Comment. p.* 123.

Capitula uniflora, in bractearum axillis 5—7, inter se ad apicem fere concreta; centrale solum fertile; reliqua sterilia. Involucra uniserialia, gamophylla, flore breviora, apice spinosa, demum inter se crescentia. Corolla regularis: limbo tubo longiore. Antherae inclusae. Stigmata semisubulata, extus pilis erectis hispida, intus plana, glabra. Achenium glabrum, compresso-subtetragonum, nectario alveolari, basi pyramidato, disco epigyno magno. Pappus uniserialis, coroniformis, limbo brevi, spinuloso.

**1. G. Tournefortii. L. SPEC. 1315. — DEC. l. c.**

Hab. in provinciis caucasicis [in lapidosis montium circa pagum Karababa distr. Nakitschiwan! (SZOWITS)]. 4.

Variat capitulis glabris (*G. glabra*. MILL. *Dict. Nr. 2.*) et lanugine araneosa obsitis (*G. Tournefortii*. MILL. l. c. Nr. 1.).

**Tribus II. Eupatoriaceae. LESSING. Syn. p. 154.**

Capitula pauci- v. multiflora, nunquam uniflora, homogama, floribus tubulosis; v. heterogama, floribus radii tubulosis v. ligulatis. Corolla staminigera regularis, quinquedentata: dentibus saepius erectis. Antherae ecaudatae. Stylus floris hermaphroditis superne cylindricus, stigmatibus longis, teretibus s. clavatis, extus superne papilloso, rarius puberulis; floris masculis indivisis v. breviter bifidis, clavulatis. Glandulae stigmaticae in series angustas dispositae, parum prominulae, ante medios ramos desinentes, rarius apicem attingentes, rarissime confluentes.

*Subtribus I. Eupatorieae. DEC. Prodr. V, p. 104.*

Capitula homogama.

## Divisio 1. Adenostyleae. DEC. Prodr. V, p. 126.

Pappus pilosus, barbellatus v. plumosus.

470. *Eupatorium. L.*

GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 401. t. 166. — DEC. Prodr. V, p. 141. — ENDLICHER. gen. p. 370. — MEISN. gen. p. 181. — Comment. p. 124.

Capitulum 3-multiflorum, homogamum. Involuceri oblongi squamae bi-pluriseriales, aequales v. inaequales, laxae v. plus minus arcte imbricatae. Receptaculum planum, nudum. Corollae tubulosae, fauce vix dilatata, limbo 5fido. Antherae inclusae. Stigmata exserta, cylindracea, obtusa. Achenia angulata v. striata. Pappus uniserialis, pilosus, scaber.

1. *E. cannabinum* (L. SPEC. 1173) caule herbaceo erecto striato scabro, foliis plerisque trisectis: segmentis oblongo-lanceolatis acuminatis basi attenuatis regulariter serratis pubescentibus; intermedio longiore, corymbo fastigiato, capitulis 5—6floris, involuero cylindrico glabro circiter decaphyllo: squamis exterioribus 5 obtusis brevissimis.

*E. cannabinum.* DEC. Prodr. V, p. 180. — GORTER. Fl. ingr. p. 130. — KALM. Fl. fennic. Nr. 459. — LEPECH. It. I, p. 31; III, p. 144. — FISCHER. Livl. p. 281. — FALK. Beitr. II, p. 237. — GÜLDENST. It. I, p. 113. 168. 426. 427; II, p. 45. 163. 166. 204. 213. 218. 255. 257. 262. 264. 287. 327. 343. — STEPHAN. Fl. mosq. Nr. 553. — PALL. Ind. Taur. — BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 260. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1229. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 287. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 246. — MART. Fl. mosq. p. 143. — BESSER. Enum. p. 32. Nr. 1056. — LUCÉ. Fl. osil. p. 420. — HÖFFT. Cat. Kursk. Nr. 52. — C. A. MEYER. Ind. cauc. p. 82. — EICHW. Skizze. p. 147. — Ej. casp. cauc. p. 32. — HOHENACK. Enum. Elisabethpol. p. 253. — WEINM. Fl. petropol. p. 80. — WIRZÉN. Fenn. p. 68. — HOHENACK. Enum. Tal. p. 62. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprov. p. 287. — WIRZÉN. Casan. Nr. 261. — C. KOCH in Linnaea XVII, p. 273.

*E. trifoliatum* (non L.). HABL. taur. p. 162. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1229. — LUCÉ. Fl. osil. p. 270.

*E. ponticum.* PALL. ex GEORGI. Besch. VIII, p. 306.

*E. Cannabis folio.* GILIB. Fl. lithuan. III, p. 172. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 145.

*Eupatorium.* PALL. It. I, p. 219.

*Eupatorium*, vulgo Herba Kunigundis. ERNDT. Virid. warsaw. p. 41.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [a Nēwa ad Wolga et Kama fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (LEPECHIN), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (BOEB., GÜLDENST.), gub. Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Jekaterinograd (EICHW.), in Ossetia et Letschkum (Koch in litt.), Imeretia (GÜLDENST.), Guria pr. pagum Osurgeti! (NORDM. pl. exs.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüschi pr. Lenkoran! inque tr. Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK). 4.

*Subtribus II. Tussilagineae. LESSING. Syn. p. 158.*

Capitula heterogama v. subdioica.

Divisio 1. Petasiteae. DEC. *Prodr. V*, p. 204.Capitula heterogama v. subdioica, corollis femineis tubulosis. — Flores plerumque albidiv. purpurascentes, in *Nardosmia laevigata lutei*.471. *Nardosmia. CASSINI.**in Dict. sc. nat. XXXIV*, p. 186. — LESSING. *Syn.* p. 139. — DEC. *Prodr. V*, p. 205. — ENDLICH. *gen.* p. 370. — MEISN. *gen.* p. 181. — *Comment.* p. 124.

Capitula multiflora, subdioica; — submascula floribus radii uniseriatis, femineis, ligulatis, linearibus v. elliptico-oblongis; disci abortu masculis, tubulosis, pluribus; — subfeminea floribus radii pluriseriatis, femineis, minutissime ligulatis; disci paucis (1—5), tubulosis. Involuceri squamae uniserales, floribus breviores v. subaequales. Receptaculum nudum, planum. Achenia teretiusecula, glabra. Pappus pilosus; florum masculorum brevior, rarior. — Scapus 1-2-3cephalus v. capitula plura corymboso-racemosim disposita gerens.

† Scapus 1-2-3cephalus.

1. *N. glacialis*: scapo monocephalo, foliis subcoetaneis triangulari-subcordatis v. ima basi cuneata subrhombeis argute dentato-crenatis discoloribus utrinque glabris, involucri squamis apice rotundatis v. truncatis denticulatis disco brevioribus.

Hab. in Sibiria arctica ad m. glaciale! 2.

Scapi 3—4pollicares, inferne cum foliis radicalibus glabri, superne arachnoidei.

2. *N. Gmelini* (DEC. *Prodr. VII*, p. 271) scapo 1—3cephalo, foliis subcoetaneis ovatis v. ovato-oblongis subsinuato-dentatis basi subcuneata integerrimis; adultis supra glabris subtus albo-tomentosis, involucri squamis oblongo-linearibus apice rotundatis disco brevioribus.

Tussilago Gmelini. TURCZ. *pl. ers.*Tussilago alpina (non L.). GEORGI. *II. I*, p. 230? — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240?

Tussilago scapo imbricato, unifloro, foliis ovatis, oblongis, ex sinuato-dentatis.

GMEL. *Fl. sib. II*, p. 141, Nr. 122, t. 67, f. 1.Perdicium populifolium. SMITH in REES *Cycl. V*, p. 26. Nr. 4. et syn. (ex DEC.).

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (J. G. GMEL.), ad fl. Aldan! (TURCZ.) inque Kamtschatka! (TILESIIUS). 2.

†† Flores corymboso-racemosi.

3. *N. saxatilis* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 579*) foliis cordato-reniformibus apice rotundatis argute dentatis utrinque petiolisque pilis crassiusculis obsitis, scapo arachnoideo squamoso: squamis ventricosis lato-ellipticis margine arachnoideis, corymbo subfastigiato, involucri squamis disco brevioribus, radio discum aequante v. brevior.

*N. laevigata* \*\* subfeminea. DEC. *Prodr. V*, p. 205.Tussilago frigida. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 54. (excl. syn.)Tussilago scapo imbricato, floribus corymbosis, flosculis omnibus petaloideis, plurimis androgynis, reliquis foemellis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 145, Nr. 125, t. 68, f. 2 (excl. pl. Stelleriana, forsan a *N. frigida* haud diversa).



Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi ad fl. Kirenga (J. G. GMELIN), in alpe Chamar! (TURCZ.). 2.

Flores ex GMELINO candidi, ex TURCZANINOW (fide DEC.) sordide rubri. — A. N. laevigata notis indicatis, statura multo minore et florum colore differre videtur. Utriusque speciei plantas submasculas et subfemineas coram habeo.

4. *N. laevigata* (DEC. *Prodr. V*, p. 205) foliis triangulari-reniformibus juxta basin cuneatam late excisis apice in acumen productis repando-dentatis utrinque petiolisque glaberrimis, scapo apice subarachnoideo demum glaberrimo squamoso: squamis subventricosis elliptico-oblongis acutis margine glabris, corymbo demum racemoso, involucri squamis disco brevioribus, radio (plantae submasculae) discum superante patente.

*N. straminea*. CASSIN. *Dict. sc. nat. XXXIV*, p. 189.

*Tussilago laevigata*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1969. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 54. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 341.

*Tussilago aquatica*. GEORGI. *It. I*, p. 230; *II*, p. 556. 581. 656.

*Tussilago bohemia*. HOPPE. *Taschenbuch* p. a. 1823. p. 60.

*Tussilago floribus luteis*. PALL. *It. II*, p. 16. 24.

*Tussilago scapo imbricato, floribus spicatis, radiatis, foliis utrinque glaberrimis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 148, Nr. 126, t. 69, fig. principalis et A. B.

Hab. in Rossia media [gub. Perm circa fl. Tschussowaja (GEORGI)] inque Sibiria uralensi (PALL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI). 2.

5. *N. frigida* (HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 307) foliis cordatis inaequaliter grosse dentatis subtus petiolisque tomentosis, scapo arachnoideo demum glabriusculo squamoso: squamis ovatis lanceolatisve subtus subarachnoideis, corymbo demum racemoso, involucri squamis disco brevioribus, corollis radii oblongis discum superantibus.

*N. frigida*. DEC. *Prodr. V*, p. 205. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 578.

*N. angulosa*. CASSIN. *Dict. sc. nat. XXXIV*, p. 186. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 107.

*Tussilago frigida*. LINN. *Fl. suec.* Nr. 744. — Ej. *Fl. lappon.* Nr. 303. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 469. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240; *Nachtr.* p. 306. — WAHLENB. *Fl. Lappon.* p. 208. — FELLM. *Ind. Kol.* Nr. 299. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 295. — NYLANDER. *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 79.

*Tussilago scapo imbricato, floribus spicatis, radiatis, foliis infra incanis, acutis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 150, Nr. 128, t. 70.

*Tussilago*. PALL. *It. II*, p. 16.

β. corymbo coarctato, capitulis subradiatis. WAHLENB. *Fl. suec.* p. 519. — NYLANDER l. c.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM., NYLANDER), Lapponia! (LINN., WAHLENB., PRYTZ *pl. exs.*, FELLM., SCHRENK *in litt.*), terr. Samojarum reg. arctica (SCHRENK *in litt.*)] et septentrionali [Ostrobothnia septentrionali (NYLANDER), Fennia (NYLANDER) septentrionali! (KALM, TENGSTRÖM *pl. exs.*), terr. Samojarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], Sibiria uralensi (PALLAS), altaica (J. G. GMEL.), baikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali! [inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUISE *pl. exs.*), ad fl. Kowyma! (TILESUS), inter Jakutzk et Aldan fl. (STELLER ex J. G. GMEL.)] inque insulis St. Georgii, St. Laurentii! et Unalasccha (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), in America arctica ad sin. Schischmareffii! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ); —

β. in Rossia arctica [territ. Kola] et septentrionali [Ostrobothnia] (NYLANDER). 2.

6. *N. corymbosa* (HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 307) foliis subcordato-triangularibus sinuato-lobatis: lobis argute paucidentatis subtus

niveo-tomentosis, scapo arachnoideo-tomentosulo squamoso: squamis ventricosis ovatis acutis extus arachnoideis, floribus corymbosis, involucri squamis stylis subduplo brevioribus, corollis radii obovato-ellipticis patentibus discum subsuperantibus.

*N. corymbosa*. DEC. *Prodr.* V, p. 206. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage*. p. 126.

*Tussilago corymbosa*. R. BR. *Fl. ins. Melville* in PARRY'S *I. Voyage*. App. p. CCLXIX. (*Verm. Schrift.* I, p. 399.)

Hab. in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

A clar. LESSING ad *N. frigidam* ducitur, differre autem videtur foliis minus profunde cordatis subtriangularibus, profundius incisis, subtus niveo-tomentosis, corollis radii latioribus aliisque notis. — Vidi specimen a clar. HOOKER benevole mecum communicatum.

7. *N. palmata* (HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 308) foliis circumscriptione reniformibus juxta basin cuneatam late excisis palmatipartitis: laciniis subpinnatifidis incisive subtus niveo-tomentosis (demum glabris ex HOOKER), scapo subarachnoideo squamoso: squamis ventricosis ellipticis appendice foliacea abortiva terminatis extus margineque subarachnoideis, corymbo conferto, involucri squamis disco brevioribus, corollis radii lato-oblongis stylos subaequantibus.

*N. palmata*. DEC. *Prodr.* V, p. 206.

*Tussilago palmata*. AIR. *h. kew.* III, p. 188, t. 11. — WILLDENOW. *Spec. pl.* III, p. 1972.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ). 2.

## 472. Petasites. TOURNEF.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 406. t. 166. — CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXXIX, p. 199. — LESSING. *Syn.* p. 159. — DEC. *Prodr.* V, p. 206. — ENDLICHER. *gen.* p. 370. — MEISN. *gen.* p. 181. — *Comment.* p. 125.

Capitula multiflora, subdioica; — submascula floribus radii uniseriatis paucis (1—5) femineis, discique ovario exovulato masculis tubulosis; — subfeminea floribus radii pluriradiatis femineis, discique paucis (1—5) masculis. Involucri subuniserialis, basi saepe bracteolati squamae floribus breviores. Receptaculum nudum, planum. Corollae masculae tubo ad faucem dilatato, limbo 5fido; femineae filiformes, limbo truncato. Achenia cylindracea, glabra. Pappus pilosus; marium multo rarior.

1. *P. officinalis* (MÖNCH *Meth.* 568) foliis cordatis inaequaliter dentatis subtus lanuginoso-canescens, lobis baseos rotundatis, racemo oblongo, stigmatibus florum hermaphroditorum brevibus ovatis.

*P. officinalis*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 286. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 273.

*P. vulgaris*. DESF. *Fl. atlant.* II, p. 270. — DEC. *Prodr.* V, p. 206. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 82.

*P. major et vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 91.

*Tussilago Petasites*. L. *Spec.* 1215. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 134. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 470. — GEORGI *It.* II, p. 806. — FISCH. *Livl.* p. 283. — FALK. *Beitr.* II, p. 240. — GÜLDENST. *It.* I, p. 92. 195. 428; II, 187. 225. 235. 264. 273. 281. 291. 294. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 566. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1241. — N. A. BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 305. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 257. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER.

*Enum.* p. 33. Nr. 1077. — EICHW. *Skizze*. p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 254. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 70.

*Tussilago hermaphrodita*. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 176. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 147.

† Subfemineus.

*Tussilago hybrida*. L. Sp. 1214. — PALL. *It.* III, p. 508. 594. 651. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1241. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 305. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — EICHW. *Skizze*. p. 147. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 286.

*Tussilago androgyna*. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 176. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 147.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, TENGSTROM *in litt.*), media [Petropoli (GORT., WEINM.), ins. Osilia!, LIVONIA (FISCBER), CURONIA (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Watsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENSTÄDT), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.)] [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. caucas., m. Beschtau alt. 210—500 hexap. inque reg. alpina m. Kaischaur, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

2. *P. albus* (GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 406. t. 166) foliis subrotundo-cordatis angulatis mucronato-dentatis subtus lanuginoso-tomentosis, floribus in racemum ovatum v. corymbum fastigiatum dispositis, stigmatibus florum hermaphroditorum elongatis lineari-lanceolatis acuminatis.

*P. albus*. DEC. *Prodr.* V, p. 207. — C. KOCH *in Linn.* XVII, p. 273.

*Tussilago alba*. L. Sp. 1214. — PALL. *It.* I, p. 36. — GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 176. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 148. — FALK. *Beitr.* II, p. 240. — GÜLDENST. *It.* I, p. 77. 92. 113. 195. 421. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1240. — EICHW. *Skizze*. p. 147.

*Tussilago scapo imbricato*, floribus spicatis, pedunculis multifloris, flosculis paucissimis androgynis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 149, Nr. 127, t. 69, fig. D. E.

Hab. in Rossia media [Livonia (C. A. MEYER *in litt.*), Lithuania (GILIE., EICHWALD), Wladimir (PALL.), Pensa (FALK.)] et australi [ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek et in Somchetia (GÜLDENST., C. KOCH), in Guria versus m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiria! (TILESIIUS *pl. exs.*) altaica inter Mangasea et Krasnojarsk (J. G. GMEL.). 2.

3. *P. niveus* (BAUMGART. *Fl. transsylv.* III, p. 94) foliis ovato-v. subtriangulanti-cordatis inaequaliter mucronato-dentatis subtus niveo-tomentosis: lobis baseos divergentibus integris subbilobisve, racemo ovato, floribus femineis filiformibus, stigmatibus florum hermaphroditorum elongatis lineari-lanceolatis et acuminatis.

*P. niveus*. DEC. *Prodr.* V, p. 207.

*Tussilago nivea*. VILL. *Act. soc. nat. scrut. paris.* I, p. 73. — WILLD. *Spec.* III, p. 1970. — BESSER *in Flora* 1832, II. Beibl. p. 23.

Hab. in Rossia australi [gub. Cherson pr. Nikolajew (ANDRZ. ex BESSER)] et Sibiria! (TILESIIUS *pl. exs.*). 2.

Folia illis hujus speciei quoad formam simillima, sed glaberrima aut lanugine parvissima adspersa in gub. Pensa legit cl. JACQUET!

4. *P. spurius* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 279) foliis subtriangulanti-cordatis inaequaliter denticulatis subtus niveo-tomentosis: lobis baseos

antice dilatato-incurvatis bi-trilobisve, racemoso-subcorymboso, floribus femineis superne latioribus subligulatis, stigmatibus florum hermaphroditorum brevibus ovatis.

*P. spurius.* CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It. II*, p. 286. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 286.

*P. tomentosus.* DEC. *Prodr. V*, p. 207.

*P. albus.* WIRZÉN *Casan.* Nr. 265. excl. auct. HALLER. (ex TROTZKY in litt.)

*P. niveus.* TROTZKY in *Ind. sem. h. Casan. 1842.* (ex ipso in litt.)

*Tussilago spuria.* RETZ. *Obs. I*, p. 29. t. 2. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1972. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 163.

*Tussilago tomentosa.* EHRH. *Beitr. III*, p. 65. — HOPPE *Taschenb. 1803.* p. 51.

*Nardosmia spuria.* LESSING in *Linnaea IX*, p. 156.

Hab. in Russia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)], Wladimir ad fl. Oka pr. Murom (LESSING), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY) et australi [ad Tanain (HENNING) et dextram Wolgae ripam (CLAUS)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural pr. Orsk, Orenburg et alibi meridiem versus (LESSING). 4.

## Divisio 2. Eutussilagineae. DEC. *Prodr. V*, p. 207.

Capitula heterogama, radiata, corollis radii ligulatis femineis; disci tubulosi masculis. — Flores lutei, radii rarissime rosei.

### 473. *Tussilago.* TOURNEF.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 447. t. 170. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXIV*, p. 190. (excl. spec.) — LESSING *Syn.* p. 159. — DEC. *Prodr. V*, p. 208. — ENDLICHER *gen.* p. 380. — MEISN. *gen.* p. 181. — *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriserialibus angustissime ligulatis femineis; disci paucis masculis tubulosi: limbo campanulato 5dentato. Involucri subuniserialis squamae oblongae, obtusae. Receptaculum nudum. Stylus disci inclusus, abortivus; radii stigmata teretiuscula. Achenia radii oblongo-cylindracea, glabra; disci abortiva. Pappus radii pluriserialis; disci uniserialis; setis tenuissimis.

#### 1. *T. Farfara.* L. Sp. 1214.

*T. Farfara.* DEC. *Prodr. V*, p. 208. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 134. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 468. — PALL. *It. II*, 14. 16; *III*, p. 485. 651. — S. G. GMELIN. *It. I*, p. 136; *IV*, p. 108. — GEORGI. *It. I*, p. 230; *II*, p. 532. 807. — LEPECH. *It. I*, p. 47; *III*, p. 144. 190. — FISCH. *Liel.* p. 283. — FALK. *Beitr. II*, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 195. 230. 419. 428; *II*, p. 160. 281. 291. 294. 308. 327. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 565. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 305. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 257. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 209. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. — BESSER. *Enum.* p. 33. Nr. 1076. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 276. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 53. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 82. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 298. — EICHWALD. *Skizze.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 296. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It. II*, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 69. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 62. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 295. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 264. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 421.

*T. radiata.* GILB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 177. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 148.

*T. vulgaris.* LAM. *Fl. franc. II*, p. 71.

*T. scapo imbricato unifloro, foliis cordatis, angulatis, denticulatis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 140. Nr. 121.

*Tussilago.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 126.

Hab. in Rossia (FALK.) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (WAHLENB., FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN), Archangel (LEPECH.), terra Samojedarum reg. sylvatica — cum var. glabrata (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kiursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Nowgorod (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), Wiätka (PALL., LEPECH.), Orenburg (PALL., NESTEROFSKY), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESS., EICHW.), Ucraina et gub. Cherson (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et Wolgam inferiorum (CLAUS) pr. Zai-zyn (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH *in litt.*) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), circa acidulam Narzana, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in Somchetia et Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh inque tractu Suwant prov. Talüsch (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMBLIN) uralensi (GEORGI) pr. Jkaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 2.

### Tribus III. Asteroideae. LESSING *Syn.* p. 161.

Capitula heterogama, rarius homogama v. dioica. Corollae pellucidae; staminigeræ tubulosæ, regulariter dentatæ. Stylus floris hermaphroditi superne cylindricus. Stigmata duo, longiuscula, linearia, extus subplana, sæpius subacuminata, rarius obtusa. Glandulæ stigmati-cæ angustæ, prominulæ, usque ad originem pubis externæ extensæ.

#### Subtribus I. Asterineæ. NEES *Ast.* p. 3.

Capitula homogama v. heterogama, sæpius radiata. Receptaculum medium v. rarius paleaceum. Antheræ ecaudatæ.

#### Divisio 1. Astereæ. DEC. *Prodr. V*, p. 217.

Capitula heterogama, radiata: floribus radii femineis, ligulatis, heterochromis. Receptaculum paleis destitutum, nunc nudum, nunc alveo-latum v. fimbrilliferum.

#### Subdivisio 1. Euastereæ. DEC. *Prodr. V*, p. 217.

Ligulæ uniseriales. Achenia compresso-plana. Pappus radii et disci conformis, pilosus, uni-pluriserialis.

### 474. Aster. L. (excl. spec.)

NEES *Ast.* p. 16. — DEC. *Prodr. V*, p. 226. — ENDLICHER *gen.* p. 373. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum: floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, 5dentatis, hermaphroditis. Involucri pluriserialis squamæ laxè imbricatæ, apice plus minus herbacæe, interdum foliaceæ. Receptaculum alveolatum: alveolarum marginibus plus minus dentatis. Achenium compressum. Pappus in disco et radio conformis, pluriserialis, pilosus, persistens: setis scabridis, subinaequilongis.

Sect. I. *Alpigeni*. NEES *Ast.* p. 24. — Involucri squamae her-  
baceae, angustae, longitudine subaequales. Receptaculum nudum,  
scrobicellatum. Stigmata brevia, triangularia. Achenia saepius  
hirta. Pappus pauciserialis. — Caulis mono- v. oligocephali,  
saepius hirsuti. Capitula majuscula.

1. *A. scapigerus*: scapo nudo hispidulo monocephalo, foliis omni-  
bus radicalibus oblongis basi in petiolum attenuatis integerrimis tri-  
nerviis hispidis, involucri squamis angusto-oblongis puberulis margine  
villosa-ciliatis discum subaequantibus, corollis radii oblongo-linearibus  
post anthesin subhorizontalibus diametro disci subaequilongis, acheniis  
hirsutis.

Hab. in Sibiriae altaicae campis barabensibus! (MARTINI *herb.*). 4. — Vidi in  
herb. reg. Württemberg.

Scapo nudo monocephalo, foliis omnibus radicalibus a congeneri-  
bus diversissimus. Capitula nonnihil minora illis *A. alpini*. Folia  
medio latissima, utrinque attenuata, nec minime spatulata. Scapus  
circiter 4pollicaris.

2. *A. alpinus* (L. Sp. 1226) caule monocephalo, foliis radicalibus  
spatulato-oblongis caulisque oblongis integerrimis pilosis, involucri  
squamis oblongis laxis ciliatis dorso glabriusculis v. hirsutiusculis ob-  
tusis aut acutiusculis disco aequalibus, corollis radii oblongo-linearibus  
post anthesin subhorizontalibus diametro disci subaequilongis, acheniis  
hirsutis.

*A. alpinus*. DEC. *Prodr.* V, p. 227. — PALL. *It.* II, p. 38. 47. 442; III, p. 252.  
316. 320. — GEORGI *It.* I, p. 230. — Ej. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1244.  
— NEES *Ast.* p. 26. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV,  
p. 64. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 571. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 95. —  
LESSING in *Linnaea* VI, p. 122. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — CLAUS  
*Ind. des. in Göbel It.* II, p. 287. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 580. — KAREL  
et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 422. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 414.

*A. foliis ad terram petiolatis, ovatis, caule unifloro.* GMELIN. *Fl. sib.* II, p. 173,  
Nr. 141, t. 73, f. 2.

*A. acaulos, hirsutus, caeruleus Bellidis foliis.* AMMAN *ruth.* p. 152. Nr. 214.

*β. minor*: pube adpressa magis canescens.

*A. nivalis.* ADAMS in WEB. et MOHR. *Beitr.* I, p. 67.

*A. pulchellus.* HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255? et quorundam aliorum  
(non WILLD.).

*γ. discoideus*: radio nullo.

Hab. in Rossia media orientali [gub. Orenburg in montibus supra Orenburg  
(CLAUS), provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis totius Caucasi,  
alt. 700—1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Cauc. orient-  
ali (STEVEN, M. a BIEB.), provinc. Karabagh! (SZOWITZ), Guria in reg. sub-  
alpina m. Katschistavan! (NORDM. *pl. exs.*)] inque omni Sibiria (J. G. GME-  
LIN) uralensi (PALL.) pr. Slatoust (NESTROFSKY), altaica! (PALL., *Fl. alt.*,  
KAREL. et KIRIL.) in mont. Alatau (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.),  
baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) et transbaikalensi pr. Nishny-Udinsk!  
(HELM *pl. exs.*) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (KRUUSE *pl. exs.*)  
in Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) et Kamtschatka! (REDOWSKY  
ex CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). 4.

*β.* in provinciis caucasicis [Iberia (ADAMS), territor. Elisabethopol pr. Sschu-  
scha (HOHENACK.)] et Sibiria altaica! (LEDEB.). 4.

*γ.* in Sibiria altaica! (LEDEB.). 4.

3. *A. flaccidus* (BUNGE *Enum. alt.* p. 77. [1835]) caule monocephalo, foliis radicalibus spatulato-oblongis caulinisque oblongis integerrimis subpilosis, involucri squamis oblongis lanceolatisve acutis sublanatis disco parum brevioribus, corollis radii linearibus post anthesin reflexis diametrum disci superantibus.

*A. flaccidus.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 415.

*A. argunensis.* DEC. *Prodr.* V, p. 227. (1836.)

*A. intermedius.* TURCZ. *in litt.* (1836.)

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis ad fl. Tschuja et in subalpinis Sailughem! (BUNGE), in lapidosis summorum alpium Alatau ad fl. Baskan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensis alpe Nuchu-Daban! (TURCZ.) et Schibet! (SCHTSCHUKIN *pl. exs.*), in Davuria ad fl. Argun (RAZGILDEW ex DEC.). 2.

Superficies hujus et antecedentis variat. *A. flaccidus* plerumque pilis longioribus articulatis crispis et aliis brevioribus glanduliferis adpersus, rarius glabriusculus; *A. alpinus* saepissime pilis brevibus rigidiusculis subadpressis, rarius longioribus patulis obtectus est. Involucro et corollarum radii latitudine atque directione prae caeteris inter se differunt.

4. *A. consanguineus*: caule monocephalo villosa: villo versus apicem densiore, foliis radicalibus obovato-oblongis caulinisque oblongo-linearibus acuminatis subtus margineque villosis supra subglabris, involucri squamis lanceolatis acuminatis dense villosis discum excedentibus, corollis radii sublinearibus post anthesin patentibus diametrum disci vix aequantibus.

Hab. in insula Korjäginsk! (MERTENS). 2.

Duobus antecedentibus sane affinis, ab utroque praeter alias notas involucri conformatione, ab *A. flaccido* insuper corollarum radii directione et longitudine haud aegre dignoscendus. *A. pygmaeus* LINDL., mihi ignotus, foliis obtusis et involucri squamis obtusis squarrosis differre videtur.

5. *A. chrysocomoides* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 581. — non DESF.) pube adpressa subcanescens, caule monocephalo, foliis radicalibus obovato-oblongis caulinisque oblongis obtusis, involucri squamis oblongo-linearibus subaequalibus acutis disco paullo brevioribus, corollis radii involucro vix aequalibus vel nullis.

*A. chrysocomoides.* DEC. *Prodr.* VII, p. 272.

Hab. in Sibiria baikalensi ad torrentem Norynchoroi, fl. Tessa! et alibi (TURCZ.). 2.

*A. alpino* nimis videtur affinis.

6. *A. silenifolius* (TURCZ. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 227; VII, p. 272) pilis patentibus hirsutiusculus, caulibus caepitosis erectis monocephalis, foliis integerrimis radicalibus oblanceolato-linearibus acutiusculis; caulinis linearibus acuminatis; summis angustissimis, involucri squamis linearibus acutis aequalibus pilosiusculis, corollis radii sublinearibus apicem versus paullo latioribus disco duplo longioribus.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ.). 2.

7. *A. peregrinus* (PURSH *Fl. bor. am.* II, p. 556. — non LESSING) caule erecto subsimplici inferne glabro superne villosa mono-

tricephalo, foliis radicalibus obovato-oblongis; caulinis inferioribus oblongis versus basin attenuatis; superioribus ovatis acuminatis arcte sessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus acutissimis laxis villosis disco subsuperantibus, corollis radii sublinearibus apice tridentatis disco duplo longioribus.

A. peregrinus. DEC. *Prodr. V*, p. 228. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 7. — TORREY et GREY *Fl. bor. am. II*, p. 155.

A. Tilesii. WICKSTRÖM in *Act. holm. 1822*, p. 13. (fide NEES ex DEC.)

A. unalashkensis. LESSING in *Linnaea VI*, p. 122. (fide specimin. a cl. CHAMISS. lect., in herb. reg. berol. asservati.) non BONGARD.

Hab. in insulis Unalashka! (NELSON ex HOOKER, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ). 2.

S. *A. foliaceus* (LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 228) cauli simplici § racemoso, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus subferratis glabris, capitulis ramulis axillares terminantibus foliis caulinis imo rameis superantibus, involucri squamis patentibus foliaceis glabris.

A. peregrinus. LESSING in *Linnaea VI*, p. 123. (excl. synonym. (ex DEC.))

Hab. in insula Unalashka (CHAMISS. ex LESSING). 2. — Mihi ignotus.

9. *A. salsuginosus* (RICHARDS. in FRANKL. *I. Voyage* ed. 2. app. p. 32) caule simplici mono-tricephalo superne adpresse piloso, foliis lineari-oblongis lanceolatisve apiculato-acuminatis subintegerrimis venosis subpubescentibus: radicalibus et caulinis inferioribus in petiolum marginatum attenuatis; superioribus sessilibus subamplexicaulibus, involucri squamis linearibus v. lineari-subulatis pubescentibus subaequalibus laxis apice squarrosis v. recurvatis.

A. salsuginosus. DEC. *Prodr. V*, p. 229. — RICHARDS. *Fl. d. Polar-Länder* in R. BR. *verm. Schrift. I*, p. 508. — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 126. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 6. — TORREY et GREY *Fl. bor. am. II*, p. 155. (exl. syn. nonnullis.)

A. unalashkensis. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 148. (fide speciminum e mus. Acad. petropol. cum herb. regio berol. et mecum communic.) non LESSING.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

Species Nr. 7, 8 et 9 iterum revidendae.

10. *A. Fischerianus* (DEC. *Prodr. V*, p. 247) caule simplici 1—2-cephalo flexuoso pubescente superne praecipue folioso, foliis lanceolatis sessilibus pubescentibus superne dentato-serratis apice serraturis mucronatis, involucri squamis lato-linearibus pubescentibus ciliatis disco brevioribus; exterioribus purpureo-marginatis; interioribus atro-purpureiscentibus.

A. flexuosus. FISCH. in *Mém. de la Societ. des. Nat. de Mosc. III*, p. 73. (non NUTTAL.)

Hab. in Sibiria baikalensi? (FISCH.). 2.

An recte huic sectioni adnumeratus? — Mihi tantum e descriptione FISCHERIANA notus.

Sect. II. *Amelli*. NEES *Ast.* p. 39. Involucri squamae ciliatae, squarrosae; exteriores herbaceae; interiores totae v. apice membranaceae, coloratae. Receptaculum alveolatum: alveolarum marginibus lacero-dentatis. Stigmata apice lanceolata. Achenia



*hirta* v. *rarius* glabra. — Caules rigidi, corymbosi v. racemosi. Folia scabrida, subintegerrima. Capitula ampla.

11. *A. Richardsonii* (SPRENG. *Syst. III*, p. 528) caule subramoso 1—2—5cephalo piloso apice villosa-tomentoso, foliis oblongis acutis serratis subtus pilosis, involucri squamis lanceolatis acutis squarrosis villosis apice coloratis pappo fusciscenteduplo brevioribus, corollis radii angusta oblongis pappo demum vix sesquilingioribus, acheniis pilosis.

*A. Richardsonii*. DEC. *Prodr. V*, p. 229. — NEES *Ast.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 96. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 7.

*A. montanus*. RICHARDS. *Fl. d. Polar-Länder* in R. BR. *verm. Schrift. I*, p. 509. (non NUTT.)

*A. saluginosus*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 124. (non RICHARDS.)

*A. espenbergensis*. NEES. *Ast.* p. 36. — DEC. *Prodr. V*, p. 228.

*A. Ammani*. LINDL. *Msc.* (ex DEC.)

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi pr. Wedenskaja (TURCZ. *pl. exs.*) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUSHE *pl. exs.*) inque insula Unalashka! (MERTENS) et America arctica ad sin. ESCHSCHOLTZII! et cap. Espenberg! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). 4.

12. *A. tataricus* (L. *fl. Suppl. 373*) caule erecto hispido apice ramoso-corymboso, ramis ramulisque elongatis unifloris aphyllis v. paucifoliis, foliis supra scabris subtus hispidis; radicalibus ovato-ellipticis in petiolum alatum attenuatis serratis; caulinis oblongis v. oblongo-linearibus versus basin attenuatis; inferioribus medio serratis; superioribus integerrimis, involucri squamis lanceolato-linearibus glabrisculis margine et apice purpurascensibus disco subbrevioribus.

*A. tataricus*. DEC. *Prodr. V*, p. 230. — NEES *Ast.* p. 37. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. 182.

*A. pubescens*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 307. — POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 496.

*A. ircutianus*. DEC. *Prodr. V*, p. 229. — TURCZ. *Cat. Baikal.* N. 583. (ex ipso in litt.) — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 80.

*A. conspicuus*. TURCZ. (ex DEC.) non LINDL.

*A. rhomboideus*. LINDL. (ex DEC.)

*A. foliis ovatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis, pedunculis unifloris, umbellatis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 186, Nr. 152. (excl. icone) ex parte.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola ad lacum Imandra (NYLANDER)] inque Sibiria uralensi (LESSING), altaica ad Jenisk fl. (J. G. GMEL.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUSHE *pl. exs.*), transbaikalensi (TURCZ.) pr. Werchne-Udinsk! (SCHITSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (FRISCH sem., quae in h. dorp. germin.) et Kamtschatka J. G. GMEL. 2.

De varietatibus quoad caulis altitudinem foliorumque latitudinem cfr. LESSING l. c.

13. *A. sibiricus* (L. Sp. 1226) caule erecto hispidissimo apice corymboso, ramis ramulisque foliatis, foliis hispido-scabris oblongis v. oblongo-lanceolatis grosse remote serratis v. integerrimis basi subamplexicauli rotundatis; supremis utrinque attenuatis, involucri squamis lanceolato-linearibus acuminatis hirsutis apice et margine angustissimo purpurascensibus discum superantibus.

*A. sibiricus*. DEC. *Prodr. V*, p. 231. — NEES *Ast.* p. 37. (excl. syn. *A. pyren.*, var. *γ* et icone GMEL. *Fl. sib.*) — PALL. *It. II*, p. 676; *III*, p. 326. — GEORGI

*It. I*, p. 230. — *Ej. Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 1244. — *Turcz. Cat. Baikal*. Nr. 585.

A. tataricus. *Turcz. Cat. Baikal*. Nr. 584. (ex ipso in litt.)

A. inuloides. FISCH. (nec DON.).

A. lacerus. LINDL. *msc.* (ex DEC.)

A. foliis ovatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis, pedunculis unifloris, umbellatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 186. Nr. 152. (excl. icone) ex parte.

Hab. in Sibiria altaica versus fl. Jenisei (PALL.) et baikalensi (GEORGI) in arenosis ad fl. Irkut inque Davuria (TURCZ.). 4. — Vidi cult.

14. *A. Prescottii* (LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 231) caule simplici scabro adscendente 1—2cephalo apice incano, foliis oblongo-lanceolatis argute serratis basi angustatis scabris; superioribus sessilibus integerrimis, involucri squamis linearibus acuminatis, omnibus imbricatis squarrosis.

A. pauciflorus. LINDL. *msc.* non NUTT. (ex DEC.)

A. biflorus. PRESC. nec MICH. (ex DEC.)

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk (PRESCOTT ex DEC.). 4.

An idem ac *A. RICHARDSONII*? — Mihi ignotus.

15. *A. Amellus* (L. SP. 1226) caule erecto pleio- (rarius mono-)cephalo simpliciter corymboso foliisque oblongo-lanceolatis acutis subserratis integerrimisve subtriplinervis pubescenti-scabris; inferioribus latioribus, involucri squamis oblongis ellipticisve obtusis v. acutiusculis imbricatis patulis.

A. *Amellus*. DEC. *Prodr. V*, p. 231. — NEES *Ast.* p. 44. — PALL. *It. I*, p. 53; *III*, p. 318. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 27. — LEPECH. *It. III*, p. 167. — FALK. *Beitr. II*, p. 241. (excl. pl. alt.) — GÜLDENST. *It. I*, p. 112; *II*, p. 56, 65. 69. 78. 85. 225. 229. 235. 255. 258. 262. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Besch. d. R. Russ. III*, 4. p. 1244. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 311. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 254. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1089. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — EICHW. *Skizze* p. 148. — *Ej. casp. cauc.* p. 4. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 287. WEINM. *Tambov.* Nr. 138. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 283.

A. trinervius. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 214. — *Ej. Exerc. phytol. I*, p. 174.

A. alpinus. GÜLDENST. *It. II*, p. 344.

A. atticus caeruleus vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 18.

A. foliis lanceolatis scabris, semiamplexicaulibus, parum serratis, calicibus laxis, squamis lanceolatis. GMEL. *Fl. sib. II*. p. 185, Nr. 151.

*β. major*, floribus numerosioribus.

A. amelloides. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1090. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 534. — EICHW. *Skizze* p. 148.

A. bessarabicus. BERNH. ex REICHENB. *Fl. excurs.* p. 246.

A. *Amellus*  $\delta$ . bessarabicus. DEC. *l. c.*

A. elegans. WILLD. ex parte. (fide specim. e seminibus ex horto berol. miss. enati.)

A. species. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262.

*γ. involucri squamis angustioribus acutioribus.*

A. ibericus. STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 311.

A. *Amellus*  $\epsilon$  ibericus DEC. *l. c.*

A. *Amellus*  $\beta$  armenus. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Tambow (WEINM.), Peusa! (JACQUET *pl. exs.*), Nishegorod! (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Wologda (LEPECH.), Orenburg (CLAUS, NESTEROFSKY), Simbirsk (FALK.), Saratow! (BLUM *pl. exs.*)] et

- australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)]. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terck (S. G. GMEL.), in promont. caucas. et m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Tarki! in Somchetia et Cartalinia! (EICHW.), territorio Elisabethopol (HOENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.). 2.
- β. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (EICHW., BESSER) [et australi (Podolia! (EICHW., BESSER), Cherson! (LEDER.), Jekaterinoslaw (BÖBER), desert. cuman! (BLUM *pl. exs.*)]. 4.
- γ. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), provincia Karabagh! (HOENACK.)]. 4.

Quid? *Aster chinensis*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245. — In desert. gub. Cherson circa Otschakow (MEYER ex GEORGI). — An A. Amellus?

» *tenuifolius*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245. — Circa Mosquam (STEPHAN ex GEORGI).

» *purpureus*. GÜLDENST. *It. II*, p. 44. — In terrae Cosaccorum des. austral. (GÜLDENST.). — An A. Amellus?

» *Linariae foliis, macranthos, purpureus*. AMMAN. *ruth.* p. 154, Nr. 218. — In Davuria (AMMAN.).

### 475. Tripolium. NEES.

*Ast.* p. 152. — DEC. *Prodr. V*, p. 253. — ENDLICHER *gen.* p. 374. — MEISNER *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 125.

Capitulum heterogamum: corollis radii ligulatis, femineis, 1-rarissime 2-seriatis; disci tubulosi, hermaphroditis. Involucri squamae secus pedunculum bracteolaeformes, sensim imbricatae v. subseriatae; interiores longiores, laeves. Receptaculum alveolatum: alveolis margine dentatis. Achenia oblonga, compressa, glabra aut sparsim pilosa, basi setutis cincta. Pappus in radio et disco conformis, pluriserialis, simplex: setis tenuibus, remote dentatis. — Ab *Astere* vix separandum.

1. *T. vulgare* (NEES *Ast.* p. 153) caulibus simplicibus ramosive diffusis aut adscendentibus glabris, foliis subcarnosis oblongo-linearibus margine serrulato-scabris subciliatis, involucri squamis arcte imbricatis; interioribus longioribus obtusis.

*T. vulgare*. DEC. *Prodr. V*, p. 253. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 586. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. att.* Nr. 423.

*Aster Tripolium*. L. *Spec.* 1227. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 472. — PALL. *It. I*, p. 422, 331; *II*, p. 288; *III*, p. 607, 635. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 35, 72. — GEORGI *It. I*, p. 230; *II*, p. 778. — FISCH. *Lirl. Zus.* p. 133. — FALK. *Beitr. II*, p. 341. — GÜLDENST. *It. II*, p. 98. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1244. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 312. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1598. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 278. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98. — EICHW. *Skizze* p. 148. — Ej. *casp. cauc.* p. 1. — WIRZÉN *Fenn.* p. 70. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 8.

*Aster carnosus*. GILIE. *Fl. lithuan III*, p. 214.

*Aster succulentus*. GILIE. *Exerc. phytol. I*, p. 174.

*Aster acris*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245?

*Aster pannonicus*. JACQ. *h. vindob. I*, t. 8. — HOENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 61.

*Aster foliis lanceolatis integerrimis glabris, ramis inaequatis, floribus corymbosis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 187, Nr. 153, t. 80, fig. 2.

Hab. in Rossia (FALK.) septentrionali [FENNIA! (KALM, TENGSTROM *pl. exs.*, WIRZÉN, NYLANDER), Ostrobotnia (NYLANDER *msc.*)], media [INS. OSILIA! (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Lithuania (GILB, EICHW.), Saratow (GEORGI), Orenburg (CLAUS)] et australi [Ucrania (BÖE.), Cherson! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), in des. caspio (PALL., CLAUS), circa Astrachan! (LERCHE ex J. G. GMEL., EICHW., BLUM *pl. exs.*), ad Wolga et Ural fl. [PALL.], in Tauria! (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), pr. Lenkoran, Astara et Sallian! (HOHENACK.), in Guria! (NÖRDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria (FALK.) uralensi (PALL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., TIMIANSKY *pl. exs.*), des. soongoro-kirghisico circa m. Arkat! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.). ☉.

#### 476. Galatella. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 463. 488. — NEES *Ast.* p. 158. — ENDLICHER *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 125.

Capitulum heterogamum: corollis radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosi, hermaphroditis. Involucrum disco brevius: squamis imbricatis, inappendiculatis; exterioribus saepe trinerviis. Receptaculum alveolatum: alveolarum marginibus dentatis. Achenium dense hirsutum v. strigoso-sericeum. Pappus pluri serialis: setis filiformibus, rigidis, scabridis.

1. *G. punctata* (LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 255) foliis oblongo-linearibus linearibusve acutis integerrimis punctatis scabris v. glabriusculis margine scabris; caulinis trinerviis, capitulis 10—30floris, involuero turbinato duplo brevioris disco: squamis pubescentibus v. glabris ciliatis; exterioribus acutis; interioribus obtusis v. acutiusculis margine membranaceo-scariosis, radio 1—13floro v. nullo.

*G. punctata*. AVE-LALLEMANT in *Ind. VIII. sem. h. petropol.* Nr. 1238.

*Aster acris*. L. *Spec.* p. 1228.

*Chrysocoma biflora*. L. *Spec.* p. 1178.

*a. grandiflora* (LALLEM. *l. c.*) foliis lineari-oblongis latioribus, pedicellis subdiphyllis nudisve, capitulis magnis, involuero turbinato subherbaceo, radio discoque multifloris.

*G. insculpta*. NEES *Ast.* p. 162. — WEINM. *Tambow.* Nr. 139.

*G. punctata*  $\gamma$ . *insculpta*. DEC. *l. c.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 425.

*G. punctata*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XVIII*, p. 57.

*Aster dracunculoides*. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1088 (ex DEC.).

Hab. in Rossia media [Tambow (WEINM.)] et australi [Podolia australi (ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw (STEPHAN ex LALLEM.)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico trans fl. Kurtshum (KAREL. et KIRIL.). 2.

$\beta$ . *squamosa* (LALL. *l. c.*) foliis oblongo-linearibus angustis, pedicellis polyphyllis apice conferte squamatis, involuero turbinato, radio discoque multifloris.

*Aster acris*. M. a. BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 572 in not. ad *Ast. dracunculoidem*.

*Aster dracunculoides*. EICHW. *caspi. cauc.* p. 1.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*)]. 2.

Capitula nonnihil minora, quam in sperim. in Gallia australi lectis.

$\gamma$ . *densiflora* (LALLEM. *l. c.*) foliis anguste oblongis, corymbo ramoso, pedicellis gracilibus subdiphyllis nudis, capitulis e minoribus confertis involuere subturbinato, radio discoque multifloris.

*Aster triuervifolius*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 183.

- Hab. in Rossia media [Orenburg (LESSING)] et Sibiria (EVERSMAN, STEPHAN herb.) uralensi pr. Tobolsk (HAUPT ex LALLEM.) et altaica (LEDEB.). 2.
- δ. *angustifolia*: foliis linearibus v. oblongo-linearibus vix trinerviis, corymbo simplici v. ramoso, pedicellis subelongatis polyphyllis: foliis sensim in involucri squamas abeuntibus, capitulis minoribus, involuero turbinato, radio pauci- (3-5-) floro.
- Aster draunculoides α. radiatus b. minor. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98.
- Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! inque deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 2.
- ε. *dracunculoides* (LALLEM. l. c.) foliis lineari-oblongis, pedicellis subdiphyllis nudisve, capitulis mediocribus paucifloris, involuero turbinato v. subcylindraceo: squamis late marginatis, radio 5-8flo, disco 5-10flo.
- G. draunculoides. NEES *Ast.* p. 164. (excl. syn. Pluk. Alm.).
- G. draunculoides α. radiata. DEC. *Prodr. V*, p. 256. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 424. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 416. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.
- G. punctata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpct.* p. 255. — Ej. *Enum. Talisch* p. 61.
- G. pauciflora. CASSINI in *Dict. sc. nat. XVIII*, p. 56.
- G. desertorum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 417.
- Aster draunculoides. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 303. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 310; *III*, p. 572. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 79. — EICHW. *Skizze* p. 148. — Ej. *caesp. cauc.* p. 31. 32. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 284.
- Aster draunculoides α. radiatus a. major. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98.
- Aster acis. PALL. *It. I*, p. 438. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 172. (excl. iconē); *II*, praefat. p. VIII; *IV*, p. 35. — FALK. *Beitr. II*, p. 241. — GÜLDENST. *It. I*, p. 196; *II*, p. 263. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245.
- Aster linifolius. GÜLDENST. *It. II*, p. 207. 209. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245.
- Aster punctatus. CLARK. *It. I*, p. 601.
- Aster laetus. FISCH. *miss.* (fide specimen. e sem. a clar. auct. miss. in h. dorp. educat.)
- Aster calicibus oblongis laxis, foliis ex lineari lanceolatis, integerrimis, trinerviis, infra scrobiculis excavatis. Var. V. floribus semiradiatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 190, Nr. 154.
- Gelasia pauciflora. LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.
- Gelasia desertorum. LESSING in *Linnaea IX*, p. 183.
- Hab. in Rossia media orientali [Kasan (WIRZÉN), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), Cherson! (CLARK, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (S. G. GMEL., FALK., HENNING), Wolgam inferiorem (CLAUS) et Ural fl. (PALL.), in deserto cumanensi (S. G. GMEL., C. KOCH in *lit.*), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLD., EICHW.), in promontor. caucasio et m. Beschtau, alt. 200-500 hexap. (C. A. MEYER), Kartalinia! (EICHW.), Imeretia! (NÜRDMANN pl. exs.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), provincia Karabagh! (Szow. pl. exs.)] inque Sibiria uralensi (S. G. GMEL., FALK., LESSING) et altaica! (FALK., FL. ALT., KAR. et KIR.), in pratensibus m. Alatau et alibi in des. soongoro-kirghisico (KAR. et KIR.). 2.
- ξ. *discoidea* (LALLEM. l. c.) foliis lanceolato-linearibus acuminatis 3- v. Inerviis: pedicellis subdiphyllis nudisve, capitulis mediocribus 10-30floris, involuero turbinato, capitulis aut omnibus ejusdem individui discoideis aut nonnullis incomplete radiatis: radio 1-4flo.
- G. biflora. NEES *Ast.* p. 159.
- G. draunculoides β discoidea. DEC. *Prodr. V*, p. 256.
- Chrysocoma biflora. PALL. *It. I*, p. 73. 196. 202. 266; *II*, p. 523. 636; *III*, p. 314. 319. — GEORGI *It. I*, p. 229; *II*, p. 713. 727. — S. G. GMEL.,

*It. I*, t. 38, f. 2; *IV*, p. 13. — LEPECH *It. I*, p. 203. — FALK. *Beitr. II*, p. 237. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1230.

*Chrysocoma dracunculoides*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 192. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 288; *III*, p. 563. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1592. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78, 91. — EICHW. *Skiæe* p. 147. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

*Criuitaria biflora*. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 476.

*Linosyris punctata*. DEC. *Prodr. V*, p. 352. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* p. 38, Nr. 135. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 286.

*Aster bifidus*. NEES *Syn. Ast.* p. 18. — LINK *Enum. h. berol. II*, p. 329.

*Aster strictus*. WENDER in *Act. marburg. II*, 6, p. 54. (ex NEES).

*Aster dracunculoides*  $\beta$ . *discoideus* a. *major*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 416.  $\beta$ .

*Aster calycibus oblongis*, laxis, foliis ex lineari lanceolatis, integerrimis, trinerviis, infra scrobiculis excavatis. Var. VI. floribus nudis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 190, Nr. 154, t. 82, f. 1.

*Conyza Lini foliis asperis*, rigidis et nervosis, floribus luteis, umbellatis. AMMAN *ruth.* p. 142, Nr. 192.

Hab. in Russia media orientali [Pensa (PALL.), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Saratow! (CLAUS, BLUM *pl. exs.*), Orenburg (PALL., GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÜBER), ad Tanain (S. G. GMEL., FALK, HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS), in desert. caspio et transwolgensis (FALK.), des. cuman. (S. G. GMEL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK., LESSING), altaica! (PALL., FALK., FL. ALT., BONG. et MEYER), in des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

† *minor*: omnibus in partibus minor, foliis angustioribus subuninerviis, involucris squamis plerumque latioribus et obtusioribus, floribus in singulis capitulis paucioribus.

*Aster dracunculoides*  $\beta$ . *discoideus* b. *minor*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98.

*Chrysocoma tatarica*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 186. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282.

*Linosyris tatarica*. C. A. MEYER in BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 136. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 426.

Tres formas enumerant cl. KAREL. et KIRIL. l. c.

a. *scabra*: caule glabriusculis apice corymboso-ramoso foliisque plus minus scabris.

*Linosyris glabrata*. LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 353. (ob synonym. allat. huc trahenda.)

*Linosyris punctata*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 432. (fide auct.) non DEC.

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Inderiensem et circa salinas Hetzk (CLAUS) et alibi in des. Kirghisorum! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER), in des. soongoro-kirghisico, praesertim ad lacum Noor-Saisan! (KAREL. et KIRIL.); in Turkomania boreali! (KAREL. *pl. exs.*). 4.

b. *floribunda*: caule a basi fere ramoso, ramis confertis, foliis glabriusculis, capitulis paulo majoribus.

Hab. in Sibiria altaica: in collibus apricis des. soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). 4.

c. *macilenta*: caule tenui parce ramoso foliisque angustioribus villosiusculis.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis des. soongoro-kirghisici ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 4.

2. *G. davurica* (DEC. *Prodr. V*, p. 256) foliis oblongo-linearibus acutis integerrimis punctatis glabris v. tenuissime pubescenti-scabriusculis;

caulinis trinerviis, capitulis 20—90 floris, involuero hemisphaerico dimidium discum vix aequante imbricato: squamis puberulis ciliatis; exterioribus oblongis acutis infra medium margine scariosis; intimis obtusis apice et margine late scariosis, radio 9—30floro involucri squamis plus quadruplo longiore sub disci anthesi exquisite reflexo.

*G. davurica.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 587. — LALLEM. in *Ind. VIII*, sem. h. *petrop.* Nr. 1233.

*Aster Hauptii.* TURCZ. in *litt.* (ex DEC) non aliorum.

Hab. in Sibirica altaica ad fl. Tschuja et pr. Krasnojarsk (LALLEM.), baikalensi ad fl. Irkut! (TURCZ.), transbaikalensi! (TURCZ.) pr. Werchne-Udinsk! (SCHTSCH. *pl. exs.*) et orientali inter Wiluisk et Irkutzk! (KRÜSE *pl. exs.*) inque Davuria pr. Nertschinsk (LALLEM.), 4.

Florum numero et involucri forma primo intuitu dignoscenda.

3. *G. Hauptii* (LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 256) foliis oblongo-linearibus linearibusve acuminatis impunctatis margine scabris; inferioribus 3-; summis 3- v. Inerviis, caule basi subsimplici superne in ramos corymboso-fastigiatos submonocephalos dense foliosos diviso (rarissime simplicissimo monocephalo), capitulis multifloris, involuero turbinato disco dimidio v. quadrante brevior: squamis oblongis subciliatis costa fusca notatis; exterioribus acuminatis; intermediis latioribus acutis; intimis membranaceis obtusis, radio multifloro.

*G. Hauptii.* LALLEM. in *Ind. VIII*, sem. h. *petrop.* Nr. 1236. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 287. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 426. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 418.

*Aster Hauptii.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 100.

*Aster fastigiatus.* LEDEB. *IC. pl. Fl. ross.* t. 161.

Plures formae enumerantur a clar. LALLEM. l. c., quae insensiliter una in alteram transeunt et promiscue veniunt:

*α. grandiflora:* caule stricto 1—13cephalo, foliis caulinis etiam superioribus 3nerviis, capitulis maximis, involuero herbaceo subcylindraceo basi turbinato quadrante brevior disco.

*G. fastigiata.* NEES *Ast.* p. 169. — DEC. *Prodr. V*, p. 256.

*G. Hauptii.* BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 134.

*Aster fastigiatus.* LEHM. (DOD FISCH.)

*β. squamosa:* caule laxiore 1—24cephalo, foliis caulinis etiam superioribus 3nerviis, capitulis minoribus, involuero obovato suberido colorato duplo brevior disco.

*G. squamosa.* DEC. *Prodr. V*, p. 257. 2. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 427. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 419.

*G. leptophylla.* NEES *Ast.* p. 167? — DEC. *Prodr. V*, p. 256?

*G. nudiflora.* LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 257?

*γ. tenuifolia:* caule laxiore 1—40cephalo, foliis caulinis infimis 3-; reliquis Inerviis, capitulis minoribus minimisve, involuero turbinato-obovato duplo brevior disco.

*G. tenuifolia.* LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 257.

*Aster leptophyllus.* FISCH. *Ind. pl. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 39.

Hab. *α.* et *β.* in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.); — *γ.* in Russia australi inque Sibiria uralensi et altaica! (CLAUS, LALLEM., EVERSMANN et LESSING in *herb. berol.*), 4.

#### 477. Turczaninowia. DEC.

*Prodr. V*, p. 257. — ENDL. *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 126.

Capitulum pluriflorum, heterogamum, floribus radii 7—8 uniseratis, femineis, fertilibus, ligulatis, apice 2—3dentatis, obliquis; disci totidem,

tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis v. nonnullis abortu masculis. Involucri subbiserialis squamae lineares, obtusiusculae, disco multo breviores. Receptaculum alveolatum. Stigmata radii elongata; disci brevia, inclusa. Achenia compressa, pilosiuscula, colorata. Pappus in radio et disco conformis, uniserialis, setosus: setis sericeis, subscabris.

1. *T. fastigiata*. DEC. *Prodr. V*, p. 258. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 588.

*Aster fastigiatus*. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 74. (non LEHM., nec LEDEB.)

Hab. in pratis Davuriae orientalis! (TURCZ.). ☉.

Caulis  $1\frac{1}{2}$ —2pedalis, simplex, inferne glaber, superne tenuissime pubescenti-scabriusculus. Folia oblonga, integerrima, obscure trinervia; inferiora in petiolum attenuata; superiora sessilia. Corymbus terminalis, compositus, confertus. Flores parvi, albi.

#### 478. Calimeris. NEES.

*Ast.* p. 225. — DEC. *Prodr. V*, p. 258. — ENDLICHER *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 125. — KALIMERIS. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 324; XXXVII. p. 464. 491.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniserialis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri 2—4-serialis squamae subaequales, herbaceae, laxe imbricatae. Receptaculum convexum v. conicum, alveolatum: alveolis subquadratis, ad angulos obtuse dentatis. Achenia compressa, marginata, hirta. Pappus in radio et disco conformis, subuniserialis, setaceus, inaequalis, scaber.

1. *C. incisa* (DEC. *Prodr. V*, p. 258) caule erecto apice simpliciter corymboso superne angulato, ad angulos scabriusculo, inferne subtereti glabro, foliis oblongis remote inciso-serratis margine (et subinde subtus in costa media) scabris, involucri squamis oblongis acutiusculis apice fusco-marginatis, pappo corollae tubo duplo brevior: setis basi patentibus apice incurvatis, versus basin sublatis.

*C. incisa*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 589.

*C. platycephala*. NEES *Ast.* p. 227.

*Kalimeris platycephala*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 325.

*Aster incisus*. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 76.

*Aster foliis ovatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis; pedunculis unifloris, umbellatis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 186, Nr. 152, t. 80, fig. 1.

*Gruidelia incisa*. SPRENG. *Syst. III*, p. 575.

Hab. in pratis Davuriae orientalis! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) 2.

Pappi structura nonnihil a congeneribus discrepat.

2. *C. altaica* (NEES *Ast.* p. 228) inaequaliter hispidula v. pubescenti-subriuscula, caulibus simplicibus v. ramosissimis adscendentibus v. erectis irregulariter corymbosis, foliis linearibusve apice rotundatis submucronulatis basi attenuatis ciliatis, pedunculis apice aphyllis ebracteis, involucri pilosi squamis biserialis erectis oblongo-lanceolatis acuminatis v. acutis margine membranaceo sublacero pappo longitudine involucri: setis rectis capillaribus.



*C. altaica*. DEC. *Prodr.* V, p. 258. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 590. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 428. — LALLEM. in *Ind.* VIII, *sem. h. petropol.* Nr. 546. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 420.

*C. canescens*. NEES *Ast.* p. 229. — DEC. *Prodr.* V, p. 259.

*C. hispida*. LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 259. (non NEES.)

*C. exilis*. LINDL. ex DEC. *Prodr.* V, p. 259.

*Aster pumilus*. FISCH. *Cat. h. gorenk.* n. 1808. p. 62.

*Aster altaicus*. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 881. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 99. — WILLD. *herb.* Nr. 15877.

*Aster di-tortus*. TURCZ. *ms.* 1828. (ex LALLEM. l. c.)

*Aster Amellus*. FALK. *Beitr.* II, p. 241. pl. *altaica*?

*Aster GMELINI*. TAUSCH. in *Flora 1839*, I, p. 78.

*Aster*. PALL. *It.* II, p. 576. 636. 640.

*Aster foliis linearibus, scabris, obtusiusculis, caule ramosissimo, floribus saepe umbellatis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 183, Nr. 150, t. 79, fig. 1 et 2. (exl. syn. BOERH.)

*Aster pumilus, angusto Linariae folio, floribus magnis caeruleis*. AMMAN. *ruth.* p. 153, Nr. 216.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) *altaica*! (PALL., FALK?, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai et ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

Planta polymorpha innumeris fere formis, iisque quam maxime variabilibus, luxurians, quarum nonnullae enumeratae sunt a cl. LALLEM. l. c. — In horto 4 sese manifestavit.

3. *C. biennis* (LEDEB. non NEES *Ast.* p. 227) piloso-hispida: pilis patentissimis v. incano-pubescens, caule solitario erecto superne corymboso, ramis superioribus elongatis monocephalis, foliis oblongo-linearibus acutis v. mucronatis trinerviis supra subglabris subtus v. utrinque pilosis pilis longis ciliatis, pedunculis apice bracteatis: bracteis linearibus patentissimis apice incurvatis sensim in squamas involucri abeuntibus, involucri piloso-hispidi squamis sub3seriatis lanceolato-linearibus acuminato-subulatis margine membranaceo destitutis inaequalibus; exterioribus intermediisve disco sesqui longioribus, pappi discum aequantis setis rectis capillaribus.

*C. tatarica*. LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 259. (1836.) — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 591.

*Aster biennis*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. Suppl.* I. (1811.) — Ej. *Fl. alt.* IV, p. 97 in nota.

*Aster tenuis*. LESSING in *herb. reg. berol.*

*Aster*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 189, t. 81. (excl. descript.)

*Callistephus biennis*. LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 274.

Hab. in Sibiria *altaica* pr. Krasnojarsk! (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). ☉.

Duae formae mihi innotuerunt:

α. pilis longis patentissimis hispida, capitulis majoribus: radio diametro fere bipollicari.

β. incano-pubescens v. pilis brevioribus patulis hispidiuscula, capitulis nonnihil minoribus: radio  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  pollicari.

4. *C. integrifolia* (TURCZ. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 259. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 592) tota pube brevi pulverulento-velutina, caule erecto simplici apice corymboso, foliis sessilibus lineari-oblongis acutis integerrimis margine scabris, involucri puberuli squamis laxis (ex DEC.)

oblongis acutis ciliolatis; interioribus longioribus versus basin margine submembranaceis.

Hab. in Davuriae orientalis pratis ad fl. Amur! (TURCZ.) et Argun (RAZGILDEFF ex DEC.). 4.

5. *C. rosea* (DEC. *Prodr. V*, p. 259) glabriuscula basi suffruticosa ramosissima, caulibus hornotinis copiosis adscendentibus gracilibus simplicibus monocephalis, foliis oblongo-linearibus linearibusve acutis integerrimis margine scabriusculis, involucri glabri squamis oblongo-lanceolatis acuminatis margine membranaceis ciliatis, achenio sericeo-villoso, pappo piloso.

*Aster roseus*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 245; *IV*, p. 64. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 571. — NEES *Ast.* p. 29. (non h. paris.)

Hab. in Caucasi orientalis alpe Schadagh, in saxis circa pagum Sudur (STEV.). 5. 4.

#### 479. *Arctogeron*. DEC.

*Prodr. V*, p. 260. — ENDLICHER *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 183. — *Comment.* p. 125.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis: disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri subtriserialis squamae imbricatae, adpressae, lanceolatae, acuminatae, carina virides et puberulae, margine scariosae. Receptaculum angustum, planum, subalveolatum. Achenia oblonga, subcompressa, sericeo-villosissima. Pappus in disco et radio conformis, simplex, pluriserialis, persistens: setis inaequalibus, scabris.

1. *A. gramineus*. DEC. *Prodr. V*, p. 261. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 597.

*Erigeron gramineum*. L. *Spec.* 1212. — PALL. *It. III*, p. 194. 318. — GEORGI *It. I*, p. 230. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 285. (An forsah ad *E. armeriaefolium* revocandus?) — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240.

*Aster caule unifloro*, longitudine foliorum linearium. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 174, Nr. 143, t. 76, f. 2.

*Aster acaulos*, albus, foliis gramineis. AMMAN. *ruth.* p. 152, Nr. 215.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Tarbagatai (SIEVERS) et transbaikalensi! (J. G. GMEL., AMMAN., PALL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (AMMAN., PALL., TURCZ.). 4.

Folia radicalia angustissime linearia dense ciliata: ciliis elongatis patentibus. Scapi monocephali, superne praesertim villosi. Involucri squamae exteriores patulae.

Subdivisio 2. *Diplopappeae*. DEC. *Prodr. V*, p. 271.

Radius uniserialis. Pappus in disco et radio conformis, duplex.

#### 480. *Diplopappus*. DEC.

*Prodr. V*, p. 275. — ENDLICHER *gen.* p. 376. — MEISN. *gen.* p. 185. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis;

disci hermaphroditis, tubulosis: limbo regulariter quinquedentato. Involuceri pluriserialis squamae imbricatae. Receptaculum planum, subfoveolatum. Achenia oblonga, compressa. Pappus in radio et disco conformis, duplex, scabridus; exterior brevis, setulosus; interior longus, setosus.

1. *D. caucasicus* (DEC. *Prodr. V*, p. 277) caule herbaceo erecto striato piloso-hispido, foliis ovatis v. oblongis remote serratis acuminatis basi trinerviis utrinque parce adpresse pilosis margine scabris, capitulo solitario v. pluribus corymboso- v. racemoso-paniculatim dispositis, involuceri subaequalis squamis linearibus acuminatis puberulis, acheniis hirtis, pappi setis exterioribus paucis brevibus.

Aster caucasicus. MUSSIN-PUSCHKIN ap. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2520. — ADAM in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 67. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 310; *III*, p. 572. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 64. — NEES *Ast.* p. 35. — WILLD *herb.* Nr. 15844.

Hab. in provinciis caucasicis (in alpe Kaischauf (ADAM!, MUSSIN-PUSCHKIN!, M. a BIEB., STEVEN)), in subalpinis Guriae! (SZOWITS *pl. exs.*, NORMANN *pl. exs.*) 4.

#### 481. *Rhinactina*. LESSING.

in *Linnaea VI*, p. 119. — Ej. *Syn.* p. 162. — DEC. *Prodr. V*, p. 276. — ENDLICHER *gen.* p. 377. — MEISN. *gen.* p. 185. — *Comment.* p. 186.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci hermaphroditis, tubuloso-bilabiatis; labio exteriori 4dentato; interiore angusto, integro. Involuceri squamae subtriseriales, imbricatae, margine membranaceae. Receptaculum planum, foveolatum. Achenia compressiuscula, villosa. Pappus in disco et radio conformis, duplex, serrato-scabridus; serie exteriori brevi; interiore longiore.

1. *R. limoniifolia* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 119) pilis brevibus canescens, caule superne ramoso 2—4cephalo (rarius simplici monocephalo), foliis radicalibus obovato-spathulatis obtusis retusisve in petiolum ipsorum longitudine attenuatis trinerviis; caulinis obovato-oblongis oblongisve sessilibus.

*R. limoniifolia*. DEC. *Prodr. V*, p. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 421.

Aster obovatus. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 95. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 492.

Erigeron uniflorum. PALL. in *herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiriae altaicae pratensibus circa promontoria m. altaicorum! (FL. ALT.) inque rupestribus m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) 4.

Specimen PALLASIANUM caulibus 5, iisque omnibus simplicissimis unifloris, instructum est.

2. *R. uniflora* (BUNGE ap. DEC. *Prodr. V*, p. 279) pilis crispatis canescens, caule simplicissimo monocephalo paucifolio, foliis radicalibus obovato-spathulatis acutis in petiolum brevem attenuatis uni- v. obscure trinerviis; caulinis oblongis sessilibus utrinque attenuatis.

Aster eremophilus. BUNGE *Enum. alt.* p. 77.

Hab. in Sibiriae altaicae sterilissimis deserti editi ad dextram ripam fl. Tschuja extensi! (BUNGE) 4.

Pappi series externa brevior saepissime desideratur, sed corollis disci bilabiatis cum specie antecedente convenit.

Subdivisio 3. *Erigereae*. DEC. *Prodr. V*, 279.

Radius pluriserialis. Pappus pilosus, uni- bi-pluriserialis: serie externa aequali v. subbreviore.

### 482. *Erigeron*. L. (excl. spec.)

LESSING *Syn.* p. 190. — DEC. *Prodr. V*, p. 283. — ENDLICHER *gen.* p. 378. — MEISN. *gen.* p. 186. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii pluriserialis, linearibus, femineis; disci tubulosis nunc omnibus hermaphroditis, nunc exterioribus femineis: centralibus hermaphroditis v. masculis. Involucri pluriserialis squamae lineares, imbricatae. Receptaculum nudum, foveolato-punctatum. Achenia compressa, erostrata. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, scaber.

1. *E. pulchellus* (DEC. *Prodr. V*, p. 287. (excl. pl. sibirica)) caulibus subsimplicibus mono- v. oligocephalis inferne parce superne densius villosis, foliis pubescenti-villosiusculis; inferioribus subobovato-spathulatis; caulinis sessilibus oblongis, involuero villosio colorato: squamis lanceolato-linearibus acuminatis pappum subaequantibus, floribus femineis omnibus ligulatis linearibus disco subduplo longioribus.

*E. caucasicus*. EICHW. *caspi. cauc.* p. 4. 26. 31.

*Aster pulchellus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2019. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 309. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 29? — LESSING in *Linnaea IX*, p. 170? 183?

*Aster nivalis*. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 67.

β. *malaschkense* (DEC. l. c.) minor, foliis caulinis linearibus acuminatissimis hispidis, caule ad apicem involucrique setis longis rufiis patulo-tortuosis hirsutis, ligulis albidis.

*E. alpinus*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 126 (sive DEC.) excl. syn.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia (M. a BIEB., STEVEN ex DEC., ADAM.), pr. Tarki? (EICHW.), in Kachetia et Somchetia? (EICHW.), et Guria! (SZOWITS) versus m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*); — β. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii inque insula Unalaska (CHAMISS. ex DEC.)]. 4.

2. *E. amphibolus*: caulibus subsimplicibus mono- v. oligocephalis superne densius foliisque villosis, foliis radicalibus subobovato-spathulatis; caulinis sessilibus oblongis, involuero villosio subcolorato: squamis lanceolato-linearibus acuminatis pappo brevioribus, floribus femineis omnibus angustissime linearibus disco sesquilongioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria versus m. Somlia! (NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

Species inter antecedentem et subsequentem quasi intermedia. A priori dignoscitur capitulis minoribus, involuero pappo brevioris et ligulis angustissimis; a posteriore, quacum capitulorum magnitudine et ligularum angustia convenit, diversa est foliis caulinis oblongis, nec ovato-subcordatis subamplexicaulibus. Ab *E. VILLARSI*, cui valde affinis, differt involuero non glanduloso-pubescente et floribus femineis omnibus ligulatis.

3. *E. caucasicus* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 63) caulibus subsimplicibus mono- v. oligocephalis foliisque

integerrimis hispidulis; radicalibus obovato-spathulatis mucronatis; caulinis cordato-ovatis subamplexicaulibus subacuminatis, involucri pilis articulatis hirsutiusculo colorato: squamis lanceolato-linearibus acuminatis pappum subaequantibus, floribus femineis omnibus ligulatis angustissime linearibus disco sesquilongioribus.

*E. caucasicus.* DEC. *Prodr.* V, p. 295. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 569. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

Hab. in alpinis CAUCASI! (PARROT *pl. exs.*): in alpe Kaischaur (STEVEN). 4.

Ab *E. pulchella* dignoscitur foliis caulinis latioribus cordato-ovatis subamplexicaulibus subacuminatis, capitulis nonnihil minoribus, ligulis angustioribus brevioribusque et involucri pilis articulatis hirsuto potius quam villosis.

4. *E. canadensis* (L. Sp. 1209) caule stricto paniculato, panicula oblonga multiflora, ramis ramulisque racemosis, foliis hirtis oblongo-linearibus utrinque attenuatis setoso-ciliatis; infimis remote serratis integerrimisve, involucri squamis linearibus membrana lata marginatis, ligulis involucri vix longioribus.

*E. canadensis.* DEC. *Prodr.* V, p. 289. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 132. — GÜLDENST. *H.* I, p. 112. 196; *II.* p. 56. 75. 192. 197. 235. 273. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 563. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1239. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 304. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 254. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. — BENSER *Enum.* p. 33, Nr. 1073. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 276. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — HOOKER *Fl. bor. am.* II, p. 20. — CLAUD *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 287. — HOHENACK. *Enum. Tulüsch.* p. 61. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 201. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 276. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 423. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

*E. paniculatum.* GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 215. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 175. *Chryzella.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 33.

Hab. in Rossia media (ius. OSILIA (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BENSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tula (BÖBER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Sibirica et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUVETT. in litt.), Podolia (BENSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER [ad fl. Terek (GÜLDENST.)], territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Radscha (C. KOCH), trans Caucasum! alibique (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran! et alibi (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*) inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et altaica circa radicem m. Alatau ad fl. Baskan (KAREL. et KIRIL.). ☉.

β. *pusillus.* — In Rossia media [Kasan (TROTZKY in litt.)].

5. *E. elongatus* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 91. (1833.)) glaber, foliis integerrimis; inferioribus spathulatis obtusis, superioribus lanceolatis oblongisve acutis, pedunculis in axillis foliorum superiorum elongatis submonocephalis racemoso-corymbosis subaphyllis, floribus disci involucri pulverulentum superantibus radio brevioribus.

*E. elongatus.* DEC. *Prodr.* V, p. 291. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 595.

*E. acrc.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 429.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (TURCZ.). ☉ v. 4.

*E. angulosus* GAUDIN (*Fl. helv. V*, p. 265) differt caule superne ramisque et pedunculis setis adpersis, foliis dense ciliatis (nec raro ciliatis v. ciliis destitutis) et pappo albido nec rufo, pedunculisque minus elongatis, hinc magis racemosis quam corymbosis.

6. *E. kamschaticus* (Dec. *Prodr. V*, p. 290. (1836.)) caule erecto glabriusculo paniculato, ramis erectis hispidulis apice racemosis v. monocephalis, foliis infimis subdentatis; inferioribus oblongis obtusis basi longe in petiolum marginatum ciliatum attenuatis; superioribus sessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus puberulis pappo brevioribus, ligulis discum superantibus v. aequantibus.

*E. Villarsii*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1958. excl. syn. et patr. (ex Dec.)

Hab. in Kamtschatka! (MERTENS, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) ☺. v. 4.

Species hinc *E. elongato*, illinc *E. acris* affinis. Inflorescentia plerumque paniculata, subinde autem simpliciter racemosa, ut in *E. acris*.

7. *E. acris* (L. Sp. 1211) piloso-hirsutiuseculus, caule racemoso demum subcorymboso, ramis mono-tricephalis, foliis remotis patentibus oblongo-linearibus; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus hirsutis pappo brevioribus, ligulis discum aequantibus v. paulo superantibus.

*E. acris*. DEC. *Prodr. V*, p. 290. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 134. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 467. — FISCH. *Livl.* p. 284. — FALK *Beitr. II*, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 314. 428; *II*, p. 69. 179. 192. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 564. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1239. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 304. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 253. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1074. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 276. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 89. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 307. — EICHW. *Skizze* p. 147. — Ej. *casp. cauc.* p. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — FELLM. *Ind. lappon.* Nr. 293. — ERMAN. *Vers.* Nr. 49. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBL *It. II*, p. 287. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN *Fenn.* p. 69. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 594. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeproc.* p. 291. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 275. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 133. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soong.* Nr. 424. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 21.

*E. umbellatum*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 215. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 174. *E. floribus* ex ala foliorum prodeuntibus, flosculis femineis multis imperfectis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 194, Nr. 158.

*Aster acris*. GEORGI *It. I*, p. 230?

*Trimorphaea vulgaris*. CASSINI in *Dict. sc. nat. LV*, p. 324. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 61.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentr. [Ostrobothnia (NYLAND. *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLAND.)], media (Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhodia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam (CLAUS), et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio caucasio inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (EICHW.), provinc. Talüsch tr. Suwant (HOHENACK.)], in omni Sibiria (J. G. GMEL., FALK) uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), in m. Alatau (KARL. et KIRIL.),

pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI?, TURCZ.) in DAVURIA (TURCZ.) et Kamtschatka (J. G. GMEL., ERMAN) inque ora occidentali Americae septentrionalis (J. G. GMEL.). ☉

*β. podolicus*: caule altiore densius folioso foliisque plus minus hirsutis, floribus in corymbum terminalem dispositis, radio discum superante.

*E. podolicus*. BESSER *Enum.* p. 76. Nr. 1075. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 90 (excl. var. *β.*). — EICHW. *Skiæse*. p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — BUNGE *Enum. alt.* p. 76.

*E. asteroides*. ANDRZ. in BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1075 (non LINK *Enum. h. berol. II*, p. 324).

*E. acre β. asteroides*. DEC. *Prodr. V*, p. 290 (excl. syn. LINK). — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

*E. acre* var. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 63. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 569.

*E. scabrum*. WILLD. *herb.* Nr. 15,687.

*Trimorphaea vulgaris* var. HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 61.

Hab. in Rossia australi [Podolia australi! [ANDRZ. ex BESSER, EICHW.], gub. Cherson (EICHW.)], Tauria! (M. a BIEB.), provinciis caucasicis! (ADAMS in WILLD. *herb.*) [Iberia austr. (STEVEN), Kachetia et Souchetia (EICHW.)], territorio Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. ræs.*) et Schirwan (STEVEN), Ossetia, Georgia et Armenia (C. KOCH) et Sibiria altaica! (FL. ALT.). ☉

*γ. serotinus*: hirsutus v. inferne glabriusculus, caule erecto v. adscendente superne simpliciter corymboso v. a basi ramoso, foliis superioribus subundulatis, radio discum superante.

Hab. in Rossia media [Kasan (TROTZKY *in litt.*) et Sibiria altaica: in insulis fl. Tschuja! (BUNGE *pl. ræs.*). ☉

*δ. microcephalus*: caule racemoso-paniculato foliisque praeter marginem ciliatum glabris, capitulis minoribus, radio discum vix superante.

*E. uralensis*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. 1866.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Slatoust! (LESSING in herb. reg. berlin.). *γ.*

*ε. angustatus* (HARTM. *Fl. Scandin.* ed. 3. p. 197) glaber, foliis linearibus elongatis strictis ciliatis.

*E. acris β. angustatus*. NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 21. *β.*

*E. angulosus*. KOCH *Syn.* p. 354. (ex EL. FRIES *Novit. Fl. succ. Mant. III*, p. 107.)

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)]. ☉

8. *E. armeriaefolius* (TURCZ. *in litt.* 1828) caule hirsuto simplici monocephalo v. ramoso: ramis simplicissimis monocephalis, foliis omnibus linearibus integerrimis glabris setoso-ciliatis, involucri hirsuti squamis inaequalibus linearibus acutis apice coloratis, radio discum superante: corollis angustissimis.

*E. armeriaefolium*. DEC. *Prodr. V*, p. 291. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 596.

*α. humilis*: caespitosus basi multicaulis, caulibus subpollicaribus simplicissimis monocephalis.

*E. podolicus β. pusillus*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 90.

*E. gramineus*. FALK *Beitr. II*. p. 240 (excl. syn.).

*E. uliginosus*. TURCZ. *msc.* 1828.

*E. uniflorum*. PALL. in herb. reg. berol.

*β. elatior*: caulibus subsolitariis v. geminis elongatis (7—9pollicaribus) erectis ramosis, ramis monocephalis, foliis radicalibus subspathulatis; caulinis linearibus; uno alterove lineari-oblongo.

Hab. *α.* in Sibiria altaica! (PALL. in herb. reg. berol.) ad fl. Ob infra Barnaul (FALK) et in deserto „Kuraicum“ dicto! (FL. ALT.) et baikalensi in uliginosis pr. Irkutsk ad rivulum Kaja! (TURCZ.).

*β.* in Sibiria baikalensi pr. Bargusinsk! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 4.

9. *E. alpinus* (L. Sp. 1211) caule mono-oligocephalo, foliis hirsutiusculis; caulinis lineari-oblongis; inferioribus in petiolum attenuatis spathulatis, radio patente disco duplo longiore, involuero hirsuto, floribus femineis interioribus tubuloso-filiformibus numerosisque.

*E. alpinus.* DEC. *Prodr.* V, p. 291 (excl. varr. *β.* et *γ.*). — PALL. *It.* III, p. 33. 322. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1239. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 308. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage.* p. 126. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 425. (An potius ad sequentem amendandus?)

Hab. in Rossia arctica [Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*)], provinciis caucasicis [in reg. alpina totius Caucasi, alt. 1200—1500 hexap., nec non in cacumine m. Talüsch, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), in m. Ararat, alt. 1666—2000 hexap.! (PARROT *pl. exs.*)], Sibiria arctica ad sinum Karicum m. glacialis (PALL.) et altaica pr. Mangasea (PALL.), in subalpinis herbosis m. Alatau ad fl. Sarchan? (KAREL. et KIRIL.) 4.

10. *E. glabratus* (HOPP. et HORNSCH. *Centur.*, BL. et FINGERH. *Comp. Fl. germ.* II, p. 364) caule superne pubescenti-hirsutiusculo mono-oligocephalo, foliis oblongis glabris hirtociliatis; inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis, radio patente disco duplo longiore, involuero pubescenti-hirto v. glabriusculo, floribus femineis omnibus ligulatis.

*E. glabratus.* KOCH *Syn.* p. 354.

*E. alpinus.* LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 90 (excl. synonym. et var. *β.*).

*E. alpinus β.* DEC. *Prodr.* V, p. 291.

*E.* caule unifloro, diffuso, foliis ex lineari lanceolatis, acutis, calycibus hispidissimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 173. Nr. 142 (hunc et sequentem spectare videtur) t. 76. fig. 1 (hunc optime repraesentat.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali ad fontes fl. Biela (STELLER ex J. G. GMEL.), pr. Jakutzk (J. G. GMEL.) 4.

11. *E. uniflorus* (L. Sp. 1211) caule monocephalo (in var. *β.* 2-pluricephalo), foliis lineari-oblongis hirsutis; inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis demum subglabris v. ciliatis, radio patente disco sesqui v. fere duplo longiore, involuero lanato-hirsutissimo, floribus femineis omnibus ligulatis.

*E. uniflorus.* WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 207. — Ej. *Fl. succ.* p. 518. — KOCH *Syn.* p. 354. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 294.

*E. alpinus.* LESSING *in Linnæa* VI, p. 126 (excl. synonym.).

*E. alpinus γ.* DEC. *Prodr.* V, p. 291.

*E. alpinus β. eriocalyx.* LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 91. — BUNGE *Enum. alt.* p. 76.

*E. pulchellum.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 593. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 430. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 422.

*E. pulchellum β.* unalashkense. DEC. *Prodr.* V, p. 287.

*E. apenninianum.* GEORGI *It.* I, p. 230.

Trimorphæa uniflora. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM., PRYTZ *pl. exs.*) tornensi (WAHLENB.)], provinciis caucasicis [in m. Kasbek, alt. 1400—1600 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.) in alp. Narym!, in subalpinis m. Tarbagatai ad torrentem Tschcharak-Assu et alpinis herbidis m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI) in alpe Schibet! et alibi (TURCZ.) inque terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et insula Unalashka (CHAMISSE) 4.

*β. oreades* (SCHRENK *Enum.* II. *pl. nov.* p. 39) caule 2-pleiocephalo, capitulis oblongis, involucri squamis disco longioribus.



Hab. in Sibiria altaica: m. Tarbagatai (SCHRENK).

Caules solitarii v. plures ex una radice; medius erectus, 6 poll. altus, ramosus, polycephalus; laterales assurgentes, humiliores, 2-3-cephali; omnes pilis articulatis patentibus hirsuti. Folia quoad formam illis speciminum vegetiorum *E. uniflori* omnino similia, glabra, sed margine, praesertim basin versus, pilis articulatis dense ciliata; summa apice saepe incurva. Capitula oblonga v. ovato-oblonga v. (fructiferi) ovata. Involucri squamae pilis longis articulatis plus minus hirtae; interiores disco fere longiores, apice purpurascens, serrulatae. Ligulae femineae, angustissimae, erecto-patulae, albae v. dilute roseae, involucri vix sesquialongiores. Flores feminei tubulosi semper desunt. Reliqui ut in *E. unifloro* (SCHRENK l. c.).

Quid?: *E. linifolio affinis*, spec. ut videtur nova. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 61. — In provinc. Talüsch pr. pagum Täßlechaje locis graminosis, alt. 1000 hexap. (HOHENACK.).

„ *virgatum*. GÜLDENST. *II. II.*, p. 25. 174. 178. — In Rossia australi [Cherson et Jekaterinoslaw] et provinciis caucasicis [m. Beschtan (GÜLDENST.)].

Subdivisio 4. Heteropappeae. DEC. *Prodr. V*, p. 297.

Radius uniserialis. Pappus in radio et disco diversus.

### 483. Stenactis. NEES.

*Ast.* p. 273. — LESSING *Syn.* p. 189. — DECAND. *Prodr. V*, p. 298. — ENDLICH. *gen.* p. 379. — MEISN. *gen.* p. 185. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, hermaphroditis. Involucri bi-triserialis squamae imbricatae, angustae. Receptaculum planum v. convexum, nudum, punctulatum. Achenia oblonga, compressa. Pappus radii uniserialis, setaceus, deciduus; disci duplex, exterior brevissimus, interior radiali conformis.

1. *S. annua* (NEES *Ast.* p. 273) caule erecto apice polycephalo corymboso, foliis inferioribus obovato-spathulatis grosse inciso-serratis; superioribus oblongis, involucri setoso.

*S. annua.* DEC. *Prodr. V*, p. 298.

*S. dubia.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 485.

*Aster annuus.* L. *Sp.* 1229.

*Aster Tradescanti.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245 (nec aliorum).

*Aster foliis lanceolato-linearibus, medio serratis, pedunculis foliosis, caule ramoso, radice perenni.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 182, Nr. 149, t. 78, fig. 2.

*Erigeron heterophyllum.* WILLD. *Spec. III*, p. 1956.

*Erigeron annuum.* PERS. *Syn. II*, p. 431.

*Pulicaria annua.* GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 462.

*Diplopappus dubius.* CASSINI in *Bullet. philom. 1817*, p. 137; 1818. p. 77.

*Phalacrocoma acutifolium.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXIX*, p. 405. — FISCHER et MEYER *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 20.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (J. G. GMELIN, GERBER ex GEORGI)]. ☉. ☉.

Subdivisio 5. Bellideae. DEC. *Prodr. V*, p. 304.

Radius uniserialis, rarissime bi- v. pluriserialis. Pappus coroniformis v. nullus.

484. *Bellis*. L.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 419. t. 168. — CASSINI *in Dict. sc. nat.* XXXVII, p. 493. — LESSING *Syn.* p. 192. — DEC. *Prodr.* V, p. 304. — ENDLICH. *gen.* p. 381. — MEISN. *gen.* p. 187. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniserialis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involuceri campanulati, uni-biseriati squamæ foliaceae, obtusae, aequales. Receptaculum conicum, nudum. Achenia compressa, obovata, hispidula. Pappus nullus.

1. *B. perennis* (L. Sp. 1248) foliis subradicalibus spathulato-obovatis crenato-dentatis obsolete trinerviis, involucri squamis oblongis obtusis, ligulis involucre duplo longioribus.

*B. perennis.* DEC. *Prodr.* V, p. 304. — FISCH. *Livr.* p. 286. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1250. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 322. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 250. — BESSER. *Enum.* p. 34. Nr. 1107. — EICHW. *Skizze.* p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82.

*B. scaposa.* GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 213. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 172.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Tauria (PALL., M. a. BIEB.). 2.

2. *B. sylvestris* (CYRILL. *pl. rar.* II, p. 22. t. 4) foliis subradicalibus oblongis versus basin sensim attenuatis denticulatis trinerviis, involucri squamis anguste oblongis acutiusculis, ligulis involucre  $\frac{1}{4}$  v.  $\frac{1}{3}$  longioribus.

Hab. in Tauria! (J. H. LEVEILLÉ, A. Demidoffii per Tauriam itineris socius, in herb. reg. berol.). 2.

Foliis angustioribus, versus basin sensim attenuatis, manifestius trinerviis, obsolete denticulatis et involucri squamis angustioribus, pro ratione ligularum longioribus haud aegre ab antecedente discernenda.

485. *Myriactis*. LESSING.

*in Linnaea* VI, p. 127. — Ej. *Syn.* p. 193. — DECAND. *Prodr.* V, p. 308. — ENDLICHER. *gen.* p. 381. — MEISN. *gen.* p. 187. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii bi-pluriserialis, ligulatis; integerrimis, femineis; disci tubulosis, 5lobis, hermaphroditis. Involuceri uni-biseriati squamæ lineares, acutae. Receptaculum convexum v. planum, tuberculatum. Achenia plano-compressa, glabra, erostria v. apice subattenuata, superne glandulifera.

(§. 2. DEC. *Radius multiserialis. Achenia omnino erostria.*)

1. *M. Gmelini* (DEC. *Prodr.* V, p. 309) erecta pilis articulatis setulisque parce hirsuta, foliis petiolatis membranaceis grosse dentatis, involucri squamis 2—3seriatis lineari-oblongis ciliato-fimbriatis, acheniis basi glandulosis in collum globulo glanduloso terminatum productis.

Botryadenia Gmelini, FISCH. et MEYER. *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 30. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 59.

Sphaeranthus integrifolius. L. fil. ? (non LESSING) (ex FISCH. et MEYER l. c.)

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis ad radicem m. Talüsch pr. pagum Sialakenti, castello Lenkoran vicinum! (HOHENACK.); — in Persiae provincie Ghilan (S. G. Gmel.).] ©.

Divisio 2. Chrysocomeae. DEC. *Prodr. V*, p. 310.

Capitula lutea, homogama, corollis omnibus tubulosis, hermaphroditis; v. heterogama, floribus radii ligulatis, femineis v. neutris, disco homochromis. Receptaculum epaleatum, nudum, alveolatum v. fimbriiferum.

Subdivisio 1. Solidagineae. DEC. *Prodr. V*, p. 328.

Capitula discoidea v. radiata: radio uniseriali. Achenia plerisque angulata aut teretiuscula, rarius compressa. Pappus disci et radii conformis, uniserialis, pilosus.

486. *Solidago*. L.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 447. t. 170. — DEC. *Prodr. V*, p. 330. — ENDLICH. *gen.* p. 385. — MEISN. *gen.* p. 188. — *Comment.* p. 127.

Capitulum pluri- aut multiflorum, heterogamum, floribus radii uniserialis, 5—15, saepe distantibus, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri ut plurimum oblongi squamae plurimae, adpresse imbricatae. Receptaculum epaleatum, nunc omnino nudum, nunc alveolatum v. fimbriiferum. Achenia teretiuscula, multicostata. Pappus uniserialis, pilosus, scabridus.

1. *S. Virgaurea* (L. Sp. 1235) caule erecto apice plus minus pubescente paniculato- v. simpliciter racemoso, racemis erectis, foliis superioribus oblongis utrinque attenuatis sessilibus subintegerrimis; inferioribus ellipticis in petiolum attenuatis serratis, involucri squamis lanceolato-linearibus acutiusculis, ligulis circiter 8, acheniis pilosiusculis.

*α. vulgaris*: elatior, caule apice paniculato-racemoso puberulo, foliis breviter ciliatis; superioribus oblongis subintegerrimis; inferioribus ellipticis serratis.

*S. Virgaurea*. DEC. *Prodr. V*, p. 338. — GORTER *Fl. ingr.* p. 136. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 473. — PALLAS *It. I*, p. 10. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138. — LEPECH. *It. III*, p. 42. 167. 172. — GEORGI *It. I*, p. 230. — FISCH. *Livl.* p. 285. — FALK. *Beitr. II*, p. 241. — HABL. *Taur.* p. 137. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112; *II*, p. 291. 339. 341. 343. 404. 416. 421. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 573. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 312. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 254. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1091. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 278. — HÜFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 101. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 309. — EICHW. *Skizze.* p. 148. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 298. — ERMAN. *Vers.* Nr. 50. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 151. — CLAUD. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 287. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN *Fenn.* p. 70. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 598. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 60. — FLEICHER et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 291. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 285. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 431. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 206. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 40.

*S. flexuosa*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 203. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 167.

*S. caule erecto, racemis alternis, erectis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 164. Nr. 136.

*Virga aurea angustifolia minus serrata.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 131.

*Virga aurea latifolia serrata.* ERNDT. l. c.

*β. maxima* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 50) caule 4—5pedali, foliis etiam radi- calibus acutis, acheniis tenuissime puberulis oblongis, nec obovato-oblongis.

*g. alpestris*: humilior glabriuscula, foliis oblongis v. elliptico-oblongis, racemo simplici v. subcomposito: racemulis inferioribus folio fulerante plerumque brevioribus.

*δ. lapponica* (WAHLENB. *Fl. suec.* p. 525. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 298. *β.*) floribus majoribus magis dispersis et axillaribus.

*ε. arctica* (DEC. l. c. p. 339) caule villosiusculo, foliis inferioribus oblongo-spathulatis glabris ciliatis, racemo oligocephalo simplici (v. rarius composito) corymboso, ligulis 8—12.

*S. Virgaurea*. LESSING in *Linnaea* VI, p. 126. — HOOK. et ARN. in BEECHHEY'S *Voyage*. p. 146.

*S. Virgaurea g. multiradiata*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 207.

*S. multiradiata*. AIT. *h. kew.* (ed. 1.) III, p. 218. — E. MEYER *Pl. labrador.* p. 64. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 5 (non NUTT.).

Hab. *α.* in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], Lapponia (FELLM., SCHRENK in *litt.*), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER misc.), Fennia (KALM., WIRZÉN, SCHRENK in *litt.*, NYLANDER), terra Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in *litt.*), media [a Newa fl. usque ad m. ugal. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chronia (ELEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kutsch (HÖFFT), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologde (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucraina (GÜLDENST.), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (HABL.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. et regione subalpina totius Caucasi, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), ad castellum Geleutschick inque Guria versus m. Somlia! (NORDM. *pl. exs.*), in provinc. Talisch tr. Suwant, alt. 500 hexap. (HOHENACKER)], Sibiria omni (J. G. GMELIN) uralensi (LEPECHIN, FALK, LESSING, USPENSKI, NESTEROFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikal. (GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Olekmiusk et Irkutsk! (KRÜSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL., ERM.) et insula Beeringii (STELLER ex J. G. GMEL.). 4.

*β.* in provinciis caucasicis [Ossetia, Radscha (C. Koch)]. 4.

*γ.* in Tauria! et Sibiria altaica! 4.

*δ.* in Rossia arctica [Lapponia (FELLMANN)]. 4.

*ε.* in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCH.), insula Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et in America arctica ad sinum. Kotzebue! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHHEY ex HOOKER et ARN.). 4.

2. *S. confertiflora* (DEC. *Prodr.* V, p. 339. — non NUTT., nec FISCH. et MEYER *Ind.* VII. *sem. h. petrop.* p. 95. ex TORR. et GRAY) herbacea glabra viscosa, caule simplici usque ad flores folioso, foliis elliptico- v. oblongo-lanceolatis apice serratis basi integra longe (praesertim inferioribus) in petiolum attenuatis, capitulis 8—14floris in racemum spiciformem confertiflomis, involucri squamis linearibus erectis, ligulis paucis parvis.

*S. confertiflora*. TORR. et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 202.

*S. glutinosa*. NUTT. in *transact. Amer. phil. soc.* (n. ser.) VII, p. 328 (ex TORR. et GRAY).

*S. compacta*. TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840. p. 73?

Hab. in insula Unalashka? (TURCZ.) inque ora occident. Americae septentrionalis ad cap. Mulgrave (HÄNKE ex DEC.). 4.

487. *Brachyactis*. LEDEB.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, paucis, distantibus, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involuceri squamae plurimae, foliaceae, squarroso-recurvatae. Receptaculum epaleatum, alveolatum. Achenia compressa, erostria, pilosa. Pappus uniserialis, pilosus.

1. *B. ciliata*. LEDEB.

*Erigeron ciliatus*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 92. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 100*.

*Conyza altaica*. DEC. *Prodr. V*, p. 380. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 433*.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

Ligulae paucae, albae, disco breviores, fugaces, subinde nullae.

488. *Linosyris*. LOBEL.

*Histor. 223*. — DECAND. *Prodr. V*, p. 351. — ENDLICHER *gen.* p. 386. — MEISN. *gen.* p. 188. — *Comment.* p. 127. — (Crinitaria) LESSING *Syn.* p. 195. — (Crinitaria et *Linosyris*) CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 475. 476.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involuceri pauciserialis squamae imbricatae. Receptaculum planum, alveolatum: alveolarum marginibus carnosus, dentatis. Corollarum limbus profunde 5fidus. Achenia oblonga, compressa, sericea, erostria. Pappus pilosus, biserialis, setis scabris.

1. *L. vulgaris* (CASSINI ex LESSING *Syn.* p. 195) foliis linearibus glabris, capitulis corymbosis, involuceri squamis lineari-lanceolatis acutis elongatis apice patulo-squarrosis.

*Chrysocoma Linosyris*. L. Sp. 1178. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 27. — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. 72. 78. 85. 191. 207. 225. 291. 339. — PALLAS *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1229. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 287. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1057. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — WEINM. *Tamow.* Nr. 130.

*Chrysocoma vulgaris*. GÜLDENST. *It. II*, p. 33. 39. 43. 44.

*Chrysocoma graminifolia* (non L.). BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1230?

*Conyza humilior* glabra, *Linariae* foliis, floribus luteis umbellatis. AMMAN. *ruth.* p. 141. Nr. 191.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (BÖBER, HÖFFT.), Tamow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (BESSER), Ucraina et gub. Cherson (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain (HENNING), et alibi in terra Cosaccorum inque desert. ad fl. Kuban (GÜLDENST.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in promont. caucas. et in m. Beshtau, alt. 50—400 hexap. (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.) et provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*]. 4.

2. *L. villosa* (DEC. *Prodr. V*, p. 352) foliis oblongis dense adpresse villosis v. sericeo-tomentosis, capitulis corymbosis, involuceri squamis oblongis ellipticisve apice rotundatis erecto-adpressis villosulis; interioribus margine scariosis obtusis v. acutiusculis.

*L. villosa*. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 50.

*Chrysocoma villosa*. L. Sp. 1178. — PALL. *It. I*, p. 73. 183. 271. 440; *III*, p. 315. — GEORGI *It. II*, p. 713. 727. — LEPECH. *It. I*, p. 203. — FALK *Beitr. II*, p. 237. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 196. 423; *II*, p. 65. 78. 85. 95. 144. 163. 174. 179. 187. 203. 209. 229. 235. 255. 258. 263. 269. 278. 297. 303. 307. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1230. — CLARKE *It. I*, p. 591. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 288. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1058. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 51. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — EICHW. *Skizze*. p. 147. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 170. — WEINM. *Tambow*. Nr. 130 (bis). — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 61.

*Aster incanus*, calycibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, umbellatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 192, Nr. 155, t. 82, fig. 2.

*Aster incanus*, calycibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, sparsis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 193, Nr. 156, t. 82, fig. 3.

*Conyza oleaeifolia*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 86. — WILLD. *herb.* Nr. 15,650.

*Conyza tomentosa* et *incana*, floribus luteis, umbellatis, Echii scorpioidis folio. AMMAN. *ruth.* p. 141. Nr. 190.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Tambow (WEINM.), Simbirsk (HEINZELMANN ex AMMAN., PALLAS, LEPECH., CLAUS), Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), Ucraina (GERBER ex J. G. GMEL., GÜLDENST.), Chersod (CLARK., GÜLDENST., M. a. BIEB., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖB.), pr. Taganrog! (EL-SINGE *pl. exs.*), ad Tannin! (GERBER ex J. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING, BLUM *pl. exs.*) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST., C. KOCH), pr. Astrachan (LERCHE ex J. G. GMELIN), in deserto caspio (PALLAS in WILLD. *herb.*, FALK), transwolgensis (FALK) et cumanensis (C. KOCH)], in Tauria! (PALLAS, M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis! (PALL. in WILLD. *herb.*, M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Grosraja (C. A. MEYER), in Imeretia (GÜLDENSTÄDT), pr. castellum Gefintschik! (NÖRDM. *pl. exs.*), in provinc. Taliisch tr. Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, PALL., FALK, LESSING) et altaica! (FL. ALT.). 4.

3. *L. divaricata* (DEC. *Prodr. V*, p. 352 [excl. syn. GMEL.]) foliis subincano-pubescentibus; inferioribus oblongis 3—5nerviis; superioribus linearibus subulatis sensim diminutis, ramis elongatis monocephalis foliatis, involucri squamis puberulis subovatis acuminatis apice patulis.

*Chrysocoma divaricata*. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812*. p. 37. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 563 (excl. syn. GMEL.).

*Chrysocoma conyzoides*. FISCH. *msc.*

*β. minor*.

*Linosyris* foliis linearibus lanceolatis, calycibus laxis, caule unifloro vix digitali. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262?

Hab. in Rossiae australis! (LESSING in *herb. reg. berol.*) campis Wolgae inferiori adiacentibus (M. a. BIEB.), pr. Sarepta! (FISCH. *pl. exs.*); — *β.* pr. Jekaterinoslaw (BÖBER). 4.

4. *L. scoparia* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 427) herbacea perennis floccoso-villosula, foliis angusto-linearibus, caulibus ramosis, ramis divergentibus plerumque monocephalis, involucri turbinati squamis multiserialibus obtusis villosis.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis sterilibus Soongoriae inter Kantschaha et Aschtschissu (K. et K.). 4.

Species distinctissima, habitu *Iphionas* aemulans, sed antherae nudaе. Involucri squamae exteriores ovatae; interiores oblongae.

Capitula magnitudine *Iphiaonae scabrae*. An *L. uniflora* DEC.?, sed nostra nunquam frutescit et receptaculum habet alveolatum, nec nudum (KAREL. et KIRIL.).

Quid?: *Chrysocoma grandis*. LEPECH. *It. III*, p. 38. — In Sibiria uralensi pr. Turinsk (LEPECH.).

*Subtribus II. Baccharideae. LESSING Syn. p. 200.*

Capitula heterogama v. dioica, nunquam radiata, floribus omnibus tubulosis, femineis in ambitu filiformibus. Receptaculum epaleatum. Antherae ecaudatae. — Folia alterna.

**Divisio 1. Conyzeae. LESSING Syn. p. 200.**

Capitula heterogama, monoica.

**Subdivisio 1. Grangeinae. DEC. Prodr. V, p. 371.**

Capitula heterogama, monoica, in glomerulum haud congesta. Pappus nullus aut subnullus.

**489. Dichrocephala. DEC.**

in GUILLEM. *Archiv. bot. 1833. II*, p. 517. — DECAND. *Prodr. V*, p. 371. — ENDLICHER *gen.* p. 388. — MEISN. *gen.* p. 190. — *Comment.* p. 128. — (Centipeda) LESSING *Syn.* p. 200.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus multiseriatis, cylindricis, obsolete 3—4dentatis, femineis; centralibus paucis, fauce campanulata, limbo 4dentato, abortu masculis. Involucrum subuniseriale, expansi squamae ovatae, subaequales. Receptaculum conicum, nudum. Antherae ecaudatae. Stylus inclusus. Achenia compressa, erostrata; marginalia pappo nullo; centralia abortiva, pappo 1—2seto, brevissimo.

1. *D. sonchifolia* (DEC. *Prodr. V*, p. 372) caule erecto glabriusculo, foliis petiolatis sublyratis: lobis lateralibus utrinque solitariis (v. nullis) oblongis obovatisve; terminali maximo ovato v. elliptico dentato-serrato, ramis floriferis racemoso-paniculatis.

*D. sonchifolia*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*Cotula sonchifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 328.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Alasad (STEVEN ex M. a BIEB.), in Cartalinia, Imeretia et Radscha! (C. KOCH), Guria! (SZOWITS, NORDM. *pl. exs.*), inter Lenkoran et Astar! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

*D. latifolia* DEC. ab hac non differre recte, ut videtur, monet cl. C. KOCH l. c.

**Subdivisio 2. Euconyzeae. DEC. Prodr. V, p. 375.**

Capitula in glomerulum haud congesta. Pappus pilosus 1—2serialis.

490. *Karelinia*. LESSING.

in *Linnæa IX*, p. 187. — DEC. *Prodr. V*, p. 375. — ENDLICHER *gen.* p. 389. — MEISN. *gen.* p. 190. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus multiseriatis, filiformibus, truncatis, femineis; centralibus 8—10, quinquefidis, hermaphroditis. Involucri cylindrici squamæ rigidae, adpressae; exteriores ovatae; interiores lanceolatae. Receptaculum planum, nudum. Antherae ecaudatae. Stylus in floribus femineis gracilis, glaber, stigmatibus divergentibus, elongatis; in hermaphroditis inclusus, longe hispidulus, stigmatibus brevibus, erectis. Achenia cylindracea, erostria. Pappus in femineis uniserialis, setis tenuissimis, capillaribus, elongatis; in hermaphroditis pluriserialis, setis apice barbellatis.

1. *K. caspia*. LESSING l. c. — DEC. l. c. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II. II*, p. 281.

*Serratula caspica*. PALL. *It. II. app.* p. 743. Nr. 121. t. Z. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1220. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1643. — SPRENG. *Syst. III*, p. 390.

Hab. in Rossia australi [in litt. septentrionali m. caspii! (PALL., KARELIN *pl. exs.*, LESSING *in herb. reg. berol.*, CLAUS)] et Sibiria altaica: in desert. soongoro-kirghisico ad lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

491. *Conyza*. L. (excl. spec.)

LESSING *Syn.* p. 203. — DEC. *Prodr. V*, p. 377. — ENDLICHER *gen.* p. 390. — MEISN. *gen.* p. 190. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus multiseriatis, filiformibus, truncatis v. brevissime 2—3-dentatis, femineis; centralibus paucis, 5dentatis, hermaphroditis v. masculis. Involucri squamæ pluriseriales. Receptaculum epaleatum, punctulatum v. fimbriiferum, planum v. convexum. Antherae ecaudatae. Achenia compresso-plana, plerumque glabra, basi attenuata, erostria. Pappus uniserialis, setis filiformibus, vix scabris.

Dimorphantes. DEC. l. c.

1. *C. umbrosa* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 425) pubescens, caule ramoso, foliis petiolatis triplinerviis basi cuneatis v. obovato-oblongis obtusis inciso-serratis; summis interdum integerrimis, racemis axillaribus 3—4cephalis, capitulis brevissime pedicellatis, involucri squamis lineari-lanceolatis acuminatis medio hirtis.

Hab. in Sibiriae altaicae umbrosis sylvaticis circa radices rupium m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ☉. v. ☉.

Habitu parum ad *C. aegyptiacam* accedit, foliis tamen longe petiolatis latioribus praeter alias notas distinctissima. *C. podoccephalae* DEC. foliorum forma magis appropinquatur, sed et ab hac racemis polycephalis, capitulis minoribus aliisque notis diversissima.

Quid? *C. squarrosa*. GEORGI *It. I*, p. 229. — In Sibiria baikalensi (GEORGI).



*Subtribus III. Tarchonantheae. LESSING Syn. p. 205.*

Capitula dioica v. heterogama, nunquam radiata, floribus omnibus tubulosis; marginalibus pluriseriatis, tenuissimis, femineis; centralibus paucioribus, majoribus, hermaphroditis v. masculis. Antherae ecaudatae. — Folia alterna.

Divisio 1. Plucheineae. DEC. *Prodr. V*, p. 432.

Capitula heterogama v. monoica.

492. *Evax. GÄRTN.*

*de fr. et sem. II*, p. 393. t. 165. — DECAND. *Prodr. V*, p. 458. — ENDLICH. *gen.* p. 392. — MEISN. *gen.* p. 191. — *Comment.* p. 128.

Capitulum subspicaeforme, multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; inferioribus multiseriatis, gracilioribus, femineis; supremis paucis masculis, limbo 4-crenato. Involuceri 1—2serialis squamae adpressae, scariosae, ovaes, aristato-acuminatae. Receptaculum elongatum, subulatum, inferne inter flores femineos paleolis scariosis acuminatis obsessum, superne inter flores masculos nudum. Achenia obcompressa, obovalia, glabra. Pappus nullus.

E u e v a x. DEC. l. c.

1. *E. filaginoides* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 429) caule dichotomo-ramoso, glomerulis in dichotomia sessilibus atque ramos terminantibus, foliis floralibus reflexis acuminatis glomerulo subbrevioribus, receptaculo subglobo, floribus disci masculis 1—2.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis Soongoriae pr. Kusu-Kerpetsch ad fl. Ajagus (KAR. et KIR.). ☉.

Involuceri squamae paleaeque aristatae et, sicuti tota planta, floccoso-lanatae. Receptaculi forma et foliis floralibus reflexis ab omnibus speciebus hujus sectionis distincta. Habitus et magnitudo fere *Filaginis germanici*, at achenia omnia epapposa, ovalia, compressa et stylus *Asteroidearum* (K. et K. l. c.).

493. *Micropus. L.*

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 389, t. 164. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXI*, p. 39. — LESSING *Syn.* p. 205. — DEC. *Prodr. V*, p. 460. — ENDLICH. *gen.* p. 393. — MEISN. *gen.* p. 191. — *Comment.* p. 128.

Capitulum pluriflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus 5—7, uniseriatis, filiformibus, femineis; centralibus totidem, 5dentatis, masculis. Involuceri biseriati squamae interiores flores et fructus radii involventes. Receptaculum angustum, nudum. Achenia radii lateraliter compressa, obovata, involucri squamis interioribus inclusa, cum iisdem decidua. Pappus nullus.

1. *M. supinus* (L. Sp. 1313) totus adpresse sericeo-lanatus, caulibus diffusis erectisve, foliis spathulatis obtusis, capitulis axillaribus vix aggregatis, involucri squamis dorso echinatis.

*M. supinus*. DEC. *Prodr. V*, p. 460. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Scheki (HOHENACK.)]. ☉.

2. *M. erectus* (L. SP. 1313) totus niveo-lanatus, caulibus erectis aut subdiffusis, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, capitulis axillaribus terminalibusque aggregatis, involucri squamis dorso convexis inermibus parce lanatis.

*M. erectus*. DEC. *Prodr. V*, p. 460. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 360; *III*, p. 596. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpot.* p. 254. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 58.

Hab. in Tauria! (STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpot! (HOHENACKER), prov. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüsch (HOHENACKER)]. ☉.

### *Subtribus IV. Inuleae. CASSINI in Annal. scienc. natur. 1829, p. 20.*

Capitula nunquam dioica, rarius homogama discoidea, plerumque heterogama, floribus radii femineis ligulatis, ligulis disco concoloribus. Antherae caudatae. Receptaculum epaleatum (rarissime paleatum). — Folia alterna.

Divisio 1. Euinuleae. DEC. *Prodr. V*, p. 463.

Capitula pluri — multiflora, haud in glomerulum concreta.

#### 494. *Inula*. L.

GÄRTNER *de fruct. et sem. II*, p. 449. t. 170. — LESSING *Syn.* p. 198. — DEC. *Prodr. V*, p. 463. — ENDLICHER *gen.* p. 393. — MEISN. *gen.* p. 192. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis v. subtubulosis, trifidis, femineis v. abortu sterilibus; disci tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis. Involucri squamae pluriseriales, imbricatae. Receptaculum planum aut subconvexum, nudum. Antherae basi bisetae. Achenia teretiusecula v. tetragona. Pappus disci et radii conformis, uni- v. 2—3 serialis, setis capillaribus, subscabris.

Sect. I. *Corvisartia*. MERAT. *Fl. paris. ed. 2. II*, p. 261.

Involucri squamae exteriores late ovatae, foliaceae; interiores obovato-spathulatae, obtusae. Flores radii ligulati. Achenia glaberrima, tetragona (v. teretiusecula?).

1. *I. Helenium* (L. SP. 1236) caule erecto, foliis inaequaliter dentato-serratis subtus tomentosis; radicalibus elliptico-oblongis in petiolum attenuatis; caulinis cordato-ovatis acuminatis amplexicaulibus, pedunculis racemosis v. corymbosis monocephalis, involucri squamis exterioribus ovatis acutis; interioribus lineari- v. oblongo-spathulatis, acheniis glabris.

*I. Helenium*. DEC. *Prodr. V*, p. 463. — GORTER *Fl. ingr.* p. 136. — PALL. *It. I*,

- p. 66. 75. 179. 180. 203; *III*, p. 594. 655. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138. — FISCH. *Livl.* p. 285. — LEPECH. *It. I*, p. 73. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 168. 421. 429; *II*, p. 9. 20. 25. 36. 78. 91. 95. 130. 163. 179. 187. 191. 196. 204. 207. 235. 249. 255. 257. 262. 290. 312. 327. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 575. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 316. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1098. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 279. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 94. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *Skizze* p. 148. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II, II*, p. 287. — WIRZÉN *Fenn.* p. 71. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 290. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 277. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 434. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.
- Helenium grandiflorum.* GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 204. — Ej. *Æserc. phytol. I*, p. 168.
- Helenium.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 58.
- Aster Helenium.* SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 171.
- Aster foliis ovatis rugosis, subtus tomentosis, amplexicaulibus, calicem squamis ovatis, patulis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 175. Nr. 144.
- Hab.** in Russia septentrionali [ins. alaud. (TENGST. in litt. — spont. fact.), Fennia (WIRZÉN)], media [Petropli (GORTER), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD — quasi spont.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL., LEPECH., CLAUS), Orenburg et Saratow (PALL., CLAUS) et australi [in australioribus gub. Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BÖB.), Cherson (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw! (GÜLDENST., ELSINGK *pl. exs.*), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS) pr. Zaritzyn (PALL.), in desert. kuban. (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek et in Kabarda (GÜLDENST.), in promont. cauc., alt. 200—800 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.), Kachetia (GÜLDENST.), Cauc. occidentali! ubique (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethpol. et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.), provinc. Talüsch tract. Dzych (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in Soongoria ubique (FALK). 2.

**Sect. II. Bubonium.** DEC. *Prodr. V*, p. 464. — DUBY *Botan. gall. I*, p. 267.

Involueri squamæ lineari-oblongæ v. lanceolatae; apice appendiculo parvo foliaceo auctae; exteriores subbreiores v. longiores. Flores radii ligulati. Achenia teretiuscula.

2. *I. Conyza* (DEC. *Prodr. V*, p. 464) caule erecto ramoso corymboso pubescenti-subtomentoso, foliis oblongo- v. ovato-ellipticis acutis v. apice rotundatis integerrimis v. serrulato-denticulatis supra subpubescentibus subtus lanuginoso-tomentosis; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis sessilibus, involueri squamis apice foliaceis patulo-recurvis; exterioribus ovatis; interioribus oblongo-linearibus, floribus radii femineis trifidis subligulatis.

*Conyza squarrosa.* L. Sp. 1205. — FISCH. *Livl.* p. 283? — GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 204. — Ej. *Æserc. phytol. I*, p. 167. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 562. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1239. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 303; *III*, p. 569. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 250. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. —

BESS. *Enum.* p. 33. Nr. 1072. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*Conyza major vulgaris.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 33.

Hab. in ROSSIA media [LIVONIA? (FISCH.), LITHUANIA (GILIB., JUNDZ.), WARSAWIA (ERNDT.), MOSQUA (STEPHAN, MART.), PENSA! (JACQUET *pl. exs.*)] et AUSTRALI [PODOLIA (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER)], in TAURIA (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Radsch (C. KOCH), Guria! (NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

3. *I. candida* (CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIII*, p. 554) dense candido-tomentosa, foliis oblongo-ellipticis; radicalibus longe; caulibus breviter petiolatis, pedunculis terminalibus et axillaribus monocephalis, involucri squamis oblongo-linearibus obtusis.

*a. verbascifolia* (DEC. *Prodr. V*, p. 464) foliis subcrenato-dentatis acutiusculis, capitulis radiatis, ligulis.

*Conyza verbascifolia.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1924 (non BORY). — Ej. *herb.* Nr. 15,653.

*Conyza candida.* L. *Sp.* 1208.

Hab. in provinciis caucasicis versus fines turcicas! (NORDM. *pl. exs.*) 4.

4. *I. thapsoides* (DEC. *Prodr. V*, p. 464) caule erecto corymboso villosa, foliis integerrimis serratisve acutis v. acuminatis supra pubescenti-pilosis subtus lanuginoso-tomentosis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulibus oblongo-ellipticis v. oblongo-lanceolatis longe decurrentibus, capitulis corymbosis confertis, involucri squamis linearibus.

*Conyza thapsoides.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 304; *III*, p. 569. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — WILLD. *herb.* Nr. 15,636.

*Conyza verbascifolia.* M. a BIEBERST. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1239.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! et circa radices m. Beschtaw (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), pr. Konstantinogorsk, alt. 200 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Var. *α. Sprengelii.* DEC. l. c. (*I. thapsoides.* SPRENG *Puggill. I*, p. 58) et

*β. Poiretii.* DEC. l. c. (*I. verbascifolia.* POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 154. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 99. — *Inula thapsoides.* REICHENB. *Icon. t. 347*) formae videntur in hortis ortae.

5. *I. Oculus Christi* (L. *Sp.* 1237) caule erecto parce ramoso corymboso villosa v. lanata 1—2—pleicephalo, foliis oblongis pubescentibus v. lanato-tomentosis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus basi cordata amplexicaulibus, involucri squamis lanceolato-linearibus; exterioribus sensim brevioribus villosis, ligulis involucri duplo longioribus, acheniis villosis.

*I. Oculus Christi.* DEC. *Prodr. V*, p. 465. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 317; *III*, p. 574. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — BESSER. *Enum.* p. 33. Nr. 1099. — EICHWALD *casp. cauc.* p. 31. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*I. suaveolens.* PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.)?

*I. lanuginosa.* GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 206. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 169.

*I. montana* (non L.). BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 317; *III*,

p. 575 (e sententia el. STRVEN, teste DEC. *Prodr.* V, p. 465). — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 255.

I. campestris. BESSER *Enum.* p. 108. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 287. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 58.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Saratow (CLAUS)] et austr. [Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (BÜB.), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB., BESSER) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Somehetia (EICHW.), territor. Elisabethopol (HOHENACKER.), provinc. Karabagh! (Szowits *pl. exs.*) et Talüsch, alt. 666—833 hexap. (HOHENACKER.), Armenia (C. Koch)]. 4.

6. *I. hirta* (L. Sp. 1239) caule erecto simpliciter mono- v. oligocephalo, foliis ellipticis oblongisve integerrimis v. subdenticulatis venosis; inferioribus basi attenuatis; superioribus basi rotundatis, omnibus cauleque hirsutis: pilis basi bulbosis, involucri squamis lanceolatis hirsutis; exterioribus interiores disco longiores superantibus, acheniis glabris.

I. hirta. DEC. *Prodr.* V, p. 466. — PALL. *It. I*, p. 154; *III*, p. 655. — GEORGI *It. I*, p. 230? — GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 208. — FALK *Beitr.* *II*, p. 242. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 112. 168; *II*, p. 45. 56. 65. 68. 78. 85. 163. 165. 174. 179. 187. 191. 202. 253. 255. 269. 278. 297. 307. 341. 343. — GILBERT *Exerc. phytol.* *I*, p. 170 (excl. iconc). — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 578. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* *III*, 4. p. 1248. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 319. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 253. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1102. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — EICHWALD *Skizze.* p. 147. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — WEINM. *Tambow.* Nr. 141.

I. hirsuta. GÜLDENST. *It. II*, p. 72.

Hab. in Ross. media [Nowgorod (GÜLDENST.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk pr. Samara (PALL.), Kasan (TROTZKY in *litt.*) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER in *litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem pr. Zaritzyn (PALL., FALK), in deserto kuban. (M. a BIEB.)], in provinciis caucasicis ad fl. Terek (GÜLDENST.) inque Sibiria uralensi (LESSING) et baikalensi? (GEORGI). 4.

7. *I. squarrosa* (L. Sp. 1240) caule erecto mono-pleiocophalo subcorymboso, foliis oblongo-ellipticis margine denticulato-scabris caeterum glabris reticulato-venosis basi rotundata sessilibus v. cordato-amplexicaulibus, involucri squamis glabris ciliatis; exterioribus sensim brevioribus, acheniis glabris.

I. squarrosa. KOCH *Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 260. — DEC. *Prodr.* V, p. 466.

I. spiraeaeifolia. L. Sp. 1238. — LAM. *Encycl. méth.* *III*, p. 258. — DEC. *Prodr.* V, p. 467 (excl. var.  $\beta$ ). — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 287.

I. Bubonium. MURR. *Syst.* p. 767. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* *III*, 4. p. 1249. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 319. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. 23. 27. 30. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethopol.* p. 255.

I. salicina. PALL. *Ind. Taur.*

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING), ad Wolgam infer. (CLAUS), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc. et m. Beschta, alt. 150—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Kachetia, Somehetia et Mingrelia (EICHWALD), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethopol! (HOHENACKER.), provinc. Karabagh! (Szowits *pl. exs.*), Armenia! (Szowits *pl. exs.*), in m. altior. prov. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER), ins. Sara m. casp.! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

*I. spiraeaefolia*. L. est forma corymbo confertiore. Cfr. Koch l. c.

Planta taurico-caucasica ab occidentaliori recedit foliis plerumque basi cordata amplexicaulibus. Occurrunt vero specimina, quorum folia alia basi cordata, alia rotundata, inveniuntur. Involucri squamae ovatae: parte inferiore erecta adpressa, appendice quasi articulata, disco-lore, patente.

8. *I. salicina* (L. Sp. 1238) caule erecto (mono- v.) pleiocephalo subcorymboso, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi subcordata amplexicaulibus margine obsolete denticulato - scabris utrinque cauleque glabris venosis, involucri squamis ovatis oblongisve glabris ciliatis; exterioribus brevioribus, acheniis glabris.

*I. salicina*. DEC. *Prodr.* V, p. 466. — GORT. *Fl. ingr.* p. 136. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 474. — PALLAS. *It.* III, p. 320. — GEORGI *It.* I, p. 230; II, p. 863. — FALK *Beitr.* II, p. 242. — GÜLD. *It.* I, p. 79. 112. 196; II, p. 78. 144. 146. 191. 197. 207. 225. 287. 291. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 577. — BÖB. in PALLAS n. *nord. Beitr.* VI, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1248. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 253. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1103. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 421. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 93. — EICHW. *Skizze* p. 147. — LESSING in *Linnaea IA*, p. 187. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 287. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 599. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 290. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 281. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 430. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*I. glabra*. GILBERT. *Fl. lithuan.* III, p. 208. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 170. c. icone pessima.

*I. montana*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 279?

*Buphthalmum salicifolium*. PALL. *It.* I, p. 184? 219? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1257?

*Aster luteus major*, foliis Succisae. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 18.

*Aster foliis lanceolatis*, amplexicaulibus, serrato-ciliatis, glabris, acuminatis, recurvis, floribus solitariis, caule striato. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 177, Nr. 146, t. 77.

Hab. in Rossia septentrion. [ins. aland. (KALM, TENGSTROM in litt.), media (Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Cuforia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kuysk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Novgorod (GEORGI), Kasan (LESSING, WIRZÉN), Sibirsks (PALL.?, FALK), Orenburg (PALLAS?, CLAUS), Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENSTÄDT)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Armenia (C. KOCH)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (FALK, FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico (FALK) circa radic. m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZANINOW in litt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZANINOW). 4.

9. *I. ensifolia* (L. Sp. 1240) caule erecto mono- v. pleiocephalo subcorymboso, foliis lineari-oblongis calloso-acuminatis obsolete denticulatis integerrimisve margine scabris nervosis glabris sublanatisve; caulinis sessilibus, involucro foliis 3—6 lanceolatis nervosis longitudine ipsius v. longioribus cineto, acheniis glabris.

*I. ensifolio*. DEC. *Prodr.* V, p. 466. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1248. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c.* II, p. 320. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1104. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 282.

*Aster angusto linearia folio*, floribus luteis. AMMAN. *ruth.* p. 153. Nr. 217?

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESS.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Tanain (AMMAN.), in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 300—600 hexap. (C. A. MEYER), pr. Kislar! (PARROT *pl. exs.*) et Narzana! (STEVEN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (AMMAN). 4.

10. *I. hybrida* (BAUMGART. *Fl. transsylv. III*, p. 132) caule erecto pleiocephalo, foliis anguste oblongis utrinque attenuatis acutis remote et obsolete denticulatis integerrimisve nervoso-venosis glabris margine scabris sublanatisve; caulinis sessilibus, involucri squamis exterioribus sensim brevioribus dorso margineque subvillosis, acheniis glabris.

*I. hybrida*. SPRENG *Syst. veg. III*, p. 523. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1105.

*I. spiraeaeifolia*  $\beta$ . *hybrida*. DEC. *Prodr. V*, p. 467.

*I. Bubonium*. EICHW. *Skizze*. p. 147.

Hab. in Rossia austr. [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.) et Ucraina (ANDRZ. ex BESSER)]. 4.

11. *I. media* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 576 in nota ad *I. germanica*) pilosiuscula, foliis cordato-lanceolatis sessilibus; infimis subdentatis, corymbo subsimplici conferto, involuero piloso.

*I. media*. DEC. *Prodr. V*, p. 467. — BESSER *Enum.* p. 76. Nr. 1600. — EICHW. *Skizze* p. 148.

Hab. in Rossia media [Kasan (TROTZKY *in litt.*)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)]. 4. — Mihi ignota.

12. *I. germanica* (L. SP. 1239) caule erecto apice corymbum compositum glomeratum polycephalum gerente, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis linearibusve acutiusculis remote denticulatis venosis subtus lanato-pilosis margine scabris; caulinis basi subcordatis, involucri subcylindrici squamis dorso lanato-pubescentibus, ligulis discum vix superantibus, acheniis glabris.

*I. germanica*. DEC. *Prodr. V*, p. 467. — PALL. *II. I*, p. 196; *III*. p. 655. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 320; *III*, p. 576. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 253. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1106. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *Skizze* p. 148. — HOHENACK. *Enum. Elisabthpol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in GÖB. II. II*, p. 287. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 50. — WILLD. *herb.* Nr. 16,057.

*I. fasciculata*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 209. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 171.

*I. orientalis*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2100 (non LAM.). — Ej. *herb.* Nr. 16,056.

*I. micranthos*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 153. — DEC. *Prodr. V*, p. 467.

*Chrysocoma scabra*. LEDEB. *in Mém. de l'Acad. des scienc. de St. Petersb. V*, p. 563.

*Aster orientalis salicis folio*, flore minimo lateo umbellato. TOURNEF. *Coroll.* 36.

*Aster foliis lanceolatis, amplexicaulibus, oris reflexis, ramis multifloris, calicibus oblongis, laxis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 181, Nr. 148, t. 78, f. 2 (icon quoad flores mala).

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), ad Wolgam pr. Samara (PAL-LAS), Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), gub. Cherson (EICHW.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Tanaiu (GERBER ex J. G. GMEL., HENNING) et Wolgam inferiorem (GERBER ex J. G. GMELIN, FALK), pr. Zaitzyu (PALL.), in deserto ciscaucasico pr. Stawropol (C. KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc., alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabthpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. 4.

13. *I. Britannica* (L. SP. 1237) foliis oblongo- v. ovato-lanceolatis integerrimis v. denticulatis subtus cauleque villosolanas; inferioribus

in petiolum attenuatis; superioribus basi cordata amplexicaulibus saepe basi evidentius dentatis, involucri squamis lineari-lanceolatis; exterioribus interioribus discumque aequantibus v. superantibus, caule di-polycephalo, acheniis hirtis.

I. Britannica. DEC. *Prodr.* V, p. 467. — PALL. *It.* I, p. 370. 418; III, p. 655. — LEPECH. *It.* I, p. 208. — FERB. in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 317 (excl. syn. PALL. *Ind. Taur.*); III, p. 574. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — BESS. *Enum.* p. 33. Nr. 1100. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 279. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 94. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHWALD *Skiæze* p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACKER *Enum. Elisabrethpol.* p. 255. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 600. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 58. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 290. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 435. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 431. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

I. serrata. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 207. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 169.

I. dysenterica. GEORGI *It.* I, p. 230?

Aster orientalis. S. G. GMEL. *It.* I, p. 155, t. 36, f. 1; (PALL. in praefat. ad IV, p. xxiv).

Aster foliis semiamplexicaulibus, oblongis, caule paniculato, hirsuto, floribus latis, squamis calicinis setaceis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 181. Nr. 147 (excl. synonym).

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FERBER ex FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (LEPECH.) et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.), ad Taurin (S. G. GMEL., HENNING), ad Wolgam pr. Zaritzju et Ural fl. (PALL.)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinc. caucasica. (M. a BIEB., C. A. MEYER) [pr. Tarki (EICHW.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabrethpol (HOHENACK.), Radscha et Imcretia (C. KOCH), Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*), prov. Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)], in omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico circa Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*), ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (GEORGI?, TURCZ., KRÜHSE *pl. exs.*) et orientali circa Olekmiusk! et Wiluisk! (KRÜHSE *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 4.

Variat quoad superficiem totius plantae plus minus villosam, caulium altitudinem et ramificationem, capitulorum numerum et magnitudinem, involucri longitudinem, pappi colorem etc. Formae insigniores sunt:

a. *vulgaris*: foliis oblongo-lanceolatis subtus cauleque oligocephalo villosolantatis, involucri squamae lineari-lanceolatis; exterioribus discum aequantibus v. subsuperantibus, pappo albido.

β. *glabriuscula*: foliis glabriusculis, involucri squamis paullo latioribus, caeterum var. a. similis.

I. Oetteliana. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 237.

γ. *ramosissima*: caule elato ramosissimo polycephalo foliisque subovato-lanceolatis basi cordata amplexicaulibus subvillosis, involucri squamis exterioribus subfoliaceis lato-lanceolatis discum superantibus radium subaequantibus demum reflexis, pappo albido.

I. encelioides. HORNEM. *in hort.*

Hab. in Sibiria altaica et baikalensi.

† caule minus ramoso, foliis margine undulatis.

Hab. in Sibiria orientali circa Olekmiusk.



3. *pyrrhochaeta*: herba atroviridi, caule erecto stricto subdicephalo apice dense lanato-subtomentoso, foliis subtus villosolano-lanatis; oblongis in petiolum attenuatis; superioribus oblongo-lanceolatis basi rotundata sessilibus, involucri squamis paucioribus; exterioribus subfoliaceis lanceolatis discum aequantibus erectis, pappo rufo.

Hab. in Sibiria altaica et Davuria.

† omnibus in partibus minor, caule 2—3 pollicari.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Wiluisk.

e. *discoidea*: floribus radii nullis, caeterum ut var. a.

14. *I. caspia* (BLUM in LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* 1822. p. 10) caule erecto stricto glabro, foliis elongatis lineari-lanceolatis glabris integerrimis margine scabris; superioribus sessilibus basi obtuse subauritis, corymbi compositi ramis superne villosis, involucri squamis sublinearibus rigide ciliatis dorso glabris villosisve (exterioribus in pl. culta foliaceis discum superantibus), acheniis hirtis.

*I. caspia*. DEC. *Prodr.* V, p. 467. — TREVIRAN. in *n. act. Acad. nat. cur.* XIII, 1. p. 202. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. ult.* Nr. 138.

Hab. in Rossia australi [in ins. m. caspii ad Wolgae ostium! (BLUM *pl. exs.*)] provinciis caucasicis [ins. Sava m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] et Sibiria altaica ad fl. Bukan! (BONGARD et MEYER), in deserto soongoro-kinghishico pr. Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). 4.

15. *I. grandiflora* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2098) caule simplicissimo monocephalo fulvescenti-villoso, foliis sessilibus oblongis ellipticisve utrinque tuberculato-pilosis serratis: serraturis apice glandulosis, involucri squamis lineari-subulatis fulvo-hirsutissimis discum aequantibus.

*I. grandiflora*. DEC. *Prodr.* V, p. 468. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 318; III, p. 575. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50. — WILLD. *herb.* Nr. 16,051.

*I. alpina*. ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 68.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), alp. Kaischaur (ADAM, STEVEN) et Kasbek, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), tract. Chewi (C. KOCH), Guria! (SZOWITS *pl. exs.*) in reg. subalp. m. Somlia! (NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

16. *I. glandulosa* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2097) caule simplicissimo monocephalo albescenti-villoso, foliis sessilibus oblongis ellipticisve utrinque villosis secus marginem caeterum integerrimum glandulas sessiles dentiformes gerentibus, involucri squamis lineari-subulatis subnigricanti-hirsutissimis sub anthesi discum superantibus.

*I. glandulosa*. DEC. *Prodr.* V, p. 468. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 319; III, p. 575. — ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 68. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 64. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol* p. 254. — WILLD. *herb.* Nr. 16,052.

*I. orientalis*. LAM. *Encycl. méth.* III, p. 255 (non WILLD.).

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis (M. a BIEB.), alt. 800—1200 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), alp. Kaischaur (ADAM) et Schadagh (STEVEN), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), Somchetia (EICHW.)]. 4.

17. *I. rhizocephala* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* I, p. 51) acaulis, foliis omnibus radicalibus oblongis obtusiusculis subdenticulatis pilosis

scabriusculis capitula ad radicem glomerata superantibus, involucri squamis lanceolatis squarrosis, acheniis puberulis.

Hab. in Sibiriae altaicae promontorio mont. Tarbagatai! (SCHRENK). 4.

Folia omnia radicalia, numerosa, in orbem disposita, supra terram prostrata, oblonga, obtusiuscula, in petiolum attenuata, subdenticulata, pilis rigidiusculis longis obsita, scabriuscula, cum petiolo circiter 3 poll. longa, poll. lata. Capitula 10—20 ad radicem arcte congesta, sessilia v. pedunculo brevi lanato fulta, magnitudine et forma I. suaveolenti similia. Involucri squamae exteriores pilosae et appendice herbacea squarrosa terminatae; intimae erectae, discum aequantes, lineares, longissime acuminatae, purpurascens. Ligulae flavae, angustae,  $2\frac{1}{2}$  lin. longae, apice brevissime 3dentatae. Achenia lin. longa, puberula, teretiuscula, sulcata. Pappus 5 lin. longus: setis numerosis, 2—3seriatis, aequilongis, scabriusculis.

### Sect. III. *Limbarda*. DEC. *Prodr. V*, p. 470.

Involucri squamae pauciseriales, omnino exappendiculatae, adpressae, acuminatae; interiores sensim longiores. Flores radii ligulati. Achenia teretiuscula, villosa.

18. *I. multicaulis* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 30) radice lignescente multicauli, caulibus simplicibus monocephalis v. parce ramosis: ramis elongatis oligophyllis nudisve monocephalis, foliis caulinis sessilibus anguste oblongis v. sublinearibus obtusis integerrimis subundulatis margine villosis; inferioribus basi attenuatis, involucri squamis lineari-lanceolatis pubescentibus fusco-marginatis adpressis; exterioribus apice patulis.

*I. multicaulis*. DEC. *Prodr. VII*, p. 284.

*I. saxatili affinis*. EICHW. *casp. cauc.* p. 3.

*I. erithmoides*. SPRENG. *Syst. III*, p. 250. quoad patriam „Caucas.“ (non L.).

Hab. in Sibiria uralensi in littore orientali m. caspii! (EICHW., KARELIN *pl. ers.*, LESSING *in herb. berol.*). 4.

### Sect. IV. *Plusiocomma*. SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 50.

Involucri squamae omnes lanceolatae, adpressae, exappendiculatae; exteriores breviores. Flores radii ligulati: ligulis elongatis. Achenia teretiuscula, glabra. Pappi setae numerosae, 2—3seriatae.

19. *I. grandis* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 50) caule erecto ramoso: ramis ramosissimis paniculatis, foliis scabriusculis oblongis dentatis; radicalibus in petiolum longum attenuatis subtus ad venas parce pilosis; caulinis sessilibus auriculatis: auriculis adnatis; summis integerrimis, pedunculis monocephalis subpilosis.

*I. grandis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* post. Nr. 431.

*I. macrophylla*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 436.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad radicem m. Karatau (SCHRENK), in sylvis ad torrentes Uldsehar et Terekty circa m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.). 4.

Radix inodora, gustu aromatico, acri. Caulis teres, ramosus: ramis ramosissimis. Pedunculi monocephali, pilis articulatis basi incrassatis

hirti et granulis parvis glanduliformibus adpersi. Folia nitidula; radicalia petiolata, sesquipedalia, 4—6 pollices lata, in nervis et venis pilis articulatis adpersa; caulina 8—10 poll. longa, 3 poll. lata; ramea parva, pollicaria v. etiam minora. Involucri squamae imbricatae, lanceolatae, acuminatae, ciliolatae, apice coloratae, adpressae, appendice foliacea destitutae; exteriores breviores; intimae angustissimae. Flores radii circiter 20, ligulati, angusti, pollicem longi, flavi; disci numerosissimi. Achenia  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, striis 10—12, quarum 5 crassiores, longitudinaliter notata, atomis micantibus adpersa, caeterum glabra. Pappus e setis numerosis, capillaribus, scabris, flavescens, subtriseriatis compositus. Receptaculum planum, nudum, tenuiter alveolatum.

Quid? *I. foetida*. PALL. *It. I*, p. 43. 372. 375; *III*, p. 599. — LEPECH. *It. III*, p. 163. — Hab. in Rossia media [Wologda (LEPECHIN)] et australi [ad Wolgam et Ural fl. infer. (PALL.)].

#### 495. Pulicaria. GÄRTN.

*de fr. et sem. II*, p. 461, t. 173, f. 7. — DECAND. *Prodr. V*, p. 477. — ENDLICH. *gen.* p. 395. — MEISN. *gen.* p. 192. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis v. anguste tubulosis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri laxè imbricati, pauciseriati squamae lineares. Receptaculum planiusculum, areolatum, nudum. Antherae basi setis caudatae. Achenia teretiuscula, puberula, erostris. Pappus in disco et radio conformis, biserialis: serie exteriorè coroniformi, dentata, brevissima; interioris setis 10—20, scabridis.

1. *P. vulgaris* (GÄRTN. l. c.) caule paniculato erecto, foliis oblongis undulatis basi rotundata sessilibus subamplexicaulibus cauleque villosis demum subglabris, pedunculis monocephalis lateralibus terminalibusque, capitulis hemisphaericis, radii ligulis brevissimis.

*P. vulgaris*. DEC. *Prodr. V*, p. 478. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 289. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 137. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 437.

*Inula Pulicaria*. L. Sp. 1238. — FERBER in FISCHER *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 45. 56. 69. 197. 274. 278. 287. 308. 340. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 318. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1101. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 93. — EICHW. *Skizze* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 283. — HOHENACKER *Enum. Tütsch.* p. 58. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 280.

*Inula prostrata*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 205. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 168.

*Aster pulicarius*. SCOPOL. *Fl. carn. II*, p. 172.

*Aster* caule ramosissimo, foliis crispis, floribus luteis, saepe nudis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 194. Nr. 157.

*Diplopappus pulicarius*. BL. et FINGERH. *Fl. germ. II*, p. 369.

Hab. in Rossia media [Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER ex FISCHER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIBERT, JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Kasau (WIRZÉN)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tadain! (FERBER in MARTINI herb., FALK, GÜLDENST., — c. var. *pumila* — HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto

caspio (FALK) circa m. Bogdo (CLAUS), ius. Taman! (LEDBE.), in Tauria! (M. a BIEB., LEVEILLÉ in herb. reg. berol.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi circa Orsk! (LESSING in herb. reg. berol.) et altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*) ☉.

2. *P. uliginosa* (STEVEN ex DEC. *Prodr. V*, p. 478) caule erecto superne paniculato-corymboso, foliis caulinis cordatis amplexicaulibus subacuminatis inaequaliter remote serrato-dentatis supra tuberculato-pilosiusculis subtus pubescenti-tomentosis, pedunculis elongatis monocephalis axillaribus terminalibusque, capitulis hemisphaericis, radii ligulis disco sesquifloribus.

*Inula dysenterica*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 574. quoad var. tauricam.

*Inula dysenterica* var. *uliginosa*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58.

*Inula repens*. FISCH. ex TRIVIRAN. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1819. — TREVIRAN. in *Act. Acad. Nat. cur. XIII*, p. 203.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. 4.

An subsequentis varietas?

3. *P. dysenterica* (GÄRTN. l. c.) caule erecto superne paniculato-corymboso, foliis caulinis cordatis amplexicaulibus acutis obsolete denticulatis supra subtuberculato-pilosiusculis subtus incano-tomentosis, pedunculis monocephalis terminalibus axillaribusque, radii ligulis disco duplo triplove longioribus.

*P. dysenterica*. DEC. *Prodr. V*, p. 479. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 287. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*Inula dysenterica*. L. Sp. 1237. — GORTER *Fl. ingr.* p. 136. — PALL. *It. I*, p. 31. 36. 43. — LEPECH. *It. III*, p. 163. — FISCHER *Livr. Zus.* p. 133. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 576. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 574 (excl. pl. taurica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — EICHWALD *Skizze.* p. 148. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN *Casau.* Nr. 279.

*Inula cordato folio*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 207. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 169.

*Aster dysentericus*. SCOP. *carniol. II*, p. 172.

*Diplopappus dysentericus*. BL. et FINGERH. *Fl. germ. II*, p. 369.

Hab. in Rossia media [a Newa ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Wologda (LEPECH.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir et Rjäsau (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasau (WIRZÉN), Simbirsk, Orenburg et Saratow (CLAUS)] et australi [ad Taurin (HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)] inque provinciis caucasicis [pr. thomas Bragun (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Osssetia et Radscha (C. KOCH), Ineretia et Guria! (NORDM. *pl. exs.*), ius. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

4. *P. undulata* (DEC. *Prodr. V*, p. 479) albo-lanuginosa, caule erecto paniculato, foliis cordato-auriculatis amplexicaulibus undulato-crispis dentatis, pedunculis elongatis squamatis monocephalis terminalibus axillaribusque, radii ligulis disco paulo longioribus.

*P. undulata*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉ ☉.

5. *P. odora*? (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 239) caule erecto subsimplici oligocephalo, foliis villosis remote denticulatis; radicalibus

oblongis in petiolum attenuatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus oblongo-lanceolatis, pedunculis subternis axillaribus et terminalibus, radii ligulis disco duplo longioribus.

*P. odora*. DEC. *Prodr. V*, p. 479.

*Inula odorata*. PALL. *It. I*, p. 154?

*Inula odora*. LEPECH. *It. I*, p. 197? — FALK *Beitr. II*, p. 242? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1247?

Hab. in Rossia media [gub. Kasan (LEPECH.) et Simbirsk (PALL., FALK)]. 4.

An planta rossica potius ad *Inulam Oculum Christi* referenda?

### *Subtribus V. Bupthalmeeae. LESSING. Syn. p. 209.*

Capitula rarissime homogama, saepissime heterogama, floribus radii ligulatis rariusve tubulosis. Receptaculum totum paleatum. Antherae longe v. brevissime caudatae, interdum ecaudatae. Pappus coroniformis, lacerus v. piloso-dentatus. — Folia alterna.

#### 496. *Telekia*. BAUMGART.

*Flor. transsylv. III*, p. 149. — LESSING *Syn.* p. 209. — DECAND. *Prodr. V*, p. 485. — ENDLICHER *gen.* p. 396. — MEISN. *gen.* p. 193. — *Comment.* p. 129.

Flores radii uniseriati, longe ligulati, feminei; disci tubulosi: tubo inferne angustato, hermaphroditi. Antherae basi caudis elongatis. Achenia conformia, linearia, elongata, multicostata, triquetro-obcompressa, aptera. Pappus in disco et radio conformis, coroniformis, subcartilagineus, dentatus.

1. *T. speciosa* (BAUMGART. l. c. p. 150) foliis inferioribus petiolatis cordatis duplicato-serratis; superioribus subsessilibus basi rotundatis v. cordato-amplexicaulibus subsimpliciter serratis, involucri squamis ovatis v. oblongo-ellipticis; exterioribus patenti-recurvatis.

*T. speciosa*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*T. cordifolia*. DEC. *Prodr. V*, p. 485.

*Bupthalmum speciosum*. SCHREB. *ic. pl. min. cognit.* DEC. I, p. 11, t. 6.

*Eupthalmum cordifolium*. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 117, t. 113.

— M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 340; *III*, p. 586. — BESSER *Enum.* p. 34,

Nr. 1125. — EICHW. *Skizze* p. 149. — *Ej. casp. cauc.* p. 29. — WEINM. *Tambow.* Nr. 143.

*Inula caucasica*. PERS. *Syn. II*, p. 450.

*Molpadia suaveolens*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXII*, p. 401.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Tambow (WEINM.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], inque provinciis caucasicis [pr. Wladikawkask, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.), Somchetia (EICHW.), Ossetia (C. KOCH), Guria! (SZOWITS et NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

#### 497. *Pallenis*. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 275. — LESSING *Syn.* p. 210. — DEC. *Prodr. V*, p. 487. — ENDLICHER *gen.* p. 396. — MEISN. *gen.* p. 193. — *Comment.* p. 129.

Flores radii biseriati, feminei, anguste ligulati, apice tridentati, tubo crasso bialato; disci hermaphroditi, tubulosi: tubo crasso hinc

marginato-alato; limbo 5fido. Achenia radii obcompressa, orbiculata, alata; disci subtriquetra, villosiuscula. Pappus denticulato-ciliaris; radii dimidiatus, externus; disci integer, coroniformis.

1. *P. spinosa*. CASSINI l. c. — DEC. *Prodr. V*, p. 487.

*Euphthalmum spinosum*. L. Sp. 1274. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1257. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 340. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu orientali, oppidis Schamachi antiquo et novo interjacente (M. a BIEB.)], in mont. Talüsch pr. pagum Drych, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER). ☉.

Caulis erectus, hirsutus. Folia obovato- v. oblongo-lanceolata. Involveri squamae exteriores foliaceae, patentes, apice spineseentes.

### *Subtribus VI. Eclipteae. LESSING. Syn. p. 210.*

Capitula heterogama, floribus radii ligulatis. Receptaculum paleatum. Antherae ecaudatae. Pappus nullus v. aristatus, nunquam setosus. — Folia opposita.

#### 498. *Eclipta*. L.

DEC. *Prodr. V*, p. 489. — ENDLICHER *gen.* p. 397. — MEISN. *gen.* p. 183. — *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, femineis, ligulatis: ligula brevissima, angusta; disci hermaphroditis, tubulosis: limbo quadridentato. Receptaculum e plano convexum, paleis lineari-filiformibus, apice ciliatis, achenia aequantibus. Achenia radii triquetra; disci compressa, ad latera muricato-tuberculosa, apice mutica v. brevissime 1—3denticulata; juniora ad apicem puberula. Pappus nullus.

1. *E. erecta* (L. MANT. 286?) caule erecto strigoso, foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis, pedunculis solitariis geminisve capitulo quintuplo longioribus.

*E. erecta*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2217. — DEC. *Prodr. V*, p. 490. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 585. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72.

Hab. in provinciis caucasicis [circa ostia Cyri, fl. (M. a BIEB.) pr. Sallian! (HANSEN *pl. ers.*), in ius. Sava m. caspii (C. A. MEYER)]. ☉.

2. *E. prostrata* (L. MANT. 286) caule protrato aut ascendente strigoso, ramulis subhirsutis, foliis ovali- aut oblongo-lanceolatis basi attenuatis subserratis subundulatis scabris, pedunculis 1 v. 2 capitulo duplo triplove longioribus.

*E. prostrata*. DEC. *Prodr. V*, p. 490. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 54.

Hab. in provinciis caucasicis [in humidis provinc. Schirwan et circa Lenkoran et Sallian (HOHENACK.)]. ☉.

#### 499. *Siegesbeckia*. L.

DEC. *Prodr. V*, p. 495. — ENDLICHER *gen.* p. 397. — MEISN. *gen.* p. 183. — *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, femineis, ligulatis: ligula plaua v. irregulari, 2—3dentata; disci herma-

phroditis, tubulosis, 3—5fidis. Involuceri biseriati squamae exteriores 5, lineari-spathulatae, patentes (plerumque pilis capitatis glandulosae); interiores achenia radii seminvolventes, erectae, dorso piloso-glandulosae. Receptaculi plani paleae ovali-oblongae, achenia involventes. Achenia conformia, obovato-oblonga, subtetragona, introrsum subarcuata. Pappus nullus.

### Sect. I. *Pentameranthus*. DEC. I. c.

Flores feminei ligula plana donati. Flores disci 5dentati, 5andri. Achenia areola seu collo brevissimo, integerrimo, asperata aut subcalva.

1. *S. orientalis* (L. Sp. 1269) foliis ovatis basi cuneatis grosse dentatis, summis oblongo-lanceolatis, involucri squamis exterioribus glanduloso-pilosis quam interiores duplo longioribus.

*S. orientalis*. Willd. *Spec. pl.* III, p. 2219. — Dec. *Prodr.* V, p. 495. — GÜLDENST. *It.* I, p. 301. 427. 428; II, p. 9 (partim ad hanc, partim ad subsequentem pertinere videtur). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1257. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 339. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 54. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50.

Hab. in Tauria meridionali pr. Alupka (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kabarda (GÜLDENST.), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMIS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia (KOCH), Guria pr. pagum Osugeti! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. ☉.

2. *S. iberica* (Willd. *Sp. pl.* III, p. 2220) foliis ovatis basi cuneatis grosse et obtuse dentatis; summis ovato-lanceolatis, involucri squamis exterioribus interiores vix superantibus.

*S. iberica*. Dec. *Prodr.* V, p. 496 (excl. syn. M. a BIEB. et patria „Tauria“). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 54. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50. — Willd. *herb.* Nr. 16,378.

*S. orientalis*. Eichw. *caspi. cauc.* p. 32.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! (EICHW.), Wladikawkask et Nastran, alt. 150—300 hexap. (C. A. MEYER), in Cartalinia! (C. KOCH), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.)]. ☉.

3. *S. caspia* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 54) foliis ovatis oblongisve basi cuneatis aequaliter adpresse serratis; summis oblongis, involucri squamis exterioribus foliaceis oblongis abrupte in stipitem brevem attenuatis hirsutis eglandulosis quam interiores subglandulosae 4—5plo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [in humidis circa Lenkoran (HOHENACK.)]. ☉.

### Tribus IV. Senecionideae. LESSING *Syn.* p. 218.

Styli apice cylindracei, in floribus hermaphroditis superne bifidi, rami longiusculi, lineares, apice penicillati v. truncati, nunc ultra penicillum in conum brevem aut appendiculam elongatam, angustam et hispidam producti. Glandularum stigmaticarum series latiusculae et prominulae, usque ad penicillum seu conum v. appendicis originem productae. Corollae disci regulares, pellucidae.

*Subtribus I. Melampodineae. DEC. Prodr. V, p. 500.*

Flores omnes unisexuales, in diversis v. iisdem stirpibus et in eadem stirpe in iisdem v. in diversis capitulis. Receptaculum fere semper paleatum. Antherae ecaudatae. Pappus nullus v. subcoroniformis aut aristatus, nunquam setosus. Stigmata pilis collectoribus saepissime deficientibus, interdum deformata v. apice barbata.

Divisio 1. *Ambrosieae. DEC. Prodr. V, p. 522.*

Capitula sexu distincta, monoica. Involucra saepius gamophylla; mascula multiflora; feminea uni-pauciflora. Corollae tubulosae, breviter 5dentatae, in floribus femineis saepius nullae. Antherae ecaudatae, approximatae nec re vera connatae. Achenia calva.

500. *Xanthium. TOURNEF.*

*Instit. t. 252. — L. gen. Nr. 1056. — DEC. Prodr. V, p. 522. — ENDLICHER gen. p. 403. — MEISN. gen. p. 198. — Comment. p. 130.*

Capitula monoica. Masc. Involucrum subglobosi, multiflori squamae liberae, uniseriatae. Receptaculum cylindraceum, paleatum. Corollae clavato-tubulosae, pilosiusculae, limbo breviter 5lobo. Stamina filamenta corollae vix adnata. Antherae liberae, ecaudatae. Stigmata 2, concreta. Fem. Involucrum ovatum, gamophyllum, biflorum, hamato-aculeatum, rostris 1—2 superatum. Corollae filiformi-tubulosae. Stamina nulla. Stigmata 2, linearia, divergentia, ad latera papillifera. Achenia compressa, involucrum demum induratum, bilocularis loculis inclusa.

Sect. I. *Euxanthium. DEC. Prodr. V, p. 523.*

Involucrum fructigeri rostra 2, apice plus minus uncinato-incurvata, rarius recta. — Spinae ad basin foliorum nullae. Folia cordata, in sinu cuneata, 3—5loba, dentata.

1. *X. macrocarpum* (DEC. *Fl. gall. Suppl.* p. 356) involucri fructifero ovali-oblongo inter aculeos et ad basin rostrorum hispilissimo, rostris apice uncinatis.

*X. orientale. L. fl. Dec. p. 33, t. 17 (excl. synonym. et patr. — non L. Sp.). — DEC. Prodr. V, p. 523. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1298.*

*Xeranthium* (sic!) orientale. LEPECH. *It. I, p. 240?*

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Saratow (LEPECH.)]. ☉

An jure inter plantas rossicas enumerandum?

2. *X. Strumarium* (L. Sp. 1400) involucri fructifero ovali inter aculeos et ad basin rostrorum pubescente, rostris rectis subconniventibus, foliis inferioribus basi cordatis 3—5nerviis 3—5lobis grosse dentato-incisis.

*X. Strumarium. DEC. Prodr. V, p. 523. — PALL. It. I, p. 18. 369; III, p. 655. — LEPECH. It. I, p. 16. 47. 249. — FISCH. Livl. Zus. p. 137. — FALK Beitr. II, p. 255. — GÜLDENST. It. I, p. 113. 197; II, p. 69. 85. — STEPHAN. Fl. mosq. Nr. 653. — PALL. Ind. Taur. — BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 257. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1297. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 398. 466. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 284. — MART. Fl. mosq. p. 169. —*



BESSER *Enum.* p. 37, Nr. 1219. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 60. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 423. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — EICHW. *Skizze* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — WEINM. *Tambow.* Nr. 118. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 54. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 335. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 438.

X. auburnum. GEORGI *It. II.* p. 713.

X. monoicudi. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 170. — Ej. *Excerc. phytol.* I, p. 144. Xanthium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 131. — GÜLDENST. *It. II.* p. 65. 178. 281.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Vollynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tula (BÖBER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL., LEPECH.), Nishgorod (LEPECH.), Tambow (WEINM.), Saratow (LEPECH.), Orenburg (GEORGI)], et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (GÜLDENST.), ad Tanaim (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), a Tanai ad Ural fl. usque (FALE), ad Wolgam pr. Zarytzin et Ural fl. (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia (C. KOCH), Awbasia! et alibi (NÖRDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. provinc. Karabagh, pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa lacum Alakul! (SCHRENE) et Davuria ad fl. Argun! (TURCZ. *pl. exs.*) ☉.

## Sect. II. *Acanthoxanthium.* DEC. I. c.

Involucri fructigeri rostrum saepius unicum, semper rectum. — Spinae validae ad basin foliorum. Folia basi cuneata, nunquam cordata.

3. *X. spinosum* (L. Sp. 1400) spinis tripartitis, foliis trilobis supra puberulis secus nervos canis subtus canescenti-tomentosulis.

X. spinosum. DEC. *Prodr. V.* p. 523. — GÜLDENST. *It I.* p. 52. 426. 427; *II.* p. 58. 75. 163. 174. 179. 192. 203. 210. 216. 249. 278. 308. 311. 312. 344. 362. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1298. — BESSER *Enum.* p. 37, Nr. 1220. — EICHW. *Skizze* p. 151. — C. KOCH *in Linnaea XVII.* p. 44.

Hab. in Rossia media [Tschernigow (GÜLDENST.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria pr. Sabla! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.), Armenia (C. KOCH)]. ☉.

## Subtribus II. *Heliantheae.* LESSING *Syn.* p. 221.

Capitula saepius heterogama, floribus radii ligulatis, femineis; disci hermaphroditis, rarius discoidea, homogama, floribus omnibus tubulosis, nunquam monoica v. dioica. Corollae floris hermaphroditis lobis crassis, saepius superne papillosis. Antherae nigricantes, ecaudatae. Stigmata floris hermaphroditis divergentia, nunc truncata, nunc penicillata, nunc saepius cono acuto v. appendicula lineari terminata. Achenia saepius tetragona, nunc teretia aut obcompressa. Pappus nullus v. coroniformis, aristatus aut partim paleaceus, nunquam nec omnino setosus, nec omnino paleaceus.

### Div. 1. *Bidentideae.* LESSING *Syn.* p. 229.

Capitula heterogama, floribus radii ligulatis, neutris, rarissime homogama, discoidea. Achenia rostrata, plerumque in aristas 1—4, saepissime retrorsum aculeatas producta, rarius calva.

501. *Bidens*. I.

GÄRTNER *de fr. et sem.* II, p. 412. t. 167. — DEC. *Prodr.* V, p. 593. — ENDLICHER *gen.* p. 413. — MEISN. *gen.* p. 203. — *Comment.* p. 132.

Capitulum homogamum, discoideum, nunc heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosis, hermaphroditis. Involuceri biseriati squamae exteriores interioribus conformes v. dissimiles. Receptaculum planiusculum, paleatum. Stigmata cono brevi superata. Achenia plus minus obcompressa aculeata rostro ab achenio vix diverso superata, in aristas 2—5 retrorsum piloso-scabras producta.

Sect. I. *Platycarpaea*. DEC. *Prodr.* V, p. 594.

Achenia ovalia v. obovato-cuneiformia, obcompressa-plana, setulis omnibus aut superioribus retrorsis ad margines ciliata. Capitula discoidea, lutea aut radiata: ligulis flavis, rarius albis.

1. *B. tripartita* (L. Sp. 1165) foliis tripartitis: laciniis lanceolatis serratis; terminali integra v. tripartita, capitulis discoideis, involuceri squamis exterioribus basi ciliatis capitulum superantibus; interioribus margine membranaceis achenia saepius biaristata aequantibus.

*B. tripartita*. DEC. *Prodr.* V, p. 594. — GORTER *Fl. ingr.* p. 130. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 457. — PALL. *It. I*, p. 62. — GEORGI *It. I*, p. 229. — LEPECH. *It. III*, p. 190. — FISCH. *Livl.* p. 280. — GILIE. *Fl. lithuan III*, p. 195. — EJ. *Everc. phytol.* I, p. 161. — FALK *Beitr.* II, p. 237. — GÜLDENST. *It. I*, p. 76. 79; II, 56. 58. 69. 163. 166. 178. 179. 191. 197. 207. 214. 235. 262. 278. 287. 308. 316. 327. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 551. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1228. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 286. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 246. — MART. *Fl. mosq.* p. 143. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1054. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 270. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — WIRZÉN *Fenn.* p. 67. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 53. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 298. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 262. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 440. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 9.

*B. trifoliata*. GÜLDENST. *It. II*, p. 9. 75.

*B. folio tripartito*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 21.

*B. folio tripartito divisio*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 137, Nr. 119.

*Verbesina foliis tripartito-divisis*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [Lapponia! (PRYTZ *pl. exs.*)], septentrionali [FENNIA (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), Archangel (LEPECH.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kuisck (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taraiu (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [Kabarda (GÜLD.), territor. Elisabethpol! et prov. Karabagh (HOHENACK.), trans Caucashm! ubique (NORDM. *pl. exs.*), pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (FALK) pr. Jekaterinoburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFESKY), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENB. *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI). ☉

Variat: 1) foliis tripartitis: laciniis angustis pinnatifidis. — In Davuria ad fl. Argun (TURCZ. ex DEC.).

- 2) foliis indivisis ovato-oblongis basi profunde pinnatifidis, superne simpliciter serratis, caule pliciocephalo, acheniis plerumque triaristatis. — *B. tripartita*  $\beta$ . integra. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 44. — *Verbesina* semine bi- v. tridentato, folio integro. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 139. — In *Rossia media*! [Curonia!, Warsawia (ERNDT.)], provinciis caucasicis [Catalinia (C. KOCH)]. et Sibiria altaica!
- 3) pumila subuniflora, foliis subintegerrimis. — In *Rossia australi* [ad Tanain (HENNING) inque provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) et Sibiria altaica! (SCHRENK *pl. exs.*).
- 4) capitulis paucifloris, foliis indivisis aut vix basi grossius tridentatis. — *B. cernua* tenuis. TURCZ. in *litt.* ex DEC. — In *Rossia media* [Kasan (TROZKY in *litt.*)] et *Davuria* ad fl. Argun (TURCZ. ex DEC.).
- 5) capitulis duplo longioribus quam latis, acheniis 3—4—5- (nunquam 2-) aristatis. — In *Sibiria uralensi* ad fl. Tobol circa Jalutorowsk (J. G. Gmel.). — An species distincta?

2. *B. cernua* (WILLD. *Sp. pl.* III, p. 1716) foliis lanceolatis serratis basi subconnatis, capitulis discoideis v. radiatis, involucri squamis exterioribus ciliatis capitulum superantibus; interioribus margine membranaceis coloratis achenia 4aristata subaequantibus.

*B. cernua*. DEC. *Prodr.* V, p. 594. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 532. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 246. — MART. *Fl. mosq.* p. 143. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79.

*B. foliis longe ellipticis, serratis, indivisis*. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 138, Nr. 120.

*a. discoidea*: capitulis discoideis cernuis, caule ramoso.

*B. cernua*. L. Sp. 1165. — GORTER *Fl. ingr.* p. 130. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 458. — PALL. *It.* I, p. 43. — LEPECH. *It.* I, p. 147. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 196. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 161 c. icohc. — FALK *Beitr.* II, p. 237. — GÜLDENST. *It.* I, p. 76. 79: II, p. 343. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1228. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1055. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 220. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 52. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 286. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 298. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 263. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 439. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 620. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 10.

*B. cannabina aquatica folio non diviso*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 21.

*$\beta$ . radiata*: capitulis radiatis.

*Coreopsis Bidens*. L. Sp. 1281. — FISCH. *Livl.* p. 288. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 197. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 161. — GÜLDENST. *It.* II, p. 218. 248. 255. 287. 327. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1258. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 287.

*$\gamma$ . minima*: capitulis discoideis erectis, caule subsimplici.

*B. minima*. L. Sp. 1165. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 196. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 161. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1228.

Hab. in *Rossia* (FALK) septentrionali [Ostroboitnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB. JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua

(STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. ees.*). Kasah (WIRZÉN), Sidbiisk, Saratow et Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT, *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Stawtopol (LEPECH.)], in provinciis caucasicis [Imeretia boreal. (C. KOCH)] et Sibiria ufaletsi (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinburg (MARTINI *herb.*) et altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa lacum Alakul! (SCHRENB.). ☉.

Sect. II. *Psilocarpaea*. DEC. *Prodr. V*, p. 596.

Achenia lineari-tetragona, glabra aut margine sursum ciliata. Capitula raro discoidea, flava, saepius radiata: ligulis flavis seu in paucis albis.

3. *B. parviflora* (WILLD. *Enum. pl. h. berol.* p. 848) glabra, foliis multipartitis: laciniis infimorum oblongo-linearibus incis; summorum linearibus, capitulis discoideis longe pedunculatis laxe corymboso-paniculatis, involuero biseriali; interiore demum exterius superante, acheniis sparse pubescentibus involuero sesqui v. duplo longioribus biaristatis.

*B. parviflora*. DEC. *Prodr. V*, p. 602.

*B. macrosperma*. FISCH. *h. Gorenk.* 1808, p. 59.

*B. multifida*. DESF. *Cat. h. paris.* ed. 3, p. 186.

*B. pauciflora*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 630.

*B. Messerschmidii*. TURCZ. *in litt.*

*B. chinensis*. HERB. *Acad. petropol.* (ex DEC.).

*B. daurica, saxatilis, foliis Apii v. Cicutae magis, flore luteo, nudo, semine Scandicis instar longissimo odorato.* MESSERSCHMID in AMMAN. *ruth.* p. 148, Nr. 206.

Hab. in Sibiria transbaikalensi pr. Selenginsk! et alibi (TURCZ. *pl. exs.*) et in Davuria ad lacum, qui Dalai-Noor vocatur (MESSERSCHM. ap. AMMAN). ☉.

*Subtribus III. Helenieae. CASSINI Opusc. III, p. 36.*

Capitula saepius heterogama, floribus radii uniseriatis, femineis v. neutris, ligulatis v. interdum ampliatio-tubulosis, reliquis hermaphroditis, rarius homogama, nunquam dioica. Involuceri squamae liberae v. rarius connatae, uni-pluriseriales. Receptaculum nudum v. paleatum. Antherae saepe nigricantes, basi subproductae, neque tamen caudatae, articulo antherifero tereti. Stigmata nunc apice truncata, nunc cono v. appendice superne piloso superata. Achenia erostria. Pappus multipaleaceus, squamellis planis, distinctis, uniseriatis, scariosis, obtusis sive acuminatis, rarissime abortu nullis v. in vaginulam connatis.

Div. 1. Gaillardieae. DEC. *Prodr. V*, p. 651.

Pappi paleae membranaceae, saepissime integerrimae. Receptaculum epaleatum, nudum v. alveolatum fimbriiferumve.

Subdiv. 1. Euhelenieae. DEC. *Prodr. V*, p. 653.

Flores radii nulli v. ligulati, feminei.

502. *Richteria*. KAREL. et KIRIL.

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842, p. 126. — ENDLICHER *gen. Suppl. III*, p. 69.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii numerosis (20 v. pluribus), ligulatis, emarginatis v. inaequaliter 3—4denticulatis, femineis; disci tubulosi, 5dentatis, extus glaberrimis, parce glandulosis, hermaphroditis. Involuceri ovati squamae 2—3seriales, obtusae, margine nigro-membranaceae. Receptaculum convexusculum, epaleatum. Stigmata truncata, apice solo penicillata. Achenia oblonga, compressa, sulcata, glabriuscula. Pappi paleae plurimae, oblongae, basi subconcretae, apice eroso-denticulatae.

1. *R. Pyrethroides*. KAREL. et KIRIL. l. c. p. 127.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus summorum alpinum Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) ad fontes fl. Sarchan (KAR. et KIR.). 4.

Herba glaberrima aut tomentoso-sericea, facie et capitulis *Pyrethra* nonnulla alpina simulans. Caules adscendentes, simplices aut basi subramosi: ramis monocephalis. Folia bipinnatifida: laciniis mucronatis; summa integerrima. Involuceri squamae oblongae, late nigro-marginatae. Ligulae inaequaliter emarginatae v. 3—4denticulatae, albae aut roseae. Flores disci juniores aurei; adulti parum in rubrum vergentes. Pappi paleae subinaequales, apice 2—3denticulatae: denticulis obtusis (K. et K. l. c.).

503. *Cancrinia*. KAREL. et KIRIL.

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842, p. 124. — ENDLICHER *gen. Suppl.* III, p. 69.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involuceri triseriati squamae oblongae, adpressae, obtusiusculae, nigro-marginatae. Receptaculum convexusculum, epaleatum, scrobiculatum. Corollae extus glabrae, tubo brevi, fauce campanulata, 5dentata, ecallosa. Stigmata inclusa, ramis truncatis, apice solo penicillatis. Achenia oblonga, basi subattenuata, compressa, sulcata, glabra. Pappi paleae oblongo-lanceolatae, acuminatae, hyalino-membranaceae, interdum 2- aut rarius 3denticulatae.

1. *C. chrysocephala*. KAREL. et KIRIL. l. c. p. 125.

Hab. in Sibiriae altaicae glareosis summorum alpinum Alatau ad fontes fl. Sarchan (KAR. et KIR.). 4.

Herba habitu *Pyrethri discoidei*, caespitosa, tota floccoso-lanata. Scapi e radice plurimi, ad summum  $2\frac{1}{2}$  pollices longi. Folia petiolata, petiolis dilatatis, limbo obovato v. oblongo pinnatifido: laciniis 2—3lobis integrisve. Capitula sphaerica, diametro semipollicari. Involuceri squamae villis floccosis tectae. Corollae aureae (KAR. et KIR. l. c.).

*Subtribus IV. Anthemideae. CASSINI Opusc. III, p. 161.*

Capitula monoica, rarius homogama, plerumque heterogama, floribus radii uni-pluriseriatis, femineis v. rarissime neutris, ligulatis, tubulosi v. interdum bilabiatis; disci tubulosi, 4—5dentatis, hermaphroditis v. rarius masculis. Antherae ecaudatae. Stigmata apice

barbata v. truncata, rarissime cono superata. Achenia angulata, tertia v. in radio plano-compressa. Pappus nullus v. parvus, coroniformis, rarius auriculiformis.

Div. 1. Euanthemideae. DEC. *Prodr.* VI, p. 1.

Capitula radiata, rarius discoidea, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis v. rarius neutris; disci hermaphroditis. Receptaculum paleatum.

504. Anthernis. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VI, p. 4. — ENDLICHER *gen.* p. 429. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, rarius subtubulosis v. nullis; disci tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis. Involucri squamae imbricatae, pauciseriatae. Receptaculum convexum, oblongum v. conicum, paleis membranaceis onustum. Antherae ecaudatae. Stigmata exappendiculata. Achenia teretiuscula v. obtusissime tetragona, striata v. laevia. Pappus nunc nullus, nunc membrana brevissima, integra v. dimidiata, nunc auriculiformis, introrsum lateralis.

Sect. I. *Chamaemelum.* DEC. l. c.

Capitula radiata. Pappus nullus.

† Ligulis flavis seu disco concoloribus.

1. *A. Marschalliana* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2187) caulibus erecto-adscendentibus monocephalis apice aphyllis, foliis sericeo-incanis bipinnatisectis: segmentis linearibus integerrimis v. rarius trifidis, involuceri squamis margine fusco-scariosis; interioribus apice hyalinis obtusis, receptaculi convexiusculi paleis oblongo-linearibus acutis apice denticulato-laceris tubo corollae brevioribus.

*A. Marschalliana.* DEC. *Prodr.* VI, p. 5. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 332; III, p. 583. — WILLD. *herb.* Nr. 16,276.

*Chrysanthemum Biebersteinianum.* ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 70. — HOFFM. *h. mosq.* 1808, Nr. 866.

*Chamaemelum Marschallianum.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupibus ad fl. Terek versus Wladikawsk (M. a BIEB.), in Ossetia (ADAM), in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 800 — 1450 hexap.! (C. A. MEYER), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)] 4.

β. *subglabrescens* (C. A. MEYER ex DEC. l. c.) foliis junioribus sericeis, adultis glabris, segmentis brevioribus.

*A. Marschalliana.* STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 65.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Nartzana! (WILHELMS *pl. exs.*) in m. Tufandagh (STEVEN, C. A. MEYER) et Schadagh (STEVEN)]. 4.

γ. *Rudolphiana* (C. A. MEYER ex DEC. l. c.) foliis glabris aut subpilosus, segmentis brevioribus.

*A. Rudolphiana.* ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 72. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 333; III, p. 584. — WILLD. *herb.* Nr. 16,275.

*Pyrethrum orientale.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2159.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia (ADAM), in alpinis et subalpinis Caucasi occidentalis! (C. A. MEYER), in m. Kaischaur (M. a BIEB.)]. 4.

†† Ligulis albis.

2. *A. fruticulosa* (M. a BIEB. *casp.* p. 201 app. Nr. 70 (excl. syn.). — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 329; *III*, p. 580) caule basi fruticuloso multicapiti ascendente, ramis floriferis erectis basi foliosis apice longe aphyllis monocephalis, foliis cano-tomentosis petiolatis; inferioribus bipinnati-; superioribus subsimpliciter pinnatipartitis: laciniis linearibus obtusiusculis, involucri squamis obtusis apice hyalinis, receptaculo per anthesin planiusculo, paleis lanceolatis tubo corollae brevioribus acuminatis.

*A. fruticulosa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 5. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1254. — WILLD. *herb.* Nr. 16243.

Hab. in Tauria circa Kutlak et in provinciis caucasicis [circa Kurt-Bulak Caucasi orientalis! (M. a BIEB.)]. 4. 5.

3. *A. pontica* (D'URVILLE *Enumeratio* Nr. 114) caulibus adscendentibus ramosis villosobutomentosis, foliis pinnatipartitis pubescentibus: laciniis oblongo-linearibus apice tridentatis acutis, ramis elongatis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis oblongis acutis margine membranaceis, receptaculi oblongi paleis lineari-lanceolatis acuminatis membranaceis flosculos aequantibus.

*A. pontica*. DEC. *Prodr. VI*, p. 6.

Hab. in Rossia australi [circa nosocomium Odessanum (D'URVILLE.)]. 5. 4.

Planta homonyma WILLDENOWIANA (*Spec. pl. III*, p. 2184) differe videtur foliorum laciniis tripartitis linearibus obtusis, nec oblongo-linearibus apice tridentatis acutis aliisque forsan notis.

4. *A. arvensis* (L. Sp. 1261) caule ramoso paniculato foliisque lanuginoso-pubescentibus pinnati- v. bipinnatipartitis: laciniis lineari-lanceolatis integris v. 2—3dentatis acuminato-cuspidatis, ramis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis margine scariosis albis obtusis, receptaculi elongato-conici paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis obtuse quadrangulis aequaliter sulcatis; exterioribus annulo tumido plicato-rugoso; interioribus margine acuto terminatis.

*A. arvensis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 6. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 481. — FERBER in FISCH. *Litl. Zus.* p. 157. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 583. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1253. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 582. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 257. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1115. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 284. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 300. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 294. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 3.

*A. inodora*. GILIB. *Fl. lithuan III*, p. 223. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 180.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobottnia (NYLANDER *msc.*) et Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Taganrog (ELSINGK *pl. exs.*)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB., BEAUPRÉ ex DEC.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.). ☉.

5. *A. ruthenica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 330. 465) caule ramoso paniculato foliisque lanuginoso-villosis incanis bipinnatipartitis: laciniis lineari-oblongis subintegerrimis acuminatis, ramis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis obtusis margine scariosis sublaceris albis dorso villosis, receptaculi elongato-conici paleis oblongis in mucronem rigidulum acuminatis, acheniis obtuse quadrangulis aequaliter sulcatis apice immarginatis umbilicatis.

*A. ruthenica*. DEC. *Prodr. VI*, p. 11. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1114. — EICHW. *Skizze* p. 149. — FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 33.

*A. maritima*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1253.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), Ucraina (M. a BIEB.), gub. Cherson! (EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN ex DEC.), ins. Taman! (LEDEB.). ☉.

*A. retusa* LINK, monente cl. KOCH (*Syn.* p. 376) in adnotatione ad *A. austriacam* ne minime quidem differt.

6. *A. nobilis* (L. Sp. 1260) caule ramoso polycephalo foliisque pilosis v. glabriusculis pinnatisectis: segmentis in lacinias lineari-setaceas breviter mucronulatas multipartitis, ramis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis obtusis margine hyalinis, receptaculi elongato-conici paleis oblongis muticis margine apiceque scariosis, acheniis subtrigonis laevibus margine obsoleto terminatis.

*A. nobilis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 6. — FALK *Beitr. II*, p. 243? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1253. — EICHW. *Skizze* p. 149.

*A. odorata*. GILIE. *Fl. lithuan. III*, p. 222. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 179.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Grodno in hortis derelictis quasi spont. (GILIE.)] et australi [Podolia austr. (EICHW.; — cl. BESSER non obvia fuit); desert. orenburg?; casp.? et cuman? (FALK)]. 4.

## Sect. II. *Euanthemis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 7.

Capitula radiata v. rarissime discoidea. Pappus: coronula circularis v. unilateralis, saepe brevissima.

7. *A. pterygantha* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 44) villosopubescentis, caule diffuso, pedunculis elongatis unifloris, foliis bipinnatifidis: laciniis anguste linearibus acutis, involucri squamis exterioribus apice submembranaceis lacero-fimbriatis; interioribus oblongis longioribus superne hyalino-membranaceis, paleis oblongis acuminatis aut irregulariter 2—3fidis, tubo corollae fl. hermaphroditorum alato, pappo coroniformi obsoleto.

Hab. in provinciis caucasicis [in tract. Schuragel (C. KOCH)]. ☉?

Habitu ad *A. arvensem* accedit, sed corollae structura haud aegre distinguenda (C. KOCH) l. c.

8. *A. iberica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 328; *III*, p. 580) pubescenti-villosa, caulibus ascendentibus simplicissimis superne aphyllis monocephalis, foliis petiolatis pubescentibus pinnatisectis: segmentis inferiorum obovato-cuneatis apice sub 3- (rarius 5-) fidis: laciniis lineari-oblongis (plerumque) acutis; superiorum oblongo-linearibus integris acutis; folio supremo subintegerrimo lineari, involucri squamis ovato-lanceolatis villosiusculis margine lato nigricante cinctis, receptaculo



demum hemisphaerico, paleis oblongis carinatis acuminato-mucronatis apice fusco-nigricantibus.

- A. iberica*. DEC. *Prodr.* VI, p. 7. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 593.  
*A. caucasica*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75 (excl. syn. ADAM). — Ej. *sched. in WILLD. herb.*  
*A. nivalis*. ADAM ex TAUSCH *sched. in WILLD. herb.*  
*A. montana*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1254? (ob patriam „Caucas. orient.“).  
*A. alpina* β. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2178.  
*Pyrethrum nivale*. ADAM, in WILLD. *herb.* Nr. 16,212. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 585.  
*Pyrethrum ptarmicaefolium*. WILLD. *herb.* Nr. 16,232, fol. 1.  
 Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis cauc. (ADAM in WILLD. *herb.*), alp. Kasbek! (PARROT *pl. exs.* — alt. 1450 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), alp. Cauc. orient. circa Chibalug (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 4.

Planta nostra optime cum descriptione BIEBERSTEINIANA convenit. — Ab *A. fruticulosa* dignoscitur superficie pubescenti-villosa nec cano-tomentosa, foliis inferioribus minus dissectis, capitulis majoribus, involucri squamis margine nigricante cinctis, receptaculo magis convexo.

9. *A. montana* (L. Sp. 1261) caulibus basi suffrutulentibus adscendentibus apice longe aphyllis monocephalis cum foliis adpresse pubescentibus subsericeisve, foliis petiolatis pinnatipartitis: laciniis linearibus indivisis aut trifidis, involucri squamis exterioribus lanceolatis fusco-marginatis; intimis apice scariosis obtusis, receptaculi paleis lanceolatis membranaceis 3dentatis: dente medio rigido longiore.

- A. montana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 8.  
*A. saxatilis*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 581. 648.

Hab. in Tauriae meridionalis lapidosis (M. a BIEB.). 4.

10. *A. candidissima* (WILLD. *herb.* ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 593) tota argenteo-villosa, caulibus pluribus adscendentibus ramosis, foliis bipinnatipartitis: laciniis linearibus acutis indivisis aut ultimis trifidis, involucri squamis dorso pubescenti-villosis margine fuscis; exterioribus lanceolatis acuminatis; interioribus oblongis obtusiusculis, paleis membranaceis oblongis mucronatis flosculos aequantibus.

- A. candidissima*. DEC. *Prodr.* VI, p. 9. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255.  
*A. peregrina*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 331; III, p. 582 (non aliorum).  
*A. chamomilloides*. STEVEN ex M. a BIEB.

Hab. in provinciis caucasicis (Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somechetia (EICHW.), territorio Elisabethopol! (HOHENACK.), pr. Baku! et in mont. Talüsch, alt. 670—950 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

11. *A. Wiedemanniana* (FISCH. et MEYER *Ind.* II. *sem. h. pe-tropol.* p. 27) subcanescens, caulibus ramosis diffusis, foliis inferioribus pinnatipartitis: laciniis inciso-dentatis; superioribus pectinatis inciso-dentatis: dentibus omnium acuminatis, pedunculis incrassatis, involucri squamis oblongis membranaceo-marginatis dorso villosis fusco-carinatis, paleis oblongis mucronatis, acheniis tuberculatis apice submarginatis.

- A. Wiedemanniana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 10.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉.

Planta nostra exacte convenit cum speciminibus in horto petropol. cultis, a cl. MEYER ante plures annos mecum communicatis.

12. *A. altissima* (L. Sp. 1259) foliis glabriusculis bipinnati-partitis: laciniis dentatis dentibusque mucronatis rachi subdentata, receptaculo hemisphaerico, paleis obovatis subito in mucronem rigidum paleam ipsam aequantem floresque superantem contractis, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque 10striatis margine arguto terminatis.

*A. altissima*. KOCH *Syn.* p. 376. — DEC. *Prodr.* VI, p. 10 (excl. *A. Cota* L.). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 329; III, p. 581. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 256. — EJ. *Enum. Tulusch.* p. 56.

*A. arvensis*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

*Chamaemelum Cota*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75 (non *A. Cota* L.).

*Pyrethrum Cota*. EICHW. *Skizze* p. 149.

Hab. in Rossia australi [ad m. nigrum pr. Cherson (EICHW.)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*), provinci. Scheki et ad ostia Cyri fl. (HOHENACK.), inter Baku et Sallian (C. A. MEYER)]. ☉.

*A. Cota* L. ex observatione cl. KOCH l. c. ab hac differt foliorum laciniis trifidis v. quinato-pinnatifidis: lacinulis breviter mucronulatis, paleis apice in mucronem rigidum floribus breviorum acuminatis, acheniis exalatis utrinque 5striatis.

13. *A. tinctoria* (L. Sp. 1263) foliis pubescentibus bipinnati-partitis: laciniis pectinatim dispositis serratis: serraturis mucronatis, rachi dentata, receptaculo subhemisphaerico, paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque 5striatis margine arguto terminatis, ligulis diametro transversali disci dimidio fere brevioribus.

*A. tinctoria*. DEC. *Prodr.* VI, p. 11. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 138. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 482. — PALL. *It. I*, p. 50. 62; *II*, p. 273. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 189. — FALK. *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 179. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 585. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1254. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 332; III, p. 583. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 248. — MART. *Fl. mosq.* p. 151. — BESSER. *Enum.* p. 34. Nr. 1117. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 214. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* Nr. 55. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 122. — EICHW. *Skizze* p. 149. — EJ. *casp. cauc.* p. 22. — CLAVS. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 72. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 300. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 296. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 2.

*Chrysanthemum coronarium*. FERBER in FISCH. *Livr. Zus.* p. 157.

*Bupthalmum bipinnatum*. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 213. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 173.

*Bupthalmum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 24.

*Bupthalmum pedunculis nudis, foliis subtus incanis, pinnatis, pinnis argute serratis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 195, Nr. 159.

*β. monantha* (M. a BIEB. l. c.) caule monocephalo.

*A. monantha*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2187.

*γ. floribus pallidis*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

*A. caucasica*. HENCKEL a DONNERSM. *pl. select. h. halens.* p. 9 (non alior).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa ad Wolgam usque (FALK), Petropoli (WEINM., GORTER)], Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.),

CYDONIA (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nischnij-Nowgorod (PALL.), Kusk (HÖFFT.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZEN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS) et australi Kiew (TRAUTV. *in litt.*), [Podolia (BESS., EICHW.), Cherson (GÜLD.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Tanaii (GÜLDENST., HENNING), pr. Astrachan (S. G. Gmel.),] in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., PALL., FALK), pr. Jekaterinburg (USPENSKI) et altaica (J. G. Gmel.) ad Dschargurban (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ *in litt.*); —  $\beta$ . in Tauria (BÖBER); —  $\gamma$ . in Armenia trans fl. Araxis (C. Koch). 2.

14. *A. Triumfetti* (ALL. *Fl. pedem. I*, p. 187) foliis pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis pectinatim dispositis subserratis: serraturis mucronatis, rachi dentata, receptaculo subhemisphaerico, paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis compresso-tetragonis anguste alatis utrinque 5striatis margine arguto terminatis, ligulis diametrum transversalem disci aequantibus.

*A. Triumfetti*. Koch *Syn.* p. 375.

*A. nigrescens*. Willd. *h. berol.* t. 62. — Dec. *Prodr. VI*, p. 11. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 582. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 56 (var. albo-tomentosa). — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 50. — Willd. *herb.* Nr. 16,236.

*A. caucasica*. HORNEM. *h. hafn.* p. 832 (non alior).

*A. tinctoriae* var., foliorum laciniis brevioribus latioribus et obtusioribus et caet. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 332.

*A. austriaca*  $\beta$ . *Triumfetti*. Dec. *Prodr. VI*, p. 11.

$\beta$ . *uniflora*. C. Koch l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [promont. caucas. (C. A. MEYER), pr. Kislar! (PARROT *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), collibus subalpinis (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch, alt. 260—810 (C. A. MEYER, HOHENACK.); —  $\beta$ . in Ossetia (C. Koch)]. 2.

15. *A. austriaca* (JACQ. *Fl. austr. V*, p. 22, t. 444) foliis lanuginoso-pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis pectinatim dispositis subaequalibus integerrimis mucronatis, rachi dentata, receptaculo subhemisphaerico, paleis oblongis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque 3striatis margine arguto terminatis.

*A. austriaca*. Dec. *Prodr. VI*, p. 11 (excl. var.  $\beta$ ). — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 50. c. var. *glabra* (quae forsitan *A. Cota* L.)\*.

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha; — var. *glabra*: in Ossetia et Imeretia (C. Koch)]. ☉.

Quid? *A. altaica*. FISCH. *h. gorenk. 1812*, p. 41.

„ *Pyrethrum*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 284. — Ins. Osilia (LUCÉ).

## 505. Maruta. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXIX*, p. 174. — LESSING *Syn.* p. 248. — Dec. *Prodr. VI*, p. 13. — ENDLICHER *gen.* p. 429. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

\*) *A. Cota* (L. Sp. 1259. — Koch *Syn.* p. 376) foliis bipinnatis partitis: laciniis trifidis v. pinnato-quinquefidis: lacinulis breviter mucronulatis, rachi subdentata, receptaculo hemisphaerico, paleis oblongis apice in mucronem rigidum floribus brevioribus acuminatis, acheniis tetragono-compressis exalatis utrinque 5striatis margine arguto terminatis.

*Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii ligulatis, absque genitalium rudimento neutris; disci hermaphroditis, tubulosis. Corollae tubo plano-obcompressio, bialato, basi exappendiculato; radii ovario sterili continuae; disci cum ovario articulatae, limbo 5dentato. Involuceri hemisphaerici squamae pauciseriatae, disco breviores. Receptaculum conicum v. convexum, totum v. apice tantum inter flores paleatum. Antherae ecaudatae. Stigmata exappendiculata. Achenia costata, glabra, disco epigyno, parvo, areola terminali. Pappus nullus.*

1. *M. Cotula* (DEC. *Prodr. VI*, p. 13) glabriuscula, foliis bipinnatisectis: segmentis linearibus integris bi-tridentatisve breviter mucronatis, receptaculo elongato-conico, paleis lineari-setaceis, acheniis teretiusculis tuberculato-striatis.

*M. foetida.* CASSINI l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — HOHENACK, *Enum. Tatüsch.* p. 56.

*Anthemis Cotula.* KALM *Fl. fennic.* Nr. 480. — PALL. *II.*, I, p. 46. 58. 418; *III*, p. 658. — FISCH. *Lirl.* p. 287. — FALK *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *II*, I, p. 112. 196; *II*, p. 174. 177. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 584. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. R. Russ.* III, 4, p. 1253. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 331; *III*, p. 581. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1116. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 284. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — EICHW. *Skizze* p. 149. — HOHENACK, *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — WIRZÉN *Fenn.* p. 71. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepr.* p. 300. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 295. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 627.

*Anthemis foetida.* GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 223. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 180.

*Cotula foetida.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 137. — GÜLDENST. *II*, II, p. 207. 219. 278. 308. 312. 327. 339. 343.

*Chamomilla* (inodora et) foetida. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30 ex parte.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Vohlynia (BESSER., EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishnii-Nowgorod (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. eccs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HERNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto caspio (PALL., FALK) et ciscaucasico pr. Stawropol (C. KOCH)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia et Guria (C. KOCH), m. Beschbarmak (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER) et Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Iudersk (PALL.), ad fl. Iset (FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

β. *lithuanica* (DEC. l. c.) glabra, foliorum segmentis tenuissimis, acheniis laevibus aut hinc inde subtuberculatis.

Hab. in Russia media [Lithuania meridion. (BESSER)]. ☉.

## 506. *Anacyclus*. PERS.

*Syn. II*, p. 464. — DEC. *Prodr. VI*, p. 15. — ENDLICHER *gen.* p. 430. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

*Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii ligulatis subligulatisve, rarissime tubulosis, femineo-sterilibus; disci hermaphroditis, tubulosis, limbo calloso, 5dentato. Involuceri subcampanulati squamae pauciradiatae, disco breviores. Receptaculum conicum v. convexum, paleatum. Corollae tubo obcompressio, bialato, exappendiculato.*

Antherae ecaudatae. Stigmata disci exappendiculata. Achenia plano-obcompressa, alis latis, integerrimis marginata. Pappus brevis, irregularis, denticulatus, introrsum lateralis, alis continuus.

1. *A. officinarum* (HAYN. *Arzneigew.* IX, t. 46) caulibus erectis v. adscendentibus subvillosis submonocephalis, foliis bipinnatisectis segmentis lineari-subulatis glabriusculis, involucri squamis margine albidoscariosis apice non dilatatis, paleis obovatis basin versus attenuatis, acheniorum alis cartilagineis opacis, floribus radii discoloribus; disci aequaliter 5dentatis.

*A. pulcher.* BESSER ex DEC. *Prodr.* VI, p. 16.

Hab. in Russia media [Volhynia pr. Kremenc (BESSER ex DEC.)]. ☉.

### 507. Ptarmica. TOURNEF.

*Inst.* p. 496, t. 283 (excl. spec.). — DEC. *Prodr.* VI, p. 19. — ENDLICHER *gen.* p. 431. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, 5—20, ligulatis, femineis, longitudine involucri v. longiores; disci tubulosi, hermaphroditis. Involucri campanulati squamae margine fusco-scariosae. Receptaculum latum, planum v. vix convexum, paleatum. Stigmata exappendiculata. Achenia obcompressa; exteriora margine saepius subulata. Pappus nullus.

1. *P. oxyloba* (DEC. *Prodr.* VI, p. 20) caulibus simplicissimis submonocephalis versus apicem densius villosis, foliis pilis raris mollibus adpersis glabrisve pinnatipartitis: laciniis simplicibus 2—3fidisve (inferioribus sensim brevioribus): lacinulis paucis distantibus linearibus subulatis, involucri campanulati squamis villosis late nigro-marginatis, paleis euneato-oblongis obtusis apice lacero-dentatis sphacelatisque floribus disci brevioribus.

*Anthemis alpina.* L. Sp. 1261. — PALL. *It.* III, p. 34. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1253.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.). 4.

2. *P. borealis* (DEC. *Prodr.* VI, p. 21) caule erecto subramoso pilis mollibus villosis apice corymboso, foliis villosiusculis bi- v. tripinnatipartitis: laciniis paucis distantibus acuminatis; lateralibus linearibus; terminalibus oblongo-linearibus, involucri subcampanulati squamis villosiusculis anguste fusco-marginatis, paleis oblongis acuminatis subintegerrimis infra medium membranula tenuissima cinctis carinatis floribus disci brevioribus.

*Achillea borealis.* BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 149.

Hab. in insula Sitcha! (KASTALSKY ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

3. *P. impatiens* (DEC. *Prodr.* VI, p. 22) glabra, caule erecto foliis profunde pectinato-pinnatifidis: laciniis linearibus v. lanceolato, linearibus tenuissime cuspidato-serrulatis v. subintegerrimis margine scabris; inferioribus margine superiori unidentatis; infimis rectangulopatentibus superioribusque edentulis, corymbo composito, involucri subhemisphaerici pubescenti-villosi squamis fusco-marginatis, ligulis

lato-obovatis obsolete tridentatis involuero vix brevioribus, receptaculi paleis versus apicem barbatis.

*Achillea impatiens*. L. Sp. 1266. — PALL. *It. II*, p. 565; *III*, p. 317. 319. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 123. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 603. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 442.

*Achillea foliis pinnatis*, pinnis longis, acutis, inferioribus sursum dente auctis, glaberrimis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 197, Nr. 162, t. 83, f. 1 (excl. syn.).

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) et orientali! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.) 4.

Quae in hortis sub homine *Achilleae nitidae* TAUSCH colitur, ab hac non differt.

4. *P. sibirica*: caule erecto pubescenti-villoso, foliis oblongo-linearibus villosis demum glabrioribus pectinatim pinnatifidis: laciniis acutis v. mucronatis circumcirca acuminato-serratis; inferioribus profundioribus, corymbo composito, involucri subhemisphaerici villosi squamis margine subrufis; exterioribus eximie carinatis, ligulis obovato-orbiculatis tridentatis involuero parum aut duplo brevioribus, receptaculi paleis oblongis apice pilis longis barbatis.

*P. mongolica*. DEC. *Prodr. VI*, p. 22.

*Achillea sibirica*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. (1811)*. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 602.

*Achillea mongolica*. FISCH. ex SPRENG. *n. prov.* p. 3, Nr. 1. — HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 102.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.) et orientali pr. Ochotzk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (FISCH. *pl. exs.*), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et insula Unalashka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

Variat caule simplici v. ramoso; superficie magis v. minus villosa; foliorum rachi latiore v. angustiore; laciniis apice magis v. minus productis, serratis v. incis.

A *P. serrata*, cujus patria ignoro, forsitan non diversa. — *Paleae* in specimine ab ipso FISCHERO a. 1816 mecum communicato minime glabrae, sed evidenter pilis longis barbatae sunt.

5. *P. alpina* (DEC. *Prodr. VI*, p. 22) glabra v. parce pilosa, caule erecto, foliis pectinato-pinnatifidis: laciniis tenuissime cuspidato-serrulatis; foliorum inferiorum oblongis obtusiusculis mucronatis; superiorum lanceolatis acutis; infimis profundioribus angustioribus rectangulo-patentibus v. falcato-subreenervatis, corymbo subcomposito, involucri hemisphaerici squamis parce villosis margine lato fusco cinctis dorso viridibus subglabris, ligulis obovatis tridentatis involucri aequantibus v. superantibus, receptaculi paleis apice rufescentibus barbatis.

*Achillea alpina*. L. Sp. 1266. — PALL. *It. III*, p. 34. 317. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1256 (excl. pl. caucas.). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 123. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 441.

*Achillea foliis semipinnatis*, pinnulis minutissime serratis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 196, Nr. 161.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et orientali (J. G. GMEL.) 4.

6. *P. biserrata* (DEC. *Prodr.* VI, p. 23) caule erecto parco viloso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis subius subvillosis argute serratis: serraturis cuspidato-serrulatis, corymbo subsimplici v. composito, involucri patulo-villosi squamis ovato-lanceolatis membrana fusco-limbata cinctis eximie carinatis, ligulis obovatis tridentatis involucrum subaequantibus, receptaculi paleis acuminato-mucronatis apice subserratis.

*P. biserrata*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 44.

*Achillea biserrata*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 334; III, p. 584. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21.

*Achillea Ptarmica*. GÜLDENST. II, I, p. 429.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Cartalinia! (SZOWITS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), Guria in m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), Kachetia et Caucaso orientali (M. a BIEB.), Somchetia? (GÜLDENST.)]. 4.

Variat foliis angustioribus et latioribus; serraturis magis v. minus approximatis; floribus majoribus et minoribus; paleis aut omnibus glabris versus apicem subserratis, aut exterioribus apice subbarbatis, interioribus glabris, aut omnibus parce barbatis. In speciminibus a cl. NORDMANN in Guria lectis, quae caeterum a SZOWITZIANIS et WILHELMSIANIS non differunt, folia subtus punctis minusissimis resinosis adpersa sunt.

7. *P. ircutiana* (DEC. *Prodr.* VI, p. 22) caule erecto ramoso tereti v. apice summo pubescente, foliis lineari-lanceolatis acuminatis punctatis subpubescentibus serratis: serraturis dorso serrulatis, corymbulis oligocephalis in corymbum laxum dispositis, involucri ovati pubescentis squamis vix margine rufis, ligulis 5—7 obovatis integrisculis, receptaculi paleis apice lanatis.

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk (SCHTSCHUKIN ex DEC.). 4.

Mihi plane ignota.

8. *P. acuminata*: caule erecto stricto simplici v. superne ramoso apice pubescente caeterum glaberrimo, foliis lineari-lanceolatis acuminatis glabris serratis: serraturis adpressis apice incurvatis extus tenuissime cartilagineo-serrulatis, corymbo subcomposito, involucri hemisphaerici squamis vix margine rufis apice et margine praesertim villosis dorso glabriusculis eximie carinatis, ligulis subdenis lato-ellipticis apice tridentatis, receptaculi paleis apice tenuissime denticulatis glabris.

Hab. in Davuriae pratis humidis prope Nertschinsk! et Wereninsk! (FRISCH. *pl. exs.*) 4.

A *P. ircutiana*, ex hujus diagnosi DECANDOLLEANA, differe videtur foliis impunctatis; ligulis sub 10 manifeste 3dentatis, nec 5—7 integrisculis; paleis glabris, nec apice lanatis.

9. *P. vulgaris* (CLUS. *hist.* II, p. 12) caule erecto superne paniculato, foliis glabris lanceolato-linearibus acutis v. subacuminatis a basi utrinque inciso-dentata ad medium usque minute denseque ultra medium profundius remotiusque serratis: serraturis acuminato-mucronatis subadpressis serrulatis, corymbo composito, involucri ovato-hemisphaerici squamis villosis margine subferrugineis, ligulis 8—12 obovatis apice tridentatis involucrio subbrevioribus, receptaculi paleis oblongis apice villosis-barbatis.

- P. vulgaris*. DEC. *Prodr.* VI, p. 23 (excl. var.  $\delta$ ).  
*P. integrifolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 216. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 175.  
*P. vulgaris*, folio longo serrato, flore albo. ERNDT. *Vivid. warsaw.* p. 98.  
*Achillea Ptarmica*. L. Sp. 1266. — GORTER *Fl. ingr.* p. 138. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 484. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 137. — GEORGI *It. II*, p. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *It. I*, p. 64. 79. 112. 429?; *II*, p. 75. 191. 208. 233. 308. 316. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 586. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1255. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 333 (excl. synonym. GMEL.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — MART. *Fl. mosq.* p. 151. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — EICHW. *Skizze* p. 149. — ERMAN. *Vers.* Nr. 56. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — WIRZÉN *Fenn.* p. 72. — EJ. *Casan.* Nr. 297.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [a Newa ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART., ERMAN), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI)] et australi (Ucrania (GÜLDENST.), ad Tabain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 4.

Complura synonyma hic enumerata rectius forsan ad subsequentem speciem amandanda sunt.

10. *P. cartilaginea*: pubescenti-pilosa, caule erecto ramoso, foliis oblongo-linearibus acutis punctatis subaequaliter mucronato-serratis: serraturis minutissime subserrulatis, corymbo composito, involucri hemisphaerici squamis villosis margine subferrugineis membranaceis, ligulis 10—12 obovato-orbiculatis 3dentatis involuero subbrevioribus, receptaculi paleis oblongis apice villosobarbatis.

*P. vulgaris*  $\delta$ ? cartilaginea. DEC. *Prodr.* VI, p. 23. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 299.

*Achillea cartilaginea*. LEDEB. *Ind. h. dorpat.* — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 288.

*Achillea Ptarmica*. S. G. GMEL. *It. II*, p. 198. — FISCH. *Livl.* p. 287. — GÜLDENST. *It. II*, p. 343. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 285.

Hab. in Rossia septentrionali [terra Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), pr. Astrachan! (S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*)]. 4.

A *P. vulgaris* dignoscitur superficie et foliis latioribus, utrinque aequaliter attenuatis basi non inciso-dentatis, subaequaliter serratis, punctatis.

11. *P. speciosa* (DEC. *Prodr.* VII, p. 23) caule erecto ramoso, foliis lanceolatis amplexicaulibus acuminatis pubescenti-subincanis punctatis serratis: serraturis incurvato-adpressis acuminato-mucronatis; baseos profundioribus, corymbo composito, involucri subcampanulati villosi squamis margine rufis, ligulis 9—12 obovato-orbiculatis 3dentatis involucri aequantibus v. superantibus, receptaculi paleis apice et margine villosis.

*P. speciosa*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 443. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 434.

*Achillea speciosa*. HENCKEL a DONNERSM. *Adumbr. pl. h. hal.* p. 1. — WILLD. *Enum. pl. h. berol.* p. 912. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 122. — ERMAN *Vers.* Nr. 57.

*Achillea Ptarmica*. GEORGI *It. I*, p. 231? — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 601?



*Achillea foliis integris, minutissime serratis.* Gmel. *Fl. sib. II*, p. 196. Nr. 160.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING), pr. Astrachan! (BLUM *pl. cæs.*) et omni Sibiria (S. G. Gmel.) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad fl. Ob! (MARTINI *herb.*), des. soongoro-kirghisico ad rivulum Kuraily (KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI, Turcz.) et orientali ad fl. Lena (Turcz.), in Kamtschatka (ERMAN), insula Beringii et ora occidentali Americae septentrionalis (J. G. Gmel.). 2.

Species Nr. 6—11 rectius forsan pro varietatibus unius ejusdemque speciei habentur.

12. *P. grandiflora* (Dec. *Prodr. VI*, p. 23) caule erecto paniculato apice pubescenti-villosiusculo, foliis linearibus acutis tenuissime argute serrulatis (v. rarius integerrimis) glabriusculis, corymbo simplici oligocephalo v. composito, pedunculis elongatis, involucri campanulati subvillosi v. adpresse pilosi squamis margine fusciscentibus, ligulis 8—9 obovato-ellipticis 3dentatis involuero longioribus, receptaculi paleis oblongis margine supra medium serratis apice fuscis subtrifidis.

*P. grandiflora.* C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 44.

*Achillea grandiflora.* M. & Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 333; *III*, p. 584. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — Eichw. *casp. cauc.* p. 21. — ERMAN *Vers.* Nr. 55.

*Achillea leucantha.* PERS. *Syn. II*, p. 467.

*Achillea dracunculoides.* Desf. *Cat. h. paris.* p. 180. — Poir. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 96.

*Pyrethrum ptarmicaefolium.* Willd. *Spec. pl. III*, p. 2151. — Ej. *herb.* Nr. 16, 232, fol. 2. 3. 4. 5.

*Anthemis ptarmicaefolia.* ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 71. — Hoffm. *h. mosq.* 1808. Nr. 236. — ERMAN *Vers.* Nr. 54.

*Chrysanthemum ptarmicaefolium.* ADAMS in Willd. *herb. l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (ADAM., Eichw.), m. Kaischaur (M. a BIEB. — alt. 1100 hexap. — C. A. MEYER), Mingrelia (Eichw.), Armenia (C. Koch)] inque Kamtschatka? (ERMAN). 2.

*Ptarmicae* genus vix ab *Achilleis* separandum videtur, licet habitus diversus sit.

## 508. *Achillea*. L. (excl. syn.)

Dec. *Prodr. VI*, p. 24. — ENDLICHER *gen.* p. 431. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii 4—6, femineis, ligulatis: ligula abbreviata, saepe difformi, rarius nulla; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo obovato-oblongo. Involucri ovato-oblongi squamae imbricatae, rarissime margine fusco. Receptaculum angustum, nunc planiusculum, nunc elongatum, rachidiforme, paleatum. Stigmata exappendiculata. Achenia oblonga, glabra, obcompressa, exalata, subnerviformi-marginata. Pappus nullus.

† *Millefoliatae*, foliis pinnatisectis: segmentis incisus aut pinnatipartitis sectisve, ligulis albis.

1. *A. Millefolium* (L. Sp. 1267) foliis lanato-villosis v. subglabris; caulinis circumscriptione oblongo-linearibus sublinearibusve bipinnatipartitis: laciniis bi-tri- v. pinnato-quinquefidis partitisve: laciniis linearibus ovatisve acuminatis mucronatis, rachi integra v. in

apice folii subdentata: dentibus integris, corymbo decomposito, ligulis involuero dimidio brevioribus.

- A. Millefolium. KOCH *Syn.* p. 372. — DEC. *Prodr.* VI, p. 24. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 139. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 483. — PALL. *It. II*, 316; *III*, p. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 231. — LEPECH. *It. I*, p. 47. — FISCH. *Liel.* p. 288. — FALK. *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112, 196, 224, 421; *II*, p. 10, 20, 21, 56, 58, 69, 75, 78, 85, 129, 163, 173, 177, 178, 179, 186, 192, 202, 229, 235, 255. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 587. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1256. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 338. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — MART. *Fl. mosq.* p. 151. — BESSER *Enum.* p. 31. Nr. 1123. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 285. — HÖFFT. *Cat. Karsk.* p. 55. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 124. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 76. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 313. — EICHWALD *Skizze.* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — FELLMANN *Ind. Lappon* Nr. 301. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 72. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 57. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 299. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 298. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 45. — NYLANDER *Paroc. Pojo.* Nr. 1.

A. subhirsuta. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 217. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 176.

A. ochroleuca. EICHW. *Skizze* p. 149 ?

A. setacea. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 444 (ex synonym. FL. ALT. all.).

A. pinnis foliorum plurimis, longe aequalibus, pinnatis, pinnulis trifidis et quinquefidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 198. Nr. 165 (excl. var. I.).

Millefolium officinale. GÜLDENST. *It. II*, p. 166, 209, 210, 258, 263, 269, 278, 291, 297, 303, 307, 308, 312, 319, 327, 329, 339, 344, 373, 416, 425.

Millefolium vulgare. GÜLDENST. *It. II*, p. 39, 65, 198.

Millefolium. GÜLDENST. *It. II*, p. 32, 43, 41, 207, 362, 404, 421.

Millefolium vulgare album. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 76.

† floribus roseis.

β. setacea: lanato-hirsuta, foliorum laciniis angustissimis, capitulis plerumque dimidio minoribus, ligulis supra ochroleucis subtus albidis.

- A. setacea. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* I, p. 82, t. 80. — DEC. *Prodr.* VI, p. 25. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 338. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1124. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 76. — EICHW. *Skizze* p. 149. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 604. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 435. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

γ. macilenta (TURCZ. MISS.) foliis circumscriptione linearibus, involucri squamis atro-fusco-marginatis, ligulis integris involucrium subaequantibus.

A. marginata. TURCZ. MISS.

A. Millefolii var. ε. alpestri KOCH (A. Haenkeanae TAUSCH) proxima, statura autem multo tenuiore, foliis angustioribus, corymbo paucifloro ligulisque majoribus apice edentulis diversa. — A. Millefolium β. gracillius DEC. differt caule glabresculo.

δ. occidentalis (DEC. *Prodr.* VI, p. 24) villosissima, foliorum laciniis longioribus setaceis acutissimis, corymbo composito multifloro compacto, involucri squamis margine angusto fusco cinctis, ligulis subdentatis involucrio brevioribus.

A. Millefolium β. occidentalis. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 148.

A. Millefolium. LESSING in *Linnaea VI*, p. 167.

Hab. in ROSSIA (FALK.) arctica [territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, SCHRENK in litt., NYLANDER), terra Samojedatum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Karsk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN, TROTZKY in litt.), Orenburg (PALLAS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew

(GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESS.), Ucraina, Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad fl. Kuban (GÜLDENST.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH) [in promontorio caucaso, alt. 40—810 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda et m. Beschtan (GÜLDENST.), in Iberia! (GÜLDENST., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACKER), Imeretia (GÜLDENST.), pr. Leukoran (HOHENACKER) inque mont. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACKER)], in omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (FALE) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FALE, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI, KRUISE *pl. exs.*) in m. jago Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (KRUISE *pl. exs.*), Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*) et Americae septentrionalis ora occidentali (STELLER ex J. G. GMEL.). 2.

β. in Rossia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew! (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia australi (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Taurin (HENNING)], in Tauria (M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc. occident., alt. 400—600 hexap., inque reg. alp. versus fl. Malka, alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH) inque Sibiria altaica circa m. Alatau ad fl. Baskan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et Karatal! (SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.).

γ. in Sibiria baikalensi ad torrentem Zoumhirin! (TURCZ. *pl. exs.*).

δ. in insulis Unalashka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (MERTENS). 2.

2. *A. magna* (L. SP. 1267) foliis lanato-villosis v. glabriusculis; caulinis circumscriptione oblongo-lanceolatis bipinnatipartitis: laciniis dentato-serratis: dentibus acuminatis mucronatis, rachi alata; foliorum inferiorum sub pinnis dentata, corymbo composito, ligulis involuero dimidio brevioribus.

*A. magna.* DEC. *Prodr.* VI, p. 25. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1256. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1122. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 124. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 445.

*A. lanata.* SPRENGEL. *Ind. h. hal. ex WILLD. Enum. h. berol.* p. 915 (non LAM.) — DEC. *Prodr.* VI, p. 24.

Hab. in Rossia media [Vohlynia (BESSER)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), gub. Cherson! (LEDEB.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

3. *A. tanacetifolia* (ALLION. *Fl. pedem.* I, p. 183) foliis lanato-villosis v. subglabris; caulinis circumscriptione oblongis bipinnatipartitis, rachi alata dentata: dentibus racheos cum foliorum laciniis lacinulisque dentato-serratis: serraturis acuminatis mucronatis, corymbo decomposito, ligulis involuero dimidio brevioribus.

*A. tanacetifolia.* DEC. *Prodr.* VI, p. 25. — KOCH *Syn.* p. 374.

*A. distans.* BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1121 (ex BESSER in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 25.) — EICHW. *Skizze.* p. 149.

Millefolium purpureum majus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 76?

Hab. in Rossia media? [Warsawia? (ERNDT.)] et australi [Ucrania (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.)]. 2.

4. *A. nobilis* (L. SP. 1268) foliis lanato-pubescentibus v. subglabris; caulinis circumscriptione ovalibus bipinnatipartitis: laciniis pinnatifido-dentatis; majoribus 5—7dentatis; dentibus brevibus mucronatis, rachi angusta ab apice ad medium folii dentata: dentibus linearibus

integerrimis dentatisve, corymbo decomposito, ligulis involuero dimidio brevioribus.

A. nobilis. DEC. *Prodr.* VI, p. 26. — PALL. *It.* III, p. 537. — FALK *Beitr.* II, p. 244. — GÜLDENST. *It.* II, p. 174. 177. 179. 235. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1256. — CLARK *It.* I, p. 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 339. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1119. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 124. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — EICHW. *Skizze* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 283. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 57. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 446. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 436.

A. corymbifera. S. G. GMEL. *It.* I, p. 137, t. 25, f. 1.

A. camphorata. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 217. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 176.

A. odorata. PALL. *It.* I, p. 379?; II, p. 103?; III, p. 556? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1256?

A. pinnis foliorum et pinnulis remotis et angustis, pinnulis plurimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 198, Nr. 163.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Saratow! (BLUM *pl. exs.*) Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Urtania (GÜLDENST., BESSER, EICHW.), Cherson! (GÜLDENST., CLARK.), ad Tadmira (S. G. GMEL., FALK, HENNING), in des. caspio (PALL., FALK), ad Wolgam pr. Sarepta (CLAUS) et Ural fl. (PALL., FALK)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER)], Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER) inque mont. Talüsch (HOHENACK.) inque Sibiriae uralensis provinc. Iset (J. G. GMEL.), in des. Baschkirorum! (MARTINI *herb.*) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongorico pr. Adadyr! (KAREL. et KIRIL.) inque m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

5. *A. latiloba* (LEDEB. *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.* II, p. 312) villosa-lanata, caule simplici stricto, foliis pinnatipartitis: laciniis pinnatifido-incisis: lacinulis integris v. 2-3-4fidis: dentibus acuminatis, rachi alata integra, corymbo composito coarctato, involucri oblongi squamis ovato-oblongis apice rotundatis fusco-marginatis, ligulis suborbiculatis 3dentatis disci diametrum superantibus.

A. Szowitsii. FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus subalpinis Guriae! (NORDM. *pl. exs.*, SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Radix horizontalis, repens. Herba undique pilis longiusculis albidis mollibus vestita, viridis. Caulis 1—1½ pedalis v. altior, a basi ascendente subito erectus, strictus, simplex, striatus: striis in sicco prominentibus. Folia radicalia ad basin caulium floriferorum florenti tempore emarcescenda; fasciculorum sterilibus unacum petiolo 8—10 pollicaria, pollicem circiter lata, pinnatipartita: laciniis (exceptis infimis minutis, cuneatis, flabellatim incisis v. linearibus, integerrimis) circumscriptioe lato-ellipticis; inferioribus remotis; superioribus sibi invicem approximatis; omnibus decurrentibus, pinnatifido-incisis: lacinulis rarius integris, plerumque 2-3-4fidis: dentibus acuminatis; caulium sessilia; inferiora 3—4 pollices longa, vix ½—1 poll. lata, caeterum radicalibus simillima; superiora minus dissecta: segmentis angustioribus: laciniis plerumque integris. Corymbus compositus, coarctatus, multiflorus: ramis sive pedunculis subinde squama una v. altera, foliacea, integra instructis, fastigiatis. Flores speciosi, albi v. subochroleuci.

Involuerum oblongum: squamis ovato-oblongis, adpressis, apice rotundatis, margine membranaceo, fusco; exterioribus carinatis. Ligulae limbo suborbiculato aut latiore quam longo, disci diametrum superante, apice tridentato: dentibus rotundatis. Receptaculi paleae versus apicem latiores, acutae, pilis raris instructae.

Media inter *Millefoliatae* et *Filipendulinae*. — *A. semipectinatae* DESF. et *A. Tournefortii* DEC. affinis, sed, praeter alias notas, foliorum laciniis circumeirca pinnatifido-incisis: laciniulis earumque dentibus acuminatis et ligulis multo majoribus ab utraque haud aegre dignoscenda.

†† *Filipendulinae*, foliis rarius serratis, saepissime pinnatipartitis: laciniis planis, ligulis flavis ochroleucisve, raro nullis.

6. *A. pectinata* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2197) caule erecto simplici pubescenti-villoso, foliis pectinato-pinnatifidis: laciniis lineari-subulatis integerrimis (rarius unidentatis) rachi alata integerrima, corymbo composito, involucri ovatis pubescentibus, ligulis subquinis (pluribusve) involucri dimidium subaequantibus brevioribusve apice retusis v. obtuse dentatis.

*A. pectinata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 28. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1118.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER)]. 4.

An *A. pilosa* WILLD. ab hac diversa?

7. *A. filipendulina* (LAM. *Encycl. meth.* I, p. 27) plus minus villosa, caule erecto stricto subsimplici, foliis pinnatipartitis: laciniis latera exteriora basi cuneata decurrentibus circumeirca inaequaliter pinnatifidis incisive: laciniis majoribus serratis: serraturis acuminato-mucronatis, rachi ob lacinias decurrentes cuneatim alata dentato-serrata, corymbo composito et coarctato, involucri oblongo, radio brevi v. nullo.

*A. filipendulina*. DEC. *Prodr.* VI, p. 28.

*α. leptocline* (DEC. l. c.) receptaculo in rachin gracilem elongato, floribus numerosioribus (20—40), omnibus tubulosis; extimis subdifformibus.

Hab. in provinciis transcaucasicis (STEVEN ex DEC.). 4.

*β. eupatoria* (DEC. l. c.) receptaculo non elongato, floribus paucioribus (8—20), omnibus tubulosis; extimis vix distinctis.

*E. Eupatorium*. M. a BIEB. *casp.* p. 202. Nr. 71 (excl. syn.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1256. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 337; III, p. 585. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76.

Hab. in provinciis caucasicis [in region. orient. inter Derbend, Schamachi et Baku! (M. a BIEB., C. A. MEYER)]. 4.

*γ. filicifolia* (DEC. l. c.) receptaculo non elongato, floribus paucioribus (8—10); extimis in radium brevem planum sublobatum expansis.

*A. filicifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 338; III, p. 585. — EICHWALD *casp. cauc.* p. 4. 25. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — Ej. *Enum. Talüs.* p. 57.

Tanacetum angulatum. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1811.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), pr. Tarki inque Somchetia et Kachetia (EICHW.), territorio Elisabethpol et proviuc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK)]. 4.

*δ. Szowitsiana* (DEC. l. c.) receptaculo non elongato, floribus paucioribus (8—10); extimis brevi-radiatis, foliis sericeo-hirsutis: laciniis lineari-lanceolatis acuminatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in glareosis ad Nakitschiwantschai provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

8. *A. compacta* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2206. — non LAM.) subsericeo-villosa, caule erecto stricto subsimplici, foliis pinnatipartitis: laciniis basi rotundatis non decurrentibus; in foliis radicalibus inaequaliter incisus: lacinulis subserratis; in caulinis subaequaliter inciso serratis; serraturis subintegerrimis, rachi aequaliter alata dentata: dentibus incisus integrisve, corymbo composito coarctato subferugineo-villoso, involuero ovato-oblongo, ligulis abbreviatis difformibus apice subdentatis.

*A. compacta*. DEC. *Prodr. VI*, p. 28. — WILLD. *herb. Nr.* 16,347.

*A. coarctata*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 94.

*A. glomerata*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 585.

*A. velutina*. DESF. *Cat. h. paris. ed. 3.* p. 180.

Hab. in Russia austr. [Bessarabia pr. Bender et alibi (M. a BIEB.)]. 4. — Vidi cult.

9. *A. Gerberi* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 334) tomento tenui subincanescens, caulibus patentibus subsimplicibus, foliis caulinis petiolatis pinnatipartitis: laciniis infimis a caule remotis; omnibus (exceptis summis subintegerrimis) inciso-subtrifidis: lacinulis apice cartilagineo-mucronatis, corymbo composito conferto; involucris oblongis pubescenti-villosiusculis subincanis, ligulis brevissimis subdentatis.

*A. Gerberi*. DEC. *Prodr. VI*, p. 29. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 45. — WILLD. *herb. Nr.* 16,324.

*A. aegyptiaca*. S. G. GMEL. *H. II*, p. 198 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255.

*A. Santolina*. FALK *Beitr. II*, p. 213? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255?

*A. foliis linearibus, pinnatifidis, pubescentibus, petiolatis, foliolis incisus, calicibus oblongis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 198, Nr. 164, t. 83, fig. 2.

β. *suberistata* (DEC. l. c.) magis cano-tomentosa, foliorum laciniis brevioribus minus incisus.

*A. fruticulosa*. WILLD. *herb. Nr.* 16,335 (excl. patria „Persia boreal.“).

Hab. in Russia media [Simbirsk et Saratow! (CLAUS)] et australi [Cherson! (LEDEE.), ad Taurin! (GERBER ex J. G. GMEL., MARTINI *herb.*, M. a BIEB., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (C. KOCH), ad Wolgam inferiorem (M. a BIEB.), pr. Astrachan! (S. G. GMEL., CLAUS, STEVEN *pl. ees.*, BLUM *pl. ees.*), in deserto caspio! inque campestribus ad Caucasum (M. a BIEB., C. KOCH)]. 4.

10. *A. leptophylla* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 335) tomentoso-villosa incana, caule erecto ramoso, foliis caulinis sessilibus pinnatipartitis: laciniis infimis caulem amplectentibus; omnibus (exceptis summis et foliorum summorum subintegerrimis) 3—5partitis: lacinulis oblongis obtusis submucronatis integris; foliorum radicalium subinde bifidis, corymbo composito, involucris oblongis dense villosis, ligulis abbreviatis subtridentatis.

*A. leptophylla*. DEC. *Prodr. VI*, p. 29. — EICHW. *Skiæze*. p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

*A. tomentosa*. PALL. *Ind. Taur.*

*A. taurica*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 336; *III*, p. 584. — DEC. *Prodr. VI*, p. 29. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

Hab. in Russia media [Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia austr. pr. Tiraspol (EICHW.), Cherson! (M. a BIEB., BESSER *pl. ees.*), pr. Tagaurog! (WERTHER *pl. ees.*), ad Taurin (HENNING), in deserto caspio! (CLAUS)] inque

Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH)]. 2.

11. *A. pubescens* (L. Sp. 1264) villosa viridis, caule erecto simpliciter, foliis caulinis sessilibus bipinnatipartitis: laciniis inferioribus caulem amplectentibus; lacinulis linearibus oblongisve acutis v. mucronatis subintegerrimis, corymbo composito, involucri oblongis parce villosis, ligulis abbreviatis tridentatis.

- A. pubescens.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2206. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255. — CLARK. *It. I*, p. 591. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1120. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — EICHWALD. *Skizze* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.  
*A. micrantha.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 336; *III*, p. 584. — TREVIRAN. *in Mag. d. Ges. natrf. Fr. in Berlin 1813, II*, p. 154. — DEC. *Prodr. VI*, p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 57.  
*A. micrantha*  $\beta$ . *sulfurea.* C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 45.  
*Ptarmica orientalis et caet.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 160.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (CLARK., EICHW.), ad Tanaï et Wolgam pr. Astrachan (S. G. GMEL.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terck inter Kislar et Mosdok (M. a BIEB.), pr. Georgiewsk! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et prov. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), inter Sallian et Lenkoran! inque mont. Talüsch!, alt. 670—1000 hexap. (C. A. MEYER), in tract. Suwant (HOHENACK.)]. 2.

Ligulae variant aureae et sulfureae.

12. *A. tomentosa* (L. Sp. 1264) villosissima, caule erecto simplici, foliis pinnatisectis: segmentis infimis foliorum caulinum caulem amplectentibus; radicalium et caulinum inferiorum digitato-tripartitis: laciniis linearibus mucronatis; intermedia trifida; lateralibus 2—3fidis; segmentis foliorum superiorum 2—3fidis; summorum integris dense pectinato-approximatis, corymbo composito conferto, ligulis abbreviatis latioribus quam longis truncato-subtridentatis.

- A. tomentosa.* DEC. *Prodr. VI*, p. 30. — PALL. *It. I*, p. 219, 238; *II*, p. 479; *III*, p. 317, 537, 653, 654, 682. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 137, t. 25, f. 2; *II*, p. 198; *IV*, p. 14. — FALK. *Beitr. II*, p. 243. — GÜLDENST. *It. I*, p. 423. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 337. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170.

Hab. in Rossia media [Simbirsk (FALK), Orenburg (PALL.)] et australi [ad Tanaï (PALL., S. G. GMEL., FALK) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.) et Astrachan (S. G. GMEL.) in deserto caspio (PALL., FALK) et cumacensi (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [in campestribus ad Caucasum (M. a BIEBERST.), Iberia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis desert. Kirghisorum (PALL., LESSING) et altaica ad fl. Irtysh in collibus arenosis pr. Jamyschewa (PALL.). 2.

13. *A. decumbens* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 27) molliter hirsuta, caulibus adscendentibus parce ramosis, foliis radicalibus et fasciculorum sterilibus pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis infimis 2—3fidis; superioribus integris lacinulisque inferiorum linearibus; foliis caulinis sessilibus pinnatipartitis: laciniis infimis subminoribus linearibus caulem amplectentibus; reliquis oblongis integris trifidisve, corymbo composito, ligulis abbreviatis latioribus quam longis truncato-subtridentatis.

- A. decumbens.* POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 96. — DEC. *Prodr. VI*, p. 29. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 437.  
*Achillea* Nr. 165. var. *I. pumila*, foliis radicalibus minutissimis, caulinis latiusculis, segmentis divis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 199, t. 83, f. 3?

Hab. in Sibiria uralensi (Fiscu. ex DEC.) et altaica: in apricis m. Alatau ad fl. Baskau (KAREL. et KIRIL.), in montosis ad ripas Kosehuci omnis, medianibus Kia et Tschulym in Ob influentis (J. G. GMEL.) inque Kamtschatka (LAM.). 4.

Vidi cultam.

14. *A. trichophylla* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 48) lanato-villosa, caulibus erectis strictis simplicibus, foliis tripinnatisectis: segmentis varie dissectis: laciniis setaceis mucronatis, corymbo composito compacto, capitulis subglobosis discoideis, involucri squamis margine scarioso albo, acheniis margine angusto membranaceo denticulato coronatis.

*A. trichophylla*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 438.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Karatau! (SCHRENK) et Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 4.

Caulis 2—3pedalis, erectus, simplex, basi lanugine dense obtectus, apice glabriusculus, corymbosus. Folia radicalia petiolata; caulina sessilia, basi auriculata (auriculis cinctis segmentis elongatis dissectis approximatis), supradecomposita: segmentis elongatis distantibus: laciniis angustissimis mucrone minuto apiculatis; rachi exalata. Capitula numerosissima, subglobosa, 2—2½ lin. in diametro, glabriuscula. Involucri squamae lato-oblongae, obtusae, margine lato scarioso albo cinctae. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinquentatae, flavae. Ligulae nullae. Receptaculum elevatum convexum. Paleae obtusae, hyalinae, nervo albido notatae, glabrae.

††† Santolinoideae, foliis pinnatisectis: segmentis transversis imbricatis indivisis aut saepius tripartitis, ligulis flavis aut rarius ochroleucis albidisve.

15. *A. tenuifolia* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 26) caule fruticoso, foliis pectinato-pinnatisectis: segmentis distantibus; foliorum inferiorum subtripartitis; superiorum subintegerrimis: laciniis teretiusculis abbreviatis mucronatis, corymbo composito conferto, involucri oblongi glabriusculi squamis obtusis margine membranaceis, ligulis abbreviatis florenti tempora discum superantibus latioribus quam longis truncato-tridentatis, receptaculi paleis glaberrimis.

*A. tenuifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 31. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2199.

*A. albida*. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 61. — LINK *Enum. pl. h. berol. II*, p. 347. — BERNH. *Select. sem. h. erford.* p. a. 1837. ex *Linnaea VII. Litt. Ber.* p. 75.

*A. albicaulis*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — DEC. *Prodr. VI*, p. 31. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 57. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

Hab. in provinciis caucasicis! (hortul. WITTMANN) [Armenia! (C. KOCH, SZOWITS), provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 500—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. 5.

Variat caule plus minus ramoso, ramis aut ex toto albo-tomentosis aut striis albo-tomentosis ornatis, foliis glabriusculis aut parce tomentosis, corymbo poly- (50-) aut oligo- (8-) cephalo, involucro subglabro aut pubescenti-villoso. — *A. tenuifolia* WILLD. a planta homonyma LAMARCKII ex descriptione WILLDENOWIANA non differre videtur.

16. *A. eriophora* (DEC. *Prodr. VI*, p. 31) suffruticosa erecta ramosa, ramis lanato-tomentosis canis ad apicem fere usque foliosis, foliis



hirsuto-lanatis teretiusculis pinnatisectis: segmentis transversis imbricatis tripartitis: laciniis acutissime dentatis, corymbo composito conferto convexo polycephalo, involucri ovati squamis undique tomentosis, paliis receptaculi superne dorso villosol-anatis, ligulis abbreviatis subdifformibus dentatis v. bi-trifidis.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. cas.*). 4. 5.

A subsequenti, cui proxima, differt foliis copiosioribus, magis approximatis: segmentis densius imbricatis; corymbis multifloris, convexis; capitulis minoribus; involucri tomentoso; receptaculi paleis densius villosol-anatis; ligulis brevioribus, minus profunde incis. — An nihilominus subsequentis varietas?

17. *A. Santolina* (L. Sp. 1264) fruticulosa erecta ramosa, ramis lanato-tomentosis canis, foliis hirsuto-lanatis teretiusculis pinnatisectis: segmentis transversis subimbricatis tripartitis: laciniis acutissime dentatis, corymbo composito conferto fastigiato 6-polycephalo, involucri ovati squamis albo-villosis margine scariosis, receptaculi paleis dorso parce villosis, ligulis involucri dimidio brevioribus 2—3fidis.

*A. Santolina*. DEC. *Prodr.* VI, p. 31. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56.

Hab. in provinciis transcaucasicis [in graminosis provinc. Talüsch pr. pagum Tatuni et Misdan in tractu Suwant (HOHENACK.)]; — in Persiae provinc. Aderbeidschan circa Khoi! (SZOWITS). 4. 5.

18. *A. teretifolia* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2198) caulibus pluribus subcanescentibus, foliis glabriusculis teretibus pinnatisectis: segmentis transversis truncatis tripartitis dentatisve imbricatis, corymbo composito fastigiato polycephalo, involucri ovati squamis glabriusculis v. subvillosis, receptaculi paleis versus apicem parce villosis, ligulis brevissimis 2—3dentatis.

*A. teretifolia*. DEC. *Prodr.* VI, p. 31.

*A. Santolina*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76 (ex ipso).

Hab. in provinciis transcaucasicis [in locis herbidis m. Talüsch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4.

Præcedenti valde affinis.

19. *A. vermicularis* (TRINIUS in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb.* VI, p. 494, t. 13) cano-tomentosa, caule suberecto ramoso, foliis teretibus pinnatisectis: segmentis transversis densissime imbricatis abbreviatis trilobis: lobis mucronato-denticulatis, corymbo simplici laxiusculo oligo- (1—10-) cephalo, capitulis subglobosis, involucri lanuginoso, receptaculi paleis dorso barbatis apice glabris, ligulis disco paulo longioribus orbiculatis subintegerrimis.

*A. vermicularis*. SPRENG *n. Entdeck.* I, p. 100. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 56.

*A. vermiculata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 32.

*A. amoena*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76 (ex ipso).

Hab. in provinciis transcaucasicis [in locis lapidosis siccis m. Talüsch pr. pagum Suwant! (C. A. MEYER, HOHENACK.), circa rupem Kiskalé etc., alt. 500—900 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4. 5.

Quid?: *Achillea microphylla caucasica*, cujus mentionem fecit cl. DEC. *Prodr.* VII, p. 296.

Divisio 2. Chrysanthemeae. LESSING *Syn.* p. 250.

Capitula radiata, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis v. rarius neutris; disci hermaphroditis. Receptaculum epaleatum.

509. *Brachanthemum*. DEC.

*Prodr.* VI, p. 44. — ENDL. *gen.* p. 433. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii suboctonis-decenis, femineis, ligulatis: ligula involuero brevior, obovato-elliptica, obtuse 3dentata; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo teretiusculo; limbi dentibus 5 profundis, demum reflexis. Involucri imbricati, pauciseriati squamae interiores obtusissimae, margine lato hyalino cinctae. Receptaculum subconvexum, alveolatum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, subtrigona. Pappus nullus. — Genus *Leucanthemo* maxime affine, habitu potius quam characteribus diversum. — Flores radii et disci aurei.

1. *B. fruticosum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 45.

*Chrysanthemum fruticosum*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 117. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 495.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico circa m. Tschingistau! (*Fl. ALT.*). 乙.

Caulis basi frutescens, ramosissimus. Rami  $1\frac{1}{2}$ —4 pollicares, ascendentes, incani, multifloro-corymbosi aut uniflori. Folia carnosula, incano-subsericea, tripartita: laciniis linearibus, cuspidatis, integerrimis.

510. *Leucanthemum*. TOURNEF.

*Inst.* 492 (excl. spec.). — DEC. *Prodr.* VI, p. 45. — ENDLICHER. *gen.* p. 433. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii numerosis, femineis v. rarissime neutris, ligulatis; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo plano-obcompressio, subbialato; limbo 5dentato. Involucri late campanulati squamae imbricatae, margine subscariosae. Receptaculum planum aut convexus, nudum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, exalata, teretiuscula, striata. Pappus disci nullus; radii nullus v. auriculiformis.

Sect. I. *Phalacroglossum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 45.

Flores radii feminei. Achenia omnia epapposa.

1. *L. integrifolium* (DEC. *Prodr.* VI, p. 45; VII, p. 296) nanum pilosum, caule simplicissimo unifloro aphylo v. oligophyllo apice dense villosa, foliis integerrimis; radicalibus linearibus v. oblongo-linearibus; caulinis (dum adsunt) linearibus v. setaceis, involucri squamis elliptico-obovatis margine membranaceis umbrino-fuscis laevis.

*L. integrifolium*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 112.

*Chrysanthemum integrifolium*. RICHARDS. in FRANKL. *J. Journ.* ed. 2. App. p. 33. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 170. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 126.

— HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 319. t. 109.

*Tanacetum integrifolius*. C. H. SCHULTZ *Differt. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCH.)  
inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

2. *L. arcticum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 45) caule erectiusculo simplici monocephalo apice lanato caeterum glabro, foliis inferioribus euneiformibus in petiolum attenuatis apice incisus v. dentatis; summis lineari-oblongis integerrimis, involucri squamis ellipticis margine lato scarioso-nigricante cinctis.

*L. arcticum*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 412.

Chrysanthemum arcticum. L. Sp. 1254. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1251. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 169. — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 126. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 319. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. II*, Nr. 21 (excl. syn. Gmel. ex parte).

Tanacetum arcticum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (NYLANDER), Lapponia in littore pr. Iwarowo slgawje! (SCHRENEK *pl. exs.*)], Sibiria orientali pr. Udskoj! (KRUHSE *pl. exs.*), insula Korägiusk! (MERTENS) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOKER et ARN.), sin. Schischmareffs et insula Chamisson. (CHAMISS. ex LESSING), ad cap. Espenberg! (ESCHSCHULTZ *pl. exs.*). 2.

LINNAEUS hoc et subsequens conjunxisse videtur. — GEORGI partim ad hanc, partim ad duas subsequentes species spectat.

3. *L. Gmelini*: juvenile arachnoideo-lanatum; demum glabrescens, caule erectiusculo superne villosa ramoso: ramis monocephalis, foliis inferioribus pinnatipartitis: laciniis subcuneiformibus superne incisus v. dentato-serratis; intermediis euneatis subtripartitis; summis pinnatifidis v. inciso-serratis integerrimisve, involucri squamis ellipticis margine scarioso-nigricante cinctis.

Chrysanthemum arcticum. HOOK. et ARNOT. in BEECHEY's *Voyage* p. 116 (ex citat. icon. Gmelin.).

Pyrethrum foliis longe petiolatis, palmatis, supra dilatatis, ultimis laciniis trilobis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 203, Nr. 170, t. 84 (excl. syn. TOURNEF.) certe quoad icon. huc spectat; in textu vero hanc cum speciebus antecedente et subsequente confundit.

Hab. in Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW ex J. G. Gmelin., ESCHSCHULTZ *pl. exs.*, BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

Differt a praecedente superficie, caule ramoso, foliis inferioribus pinnatipartitis et involucri squamis margine scarioso-nigricante longe angustiore cinctis.

4. *L. sibiricum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 46) subincano-puberulum v. glabrum, caule e basi horizontali subito erecto simplici monocephalo v. ramoso: ramis monocephalis, foliis radicalibus et caulinis inferioribus bipinnatipartitis; intermediis pinnatipartitis; summis subtrifidis integrisve, involucri squamis oblongis margine scarioso fusco-limbato cinctis.

*L. palmatum*. LAM. *Fl. franc. II*, p. 138 (excl. patria) ex DEC.

Chrysanthemum sibiricum. TURCZ. in *litt.* ex DEC. l. c.

Chrysanthemum arcticum. PALL. *It. III*, p. 293. 318. 326. — GEORGI *It. I*, p. 230. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 115.

Chrysanthemum Gmelini. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 606.

Chrysanthemum monspeliense. H. *paris.* 1799 ex DEC.

Matricaria monspeliensis  $\beta$ . DESV. in LAM. *Encycl. méth. III*, p. 733 ex DEC.

Tanacetum Gmelini. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUHSE *pl. exs.*)

et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (Krause *pl. exs.*) inque Davuria! (Turcz., Frisch. *pl. exs.*) 4.

Variat superficie subincano-puberula et glabra, foliorum laciniis in uno eodemque specimine latioribus et angustioribus: laciniis obtusis, acutis et mucronatis et insuper:

α. caule plerumque simplici monocephalo, capitulis minoribus.

β. caule ramoso: ramis monocephalis, capitulis majoribus.

Clar. DEC. sub α. hoc et antecedens confudit.

5. *L. sinuatum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 46) caule basi frutescente ramoso apice corymboso, foliis supra pilosiusculis subtus pubescentitomentosis incanis; inferioribus bipinnatifido-; superioribus pinnatifido-sinuatis: laciniis oblongis apice rotundatis mucronatis; supremis subintegris, involucri squamis pubescenti-tomentosis incanis margine scarioso fusco-nigricante cinctis.

*Chrysanthemum sinuatum*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 116. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 494.

*Chrysanthemum cinerarium*. STEPHAN *herb.*

*Chrysanthemum absinthiifolium*. FISCH. *in litt.* ex DEC.

*Tanacetum sinuatum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) 5.

6. *L. vulgare* (LAM. *Fl. franc. II*, p. 137) caule erecto subramoso, ramis apice nudis monocephalis, foliis inferioribus petiolatis obovato-spathulatis incisive serratis: serraturis baseos profundioribus acutioribus, involucri squamis marginatis anguste rufo, pappo nullo.

*L. vulgare*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 46. — C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 36.

*Chrysanthemum Leucanthemum*. L. *Sp.* 1251. — GORTER *Fl. ingr.* p. 137. —

KALM *Fl. fennic.* Nr. 476. — PALLAS *It. I*, p. 6; *II*, p. 172; *III*, p. 320. —

S. G. GMEL. *It. I*, p. 198. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 20. 24. —

STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 579. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — FISCH. *Lit.* p. 286.

— GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1250. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251.

— MART. *Fl. mosq.* p. 149. — BESSER *Enum.* p. 34. 76. Nr. 1108. — LUCÉ

*Fl. osit.* p. 281. — HÖFFT *Cat. kursk.* p. 54. — FELLM. *Ind. Kol.* Nr. 311.

— EICHW. *Skizze* p. 148. — FELLM. *Ind. Lapp.* Nr. 299. — CLAUS *Ind. des.*

*in GÖBEL It. II*, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN *Fenn.*

p. 71. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 297. — WIRZÉN *Casan.*

Nr. 290. — NYLANDER *Parocc. Pojo.* Nr. 15.

*Chrysanthemum dentatum*. GILIE. *Fl. lithuan. III*, p. 219. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 177.

*Leucanthemum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 68.

*Bellis sylvestris* caule folioso major. ERNDT. l. c. p. 29.

*Matricaria foliis imis petiolatis*, ad caulem auritis et serratis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 201. Nr. 168.

*Tanacetum Leucanthemum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

β. *carpathicum* (ROCHEL *pl. exs.*) robustius hirsutum.

*Chrysanthemum Leucanthemum* β. *carpathicum*. BESSER *Enum.* p. 34 et var. *hirsuta* p. 76.

*Chrysanthemum Leucanthemum* b. *sylvestre*. MART. l. c.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa ad Okam fl. (FALE), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALLAS), Esthonia (FLEICH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER, FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (ELEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT),

Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*). Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam inque gub. Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING), pr. Astrachan (S. G. GMEEL.), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, in Kabarda et m. Beshtau (GÜLDENST.), Awhasia!, Mingrelia! et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), in omni Sibiria (J. G. GMEEL.), uralensi (PALL., FALK), pr. Jekaterinburg (USPENSKY et Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica? (FALK); — *β.* in Rossia media [Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.)]. 2.

Sect. II. *Phalacrodiscus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 47.

Flores radii feminei. Achenia disci epapposa; radii pappo coroniformi, saepius unilaterali superata.

7. *L. uralianum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 47) glabrum v. pilis brevibus plus minus exasperatum, caule erecto tereti substriato simplici aut parce ramoso apice nudo, foliis serratis; inferioribus obovato-spathulatis; superioribus oblongis semiamplexicaulibus basi saepius subinciso-serratis; summis subintegerrimis, involucri squamis margine albido hyalino v. atro-rufa cinctis aut ante marginem linea atrorufa notatis, pappo radii ad dorsum ligulae exciso semicoroniformi denticulato.

*L. uralianum*. FISCH. et MEYER *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 12. Nr. 1527.  
*Chrysanthemum uralianum*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 605.

*Chrysanthemum Leucanthemum*. GEORGI *It. I*, p. 230. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 115.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). 2.

An *Chrysanthemum Leucanthemum* FALK l. c. quoad pl. sibiricam, saltem altaicam, huc trahendum?

*Chrysanthemum montanum*, a cl. GEORGI (*Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1250) in Lithuania et nova Rossia, a cl. MARTINI (*Fl. mosq.* p. 149) in agro mosquensi indicatum, in locis allegatis non provenire videtur.

*Leucanthemum graminifolium*, a cl. DEC. (*Prodr. VI*, p. 48), nescio cujus fide, inter stirpes agri ruthenici enumeratum, omisi.

511. *Matricaria*. L.

DEC. *Prodr. VI*, p. 50. — ENDLICHER. *gen.* p. 434. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, rarissime nullis; disci hermaphroditis, tubulosis; tubo teretiusculo, limbo 4—5dentato. Involucri imbricati, pauciseriati squamae subaequales. Receptaculum amplum, ovato-conicum, nudum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, exalata, angulata, disco epigyno magno. Pappus nullus v. brevis, coroniformis.

Sect. I. *Anactidea*. DEC. *Prodr. VI*, p. 50.

Capitula discoidea. Corollae 4dentatae. Pappus nullus aut vix marginiformis, integer.

1. *M. discoidea* (DEC. *Prodr. VI*, p. 50) glabra, caule erecto ramoso v. simplicei, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus acutis, pedunculis brevibus monocephalis, involucri squamis ellipticis margine late scariosis, ligulis nullis, receptaculo in conum acutum elongato, acheniis epapposis v. margine angustissimo integerrimo coronatis.

*M. discoidea*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 413. — C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 28.

*M. tanacetoides*. FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* (ex TORR. et GRAY.)

*Santolina suaveolens*. PURSH *Fl. bor. am. II*, p. 520. — DEC. *Prodr. VI*, p. 37.

*Artemisia matricarioides*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 210 (excl. syn.). — ERMAN *Verz.* Nr. 58.

*Tanacetum matricarioides*. LESSING *Syn.* p. 265.

*Tanacetum?* *suaveolens*. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 327. t. 110.

*Tanacetum pauciflorum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 131 (non RICHARDS.).

*Cotula matricarioides*. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 147.

*Lepidotheca suaveolens*. NUTT. in *transact. amer. phil. soc.* (n. ser.) *VII*, p. 397.

Hab. in Sibiria orientali circa Ochotzk! (TURCZ.) et Kamtschatka (REDDOWSKY, ERMAN) inque insulis Unalashka (CHAMISSO) et Sitcha (BONG.). ☉

Planta in Sibiria orientali lecta non differt, nisi foliorum segmentis nonnihil longioribus.

Sect. II. *Pseudo-Chamomilla*. DEC. *Prodr. VI*, p. 51.

Capitula radiata. Corollae disci 5dentatae. Achenia omnino epapposa.

2. *M. disciformis* (DEC. *Prodr. VI*, p. 51) glabra, caule erecto ramoso tereti striato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis integris v. bipartitis: laciniis setaceis mucronatis, petiolo ipsa basi segmentis integris v. bipartitis aucto, pedunculis nudis corymbosis monocephalis, capitulis subglobois, ligulis minimis involucri brevioribus, involucri squamis oblongis obtusis margine scariosis albidis.

*Chrysanthemum disciforme*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56.

*Tripleurospermum disciforme*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis subhumidis altiorum mont. Talüsch!, alt. 500—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

3. *M. suaveolens* (L. Sp. 1256) glabra, caule erecto ramoso tereti striato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus, pedunculis apice nudis striatis monocephalis, involucri squamis oblongis margine albidis, ligulis involucri duplo triplove longioribus, receptaculo ovato-conico, acheniis striatis epapposis.

*M. suaveolens*. DEC. *Prodr. VI*, p. 51. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 581. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1252. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 250. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — EICHW. *Skizze* p. 148. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 607. — C. A. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 29.

*M. deflexa*. GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 221. — EJ. *Exerc. phytol.* *I*, p. 179.

*M. Chamomilla*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 114 (fide PATRINII recepta).

*M. receptaculis cooicis*, radiis deflexis, seminibus nudis, squamis calycinis margine aequalibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 200. Nr. 166.

Hab. in Rossia media [Lithuania sponte facta (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER ex C. H. SCHULTZ), Mosqua (STEPHAN, MART.)], Tauria (PALL.) et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg et Tobolsk inque provinc. Iset (J. G. GMEL.), altaica pr. Tomsk (MESSERSCHM. ex J. G. GMEL., PATRIN) et baikalensi inque Davuria in rudatis passim (TURCZ.). ☉

Sect. III. *Chamomilla*. DEC. Prodr. VI, p. 51.

Capitula radiata. Corollae disci 5dentatae. Achenia pappo coroniformi superata.

4. *M. Chamomilla* (L. Sp. 1256) glabra, caule ramoso diffuso teretiusculo, foliis bipinnatisectis: segmentis linearibus integris aut saepe partitis, pedunculis apice nudis monocephalis, involucri squamis oblongis margine albidis, ligulis involuero triplo longioribus, receptaculo ovato-conico, acheniis tetragonis; disci facie exteriori latiore; radii lateribus aequalibus, pappo coroniformi.

*M. Chamomilla*. DEC. Prodr. V, p. 51. — GORT. *Fl. ingr.* p. 138. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 477. — PALLAS. *H.* I, p. 249; II, p. 172; III, p. 654. — FISCHER *Livr.* p. 286. — FALK *Beitr.* II, p. 243. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 582. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1253. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 327 (excl. syn. Gmel., HABL. et PALL., nisi forsitan pl. caucasica potius antecedentem spectat). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 250. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34. 76. Nr. 1113. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 282. — EICHWALD *Skizze*, p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN *Fenn.* p. 71. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 297. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 293. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 36.

*M. patens*. GILBERT. *Fl. lithuan.* III, p. 220.

*Chamomilla vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

*Chamomilla officinalis*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

*Chamomilla patens*. GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 178.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Petropoli ad Mosquam usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curouia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuadia (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Wafawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasad (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Zaitzyd (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Georgia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (PALL.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY). ☉.

5. *M. pusilla* (WILLD. *Enum. pl. h. berol.* II, p. 907) pilosiuscula, caule basi ramoso subdiffuso, foliis subcarnosis; summis integris; reliquis omnibus pinnatisectis: segmentis integris v. 2—3fidis obtusiusculis mucronatis, pedunculis monocephalis, involucri squamis margine hyalino apicem versus latiore einctis, receptaculo conico, acheniis uno latere marginatis, pappo sublobato.

*M. pusilla*. DEC. Prodr. VI, p. 53.

*M. Courrantiana*. DEC. Prodr. VI, p. 52 (ex C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 27).

*M. pyrethroides*. DEC. l. c. (ex C. H. SCHULTZ l. c.)

*Chamomilla meridionalis*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

Hab. in provinciis caucasicis [Georgia et Armenia (C. KOCH)]. ☉. — Vidi cultam.

Differt a simillima *M. Chamomilla* receptaculo acuto et pappo coroniformi magno (C. KOCH l. c.).

6. *M. inodora* (L. *Fl. succ.* ed. 2. Nr. 765) glabra v. pubescenti-villosiuscula, caule erecto v. diffuso, foliis bi-tripinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus; infimis brevioribus integris v. partitis, ramis monocephalis, involucri squamis margine scariosis, receptaculo hemisphaerico, pappo integro v. lobato.

- M. inodora*. DEC. *Prodr.* VI, p. 52. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 478. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 37.
- M. receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine exsoletis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 200. Nr. 167.
- Chrysanthemum inodorum*. L. Sp. 1253. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1251. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 281. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 300. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 297.
- Pyrethrum inodorum*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 900. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 323. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1111. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 167. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 312. — EICHW. *Skizze.* p. 149. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 23. 28. 30. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It.* II, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 292.
- Pyrethrum parviflorum*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2158.
- Chamomilla inodora (et foetida)*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30 (ex parte).
- Chamomilla inodora*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45.
- Camomilla inodora*. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 221. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 179.
- Tripleurospermum inodorum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 32.
- Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM.)], ius. Osilia (LUCÉ, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)] in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Grosnaja (C. A. MEYER), Tarki! (EICHW.) et Derbent (C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia (EICHW., C. KOCH), Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*, HOHENACK.) et in tractu Drych (HOHENACK.)] inque Sibiria inter fl. Ural et Irtysh (J. G. GMEL.). ☉.
- β. maritima* (WAHLENE. *Fl. succ.* p. 533) caule magis diffuso, foliorum segmentis crassioribus subcarinosis, pappo saepissime lobato.
- M. maritima*. L. Sp. 1256. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 479. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 282.
- M. inodora β. salina*. DEC. *Prodr.* VI, p. 52.
- M. inodora δ. maritima*. NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 37.
- Chrysanthemum maritimum*. PERS. *Syn.* II, p. 462.
- Pyrethrum maritimum*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 901. — DEC. *Prodr.* VI, p. 53.
- Pyrethrum inodorum β. salinum*. WALLER. *Schednt. crit.* p. 485.
- Tripleurospermum inodorum β. maritimum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 33.
- Hab. in Russia septentrion. [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)] et media [ius. Osilia! (MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia! ☉].
- 3) *praecox*: minor glabra v. pubescenti-villosiuscula, caule basi ramoso patulo v. simplici, foliorum segmentis lineari-subulatis, involucri squamis margine subsuscis, pappo sublobato.
- M. praecox*. DEC. *Prodr.* VI, p. 52.
- Pyrethrum praecox*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 324; III, p. 578. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHW. *casp. cauc.* p. 19. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56.
- Pyrethrum pusillum*. WILLD. *herb.* Nr. 16:213.
- Chamomilla praecox*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45.
- Chrysanthemum monspeliense*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1251?
- Gastrosulum praecox*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 30.



Hab. in Russia australi [pr. Astrachan! (BLUM et KARL. *pl. r. s.*)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (M. a. BIEB., STEVEN *pl. r. s.*), pr. Baku! (C. A. MEYER) et Sallian (EICHWALD), in provinci. Scheki (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)]. ☉.

♂. *nana*: caule simplici monocephalo, capitulis majoribus.

*P. inodorum* β. *nanum*. HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*, p. 126. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 320. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 412.

*Chrysanthemum grandiflorum*. HOOK. in PARRY'S *sec. voyage* p. 398.

*Tripleurospermum inodorum* ♂. monocephalum. C. H. SCHULTZ l. c.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARNOT.), in ins. Chamissonis! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). ☉.

ε. *breviradiata*: caule inferne simplicissimo superne ramoso, ramis fastigiatis monocephalis, radio abbreviato (vix dimidium disci aequante) v. nullo.

*Pyrethrum breviradiatum*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersbourg* V, p. 577.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Kowyma!

*Pyrethrum conicum* LESSING (in *Linnaea* IX, p. 189), in sylva frondosa et umbrosa in sinistra fl. Ural ripa pro Orenburg sita observatum, e descriptione Lessingiana, a *M. inodora* non differre videtur, nisi receptaculo magis convexo demum conoideo, acheniis tricostratis laevissimis et caule altiore pluripedali.

## 512. *Pyrethrum*. GÄRTN.

*de fr. et sem.* II, p. 430, t. 169. — DEC *Prodr.* VI, p. 53. — ENDLICHER. *gen.* p. 434. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, rarissime nullis; disci tubulosis, hermaphroditis: tubo saepius obcompresso, bialato, rarius tereti; limbo 5dentato. Stigmata disci exappendiculata. Achenia conformia, exalata, angulata. Pappus coroniformis, saepius dentatus, interdum auriculaeformis, achenii diametro.

### Sect. I. *Leucoglossa*. DEC. l. c.

Ligulae albae, rarius rosaeae, elongatae. Discus flavus. Receptaculum semper nudum.

1. *P. ambiguum* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 118) glabriusculum, caule erecto stricto superne pedunculis paucis elongatis subfoliatis monocephalis subcorymboso v. simplicissimo monocephalo, foliis bipinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus acutis, involucri squamis nigro-marginatis; exterioribus lanceolatis; interioribus oblongis, acheniis quadrangularibus, pappo membranaceo quadrilocrenato.

*P. ambiguum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 54. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 447. — FOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 439.

*P. foliis glabris, imis petiolatis, palmatis, ad caulem semipinnatis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 201, Nr. 169 (excl. syn. praeter AMMAN.). — Hoc cum aliis speciebus forte confusum.

*Leucanthemum montanum* foliis profunde incisus, flore majore, minus odoro. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 157. Nr. 223 (excl. synon.).

Hab. in omni? Sibiria (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.), in m. Tarbagatai ad torrentes Dschany-bek et Tereky! (KARL. et KIRIL.), in

pratensibus subalpinis m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (AMMAN.). 4.

2. *P. elongatum* (FISCHER et MEYER ex DEC. *Prodr. VI*, p. 56) glabrum, caule a basi ramoso erecto, ramis elongatis apice longe aphyllis monocephalis, foliis petiolatis bipinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus acutis integris, involucri squamis margine albido-scariosis, pappo coroniformi oblique subrepando.

Tanacetum elongatum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 61.

Hab. in provinciis caucasicis [in lapidosis montosis apricis Cartaliniae (SZOWITS)]. 4.

Habitus *Matricariae inodora*e, sed acheniis sub apice punctis oleiferis destitutis facile dignoscenda (DEC.).

3. *P. pulchellum* (TURCZ. in *litt.* 1829) caule erecto stricto simplicissimo apice aphylo lanato monocephalo, foliis glabris v. pilis longis raris adpersis; infimis subbipinnatipartitis in petiolum amplexicaulem subvaginantem abeuntibus; superioribus sessilibus pinnatipartitis: laciniis omnium linearibus acutis, involucri squamis ovato-ellipticis margine lato fusco-nigricante cinctis, pappo (ex DEC.) brevissimo coroniformi integro.

*P. pulchellum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 55.

*P. pectinatum*. FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 608.

*Anthemis alpina*. PALL. *It. III*, p. 34? 316? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, p. 1253?

Tanacetum pulchellum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 61.

Hab. in Sibiria arctica ad sin. karicum m. glacialis? (SUJEF ex PALL.) et baikalensis alpe Schibet! (TURCZ.). 4.

4. *P. caucasicum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2156) glabrum v. apice villosiusculum, caule e basi obliqua erecto tereti simplici aut (rarius) ramoso, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis infimis indivisis; foliis superioribus pinnatisectis; radicalibus petiolatis; caulinis sessilibus, segmentis omnibus lineari-subulatis, capitulis caulem ramosque terminantibus solitariis, involucri squamis carina et ad marginem late fusco-nigricantibus scariosis, pappo quadrilobo: lobis duobus majoribus.

*P. caucasicum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 56. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 322; *III*, p. 577. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 46. — WILLD. *herb.* Nr. 16; 223.

*Chrysanthemum caucasicum*. PERSOON *Syn. II*, p. 462. — ADAMS in WILLENOW. *herb. t. c.*

*Chrysanthemum alpinum*. M. a BIEB. *casp.* p. 211. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1250.

*Anthemis caucasia*. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 71.

Tanacetum caucasicum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 60.

Hab. in provinciis caucasicis [in convallibus alpinum circa Kobi (M. a BIEB.), m. Kaischaur! (ADAM. — alt. 1060 hexap. — C. A. MEYER), Caucasi orientalis alp. Schachdagh, alt. 1600 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (C. KOCH)]. 4.

β. *Szowitsii* (DEC. l. c.) foliorum segmentis rigidulis crassioribus, involucri squamis anguste saturissime fusco-marginatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guria! (SZOWITS) m. Katschistawan! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

5. *P. pulchrum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 118. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 84) caule erecto stricto simplicissimo superne lanato monoce-

cephalo, foliis glabris v. sublanatis pinnatisectis: segmentis palmatis-partitis: laciniis oblongo-linearibus integris v. bi-trifidisve, involucri squamis linearibus v. oblongo-lanceolatis dense lanato-villosis nigromarginatis, pappo coroniformi dimidium achenii subaequante obtuse lobato.

*P. pulchrum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 56. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* p. 440.

Tanacetum pulchrum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 49.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis ad fl. Tschuja, praesertim circa ostium fl. Tschegau! (FL. ALT.), in alp. Alatau ad fontes fl. Sarchan et Baskan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Variat, praesertim cultum, foliis minus dissectis; caulinis subsimpliciter pinnatipartitis, rachi dilatata.

6. *P. daucifolium*: pilosiusculum, caule erecto parce ramoso, foliis subbipinnatipartitis: laciniis 2—3—4fidis: lacinulis oblongo-lanceolatis acutis, rachi alato-marginata cdentata, pedunculis in caulis et ramorum apice elongatis monocephalis, involucri squamis margine scariosis fuscis subvillosis praesertim interioribus apice appendice magni suborbiculata membranaceo-hyalina margine lacera auctis, pappo coroniformi subdentulato.

*Chrysanthemum daucifolium*. PERS. *Syn.* II, p. 462. — DEC. *Prodr.* VI, p. 67.

Hab. in Sibiria uralensi: ad litt. orient. m. caspii! et circa Astrabad! (KARELIN *pl. exs.*). 4.

7. *P. abrotanifolium* (BUNGE *pl. exs.*) parce villosum, caule erecto subsimplici oligocephalo, foliis inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis deorsum decreescentibus; infimis minutissimis; reliquis pinnatisectis: segmentulis pinnatipartitis: laciniis integris v. 2—3partitis: lacinulis oblongo-linearibus acuminatis; foliis superioribus sessilibus 2—3pinnatisectis: segmentis infimis elongatis subamplexicaulibus, involucri squamis oblongo-lanceolatis parce villosis margine scarioso fusconigricante cinctis, pappo . . . .

Hab. in Sibiriae altaicae tractu orientali! (BUNGE). 4.

Vidi tantum specimen unicum, ab am. BUNGE mecum communicatum, floribus nondum perfecte evolutis. Species certe distincta. A *P. roseo*, cui quodammodo simile, superficie parce villosa, foliis longe tenuius dissectis, caulinorum segmentis infimis elongatis amplexicaulibus et capitulis minoribus haud aegre dignoscendum. Caulis in meo specimine dicephalus.

8. *P. roseum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 324; III, p. 578) glabrum, caule erecto simplicissimo monocephalo, foliis inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus pinnatisectis: segmentis inferioribus brevioribus; reliquis pinnatipartitis: laciniis incisissimis pinnatifidisve: lacinulis oblongo-linearibus acuminatis, involucri squamis margine et apice late fusconigricantibus scariosis, pappo sublobato.

*P. roseum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 56 (non LINDL.). — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. ross.* t. 34. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHWALD *casp.* p. 28. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 56. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

*Chrysanthemum roseum*. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 70.

*Chrysanthemum coccineum*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2144 (non SIMS.).  
*Tanacetum roseum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 58.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), m. Kaischauf (M. a BIEB., ADAM.), Kachetia! et Somehetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Cauc. orient. circa Kurtbulak (M. a BIEB.) et pagum Lusa, alt. 810 hexap. (C. A. MEYER), Guria in reg. subalpina! (SZOWITS, NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Specimina in Guria lecta foliis magis dissectis et caule ipso apice villosa-tomentoso petiolisque supra basin subvillosis insignia et antecedenti magis sunt affinia. — Variat ligulis albis (Cfr. C. A. MEYER l. c.).

9. *P. carneum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 325; *III*, p. 578) glabrum, caule erecto ramoso oligocephalo v. simplici monocephalo, foliis inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus profunde pinnatipartitis: laciniis decurrentibus oblongis incis: lacinulis subserratis acuminatis, involucri squamis margine scarioso fusco-nigricante versus apicem latiore cinctis, pappo eroso-denticulato.

*O. carneum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — EICHWALD *casp. cauc.* p. 30. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

*P. roseum*. LINDL. *bot. reg.* t. 1084.

*Chrysanthemum coccineum*. SIMS *bot. mag.* t. 1080 (non WILLD.).

*Tanacetum carneum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 58.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis subalpinis totius Caucasi et in m. Beschtai, alt. 600—1000 hexap. (C. A. MEYER), Iberiae alpestribus! (M. a BIEB., WILHELMIS *pl. exs.*), in tractu Chevi (C. KOCH), Somehetia (EICHW.)]. 4.

10. *P. silaifolium* (STEVEN in DEC. *Prodr. VI*, p. 57) glabrum, caulibus e collo plurimis; floridis erectis subaphyllis teretibus monocephalis, foliis radicalibus aut infimis petiolatis pinnatisectis: segmentis 2—3jugis pinnatipartitis: laciniis cuneatis saepius apice trifidis: lacinulis divergentibus; foliis caulinis 1—2 linearibus integerrimis, involucri squamis oblongis acutis margine fuscis; pappo brevissimo integerrimo, acheniis praesertim radii obcompressis.

*Tanacetum silaifolium*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 61.

Hab. in Caucaso orientali (STEVEN ex DEC.). 4.

Habitus fere *Papaveris alpini*. Capitulum fere *Pyrethri alpini* (DEC. l. c.).

11. *P. poterifolium* (LEDEB. in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 312) caule erecto simplicissimo monocephalo v. apice in pedunculos 2—3 elongatos aphyllos monocephalos diviso, foliis inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus pilosis subtus subincanis pinnatisectis: segmentis terminalibus confluentibus; omnibus oblongis incis: laciniis ovatis oblongisve integerrimis v. unidendatis acuminatis, rachi tota v. infra medium edentula, involucri incano-villosi squamis exterioribus linearibus; intimis scarioso-marginatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina Guriae! (NORDM.)]. 4.

Radix obliqua, ligescens. Caulis 1—1½ pedalis, basi petiolis emarcescentibus anni praeteriti et foliis nonnullis circumvallatus, erectus, foliatus, striis elevatis notatus, villosus, simplicissimus, apice aphyllus, monocephalus v. in pedunculos 2—3, patentissimos, 3—6pollicares, aphyllos, monocephalos divisus. Folia utrinque, subtus tamen magis pilosa, supra

viridia, subtus incana; radicalia petiolata, pinnatisecta: segmentis inferioribus sensim decrescentibus; infimis minutissimis; intermediis ab invicem remotis, oblongis, incis: laciniis ovato-lanceolatis v. oblongis, integris aut rarius dente auctis, acuminatis; superioribus magis approximatis, subdecurrentibus; supremis in unam terminalem trilobam confluentibus; caulina inferiora radicalibus subsimilia; superiora sessilia, ascendendo sensim minor et minus profunde incisa. Rachis aut omnino, aut certe a basi ultra medium edentata. Capitula 1—3, erecta, diametro 1—1½ pollicari, longissime pedunculata: pedunculis superficie caulis, apicem versus saepe incrassatis, plerumque nudis, nec nisi rarissime squamula una alterave parvula, foliacea instructis, — dum plures adsunt — fastigiatis, patentissimis. Involuerum in speciminibus unifloris plerumque squamulis aliquot foliaceis patulis stipatum, caeterum arcte imbricatum, incano-villosum: squamis exterioribus linearibus, acutis, carinatis; intermediis oblongis, obtusis; intimis suborbiculatis, margine lato, scarioso cinetis. Ligulae albae, disci diametrum superantes. Discus luteus.

12. *P. sericeum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 323; *III*, p. 577) totum rufo- v. argenteo-sericeo-lanatum, caule erecto simplicissimo monocephalo a medio ad apicem aphylo v. foliis paucis parvis adperso, foliis radicalibus petiolatis; caulinis sessilibus; omnibus pinnatisectis: segmentis omnibus discretis oblongo-ellipticis regulariter pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus integerrimis acutis, rachi dentata: dentibus foliorum laciniis simillimis, involucri villosolantati squamis intimis apice scariosis margine rufis eroso-dentatis.

*P. sericeum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 55. — M. a BIEBERST. *Cent. pl. rar. ross. t. 78* (ined.). — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

*Chrysanthemum sericeum*. ADAM, in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 69.

*Chrysanthemum argenteum*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2146. \*)

*Maticaria argentea*. L. Sp. 1256. \*)

*Tanacetum sericeum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 59.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAM, C. KOCH, WILHELMUS *pl. exs.*)]. 2.

13. *P. corymbosum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2155) caule erecto striato-sulcato apice ramoso parce piloso, foliis superne glabriusculis subtus pilosis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus pinnatisectis: segmentis oblongo-lanceolatis pinnatifidis: laciniis in mucronem cartilagineum acutatis argute serratis v. integerrimis, rachi edentata, capitulis in corymbum simplicem v. compositum dispositis, involucri squamis ovato-lanceolatis margine fusco-scariosis.

*P. corymbosum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 57. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 325; *III*, p. 578. — MART. *Fl. mosq.* p. 149. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1109. — HÖFFT, *Cat. Kursk.* p. 54. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 288. — WEINM. *Tambov.* Nr. 142. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 291. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 441 (var. fol. segmentis profundius divis, pappo coroniformi brevior).

*P. foliis pinnatis, pinnis semipinnatis, dentatis*. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 204, Nr. 171.

*Chrysanthemum corymbosum*. GEORGI *II. II*, p. 679. — FALK *Beitr. II*, p. 242.

\*) C. C. H. SCHULTZ l. c. hanc plantam sub nom. *Tanacetum Tournefortii* a *P. sericeo* sequentibus notis distinguit: superficie tomentosa (nec sericeo-villosa), foliorum laciniis (?) dentatis (nec integerrimis), involucri squamis oblongo-lanceolatis.

— GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 20. 144. 155. 163. 166. 174. 177. 187. 262. 439. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 580. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1251. — TROTZKY *Ind. sem. Casan.* p. a. 1842.

*Chrysanthemum corymbiferum.* PALL. *It. I*, p. 196; *III*, p. 315. — J. G. GMEL. *It. I*, p. 115. — PALL. *Ind. Taur.*

*Tanacetum corymbosum.* C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 57.

*β. tenuifolium:* foliis bipinnatisectis: segmentis elongatis linearibus subintegerrimis.

*P. tenuifolium.* WILLD. *Enum. h. berol.* p. 906. — *Ej. herb.* Nr. 16,219.

Hab. in Rossia media [Mosqua (STEPHAN, MART.), Vohlynia (BESSER), Orel (GÜLDENST., BÖBER), Kursk (HÖFFT), Woronesch (GERBER ex J. G. GMELIN), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, TROTZKY), Perm (GEORGI), Orenburg (CLAUS), Simbirsk (PALLAS, FALK), Saratow (CLAUS, BLUM *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucas., alt. 40—400 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Khabarda (GÜLDENST.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMELIN), in des. soongoro-kirghisici m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.); — *β.* in provinciis caucasicis (WILLD.). 2.

14. *P. niveum* (LAG. *Elench. h. madr. 1805*) totum pube brevi pulverulenta canescens, caulibus herbaceis erectis ramosis striatis, foliis petiolatis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis oblongis incisivo-dentatis, pedunculis nudis patentibus subcorymbosis, involucri squamis oblongis pubescentibus; intimis apice obtusis pubescentibus, ligulis involuero triplo longioribus, pappo dentato.

*P. niveum.* DEC. *Prodr. VI*, p. 57. — LAG. *n. gen.* p. 30. Nr. 377.

*P. pulverulentum.* WILLD. *Enum. h. berol.* p. 906 (non LAG., nec PERS.). — EICHWALD *casp. cauc.* p. 28. 30.

*P. fruticosum.* SCHULT. *Obs.* p. 181. — SPRENGEL in BIEHLER *Diss. cent. pl.* p. 37.

*P. argenteum.* ADAM. ex HOFFM. *h. mosq. 1808.* Nr. 2618.

*P. parthenifolium β.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 326; *III*, p. 579.

*P. parthenifolium var. pulverulentum.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56.

*Matricaria pulverulenta.* POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 605.

*Tanacetum niveum.* C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 56.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus apricis Iberiae! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), pr. Lenkoran inque locis aridis tr. Suwant! (HOHENACK.)]. 2.

15. *P. parthenifolium* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2156) junius pubescens, adultum glabriusculum, caulibus herbaceis erectis ramosis tertiuseulis, foliis petiolatis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis; ultimis confluentibus: laciniis oblongis incisivo-dentatis, pedunculis nudis corymbosis, involucri squamis oblongis margine membranaceis apice ciliatis, ligulis involuero triplo longioribus, pappo brevi integro.

*P. parthenifolium.* DEC. *Prodr. VI*, p. 58. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 525; *III*, p. 579 (excl. var. *β.*) — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

*Chrysanthemum parthenifolium.* PERS. *Syn. II*, p. 462.

*Chrysanthemum palmatum.* VENT. *h. cels.* p. et t. 43. — PERS. *Syn.* p. 462.

*Matricaria praecalta.* POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 602.

*Tanacetum parthenifolium.* C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 56.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Kuban, alt. 500 hexap. et ad fl. Terek, alt. 340—1050 hexap. (C. A. MEYER), in sylvestribus umbrosis Iberiae! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia et Somchetia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HOBENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*), Armenia (KOCH), m. Talüsch, alt. 500—700 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

16. *P. Parthenium* (SMITH *Fl. brit.* p. 900) puberulum demum subglabrum, caule erecto ramoso, foliis petiolatis pinnatisectis: segmentis elliptico-oblongis obtusis incisus pinnatifidisque; ultimis confluentibus, capitulis corymbosis, involucri squamis oblongis margine albidomembranaceis apice eroso-ciliatis obtusis, ligulis involuero duplo longioribus, pappo brevissimo dentato.

*P. Parthenium*. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — MART. *Fl. mosq.* p. 149. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 579. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1110. — EICHW. *Skizze* p. 149.

*Matricaria Parthenium*. L. *Sp.* 1250. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1252.

*Matricaria latifolia*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 220. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 178.

*Matricaria odorata*. LAM. *Fl. franc. II*, p. 135.

*Parthenium Matricaria*. GÜLDENST. *It. II*, p. 25.

*Tanacetum Parthenium*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 55.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], inque Tauria circa pagum Alupka (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [m. Beschtai (GÜLDENST.), Iberia media (M. a BIEB.)]. 4.

17. *P. leptophyllum* (STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 580) collo suffruticuloso, caule erecto angulato ramoso foliisque pube brevi parce subaelescens, foliis pinnatisectis: segmentis uni- v. bipinnatipartitis: laciniis brevibus acutiusculis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis 3—5 longe pedunculatis, involucri squamis exterioribus subacutis margine subrufis; intimis apice obtusis hyalinis, ligulis involuero duplo longioribus, pappo vix ullo.

*P. leptophyllum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 60.

*Tanacetum leptophyllum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 48.

Hab. in provinciis caucasicis [in Cauc. orientalis subalpinis, circa Chinalug (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 4.

Locus in genere dubius. A. el. DECANDOLLE inter *Xanthoglossa* locatur, sed radius ex M. a BIEB. albus. — Mihi ignotum.

## Sect. II. *Gymnoclines*. DEC. *Prodr.* VI, p. 58.

Ligulae albae aut flavae, paucae, breves, subdifformes, rarius nul-  
lae. Receptaculum semper nudum, subangustum, planum.

18. *P. macrophyllum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2154) caule erecto subvillosa, foliis pubescenti-hirtellis pinnatipartitis: laciniis oblongo-lanceolatis in rachidem alatum dentatum decurrenti-confluentibus grosse inciso-duplicato-serratis, corymbo composito, involucri hemisphaerici squamis fusco-marginatis, ligulis planis late obovatis tridentatis, pappo disci brevissimo integro disciformi; radii parum longiore sublobato.

*P. macrophyllum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — C. КОСН in *Linnaea XVII*, p. 46.

*Achillea macrophylla*. PILL. et MITTERR. *It. pos.* p. 111, t. 11 (non L.).

*Achillea sambucifolia*. DESF. *Cat. h. paris.* ed. 3. p. 180.

*Achillea sambucina*. THOUGIN. ex DEC.

*Chrysanthemum macrophyllum*. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* I, p. 97, t. 94.

*Gymnocline leucocephala*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XX, p. 120.

*Gymnocline macrophylla*. BLUFF. ex FINGERH. *Fl. germ.* II, p. 389.

*Tanacetum macrophyllum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 53.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Guriae et Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Variat foliorum laciniis latioribus approximatis mollioribus et angustioribus remotis rigidis. — Folia circumscriptione plerumque late ovato-elliptica, latitudine circiter sesquilinguora, nempe 4—6poll. longa,  $1\frac{3}{4}$ —4poll. lata.

$\beta$ . *angustifolium*: totum magis villosum, foliis oblongis (3—4poll. longis,  $\frac{3}{4}$ —1poll. latis), longitudine latitudinem quater superante, segmentis profunde sed simpliciter insiso-serratis: serraturis acuminatis, rachii edentata.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

19. *P. achilleae-folium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 327; III, p. 580) caulibus ascendenti-suberectis foliosis simplicibus ramosive, foliis junioribus sericeo-eanis; adultis pubescenti-villosis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis abbreviatis oblongis obtusis submucronatis v. acutis indivisis aut in foliis inferioribus sublobatis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis longe pedunculatis hemisphaericis, involucri villosi squamis interioribus in membranulam suborbiculatam albidam hyalinam sublaevem dilatatis, ligulis paucis obovatis planis involuero paulo longioribus, pappo coroniformi subdentiatulo.

*P. achilleae-folium*. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 121. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 283. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 2. 3. 30. 31.

*P. bipinnatum*. WILLD. *herb.* Nr. 16,231, fol. 1 specim. ad dextram.

*P. foliis duplicato pinnatis, pinnulis incisiss, pedunculis unifloris, caule procumbente.*

GMEI. *Fl. sib.* II, p. 207, Nr. 174, t. 86.

*Santolina anthemoides*. PALL. *It.* I, p. 438; II, p. 477; III, p. 516 (non L.). —

GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1230.

*Tanacetum achilleae-folium*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 471.

*Chrysanthemum millefoliatum*. FALK *Beitr.* II, p. 242 partium.

$\beta$ . *discoideum*: ligulis nullis. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 442.

*P. achilleae-folium*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 448 (ex ips.).

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEI., HENNING), in des. caspio (PALL., FALK., CLAUS), pr. Astrachan! et alibi ad Wolgam infer.! (BLUM *pl. exs.*), circa ostia Wolgae (EICHW.), in deserto cumanensi et alibi in campestribus apricis ad Caucasum (M. a BIEB.), in Tauria inter Dumeen et Sympheropol! et provinciis caucasicis [Somehetia circa Alawersk et m. Besabdal (EICHW.)] inque Sibiriae uralensis desert. Kirghisorum (PALL.) et ad litt. orient. m. caspi! (EICHW.) et altaica ad fl. Irtyseh inter Shelesenka et Jamyschewa (PALL.), pr. Ustkamenogorsk! et Loktewsk! (FL. ALT.); —  $\beta$ . in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Tonsyk inque m. Alatau inter fl. Baskan et Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). 4.

Planta altaica magis villosa et foliorum lacinae obtusiores, quam in pl. wolgensis et praesertim taurica.

20. *P. myriophyllum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74) canescenti-tomentosum, caulibus erectis foliosis simplicibus, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis abbreviatis oblongis obtusiusculis integris aut in foliis inferioribus sublobatis, corymbo composito conferto



polycephalo, involucri ovato-hemisphaerici squamis villosis margine pallidis; interioribus apice submembranaceo-marginatis, ligulis involucri vix longioribus pappo (ex DEC.) argute denticulato (obsoleto ex C. A. MEYER).

*P. myriophyllum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 59. — HOHENACK, *Enum. Talüsch*, p. 56. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

Tanacetum myriophyllum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH) et provinc. Talüsch in tract. Suwant, alt. 670—700 hexap! (C. A. MEYER) pr. pagum Tatuni (HOHENACK.). 4.

Varietas  $\beta$ . *subvirescens* DEC. l. c., intra fines imperii rossici nondum observata, praeter superficiem minus canam adhuc differt capitulis ejusdem quidem longitudinis, sed subglabris v. vix lanugine parvissima adpersis, angustioribus.

21. *P. chiliophyllum* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr. VI*, p. 59) canescenti-tomentosum, caulibus erectis subfoliosis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis abbreviatis oblongis obtusis integris v. rarus in foliis inferioribus bi- v. trilobis, corymbo simplici oligo-(6—2) cephalis, involucri ovato-hemisphaerici squamis parce villosis fusco-marginatis versus apicem submembranaceis, ligulis disco paulo longioribus, pappo (ex DEC.) crenulato subintegerrimo.

*P. chiliophyllum*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

Tanacetum chiliophyllum. C. H. SCHULTZ. *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis siccis provinc. Karabagh inter Ghierus et Bazartschai! (SZOWITS ex F. et M.), in tractu Schuragal (C. KOCH)]. 4.

Species antecedenti nimis affinis et vix diversa. Caulis, quem cl. DECANDOLLE „ima basi foliosum caeterum subnudum“ dicit, in meo specimine per totam longitudinem foliis etsi paucioribus quam in specie antecedente, 3 nempe, vestitus, ita ut pro notis distinctivis fere nihil restat nisi corymbus compositus confertus aut simplex oligocephalus et involucri squamae margine pallido aut fusco cinctae. Sed de unico specimine non dijudicare ausim.

22. *P. tanacetoides* (DEC. *Prodr. VI*, p. 59) subincano-pubescentis, caulibus herbaceis erectis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis linearibus acutis integris v. in foliis inferioribus incisis pinnatifidisve, corymbo conferto, involucri hemisphaerici villosiusculi squamis omnibus subaequilongis; intimis apice scariosis, ligulis discum vix superantibus.

*P. tanacetoides*. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 141. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 449.

*P. millefoliatum*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 120 (excl. syn.). — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 369.

*P. bipinnatum*. WILLD. *herb.* Nr. 16:231. fol. 1. specim. ad sinistram.

Tanacetum Meyerianum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), circa m. Tarbagatai ad fl. Uldschar! (KAREL. et KIRIL.). 4.

23. *P. saxatile* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 443) puberulum, caulibus adscendentibus v. erectis, foliis canescentibus bipinnatipartitis: laciniis oblongis mucronulatis, pedunculis elongatis 1—3-cephalis, capitulis globosis, involucri multiserialis squamis regulariter

imbricatis omnibus obtusis membranaceo-marginatis aut rarius inferioribus in apicem angustum scariosum abeuntibus ligulis discum excedentibus.

Tanacetum saxatile. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiria altaica in lapidosis m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchau (KAREL. et KIRIL.). 2.

*P. tanacetoidi* proximum, recedit capitulis floribusque plus quam duplo majoribus, involucri squamis omnibus (nec tantum interioribus) scariosis, regulariter imbricatis, i. e. exterioribus sensim brevioribus (in *P. tanacetoidi* squamae exteriores interioribus longitudine vix aut paulo cedunt), denique pedunculis elongatis oligocephalis, nec conferto-corymbosis. Pappus, uti in *P. tanacetoidi*, coroniformis, brevissimus. Ligulae breves, lateribus involutae, trilobae, flavae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

24. *P. discoideum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 119) multicaule, caulibus ramosis, foliis pinnatisectis subcarnosis tenuissime villosopubescentibus: laciniis integris 2—3fidisve, pedunculis longissimis monocephalis aphyllis, involucri plani squamis villosiusculis margine albidoscariosis, ligulis nullis, pappo lacero.

*P. discoideum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 59. — LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 153. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 142. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 450. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 414.

Tanacetum Ledebourii. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAR. et KIR., SCHRENK *pl. exs.*), pr. Semipalatinsk (KAREL. et KIRIL.). ☉.

### Sect. III. *Xanthoglossa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 60.

Ligulae subelongatae, plurimae, flavae. Receptaculum omnino nudum.

25. *P. armenum* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46) radice multicauli, caulibus simplicibus apice corymbiferis foliisque bipinnatisectis puberulis: segmentis brevibus oblongis acutis, ligulis subbiseriatis dimidium involucri superantibus, pappo coroniformi nullo.

Tanacetum Kochii. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Daratschitschagk (C. Koch)]. 2.

*P. myriophyllum*, cui proximum, differt ligulis perbrevibus, pappo coroniformi et capitulis minoribus (C. KOCH l. c.). — Species mihi ignota.

26. *P. millefoliatum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2160) subincaespitosum aut subvillosum, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus subacutis integerrimis v. rarius subincisis, corymbo laxiusculo, capitulis pedunculatis; involucri hemisphaerici v. pelviformis glabri v. basi pubescenti-villosiusculi squamis margine albidohyalino sublacero cinctis, ligulis obovato-cuneatis involucri subsesquilongioribus, acheniis striato-angulatis, pappo erecto tubuloso dentato.

*P. millefoliatum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 60. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 326. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1112. — EICHW. *Skizze*, p. 149. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 170. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 283.

*Chrysanthemum millefoliatum*. L. *Syst. veg.* 643. — FALK *Beitr.* II, p. 242 partim. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1252.

*Anthemis millefolia*. L. Sp. p. 1263. — CLARK *It.* I, p. 352.

*Tanacetum tauricum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 48.

*α. microcephalum*: corymbo laxiore, capitulis longius pedunculatis, involucri hemisphaerico glabro.

*Pyrethrum*. GMEI. *Fl. sib.* II, t. 86, f. 1 (ic. ad specim. hortense facta).

*β. macrocephalum*: corymbo magis conferto oligocephalo, capitulis 5—7 brevius pedunculatis, involucri pelviformi praesertim versus basin pubescenti-villosulo.

P. foliis duplicato-pinnatis, pinnulis integris remotis, pedunculis unifloris, caule erecto. GMEI. *Fl. sib.* II, p. 206, Nr. 173, t. 85, f. 2.

*Parnica tatarica* foliis Millefolii tomentosi minimis, flore luteo odorato suavi. GERBER in MARTINI *herb.*

Hab. *α.* in Rossia australi [Podolia austr. ad Tyram fl. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Bessarabia circa Bender (M. a BIEB.), gub. Cherson pr. Odessa! et Wosnesensk (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem! (BLEUM *pl. exs.*), pr. Zaritzyn! (GERBER in MARTINI *herb.*), in deserto caspio (FALK, CLAUS) et kubanensi (CLARK)], Tauria (PALL.) imprimis circa Kavassubasar M. et BIEB.) et Sibiriae uralensis desertis (CLAUS, LESSING): — *β.* in Rossia australi [in gub. Cherson circa Odessa! (HASSHAGEN *pl. exs.*)] et Sibiriae uralensis provine. Iset (J. G. GMEI.). 2.

Caulis, quam in var. *α.*, strictior, folia angustiora: laciniis remotioribus, capitula duplo latiora, sed ob involucrum minus convexum vix altiora. — An species distincta?

27. *P. bipinnatum* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2160) villosum, caulibus erectis paucifoliis mono- v. oligocephalis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis; laciniis lanceolatis acutis integris v. dente acutis v. rarius incis, involucri pelviformis plus minus villosi squamis margine membranaceo fusco cinetis, ligulis oblongo-ellipticis involucri sesquifolioribus, pappo coroniformi.

P. bipinnatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 60. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* II, Nr. 22.

P. foliis duplicato pinnatis, pinnulis incis, pedunculis unifloris, caule erecto. GMEI. *Fl. sib.* II, p. 205, Nr. 172, t. 85, f. 1.

*Chrysanthemum bipinnatum*. L. Sp. 1255. — PALL. *It.* III, p. 34. 316. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1252.

*Tanacetum Kotzebueense*. BESSER in *Ind. Art.* p. 107 (ex DEC. *Prodr.* VI, p. 131).

*Tanacetum bipinnatum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 43.

*Artemisia Kotzebueensis*. BESSER *Abrot.* p. 80. — Ej. *Scriph. praefat.* p. 8. — Ej. *Enum. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VIII, p. 180.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*, NYLANDER) et terra Samojedarum (SCHRENK in *titl.*), Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUSEFF ex PALL.) et altaicae tractu septentrionali pr. Turuchansk ad Jenisei fl. (J. G. GMEI.) inque America arctica ad Cap. Espenberg! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

Specimen in America arctica lectum a planta lapponica, quam ab am. SCHRENK communicatam possideo, habitu compactiore, superficie magis villosa et foliis latioribus nonnihil recedit, sed vix specie differre videtur.

Sect. IV. *Tridactylina*. DEC. *Prodr.* VI, p. 61.

Ligulae flavae, steriles; corollae disci tubo obcompresso. Achenia disci trigona, pappo coroniformi superata; radii abbreviata.

28. *P. Kirilowii* (TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 609) arachnoideo-pubescentis, caulibus solitariis aut pluribus herbaceis erectis foliis cuneatis apice trilobis, capitulis in apice caulis et ramorum solitariis, involucri squamis subscariosis late fusco-marginatis.

*P. Kirilowii*. DEC. *Prodr.* VI, p. 61.

*Tridactylina Kirilowii*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 49.

Hab. in Sibiria baikalensi pr. ostium fl. Chara-Murin! (TURCZ.). ☉?

Habitus *P. Myconis*, sed ligulis sterilibus ab eo et ab omnibus *Pyrethris* veris recedit. Folia multo majora quam *Saxifragae tridactylitis*, sed forma affinia. Corollae intense flavae. (DEC. l. c.)

Sect. V. *Balsamitae*. DEC. *Prodr.* VI, p. 62.

Capitulum nunc homogamum, discoideum, nunc radiatum: ligulis femineis; corollis disci teretibus, 5dentatis. Pappus brevissimus, subdentatus, undique aequalis, nec unilateralis.

29. *P. Balsamita* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2153) herbaceum erectum pubescenti-canescens, foliis oblongo-ellipticis obtuse inaequaliter serratis; inferioribus longe petiolatis; superioribus subsessilibus basi nudis v. auriculatis, capitulis radiatis in corymbum laxum dispositis longe pedicellatis.

*P. Balsamita*. DEC. *Prodr.* VI, p. 63. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

*Chrysanthemum Balsamita*. L. Sp. 1252.

*Tanacetum Balsamita*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 50 (excl. syn. nonnullis).

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh in virgultis ad Nakitschiwantschai! (SZOWITS) et Armenia (C. KOCH)]. 4.

Capitulis radiatis: ligulis albis a simillimo *P. Tanacet* dignoscendum.

Quid?: *Pyrethrum foliis glabris, imis petiolatis, palmatis, ad caulem semipinnatis*. GORTER *Fl. ingr.* p. 137. — In Russia media [in gub. Nowgorod ad fl. Wolchow supra pagum Tschochowo unicum specimen lectum (GORTER)]. — An *P. Parthenium*?

513. *Chrysanthemum*. DEC.

*Prodr.* VI, p. 63. — ENDLICH. *gen.* p. 435. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, rarissime nullis; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo tereti v. obcompresso, bialato; limbo 4—5dentato. Stigmata exappendiculata. Achenia radii triquetra v. trialata, angulis alisve duabus lateralibus, tertia introrsa; disci ala brevi introrsum exserta. Pappus nullus v. coroniformis.

Sect. I. *Glebionis*. DEC. Prodr. VI, p. 64.

*Achenia* radii trigona, aptera v. brevissime alata; disci turbinata v. subcompressa, striato-costata, ala brevi apice interdum dentiformi donata. Pappus nullus.

1. *C. segetum* (L. Sp. 1254) herbaceum glabrum, caule erecto ramoso, foliis amplexicaulibus grosse serratis v. laciniatis, ramis apice nudis monocephalis, involucri squamis obtusis late scariosis.

*C. segetum*. DEC. Prodr. VI, p. 64. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 475. — FISCH. *Lirt. Zus.* p. 133. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1251. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1601. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 281. — EICHW. *Skizze* p. 148.

*C. arvense*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 31.

*C. laciniatum*. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 218. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 177.

*Pyrethrum segetum*. MÖNCH *Meth.* 597.

*Xanthophthalmum segetum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 17.

Hab. inter segetes Rossiae septentrionalis [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIE., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (ANDEZ. ex BESSER, EICHW.)] inque provinciis transcaucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉.

Quid? *C. atratum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252. — In Sibiria septentrionali (GEORGI).

Div. 3. *Cotuleae*. LESSING *Syn.* p. 260.

Capitula homogama v. heterogama, disco semper hermaphrodito, floribus radii uni—pluriseriatis. Receptaculum epaleatum.

514. *Cotula*. GÄRTN.

*de fr. et sem. pl. II*, p. 388, t. 165. — DEC. Prodr. VI, p. 77. — ENDLICH. *gen.* p. 437. — MEISN. *gen.* p. 212. — *Comment.* p. 135.

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum: floribus radii uniseriatis, apetalis, femineis: disci hermaphroditis, tubulosis: tubo plano, obeompresso, saepe basi breviter bicalcarato; limbo 4crenato. Receptaculum planum, epaleatum, post acheniorum lapsum plus minus distincte papillosum. *Achenia* plano-obeompressa, marginata, glabra; radii stipitata; disci saepius sessilia, angustiora. Pappus nullus.

1. *C. aurea* (L. Sp. 1257) glabra, caulibus adscendentibus, foliis semiamplexicaulibus pinnatipartitis, rachi lineari, lobis tenuissimis acuminatis ramosis aut indivisis, involucri squamis margine fuscis apice scariosis.

*C. aurea*. DEC. Prodr. VI, p. 78. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. lacum Aktschakabal in provinc. Schirwau (HOHENACK.), in campis et collibus pr. Baku! (C. A. MEYER)]. ☉.

Div. 4. *Artemisiaeae*. LESSING *Syn.* p. 263.

Capitula discoidea, homogama v. heterogama, floribus radii interdum femineis, uni—pluriseriatis; disci hermaphroditis, corolla tereti

styloque bifido donatis. Achenia exalata, nunquam (?) plano-obcompressa. Receptaculum epaleatum.

### 515. Artemisia. L.

DECAND. *Prodr.* VI, p. 93. — ENDLICHER *gen.* p. 438. — MEISN. *gen.* p. 217. — *Comment.* p. 135.

Capitulum pluri—multiflorum, homogamum v. heterogamum, floribus radii uniseriatis, femineis, tridentatis; disci hermaphroditis v. ovario abortivo masculis, 5dentatis. Involucri imbricati squamae siceae, saepe margine scariosae. Receptaculum planiusculum v. convexum, epaleatum, nudum v. hirsuto-fimbriiferum. Stigmata disci elongata, exserta; radii saepius abortiva, inclusa. Achenia obovata, disco epigyno minuto. Pappus nullus.

Sect. I. *Dracunculus*. BESSER in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VIII. (1835), p. 1—97. — DEC. *Prodr.* VI, p. 93.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis; disci bisexualibus, sed abortu ovarii sterilibus. Receptaculum nudum.

#### † Fruticosae.

1. *A. Koelreuteriana* (BESSER *Drac. l. c.* p. 16) frutescens tomento brevissimo canescens, foliis subnudis; caulinis semiamplexicaulis 3—5partitis; lacinia media subbipinnatisecta; segmentis filiformibus, capitulis racemosis paniculatis hemisphaericis; paniculae ramis subcaernuis, involucris squamis interioribus obovatis scariosis.

*A. Koelreuteriana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 93.

Hab. in Sibiria orientali? (RELIQ. STELLER in *herb. Acad. petropol.* ex BESSER).  $\delta$ .

2. *A. salsoloides* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1832) frutescens glaberrima, foliis glaucis; inferioribus pinnatim 5partitis; segmentis inferioribus 3partitis; foliis mediis tripartitis; summis segmentisque omnium linearibus, capitulis racemosis subpaniculatis ellipsoideis, paniculae lineari-oblongae ramis brevissimis, involucris squamis exterioribus ovatis subfoliaceis; interioribus oblongo-ellipticis ad marginem scariosis nitidis.

*A. salsoloides*. BESSER *Drac.* p. 17. — DEC. *Prodr.* VI, p. 94. — SCHRANK in *Flora* 1822, II, p. 646. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 190. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 286.

*A. linearis*. GÜLDENST. *It.* I, p. 113?, 196?; II, p. 282?

*A. foliis linearibus*; inferioribus trifidis; superioribus integris. GÜLDENST. *It.* I, p. 72?

Hab. in Rossiae mediae reg. orient. [Saratow! (STEVEN in *herb. reg. berol.*, BLUM *pl. r. s.*), Orenburg! (CLAUS *pl. r. s.*, KARELIN ex BESSER)] et australi [Ucrania et ad Tanain (GÜLDENST.?, TSCHERNIEJEF ex SCHRANK), inter Tanain et Wolga (TAUSCHER ex BESSER), pr. Astrachan (M. a BIEB. ex BESSER), in des. caspio (TAUSCHER ex BESSER)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek? (GÜLDENST.)] et Sibiria (PALL. in *herb. Acad. petropol.* ex BESSER) uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*, CLAUS).  $\delta$ .

Folia inferiora 5partita in planta florente plerumque delapsa sunt et igitur rarissime observantur. Paniculae rami saepi abbreviati et

subuniflori evadunt ita ut inflorescentia racemum subsimplicem exhibeat caulem ramosve terminantem.

3. *A. Halodendron* (TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 616) frutescens glaberrima, foliis saepe secus caulem fasciculatis glaucescentibus pinnatipartitis: laciniis 1—3jugis integris v. 3—5fidis; foliorum superiorum infimis brevioribus cauli approximatis eumque amplectentibus; omnium laciniis rachique linearibus, capitulis spicato-racemosis paniculatis ovoideis, involucri squamis margine scariosis nitidis.

*A. Halodendron*. BESSER *Drac.* p. 19. — DEC. *Prodr.* VI, p. 94.

Hab. in Davuriae salsis ad fl. Argum! (TURCZ.). ♀.

4. *A. soongorica* (SCHRENK *Enum. I. pl. nov.* p. 49) suffruticosa glabriuscula, foliis pinnatipartitis: laciniis 5 v. 7 (plerumque) elongatis linearibus obtusiusculis indivisis v. rarius apice trifidis, capitulis in paniculam patentissimam dispositis subovatis pedicellatis ntantibus, involucri squamis oblongis orbiculatisve nitidis margine scariosis.

*A. soongorica*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 445.

Hab. in Sibiria altaica: in des. soongoro-kirghisici m. Arganaty et versus lacum Balchash! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.). ♀.

*A. arenariae* DEC. et *salsoloidi* WILLD. affinis, sed diversa. — Radix lignosa. Caules basi valde ramosi, tortuosi, fruticulosi; hornotini herbacei, semipedales, ad paniculam usque simplices. Folia caulina (fasciculi foliorum radicalium desunt) illis *A. salsoloidis* subsimilia, pubescentia, basi non dilatata; inferiora apice 5partita; media pinnatisecta: segmentis infimis parvis, cauli approximatis; reliquis plerumque elongatis; omnibus haud carnosis. Capitula *A. inodora*e, sed paulo minora: squamis interioribus suborbiculatis. Floresculi hermaphroditi steriles, 3—4; feminei 2—3, fertiles, ligula minuta aucti. Achenia glabriuscula. (SCHRENK l. c.)

5. *A. arenaria* (DEC. *Prodr.* VI, p. 94 (excl. *fruticosa* WILLD.)) frutescens per anthesin erecta, ramis foliisque junioribus villososericeis; adultis glabris, foliis inferioribus bipinnatisectis; superioribus pinnatipartitis aut apice trifidis; summis laciniisque linearibus aut oblongo-linearibus, capitulis spicato-racemosis paniculatis ovoideis oblongisve, panicula conferta, involucri squamis ovato-ellipticis ad margines nitidis.

*A. pauciflora*. (NON STECHMANN) M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 290 (excl. syn.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — BESSER *Drac.* p. 20. — EICHW. *Skizze* p. 147. — BESSER in *Flora 1835*, II. Beibl. p. 23.

*A. sabulosa*. WILLD. *herb.* Nr. 15,347.

Hab. in Russia australi [Podolia (EICHW.), inter Odessa et ostia Tyrae (Szo-wits ex BESSER), in arena mobili ad Wolgam inter Zaritzyn et Astrachan (M. a BIEB.), in des. cumal. (STEVEN *herb.* ex BESSER)], ad Bosphorum Tauriae (M. a BIEB.) inque provinciis caucasicis (in arena mobili versus m. caspium! (C. A. MEYER), insula Sara m. caspii! (KIESERITZY *pl. exs.*)). ♀.

Variat: *α. nutans* (BESSER l. c.) capitulis stramineis oblongis ntantibus minoribus,  $1\frac{1}{2}$  lin. longis,  $\frac{3}{4}$  lin. diametri.

*β. cernua* (BESSER l. c.) capitulis ovatis cernuis, involucri squamis exterioribus viridibus; interioribus lateribus

albis, 2 lin. longis, 1 lin. diametri. — Foliorum segmenta latiora; media subcuneata.

γ. *erecta* (BESSER l. c.) capitulis ovatis erectis colore var. β., magnitudine et foliis var. α.

A. *fruticosa*. WILLD. *herb.* Nr. 15,321 (specimen incompletum, vix rite determinandum a cl. STEVEN pro *A. pauciflora* M. a BIEB. (*A. arenaria* DEC.) declarata, a cl. BESSER ad *A. proceram* refertur. — Cfr. BESSER in *Linnæa* XV, p. 94.

6. *A. Tschernieviana* (BESSER *Drac.* p. 33) frutescens tortuosodiffusa glabra, foliis inferioribus pinnatifidis; mediis trifidis; summis fasciculorumque indivisis laciniisque linearibus acutis carnosulis, capitulis spicatis subpaniculatis ovoideis raris, paniculae caulisque ramis patentibus, involucri squamis ovatis margine nitidis.

A. *Tschernieviana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 95.

A. *pauciflora*. M. a BIEB. *herb.* — non STECHM. (ex BESSER).

Hab. in Russia australi [ad Wolgam inferiorem inque deserti caspii m. Tschaptschatschi (M. a BIEB., HERRMANN et TAUSCHER ex BESSER)]. 5.

#### †† Suffruticosae.

7. *A. Ledebouriana* (BESSER *Drac.* p. 39) suffruticosa villosissima, caule simplici obliquo, foliis membranaceis; radicalibus . . . ; caulinis semiamplexicaulibus ad basin 7—3sectis: segmentis obovato-lanceolatis; medio bipinnatisecto, capitulis racemosis paniculatis erectis globosis mediocribus, panicula simplici patula, involucri squamis ovatis; interioribus lateribus scariosis.

A. *Ledebouriana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 96.

Hab. in Sibiria orientali? (RELIQ. STELLER. in *herb. Acad. petropol.* ex BESSER). 4. 5.

Folia inferiora  $2\frac{1}{2}$  poll.; superiora 1 poll. longa: segmento medio inferiorum petiolato: segmentulis antice ultra 1 lin. latis, 3—4 lin. longis; ramea et floralia minus divisa, imo indivisa. Bractee lanceolatae; inferiores pedunculo longiores. Pedunculi inferiores 2 lin. longi. Capitula  $2-2\frac{1}{2}$  lin. longa, erecta. — Ab affini *A. campestri* var. (*A. inodora* M. a BIEB.) differt villositate, forma segmentorum foliorum et magnitudine capitulorum. (BESSER l. c.) — An tamen varietas *A. campestris*?

8. *A. sachaliensis* (TILESIIUS in *herb. FISCH.* ex BESSER *Drac.* p. 48) suffruticosa, caule adscendente, foliis (radicalibus et caulinis inferioribus bipinnatisectis?) superioribus ad basin 7—3sectis semiamplexicaulibus: segmentis lineari-filiformibus elongatis laxis; media pinnatisecta v. trifida, capitulis racemosis paniculatis ovato-oblongis minutis, panicula patente, involucri squamis ovatis scariosis.

A. *sachaliensis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 96.

Hab. in Kamtschatka (TILESIIUS ex BESSER); et in insula Sachalin (LANGSDORF et TILESIIUS ex BESSER). 4. 5.

Caules sesqui v. bipedales, nudi, superne parum ramosi. Folia radicalia et caulina inferiora desunt, at in caule sterili sunt folia



2pinnatisecta,  $2\frac{1}{2}$  poll. longa, petiolo ultrapollicari, segmentis pinnatisectis: segmentulis  $\frac{1}{2}$  poll. longis,  $\frac{1}{6}$  lin. latis, subnudis; superiorum villososericeorum segmentula sunt plus duplo latiora et petioli breviores. Panicula  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  pedalis, ampla, ramis patentissimis; infimis semipedalibus. Ramuli et pedunculi patentissimi; hi 2—1 lin. longi. Capitula ipsa nutantia, imo pendula, pallida, vix lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. diametri. Floresculi masc. s. hermaphr. imperfecti 4, focm. 4 nudi. (BESSER l. c.)

† † † Herbaceae.

9. *A. Dracunculus* (L. Sp. 1189) herbacea glabra viridis, caule erecto, foliis radicalibus apice trifidis, caulinis oblongis v. oblongo-linearibus subdentatis integerrimisve, capitulis racemosis paniculatis subglobosis subnutantibus, panicula patente, involucri squamis lato-ellipticis; interioribus apice margineque scariosis.

- A. *Dracunculus*. BESSER *Drac.* p. 54. — DEC. *Prodr.* VI, p. 97. — PALL. *It. I*, p. 37. 226. 238. 266. 269. 382; *II*, p. 280. 461. 474. 523; *III*, p. 314. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136; *IV*, p. 13. — GEORGI *It. II*, p. 713. 727. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1234. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 88. — ERMAN. *Vers.* Nr. 59. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 610 (excl. var.). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 451.

A. foliis lanceolato-linearibus alternis, integerrimis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 126, Nr. 109 (excl. var. I), t. 59 et 60, f. 1.

Oligosporus condimentarius. LESSING in *Linnaea IX*, p. 190.

$\beta$ . *Redowskyi*: capitulis longius pedunculatis.

A. *Redowskyi*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 574.

A. *inodora*. WILLD. *Enum. h. berol.* II, p. 864 (non M. a BIEB.). — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 487 (excl. syn. PURSH.).

A. *inodora*, floribus minoribus. H. PARIS. ex POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 464.

A. *Dracunculus* var. *Redowskyi*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 610.

Abrotanum procerum, Lini folio tenui, flosculis majoribus, inodorum. AMMAN. *ruth.* p. 147, Nr. 202.

Hab. in Russia media [Wladimir (PALL.), Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI, KARELIN ex BESSER)] et australi [Ucrania (BÖBER, STEVEN et TSCHERNÄJEF ex BESSER), Jekaterinoslaw (M. a BIEB. ex BESSER), ad Tanain (S. G. GMEL., FALK, STEVEN et TSCHERNÄJEF ex BESSER, HENNING), in des. caspio (PALL., TAUSCHER, M. a BIEB. et STEVEN ex BESSER, FALK, CLAUS) et cumanensi (S. G. GMEL.)], Sibiria omni (J. G. GMEL.), ufaensi (PALL., FALK) circa Jekaterinenburg! (USPENSKI, ERMAN in *herb. reg. berol.*), des. Kirghisorum (PALL., FALK, LESSING, CLAUS), altaica! (PALL., MARTINI *herb. FALK, Fl. alt. KAR. et KIR.*), ad fl. Irtysch inter Shelesenska et Semipalatinsk (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi et orientali! (MERCK in *herb. PALL. nunc reg. berol.*, TURCZ.); —  $\beta$ . in Sibiria orientali pr. Wiluisk! (KRUISE *pl. ees.*) et Davuria! (MESSERSCHM. ex AMMAN, TURCZ., THLESUS *pl. ees.*) 4.

Varietas  $\alpha$ . variat odorata et inodora (cfr. GMEL. *Fl. sib. l. c.*, qui ex inodorae plantae seminibus odoratam in horto academico petropolitano enatam esse testatur) foliisque latioribus et angustioribus.

10. *A. glauca* (PALL. in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1831) herbacea glauca plus minus pubescenti-canescens, caule erecto ramoso, foliis radicalibus apice trifidis; caulinis linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis, capitulis racemosis paniculatis subglobosis nutantibus,

panicula patente, involucri squamis exterioribus oblongis membranaceo-marginatis; interioribus lato-ellipticis lateribus apiceque late scarioso-marginatis.

A. glauca. BESSER *Drac.* p. 57. — DEC. *Prodr.* VI, p. 97. — PALL. *H.* III, p. 316. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 87 (excl. A. piperita PALL., mendo scriptorio sub hac citata, ad A. scopariam ducenda). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 611. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 452.

A. caeruleusceus. EVERSMANN *in herb. reg. berol.* — LESSING *in Linnaea* IX, p. 156?, 164?, 190?.

A. foliis lanceolato-linearibus alternis, integerrimis. I. foliis utrinque incanis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 126, Nr. 109. t. 60. f. 2.

Hab. in Rossia australi! [ad Tabain (HENNING)], Sibiria a fl. Ural ad Lena fl. usque (J. G. GMEL.) uralensi (LESSING?) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), in deserto Baschkiorum (EVERSMANN *in herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad fl. Itysch! et Jenisei! (PALL.). pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi in campis Mondae et ad fl. Angara inque reg. transbaikalensi (TURCZ.) et orientali pr. Jakutzk (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Variat incano-subtomentosa, subcanescens et demum subglabra, foliis latioribus et angustioribus, capitulis majoribus et minoribus. Caulis in genere multo magis ramosus, quam praecedentis; in forma angustifolia plerumque ramosissimus. — Specimina subglabra transitum facere videntur in speciem antecedentem.

11. *A. Ammaniana* (BESSER *Drac.* p. 60) herbacea, caule stricto, foliis pubescentibus; inferioribus . . . ; caulinis basi indivisis trifidis: laciniis foliisque rameis et floralibus linearibus obtusis, capitulis racemosis paniculatis globosis, panicula stricta, involucri squamis exterioribus oblongis marginatis; interioribus ellipticis lateribus scariosis.

A. Ammaniana. DEC. *Prodr.* VI, p. 97.

A. glauca. Herb. M. a BIEB. (ex BESSER).

A. caeruleusceus. Herb. *Presc. et Acad. med. chirurg. mosq.* (ex BESSER).

Hab. in Sibiria (BESSER). 4.

Ab affini A. glauca distinguitur panicula stricta cylindrica, capitulis duplo majoribus, foliis caulinis ad paniculam usque trifidis; radicalibus ad  $\frac{1}{2}$  dissectis in lacinias 3 patentes, quarum laterales sunt medio paulo breviores. In A. glauca folia primaria sunt apice inaequaliter 5—3fida, nec ad  $\frac{1}{4}$  fissa (BESSER l. c.).

12. *A. desertorum* (SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 490) herbacea, caule erecto, foliis radicalibus et caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis ellipticis subtripartitis (in pl. culta pinnatipartitis) v. subspatulatis tripartito-multifidis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus; foliis superioribus ad basin 7—3sectis semiamplexicaulis: segmentis inaequalibus oblongo-linearibus v. subcuneatis; medio pinnatisecto; foliis floralibus simpliciter pinnatisectis integrisve, capitulis racemosis paniculatis subglobosis ovatisve, involucri nitidi squamis ovatis lateribus scariosis.

A. desertorum. BESSER *Drac.* p. 64. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98.

A. neglecta. EICHW. *casp. cauc.* p. 1 (non SPRENG.).

$\alpha$ . *Sprengeliana* (BESSER l. c. p. 65) foliis glaberrimis; inferioribus pinnatipartitis: laciniis tri- v. pinnatipartitis.

A. desertorum. SPRENG. l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 613.

Hab. in Rossia australi [ad. m. caspium! (EICHW. *pl. exs.*)], Sibiria uralensi circa Tobolsk (HAUPT ex BESS.) et baikalensi! (TURCZ., SCITSCHUKIN *pl. exs.*) 4.

β. *Willdenowiana* (BESSER l. c. p. 67) foliis junioribus caescentibus; inferioribus subspathulatis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus.

A. neglecta. SPRENG. in WILLD. *Enum. II*, p. 860.

A. pauciflora. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 491 (excl. synon. et patria, excepta Sibiria).

Hab. in Sibiria (SPRENGEL, BESSER). 4. — Vidi cultam.

13. *A. pubescens* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 568) herbacea, caule erecto gilvo-villoso, foliis subsericeis; radicalibus tripinnatipartitis: laciniis oblongis latitudine variis; caulinis inferioribus ad basin 7—3sectis: segmentis lateralibus linearibus integris; medio pinnatisecto; superioribus 3sectis: segmentis foliisque floralibus linearibus integris, capitulis in racemos paniculatos strictos dispositis, involucri squamis glabris nitidis; exterioribus ovatis acutis membranaceo-marginatis; interioribus lato-ellipticis margine apice rotundato late scarioso-marginatis.

A. pubescens. BESSER *Drac.* p. 67. — DEC. *Prodr. VI*, p. 98.

Hab. in Sibiria orientali circa Jakutzk! (TILESIIUS). 4.

β. *Sierersiana* (EHRH. *pl. sel.* (ex BESSER) non WILLD.) major, paucula ampliore, capitulis longius pedicellatis. — Culta.

14. *A. campestris* (L. Sp. 1185) herbacea v. suffruticosa, caulibus procumbenti-ascendentibus virgatis, foliis sericeo-canis glabrisve: inferioribus 2—3pinnatisectis; caulinis ad basin 7—3sectis semiamplexicaulibus: omnium segmentis lineari-filiformibus; caulinorum medio pinnatisecto, capitulis spicato-racemosis paniculatis subovatis, involucri squamis ovatis tenuibus nitidis; exterioribus brevioribus anguste; interioribus late scarioso-marginatis.

A. campestris. BESSER *Drac.* p. 40 (α. Linnaeana p. 42. et β. Wallrothiana p. 43). — DEC. *Prodr. VI*, p. 96. — GORTER *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 462. — PALL. *It. I.* p. 40. — GEORGI *It. I.* p. 229. — FISCH. *Liel.* p. 281. — FALK *Beitr. II*, p. 238. — GÜLDENST. *It. I.* p. 96. 113; *II*, p. 255. 263. 269. 278. 291. 340. 344. 416. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 555. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1232. — CLARK. *It. I.* p. 218. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 565. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1061. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 272. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 86 (ex parte). — EICHW. *Skizze.* p. 147. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 296. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 273. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 453. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 446.

A. III. Dioscoridis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 17?

A. foliis multifidis, linearibus, caule procumbente. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 117, Nr. 102 (excl. var. I).

Abrotanum frutescens. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 173. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 145.

Hab. in Rossia — ubique (J. G. GMEL., FALK) — septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)], Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.),

Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, TROTZKY), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaï (GÜLDENST.) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST., CLARK), ad Wolgam (LERCHE ex J. G. GMEL., CLAUS) circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], in Caucaso orientali (M. a BIEB.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi! (LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (GEORGI, KRUISE *pl. exs.*) et orientali usque ad fl. Amga in Aldan fl. influentem (J. G. GMEL.). 2.

15. *A. inodora* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 295; *III*, p. 565 non WILLD.) herbacea v. suffruticosa, caulibus erectis virgatis, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis integris v. bipartitis; caulinis et basin 7—3sectis semiamplexicaulibus: omnium segmentis lineari-filiformibus; caulinarum medio pinnatisecto, capitulis spieato-racemosis paniculatis subglobosis ovatisve, involucri squamis ovatis; exterioribus crassiusculis; interioribus lateribus scariosis.

*A. inodora*. DEC. *Prodr. VI*, p. 96. — S. G. GMEL. *in herb. Acad. petropol.* (ex BESSER). — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1062. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — EICHW. *Skizze* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 282. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 145. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 46.

*A. infima*. S. G. GMEL. *in herb. Acad. petropol.* (ex BESSER).

*A. campestris*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

*A. italica*. M. a BIEB. *in WILLD. herb.* Nr. 15397.

*A. hermaphrodita*. KIT. *in herb. Acad. petropol.* (ex BESSER).

*A. Marschalliana*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 496. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 254.

*A. campestris* γ. *Stevaniana*. BESSER *Drac.* p. 44.

*A. campestris* δ. *Gmeliniana*. BESSER *Drac.* p. 45. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55.

*A. campestris* ε. *Meyeriiana*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55.

*A. albida*. WILLD. *herb.* ex BESSER (non FL. ALT.).

*A.* (foliis multifidis, linearibus, caule procumbente). I. caule erecto. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 117, Nr. 102. t. 53. f. 1.

*Dracunculus Marschallianus*. LESSING *in Linnaea IX*, p. 170.

*Oligosporus Marschallianus*. LESS. *in Linnaea IX*, p. 154. 191.

Hab. in *Rossia media* [Curonia (FLEISCH. et LINDEM. ex BESSER), Lithuania (EICHW. — WOLFGANG ex BESSER), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow, Twer et Woronesch (TSCHERNIAJEW ex BESSER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk, Saratow et Orenburg hinc inde (CLAUS)] et australi [Kiew (M. a BIEB. ex BESS.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (TSCHERNIAJEW ex BESS.), Cherson (STEVEN, SZOWITS ex BESSER), Jekaterinoslaw (HAUPT ex BESSER), ad Tanaï (HENNING, M. a BIEB. et HERRMANN ex BESSER), ad Wolgam (STEVEN ex BESSER), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in des. caspio (CLAUS, — TAUSCHER ex BESSER)], in Tauria (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [circa Grosnaja et Konstantinogorsk, alt. 40—240 hexap.! (C. A. MEYER), in Cartalinia (C. KOCH), Somchetia! (SZOWITS), territor. Elisabethopol! (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS) et Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL., — ADAMS ex BESSER) uralensi (LESSING, — EVERSMAHN et KARELIN ex BESSER), altaica! (BONG. et MEYER) et orientali! (PALL. *in herb. Jacq.*). 2.

Variat superficie glabra et plus minus villosa-incana. Antecedenti sane maxime affinis et praeter caulem erectum nec adscendentem atque involucri squamas exteriores crassiusculas nec tenuiter membranaceas ab innumeris illius varietatibus vix distinguenda.

16. *A. commutata* (BESSER *Drac.* p. 70) herbacea caespitans, caule erecto inferne simplici, foliis radicalibus et caulinis inferioribus bipinnatisectis; superioribus ad basin (integris v. saepius) 7—3sectis: segmentis omnium linearibus v. oblongo-linearibus; superiorum medio pinnatisecto; foliis summis indivisis, capitulis racemosis paniculatis ovatis v. subglobosis, involucri nitidi squamis ovatis plerumque acutis; interioribus scariosis.

*A. commutata.* DEC. *Prodr.* VI, p. 98. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 614.

*A. campestris.* LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 86 (ex parte).

*A. desertorum.* BENS. in HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 325 (ex ipso).

*A. coarctata?* TURCZ. *pl. r. s.* 1834.

*A. glacialis.* SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 93?

*A. tenuifolia.* H. *gratianopol. herb.* EHRH. (ex BESSER).

*Artemisia.* GMEL. *Fl. sib.* II, t. 53, f. 2.

*Oligosporus affinis.* LESSING in *Linnaea* IX, p. 164, 190.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Sallian (HANSEN ex BESSER)], Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (MARTINI *herb.*, FL. ALT., SCHANGIN?) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*, — HELM ex BESSER), baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ., — GLASSOW ex BESSER). 4.

Habitu peculiari potius, quam characteribus ab *A. campestri* diversa, cui praesertim formis microcephalis appropinquatur.

Variat superficie glabra et villosa-sericea, caule subsimplici et ramoso, panicula stricta et patente, capitulis majoribus ovatis et minoribus subglobosis, involucrio glabro et villosa: squamis acutis et acutiusculis. — Specimina a cl. TURCZ. sub nomine *A. coarctatae?* communicata superficie eximie villosa-sericea et corollis apice barbatis insignia sunt.

17. *A. pycnorhiza* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 79. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 473) herbacea caespitans villosa-sericea, caule erecto simplici, foliis radicalibus caulisque inferioribus et mediis petiolatis subbipinnatisectis: segmentis lineari-oblongis; foliis floralibus ad basin 5—3sectis: segmento medio pinnatisecto: segmentulis oblongo-linearibus, capitulis ellipsoideis racemosis, racemis simplicibus abbreviatis in paniculam strictam dispositis, involucri squamis obtusis margine apiceque scariosis pilosis glabrisve; exterioribus ovatis; interioribus ovato-ellipticis.

*A. pycnorhiza.* BESSER *Drac.* p. 77. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98.

Hab. in Sibiria altaica: in limosis salsuginosis deserti kuraici juxta fl. Tschuja extensi! (FL. ALT.). 4.

Antecedenti affinis, sed multo minor et incana, foliis radicalibus longius petiolatis: segmentis latioribus et brevioribus; foliis caulinis, quae infra paniculam posita sunt, longe petiolatis: petiolo ad basin nudo nec segmentis simplicibus aucto, involucri squamis obtusis.

18. *A. borealis* (PALL. *It.* III, *App.* p. 735, Nr. 129. t. H. h. f. 1) herbacea subcaespitosa villosa-sericea aut demum subglabrata, caulibus erectis simplicibus, foliis petiolatis; radicalibus integris v. apice 3—5partitis v. 1—2—subtripinnatisectis; caulinis 3—5partitis v. 1—2-pinnatisectis; floralibus 3pinnatisectis: segmentis omnium linearibus v. lineari-filiformibus; floralium elongatis, capitulis in spicam racemosam simplicem v. plures subpaniculatas dispositis hemisphaericis, involucri squamis ellipticis dorso coloratis.

A. borealis. BESSER *Drac.* p. 80. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 211.

α. *Purshii* (BESSER l. c.) caule glabriusculo, foliis radicalibus integris trisectisve (rarius pinnatisectis; uno alterove subpinnatisecto); caulinis 3- v. pinnatisectis; floralibus integris, capitulis in spicam racemosam simplicem dispositis; involucrio pilis longis raris adperso.

A. spithamaea. PURSH. *Fl. bor. am.* II, p. 522.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

β. *Adamsii* (BESSER l. c. p. 83) caule adscendente glabro, foliis junioribus villosissimis demum glabratis (caeterum var. α. ex BESSER), pedunculis villosopilosis, involucri squamis glabris medio viridibus.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Lena (ADAMS ex BESSER) et circa Ishinginsk (KRUISE ex BESSER). 4.

γ. *Wormskjöldii* (BESSER l. c. p. 84. — Id. in HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 326) incano-sericea, caule erecto, foliis radicalibus 3—v. pinnatisectis: segmentis indivisis v. 2—3—5partitis; floralibus infimis 3—5sectis; reliquis indivisis, capitulis in spicam racemosam simplicem subsolitarie v. plures paniculatas dispositis, corollis apice pilosiusculis glabrisve.

A. groenlandica. WORMSK in *Fl. den.* t. 1585.

Hab. in Sibiria altaica (GEELE ex BESSER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK.). 4.

δ. *Ledebourii* (BESSER l. c. p. 85) caule erecto, foliis villosis subsericeis pinnatisectis; radicalibus longe petiolatis: segmentis trifidis integrisve; cauliorum foliisque floralibus linearibus, capitulis simpliciter racemoso-spicatis v. subpaniculatis, corollis apice glabris v. rarius pilosiusculis.

A. borealis. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 346? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1235. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 612.

A. violacea. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersburg* V, p. 567. — Ej. *Fl. alt.* IV, p. 78 (quoad specimina ad fl. Korgou lecta). — Ej. *l.c. pl. Fl. ross.* t. 475. — BUNGE *Enum. alt.* p. 76.

A. bargusinensis. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 493 (omnino huc, nec A. trifurcatam STEPHAN spectare videtur).

A. camtschatica. DE SCHLECHTENDAL *pat. in herb. reg. berol. olim PALLAS.*

A. Pallasii. WILLD. *herb. ex SPRENG.* l. c.

Hab. in Russia arctica [terrae Samoedarum reg. arct. ad fretum jugricum et in insula Waigatsch (SCHRENK in *litt.*), Sibiria arctica circa Obdorsk (SUJEF ex PALL.), altaica! (FL. ALT.), in reg. super. fl. Irtytsch? (SIEVERS) et baikalensi in campis lapidosis Mondae (TURCZ.), in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISSO ex LESSING) et Kamtschatka! (TILESIIUS et ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Speciminibus intermediis in var. γ. et ε. transit.

ε. *Pallasii* (BESSER l. c. p. 87) caule adscendente flexuoso, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis 5 v. 7 integris trifidisve: laciniis obtusis; caulinis 2—3fidis; floralibus summis integris, capitulis paniculatis.

A. borealis. PALL. l. c. — WILLD. *herb.* Nr. 15,351. fol. 3.

Hab. in Sibiria arctica circa fl. Ob (SUJEF ex PALL.). 4.

ξ. *Mertensii* (BESSER l. c. p. 87) sericeo-villosa incana, foliis radicalibus bi- v. subtripinnatisectis; caulinis et floralibus pinnatisectis: segmentis omnium lineari-filiformibus, capitulis paniculatis, involucri squamis fusciscentibus basi villosis.

A. gelida. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersburg* V, p. 565.

A. Stelleri. STEVEN (ex BESSER).

Hab. in Sibiria orientali circa Ishiginok (KRUSSE ex BESSER), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (TILESIIUS *pl. exs.*), ad fretum Senjavin (MERTENS ex BESSER) et Kamtschatka! (ESCHSCHULTZ *pl. exs.*, LANGSDORF ex BESSER, MERTENS). 4.

7. *Schangini* (BESSER l. c. p. 90) adulta glabra multicaulis, caulibus erectis, foliis radicalibus integris v. 3—5—v. pinnatisectis: segmentis integris v. 2—3partitis; caulinis integris v. 3—5sectis: segmentis foliisque floralibus integris linearibus, capitulis (minoribus quam in reliquis varietatibus) in spicam racemosam subsimplicem dispositis.

A. violacea. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 78 (quoad specimina ad fl. Tschuja lecta).

A. vermiculata. SCHANGIN *herb.* (ex BESSER) non L.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali (SCHANGIN ex BESSER). 4.

19. *A. scoparia* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hung. I*, p. 66. t. 65) glabra erecta, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lineari-oblongis linearibusve; caulinis 2—3pinnatisectis: floralibus inferioribus pinnati- v. palmatisectis: segmentis foliisque floralibus summis lineari-filiformibus v. setaceis elongatis, panicula ramosissima patente, capitulis globosis v. ovoideis minutis nutantibus, involucri glabri squamis ovato-ellipticis obtusis margine scariosis.

A. scoparia. BESSER *Drac.* p. 94. — DEC. *Prodr. VI*, p. 99. — M. a BIEB. *casp. app.* p. 210. — Fj. *Fl. t. c. II*, p. 196; *III*, p. 566. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1060. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 87. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — EICHW. *Skiŕŕe.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 254. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 615. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 454. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

A. piperita. PALL. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* *III*, 4. p. 1236.

Oligosporus scoparius. LESSING in *Linnaea IX*, p. 191.

Abrotanum procerum, tenuissimo Lini folio, flosculis exiguis, vix Sinapi semen superantibus, luteis, inodorum. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 146, Nr. 201.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (WOLFGANG ex BESSER), Kursk (HÖFFT), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg (CLAUS, — KARELIN ex BESSER)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (TCHERNIAJEF ex BESSER), ad Tainin (HENNING) et alibi in terra Cosaecorum inque deserto eiscaucasico (C. KOCH), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. caucasico, alt. 240 hexap., inque plautie versus m. caspium (C. A. MEYER), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*), insula Sara m. caspii! (KIESEWITZKY *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (LESSING) circa Tobolsk (HAUPT ex BESSER) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa Krasnojarsk! (MARTINI *herb.*, TURCZ. in *lit.*) et baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (MESSERSCHMIDT ex AMMAN, TURCZ.) et Kamtschatka (*herb.* PRESC. ex BESSER). ☉. ☉.

Sect. II. *Seriphidium*. BESSER in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 5—46. — DEC. *Prodr. VI*, p. 100.

Capitulum homogamum. Receptaculum nudum.

20. *A. Sieberi* (BESSER *Suppl.* p. 80) arachnoideo-tomentosula demum glabriuscula caule basi fruticoso, foliis caulinis semiamplexicaulibus 3—5sectis: segmento medio pinnatipartito; lateralibus 3partitis: laciniis linearibus, paniculae patentissimae ramis elongatis, capitulis

oliganthis spicatis subsolitariis ellipsoideis, involucri squamis suborbiculatis arachnoideis subtuberculatis; exterioribus sensim brevioribus; interioribus scariosis.

A. Siaberi. DEC. *Prodr.* VI, p. 101.

A. glomerata. SIEB. *herb. palest.* (non LEDEB.). — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 489.

A. Contra. L. *Mant.* 282? (ex SIEBER). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1235?

A. fragrans. EICHW. *casp. cauc.* p. 6.

Hab. in provinciis caucasic. circa Baku? et Nisabat? (LERCHE ex GEORGI) et in Sibiria uralensi australi ad litt. orient. m. caspii! inque insula Nargiu m. caspii! (EICHW.). ♀.

Plantae SIEBERIANAE specimina, quae coram habeo, licet minus sint evoluta, nostram plantam ab illa non differre demonstrant.

21. *A. maritima* (BESSER *Seriph.* p. 30) incana v. niveo-tomentosa (rarius subglabra), foliis inferioribus, 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus v. filiformibus, capitulis cylindraceis v. ovoideis erectis v. nutantibus spicatis v. racemosis in paniculam terminalem contractam v. patentissimam dispositis, involucri squamis incano-lanatis glabrisve plus minus scariosis.

*α. pauciflora*: villosa-cana demum glabriuscula, caule erecto supra medium paniculato-ramoso, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis linearibus abbreviatis confertis; floralibus indivisis involucri brevioribus, panicula contracta, capitulis cylindricis sessilibus erectis 1—5floris, involucri squamis oblongis obtusis; interioribus scariosis.

A. pauciflora. WEBER in STECHM. *Art.* p. 26. — DEC. *Prodr.* VI, p. 102. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1235. — CLAUS *Ind. des. in Güb. It. II.* p. 286.

A. nutans *β.* M. a BIEB. in *herb. imp. Univers. Charkow.* (ex BESSER; — nec *Fl. t. c.*).

A. pulchella. S. G. GMEL. (ex BESSER).

A. Cyna. PALL. *It. III.* p. 630?

A. Contra. FALL. in *herb. Jacq.*

A. maritima *α.* Stechmanniana. BESSER *Seriph.* p. 31.

A. Lercheana. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 458.

*Artemisia.* GÜLDENST. *It. I.* p. 70?

A. fruticosa, ramis virgatis, filiformibus, corymbis secundis, spicatis, subsessilibus. GMEL. *Fl. sib. III.* p. 116, Nr. 101, t. 52, f. 1. 2.

Hab. in Russia australi [ad Tanain! (GÜLDENST.?, HENNING, BLUM *pl. exs.*) et Wolgam inferiorem! (PALL., TSCHERNÄJEW in *herb. Jacq.*) pr. Sarepta (CLAUS) et Zaritzyn (LERCHE et GERBER ex J. G. GMEL.)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL. *comm. a Soc. u. scr. mosq.*). 4. ♀.

Haec forsitan speciem propriam format.

*β. fragrans*: caule erecto apice paniculato demum tomento evanescente subglabro, foliis incano-tomentosis; inferioribus bipinnatisectis; caulinis simpliciter v. bipinnatisectis: segmentis linearibus abbreviatis; floralibus indivisis involucri brevioribus, panicula patente, capitulis ovoideis sessilibus erectis 6—8floris, involucri squamis obtusis; exterioribus canescentibus apice submembranaceis; intimis scariosis.

A. fragrans. WILLD. *Spec. pl. III.* p. 1835. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 104. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — LESSING in *Linnaea IX.* p. 190. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II.* p. 282.

A. maritima *γ.* LAM. *Encycl. méth. I.* p. 266 (ex WILLD.).

A. maritima *β.* Willdenowiana. BESSER *Seriph.* p. 31.

A. maritima v. Meyeriana. BESSER *Seriph.* p. 38.



*Absinthium armenum tenuifolium*, odore Lavandulae et insipidum. Herb. GUNDELSEHEIM., nunc reg. berol.

Hab. in Rossia australi [in argilloso-salsis deserti caspii (CLAUS)], provinciis caucasicis [ad fl. Kuban, circa Grosnaja et in campis versus m. caspium! (C. A. MEYER), Armenia! (GUNDELSEHEIM., Szowitz in herb. reg. berol.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ilek pr. Hetzkaja Saschtschita (LESSING). 2. ♀.

Ab antecedente varietate distinguitur panicula patente, capitulis majoribus, involucri incano: squamis intimis tantum scariosis.

γ. *nutans*: incana villosa-lanata demum glabrior subcinerea, caule erecto ramosissimo paniculato, foliis inferioribus 2—3pinnatisectis: segmentis linearifiliformibus; floralibus veris indivisis abbreviatis, paniculae patentis v. patentissimae ramis totis v. apice recurvatis, capitulis ovoideis nutantibus 3—5floris: inferioribus pedunculatis, involucri squamis obtusis; exterioribus incano-tomentosis v. glabrisculis; interioribus margine lato scarioso cinctis.

A. *nutans*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1831. — DEC. *Prodr. VI*, p. 103. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282.

A. *nutans* α. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 292; *III*, p. 564.

A. *alba*. PALL. *It. I*, p. 238. 379. 404. App. p. 502. Nr. 127.

A. *pauciflora*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 306 (e synon. PALL.).

a. *scabriuscula*: foliis bipinnatisectis, capitulis minoribus trifloris, involucri squamis glabris. DEC. l. c.

A. *maritima* γ. Wilhelmsiana. BESSER *Seriph.* p. 32.

b. *incana*: foliis bipinnatisectis, capitulis submajoribus 3—5floris, involucri squamis exterioribus incano-tomentosis. DEC. l. c.

A. *maritima* δ. Blumiana. BESSER *Seriph.* p. 32.

c. *fruticulosa*: caule basi fruticuloso, foliis subtripinnatisectis, capitulis majoribus sub5floris, involucri squamis omnibus glabris nitidis.

A. *maritima* π. Hablitziana. BESSER *Seriph.* p. 42. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 55.

A. *nutans* γ? Hablitziana. DEC. l. c.

Hab. in Rossia media [Tambow (TSCHERNJÄJEW ex BESSER)] et australi [Ucrania (TSCHERNJÄJEW ex BESSER et SCHRANK), Cherson (EICHW.), ad Tadaïn (HENNING, — hbr. M. a BIEB. ex BESSER) et Wolgam (hbr. M. a BIEB. ex BESSER), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (CLAUS)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Kislar (STEVEN ex BESSER), ad fl. Kuban, circa Grosnaja inque campis versus m. caspium (C. A. MEYER), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis desertis ad fl. Ilek, circa Kalmykowa et montes Iuderienses (PALL.), in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*). 2. ♀.

Variat capitulis erectis (SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 645. — BESSER l. c.).

δ. *genuina*: albo-tomentosa, caule adscendente superne ramoso paniculato, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis linearibus obtusis; floralibus indivisis pedicellos subsuperantibus, paniculae patentis ramis apice recurvatis v. suberectis, capitulis ellipticis pedicellatis nutantibus v. suberectis, involucri squamis obtusis; exterioribus albo-tomentosis; inferioribus scariosis dorso ad carinam villosa-tomentosis.

A. *maritima*. L. Sp. 1186. — DEC. *Prodr. VI*, p. 103. — PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1232, quoad pl. livonicam! — et tauricam? — LUCÉ *Fl. osil.* p. 272.

Hab. in Rossia media [insula Osilia! (LUCÉ)] inque Tauria? (PALL.). 2.

† *conferta*: foliis inferioribus subtripinnatisectis; floralibus pinnatisectis; summis subintegris, paniculae ramis subconfertis apice recurvatis, capitulis densis nutantibus; inferioribus pedicellatis; superioribus sessilibus, involucri squamis omnibus subincano-tomentosis; inferioribus margine subscariosis.

A. *maritima*  $\mu$ . *Boschniakiana*. BESSER *Seriph.* p. 39.

A. *Boschniakiana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 104.

A. *Messerschmidii*. WEBER in STECHM. *Art.* p. 19? — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 46?

Hab. in *Rossia australi* [Cherson circa Odessa! (SZOWITS ex BESSER in herb. reg. berol.), in districto Orechow (TSCHERNJÄJEW ex BESSER)] et *Tauria* (BESSER). 2.  $\delta$ . — Transit in var.  $\delta$ . *tauricam*.

†† *suberecta*: foliis inferioribus 2–3pinnatisectis; caulinis bi- v. simpliciter pinnatisectis integrisve; floralibus indivisis. paniculae ramis erectis v. apice cernuis, capitulis laxioribus erectis v. nutantibus, involucri squamis subincano-tomentosis; interioribus margine scariosis.

A. *maritima*. PALL. *It.* I, p. 37? 213; II, p. 436. 465. — FALK *Beitr.* II, p. 238? — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1232? (excl. pl. livonica! — et taurica?). — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 85. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II.* II, p. 282? — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 456.

A. *maritima* var.? TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 617.

Hab. in *Rossia media* [Wladimir? et Orenburg (PALL.)] et *australi* [Jekaterinoslaw? (BÖBER), deserto caspio? (FALK, CLAUS)] inque *Sibiria uralensi* ad fl. Ischim (PALL.) et *altaica*! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) inque *Davuria*! (TURCZ.). 2.

e. *compacta*: lanato-tomentosa incana v. cinerea, caule adscendente v. erecto superne ramoso paniculato, foliis radicalibus et caulinis plurimis bi- v. tripinnatisectis; floralibus inferioribus subsimpliciter pinnatisectis; supremis indivisis segmentisque omnium lineari-filiformibus, capitulis in spiratis abbreviatis compactas paniculatas sessiles v. pedunculatas congestis, involucri squamis lanato-tomentosis; intimis margine scariosis.

A. *compacta*. FISCH. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 102. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 146 (excl. syn. FL. ALT.).

A. *albida*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 85, ex parte.

A. *maritima*  $\eta$ . *Fischeriana*. BESSER *Seriph.* p. 34.

A. *maritima*  $\zeta$ . *Stephaniana*. BESSER l. c. p. 35.

A. *Pallasii*. SPRENG *Syst. veg.* III, p. 494 (ex BESSER in *Linnaea* XV, p. 84).

A. *maritima*  $\iota$ . *Helmiana*. BESSER l. c. p. 36. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

Hab. in *Rossia australi* [terra Cosaccorum! et desertis ciscaucasicis (C. KOCH in herb. reg. berol.)], in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)] et *Sibiria altaica*! (FL. ALT.). 2.

z. *Lercheana*: albo-villoso-tomentosa caespitosa, caulibus basi fruticulosus e basi adscendente erectis, foliis inferioribus bi- v. tripinnatisectis; caulinis simpliciter v. bipinnatisectis; floralibus tripartitis v. indivisis; segmentis omnium linearibus filiformibusve, panicula composita oblonga, capitulis oblongis subsessilibus erectis, involucri squamis plus minus villosis demum subglabris; interioribus scariosis.

a. *humilis*: foliis inferioribus subbipinnatisectis; segmentis linearibus abbreviatis, involucri squamis villo tenui obductis v. glabriusculis nitidis.

A. *Lercheana*. WEBER in STECHM. *Art.* p. 24. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1838. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 84. — EJ. *Tr. pl. Fl. ross.* t. 488. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II.* II, p. 282. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 147.

A. *Lercheana*  $\alpha$ . *humilis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 104.

A. *Lerchii*. BÖBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1235.

A. *humilis*. M. a BIEB. *casp.* app. p. 83. 210.

A. *nutans*  $\beta$ . M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 292; III, p. 564.

A. *maritima*  $\kappa$ . *Lercheana*  $\beta$ . *rossica*. BESSER *Seriph.* p. 38.

A. *fruticosa*, *incana*, foliis inferioribus pinnatis, brevibus, tenuiter divisis, pinnis palmatis, superioribus linearibus, indivisis, indivisis, corymbis sessilibus, copiosissimis, spicatis, oblongis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 114, Nr. 99, t. 50, f. 2. 3.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (BÜBER), ad Wolgam inferiorem (M. a BIEB.) circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (CLAUS)] et Sibiria altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER). 2. 5.

b. *Gmeliniana*: foliis inferioribus tripinnatisectis: segmentis linearifiliformibus elongatis, involucri squamis villosis demum glabriusculis, radice repente.

A. albida LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 85 (excl. syn. WILLD. herb. et SPRENG). — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 478.*

A. Lercheana  $\beta$ . WEBER in STEUCH. *Art. l. c.* (ex BESSER).

A. Lercheana  $\beta$ . Gmeliniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

A. fragrans. HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 254 (ex ipso).

A. maritima  $\lambda$ . Gmeliniana. BESSER *Seriph.* p. 38.

A. maritima  $\kappa$ . Lercheana. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 55.

A. fruticosa, incana, corymbis sessilibus, glomeratis, spicatis, oblongis, nitentibus, foliis petiolatis planis, tenuissime multifidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 112, Nr. 97, t. 49, f. 2.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (TSCHERNÄJEF ex BESSER), ad Borysthenem (STEVEN ex BESSER), circa Astrachan (BESSER)], Tauria! circa Sudak (STEVEN ex BESSER) et provinc. caucas. [territor. Elisabethopol! (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) inter fl. Irtysch et Jenisei (J. G. GMEL.). 2.

A varietate e. compacta vix diversa, nisi capitulis axillaribus subsolitariis, nec in spicas arcte congestis.

$\eta$ . *monogyna*: glabriuscula v. subcanescens, caule herbaceo adscendente paniculato, foliis inferioribus bipinnatisectis; superioribus pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongo-linearibus obtusis; foliis floralibus indivisis, panicula plus minus composita, capitulis oblongis pedicellatis erectis v. nutantibus, floribus hermaphroditis v. uno femineo, involucri squamis glabris v. subincanis subscariosis.

A. monogyna. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 77. t. 75. — DEC. *Prodr. VI*, p. 102. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 293. — BESSER *Enum.* p. 76. Nr. 1595. — SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 646. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 83. — EICHW. *Skizze*. p. 147. — *Ej. casp. cauc.* p. 13. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 455.

A. Santonicum. (An L.?) PALL. *It. I*, p. 219. 385; *II*, p. 579. 636, *III*, p. 537. 547. 590. 682. 683. — FALK *Beitr. II*, p. 238. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113; *II*, p. 65. 69. 202. 205. 273. 307. 319. 331. 336. 339. 340. 344. 404. 425. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 326. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1231; *Nachtr.* p. 306.

A. salina. BESSER *Enum.* p. 76. Nr. 1594. — EICHW. *Skizze* p. 147 (ex BESS. in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 32).

A. maritima o. Kitaibaliana. BESSER *Seriph.* p. 40.

A. fruticosa, incana, ramosissima, corymbis sessilibus, spicatis, subrotundis, foliis superioribus linearibus, brevissimis, obtusiusculis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 115, Nr. 100, t. 51.

Absinthium santonicum. GÜLDENST. *It. II*, p. 193.

Santonicum. GÜLDENST. *It. II*, p. 262. 375.

Hab. in Rossia media [Tschernigow (GÜLDENST.), Tambov et Woronesch (M. a BIEB. ex BESSER), Orenburg! (PALL., KARELIN *pl. exs.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Ucraina! (GÜLDENST., TSCHERNÄJEF in herb. JACO.), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), circa Odessa (M. a BIEB., SZOWITS, ANDRZ. ex BESSER) et Taganrog (TSCHERNÄJEF ex BESSER), ad Tanaium (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (PALL., GÜLDENSTÄDT), circa Astrachan! (J. G. GMEL., EICHW.), in deserto caspio (PALL., FALK) et cumanensi (SOKOLOF ex PALL.)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [circa Kislar (STEV.)] inque Sibiria uralensi (PALL.) ad lit. orient. m. caspii! (EICHW.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS) et orientali ad fl. Aldan (herb. STEVEN ex BESSER). 2.

† *microcephala*: panicula ramosiore patentissima, capitulis minoribus magis flavescentibus, foliis magis canescentibus. DEC. I. c. p. 103.

Hab. in Rossia australi [circa Odessa! (BESSER in herb. reg. herol.), ad Wolgam circa Sarepta et ad m. caspium], Tauria et Sibiria baikalensi circa Irkutzk (BESSER ex DEC.). 2.

†† *Szowitsiana*: foliis caulinis inferioribus tripinnatisectis; superioribus plerisque linearibus, panicula patente amplissima, capitulis oblongis trifloris. DEC. I. c.

A. maritima ♂. Szowitsiana. BESSER *Seriph.* p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia — magis canescens (herb. Univ. charkow. ex BESSER), provinciæ Karabagh (SZOWITS ex BESSER), pr. Sallian (HANSEN ex BESSER)]. 2.

††† *candida* (BESSER *Seriph.* p. 41).

A. laricifolia. S. G. GMEL. *It. II*, p. 3. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1236.

Hab. in Rossia australi [inter Asow et Zaritzyn (S. G. GMEL.)]. 2.

S. *taurica*: tomento tenui incana, caule basi fruticuloso erecto, foliis inferioribus 3-; superioribus 2-; floralibus plurimis simpliciter pinnatisectis; supremis segmentisque omnium lineari-filiiformibus, capitulis sessilibus erectis paniculatis, paniculae ramosissimae ramis rigidis patulis, involucri squamis incanis v. lanatis.

A. taurica. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1837. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 291; *III*, p. 564. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282. — WILLD. *herb. Nr. 15,398*.

A. taurica α. Marschalliana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

A. Abrotanum. HABL. *taur.* p. 128 (ex M. a BIEB.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1231 (quoad pl. tauricam).

A. maritima ♂. Marschalliana. BESSER *Seriph.* p. 43.

Hab. in Ross. media [Saratow (CLAUS)] et australi [circa Odessa (BESSER), Sarepta (CLAUS)], in Tauria! (BÖBER in WILLD. herb., HABL., M. a BIEBERST., STEVEN) et provinciis caucasicis [pr. Kislar (STEVEN ex BESSER), Pawlowskaja (M. a BIEB.)] inque Sibiriae uralensis desertis siccissimis? (LESSING). 5. 2.

†. *Steveniana*: foliis (inferioribus . . .) pinnatisectis, capitulis pedunculatis, paniculae ramis gracilibus fastigiatis.

A. taurica β. Steveniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

A. maritima ρ. Steveniana. BESSER *Seriph.* p. 42.

Hab. in Rossia australi ad Tanain (herb. PRESCOTT), in provinciis caucasicis circa Kislar (STEVEN ex BESSER).

ι. *persica*: tomento tenui incana, caule basi fruticuloso erecto, foliis inferioribus pinnatisectis; segmentis tripartitis v. rarius subpinnatipartitis; foliis caulinis palmatis v. trisectis; segmento terminali integro v. tripartito; floribus omnibus indivisis laciniisque omnium linearibus v. anguste oblongo-linearibus obtusis; paniculae oblongae ramis patulis v. erectis, capitulis ovato-oblongis, involucri squamis obtusis; interioribus apice scariosis.

a. *erivanica*: foliorum laciniis linearibus, capitulis subsessilibus erectis, involucri squamis albidis villo tenui adpersis.

A. maritima γ. erivanica. BESSER *Seriph.* p. 44.

A. taurica δ. erivanica. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

Hab. in provinciæ transeaucasie. [district. Eriwan! (SZOWITS)]. 5. 2.

b. *Hanseniana*: foliorum laciniis anguste oblongo-linearibus, capitulis inferioribus pedunculatis cernuis, involucri squamis lanatis.

A. maritima ζ. Hanseniana. BESSER *Seriph.* p. 44.

A. taurica η. Hanseniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

Hab. in provinciis transeaucasicis [prope Sallian (HANSEN ex BESSER)]. 5. 2.

22. *A. Schrenkiana*: caulibus caespitosis basi frutescentibus acutis arachnoideo-lanatis, foliis junioribus flavo-virentibus tomentosis; adultis subincanis pubescenti-villosis; infimis longe petiolatis: petiolo basi nudo, bipinnatisectis: segmentis 2—3partitis v. rarius indivisis; reliquis omnibus sessilibus 2—3pinnatisectis: segmentis infimis integris v. 2—3partitis amplexicaulibus; terminali foliorum intermediorum longe petiolato foliis infimis similimo; floralibus infimis subhipinnatisectis; summis indivisis v. 3partitis: laciniis omnibus linearibus, panicula decomposita oblonga, capitulis sessilibus erectis, involucri squamis villosis.

Hab. in Sibiria altaica ad m. Tarbagatai! (SCHRENK). *h.* 4.

Caules numerosi; alii floriferi, ultra pedales, supra medium in ramos paniculatos divisi; alii steriles, 3—4pollicares, foliorum fasciculo terminali. Capitula racemosim disposita, in nostris specimenibus haud bene evoluta, sessilia videntur et erecta.

23. *A. Lessingiana* (BESSER in *Linnaea* XV, p. 90. 103) arachnoideo-subcanescens demum subglabra, caulibus basi fruticulosis simplicibus v. ramosis, foliis pinnatisectis; infimis petiolatis: petiolo basi nudo; segmentis 3—5partitis v. indivisis; reliquis omnibus sessilibus: segmentis infimis amplexicaulibus; terminali foliorum intermediorum petiolato foliis infimis similimo; floralibus inferioribus 3—5- v. pinnatipartitis; summis indivisis, segmentis laciniisque omnibus angustissime linearibus subtus carinatis, panicula supradecomposita patula, capitulis oblongis subsessilibus erectis, involucri squamis exterioribus pubescenti-villosis albidis; interioribus scariosis costa media viridi.

*A. maritima* var.? forsan n. sp. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 457.

*A. taurica*. LESSING in *Linnaea* X, p. 170. 190.

Hab. in Sibiriae uralensis desertis siccissimis sterilibus ab Orsk meridiem versus extensis, in collibus siccis Mertwii ssol dictis pr. Hetzkaia Saschtschita copiosiss.! (LESS. in herb. reg. berol.) et altaicae deserto soongoro-kirghisico in arenosis pr. Kokbekty! (KAR. et KIR., comm. a hon. Soc. n. c. mosq.). *h.* 4.

Descriptio cl. BESSER ad specimen macrum facta est. Specimen altaicum multo majus. Caulis (deficientibus parte inferiore et ipso apice) 15 poll. altus, inferne foliis delapsis nudus, ramis pluribus panicula terminatis auctus. Panicula caulis apicem occupans supradecomposita, quae vero ramos terminant simpliciores sunt. Capitula in spicas colliguntur  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ pollicares. Folia floralia capitulis longiora, exceptis summis, quae capitulis aequilonga v. paulo breviora sunt.

24. *A. scopaeformis*: incana pubescenti-tomentosula, caule e basi fruticulosa ramosissimo, ramis erectis v. patulis, foliis inferioribus petiolatis; petiolo basi nudo; reliquis basi appendicibus amplexicaulibus auctis; omnibus pinnatipartitis: laciniis oblongis v. obovatis cuneatisve obtuse breviter 2—3dentatis integerrimisve; summis floralibus integerrimis minimis, panicula oblonga, capitulis breviter pedunculatis erectis 3—4floris, involucri squamis lanatis margine scarioso nitidissimo cinctis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico loco Tschu dicto! (SCHRENK *pl. exs.*). *h.* 4.

Fruticulus 6—8pollicaris.

25. *A. nitrosa* (WEBER in STECHM. *Artem.* p. 24) subcanescens, caule suffruticoso erecto paniculato-ramoso, ramis subfastigiatis, foliis caulinis pinnatisectis: segmentis linearibus; supremis indivisis sublinearibus versus basin vix attenuatis, capitulis ovoideis paucis subsessilibus erectis suboctofloris, involucri squamis ovatis scariosis medio fuscis dorso incano-tomentosis.

*A. nitrosa.* BESSER *Seriph.* p. 45. — DEC. *Prodr.* VI, p. 105.

*A. salsa.* MARTINI *Gesch. d. Ntr.* VII, p. 283 (ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1236).

*A. fruticosa*, subincana, foliis inferioribus tenuiter multifidis, superioribus integris, obtusis, corymbis erectis, incanis, oblongis, spicatis, sessilibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 113, Nr. 98, t. 50, f. 1 (excl. synou.).

Hab. in Sibiriae altaicae tractu Krasnojarensi ad lac. sals. Tschumi (J. G. GMEL.). ♀.

26. *A. juncea* (KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 447) incano-subsericea, caulibus adscendentibus basi fruticulosus ramosis, ramis patentibus, foliis radicalibus emarcidis; caulinis inferioribus tripartitis: laciniis obtusiusculis; lateralibus subinde bifidis: foliis superioribus indivisis oblongo-linearibus basin versus attenuatis; floralibus summis oblongis ellipticisve minutis, racemis axillaribus terminalibusque oligocephalis, capitulis cylindricis erectis 2—4floris, involucri squamis exterioribus puberulis suborbiculatis; interioribus ellipticis oblongisve margine scariosis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongorico ad fl. Ajagus! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ♀. 2.

Sect. III. *Abrotanum.* BESSER in *Nouv. Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 105. — DEC. *Prodr.* VI, p. 105.

Capitulum heterogamum, floribus radii foemineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus.

### §. 1. *Polycarpaea.* — Fruticulosa v. perennia.

27. *A. kruhsiana* (BESSER *Abrot.* p. 22) fruticosa, foliis subtus incano-sericeis trifidis: laciniis cuneatis subincisis, capitulis simpliciter racemosis hemisphaericis secundis cernuis, involucri squamis incano-tomentosis; exterioribus linearibus; mediis ovato-lanceolatis; intimis obovatis margine scariosis dentatis, corollis nudis.

*A. kruhsiana.* DEC. *Prodr.* VI, p. 105.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ischiginsk (KRUISE ex BESSER). ♀.

28. *A. rutaefolia* (WILLD. *herb.* Nr. 15,336) fruticulosa incano-sericea, foliis circumscriptione orbiculato-reniformibus trisecto-multipartitis: laciniis obovato-lanceolatis, capitulis simpliciter racemosis hemisphaericis subsecundis cernuis, involucri hemisphaerici squamis incano-tomentosis; exterioribus oblongis; mediis ovatis; intimis obovato-ellipticis margine scariosis dentatis, corollis nudis.

*A. rutaefolia.* SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 488. — BESSER *Abrot.* p. 22. — DEC. *Prodr.* VI, p. 106.

*A. rutacca.* STEVEN *herb.* ex DEC. I. c.

Hab. in Sibiria orientali! (WILLD. herb.). 5. 2.

29. *A. Turczaninowiana* (BESSER *Abrot.* p. 23, t. 1) fruticulosa ineano-subsericea, foliis pinnatisectis: segmentis bijugis cum impari 3- (rarius 4—5-) partitis: laciniis linearibus obtusis, capitulis racemosis hemisphaericis subcernuis, involucri squamis ineano-sericeis obtusis; exterioribus oblongis; interioribus obovato-ellipticis margine scariosis subdentatis, corollis nudis (v. pilosis).

*A. Turczaninowiana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 106. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 625. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 459.

$\beta$ . *dasyantha* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 50) corollis apice pilis longis albis erispatis hirtis.

*A. Turczaninowiana*  $\beta$ . *dasyantha*. KARELIN et KIRILOV *Enum. pl. Soongor.* Nr. 448.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Ob! (TILESIIUS), in deserti soongoro-kirghisici m. Aktschavly ad fl. Karakol (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (KRUISE *pl. exs.*), pr. Selenginsk! (TURCZ.); —  $\beta$ . in deserti soongoro-kirghisici rupestribus promont. m. Alatau versus fl. Baskan! (SCHRENK) et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 5. 2.

30. *A. glabella* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 460) glabra viridis, caule fruticuloso ramosissimo erecto, foliis caulinis bipinnatisectis; floralibus tri- (rarius pinnati-) sectis integrisve, segmentis omnium oblongo-linearibus subeuneatis, capitulis subglobosis subcernuis in racemos paniculam foliatam formantes dispositis, involucri squamis exterioribus linearibus foliaceis glabris v. basi subvillosis; interioribus oblongis ellipticisve glabris v. villosis margine late scariosis exteriores vix superantibus, corollis glabris.

*A. obtusiloba*  $\gamma$ . *glabra*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 70.

*A. crithmifolia*. SIEVERS in FALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 333. 337.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus inter Buchtarminsk et Krasnye-Jarki! (KAREL. et KIRIL.) et deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT.). 5.

A subsequente haud aegre dignoscitur caule ramosissimo; foliorum segmentis latioribus versus apicem dilatatis, nec filiformibus; capitulis minoribus; involucri squamis exterioribus linearibus; interioribus oblongis ellipticisve, nec obovato-orbiculatis.

31. *A. Adamsii* (BESSER *Abrot.* p. 27) caule basi fruticuloso gemmascente erecto, foliis circumscriptione oblongis v. ellipticis; junioribus caescentibus; inferioribus 2—3pinnatisectis; floralibus pinnatisectis; summis tripartitis integrisve, segmentis omnium filiformibus, rachi aptera integerrima, capitulis in racemos paniculam parce foliosam subcoarctatam formantes dispositis subnutantibus hemisphaericis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis foliaceis brevioribus; interioribus obovato-suborbiculatis margine scariosis, corollis nudis.

*A. Adamsii*. DEC. *Prodr.* VI, p. 107. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 627.

*A. tenuifolia*. ADAMS in herb. Acad. petropol. ex BESSER.

*A. depressa*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

Hab. in Sibiria baikalensi et transbaikalensi (ADAMS et HELM ex BESSER) pr. Selenginsk! (TILESIIUS *pl. exs.*) inque Davuriae campis subsalsis versus fines Chinae! (TURCZ.). 5. 2.

Variat panicula decomposita coarctata et racemo subsimplici. Ab *A. sacrorum* var.  $\gamma$ , cui valde affinis, dignoscitur foliorum segmentis

filiformibus, rachi aptera integerrima et involucri squamis exterioribus latioribus et duplo fere quam interiores brevioribus.

32. *A. sacrorum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 72) caule basi fruticuloso gemmascente erecto, foliis circumscriptione oblongis v. ellipticis subtus plus minus incanis; inferioribus 2—3pinnatipartitis sectisve; floralibus simpliciter v. bipinnatipartitis; summis indivisis serratis v. integerrimis, segmentis omnium lanceolatis linearibusve, rachi alata subpectinatim serrata, capitulis in racemos paniculam foliosam formantes dispositis hemisphaericis nutantibus, involucri incano-subvillosi squamis exterioribus lanceolatis v. oblongo-linearibus foliaceis parum brevioribus; interioribus ellipticis margine scariosis.

*A. sacrorum*. CLAUS *Ind. des. in GÖEEL It. II*, p. 282. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 528. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soonyor*. Nr. 449.

*A. tanacetifolia*. GEORGI *It. I*, p. 229 (plur. spec. confusae). — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1233 (excl. syn. GMEL.).

*α. latiloba* (LEDEB. l. c.) caule 2—2½pedali, foliis supra sordide viridibus subtus subincanis; inferioribus bipinnatipartitis; floralibus summis integerrimis linearibusve, laciniis foliorum inferiorum remotiusculis lanceolatis acuminatis integerrimis v. subserratis.

*A. radice perenni*, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis incisiss serratis, calycibus subrotundis viridibus nutantibus IV. laciniis latis, rachi foliorum media alata. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 122, Nr. 107, t. 56, f. 3.

*β. intermedia* (LEDEB. l. c.) caule subbipedali, foliis supra flavo-viridibus subtus v. utriusque incanis; inferioribus bipinnatipartitis; floralibus summis oblongo-linearibus linearibusve subintegerrimis, laciniis foliorum inferiorum subapproximatis lanceolatis v. oblongo-linearibus acutis pinnatifidis v. serratis integerrimisve.

*α. viridis*: foliis supra flavo-viridibus subtus incanis.

*A. sacrorum*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg V*, p. 571. — REICHENE. *pl. crit. IV*, p. 6, t. 310, f. 483.

*A. sacrorum β. intermedia*. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 470.

*A. ardua*. PALL. *It. II*, p. 523?

*A. Messerschmidiana α. viridis*. BESSER *Abrot.* p. 27. — DEC. *Prodr. VI*, p. 107.

*Artemisia*. GMEL. l. c. Nr. 107, II. laciniis latioribus, rachi foliorum media dentata t. 56, f. 2.

*β. incana*: foliis utriusque plus minus incanis.

*A. baikalensis*. *Herb. reg. berol.*

*A. tanacetifolia*. PALL. in *herb. reg. berol.* — Ej. *It. II*, p. 280? 523?; III, p. 316? 319?

*A. Messerschmidiana β. incana*. BESSER *Abrot.* p. 27. — DEC. *Prodr. VI*, p. 107.

*γ. minor* (LEDEB. l. c.) caule 1—1½pedali, foliis supra lacte viridibus subtus villosisve incanis glabrisve; inferioribus tripinnatissectis; floralibus simpliciter v. bipinnatissectis; summis linearibus integerrimis, laciniis foliorum inferiorum approximatis linearibus acutis v. obtusiusculis.

*A. sacrorum γ. minor*. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 471. — KARELIN et KIRILOV *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 461.

*A. Gmelini*. MART. *Gesch. d. Natur VII*, p. 266, ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1235. — STECHM. *Art.* p. 30, ex BESSER *Abrot.* p. 26. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 106. *α. β. γ. ε.* — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 626.

*A. millefoliata*. M. a BIEB. *herb.* ex BESSER.

*A. santalinifolia*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

*A. frutesca*, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, obtusis, linearibus, corymbis viridibus, subrotundis, nutantibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 121, Nr. 106, t. 56, f. 1.



A. (species suaveolens) PALL. *It. II*, p. 682.

Hab.  $\alpha$ . in Sibiria altaica! (FL. ALT.); —  $\beta$ . in Rossiae mediae et australis desertis ad fl. Wolga et Ural (CLAUS), Sibiria uralensis (PALLAS, NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), des. soongoro-kirghisici n. Alatau ad fl. Sarchau (KAREL. et KIRIL.), circa Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque DAVURIA (TURCZ.); —  $\gamma$ . in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), SCHRENK *pl. exs.*, baikalensi! et transbaikalensi! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) et orientali ad Lena fl. (J. G. GMEL.) inque DAVURIA! (TURCZ.).  $\S$ . 2.

33. *A. procera* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1818) caule frutescente erecto, foliis circumscriptione ovatis 2—3pinnatisectis: segmentis foliisque floralibus summis lineari-setaceis elongatis; junioribus pubescentibus, capitulis hemisphaericis v. turbinatis ovatisve nutantibus in racemos paniculatos foliosos dispositis, involucri squamis ovatis acutiusculis margine scariosis ciliato-denticulatis, corollis nudis v. pilosis.

A. *procera*. BESSER *Abrot.* p. 29. — DEC. *Prodr. VI*, p. 108. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 289; *III*, p. 564. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 62. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1593. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 77. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — EICHW. *Skizze* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 286. — WEINM. *Tambov.* Nr. 131. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 462.

A. *abrotanum*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 21. 136. — GEORGI *It. II*, p. 713. 778. 892. — LEPECH. *It. I*, p. 28. — FALK *Beitr. II*, p. 238. — GÜLDENST. *It. I*, p. 63. 89. 113. 196; *II*, p. 56. 143. 225. 232. 267. 273. 281. 287. 290. 294. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 558. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1231 (excl. pl. Hablitziana). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 79.

A. *sabulosa*. STEVEN in *lit.* ad DEC. non WILLD. (ex DEC.).

A. *anethifolia*. FISCH. non WEBER in STECHM. *Art.* (ex DEC.).

A. *foeniculacea*. STEVEN (ex DEC.).

A. *elegans*. FISCH. (ex STEVEN *pl. exs.*).

A. *herbacea*. WIRZÉN *Casan.* Nr. 272 (ex KORNUCH-TROTZKY in *lit.*). — WILLD. *herb.* Nr. 15,348.

*Abrotanum* (Stabwurtz). PALL. *It. I*, p. 31. 228. 366; *II*, 472. 590.

Hab. in Rossia media [Volhynia (ad spont.! BESSER), Tula (S. G. GMEL.), Rjäsan (PALLAS), Tambow (WEINM.), Mosqua (STEPHAN), Wladimir (LEPECH.), Jaroslaw et Kostroma (GEORGI), Wiätka (FALK), Kasan (CLAUS), WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY in *lit.*], Simbirsk (CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), Uctania (GÜLDENST., M. a BIEB.), Jekaterinoslaw (BÖBER, M. a BIEB.), ad Tadain! (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST., HENNING, STEVEN *pl. exs.*) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS) pr. Sarepta (M. a BIEB.), in des. caspio (FALK)], in provinc. caucasica. [ad fl. Terek (GÜLDENST.) et Kuban, alt. 450 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.) et provinc. Schirwan (STEVEN, M. a BIEB.)] inque Sibiria uralensi! (PALL., FALK, LESSING in *herb. veg. herol.*) et altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongoro-kirghisico pr. Koktbecky (KAREL. et KIRIL.).  $\S$ . 2.

34. *A. herbacea* (EHRH. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1828) vix basi suffruticosa erecta, foliis tripinnatisectis; radicalibus canescentibus: segmentis linearibus; caulinis glabris: segmentis filiformibus: ramis pinnatisectis: segmentis filiformibus, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus, involucri squamis exterioribus lanceolatis; interioribus margine fimbriatis, corollis pilosulis.

A. *herbacea*. BESSER *Abrot.* p. 33. — DEC. *Prodr. VI*, p. 109. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 189?

Hab. in Sibiria (WILLD.) uralensi circa Orsk (LESSING). 2.  $\S$ .

An vere distincta ab *A. procera*? — Cl. LESSING de planta uralensi dubitat, utrum sit *A. herbacea* an *A. chamaemelifolia*.

35. *A. chamaemelifolia* (VILL. *Fl. delph. III*, p. 250, t. 35) caule basi fruticuloso erecto, foliis glabriusculis; inferioribus 3- superioribus 2pinnatisectis: segmentis linearibus, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus, involucri glaberrimi squamis subaequilongis; exterioribus linearibus; interioribus obtusis apice hyalinis, corollis nudis.

*A. chamaemelifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 108.

*A. Lobelii*. ALL. *Fl. pedem*. Nr. 607 (excl. syn. omn. etiam LOBELII — ex DEC.). — BESSER *Abrot.* p. 32.

*β. iberica* (DEC. l. c.) involucri squamis interioribus paulo latioribus, foliorum segmentis subfalcatis.

*A. chamaemelifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 296; *III*, p. 566. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 62. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73.

*γ. armeniaca* (DEC. l. c.) foliorum segmentis magis approximatis rectis, capitulis minoribus.

*A. chamaemelifolia γ. armeniaca*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 57.

Hab. *β.* in Rossia australi? [ad Tanaï? (HENNING)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (STEVEN, — alt. 570—850 hexap., C. A. MEYER), in Iberia! (M. a BIEB., PARROT *pl. exs.*), in subalpinis Caucasi orientalis (C. A. MEYER);

*γ.* in provinciis caucasicis [in siccis m. Talüsch in tractu Suwant, alt. 833—916 hexap. (HOHENACK.), m. Ararat et Arekligeduk provinc. Nachitschewan! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. *β.* 4.

36. *A. Stechmanniana* (BESSER *Abrot.* p. 35, t. 2) caule basi fruticuloso, foliis bipinnatisectis, junioribus subvillosis demum denudatis, segmentis filiformibus, rachi alata integra, capitulis spicato-paniculatis hemisphaericis cernuis, involucri glabri squamis exterioribus lanceolatis; interioribus apice scariosis nitidis, corollis nudis.

*A. Stechmanniana*. DEC. *Prodr. VI*, p. 109.

Hab. in provinciis caucasicis [in parte meridionali m. Arekligeduk provinc. Karabagh! (BESSER)]. *β.* 4.

An ab antecedente diversa? Specimen unicum, quod in herb. reg. berol. vidi, cui cl. BESSER manu propria adscripsit „*A. chamaemelifolia β. armeniaca*“, a specimine *A. chamaemelifoliae γ. armeniaca*e, a cl. vir. FISCH. et MEYER cum eodem herb. communicato ne minime quidem differt, nec in diagnosi utriusque speciei notae distinctivae gravioris momenti indicantur.

37. *A. pontica* (L. Sp. 1187) repens, caule herbaceo erecto subincano, foliis subtus albido-tomentosis; caulinis bi- v. subtripinnatisectis: segmentis linearibus; floralibus summis subintegris, capitulis subglobosis nutantibus in racemos erecto-patentes paniculatos dispositis, involucri incani squamis extimis lineari-oblongis foliaceis; interioribus obovato-rotundatis margine lato scarioso cinctis, corollis nudis.

*A. pontica*. BESSER *Abrot.* p. 37. — DEC. *Prodr. VI*, p. 109. — PALL. *It. II*, p. 459. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 257; *IV*, p. 51. — FALK *Beitr. II*, p. 238. — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. 85. 146. 174. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1233. — CLARK. *It. I*, p. 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 296. — LEDEB. *Fl.*

*alt. IV*, p. 77. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 450. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 46.

*A. balsamita.* WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 57.

*A. fruticosa*, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, acutis, linearibus, corymbis incanis, subrotundis, nutantibus. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 121, Nr. 105.

*Absinthium ponticum.* GÜLDENST. *It. I*, p. 224, 423; *II*, p. 39, 43, 44, 65, 95, 178, 179, 187, 193, 203, 205, 209, 229, 239, 269, 278, 319, 331, 344. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1596. — EICHW. *Skizze* p. 147.

*Absinthium incanum*, caule crasso, foliis quam in Pontico tenuioribus, semine spaldico. MESSERSCHM. *in ANMAN. ruth.* p. 146, Nr. 198 (ex Gmel.)?

*β. intermedia* (BESSER ex DEC. l. c.) foliorum segmentis remotioribus magisque elongatis, capitulis fere 2 lin. longis.

*A. altaica.* DESP. *Cat. h. paris. 1829*, p. 160. — Media inter hanc et *A. macrantham* (DEC. l. c.).

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Kasan (KORNUCH-TROTZEY *in litt.*), Orenburg (FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENSTÄDT), Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), Ucraina (GÜLDENST.), Cherson (GÜLDENST., CLARK), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanaïm (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan (S. G. Gmelin) et Stawropol (C. Koch)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Somchetia (GÜLDENSTÄDT)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., FALK), altaica! (J. G. Gmel., PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Kuraily (KAREL. et KIRIL.) et transbaikalensi (MESSERSCHM. ex J. G. Gmel.); — *β.* in provinciis caucasicis (BESSER ex DEC.) 4. 5.

38. *A. macrantha* (LEDEB. *in Mém. de l'Acad. de St. Petersburg V*, p. 573) caule basi suffruticoso erecto foliisque circumscriptione subtriangularibus subtus incanis; inferioribus bi- v. subtripinnatisectis; superioribus pinnatisectis; floralibus summis trisectis integrisve; segmentis omnium linearibus elongatis, rachi dentata, capitulis globosis nutantibus in racemos paniculatos foliosos dispositis, involneri incani squamis exterioribus linearibus foliaceis apice subscariosis; interioribus ellipticis margine scarioso fusco cinctis, corollis junioribus apice puberulis.

*A. macrantha.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 76. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 452. — BESSER *Abrot.* p. 34. — DEC. *Prodr. VI*, p. 109.

Hab. in Sibiria uralensi (HELM ex BESSER), altaica! (PALL., FL. ALT.) circa Krasnojarsk (ADAMS ex BESSER, TURCZ. *in litt.*) et baikalensi circa Irkutsk (HAUPT ex BESSER) 5. 4.

39. *A. laciniata* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1843, excl. var. *β.*) radice obliqua multicauli, caulibus herbaceis erectis strictis simplicibus, foliis caulinis inferioribus petiolatis pinnatisectis partitisve; segmentis reflexo-divaricatis pinnati- v. bipinnatipartitis; foliis superioribus subsessilibus bipinnatisectis partitisve; floralibus summis integris, capitulis subglobosis nutantibus in racemos axillares simplices subpaniculatos dispositis, involneri squamis exterioribus oblongis foliaceis; interioribus ovatis ellipticisve margine scariosis.

*A. laciniata.* BESSER *Abrot.* p. 40. — DEC. *Prodr. VI*, p. 110. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 75. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 629. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 144. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 463.

*A. annua.* PALL. *in herb. reg. berol.*

*A. sylvatica.* SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

*A. radice perenni*, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incisis, serratis, calicibus subrotundis, viridibus, nutantibus. *l. laciniis angustissimis.* Gmel. *Fl. sib. II*, p. 122, Nr. 107, t. 57, fig. sinistra.

*Absinthium humile*, *Peucedani folio*, *corymbis aureis*. AMMAN. *ruth.* p. 144, Nr. 195?

*α. glabriuscula*: caule virescente, foliis glabriusculis viridibus, laciniis longioribus floribusque remotioribus, corollis parce pilosis.

*β. incana*: caule subviolaceo, foliis praesertim subtus subincanis, laciniis brevioribus floribusque magis confertis, corollis villosis.

*γ. pumila* (WAHLENB. *Fl. succ.* p. 570) *digitalis v. spithamea glabriuscula*, inflorescentia racemosa aut vix paniculata, corollis nudis.

*A. laciniata* *γ. Wallvothiana*. BESSER in DEC. *Prodr.* VI, p. 111.

*A. Mertensiana*. WALLR. *Sched. crit.* p. 466, t. 4.

Hab. in Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.), ad fl. Naryn inque subalpinis ad torrentem Terekty (KAREL. et KIRIL.), m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (TURCZ.) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (PALL. in JACQ. herb.), inque Davuria! (AMMAN., KRUISE *pl. exs.*) 4.

40. *A. macrobotrys* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 73. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 467) radice repente articulata squamosa, caule erecto stricto herbaceo simplici subpiloso, foliis oblongis; caulinis inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis subbipinnatifartitis; infimis subreflexo-divaricatis apice sursum curvatis; foliis superioribus subsessilibus bipinnatifartitis; floralibus summis integris oblongo-linearibus, capitulis subglobosis nutantibus in racemos simplices elongatos subpaniculatos dispositis; involucri squamis orbiculato-ellipticis disco fusco-zonato parce pilosis margine lato scarioso cinctis; exterioribus angustioribus.

*A. macrobotrys*. DEC. *Prodr.* VI, p. 111. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 464.

*A. laciniata*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1843.

*A. tabacetifolia*. L. *Sp. ed.* 1. p. 848, quoad *pl. sibiricam* (ex allato synon. GMEL.). — FALK. *Beitr.* II, p. 239 (ex parte). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1233 (excl. syn. GMEL. t. 56).

*A. Krascheninnikowiana*. BESSER *Abrot.* p. 41.

*A. punctata* *γ.* et *ε.* BESSER *Abrot.* p. 44 (ex DEC.).

*Artemisia*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 122 et 123, Nr. 107. III. laciniis latioribus, rachi media foliorum nuda t. 58.

*Absinthium Pimpinellae folio*. AMMAN. *ruth.* p. 143, Nr. 194.

Hab. in Sibiria altaica! (FALK. *Fl. alt.*) in des. soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi et transbaikalensi! (J. G. GMEL. ex AMMAN., TURCZ. *in litt.*) 2.

Variat foliis glabriusculis et plus minus pilosis: laciniis latioribus et angustioribus, longioribus et brevioribus, remotioribus et approximatis; rachi plus minus late alata et dentata; corollis pilosiusculis et nudis. — Folia in hac et in subsequente specie in pagina superiore glandulis impressis notata sunt: glandulae in hac rariores et obsoletiores, quam in subsequente.

*A. laciniata* ab hac differt praeter alias notas minoris momenti foliorum segmentis omnibus reflexo-divaricatis et capitulis minoribus.

41. *A. latifolia* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg* V, p. 569. — excl. syn.) glabra, radice horizontali, caule subsolitario erecto herbaceo simplici, foliis oblongis glaberrimis; caulinis petiolatis pinnatifartitis: laciniis subdecurrentibus pinnatifidis: lacinalis oblongis; floralibus pinnatifidis v. partitis integrisve, capitulis subglobosis nutantibus in racemos axillares simplices erectos paniculam strictam

formantes dispositis, involucri glabri squamis exterioribus linearibus oblongisve; interioribus lato-ellipticis margine scarioso convexo cinctis.

*A. latifolia*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 70. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 469.* — DEC. *Prodr. VI*, p. 110.

*A. tanacetifolia*. FALK *Beitr. II*, p. 239 (ex parte)?

*A. punctata*. BESSER *Abrot.* p. 43 (excl. var.  $\gamma$ , et  $\zeta$ ).

*Artemisia*. GMEL. *Fl. sib. II*, t. 57 f. dextra (excl. diagn., synonym. et descript.).

Hab. in Sibiria uralensi (FALK) circa Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.). 2.

42. *A. armeniaca* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 293 — excl. syn. GMEL.) radice obliqua, caule erecto herbaceo simplici, foliis oblongis incano-subsericeis; caulinis petiolatis pinnatisectis: segmentis pinnati-partitis; laciniis lanceolatis subacuminatis integerrimis (v. rarius margine exteriori serratis); floralibus summis indivisis, capitulis subglobosis nutantibus in racemos axillares simplices erectos paniculam strictam formantes dispositis, involucri squamis scariosis laceris.

*A. armeniaca*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 494. — DEC. *Prodr. VI*, p. 111.

*A. canescens*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1843. — *Ej. herb. Nr. 15,361.* — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 495. — BESSER *Abrot.* p. 44.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Perrin (PALL. ex BESSER), Orenburg (KARELIN ex BESSER)] et provinciis caucasicis [m. Arekligedok provinc. Karabagh! (SZOWITS)] inque Sibiria uralensi (EVERSMANN ex BESSER), baikalensi et orientali inter Irkutsk et Jakutsk (LANGSDORF ex BESS.). 2.

$\beta$ . *potentillaefolia* (DEC. l. c.) foliis supra nudis.

*A. potentillaefolia*. FISCH. *herb.* — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 494. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 164. 189. — CLAUS *Ind. des. in GÖEEL It. II*, p. 286.

*A. canescens*  $\gamma$ . Fischeriana. BESSER *Abrot.* p. 45.

Hab. in Rossiae mediae parte orientali [Saratow! (BLUM *pl. exs.*), Orenburg (CLAUS)] et australi [ad Wolgam (LONDES et TAUSCHER ex BESSER) pr. Sarapta! (BLUM *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (LESSING) et orientali (STELLER et REDOWSKY ex BESSER). 2.

43. *A. hololeuca* (M. a BIEB. ex BESSER *Abrot.* p. 46) suffruticosa caespitosa albo-tomentosa, caulibus adscendentibus, foliis inferioribus bi-superioribus simpliciter pinnatisectis: segmentis linearibus oblongisve obtusis, capitulis globosis subnutantibus in racemos laxos paniculam subaphyllam patulam formantes dispositis, involucri niveo-tomentosi squamis exterioribus oblongo-lanceolatis; interioribus lato-ellipticis apice subscariosis.

*A. hololeuca*. SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 616. — DEC. *Prodr. VI*, p. 112.

*A. supina*. STEVEN ex BESSER.

Hab. in Rossia media [Woronesch (TSCHERNÄJEW ex BESSER)] et australi [Ucrania! (TSCHERNÄJEW in *herb. JACQ.*)]. 2. 5.

44. *A. austriaca* (JACQ. in MURR. *Syst.* p. 744. — *Ej. Fl. austr. I*, t. 100) suffruticosa repens tota incano-sericea, caulibus erectis, foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis multipartitis; superioribus tri-sectis integrisve linearibus, capitulis paniculatis ovato-oblongis globosisve subnutantibus, involucri squamis exterioribus linearibus; interioribus oblongis v. oblongo-ellipticis, corollis pubescentibus.

*A. austriaca*. BESSER *Abrot.* p. 47. — DEC. *Prodr. VI*, p. 112. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 306. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 294; *III*, p. 565. — BESSER *Enum.* p. 32; Nr. 1063. — C. A. MEYER *Ind. cauc.*

p. 74. — EICHW. *Skizze* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 148. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 451.

A. frigida. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

A. frigidae var. foliis magis dissectis et caet. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 66. in nota.

α. *Jacquiniana* (DEC. l. c.) capitulis ovatis exinvolucratis, panicula saepius ampla.

A. alba. HABL. *taur.* p. 144.

β. *nivea* (DEC. l. c.) capitulis ovatis exinvolucratis, caule ramosissimo.

A. austriaca β. *nivea*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

A. *nivea*. REDOWSKY ex WILLD. *Enum. h. berol.* p. 863.

γ. *repens* (DECAND. l. c.) capitulis globosis involucratis, paniculae ramis subclongatis.

A. *repens*. PALL. ex WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1840.

δ. *orientalis* (DEC. l. c.) capitulis ovatis subinvolucratis, paniculae ramis brevioribus.

A. austriaca. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 259.

A. austriaca ε. Lamarckiana. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 54.

A. *orientalis*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1836. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 189.

Hab. in Rossia media [Kasan (KORNUCH-TROTZY in *litt.* — var. γ.)] et australi [Kiew (TRAUVETT. in *litt.*), Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum et pr. Stawropol (C. KOCH), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in des. caspio! (CLAUS)], in Tauria! (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban, circa Grosnaja inque campis versus m. casp.! (C. A. MEYER), in Cartalinia! (EICHW.), provinc. Karabagh! inque m. Ararat! (SZOWITS *pl. exs.*), provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 750—833 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et altaica! (FL. ALT.), ad fl. Irtysch! (SCHRENK *pl. exs.*) et Kurtsum! (BONGARD et MEYER in *herb. reg. berol.*), in m. Alatau ad fl. Sarchan des. soongoro-kirghisici (KAREL. et KIRIL.). 4.

45. *A. samamistica* (BESSER *Abrot.* p. 50) suffruticosa ascendens, foliis supra sericeis subtus albo-tomentosis; caulinis pinnatifidis; superioribus trilobis; summis indivisis laciniisque ovatis; inferioribus serratis, capitulis spicato-paniculatis ovatis erectis, panicula foliosa patente elongata, involucre tomentoso, corollis nudis.

A. samamistica. DEC. *Prodr. VI*, p. 112.

Hab. in alpihus samamisticis et in Kamtschatka (BESSER ex DEC.). 5. 4.

Mihi ignota.

46. *A. selengensis* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 630) suffruticosa erecta, foliis subtus albido-sericeis; inferioribus pinnatipartitis; mediis tripartitis; summis indivisis laciniisque lanceolato-linearibus elongatis integerrimis serratisve: serraturis paucis remotis plus minus elongatis, capitulis racemoso- v. subspicato-paniculatis ovatis suberectis, panicula foliosa stricta, involucri squamis lato-ellipticis incano-puberulis glabrisve lateribus scariosis, corollis nudis.

A. selengensis. BESSER *Abrot.* p. 50. — DEC. *Prodr. VI*, p. 112.

Hab. in Sibiria transbaikalensi ad fl. Selenga! et in Davuria! (TURCZ.). 4.

β. *umbrosa*: foliis plurimis indivisis; floralibus laciniisque integerrimis sublatioribus.

A. umbrosa. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

A. vulgaris α. *umbrosa*. BESSER *Abrot.* p. 52. — DEC. *Prodr. VI*, p. 113.

Hab. in Sibiria transbaikalensi in insulis fl. Selenga! et alibi inque Davuria ad Charatzai! (TURCZ.). 4.

An haec quoque potius *A. vulgaris* varietatibus adnumeranda?

47. *A. vulgaris* (L. Sp. 1188) caule herbaceo erecto, foliis caulinis pinnatipartitis (rarius incisus integrisque): laciniis oblongis lanceolatis v. oblongo-linearibus; floralibus oblongo- v. lanceolato-linearibus, capitulis oblongis v. subglobosis subsessilibus erectis racemoso-paniculatis, involucri squamis exterioribus ovatis acutiusculis; interioribus ellipticis apice rotundatis margineque scariosis.

*A. vulgaris*. BESSER *Abrot.* p. 51. — DEC. *Prodr.* VI, p. 112. — ERNDT. *Virid. warsav.* p. 16. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 461. — PALL. *It. II*, p. 56. 280. — GEORGI. *It. I*, p. 229. — LEPECH. *It. I*, p. 46; III, p. 180. — SPELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 301. — FISCH. *Livl.* p. 282. — FALK. *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 428; II, p. 39. 56. 69. 78. 85. 95. 146. 147. 166. 178. 179. 189. 202. 207. 210. 248. 257. 262. 273. 278. 286. 287. 308. 327. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 557. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 297. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1065. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 272. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 82. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 73. — EICHWALD *Skižze.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 254. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 322. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 286. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 382. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 631. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 296. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 274. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 465. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 421. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 6.

*A. quadripedalis*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 174. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 146.

*A. foliis pinnatifidis, planis, laciniatis, floribus erectis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 108, Nr. 93.

*a. integrifolia*: foliis oblongis v. lineari-oblongis integerrimis v. plus minus profunde incisus, capitulis oblongis inaequaliter pedunculatis, paniculae strictae ramis subabbreviatis, involucri squamis interioribus superne scariosis.

*A. integrifolia*. L. SPEC. 1189. — BESSER *Abrot.* p. 58. — DEC. *Prodr.* VI, p. 114. — PALL. *It. III*, p. 317. 319. — GEORGI *It. I*, p. 229. — Ejusd. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 632.

*A. foliis planis, ex lanceolato linearibus, inferioribus saepe ex pinnato dentatis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 109, Nr. 94, t. 48. f. 1, 2.

Hab. in Sibiria altaica inter fl. Ob et Jenisei (J. G. GMEL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), orientali! (J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQUET) et arctica ad m. glaciale (STEVEN *herb.* ex BESSER) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Variat caule basi fruticoso et herbaceo, involucre tomentoso et glabro.

*β. tenuifolia* (TURCZ.) foliis pinnati- v. bipinnatipartitis: laciniis linearibus, capitulis oblongis minoribus racemoso-paniculatis.

*A. vulgaris ε. mongolica*. BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c.

*Artemisia*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 108, Nr. 93. I. laciniis foliorum linearibus, quam in vulgari longioribus. Tab. 47. f. 2.

*A. foliis Cornu Cervi divisura laciniatis, rubra, daurica*. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 147, Nr. 204.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (BESSER). 4.

*γ. Merkiiana* (BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c.) foliorum laciniis linearibus; inferioribus subincisus, panicula ramosa patente, capitulis hemisphaericis duplo

ferre majoribus; inferioribus valde distantibus geminis; altero longe pedunculato.

Hab. in Sibiria orientali? — An spec. propria! (ex BESSER et DEC.).

Mihi ignota.

δ. *Tilesii*: caule simplici, foliis subtus albo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis pinnatipartitis v. incisis integerrimisve: laciniulis lanceolatis, capitulis subglobosis subnatis racemoso-paniculatis, paniculae superne confertae ramis abbreviatis, involuero arachnoideo: squamis margine scariosis.

A. *Tilesii*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg V*, p. 568. — BESSER *Abrot.* p. 70. — DEC. *Prodr.* VI, p. 113. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 214. — HOOKER et ARNOT. in BEECHY'S *Voyage.* p. 115. 126. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 324. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 106. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 421.

Hab. in Rossia arctica [in terra Samoiedarum reg. arctica ad litt. m. glacialis ad fl. Kara (SCHRENK in *litt.*), Nowaja Semlja (LÜTKE ex BESSER)], Sibiria orientali circa Ishiginsk (KRUISE ex BESSER), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (TILESIIUS *pl. exs.*, BEECHY ex HOOK. et ARN.), insulis Korjänginsk (MERTENS ex BESSER) et Unalaska (CHAMISSE) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et Schischmareff!, ad promont. Espenberg! inque insula Chamissonis! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ). 4.

Variat foliis plus minus dissectis; capitulis pallidis v. atropurpureis, arachnoideis v. subtomentosis.

ε. *leucophylla* (TURCZ. *pl. exs.*) foliis supra incanis subtus albo-tomentosis varie dissectis saepissime bipinnatifidis-partitisve: laciniis oblongis v. lanceolato-linearibus, capitulis ovatis erectis v. cernuis confertis in racemum spicatum v. paniculam dispositis, involucri squamis disco villosis margine scariosis nitidis.

A. vulgaris α. minor. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 82 (excl. A. *Tilesii*).

A. eriophora. SCHLECHTENDAL. in *herb. reg. berol.*? (speciem. non perfecte evolutum).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali!? (MERK in *herb. PALL. munc. reg. berol.*) inque Kamtschatka! (MERTENS). 4.

ζ. *communis* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 83) foliis supra glabris subtus albo-tomentosis bipinnatifidis-partitisve: laciniis lanceolato-linearibus v. lanceolatis, capitulis ovatis, involuero villosa, panicula magna erecta.

A. vulgaris γ. vulgatissima. BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c.

A. vulgaris η. kamtschatica. BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c. (fide schedula BESS. in *herb. reg. berol.* — excl. A. vulg. *leucophylla* TURCZ.).

A. vulgaris ξ. rubriflora. BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c.

A. vulgaris θ. parviflora. BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c.

Hab. in Rossia (FALK.) arctica [Lapponia! (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kufsk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda et Nisbegorod (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasch (CLAUS, WIRZÉN), Simbiusk et Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVET. in *litt.*), Podolia (BESS., EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tannin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 850 hexap. — C. A. MEYER, C. KOCH) [Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY)], altaica! (FALK, FL.



ALT., KAREL. et KIRIL.) circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, SIEYERS, TURCZ.), Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), in sula Berengii (STELLER) et America rossica (J. G. GMEL.). 2.

*η. coarctata* (BISSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c.) foliis caulinis bipinnatifidis: laciniis linearibus acutis, capitulis oblongis in racemum subspicatum coarctatis.

A. vulgaris *β. coarctata*, WABLENE. *Fl. suec.* p. 510. — ERMAN *Vers.* Nr. 60.

A. coarctata. FORB. — WILLD. *herb.* Nr. 15,367 ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 490 et BESSER *in Linnaea* XI, p. 86.

Hab. in Sibiria baikalensi (PALL. *in herb.* WILLD.) et Kamtschatka, alt. 333 hexap. (ERMAN). 2.

*ζ. latiloba* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 83) var. *ζ.* similis, sed foliis subtus minus dense tomentosis minusque dissectis: laciniis latioribus subintegris, involucri subvillosis.

A. vulgaris *κ. latiloba*. DEC. l. c.

A. vulgaris *ρ. latifolia*. BESSER *Abrot.* l. c. — DEC. l. c. — C. KOCH *in Linnaea* XVII, p. 47.

Hab. in Rossia australi [desertis ciscaucasicis (C. KOCH), ad m. caspium (BESS.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

*ι. glabra* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 83) foliorum laciniis lanceolato-linearibus subintegris utrinque involucrique glaberrimis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

48. *A. fasciculata* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 293; *III*, p. 565) suffruticosa erecta, foliis sericeo-incanis 3—5partito-multifidis, capitulis oblongo-ovatis fasciculato-corymbosis, corymbis paniculatis, involucri squamis exterioribus abbreviatis ovato-ellipticis sericeo-pubescentibus; interioribus elongatis oblongis subscariosis, corollis subnudis.

A. fasciculata. BESSER *Abrot.* p. 62. — DEC. *Prodr.* VI, p. 116. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 54.

*α. iberica* (BESSER l. c. — DEC. l. c.) capitulis corymboso-fasciculatis subsessilibus subpaniculatis ovatis, involucri squamis erecto-adpressis.

A. fasciculata iberica. C. KOCH *in Linn.* XVII, p. 47.

A. fasciculata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254.

Tanacetum incanum. L. Sp. 1183. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1811. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1231. — DESF. *Choix. de pl. Tournef.* p. 47, t. 36. — Id. *in Annal. du Mus. h. n. paris.* XI, p. 163, t. 21.

Hab. in Rossia australi? [ad Tanain? (HENNING)] et provinciis caucasicis [Cartalinia (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*, SZOWITS), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüsch in tractu Suwant, alt. 750 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Erivan! (SZOWITS). 2.

*β. armeniana* (BESSER l. c. — DEC. l. c.) capitulis racemoso-corymbosis paniculatis oblongis, involucri squamis laxiusculis.

Tanacetum orientale. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1812.

Hab. in provinciis caucasicis [Erivan! (SZOWITS)]. 2.

49. *A. leontopodioides* (FISCH. ex BESSER *Abrot.* p. 63) caespitosa sericeo-incana, caule simplicissimo paucifolio, foliis caespitum subtripartito-multifidis; caulinis inferioribus pinnatifidis v. palmatim 3—5partitis: laciniis integris; summis bracteisque trifidis integrisve, capitulis globosis corymboso-capitatis bracteatis: bracteis subellipticis acutis, involucri squamis oblongo-lanceolatis; interioribus apice subscariosis, corollis totis longe pilosis, achenio apice dense-piloso (adeo, ut prima fronte papposum videtur. BESSER).

*A. leontopodioides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 116.

*A. corymbosa*. PALL. in *herb. reg. berol.*

*A. curilensis*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 489 (nec BESSER, nec DEC.).

Hab. in Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, ERMAN in *herb. reg. berol.*) insulisque Curiles (SPRENG.), 4.

Nomen PALLASIANUM antiquius servandum esset, tamen FISCHERIANUM admisi, ne nova oriatur confusio.

50. *A. glomerata* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 564 — non SIEB.) densissime caespitosa albo-sericea, caulibus simplicissimis paucifoliis, foliis caespitum palmatipartitis: laciniis oblongis integris; caulinis pinnatifidis; summis oblongis pinnatifidis v. subincisis in caulis apice involucri commune constituentibus; capitulis globosis densissime corymboso-capitatis, involucri squamis ovatis carina albidis margine fuscis; corollis apice tantum pilosis, achenio glabro.

*A. glomerata*. BESSER *Abrot.* p. 63. — DEC. *Prodr. VI*, p. 116. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 212. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 125. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 324. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 423.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (TILESIIUS, CHAMISSO), Kamtschatka (GHORIS in *herb. Acad. petropol.* ex BESSER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.), 4.

51. *A. Steveniana* (BESSER *Abrot.* p. 64, t. 3, f. 1) caespitosa sericeo-lanata, caulibus simplicissimis, foliis caespitum pinnatifidis; caulinis apice 3—5fidis; summis (bracteis) oblongis linearibusve, capitulis globosis spicato-capitatis bracteatis, involucri squamis ovatis margine sphacelatis, corollis apice lanatis.

*A. Steveniana*. DEC. *Prodr. VI*, p. 116.

Hab. in Sibiria arctica (ADAMS in *herb. STEVEN* ex BESSER). 4.

52. *A. globularia* (CHAMISS. *herb.* ex BESSER *Abrot.* p. 64) basi suffruticosa caespitosa, caule simplici villosa-hirsuta, foliis petiolatis praesertim subtus sericeis tripartitis: laciniis trifidis integrisve oblongo-linearibus, capitulis globosis racemoso-capitatis, involucri squamis oblongo-lanceolatis dorso lanatis apice sphacelatis, corollis pilosis.

*A. globularia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 116. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 423.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, MERTENS) inque insula Unalashka (DECAND.) et St. Laurentii! (ESCHSCHOLTZ.). 4.

Corollae purpureae. Involucria nigricantia. Caulis 3—5pollicaris (DEC. l. c.). — Corollae ex DEC. nudae mihi pilosae visae sunt. — *A. glaciali* L. maxime affinis, sed receptaculum glabrum et capitula longius pedunculata.

53. *A. senjavinensis* (BESSER *Suppl.* p. 64) caespitosa plus minus sericeo-villosa, caule subsimplicissimo subaphyllo v. paucifolio, foliis rosulatis linearibus apice 3—5fidis: laciniis erectis obtusis integris v. rarissime 2—3fidis, capitulis ovoideis densissime capitatis, involucri squamis ovatis scariosis apice inaequaliter denticulatis dorso villosis, corollis nudis.

*A. senjavinensis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 116.

*A. semjavinensis*. BESSER *Abrot.* p. 65.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (ESCHSCHOLTZ) et fretum Senjaviu (MERTENS ex BESSER). 4.

Cauliculi monophylli, sesquipollicares. Folia vix 5lineares. Corollae fulvae. Involucrum violaceum. Nulli proxime affinis (BESS. l. c.). — Caulis in speciminibus minoribus simplicissimus, aphyllus; in majoribus vero 1—3phyllus, pedunculis solitariis axillaribus auctus, 4—6-pollicaris. Folia caulina integra v. apice trifida.

54. *A. Meyeriana* (BESSER in *Linnaea* XV, p. 96) caespitosa sericeo-villosa, caulibus adscendentibus; foliis radicalibus bipinnatisectis; caulinis pinnatisectis: segmentis plurimis pinnatifidis; floralibus pinnatifidis: laciniis subintegris, capitulis globosis racemoso-spicatis, involucri squamis lanceolato-oblongis membranaceis, corollis apice pilosis.

*A. curilensis* (non SPRENGEL) BESSER *Abrot.* p. 67. — DEC. *Prodr.* VI, p. 117.

*A. foliis pinnatis, pilosis, ramis adscendentibus, floribus oblongis, suberectis.*  
GMEI. *Fl. sib.* II, p. 111, Nr. 96, t. 49, f. 1.

Hab. in Sibiria baikalensi: in ins. Olchon lac. Baikal (STELLER ex J. G. GMEI.) et orientali ad fl. Aldan, Maja et Judoma (J. G. GMEI.), inter Jatzk et Ochotsk ad Podporoznoi brod! (TURCZ. *pl. exs.*). 4. 5.

Specimen meum, quod benevolentiae cl. TURCZANINOW debeo, ab icone GMELINIANA in eo discrepat, quod caulis dense foliosus robustior et folia magis sint dissecta.

55. *A. Triniana* (BESSER *Abrot.* p. 67, t. 3) caespitosa sericeo-lanata, foliis inferioribus quinatisectis: segmentis 2—3fidis; mediis in petiolo alato tripartitis: laciniis lateralibus 3—; terminali 5—7fida; floralibus pinnatisectis, capitulis globosis dense spicatis, involucri squamis ovatis membranaceis apice sphacelatis, corollis nudis.

*A. Triniana.* DEC. *Prodr.* VI, p. 117.

Hab. in Sibiria (BESSER). 4.

*A. Meyerianae* valde affinis. (DEC. l. c.)

56. *A. Lagopus* (FISCH. ex BESSER *Abrot.* p. 69) caespitosa sericeo-lanata, caule simplicissimo, foliis radicalibus bipinnatisectis petiolatis; caulinis pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis, capitulis globosis erectis racemosis, involucri squamis margine subdentatis sphacelatis, corollis apice pilosis.

*A. Lagopus.* DEC. *Prodr.* VI, p. 117.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ischiginsk ad litt. m. ochot (KRUISE in *herb.* FISCH. ex BESSER). 4.

57. *A. corymbosa* (FISCH. in BESSER *Abrot.* p. 74) herbacea albo-sericea, caule simplicissimo, foliis 3—5fidis: laciniis linearibus obtusis subtrifidis; floralibus lineari-oblongis pedunculis multo brevioribus, capitulis globosis racemoso-corymbosis, involucri squamis ovatis margine sphacelatis, corollis apice pilosis.

*A. corymbosa.* DEC. *Prodr.* VI, p. 118.

Hab. in Sibiria orientali in lapidosis montium circa Ochotzk (KRUISE in *herb.* FISCH. ex BESSER). 4.

Caulis semipedalis. Folia radicalia ambitu orbiculata, cum petiolo dilatato vix pollicem longa. (DEC. l. c.)

58. *A. macrorhiza* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 73) parce puberula viridis, radice longe repente bienni(?), foliis cuneato-oblongis integerrimis acutiuseculis coriaceis, racemis subsecundis, capitulis pedunculatis nutantibus, squamis involucri subrotundo-ellipticis viridibus glabris margine late membranaceis.

Hab. in Sibiria altaica in urbe Krasnojarsk in horto quodam, nec alibi (TURCZ.). ☺?

Species foliorum forma distinctissima. Capitula majuscula. TURCZANINOW l. c.).

59. *A. Besseriana*: caulibus basi fruticulosis erectis, foliis obtusis supra pilosiusculis subtus albo-tomentosis v. incanis; inferioribus cuneatis apice trilobis integrisve; superioribus oblongis versus basin plus minus attenuatis, capitulis subglobosis pedicellatis nutantibus racemosis, involucri squamis dorso lanatis; exterioribus lanceolatis; interioribus ovato-ellipticis margine hyalino-membranaceis.

*A. chinensis*. BESSER in *Linnaea* XVI, p. 92, 108.

*α. triloba*: foliis subtus albo-tomentosis; inferioribus plerumque apice trilobis; ramorum sterilium sub5—7lobis; floriferorum oblongo-cuneatis integerrimis, corollis glabris.

*A. chinensis*. L. Sp. 1190 quoad pl. sibiricam. — DEC. *Prodr.* VI, p. 118. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 216 (excl. syn. Plukn.).

*A. foliis radicalibus a caulinis diversis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 127, Nr. 110, t. 61, f. 1. 2.

Absinthium lagocephalum. FISCH. *herb.* ex BESSER *Absinth.* p. 233.

Hab. in Sibiria baikalensi ad fontes fl. Bannoi 10 stadia a Bargusinsk (J. G. GMEL.) et orientali (REDOWSKY ex CHAMISSO) in rupibus ad fl. Biela, Jana, Judoma et Urac (J. G. GMEL.) inque Kamtschatka! (TILSIUS). †.

*β. integrifolia*: foliis omnibus subtus incanis plerumque integris rarissime apice 2—3lobis; inferioribus nonnullis subcuneato-obovatis; superioribus oblongis versus basin subattenuatis, corollis pilosiusculis.

*A. lagocephala*. DEC. *Prodr.* VI, p. 122 (excl. syn. GMEL.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 624.

*A. lithophila*. TURCZ. *pl. ers.* a. 1829.

Hab. in Sibiriae baikalensis lapidosis subalpinis et alpinis ad torrentes Snieznaja, Urgudei etc. (TURCZ.). †.

Speciem hanc, ob receptaculum nunc glabrum, nunc villosum, inter Abrotana et Absinthia intermedium esse, cl. viri LESSING, DEC. et BESSER jam monuerunt.

60. *A. caespitosa* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 80. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross. t.* 472) tota albo-sericea caespitosa, caulibus numerosis herbaceis erectis simplicibus, foliis radicalibus integris v. tripartitis; caulinis inferioribus 3—5partitis; superioribus floralibusque tripartitis integrisve basi appendiculatis: appendicibus subbipartitis, laciniis omnium sublinearibus acutis, capitulis ovato-subglobosis subspicatis: spica interrupta foliosa, involucri villososericei squamis scariosis; exterioribus ovatis; interioribus ellipticis.

*A. caespitosa*. BESSER *Suppl.* p. 68. — DEC. *Prodr.* VI, p. 118.

Hab. in Sibiria altaica in desertis sterilissimis ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

61. *A. trifurcata* (STEPHAN herb.) caespitosa, caule simplicissimo superne lanato, foliis radicalibus demum glabriusculis tripartitis: laciniis linearibus omnibus indivisis aut lateralibus 2—3fidis; caulinis inferioribus tripartitis integrisque; superioribus floralibusque integris linearibus lanatis, capitulis globosis spicato-racemosis cernuis lanatis, involucri squamis margine subsphacelatis, corollis pilosiusculis.

*A. trifurcata.* SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 488. — WILLD. *herb.* Nr. 15,335. — BESSER *Abrot.* p. 75. — DEC. *Prodr.* VI, p. 119.

*A. furcata.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 567.

Hab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici montibus! (SIEVERS in herb. WILLD., STEPHAN herb.). 4.

62. *A. heterophylla* (BESSER *Abrot.* p. 74) caespitosa tota villososericea versus apicem densius lanata, caule erecto simplicissimo, foliis radicalibus trisecto-multipartitis et subbipinnatisectis; caulinis inferioribus trifidis; superioribus et floralibus indivisis laciniisque omnium linearibus, capitulis globosis spicato-racemosis cernuis, involucri squamis lanatis margine sphacelatis, corollis pilosiusculis.

*A. heterophylla.* DEC. *Prodr.* VI, p. 118.

*A. trifurcata.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 633 (ex ipso).

Hab. in Sibiria baikalensi in alp. pr. Bargusinsk! (TURCZ.) et orientali ad fl. Lena (ADAMS ex BESSER), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii inque Kamtschatka (MERTENS ex BESSER). 4.

Antecedenti proxima et vix nisi foliis radicalibus magis dissectis villososericeis nec demum glabriusculis diversa. Num nihilominus illius varietas?

63. *A. longepedunculata* (RUDOLPH ex BESSER *Abrot.* p. 77) herbacea erecta superne ramosa, foliis pilosis; radicalibus bipinnatifidis; caulinis trifidis; laciniis floralibusque lineari-lanceolatis, hisce basi setaceo-dentatis, capitulis magnis racemosis globosis cernuis, involucri squamis ovato-lanceolatis obtusis margine fusco et albido membranaceis, corollis pilosis.

*A. longepedunculata.* DEC. *Prodr.* VI, p. 119.

Hab. in Sibiria orientali (RUDOLPH. ex BESSER). 4.

64. *A. arctica* (LESSING in *Linn.* VI, p. 213 — non BESSER) herbacea, caule subsimplici, foliis pinnatifidis-sectisque: segmentis pinnatifidis: laciniis lanceolatis acuminatis subincisis, capitulis magnis globosis racemosis, pedunculis apice corollisque pilosis, involucri squamis ovato-lanceolatis ellipticisque fusco-nigricantibus margine scariosis.

*A. arctica.* DEC. *Prodr.* VI, p. 119. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 125. — BONGARD de *Veget. ins. Sitcha* p. 147. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 423.

*A. Chamissoniana.* BESSER in HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 324. — Ej. *Abrot.* p. 77, t. 4.

*A. montana.* SCHLECHTEND. in herb. reg. berol.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Kowyma (TURCZ. in litt.) et in montibus ad m. ochotense (TURCZ. in litt., KRUISE ex BESS.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (STELLER ex PALL. in herb. reg. berol., REDOWSKY ex CHAMISSE, MERTENS), insulis Curilis (TURCZ. in litt.), Sitcha (MERTENS), Uhalaschka! (CHAMISSE, MERTENS) et St. Laurentii (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

65. *A. Stelleriana* (BESSER *Abrot.* p. 79, t. 5. — *Ej. Suppl.* p. 69) herbacea canescens erecta, caule foliisque incano-lanatis; inferioribus spatulatis incis; mediis pinnatifidis: laciniis obtusis; anterioribus saepe confluentibus, capitulis hemisphaericis spicato-racemosis suberectis, involucri incano-lanati squamis oblongo-lanceolatis obtusis margine scariosis, corollis nudis.

*A. Stelleriana.* DEC. *Prodr.* VI, p. 119.

Hab. in Kamtschatka (KASTALSKY et LUBARSKY ex BESSER). 4.

Caulis 1 — 2pedalis. Folia rara, vix cum petiolo bipollicaria. (DECAND. l. c.)

## §. 2. *Monocarpaea.* — Annua v. biennia.

66. *A. annua* (L. SP. 1187) herbacea erecta paniculato-ramosa glaberrima, caule sulcato, foliis inferioribus triplinatifidis: laciniis integris v. inciso-serratis, rachi primaria edentula, capitulis globosis racemoso-paniculatis cernuis, panicula ramosa patente foliosa, involucri glabri squamis exterioribus oblongo-linearibus herbaceis; mediis oblongo-ellipticis dorso viridibus margine scariosis; interioribus orbiculato-ellipticis albo-scariosis.

*A. annua.* BESSER *Abrot.* p. 81. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 493. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 119. — PALL. *It.* III, p. 317. 319. — GEORGI *It.* I, p. 229. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* II, p. 252? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1233. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73? — HOHENACK. *Enum. Elisabéthpol.* p. 254. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 634. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

*A. hircana.* SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 434 (cfr. BESSER in *Linnaea* XV, p. 98). *A. suaveolens, plumosa et exilis.* FISCH. ex BESSER.

*A. radice annua, viridis, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, calicibus subrotundis, lere erectis, ex alis copiosissimis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 125, Nr. 108.

Absinthium Tanacetii folio, odoratissimum. AMMAN. *ruth.* p. 142, Nr. 193, t. 23.

Hab. in Russia australi? [Jekaterinoslaw? (GÜLDENST.), in desert. caspio? et cumanensi? (FALK)] et provinciis caucasicis [ad torrentem Samur, alt. 200 hexap. (C. A. MEYER), in Kachetia (STEVEN ex BESSER), Imeretia ad oppidum Kutais! et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), Cartalinia, Mingrelia et Guria (C. KOCH), territor. Eli-abéthpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! et Erivan! (SZOWITS *pl. exs.*), circa Lenkoran et Astara (HOHENACK.), Sallian! (HANSEN *pl. exs.*), in provinc. Talüsch, usque ad alt. 750 hexap. (HOHENACK.), ius. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria baikalensi (GEORGI, HELM ex BESSER) a Jenisei fl. orientem versus ubique (J. G. GMEL.) et trans-baikalensi! (TURCZ.) ad fl. Selenga (ADAMS ex BESSER), in Davuria (AMMAN., TURCZ.). ☉.

67. *A. Tournefortiana* (REICHENB.  *Ic. exot.* I, p. 6, t. 5) herbacea erecta glaberima, caule striato-sulcato, foliis pinnatisectis: inferiorum segmentis simpliciter v. 2pinnatipartitis; floralibus pinnatipartitis; summis integris, laciniis omnium argute serratis, rachi primaria dentata: dentibus variae magnitudinis serratis integrisve, capitulis globosis erectis subspicatis, spicis erectis in paniculam strictam foliosam dispositis, involucri squamis nitidis.

*A. Tournefortiana.* BESSER *Abrot.* p. 82. — DEC. *Prodr.* VI, p. 119. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

*A. armeniaca.* WILLD. *herb.* Nr. 15.663 (excl. fol. radicali ad *A. armeniacam* pertinent.).

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. Kocu), in lapidosis circa Erivan ad fl. Zanga! (SzoWITS *pl. ers.*)]. ☉.

68. *A. biennis* (WILLD. *Phylogr.* p. 11, Nr. 39. — Ej. *Spec. pl. III*, p. 1842) herbacea erecta glabra, foliis radicalibus caulisque inferioribus bipinnatisectis; superioribus floralibusque inferioribus bipinnatifidis; summis integerrimis linearibus, laciniis foliorum inferiorum argute inciso-serratis; superiorum subintegerrimis, rachi primaria edentula, capitulis globosis erectis subspicatis, spicis erectis in paniculam strictam foliosam dispositis, involucri squamis nitidulis.

*A. biennis*. BESSER *Abrot.* p. 83. — DEC. *Prodr. VI*, p. 120.

Hab. in Kamtschatka (FISCH. ex BESSER et DEC.). ☉.

69. *A. pectinata* (PALL. *It. III*, app. p. 755, Nr. 130, t. H. h. f. 2) caule herbaceo erecto simplici v. basi ramoso glabro v. subvillosa, foliis glabris; radicealibus 2-; reliquis simpliciter pinnatisectis; segmentis 3—2fidis v. indivisis filiformibus pectinatis, capitulis ovatis axillaribus solitariis v. spicatis v. spicato-paniculatis, involucri nitidi squamis ad nervum virecentibus.

*A. pectinata*. PALL. *It. III*, p. 265. 321. — BESSER *Abrot.* p. 84. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 120. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1234. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 635.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! et Davuria (PALL., TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. ers.* — ADAMS et WLASSOW ex BESSER). ☉.

70. *A. palustris* (L. *Sp.* 1185) herbacea erecta glaberrima, caule simplici v. ramoso, foliis plurimis pinnatisectis; summis trisectis v. indivisis, segmentis omnium lineari-foliiformibus elongatis distantibus, capitulis globosis glomerato-spicatis subpaniculatis, involucri squamis nitidis.

*A. palustris*. BESSER *Abrot.* p. 84. — DEC. *Prodr. VI*, p. 120. — PALL. *It. III*, p. 321. — GEORGI *It. I*, p. 229. — Ejusd. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1232. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 636.

*A. herbacea*, foliis multifidis, linearibus, corymbis in spica interrupta glomeratis sessilibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 119, Nr. 104, t. 55.

*Absinthium capillaceis* foliis, flosculis aureis densissime congestis. AMMAN. *ruth.* p. 145, Nr. 197.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., AMMAN, BYKOW ex PALL. in *herb. reg. berol.*, GEORGI, TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. ers.*) et Davuria (TURCZ.). ☉.

In uno specimine, a cl. BYKOW lecto, in herb. reg. berol. asservato, folia inferiora bipinnatisecta observari.

71. *A. succulenta* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 81. — Ej. *1c. pl. Fl. ross.* t. 474) caulibus pluribus herbaceis ascendentibus ramosissimis glabriusculis, foliis junioribus albo-villosis; adultis glabratis; radicalibus 2pinnatisectis; segmentis 2- v. simpliciter pinnatifidis; caulinis infimis bi-; mediis simpliciter pinnatipartitis; laciniis omnium obovato-oblongis; foliis summis floralibus subintegris linearibus, capitulis globosis pedunculatis cernuis, involucri squamis villosis; interioribus margine scariosis.

*A. succulenta*. BESSER *Suppl.* p. 71. — DEC. *Prodr. VI*, p. 120.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico occidentali ad lacus salosos! (FL. ALT.). ☉. v. 2?

Sect. IV. *Absinthium*. DEC. *Fl. franc. IV*, p. 189. — LESS. *Syn.* p. 264. — TOURNEF. *Instil.* p. 260. — GÄRTNER *de fr. et sem. II*, p. 393, t. 164. — BESSER *in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1829*, p. 225.

Capitulum heterogamum, floribus radii femineis, disci hermaphroditis. Involuerum subglobosum. Receptaculum pilosum.

§. 1. *Polycarpha*. — Fruticosa v. perennia.

† Fruticosa v. frutescentia.

72. *A. obtusiloba* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 68 excl. var.  $\gamma$ ) fruticulosa viridis, caule basi lignoso, foliis inferioribus bipinnatisectis; floralibus summis pinnatipartitis integrisve laeniis omnium obtusis mucicis, capitulis hemisphaericis simpliciter racemosis v. paniculatis nutantibus, involucri ebracteolati squamis pilosis; exterioribus oblongis linearibusve; interioribus ellipticis scariosis, corollis glabris.

*A. obtusiloba*. BESSER *Suppl.* p. 9. — DEC. *Prodr. VI*, p. 121. — BUNGE *Enum. alt.* p. 75.

$\alpha$ . *gracilis* (LEDEB. l. c. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 465*) caule inferne subramoso superne paniculato, capitulis racemosis: racemis simplicibus ramos terminantibus, involucri squamis exterioribus oblongis pilosis; interioribus latioribus margine scariosis ciliatis, foliorum segmentis elongatis.

$\beta$ . *fruticulosa* (LEDEB. l. c. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 466*) caule basi lignoso ramosissimo, ramis erectis racemiferis, involucri squamis pilosissimis obtusiusculis; exterioribus linearibus foliaceis; interioribus ellipticis scariosis, foliorum segmentis abbreviatis spatulatis.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus sterilibus:  $\alpha$ . ad trajectum fl. Katunja!;  $\beta$ . ad fl. Tschuja! (FL. ALT.).  $\zeta$ .

73. *A. subviscosa* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 619*) basi fruticulosa erecta, foliis pilis brevibus adpressis pubescenti-hirsutiusculis; inferioribus 2—3pinnatisectis: racli segmentisque linearibus acutis; floralibus summis trisectis integrisve, capitulis globosis racemoso-paniculatis cernuis, involucri hirsutiusculi squamis exterioribus linearibus herbaceis; interioribus ovato-ellipticis membranaceis, corollis glabris.

*A. subviscosa*. BESSER *Suppl.* p. 24.

*A. capillifolia*. FISCH. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 122?

Hab. in Sibiriae transbaikalensis in campis sterilibus pr. Bargusinsk! (TURCZ.).  $\zeta$ .

Planta cl. FISCHERI mihi ignota e diagnosi DECANDOLLEANA a nostra recedit superficie minime glabra; capitulis globosis nec ovatis; involucri squamis exterioribus herbaceis, interioribus membranaceis, nec omnibus ellipticis dorso linea viridi notatis ad marginem tantum scariosis. Rami floridi in nostra foliosi, nec subaphylli.

74. *A. grandiflora* (DEC. *Prodr. VI*, p. 122) frutescens, foliis sericeis; caulinis biternatisectis: segmentis linearibus acutis; floralibus summis lineari-lanceolatis, capitulis margine globosis cernuis spicato-racemosis, involucri squamis sericeo-tomentosis; exterioribus linearibus



inaequalibus disco longioribus; interioribus oblongo-lanceolatis apice scariosis nitidis, corollis apice lanatis.

*Absinthium grandiflorum*. M. a BIEB. herb. ex BESSER *Absinth.* p. 232.

Hab. in Sibiria uralensi circa Tobolsk (BESSER). 5.

Affinis *A. sericeae* var.  $\alpha$ . (*A. nutanti*. STEVEN ex BESSER), at caule frutescente erecto, ramis virgatis, capitulis minoribus, involucri squamis interioribus minus elongatis sufficienter distincta. (BESS. l. c.)

†† Suffrutescencia v. herbacea, perennia.

75. *A. sericea* (WEBER in STECHM. *Art.* p. 16) basi suffruticosa sericeo-tomentosa, foliis infimis et caulium sterilius subpinnatisectis; superioribus sessilibus palmatisectis: segmentis petiolulatis; intermedio simpliciter v. bipinnatisecto: laciniis omnibus linearibus; floralibus summis trisectis v. indivisis, capitulis subglobosis v. ellipsoideis in racemos solitarios v. paniculatos dispositis, involucri sericeo-incani v. tomentosi squamis exterioribus ovatis lanceolatisve acutiusculis; interioribus ellipticis apice scariosis rotundatis, corollis apice pilosis.

*A. sericea*. DEC. *Prodr.* VI, p. 122. — GEORGI II, I, p. 229. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1839. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 618. — WILLD. *herb.* Nr. 15,351, fol. t. 2.

*Absinthium nitens* et *sericeum*. BESSER *Absinth.* p. 235. 237.

$\alpha$ . *nitens* (DEC. l. c.) capitulis maximis (diam. 3—4lin.) globosis, caule simplici racemo (rarissime capitulo solitario) terminato, foliis floralibus summis 5—3-sectis integrisve.

*A. sericea*  $\alpha$ . *nitens*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 466.

*A. sericea* var. *macrocephala*. TURCZ. l. c.

*A. nitens*. STEVEN.

Hab. in Sibiria altaica in alpinis m. Narym ad torrentem Dschaidak! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (KRÜHSE *pl. ees.*) et transbaikalensi! (TURCZ.). 4. 5.

Hujus varietatis datur forma singularis caule debili paucifolio, foliis minus dissectis, floralibus summis indivisis ovatis v. oblongo-lanceolatis acuminatis utrinque dente minimo auctis v. integerrimis, racemo oligocephalo, capitulis longe pedunculatis, terminali plerumque reliquis multo majore, lateralibus saepe abortientibus, ita ut caulis monocephalus inveniatur.

$\beta$ . *grandiflora* (DEC. l. c.) capitulis magnis (diam. sub3lin.) ellipsoideis v. subglobosis, racemis elongatis in paniculam laxam dispositis, foliis floralibus 5—3sectis integrisve linearibus oblongis.

*A. holosericea*  $\alpha$ . *grandiflora*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 63. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 459. excl. fig. B.

Hab. in Sibiriae uralensis des. Baschkiroorum (BESSER), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. ees.*), inque Davuria! (TURCZANIN.). 4. 5.

$\gamma$ . *parviflora* (DEC. l. c.) capitulis mediocribus (diam. subbilin.) ellipsoideis, racemis abbreviatis in paniculam densam congestis.

*A. sericea*  $\gamma$ . *parviflora*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 467.

*A. coerulescens*. PALL. *It.* II, p. 285. 636. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234.

*A. holosericea*  $\beta$ . *parviflora*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 63. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 459. f. B.

*Absinthium incanum*, foliis multifidis ex lineari lanceolatis, floribus ellipticis, pendulis. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 131, Nr. 113, t. 64, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4. 5.

δ. *Pallasiana* (BESSER ex DEC. l. c.) capitulis mediocribus, involucelli ellipsoidei brevioris magis tomentosi squamis intimis lanceolatis disco saepius longioribus, foliorum lobis brevioribus.

A. sericea δ. *Pallasiana*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 452.

Hab. in Sibiriae uralensis des. Baschkirorum! (EVERSMANN in *herb. reg. berol.*), altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Alatan ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et transbaikaleusi (DEC.). 4. 5.

76. *A. argyrophylla* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 66. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 463) caespitosa argenteo-sericea, foliis sessilibus; caulinis pinnatisectis: segmentis lateralibus integris bifidisve, terminali remotiore pedatipartito; floralibus simpliciter pinnati- v. tripartitis integrisve, capitulis hemisphaericis racemosis cernuis, involucri tomentosi squamis exterioribus lanceolatis oblongisve obtusiusculis; inferioribus lato-obovatis margine scariosis subfuscis, corollis parce pilosis.

A. *argyrophylla*. DEC. *Prodr. VI*, p. 123. — BUNGE *Enum. alt.* p. 75.

Hab. in Sibiria altaica in rupestribus mont. ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

77. *A. splendens* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1822) caespitosa, caulibus adscendentibus, foliis petiolatis sericeo-incanis trisectis: segmentis multipartitis: laciniis linearibus, capitulis globosis racemosis longe pedunculatis cernuis demum erectis, involucri hemisphaerici sericeo-tomentosi squamis exterioribus paucissimis linearibus foliaceis; interioribus ovato-oblongis membranaceis, corollis apice dense pilosis.

A. *splendens*. DEC. *Prodr. VI*, p. 123. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74.

A. *peduncularis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 566.

A. *mutellina*. S. G. GMEL. *H. I*, p. 159? (non VILL.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1235.

A. *pedunculata*. STEUDEL *Nomencl.*

*Absinthium splendens*. BESSER *Absinth.* p. 238.

*Absinthium pedunculare*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 63.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucasi orientalis alpinis, alt. 1350—1500 hexap.! (C. A. MEYER) et subalpinis versus fontem torrentis Chodjal (M. a BIEBERST.), circa Chinalug et Buduch (STEVEN.), in mont. Ararat! SZOWITS. *pl. cas.*]. 4.

78. *A. lanata* (DEC. *Prodr. VI*, p. 123) caespitosa, caulibus adscendentibus v. erectis, foliis petiolatis sericeo-incanis trisectis: segmentis lateralibus 3—5partitis: terminali integro v. omnibus multipartitis: laciniis linearibus; caulinis subpinnatisectis, capitulis globosis cernuis in axillis solitarie sessilibus v. in apice pedunculi axillaris glomeratim sessilibus, involucri hemisphaerici squamis exterioribus paucissimis linearibus foliaceis; interioribus oblongo-lanceolatis membranaceis; corollis apice dense lanatis.

A. *alpina*. PALL. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1824. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 297; *III*, p. 566. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — C. KOCU in *Linn. XVII*, p. 47. — WILLD. *herb.* Nr. 15,333.

A. *glacialis*. HABL. *taur.* p. 150. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1232. ex parte (non L., nec aliorum).

A. *caucasica*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1823. — Ej. *herb.* Nr. 15,332.

A. *rupesstris*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *casp. app.* p. 210 (non VILL.).

*Absinthium alpinum*. BESSER *Absinth.* p. 240.

Hab. in rupestribus apricis Tauriae! (PALL., HABL., M. a BIEB.) et provinciarum caucasicarum (M. a BIEB.) [in regione subalpina pr. acidulam Nartzana et ad torrentem Terek, alt. 500—1050 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), in Adschariae reg. subalp. inque Guria ad torrentem Natanebi! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH)]. 4.

*A. alpina* WILLD. et caucasica WILLD. nequidem pro varietatibus habendae sunt. Utraque forma in uno eodemque caespite provenit.

79. *A. rupestris* (L. *It. gothl.* p. 285) caespitosa glabra aut parce villosa, caulibus subsimplicibus adscendentibus, foliis inferioribus bipinnatisectis; superioribus pectinatim pinnatisectis: segmentis omnibus sublinearibus, capitulis globosis racemosis v. rarius racemoso-paniculatis cernuis, involucri squamis exterioribus (bracteis) laxis linearibus integerrimis v. dentatis pinnatifidisve interiores margine albedo v. fusco scarioso ciliatas aequantibus v. superantibus, corollis glabris.

*A. rupestris*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1838. — DEC. *Prodr. VI*, p. 124. — PALL. *It. II*, p. 676. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1232. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 67. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 620. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 85. 86. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 468. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 453. — WILLD. *herb.* Nr. 15,350, fol. 2.

*A. rupestris minor*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337.

*A. dentata*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1826. — EJ. *herb.* Nr. 15,343. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 97.

*A. viridis*. WILLD. *herb.* Nr. 15,338. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 96.

*A. chrysantha et obotensis*. STEPH. *herb.*

*A. viridifolia*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. 1823*, p. 2. — REICHENB.  *Ic. pl. crit. Cent. IV*, p. 63, t. 389, f. 573. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 493.

*A. grandiflora*. STEUDEL.

*Absinthium grandiflorum*. HOFFM. *Fl. germ.*

*Absinthium viridifolium, rupestre et viride*. BESS. *Absinth.* p. 246—251.

*Absinthium virgatum*. TURCZ. *pl. exs.* n. 1830.

*Absinthium viride, foliis multifidis linearibus*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 131, Nr. 114, t. 64, f. 2.

*Abrotanum pumilum, folio tenuissime laciniato, flosculis majoribus, odore Tanacetii valido*. MESSERSCHM. ex AMMAN. *ruth.* p. 147, Nr. 203?

Hab. in Rossia media [pr. Saratow! (PALL. in WILLD. *herb.*)], Sibiria uralensi: provinc. Isct! (J. G. GMEL., PALL. in WILLD. *herb.*), altaica! (PALL., FL. ALT.) circa Omsk (TIMIANSEY in litt.), in des. soongoro-kirghisico (SIEV.), in m. Naryn et Alatau ad fl. Sarchan! (SCHRENK *pl. exs.*, KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (TURCZ.), transbaikalensi ad fl. Selenga! (KRUNSE *pl. exs.*) et orientali (BESSER) circa Ochotzk (STEPHAN *herb.*). 4.

Capitula magnitudine quam maxime variant. Involucri squamae exteriores (bracteae) interioribus longiores v. illas aequantes, integerrimae v. dentatae v. pinnatifidae, glabrae v. pilosiusculae et interiores densius v. parcius ciliatae, albedo v. fusco-marginatae in uno eodemque specimine inveniuntur, ita ut limites inter varietates ab auctoribus enumeratas tollantur. — Specimina ubique parce villosa in deserto soongoro-kirghisico legerunt el. v. KAREL. et KIRIL. et SCHRENK.

80. *A. frigida* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1838) ipsa basi suffruticosa, caulibus adscendentibus v. erectis, foliis sericeo-incanis: inferioribus pinnatisectis: segmentis infimis 2—3partitis integrisve; terminali pinnati- v. palmatipartito: laciniis 3—5partitis (rarius integris): laciniulis omnibus linearibus v. lineari-oblongis, capitulis parvis globosis

racemoso-paniculatis nutantibus, involucri squamis exterioribus incanis; interioribus oblongis ellipticisve lanatis, corollis glabris.

*A. frigida*. DECAND. *Prodr.* VI, p. 124. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 65 (excl. var. foliis magis dissectis et caet.). — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 462. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 621. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 143. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 469. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 454. — WILLD. *herb.* Nr. 15,349.

*A. chrysantha*. FISCH. ex DEC.

*A. procumbens*. SCHRAD. ex DEC. — DEC. *Cat. h. monspel.* p. 80. — LINK *Enum. h. herol.* II, p. 316.

*A. pumila*. HORT. ex LINK l. c. 7

*A. aprica*. LEDEB. *in litt.* ad amicos.

*A. petraea*. TURCZ. *pl. exs.* 1828.

*A. involuocrata*. TURCZ. *pl. exs.* 1829.

*A. junisceisis*. SPRENGEL. *Syst. veg.* III, p. 489? ex BESSER *in Linnaea* XV, p. 88.

*A. jenseia*. WILLD. *herb.* Nr. 15,393.

*Absinthium frigidum*. BESSER *Absinth.* p. 251.

*Absinthium candidum*. M. a BIEB. *herb.* ex BESSER.

*Absinthium incauum*, foliis compositis, tenuissime multifidis, floribus subglobosis, pendulis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 128, Nr. 111, t. 62 (excl. synch.).

*Absinthium perenne*, pumilum, argenteum, folio tenuiter dissecto. MESSERSCHM. *in AMMAN. ruth.* p. 146, Nr. 199?

Hab. in Sibiria uralensi circa Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT.) in m. Alatau ad fl. Sarchan et alibi in desert. soongoro-kirghisico frequens! (KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jensei (J. G. GMEL.) et baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (MESSERSCHM., TURCZ.). 4.

81. *A. Absinthium* (L. Sp. 1188) caule herbaceo erecto superne ramoso, foliis incano-subsericeis; inferioribus 2—3pinnatipartis; laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis subintegerrimis; floralibus subindivisis, capitulis globosis racemoso-paniculatis nutantibus, involucri squamis exterioribus lanceolato-linearibus subsericeis laxiusculis apice scariosis; interioribus elliptico-orbiculatis villosiusculis margine scariosis.

*A. Absinthium*. DEC. *Prodr.* VI, p. 125. — GORTER *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 463. — PALL. *It.* I, p. 46. 214. 215. 248. 372. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 136; IV, p. 13. — GEORGI *It.* I, p. 229. — FISCH. *Livl.* p. 282. — STELLER *in PALL. n. nord. Beitr.* II, p. 301? — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. 422. 429; II, p. 20. 25. 56. 69. 85. 126. 146. 147. 163. 166. 173. 174. 202. 262. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 556. — FALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1233. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 297. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1064. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 272. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 62. — C. A. MEYER *Ind. conc.* p. 74. — HOBENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — CLAUS *Ind. des. in GÖB. It.* II, p. 282. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 69. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepor.* p. 295. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 271. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 470. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 455. — C. KOCH *in Linnaea* XVII, p. 47. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 7.

*Absinthium vulgare*. ERNDT. *Virid. warsav.* p. 16. — GÜLDENST. *It.* II, p. 155. 177. 179. 203. 265. 229. 255. 269. 307. 308. 312. 339. 344. 375. — EICHW. *Skizze* p. 147. — BESSER *Absinth.* p. 257.

*Absinthium bipedale*. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 174. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 146.

*Absinthium incauum*, foliis compositis, latiuscule multifidis, floribus subglobosis, pendulis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 129, Nr. 112, t. 63.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a fl. Nawa ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et

LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACO. *pl. ees.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishne-Nowgorod (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), des. caspio (CLAUS) et eumaniensis (S. G. GMEL.) inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 850 hexap. — C. A. MEYER) [in Kabarda, m. Beschtau, Iberia, Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia! (SZOWITS *pl. ees.*, C. KOCH) et m. Ararat! (SZOWITS)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) circa Jekaterinenburg (USPENSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (FALK, KAREL. et KIRIL, SCHRENK *pl. ees.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI), Davuria (MESSERSCHMID ex J. G. GMEL.), insula Beringii? (STELLER) et America rossica? (J. G. GMEL.). 4.

Variat: 1. insipida.

2. capitulis majoribus, foliis minus incanis.

3. caule subsimplici, omnibus in partibus longe minor.  
— Hujus specimina non perfecte evoluta legit am BUNGE in Sibiria altaicae rupestribus ad fl. Tschulschman. — Ulterius observanda.

## §. 2. *Monocarpaea*. — Annua v. biennia.

82. *A. Sieversiana* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1845. excl. synon. EHRH. ex DEC.) herbacea biennis, foliis utrinque v. subtus canescentibus; inferioribus 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongo-linearibus subinciso-dentatis acutis, capitulis hemisphaericis racemoso-paniculatis nutantibus, involucri parum convexi incano-pilosi v. glabriusculi squamis exterioribus sublinearibus foliaceis interiores lato-ellipticas v. suborbiculatas margine scariosas aequantibus v. superantibus.

*A. Sieversiana*. DEC. *Prodr. VI*, p. 126. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 61. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 622. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47?

*A. scariosa*. REICH. ex BESSER.

*A. controversa*. JAN. *pl. ees.* 1831 ex DEC.

*Absinthium Sieversianum*. BESSER *Absinth.* p. 259.

Hab. in Rossia australi [in deserto ciscaucasico circa Stawropol? (C. KOCH)], Sibiria uralensi circa Slatoust (NESTEROFKY), altaica! (FL. ALT.) circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! et orientali!! (MERK ex PALL. in *herb. reg. berol.*, FISCH. herb. ex BESSER), inque Davuria! (PALL. in *herb. reg. berol.* (TURCZ.). ☉.

Variat caule superne ramosissimo-paniculato et simplicissimo racemoso, foliis plus minus dissectis eorumque segmentorum latitudine et longitudine, capitulis majoribus et minoribus, involucri glabriusculi et adpresse pilosi v. subvillosi squamis exterioribus longioribus et brevioribus; interioribus ellipticis opacis et suborbiculatis nitentibus. — Forma macrocephala, caule simplicissimo videtur *A. absinthioides*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 461. — Specimen formae microcephalae caeterum simillimum, sed receptaculo glabro insigne in Sibiria orientali a b. MERCK lectum, in herb. reg. berolin. asservatur.

83. *A. anethifolia* (WEBER in STECHM. *Artem.* p. 29) herbacea biennis (?), foliis junioribus albo-lanuginoso-tomentosis demum glabris; radicalibus 2—3pinnatisectis: segmentis divaricatis: lacinulis foliisque summis floralibus integris linearibus, capitulis cylindraceo-hemisphaericis racemoso-paniculatis nutantibus, involucri incano-subvillosi v. glabri squamis exterioribus linearibus foliaceis paucis; intermediis acutiusculis intimisque obtusis ellipticis praeter costam fusco-viridem albido-scariosis exteriores parum superantibus.

*A. anethifolia.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1828. — DEC. *Prodr.* VI, p. 126. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1236; *Nachtr.* p. 306. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 623.

*A. multicaulis.* LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 60. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 458.

*A. herbacea*, foliis multifidis, tenuissime divisis, corymbis subrotundis, nutantibus, secundis, laxe spicatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 119, Nr. 103. t. 54.

*Absinthium divaricatum.* FISCH. ex BESSER *Absinth.* p. 263.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL.) et transbaikalensi! inque DAVURIA (TURCZ.). ☉? an potius 2?

Quid?: *A. abrotanifolia.* SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 309. — In deserto soongoro-kirghisico (SIEV.).

„ *integrifolia.* FALK *Beitr.* II, p. 239. — In deserto caspio (FALK).

„ *officinalis.* GÜLDENST. *It.* II, p. 155. — Ad fl. Terek (GÜLDENST.).

„ *palustris.* FALK *Beitr.* II, p. 238. — GÜLDENST. *It.* I, p. 65. — Ad Tanaii (FALK, GÜLDENST.). — An *A. campestris* var?

„ *rupestris.* FALK *Beitr.* II, p. 238. — GÜLDENST. *It.* I, p. 72. 93. 113; II, p. 282. — Ad Tanaii (FALK, GÜLDENST.), in deserto caspio et transuralensi (FALK).

„ *virgata.* GÜLDENST. *It.* II, p. 75. 209. — Ucraina, terra Cosacorum (GÜLDENST.).

„ *species incana, Citrum redolens.* PALL. *It.* III, p. 538. — In deserto caspio (PALL.).

„ *ex alis florida, foliis brevibus, palmatis, supinis semiteretibus.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 111, Nr. 95. — In Sibiria baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL.).

„ *seu Absinthium folio tenuius multifido, camphoram spirans.* GÜLDENST. *It.* II, p. 247. — Ucraina (GÜLDENST.).

*Absinthium Scandicis folio, non ramosum.* AMMAN. *ruth.* p. 145, Nr. 196. — In Sibiria transbaikalensi circa Udinsk (J. G. GMEL. ex AMMAN.). — A GMEL. (*Fl. sib.* II, p. 122) ad *A. laciniatum* laudatur. — An recte?

„ *insipidum, foliis singularibus angustis, pilosum.* AMMAN. *ruth.* p. 146, Nr. 200. — In Sibiria altaica inter Shelesenka et Ustkamenogorsk (GMEL. ex AMMAN.).

*Artemisia pycnocephala.* DEC. (*Prodr.* VI, p. 99) in California, nec in Sibiria crescit.

### 516. Tanacetum. L. (excl. spec.).

LESSING *Syn.* p. 264. — DEC. *Prodr.* VI, p. 127. — ENDLICHER *gen.* p. 439. — MEISN. *gen.* p. 213. — *Comment.* p. 135.

Capitulum multiflorum, discoideum, homogamum v. heterogamum: floribus radii uniseriatis, femineis, 3—4dentatis; disci hermaphroditis, 4—5dentatis. Involucrum subhemisphaericum v. campanulatum,

imbricatum. Receptaculum convexum, nudum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, sessilia, angulata, glabra, disco epigyno magno. Pappus nunc nullus, nunc membranaceus, coroniformis, integer v. aequaliter dentatus, v. subinaequalis, extrorsum subunilateralis.

Sect. I. *Eutanacetum*. DEC. Prodr. VI, p. 128.

Capitulum heterogamum, floribus radii tridentatis, disci 5dentatis.

1. *T. vulgare* (L. Sp. 1148) foliis pinnatisectis: segmentis pinnatifidis partitisve: laciniis oblongo-ellipticis serratis: serraturis acutis, rachi dentata: dentatis ovatis, corymbo polycephalo, involucri squamis intimis apice scariosis obtusis pappo brevi aequali 5lobo.

*T. vulgare*. DEC. Prodr. VI, p. 128. — GORTER *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 460. — LEPECH. *It. III*, p. 144. — FISCH. *Litl.* p. 281. — FALK *Beitr.* II, p. 238 (excl. syn. GMEL.). — GÜLDENST. *It. I*, p. 113; *II*, p. 56. 58. 204. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 554. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1231. — CLARK. *It. I*, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 289. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1059. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 271. — HÖFFT *Cat. Kursh.* p. 52. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 306. — EICHW. *Skizze* p. 147. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 285. — CLAUD *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 295. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 270. — C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 52. — NYLAND. *Paroec. Pojo.* Nr. 43.

*T. officinarum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 119.

*T. umbellatum*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 171. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 144.

*T. officinale*. GÜLDENST. *It. I*, p. 64. 196; *II*, p. 65. 69. 78. 85. 95. 177. 179. 187. 198. 207. 210. 225. 249. 255. 258. 273. 308. 327. 329.

*T. foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incis, serratis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 133, Nr. 115 (excl. var. I).

*Tanacetum*. GÜLDENST. *It. II*, p. 281. 286. 290.

*β. crispum*: foliis crispis.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*, NYLANDER), terr. Samojarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*), media [ubique (FALK), [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Vohynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka (LEPECH.), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS), in desert. eumaneusi (C. KOCH *in litt.*) et kubanensi (CLARK), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) (in promont. caucasicis, alt. 40—800 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*) et provine. Karabagh (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK). pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (J. G. GMEL., FALK) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL.) et orientali usque ad fl. Aldan (J. G. GMEL.), in insula Beringii (STELLER ex J. G. GMEL.); — *β.* Russia australi [inter fl. Dnepr et Dnestr (GEORGI)]. 4.

Specimina lapponica quoad foliorum formam nonnihil ad sequentem speciem accedunt, sed pappo manifesto recedunt.

2. *T. boreale* (FISCH. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 128) foliis pinnatisectis: segmentis pinnatifidis - partitisve: laciniis lanceolatis profunde serratis: serraturis elongato-acuminatis, rachi dentata: dentibus lanceolatis v. ovato-lanceolatis, corymbo polycephalo, involucri squamis intimis apice scariosis obtusis, pappo nullo.

*T. boreale*. EICHW. *Skizze* p. 147.

*T. vulgare*. GEORGI *H. I*, p. 229? — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 60. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 218. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 637 (ex ipso in litt. et secundum specim. exs.). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 471.

*T. alpestre*. PALL. in herb. JACQ.

*T. foliis vulgaris* Tauaceti minoribus et tenuioribus, grati odoris. AMMAN. *ruth.* p. 147, Nr. 205.

Tauacetum. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 133, Nr. 115, var. I. pinnulis fere setaceis, parum serratis, t. 65, f. 1.

Hab. in Rossia media? [Lithuania (EICHW.)] et australi? [Podolia australi (BESSER ex DEC.)] inque Sibiria! (PALL. in herb. JACQ.) altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (J. G. GMELIN, GEORGI?, TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) et Kamtschatka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, MERTENS *pl. exs.*) 2.

Foliorum segmentis laciniisque angustioribus remotioribusque, serraturis longe acuminatis primo aspectu a *T. vulgari* dignoscendum. Specimina altaica, baikalensia et davurica purum pubescunt, kamtschatica vero praesertim in foliorum pagina inferiore sunt hirsutiuscula v. subvillosa.

3. *T. Barclayanum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 128) caule herbaceo erecto ramoso angulato-sulcato subpubescente, foliis radicalibus petiolatis pinnatipartitis: laciniis linearibus acutis; caulinis sessilibus pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis lanceolato-linearibus acutis, ramis nudis elongatis apice capitula 3—5 rigide pedicellata subcorymbosa gerentibus, involucri semiglobosi squamis subhirsutis adpressis; exterioribus acutis; intimis apice non scariosis.

*T. incanum*. HORT. angl. ex DEC.

Hab. in Sibiria? (DEC.) 2.

Affine *T. millefoliato*, sed rami multo longiores, oligocephali, rigidi. Capitula duplo majora. Involucri squamae etiam internae vix subscariosae (DEC.).

4. *T. millefoliatum* (FISCH. et MEYER *pl. Szow. ined.*) caule herbaceo erecto angulato vix pubescente apice corymboso-ramoso, foliis pilosiusculis pinnatisectis: segmentis bipinnatipartitis: lacinulis linearibus mucronatis, capitulis ellipsoideo-hemisphaericis in corymbum compositum dispositis, involucri squamis glabriusculis; exterioribus ovato-lanceolatis; interioribus oblongis apice scariosis.

*T. millefoliatum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 128.

Achillea myriophylla. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 916.

Achillea abrotanifolia. L. SP. 1265? (ex DEC.).

Hab. in provinciis transcaucasicis [in valle Koschadara prov. Karabagh! (SZOWITS)]. 2.

5. *T. canescens* (DEC. *Prodr. VI*, p. 129) caule herbaceo erecto simplici apice aphylo, foliis velutino-canescensibus pinnatisectis: segmentis pinnatilobatis: lobis 3—7 oblongo-linearibus obtusiusculis,



capitulis 7—9 obovatis confertis in corymbum simplicem dispositis pedicello suo aequalibus, involucri velutino-canescens squamis arete imbricatis; intimis apice vix membranaceis.

*T. incauum*. FISCHER et MEYER *pl. Szowits. ined.* (ex DEC.) an WILLD. et LINN. excl. syn. TOURNEF.?

*β. parvifolium*: foliorum lobis brevissimis obtusissimis.

Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Nakitschiwan (SZOWITS ex FISCHER et MEYER ap. DEC.). 2.

6. *T. fruticulosum* (LEDEB. *Fl. alt. VI*, p. 58. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 38) incano-sericeum, caulibus pluribus e basi frutescente erectis subsimplicibus, foliis sessilibus; caulinis inferioribus palmatisectis: segmento terminali trisecto: segmentulis palmati- v. pinnatipartitis; caulinis superioribus pinnatisectis; summis subintegris, corymbo composito polycephalo, capitulis ellipsoideis v. obovatis, involucri squamis exterioribus abbreviatis acutis; interioribus suborbiculatis obtusissimis costa viridi margine lato membranaceo.

*T. fruticulosum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 129. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 472. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 456.

*T. tomentosum*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 305.

*Artemisia Athanasia*. BESSER *Scroph.* p. 24.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) in m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et Alatau (KAR. et KIR.). 2. 5.

7. *T. sibiricum* (L. Sp. 1183) herbaceum erectum glaberrimum, foliis pinnatisectis: segmentis tri-pinnatisectis (v. rarius integris): segmentulis rachique linearibus integerrimis, corymbo composito oligo- v. polycephalo, capitulis ovato-hemisphaericis, involucri squamis ellipticis v. suborbiculatis obtusis margine scariosis.

*T. sibiricum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 129. — GEORGI *It. I*, p. 229. — LEPECH. *It. I*, p. 220. — FALK *Beitr. II*, p. 237. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1230. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 638.

*T. foliis pinnatis, multifidis, laciniis linearibus, bifidis et trifidis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 134, Nr. 116, t. 65, f. 2.

*Cotula montana*, Peucedani folio rigido, floribus in corymbo nudis, luteis, daurica. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 158, Nr. 224.

Hab. in Rossia media [pr. Saratow (LEPECH.)] Sibiria altaica (FALK), baikalensi (J. G. GMEL.) et transbaikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (STELLER ex J. G. GMEL., MESSERSCHM. ex AMMAN., TURCZ.). 2.

## Sect. II. *Psanacetum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 130.

Capitulum homogamum, floribus omnibus 4- aut saepe 5dentatis. Pappus subnullus.

8. *T. argenteum* (WILLD. *Achill.* p. 51, t. 2, f. 4. — Ej. *Spec. pl. III*, p. 1810) caule herbaceo erecto parce ramoso foliisque velutino-argenteis, foliis radicalibus et inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis lanceolatis pinnatifidis: laciniis 3—7 acutis; foliis summis sessilibus pinnatisectis: segmentis subintegris, ramis paucis subnudis monocephalis, involucri late campanulati squamis villosis; intimis obtusis apice late scariosis.

*T. argenteum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 130.

*Achillea argentea*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 29. — POIR. *Ibid. Suppl.* I, p. 98.

Hab. in Sibiriae altaicae salsuginosis ad fl. Irtysh (PATR. ex DEC.). 4. —  
Nec nobis, nec nullo alio peregrinatori nostri temporis obvium fuit.

*β. glabratum* (DEC. l. c. p. 131) foliis superioribus glabratiss, involucri squamis minus scariosis, pappo paulo longiore denticulato.

*Pyrethrum discoideum*. BESSER ex DEC. non LEDEB.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (BESSER ex DEC.)]. 4.

Quid?: *Tanacetum incanum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1231. —  
In Rossia australi [in gub. Cherson pr. Otchakow (MEYER ex GEORGI)].

**Subtribus V. Gnaphalieae. LESSING Syn. p. 269. —  
DEC. Prodr. VI, p. 149. — FENZL in Flora 1839,  
II, p. 705—717. 721—731. 737—750.**

Capitula homogama seu heterogama, rarius heterocephala, rarissime dioica v. subdioica, multi-pauciflora, rarius uniflora. Corollae tubulosae, dentatae; florum femineorum v. neutrorum filiformes, rarissime ligulatae v. tubuloso-difformes, ampliatae v. irregulariter 3—5fidae. Antherae caudatae. Stylus florum hermaphroditorum ramis exappendiculatis; masculorum saepe indivisis. Pappus capillaris, pilosus v. setaceus, scaber v. plumosus, rarius nullus, rarissime paleaceus, e paleolis liberis v. basi coalitis multipaleaceus v. coroniformis.

**Divisio 1. Helichryseae. FENZL l. c. p. 726.**

Capitula homogama v. heterogama, rarissime dioica v. subdioica, discoidea, multi-pauciflora, rarissime unum alterumve, nunquam omnia uniflora, solitaria v. varie aggregata, nec in glomerulos receptaculo communi impositos involucretos coarctata. Flores tubulosi regulares, radii nunquam ligulares, masculorum styli apice clavato-truncati v. obsolete bifidi. Receptaculum totum epaleatum, nudum v. fimbriiferum.

**Subdivisio 1. Eugnaphalieae. FENZL l. c. p. 727.**

Achenia omnia papposa.

**517. Helichrysum. DEC.**

DEC. *Prodr.* VI, p. 169. — ENDLICHER. *gen.* p. 446. — MEISN. *gen.* p. 218. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, homogamum v. heterogamum: floribus marginalibus uniseriatis, saepe paucissimis, gracilibus, femineis; reliquis hermaphroditis. Involucri imbricati squamae scariosae; interiores conniventes v. radiantes. Receptaculum planum, epaleatum, nunc nudum v. areolatum, nunc fimbriiferum. Corollae tubulosae; femineae fere filiformes, limbo 5dentato. Antherae basi bisetae. Stigmata exserta, apice vix incrassata. Achenia sessilia, erostrata, areola terminali. Pappi uniseriati setae subscabrae v. apice barbatae, nunc liberae, nunc basi aequaliter concretae, nunc inaequaliter coadunatae v. ramosae.

Sect. I. *Euhelichrysum*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 169. — END-  
LICHER l. c.

Receptaculum nudum. Pappi setae subscabrae.

A. Chrysolepideae. DEC. l. c. p. 181.

Involuceri squamae luteae (rarissime albae).

1. *H. angustifolium* (DEC. *Prodr. VI*, p. 183) caule fruticoso ramoso erecto, ramis virgatis adpresse tomentosis, foliis linearibus elongatis margine revolutis subtus tomentosis supra subglabratis patulis, corymbo composito polycephalo nudo, capitulis ovato-oblongis cylindricisve breviter pedicellatis, involucri squamis oblongis subobtusis adpressis glabris pallide flavis; exterioribus brevioribus extus basi tomentosis; intimis discum aequantibus.

*H. angustifolium*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

*Gnaphalium angustifolium*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 746.

*Gnaphalium italicum*. ROTH. *Cat. bot. I*, p. 115.

Hab. in provinc. transeaucasic. [Armenia (C. KOCH)]. ♀.

2. *H. armenium* (DEC. *Prodr. VI*, p. 183) caule basi fruticoso ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus folisque pube floccoso-lanuginosa instructis, foliis planis fusco-apiculatis; inferioribus basi attenuatis obverse lanceolatis; superioribus oblongo-linearibus acutis, corymbo composito, capitulis 10—12 subglobosis pedicellatis, involucri squamis sulphureo-citrinis petalis oblongo-ellipticis obtusis suberoso-denticulatis planis discum aureum subaequantibus.

*Gnaphalium armenium*. FISCH. et MEYER pl. SZOWITS ined. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48.

Hab. in provinc. transeaucasic. [in locis lapidosis prov. Karabagh! (SZOW. ex FISCH. et MEYER), Armenia (C. KOCH)]. ♀. ♀.

3. *H. polyphyllum*: caule basi fruticuloso prostrato ramoso, ramis erectis subsimplicibus superne glandulosis foliisque viridibus parce arachnoideis v. sublanuginosis, foliis numerosis planis; inferioribus oblongo-linearibus basi subattenuatis; superioribus elongatis linearibus v. lanceolato-linearibus lanceolatisve basi sublatiore semiamplexicaulibus, corymbo composito conferto polycephalo, capitulis subglobosis pedicellatis, involucri basi dense villosotomentosi squamis sulphureo-citrinis erectis oblongis obtusiusculis integris v. irregulariter fissis planis discum sordide luteum subsuperantibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina Guriae frequens! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ♀. ♀.

Rami stricti, rigidi. Folia latitudine variant; praesertim superiora versus basin latiora evadunt. Corymbus confertus, foliis sublinearibus stipatus et quasi involucrat. Pedicelli tomentosi.

4. *H. glandulosum*: caule basi fruticuloso ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus foliisque parce arachnoideo-lanuginosis glandulisque minutis breviter stipitatis dense obtectis, foliis margine reflexo mucrone subcartilagineo terminatis; inferioribus oblongo-subspathulatis; superioribus sublinearibus, corymbo composito polycephalo, capi-

tulis 10—20 v. pluribus elliptico-cylindraceutis pedicellatis, involucri glaberrimi squamis multiseriatis stramineis v. sulphureis erecto-adpressis ellipticis apice rotundatis planis integris v. irregulariter fissis discum aureum subaequantibus.

Hab. in provinciis caucasicis! (WITTMANN *pl. exs.*). 4. ♀.

Superficie glandulosa, capitulorum magnitudine minore et forma atque involucri squamis multiseriatis minoribus erecto-adpressis ab omnibus speciebus affinis dignoscendum.

Corymbus subaphyllus. Pedunculi lanati, squamulis aliquot minutis coloratis instructi.

5. *H. undulatum*: herbaceum, caulibus erectis v. oblique ascendentibus simplicibus albo-tomentosis, foliis lanatis margine undulato nec reflexo apiculo fusco parvo lana subabsccondito terminatis; inferioribus versus basin attenuatis; superioribus linearibus, corymbo composito, capitulis 6—15 pedicellatis obovato-subglobosis, involucri basi subvillosi squamis multiseriatis pallide stramineis erectis elliptico-orbiculatis apice rotundatis integris v. laceris disco subbrevioribus planis; inferioribus margine superiore subundulatis.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch tract. Suwant in locis aridis! (HOHENACKER *pl. exs.*)]. 4.

Differt ab *H. glanduloso*, cui involucri squamis multiseriatis erectis nonnihil affine est, praeter alias notas, defectu glandularum, capitulis subduplo majoribus pallidioribus; ab *H. arenario* foliis angustioribus undulatis, corymbo densiore, capitulis majoribus, involucri squamis erectis latioribus diversum. — A reliquis speciebus involucri structura magis distat. — Species alterius observanda, cujus tantum pauca specimina vidi.

6. *H. plicatum* (DEC. *Prodr.* VI, p. 183) caule basi fruticuloso ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus superne subglanduloso-scabriusculis folisque arachnoideo-sublanuginosis; foliis margine subreflexo apiculo fusco terminatis; inferioribus basi attenuatis; superioribus sublinearibus, corymbo composito conferto polycephalo, capitulis 30—40 pedicellatis subglobosis, involucri glaberrimi squamis stramineo-citrinis v. albidis ovatis acutiusculis longitudinaliter striato-plicatis discum subaequantibus demum patulis.

*H. plicatum*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

*Guaphalium plicatum*. FISCHER et MEYER in HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 57.

Hab. in provinciis transcaucasic. [Armenia (C. KOCH), prov. Talüsch in sicis m. Kulänesow et pr. pagum Schälledschüiran, alt. 833—916 hexap.! (HOHENACKER.), prov. Nakitschiwan! (SZOW. ex FISCH. et MEYER)]. 4. ♀.

7. *H. Pallasii*: caule basi fruticuloso ramoso, ramis herbaceis erectis superne tomento flavo-virente deciduo obtectis, foliis lanato-tomentosis margine subreflexo apiculo fusco terminatis; inferioribus versus basin attenuatis; superioribus sublinearibus, capitulis solitariis v. paucis (2—5) in corymbum simplicem terminalem dispositis pedicellatis globosis, involucri glaberrimi squamis sulphureo-citrinis ovatis ellipticisve obtusis (in sicco) longitudinaliter subplicatis discum aequantibus.

*H. callichrysum*, DEC. *Prodr.* VI, p. 183. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.  
*Gnaphalium Pallasii*, SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 470.  
*Gnaphalium uniflorum*, PALL. in WILLD. herb. ex SPRENGEL.  
*Gnaphalium monanthum*, WILLD. ex SPRENG.  
*Gnaphalium callichrysum*, FISCH. et MEYER ex DEC.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis siccis altissimorum mont. Alagez provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER), in Armeniae tract. Daratschischagk! (C. KOCH)]. 2. 5.

Capitula plus duplo majora, quam *H. plicati*.

8. *H. graveolens* (DEC. *Prodr.* VI, p. 184) totum dense lanuginoso-tomentosum incanum, caule ipsa basi fruticuloso ramosissimo, ramis herbaceis erectis v. adscendentibus, foliis radicalibus oblongo-subspathulatis obtusis subtrinerviis; caulinis lanceolato-linearibus apice fusco tomento saepe abscondito terminatis margine plano, corymbo composito denso polycephalo, capitulis subglobosis breviter pedicellatis, involucri basi tomentosi squamis sulphureo-citrinis suberectis oblongis obtusiusculis planis v. per longitudinem irregulariter striato-plicatis.

*Gnaphalium graveolens*, M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 299; III, p. 576.

Hab. in Tauria! et (var. *angustifolia*) provinciis caucasicis? (M. a BIEBERSTEIN). 2.

9. *H. arenarium* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 132) albo-lanato-tomentosum, caulibus herbaceis erectis v. adscendentibus simplicibus, foliis integerrimis planis plerumque apice fusco terminatis; inferioribus subspathulato-oblongis obtusis v. acutis; superioribus lanceolato-linearibus acutis, corymbo composito polycephalo, capitulis pedicellatis subglobosis, involucri squamis oblongo-ellipticis patulis integris v. sublaevis planis; interioribus subspathulatis subundulatis disco demum brevioribus.

*H. arenarium*, DEC. *Prodr.* VI, p. 184. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 191? — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 288. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 140. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

*Elichrysum arenarium*, MÖNCH. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 282.

*Elichrysum*, ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

*Gnaphalium arenarium*, L. Sp. 1175. — PALL. *It.* III, p. 682. — FISCHER *Lirt.* p. 282. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* I, p. 88; II, p. 65. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1237. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 248. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1067. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 298. — EICHW. *Skizze* p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 2. 27. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — WEINMANN *Tamboer.* Nr. 132. — HOHENACK. *Enum. Tüsch.* p. 57. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 473. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 457.

*Gnaphalium aureum*, GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 179. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 149.

*Gnaphalium Elichrysum*, PALL. *It.* III, p. 537.

*Gnaphalium graveolens*, HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 79?

*Gnaphalium Stoechas* (non L.), PALL. *It.* I, p. 207. — FALK *Beitr.* II, p. 239? — GÜLDENSTÄDT *It.* I, p. 113?; II, p. 171? 174? 177? 179? 187? 192? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1237?

*Gnaphalium foliis lanceolatis*, inferioribus obtusis, caule herbaceo simplicissimo, corymbo terminatrici composito, GMEL. *Fl. sib.* II, p. 107, Nr. 90.

*Stoechas citrina*, GÜLDENST. *It.* II, p. 202. 205. 210. 233. 235. 258. 263. 273. 278. 287. 291. 297. 307. 319. 329. 339. 340. 341. 344. 316.

*β. prostratum*: caulibus prostratis adscendentibusve laxe lanuginosis, capitulis ovatis breviter pedicellatis.

H. buchtormense. DEC. *Prodr.* VI, p. 184.

Hab. in Rossia media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FISCHER, FLEISCHER et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kufsk (HÖFFT.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan, Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENSTÄDT, TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucfania (GÜLDENST., BÖBER), Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tadaiu (PALLAS, FALK, GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST., C. KOCH), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Wolgam (FALK), pr. Astrachau! (BLUM *pl. exs.*, EICHW.), in deserto caspio (CLAUS) et caucasico (C. KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad castellum Gelintschik! (NORDMANN *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somechia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK), pr. Baku et Lenkoran (C. A. MEYER), in provinc. Talisch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER) tract. Suwant (HOHENACK.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (PALL., KARELIN, LESSING), altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico! (KARELIN et KIRILOV, SCHRENK *pl. exs.*), 2;

*β.* in Sibiria altaica (PATRIN ex DEC.), 2.

Variat involucri squamis apicibus rubris et totis pallidis.

Quid?: *Gnaphalium orientale*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1237. — In provinciis caucasicis (GÜLDENSTÄDT ex GEORGI).

## 518. Gnaphalium. DON.

in *Transact. Werner. soc.* V, p. 563. — ENDLICHER *gen.* p. 447. — *Gnaphalium* et *Omalotheca*. DEC. *Prodr.* I, p. 221. 245. — MEISN. *gen.* p. 218. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum, floribus marginis uni — pluriseriatis, tenuissimis, femineis; centralibus hermaphroditis. Involucri ovati, discum aequantis squamae imbricatae, adpressae, subhyalinae. Receptaculum planum, nudum. Antherae basi bisetae. Stigmata obtusa. Achenia teretia v. teretiuscula, rarius obcompressa, subpapillosa. Pappus conformis, uniseriatus, setis filiformibus, vix scabridis.

Sect. I. *Eugnaphalium*. DEC. *Prodr.* VI, p. 122.

Flores feminei pluriseriales. Achenia teretiuscula.

1. *G. luteo-album* (L. SP. 1196) herbaceum albo-lanatum, caule erecto subsimplici v. diffuso ramoso, foliis infimis oblongo-subspathulatis obtusis; caulinis oblongo-linearibus lanceolatisve acutiusculis, capitulis glomerato-cymosis aphyllis, involucri squamis oblongis obtusis scarioso-hyalinis pallide stramineis, acheniis subtiliter tuberculatis.

*G. luteo-album*. DEC. *Prodr.* VI, p. 230. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 299. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 57.

*G. secundum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 54.

Hab. in Rossia media [Lithuania circa Bialystok et Kretingen (EICHW.), Warsavia (ERNDT.)] et provinciis caucasicis [ad lit. orient. m. nigri! (NORDM.

*pl. exs.*), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Lenkoran! (HORNACK.), in ius. Sara m. caspii (C. A. MEYER)] inque Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) ☉.

2. *G. uliginosum* (L. Sp. 1200) caule herbaceo a basi diffusè ramoso lanato, foliis oblongo-linearibus subarachnoideo-canescensibus, capitulis in glomerulos subglobosos foliis stipatos congestis, involucri squamis oblongis obtusis v. acutiusculis scarioso-subhyalinis.

*G. uliginosum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 230. — GORT. *Fl. ingr.* p. 133. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 466. — GEORGI *It. I*, p. 229. — FERBER in FISCHER *Livr. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 561. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1238. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 568. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — MART. *Fl. mosq.* p. 145. — BESSER *Baum.* p. 33. Nr. 1070. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 421. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 57. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 303. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 191. — FELLMANN *Ind. Laponn.* Nr. 291. — ERMAN *Verz.* Nr. 61. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 640. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 288. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 267. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 475. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 24.

*G. castaneum*. GULIB. *Fl. lithuan.* III, p. 179. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 150.

*G. tomentosum*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 275.

*G. longifolium* humile ramosum, capitulis nigris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 54.

*G. caule ramoso diffuso, floribus confertis, terminatricibus.* GMELIN. *Fl. sib. II*, p. 105. Nr. 87.

α. *leiocarpum*: acheniis laevissimis.

β. *lasiocarpum*: acheniis hispidulis.

*G. pilulare*. WAHLENE. *Fl. lappon.* p. 205, t. 13. — DEC. *Prodr.* VI, p. 231. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 305. — Ej. *Ind. Laponn.* Nr. 292. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 78.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia! (FELLM., PRYTZ *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK in *litt.*), septentrionalis [Ostrobotnia (NYLANDER), Fennia! (KALM, SAHLBERG *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in *litt.*)], media [a fl. Newa ad fl. Kama usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), inter Petropolin et Mosquam! (ERMAN in herb. reg. berol.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Chofonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhovia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasau (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Taufia (M. a BIEB.) et omni Sibiria (J. G. GMELIN) utalensi pr. Slatoust (LESSING, NESTEROFSKY) et Troitzk (LESSING), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (GEORGI) pr. Irkutsk (TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.). ☉.

Quoad vestitum caulis et acheniorum mine varians. In ripis glareosis achenia hispidula evadunt, quod quidem *G. pilulare* WAHLENE. efficere videtur (NYLANDER msc.). — Specimina sibirica a mevisa ad var. β. pertinent.

3. *G. sylvaticum* (L. *Fl. suec.* Nr. 739) caule herbaceo erecto simplicissimo folioso spicato, foliis subtus v. utrinque lanato-tomentosis; radicalibus subspathulatis; caulinis linearibus v. oblongo-linearibus, capitulis in spicam inferne subcompositam dispositis, involucri squamis intra marginem fusco-zonatis; extimis capitulo triplo brevioribus.

*G. sylvaticum*. WAHLENE. *Fl. lappon.* p. 205. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 57. — DEC. *Prodr.* VI, p. 232. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 23.

*G. floribus sparsis per caulem simplicissimum.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 106, Nr. 88.

- a. brachystachyum* (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) foliis supra lanatis; caulinis oblongo-linearibus, spica abbreviata subdensa.
- G. sylvaticum. SMITH *Fl. brit. II*, p. 870. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1884. — PALL. *It. II*, p. 568: *III*, p. 84. — MART. *Fl. mosq.* p. 145?
- G. sylvaticum  $\beta$ . fuscatum. FELLMANN *Ind. Kola* Nr. 302. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 289.
- G. fuscatum. PERS. *Syn. II*, p. 421. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 248? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77.
- G. norwegicum. RETZ. *Prodr. Fl. scandin.* Nr. 1006.
- $\beta$ . *macrostachyum* (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) foliis supra denudatis; caulinis sublinearibus, spica elongata laxiuscula.
- G. rectum. SMITH *Fl. brit. II*, p. 870. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1885. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 300; *III*, p. 568. — MART. *Fl. mosq.* p. 145. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1069. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. (a cl. DEC. ad supinum citatur. — Au mendo calami?). — EICHWALD *Skitzse.* p. 147. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 639. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 58.
- G. sylvaticum. RETZ. *Prodr. Fl. scandin.* Nr. 1005. — GORT. *Fl. ingr.* p. 133. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 465. — FALK *Beitr. II*, p. 240. — GÜLD. *It. I*, p. 18. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 560. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1238. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 421. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — FLEISCHER et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprov.* p. 288. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 266.
- G. sylvaticum  $\alpha$ . rectum. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.
- G. sylvaticum  $\beta$ . macrostachys. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 474.
- G. spadiceum. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 180. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 150.
- Hab.  $\alpha$ . in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., PRYTZ et SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (SCHRENK *in litt.*, NYLANDER)] et media? [Lithuania? (JUNDZ.), Mosqua? (MART.)], in provinc. caucasicis [pr. Wladikawkask, alt. 300 hexap. et castellum Kaischaur, alt. 850 hexap.! (C. A. MEYER), in Guriae m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), Sibiria altaica! (PALL., *Fl. alt.*) in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) et arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.) 4.
- \* $\beta$ . in Rossia arctica [Lappon. (SCHRENK *in litt.*), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, SCHRENK *in litt.*, NYLANDER)], media [a fl. Newa ad m. uval. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kuisck (HÖFFT), Nowgorod et Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), in Tauria! (LEDEB.) et provinc. caucasic. [in alpestr. Caucasi (M. a. BIEB.), Ossetia (C. KOCH), in summis alpihus Kasbek, Schachdagh et Tufandagh alt. 1200—1500 hexap.! (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, FALK) circa Slatorst (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMELIN, *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), baikalensi (J. G. GMELIN) ad fl. Irkut (TURCZ.) et orientali (J. G. GMELIN) inque America rossica (J. G. GMELIN.) 4.

Sect. II. *Homalotheca*. ENDLICHER *gen.* p. 447.

Flores feminei uniseriales. Achenia obcompressa, obovoidea.

4. *G. supinum* (L. *Syst. nat. III*, p. 234) caulibus simplicissimis subfiliformibus superne lanato-tomentosis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus plus minus lanuginosis, capitulis terminalibus breviter spicatis v. subracemosis solitariisve, involucri squamis fusco-marginatis; extimis capitulum dimidium superantibus.



*G. supinum*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1888. — WAHLENERG *Fl. succ.* p. 516. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77? — FELLM. *Ind. Kola* p. 304. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 290.

*G. sylvaticum*. A. filiforme. LILJEL. *Fl. succ.* ed. 2. p. 359.

*G. fuscum*. SCOP. *Fl. carniol. II*, p. 152, t. 57. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1889.

*Omalotheca supina*. DEC. *Prodr. VI*, p. 245 (excl. syn. C. A. MEYER).

*β. subacaulis*: caule foliis brevior monocephalo. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 209. *β.*

*G. pusillum*. HÄNKE *sudet.* p. 93. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1889.

*G. acaule*. SIEBER ex FISCH. et MEYER *pl. Szowits. incd.*

*Filago acaulis*. KROCK. *Fl. siles. II*, p. 498, t. 41. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 289?

Hab. in Russia arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLMANN, PRYTZ et SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (TENGSTROM et SCHRENK *in litt.*)] et media? [in insula Osilia (LUCÉ)] inque provinciis caucasicis [in montosis Guriae! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER, *NORDM. pl. exs.*), in montibus altior. provinc. Talüsch, alt. 1150 hexap. (C. A. (MEYER)]. 4.

Quid?: *G. supinum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 306.

### 519. *Antennaria*. R. BR.

in *Lin. transact. XII*, p. 122 (non LINK). — DEC. *Prodr. VI*, p. 269. — ENDLICHER *gen.* p. 451. — MEISN. *gen.* p. 217. — *Comment.* p. 137.

Capitula multiflora, dioica v. subdioica. Involuceri imbricati squamae apice coloratae v. subscariosae. Receptaculum convexum, alveolatum. Corollae tubulosae; femineae filiformes, limbo 5dentato. Antherae semiexsertae, basi bisetae. Stylus feminarum apice bifidus; marium simplex v. vix bifidus, abortivus. Achenia teretiuscula. Pappus uniserialis, setis feminarum filiformibus; marium apice clavatis.

#### Sect. I. *Catipes*. DEC. *Prodr. VI*, p. 269.

Capitula omnino dioica. Pappus florum sterilium evidenter clavatus.

1. *A. monocephala* (DEC. *Prodr. VI*, p. 269) stolonibus nullis aut paucis erectiusculis, foliis subtus villosis v. albido-tomentosis; radicalibus spathulatis nerviis; caulinis sublinearibus, capitulis solitariis (v. rarissime geminis ex TORREY et GRAY) terminalibus, involucri squamis subscariosis livido-fuscis.

*A. alpina*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 221 (non GÄRTN.).

*A. alpina β. monocephala*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 430.

*Gnaphalium monanthor.* WILLD. *herb.* ex DEC.

*Gnaphalium uniflorum*. PALL. ex DEC.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! et in insula Unalaska! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). 4.

Capitula mihi semper solitaria visa sunt et majora quam in subsequente.

2. *A. alpina* (R. BR. l. c. p. 123) stolonibus procumbentibus, foliis subtus villosito-tomentosis; radicalibus oblongo-cuneatis nerviis; caulinis sublinearibus, capitulis 3—6 breviter pedicellatis in corymbum terminalem simplicem dispositis; involucri squamis subscariosis livido-fuscis; intimis lacero-denticulatis; capitulorum fertilium acuminatis.

*A. alpina*. DEC. *Prodr.* VI, p. 269 (excl. diagnosi). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 430 (excl. var.  $\beta$ ).

*Gnaphalium alpinum*. L. Sp. 1199. — PALL. *It.* II, p. 568; III, p. 34. — GEORGI *It.* I, p. 229? — Ej. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1237. — WAHLENB. *Fl. Lapon.* p. 202 (excl. cit. PALL. *It.* II, p. 569, ubi *G. sylvaticum* indicatur). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 301. — Ej. *Ind. Lapon.* Nr. 288 — HOOKER et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 126.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (WAHLENB., FELLMANN, PRYTZ et SAHLBERG *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia septentrion. (TENGSTROM msc.)], Sibiria arctica circa Obdorsk (SUEF ex PALL.), altaica (PALL. — nec a nobis, nec ab aliis peregrinatoribus recentioribus observatum) et haikalensi? (GEORGI) inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

Cl. GORTER (*Fl. ingr.* p. 133) duo exemplaria in itinere nowgorodensi lecta possidere, quae autem floribus orbata certo determinare se non audere refert, quaeque vero ad *A. dioicam* pertinere videntur.

Cl. DEC. l. c. sub hoc nomine *A. carpathicae* formam descripsit, cui alpinae synonyma adicitavit. Cfr. EL. FRIES *Novit. Fl. succ. Mant.* III, p. 103.

3. *A. dioica* (GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 510, t. 167, f. 3) stolonibus prostratis radicanibus, foliis enerviis utrinque v. subtus niveotomentosis sericeis supra glabris v. arachnoideo- aut villosio-incanis; radicalibus spathulatis; caulinis sublinearibus, corymbo terminali subsimplici, involucri squamis scariosis coloratis plurimis obtusis.

*A. dioica*. DEC. *Prodr.* VI, p. 269. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 641. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 477.

*Gnaphalium dioicum*. L. Sp. 1199. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 464, c. var.  $\beta$ . *alpicola* HARTMANN. — PALL. *It.* I, p. 43; III, p. 319. — S. G. GMELIN *It.* I, p. 136. — GEORGI *It.* I, p. 229. — FISCH. *Liel.* p. 282. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 178. — LEPECHIN. *It.* III, p. 125. 142. 167. 190. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 149. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 559. — STEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1237. — CLARK. *It.* I, p. 213. — M. a BIEB. *Fl. l. c.* II, p. 300; III, p. 568. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 246. — MART. *Fl. mosq.* p. 145. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1068. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 275. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 55. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 300. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 287. — CLAUD *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 386. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 69. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 289. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 268. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 25.

*Gnaphalium montanum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53.

*Gnaphalium caule simplicissimo*, corymbo simplici terminatrici, sarmentis procumbentibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 105, Nr. 86.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.)], Fennia (KALM. WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*, NYLANDER), Archangel (LEPECH.), terra Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*), media [a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chionia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT.), Wronesch (CLARKE), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Wologda, Wiätka et Perm (LEPECH.), Orenburg (CLAUS), [Kasan (WIRZÉN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Tamain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis

caucasica. [in Guriae mont. altior! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER, NORDM. *pl. ers.*) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) circa Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY, altaica! (FL. ALT.) in montosis des soongoro-kirghisici! (KAREL. et KIRIL.), circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (GEORGI, SIEVERS, TURCZ., KRUNSE *pl. ers.*) et orientali circa Kirensk!, Wiloisk! et Olekmiensk! (KRUNSE *pl. ers.*) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. ers.*, BECHHEY ex HOOKER et ARN) et insula Beringii aliisque insulis Americae vicinis (J. G. GMEL.). 4.

4. *A. rubicunda* (C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 49) dense cinereo-tomentosa, stolonibus nullis, caulibus caespitosis simplicissimis, foliis undulatis; radicalibus oblongo-cuneatis in petiolum attenuatis; caulinis oblongo-linearibus, capitulis in corymbum terminalem dispositis; involucri squamis apice rotundatis fissis; junioribus kermesinis v. aurantiacis.

Hab. in provinciis transcaucasica. [Armenia! (C. KOCH)]. 4.

Vidi tantum unicum specimen nondum evolutum in herb. reg. herol. Habitu potius ad *Helichrysum* spectat.

### Sect. II. *Margaripes*. DEC. *Prodr. VI*, p. 270.

Capitula dioica, mascula saepe flosculos neutros in ambitu gerentia. Pappus florum sterilium obscure clavatus.

5. *A. margaritacea* (R. BR. l. c. p. 124) caule herbaceo erecto tomentoso apice corymboso-ramoso, foliis lanceolato-linearibus acuminatis uninerviis subtus tomentosis, involucri squamis albo-coloratis obtusis.

*A. margaritacea*. DEC. *Prodr. VI*, p. 270. — LESSING *in Linnaea VI*, p. 222. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 329. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 429.

*Gnaphalium margaritaceum*. L. SP. 1198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1237.

*Gnaphalium* foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, alternis, caule superne ramoso, corymbis fastigiato. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 107, Nr. 91.

*Helichrysum margaritaceum*. MÖNCH. *Méth.* p. 576.

Hab. in Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMEL., PALL. in WILLD. herb. Nr. 15,484 fol. 2, CHAMISSE et ESCHSCH.) insulisque Beringii (STELLER ex J. G. GMEL.) et Unalaschka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ). 4.

### 520. *Leontopodium*. R. BR.

*in Linn. Transact. XII*, p. 124. — DEC. *Prodr. VI*, p. 275. — ENDLICHER *gen.* p. 451. — MEISN. *gen.* p. 217. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uni-pluriseriatis, filiformibus, 3-4denticulatis, femineis; disci infundibuliformi-tubulosis, 5dentatis, hermaphrodito-sterilibus. Involucri imbricati squamae adpressae, extus lanatae. Receptaculum convexum, foveolatum. Antherae basi caudatae. Stylus radii bifidus; disci indivisus, apice clavatus. Achenia cylindracea, compressa. Pappus uniseriatis, setis basi subconcretis; radii filiformibus, barbellatis; disci saepius apice in-crassatis.

1. *L. alpinum* (CASSINI *in Dict. sc. nat. XXV*, p. 474) caule simplicissimo foliisque oblongo-linearibus lanatis, capitulis in corymbum

terminalem simplicem v. subcompositum dense aggregatis, foliis floralibus oblongis densissime lanato-tomentosis corymbum in forma radii fulcrantibus eumque (plerumque) superantibus, involucri squamis basi lanatis apice nigricantibus truncatis v. acutiuseulis irregulariter denticulatis disco brevioribus.

*L. alpinum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 275. — KAREL, et KIRIL, *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 478. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 459.

*L. umbellatum*. BLUFF, et FINGERH. *Comp. Fl. germ.* II, p. 346.

Filago Leontopodium. L. Sp. 1312. — PALL. *It.* III, p. 318. — GEORGI *It.* I, p. 231. — EJ. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1265 (hoc et subsequens simul spectat).

Gnaphalium Leontopodium. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 150. — JACQ. *Fl. austr.* t. 86. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 56.

Gnaphalium caule non ramoso, umbella tomentosa, longis foliis insidenti. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 106, Nr. 89.

Antennaria Leontopodium. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 410.

*α. campestre*: majus, summitate albida.

*β. subalpinum*: minus, summitate virescenti-lutea.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.), in alp. Narym! (KAR, et KIR.) et Alatan! deserti soongoro-kirghisici! (SCHRENK *pl. exs.*, KARELIN et KIRLOW), baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) pr. Vercholensk! (SCHTSCHEIN *pl. exs.*) et orientali! (PALL. in herb. JACQ.) inter Wilmsk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*): — *α.* in campestribus editioribus; *β.* in subalpinis humidiusculis. 2.

Synonyma PALLASII et GEORGI hoc et subsequens simul spectare videntur.

2. *L. sibiricum* (CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXV, p. 475) caulibus simplicissimis foliisque oblongo-linearibus lanatis v. arachnoideo-subvillosis, capitulis 3 pluribusve in corymbum terminalem simplicem v. subcompositum densissime aggregatis, foliis floralibus oblongis densissime tomentosis corymbum in forma radii fulcrantibus eumque subaequantibus v. superantibus, involucri squamis basi lanatis; intimis apice albidis vel dilute fuscis acuminatis disco brevioribus.

*L. sibiricum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 276. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 642. — KAREL, et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 460.

Filago Leontopodioides. WILLD. *phytogr.* 12, Nr. 43.

Filago Leontopodium. PALL. *It.* III, p. 265.

Gnaphalium Leontopodioides. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1893. — EJ. *herb.* Nr. 15,511.

Hab. in Sibiria altaica: in lapidosis alp. Alatau ad fl. Sachan (KAREL, et KIRIL.), pr. Krasnojarsk! (HELM *pl. exs.*, TURCZ. in *tit.*), baikalensi! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali! (TILLESII) inque Davuria! (PALL., FRISCH *pl. exs.*). 2.

Ulterius observandum, an re vera ab antecedente specie differat, nec ne. Specimen, quod in herbario WILDENOWIANO asservatur, foliis floralibus abbreviatis, capitulis paucioribus et involucri squamis acuminatis apice albidis haud aegre a *L. alpino* dignoscitur et talia specimina plura possideo. Dantur vero alia, quae involucri squamis cum hisce conveniunt, capitulorum autem numero et foliorum floralium longitudine ad *L. alpinum* accedunt, ita ut transitum faciant alterius speciei in alteram.

Specimen unicum possideo, quod magnitudine minore, capitulis plus duplo minoribus 3—4, foliis floralibus capitulis duplo longioribus et pro longitudine latioribus a reliquis differt. — An propria species?

## 521. Cladochaeta. DEC.

*Prodr. VI*, p. 245. — ENDLICH. *gen.* p. 447. — MEISN. *gen.* p. 219. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, homogamum, floribus omnibus tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis. Involucri cylindracei squamae obtusae, dorso velutinae, margine scarioso; intimae discum aequantes. Receptaculum planum, brevissime fimbriiferum. Antherae basi bisetae. Stigmata apice hispidula. Achenia teretiuscula. Pappi setae uniseriatae, basi in fasciculos seorsim deciduos coneretae.

1. *C. candidissima*. DEC. l. c.

Gnaphalium candidissimum. M. a BIEB. *casp.* p. 200. App. Nr. 69. — *Ej. Fl. t. c. II*, p. 299; *III*, p. 568. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1238. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1868. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — EICHWALD *casp. cauc.* p. 27. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

Hab. in provinc. caucasica. [in glareosis ad torrentes mont. (M. a BIEB. —, alt. 1—570 hexap. — C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (C. KOCH) in litore arenoso m. casp. (C. A. MEYER)]. 4.

## Divisio II. Cassinieae. FENZL l. c. p. 728.

Capitula homogama v. heterogama, libera v. in fasciculos glomeriformes, involuero universali haud cinctos, terminales v. axillares aggregata. Flores radii nunquam ligulati; hermaphroditi tubulosi; feminei filiformes. Receptaculum planum, margine tantum ut plurimum paleatum v. angustissimum, subglobosum minimum sive filiforme elongatum, totum paleatum v. apice solum nudum. Pappus pilosus, setaceus v. plumosus; florum femineorum saepe nullus.

## Subdivisio I. Filagineae. FENZL l. c. p. 729.

Capitula heterogama. Flores inter receptaculi paleas reconditi, epapposi, feminei; reliqui sexu varii, epaleati, papposi.

## 522. Filago. TOURNEF.

*Inst.* p. 259. — L. Sp. 1311 (excl. sp. 1 et 7). — DEC. *Prodr. VI*, p. 247. — ENDLICH. *gen.* p. 448, non CASSINI et LESSING. — MEISN. *gen.* p. 218. — *Comment.* p. 139. — FENZL l. c. p. 745.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus femineis hermaphroditis pluribus v. numero aequalibus. Involucrum nullum v. obsoletum, squamis subulatis 2—4, dorso lanatis, paleis brevioribus. Receptaculum stipitiforme, brevissimum, apice globoso-dilatatum v. filiforme elongatum; apice incrassatum, paleatum: paleis imbricatis, scariosis v. herbaceis; exterioribus dorso lanatis. Flores intra receptaculi paleas axillares, solitarii, feminei; terminales plurimi; exteriores feminei; centrales pauciores hermaphroditi v. abortu masculi. Corollae femineae filiformes, apice vix dentatae. Antherae caudatae. Stigmata obtusiuscula. Achenia teretia, subpapillosa. Pappus florum centralium pluriserialis, setis capillaribus, scabris; inter paleas reconditorum nullus v. paucissimorum obsoletus, uniserialis, fugacissimus.

Sect. I. *Gifola*. DEC. *Prodr. VI*, p. 247. — ENDLICHER l. c. — FENZL l. c. p. 746.

Capitula subpentagono-prismatica v. turbinata. Involucrum nullum. Receptaculum filiforme, apice parum incrassatum, imbricato-paleolatum. Florum femineorum inter paleas scariosas sessilium pappus nullus; terminalium tam femineorum quam hermaphroditorum bi- v. pluriserialis. — Capitula in glomerulum globosum coacervata, bracteolis nullis v. paucioribus obsoletis interstincta.

1. *F. germanica* (L. SP. 1311) tomentoso-lanata, caule dichotomo, foliis lanceolato- v. oblongo-linearibus oblongisve v. subspathulatis, capitulis glomeratis, glomerulis alaribus terminalibusque, involucri squamis cuspidatis; cuspide glabra.

*F. germanica*. DEC. *Prodr. VI*, p. 247. — PALL. *It. I*, p. 40. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 262. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1264. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 290. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 287.

*F. vulgaris*. LAM. *Fl. franc. II*, p. 61.

*F. rotundata*. MÖNCH *Méth.* p. 577.

*Gnaphalium germanicum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1894. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 301. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. 29.

*Gifola vulgaris*. CASSINI in *Bull. philom. 1819*, p. 143. — Id. in *Dict. sc. nat. XVIII*, p. 531.

*Impia germanica*. BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 342.

$\beta$ . *pyramidata* (GAUD. *Fl. helv. V*, p. 253) foliis subspathulatis albo-tomentosis, cuspidibus involucri plerumque pallidis.

*F. pyramidata*. L. SP. 1311. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1264.

*Gnaphalium pyramidatum*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1895.

*Impia pyramidata*. BLUFF ex FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 343.

$\gamma$ . *spathulata* (DEC. l. c.) caulibus basi ramosis decumbentibus v. adscendentibus, foliis subspathulatis utrinque cinereo-tomentosis.

*F. pyramidata*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Wladimir (PALL.)] et australi [Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Taurin (HENNING)], in provinc. caucasicis [Iberia!, Mingrelia et Sometia! (EICHW.), Avhasia pr. castellum Bambori! (NORDM. *pl. exs.*), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), inter Sallian et Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACK.); —  $\beta$ . inter Lenkoran et Sallian! (HANSEN *pl. exs.*); —  $\gamma$ . pr. Baku! (C. A. MEYER)] et Sibiria baikalensi! (BLUM *pl. exs.*) ☉.

Sect. II. *Oglifa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 248. — ENDLICHER l. c. — FENZL l. c. p. 747.

Capitula pyramidata v. ovoidea. Involucrum obsoletissimum, squamis uniserialibus, subinde nullum. Receptaculum breve stipitatum, apice nudo globoso-dilatatum. Paleae exteriores basi naviculari-gibba achenia includente subcartilagineae, herbaceae; interiores semiscariosae, concaviusculae. Pappus florum inter paleas sessilium nullus v. paucissimorum uniserialis: setis 1—3 fugacissimis. — Capitula aggregata, subspicata v. fasciculata, bracteolis interstincta rarius solitaria.

2. *F. arvensis* (L. Sp. 1312) dense lanata, caule paniculato, ramis erectis subsimplicibus subspicatis, glomerulis lateralibus terminalibusque, foliis lanceolatis, involucri squamis obtusiusculis lanatis apice demum glabrescentibus.

*F. arvensis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 248. — KOCH *Syn.* p. 362. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 490. — FERBER in FISCH. *Lirt. Zus.* p. 157. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 593. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1264. — MART. *Fl. mosq.* p. 153. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 290. — C. A. MEYER *Jud. cauc.* p. 77. — ERMAN *Vers.* Nr. 62. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 287. — WIRZÉN *Casan* Nr. 269. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 139. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 476. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

*F. paniculata*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 281. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 151.

*F. montana*. FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2. p. 267.

*Gnaphalium arvense*. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 759. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1897. — FALK *Beitr.* II, p. 245. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 301. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1071. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — EICHW. *Skizze* p. 147.

*Gnaphalium montanum*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 58. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 84.

*Gnaphalium vulgare terrifolium*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 54.

*Gnaphalium minimum*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 301.

*Achariterium arvense*. BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ.* II, p. 346.

*Oglifa arvensis*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXXV, p. 448.

β. *Lagopus*: caule subsimplici, foliis nonnihil latioribus.

*Gnaphalium Lagopus*. STEPH. in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1897. — WILLD. *herb.* Nr. 15,519.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia!, Cufonia (FERB. ex FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Twer (FALK), Mosqua (FALK, STEPHAN, MART.), Kasau (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. A. MEYER) et alibi in alpebus caucasicis (M. a BIEB.), in m. Kaischaur et Kasbek!, alt. 460—1200 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia, Somehetia et Armenia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 600—1000 hexap. (C. A. MEYER) tract. Suwant (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi! (ERMAN, LESSING in herb. reg. hpol.) et altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.) in m. Aiganaty des. soongoro-kirghisici! (SCHRENK *pl. exs.*);

β. in provinciis caucasicis [m. Beschtau! (STEVEN *pl. exs.*)], in Sibiria (STEPHAN). ☉.

3. *F. minima* (FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2. p. 268) tomentoso-sublanata, caule ramoso, ramis dichotomis, glomerulis alaribus et lateralibus terminalibusque folia superantibus, foliis lineari-lanceolatis erectis adpressisque, involucri squamis obtusiusculis apice glabris.

*F. minima*. KOCH *Syn.* p. 362.

*F. montana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 248. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 489. — GEORGI *H.* I, p. 231. — BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1264. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 458. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 22.

*F. dichotoma*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 181. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 150.

*Gnaphalium minimum*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 873.

*Gnaphalium montanum*. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — EICHW. *Skizze* p. 147.

*Gnaphalium minus repens*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53.

*Gnaphalium Filago*. GÜLDENST. *H.* II, p. 282. 287. 308.

*Xerodium montanum*. BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ.* II, p. 344.

*Logfia lanceolata*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXVII*, p. 118.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.)] et australi [Ucrania (GÜLDENST., BÖBER)] inque Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Donsyk (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). ☉.

Divisio 3. Relhanieae. LESSING *Syn.* p. 370. — DEC. *Prodr. VI*, p. 280.

Capitula multi- (rarius 3—5-) flora, homogama v. radiata, ligulis femineis v. neutris. Receptaculum nudum, fimbriiferum v. paleatum. Achenia erostrata v. rostrata. Pappus nullus v. e squamellis distinctis v. basi plus minus connatis, coroniformis v. multipaleaceus.

### 523. *Carpesium*. L.

DEC. *Prodr. V*, p. 281. — ENDLICH. *gen.* p. 452. — MEISN. *gen.* p. 220. — *Comment.* p. 138.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis. Involucri squamae pluriseriatae, imbricatae. Receptaculum planum, nudum. Antherae caudatae. Stigmata teretiusecula, obtusa, glabriuscula, saepius exserta. Achenia elongata, striata, glabra, rostrata, rostro et basi glandulis papulaeformibus obsita, areola terminali cupulaeformi. Pappus nullus.

#### Sect. I. *Conyzoides*. DEC. l. c.

Involucri squamae exteriores foliaceae, plus minus reflexae. Capitula bracteis foliaceis, amplis, patulo-reflexis stipata.

1. *C. cernuum* (L. Sp. 1203) pubescenti-subvillosum, foliis ellipticis utrinque acuminatis dentatis, capitulis cernuis late campanulatis, involucri squamis interioribus membranaceis obtusissimis conniventibus; exterioribus oblongis foliaceis patulo-reflexis.

*C. cernuum*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 281. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — HOHENACKER *Enum. Talüs.* p. 59. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Georgiefsk (M. a BIEB., C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.), Mingrelia (C. KOCH), territorio Elisabethpol et provinc. Talüs pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)]. 4.

#### Sect. II. *Abrotanoides*. DEC. l. c. p. 282.

Involucri squamae omnes erectae, adpressae. Capitula ebracteata, ad axillas foliorum floralium breviter pedicellata.

2. *C. abrotanoides* (L. Sp. 1204) pubescens, foliis caulinis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis subintegerrimis; radicalibus oblongo-ellipticis subdentatis in petiolum attenuatis, capitulis racemosis secus caulis summitatem et ramulos erectos secundis erectis aut patulo-deflexis, involucri squamis obtusissimis.

*C. abrotanoides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 282. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 59. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.



Hab. in provinciis caucasicis [pr. Jekaterinograd in hortis! (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.), Mingrelia (C. KOCH), pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. 4.

## 524. *Amblyocarpum*. FISCH. et MEYER.

*Ind. III. sem. h. petropol.* p. 30. — *DEC. Prodr. VII*, p. 286. — *ENDLICH. gen.* p. 453. — *FENZL in Flora 1839, II*, p. 731. — *MEISN. gen.* p. 220. — *Comment.* p. 138.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, femineis, ligulatis: ligula lineari; disci tubulosi, 5dentati, hermaphroditis. Involucri imbricati squamae 2—3seriatae; exteriores foliaceae. Receptaculum hemisphaericum, nudum, punctatum. Antherae caudatae. Achenia subfusiformia, quinquangularia, erostria, glandulosa, obtusa. Pappus nullus.

1. *A. inuloides*. FISCHER et MEYER l. c. — *DEC. Prodr. VII*, p. 286. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 59.

Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Lenkoran! (HOHENACK.). ☉. ☉.

Facie *Pulicariae vulgaris*, glabriuscula. Folia sparsa. Capitula solitaria, in caule ramisque terminalia. Flores flavi; radii parvi: ligulae  $1\frac{1}{2}$  lin. circiter longae.

## *Subtribus VI. Senecioneae. CASSINI Opusc. III, p. 69.* — *DEC. Prodr. VI, p. 292.*

Capitula homogama v. saepius heterogama, nunquam dioica, discoidea v. radiata, ligulis saepissime uniseriatis. Receptaculum plerumque epaleatum. Antherae ecaudatae. Achenia pappo piloso v. setaceo coronata; exteriora interdum calva. — Folia alterna v. rarissime opposita.

### Divisio 1. *Eusenecioneae. DEC. Prodr. VI, p. 298.*

Capitulum homogamum, discoideum, v. heterogamum, radiatum, ligulis femineis v. rarissime neutris. Receptaculum nudum v. alveolato-fimbriiferum. Cotyledones planae.

## 525. *Senecillis. GÄRTN.*

*de fruct. et sem. II*, p. 453, t. 173. — *DEC. Prodr. VI*, p. 313. — *ENDLICH. gen.* p. 456. — *MEISN. gen.* p. 215. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii subduodenis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, 5dentati, hermaphroditis. Involucri cylindrici squamae uniseriales, subaequales, demum stellato-patentes. Receptaculum planum, nudum, foveolatum. Stigmata disci cono brevi hispidulo superata. Achenia oblonga, sulcata, angulata, glaberrima. Pappi brevissimi uniseriati paleae margine aculeato-plumosae, demum vix faucem corollae attingentes.

1. *S. glauca*. GÄRTN. l. c. (excl. syn., — non LEDEB. *Fl. alt.*). — *DEC. Prodr. VI*, p. 313. (excl. syn.). — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1599. — EICHW. *Skizze* p. 148.

Hab. in Rossia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. 2.

Caulis simplex, apice racemoso-paniculatus. Folia radicalia ex ovato oblongo-elliptica, in petiolum alatum attenuata; caulina oblongo-elliptica, ascendendo sensim minora; infimum subvaginato-amplexicaule; superiora arcte sessilia. Paniculae terminalis parce arachnoideo-lanatae rami inferiores oligocephali, foliis paucis elongatis linearibus aliisque parvis lato-ellipticis ornati. Capitula longiuscule pedicellata. Involueri squamae uniseriales, oblongae, longitudine subaequales.

Cineraria sibirica L. et Auct. plur. minime hanc sed Ligulariam altaicam spectant.

## 526. Ligularia. CASSINI.

in *Bullet. Soc. philom.* 1816, p. 198. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXXI, p. 401. — DEC. *Prodr.* VI, p. 313. — ENDLICHER *gen.* p. 456. — MEISN. *gen.* p. 215. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis v. bilabiatis, staminibus effoetis v. nullis femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involuerum campanulatum, subuniseriale. Receptaculum planum, nudum. Stigmata disci obtusa, pube longe descendente utrinque obsessa, cono brevissimo superata. Achenia erostris, sulcata, teretiuscula, exalata, haud ciliata. Pappus pluri-serialis, pilosus, conformis.

1. *L. sibirica* (CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXVI, p. 401) caule simplicissimo oligophyllo, foliis plus minus dense dentatis; radicalibus et caulino infimo (dum adest) subsagittato- v. reniformi-cordatis longe petiolatis; folio in medio caule posito petiolo ventricosso integro v. margine denticulato insidenti; supremis diminutis oblongis subventricosis sensim in bracteis abeuntibus, racemo (plerumque) simplici erecto, bracteolis subbinis sub capitulo.

*L. sibirica.* DEC. *Prodr.* VI, p. 315. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 292. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* II, Nr. 20.

*Cineraria sibirica.* L. Sp. 1242. — PALL. *It.* II, p. 244; III, p. 316. — GEORGI *It.* I, p. 230. — LEPECH. *It.* III, p. 72. — FALK *Beitr.* II, p. 241. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1246. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 313. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1092. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 421. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 102. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82. — EICHW. *Skizze.* p. 148. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 287. — TURCZ *Cat. Baikal.* Nr. 613.

*Hoppea speciosa.* REICHENB. *Hort. bot.* I, p. 8, t. 10.

*Solidago foliis cordatis, subrotundis, dentatis, petiolatis.* GMELIN. *Fl. sib.* II, p. 169, Nr. 139.

*Jacobaeastrum Caeciliae folio.* AMMAN. *ruth.* p. 155, Nr. 221.

β. *speciosa* (DEC. l. c. var. δ.) major, plerumque densius villosa v. subtomentosa, foliis et petiolo folii caulini densius dentatis: dentibus subglaudulosis.

*L. speciosa.* FISCHER et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 38.

*L. Fischeri.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 641.

*Cineraria speciosa.* SCHRADER ex LINK *Enum. h. berol.* II, p. 334.

*Cineraria Fischeri.* LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* 1820, p. 17.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (SCHRENK)], septentr. [Fennia (SCHRENK in *Ill.*), ad ostium onegensem m. albi! [ÅNGSTRÖM in herb. an. ZUCCARINI, NYLAND.]] et media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Perm (FALK)], inque provinciis caucasicis [ad radicem m.

Beschtau (M. a BIEB.), in pratis subalpinis pr. Kobi (M. a BIEB. — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER). Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., LESSING, CLAUS) circa Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., BLUM *pl. exs.*) et orientali ad Jakutsk usque (J. G. GMEL.) inque Davuria! (AMMAN., TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 4.

Quam maxime variat quoad superficiem, foliorum et petiolorum marginem, capitulorum numero eorumque et florum magnitudine, ligularum labio interiore magis v. minus evoluta v. omnino nullo etc. — Specimina varietatis  $\beta$ ., in regionibus orienterioribus provenientis, characteribus bene evolutis, pro specie diversa habenda essent, nisi formae intermediae innumerae transitum in vulgarem formam efficerent.

2. *L. altaica* (DEC. Prodr. VI, p. 315) glaberrima glauca, caule simplicissimo racemifero: racemo subsimplici conferto, foliis infimis ellipticis in petiolum alatum attenuatis; intermediis oblongis semiamplexicaulis; summis diminutis lineari-oblongis, involucri squamis (7) oblongis margine scariosis apice barbellatis, floribus radii subquinis; disci 10—12.

*L. altaica*. BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 149. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 479.

Cineraria glauca. L. Sp. 1242. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2080. — PALLAS *It. II*, p. 565. 662. — GEORGI *It. I*, p. 230. — FALK *Beitr. II*, p. 241? — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 42 et al. loc. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1246.

Senecillis glauca. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 113 (excl. syn. praeter LINN., WILLD. et GMELIN).

Solidago floribus spicatis, foliis subcordatis, glaberrimis, glaucis, oblongo-ellipticis, amplexicaulis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 166, Nr. 138, t. 74.

Hab. in Rossia media ad fl. Wiätka et Kama (FALK) inque Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, SCHANGIN, FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

Synonyma LINNAEI et GMELINI, qui plantam sibiricam ante oculos habuerunt, ad hanc pertinent, nec ad Senecill. glaucam, quae hucusque nullibi nisi in Podolia occidentali lecta est.

3. *L. macrophylla* (DEC. Prodr. VI, p. 316) glauca, caule simplici foliisque subtus parce pubescenti-pilosis dentatis; radicalibus ellipticis in petiolum marginato-alatum attenuatis; caulinis superioribus amplexicaulis, capitulis numerosissimis in paniculam elongatam confertam compositam aphyllam dispositis, involucri squamis 6—8 ellipticis apice rotundatis subciliatis margine membranaceis, floribus radii 2—3; disci 6—7.

*L. macrophylla*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 481. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 461.

Cineraria macrophylla. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 108. — EJ.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 367.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KARELIN et KIRILOV). 4.

4. *L. robusta* (DEC. Prodr. VI, p. 316) arachnoideo-lanuginosa, caule erecto simplicissimo monocephalo v. in ramos 3—6 subphyllos plus minus elongatos monocephalos diviso, foliis petiolatis grosse dentatis; radicalibus et caulinis infimis cordatis; intermediis lato-ovatis v. rhombeis; supremis subsessilibus anguste oblongis subintegerrimis, involucri squamis sublanuginosis; interioribus lato-ellipticis margine late membranaceis subacuminatis apice lanato-barbatis.

*Cineraria robusta*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 106. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 354.

Hab. in Sibiria altaica in montibus calcareis ad fl. Kerlyk! et Kan! (FL. ALT.). 4.

5. *L. renifolia* (DEC. *Prodr. VI*, p. 316) glabra, caule erecto 1—4cephalo, foliis petiolatis dentatis; inferioribus reniformibus; summo subrhombeo, petiolis exauriculatis basi parce lanatis, pedicellis elongatis parce et minute squamulosis, involucri squamis oblongis v. lineari-oblongis margine submembranaceis subciliatis apice barbularis.

*Cineraria renifolia*. C. A. MEYER *Ind cauc.* p. 82.

Hab. in provinciis caucasicis [ad torrentem Terek pr. Kobi, alt. 1000 hexap. inque regione alpina Caucasi occidentalis, alt. 1100—1400 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4.

*L. geifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 316 ab hac non differt. Cfr. FISCHER. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* vide *Linnaea XV. Litter. Ber.* p. 117.

Ligulariae genus vix jure a Senecione separatur.

### 527. Arnica. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. VI*, p. 316. — KOCH *Syn.* p. 382. — ENDLICH. *gen.* p. 456. — MEISN. *gen.* p. 216. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, staminibus nullis v. interdum effoetis femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri subcylindrici, biseriati squamae lineari-lanceolatae, aequales. Receptaculum fimbriiferum, pilosiusculum. Stigmata disci longa, pube descendente obsessa, truncata v. cono brevi superata. Achenia subcylindracea, utrinque attenuata, subcostata, hirsutiuscula. Pappus uniseriatis, pilis confertis, rigidulis, barbellato-scabris. — Folia opposita.

1. *A. montana* (L. SP. 1245 excl. var.  $\beta$ .) foliis radicalibus oblongo-ovatis subintegerrimis 5nerviis, caulinis 2—4, caule oligo- (1—3) cephalo, pedunculis involucrique glanduloso-villosis.

*A. montana*. DEC. *Prodr. VI*, p. 317. — FISCH. *Livl.* p. 285. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — EICHW. *Skizze* p. 148.

*A. plantaginifolia*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 210. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 171. *Doronicum montanum*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 312.

*Doronicum Arnica*. DESP. *Cat. h. paris.* ed. 1, p. 101.

Hab. in Russia septentrionali? [Fennia? (TENGESTRÖM *in litt.*)], media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria nralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 4.

$\beta$ . *stenophylla*: apice praesertim villo albo obducta parce glandulosa, caule 1—3cephalo, foliis duplo angustioribus plerumque integerrimis nec nisi rarissime dente uno alterove instructis.

*A. angustifolia*. TURCZ. *pl. exs.* (NON VAHL, nec DEC.).

*Doronicum foliis caulinis oppositis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 153, Nr. 129. Varietas foliis lanceolatis (excl. patria „ins. Beringii“).

Hab. in Sibiria orientali ad infer. Tunguscam (J. G. GMEL., MESSERSCHM. ex J. G. GMEL.), ad ripam orientalem Jenisci fl. (J. G. GMEL.), ad fl. Juna et Biela (STELLER ex J. G. GMEL.), inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUSHÉ *pl. exs.*), pr. Jakutzk! et Alach Jun! (TURCZ. *pl. exs.*). 4.

2. *A. alpina* (LÆSTAD. in *Vet. Ac. Handl. 1822*, p. 337) foliis radicalibus oblongis integerrimis v. remote denticulatis trinerviis; caulinis 2—4, caule monocephalo apicem versus involuacroque dense lanato-villoso eglanduloso.

*A. alpina*. WAHLENB. *Fl. suec.* p. 530. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 235. — EL. FRIES *Norit. Fl. suec. Mant. III*, p. 112.

*A. angustifolia*. VAHL. *Fl. dan.* t. 1524. — DEC. *Prodr. VI*, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 449.

*A. montana* β. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2106.

*Doronicum foliis lanceolatis*. L. *Fl. lappon.* Nr. 305.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! inque America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

Achenia etiam in planta Americae arcticae nunc ex toto, nunc solummodo versus apicem pilis rigidis obsessa, nunquam vero tota glabra observavi. — *A. angustifolia* HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 126 ob caulem 2—4cephalum potius ad *A. Chamissonis* pertinere videtur.

3. *A. obtusifolia* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 236) foliis obsolete et remote serratis obtusis; radicalibus subspathulatis in petiolum attenuatis obtusis 5nerviis; caulinis oblongo-ellipticis sessilibus, caule monocephalo apice et involuacro villosulo-hirsuto, involucri squamis oblongo-ellipticis discum superantibus.

*A. obtusifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 451.

Hab. in Sibiria orientali inter Irkutsk et Ochotzk (TURCZ. in *litt.*) et in insula Unalasccha! (CHAMISSE). 2.

In unico specimine, quod in herb. reg. berol. vidi, caules tres ex eadem radice proveniunt, quorum unus paullo infra medium diphyllus, reliqui aphylli sunt.

4. *A. unalascensis* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 238) foliis versus apicem serratis obtusiusculis; radicalibus subspathulatis in petiolum attenuatis 3—5nerviis; caulinis ovato-oblongis; summis subintegerrimis acutis, caule monocephalo, apice et involuacro discum superante villosulo-hispidis, involucri squamis anguste oblongis.

*A. unalascensis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 451.

Hab. in insula Unalasccha! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

Folia minime scaberrima dicenda, sed, uti in pluribus speciebus hujus generis, pilis articulatis rigidiusculis densioribus v. rarioribus adpersa sunt. — Haec et antecedens *A. montanae* maxime affines.

5. *A. latifolia* (BONGARD de *Veget. ins. Sitcha* p. 147, Nr. 83) foliis caulinis subsenis sessilibus semiamplexicaulibus v. in petiolum brevem semiamplexicaulem attenuatis late ovatis v. ovato-oblongis inaequaliter grosse dentato-serratis eximie discoloribus, caule 3—5cephalo, involucri squamis uniseriatis 8—15 oblongis pedicellisque hirsutis, acheniis glabris.

*A. latifolia*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 450.

*A. Menziesii*. HOOK. *Fl. bor. am. I*, t. 111.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 2.

6. *A. Chamissonis* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 238) caule poly- (subdeca-) phyllo 1—5cephalo, foliis oblongis utrinque attenuatis subcuneato-vaginantibus remote serrato-dentatis v. subintegerrimis, involucri squamis subbiseriatis oblongis versus apicem densiuscule ciliatis pedicellisque hirsutis, acheniis plus minus hirsutis.

*A. Chamissonis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 449.

Hab. in insula Unalashka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ.) 2.

*A. amplexicaulis*. NUTTAL ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 450 huic maxime affinis videtur.

## 528. Aronicum. NECK.

*Elem. Nr. 49.* — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 233. — DEC. *Prodr. VI*, p. 319. — KOCH *Syn.* p. 381. — ENDLICHER *gen.* p. 457. — MEISN. *gen.* p. 216. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri hemisphaerici v. planiusculi pauciseriati squamae lineares, acuminatae, subaequales. Receptaculum subconvexum, epaleatum. Stigmata disci truncata, apice solo penicillata; radii breviter, obtusa. Achenia erostrata, exalata, oblongo-turbinata, sulcata. Pappus setosus; disci pluriseriatis; radii subuniseriatis.

1. *A. altaicum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 320) glabriusculum, caule simplici 1- (rarissime 2-) cephalo, foliis late ovato- v. obovato-ellipticis serrato-dentatis; radicalibus et caulinis infimis ad squamas reductis; superioribus amplexicaulibus; fasciculorum sterilium in petiolium attenuatis.

*A. altaicum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 482. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 463.

*Doronicum altaicum*. PALL. in *Act. petropol.* p. a. 1779, *II*, p. 271, t. 16. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 113. — WILLD. *herb.* Nr. 16,085.

*Doronicum Pardalianches*. PALL. *It. III*, p. 445. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249 quoad pl. sibirico-davuricam.

*Arnica altaica*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 646.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico m. Alatau (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ., SSCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (PALL.) 2.

## 529. Doronicum. L.

DECAND. *Prodr. VI*, p. 320. — KOCH *Syn.* p. 380. — ENDLICHER *gen.* p. 457. — MEISN. *gen.* p. 216. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis ligulatis, staminibus nullis v. effoetis femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri hemisphaerici v. planiusculi pauciseriati squamae lineares, acuminatae, subaequales. Receptaculum subconvexum, epaleatum. Stigmata disci truncata, apice solo penicillata; radii breviter,

obtusa. Achenia oblongo-turbinata, sulcata, erostris, exalata. Pappus radii nullus v. rarissime 1—3setus; disci setosus, pluriserialis.

1. *D. caucasicum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 321; *III*, p. 577) glabriusculum, collo lana alba barbato, caule simplici submono- (1—3-) cephalo, foliis crenato-dentatis; radicalibus longe petiolatis suborbiculatis profunde cordatis: sinu rotundato aperto; caulino unico ovato-elliptico semiamplexicauli v. pluribus; infimo petiolo auriculato insidente v. sessili panduraeformi v. cordato amplexicauli; supremo ovato v. ovato-oblongo basi cordata amplexicauli, acheniis radii demum glaberrimis.

*D. caucasicum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 320. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22.

*D. orientale*. HOFFM. in *Comment. Soc. phys. med. I*, p. 8. — WILLD. *Enum. h. berol. II*, p. 898.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.). Mingrelia (EICHW.), Cartalinia! (SZOWITS *pl. exs.*)]. 4.

2. *D. Pardalianches* (L. SP. 1247 excl. var.  $\beta$ .) hirsutum, collo imberbi, caule oligocephalo, foliis ovatis denticulatis; radicalibus longe petiolatis profunde cordatis; caulinis intermediis auriculato-petiolatis; superioribus sessilibus amplexicaulibus, receptaculo villosa, stolonibus subterraneis elongatis gracilibus apice demum incrassatis foliiferis iterumque stoloniferis.

*D. Pardalianches*. DEC. *Prodr. VI*, p. 320. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81?

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis Caucasi occidentalis ad fl. Malka, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Cl. MEYER de hac planta dubitat. — Specimina rossica mihi ignota.

3. *D. macrophyllum* (FISCH. ex HOOK *h. hafn. suppl.* p. 100) inferne glabrum superne pube brevi villosum, foliis dentatis; radicalibus longe petiolatis profunde cordatis: sinu rotundato aperto; caulino infimo petiolo auriculato amplexicauli insidente v. sessili panduraeformi v. cordato amplexicauli; summis ovatis acuminatis lanceolatisve basi cordata amplexicaulibus; receptaculo glabro, stolonibus subterraneis nullis.

*D. macrophyllum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 321. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

*D. austriacum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 321 (excl. synon.); *III*, p. 576. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Beschtau! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.* — alt. 400 hexap. — C. A. MEYER) et alibi in alp. cauc. (M. a BIEB.), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provincia Karabagh! (SZOWITS in *herb. reg. berol.*), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

4. *D. oblongifolium* (DEC. *Prodr. VI*, p. 321) inferne pilis brevibus adpersum demum praeter foliorum marginem ciliatum subglabrum superne villosiusculum, caule simplicissimo monocephalo, foliis venosis denticulatis; radicalibus in petiolum ipsis subsesquilongiore basi menbranaceo-dilatatum attenuatis obovato-spathulatis; caulinis oblongis; infimo petiolato; superioribus sessilibus semiamplexicaulibus; supremo subintegerrimo, ligulis involucri squamas lanceolatas subduplo excedentibus, acheniis (ex DEC.) puberulo-hirtellis, radice fibroso-fasciculata.

*D. oblongifolium*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 61.

*D. plantaginifolium*? C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis subalpinis Cauc. occident., alt. 1000—1300 hexap. (C. A. MEYER) et m. Sarial territorii Elisabethpol., alt. 833 hexap.! (HOHENACK.)]. 4.

Quid?: *D. Bellidiastrum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249. — In Volhynia et Podolia (Rz. (RZACZYNSKI?) ex GEORGI). — An *Bellis perennis*?

" *Pardalianches*. GEORGI l. c. quoad pl. rossicam (excl. sibirico-davurica). — Gubern. Cherson circa Otschakow (MEYER ex GEORGI).

### 530. *Cacalia*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. VI*, p. 327. — ENDLICHER. *gen.* p. 457. — MEISN. *gen.* p. 214. — *Comment.* p. 136.

Capitulum pluriflorum, homogamum, floribus omnibus tubulosis. Involverum uniseriale, penta—polyphyllum, bracteolis paucis basi subcalyculatum. Receptaculum epaleatum. Stigmata cono brevi, basi subhispidulo terminata. Achenia oblonga, erostria, glabra. Pappus uniserialis, multisetus: setis rigidulis, scabridis.

#### Sect. I. *Eucacalia*. DEC. I. c.

Receptaculum planum, nudum.

1. *C. hastata* (L. SP. 1170) caule erecto subsimplici, foliis subtrilobo-hastatis basi cuneata in petiolum attenuatis dentatis; supremis rhombeis oblongisve, racemis paniculatis subaphyllis, pedunculis villosopubescentibus, capitulis nutantibus, involucri parce calyculati squamis 8—10 disco brevioribus v. illum subaequantibus.

*C. hastata*. DEC. *Prodr. VI*, p. 327. — PALL. *It. II*, p. 14. 93. 269. 528. 662; *III*, p. 314. 316. 320. — GEORGI *It. I*, p. 231. — LEPECH. *It. III*, p. 68. 135. — FALK *Beiträge II*, p. 237. — PALL. *Fl. ross. II*, t. 110. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1229. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 52. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. — ERMAN. *Vers. Nr. 53*. — WIRZÉN *Casan Nr. 260*. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 483*. — WILLD. *herb. Nr. 15,056*, fol. 1. 2. 3 (fol. 4 est *Sausureae* spec.).

*Ligularia hastata*. LESSING *Syn.* p. 390. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 645*.

Senecio foliis ex deltato-trilobis, acuminatis, serratis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 136, Nr. 118, t. 66.

*a. pubescens*: foliis subtus pubescentibus, involucri squamis brevioribus latioribusque.

*β. glabra*: foliis glaberrimis v. subtus ad venas parce pilosis, involucri squamis longioribus angustioribusque.

*C. glabra*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* 1820, p. 16.

Hab. in Russia septentrionali [terrae Samojarum reg. sylvatica (SCHRENB.)] et media [Wiätka (LEPECH., FALK), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (PALL.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., LESSING) circa Jekaterinenburg (USPENSKY) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) pr. Krasnojarsk! (HELM *pl. exs.*, TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (BEECHY ex HOOK. et ARNOT. ERMAN, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et insula Beringii (STELL. ex J. G. GMEL.). 2.

2. *C. auriculata* (DEC. *Prodr. VI*, p. 329) glabriuscula, caule herbaceo flexuoso simplici, foliis petiolatis subreniformibus tri- v. pluri-



angulatis ad angulos subacuminatis inter angulos grosse dentatis: dentibus plus minus longe mucronatis, petiolis foliorum omnium v. nonnullorum basi auriculis subrotundis auctis, racemo terminali simplici gracili oligocephalo v. composito subconferto polycephalo, bracteis setaceis ad basin et saepius quoque versus apicem pedicelli, involucri 5—6flori squamis 4—5.

*C. suaveolens.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1229?

*Ligularia auriculata.* TURCZ. *pl. exs.* 1835.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ.) et in Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

Planta kamtschatica longe robustior, foliis multo majoribus pluriangulatis, racemo composito seu panicula confertiuscula et bracteis crebrioribus a planta Sibiriae orientali indigena discrepans, tamen pro specie diversa non habenda.

### 531. Waldheimia. KAREL. et KIRIL.

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1842*, p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosis, 5dentatis. Involucri 2—3seriati squamae imbricatae, adpressae, lato-oblongae, obtusae, margine lato nigromembranaceo cinctae. Receptaculum convexum, ebracteolatum. Stigmata radii nulla; disci truncata, apice solo penicillata. Achenia (juniora) erostria, exalata, glanduloso-hirtella. Pappus radii nullus v. varius, nunc (pauci- (4—5-) setus: setis setaceis brevibus, nunc multisetus: setis elongatis; disci pappo radii 4—5tuplo longiore v. illam subaequans, multisetus: setis irregulariter ramosis, versus basin in 5 fasciculos ipsa basi in anulum connatos subcohaerentibus v. subliberis, uniseriatis, distortis.

Genus *Anthemidearum* facie, a cl. ENDLICHER (*gen. pl. suppl. III*, p. 70) *Allardiae* DECAISNE cum (?) subjunctum, sed pappi structura ab omnibus generibus illius subtribus diversissimum.

1. *W. tridactylites.* KAREL. et KIRIL. l. c. p. 126. — *Eor. Enum. pl. Soongor.* Nr. 464.

Hab. in Sibiria altaica in glareosis summarum alpium Alatau ad fontes fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) 4.

Caules longissime prostrati, ramosissimi, ramis vix pollicaribus, adscendentibus, monocephalis. Folia conferta, carnosula, glabra, cuneata, apice triloba: lobis oblongis, obtusis v. acutiusculis. Ligulae roseae, disco duplo longiores: tubo elongato, involucri superante; lamina oblonga, integerrima v. apice leviter 2—3dentata. Discus luteus.

### 532. Senecio. LESSING.

*Syn.* p. 391. — DEC. *Prodr. VI*, p. 340. — ENDLICHER *gen.* p. 458. — MEISN. *gen.* p. 215. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoidem v. heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphro-

ditis. Involucris nunc nudis, nunc squamellis accessoriis calyculatis squamae uniseriatae, saepius apice sphaelatae, margine subscariosae, dorso plerumque binervatae. Receptaculum epaleatum, nudum v. alveolatum. Stigmata disci truncata, apice solo penicillata. Achenia teretiuscula v. sulcato-angulata, erostria, exalata. Pappus pilosus, pluriserialis, caducus: setis rectis, subaequalibus, tenuissimis, vix scabris.

§. 1. *Obaejacae*. Dec. Prodr. VI, p. 341.

Ligulae nullae et tunc flores radii interdum feminei, v. ligulae brevissimae, revolutae, involucrum vix superantes. Achenia teretiuscula, striata, saepius puberula. Pappus corollas disci subaequans. — Herbae annuae, involucris ovato-cylindraceis, calyculatis, floribus luteis.

† Ligulis nullis.

1. *S. vulgaris* (L. Sp. 1216) foliis glabris v. arachnoideo-lanatis pinnatifidis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus basi auriculata amplexicaulibus: laciniis remotis oblongis obtusis cum rachi auriculisque acute inaequaliter dentatis, squamellis accessoriis subdenis involucri multo brevioribus longe nigro-acutatis, acheniis puberulis.

*S. vulgaris*. Dec. Prodr. VI, p. 341. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 471. — FISCH. *Litl.* p. 284. — FALK *Beitr.* II, p. 240. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 567. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1241. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 306. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 255. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1078. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 277. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — EICHW. *Skizze* p. 148. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 297. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN *Fenn.* p. 70. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 661. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 292. — WIRZÉN *Casau.* Nr. 285. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 38.

*S. flosculosus*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 198. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 163.

*S. minor vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.

*S. foliis pinnatifidis, denticulatis, laciniis aequalibus, patentissimis, rachi linearis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 135, Nr. 117.

*Jacobaea vulgaris*. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL H. II.* p. 283.

*β. radiatus*: floribus radiatis. BESSER l. c. — FLEISCH, et LINDEM. l. c.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.)], Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), media [a fl. Nawa ad fl. Oka (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQ. pl. exs.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg hinc inde (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), ad Tabain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et Sibiria uralensi ad fl. Ural inque provinc. Iset (J. G. GMEL.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.); — *β.* in Rossia media [Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Volhynia pr. Kremenc (ANDRZ. ex BESS.)]. ☉.

2. *S. dubius* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 112) glabriusculus, foliis inferioribus in petiolum subattenuatis; superioribus semi- v. auriculato-amplexicaulibus oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis v. serratis subintegerrimis: laciniis remotis oblongo-lanceolatis acutis integerrimis v. subdenticulatis, pedunculis subumbellato-corymbosis elongatis,

squamellis accessoriis 1—8 ab involuero subremotis plerumque intactis, acheniis sericeis.

*S. dubius*. DEC. *Prodr.* VI, p. 341. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — FISCH. et MEYER *Ind.* VII. *sem. h. petropol.* ex *Linnaea XV. Litt. Ber.* p. 120. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 484.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) ☉.

†† Ligulis minimis, revolutis.

3. *S. viscosus* (L. SP. 1217) foliis profunde pinnatifidis pedunculisque et involucri glanduloso-pilosis viscosis, laciniis oblongis inaequaliter dentatis subpinnatifidisve basin versus sensim decrescentibus, squamellis accessoriis paucis laxis ciliatis involucri dimidium subaequantibus, acheniis glabris.

*S. viscosus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 342. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1242. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 255. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 293.

*Jacobaea viscosa*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 200. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 161.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), Livonia (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)]. ☉.

4. *S. sylvaticus* (L. SP. 1217) foliis arachnoideo-pubescentibus profunde pinnatifidis: laciniis oblongis v. sublinearibus dentatis v. subpinnatifidis interjectis saepe minoribus, corymbo amplo fastigiato, involucri glabris pubescentibusve, squamellis accessoriis brevissimis adpressis subintactis, acheniis cano-pubescentibus.

*S. sylvaticus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 342. — FALK *Beitr.* II, p. 240. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 565. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1242 (excl. pl. taurica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 255. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 293. — NYLANDER *Paroec. Pajo.* Nr. 39.

*Jacobaea denticulata*. GILIB. *Fl. lithuan.* p. 200. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 165. *Jacobaea Senecionis folio incar.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62?

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER), ins. Alandicae (TENGSTRÖM msc.)] et media [Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia? (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN., MART.). Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (FALK). ☉.

## §. 2. *Obaejacoideae*. DEC. *Prodr.* VI, p. 343.

Capitula radiata, ligulis planis, exsertis. — Herbae annuae, involuero calyculato, floribus luteis.

5. *S. subdentatus* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 493) caule erecto glabro ramoso v. simplici, foliis inferioribus linearibus integerrimis; superioribus basi dilatata amplexicaulibus lanceolatis paucidentatis, pedunculis corymbosis elongatis subsquamatis, involucri subcylindracei vix calyculati intacti squamis acutis margine membranaceis, ligulis demum subrevolutis, acheniis subsericeis.

*S. subdentatus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 343. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 151. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 465.

α. *ramosus*: caule a basi ramoso, foliis lato-linearibus; superioribus basi latissimis, dentibus ovato-lanceolatis abbreviatis. *Ic. cit.* f. 1.

*β. simplex*: caule simplici aut apice subramoso, foliis linearibus; superioribus basi parum latioribus subsagittatis, dentibus angustioribus elongatis. *IC. cit.* f. 2.

*γ. parvulus*: caule 1—2pollicari mono- v. oligocephalo, foliis oblongo-linearibus basi amplexicaulibus integerrimis denticulatisve. *IC. cit.* f. 3.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico pr. fontem Sassyk-pastan (KAREL. et KIRIL.), Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

6. *S. chrysanthemifolius* (POIR. *Encycl. méth. VII*, p. 96) caule erecto ramoso tereti, foliis pinnatipartitis; infimis petiolatis; superioribus sessilibus semiamplexicaulibus: laciniis distantibus linearibus dentatis acutis, corymbo laxo oligocephalo, pedicellis apice et sub involuero bracteolatis, ligulis 8—10 planis aut subrevolutis, acheniis puberulis, pappo floseulos subaequante.

*S. chrysanthemifolius*. DEC. *Prodr. VI*, p. 345. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

Hab. in Rossia australi [pr. Gurjew! (LESSING in *herb. reg. berol.*)], Tauria? (DEC.) et provinciis caucasicis [Somcheta, Armenia (C. KOCH)]. ☉.

*β. latilobus* (DEC. l. c.) foliorum rachi lobisque latioribus membranaceis, foliis caulinis basi in auriculam latam dentatam expansam amplexicaulibus.

*S. vernus*. D'URVILLE *Enum.* Nr. 806 (ex DEC.).

Hab. in Tauria? (D'URVILLE ex DEC.). ☉.

7. *S. vernalis* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 23, t. 24) junior pilis patulis villosolanas, caule erecto, foliis infimis breviter petiolatis oblongis sinuatis; caeteris basi auriculata dentata amplexicaulibus varie pinnatifidis: laciniis ellipticis obtusis rachique crispato-dentatis, corymbo laxo, squamis accessoriis et involucri apice longe nigro-acutatis, acheniis cano-pubescentibus, pappo tubum corollae disci subaequante persistente.

*S. vernalis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 345. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1079. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 148. — Ej. *casp. cauc.* p. 524. — WEINM. *Tambow.* Nr. 133. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 62. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprob.* p. 293. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

*S. nebrodensis*. GILIB. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1242.

*S. sylvaticus*. GÜLDENST. *H. II*, p. 56? 69? 78?

*Jacobaea sinuata*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 201. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 165.

*Jacobaea incana*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 202? — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 166?

*Jacobaea squalida*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* Nr. 679 (fide specim. auth.).

*β. caucasicus* (DEC. l. c.) foliis angustioribus minus incisus.

*Jacobaea vernalis*? C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Hab. in Rossia media [Livonia (LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM.)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.), Ucraina et terra Cosacorum (GÜLDENST.)] inque provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW., C. KOCH.), Mingrelia et Imeretia! (EICHW.), Somcheta (C. KOCH), pr. Derbend (EICHW.), Baku! (C. A. MEYER) et Lenkoran (HOHENACK.); — *β.* pr. Wladikawkas inque regione alpina totius Caucasi, alt. 1300—1500 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

8. *S. polycephalus*: hirsutiuseculus, caulibus adscendentibus inferne simplicibus supra medium ramosissimis, foliis pinnatipartitis; caulinis sessilibus; summis subamplexicaulibus: laciniis margine incrassato-subcartilagineo: foliorum inferiorum suborbiculatis ellipticisve inciso-

dentatis; summorum oblongis ellipticisve dentatis v. linearibus subintegerrimis, corymbo polycephalo fastigiato, pedicellis sub involuero bracteolatis et involucri squamis subintactis, acheniis puberulis.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia circa Tiflis! (WILHEMS *pl. exs.*)]. 4?

An subsequentis varietas e solo arido orta? — Sed habitus diversissimus, caulis ramosissimus dense foliosus, capitula duplo minor.

9. *S. rapistroides* (DEC. *Prodr.* VI, p. 346) parce hirsutus v. glaber, caule erecto simpliciter apice corymboso, foliis 1 v. 2 infimis in petiolum semiaplexicaulem attenuatis; caeteris basi auriculata amplexicaulis pinnatifidis: laciniis oblongis ellipticisve inciso-dentatis, margine subincrassato, pedicellis sub involuero bracteolatis apice sphacelatis, involucri squamis glabris subintactis, ligulis 6—8 planis, acheniis puberulis.

*S. rapistroides*. HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 62.

*S. squalidus* (non L.). GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1242. — M. a BIER. *Fl. t. c.* II, p. 306; III, p. 570 (excl. SYDON. praeter Pallasii). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur.* VI, p. 79. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47 (excl. syn. VILL.).

*S. sylvaticus*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIER.).

*Jacobaea squalida*. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 283.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING), ad Wolgae ostia (EICHW.), in deserto caspio (CLAUS)], Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [Iberia! (WILHEMS *pl. exs.*)] territor Elisabethopol et provincia Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), pr. Lenkorau et in tractu Suwant provinc. Talüs (HOHENACK.) inque Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*) ☉.

### §. 3. *Ecalyculati*. DEC. *Prodr.* VI, p. 347.

Capitula radiata. — Herbae perennes, involuero ecalyculato v. squamellis accessoriis paucis (1—2) aucto, floribus luteis, foliis varie pinnatilobatis v. dentatis integerrimisve, glabriusculis.

10. *S. resedaefolius* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 243) glaberrimus, caule erecto simplicissimo monocephalo, foliis radicalibus (rarius integris) caulinisque infimis lyratis: lacinia terminali suborbiculata v. elliptica repando-angulata v. crenata; mediis subincisis pinnatifidisve; supremis linearibus oblongisve subintegerrimis, squamellis accessoriis paucis v. nullis, involucri squamis linearibus (totis v. superne purpurascensibus) apice intactis barbellatis.

*S. resedaefolius*. DEC. *Prodr.* VI, p. 347. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 333, t. 117. — TORREY et GRAY *Fl. t. c.* II, p. 445.

*S. lyratus*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 654.

*Cineraria lyrata*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 576. — EJ. *Fl. alt.* IV, p. 101. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 551. — REICHENB. *pl. crit.* II, p. 1, t. 101, f. 211. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 126.

*C. heterophylla*. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou* III, p. 75 (non alior).

Hab. in Rossia arctica [territor. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK in litt.)], Sibiriae altaicae! (FL. ALT.), mont. ssojutticis! (LESS. in *herb. reg. berol.*) et baikalensis albus! (TURCZ.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) inque America arctica sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Variat quoad folia radicalia integra v. lyrata, laciniarum lateralium numerum; terminalis magnitudinem, formam et marginem varie incisum: crenis rotundatis v. acutis. Caulis nunc parce, nunc densius foliatus: foliis magis minusve incisis. Capitula majora v. minora, saepissime radiata nec nisi rarissime discoidea. Ligulae plerumque aureae variant flavae et licet rarissime rubicundae. — Planta americana (ex icone cl. HOOKER et specimine ab ipso cum herb. reg. berol. communicato) caule trifloro (quod in numerosissimis speciminibus plantae sibiricae nunquam observavi) et foliis fere omnibus pinnatipartitis nec lyratis variat.

11. *S. frigidus* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 239) caule simplici monocephalo glabro aut tomento deciduo floccoso et pilis atropurpureis vestito, foliis obtusis; inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis; mediis oblongis; summis lanceolato-linearibus; omnibus glabris v. villosis tomentosive integerrimis v. subdenticulatis, involucrio pilis articulatis mollibus intertextis (plerumque purpureis) dense obtecto.

*S. frigidus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 347. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 653. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 334, t. 112. — BUNGE *Ind. sem. h. dorpat.* 1841, p. VIII, Nr. 6. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 445.

*Cineraria atropurpurea*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb.* V, p. 574. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 551.

*Cineraria frigida*. RICHARDS. et R. BR. *Fl. pol.* Nr. 315. (R. BR. *Verm. Schrift.* I, p. 507.) — HOOK. et ARN. in BEECHEY'S *Voyage* p. 126. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 550.

*Cineraria arachnoidea*. TURCZ. *pl. exs.* 1829.

Hab. in Rossia arctica et septentrionali [terra Samojarum reg. arctica et subarctica! (SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (var. tomento pallido — BUNGE), in mont. ssojuticis! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi in alp. Schibet! et alibi (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (TILESIIUS, CHAMISS. et ESCHSCH.), insula St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.). 4.

Planta altaica densius floccoso-tomentosa. Pili articulati in caule pauciores, in involucrio tomento obtecti, ob colorem pallidum, nec atropurpureum, minus conspicui. Folia sinuato-dentata. Caules in numerosis speciminibus spontaneis semper monocephali, in cultis vero interdum 3—4cephali; Tephroseridis specimen prae se ferunt. (BUNGE l. c.) — Ex unico specimine nondum perfecte evoluto, quod tamen hujus speciei esse videtur, caule dicephalo variat.

12. *S. caucasicus* (DEC. *Prodr.* VI, p. 348) subglaber, caule erecto simplicissimo 1—2cephalo superne subaphyllo, foliis dentatis; inferioribus reniformi-cordatis petiolo longo exauriculato; mediis cordatis acuminatis petiolo brevi basi auriculato; supremis (1 v. 2) cordato-lanceolatis v. lanceolato-linearibus diminutis, pedunculo pubescentilano, involucri uniserialis squamis lanceolato-linearibus glabriusculis v. puberulis intactis, squamellis accessoriis nullis v. paucis.

*Cineraria caucasica*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 313; III, p. 573.

*Arnica auriculata*. WILLD. *herb.* Nr. 16,073.

*Arnica scorpioides*. ADAMS in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAMS in WILLDENOW *herb.*)]. 4.

13. *S. taraxacifolius* (DEC. *Prodr. VI*, p. 348) pilis brevibus subarticulatis glanduliferis adpersus, caule erecto simplici, foliis inferioribus petiolatis lyrato-runcinatis: laciniis inaequaliter crenato-dentatis: dentibus submucronatis, superioribus amplexicaulibus lanceolatis sinuato-pinnatifidis v. profunde serratis acuminatis; summis subintegerrimis, corymbo 3—5cephalo, involucri uniserialis squamis lanceolato-linearibus villosis intactis, squamellis accessoriis nullis v. paucis linearibus.

*Cineraria taraxacifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 313; *III*, p. 573. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), in summis alp. Kasbek, alt. 1200—1460 hexap. (C. A. MEYER) inque alpinis Guriae! (SZOWITS in *herb. reg. berol.*, NORDMANN *pl. exs.*), 2.

14. *S. lampanoides* (DEC. *Prodr. VI*, p. 348) glaberrimus, caule erecto, foliis mucronato-dentatis; inferioribus cordato-ovatis mediisque ovatis petiolatis: petiolis basi auriculato-amplexicaulibus ascendendo sensim brevioribus; foliis superioribus ovato-oblongis breviter petiolatis v. auriculis immediate insidentibus; supremis lanceolatis linearibusve, capitulis paniculato-corymbosis, involucri uniserialis squamis 6—8 margine membranaceis, squamellis accessoriis plene nullis.

*S. alatus*. WILLD. *herb.* Nr. 15,801.

*Cineraria parviflora*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 316; *III*, p. 573. — WILLD. *Enum. h. berol.* p. 893. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus ad torrentem Terek, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER), in alpestribus m. Kasbek! (M. a BIEB., ADAMS in WILLD. *herb.*), 2.

#### §. 4. *Jacobaea*. DEC. *Prodr. VI*, p. 348.

Capitula radiata, involuero calyculato. — Herbae perennes, foliis pinnati- v. bipinnatifolatis, glabris v. glabriusculis.

15. *S. erucaefolius* (L. Sp. 1218) foliis inferioribus petiolatis subintegris v. pinnatifidis; caeteris sessilibus pinnatifidis: laciniis basi continuis lanceolatis oblongisve sensim acutatis dentatis pinnatifidisve; baseos minoribus integerrimis auriculaeformibus, rachi integerrima, corymbo polycephalo conferto, calyculo pleiophyllo erecto v. adpresso involucrum dimidium aequante, acheniis piloso-scabris; omnibus aequaliter papposis, radice repente.

*S. erucaefolius*. HUDS. *angl.* 366. — DEC. *Prodr. VI*, p. 351. — PALL. *It. III*, p. 320. 326. — GEORGI *H. I*, p. 230. — FALK *Beitr. II*, p. 241. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1242. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 307; *III*, p. 370. — BENSER *Enum.* p. 76, Nr. 1597? — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HOHNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — WEINM. *Tambov*, Nr. 134. — HOHNACK. *Enum. Tatüsch.* p. 62. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

*S. incanus* (non L. nec alior). — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 262? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243.

*Jacobaea erucaefolia*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 288.

*Jacobaea suaveolens*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 201? — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 165?

*Jacobaea altissima*, foliis *Erucae Artemisiae*ve similibus et acmulis. ERNDT. *Virid warsaw.* p. 62.

*β. tenuifolius* (DEC. l. c.) foliorum laciniis omnibus sublinearibus subintegrifris margine revolutis.

*S. tenuifolius*. JACQ. *Fl. austr.* t. 278. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 570. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — BESSER *Suppl. III. ad Cat. h. eremen.* (1814) p. 22. — EJ. *Enum.* p. 33, Nr. 1080. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 148. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 657.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB.), Warsavia (ERNDT.), Tambow (WEINM.), Kasan (KORNUCH-TROTZY in litt.), Orenburg (FALE, CLAUS), Saratow! (BLUM *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), Jekaterinoslaw (BÖBER), circa Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH — alt. 1—500 hexap. — C. A. MEYER) [Iberia et Mingrelia (EICHW.), Caucaso occidentali ubique! (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethopol, provinc. Karabagh et in herbidis pr. Lenkotan et alibi (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica ad fl. Jenisei (PALL.) et baikalensi (GEORGI); — *β.* in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Orel (BÖBER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN)] et australi [Podolia (EICHW.)], Sibiria baikalensi (TURCZ.) et orientali! (KRUNSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

16. *S. praealtus* (BERTOL. *Opusc. sc. Bol. III.* (1819) p. 183, t. 7 ex DEC. *Prodr. VI*, p. 351) glaber v. arachnoideo-lanuginosus, foliis pinnatipartitis; inferioribus petiolatis; caulinis sessilibus, laciniis distantibus linearibus v. lanceolatis sensim acutatis integerrimis vel dentatis pinnatifidisve; baseos minoribus amplexicaulibus, rachi integerrima, corymbo polycephalo conferto, calyculi pleiocephali squamulis setaceis erectiusculis v. laxis demum recurvatis involucre dimidio brevioribus, acheniis piloso-scabris, radice simplici non stolonifera.

*S. armenius*. M. a BIEB. ex BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1082. — EICHW. *Skizze* p. 148.

*S. crucifolius tauricus*. TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1820.

*S. Jacobaea*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 110. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 485.

*S. anthoraefolius?* WEINM. *Tambow.* Nr. 135.

*β. borysthenicus* (DECAND. l. c.) foliorum lobis angustissimis acutis involucreisque glabris.

*S. borysthenicus*. ANDRZ. ex BESSER in litt. ad DEC.

*γ. davuricus* (DEC. l. c.) foliis glabriusculis, lobis latioribus planis, corymbis lanuginosis.

Hab. in Rossia media [Tambow (WEINM.)] et australi [Kiew! (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (EICHW.), Ucraina! (BESSER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.); — *β.* in Rossia australi [Podolia et Cherson (BESS. ex DEC.)]; — *γ.* in Davuria (TURCZ. et DEC.). 4.

Species mihi dubia videtur, licet squamellis accessoriis brevioribus angustioribus demum recurvatis, foliorum laciniis basi manifeste distantibus nec continuis et radice non repente a praecedente differt. — Achenia radii, quae a cl. DEC. glabra dicuntur, mihi semper etiam in specimine a cl. BESSER mecum communicato aequae ac disci pilosa visa sunt. — An forsitan planta rossica a Bertoloniana diversa?

17. *S. erraticus* (BERTOL. *Amoen. ital.* p. 92) foliis lyrato-pinnatipartitis; inferioribus petiolatis; caeteris auricula partita amplexicaulibus; laciniis subquinis dentatis; lateralibus patentissimis obovato-oblongis; terminali foliorum radicalium maxima cordato-ovata; superiorum cuneata, corymbo divaricato laxo, calyculo subdiphyлло adpresso



brevissimo, acheniis disci glabris v. obsolete puberulis; marginis glabris, his pappo paucipiloso caduco.

S. erraticus. DEC. *Prodr.* VI, p. 349. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [ad litt. orient. m. nigri (C. Koch)]. ☉.

18. *S. rupestris* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 136, t. 128) foliis glabris v. sublanatis; inferioribus oblongo-obovatis lyratis petiolatis; caulinis auricula dentata amplexicaulibus; mediis pinnatifidis: laciniis oblongis obtusis rachique dentatis; anterioribus confluentibus, corymbo laxo, calyculo 6—12phyllo involucrio quadruplo brevioribus bracteisque apice longe nigro-acutatis, acheniis cano-pubescentibus, pappo caduco.

*S. rupestris*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1989. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 47.

*S. nebrodensis* β. glabratius. DEC. *Prodr.* VI, p. 352.

*S. montanus*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1989. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2.

Hab. in Rossia australi [circa ostia Wolgae (EICHW.)] et provinciis caucasicis [Guria (C. Koch)]. 4.

19. *S. Jacobaea* (L. Sp. 1219) foliis radicalibus caulisque inferioribus petiolatis oblongo-obovatis basi attenuatis sublyratis; caeteris auricula multipartita amplexicaulibus pinnatifidis: laciniis obtusis basin versus subattenuatis dentatis v. subpinnatifidis, rachi integerrima, ramis corymbi erectis, calyculo subdiphyllo brevissimo adpresso, acheniis disci piloso-scabris; marginis glabris, his pappo paucipiloso caduco, radice praemorsa fibrosa.

*S. Jacobaea*. DEC. *Prodr.* VI, p. 350. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135. — FISCHER *Litl.* p. 284. — FALK *Beitr.* II, p. 241. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 422; II, p. 173. 177. 187. 193. 202. 205. 210. 225. 291. 329. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 596. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1242. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 307. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 256. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33 et 76, Nr. 1081. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 277. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 164. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 293. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 287. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 47.

*S. abrotanifolius*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1242?

*S. erucaefolius*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 486.

*Jacobaea vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 61. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 445, t. 170, f. 1. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

*Jacobaea sicca*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 199. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 164.

*Jacobaea*. PALL. *It.* I, p. 10.

*Solidago* foliis pinnatis, pinnis multiformibus, dentatis, floribus umbellatis, luteis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 162, Nr. 135 (Haec species cum aliis confusa).

β. *grandiflorus* (TURCZ. in litt. — DEC. *Prodr.* l. c.) ligulis capituli longitudine fere duplo longioribus.

*S. ambracaeus*. FISCHER ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 659. — DEC. *Prodr.* VI, p. 348 (excl. *Cineraria ambracae* HORNEM. *H. hafn. add.* p. 972, quae *Senecioni lyratifolio* REICHERT. proxima et vix diversa videtur).

*S. erucaefolii* var. (flor. majoribus). LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79.

Hab. in Rossia media [Petropoli (GORTER), a fl. Newa ad fl. Kama et Wolga (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCHER et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kuyusk (HÖFFT.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson! et Jekaterinoslaw

(GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in Tauria! (GERB. in MARTINI herb.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in des. ciscaucasicis (C. KOCH), circa Narzana? (STEVEN *pl. exs.*), in Imeretia (GÜLDENST.), inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.) in des. soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*); —

β. in Rossia australi [Podolia (BESSER)], Tauria!, Sibiria altaica! (FL. ALT., BUNGE) circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

20. *S. aquaticus* (HUDS. *angl.* 366) foliis radicalibus caulisque inferioribus petiolatis oblongo-ovatis basi attenuatis integris sublyrativae; caulibus caeteris auricula partita amplexicaulibus basi incisus lyrativae: laciniis lateralibus oblongis linearibusve; terminali ovato-oblonga dentata v. sublobata; foliis superioribus pinnatifidis integrisve dentatis, corymbo erecto-patente laxo, calyculo subdiphyllo adpresso brevissimo, acheniis disci obsolete puberulis; marginis glabris, his pappo paucipiloso caduco.

*S. aquaticus.* DEC. *Prodr.* VI, p. 349.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] et Sibiria orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUISE *pl. exs.*]. ☉.

Antecedenti quam maxime affinis.

21. *S. grandidentatus*: foliis supra tenuissime arachnoideis subtus arachnoideo-lanuginosis subcanescentibus; caulibus basi auricula profunde bipartita amplexicaulibus oblongis profunde inciso-serratis v. sinuatis pinnatifidisve: serraturis laciniisve remotis lanceolatis acuminatis, corymbi polycephali ramis patentissimis, pedicellis sub capitulo bracteolatis: bracteolis patentibus, calyculo nullo, acheniis pilosiusculo-scarbis omnibus aequaliter papposis.

Hab. in provinciis caucasicis [in insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4. videtur.

22. *S. palmatus* (PALL. *It.* III, p. 321) caule erecto glabro superne ramoso v. corymboso, foliis caulibus basi cuneatis subauriculatis subtus v. utrinque parce pilosis demum subglabris pinnatipartitis: laciniis 3—7 oblongo-lanceolatis elongatis acuminatis inaequaliter mucronato-serratis decurrentibus, corymbo decomposito polycephalo, pedicellis apice parce bracteolatis, acheniis glaberrimis, pappo rufescente.

*S. cannabifolius.* LESSING *in Linnæa* VI, p. 242. — DEC. *Prodr.* VI, p. 349. — ERMAN *Verz.* Nr. 52.

*S. davuricus.* FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 660.

*S. kamtschaticus.* LEDEB. *in litt.* ad amicos.

*S. cicutarius.* STEVEN *in litt.* ex DEC.

*Solidago palmata.* PALL. *It.* III, p. 439. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1245.

*Solidago foliis palmatis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 170, Nr. 140, t. 75.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (STELLER et KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMEL., ERMAN) et insula Beringii (STELLER ex J. G. GMELIN). 4.

Pappi setae ad basin fragiles, quibus delapsis achenia disco albido coronata restant. — In planta culta folia plurima v. omnia saepius indivisa.

23. *Othonnae* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 308; *III*, p. 570) glaber, caule erecto sulcato apice racemoso-corymboso, foliis pinnatisectis: segmentis numerosis sessilibus v. decurrentibus ovatis oblongisve varie incisis v. partitis serratisve, corymbo supradecomposito, involucri squamis subquinis squamellisque accessoriis subgeminis apice sphacelatis, floribus radii 1—2; disci 4—6, acheniis dense pilosis.

*S. Othonnae*. DEC. *Prodr. VI*, p. 351. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 62.

*S. latifolius*. HERB. PALL. in reg. berol.

*S. rariflorus*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

*Jacobaea Othonnae*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

*Cineraria anomala*. SIETH. *Fl. graec.* t. 872 (ex SMITH *Prodr. Fl. graec. II*, p. 179).

*Cacalia pinnata*. WILLD. *Enum. h. berol. II*, p. 850. — ADAMS in WILLD. *herb.* Nr. 15,064. — DEC. *Prodr. VI*, p. 331.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia! (C. KOCH in herb. reg. berol.), m. Kaischaur! (ADAMS in WILLD. *herb.*, — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (STEVEN ex M. a BIEB., ADAMS), vall. Koschadara prov. Nakitschewan! (SZOWITS *pl. exs.*), provinc. Talüs, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER) tract. Suwant! (HOHENACK.)]. 4.

### §. 5. *Sarracenic.* DEC. *Prodr. VI*, p. 352.

Capitula plerumque radiata, involuero calyculato. — Herbae perennes, floribus luteis, foliis integris v. dentatis, glabriusculis.

24. *S. platyphyllus* (DEC. *Prodr. VI*, p. 352) glaber, foliis acuminato-dentatis; inferioribus hastato-triangularibus profunde cordatis superioribusque hastato-reniformibus v. subrhombeis petiolatis: petiolo inferiorum aptero plus minus elongato; superiorum cuneato-alato brevioribus; summis rhombico- v. lineari-oblongis; floralibus subintegerrimis, corymbo supradecomposito, involucri squamis 4—6 squamellisque accessoriis 2—3 subintactis, ligulis nullis, floribus 5—8, acheniis glabris.

*S. platyphyllus*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48.

*Cacalia macrophylla*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 286; *III*, p. 563. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

*Cacalia rhombifolia*. WILLD. *herb.* Nr. 15,057. — EJ. *Enum. h. berol. II*, p. 850. — DEC. *Prodr. VI*, p. 331.

*Cacalia caucasica*. HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 598.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), alpe Kaischaur! (M. a BIEB. — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Corollarum limbus bilabiatus: labio altero extrorsum verso integro reflexo v. revoluto, altero introrsum verso 3-dentato: dentibus horizontaliter patentibus.

25. *S. soongoricus* (FISCH. in SCHRENK *Enum. I*, p. 52) adultus glaber, caule erecto striato apice paniculato-ramoso, foliis inferioribus petiolatis cordato-sagittatis acuminatis dentatis; superioribus subsessilibus subrhombico-oblongis infra medium grosse dentatis, summis lanceolato-linearibus subintegerrimis diminutis, corymbo decomposito, involucri cylindracei squamis 5 oblongis, squamellis accessoriis 2 ovato-oblongis recurvatis, floribus radii 2—3; disci 5—8, acheniis glabris.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico in vallibus ad fl. Tente et ad m. Tarbagatai (SIEVERS ex FISCH.), circa lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

Subsequenti simillimus praeter capitula multo angustiora, illis *S. Othonnae* quidem quoad partium numerum subsimilia, sed multo majora. Involuerum 5 tantum squamis constat (nec 8), flores radii 2—3 adsunt (nec 8), disci 5—8 (nec plures). Squamellae accessoriae in hoc multo latiores, quam in *S. sibirico*.

26. *S. sibiricus* (LEPECHIN in *n. Act. petropol. XI*, p. 400, t. 9) arachnoideo-lanuginosus demum glabratus; caule erecto striato apice paniculato-ramoso, foliis radicalibus et caulinis infimis petiolatis cordato-sagittatis acuminatis grosse dentatis; intermediis subrhombeis; superioribus oblongis; supremis oblongo-linearibus subintegerrimis minutis, capitulis paniculato-thyrsoideis, pedicellis bracteolatis, involucri campanulati squamis suboctonis ovato-ellipticis, squamellis accessoriis nullis v. 1—2 minimis, floribus radii suboctonis; disci numerosis, acheniis glabris.

*S. sibiricus*. LINN. *fl. Suppl.* p. 370. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1244. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 557.

Cineraria thyrsoidea. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 107. — EJ. *IC. pl. Fl. ross.* t. 157.

Ligularia thyrsoidea. DEC. *Prodr. VI*, p. 315. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 480. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 462.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysch! et Buchtorma! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Tonsyk! et circa m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). 4.

LEPECHINII icon specimen macrum repraesentat.

27. *S. obscurus* (FISCH.) glabriusculus, caule erecto a basi ramoso, foliis oblongis subsessilibus acuminatis argute inaequaliter serrato-dentatis: dentibus apice cartilagineis, corymbis caulem ramosque terminantibus paniculam amplam constituentibus, pedicellis subbracteolatis, involucri squamis apice sphacelatis; alternis margine lato membranaceo, squamellis accessoriis nullis v. paucis bracteolisque linearibus involucri aequantibus v. brevioribus, ligulis 8—10, acheniis glabris.

Hab. in Sibiria uralensi! (e sem., a cl. FISCH. nom. supra indicato communicatis, in h. dorpat. educatus, anno 1820 floruit). 4? ☺?

Caulis fere bipedalis, a basi ramoso-paniculatus, sulcato-angulatus. Rami omnes corymbo simplici v. composito terminali; inferiores magis elongati. Folia in pagina superiore et capitula, praesertim ante anthesin, subincrustedata.

28. *S. umbrosus* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. III*, p. 232, t. 210) foliis coriaceis subvillosis; inferioribus oblongis in petiolum alatum attenuatis; superioribus ovatis oblongisve basi cordata amplexicaulis; supremis lanceolatis linearibusve acuminatis, corymbo composito, involucri squamis subintactis, squamellis accessoriis linearibus brevissimis subadpressis, ligulis suboctonis, acheniis glabris, pappo candidissimo.

*S. umbrosus*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 352. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1086. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Tambow.* Nr. 137.

Hab. in Rossia media [Tambow (WEINM.)] et australi [Podolia (BESS., EICHWALD)]. 4.

29. *S. macrophyllus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 308; *III*, p. 571) foliis villosis demum glabratiss; inferioribus oblongis dentatis; superioribus ellipticis subintegerrimis sessilibus; supremis diminutis oblongo-linearibus linearibusve subulato-acuminatis, corymbo composito, pedicellis bracteolatis, involucri squamis subsphacelatis, squamellis accessoriis paucis subulatis laxis bracteolis simillimis, ligulis 5, acheniis glabris, pappo sordide albido.

*S. macrophyllus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 352. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 108. — Id. in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 24. — EICHW. *casp. cauc.* p. 32.

*S. paucifolius*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 171.

*S. microphyllus* (errore typogr.). SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 556.

*S. Doria orientalis*. GÜLDENST. *It. II*, p. 92. 262.

*Doria orientalis* Limonii folio. GÜLDENST. *It. II*, p. 257.

*Doria altissima* Limonii folio maximo. GERBER ex GMEL. *Fl. sib. II*, p. 161, in nota ad Nr. 133.

*Jacobaea macrophylla*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER), Ucraina (GERBER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMELIN, HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GERBER), non procul a Taganrog (GÜLDENST.)] inque provinciis caucasicis [circa Georgiefsk! (WILHELMS-*pl. exs.*), ad fl. Kuma et Terek (M. a BIEB.), circa Jekaterinograd (EICHW.) et acidulam Narzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Capitula, quam in *S. umbroso*, minora et ligulae angustiores.

30. *S. Doria* (L. Sp. 1221) foliis glabris glaucescentibus serrato-denticulatis v. subintegerrimis oblongis; infimis in petiolum attenuatis; mediis sessilibus (vix) subdecurrentibus; supremis diminutis angustato-acuminatis, corymbo composito, bracteis ex ovata subcordata basi lineari-subulatis, involucri squamis intactis, squamellis accessoriis lanceolatis subadpressis subsphacelatis, ligulis 5, acheniis puberulis, pappo candidissimo.

*S. Doria*. DEC. *Prodr. VI*, p. 352. — PALL. *It. I*, p. 200. 203; *III*, p. 624. — GEORGI *It. I*, p. 713. — FALK. *Beitr. II*, p. 241. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112; *II*, p. 178. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 193. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48.

*Jacobaea macrophylla*. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 288.

Hab. in Rossia media [ad Wolgam infra Kasan (FALK), pr. Saratow! (CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI, LESSING)] et australi [Jekaterinoslaw et ad Tanain (GÜLDENST.), pr. Zaritzyn (PALL.), ad fl. Ural (FALK)] inque provinciis caucasicis [in campestribus eiscaucasicis (C. KOCH)]. 4.

Capitula magnitudine *S. macrophylli* v. paullo majora. — Haec et duae species antecedentes maxime inter se affines et vix separandae videntur.

31. *S. paludosus* (L. Sp. 1220) foliis oblongis v. lineari-oblongis sensim attenuato-acuminatis argute et profunde serratis utrinque glabriusculis v. subtus arachnoideo-pubescentibus v. niveo-tomentosis sessilibus, corymbo plus minus composito, bracteolis pedicellorum et squamellis accessoriis subdenis involucrum dimidium aequantibus v. superantibus lineari-subulatis, ligulis numerosis, acheniis puberulis v. demum glabratiss.

*a. nudiusculus*: foliis subtus glabriusculis, radio 14—16floro.

*S. riparius*. WALLR. *Schedul. crit.* p. 482.

*S. bohemicus*. TAUSCH *Syll. II*, p. 253.

Hab. in Rossia media [Livonia!]. 4.

*β. vulgaris*: foliis subtus plus minus arachnoideo-pubescentibus, radio sub 13floro.

*S. paludosus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 353. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135. — PALLAS *It. I*, p. 367. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 79. 112; *II*, p. 36. 92. 257. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 571. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 327. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 256. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1083. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 294. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 288.

*Jacobaea palustris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62.

*Solidago serratifolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 202. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 166.

*Solidago foliis longissime mucronatis, serratis, subtus incanis, floribus umbellatis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 161, Nr. 134 (hanc et var. *γ*. simul spectat).

Hab. in Rossia (J. G. GMEL.) media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPH., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (EICHW.), ad Tahain et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad fl. Ural inter Uralsk et Sacharnaja Krepost (PALL.), in deserto kubanensi (GÜLDENST.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) altaica: in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS). 2.

*γ. hypoleucus*: foliis subtus niveo-tomentosis, radio multifloro, acheniis demum glabris.

*S. auratus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 348.

*S. labatus*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 155, t. 35, f. 1.

*S. aureus*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243.

*S. tomentosus*. HOST. *Fl. austr.* II, p. 476.

*S. Sadleri*. LANG. ex REICHENB. *Fl. excurs.* p. 245.

*S. tataricus*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 192.

*S. paludosus* var. EICHW. *Skizze* p. 148.

*S. paludosus β. discolor*. ROCHEL *pl. exs.*

*S. paludosus β. leucophyllus*. DEC. ex LANG. *miss.*

*Cineraria aurea*. L. Sp. 1244. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VI, p. 262.

— GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287.

*Solidago palustris altissima, incana et tomentosa, foliis longioribus, serratis*. AMMAN. *ruth.* p. 155, Nr. 220.

Hab. in Rossia media [Kutsk (HÖFFT), Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tahain (S. G. GMEL., HENNING)] inque Sibiria uralensi pr. Hetzkaja! (LESSING in herb. reg. berol.), in desert. Baschkirorum (HEINZELMANN ex AMMAN). 2.

32. *S. sarracenicus* (L. Sp. 1221) foliis glabriusculis oblongo-lanceolatis acutissimis basi cuneatis; infimis in petiolum alatum angustatis; caeteris lata basi sessilibus; omnibus inaequaliter serrato-denticulatis; denticulorum apiculo antrorsum curvato, corymbo polycephalo, bracteis lanceolato-linearibus, squamellis accessoriis involucrium subaequantibus, radio 7—8floro, acheniis glabris.

*S. sarracenicus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 353. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135? — PALL. *It. I*, p. 258; *II*, p. 528; *III*, p. 320. — GEORGI *It. I*, p. 230. — FISCHER *Litl. Zus.* p. 132? — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 572. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 256. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1084. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 109. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Tambow.* Nr. 136. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 289. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 488.

*Solidago foliis lanceolatis, serratis, floralibus pedunculos aequantibus*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 160, Nr. 133 (cum subsequenti confus. — excl. tamen pl. Gerberi).

Hab. in Rossia media [Petropoli? (GORT.), Livonia? (FISCH.), Lithuania (JUNDZ.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINMANN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*),

Kasan (LEPECH., WIRZÉN) et australi [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL.), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.), baikalensi (GEORGI) in m. jugo Jablonnoi Chrebet (SILVERS), 2.

33. *S. nemorensis* (L. Sp. 1221) foliis lanceolatis v. ellipticis ovatisve, glabris v. subtus pubescentibus, inaequaliter denticulato-serratis: serraturarum apiculo recto, inferioribus in petiolum alatum attenuatis; superioribus sessilibus v. omnibus petiolatis, corymbo polycephalo, bracteis linearibus v. lanceolato-linearibus, squamellis accessoriis 3—5 involucrium subaequantibus, radio 5—8floro, acheniis glabris.

*S. nemorensis*. Koch *Taschenb.* p. 284. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 48.

*α. geminus* (Koch l. c.) capitulis crassioribus, radio 5—6floro.

*S. nemorensis*. Willd. *Spec. pl.* III, p. 2003. — GÜLDENST. *H.* I, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1213. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 308; III, p. 570 — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1085. — EICHW. *Skizze* p. 148.

*S. Jacquinianus*. REICHENB. *Icon. crit.* III, p. 80, in adnot. — Ej. *Fl. exs.* p. 245. — DEC. *Prodr.* VI, p. 354.

*Jacobaea nemorosa*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62.

*Jacobaea nemorensis*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80 (excl. syn. REICHENB.). — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL H.* II, p. 287.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER). Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor. cauc. et in m. Beschtau (C. A. MEYER) inque regione subalpina! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.* — alt. 300—1000 hexap. — C. A. MEYER), in Armenia (C. Koch)]. 2.

Variat superficie glabra v. superne pubescente v. pilis articulatis crispulis densius adpersa.

*β. octoglossus* (var. *γ*. Koch l. c.) capitulis crassioribus, radio 7—9floro.

*S. octoglossus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 354. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 489. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 466. — FISCH. et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 21.

*S. nemorensis*. GEORGI *H.* I, p. 230. — FALK *Beitr.* II, p. 241. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 109. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 156. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — ERMAN *Verz.* Nr. 51. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 655.

*S. obscurus*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 656 (ex ipso in litt.) non FISCH.

† capitulis majoribus, involucri longioribus, foliorum dentibus crebrioribus et brevioribus.

*S. ovatus?* TURCZ. *pl. exs.* 1833.

*S. Fuchsii* *γ*. Turczaninowii. DEC. *Prodr.* VI, p. 353.

*S. octoglossus* *γ*. Turczaninowii. FISCHER et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.*

†† foliis angustioribus, caule oligocephalo.

*S. octoglossus* *β. macer*. DEC. l. c.

*S. nemorensis* *β. macer*. Herb. Acad. petropol. (fide specim. cum herb. reg. berol. communicati).

Hab. in Rossia arctica [Lapponia ad litt. m. albi circa Ponoï! (SCHRENK *pl. exs.*)] et septentrionali [Fennia et terrae Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)] inque Sibiria uralensi (FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (KRUNSE *pl. exs.*), in Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (ERMAN);

† in Davuria! (TURCZ.);

†† in Sibiriae altaicae m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

*γ. Fuchsii* (var. *δ*. Koch l. c.) capitulis bracteisque angustioribus; foliis omnibus saepe petiolatis.

*S. Fuchsii*. Gmel. *Fl. bad. III*, p. 444. — REICHENB.  *Ic. crit. f.* 466. — DEC. *Prodr. VI*, p. 353 (excl. var. *p.*). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 487.

*S. ovatus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2004. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 193. Jacobaea Fuchsii. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

† ligulis involuero subtriplo longioribus.

Hab. in provinc. caucasica. [m. Beschtau, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), in Awhasia versus m. Hirtscha! (NORDM. *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi circa Hetszkaja (LESSING) et Jekaterinenburg! (HELM *pl. exs.*) et altaica (KAREL. et KIRIL.);

† in Sibiria altaica! (ab am. GEELER a 1833 mecum communicat). 4.

34. *S. triangularis* (HOOKER *Fl. bor. am. I*, t. 115) foliis triangulari-lanceolatis acuminatis grosse et acute serrato-dentatis basi cuneata in petiolum alatum attenuatis, corymbo terminali subcomposito, bracteolis et squamellis accessoriis dimidium involucrum superantibus paucis lineari-subulatis, involucri squamis linearibus versus apicem ciliato-villosis, radio 8—12floro, acheniis glabris.

*S. triangularis*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 432. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 441.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 4.

Involucria in icone HOOKERIANA nonnihil majora, quam in specimine meo.

### §. 6. *Crociserides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 357.

Capitula radiata, ligulis planis, involuero bracteolis paucis calyculato. Pappus disci corollam aequans. — Herbae perennes, foliis integerrimis v. parce dentatis, capitulis solitariis v. paucis, longe pedicellatis, flavis.

35. *S. Pseudo-Arnica* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 240) glaber aut apicem versus arachnoideo-tomentosus, caule erecto simplici folioso mono- v. oligocephalo, foliis inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis inaequaliter repando-dentatis; superioribus oblongis basi lata sessilibus v. subamplexicaulibus, bracteolis v. squamellis accessoriis involucrum subsuperantibus linearibus, acheniis sulcatis.

*S. Pseudo-Arnica*. DEC. *Prodr. VI*, p. 358. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 113. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 446.

*Arnica maritima*. L. Sp. 1246. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 126.

*Aster* seu potius *Helenium maritimum fruticosum* caule crasso, foliis fere *Helenii officinalis*. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 175, Nr. 145.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (J. G. Gmel., TURCZ. et KRUHSE *pl. exs.*), Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW ex J. G. Gmel., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), insulis Beringii (STELLER ex J. G. Gmel.) et Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, MERTENS) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et Eschscholtzii! inque insula Chamissonis! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). 4.

Caulis nunc sesquipollicaris monocephalus, nunc fere pedalis apice corymbosus oligocephalus.

36. *S. orientalis* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2006) caule erecto striato simplici glabro, foliis oblongis dentato-serratis utrinque glabris v. subtus parce pilosis; inferioribus in petiolum brevem attenuatis;



superioribus sessilibus, racemo subcorymboso subsimplici, involucri squamis apice subsphacelatis, squamellis accessoriis lanceolato-linearibus subpatulis involuero dimidio subbrevioribus.

*S. orientalis.* DEC. *Prodr.* VI, p. 358. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.

Hab. in provinc. caucasicis [Armenia! in tract. Daratschitschagh (C. KOCH). 2. — Vidi spont. in herb. reg. berol. et cult. in h. dorpat. e semin. in Armenia collectis.

Caulis in pl. spontanea subpedalis, in culta fere 4 ped. altus; folia fere stricte erecta, cauli subparallela; in illa subtus pilosiuscula, in hac glabra: serraturis versus foliorum basin profundioribus, apiculo subincurvato.

37. *S. racemosus* (DEC. *Prodr.* VI, p. 358) glabriusculus, caule erecto stricto, foliis radicalibus caulisque inferioribus spatulato-oblongis integerrimis denticulatisve; intermediis lanceolatis auriculato-amplexicaulibus serrato-dentatis; superioribus serratis undulatis, capitulis racemoso-paniculatis, squamellis accessoriis involuero intacto dimidio longioribus bracteolisque lanceolato-linearibus subpatulis, acheniis angulato-sulcatis ad angulos pilosis.

*S. racemosus.* C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.

*S. kirghisicus.* DEC. *Prodr.* VI, p. 362.

*S. caspicus.* LESSING in *Linnaea* IX, p. 170. 193.

*Cineraria racemosa.* PERS. *Syn.* II, p. 439.

*Cineraria racemosa.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 314; III, p. 573. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 287.

*Cineraria glabrata.* LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 91 (non SWARTZ).

*Cineraria auriculata.* LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 105.

*Solidago foliis lanceolatis, serratis, floralibus ad pedunculum minimis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 165, Nr. 137 (excl. syn.).

Hab. in Rossia media [Orenburg! (LESSING, CLAUS)] et australi [ad Wolgam infra Saratow (M. a BIEB.)], in provinciis caucasicis [in alpestribus Caucasii (M. a BIEB.) et alpinis Cauc. occident. ad torrentem Malka, alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER), Armenia! (C. KOCH, SZOWITS in herb. reg. berol.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural (J. G. GMEL.) circa Iletzkaja (LESSING) et altaica in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 2.

Variat pedunculis et involuero glabris et puberulis. Caulis nunc racemo simplici subcorymboso, nunc panicula decomposita terminatur.

### §. 7. *Tephroserides.* DEC. *Prodr.* VI, p. 359.

Capitula radiata ligulis 15—20, rarius nullis, involuero polyphylo, ecalyculato. Achenia glabra v. pubescentia, angulato-subcostata: costis aequalibus, parum exsertis. Pappus parcior — Herbae perennes, caule simplici, corymbis oligo-polycephalis, simplicibus v. rarius compositis, nunc subracemosis, nunc umbellatis, ligulis flavis v. aurantiacis.

38. *S. Kochii*: corymbo terminali simplici, foliis glabris v. arachnoidico-sublanatis dentatis; radicalibus et caulinis inferioribus ovatis cordatisve; insequentibus in petiolum lato-alatum plus minus dentatum contractis; superioribus lanceolatis linearibusve subintegerrimis, ovariiis glabris, pappo tubum corollae aequante v. brevior.

*S. sudeticus, croceus, crispatus, rivularis et Schkuhrii.* DEC. *Prodr.* VI, p. 359.

*Cineraria crispa.* KOCH *Syn.* p. 383. — Ej. *Taschenb.* p. 279.

*a. Schkuhrrii*: foliis radicalibus vix cordatis, pappo tubo corollae brevior.

*Cineraria Schkuhrrii*. REICHENB.  *Ic. crit. II*, Nr. 216. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 548. — CLAUS *Ind. des. in Göb. II*, p. 287.

Hab. in Russia media [Orenburg ad fl. Ik (CLAUS)]. 4.

Nomine cel. W. D. J. KOCH hanc speciem adornavi, quum *Senecio crispus* THUNB. aliam speciem, *S. crispatus* DEC. vero unam tantum hujus speciei formam designat.

39. *S. pratensis* (DEC. *Prodr. VI*, p. 360, nec RICHTER) corymbo terminali simplici, foliis arachnoideo-sablanatis glabrisve; inferioribus repando-denticulatis oblongis basi in petiolum angustatis; insequentibus lanceolatis basi attenuatis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, ovariis glabris, pappo sub anthesi tubum corollae subaequante.

*S. pratensis*. TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 651.

*S. glabellus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 360.

*S. Balbisanus*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 490 (ex syn. FL. ALT. citat).

*Cineraria integrifolia*. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1096 (ex BESSER in *Flora 1832*, II. *Beibl.* p. 24). — EICHW. *Skizze* p. 148.

*Cineraria pratensis*. KOCH *Taschenb.* p. 280.

*Cineraria crispa*  $\beta$ . *papposa*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 103.

Hab. in Russia media [Vollhynia (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.). 4.

Folia radicalia subinde ovata v. elliptica basi subcordata transitum faciunt ad *S. Kochii*  $\alpha$ . *Schkuhrrii*.

40. *S. lugens* (RICHARDS. in FRANKL. *Journ.* ed. 2. app. p. 31. — R. BR. *verm. Schrift. I*, p. 506, — non NUTTAL.) ubique arachnoideo-lanatus demum glabratus, corymbo terminali simplici racemoso 3—Scephalo, foliis infimis obovato-oblongis sensim in petiolum attenuatis denticulatis; caulinis paucis; inferioribus elongato-oblongis versus basin semiamplexicaulem attenuatis denticulatis integerrimisve; supremis lanceolato-linearibus integerrimis, involuero ad basin squamellis accessoriis paucis instructo, squamis involucri versus apicem atro-purpureis v. sphacelatis, ovariis glabris, pappo sub anthesi corollam aequante v. superante.

*S. lugens*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 558. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 332 (ex TORREY et GRAY). — DEC. *Prodr. VI*, p. 433 — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 439 (excl. syn. *S. Kalmii* HOOK. et ARN.?).

*S. papposus*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 244 (excl. syn.). — DEC. *Prodr. VI*, p. 360 (excl. patr. praeter sin. b. spei, non in Asia sed in America sit.).

*Cineraria integrifolia*. HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 126?

Hab. in America arctica ad sinum boreae speciei (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ, BEECHER ex HOOK. et ARN.) 4?

41. *S. panduraefolius* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48) corymbo oligocephalo, foliis supra viridibus sparse lanatis subtus dense niveo-lanatis; caulinis raris semiamplexicaulibus lanceolatis obtusis dentatis, involuero basi squamis nonnullis accessoriis setiformibus instructo, acheniis glaberrimis.

Hab. in provinciis caucasicis [Mingrelia boreal. (C. KOCH)]. 4.

An hujus sectionis?

42. *S. cladobotrys*: hinc inde arachnoideo-lanatus v. glaber, corymbo plus minus composito polyccephalo: ramis lateralibus centrum

superantibus, foliis caulinis inferioribus ovatis oblongisve subacuminatis irregulariter serrato-dentatis in petiolum alatum attenuatis; supremis oblongo-linearibus linearibusve elongatis utrinque attenuatis integerrimis, involucrio puberulo, ovariis pilosis, pappo sub anthesi corollae tubum subsuperante.

*Cineraria longifolia*. EICHW. *casp. cauc.* p. 22.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia et Imeretia! (EICHW.), Guria! (NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

Caulis (cujus partem infimum non possideo) 3pedalis et altior. Corymbus amplissimus, pedicellis versus apicem caulis et ramorum floriferorum subumbellatum congestis, elongatis, capitulo 3—4plo longioribus, ad basin bracteolis linearibus suffultis. Corollae flavae; radii involucrio sesquilingiores.

Subsequenti affinis, sed inflorescentia et pappi longitudine diversus videtur.

43. *S. brachychaetus* (DEC. *Prodr. VI*, p. 362) corymbo terminali simplici, foliis hirtello-scabris plus minusve lanatis; radicalibus ovatis oblongisve crenato-dentatis integerrimisve; insequentibus elongato-lanceolatis basi attenuatis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, ovariis pubescentibus, pappo sub anthesi tubum corollae aequante v. eodem brevior.

*S. brachychaetus*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48.

*Cineraria longifolia*. JACQUET *Fl. austr.* t. 181. — KOCH *Taschenb.* p. 280. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 315? *III*, p. 573? — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 104.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek circa Mosdok! (M. a BIEB.), Armenia? (C. KOCH)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

44. *S. alpestris* (DEC. *Prodr. VI*, p. 360) corymbo terminali simplici, foliis hirtello-scabris et plus minus lanatis; infimis ovatis v. subcordatis crenato-dentatis; insequentibus oblongo-ovatis in petiolum lato-alatum euneatum contractis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, ovariis glabris v. leviter pubescentibus, pappo sub anthesi tubum corollae aequante v. eodem brevior.

*Cineraria alpestris*. HOPPE *Taschenb. 1806*, p. 130. — KOCH *Taschenb.* p. 280.

*Cineraria longifolia*. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1097. — Id. in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 24.

*C. crispata* α. dilatata. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 103.

Hab. in Ross. media [Volhynia (BESS., EICHW.)] et Sibir. altaica! (FL. ALT.). 4.

45. *S. spathulacifolia* (DEC. *Prodr. VI*, p. 362) corymbo terminali simplici, foliis pilis articulis brevibus adspersis et simul supra arachnoideo-floccosis subtus albo-lanatis; infimis ovatis basi subtruncatis crenato-dentatis v. denticulatis; insequentibus ovato-oblongis in petiolum lato-alatum cuneatum contractis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, involucrio lanato, ovariis dense hispidulis, pappo sub anthesi flores subaequante.

*Cineraria spathulacifolia*. GMEL. *Fl. bad. III*, p. 454. — KOCH *Taschenb.* p. 280.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (SZOWITS *pl. exs.*, comm. a cl. FISCH)]. 4.

46. *S. Gmelini*: scapo polycephalo, foliis caulinis nullis; radicalibus obovato-ellipticis in petiolum attenuatis subemarginatis crassiusculis

parce lanuginosis penninerviis, involucri squamis beseriatis, ligulis apicem versus dilatatis tridentatis.

Aster Gmelini. LEDEB. *Comment. in GMEL. Fl. sib.* p. 77.

Solidago foliis obverse ovatis, petiolatis, scapo nudo, corymbo terminante. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 159, Nr. 132, t. 77, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica ad lacum salsum Tustu in campis circa fl. Ijuss in Jenisei fl. influentem (J. G. GMEL.). 2.

An recte huic generi adscriptus?

47. *S. campestris* (DEC. *Prodr. VI*, p. 361) corymbo terminali simplici, foliis subglabris v. arachnoideo-lanatis; radicalibus ovatis v. suborbiculatis in petiolum brevem contractis integerrimis subcrenatisve; caulinis inferioribus oblongis basi attenuatis; supremis lanceolatis, involucri subglabri basi lanati squamis apice subintactis, ovariis dense hispidulis, pappo sub anthesi corollam subaequante.

*a. corollis flavis.*

*S. campestris.* LESSING in *Linnaea IX*, p. 151. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 650.

*S. aurantiacus.* LESSING in *Linnaea IX*, p. 191 (fide specim. in herb. reg. berol. asserv.).

*Cineraria campestris.* RETZ. *Obs. I*, p. 30. — KOCH *Taschenb.* p. 281. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 314. 465. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1094. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81. — EICHWALD *Skizze* p. 148. — WEINMANN *Tambov.* Nr. 140. — HOHENACKER *Enum. Talisch.* p. 62.

*Cineraria alpestris.* PALL. *It. II*, p. 28.

*Cineraria alpina.* PALL. *It. II*, p. 441. 443. — FALK *Beitr. II*, p. 241. — PALLAS *Ind. Taur.* — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 348. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1246 (excl. syn. Fl. austr.).

*Cineraria alpina L. γ. integrifolia* et *δ. helenitis.* GEORGI *It. I*, p. 230.

*Cineraria aurantiaca.* BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1095 (fide specim. in herb. reg. berol. asserv.). — EICHW. *Skizze* p. 148.

*Cineraria Helenitis.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1246.

*β. corollis aureis v. suberoceis, involucri squamis apice subintactis, foliis glabriusculis v. arachnoideo-lanatis.*

*Cineraria capitata.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 104.

*Cineraria crispa γ.* Schkuhrii. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 104.

*γ. corollis aureis v. suberoceis, involucri squamis apice subintactis, foliis caerule dense lanato-tomentosis.*

*S. Kirilowii.* TURCZ. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 361?

Hab. *α.* in Russia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*), territor. Kola (NYLANDER), terr. Samejedapum reg. arctica et subarctica (SCHRENK *in litt.*), septentrionali [FENNIA (SCHRENK *in litt.*)], media [Volhynia! (BESSER *pl. exs.*), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNICH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD)], in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in pratis subalpinis Caucas. occident., alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACKER)] in Sibiria uralensi (PALL., FALK, LESSING, NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FL. ALT.), in superiore regione fl. Irtych (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUISE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.);

*β.* in Russia media [Esthonia!, Volhynia! (BESSER in herb. reg. berol.)] et australi [ad Wolgam pr. Sarapta! (BLUM *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad fl. Jenisei! (LESSING in herb. reg. berol.);

*γ.* in Sibiria baikalensi! (KRUISE *pl. exs.*), Davuria! (FRISCH *pl. exs.*) et Kamtschatka! (TILSIUS *pl. exs.*) 4.

Variat superficie glabra et plus minus arachnoidea v. lanato-tomentosa, foliis angustioribus et latioribus, integerrimis et dentatis, inflorescentia oligo- et polycephala, corollarum colore flavo et aureo v. croceo. Varietates  $\beta$ . et  $\gamma$ . ad subsequentem speciem transitum quasi faciunt, sed capitulis plerumque minoribus et involuero viridi apice saepissime intacto differunt. — An nihilominus utraeque species conjungendae?

Gmel. *Fl. sib.* II, p. 154, Nr. 130, t. 71 et Lepech. *It.* I, p. 237 hunc et affines confuderunt.

48. *S. aurantiacus* (Dec. *Prodr.* VI, p. 361) corymbo terminali simplici, foliis glabriusculis v. plus minus lanatis; radicalibus ovatis in petiolum brevem contractis integerrimis subcrenatisve; caulinis infimis oblongis basi attenuatis; superioribus linearibus, caule superne ob folia remota subnudo, involuero colorato, ovariis dense hispidulis, pappo niveo sub anthesi flores aequante.

*S. aurantiacus.* Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 647. — NYLANDER *Specieg. pl. fennic. Cent.* I, Nr. 81.

*Cineraria aurantiaca.* Hoppe *Taschenb.* 1806, p. 121. — Koch *Taschenb.* p. 281. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 313. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

*Cineraria campestris.* FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 310 (ex NYLAND. l. c.).

$\alpha$ . *glabratus* (Dec. l. c.) foliis praesertim inferioribus glabriusculis membranaceis, corymbo oligocephalo, capitulis radiatis pedicello 2—4plo brevioribus.

$\beta$ . *tomentosus* (Dec. l. c. var.  $\gamma$ .) totus plus minus cano-lanuginosus, foliis inferioribus obovato-oblongis, capitulis radiatis pedicello sesqui v. duplo brevioribus.

$\gamma$ . *capitatus* (Dec. l. c. var.  $\delta$ .) foliis subtus v. utrinque lanuginosis, capitulis pedicello sesqui v. duplo brevioribus discoideis.

*Semecio capitatus.* Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 649.

*Cineraria fulva.* STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mose.* IV, p. 64. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 573.

Hab.  $\alpha$ . in Davuria! (Turcz.): —  $\beta$ . in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLMANN, NYLANDER)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in pratis alpinis Caucasi occidentalis, alt. 1100—1300 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), Guria! (NONDM. *pl. evs.*)] —  $\gamma$ . in provinciis caucasicis [prov. Kuba circa Chinalug (STEVEN)] inque alpibus Sibiriae baikalens. et Davuriae hinc inde (Turcz.). 4.

49. *S. flammeus* (Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 648) caule erecto simplici subarachnoideo, foliis caulinis oblongis inaequaliter serrato-dentatis supra glabriusculis subtus arachnoideo-lanatis; infimis in petiolum attenuatis; subfloralibus sublinearibus, corymbo polycephalo simplici v. composito, pedicellis subbracteatis capitulo 2—6plo longioribus, involuero colorato, ovariis pubescentibus, pappo rufescente corollis disci vix brevioribus.

*S. flammeus.* Dec. *Prodr.* VI, p. 362.

Hab. in Davuriae pratis! (Turcz.). 4.

Foliorum forma et pappi colore primo ad aspectu dignoscendus.

50. *S. pyroglossus* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 467) floccoso-arachnoideus, caule herbaceo erecto striato simplici, foliis radicalibus ovatis v. oblongo-lanceolatis in petiolum dilatatum attenuatis obtusis denticulatis; caulinis inferioribus oblongo-spathulatis subamplexicaulibus; summis lanceolatis acutis, corymbo simplici 2—3cephalo,

pedicellis apice valde incrassatis bracteolas paucas elongatas angustissimas gerentibus, involucri ecalyculati squamis lineari-lanceolatis oblique acuminatis, ligulis 12—17 disco duplo longioribus, acheniis glaberrimis, pappo corolla paulo brevior.

Hab. in Sibiriae altaicae pratis subalpinis Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

*S. S. Heloserides.* DEC. *Prodr. VI*, p. 362.

Capitula radiata, ligulis circiter 20, involuero ecalyculato, esphacelato, polyphyllo. Achenia glabra, multicostata: costis subinaequalibus, angustis, exsertis. Pappus multisetus. — Herbae biennes, corymbis subcompositis, ligulis pallide flavis.

51. *S. palustris* (DEC. *Prodr. VI*, p. 363) villosus, caule simplici v. superne ramoso-corymboso, foliis oblongis semiamplexicaulibus; inferioribus plus minus profunde sinuato-dentatis; summis integerrimis deentatisve.

*S. palustris.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 652. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 150. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 437.

*Cineraria palustris.* L. Sp. 1243. — PALL. *It. I*, p. 45; *II*, p. 103. 443. — GEORGI *It. I*, p. 230. — LEPECH. *It. III*, p. 167. — FALK *Beitr. II*, p. 241. — GÜLDENST. *It. II*, p. 191. 208. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 571. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 255. — BESS. *Enum.* p. 33, Nr. 1093. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 102. — EICHW. *Skizze* p. 148. — EJ. *casp. cauc.* p. 2. — BUNGE *Enum. alt.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 294.

*Cineraria unctuos.* GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 211. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 172.

*Solidago odorata*, foliis oblongis, crispis et laevibus. AMMAN. *ruth.* p. 154, Nr. 219.

*Solidago* foliis inferioribus lanceolatis, ex serrato sinuatis, superioribus integris, amplexicaulibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 158, Nr. 131, t. 72.

*β. congestus* (HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 334) lanatus, caule simplicissimo (3unciali-pedali), foliis lineari-lingulatis undulatis, capitulis dense congestis.

*S. congestus.* DEC. l. c.

*Cineraria congesta.* R. BR. in PARRY'S *I. Voyage app.* p. 279. (*Verm. Schrift. I*, p. 398.) — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 126.

*γ. laceratus*: villosissimus, caule simplici v. ramoso, foliis caulinis plurimis irregulariter pinnatifido-laceratis; supremis profunde et remote serrato-dentatis integerrimisve.

*S. Kalmii.* NUTTAL *gen. North. Amer. pl. II*, p. 165. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 241. — DEC. *Prodr. VI*, p. 435 (excl. syn. LINN.). — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 126. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 446.

*Cineraria canadensis.* L. Sp. 1244.

Hab. *α.* in Rossia arctica [terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK in *litt.*)], media [Chronia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufs (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN), Nishnij-Nowgorod (PALL.), Wologda (LEPECH.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad ostia Wolgae (EICHW.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), in des. Ischim! (PALL.), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., BONG. et MEYER) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) circa Jakutzk! (TURCZ. *pl. exs.*), Davuria (AMMAN., TURCZ.);

- β. in Kamtschatka (BONG. et MEYER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARNOT.);  
 γ. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.), Eschscholtzii! et Schischmareffii! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). ☺.

Species mihi ignota:

52. *S. glaucescens*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 561. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 658. — Hab. in Davuriæ salsis ad fl. Argun (TURCZANIN.).

Quid? : *S. aegyptius*. LEPECH. *It. III*, p. 55. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1242. — Hab. in Sibiriae uralensis tract. septentr. (LEPECH.).

„ *fragrens*. FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg. c. p.* 302. — Hab. in Sibiria (SPRENG.).

„ *hieracifolius*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1241. — Hab. in ROSSIA australi circa Otschakow (a MEYER ex GEORGI).

„ *linifolius*. PALL. *It. I*, p. 372. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243. — Hab. in litt. fl. Ural (PALL.).

### Tribus V. Cynareae. LESSING. *Syn.* p. 4.

Styli hermaphroditorum superne nodoso-incrassati et saepe ad nodum penicillati, ramis concretis v. liberis, extus puberulis. Glandularum stigmaticarum series haud prominulae, usque ramorum apicem pertingentes, ibique confluentes. Corollae pellucidae, regulares v. subregulares; marginales rarissime ligulatae. Pollen globosum, echinulatum, rarius ellipticum, laeve. Receptaculum nudum v. alveolato-fimbrilliferum.

#### *Subtribus I. Calendulaceae. DEC. Prodr. VI, p. 451.*

Capitula multiflora, heterogamo-monoica, floribus radii ligulatis, femineis; disci tubulosis, 5dentatis, ovario effoeto masculis. Involucrum uni—pauciseriale. Receptaculum nudum, alveolatum, rarissime setulosum. Antherae disci basi brevissime caudatae. Corollae fere omnes basi barbatae. Stylus radii bifidus, stigmatibus elongatis; disci subdivisus, nodulosus, pilorum zona barbatus, superne conicus, bifidus, stigmatibus valde approximatis seu concretis. Achenia radii fertilia, saepe difformia; disci plerumque abortiva.

Div. 1. Calenduleae. LESSING *Syn.* p. 89. — DEC. *Prodr. VI*, p. 451.

Capitula multiflora, heterogama, floribus radii 1—3seriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, ovario effoeto sterilibus. Involucrum 1—2seriatis squamae liberae. Antherae breviter caudatae. Achenia radii fertilia, rostrata, epapposa, saepius curva, inter se formis disparia.

#### 533. *Calandula*. NECK.

*Elem.* Nr. 75. — LESSING *Syn.* p. 90. — DEC. *Prodr. VI*, p. 351. — ENDLICHER *gen.* p. 462. — MEISN. *gen.* p. 222. — *Comment.* p. 138.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii 2—3seriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, masculi. Involucri pauciseriati squamae distinctae. Receptaculum planum, nudum. Corollae basi hispidulae; radii ligulatae; disci tubulosae. Stylus in conum nodosum, hispidulum, apice bifidum desinens; radii brevis, stigmatibus longis, gracilibus, inferne glabris, superne glandulosi. Ovaria radii arcuata; disci abortiva. Achenia disci abortu nulla; radii 2—3seriata, heteromorpha, nempe exteriora plus minus in rostrum elongata; media apice truncata, dorso echinata, plus minus incurva, latioribus in membranam integram, concavam v. planam, inciso-dentatam productis; intima annularia v. incurva, dorso muricata; omnia, sed imprimis intima fertilia. Pappus nullus.

1. *C. officinalis* (L. Sp. 1304) foliis pubescentibus: imis integris spatulatis; superioribus cordato-amplexicaulibus lanceolatis subdentatis, acheniis omnibus curvatis cymbaeformibus dorso muricatis; marginalibus parum majoribus intus crista auctis apice parum productis.

*C. officinalis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 451. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1264. — BESSER *Enum.* p. 77, Nr. 1605. — EICHW. *Skizze* p. 149.

*C. seminibus radii cymbiformibus, echinatis, disci bicornibus.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 207, Nr. 175.

Hab. quasi spont. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER), circa Astrachan (LERCHE ex J. G. GMEL.)], Tauria (BÖBER ex GEORGI) et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et transbaikalensi (J. G. GMEL.). ☉.

2. *C. arvensis* (L. Sp. 1303) foliis pubescentibus; imis oblongo-subspathulatis integris; superioribus cordato-lanceolatis amplexicaulibus subdentatis, acheniis omnibus curvatis; marginalibus involuero duplo longioribus dorso longe echinatis apice rostratis; mediis paucis (imo nullis) marginatis sublaevibus subglobosis; intimis angustis dorso muricatis.

*C. arvensis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 452. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1264. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 260. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1149. — EICHW. *Skizze* p. 149.

*C. seminibus radii triangulis, disci cordatis, foliis linearibus integerrimis, flosculis disci et radii concoloribus.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 208, Nr. 176.

*Caltha graveolens.* GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 212. — Ejusd. *Exerc. phytol.* I, p. 173.

Dimorphotheca *Calthae arvensis* folio, altera. AMMAN. *ruth.* p. 157, Nr. 222.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)] inque Davuria (J. G. GMEL., AMMAN.). ☉.

3. *C. gracilis* (DEC. *Prodr.* VI, p. 453) pubescens, foliis lanceolato-oblongis acuminatis subdenticulatis acutis, acheniis in globum subcontractis omnibus annulato-incurvis dorso granulato-muricatis; exterioribus vix majoribus et dissimilibus, hinc inde margine alatis integris.

*C. gracilis.* HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53.

*C. officinalis?* HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

Hab. in provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.) et provincia Karabagh ad castellum Schachbulagh (SZOWITS ex DEC.) in Turcomannia! (KAREL *pl. exs.*), ☉.



4. *C. persica* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72) foliis sublanuginosis lanceolato-oblongis integris aut superioribus denticulatis, acheniis in globum contractis omnibus annulato-incurvis; exterioribus dorso muricatis lateribus et facie interna alatis apice truncatis; interioribus cylindraceutis apteris dorso granulato-muricatis.

*C. persica*. DC. *Prodr.* VI, p. 453. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53.

*C. arvensis*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 596 (excl. syn.).

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Schirwan (HOHENACK.), pr. Baku et Sallian! (C. A. MEYER), ad ostia Cyri fl. (M. a BIEB.)]. ☉

Quid?: *Calendula* n. sp. CLARK. *It.* I, p. 352. — In desert. ad fl. Kuban (CLARK.).

**Subtribus II. Arctotideae. CASSINI in *Ann. sc. nat.* 1829, p. 10. — DEC. *Prodr.* VI, p. 484.**

Capitula multiflora; nunc homogama, discoidea; nunc heterogama, radiata: floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis v. neutris; disci tubulosi, hermaphroditis; centralibus interdum pressione sterilibus: Involucri squamae inermes v. spinosae. Receptaculum epaleatum. Antherae breviter caudatae (v. basi nuda). Stylus disci superne nodosus. Achenia erostrata (v. rostrata), areola terminali instructa, saepius villosa, calva v. papposa. Pappus margine prominulo haud cinctus, squamellis late paleaceis v. rarius subsetaeformibus v. brevis, coronaeformis, quinque-dentatus.

**Div. 1. Acanthocephaleae.**

Involucri biseriati squamae extimae 5 liberae, foliaceae; intimae arcte inter se connatae. Capitula homogama?, floribus omnibus? 5-dentatis, hermaphroditis. Antherae basi nuda. Achenia rostrata.

**534. Acanthocephalus. KAREL. et KIRIL.**

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842, p. 127. — (Harpocarpus) ENDLICHER *gen. Suppl.* III, p. 70.

Capitulum homogamum?, floribus omnibus perfectis. Involucri biseriati squamae extimae 5 liberae, foliaceae; intimae arcte inter se connatae, dorso aculeis basi bulbosis dense obiectae, superne parte libera foliaceae. Corolla campanulata, breviter 5-dentata: dentibus conniventibus. Antherae basi nuda, inclusae. Stylus inclusus, ad nodum incrassatus. Achenia marginalia plurima, dorso cum involucro arcte connata, lateribus tuberculatis, intus in alam expansa, apice in rostrum incurvatum abrupte desinentia; intima 5—6 oblonga, compressa, intus vix alata, in rostrum longum falcatum sensim abeuntia. Pappus brevis, coronaeformis, 5-dentatus. — An genus recte Arctotideis adscriptum? — An potius, ad mentem cl. cl. KAR. et KIR., propriae subtribus typus?

1. *A. amplexifolius*. KAREL. et KIRIL. l. c. p. 128. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 468.

Hab. in Sibiriae altaicae herbidis m. Arganuty, inter fl. Ajagus et Lepsa (KAR. et KIR.). ☉.

Herba annua, simplex v. ramosa, glaberrima. Folia amplexicaulia, oblonga, grosse dentata, auriculis acutis. Pedunculi axillares, breves, monocephali, apice fistulosi. Aculei involucri deflexi. Corollae minutae, ochroleucae. Achenia exteriora illis *Chrysanthemi Roxburghii* subsimilia; interiora fructus *Clematidum* aemulantur, at omnia glaberrima. (KAR. et KIR. l. c.)

*Subtribus III. Echinopsidae. LESSING Syn. p. 13. — DEC. Prodr. VI, p. 522.*

Capitula uniflora, in glomerulum globosum, foliolis pluribus involucratum, capitulum multiflorum referentem aggregata, supra receptaculum commune globosum articulata, sessilia. Involucri proprii squamae multiseriales, inter se et cum ovario coneretae. Flores omnes hermaphroditi. Corollae tubo tereti, abrupte ad faucem inflato; limbo aequaliter 5lobo. Stigmata laevia, nuda. Achenium sericeo-villosum. Pappi setae breves, liberae v. in coronam plus minus connatae.

535. *Echinops. L.*

SCHRAD. in *Dissert. de Blumenb.* p. 46. — TRAUTVETT. *Dissert. de Echin.* — DEC. *Prodr. IV*, p. 522. — ENDLICHER *gen.* p. 467. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitula uniflora, plurima, supra receptaculum globosum, nudum aggregata; summa praecociora. Involucrum commune squamis paucis, parvis, reflexis; proprium polyphyllum, persistens, triplex: squamis exterioribus brevioribus, piliformibus, scariosis, penicillum constituentibus; mediis vix longioribus, subspathulatis, breve acuminatis; intimis elongatis, lineari-acuminatis, carinatis. Corollae tubulosae, tubo brevissimo, limbo inaequaliter 5fido. Staminum filamenta glabra, usque ad originem laciniarum corollae conereta; antherae ecaudatae v. basi subbarbata. Stigmata libera, arcuato-divergentia. Achenia cylindracea, sericeo-villosa. Pappus brevissimus, subcoronaeformis, pilis fimbriatis.

§. 1. *Pappus coronaeformis, setis in cupulam integerrimam v. crenulatam coactis. Involucri squamae omnes distinctae.*

1. *E. exaltatus* (SCHRAD. *h. goetting. II*, p. 15, t. 9. — Ej. *Diss.* p. 49) caule subsimplici arachnoideo, foliis pinnatifidis supra setulis rariusculis adspersis v. glabris subtus incano-lanuginoso-tomentosis margine spinis parvis armatis, involucri partialis infra medium amplissimi squamis interioribus oblongis longissime acuminatis apice recurvatis breviter ciliatis: ciliis rigidulis subspinulosis, pappo membranaceo crenulato.

*E. exaltatus.* REICHENB. *Fl. excurs.* p. 292 (excl. syn. GMEL.). — TRAUTV. *Diss.* p. 12. — DEC. *Prodr. VI*, p. 523. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 469.

E. Ritro. SCHKUR, *Handb.* t. 268 (non L.).

E. strictus. FISCH. in SIMS *bot. Mag.* t. 2457.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in pratensibus ad rivulum Kuraily in fl. Ajagus influentem (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Folia, praesertim superiora, supra saepius glabra, inprimis in planta culta.

§. 2. *Pappi setae basi conferruminatae, apice distinctae, cupulam fimbriatam formantes.*

† Involucri squamae omnes distinctae.

2. *E. humilis* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 598) foliis supra arachnoideo-lanatis subtus cauleque subsimplici submonocephalo niveo-tomentosis; radicalibus breviter petiolatis sinuato-lyratis: laciniis subinermibus obtusis; caulinis inferioribus oblongis pinnatifidis; laciniis mucronato-spinulosis; superioribus anguste oblongis integris dentato-spinosis, involucris partialis setis dimidio brevioribus quam squamae interiores dorso glabrae ciliatae: ciliis setiformibus longissimis squamam superantibus, pappi setis eciliolatis.

*E. humilis.* DEC. *Prodr. VI*, p. 523. — TREVIR. in *Act. Ac. Nat. Cur. XIII*, 1, p. 206. — SCHRAD. *Dissert. de Blum.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 45. — TRAUTV. *Dissert.* p. 27.

*E. davuricus.* TREVIR *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1819. teste am. Auct. in *Ind. cj. h.* p. a. 1820.

*E. lanatus.* STEPHAN. *herb.*

*E. eriophorus.* STEPHAN. *ined.* ex MEY. in litt. ad DEC.

Hab. in Sibiriae altaicae locis siccis subsalsis ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 2.

3. *E. Gmelini* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 45 in nota — non TURCZ.) caule subramoso basi pubescenti-hirto apice arachnoideo-tomentoso, foliis supra arachnoideis subtus albo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis pinnatifidis v. bipinnatifidis incisive: lacinulis omnibus spina terminatis, rachis dentato-spinosa, involucri partialis squamis setiformibus elongatis; interioribus glabris setaceo-acuminatis patulis ciliatis: ciliis elongatis mollibus, pappi setis vix ciliolatis.

*E. Gmelini.* TRAUTVETT. *Dissert.* p. 14.

*E. davuricus.* FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. 37? (ex DEC.). Nihil nisi nomen. — DEC. *Prodr. VI*, p. 523 (excl. syn. HORNEM., e diagnosi potius ad *E. platylep.* spectante). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 694.

*E. Ritro.* GEORGI *It. I*, p. 231.

*E. pratensis.* TURCZ. *pl. exs.* 1828.

*E. caule subunifloro, foliis duplicato-pinnatifidis, foliolis latiusculis vicinis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 100, Nr. 82.

*Echinopus vulgaris, major, latiore folio inciso, parum aculeato, subtus incano, floribus in capitulo globoso inermi, coeruleis.* MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 148, Nr. 207.

α. laciniis lacinulisque latioribus.

*E. davuricus* α. *latilobus.* DEC. l. c.

β. laciniis lacinulisque angustioribus.

*E. davuricus* β. *angustilobus.* DEC. l. c. (excl. syn. BESSER, ex ipso ad *E. Ritro* pertinente).

Hab. in Sibiria baikalensi! et transbaikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (MESSERSCHM., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*); — β. in Sibiria uralensi pr. Tobolsk! 2.

4. *E. albicaulis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 470) foliis plurimis pinnatifidis; summis pinnatifidis supra dense arachnoideis subtus cauleque albo-tomentosis, laciniis latis sinuato-incisis: dentibus spinis tenuibus terminatis, involucri partialis squamis exterioribus filiformibus duplo quam interiores brevioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in arenosis ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 4.

Ab antecedente recedit foliis supra arachnoideis, laciniis latioribus inciso-sinuatis, capitulis brevioribus etc.; ab *E. Ritro* iisdem fere characteribus et squamis exterioribus involucri partialis longioribus dignoscitur. (KAR. et KIR. l. c.) — Antecedenti nimis affinis videtur. Mihi ignotus.

5. *E. Ritro* (L. Sp. 1314) foliis vario modo pinnatim divisus supra glabris v. tenuissime arachnoideis subtus cauleque simplici v. ramoso albo-tomentosis, laciniis lacinulisque oblongis v. linearibus incisis v. pinnatifidis margine spinosis, involucri partialis squamis setiformibus ipso 3—4plo brevioribus; interioribus ciliato-setaceis dorso glabris.

*E. Ritro.* DEC. *Prodr.* VI, p. 524. — TRAUTVETT. *Diss.* p. 23. — PALL. *It. I*, p. 203. 226; *II*, p. 287. 511. 556; *III*, p. 605. 655. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138; *IV*, p. 27. — FALK *Beitr.* II, p. 245. — GÜLDENST. *It. I*, p. 196. 284. 425. 429; *II*, p. 39. 56. 69. 179. 182. 187. 192. 204. 248. 258. 263. 264. 312. 327. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 323. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1265. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 361. — BESSER *Enum.* p. 35 et 77, Nr. 1151. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 44. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — WEINM. *Tambov.* Nr. 153. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 491. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 471.

*E. Ritro ruthenicus.* FISCH. *Cat. h. gorenk.* 1812, p. 37.

*E. ruthenicus.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 597. — EICHW. *Skizze* p. 146. — *Ej. casp. cauc.* p. 3. 5. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

*E. tenuifolius.* FISCH. in *litt.* — EICHW. *Skizze* p. 146.

*E. strictus.* EICHW. *Skizze* p. 146 (ex BESSER in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 23).

*E. caule subunifloro, foliis duplicato pinnatifidis, foliolis linearibus, remotis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 102, Nr. 83, t. 46 (excl. syn. TOURNEF.).

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.), Tambow (WEINM.), Woronesch!, Kasan (KORNUCH-TROTZKY in *litt.*), Saïatow! (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in des. caspio (PALL., CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek S. G. GMEL., GÜLDENST.), in Awhasia (NORDMANN)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING) circa Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico ad Tschargurban (FALK, SIEVERS), m. Tarbagatai fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). 4.

Variat caule simplici v. ramoso, foliis magis minusve divisus, laciniis latioribus et angustioribus, integris v. plus minus incisis v. pinnatifidis bipinnatifidisve, glomerulorum magnitudine et colore.

6. *E. bannaticus* (ROCHEL in *Cat. sem. h. Vindobon.* a. 1823) foliis supra pubescenti-hirtellis subtus cauleque parce ramoso cano-tomentosis; radicalibus pinnatifidis; superioribus pinnatifidis: laciniis oblongis acuminatis subsinuatis spinosis et spinuloso-ciliatis, involucri

partialis squamis setiformibus ipso duplo brevioribus; interioribus margine ciliatis dorso glanduloso-subscabris.

*E. bannaticus.* SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 48. — Host. *Fl. austr.* II, p. 524. — DEC. *Prodr.* VI, p. 524.

*E. ruthenicus.* ROCHEL *pl. rar. banet.* p. 77, t. 37, f. 78 (excl. syn.).

Hab. in Tauria (STEVEN ex DEC.) 4.

7. *E. sphaerocephalus* (L. Sp. 1314) caule ramoso, foliis pinnatifidis v. subbipinnatifidis supra viscoso-pubescenti-hirtellis subtus canotomentosis, laciniis ovato-oblongis acutis sinuatis margine spinulosis, involucri partialis squamis setiformibus ipsum dimidium subaequantibus; mediis paucis; interioribus breviter ciliatis dorso pubescentibus; infimis dorso glabris.

*E. sphaerocephalus.* TRAUTVETT. *Diss.* p. 16. — SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 46. — DEC. *Prodr.* VI, p. 524. — PALL. *It.* III, p. 655. — GEORGI *It.* II, p. 778. — LEPECH. *It.* I, p. 79. — FALK *Beitr.* II, p. 245. — BÜB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1265. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 360; III, p. 597. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 261. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1150. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 45. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 285. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 303. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 254. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 38.

*E. paniculatus.* JAQ. fil. *Eclog.* I, t. 9. — SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 47.

*E. multiflorus.* LAM. *Fl. franc.* II, p. 2.

*E. horridus.* LINK *Enum. h. berol.* II, p. 367 (excl. syn. DESF. et PERS.).

*E. viscosus.* REICHENB. *Fl. excurs.* p. 856.

*E. maximus.* SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 323.

*E. strigosus.* M. a BIEB. *casp. app.* p. 211.

*E. Ritro.* GÜLDENST. *It.* I, p. 284? 425? 429?

*E. villosus, altaicus et giganteus.* HORTUL.

Hab. in Russia media [Curonja pr. Rubenthal et Illuxt (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam infra Kasan (FALK), Simbirsk (LEPECH, CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (BÜBER), ad Taurin (HENNING), pr. Zarizyn (PALL.), in des. caucasico (C. KOCH), in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [alt. 1—800 hexap. (C. A. MEYER), in Imeretia? (GÜLDENST.), pr. castellum Suchum-kalé (NORDM. *pl. exs.*), in Somchetia? (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et prov. Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) et altaica! (FALK, FL. ALT.) 4.

8. *E. tricholepis* (SCHRENK *Enum. pl. rar.* I, p. 47) caule glanduloso-pubescente apice arachnoideo-tomentoso, foliis sinuato-pinnatifidis amplexicaulibus supra glabris subtus glanduloso-arachnoideo-pubescentibus, laciniis ovatis apice et margine spinis parvis ciliatis, involucri partialis squamis setiformibus ipso dimidio brevioribus; interioribus pubescentibus longissime acuminatis ciliatis: ciliis mollibus squamae latitudine longioribus.

*E. tricholepis.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 472.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in promontorio m. Alatau et Tarbagatai! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.) 4.

*E. sphaerocephalo* affinis, sed foliorum latiorum et minus profunde pinnatifidorum superficies diversa. Involucri partialis squamae setiformes breviores; interiores longius acuminatae et longioribus ciliis instructae.

9. *E. pungens* (TRAUTVETT. *Dissert.* p. 18) caule ramoso albotomentoso, foliis supra arachnoideis subtus cano-tomentosis pinnatipartitis: laciniis sinuato-dentatis pinnatifidisve valide spinosis, involucri partialis squamis setiformibus ipso 3plo brevioribus; inferioribus dorso glabris adpressis ciliatis: ciliis erectis squamae longitudine haud longioribus.

*E. persicus.* STEVEN ex FISCH. *Cat. h. gorenk.* 1812, p. 37. (Nil nisi nomen.) — DEC. *Prodr.* VI, p. 525. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 253. — *Enum. Talüsch.* p. 53.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch, alt. 16—666 hexap. (HOHENACK.)]. ☉? ☉?

10. *E. Szowitzii* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr.* VI, p. 525) foliis spinis validis horridis superne setuloso-scabris subtus cauleque albotomentosis, involucri partialis penicillo mediocri, squamis interioribus glabris subulato-acuminatis rectis, ciliis brevibus rigidulis, setis pappi inaequalibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in prov. Karabagh (SZOWITS ex DEC.)]. 4? ☉?

Peraffinis *E. pungenti*, sed foliis superne scabris et praesertim pappi setis valde inaequalibus ab illo facile dignoscitur. (DEC. l. c.)

11. *E. Tournefortii* (LEDEB. in TRAUTVETT. *Dissert.* p. 21) caule ramoso arachnoideo-tomentoso, foliis 2—3pinnatisectis supra pubescenti-scabris subarachnoideis v. subglabris subtus tomentosus spinosis: spinis longis validis gracilibus, involucri partialis squamis interioribus dorso glabris longissime acuminatis apice arcuatis recurvis spinuloso-ciliatis: ciliis subelongatis rigidulis.

*E. strigosus.* M. a BIEB. *casp. app.* p. 211?

*E. sphaerocephali* var. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 597?

Hab. in provinciis caucasicis [m. Ararat! (e sem. a cl. HEUN. collect. in h. dorpat. enatus)]. 4.

Insigni glomerulorum in caulibus terminalium magnitudine et involucri partialis squamis interioribus longissime acuminatis recurvatis ab omnibus reliquis speciebus dignoscendus.

†† Involucri squamae interiores infra medium concretae.

12. *E. horridus* (DESF. *Cat. hort. paris. ed. I.* p. 94) caule arachnoideo-tomentoso et pilis longioribus articulatis fuscis adperso, foliis supra scabridis subtus albotomentosis simpliciter v. bipinnatipartitis: laciniis elongatis acuminatis inciso-dentatis apice margineque spinosis, involucri partialis squamis setiformibus ipsius dimidiam longitudinem subsuperantibus; interioribus dorso glabris margine serratis.

*E. horridus.* PERS. *Syn.* II, p. 499. — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* II, p. 534. — SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 51, t. 2, f. 2.

*E. orientalis.* TRAUTVETT. *Diss.* p. 22.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Derbend! (EICHW. *pl. exs.*)]. 4.

§. 3. *Pappi setae a basi liberae.* — Involucri squamae omnes liberae.

13. *E. integrifolius* (KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 492) caule simplici v. apice subramoso 1—3cephalo superne albotomentoso,

foliis lanceolatis acuminato-spinulosis integerrimis v. rarius basi dentibus paucis brevibus auctis supra scabris tenuissime lanuginosis costa media et subtus albo-tomentosis, involucri partialis squamis setiformibus ipsius dimidiam longitudinem subsuperantibus; interioribus dorso glabris margine ciliatis: ciliis latitudine squamae longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae sterilibus arenosis m. Kurtshum! (KAREL. et KIRIL. — comm. ab honorat. soc. nat. curios. mosq.). 4.

E. Turczaninowii (E. Gmelini. TURCZ. DEC.) nondum intra fines imperii rossici observatus est.

### 536. Acantholepis. LESSING.

in *Linnaea* VI, p. 88. — DEC. *Prodr.* VI, p. 527. — ENDLICHER. *gen.* p. 467. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitula uniflora, in glomerulum, foliis apice et margine remote spinosis cinctum, aggregata. Involucrum proprium compressum, pluri-seriale, squamis margine fimbriato-plumosis, apice spinosis. Corollae tubulosae, quinquefidae. Antherae breviter caudatae: caudis laceris. Stylus brevissime bifidus. Achenium villosum, ovato-oblongum. Pappus uniserialis, brevissimus, paleaceus: paleis fimbriatis, ellipticis.

1. *A. orientalis.* LESSING l. c. — DEC. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae desertis salsis lapidosis! (Szowits)].  
 ☉. — Vidi cult.

Caulis simplex una cum foliis lanuginoso-subtomentosus. Folia oblongo-lineararia, integerrima; superne margine spinulis acicularibus paucis remotis patentissimis instructa.

### *Subtribus IV. Xeranthemae. LESSING Syn. p. 14. — DEC. Prodr. VI, p. 528.*

Capitula multiflora, heterogama, discoidea, floribus marginalibus femineis, reliquis hermaphroditis. Involucrum multiseriale, scariosum, radians, squamis distinctis, paleaceis. Receptaculum paleatum. Corollae hermaphroditae quinqueidentatae, femineae tridentatae v. bilabiatae. Achenia turbinata, hermaphroditorum villosa, feminarum glabra, disco epigyno magno, areola terminali. Pappus margine prominulo haud cinctus, paleis longis, semilanceolatis, paucis integris.

### 537. Xeranthemum. TOURNEF.

*Inst.* p. 284. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 399, t. 165. — FISCH. et MEYER in *Nouv. Mém. de la soc. h. nat. de Mosc.* IV, p. 133. — DEC. *Prodr.* VI, p. 528. — ENDLICHER *gen.* p. 467. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, heterogamum, subaequaliflorum: floribus marginalibus paucis femineis; reliquis hermaphroditis. Involucrum imbricatum, multiseriale, scariosum, squamis interioribus saepe longioribus, radiantibus. Receptaculi paleae scariosae, tripartitae. Corollae

hermaphroditorum aequaliter quinquedentatae, inferne coriacea; feminarum bilabiatae: labio exteriori longiore, 2—3dentato; interiore breviori, 2partito. Staminum filamenta corollae haud adnata, glabra. Antherae lineares, bicaudatae. Stigmata hermaphroditorum demum libera; feminarum brevissima. Achenia exalata, pilis sericeis tecta. Pappus paleaceus, persistens; feminarum rarior.

1. *X. radiatum* (LAM. *Fl. franc. II*, p. 48) involucri hemisphaerici squamis glaberrimis mucronatis; interioribus disco duplo longioribus, floribus 100 et ultra; femineis 4—8; hermaphroditorum pappi squamulis 5 receptaculi paleis multo brevioribus.

- X. radiatum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 528. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.  
*X. annuum*. L. SP. p. 1201. — PALL. *It. III*, p. 590. 595. 655. — FALK *Beitr. II*, p. 240. — GÜLDENST. *It. II*, p. 196. 425; *II*, p. 56. 65. 69. 75. 78. 275. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1238. — CLARK *It. I*, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 302. — BESSER *Enum. p.* 32, Nr. 1066. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — EICHW. *Skizze* p. 147. — *Ej. casp. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpot.* p. 254. — KALENICZENKOW in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1834*, p. 188. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 286. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 44.  
*X. ornatum*. CASSINI in *Dict. sc. nat. LIX*, p. 114.  
*Centaurea dubia*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 126, t. 20.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (KALENICZENKOW), Cherson! (EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.) circa Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (S. G. GMEL., HENN.) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Zaritzyn (PALL., FALK, CLAUS), in deserto cumanensi (PALL., C. KOCH) et kuban. (CLARK)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Cartalinia (C. KOCH) et Imeretia (GÜLDENST.) pr. Tarki (EICHW.) et Derbend! (HANSEN *pl. exs.*), in provinc. Talüsch (HOHENACK. — alt. 670—900 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

Variat a. caule stricto; capitulis majoribus; florum femineorum stylo longissime exserto, saepissime declinato; paleis flores superantibus (a. macranthum. C. KOCH l. c.).

b. caule subsquaroso; capitulis minoribus; florum femineorum styli erecti pars exserta corolla minore; paleis vix exsertis (c. micranthum. C. KOCH l. c.).

*X. Aunettae*. KALENICZENKOW l. c. p. 194, t. 6 hujus v. subsequenter videtur forma pygmaea.

2. *X. inapertum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1902) involucri sub anthesi sybcylindrici squamis glaberrimis mucronatis; interioribus disco sesquolongioribus, floribus 30—40; femineis 1—3; hermaphroditorum pappi squamulis 5 receptaculi paleis paulo longioribus.

- X. inapertum*. KALENICZ. l. c. p. 191 (NON M. a BIEB.).  
*X. annuum*. L. SP. 1201. β.  
*X. erectum*. PRESL. *Del. prag.* p. 106. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 529. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 44.  
*X. incomptum*. CASSINI in *Dict. sc. nat. LIX*, p. 115.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 109—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

In planta caucasica (var. β. *Meyeri*. DEC.) achonia breviora, margine angustissimo crenulato coronata, corniculis 5 subcartilagineis cum pappi paleis alternantibus. — An spec. propria. (DECAND. l. c.)



3. *X. longepapposum* (FISCH. et MEYER in *Nouv. Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 337) involucri oblongi squamis glabriusculis membranaceis subacutis; interioribus multo longioribus erectis, floribus hermaphroditis 10—15; femineis perpaucais, pappi paleis lineari-lanceolatis corolla multo longioribus.

*X. longepapposum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 529. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 44.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 1000 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

4. *X. cylindraceum* (SIBTH. et SER. *Prodr. Fl. graec. II*, p. 102) involucri cylindrici squamis muticis disco tomentosus margine lato glabratis; interioribus disco sesquiongioribus, floribus 10—12; femineis 3—4; hermaphroditorum pappi squamis 8—10 receptaculi paleis multo longioribus.

*X. cylindraceum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 529. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — KALENICZ. l. c. p. 197. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

*X. inapertum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 302; *III*, p. 568. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 45.

Hab. in Russia australi [in des. ciscaucasicis (C. KOCH, KALENICZ.)], Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 200—300 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

### 538. Chardinia. DESF.

in *Mém. du Mus. h. n. par. III*, p. 454, t. 21. — FISCH. et MEYER in *Nouv. Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 341. — DEC. *Prodr. VI*, p. 530. — ENDLICH. *gen.* p. 468. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, heterogamum, aequaliflorum, floribus marginalibus paucissimis femineis; reliquis hermaphroditis. Involucri imbricati squamae membranaceae; interiores longiores, haud radiantes. Receptaculi plani paleae membranaceae; exteriores longiores, abrupte acuminatae; interiores breviores, angustae, bipartitae. Corollae tubulosae; hermaphroditae basi crassa, conica, limbo 5dentato; femineae cylindraceae, 3dentatae. Staminum filamenta glabra, tubo adnata, superne monadelphae. Antherae auriculis subnullis. Stigmata primum erecta, demum divergentia. Achenia hermaphroditorum compressa, aptera, stricta; feminarum compressissima, intus unicostata, margine alata; costa alisque saepe in cornua productis. Pappi hermaphroditorum squamulae subdenae, uniseriatae, scariosae, persistentes; feminarum unica v. subternae v. interdum nullae.

1. *C. xeranthemoides*. DESF. l. c. — DEC. *Prodr. VI*, p. 530. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 45. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

*Xeranthemum* annuum *γ*. L. *Sp.* 1201.

*Xeranthemum* orientale. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1902. — *Ej. herb.* Nr. 15,522.

*Xeranthemum* speciosum. L'HERIT. *herb.* ex DEC.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch tract. Suwant! (HOHENACK. — alt. 650 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

*Subtribus V. Carlineae. CASSINI Tabl. 5. — DEC.  
Prodr. VI, p. 531.*

Capitula multiflora, homogama v. heterogama, nunquam dioica. Involuceri multiseriati squamae distinctae, saepe spinosae. Corollae hermaphroditae 5fidae; femineae v. neutrae varie difformes; omnes saepius extus subrecurvae. Stamina filamenta libera, nuda, laevia. Antherae basi caudatae; caudis saepius longis, barbatis, subconvexis. Achenia saepius villosa. Pappus 1—2serialis, plumosus v. pilosus (nunquam paleaceus): pilis interdum varie concretis, prima fronte ramosis.

539. *Saussurea. DEC.*

in *Annal. Mus. XVI*, p. 197. — *Ej. Prodr. VI*, p. 531. — *ENDLICH. gen.* p. 468. — *MEISN. gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum aequaliflorum. Involuceri multiseriati, saepius imbricati squamae muticae v. apice appendiculatae. Receptaculum planum, fimbriiferum v. paleatum: paleis liberis v. cohaerentibus, persistentibus; rarissime nudum. Corollae tubo gracili; fauce ventricosa; limbo quinquefido. Stamina filamenta glabra. Antherae apice longe et acute appendiculatae, basi bisetae: setis ciliatis v. villosolanatis. Stigmata stylo continua, longa, apice divergentia. Achenia glabra. Pappus duplex; exterior subfiliformis, scaber, plerumque persistens (subinde nullus); interioris setae longe plumosae, basi in anulum deciduum subconcretatae.

§. 1. *Involuceri squamis omnibus subaequilongis.*

† Antherarum caudae lanatae.

1. *S. pygmaea* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 381) plus minus pilosa, caule mono-oligocephalo, foliis linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis denticulatisve, involucri squamis omnibus acuminatis; exterioribus latioribus, receptaculo paleato.

*S. pygmaea.* DEC. *Prodr. VI*, p. 532. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 14. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. I*, p. 15. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 675. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 493. — *Eor. Enum. pl. Soongor.* Nr. 473.

*S. monocephala.* CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 444.

*Carduus pygmaeus.* JACQ. *Vindob.* t. 8.

*Serratula pygmaea.* JACQ. *Fl. austr.* t. 440. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1640.

*Cnicus pygmaeus.* L. Sp. 1156.

*Cirsium pygmaeum.* SCOP. *Fl. carniol. II*, p. 123.

*Heterotrichum Schangini.* M. a BIEB. ex DEC. l. c.

*Lagurostemon pygmaeus.* CASSINI in *Dict. sc. nat. LIII*, p. 467. — WYDLER in *Linnaea V*, p. 427.

β. *leucophylla*: dense albo-lanata, involucri squamis intimis angustissimis.

*S. leucophylla.* SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. X*, p. 354.

Hab. in alpihus Sibiriae altaicae! (SCHANGIN ex WYDLER, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongoro-kirghisico m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensis! (TURCZ.), Davuriaeque (TURCZ.); — β. in m. Alatau! et Dschabyk (SCHRENK). 4.

Variat subglabra et plus minus villosa, imo (varietas  $\beta$ .) albanata, caule 2pollicari et ultrapedali, foliis angustioribus et latioribus, integerrimis et dentatis, nunc ad basin et apicem caulis subconfer-tis, nunc per totam caulis longitudinem sparsis, capitulis majoribus et minoribus, terminalibus solitariis et 2—6 racemosim dispositis, ob florum numerum minorem v. majorem angustis et crassis, diametro pollicem excedente. Specimina minora cum europaeis exacte conveniunt praeter antherarum caudas in pl. sibirica lanatas, in europaea autem bisetas: setis ciliatis.

2. *S. pycnocephala* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 14. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 59) apicem versus plus minus villosa caeterum (plerumque) glaberrima, caule racemo pleiocephalo terminato (rarius monocephalo), foliis oblongis dentatis, involucri squamis apice villosis omnibus acuminatis; exterioribus latioribus, receptaculo papilloso-apiculato epaleato.

*S. pycnocephala*. BUNGE *Enum. alt.* p. 74. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 676.

*S. liatroides*. FISCH. ined. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 532 (a 1837!).

*Serratula noveboracensis*. PALL. *It. III*, p. 321. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1219.

*Serratula* foliis lanceolatis, oblongis, dentatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 82, Nr. 63 (excl. syn.).

*Vernonia noveboracensis*. WILLD. *Spec. pl. III*. p. 1632 (quoad pl. kamschat.). — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 436 (quoad pl. kamschaticam).

*Liatris baikalensis*. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 115.

*Lagurostemon liatroides*. WYDLER in *Linnaeu V*, p. 427.

*Carphephorus baikalensis*. DEC. *Prodr. V*, p. 132.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico m. Alatau! (SCHRENEK *pl. exs.*), m. ssabinensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi (TURCZ.) inque Kamschatka (KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMEL.). 4.

Variat eodem fere modo, quam antecedens, ejus forte varietas insignis. Dantur quidem specimina, quae habitum diversissimum praeferunt, dum alia intermedia transitum quasi absolvunt. Superficies tamen plerumque glabra v. parce pilosa, caulis altior, etiam monocephalus saepe  $1\frac{1}{2}$ pedalis, folia latiora et profundius dentata, involucri squamae latiores et praesertim receptaculum papilloso-apiculatum nec paleatum distinctionem utriusque speciei suadere videntur. — Folia caulina superiora subinde decurrentia.

†† Antherarum caudae bisetae: setis ciliatis v. villosis.

3. *S. sordida* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 478) caule erecto subsimplici pilosiusculo apice subvillosa, foliis parce pilosis lanceolatis acuminatis; radicalibus in petiolum; caulinis in caulem decurrentibus sinuato-dentatis; summis integerrimis, capitulis 3—7 subcorymbosis rarissime solitariis, involucri squamis adpressis acuminatis hirsutis; exterioribus interiores subaequantibus; receptaculo dense paleato.

Hab. in Sibiria altaica: des. soongoro-kirghisici pratis subalpinis Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Caulis 1—2pedalis. Corollae sordide coeruleo-lilacinae. Habitus fere *S. pycnocephala*e, sed receptaculum dense paleatum, antherarum

caudae ciliatae nec lanatae et capitula pauciora subcorymbosa. (KAREL. et KIRIL. l. c.) — Forma videtur intermedia pygmaeam inter et pycnocephalam.

4. *S. Tilesii* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 15 in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 60*) foliis oblongis v. oblongo-linearibus dentatis subtus lanuginosis v. tomentosis; radicalibus caulem subaequantibus; caulinis sessilibus, corymbo terminali dense coarctato, involucri squamis villosis acuminatis; interioribus angustioribus, antherae basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo paleato.

*S. Tilesii*. DEC. *Prodr. VI*, p. 536.

Serratura Tilesii. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb. V*, p. 562.

Hab. in Kamtschatka! (TILESIIUS). 4.

5. *S. congesta* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 688*) subcaulis, foliis glabriusculis punctis resinosis adpersis oblongis acutis in petiolum brevem attenuatis argute remote denticulatis; summis angustioribus, capitulis brevissime pedicellatis in corymbum foliis brevioribus congestis, involucri squamis parce pilosis subpunctulatis; exterioribus paucis lanceolatis patulis interiora oblonga v. lanceolata subcolorata subaequantibus, antheris basi bisetis: setis parce ciliatis, receptaculo parce paleato, pappo exteriori pauciseti.

*S. congesta*. DEC. *Prodr. VI*, p. 535.

Hab. in Sibiriae baikalensis alpe Tsagan-Gol! (TURCZ.). 4.

6. *S. nuda* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 16. in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 61*) foliis glabris oblongis utrinque attenuatis integerrimis; caulinis angustioribus, capitulis in corymbum terminalem oligocephalum congestis, involucri squamis lanceolatis acuminatis, antheris basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo nudo, pappo exteriori subnullo.

*S. nuda*. DEC. *Prodr. VI*, p. 536.

*S. alpina*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 87 quoad pl. in America arctica ad sin. Schischmareffii et Eschscholtzii lect.). — HOOK. et ARN. in BEECHEY's *Voyage* p. 116. 127.

*S. alpina*  $\gamma$ . remotifolia. HOOK. et ARN. *Fl. bor. am. I*, p. 303.

*S. alpina*  $\gamma$ . vividis. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 453 (non DEC.).

Hab. in Sibiria orientali circa Ochotzk (TURCZ. in *litt.*), Kamtschatka (ESCHSCHOLTZ, BEECHEY ex HOOKER et ARNOT.) et America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHEY ex HOOK. et ARN.), Schischmareffii et Eschscholtzii! (CHAMISSO in *herb. reg. berol.*) et ad Cap Espenberg! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 4.

Affinis *S. Tilesii*, sed caulis tenuior, folia tenuiora, plerumque integerrima, subtus vix lanuginosa, involucri foliola angustiora et in acumen longius producta, receptaculum nudum, pappus exterior subnullis.

7. *S. subsinuata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 16 in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 62*) foliis inferioribus sinuato-repandis; superioribus lanceolato-linearibus semidecurrentibus, capitulis racemoso-corymbosis, involucri squamis lanceolatis acuminatis; interioribus oblongis latioribus, antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo nudo, pappo exteriori manifesto.

*S. subsinuata*. DEC. *Prodr. VI*, p. 536.

Hab. in Kamtschatka! (TILESIIUS) et America arctica ad sinum Kotzebue (ESCHSCHOLTZ ex FISCH. in DEC.). 2.

8. *S. alata* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 202. — Ej. *Prodr. VI*, p. 537) tota verruculis pilisque crassiusculis articulatis plus minus asperula incana, foliis inferioribus sublyrato-pinnatifidis; superioribus oblongis integris pinnatifidisve in alam latam dentatam decurrentibus, ramis apice paucifloris corymbosis, involucri squamis arachnoideis; exterioribus elongatis foliaceis; interioribus obtusis apice subcoloratis lanato-barbatis, antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo dense paleato.

*S. alata*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 71. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 380. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 16 in nota. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 63*.

*Serratula decurrens*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp. 1811*, p. 4.

*Serratula salsuginosa*. DEMID. *herb. (ex DEC.)*.

*Serratula squalida*. STEPHAN. *herb.*

*Heterotrichum squalidum*. M. a BIEB. ex FISCH. in *litt. ad DEC.*

*Cirsium foliis inferioribus pinnatifidis, superioribus denticulatis, decurrentibus, squamis calicum squalidis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 81, Nr. 62, t. 36.

β. *aspera*: verruculis pilisque crebrioribus, foliis profundius pinnatipartitis: laciniis incisus, capitulis magis confertis, involucri squamis exterioribus nonnullis interiores aequantibus.

*S. laciniata* var. *lasiocephala*. TURCZ. *pl. exs.*

Hab. in Rossia australi (GERBER ex J. G. GMEL.) et Sibiria altaica „in salitis deserti ad fl. Irtysch“! (PALL. in JACQ. *herb.*); — β. in Sibiriae transbaikalensis apricis! (TURCZ.). 4.

## §. 2. *Involucri squamis imbricatis; exterioribus brevioribus.*

† Antherarum caudae bisetae.

a. *Involucri squamae apice appendiculatae.*

9. *S. runcinata* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 202. — Ej. *Prodr. VI*, p. 537) foliis radicalibus runcinato-pinnatipartitis: laciniis distantibus oblongis v. oblongo-linearibus subdenticulatis; caulinis in alam angustam subintegerrimam subdecurrentibus, corymbo oligocephalo, involucri glabri squamis planis basi coriaceis; extimis subelongatis; interioribus appendice scarioso denticulato-lacera terminatis, antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo dense paleato.

*S. runcinata*. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 678*.

β. *dentata*: foliorum laciniis latioribus elongato-dentatis margine tenuissime serrulato-scabris, involucri squamarum extimarum vix una alterave subelongata.

*S. laciniata* var. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 677*.

*S. polypodiifolia*. TURCZ. *pl. exs. (non DEC.)*.

Hab. in Davuriae salsis! (TURCZ.); — β. in Davuriae salsis ad fl. Dschida! (TURCZ.). 4.

10. *S. laciniata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 18. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 64*) foliis radicalibus interrupte pinnatipartitis v. subbipinnatifidis: laciniis squarrosis acute cartilagineo-dentatis; caulinis in alam dentatam decurrentibus, capitulis coarctato-corymbosis, involucri squamis subcarinatis; exterioribus apice reflexis triquetris villosis; interioribus appendice purpurascente auctis, antheris basi bisetis: setis subciliatis, receptaculo dense paleaceo.

*S. laciniata*. DEC. *Prodr. VI*, p. 537.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in siccis salsis circa m. Tschingistan! (FL. ALT.). 2.

11. *S. robusta* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 19. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. t. 65*) foliis integris dentatisve; radicalibus oblongis; caulinis lanceolatis in alam latam integram v. dentatam decurrentibus, capitulis paniculato-corymbosis, involucri dense villosi squamis oblongo-linearibus; exterioribus acuminatis; acumine reflexo; reliquis appendiculatis: appendice intermediarum reflexa subcolorata; intinarum erecta colorata, antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo dense paleato.

*S. robusta*. DEC. *Prodr. VI*, p. 537. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 494*.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in pratensibus circa m. Tschingistan! (FL. ALT.), ad fl. Kara-Irtytsch et circa m. Tarbagatai ad rivulum Aksuvat! (KAREL. et KIRIL.), ad lacum Alakul! (SCHRENE *pl. exs.*). 4.

12. *S. pulchella* (FISCH. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 573) foliis supra scabris subtus scabriusculis subpilosis; supremis integris; reliquis pinnatipartitis (in pl. culta bipinnatipartitis): laciniis lanceolatis linearibusve margine exteriori subdentatis, capitulis subglobosis corymbosis, involucri squamis extimis subpubescentibus lanceolatis subintegris; reliquis appendice scariosa oblonga v. orbiculata dentato-lacera colorata erecta auctis, antheris basi bisetis; setis subvillosis, receptaculo paleato.

*S. pulchella*. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 679*.

*S. dissecta*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 19 in nota. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. t. 66* (involucri squamae intimae hand bene representatae).

Heterotrichum pulchellum. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 71.

Theodora pulchella. CASSINI in *Dict. sc. nat. LIII*, p. 465.

Serratula pulchella. SIMS. *bot. Mag. t. 2589*.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*). 4.

13. *S. amara* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 200. — Ej. *Prodr. VI*, p. 536) foliis radicalibus lato-ellipticis utrinque attenuatis subacuminatis profunde sinuatis: laciniis elongatis; caulinis sessilibus lineari-oblongis integerrimis, corymbo ramoso polycephalo, involucri turbinati subvillosi squamis exterioribus apice subdilatis laceris; reliquis sensim magis elongatis appendice suborbiculata lacera rubicunda squamis duplo v. triplo latiore auctis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo paleato.

*S. amara*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 21. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. t. 67*.

Serratula amara. L. SP. 1145. — PALL. *It. II*, p. 289. 486; *III*, p. 316 (ex parte). — FALK *Beitr. II*, p. 235 (partim). — GEORGI *It. I*, p. 228. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1220.

Cirsium inerme, foliis scabris, lanceolatis, inferioribus ex sinuato dentatis, squamis superioribus calicium subtrotundis, membranaceis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 72, Nr. 55, t. 29.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali inter Wiluisk et Olekmiensk! (KRUHSE *pl. exs.*). 4.

14. *S. glomerata* (POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 71) foliis oblongis basi attenuatis; radicalibus subdentatis v. sinuato-dentatis; caulinis

integerrimis dentatisve sessilibus decurrentibusve, corymbo oligo- v. polycephalo, involucri sybcylindracei puberuli squamis exterioribus integris v. apice subtrifidis; reliquis sensim magis elongatis appendice suborbiculata sublacera purpurascente squamis vix latiore auctis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo paleato.

*S. glomerata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 536. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 21. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 680. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 152. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 496. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 480.

*S. amarae* var. *integrata*. DRACOND. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* XVI, p. 200? (ex POIR.).

*S. amara*. LESSING in *Linnaea* IX, p. 169 (fide specim. in herb. reg. berol. asservati). — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 280. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 495. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 479.

*S. scabra*. LESSING in *Linnaea* IX, p. 180 (fide specim. in herb. reg. berol. asservati).

*S. macrocephala*. LESSING in *Linnaea* VI, p. 87 (fide specim. in herb. reg. berol. asservati). — DEC. *Prodr.* VI, p. 537.

*Serratula amara*. PALL. *It. I*, p. 375. 376. 380; app. p. 500, Nr. 124; III, p. 316 (partim) 548. 655. — FALK *Beitr. II*, p. 235 (quoad pl. europaeam). — GÜLDENST. *It. II*, p. 39. — WILLD. *herb.* Nr. 14,863, fol. 2. 3.

*Jacea nemorosa*, *montana*, folio integro, carnoso, rigido, floribus purpureis. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 136, Nr. 180.

*Cirsium inermis*, foliis scabris, lanceolatis, omnibus integris, squamis calicium lanceolatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 74, Nr. 56, t. 30, f. 1. 2.

Hab. in *Rossia media* [ad Wolgam infra Kasan (FALK), Orenburg! (CLAUS)] et *australi* [desert. caspio (PALL.) et kubanensi (GÜLDENST.)], *Siberia uralensi!* (PALL., LESSING), *altaica!* (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in *des. soongoro-kirghisico!* (BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*), *baikalensi!* (TURCZ., SHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUHSE *pl. exs.*) et *orientali* (J. G. GMEL.) pr. *Jakutzk!* (TLESISUS *pl. exs.*) inque *Davuria!* (PALL. in JACQ. *herb.*, TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) et *Kamtschatka!* (MERTENS *pl. exs.*) 4.

β. *Involucri squamae apice inappendiculatae.*

15. *S. crassifolia* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* XVI, p. 201. — Ej. *Prodr.* VI, p. 533) foliis inferioribus hastato-sublyratis; superioribus oblongis integris v. pinnatifidis bipinnatifidisve plus minus auriculatis v. decurrentibus, corymbo coarctato, involucri squamis incauo-puberulis; exterioribus ovatis; interioribus elongatis oblongis obtusis purpurascensibus apice subvillosis, antheris basi bisetis: setis pilosis, receptaculo paleato.

*S. crassifolia*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 380.

*S. salsa*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 381. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 22 (excl. syn.: *S. elongata*. DEC. et POIR.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 180. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 280. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 497.

*Serratula salsa*. PALL. *It. II*, p. 444. 454. 477; III, p. 281. 607. 635. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr. II*, p. 235. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 272. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1220. — BIEHLER *Diss. Cent. pl. nov. herb.* SPRENGEL Nr. 66. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 266.

*Serratula salina*. PALL. *It. III*, p. 314.

*Serratula amara*. WILLD. *herb.* Nr. 14,863, fol. 1. 4. 5.

*Serratula caspica*. FISCH. in WILLD. *herb.* l. c. fol. 4.

*Heterotrichum salinum*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 551 (excl. var. β.).

*Planta salsa* ambigui generis. PALL. *It. I*, p. 216. app. p. 502, Nr. 128.

*Cirsium inerme*, foliis carnosis, ovatis, obtusis, ex sinuato dentatis et integris. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 79, Nr. 60, t. 34.

*Conyza Cichorii* et *Persicae* foliis, purpurascente flore. AMMAN. *ruth.* p. 140, Nr. 189 (ex J. G. GMEL.).

*β. papposa*: minor, pappo corollam fere aequante.

*S. papposa*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 681. — DEC. *Prodr. VI*, p. 534.

*Serratula davurica*. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*, p. 251?

Hab. in Rossia australi [cis et trans Wolgam! (PALL., M. a BIEB., CLAUS) et alibi in des. caspio (PALL., FALK)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (M. a BIEB., C. A. MEYER), in Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*] et Sibiria uralensi! (PALL., LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (PALLAS, GEORGI) inque Davuria (J. G. GMELIN); —

*β.* in Sibiria altaica! (BUNGE *pl. exs.*) et trans baikalensi! inque Davuria! (TURCZ., ADAMS?). 4.

16. *S. elongata* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 201.

— Ej. *Prodr. VI*, p. 534) foliis scabris margine reflexis; superioribus subintegerrimis linearibus; inferioribus sinuatis v. pinnatifidis; laciniis integris pinnatifidisve corymbis oligocephalis caulem ramosque terminantibus, involucri ovato-cylindracei demum turbinati squamis margine puberulo-villosiusculis apiceque atro-purpurascentibus; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongis obtusis, antheris basi bisetis; setis parce ciliatis, receptaculo dense paleato.

*S. elongata*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 682.

*S. polypodifolia*. DEC. l. c. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 380. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 180? (an potius *S. crassifolia* var.?)

*S. lyrata*. HORT. *petropol. in herb. reg. berol.*

*S. scabiosaefolia*. TURCZ. *pl. exs.*

*Serratula Stelleri*. STEPHAN. *herb.*

*Heterotrichum Stelleri*. M. a BIEB. (ex DEC.)

*Cirsium inerme*, foliis scabris, inferioribus pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 80, Nr. 61, t. 35.

Hab. in Sibiriae uralensis desertis salsis pr. Orsk? (LESSING) et baikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuriae pratis sylvaticis! (PALL. in JACQ. *herb.*, TURCZ.). 4.

Folia eorumque lacinae latitudine valde variant.

17. *S. latifolia* (LEDEB. *Fl. alt. VI*, p. 24. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross. t. 70*) foliis remote mucronato-serratis v. dentatis; infimis subcordatis petiolatis; mediis lato-oblongis plus minus decurrentibus; supremis oblongis basi attenuatis subpetiolatis, corymbis oligocephalis caulem ramosque terminantibus, involucri subcylindracei squamis subciliatis glabris; exterioribus ovatis acutis; interioribus ovato-oblongis obtusis, antheris basi bisetis, receptaculo paleato.

*S. latifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 534. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 685. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 499.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), m. Narymensibus! (KAREL. et KIRIL.), Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), circa Minusinsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi ad torrentem Snieschnaja (TURCZ.). 4.

18. *S. serrata* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199.

— Ej. *Prodr. VI*, p. 534) foliis oblongis acuminatis remote denticulatis integerrimisve omnibus basi attenuatis; caulinis decurrentibus v.



sessilibus, capitulis corymbosis, involucri glabri v. puberuli squamis exterioribus ovatis subciliatis; interioribus sensim elongatis ovato-oblongis apice plus minus villosis, antheris basi bisetis, receptaculo paleato.

*S. serrata*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 25.

*α. corymbo patente.*

*S. serrata*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 71.

*S. serrata α.* LEDEB.  *Ic. pl. Fl. alt.* t. 71.

*S. parviflora*. DEC. in *Annal. de Mus. d'hist. nat.* XVI, p. 200. — Ej. *Prodr.* VI, p. 534. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 686.

*Serratula parviflora*. POIR. *Encycl. méth.* VI, p. 554.

*Serratula alpina β. cynoglossifolia*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1641? (excl. syn. praeter Gmelini).

*Heterotrichum glabellum*. M. a BIER. ex C. A. MEYER ap. DEC. l. c.

*Cirsium inerme*, foliis lanceolatis, glabris, inferioribus dentatis, superioribus integris, squamis inferioribus calicum ovatis. GMELIN *Fl. sib.* II, p. 76, Nr. 57, t. 31.

*Cirsium inerme*, foliis lanceolatis, denticulatis, infra lanuginosis, squamis calicum superioribus hirsutissimis. GMELIN *Fl. sib.* II, p. 76, Nr. 58, t. 32 (excl. syn.).

*β. corymbo contracto.*

*S. serrata β.* LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 72.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMELIN) circa Slatoust (NESTEROFKY), altaica! (FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUK. *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

*S. parviflora* a *S. serrata* omnino non differre videtur. Squamae involucri arachnoideo-ciliatae et glabriusculae in phrasi DECAN-DOLLEANA unicam differentiam sistere dicuntur, quae autem nota variabilis est; specimina, quae in Sibiria baikalensi et Davuria collecta, a cl. vir. TURCZANINOW et SCHTCHUKIN sub nomine *S. parviflorae* accipi, ne minime quidem a planta altaica differunt.

Varietas *β.* praeter corymbum contractum differt quoque caule oligophyllo, foliis minus decurrentibus, involuero magis elongato; squamis acutioribus et corollis violaceis nec sordide caerulescentibus.

Utraque varietas a *S. latifolia* dignoscitur capitulis minoribus et foliis etiam infimis basi attenuatis nec subcordatis, ut alias notas taceam.

19. *S. acuminata* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 683) foliis oblongis acuminatis remote denticulatis et serrulato-scabris utrinque glaberrimis supra juxta marginem scabris; inferioribus in petiolum marginatum attenuatis; superioribus subdecurrentibus, corymbo coarctato, involucri squamis subarachnoideis lanceolatis acuminatissimis; exterioribus nunc interiores fere aequantibus nunc multo brevioribus; interioribus supra medium coloratis margine et apice villosis, antheris basi bisetis, receptaculo paleato.

*S. acuminata*, DEC. *Prodr.* VI, p. 536. — FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 37.

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER ex PRESCOTT *pl. exs.*) et Davuriae orientalis pratis humidis! (TURCZ., FRISCH. *sem.*), quae in horto dorpatensi germinant, quaeque olim sub nom. *S. alpinae* var. *glabrae* cum amicis communicavi). 4.

Pappi series exterior saltem in floribus marginalibus fere semper, in floribus disci saepe deest.

20. *S. amurensis* (TURCZ. in DEC. *Prodr. VI*, p. 534) foliis supra glabris subtus niveo-tomentosis acuminatis; radicalibus (ex DEC.) longe petiolatis ellipticis denticulatis; caulinis longe et anguste decurrentibus; inferioribus oblongis utrinque attenuatis denticulatis; superioribus linearibus integerrimis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis exterioribus ovatis obtusiusculis subtomentosis; interioribus oblongis obtusis dense tomentosis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo dense paleato.

Hab. in Davuria herbidis ad fl. Amur! (TURCZ.).

*S. denticulatae* affinis, sed folia inferiora superioribus multo latiora et involucri squamae omnes obtusae dense tomentosae.

21. *S. discolor* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199. — Ej. *Prodr. VI*, p. 534) foliis supra glabriusculis subtus albo-tomentosis margine planis; inferioribus longe petiolatis ovatis subcordatis dentatis; summis oblongis v. oblongo-linearibus subsessilibus subintegerrimis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis villosis apice subcoloratis; exterioribus ovatis v. suborbiculatis acutis; interioribus ovato-oblongis obtusiusculis apice dense villosis-barbatis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo dense paleato.

*S. discolor*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 27. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 180. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 690.

*S. controversa*. DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199.

*Serratula discolor*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1641.

*Serratula alpina*. PALL. *It. II*, p. 269. 528. 560. 662; *III*, p. 316. 319.

*Cirsium inerme*, foliis ex ovato lanceolatis, denticulatis, infra lanugine candidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 67, Nr. 52, t. 26.

Hab. in Sibiria vix ultra 55° lat. bor. (J. G. GMEL.) uralensi (J. G. GMEL., PALL., LESSING, NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) pr. KRASNOJURSK! (HELM *pl. exs.*, TURCZ. in *tit.*), baikalensi (J. G. GMELIN, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

22. *S. denticulata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 27 in nota. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 74) foliis oblongo-linearibus denticulatis subtus albotomentosis longe et anguste decurrentibus margine reflexis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis villosis apice subcoloratis; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongo-lanceolatis acutiusculis apice dense villosis-barbatis, antheris basi bisetis: setis subpilosis, receptaculo paleato.

*S. denticulata*. DEC. *Prodr. VI*, p. 535. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 691.

Hab. in Sibiria baikalensi (TURCZ.) et orientali! (KRUSE *pl. exs.*) 4.

23. *S. angustifolium* (DECAND. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199. — Ej. *Prodr. VI*, p. 535) foliis integerrimis utrinque glabris v. subtus parce lanuginosis; inferioribus oblongo-linearibus; superioribus linearibus, capitulis racemoso-corymbosis, involucri squamis acutis villosis; exterioribus ovatis; interioribus anguste oblongis apice subbarbatis, antheris basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo paleato.

*S. angustifolia*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 381.

*S. alpina*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 87 (quoad pl. in America arctica ad sinum bonae spei lectam).

*Cirsium inerme*, foliis linearibus, utrinque viridibus, calicibus hirsutis. GMELIN *Fl. sib. II*, Nr. 59, t. 33.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEIN.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (TILSIEUS *pl. exs.*) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 4.

24. *S. alpina* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 200. — Ej. *Prodr. VI*, p. 535) foliis supra glabriusculis subtus arachnoideis v. tomentosus v. rarius utrinque glabris plerumque dentatis; inferioribus oblongis ovatisve; superioribus linearibus oblongisve; summis integerrimis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis villosis acutis; exterioribus ovatis; interioribus anguste oblongis, antheris basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo paleato.

*S. alpina*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 87 (quoad pl. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii lect.). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 27. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 294. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 687. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 500.

*Serratula alpina*. L. Sp. 1145  $\alpha$ . et  $\beta$ . — GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr. II*, p. 235. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1219. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 281.

$\alpha$ . *glabra*: foliis utrinque glaberrimis denticulatis, corymbo oligocephalo, involucri squamis exterioribus glabriusculis; interioribus villosissimis.

$\beta$ . *vulgaris*: caule erecto  $\frac{1}{2}$ —1pedali, foliis subtus plus minus arachnoideo-villosis oblongis plus minus dentatis: dentibus horizontaliter patentibus v. retrospicientibus, corymbo simplicis v. ramoso oligo- v. polyccephalo.

$\gamma$ . *subaequalis* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 27. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 73) caule brevissimo, foliis radicalibus in orbem dispositis utrinque arachnoideo-villosis oblongis denticulatis: denticulis retrospicientibus, capitulis conferte corymbosis.

$\delta$ . *maxima*: caule  $1\frac{1}{2}$ —2pedali, foliis subtus arachnoideo-villosis; inferioribus ovatis mediisque oblongis serrato-dentatis: dentibus elongato-mucronatis; foliis summis anguste oblongis integerrimis, corymbo subcomposito, involucri squamis subacuminatis apice patulis.

$\epsilon$ . *hypoleuca*: foliis subtus albo-tomentosis integris v. denticulatis.

a. caule brevissimo, foliis oblongis.

b. caule elongato, foliis anguste v. lineari-oblongis.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLMANN) et Lapponia! (TENGLSTRÖM, FELLM. et SCHRENK *pl. exs.*), in terra Samoiedarum reg. arctica! (SCHRENK *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrobottnia boreal. (NYLANDER msc.)], in Sibiria uralensi (FALK), altaica! (FL. ALT.) in alp. Narym! (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*), Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE in herb. reg. berol.) et Kamtschatka! (MERTENS *pl. exs.*);

$\alpha$ . in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.);

$\gamma$ . in Sibiria altaica! (FL. ALT.);

$\delta$ . in Kamtschatka! (MERTENS);

$\epsilon$ . in Sibiria baikalensi! (TURCZ.). 4.

25. *S. foliosa* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 23. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 69) foliis oblongis semidecurrentibus serratis subtus lanuginosis demum albo-tomentosis, corymbo coeretato, involucri villosi squamis externis lanceolato-linearibus patentibus intimas subaequantibus; intermediis brevioribus ovatis acuminatis intimisque ovato-lanceolatis adpressis, antheris basi bisetis, receptaculo medio paleato; margine demum papilloso-apiculato.

*S. foliosa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 535 (excl. forte var.  $\beta$ ., quae antecedentem spectare videtur). — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 684? — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 498.

Hab. in alpinis Sibiriae altaicae! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensis? (TURCZ.). 4.

†† Antherae basi floccoso-lanatae v. fasciculato-setosae.

26. *S. cana* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 28. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 75*) foliis utrinque cauleque simplici apice corymboso incano-tomentosis; inferioribus dentatis v. subpinnatifidis (v. rarius integerrimis); superioribus oblongo-linearibus integerrimis, involucri cylindrici squamis adpressis incano-tomentosis apice margineque coloratis; exterioribus lato-ovatis mucronatis; interioribus oblongis acutiusculis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

*S. cana*. DEC. *Prodr. VI*, p. 533.

$\beta$ . *angustifolia*: foliis fasciculorum sterilium oblongo-linearibus integerrimis margine reflexo; caulibus linearibus retrorsum convoluto-filiformibus.

*S. fruticulosa*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 502. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 475.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisici pr. Kar-Karaly! (FL. ALT.); —  $\beta$ . pr. Usunbulak! (KAREL. et KIRIL.). 4.

Varietas  $\beta$ . involucri squamas nonnihil longiores et folia angustiora habet; caeterum non differt.

27. *S. salicifolia* (DECAND. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 200. — Ej. *Prodr. VI*, p. 533) foliis oblongo-linearibus integerrimis vel dentatis pinnatifidisve supra viridibus subscabris subtus albotomentosis, capitulis corymbosis, involucri cylindrici squamis adpressis subvillosis coloratis acutis; inferioribus lato-ovatis; superioribus oblongis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

*S. salicifolia*. PALLAS *It. II*, p. 676; *III*, p. 314, 346. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 29. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 181. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 692. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 153.

$\alpha$ . *macrocephala* (TURCZ. in DEC. l. c.) foliis elongato-linearibus, integerrimis capitulis grossis glabriusculis v. pilosis, corymbis partialibus in paniculam fere dispositis.

*S. salicifoliae* var. *transbaikalensis*. LEDEB. l. c.

*Cirsium inerme* caulibus adscendentibus, foliis linearibus, infra cinereis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 71, Nr. 54, t. 28, fig. sinistra (excl. syn.).

$\beta$ . *ramosissima*: caulibus a basi ad apicem ramosissimis, foliis oblongo-linearibus integerrimis, capitulis minoribus corymbosis, involucri squamis superne villosis.

*S. amoena*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 501.

$\gamma$ . *major* (LEDEB. l. c.) caulibus numerosis pedalis inferne simplicibus apice ramoso-corymbosis polycephalis, foliis oblongo-linearibus integerrimis, capitulis minoribus.

*Serratula salicifolia*. L. *Sp.* 1145. — GEORGI *It. I*, p. 228. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1219 (quoad plantam sibiricam).

*Cirsium inerme* erectum, foliis ex lineari lanceolatis, infra candidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 69, Nr. 53, t. 27 (excl. syn. praeter Stelleri).

$\delta$ . *intermedia* (LEDEB. l. c.) caulibus palmaribus v. spithamacis, foliis lineari-oblongis integerrimis, corymbis oligo- v. polycephalis.

*ε. incisa* (LEDEB. l. c.) foliis lineari-oblongis dentatis pinnatifidisve (rarius integerrimis), caule subpalnari, corymbis (plerumque) oligocephalis.

*S. salicifolia* *γ. incisa*. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 76 (Antherarum basis non rite expressa; est nempe floccoso-lanata).

*S. squarrosa*. FISCH. ined. ex amicis in litt. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 689? *Cirsium* inermis, caulibus adscendentibus, foliis linearibus, infra cinereis. I. foliis inferioribus ex sinuato dentatis. GMELIN *Fl. sib.* II, p. 71, Nr. 54, t. 28, fig. I. (excl. syn.).

Hab. in Sibiria uralensis (LESSING); altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL., BONG. et MEYER), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensis! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUSSE *pl. exs.*) et orientali pr. Irkutsk (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 2.

Species quam maxime varians quoad caulis altitudinem et ramositatem; capitulorum magnitudinem; involucri superficiem; foliorum longitudinem et latitudinem, superficiem plus minus scabram v. asperam, marginem integerrimum v. incisum, ita ut varietates supra enumeratae innumeris formis intermediis altera in alteram transeunt.

28. *S. blanda* (SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersburg X*, p. 354) caulibus basi fruticulosis erectis subsimplicibus, foliis petiolatis glabriusculis pinnatifidis: laciniis ovatis angulatis, involucri subcylindracei glabriusculi squamis oblongis acutis adpressis.

Hab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau (SCHRENK). 2.

29. *S. elegans* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 31. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 77) foliis supra scabris subtus arachnoideo-puberulis v. tomentosis incanis; inferioribus lyrato-pinnatifidis dentatisve; superioribus oblongis subintegris, corymbis in paniculam amplissimam dispositis, involucri subcylindracei incano-villosi squamis adpressis; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongis obtusis, antheris basi fasciculato-setosis, receptaculo paleato.

*S. elegans*. DEC. *Prodr. VI*, p. 533. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 503. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 476.

*β. latifolia* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.*) foliis inferioribus lato-lanceolatis integerrimis subtus pubescentibus.

Hab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici m. Tschingistau! (FL. ALT.), Alatau ad fl. Sarchan, Aksu et Ajagus! (KAREL. et KIRIL.) et Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

30. *S. tenuis* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 31. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 78) foliis supra scabris subtus glabris; inferioribus pinnatifidis: laciniis lanceolatis elongatis; superioribus oblongo-linearibus acuminatis integerrimis, corymbo composito, involucri subcylindracei incano-villosi squamis adpressis; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongis obtusis margine membranaceo subcolorato, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

*S. tenuis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 533. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 504. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 477.

Hab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici m. Arkat! (FL. ALT.) et Tarbagatai ad torrentem Tebeske! et fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.) 2.

31. *S. rigida* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 32. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 79) foliis subreflexis margine revolutis supra asperis; superioribus

linearibus basi auriculatis; reliquis decurrentibus; inferioribus sensim latioribus, corymbis in paniculam amplissimam dispositis, involucri subcylindracci subvillosi squamis acuminatis; exterioribus lanceolatis recurvis; interioribus oblongis erectis margine coloratis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

*S. rigida*. DEC. *Prodr. VI*, p. 32. — KARELIN et KIRILOV *Enum. pl. Soongor.* Nr. 474.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) pr. Adagy (KAREL. et KIRIL.). 4.

32. *S. elata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 33. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 80) foliis acuminatis basi attenuatis sessilibus; inferioribus lato-oblongis integerrimis dentatisve; superioribus oblongo-linearibus integerrimis supra scaberrimis subtus pilosis, corymbis in paniculam amplissimam dispositis, involucri oblongi villosi squamis adpressis; inferioribus ovatis margine coloratis; superioribus oblongis obtusis fere ex toto coloratis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

*S. elata*. DEC. *Prodr. VI*, p. 532. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 505.

Hab. in Sibiriae altaicae campestribus! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

#### 540. Haplotaxis. DEC.

in GUILLEM. *Archiv. bot. II*, p. 330. — Ej. *Prodr. VI*, p. 538. — ENDLICHER *gen.* p. 468. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involucri multiseriati squamae imbricatae. Receptaculum fimbriiferum v. paleatum. Corollae tubo gracili, fauce ventricosa, limbo 5fido. Staminum filamenta glabra. Antherae apice appendiculatae, basi bicaudatae: caudis ciliato-villosulis v. subnudis. Stigmata stylo continua, apice divergentia. Achenia glabra. Pappus uniserialis, plumosus: setis in annulum plus minus concretis, acheniis margine circulari cinctis.

Genus vix superandum a *Saussurea*, cujus pappus saepe uniserialis v. subuniserialis, serie exteriori omnino deficiente v. non nisi seta una alterave superstate.

#### I. Frolowia. — Caulibus monocephalis.

1. *H. Frolowii* (DEC. *Prodr. VI*, p. 538) caule erecto monocephalo inferne oligo-mono- v. aphylo arachnoideo-lanuginoso, foliis radicalibus caulinoque infimo (dum adest) lyrato-pinnatifidis; caulinis superioribus minutis oblongo-linearibus, capitulo nutante, involucri squamis lanceolato-linearibus intus arachnoideo-lanuginosis; exterioribus reflexis; interioribus patulis, antheris basi bisetis: setis pilosis, receptaculo cicatrizzato-paleato.

*Haplotaxis Frolowii*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 506.

*Saussurea Frolowii*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 15. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 352.

*Frolowia lyrata*. LEDEB. *It. alt. pl. loc.*

*Cnicus altaicus*. STEPHAN herb. ex M. a BIEB. (ex C. A. MEYER in DEC. l. c.).

Hab. in Sibiriae altaicae subalpinis! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

## II. *Eriocoryne*. — Capitulis corymboso-confertis bracteatis.

2. *H. involucreta* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 481*) glaberrima, foliis radicalibus caulisque basi attenuatis serratis sublinearibus acutiusculis v. oblongis obtusis; floralibus 14—17 biserialibus albedo-membranaceis ovato-oblongis grosse serratis glomerulo capitulorum duplo longioribus eumque includentibus, glomerulis 10—20-cephalis, capitulis sessilibus, involucri 3—4serialis squamis lanceolatis acutis scabris nigro-marginatis.

Hab. in Sibiria altaica: in summis alp. Alatau ad fontes fl. Sarchan inter saxa locis muscosis! (KAR. et KIR., commun. ab honorat. soc. nat. cur. mosq.). 4.

Planta 8—15pollicaris. Caulis crassitie digiti majoris v. minoris, dense foliosus, succo aquoso repletus. Folia 4—5 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ —2 poll. lata; floralia grosse serrata: serraturis acuminatis, longitudine caulina aequantia, sed plerumque iis longiora. Capitula densissime congesta. Corollae sordide lilacinae. Filamenta papillosa. Antherae longe caudatae: caudis apice ciliatis. Pappus uniserialis; plumosus, fere longitudine corollarum. — Tota planta, praesertim capitula, odorem nauseosum ingratum spargunt. — Habitu accedit ad *H. obvalatam* DEC., sed collo stuposo, foliis floralibus biserialibus serraturis longioribus instructis et capitulis numerosioribus, nempe 10—20, nec 3, bene distincta (KAR. et KIR. l. c.).

3. *H. sorocephala* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I, p. 43*) caule subnullo v. (in speciminibus meis) 2pollicari, foliis oblongis basi attenuatis subdentatis utrinque tomentosis; summis floralibus capitula numerosa glomerata sessilia involucrentibus atque aequantibus, involucri squamis scariosis apice lanatis, antherarum caudis densissime lanatis.

Aplotaxis sorocephala. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 482*.

Hab. in Sibiria altaica: in regione Kuktai alpium Alatau! (SCHRENK) et circa fontes fl. Sarchan! (KAR. et KIR., commun. ab honorat. soc. nat. cur. mosq.). 4.

Affinis *H. gnaphaloidi* et *andryaloidi*, sed certe diversa. — Radix fusca, stolonifera, multiceps. Caulis floriferus solitarius, brevissimus, pollicem vix altus (v. bipollicaris), foliosus et glomerulo e capitulis numerosis sessilibus conflato foliisque lanugine longissima fuscescente vestitis cineto terminatus. Fasciculus foliorum in apice ramorum radice non floriferorum. Folia utrinque albo-tomentosa, oblonga, obtusa, dentata v. integerrima; radicalia in petiolum brevem, latum attenuata et cum petiolo  $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2 lin. lata, saepe minora; caulina media radicalibus similia (sed duplo fere majora); summa approximata, pollicaria, sessilia basique haud attenuata, capitula oblonga, sessilia, floribus circiter 12 instructa involucrentia. Involucri squamae anguste oblongae, acutiusculae, margine lato scarioso cinctae, exteriores ex toto, interiores apice villis longis fusco-purpurascensibus tectae. Receptaculum setosum. Flores aequales, homogami, hermaphrodit. Achenia (immatura) laevia. Pappus longitudine corollae, atropurpureus: setis 12—14 uniserialis, liberis, aequilongis, ciliis elongatis plumosis, interdum setula una alterave pappi exterioris (SCHRENK l. c.).

541. *Carlina*. TOURNEF.

*Inst.* p. 285. — *DEC. Prodr.* V, p. 545. — *ENDLICH. gen.* p. 499. — *MEISN. gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involuceri squamae exteriores foliaceae, dentato-spinosae, patentes; intimae elongatae, radiantes, scariosae, coloratae. Receptaculi plani fibrillae basi concreatæ, alveolaeformes, apice inaequaliter multifidae. Corollae tubulosae, glabrae, 5fidae. Staminum filamenta glabra. Antherae apice longe appendiculatae, basi bicaudatae: caudis plumosis. Achenia oblongo-cylindracea, pilis sericeis, biapiculatis, adpressis vestita. Pappus uniserialis, lamellis basi ternatim quaternatimve concretis, caeterum plumosis.

Sect. I. *Heracantha*. DEC. l. c.

Involucrum duplex: squamis exterioribus foliaceis et interioribus radiantibus coloratis contiguus, nullis aliis intermixtis.

† Caule monocephalo.

1. *C. acaulis* (L. SP. 1160) acaulis v. caulescens, foliis glabris v. subtus arachnoideo-sublanatis profunde pinnatifidis: laciniis angulato-lobatis dentatis, involucri squamis radiantibus a basi ultra medium linearibus apice lanceolatis, palearum fibris longioribus obtuse clavatis.

*C. acaulis.* KOCH *Syn.* p. 405. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 194. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 159. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1226. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420? — EICHW. *Skizze* p. 145.

*C. subacaulis*  $\alpha$ . et  $\beta$ . DEC. *Prodr.* VI, p. 546.

*C. Chamaeleon.* VILL. *delph.* III, p. 31.

*C. caulescens.* LAM. *Encycl. méth.* I, p. 623.

*C. alpina.* JACQ. *Vindob.* p. 274.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)] et Sibiria altaica ad fl. Itysch pr. Tara (FALK). 4.

Dubia Fl. rossicae civis mihi videtur. Planta lithuanica forte ad sequentem speciem, altaica vero ad *C. nebrodensem*, osiliensis verosimillime ad *C. vulgarem* pertinet.

2. *C. simplex* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* p. 164, t. 152) caulescens, foliis glabris v. subtus arachnoideo-sublanatis profunde pinnatifidis: laciniis angulato-lobatis dentatis, involucri squamis radiantibus lanceolatis infra medium attenuatis, palearum fibris longioribus apice obtuse clavatis.

*C. simplex.* KOCH *Syn.* p. 405. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1052. — EICHWALD *Skizze.* p. 145.

*C. subacaulis*  $\gamma$ . et  $\delta$ . DEC. *Prodr.* VI, p. 546.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

3. *C. acanthifolia* (ALL. *Fl. pedem.* I, p. 156, t. 51) acaulis, foliis subtus incano-lanatis; exterioribus pinnatifidis angulato-dentatis; intimis integris dentatis, palearum fibris longioribus filiformibus acuminatis.



*β. Cynara* (POURRET ex DEC. *Fl. franc.* ed. 3, IV, p. 123. — Ej. *Prodr.* VI, p. 545) foliis superne glabris, involucri squamis exterioribus pectinato-spinosis: spinis plerisque simplicibus: interioribus radiantibus flavidis.

*C. acanthifolia*. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1051. — EICHW. *Skizze* p. 145.

*C. onopordifolia*. BESSER ex DEC. l. c.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

†† Caule pleiocephalo.

4. *C. vulgaris* (L. Sp. 1161) caule di—polycephalo subcorymboso, foliis oblongo-lanceolatis sinuatis dentatis, involucri squamis exterioribus bipinnatifido-spinosis; interioribus lanceolatis attenuato-mucronatis; radiantibus lineari-lanceolatis basi paulo latioribus ad medium usque ciliatis, bracteis capitulo brevioribus.

*C. vulgaris*. DEC. *Prodr.* VI, p. 546. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 129. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 456. — GEORGI *It. I.*, p. 229. — LEPECH. *It. I.*, p. 45. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 237. — GÜLDENST. *It. I.*, p. 113; *II.*, p. 343. 416. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 550. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4, p. 1226. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II.*, p. 282. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 212. — MART. *Fl. mosq.* p. 143. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1053. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — EICHW. *Skizze* p. 145. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II.*, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 693. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 45. — FLEISCHER et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprov.* p. 280. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 248.

*C. caulescens*. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 195. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 160.

*C. sylvestris quibusdam, aliis Atractylis*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

*C. caule multifloro corymboso*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 82, Nr. 64.

*β. sublanata* (DEC. l. c.) foliis etiam floralibus subtus albo-lanatis.

*C. vulgaris β. sublanata*. C. KOCH in *Linn.* XVII, p. 38.

*C. lanata*. HABL. *Taur.* p. 160. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4, p. 1226.

*C. Biebersteinii*. BERNH. ex HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 94.

*γ. microcephala*: capitulis duplo minoribus racemosis.

*C. vulgaris* varietas. EICHW. *Skizze* p. 145.

*C. racemosa* (non L.). GILIE. *Chlor. grodn.* (ex EICHW.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4, p. 1226.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [a Newa fl. ad m. uralenses usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia!, ius. Osilia (LUCÉ), Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Cingonia (FERBER ex FISCH., FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESS., EICHW.), ad Tadin (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio caucasio inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territorio Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsch (HOHENACK.), Guria (NÖRDM.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, FALK), pr. Krasnojarsk! (TURCZ. in litt., MARTINI herb.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.);

*β.* in Tauria (PALL.) et in jugo caucasio (C. KOCH);

*γ.* in Rossia media [Lithuania circa Bialystok (EICHW.)]. ☉.

5. *C. nebrodensis* (GUSSON, in DECAND. *Prodr.* VI, p. 546) caule 1—3cephalo, foliis lanceolatis remote dentatis; inferioribus elongatis,

involuceri squamis exterioribus bipinnatifido-spinosis; interioribus lanceolatis attenuato-mucronatis; radiantibus lineari-lanceolatis basi paulo latioribus ad medium usque ciliatis, bracteis capitulo longioribus.

*C. longifolia*. REICHENB.  *Ic. VIII*, p. 25, t. 1008.

*C. vulgaris*. LEDEB.  *Fl. alt. IV*, p. 13. — KARELIN et KIRILOV  *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 507.

Hab. in Sibiria uralensi prope Slatoust (NESTEROFKY) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

6. *C. lanata* (L. Sp. 1160) caule subtricephalo, foliis lanceolatis inaequaliter dentatis tomentoso-lanatis, involucri squamis subbipinnatifido-spinosis; interioribus lanceolatis in spinam attenuatis; radiantibus lineari-lanceolatis basi attenuatis glabris.

*β. monocephala* (DEC.  *Prodr. VI*, p. 546) caule simplici monocephalo.

*C. Pola*. HACQUET.  *pl. alp.* p. 29, t. 4, f. 3.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN  *pl. exs.*) ☉.

## 542. Cousinia. CASSINI.

in  *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 503. — DEC.  *Prodr. VI*, p. 552. — ENDLICHER  *gen.* p. 740. — MEISN.  *gen.* p. 224. —  *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, coriaceae, spinosae. Receptaculi plani fibrillae setosae, liberae. Corollae tubulosae, glabrae, limbo quinquefido tubum superante. Staminum filamenta glabra. Antherae appendices terminales longae, corneae; caudae barbato-plumosae. Stigmata libera, extus cum styli parte superiore pubescentia. Achenia subcompressa, subpentagona, glabra, firma; areola subobliqua. Pappus brevis, serrulato-scaber, caducus, uniserialis, interdum subnullus, margine circa pappum elevato v. obsoleto.

§. 1. *Involucri squamae in spinum seu mucronem sensim attenuatae, erectae v. patulae, rectae nec uncinatae.*

1. *C. carduiformis* (CASSINI l. c.) foliis oblongis subtus albo-tomentosis supra lucidis runcinatis sinuatisve spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 12—15floris aggregatis oblongis vix arachnoideis ample bracteatis, involucri squamis subulatis erectis; exterioribus abbreviatis; intimis chartaceis, acheniis margine crenato coronatis.

*C. carduiformis*. DEC.  *Prodr. VI*, p. 552.

*Carduus orientalis*. ADAM. in WEBER et MOHR  *Beitr. I*, p. 63. — M. a BIEB.  *Fl. t. c. II*, p. 270;  *III*, p. 554. — EICHW.  *casp. conc.* p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (ADAMS, M. a BIEB.), Kachetia! et Somchetia (EICHW.)]. ☉.

2. *C. intermedia* (MEYER in DEC.  *Prodr. VI*, p. 553) foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis; inferioribus subpinnatifidis; laciniis linearibus; superioribus semidecurrentibus sinuatis, capitulis 10—15floris solitariis oblongis subtomentosis, involucri squamis subulatis spinosis erectiusculis; exterioribus abbreviatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis apice obsolete marginatis.

Hab. in provinciis caucasicis [Armeniae distr. Nakitschirwan (Szowits)].

3. *C. arachnoidea* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 553) foliis utrinque lanuginosis; caulinis subintegris spinuloso-dentatis late decurrentibus, capitulis 20—25floris solitariis ovato-globosis arachnoideis, involucri squamis lanceolato-linearibus spinosis patulis; exterioribus abbreviatis; intimis chartaceis coloratis mucronatis, fructibus obsolete marginatis.

*C. arachnoidea.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 883.

*Carduus pterocaulos.* STEPHAN. *herb.* ex FISCH. et MEYER.

*Carduus pycnocephalus alatus.* STEVEN *herb.* ex FISCH. et MEYER.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis sterilibus deserti soongoro-kirghisici ad fl. Uldschar (SIEVERS) et Aksu! (SCHRENK *pl. exs.*), ad radicem m. Alatau inter fl. Lepsa et Baskan! (KAREL. et KIRIL.). ☉?

4. *C. tenella* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petrop.* p. 25) annua, foliis arachnoideo-lanuginosis subglabris ovatis oblongisve subpetiolatis serrulatis inermibus, capitulis 10—15floris subaggregatis subglobosis, involucri squamis glabriusculis omnibus subulatis spinosis apice patentibus, acheniis immarginatis.

*C. tenella.* DEC. *Prodr.* VI, p. 553.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia pr. Nakitschiwan (FISCH. et MEYER)]. ☉.

5. *C. chlorocephala* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 554) foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis; inferioribus subpinnatifidis; superioribus semidecurrentibus sinuatis, capitulis 15—20floris solitariis oblongis glaberrimis, involucri squamis subulatis spinosis patentibus elongatis; intimis chartaceis, fructibus margine dentato coronatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in lapidosis siccissimis Armeniae pr. Nakitschiwan! (Szowits)]. 4?

§. 2. *Involucri squamae in spinam sensim attenuatae, recurvatae v. hamatae.*

6. *C. Hystrix* (C. A. MEYER in *Ind. II, sem. h. petropol.* p. 34) caule apice ramoso, foliis utrinque arachnoideo-lanatis pinnatifidis pinnatifidisve spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 40—50floris solitariis subglobosis lanatis, involucri squamis elongatis spinosis patentissimis v. reflexis; intimis chartaceis acuminatis, acheniis apice immarginatis.

*C. Hystrix.* DEC. *Prodr.* VI, p. 554. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 46.

*Carthamus pterocaulos.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. altioribus prov. Talüsch, alt. 850—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK)]. 4.

7. *C. Hohenackeri* (FISCHER et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 34) foliis subtus cauleque albo-tomentosis pinnatifidis v. subpinnatifidis spinoso-dentatis; caulinis adnato-sessilibus, capitulis 15—20floris solitariis ovatis; involucri squamis arachnoideis breviusculis spinosis hamato-recurvatis; intimis chartaceis, acheniis margine dentato coronatis.

*C. Hohenackeri.* DEC. *Prodr.* VI, p. 555. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 45.

Hab. in provinc. caucasicis [in m. altioribus provinc. Talüsch! (C. A. MEYER, — alt. 1166 hexap. — HOHENACK.)]. 2.

8. *C. wolgensis* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 555) foliis subtus cauleque albo-tomentosis sinuatis spinoso-dentatis; caulinis cordato-amplexicaulibus, capitulis 20—25floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis subulatis spinosis hamato-recurvatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis margine angusto subintegro coronatis.

*C. wolgensis.* CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 285.

*Carduus wolgensis.* M. a BIEB. in WILLD. *Enum. h. berol.* p. 839. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 385.

*Carduus elegans.* STEPHAN. herb.!

Hab. in Russia australi [ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta! (M. a BIEBERST., BLUM *pl. exs.*, CLAUS)]. 2? ☉?

9. *C. affinis* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* I, p. 41) foliis sinuato-dentatis spinosis cauleque albo-tomentosis; caulinis oblongis ovatisve cordatis, auriculis foliorum inferiorum cauli adnatis, capitulis multi- (ultra 50-) floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis lanceolato-subulatis spinosis apice recurvato-hamatis; intimis chartaceis spinulosis, acheniis denticulis 3 v. 5 coronatis.

*C. affinis.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 484.

β? foliis supra glabriusculis viridibus, subtus laxe cinereo-tomentosis.

*C. affinis* var.? KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 485.

Hab. in Sibiria altaica: in collibus arenosis aridis deserti soongoro-kirghisici ad fl. Lepsa! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.);

β. in collibus sabulosis pr. m. Arganaty (KAREL. et KIRIL.). 2.

Proxima *C. wolgensis*, statura majore pedali vel sesquipedali, foliorum inferiorum auriculis cauli adnatis (in *C. wolgensis* liberis), capitulis multifloris, acheniis minoribus apice denticulis inaequalibus instructis diversa. Affinis etiam *C. recurvatae*, vix tamen eadem. — Radix lignosa, multiceps. Folia supra subaraneosa, subtus albo-tomentosa; radicalia oblonga, petiolata; caulina inferiora elongata, 6—8 pollices longa, 1½ poll. circiter lata; superiora sensim breviora. Capitula in apice ramorum solitaria, involucri squamis spinosis apice recurvatis. Corollae stramineae. Setae pappi caducissimae (SCHRENK l. c.).

10. *C. alata* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* I, p. 40) tota arachnoidea, foliis caulinis ala lata spinoso-dentata decurrentibus profunde pinnatifidis spinosis, capitulis 20—25floris aggregatis ovatis arachnoideis, involucri squamis breviusculis spinosis hamato-recurvatis; intimis chartaceis lanceolatis spinulosis, acheniis apice denticulatis.

*C. alata.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 487.

Hab. in Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico versus m. Arganaty (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.) inque collibus sabulosis ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL., COMMUN. ab hon. soc. n. cur. mosq.). ☉.

*C. Aucheri* proxima, sed diversa. — Radix fusiformis. Caulis erectus, ramosus, per totam fere longitudinem ala lata marginatus, non fragilis. Capitula *C. hamosae*, sed duplo triplove minora. Corollae stramineae. Tubus antherarum violaceus. Achenia (immatura) parva, striis 5 notata, apice denticulis 3—5 parvulis coronata. Setae pappi

circiter 10, seabrae, flavescentes, corolla 4plo breviores, caducissimae (SCHRENK l. c.).

11. *C. dissecta* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 486) caule arachnoideo-tomentoso apice corymboso-ramoso polycephalo, foliis utrinque arachnoideo-tomentosis; radicalibus et caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis linearibus sinuatis: dentibus rotundatis spinosis; foliis superioribus minus dissectis; omnibus ala angusta decurrentibus, involucri arachnoidei squamis hamato-recurvatis spinosis, acheniis compresso-tetragonis irregulariter insculptis apice inaequaliter dentatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in arenosis circa radicem m. Arganatyi! (KAREL. et KIRIL., comm. ab hon. soc. n. eur. mosq.). 4.

Radix crassa, fusiformis. Folia arachnoidea, supra subviridia, subtus cana; caulina omnia decurrentia. Rachis foliorum et ala caulis spinoso-dentatae. Capitula ovata. Corollae ochroleucae, antheris purpureis. Pappus paucisetus, corolla subtriplo brevior. Dentes acheniis inaequales 4—5, obtusati. — A C. alatae SCHRENK dignoscitur caule simplici apice corymboso, capitulis duplo majoribus, alis caulinis multo angustioribus atque acheniis irregulariter insculptis. — A C. Aucheri DEC. jam involucri arachnoidei diversa (KAREL. et KIRIL. l. c.).

12. *C. macroptera* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 555) foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis; caulinis late decurrentibus, capitulis 25—30floris subsolitariis ovatis tomentosis, involucri squamis spina subulata recurvata terminatis; intimis scariosis obtusissimis mucicis, ovariis apice marginatis.

*C. macroptera.* C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Nakitschiwan (SZOWITS)].

§. 3. *Involucri squamae in spinam sensim attenuatae, erectae v. recurvatae, apice inflexo-uncinatae.*

13. *C. arctioides* (SCHRENK msc.) foliis subtus cauleque lanugine parca et punctis glandulosis adpersis subsinuato-dentatis spinulosis; caulinis sessilibus ad basin utrinque spina simplici v. subpalmata stipulaeformi semiamplexicauli auctis, capitulis multi- (ultra 50-) floris solitariis subglobosis glabris corymbosis, involucri squamis subulatis spinulosis recurvatis apice uncinato-inflexis v. involutis, acheniis . . .

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*). 4.

Involucri structura ab omnibus speciebus diversissima.

14. *C. lappacea* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* I, p. 42) ramosissima sublanata, foliis caulinis spinoso-dentatis oblongis acuminatis basi auriculatis: auriculis adnatis, capitulis spicatis ovato-oblongis 5floris glabriusculis, involucri squamis spina patula apice incurvato-hamata terminatis; intimis scarioso marginatis mucronulatis, acheniis immarginatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad radicem m. Alatau et Karatau! (SCHRENK). 4?

Rami ramulique divaricati. Folia caulina illis *Cirsii cani* similia, 6—7 poll. longa,  $1\frac{3}{4}$  poll. lata; ramulorum minora. Capitula in

apice ramorum et ramulorum dense congesta, spicata, 4—5flora. Involucrum floribus brevius: squamae ovatae, adpressae; inferiores spina patula, subulata, basi crassissima, apice (pro more Lappae) inflexo-hamata terminatae; superiores apice rotundatae, spina hamata armatae; intimae paucae angustae, sublineares, scarioso-marginatae, apice vix mucronatae. Corollae tubus brevis, filiformis; limbus elongatus, dilatatus, purpureus, inaequaliter quinquentatus: dente quinto sinibus profundioribus discreto. Antherarum tubus purpureus. Stylus antheris brevior. Achenia immatura grisea, ad apicem nec margine prominulo, nec dentibus instructa. Pappus setis numerosis,  $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis, scabris, caducis (SCHRENK l. c.).

§. 4. *Involucri squamae appendice foliacea auctae.*

† Appendices floribus multo breviores.

15. *C. purpurea* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 555) foliis utrinque arachnoideo-lanuginosis spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 30—40floris solitariis ovatis subarachnoideis, involucris squamis appendice foliacea subtriangulari brevi recurvata apice margineque spinosa terminatis; intimis chartaceis cuspidatis, acheniis margine corniculato coronatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae deserto salso circa Nakitschivan (C. A. MEYER). 4?

16. *C. onopordioides* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 40, t. 37) foliis utrinque lanuginosis spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 80—100floris solitariis ovatis arachnoideis, involucris squamis appendice foliacea subtriangulari recurvata margine apiceque spinosa terminatis; intimis chartaceis cuspidatis, acheniis (etiam junioribus) apice obsolete marginatis.

*C. onopordioides.* DEC. *Prodr.* VI, p. 556.

*Onopordon polyacanthum.* EICHW. *casp. cauc.* p. 3.

Hab. in Sibiria uralensi; litt. orient. m. caspii! (EICHW., KAREL.). 4?

†† Appendices floribus vix breviores.

17. *C. cynaroides* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 230) foliis utrinque lanatis pinnatifidis sinuatisve spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 80—100floris solitariis ovato-subglobosis arachnoideis, involucris squamis appendice maxima foliacea subtriangulari margine spinosa recurvata terminatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis apice obsolete marginatis.

*C. cynaroides.* DECAND. *Prodr.* VI, p. 556. — HOHENACKER *Enum. Talüschen.* p. 45.

*Carthamus cynaroides.* M. a BIEB. *casp.* p. 195. app. Nr. 64. — EJ. *Fl. t. c.* II, p. 285; III, p. 563. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1227. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 62. — WILLD. *herb.* Nr. 15,002.

*Onobroma cynaroides.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh et Kuba (M. a BIEB., STEVEN), in provinc. Talüschen tract. Suwant. alt. 670—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER.)] et Sibiria uralensi; in Turcomannia! (KAREL.). 4.

18. *C. macrocephala* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 231) foliis utrinque lanatis pinnatifidis sinuatisve dentato-spinosis; caulinis decurrentibus, capitulis 80—100floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis appendice maxima foliacea ovato-lanceolata spinosa margine inermi demum recurvata terminatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis . . .

*C. macrocephala*. DECAND. *Prodr.* VI, p. 556. — HOHENACKER *Enum. Talüs.* p. 45.

*Onobroma macrocephalum*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol in collibus siccis pr. Helenendorf (HOHENACK.) et in m. Talüs ch pr. pagum Drych, versus rupem Kis-Kalé et in m. Sürnabad! locis lapidosis, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER). 4?

19. *C. platylepis* (SCHRENK in FISCH. et MEYER *Suppl. ad Ind. IX. sem. h. petropol.* p. 10) foliis summis longe decurrentibus spinosis spinoso-dentatis cauleque apice ramoso lanatis, capitulis 30—50floris solitariis lanatis basi subfoliatis pedunculo alato fultis, involucri squamis foliaceis ovato-lanceolatis integerrimis spinosis patulis discum aequantibus; intimis appendice scariosa ovata et mucrone inermi terminatis, acheniis compressis apice immarginatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in promontorio m. Alatau (SCHRENK). 4?

Capitula parva, magnitudine circiter nucis avellanae. Flores purpurei. Achenia linea vix longiora, grisea, compressa, apice immarginata atque nullis denticulis coronata. (FISCH. et MEYER l. c.)

20. *C. dolicholepis* (SCHRENK *msc.* ex FISCH. et MEYER *Suppl. ad Ind. IX. sem. h. petropol.* Nr. 88. — Mihi ignotus.

### 543. *Ancathia*. DEC.

in GUILLEM. *Arch. bot.* 1833, II, p. 331. — DEC. *Prodr.* VI, p. 557. — ENDLICH. *gen.* p. 470. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involucri ovato-globosi squamae imbricatae; exteriores et mediae spinosae; intimae scariosae, coloratae. Receptaculum paleaceo-fimbrilliferum. Corollae tubulosae, limbo oblique quinquefido. Staminum filamenta glabra. Antherarum caudae penicillatae. Achenia glaberrima, oblonga, angulata, longitudinaliter striata, areola laterali, margine crenato. Pappus subbiserialis, setis basi in anulum deciduum conferruminatis, aequalibus, plumosis.

1. *A. igniaria*. DEC. in DELESS.  *Ic. sel.* IV, t. 73. — Ej. *Prodr.* VI, p. 557. — BUNGE *Enum. alt.* p. 74. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 154. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 508. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 488.

*Cirsium igniarium*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 375. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 10. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 477.

*Cirsium elegans*. WILLD. *herb.* (ex SPRENG.).

*Carduus igniarius*. PALL. *herb.* (ex SPRENG.).

Hab. in Sibiria altaica ad Tschujam fl. (BUNGE) inque deserto soongoro-kirghisico frequens! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

Caulis simplex v. ramosus, lanatus. Folia linearia v. oblonga-linearia, rigida, erecta, supra nitida, subtus lanata, margine revoluta, spinis submarginalibus geminis divaricatis armata. Capitula terminalia, plerumque solitaria. Involucri squamae spina subulata terminatae; inferiores recurvatae; intimae chartaceae, spinula subpungente terminatae, maxima ex parte sordide rubicundae, apice exalbidae. Corollae rubicundo-purpurascens.

*Subtribus V. Centaurieae. DEC. Prodr. VI, p. 557.*

Capitula heterogama, radiatiformia v. rarius homogama. Involucri squamae imbricatae, varie appendiculatae, rarius exappendiculatae. Flores radii saepissime neutri, corolla ampliata, irregulariter 5fida, discum saepius superante. Stamina filamenta distincta, saepius papillosa. Achenia saepius compressa, rarius cylindracea, plerumque areola antice laterali notata. Pappus rarissime deficiens, pilosus v. paleaceus, saepissime multiserialis, nunquam plumosus.

544. Amberboa. PERS.

*Syn. II, p. 481 (excl. spec.). — DEC. Prodr. VI, p. 558. — ENDLICH. gen. p. 471. — MEISN. gen. p. 226. — Comment. p. 140.*

Capitulum multiflorum, homogamum v. heterogamum, radiatiforme, floribus marginalibus neutris; disci hermaphroditis. Involucri squamae varie appendiculatae v. rarius exappendiculatae, muticae v. interdum spinescentes. Receptaculum setosum. Corollae tubulosae, 5fidae; marginales ampliatae, subirregulares, disco saepius longiores. Stamina filamenta puberula v. papillosa. Achenia compressa v. turbinato-tetragona, areola laterali v. basilari. Pappus paleaceus: paleis oblongis v. obovatis, basi attenuatis, omnibus subhomogeneis, rarissime minimus v. nullus.

Ser. I. *Chryseideae. DEC. l. c.*

Involucri squamae exappendiculatae v. appendice haud pectinatosiliatae auctae.

Sect. I. *Chryseis. DEC. Prodr. VI, p. 559.*

Involucri ovato-globosi squamae inermes, obtusae, exappendiculatae v. intimae apice scarioso-membranaceae. Antherae basi calcaratae. Styli apice liberi. Achenia villosa, limbo laterali. Pappus nullus v. simplex, pluriserialis: paleis interioribus apice dilatatis, subdentatis.

1. *A. odorata* (DEC. l. c.) corollis radii sursum ampliatis disco longioribus, pappo paleaceo fructu paulo brevior.

a. floribus flavis.

*Centaurea suaveolens. WILLD. Spec. pl. III, p. 2279.*

*Chryseis odorata. CASSINI in Dict. sc. nat. IX, p. 154. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 66. — BONGARD et MEYER Suppl. Fl. att. Nr. 161.*



**β. floribus rubicundis.**

*Amberboa odorata* γ. glauca. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

*Centaurea glauca*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2278. — ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 72.

*Centaurea moschata* β. glauca. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 342.

*Centaurea moschata*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 65. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 586 (ob pappum achenio paulo breviorum dictum).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (ADAMS), provinc. Scheki (STEVEN), pr. Sallian! (C. A. MEYER), in Armenia (SZOWITS) trans fl. Araxis (C. KOCH)], Sibiria uralensi: in litore orient. m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica ad lac. Noor-Saisau (BONGARD et MEYER). ☉.

**2. *A. moschata* (DEC. I. c. p. 560) corollis radii parce ampliatis discum non superantibus, pappo nullo.**

*Centaurea moschata* α. L. Sp. 1286.

*Centaurea moschata*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2278. — PALL. *It.* I, p. 154. 176. 179. 183. 192. 196; II, p. 292. — LEPECH. *It.* I, p. 79; III, p. 120. — FALK *Beitr.* II, p. 244. — GÜLDENST. *It.* II, p. 144. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1258. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 341 (excl. var. β.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 253.

*Chryseis moschata*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* IX, p. 154. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 286.

Hab. in Russia media [circa Solikamsk? (LEPECH.), Simbirsk (PALL., LEPECH.)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanaium (HENNING), a fl. Oka et Tanais ad fl. Ural usque (FALK)], provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB., EICHW.), Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethopol (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi (PALL., FALK) ad superiorem fl. Ural (CLAUS). ☉.

**Ser. II. *Amblyopsidea*. DEC. Prodr. VI, p. 560.**

**Involucri squamae appendice pectinato-ciliata.**

**Sect. II. *Phaeopappus*. DEC. I. c.**

Involucri ovati squamae adpressae, imbricatae, exteriores et mediae in appendicem decurrentem, erectam, ciliatam expansae, ciliis nunc palmatim, nunc pinnatim dispositis, lobo medio plus minus spinoscente. Corollae radii discum non superantes. Stigmata concreta. Achenia glabra. Pappus extimus brevis, paleacens, imbricatus, albus; medius et intimus setis subfiliformibus, rufis, subaequalibus; intimis haud distinctis.

**3. *A. spectabilis* (DEC. Prodr. VI, p. 561) lanuginoso-canescens, caule erecto oligocephalo, foliis inferioribus petiolatis indivisis lyratisve v. pinnatisectis bipinnatifidisve; superioribus sessilibus ovatis oblongisve integerrimis acuminatis, capitulis solitariis terminalibus sessilibus glaberrimis, appendice squamarum plurimarum scariosa erecta palmato-fimbriata: seta intermedia sublongiore subspinosa; intinarum lanceolata scariosa subintegerrima, pappo elongato.**

*Centaurea Balsamita*. DON in SWEET. *brit. fl. gard.* ser. 2, t. 355 (non LAM.).

*Psephellus spectabilis*. FISCH. et MEYER *Ind.* IV. *sem. h. petropol.* p. 43.

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! et provinc. Nakitschiwan (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Capitula ovata. Squamarum appendix saepe fuscescens. Corollae stramineae; radii filiformes, neutri, illis disci breviores. Pappus elongatus, rufescens.

Sect. III. *Xanthopsis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 561.

Involuceri ovati squamae extimae et mediae breves, in appendicem membranaceam, ovato-lanceolatam, acuminatam, pectinato-ciliatam, laxe imbricatam expansae; intimae lineares, acutae, vix ciliatae. Corollae radii discum non superantes, hermaphroditae, sed forte steriles. Stigmata connata. Achenia compressa, dorso gibba, glaberrima. Pappus disci brevissimus: paleis obtusis, subserratis basi angustatis.

4. *A. xanthocephala* (DEC. l. c.) caule a basi multicipiti erecto ramoso canescente villosa, foliis infimis petiolatis; reliquis sessilibus subvillosa-canescens oblongis utrinque attenuatis subcarinatis integerrimis v. pinnatifidis; laciniis utrinque 1 v. 2, capitulis subcorymbosis pedunculatis glaberrimis.

*Psephellus xanthocephalus*. FISCH. et MEYER pl. SZOWITS ined.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis deserti salsi circa urbem Nakitschiwan! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

545. *Crupina*. CASSINI.

in *Dict. sc. nat.* XLIV, p. 39; *L.*, p. 239. — LESSING *Syn.* p. 7. — DEC. *Prodr.* VI, p. 665. — ENDLICHER *gen.* p. 472. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum pauciflorum, heterogamum. Involuceri oblongi squamae lanceolatae, adpressae, acutae, inermes, integerrimae, exappendiculatae. Receptaculum setosum. Corollae marginales neutrae, 3—5fidae; reliquae hermaphroditae, 5fidae, ad apicem tubi barbatae. Stamina filamenta papillosa, antherae ecaudatae. Achenia crassa, ovato-teretia, sericea, areola basilari, umbone terminati elevato, concavo, crasso, corollae basi persistente cincto. Pappus radii nullus; disci simplex; exterioris paleis brevibus, imbricatis; medii setis longis, rigidis; intimi paleis subdenis, brevibus, ovalibus, subtridentatis v. integris.

1. *C. vulgaris*. CASSINI l. c. — DEC. *Prodr.* VI, p. 565. — BUNGE *Ind. sem. h. dorpat.* 1843, p. VI.

*C. pauciflora*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 489.

*Centaurea Crupina*. L. Sp. p. 1285. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1258. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 341. — BESSER *Enum.* p. 77, Nr. 1604. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — EICHW. *Skizze* p. 146. — Ej. *caesp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — Ej. *Enum. Talisch.* p. 48.

*Centaurea arcuata*. LAM. *Fl. franc. II*, p. 49 (non aliorum).

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (EICHW.), Cherson! (ANDRZ. ex BESS., EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinc. caucasicis! (M. a BIEB.) [Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque mont. Talisch (HOHENACK. — alt. 400—670 hexap. — C. A. MEYER)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Caulis inferne simplex, supra plus minus ramoso-corymbosus. Folia profunde pinnatipartita v. pinnatisecta: rachi alata; laciniis linearibus, distantibus, tenuissima serrulato-denticulatis v. subpinnatifidis: laciniulis distantibus, serrulatis: serraturis denticulisque mucronato-setaceis.

Variat: *α. microcephala*: capitulis minoribus paucifloris, involucri squamis intactis, pappo fusco demum nigricante achenio parum v. sesquilongiore.

*β. macrocephala*: capitulis majoribus plurifloris, involucri squamis apice sphacelatis, pappo albo achenio plus duplo longiore.

Inter varietates supra enumeratas non desunt formae intermediae.

### 546. *Centaurea*. L. (excl. spec.).

LESSING *Syn.* p. 7. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 565. — ENDLICHER *gen.* p. 472. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multiflorum, heterogamum, plerumque radiatiforme. Involucri squamae imbricatae, exappendiculatae v. varie appendiculatae, muticae v. spinosae. Corollae radii ut plurimum steriles, ampliatae, 5fidae, rarius discum non superantes v. hermaphroditae. Stamina filamenta papillosa. Antherae ecaudatae. Achenia compressa, areola prope basin antice laterali. Pappi setae subfiliformes, scabrae, saepissime multiseriatae; intimae minores, subconniventes, rarius exteriores aequantes v. superantes.

#### Ser. I. *Haplolepideae*. DEC. I. c.

Involucri squamae aut exappendiculatae, aut appendice scariosa, non ciliata, raro breviter spinulosa donatae.

#### Sect. I. *Hyalea*. DEC. I. c.

Involucri oblongi squamae imbricatae, apice et ad marginem in parte superiore hyalino-membranaceae, obtusae, muticae: intimae longiores. Flores radii pauci, steriles. Achenia glabra. Pappus duplex; exterioris setae longae, tenues, subscabrae; interioris paleae 8, breviores, oblongae, basi subattenuatae, apice setoso-scabrae. — Flores purpurei.

1. *C. pulchella* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 47. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 93) inferne arachnoideo-lanuginosa v. tota glabra, caule erecto ramoso, foliis subdentatis; infimis subspathulatis; mediis basi cordata amplexicaulibus oblongo-lanceolatis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve integerrimis, involucri glaberrimi squamis obtusis, exterioribus obovato-ellipticis; interioribus oblongis v. oblongo-linearibus.

*C. pulchella*. DEC. *Prodr.* VI, p. 565. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK, *Enum. Tatüsch.* p. 46. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 156. — KABEL, et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 490. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 39.

*C. viminea*. LESSING in *Linnaea VI*, p. 83.

*C. filiformis*. M. & BIEB. herb. ex MEYER in DEC. I. c.

*C. hyalina*. L'HERIT. herb. ex DEC.

*Carduus pygmaeus*. JACQ. ex PALL. in herb. reg. berol.

*Catanauche coerulea*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1217?

Hab. in Rossiae mediae? et australis? plaga orientali (GEORGI), provinc. caucasicis [in provinc. Talüsch tract. Suwant! (HOHENACK. — alt. 670 hexap. — C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)] et Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAR. et KIR.). ☉.

## Sect. II. *Centaurium*. DEC. *Prodr. VI*, p. 566.

Involuceri ovato-globosi squamae late ovatae, adpressae, obtusae, inermes, apice (inprimis interiores) membranaceae. Achenia glabra. Pappus duplex; exterioris paleae extimae breves, sensim elongatae, setiformes; interioris breves, distinctae.

2. *C. ruthenica* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 663) glaberrima, caule erecto ramoso, foliis pinnatisectis: segmentis oblongis linearibusve argute cartilagineo-serratis v. subintegerrimis decurrentibus, involuceri glaberrimi squamis exterioribus lato-ovatis v. suborbiculatis; interioribus elliptico-, v. ovato-oblongis.

*C. ruthenica*. DEC. *Prodr. VI*, p. 566. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 342. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1126. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 46. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — EICHW. *Skizze* p. 146. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 163. 169. — CLAUD *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 281. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 157. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 509. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 491.

*C. Centaurium* (non L.). PALL. *It. III*, p. 314. 317. 654. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 27. — FALK *Beitr. II*, p. 244. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1258. — PALL. in JACQ. herb.

*C. squamis ovatis, foliis pinnatis, foliolis decurrentibus, linearibus, serratis et integris*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 89, Nr. 71, t. 41.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW. — contradicente BESS. in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 23), Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*) et alibi in parte septentrionali deserti caspii inque regionibus adjacentibus (CLAUS)] et australi [Podolia (ANDEZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad fl. Molotschua (M. a BIEB.), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., HENNING), pr. Zaritzyn (PALL.), in deserto caspio (FALK, CLAUS)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. pr. Nastran, alt. 160 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (J. G. GMEL.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (FL. ALT., KAR. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) inter fl. Baskan et Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 4.

Foliorum segmenta latiora v. angustiora, rarius subintegerrima, plerumque serrata: serraturis creberrimis v. rarioribus.

## Sect. III. *Microlophus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 567.

Involuceri ovato-conici v. ovato-oblongi squamae adpressae, imbricatae, coriaceae, integerrimae; mediae acutae v. mucrone brevissimo, recto, spinuloso, saepius deciduo, interdum utrinque 1—2dentato v. palmatum 5—7aristato superatae; intimae lineares, apice et paulo etiam margine scarioso-membranaceae. Corollae radii steriles, 2—3fidae, discum non superantes. Achenia ovalia, compressa, glabra. Pappus duplex; interioris paleae breves, liberae.

3. *C. alata* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 665) glaberrima v. pubescenti-scabra, caule erecto ramoso, foliis radicalibus petiolatis angustatis lyratisve: lacinia terminali maxima subhastata acuta subdentata; caulinis oblongis integerrimis decurrentibus, capitulis supra folia suprema exsertis ebracteatis, involucri squamis inferioribus et mediis mucrone parvo v. denticulis 3 pluribusve minutis; intimis lamina parva scariosa integerrima v. denticulata terminatis.

*C. alata.* DEC. *Prodr. VI*, p. 567. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 342; *III*, p. 586. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 65.

*C. acuta.* VAHL ex M. a BIEB. *casp.* p. 82 et *app.* p. 211. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65.

*C. babylonica* (non L.). M. a BIEB. *casp.* p. 82 et *app.* p. 211. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261.

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER), in m. Bescharmak! (M. a BIEB., C. A. MEYER) et ad Schamachi (M. a BIEB., STEVEN)]. 2.

4. *C. Behen* (L. SP. 1292 — non LAM.) caule erecto ramoso foliisque ad nervos parce pilosis: pilis longiusculis articulatis, foliis reticulatis margine scabris; radicalibus pinnatipartitis lyratisve: lacinia terminali subhastata; caulinis ovatis integerrimis breve decurrentibus, capitulis supra folia suprema subsessilibus bracteatis, involucri squamis exterioribus mucrone patulo fugaci; intimis appendice scariosa sublacera decidua terminatis; omnibus demum muticis obtusis.

*C. Behen.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2302 (excl. syn. LEPECH.). — DEC. *Prodr. VI*, p. 567.

*Jacea armena*, patula, Carthami facie, flore luteo maguo. Herb. GUNDELSHEIM., nunc. reg. berol.

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 2.

Specimina Gundelsheimeriana a Szowitsianis non differunt, nisi pilis in caulis foliorumque superficie paulo crebrioribus, capitulis parum minoribus, bracteis minoribus, praesertim angustioribus, saepius nonnihil a capitulo remotis.

Sect. IV. *Chartolepis*. CASSINI in *Dicl. sc. nat. XLIV*, p. 36; *LIV*, p. 492. — DEC. *Prodr. VI*, p. 568.

Involucri ovoidei squamae adpressae, productae in appendicem non decurrentem, suborbiculatam, scariosam, margine subintegerrimam, apice fissam, ligulam subalatam proferentem. Corollae marginales neutrae, disco fere breviores. Pappus duplex: setis intimis paucis, brevibus.

5. *C. glastifolia* (L. SP. 1294) scabra, caule ramoso late alato, foliis oblongis integerrimis decurrentibus; radicalibus in petiolum attenuatis, pedunculis unifloris, capitulis glaberrimis ebracteatis.

*C. glastifolia.* DEC. *Prodr. VI*, p. 568. — PALL. *It. I*, p. 213. 216. 238. 249; *III*, p. 315. 605. 655. — GEORGI *It. I*, p. 778. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. — LEPECH. *It. I*, p. 220. — FALK *Beitr. II*, p. 245. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 323. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 355. — BENSER *Enum.* p. 35, Nr. 1143. — LEDEB. *Fl. ult. IV*, p. 48. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. 231. — EICHW.

*Skizze* p. 146. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 158. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 510. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

*C. calicibus membranaceis, foliis integerrimis, decurrentibus.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 83, Nr. 65.

*Chartolepis glastifolia.* CASSINI l. c. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It.* II, p. 286. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 48.

Hab. in Rossia media [Saratow (GEORGI, LEPECH., CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), circa ASOW (GERBER ex J. G. GMEL.), ad Tanain (HENNING, CLAUS), pl. Sarepta! (BLUM *pl. exs.*) et alibi ad Wolgam (PALL.), in des. caspio (FALK) et eumaneusi (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [in promontorio caucas. (M. a BIEB. — alt. 200 — 400 hexap. — C. A. MEYER), provinc. Talüsch tractu Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK.), Armenia! (SZOWITS in herb. reg. berol., C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING) et altaica! (FL. ALT., KAR. et KIRIL.), des. soongoto-kiighisico (SIEVERS). 4

6. *C. macrocephala* (MUSSIN-PUSCHKIN in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2298) caule erecto stricto simplicissimo monocephalo (superne ramoso: ramis monocephalis ex M. a BIEB.) usque ad apicem dense folioso sub capitulo incrassato fistuloso, foliis hirtellis margine scabris subdenticulatis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis arcte sessilibus; inferioribus et mediis oblongis; summis lineari-oblongis longe mucronatis, capitulo glaberrimo.

*C. macrocephala.* ADAM in WEBER et MOHR. *Beitr.* I, p. 73. — DEC. *Prodr.* VI, p. 568. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 351; III, p. 592. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 249. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 46. — WILLD. *herb.* Nr. 16,582.

*Cnicus uniflorus.* WILLD. *herb.* Nr. 14,951 (nec L., nec WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1685).

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberiae prov. Bembek (M. a BIEB., ADAM), in m. Sarial et alibi in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Somchetia ad lac. Goktschai (EICHW.)]. 4.

Sect. V. *Phalolepis.* CASSINI in *Dict. sc. nat.* L, p. 248. — DEC. *Prodr.* VI, p. 568.

Involucri ovati v. globosi squamae in appendicem non decurrentem, subrotundam, margine lato scariosam, apice in aristam mucroniformem desinentem (v. rarissime muticam) productae. Flores radii neutri, disco vix v. paulo majores. Pappus duplex, rarius nullus.

7. *C. nitens* (M. a BIEB. in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2305) caule erecto apice parce ramoso, foliis sessilibus scabris pinnatipartitis: laciniis linearibus integerrimis margine revolutis apice seta mucronatis, capitulis globosis, involuceri squamarum appendice scariosa suborbiculata apice setigera, floribus sterilibus paucissimis disco aequalibus.

*C. nitens.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 354; III, p. 593. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 568.

*C. setifera.* LAG. *n. gen. et spec.* p. 32, Nr. 392.

*C. ramosissima.* TAUSCH in *Flora 1829, Ergänzungsbl.* p. 45.

*Serratula nitens.* SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 389.

*Callicephalus nitens.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

*Jacea tenuifolia erecta major.* BUXB. *Cent.* II, p. 22, t. 15, f. 1.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (Hohenack.), Caucas. orient. (M. a BIEB.), versus m. casp. pr. pagum Buniaki et alibi (C. A. MEYER)]. ☉.

S. *C. margaritacea* (TENORE *Syll Fl. neapol. app. III*, p. 628) caule erecto ramoso, foliis tenuiter arachnoideo-lanuginosis demum subglabratis; infimis bipinnatisectis; caeteris pinnatisectis; omnium lobis linearibus angustissimis integris acutis, capitulis subbracteatis subglobosis, involucri squamis appendicee scariosa suborbiculata subintegra laxiuscula brevissime submicronulata v. obtusa.

*C. margaritacea*. DEC. *Prodr. VI*, p. 568.

*C. splendens*. PALL. *It. III*, p. 682. 683. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 353; *III*, p. 593. — EICHW. *Skizze* p. 146.

*C. calicibus membranaceis, caule ramosissimo, foliis pinnatis, laciniis linearibus*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 87, Nr. 68, t. 39, f. 1.

*Centaurea*. GÜLDENST. *It. I*, p. 88.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (EICHW.), gub. Cherson pr. Nikolajew! (M. a BIEB., EICHW.), ad Tanajin (GERBER ex J. G. GMEL., PALL., GÜLDENST.), in deserto transwolgensi (M. a BIEB.) et cumanensi (S. G. GMEL.), in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. 4.

LINNAEUS sub nomine *C. splendentis* hanc et subsequentem conjunxisse videtur.

9. *C. leucolepis*? (DEC. *Prodr. VI*, p. 568) caule erecto ramoso, foliis tenuiter arachnoideo-pubescentibus scabris; inferioribus petiolatis pinnatisectis; caulinis pinnatipartitis; ramis basi pinnatim incisis, laciniis lanceolato- v. oblongo-linearibus (linearibusve?) integris acutis, capitulis subbracteatis ovatis, involucri squamis appendice scariosa suborbiculata mutica.

Hab. in Tauria! (LEDEB.); — var.? laciniis linearibus in Russia australi [gub. Cherson pr. Nikolajew! (LEDEB.)]. 4.

Legi pauca specimina, quae hujus speciei esse videntur. — Ulterius observanda.

10. *C. alba* (L. SP. 1293) caule erecto ramoso, foliis plus minus pubescentibus; radicalibus petiolatis lyratis pinnati- v. bipinnatipartitis; caulinis pinnatipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus subdentatis acutis, capitulis ovato-subglobosis subbracteatis, involucri squamis appendice scariosa suborbiculata longe cuspidato-setigera.

*C. alba*. DEC. *Prodr. VI*, p. 569. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 353. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et in Caucaso orientali, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER); — var. capitulis minoribus in Russia australi [in gub. Cherson! (LEDEB.)]. 4.

Variat foliorum laciniis latioribus et angustioribus, capitulis ovatis et ovato-subglobosis majoribus et minoribus, involucri squamis albis immaculatis et fusco-maculatis (*C. deusta*. TENORE) arista molli v. rigida spinescente terminatis.

Ser. II. *Jaccineae*. DEC. Prodr. VI, p. 570.

Involucri squamae mediae apice in appendicem scariosam, ciliato-serratam, non v. vix decurrentem productae.

Sect. VI. *Jacca*. DEC. I. c.

Involucri ovato-globosi squamae inferiores appendice ciliata, basi dilatata; superiores appendice suborbiculata, scariosa, sublacera. Flores radii nunc steriles, discum superantes, nunc omnes hermaphroditii, aequales. Pappus nullus v. subnullus.

§. 1. *Corollae radii steriles, discum superantes.*

11. *C. amara* (L. Sp. 1292) caule erecto foliisque floccoso-subtomentosis; infimis integris v. pinnatifidis; caulinis oblongo-linearibus integerrimis, involuceri ovati squamis appendice scariosa concava demum saepius fissa, pappo nullo.

*C. amara*. DEC. Prodr. VI, p. 569.

*C. Jacca*. PALL. Ind. Taur.?

*C. Jacca* β. M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 353?

Hab. in Rossia australi [pr. Kiew! inque gub. Cherson! (LEDEB.)]. 4.

Subsequentis forma australis videtur, quae vix nisi caulis foliorumque superficie et involuceri squamis pallidioribus differt.

12. *C. Jacca* (L. Sp. 1293) plus minus scabra, caule ramoso, foliis oblongis integris; inferioribus saepe remote sinuatis pinnatifidisve, involuceri ovati squamis appendice scariosa, concava integra v. fissa; extimis saepius pectinato-ciliatis, pappo nullo.

*C. Jacca*. DEC. Prodr. VI, p. 570. — GORTER Fl. ingr. p. 140. — KALM Fl. fennic. Nr. 486. — PALL. It. I, p. 72. — S. G. GMEL. It. IV, p. 13. — GEORGI It. I, p. 131. — FISCH. Lirl. p. 289. — FALK Beitr. II, p. 244. — GÜLDENST. It. II, p. 25. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 592. — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4, p. 1261. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 352 (excl. var. β. ? et SYN. PALL.). — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 260. — MART. Fl. mosq. p. 152. — BESSER Enum. p. 35, Nr. 1139. — LUCÉ Fl. osil. p. 288. — HÖFFT Cat. Kursk. p. 55. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 63. — EICHW. Skizze p. 146. — CLAUS Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 285. — WEINM. Fl. petropol. p. 83. — WIRZÉN Fenn. p. 72. — — FLEISCH, et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 301. — WIRZÉN Casan. Nr. 255. — NYLANDER Paroec. Pojo. Nr. 13.

*Jacca tomentosa*. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 193. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 159. c. icone haud bona.

*Jaccæ vulgaris* fl. purpureo etc. ERNDT. Virid. warsav. p. 61.

α. *gemma* (Koch Syn. p. 409) involuceri squamarum appendicibus omnibus integris v. tantum lacero-fissis.

β. *pratensis* (Koch l. c.) glabriuscula viridis, foliis latioribus denticulatis v. ciliatis, capitulis majoribus, appendicibus exterioribus pectinato-fimbriatis.

*C. pratensis*. THULL. Fl. paris. ed. 2, p. 444.

*C. livonica*. WEINM. h. dorpat. 1810, p. 38? — DEC. Prodr. VI, p. 602.

γ. *decipiens* (Koch l. c.) arachnoideo-sublanata, foliis angustis hinc inde dentatis v. pinnatifidis, appendicibus exterioribus pectinato-fimbriatis recurvis.

*C. decipiens*. THULL. l. c. p. 445.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a fl. Nawa ad m. Ural (FALK), Petropoli



(GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN; — var.  $\alpha$ ,  $\beta$ , et  $\gamma$ . — KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (var.  $\alpha$ . — TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER). ad Tanain (HENNING), in deserto euwanensi (S. G. GMEL.)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio, alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi usque ad fl. Tobol (FALK) et baikalensi? (GEORGI). 2.

13. *C. nigrescens* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2288) foliis oblongis ovatisve denticulatis integris v. inferioribus lyrato-sinuatis, appendicibus involucri squamarum exteriorum ovatis erectis v. apice recurvis pectinato-fimbriatis ab invicem remotis; fimbriis latitudinem disci subaequantibus; interiorum suborbiculatis lacero-dentatis, pappo nullo.

*C. nigrescens*. DEC. *Prodr. VI*, p. 571. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1130. — EICHW. *Skizze*. p. 146.

*Jacaea nigra* etc. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 61.

Hab. in Rossia media [Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)]. 2.

14. *C. salicifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 343; *III*, p. 588) caule erecto superne ramoso, foliis oblongis acuminatis mucronato-dentatis scabris, involucri ovato-subglobosi bracteati squamis plurimis appendice ovata acuminata nigra squama ipsa brevior pectinato-fimbriata; fimbriis disci latitudine subduplo longioribus; squamis intimis appendice scariosa sublacera, pappo subnullo.

*C. salicifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 571. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1602. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — C. KOCH *in Linnæa XVII*, p. 39.

*C. integrifolia*. TAUSCH *in Flora 1828, II*, p. 485?

*C. calicibus ciliatis*, subrotundis, foliis lanceolatis, integerrimis, auriculatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 94, Nr. 74, t. 42, f. 1?

$\alpha$ . *elongata* (C. KOCH l. c.) ramis elongatis, capitulis minoribus (magnitudine illorum *C. Jacæe*).

$\beta$ . *abbreviata* (C. KOCH l. c.) ramis abbreviatis, capitulis majoribus (magnitudine illorum *C. phrygiae*).

$\gamma$ . *intermedia* (C. KOCH l. c.) ramis ut in var.  $\alpha$ ., capitulis ut in var.  $\beta$ .

Hab. in Rossia australi [Podolia (EICHW.), Bessarabia (ANDRZ. ex BESSER)], provinciis caucasicis! (PARROT *pl. exs.*) [in promontorio pr. Wladikawkas (M. a BIEB.); — alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Imeretia pr. Kutais et in Guria pr. pagum Osurgeti (NORDMANN), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi inter fl. Ural et Isset (J. G. GMEL.). 2.

## §. 2. *Corollae omnes hermaphroditae, aequales.*

15. *C. nigra* (L. Sp. 1288) foliis oblongis hirsutiusculis; inferioribus dentatis v. subsinuatis, involucri squamarum appendicibus erectis arcissime imbricatis longe pectinato-fimbriatis: fimbriis latitudine disci plus duplo longioribus simplicibus v. 2—3fidis ciliatis, omnibus approximatis involucrum obtegentibus; appendicibus interioribus suborbiculatis lacero-dentatis, pappo achenio triplo brevior.

*C. nigra*. DEC. *Prodr.* VI, p. 571. — GÜLDENST. *It.* II, p. 178. 192. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1259. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 301.

Hab. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)]. 2.

Sect VII. *Lepteranthus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 572.

Involuceri squamae mediae et exteriores productae in appendicem linearem, non decurrentem, profunde pectinato-fimbriatam, rigidam, siccitate recurvam, humiditate erectam: fimbriis distantibus, gracilibus; intimae apice scariosae, subdentatae. Achenia oblonga, areola laterali. Pappus duplex, brevissimus v. subnullus.

16. *C. pectinata* (L. Sp. 1286) erecta ramosa pubescenti-subinacana, foliis mucronatis; inferioribus in petiolum attenuatis lyrato-pinnatifidis; superioribus et rameis sessilibus v. amplexicaulibus indivisis v. grosse paucidentatis, capitulo bracteato oblongo-cylindraco, involucri squamis appendice squamam superante; illis seriei intimae appendicibus seriei subsequentis tectis, pappo . . . .

*C. pectinata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 572. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1259? (excl. pl. Sieversiana). — BESS. *Enum.* p. 34, Nr. 1129? — EICHW. *Skiæse* p. 146?

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.)]. 2.

17. *C. trichocephala* (M. a BIEB. in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2286) plus minus scabra, caule erecto parce ramoso, ramis patentissimis, foliis oblongis integerrimis mucronatis; infimis in petiolum attenuatis; caulinis sessilibus, capitulis subbracteatis oblongo-cylindracois, involucri squamis appendice squamam superante; illis seriei intimae appendices seriei subsequentis parum superantibus, pappo . . . .

*a. angustifolia* (FISCH. et MEYER in *Ind.* VIII. *sem. h. petropol.* p. 4) caule scabro, foliis subintegerrimis scabris; inferioribus oblongis; superioribus lineari-oblongis.

*C. trichocephala*. DEC. *Prodr.* VI, p. 573. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 344; III, p. 588. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — CLAUS *Ind. des. in Göb. It.* II, p. 281. — HOHENACK. *Enum. Tabüsch.* p. 46.

*C. hyssopifolia*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1263?

*C. calycibus ciliatis, ciliis setaceis, reflexis, foliis integerrimis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 100, Nr. 81, t. 45, f. 1. 2.

*β. latifolia* (FISCH. et MEYER l. c.) caule laeviusculo, foliis serratis sublaevibus inferioribus late lanceolatis; superioribus oblongo-ellipticis.

Hab. in Rossia australi [Bessarabia (M. a BIEB.)], ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (M. a BIEB.), ad Wolgam inferiorem! (M. a BIEB., CLAUS, BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (CLAUS), Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontorio cauc., alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch tract. Suwant et Drych (HOHENACKER); — *β.* in tract. Suwant (HOHENACKER ex FISCHER et MEYER)]. 2.

Antecedenti, ejus specimina in Gallia australi lecta possideo, valde affinis, nec nisi superficie non incaua, foliis inferioribus non lyrato-pinnatifidis; caulinis et rameis sessilibus nec amplexicaulibus et involucri squamis interioribus paululum longioribus; exteriorum

appendicibus parum brevioribus diversa. — An varietas? — Specimina rossica *C. pectinatae* nondum vidi.

18. *C. phrygia* (L. Sp. 1287) scabra, caule erecto ramoso, foliis oblongo-ellipticis ovatisve integris denticulatis; infimis petiolatis; summis sessilibus subauriculatis, capitulis subglobosis subbracteatis, involucri squamis seriei intimae fimbriis seriei subsequentis tectis, pappo achenio triplo brevior.

*C. phrygia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 573. — GORTER *Fl. ingr.* p. 139. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 487. — PALL. *It. I*, p. 208. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136. t. 23, f. 2. — LEPECH. *It. I*, p. 219; *III*, p. 172. — FALK *Beitr. II*, p. 241. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 588. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 343; *III*, p. 587. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 259. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1127. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It II*, p. 285. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 256. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40. — NYLANDER *Spicileg. Fl. fennic. I*, Nr. 82.

Cyanus plumosus. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 191. — Ejusd. *Exerc. phytol. I*, p. 157.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a fl. Nawa ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPH., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Wologda (LEPECH.), Orenburg (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Saratow (LEPECH., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (S. G. GMEL., HENNING)], in provinciis caucasicis [pr. Georgiensk (M. a BIEB.), in promontor. cauc., alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), Osssetia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi usque ad fl. Tobol (FALK). 4.

Variat foliis integerrimis et plus minus dentatis, oblongis et ovato-lanceolatis, sessilibus et semianplexicaulibus (BESSER), 2 poll. latis (HÖFFT) et floribus albidis (NYLANDER).

19. *C. austriaca* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2283) caule erecto ramoso villosiusculo, foliis oblongo-ellipticis lanceolatisve serrato-dentatis scabriusculis, capitulis ovatis subbracteatis, involucri squamarum serierum trium interiorum appendicibus exteriores supereminentibus, pappo achenio triplo brevior.

*C. austriaca*. DEC. *Prodr. VI*, p. 573. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1128. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WEINM. *Fl. pe-tropol.* p. 83. — NYLANDER *Spicil. Fl. fennic. I*, Nr. 83.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)], media [Lithuania (EICHWALD), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] inque provinc. caucasicis [in nemoribus pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. 4.

*β. latifolia* (DEC. l. c.) foliis latissime ovatis, capitulis paucis maximis. — In Caucaso pr. acidulam Narzana (STEVEN ex DEC.).

## Sect. VIII. *Aetheopappus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 574.

Involucri ovato-globosi squamae extimae ab ipsa basi scariosae, ovato-lanceolatae, inaequaliter ciliato-lacerae; mediae ovals, pluristriatae, immarginatae, in appendicem scariosam, ovato-lanceolatam, ciliato-pinnatam productae; intimae oblongae, appendice concava, apice ciliata. Corollae radii disco longiores. Achenia glabra. Pappus radii subnullus; disci simplex: setis filiformibus, basi harbellatis, distantibus, hirtellis.

20. *C. pulcherrima* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2298) caule plerumque simplicissimo monocephalo, foliis subtus plus minus incanis; radicalibus pinnatipartitis; laciniis decurrentibus oblongis subserratis; terminali submajore; caulinis pinnatipartitis (integrisve); summo integro v. foliis omnibus indivisis.

*C. pulcherrima*. DEC. *Prodr. VI*, p. 574. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 351.  
Aetheopappus pulcherrimus. CASSINI in *Dict. sc. nat. LI*, p. 52.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Guria! (NORDM. *pl. exs.*), m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)]. 2.

Involucri squamae exteriores albae; mediae et interiores rufescentes. — Variat caule ramoso; ramis monocephalis; foliis subtus plus minus incanis et fere glabris subviridibus, pinnatipartitis et indivisis, latoribus et angustioribus; laciniis oblongis et oblongo-linearibus, dense et remote serratis integerrimisve, omnibus aequalibus v. terminali majore. — Icon REICHENB. *pl. crit.* 716, f. 958 ad specimen macrum facta est.

### Sect. IX. *Stizolophus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 574.

Involucri ovati squamae imbricatae, coriaceae, apice in appendicem scarioso-subcoriaceam, lanceolatam v. ovatam, aristato-acuminatam, pectinato-ciliatam productae. Corollae radii staminibus castratis donatae, tubo subtorto, discum non superantes. Achenia glabra v. pubescentia. Pappus radii saepius nullus; disci duplex.

21. *C. ossica* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40) pilis crispulis adspersa scabra, foliis sessilibus oblongis denticulatis, appendice involuceri squamarum exteriorum ovata; interiorum lacera, acheniis pubescentibus, pappo radii sub5seto; disci multiseriali inaequali breviter plumoso.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. Koch)]. 2.

22. *C. Balsamita* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 667; — non DON.) pubescenti-scabra, foliis inferioribus petiolatis dentato-sinuatis; caulinis sessilibus oblongis v. ovato-oblongis integerrimis obtusis seta mucronatis, appendice involuceri squamarum lanceolata; exteriorum a basi ad apicem; interiorum versus apicem pectinato-ciliatis: ciliis et apiculo terminali rigidis, ovariis pubescentibus, acheniis glabris, pappo radii subnullo; disci multiseriali: setis subpaleaceis breviter plumosis.

*C. Balsamita*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2298. — DEC. *Prodr. VI*, p. 574.  
*Stizolophus balsamitaefolius*. CASSINI *Dict. sc. nat. LI*, p. 50.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (SZOWITS)]. 2.

23. *C. coronopifolia* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 667) pubescenti-scabra, foliis inferioribus pinnatifidis; caulinis oblongo-linearibus integerrimis acutis v. acuminato-mucronatis, appendice involuceri squamarum lanceolata; exteriorum a basi ad apicem; interiorum versus apicem pectinato-ciliatis: ciliis et apiculo terminali acicularibus, acheniis glabris, pappo radii subnullo; disci duplici: setis subpaleaceis breviter plumosis.

*C. coronopifolia*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2287. — DEC. *Prodr. VI*, p. 574. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 356. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

*C. reticulata*. M. a BIEB. ex WILLD l. c.

*C. exaltata*. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 74.

*Stizolophus coronopifolius*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* LI, p. 51.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAM., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ☉.

Differt a praecedente foliis angustioribus mucrone brevioribus terminatis v. muticis, capitulis minoribus, ciliis et apiculo terminali squamarum involucri debilioribus.

### Sect. X. *Psephellus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 575.

Involucri subglobosi squamae exteriores et mediae apice in appendicem lanceolatam v. subrotundam, pectinatam productae; interiores appendice ovali erosa v. subintegra. Corollae radii subregulariter quinquefidae, discum superantes. Achenia glabriuscula. Pappus in radio et disco conformis, rufescens, scabridus setulis globulisque paucis saepe intermixtis, multiserialis, uniformis, serie intima vix dissimili.

24. *C. declinata* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 590) caulibus declinatis monocephalis tomentosolauatis, foliis supra lanatis incanis demum glabrioribus viridulis subtus dense niveo-tomentosis; radicalibus petiolatis pinnatisectis: segmentis ovato-oblongis ellipticisve subundulatis hinc inde ineiso-lobatis integrisve; caulinis paucis profunde pinnatipartitis: laciniis oblongis, capitulo subbracteato, involucri ovati squamis exterioribus et mediis ovato-lanceolatis a basi ad apicem fimbriatis; intinis oblongis spathulatisve apice fimbriatis: fimbriis diametro disci longioribus.

*C. declinata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 575.

*C. Cineraria*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1260. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 347 (excl. syn. praeter PALL.).

*C. Cineraria taurica*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 65.

*C. sibirica*. WILLD. *herb.* Nf. 16,587, fol. 2.

Hab. in Tauria! (PALL., STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasic. [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)]. 4.

Planta iberica, caeterum non diversa, caule subdicephalo instructa est.

25. *C. dealbata* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2295) caule erecto monov. oligocephalo parce arachnoideo-subvillosoloso, foliis supra glabriusculis viridibus supra incanis villosoloso-tomentosis pinnatisectis: segmentis radicalium pinnatifido-incisis; caulinorum oblongis integris bifidisve; summis decurrentibus subconfluentibus, capitulis supra ultima folia vix exsertis, appendice involucri squamarum exteriorum lanceolata mediisque suborbiculata fimbriata: fimbriis diametro disci longioribus; intimarum appendice oblonga v. spathulata lacera v. subintegra.

*C. dealbata*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 349 (excl. var.  $\beta$ .); III, p. 592. — DEC. *Prodr.* VI, p. 576. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. 22. 29. 31. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol* p. 253. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

*C. Cineraria*. PALL. in *Jacq. herb.*

*Psephellus calocephalus*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XLIII, p. 488. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. 231.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis sylvaticis et collibus herbidis totius Caucasi (M. a BIEB.), ad fl. Terek! (PALL. in Jacq. herb.), in promontorio cauc. et in regione subalpina totius Caucasi, alt. 150—810 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (C. KOCH), Iberia, Mingrelia et Somchetia (EICHW.), territ. Elisabethpol! (HOHENACK.) et provinci. Karabagh! (SZOWITS), pr. Tarki (EICHW.) inque m. Talusch, alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

26. *C. leucophylla* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 591) caule rectiusculo monocephalo tomentoso superne aphylo, foliis supra villosis subtus albo-tomentosis plus minus profunde pinnatifidis partitisve: laciniis ellipticis oblongisve subdentatis; inferiorum inciso-lobatis, capitulo longe pedunculato, appendice involucri squamarum exteriorum et mediorum ovato-lanceolata v. oblongo-elliptica acuminata fimbriata: fimbriis diametrum disci subaequantibus; appendice intimarum suborbiculata inaequaliter fimbriato-lacera.

*C. leucophylla*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 398. — DEC. *Prodr. VI*, p. 582.

*C. Cineraria caucasica*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 65.

*Psephellus leucophyllus*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66.

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. Cauc. septentr., circa Konstantinogorsk (M. a BIEBERST. — alt. 260 hexap. — C. A. MEYER) et Pätigorsk! (HOHENACK.)]. 4.

Caule graciliore, sub flore, praeter squamam unam alteramve parvam, longe nudo, densius tomentoso; foliis supra magis villosis demum superne virentibus; capitulo nonnihil minore; involuero quidquam angustiore basi incano: squamis minus dilatatis atque fusciscentibus ab antecedente diversa. (M. a BIEB. l. c.)

27. *C. decumbens* (DEC. *Prodr. VI*, p. 576) caule declinato lanato, foliis supra arachnoideo-villosis subtus incano-tomentosis; radicalibus caulisque inferioribus profunde pinnatipartitis: laciniis subdecurrentibus oblongis ellipticisve subintegris; summis paucis remotis linearibus oblongisve integerrimis, capitulis longe pedunculatis, appendice involucri squamarum exteriorum lanceolata acuminata mediarumque elliptica fimbriata: fimbriis diametro disci longioribus; intimarum appendice oblonga apice subirregulariter lacera.

*C. dealbata*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 349 var.  $\beta$ .

*C. procumbens*. HABL. in S. G. GMEL. *It. IV*, p. 167 (non Balbis). — Id. in PALL. *n. nord. Beitr. IV*, p. 44. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263.

*C. humifusa*. GÜLD. *It. I*, p. 196.

Hab. in provinciis caucasicis! (BLUM *pl. exs.*) [in locis apricis siccis (M. a BIEB.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMIS); — in Persiae prov. Ghilan (HABL.)] et Sibiria altaica! (GEBLER *pl. exs.*) 4.

28. *C. sibirica* (L. SP. 1261) caulibus caespitosis suberectis arachnoideo-sublanatis, foliis supra arachnoideo-villosiusculis v. glabriusculis subviridibus subtus incanis lanato-tomentosis; radicalibus et caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis decurrentibus oblongis ellipticisve integerrimis v. denticulatis; terminali submajore sublobata; superioribus paucis oblongo-linearibus subintegerrimis, capitulis pedunculatis, appendice involucri squamarum exteriorum mediarumque ovata v. lato-elliptica fimbriata: fimbriis diametro disci brevioribus; intimarum appendice suborbiculata integerrima v. dentato-lacera.

*C. sibirica*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2300 (excl. syn. PALL.). — DEC. *Prodr. VI*, p. 576. — PALL. *It. II*, p. 103. 458. 473. 485; *III*, p. 314 (partim). —

LEPECH. *It. III*, p. 27. 72. — FALK *Beiträge II*, p. 244 (excl. pl. europ.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260 (excl. pl. europ.). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 50. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 163. — WILLD. *herb.* Nr. 16.587, fol. 1.

C. calicibus ciliatis subrotundis, foliis pinnatis et integris, foliolis pinnatorum simplicissimis, extremo maximo. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 96, Nr. 76, t. 42, f. 2.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK, LESSING, USPENSKI) et altaica! (J. G. GMEL., *Fl. ALT.*) 4.

29. *C. Marschalliana* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 398) caulibus caespitosis declinatis tomentosus, foliis supra villosis plus minus incanis subtus niveo- v. cano-tomentosis; radicalibus et caulinis inferioribus sublyrato-pinnatipartitis: laciniis subdecurrentibus oblongis ellipticisve v. suborbiculatis integerrimis v. denticulatis; superioribus oblongis integerrimis, capitulis pedunculatis, appendice involucri squamarum exteriorum lanceolata acuminato-spinulosa integerrima patente; mediarum ovato-lanceolata parce fimbriata; intimarum orbiculata scariosa erosa.

C. *Marschalliana*. DEC. *Prodr. VI*, p. 576. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 50. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 159.

C. *sibirica* (DOD L.). PALL. *It. I*, p. 43. 154. 184. 207; *II*, p. 28. 38; *III*, p. 314. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 135; *IV*, p. 27. — GEORGI *It. I*, p. 713. 727. 778. — LEPECH. *It. III*, p. 163. — FALK *Beitr.* *II*, p. 244 (quoad pl. europaeam). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260 (quoad pl. europaeam). — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 348 (excl. syhon.). — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1137. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 92. — EICHW. *Skizze* p. 146. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 511.

C. *humifusa*. GÜLDENST. *It. I*, p. 112.

*Centauria* (caule procumbente). GÜLDENST. *It. I*, p. 74?

*Heterolophus sibiricus*. CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 250.

Hab. in Rossia media [Tschernigow! (LEDEB.), Wladimir (PALL.), Wologda (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. aes.*), Saratow! (GEORGI, CLAUS), Simbirsk (PALL., FALK), Orenburg! (PALL., GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *litt.*), Podolia! (BESSER, EICHW.), Bessarabia (BESSER), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (BESSER) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., STEVEN *pl. aes.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAR. et KIR.) 4.

Variat appendice squamarum involucri exteriorum molliori minus elongata subadpressa; mediarum crebrius fimbriata; foliorum segmentis, quae plerumque oblonga et acuta reperiuntur, orbiculatis obtusis undulatis et superficie minus candicante.

Species hujus sectionis Nr. 24—29 maxime inter se affines sunt.

30. *C. integrifolia* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64) junior niveo-tomentosa, adulta incana, caulibus abbreviatis declinatis monocephalis, foliis oblongis acutis in petiolum attenuatis integerrimis v. subdenticulatis, involucri squamarum exteriorum mediarumque appendice lanceolata acuminata subspinulosa margine fimbriata: fimbriis diametrum disci subaequantibus; intimarum appendice scariosa obtusiuscula vel acuta integrinscula aut breviter fimbriata v. erosa.

C. *integrifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 576. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 47 (c. var. fl. albo).

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Talüsch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER) et Tatum! (HOHENACK.)]. 4.

Ser. III. *Cyaneae*. DEC. Prodr. VI, p. 577.

Involueri squamarum mediarum appendix plus minus scariosa, secus squamam decurrens, rarius in spinam simplicem desinens.

Sect. XI. *Cyaneus*. DEC. Prodr. VI, p. 578.

Involueri ovati v. subglobosi squamae usque ad apicem margine serrato-membranaceo, ciliato cinctae. Corollae radii discum superantes. Stigmata libera. Pappus duplex, mediocris v. brevis.

31. *C. Cyanus* (L. Sp. 1289) parce floccosa v. arachnoideo-tomentosula, caule erecto ramoso, foliis oblongo-linearibus linearibusve integerrimis; infimis latioribus basi attenuatis remote dentatis pinnatifidisve, involueri squamis extimis albo-mediisque nigro-marginatis ovatis circumcirca serrato-fimbriatis; infimis oblongis apice breviter dentatis achenii umbilico imberbi, pappo achenium subaequante.

*C. Cyanus*. DEC. Prodr. VI, p. 578. — GORTER *Fl. ingr.* p. 139. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 488. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136. — FISCH. *Livr.* p. 288. — FALK *Beitr.* II, p. 244. — GÜLDENST. *It. I*, p. 25. 112. 196; *II*, p. 262. 339. 375. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 589. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1259. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 346. 466. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 259. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1131. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 288. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 84. — WIRZÉN *Fenn.* p. 73. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 302. — WIRZÉN *Casan* Nr. 257. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 12.

*C. calicibus seffatis, foliis linearibus, infimis dentatis, superioribus integerrimis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 91, Nr. 72.

*Cyanus* segetum flore caeruleo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 36.

*Cyanus* dentato folio. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 191. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 158.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Nawa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhovia (BESSER, EICHWALD), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. rvs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (LESSING)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinc. caucasicis [ubique (C. KOCH), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia (M. a BIEB.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK). ☉.

32. *C. depressa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 346; *III*, p. 590) arachnoideo- v. floccoso-subtomentosa, caule a basi ramoso declinato v. simplici erecto, foliis inferioribus oblongis; infimis vix denticulatis; superioribus oblongo-linearibus integerrimis, involueri squamis exterioribus et mediis ovatis albo- v. nigro-marginatis circumcirca fimbriatis; intimis oblongis apice fimbriatis: fimbriis paucis elongatis recte porrectis, achenii hilo barbato, pappo achenium aequante.

*C. depressa*. DEC. Prodr. VI, p. 578. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — HOHENACKER *Enum. Talüsç* p. 47.

*C. pygmaea*. ADAMS in WILLD. *herb.* — HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 783.

*C. coerulea*. WILLD. *herb.* Nr. 16,559.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELMS



*pl. exs.*), provinc. Talüsch pr. Lenkofan (HOHENACK.) et in tract. Suwant! (HOHENACK. — alt. 670 hexap. — C. A. MEYER)]. ©.

33. *C. montana* (L. Sp. 1286) plus minus arachnoideo-pubescentis v. lanuginoso-subtomentosa, caulibus erectis simplicibus v. subramosis, foliis oblongis; caulinis plus minus decurrentibus; omnibus integerrimis v. inferioribus dentatis pinnatifidisve, involucri squamis nigro-marginatis; exterioribus mediisque ovatis; intimis oblongis; omnibus plus minus profunde serrato-fimbriatis, achenii hilo barbato, pappo achenio triplo brevioris.

*C. montana*. DEC. *Prodr.* VI, p. 578.

*α. cyanea* (DEC. l. c.) corollis radii caeruleis (v. rarius roseis); disci caeruleo-purpurascensibus, foliis latioribus v. angustioribus; omnibus integerrimis v. inferioribus subdentatis incisive.

*C. montana*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 136. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

*C. axillaris*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2290. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 345; *III*, p. 589. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1132. — EICHW. *Skizze* p. 146.

*C. stricta*. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, t. 178. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1133. — EICHW. *Skizze* p. 146.

*C. mollis*. WALDST. et KIT. l. c. III, p. 243, t. 219.

*C. carpathica*. GENERS *Element.* Nr. 824.

*C. carniolica*. HOST. *Fl. austr. II*, p. 517.

*C. sensana*. VILL. *dauph. III*, p. 52.

*C. variegata*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 668.

*C. atrata*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2290. — Ej. *herb.* Nr. 16,556. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 579.

*β. purpurascens* (DEC. l. c. p. 579) corollis radii et disci concoloribus purpurascensibus, foliis latioribus et angustioribus integerrimis aut inferioribus inciso-dentatis.

*C. Fischeri*. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 61.

*γ. albida* (DEC. l. c.) corollis radii albidis v. ochroleucis; disci albidis v. subfuscis, foliis integerrimis v. serrato-incisis.

*C. ochroleuca*. GÜLDENST. *It. I*, p. 426. 429. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2289. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 345; *III*, p. 588. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou IV*, p. 65. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. 29. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40. — WILLD. *herb.* Nr. 16,555.

*C. leucantha*. ADAMS in WEB. et MOHR *Beitr. I*, p. 74.

*C. caucasica*. M. a BIEB. in WILLD. *herb. l. c.*

*C. chlorantha*. ADAMS in WILLD. *herb. l. c.*

*δ. citrina* (DEC. l. c.) corollis radii flavo-citrinis; disci subfuscis, foliis indivisis v. inciso-pinnatifidis.

*C. cheiranthifolia*. WILLD. *phytogr.* 12, Nr. 42, t. 7, f. 2. — Ej. *Spec. pl. III*, p. 2289. — Ej. *herb.* Nr. 16,554. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 588. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64.

*C. ochroleuca*. SIMS *bot. Mag.* t. 1175.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis totius Caucasi (M. a BIEB. — alt. 900—1400 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia! (ADAMS), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), provincia Karabagh! (SZOWITS), Armenia (C. KOCH), in Ararat! (PARROT *pl. exs.*), Guria in m. Somlia, Katschistawan aliisque! (NORDM. *pl. exs.*); — var. *α.* praeterea in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.). 4.

Sect. XII. *Odontolophus*. DEC. Prodr. VI, p. 579.

Involueri oblongi squamae arete adpressae, angustissime albo-marginatae, appendice ovata, membranacea, ciliato-denticulata, adpressa terminatae. Flores radii discum superantes. Achenia pubescentia. Pappus radii nullis; disci paleis numerosissimis, imbricatis, crassiusculis, dense et breviter barbellatis.

34. *C. trinervia* (STEPHAN in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2301) caule erecto ramoso foliisque linearibus integerrimis trinerviis subtomentosis, capitulis oblongo-cylindraceis ebracteatis ramos elongatos terminantibus.

*C. trinervia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 579. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 350 (excl. SYN. AMMAN.): *III*, p. 592. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1138. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WILLD. *herb.* Nr. 16,602. *C. amara*. HABL. *taur.* p. 155. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1261. — M. a BIEB. *casp. app.* p. 211.

*Odontolophus cyanoides*. CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 253.

Hab. in ROSSIA australi [Podolia! (ANDEZ. ex BESS., EICHW.), Ucraina! (TSCHERNÄJEV in JACQ. *herb.*), gub. Cherson! (EICHW.), Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING)], Tauria et provinc. caucasicis! (M. a BIEB.). 4.

Sect. XIII. *Lopholoma*. DEC. Prodr. VI, p. 580.

Involueri ovati v. subglobosi squamae adpressae, appendice decurrente, coriaceo-membranacea, nigra v. fusca, dentato-ciliata, inermi apiculatae. Pappus duplex; interior brevis.

35. *C. Scabiosa* (L. Sp. 1291) caule erecto ramoso, foliis pubescenti-scabris v. hirtis glabrisve pinnati- v. bipinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve puncto calloso v. mucrone terminatis, capitulis ovato-subglobosis v. turbinatis, involueri squamis exterioribus et mediis ovatis margine lato v. angustissimo nigro cinctis fimbriatis: fimbriis longioribus v. brevioribus numerosis v. paucis; terminali brevi v. in spinulam producta; squamis intimis parum v. multo longioribus appendice elliptica v. suborbiculata fimbriata auctis.

*a. vulgaris* (Koch *Syn.* p. 412) foliis hirtis margine scabris, capitulis ovato-subglobosis, involueri squamis plus minus pubescentibus lanatisve margine nigro lato cinctis fimbriatis: fimbriis numerosis elongatis; terminali brevi vix spinulosa; squamis interioribus sensim parum longioribus.

*C. Scabiosa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 580. — GORTER *Fl. ingr.* p. 140. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 485. — PALL. *It. I*, p. 196; *III*, p. 537. 654. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136 (cum var., quae diligentius observandae videntur). — GEORGI *It. I*, p. 231. — FALK *Beitr. II*, p. 244. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 501. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1260. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 350. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 260. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1140. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 288. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 48. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — Ej. *casp. cauc.* p. 1. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 253. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — WEINM. *Tambow.* Nr. 144. — Ej. *Fl. petropol.* p. 84. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinc.* p. 302. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 259. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 512. — C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 585. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 14.

*C. calicibus ciliatis, subrotundis, foliis pinnatifidis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 93, Nr. 73.

- Cyanus laciniatus*. GILBERT *Fl. lituan.* III, p. 192. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 159, c. icone mala.
- Jacea major* flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 61?
- β. *tenuifolia* (DEC. l. c.) foliis tenuius divisis: laciniis sublinearibus.
- C. tenuifolia*. SCHLEICH. *pl. exs.* (non DUFOUR.).
- γ. *coriacea* (DEC. l. c.) foliis glabris margine scabris, capitulis ovato-subglobois, involucri subglabris margine nigro lato cinctis fimbriatis: fimbriis numerosis elongatis; terminali brevi vix spinulosa; squamis interioribus sensim parum longioribus.
- C. coriacea*. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 214, t. 195. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1141. — EICHW. *Skræze* p. 116.
- δ. *apiculata*: foliis hirtis margine scabris, capitulis ovato-subglobois: involucri squamis pubescentibus margine nigro latiusculo cinctis fimbriatis: fimbriis numerosis longiusculis; terminali in spinulam patulam producta; squamis interioribus subelongatis, pappi setis serrulatis apice nudis.
- C. apiculata*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1824. p. 3. — DEC. *Prodr.* VI, p. 581.
- ε. *stereophylla*: foliis hirtis margine scabris submucronatis, capitulis ovato-oblongis, involucri squamis puberulis vix nigro-marginatis superne fimbriatis: fimbriis elongatis; squamis exterioribus acumine elongato spinuloso patente terminatis; mediis acuminatis muticis; interioribus subelongatis.
- C. stereophylla*. BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1142. — SPRENGEL *Syst. veg.* III, p. 403. — DEC. *Prodr.* VI, p. 580.
- C. Scabiosa*. D'URVILLE *Enum.* p. 116.
- ζ. *adpressa*: foliis plus minus pubescenti-hirtis margine scabris, capitulis turbinateis, involucri squamis pubescentibus lanatisve adpressis muticis vix nigro-marginatis fimbriatis: fimbriis brevibus; squamis interioribus eximie elongatis.
- C. adpressa*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1824. p. 3.
- C. Scabiosa* β. *angustata*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 48.
- Hab. α. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Nawa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kuis (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, TROTZKY *in litt.*), Simbirsk et Saratow (PALL., CLAUS), Orenburg (CLAUS)] et austr. [Kiew (TRAITVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Cherson! (LEDEB.), ad Taurin (S. G. GMEL., HENNING), pr. Astrachan (EICHWALD), in des. caspio (PALL.) et caucasico (C. KOCH), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [in Kabarda (C. KOCH), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI).
- β. in Rossia media [Kasan (TROTZKY *in litt.*)].
- γ. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kasan (TROTZKY *in litt.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)].
- δ. in Tauria! (LEDEB.).
- ε. in Rossia australi [Podolia austr.! (BESSER), pr. Odessa (D'URVILL.)].
- ζ. in Rossia australi [Bessarabia! et Cherson! (LEDEB.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.), m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

Sect. XIV. *Spilacron*. DEC. *Prodr.* VI, p. 581.

Involucri oblongi squamae imbricatae, adpressae, appendice subdecurrente, membranacea, breviter ciliata, incrimi; intimae longiores;

obtusae, non dilatatae. Pappi paleae subsetosae, multiseriales, aequales v. interiores paullo longiores.

36. *C. wolgensis* (DEC. *Prodr. VI*, p. 581) caule erecto virgato ramoso, foliis inferioribus pinnatisectis; superioribus indivisis linearibus, involucri oblongi subcylindrici squamis adpressis apice subscariosis parce ciliatis, acheniis glaberrimis, pappi setis pluriserialibus; internis longioribus.

*C. arenaria*. STEVEN ex DEC. (non M. a BIEB. *Fl. t. c.*, nec REICHENB., nec D'URVILLE). — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2278?

*Spilaeron erupinoides*. CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 239 (excl. syn.).

Hab. in Russia australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (STEVEN *pl. exs.*) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (PALL. in *Jacq. herb.*)]. 4.

### Sect. XV. *Acrolophus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 581.

Involucri ovati squamae imbricatae, appendice terminali breviter decurrente, margine plus minus ciliata, apice acuta, inermi v. subspinosa. Pappus longitudine varius, rarius nullus.

#### §. 1. *Pterolophoides*. DEC. l. c.

Appendices basi membrana scariosa, irregulari, parce decurrente auctae, apice ciliatae.

37. *C. arenaria* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 347 (exl. syn. GMEL.); *III*, p. 590. — non STEVEN, nec REICHENB., nec D'URVILLE) subincano-villosa, caule erecto paniculato, foliis inferioribus bipinnatisectis; superioribus pinnatisectis; summis segmentisque inferiorum linearibus integris acutis, capitulis ovato-oblongis, involucri squamis exterioribus et mediis ovatis adpressis trinerviis sub apice utrinque membrana scariosa auctis parce ciliatis apiculo inermi terminatis; squamis intimis oblongis apice membranaceis integris, pappo duplici; exteriore achenium subaequante; interiore brevior.

*C. arenaria*. DEC. *Prodr. VI*, p. 581. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 112. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1135. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Skizze* p. 146. — Ej. *caesp. cauc.* p. 4.

*C. salmantica*. PALL. *It. III*, p. 518? 655? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262?, *Nachtr.* p. 306?

*C. Stoebe* foliis pinnatis, pinnis filiformibus. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 263? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260?

*C. calicibus* ciliatis, oblongis, foliis scabris, caulium pinnatis, ramorum simplicissimis linearibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 98, Nr. 78, t. 43.

Hab. in Russia australi [Podolia austr.! (ANDRZ. ex BESSER), Ucraina! (M. a BIEB., TSCHERNÄJEW in *Jacq. herb.*), Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (GERER ex J. G. GMEL., GÜLDENST.), in des. caspio (PALLAS) et cummaensi (M. a BIEB.)], et provinciis caucasicis [in campis circa Kistlar (C. A. MEYER) et pr. Tarki! (EICHW.)] et Sibiriae uralensis desertis ad fl. Ural (PALL.). 4.

#### §. 2. *Acrolophoides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 583. — ENDLICHER *gen.* p. 474.

Appendices ciliatae, breviter v. vix decurrentes, membrana non sensim auctae.

38. *C. amblyolepis*: caule albo-sericeo supra basin in ramos elongatos subsimplices apice longe aphyllis monocephalos divisos, foliis subsericeis demum glabriusculis; inferioribus pinnatipartitis; mediis tripartitis; summis laciniisque inferiorum oblongis linearibusve integerrimis, capitulis ovatis, involucri squamis exterioribus suborbiculatis mediisque late ovatis obtusis; intimis ovato-oblongis; omnibus obscure nervosis appendice membranacea lacero-fimbriata demum subdecidua aetis, pappo achenium subaequante: paleis exterioribus brevioribus.

Hab. in provinciis caucasicis! (hortul. WITTMANN *pl. exs.*). 2.

Caulis erectus, abbreviatus, crassiusculus, basi sublignescens, albo-sericeus et hinc inde lana densissima, candidissima adpersus, mox supra basin in ramos ipso multoties longiores, circiter pedales, plerumque simplices divisus. Folia inferiora pinnatipartita: laciniis oblongis, 5—9; tribus terminalibus saepe confluentibus; superiora 3partita: laciniis sublinearibus. Capitula solitaria, longe pedunculata. Involucri squamae arcte adpressae; juniores omnes appendiculatae: appendice membranacea scariosa, regulariter v. irregulariter lacero-fimbriata, patente v. reflexa; squamarum exteriorum et mediarum plerumque decidua: fimbriae subelongatae; terminali sublongiore. — Involucri structura nonnihil a reliquis speciebus hujus sectionis recedit. An peculiaris sectionis, *Hyaleas* inter et *Centauria* inserendae, typus?

39. *C. calva* (LEDEB. in DEC. *Prodr.* VI, p. 583) parce arachnoidea demum glabriuscula, caule brevi parce ramoso: ramis caule longioribus subsimplicibus submonocephalis ad apicem usque foliatis striato-sulcatis, foliis pinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve denticulatis apice denticulisque cartilagineo-mucronatis, capitulis solitariis subbracteatis cylindraceis demum subturbinatis, involucri squamis exterioribus et mediis ovatis adpressis appendice lanceolata acuminata inermi fimbriata terminatis; intimis oblongis apice scariosis incis, achenii pilosiusculi hilo barbato, pappo nullo.

*C. Stoebe*? LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 49 (excl. syn. praeter SIEVERS).

*C. pectinata*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 323?

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., SIEVERS). 2.

40. *C. Reichenbachii* (DEC. *Prodr.* VI, p. 583) scabra, caule erecto ramoso, foliis infimis longe petiolatis bipinnatipartitis; superioribus pinnatipartitis; summis laciniisque inferiorum oblongo-linearibus acutis, capitulis ovatis subbracteatis; involucri squamis adpressis; exterioribus et mediis appendice lanceolata fusco-nigricante longe ciliata; interioribus appendice suborbiculata v. oblonga ciliata v. subintegra: ciliis omnium sub lente scabridis, pappo (ex DEC.) nullo.

*C. archaria*. REICHENB. *pl. crit.* V, p. 26, t. 443, f. 634 (excl. syn.).

*C. pauculata*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65 (excl. syn. praeter REICHENB.).

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. cauc. occident., alt. 200—450 hexap. (C. A. MEYER)] 2? — Vidi cultam.

41. *C. Biebersteinii* (DEC. *Prodr.* VI, p. 583) scabra, caule erecto ramosissimo, foliis inferioribus bipinnatipartitis; mediis pinnatipartitis: laciniis linearibus; foliis summis linearibus v. oblongo-linearibus indivisis, capitulis ovatis subbracteatis, involucri squamis adpressis; exterioribus et mediis appendice ovato-triangulari fusco-nigricante ciliata:

ciliis sub lente subscabris; squamis intimis oblongis superne margine membranaceis apice subintactis parce ciliatis, pappo achenium dimidium subsuperante.

C. Biebersteinii. C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 40.

C. paniculata (non LINN.). PALLAS *It. I*, p. 208. 259; *III*, p. 537. 655. 682. — GEORGI *It. I*, p. 231? — LEPECH. *It. I*, p. 219. — FALK *Beitr. II*, p. 244. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 590. — BÖBER in PALLAS *v. nord. Beitr. VII*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260; *Nachtr.* p. 360. — CLARK. *It. I*, p. 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 346. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 259. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 34. 76. 84, Nr. 1134. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 80. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 55. — EICHWALD *Skizze.* p. 146. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 381. — WIRZÉN. *Casan.* p. 258.

C. paniculatae affinis. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 47?

C. micranthos. S. G. GMEL. *It. I*, p. 135, t. 23, f. 1.

C. ustulata. BESSER *Enum.* p. 108 (non DEC.).

C. maculosa. EICHW. *Skizze* p. 146.

C. calicibus ciliatis, oblongis, foliis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 95, Nr. 75.

C. calicibus ciliatis, subrotundis, foliis scabris, caulium pinnatis, ramorum simplicissimis, linearibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 99, Nr. 79, t. 44, f. 1.

C. calicibus ciliatis, squalidis, turbinatis, foliis lanuginosis, caulium pinnatis, ramorum simplicissimis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 99, Nr. 80, t. 44, f. 2.

Centaurea. PALL. *It. III*, p. 683.

Cyanus paniculatus. GILBERT. *Fl. lithuan. III*, p. 192. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 158.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (FALK, CLAUS), Saratow (PALL., LEPECH., CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (EICHW.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (CLARK), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., PALL., S. G. GMEL., HENNING) et Wolgam (PALL., CLAUS), in deserto caspio (PALL.) et cumanensi (FALK, M. a BIEB., C. KOCH)] inque provinciis caucasicis [in campestribus (M. a BIEB.), Kabarda! (HOHENACKER *pl. exs.*, C. KOCH), provinc. Talüsch in tractu Drych. alt. 500 hexap. (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi (PALL.) et baikalensi? (GEORGI). ☉.

Ab antecedente dignoscitur: foliorum laciniis angustioribus, capitulis minoribus, involucri squamis intimis versus apicem angustioribus, squamarum appendicibus latioribus et brevioribus breviusque ciliatis: ciliis mediis discum subaequantibus; quae in C. Reichenbachiana disco duplo longiores sunt.

42. C. ovina (PALL. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2292) lanuginoso-pubesceus (var.  $\gamma$ . albo-tomentosa), caule erecto ramoso: ramis divaricatis, foliis inferioribus petiolatis bipinnatipartitis; superioribus sessilibus pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus; foliis summis linearibus integerrimis v. subdentatis pinnatifidisve, capitulis subbracteatis ovatis, involucri squamis ovatis appendice ovato-triangulari subfusca ciliata: ciliis disci diametro longioribus; terminali spinulosa patula; squamis intimis versus apicem margine membranaceis eroso-denticulatis, pappo achenii dimidio brevioris.

C. ovina. PALL. *Ind. Taur.* — DEC. *Prodr. VI*, p. 585. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 358 (excl. syn. GMEL.); *III*, p. 594. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpot.* p. 253. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 47. — WILLD. *herb.* Nr. 16; 563, fol. 2. 3.

$\beta$ . *microcephala*: capitulis minoribus, praesertim angustioribus, floribus paucioribus.

C. tenuiflora. DEC. *Prodr. VI*, p. 584! (excl. syn. GMEL.).

γ. *incano-tomentosa*: capitulis minoribus, squamis latoribus, appendice breviori, cilio terminali abbreviato inermi.

C. ovinae var. HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 47.

C. ovinae affinis. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol*. p. 253.

Hab. in Rossia australi [ad TAHAIN (HENNING)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (ADAMS in WILLD. herb.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK)], in arenosis et campis versus m. casp. (C. A. MEYER), provinc. Talüsch tract. Suwant et Drych, alt. 500—600 hexap. (HOHENACK.);

β. in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (HEHN *pl. exs.*)];

γ. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol locis aridis! (HOHENACKER)]. ☉.

43. *C. Besseriana* (DEC. *Prodr.* VI, p. 585) canescenti-villosa plus minus scabra, caule erecto superne corymboso-ramoso, foliis inferioribus petiolatis bipinnatipartitis; mediis subsessilibus pinnatipartitis; summis paucis laciniisque inferiorum linearibus integerrimis v. basi utrinque unidentatis, capitulis subbracteatis oblongo-cylindraceis, involucri squamis exterioribus et mediis ovato-lanceolatis trinerviis appendice oblonga subfusca inermi parce ciliata; intimis oblongis versus apicem margine membranaceis subintegerrimis.

C. virgata. BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1136. — EICHW. *Skizze* p. 146.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), Cherson! (EICHWALD, BESSER *pl. exs.*)]. ☉.

Pappus (radii nullus; disci brevis, imbricatus ex DEC.) mihi in radio et disco conformis visus est, duplex; exterior achenio dimidio longior, pluriserialis: setis exterioribus brevioribus; interior brevior: setis conniventibus.

44. *C. intacta*: scabra subincaana adulta virescens, radice perenni multicauli, caulibus erectis strictis superne ramosis: ramis simplicibus apice 1—3cephalis, foliis caulinis sessilibus; inferioribus pinnatipartitis; superioribus tripartitis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus; rameis ad basin 3—5partitis: laciniis lateralibus abbreviatis subamplexicaulibus, capitulis pedunculatis subbracteatis ovato-oblongis, involucri squamis ovatis intactis apice ciliatis: ciliis disci diametro longioribus; terminali breviori rigido subinermi, setis pappi exterioris achenio vix brevioribus; interioris conniventibus subplumosis.

Hab. in provinciis caucasicis [Kachetia! (HEHN *pl. exs.*)]. 4.

Differt ab affinibus: radice perenni; caulibus strictis; ramis simplicibus, apice tantum pedunculis aliquot monocephalis instructis; foliorum laciniis lateralibus ad basin stipulaeformibus subamplexicaulibus; involucri squamis intactis; pappi interioris structura.

45. *C. squarrosa* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2319) caule erecto paniculato-ramoso, foliis radicalibus petiolatis sublanatis pinnatipartitis: laciniis sublinearibus v. oblongo-linearibus; caulinis glabriusculis; inferioribus subpinnatifidis; superioribus oblongo-linearibus integerrimis v. basin versus 1—2dentatis, capitulis pedunculatis ebracteatis subcylindraceis, involucri squamis margine rigide ciliatis apice spinescentibus

recurvatis; intimis versus apicem membranaceo-marginatis ciliatis muticis.

*C. squarrosa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 585. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHWALD *caspi. cauc.* p. 1. 6. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 47.

*C. parviflora*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 513. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 492.

*Carduus armenus* Calicitrappae folio, flore minimo. TOURNEF. (ex schedula GUNDELSEIM. in herb. reg. berol.).

Hab. in provinciis caucasicis [ad m. caspium (C. A. MEYER), pr. Tarki et Baku! (EICHW.), in Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*), provinc. Talisch tract. Suwant (HOHENACK.), m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)], Sibiriae uralensis plaga australi ad litt. orientale m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*) et altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Kysil-Agatsch! (SCHRENK *pl. exs.*) inque m. Tarbagatai! et Alatau (KAREL. et KIRIL.). 4.

### §. 3. *Acrocentroides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 585.

Appendices subdecurrentes, utrinque ciliatae, in spinam duriusculam, distinctissimam productae.

46. *C. diffusa* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 675) plus minus incana, caule erecto ramosissimo, foliis radicalibus petiolatis bipinnatipartitis; caulinis plurimis pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus; foliis summis oblongo-linearibus linearibusve integerrimis v. dentatis, capitulis ebracteatis ovato-oblongis, involucri squamis rigide ciliatis in spinam elongatam primo erectam dein patulam rectam productis; intimis versus apicem membranaceo-marginatis subintegerrimis inermibus, pappo (ex DEC.) nullo.

*C. diffusa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 586.

*C. parviflora*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 357; *III*, p. 594 (excl. synon. praeter LAM.). — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1147.

*C. ovina*. WILLD. *herb.* Nr. 16,563, fol. 1! 4! 5?

*C. myriocephala*. CLARK. *It. I*, p. 23?

*C. sabulosa* (mihi perperam adscripta). SPRENGEL. *Syst. veg. III*, p. 405? — DEC. *Prodr. VI*, p. 604?

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), ad Taman (HENNING, CLARK.), ins. Taman! (LEDER.)] et Tauria! (M. a BIEB.). ☉.

β? *ammophila* (DEC. l. c.) flosculis exterioribus discum paulo superantibus, pappo rudimentario.

*C. ammophila*. BESSER *in litt.* (ex DEC.).

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (BESSER ex DEC.)].

### Sect. XVI. *Acrocentron*. DEC. *Prodr. VI*, p. 586.

Involucri ovati squamae adpressae, margine ad apicem membranaceae, ciliatae, medio productae in spinam rigidam, basi ciliato-spinulosam, caeterum nudam; intimae appendice scariosa, ciliato-serrata, saepius suborbiculata.

#### §. 1. *Lopholomoides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 587.

Involucri squamae coriaceae, plus minus subspinoso-acuminatae, nec tamen spina vera terminatae.



47. *C. orientalis* (L. Sp. 1291) foliis supra laevibus v. scabriusculis; inferioribus subbipinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis mucronatis, involucri subglobosi v. ovati glabri squamis appendice membranaceo-coriacea ovata v. suborbiculata apice rotundata v. breviter acuminata longe pectinato-ciliata, intimis appendice orbiculata suberosa, pappo achenium aequante.

*C. orientalis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 587. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 136. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4, p. 1260. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 351; III, p. 592. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1145. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Skizze* p. 146. — FISCHER et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* ex *Linnaea* XV, Litt. Ber. p. 108. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

*C. tatarica*. L. *fl. suppl.* 383? — REICHENB. *pl. crit.* V, p. 26, t. 445, f. 636. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1146. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WILLD. *herb.* Nr. 16,574, fol. 2, 3, 4, 5.

*C. calcibus ciliatis* subrotundis, foliis radicalibus integris et pinnatis, pinnatorum foliolis quibusdam ramosis, extremo aequo angusto. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 98, Nr. 77.

Hab. in Rossia australi (M. a BIEB.) [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESS., EICHWALD), Uerania (M. a BIEB.), pr. Odessa! (BESSER), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., S. G. GMEL., HENNING), in campestribus ciscaucasicis! (C. KOCH, HOHENACK. *pl. exs.*), Tauria! (M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [in promontorio, alt. 240—400 hexap. (C. A. MEYER), Kabarda (C. KOCH), Iberia! (WILHEMS *pl. exs.*)]. 4.

48. *C. rigidifolia* (BESSER in litt. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 587) foliis supra scabris, inferioribus ambitu oblonge ellipticis bipinnatipartitis: laciniis sublanceolatis obtusiusculis mucronatis, involucri ovoidei plerumque arachnoideo-pubescentis squamis appendice coriacea plana longe pectinato-ciliata: ciliis rigidis setula terminali subspinosa longioribus, pappo achenium aequante.

*C. rigidifolia*. FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* ex *Linnaea* XV, Litt. Ber. p. 109.

*C. sulfurca*. LAGASCA *n. gen. et spec.* p. 32, Nr. 393 (non WILLD.).

Hab. ad Caucasum septentrionalem (FISCH. et MEYER). 4.

Planta culta 3—4pedalis. Folia crassa, subfragilia; inferiora 9—12 poll. longa. Pedunculi apice arachnoideo-tomentosi. Capitulo paulo minoribus C. Scabiosae. Squamarum involucri appendices badiae; mediarum lanceolato-triangularis, margine rectilineo, ciliis ochroleucis. Receptaculum profundius favosum quam in speciebus affinibus. Achenium fuscum, unicolor, triplo longius quam latum. Variat floribus flavis, amethystinis et fusco-rufis. Centaureae species huic imprimis vicinae sunt *C. calocephala* W. et *C. stereophylla* BESSER, quae posterior differt praeter alia pappo externo duplo brevior quam achenium (FISCH. et MEYER l. c.).

49. *C. calocephala* (WILLD. *Enum. h. berol.* p. 928) foliis supra scabris; inferioribus ambitu late ellipticis bipinnatipartitis: laciniis sublanceolatis obtusis longe mucronatis, involucri subglobosi basi arachnoideo-pubescentis squamis appendice coriacea plana (squamarum mediarum lanceolata) longe pectinato-ciliata: ciliis rigidis setula terminali subspinosa paulo longiore, pappo achenium aequante.

*C. calocephala*. BESSER *Enum.* p. 84, Nr. 1628. — REICHENB. *pl. crit.* V, t. 416, f. 637. — EICHWALD *Skizze* p. 146. — FISCHER et MEYER *Ind. VII. sem. h.*

*petropol.* ex *Linnaea XV*, Litt. Ber. p. 107. — WILLD. *herb.* Nr. 16,584. — var. *α. flava* DEC. *Prodr. VI*, p. 587.

Hab. in *Rossia australi* [Podolia austr. (BESSER, EICHW.)]. 2. — Vidi cultam.

*C. atropurpureae* nimis videtur affinis.

50. *C. rubescens* (BESSER in litt. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 587) foliis scabriusculis; radicalibus petiolatis bipinnatisectis: segmentis oblongis lanceolatisve; inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis lineari-bus elongatis; summis sessilibus pinnatipartitis, involucri ovato-globosi squamis appendice vix decurrente orbiculata scariosa profunde ciliata, seta terminali abortiva.

Hab. in *Rossia australi* [pr. Nikolajew ad ostia fl. Bug (BESS. ex DEC.)]. 2.

## §. 2. *Euacrocentron.* DEC. *Prodr. VI*, p. 588.

Involucri squamae spina vera, rigida terminatae.

### a. Floribus flavis.

51. *C. centauroides* (L. Sp. 1298) foliis glabris v. subscabris; inferioribus petiolatis pinnatipartitis v. pinnatisectis: laciniis oblongis ovatisve subdenticulatis; terminali submajore; superioribus sessilibus pinnatipartitis v. pinnatifidis; summis oblongis subintegerrimis; involucri ovati squamis ciliatis; exterioribus in spinam abbreviatam productis; mediis late ovatis muticis v. spina terminatis; intimis elongatis oblongo-lanceolatis appendice scariosa orbiculata v. oblonga suberosa auctis.

*C. centauroides.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 359. — DEC. *Prodr. VI*, p. 589. — BESSER *Enum.* p. 77, Nr. 1603. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 80. — EICHW. *Skizze* p. 147. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40.

*C. tatarica.* PALL. *Ind. Taur.* — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2297. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263. — WILLD. *herb.* Nr. 16,574, fol. 1.

*C. neglecta.* BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1144 (ex ipso). — EICHWALD *Skizze* p. 146.

*C. latisquama α. taurica.* DEC. *Prodr. VI*, p. 589.

Hab. in *Rossia australi* [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), ad Taurin (HENNING)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) inque campestribus ad Caucasum (M. a BIEB.), in Kabarda (C. KOCH) 2.

Spinarum in apice squamarum involucri praesentia v. defectus ita variabilis, ut nequidem pro varietatibus stabiliendis sufficiant.

52. *C. reflexa* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 675) foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis plus minus divisis; superioribus sensim minus dissectis, involucri ovati squamis exterioribus et mediis ovatis v. suborbiculatis ciliatis in spinam squama longiorem productis: spinis squamarum exteriorum reflexis simplicibus; mediorum patentibus hinc inde spinula una alterave auctis; squamis interioribus ovatis subinermibus versus apicem ciliatis; intimis ovato-oblongis apice scariosis ciliatis.

*C. reflexa.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2320. — DEC. *Prodr. VI*, p. 598. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 359. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 47.

Hab. in *Rossia australi* [ins. Taman! (LEDEB.)] et provinciis caucasicis

[Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), m. Beschbarmak! (C. A. MEYER), provinc. Talüsch! (HOHENACK. — alt. 400—670 hexap. — C. A. MEYER)]. 4.

Variat superficie glabra et scabra ex DEC.; mihi semper hirta et scabra visa est.

b. Floribus purpureis.

53. *C. cyrtolepis*: caule erecto sulcato arachnoideo-sublanato ad angulos scabro ramoso, foliis scabris; radicalibus . . . ; caulinis inferioribus lyrato-pinnatipartitis: laciniis subdentatis; lateralibus oblongis; terminali oblongo-elliptica; foliis summis oblongis integerrimis, capitulis caulem ramosque terminantibus solitariis ebracteatis subglobosis, involucri squamis glabriusculis appendiculatis: appendice exteriorum mediarumque longe albo-ciliata in spinam longam patentem spinula una alterave auctam abeunte; intimorum suborbiculata convexissima ciliato-lacera mutica, acheniis villososericeis.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). 4.

C. carduiformi et *C. thrinciaefoliae*, mihi ignotis, affinis, sed ab utraque differre videtur: a priore caule minime hispido, involucri squamis intimis eximie dilatatis, squamarum margine et involucri basi minime fuscis, squamis vero ex toto violaceis, appendice sordide lutescente subinde mascula subviolascente in medio disco instructa; a posteriore ciliis longis albis, nec „brevibus nigrellis“. *C. eryngioides* praeter alias notas acheniis glaberrimis diversa.

54. *C. subacaulis*: foliis omnibus radicalibus petiolatis supra arachnoideo-floccosis demum glabris subtus lanato-tomentosulis interrupte bipinnatisectis: segmentis suborbiculatis angulatis; terminalibus multo majoribus, capitulis pedunculis brevissimis monocephalis ad radicem fasciculatim congestis insidentibus ovatis, involucri squamis glabris appendiculatis: appendice exteriorum mediarumque breve ciliatis in spinam longam patulam infra medium spinulis ciliatam abeunte; interiorum suborbiculata ciliato-lacera mutica.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). 4.

Foliorum divisione ab omnibus speciebus hujus sectionis diversa. Capitulum forma et magnitudine potius ad *C. eryngioidem*, quam ad *C. cyrtolepidem* accedit.

Ser. IV. Calcitrapeae. DEC. *Prodr. VI*, p. 592.

Squamarum involucri appendix cornea, pungens, apice spinis pinnatilobatis donata.

Sect. XVII. *Mesocentron*. DEC. *Prodr. VI*, p. 592.

Involucri ovati squamae imbricatae, coriaceae; mediae ovatae, productae in apicem spinosam, longam, utrinque in parte inferiore spinulis lateralibus 2—3 distantibus pinnatim onustam, apice nudam; interiores oblongae, spina simplici v. nulla. Corollae radii 3—5fidae, disco

breviores. Achenia compressa, areola laterali. Pappus duplex; exterior rigidus, multiserialis; interior brevis, regularis, connivens.

† Foliis decurrentibus.

55. *C. solstitialis* (L. Sp. 1297) incano-tomentosa, caule erecto ramoso, foliis radicalibus lyratis pinnatifidisve petiolatis; caulinis longe decurrentibus linearibus subintegerrimis, capitulis ovato-subglobois plus minus villosis terminalibus solitariis ebraeteatis, involucri squamis extimis palmato-spinulosis; mediis spina elongata aliisque minoribus lateralibus terminatis; intimis appendice scariosa suborbiculata v. oblonga auctis.

*C. solstitialis*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2309. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 594. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *casp. cauc.* p. 211. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1262. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 47.

*C. Adami*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2310. — Ej. *herb.* Nr. 16,616. — DEC. *Prodr. VI*, p. 594. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 355; *III*, p. 593. — BESS. *Enum.* p. 35, Nr. 1148. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Skizze* p. 147. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 48. — C. KOCH in *Linnæa XVII*, p. 40.

*C. napifolia*. FALK *Beitr. II*, p. 245? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1262?

*C. sicula*. GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 196. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1262.

*C. cyanifolia*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. II*, p. 158.

*C. lyrata*. SIEB. *herb. cret.*

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), ad Wolgam! et Ural fl. (PALL. in JACO. *herb.*)], Tauria! (PALL., M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! (HEHN *pl. exs.*), pr. Tarki (EICHW.), in territor. Elisabethpol! et provinc. Talüsch! (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis plaga australi ad litt. orient. m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*) ☉.

†† Foliis non decurrentibus.

56. *C. Steveni* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 356) caule 1—2cephalo, foliis petiolatis pubescentibus lyrato-pinnatifidis: laciniis oblongis integris; extima majore ovata dentato-angulata, capitulis subvillosis, involucri squamis palmato-spinosis: spinis fusciscentibus 1—2linearibus; media paullo longiore; squamis intimis oblongis apice scariosis muticis, floribus exterioribus non radiantibus.

*C. Steveni*. DEC. *Prodr. VI*, p. 594.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 4.

57. *C. rhizantha* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64) acaulis, foliis radicalibus petiolatis pubescenti-hirsutis lyrato-pinnatifidis: laciniis subintegerrimis; lateralibus oblongo-lanceolatis; terminali subhastato, capitulis ad collum subsessilibus solitariis, involucri glabri ovati squamis appendice lanceolata coriaceo-subspinosa pectinato-partita.

*C. rhizantha*. DEC. *Prodr. VI*, p. 594.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Talüsch, alt. 1000—1100 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4.

Sect. XVIII. *Calcitrapa*. DEC. *Prodr.* VI, p. 596.

Involucri squamae mediae in spinam basi spinulis pinnatam productae; intinae apice scariosae. Corollae radii disco aequales v. longiores. Achenia glabriuscula, areola laterali. Pappus nullus v. brevis, rarius setoso-elongatus.

58. *C. Calcitrapa* (L. Sp. 1297) caule erecto diffuso-ramosissimo piloso, foliis sessilibus pinnatilobatis: lobis linearibus acutis dentatis, capitulis ovatis inter folia suprema subindivisa sessilibus, involucri squamis productis in spinam validam longam patulam supra canaliculatam basi utrinque 2—3spinulosam; intimis apice scariosis obtusis; pappo nullo.

*Carduus stellatus*, foliis integris serratis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28.

*C. Calcitrapa*. DEC. *Prodr.* VI, p. 597. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1262 (quoad pl. tauricam).

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.)] et Tauria! (PALL.). ☉

59. *C. calcitrapoides* (LINN. *Amon. acad.* IV, p. 291?) caule erecto divaricato-ramoso glabro, foliis sessilibus pinnatisectis: segmentis serrulatis lanceolatis acutis; summis indivisis, capitulis ovatis inter folia suprema sessilibus, involucri squamis productis in spinam longam patulam supra canaliculatam utrinque basi 2—3spinulosam, acheniis pappo brevi coronatis.

*C. calcitrapoides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 597.

*C. Calcitrapa*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 356; III, p. 594 (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. ☉

60. *C. iberica* (TREVIR. ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 406) foliis radicalibus obtuse lyrato-pinnatifidis; caulinis sessilibus lineari-lanceolatis dentatis; summis indivisis, ramis divaricatis angulatis, capitulis sessilibus, involucri squamis glabris adpressis, spina media elongata valida patentissima; lateralibus minutis paucis.

*C. iberica*. DEC. *Prodr.* VI, p. 597. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

— EJ. *Enum. Talüsch.* p. 47. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

*C. Calcitrapa*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65 (ex DEC.). — EICHWALD *casp. cauc.* p. 4.

Hab. in provinciis caucasicis (C. A. MEYER) [Cartalinia et Radscha (C. KOCH), Imeretia et Guria! (NORDMANN *pl. r. s.*), territor. Elisabethpol, provinc. Schirwan et Talüsch (HOHENACKER), ad m. caspium pr. Tarki (EICHW.), Lenkoran et Sallian (HOHENACKER)]. ☉

Ultimas tres species enumeravi, aliorum auctoritate fretus. Ingenue autem fateor, me notam characteristicam, qua distinguerentur, frustra quaesivisse.

Ser. V. *Seridieae*. DEC. *Prodr.* VI, p. 598.

Involucri squamae adpressae, imbricatae, apice in appendicem corneam, palmato-spinosam productae.

Sect. XIX. *Seridia*. DEC. *Prodr.* VI, p. 598.

Involucri subglobosi squamae in appendicem palmato-spinosam productae, spinis 3—11, saepius 5, divergentibus. Achenia saepius glabra.

Corollae radii discum superantes v. aequantes. Pappus duplex. — Corollae purpurascentes v. flavae; disci interdum albidiae.

61. *C. polyphylla* (LEDEB. in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. II*, p. 311) caule erecto simplici v. ramoso usque ad apicem dense folioso, foliis sessilibus oblongis indivisis hirtis-scaberrimis denticulato-serratis, capitulis terminalibus solitariis, involucri subarachnoidei squamis palmato-spinosis: spinis (7—11) plerumque 9 acicularibus elongatis; intermedia subtripartita.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina Guriae ad torrentem Natanebi! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Tota viridis. Caulis pede altior, simplex v. ramo uno alterove auctus, a basi ad apicem dense foliosus, sulcato-angulatus, ubique pilis albis articulatis adpersus, apice subarachnoideus, fistulosus. Folia dense conferta, arete sessilia, oblonga, acuta v. acuminata, integra, remote denticulato-serrata: dentibus mucronatis, utrinque scaberrima, subtus pallidiora  $3\frac{1}{2}$ —5 poll. longa,  $1$ — $1\frac{1}{2}$  poll. lata; superiora sensim minora. Capitula spinosa, in apice caulis et ramorum (si adsunt) solitaria, sessilia, plerumque foliis nonnullis minoribus circumvallata. Involucri ovato subglobosi squamae adpressae; exteriores et mediae suborbiculatae, spinarum fasciculo subreflexo auctae: spinis basi in membranam scariosam fuscam connatis, acicularibus; intermedia subtripartita; squamae interiores lato-lanceolatae, apice in membranam scariosam laceram desinentes. Pappus duplex; interior multo brevior; utriusque setis subplumosis.

- Quid?: *C. astrachanica*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 397. — DEC. *Prodr. VI*, p. 601. — In Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (SPRENGEL)].
- „ *Behen*. LEPECHIN *It. I*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261. — In Rossia media (Saratow (LEPECHIN)).
- „ *capillata* (L. Sp. 1287) calycibus recurvato-plumosis, foliis imis pinnatis dentatis; summis lanceolatis. — WILDENOW *Spec. pl. III*, p. 2284. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — DEC. *Prodr. VI*, p. 601. — Sibiria (GMELIN ex LINN.).
- „ *collina*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262. — In Rossia australi [des. casp. (GEORGI)].
- „ *lutea*. GÜLDENST. *It. II*, p. 43. 44. 56. 225. — In Rossia austr. [terra Cosaccorum (GÜLDENST.)].
- „ *pullata*. LEPECH. *It. I*, p. 219. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — In Rossia media [Saratow (LEPECH.)].
- Jacea lutea*. GÜLDENST. *It. II*, p. 33. 39. 78. 174. 178. 179. 205. 258. 262. 308. — In Rossia media [Tschernigow] et australi [Ucrania, Cherson, Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)].
- „ *nigra*. GÜLDENST. *It. II*, p. 78. 85. 187. 202. 205. 207. 210. 225. 229. 278. 291. 308. 344. 416. — In Rossia media [Tschernigow] et australi [Kiew, Ucraina, Jekaterinoslaw, ad Tanain (GÜLDENST.)].
- „ *ramosissima, incana, Linariae foliis*. AMMAN. *ruth.* p. 135, Nr. 179. — Sibiria (J. G. GMEL. ex AMMAN.).

547. *Cnicus*. VALL.

in *Act. Ac. paris.* 1718. — GÄRTNER *de. fr. et sem.* II, p. 385, t. 162, f. 5. — DEC. *Prodr.* VI, p. 606. — ENDLICH. *gen.* p. 475. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multiflorum, heterogamum, aequaliflorum. Involuceri ovati, bracteati squamae adpressae, coriaceae, in appendicem longam, duram, spinosam, pinnatam productae, spinis lateralibus conicis, distantibus. Receptaculi plani setae confertae, achenia aequantes. Corollae tubulosae, quinquefidae; marginales steriles, disco subaequales, tenues. Antherae ecaudatae. Achenia longitudinaliter et regulariter striata, glabra, areola lata, prope basim laterali. Pappus triplex; exterior margo fructus brevissimus, corneus, crenatus; interior setae 10, rigidae, longae; intimus setae totidem breves, exterioribus alternae.

1. *C. benedictus*. L. *Sp.* ed. 1. p. 826. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 606. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 48. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

*Centaurea benedicta*. L. *Sp.* ed. 2. p. 1296. — S. G. GMELIN *It.* I, p. 138. — LEPECH. *It.* I, p. 78. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1262.

Hab. in Rossia media? [Sibirsk (LEPECH.)] et australi? [ad Tamain (S. G. GMEL.)] inque provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh! (SZOVITS *pl. ers.*), pr. Baku et Sallian! (C. A. MEYER), in provinci. Talüs tract. Suwant [HOHENACKER), Armenia (C. KOCH), trans Caucasum ubique! (NORDMANN *pl. ers.*)]. ☉.

*Subtribus VI. Carthameae. DEC. Prodr. VI, p. 609.*

Capitula multiflora, homogama, rarissime floribus marginalibus paucis sterilibus heterogama. Involuceri squamae multiseriales, saepius spinosae; externae bractaeiformes, foliaceae. Corollae 5fidae, extus curvae, subinaequaliter fissae. Staminum filamenta saepius fasciculatum v. sparse pilosa. Achenia glaberrima, tetragona, areola laterali. Pappus nullus v. multiserialis, paleaceus v. rarius pilosus, scaber.

548. *Kentrophyllum*. NECK.

*Elem.* Nr. 155. — DEC. *Prodr.* VI, p. 610. — ENDLICH. *gen.* p. 475. — MEISN. *gen.* p. 227. — *Comment.* p. 471.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involuceri ovati squamae exteriores foliaceae, pinnatilobatae, spinosae; interiores oblongae, vix subdentatae, acuminato-subspinosae. Receptaculum crassum, fimbriatum. Corollae regulares, 5fidae; marginales nonnunquam paucissimae, filiformes, steriles. Staminum filamenta medio pilorum fasciculo hispida; antherarum appendix terminalis, obtusa. Stigmata concreta. Achenia crassa, obovato-subtetragona, glabra, rugulosa, apice denticulato-crenata, areola obliqua. Pappus florum marginalium nullus v. subnullus; reliquorum paleae exteriores margine ciliatae, obtusae, imbricatae, sensim longiores et acutiores, multiseriales; intimae saepius brevissimae, uniseriales, truncatae, dentatae.

Sect. I. *Atraxyle*. DEC. I. c.

Involucris foliola interiora lanceolata, subintegerrima, non dilatata. Pappi series intima exterioribus multo brevior, apice truncata.

1. *K. lanatum* (DEC. ex DUBY *Botan. gall.* I, p. 293) caule involucrisque plus minus arachnoideo lanuginosis, foliis inferioribus pinnatifidis dentatis; summis amplexicaulibus pinnatifido-dentatis, acheniis latitudine subduplo longioribus, pappo fusciscente.

*K. lanatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 610. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

*K. tauricum*. FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr.* VI, p. 610.

*K. luteum*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXIV, p. 381.

*Carthamus lanatus*. L. Sp. 1163. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III 4. p. 1227.

*Carthamus tauricus*. M. a BIEB. *casp.* p. 197. App. Nr. 66. — Ej. *Fl. t. c.* II, p. 285; III, p. 562. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1591. — EICHWALD *Skizze* p. 146. — Ej. *casp. cauc.* p. 4. 6.

*Carthamus creticus*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 305.

*Centaurea lanata*. DEC. *Fl. franc.* IV, p. 102.

*Centaurea cretica*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 408.

*Heracantha lanata*. LINK. *Enum. h. berol.* II, p. 304.

*Heracantha taurica*. LINK. l. c.

*Arctaylis pilosa*. MÖNCH.

*Arctaylis lanata*. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 134.

*Arctaylis Fusus agrestis*. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 381, t. 161.

*Hohenwartha gymnogyna*. WEST. in *Flora* 1820, p. 1.

*Centrophyllum tauricum*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — HOHENACKER. *Enum. Elisubethpol.* p. 252. — Ej. *Enum. Talüsche.* p. 48.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (EICHW.), Cherson (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (M. a BIEB.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Swaneti (C. KOCH), in planitie versus m. caspium (C. A. MEYER) pr. Tarki et Baku (EICHW.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*), provincia Talüsche! (HOHENACK.)]. ☉.

2. *K. glaucum* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr.* VI, p. 611) caule sublanato, foliis pubescenti-canis spinoso-dentatis; inferioribus sublyrato-pinnatifidis; superioribus indivisis lanceolatis, acheniis latitudino vix longioribus, pappo albido.

*K. glaucum*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

*Carthamus glaucus*. M. a BIEB. *casp.* p. 196. App. Nr. 65. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1228. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 284; III, p. 562. — WILLD. *herb.* Nr. 15,001.

*Onobroma glaucum*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 393.

Hab. in Tauria inter Bachtschisarai et Sewastopol! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., C. KOCH) et Cauc. orientali (M. a BIEBERSTEIN)]. ☉.

549. *Carthamus*. TOURNEF.

*Inst.* 258. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 375, t. 161. — DEC. *Prodr.* VI, p. 611. — ENDLICHER *gen.* p. 475. — MEISN. *gen.* p. 227. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucris squamae exteriores, foliaceae, patulae; mediae erectae, ovaes, apice in appendicem ovatam, margine spinulosam expansae; intimae oblongae, integrae, acuminato-pungentes. Receptaculi plani fibrillae lineares, confertae. Corollae 5fidae, subregulares, glabrae: tubo supra discum expanso. Staminum filamenta glabriuscula. Antherae appendice



terminali obtusa. Stigmata vix distincta. Achenia obovato-tetragona, glabra, laevissima. Pappus nullus.

1. *C. tinctorius* (L. Sp. 1162) ramis glabris, foliis caulinis ovato-lanceolatis serrato-spinulosis: spinulis dimidia folii latitudine brevioribus, acheniis subtetragonis.

*C. tinctorius*. DEC. *Prodr.* VI, p. 612. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1227.

*Carduus tinctorius*. FALK *Beitr.* II, p. 237.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek supra Schadrina (FALK — an vere spontan?)]. ☉.

2. *C. oxyacantha* (M. a BIEB. *caspi.* p. 198. App. Nr. 67. — Ej. *Fl. t. c.* II, p. 283; III, p. 562) ramulis superne subvillosis, foliis oblongo-lanceolatis margine spinosis: spinis foliorum superiorum dimidiam folii latitudinem subaequantibus v. superantibus, acheniis ovoideis compressis.

*C. oxyacantha*. DEC. *Prodr.* VI, p. 612. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1227. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 62. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 48.

Hab. in provinciis caucasicis orientalibus (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol (STEVEN, HOHENACK.), provinc. Kuba (STEVEN), in campis versus m. Beschbarmak! (M. a BIEB., C. A. MEYER)] et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico circa Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

*Subtribus VII. Silybeae. LESSING Syn. p. 10. —  
DEC. Prodr. VI, p. 615.*

Capitula multiflora. Involuceri squamae multiseriales, apice spinosae. Flores omnes hermaphroditi, aequales v. marginales neutri, ampliores. Stamina filamenta monadelphae. Antherae ecaudatae. Achenia glabra, compressa. Pappus multiserialis, pilosus v. plumosus.

550. *Silybum*. VAILL.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 378, t. 168. — DEC. *Prodr.* VI, p. 616. — ENDLICH. *gen.* p. 476. — MEISN. *gen.* p. 227. — *Comment.* p. 141.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involuceri ovoidei squamae foliaceae; exteriores dilatatae in appendicem ovatam, longe spinoso-acuminatam, in parte rotundata spinoso-serratam; interiores lanceolatae, integerrimae. Receptaculum carnosum, fimbriiferum. Corollae inaequaliter 5fidae, obringentes, limbo tubo dimidio breviorae. Stamina filamenta monadelphae, papillosa; antherarum appendices breves. Achenia compressa, glabra, areola exacte basilari lata; terminali annulum corneum pappiferum gerente. Pappus multiserialis: setis breviter barbellatis.

1. *S. marianum*. GÄRTNER l. c. — DEC. l. c. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1029. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — Ej. *Enum. Talüsch* p. 50.

*S. maculatum.* MÖNCH. *Meth.* p. 555.

*Carduus marianus.* L. Sp. 1153. — FISCH. *Livl.* p. 279 (flor. rubicund.). — LEPECH. *It. I*, p. 208. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1223. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 273. — MART. *Fl. mosq.* p. 141. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 268.

*Carduus lacteus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28.

*Cirsium maculatum.* SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 130.

*Carthamus maculatus.* LAM. *Encycl. méth. I*, p. 638.

Hab. in Russia media — certe non vere spont. [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Simbirsk (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Iberia anstr. et Cauc. orientali (M. a BIEB.), provinc. Karabagh et Schirwan (HOHENACKER), Awhasia, Mingrelia et alibi (NORDMANN), pr. Baku, Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. ☉.

### *Subtribus VIII. Carduineae. DEC. Prodr. VI, p. 617.*

Capitula homogoma, multi- et aequaliflora, floribus interdum dioicis. Involucri multiseriati squamae liberae, saepius apice spinosae. Corollae 5fidae, extus arcuatae, lobis exterioribus paulo profundius incis. Stamina filamenta distincta, pilosa, papillosa v. rarius glabra. Antherae ecaudatae v. brevicaudatae. Achenia glaberrima, erostris, areola terminali. Pappus pilosus v. plumosus, setis saepius basi in anulum concretis, nunquam tamen acheniis margine prominulo cinctis.

#### 551. *Onopordon. L.*

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 376, t. 161. — DEC. *Prodr. VI*, p. 617. — ENDLICHER *gen.* p. 476. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogomum, multi- et aequaliflorum. Involucri ovato-globosi squamae imbricatae, coriaceae, in appendicem lanceolatam, apice spinescentem productae. Receptaculum carnosum, alveolatum: alveolis membranaceis, sinnato-dentatis. Corollae 5fidae, obringentes, ad basin limbi incrassatae. Stamina filamenta glabriuscula. Antherae appendice lineari-subulata, caudis brevibus. Stigmata fere ad apicem concreta. Achenia obovato-compressa, tetragona, transverse rugosa. Pappi squamellae pluriserialis, basi in anulum corneum concretae, filiformes, barbellulatae v. barbato-plumosae.

1. *O. Acanthium* (L. Sp. 1158) caule erecto polycephalo, foliis decurrentibus elliptico-oblongis sinuatis dentato-spinosis arachnoideo-lanatis, involucri squamis e basi ovata lineari-subulatis; exterioribus patentissimis interiora subaequantibus.

*O. Acanthium.* DEC. *Prodr. VI*, p. 618. — PALL. *It. III*, p. 655. — FISCH. *Livl.* p. 280. — FALK *Beitr. II*, p. 236. — GÜLDENST. *It. I*, p. 196. 425; *II*, p. 56. 69. 178. 273. 294. 344. — PALLAS *Ind. Taur.* — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1226. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 281; *III*, p. 561. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 242. — MART. *Fl. mosq.* p. 142. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1050. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 269. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpot.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 281. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 50. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 280. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 249. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 514. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 493.

*O. Acanthifolio.* GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 190. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 157.  
*Onopordon.* GÜLDENST. *It. II*, p. 25. 193. 202.  
*Acanos Spina.* SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 132.  
*Carduus flore albo et purpureo, an Acanthium Bernitii?* ERNDT. *Virid. warsaw.*  
 p. 28.

Hab. in *Rossia media* [ins. *Osilia* (LUCÉ), *Livonia!* (FISCH.), *Cufovia* (FLEISCH. et LINDEM.), *Lithuania* (GILIB., JUNDZ., EICHW.), *Warsawia* (ERNDT.), *Volhynia* (BESSER, EICHW.), *Kursk* (BÖBER), *Mosqua* (MART.), *Kasan* (WIRZÉN, — floribus albis — *Trotzky in litt.*)] et *australi* [*Kiew* (GÜLDENST., TRAUUVETT. *in litt.*), *Podolia* (BESSER, EICHWALD), *Jekaterinoslaw* (GÜLDENST.), ad *Tadain* (FALK, HENNING) et alibi in terra *Cosaccorum* (GÜLDENST.), ad *Wolgam inferiorem* (FALK) circa *Zuritzyn* (PALL.), in deserto *caspio* (CLAUS)], in *Tauria* (PALL., M. a BIEB.) et *provinciis caucasicis!* (M. a BIEB., C. A. MEYER, NORDMANN) [ad fl. *Terek*, in m. *Beschtan* inque *Imeretia* (GÜLDENST.), territ. *Elisabethpol.* et *provinc.* *Karabagh* (HOHENACKER), pr. *Lenkoran* inque tractu *Suwaut provinc.* *Talüsch* (HOHENACKER.) inque *Sibiriae altaicae* deserto *soongoro-kirghisico* circa m. *Tarbagatai!* et *Alatau* (KAREL. et KIRIL.)]. ☺

2. *O. tauricum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1687) caule erecto polycephalo subvillosa, foliis decurrentibus elliptico-oblongis sinuatis dentato-spinosis glabriusculis subviscidis virentibus, involucri squamis e basi ovata lanceolato-subulatis subvillosa-viscosis; exterioribus patentissimis interiora subaequantibus.

*O. tauricum.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 281; *III*, p. 562.

*O. virens.* DEC. *Fl. franc. Suppl.* p. 456. — Ej. *Prodr. VI*, p. 618.

Hab. in *Tauria!* (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*). ☺

3. *O. heteracanthum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68) tomentosocanescentis, caule erecto ramoso, foliis elongatis acuminatis; caulinis decurrentibus dentato-spinosissimis, involucri incani basi tomentosi squamis subulatis; exterioribus abbreviatis adpressis; mediis elongatis reflexis; intimis elongatis erecto-patulis.

*O. heteracanthum.* DEC. *Prodr. VI*, p. 618. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 50.

Hab. in *provinciis caucasicis* [*Talüsch* in tract. *Suwaut*, alt. 670—1000 *he-xap!* (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☺

## 552. *Carduus*. L. (excl. spec.)

GÄRTNER *de fr. et sem. II*, p. 377, t. 162. — DEC. *Prodr. VI*, p. 621. — ENDLICHER *gen.* p. 477. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, lanceolatae v. lineares, margine haud scariosae, saepius apice scariosae v. acuminatae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae tubo brevi, fauce oblonga, limbo 5fido, obringente. Staminum filamenta libera, pilosa; antherae ecaudatae, appendice lineari-subulata. Stigmata concreta. Achenia oblonga, compressa, glabra, areola terminali subcarnosa; basilari vix subobliqua. Pappus multiserialis: setis filiformibus, scabris, basi in anulum a fructu secedentem concretis.

1. *C. macrocephalus* (DESF. *Fl. atlant. II*, p. 245) caule ramoso, foliis semidecurrentibus oblongis spinuloso-ciliatis sinuato-pinnatifidis: laciniis dentatis incisive: lacinulis dentibusque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis cernuis, involucri squamis spina terminatis; exterioribus patenti-reflexis ovato-lanceolatis.

*C. macrocephalus.* DEC. *Prodr. VI*, p. 621 (excl. syn. M. a BIEB.).

*C. acanthoides*. D'URV. *Enum.* 105 (ex DEC.) non L.

Hab. in Tauria (BEAUPRÉ ex DEC.) ☉.

2. *C. Thofermeri* (WEINM. *Tambov*, Nr. 128) caule ramoso, foliis decurrentibus glabris oblongo-lanceolatis spinuloso-ciliatis sinuato-pinnatifidis: laciniis sinuato-dentatis: lacinuulis dentibusque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis erectis, involucri squamis ovato-lanceolatis spina terminatis villosa-arachnoideis; exterioribus trinerviis recurvis; interioribus arcuato-patulis; intimis angusto-linearibus.

*C. Thofermeri*. C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 134 (excl. syn. M. a BIEB.?).

Hab. in Rossia media [Tambov (WEINM.)]. ☉?

Capitula in descriptione clar. auct. dicuntur erecta, qua nota haec species optime ab antecedente et subsequente, quibus maxime affinis est, distinguenda videtur.

3. *C. nutans* (L. Sp. 1150) caule ramoso, foliis decurrentibus supra glabriusculis subtus in venis villosis oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis: laciniis subpalmato-trifidis dentatisve: lacinuulis dentibusque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis nutantibus, involucri squamis spina terminatis; exterioribus patentibus lanceolatis.

*C. nutans*. DEC. *Prodr.* VI, p. 621. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 186. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 154. — FISCHER *Litl. Zus.* p. 132. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 195; II, p. 65. 178. 193. 202. 295. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 542. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 268; III, p. 552. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 242. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1025. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 35. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — EICHW. *Skizze* p. 146. — CLAUS *Ind. des. in Göb. It.* II, p. 281. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 281. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 515. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 494. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 42.

*C. foliis sinuatis decurrentibus, margine spinosis, floribus solitariis, nutantibus.* GMELIN *Fl. sib.* II, p. 42, Nr. 35.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCHER, FLEISCHER et LINDEMANN), Curonia (EICHW.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MARTINI), Kasad (FALK, TROTZKY in litt.), Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew! (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GERBER ex J. G. GMELIN, GÜLDENST.), Cherson! (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tauraiu (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT — alt. 570—1000 hexap. — C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER), in Onsetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN) pr. Jekaterinburg (USPENSKI) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserti soongoro-kirghisci pratis ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL. — var. capitulis minoribus). ☉.

Variat floribus albis. — Prope Kiew (TRAUTVETT. in litt.).

Species tres hucusque enumeratae diligenter observandae, utrum separandae, an potius in unam speciem sint cunjugendae.

4. *C. acanthocephalus* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71) caule ramoso arachnoideo, foliis oblongis subtus canescentibus decurrentibus pinnatifidis: laciniis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus spina validiore terminatis, pedunculis abbreviatis alatis monocephalis, capitulis ovato-

subglobosis erectis, involucri arachnoidei squamis lanceolato-subulatis spinosis patulis rectis longitudine disci; intimis coloratis erectis subinermibus.

*C. acanthocephalus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622.

Hab. in provinc. caucasicis [reg. alpina occident. et orient., alt. 1350—1400 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

5. *C. onopordioides* (FISCH. ex M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 552) caule glabro inferne simplici superne ramoso, ramis apice apteris subtomentosis, foliis oblongis glabris decurrentibus sinuato-pinnatifidis: laciniis suborbiculatis parce spinuloso-ciliatis dentato-spinosis, capitulis subcylindraceis demum turbinatis solitariis erectis, involucri glabri squamis lanceolatis; exterioribus brevioribus reflexo-patentibus intermediisque longioribus erecto-patentibus in spinam subulatam exeuntibus; intimis erectis chartaceis subinermibus coloratis.

*C. onopordioides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 53.

Hab. in provinc. caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Kaehetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol. et provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

6. *C. Hystrix* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 71) caule superne ramoso cum ramis monocephalis alato arachnoideo-tomentoso, foliis superne pilosis subtus albo-tomentosis anguste oblongis decurrentibus sinuato-spinosis: laciniis lato-ovatis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus spinosis, pedunculis brevissimis apteris, capitulis cylindraceis demum turbinatis solitariis erectis, involucri lanuginosi squamis linearibus rectis subulato-spinosis; extimis brevioribus adpressis; reliquis elongatis aequilongis patulis.

*C. Hystrix*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53.

Hab. in provinc. caucasicis [in pratis siccis m. Talüsch, alt. 350—500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

7. *C. acanthoides* (L. SP. 1150) caule simplici v. ramoso, foliis oblongis decurrentibus glabris v. subtus in venis villosis profunde pinnatifidis: laciniis ovatis spinuloso-ciliatis subpalmato-trifidis dentatisque: lacinulis dentibusque spina validiore terminatis, pedunculis brevibus crispatis spinosis, capitulis subsolitariis subglobosis, involucri squamis linearibus subulato-spinulosis; intimis longioribus chartaceis inermibus subcoloratis.

*C. acanthoides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 623. — FERBER in FISCH. *Livr. Zus.* p. 157. — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 543. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1221. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1027. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51? — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281.

*C. sinuatus*. GILIBERT *Fl. lithuan.* III, p. 187. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 155. c. iconc.

*C. alatus*, an *Carduus polyacanthos* folioso caule. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28?

Hab. in Rossia media [Petropoli! (KÜLEWEIN *pl. exs.*), ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FERBER), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan, Saratow et Simbirsk (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio (CLAUS)] inque Tauria! (PALL.). ☉.

8. *C. seminudus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 271; *III*, p. 554) caule subsimplici, foliis oblongis v. obovato-oblongis decurrentibus supra glabriusculis subtus lanuginosis sinuato-pinnatifidis: laciniis subsemiorbiculato-ovatis dentatis ciliato-spinosis, pedunculis elongatis lanuginoso-tomentosis apteris monocephalis, capitulis subglobosis, involucri squamis linearibus subulato-spinulosis rectis; intimis longioribus chartaceis subnerviibus.

*C. seminudus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1675. — DEC. *Prodr. VI*, p. 623. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 52.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), pr. Lenkoran, Sallian, Kisilagatsch inque tractu Suwant, usque ad alt. 600 hexap.] (C. A. MEYER, HOHENACK., KARELIN *pl. exs.*), in Turcomannia septentrionali! (KARELIN *pl. exs.*). ☉

9. *C. hamulosus* (EHRH. *Beitr. VII*, p. 166) caule ramoso, foliis oblongis supra sparsim pilosis subtus lanuginosis v. glabriusculis profunde sinuato-pinnatifidis: laciniis ovatis ellipticisve grosse serratis v. inciso-lobatis: lacinulis denticulatis spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, pedunculis elongatis lanuginoso-tomentosis monocephalis alatis: alis sursum sensim decrescentibus et evanescentibus, capitulis subglobosis, involucri squamis sublinearibus subulatis; exterioribus patentibus; interioribus recurvatis.

*C. hamulosus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1650. — DEC. *Prodr. VI*, p. 623. — WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. III*, p. 258, t. 233. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 268 (excl. syn. PALL.): *III*, p. 553. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1026. — EICHW. *Skizze*, p. 146. — EJ. *casp. cauc.* p. 22. 26. 29. — HOHENACKER *Enum. Talüs.* p. 52. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 42?

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), ad Tanain (HENNING), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Kabarda (C. KOCH), Iberia, Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)]. ☉

10. *C. uncinatus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 553) caule parce ramoso, foliis oblongis supra sparsim pilosis subtus lanuginosis profunde sinuato-pinnatifidis: laciniis ovatis inciso-lobatis: lacinulis denticulatis spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, pedunculis plus minus elongatis lanuginoso-tomentosis alatis v. subapteris, capitulis subglobosis arachnoideo-villosis, involucri squamis lineari-subulatis; intimis paucis abbreviatis rectis, reliquis elongatis reflexo-uncinatis.

*C. uncinatus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 623.

Hab. in Rossia australi [in gub. Cherson circa Nikolajew (M. a BIEB.), circa Astrachan! (M. a BIEB., BLUM, CLAUS *pl. exs.*)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [circa Kislar (M. a BIEB.)], in Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*). ☉

11. *C. crispus* (L. Sp. 1150) caule ramoso, foliis oblongis supra sparsim pilosis subtus lanato-subtomentosis sinuato-pinnatifidis: laciniis ovatis subinciso-lobatis: lacinulis denticulatis spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, capitulis ovato-subglobosis ad apicem ramorum aggregatis (v. rarius solitariis: pedunculis alatis v. summo apice apteris), involucri squamis lineari-subulatis rectis patulis; intimis mollioribus subchartaceis.

*C. crispus*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1125. — DEC. *Prodr.* VI, p. 623 (excl. var.  $\beta$ ). — GORTER. *Fl. ingr.* p. 128. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 453. — S. G. Gmel. *H.* I, p. 138. — FISCH. *Lirt.* p. 279. — Gilib. *Fl. lithuan.* III, p. 188. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 155. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 544. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 269. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1028. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 268. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 36. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 295. — EICHW. *Skizze* p. 146. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 282. — CLAUS *Ind. des. in Göbel H.* II, p. 281? — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 674. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53. — FLEISCHER et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 281. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 250. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 516. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 42. — NYLANDER *Paroec. Pajov.* Nr. 11. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 176.

*C. spinosissimus angustifolius vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28.

*C. caule alato, spinoso, foliis sinuatis, decurrentibus, margine spinosis, floribus sparsis*. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 41, Nr. 34.

*Cirsium caule crispo, foliis laciniatis, subtus tomentosus*. AMMAN. *ruth.* p. 137, Nr. 182.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER), Ostrobothmia (NYLANDER msc.), circa Mesen (RUPRECHT)], media [a Newa ad Ural fl. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. eas.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (S. G. Gmel., HENNING) et Ural fl. (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [Ossetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol (HOHENACK)] inque omni (Sibiria (J. G. Gmel.) u Fahlensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). ☉.

$\beta$ . *multiflorus* (DEC. l. c.) foliis subtus pilosiusculis.

*C. multiflorus*. GAUD. *Fl. helv.* V, p. 166. — KOCH *Syn.* p. 401.

*C. polyanthemus*. SCHLEICH. (non L.).

Hab. in Rossia australi [in australioribus gub. Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*)]. ☉. — An species distincta?

12. *C. collinus* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* III, p. 257, t. 232) caule apice ramoso, ramis floridis tomentosus apice apteris monocephalis, foliis pinnatifidis supra arachnoideis subtus tomentosus; superioribus lanceolatis, alis caulinis amplis lobatis subcrispis, involucri ovati squamis subalatis; exterioribus recurvo-patentibus.

*C. collinus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 624. — EICHW. *Skizze*. p. 146.

Hab. in Rossia australi [Podolia (EICHW.)]. ☉.

13. *C. cinereus* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 270; III, p. 554) caule ramoso, ramis elongatis cano-tomentosis mono- v. oligocephalis apice nudis, foliis pinnatifido-sinuatis spinosis subvillosis subtus subincanis, capitulis oblongis, involucri glabriusculi squamis adpressis lanceolato-linearibus acutis spinescentibus; intimis apice scariosis mucronatis margine serrulatis dorso sub lente scabridis.

*C. cinereus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 624. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 62.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek circa Kislar (M. a BIEB.), in provinc. Dagestan (STEVEN)]. ☉.

14. *C. tenuiflorus* (DEC. *Prodr. VI*, p. 626) caule ramoso saepius usque ad apicem alato-spinoso, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis subtus tomentosus; summis capitulo brevioribus, capitulis oblongis aggregatis subsessilibus, involucri squamis lanceolatis erectis in spinam subulatam acuminatis; interioribus submembranaceis inermibus.

*β. albidus*: alis caulinis angustioribus, capitulis subaggregatis subpedicellatis, involuero subtomentoso.

*C. albidus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 269; *III*, p. 554. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 53. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 42.

*C. pycnocephalus*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1222; *Nachtr.* p. 305. — C. KOCH l. c.

*C. tenuiflorus*. C. KOCH l. c.

Hab. in TAURIA! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kabarda et Ossetia (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Schirwan (HOHENACK.), inter Baku et Sallian! (C. A. MEYER), pr. Lenkoran inque tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

15. *C. nervosus* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 42) caule albo-tomentoso alato: ala inaequali spinosa, foliis lineari-oblongis in petiolum spinoso-alatum attenuatis pinnatifidis margine spinosissimis, pedunculis elongatis, capitulis aggregatis (3—6) sessilibus, involucri squamis ovato-lanceolatis subglabris; exterioribus brevioribus pungentibus; interioribus longe acuminatis coloratis.

*β. humilis*: caule humillimo 1—2cephalo.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)]. ☉?

Medius inter *C. onopordioidem* et *tenuiflorum*, ad priorem magis accedens, qui glabritie, involucri squamis subaequalibus et capitulis pedicellatis differt. — *C. chrysacanthos* TENOR. a nostro dignoscitur capitulis subsolitariis araneosis. — *C. albidus* M. a BIEB. majori villositate discrepat (C. KOCH l. c.). — Mili ignotus.

16. *C. adpressus* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71) caule ramoso, foliis pinnatifidis spinulosus subtus lanuginoso-canescens, pedunculis lanatis apteris, capitulis aggregatis (2—3) sessilibus glabriusculis, involucri squamis linearibus adpressis; exterioribus abbreviatis truncatis mucronulatis; mediis acutis; intimis elongatis apice scariosis.

*C. adpressus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 627.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek! inque m. Kaisehur! (C. A. MEYER)]. ☉.

17. *C. laciniatus*: caule superne ramoso corymboso, ramis elongatis submonocephalis basi foliatis alatis, foliis utrinque glabris v. supra ad venas parce pilosis subtus tenuissime arachnoideis profunde pinnatipartitis, laciniis pinnatim v. latere anteriore palmatim trifidis-partitisve spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, pedunculis ramos terminantibus foliis parvis instructis arachnoideis apteris, involucri squamis linearibus spinuloso-mucronatis a medio patentibus.

Hab. in provinc. caucasicis [pr. pagum Osurgeti! (NORDM. *pl. exs.*)]. ☉. v. 2.



*C. arctioidi* affinis, sed foliis multo magis dissectis, fere glabris haud aegre distinguendus.

18. *C. arctioides* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1656) caule parce ramoso, ramis elongatis subaphyllis tomentosis submonocephalis, foliis supra glabris subtus arachnoideo-pubescentibus sinuato-pinnatifidis, laciniis ovatis ellipticisve spinuloso-ciliatis latere anteriore obsolete 2—3-lobis: lobis spina validiore terminatis; lacinia terminali elongata ovato-lanceolata, pedunculis apteris, involucri squamis linearibus spinuloso-mucronatis a medio patentibus.

*C. arctioides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 627. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1588. — EICHW. *Skizze.* p. 146.

*Arctium carduelis*. L. *Mant.* p. 439. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1218.

*Cirsium arctioides*. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 124, t. 53.

Hab. in Russia media [Volhydia (BESSER, EICHWALD)] et Tauria (HABL. ex GEORGI). 4.

19. *C. defloratus* (L. Sp. 1152) caule simplici v. parce ramoso, ramis elongatis aphyllis tomentosis monocephalis, foliis oblongo-lanceolatis pinnatifidis sinuatisve v. indivisis spinuloso-ciliato-serratis utrinque v. subtus glaucescentibus glabris v. subtus in venis pilosis, involucri squamis lineari-subulatis acuminatis spinuloso-mucronatis a medio patentibus.

*C. defloratus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 628. — PALL. *It. I*, p. 219. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1222.

Hab. in Russia media [Orenburg pr. munimentum Sorotschinskaja (PALL.)]. 4.

Quid?: *C. astrachanicus*. SPRENGEL (ex DEC. *Prodr. VI*, p. 629).

„ *sibiricus*. H. BELVED. (ex DEC. l. c. p. 630).

„ *syriacus*. PALL. *Ind. Taur.*

### 553. Oligochaeta. C. KOCH.

in *Linnaea XVII*, p. 42. — Serratulae Sect. IV. Oligochaeta. DEC. *Prodr. VI*, p. 671.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, ovatae, spinula patente terminatae. Receptaculum setosum. Corollae regulares, limbo 5fido. Stamina filamenta intus pilosa. Antherae basi appendice minuta, setiformi instructae. Stigmata libera, divergentia. Achenia oblonga, teretia, basi paululum compressa, areola basilari recta. Pappus (radii saepe nullus ex DEC.) duplex, margine parum prominulo, circulari, denticulato cinctus, paucisetus; exterior brevis, setis vix scabris, cum interiore coroniformi cohaerens, a fructu secedens.

#### 1. *O. divaricata*. C. KOCH l. c.

Serratula divaricata. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. a. 1835, p. 37. — DEC. *Prodr. VI*, p. 671.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae planitie cis Araxim sita! (C. KOCH)]. ☉.

Annua, lanuginosa. Caules divaricato-ramosi; laterales procumbentes. Folia omnia in petiolum attenuata, spathulato-oblonga, acutiuscula,

dentata v. runcinata. Capitula lateralia et terminalia subsessilia, subcylindracea. Involucri squamae oblongae, mucrone elongato, patulo terminatae. Flores omnes hermaphroditi, purpurascens.

### 554. Picnomon. LOBEL.

*Icon. III*, t. 14, f. 2. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 225; *XXVII*, p. 184; *XL*, p. 187; *XLI*, p. 313. 331. — LESSING *Syn.* p. 9. — DEC. *Prodr. VI*, p. 634. — ENDLICHER *gen.* p. 477. — MELISNER *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri ovatoconici, bracteis foliaceis, flores subsuperantibus cineti squamae imbricatae, adpressae, in appendicem subulatam, pinnato-spinulosam, reflexam desinentes; intimae exappendiculatae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae subregulariter 5fidae. Staminum filamenta libera, hirsuta. Antherae ecaudatae, appendice lineari-subulata. Stigmata libera, divergentia. Achenia oblonga, compressa, ecostata. Nectarium stipitatum, 5radiatum. Pappus multiserialis, longus, plumosus, setis basi in anulum conferruminatis.

1. *P. Acarna*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XL*, p. 188. — DEC. *Prodr. VI*, p. 634.

*Carduus Acarna*. L. *Spec. ed. 1*, p. 820.

*Cnicus Acarna*. L. *Spec.* 1158. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1665. — HABL. *taur.* p. 161. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1225.

*Carthamus canescens*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 639.

*Carlina Acarna*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 282.

*Cirsium Acarna*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 556. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — Ej. *Enum. Talüs.* p. 50.

Hab. in TAURIA! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. eas.*), territor. Elisabethpol. et provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüs tract. Suwant et Dych (HOHENACK.)]. ☉.

Caulis per totam longitudinem alatus: ala integra, spinuloso-ciliata. Folia lineari-oblonga, cano-tomentosa, dentata, spinosa et spinuloso-ciliata; summa capitula cingentia.

### 555. Cirsium. TOURNEF.

*Inst.* p. 447, t. 255. — DEC. *Prodr. VI*, p. 634. — ENDLICHER *gen.* p. 477. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum: floribus hermaphroditis v. dioicis. Involucri squamae imbricatae, apice plus minus spinosae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae tubi brevis; faux oblonga; limbus 5fidus. Staminum filamenta libera, saepe pilosiuscula. Antherae ecaudatae, appendice lineari-subulata. Stigmata concreta. Achenia oblonga, compressa, glabra, ecostata, areola terminali subcarnosa. Pappus multiserialis: setis basi in anulum deciduum concretis, plumosis, apice saepius subdenticulatis v. subelavellatis.

Sect. I. *Lophiolepis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 634.

Involueri ovato-subglobosi, ebracteati v. vix bracteati squamæ imbricatae, adpressae, in appendicem lineari-subulatam, apice spinosam et margine spinuloso-serratam desinentes. Flores marginales saepius masculi, subabortivi. — Capitula magna, subglobosa.

1. *C. ciliatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 556) foliis amplexicaulibus, supra substrigoso-hirtis subtus tomentosis ciliatis pinnatifidis: laciniis bipartitis: lacinulis spina valida terminatis; altera minore, involueri squamis lanceolatis longe subulato-spinosis spinulis sursum decreescentibus ciliatis; plurimis recurvatis.

*C. ciliatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 635. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — EICHWALD *Skizze*. p. 144. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 50.

*Cnicus ciliatus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1667. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 275.

*Carduus ciliatus*. MURR. in *Comment. goetting. 1781*, p. 35, t. 5. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1224. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

*Lophiolepis calocephala*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXVII*, p. 181.

*β. microcephalum*: capitulis duplo triplove minoribus.

Hab. in Rossia australi [in Podolia (EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [territorio Elisabethpol, alt. 666 hexap. (HOHENACKER), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüsch, alt. 400—833 hexap. (HOHENACK.)] inque desertis ad fl. Ural (LESSING);

*β.* in territ. Elisabethpol! (HOHENACK. in herb. Acad. monac.). 4.

An planta Rossiae meridionalis et Tauriae potius ad sequentem speciem amandanda?

2. *C. serrulatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 557; — non DEC. *Prodr.* VI, p. 638) foliis amplexicaulibus supra substrigoso-hirtis subtus tomentosis ciliatis pinnatifidis: laciniis bipartitis: lacinulis spina valida terminatis; altera minore, involueri squamis lineari-lanceolatis subulato-spinosis spinulis deorsum decreescentibus ciliatis; exterioribus recurvatis.

*C. serrulatum*. BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1589. — EICHWALD *Skizze*. p. 145. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 50. — SCHLECHTEND. *Ind. sem. h. halsens. 1810* (*Linnaea XV*, Litt. Ber. p. 95).

*Cnicus serrulatus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 275.

*β. ciliis brevioribus*.

*C. serrulatum* var. M. a BIEB. l. c. III, p. 557.

*C. ciliatum* hybridum. FISCH. *h. gorenk.* p. a. 1812. p. 35. — EICHW. *Skizze*. p. 145.

*C. ciliatum* affine. BESSER *Enum.* p. 32, 75, Nr. 1034.

*C. serrulatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 638?

*C. ucranicum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 635. — EICHW. *Skizze*. p. 145.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.)] et australi (M. a BIEB.) [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING), inque Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (HOHENACKER)]. 4.

Antecedenti maxime affine et vix diversum.

3. *C. Tricholoma* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 51) caule crecto ramoso

arachnoideo v. glabro, foliis supra strigoso-hirtis subtus tomentosis spinuloso-ciliatis pinnatifidis: laciniis margine anteriore ad basin lacinulis 1 v. 2 inaequalibus auctis spina valide terminatis, capitulis solitariis ovatis v. subglobosis cernuis basi subaphyllis, involucri arachnoidei squamis lanceolato-linearibus spina aciculari elongata recurvata terminatis; exterioribus ciliatis; interioribus subintegerrimis.

C. *Tricholoma*. DEC. *Prodr.* VI, p. 637.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis m. Sarial territor. Elisabethpol, alt. 750—833 hexap. (HOHENACK.)]. 4?

Variat capitulorum magnitudine et forma, nec non involucri plus minus arachnoidei squamis omnibus ciliatis: ciliis longioribus v. brevioribus, aut interioribus, subiude etiam intermediis integerrimis.

4. *C. erythrolepis* (C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 41) caule arachnoideo-lanato v. piloso apice ramoso, foliis supra setoso-scabris subtus albo-lanatis pinnatifidis: laciniis subbifidis in spinam validam abeuntibus, capitulis cernuis, involucri squamis nigro-purpureis lanceolato-subulatis in spinam brevem recurvam non canaliculatam subtiliter spinoso-ciliatam aut integram excurrentibus.

Hab. in provinc. caucasicis [Ossetia (C. Koch)]. ☉?

Habitu cum *C. nemoralis*, calathidiis et spinis squamarum subciliatis cum antecedente convenit. Prior species foliis decurrentibus, posterior squamarum viridium spinis elongatis canaliculatis discrepat (C. Koch l. c.). — Hanc inter et subsequentem sectionem ambigit.

5. *C. fimbriatum* (DEC. *Prodr.* VI, p. 635) foliis superioribus amplexicaulibus; inferioribus in petiolum alatum basi auriculis amplexicaulibus auctum attenuatis; omnibus supra pilis acutiusculis hirtis subtus albo-tomentosis sinuato-pinnatifidis: laciniis lato-ovatis ciliatis subdentato-spinulosis; dente unico marginis superioris majore, involucri arachnoideo-villosi squamis lineari-subulatis ciliato-spinulosis recurvatis.

*C. fimbriatum*. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 40.

*Cnicus fimbriatus*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c.* II, p. 276. 465. — WILLD. *herb.* Nr. 14,908.

*Carduus osseticus*. ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 65. — WILLD. *herb.* Nr. 14,909.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia! (ADAMS in WILLD. *herb.*), circa Wladikawkas! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*), Imeretia (C. Koch) et Guria! (NORDM. *pl. exs.*)]. ☉.

## Sect. II. *Eriolepis*. DEC. *Prod.* VI, p. 635.

Involucri ovati v. globosi squamae imbricatae, in appendicem subulatam, spinosam, integerrimam desinentes. Flores omnes hermaphroditi.

† Foliis decurrentibus.

6. *C. lanceolatum* (SCOPOLI *Fl. carniol.* II, p. 130) foliis decurrentibus supra substrigoso-hirtis subtus arachnoideo-sublanatis profunde pinnatifidis: laciniis bifidis: lacinulis lanceolatis spina terminatis, capitulis solitariis ovatis arachnoideo-lanatis, involucri squamis subulato-spinosis patentibus.

*C. lanceolatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 536. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 256. — BESSER. *Enum.* p. 32, Nr. 1033. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 4. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — EICHW. *Skisæ* p. 144. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeproc.* p. 282. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 244. — KAREL. et KIRIL. *Ennu. pl. Fl. alt.* Nr. 518. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 16.

*C. foliis spinosis, hirsutis, pinnatis, pinnis semibilibis, capitulis tomentosus, turbinatis, pubgentibus.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 66, Nr. 51.

*Cnicus lanceolatus.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1666. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 275. 465. — MART. *Fl. mosq.* p. 141. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420.

*Carduus lanceolatus.* L. Sp. 1149. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 127. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 452. — FISCH. *Livl.* p. 279. — FALK. *Beitr.* II, p. 236. — GÜLDENST. II, I, p. 113. 195. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 541. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243.

*Carduus divaricatus.* GILIBERT *Fl. lithuan.* III, p. 187. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 155.

*Lophiolepis dubia.* CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXVII, p. 183.

*Eriolepis lanceolata.* CASSINI l. c. XLI, p. 331.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)]; media [Petropoli (J. G. GMEL., GORTER, FALK, WEINM.), Twer (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chofonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN) et australi [Kiew TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tadam (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. a MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol. et provincia Karabagh (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) circa Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (J. G. GMELIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

7. *C. nemorale* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 286) foliis decurrentibus supra substrigoso-hirtis subtus albo-lanatis pinnatifidis: laciniis bifidis: lacinulis lanceolatis spina terminatis, capitulis solitariis subglobosis arachnoideo-lanatis, involucri squamis lanceolatis subulato-spinosis patentibus.

*C. nemorale.* C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 14.

Hab. in provinc. caucasicis [Ossetia (C. Koch)]. ☉.

An praecedentis varietas?

†† Foliis amplexicaulibus v. sessilibus, non v. vix decurrentibus.

8. *C. sorocephalum* (FISCHER et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* (1835) p. 33) caule glabro v. sublanuginoso erecto simplici, foliis supra muricatis subtus glabris v. arachnoideo-lanuginosis pinnatifidis; laciniis subpalmatifidis: lacinulis spinoso-ciliatis spinaque valida terminatis; foliis inferioribus basi attenuatis subpetiolatis; superioribus sessilibus basi auriculato-amplexicaulibus: auriculis palmatifidatis cauli adnatis v. brevissime decurrentibus, capitulis oblongis aggregatis bracteatis, involucri squamis lanceolatis margine serrulato-scabris adpressis sensim in spinulam rectam attenuatis.

*C. sorocephalum.* DEC. *Prodr.* VI, p. 636. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 51.

Hab. in provinc. caucasicis [in locis lapidosis siccis in Tschitschegludachi in tractu Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)]. ☉.

Ob involucri squamarum marginem serrulato-scabrum inter hanc et primam sectionem ambigit.

9. *C. aduncum* (FISCH. et MEYER *pl. Szow. ined.*) foliis subauriculato-amplexicaulibus supra strigoso-hirtis subtus cauleque ramoso glabriusculis v. parce arachnoideis profunde pinnatifidis: laciniis lanceolatis ad basin marginis anterioris lacinula parva auctis circume circa spinulis elongatis accicularibus ciliatis spinaque validiore terminatis; foliis inferioribus . . .; superioribus sessilibus subauriculato-amplexicaulibus, capitulis solitariis ovato-oblongis v. cylindraccis, involucri arachnoidici squamis lanceolatis adpressis spinula terminatis: spinula squamarum exteriorum recta; interiorum adunca.

*C. aduncum.* DEC. *Prodr. VI*, p. 636.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Arekligeduk provinc. Karabagh! (Szo-wits ex FISCH. et MEYER)]. ☉.

10. *C. fallax* (FISCHER et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 50) caule erecto ramoso inferne floccoso-tomentoso superne glabro, foliis supra strigoso-hirtis; inferioribus attenuatis in petiolum ad basin dilatato-amplexicaulem spinulis longis acicularibus ciliatum; superioribus subtus glabris sessilibus subauriculato-amplexicaulibus; omnibus pinnatifidis: laciniis ovato-lanceolatis ad basin marginis anterioris lacinula minora integra v. bi-tripartita auctis circume circa spinuloso-ciliatis spinaque valida terminatis, capitulis solitariis ovato-oblongis, involucri squamis glabriusculis lanceolatis adpressis spinula terminatis: spinula squamarum exteriorum erecta; interiorum longiore patente recta (nec adunca).

Hab. in provinciis caucasicis [in Ossetia et Cartalinia (C. Koch), Iberia (STEVEN) inque agris incultis et rudcratis tractus Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)]. ☉.

Antecedenti quam maxime affine et forsam non diversum. Dignoscitur superficie inferioris plantae partis, foliis minus profunde pinnatifidis: laciniis latioribus, ab invicem magis distantibus, spinulis brevioribus ciliatis; involucri squamis glabriusculis (nec dense arachnoideis); interioribus spinula patente quidem sed recta (nec adunca) terminatis.

11. *C. rigidum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 640) caule glabro, foliis amplexicaulibus supra setoso-hispidis subtus glabris pinnatifidis: laciniis divaricatis spinosis, capitulis ovato-globosis glabris solitariis, involucri squamis lanceolatis adpressis spina patula brevi tenui terminatis.

*C. rigidum.* C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 41.

*C. rigidum.* STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 62. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 558 (non *Cnicus strigosus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 277) ex DEC.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia ad fl. Aragum circa Mzchet (STEVEN)]. ☉.

12. *C. strigosum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69) caule glabro, foliis amplexicaulibus supra hinc inde setoso-hispidis subtus glabris pinnatifidis: laciniis divaricatis spinosis, capitulis ovatis glabris aggregato-racemosis, involucri squamis lanceolatis in spinam laxam tenuem longam desinentibus.

*C. strigosum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 640 (nec STEVEN, nec M. a BIEB.).

*Cnicus strigosus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 277 (non III, p. 558).

*Carduus strigosus*. M. a BIEB. *casp.* p. 194. app. Nr. 63. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224.

Hab. in provinc. caucasicis [in Caucas. orientali circa Schamachi vetus (M. a BIEB.) inque m. Beschbarmak (C. A. MEYER)]. ☺.

Capitula dimidio minora quam *C. rigidi*; involucri squamae longiores, spina multo magis producta terminatae (DEC. l. c.). — Folia subtus glauca (M. a BIEB. l. c.).

13. *C. aristatum* (DEC. *Prodr.* VI, p. 640) caule glabriusculo, foliis inferioribus . . .; superioribus sessilibus supra strigillosus inferne glabris pubescentibusve pinnatifidis: laciniis valde spinosis, capitulis ramulos pubescentes parce foliosos terminantibus racemosis ocyatis, involucri glabri apice contracti squamis lanceolatis in spinam elongatam aristaeformem productis.

Hab. in provinc. caucasicis [Armenia (AUCHER-ELOY ex DEC.)].

Pars plantae inferior ignota et ideo locus in sectione subdubius (DEC. l. c.).

14. *C. penicillatum* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 41) foliis basi cordata amplexicaulibus supra setoso-scabris subtus cauleque albotomentosis pinnatifidis: laciniis spina valida terminatis; floralibus trifidis capitula erecta cingentibus, involucri squamis glaberrimis subulatis apice recurvis; exterioribus spinescentibus, petalorum laciniis linearibus aequalibus, setis intimis pappi apice penicillatis.

Hab. in provinc. caucasicis [Ossetia et Cartalinia (C. KOCH)]. ☺?

Ad *C. lappaceum* et serrulatum accedit, sed setis intimis pappi penicillatis longe differt (C. KOCH l. c.). — A *C. lappaceo*, cui eadem pappi structura, vix differre videtur.

15. *C. lappaceum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 558) caule arachnoideo v. tomentoso, foliis supra strigoso-hirtis subtus albotomentosis spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis bipartitis: lacinulis spina terminatis inaequalibus; altera fere ad spinam simplicem v. tripartitam reducta, capitulis subglobosis solitariis inter folia suprema sessilibus, involucri squamis arachnoideo-villosis acuminatissimis subinermibus recurvato-uncinatis.

*C. lappaceum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 637 (licet capitula glabra dicuntur). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 62. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 51.

*Cnicus lappaceus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 277 (excl. syn. ADAMS).

*Cnicus Kosmelii*. WILLD. *herb.* Nr. 14,918.

*Carduus lappaceus*. M. a BIEB. *casp.* p. 193. app. Nr. 62. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224.

*Carduus Kosmelii*. ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 66. — Id. in WILLD. *herb.* Nr. 14,918.

β. *subracemosum*: capitulis in superiore caulis parte axillaribus subsessilibus solitariis v. geminis.

γ. *macrocephalum*: capitulis versus apicem caulis axillaribus breviter pedunculatis duplo majoribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB., ADAMS), provinc. Karabagh! (HOHENACK. *pl. exs.*), Caucas. orient. (M. a BIEB.), provinci. Talüsch tract. Suwant, alt. 833—916 hexap. (HOHENACK.)];

$\beta$ . in provinc. Karabagh! (SZOWITS, *conum. a cl. FISCHER et MEYER*);  
 $\gamma$ . in provinc. Talüsch! (HOHENACK. *pl. exs.*). ☺.

Flores purpurei, variantes flavi. STEVEN et M. a BIEB. II. cc.

16. *C. Cosmelii* (FISCHER *in herb. reg. berol.*) caule parce arachnoideo, foliis supra strigoso-hirtis subtus lanato-tomentosis spinulis margine revolutis adpressis ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis 2—3partitis: lacinulis spina terminatis subinaequalibus, capitulis subglobosis solitariis inter folia suprema ipsius sublongiora sessilibus, involucri arachnoideo villosi squamis linearibus spinosis rectis.

*C. Cosmelii.* HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 251.

Hab. in provinc. caucasicis (Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. exs.* ex FISCH. et MEYER *in herb. reg. berol.*)). 2.

A *C. lappaceo* haud aegre dignoscitur caule parcius arachnoideo, foliorum laciniis in 2 v. 3 lacinulas subinaequales divisas, margine spinulis adpressis instructo revolutis, foliis floralibus plerumque capitula superantibus, involucri squamis brevioribus rectis in spinulam satis validam abeuntibus. — *C. lappacei* var. „foliis summis longis aggregatis spinosissimis calycem involuerantibus“, cujus ad torrentes Kachetiae obviae mentionem facit cl. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 278, hujus loci esse videtur.

17. *C. tomentosum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69) foliis supra arachnoideis subtus cauleque simplici oligocephalo cano-tomentosis amplexicaulis pinnatifidis: laciniis 2- v. palmatis 3—4partitis: lacinulis spina terminatis; duabus inter se subaequalibus; reliquis fere ad spinam simplicem reductis, capitulis subglobosis inter folia suprema ipsis subbrevia sessilibus, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis in apiculum spinosum subpatulum abeuntibus.

*C. tomentosum.* DEC. *Prodr. VI*, p. 637.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi orientalis, alt. 1400—1500 hexap.! (C. A. MEYER)]. 2.

Flores rubelli. C. a MEYER l. c.

18. *C. macrocephalum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70) caule erecto ramoso (ex C. A. MEYER) superne arachnoideo-floccoso, foliis supra subglabris subtus parce arachnoideis sinuatis: laciniis subpalmatis incisis: lacinulis pluribus inaequalibus spina valida terminatis, capitulis solitariis subglobosis foliis paucis pinnatifido-spinosis lanatis cinetis, involucri dense lanati squamis lanceolato-linearibus apice spinosis erectopatulis.

*C. macrocephalum.* DEC. *Prodr. VI*, p. 640.

Hab. in provinc. caucasicis [in Caucasi orientalis alpe Tufandagh inter fragmina schisti, alt. 1500 hexap.! (C. A. MEYER)]. ☺?

A subsequente, cui proximum, differt praesertim foliis supra glabris (nec striguloso-hispidis), subtus parce arachnoideis (nec cano-pubescentibus); lacinulis numerosioribus, inaequalibus; involucri densius lanati squamis in spinam longiorem abeuntibus et radice bienni? (nec perenni). — Flores rubelli. C. A. MEYER l. c.



19. *C. munitum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559) caule erecto oligocephalo arachnoideo demum subglabro, foliis supra striguloso-hispidis subtus cano-pubescentibus sinuatis: laciniis 2- v. palmatis 3—5fidis: lacinulis spina valida terminatis; duabus inter se subaequalibus; reliquis fere ad spinam simplicem reductis, capitulis solitariis subglobosis foliis pinnatifido-spinosis cinctis, involucri arachnoideo-villosi squamis lanceolato-linearibus apice spinosis erectis.

*C. munitum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 639. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70.

*Cnicus munitus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 279 (excl. syn. ADAMS). — WILLD. *Enum. h. berol.* p. 841.

*Cnicus horridus*. WILLD. *herb.* Nr. 14,912.

*Carduus horridus*. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 66. — Id. in WILLD. *herb. l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis [in Cauc. septentrionali! (HOHENACK. *pl. cauc.*), ad fl. Terek (M. a BIEB.), in Iberia versus m. Kasbek et Kaischaur! (M. a BIEB., ADAM., — alt. 570—1100 hexap. — C. A. MEYER)]. 2.

20. *C. eriophorum* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 130) foliis supra strigoso-hispidis subtus arachnoideo-villosis v. arachnoideis pinnatipartitis: laciniis elongatis bipartitis: lacinulis oblongo-lanceolatis; anteriore basi sublobata, lacinulis lobisque spina terminatis, capitulis solitariis globosis arachnoideo-lanatis inter folia suprema sessilibus, involucri squamis lanceolatis apice lineari ante spinam dilatato reflexo-patentibus.

*C. eriophorum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 638. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1035. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — EICHW. *Skizze.* p. 145.

*Cnicus eriophorus*. ROTH *Fl. germ. II*, 2. p. 286. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1669. — MART. *Fl. mosq.* p. 141.

*Carduus eriophorus*. L. Sp. 1153. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 546. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1223. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 244.

*Carduus tomentosus*. GILIBERT *Fl. lithuan. III*, p. 188. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 156.

*Eriolepis lanigera*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLI*, p. 331.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tula (BÖBER), Kuysk (HÖFFT.) et australi [Kiew (TRACTVETT. in litt.), gub. Cherson (EICHW.)]. ☉.

21. *C. laniflorum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 557) caule arachnoideo, foliis amplexicaulibus supra striguloso-hispidis subtus arachnoideo-villosis v. albo tomentosis setoso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis ovatis inaequaliter 2—3fidis: lacinulis apice spinosis, capitulis ovato-subglobosis breviter pedunculatis, involucri arachnoideo-villosi v. glabri squamis lanceolato-linearibus subtiliter et parce ciliato-seratis in spinam longam acicularem erecto-patulam abeuntibus.

*C. laniflorum*. DECAND. *Prodr. VI*, p. 638. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 251.

*Cnicus laniflorus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 276.

*Carduus eriophorus*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

β. *Szowitsianum* (DEC. l. c.) foliis supra densius et brevius striguloso-hispidis subtus cauleque et involucri candidissimis profundius pinnatifidis, capitulis inferioribus ad axillas sessilibus.

γ. *subnudum* (DEC. l. c.) foliis supra parce strigosis; adultis saepe glabratis, subtus cano-tomentosis ad costam fere pinnatipartitis, capitulis paucis pedunculatis, involucri pubescentibus.

Hab. in Tauria! (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol (HOHENACK.); — var.  $\beta$ . et  $\gamma$ . in provinciis Karabagh (SZOWITS ex DEC.)]. ☺.

Varietates  $\beta$ . et  $\gamma$ . forsitan species distinctae ex DEC. l. c. — Mihi ignotae sunt.

22. *C. arachnoideum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 557) caule tenuissime arachnoideo v. glabro, foliis amplexicaulibus supra striguloso-hispidis subtus parce arachnoideo-villosis setoso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis ovato-oblongis plerumque inaequaliter bifidis: lacinulis apice spinosis, capitulis ovato-subglobosis breviter pedunculatis, involucri arachnoideo-villosi squamis lanceolatis adpressis in spinulam brevem patulam demum recurvatam abeuntibus.

*C. arachnoideum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 639. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69.

*Cnicus arachnoideus*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 277. — WILLD. *herb.* Nr. 14,910.

*Cnicus telarius*. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* Nr. 14,911.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio septentrionali, alt. 150—260 hexap. (C. A. MEYER), pr. Pätigofsk! (HOHENACK. in herb. acad. monac.), ad latera m. Beschtai! (M. a BIEB., STEVEN)]. ☺?

Ab antecedente, praeter superficiem inferioris foliorum paginae, praesertim differt involucri squamis spina brevi, non elongata subulata, terminatis.

23. *C. succinctum*: caule erecto ramoso arachnoideo v. glabro, foliis amplexicaulibus supra strigoso-hispidis subtus arachnoideo-tomentosis spinuloso-ciliatis pinnatifidis: laciniis apice spinosis subbipartitis: lacinula altera saepius ad spinam reducta, capitulis solitariis subglobosis basi foliis pluribus ipsa superantibus bracteatis, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis in spinam longam subulatam patentissimam abeuntibus.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol m. Sarial, alt. 400—500 hexap.! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ☺.

Capitulis bracteatis et involucri squamis spina longa patentissima terminatis haud aegre dignoscitur.

24. *C. horridum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 558) caule erecto ramoso floccoso-tomentoso, foliis amplexicaulibus supra strigoso-hirtis et hinc inde aculeis acicularibus armatis subtus albo-tomentosis spinuloso-ciliatis pinnatifidis: laciniis inaequaliter 2—4fidis: lacinulis spina valida terminatis, capitulis solitariis globosis nutantibus basi aphyllis, involucri squamis floccoso-tomentosis in spinam acicularem longissimam reflexam excurrentibus.

*C. horridum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 638 (excl. syn. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, Nr. 1667).

*Cnicus horridus*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 278. — WILLD. *Enum. h. berol.* p. 841.

*Cnicus caucasicus*. WILLD. *herb.* Nr. 14,913.

*Carduus caucasicus*. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 64 (non BERTOLONI).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia ad torrentem Aragwi! (M. a BIEB., ADAM in WILLD. *herb.*, HOHENACKER *pl. exs.*)]. ☺ ex M. a BIEBERST.; 2 ex ADAM.

Sect. III. *Onotrophe*.

Involuceri ovati v. subglobosi squamae exteriores v. mucronatae v. spinula brevi terminatae; intimae v. omnes inermes. — Orthocentrum, Cephalonoplos et Onotrophe. (DEC. *Prodr. VI*, p. 641. 643, 644.)

25. *C. palustre* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 128) foliis per totum caulem decurrentibus supra pilis raris articulatis adpersis subtus ubique v. ad costam mediam arachnoideo-pubescentibus spinoso-ciliatis plus minus profunde pinnatifidis: laciniis ovatis v. oblongis angulato-v. inciso-dentatis apice dentibusque spina validiore terminatis, panicula subcorymboso-conferta, involucri squamis ovato-lanceolatis adpressis margine lanuginosis mucrone v. spinula brevi terminatis; intimis angustioribus elongatis apice subscariosis glabris, radice fibrosa.

*C. palustre*. DEC. *Prodr. VI*, p. 645. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 555. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1030. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 6. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 296. — EICHW. *Skizze.* p. 144. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovc.* p. 282. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 243. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 41. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 17. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 135.

*C. caule crispo, foliis laciniatis, subtus tomentosus.* AMMAN. *ruth.* p. 137, Nr. 182.

*C. foliis pinnatifidis, laciniis linearibus, caule crispo, capitulis mitibus, in vertice congestis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 57, Nr. 47, t. 23, f. 2.

*Carduus palustris.* L. Sp. 1151. — GORTER *Fl. ingr.* p. 128. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 454. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FISCH. *Livl.* p. 279. — FALK. *Beitr. II*, p. 236. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 545. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1222. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 283.

*Carduus altissimus.* GILIBERT *Fl. lithuan. III*, p. 186. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 154.

*Cnicus palustris.* WILD. *Spec. pl. III*, p. 1662. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 273 (excl. var.  $\beta$ ). — MART. *Fl. mosq.* p. 141. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 268.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad in. ural. usque (FALK), Petropoli (J. G. GMEL., AMMAN, GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tambow (C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [in promontor. cauc., alt 240 hexap. (C. A. MEYER), Osssetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Slatoust (NESTEROFSEY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI). ☺

26. *C. elodes* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 555) foliis per totum caulem decurrentibus supra pilis brevibus articulatis tuberculo insidentibus adpersis subtus arachnoideo-tomentosis spinuloso-ciliatis sinuatis: laciniis subsemiorbiculatis dentatis apice dentibus spina validiore terminatis, panicula subcorymbosa conferta, involucri squamis ovato-lanceolatis adpressis margine dorsoque lanuginosis spinula brevi patula terminatis; intimis angustioribus elongatis apice subscariosis glabris, radice fibrosa.

*C. elodes.* DEC. *Prodr. VI*, p. 642. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 52.

*C. palustre integrifolium.* STEVEN in FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 35.

*Cnicus palustris*  $\beta$ . M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 274.

*Carduus polyanthemus.* BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — M. a

BIEB. *casp.* app. p. 210. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1222.

*Serratula alata.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 155, t. 35, f. 2?

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (BÜBER), ad Tanain (S. G. GMELIN)] et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch, alt. 650 hexap.! (HOHENACK.)]. ☉.

*C. palustri* maxime affine et forsán ejusdem varietas. Folia sinuata (nec pinnatifida), supra pilis crebrioribus tuberculo insidentibus (quod in *C. palustri* non observatur) instructa. Involucri squamae spinula licet brevi armatae (in *C. palustri* saepe mucronatae v. plane inermes, rarius spinula auctae).

*C. desertorum* LINK. (*Enum. h. berol. II*, p. 300), cujus specimen in h. berol. cultum posideo, non differt nisi statura robustiore, foliis parum profundius sinuatis et capitulis majoribus.

27. *C. setigerum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 5. — Ej. *Jc. pl. Fl. ross. t. 35*) glaberrimum, foliis crassiusculis; radicalibus oblongis ellipticis crenatis ciliato-spinosis; caulinis longe decurrentibus oblongo-lanceolatis integris dentato-spinosis, capitulis in ramorum apice subcorymboso-confertis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis adpressis margine subarachnoideis apice spinula patula terminatis; intimis angustioribus elongatis glabris, radice fasciculato-tuberosa.

*C. setigerum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 642.

*C. desertorum*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 371? — DEC. *Prodr. VI*, p. 654? — LESSING in *Linnaea IX*, p. 179.

*Carduus tuberosus*. GEORGI *It. I*, p. 228? — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1222 (quoad pl. sibiricam)?

*Carduus* species singularis. PALL. *It. II*, p. 477.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Nowi Ilezki Farpost! (LESSING in herb. reg. berol.), altaica! (PALL., *Fl. alt.*) et baikalensi? (GEORGI). 4.

28. *C. arvensis* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 126) foliis subdecurrentibus sessilibusve oblongis versus basin attenuatis spinuloso-ciliatis integris v. pinnatifido-sinuatis apice lobisque spina validiore terminatis, capitulis corymboso-paniculatis abortu dioicis, involucri squamis adpressis mucronatis subinermibus, radice repente.

*C. arvensis*. KOCH *Syn.* p. 400. — DEC. *Prodr. VI*, p. 643 (excl. var.  $\beta$ ). — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1039. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — EICHWALD *Skiisee* p. 145. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeproec.* p. 284. — WIRZÉN *Casun.* Nr. 247. — KAREL. et KIRILOV *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 519. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 495. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 41. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 18. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 175.

*C. ruthenicum*. FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 35?

*Cnicus serratuloides*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 269?

*Serratula arvensis*. L. Sp. 1149. — GORTER *Fl. ingr.* p. 127. — PALLAS *It. I*, p. 59. 370. 377; *II*, p. 528. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 198. — FISCH. *Livl.* p. 279. — LEPECH. *It. III*, p. 190. — FALK *Beitr. II*, p. 235. — GÜLDENST. *It. I*, p. 25. 112. 168, 196; *II*, p. 36. 72. 192. 207. 225. 248. 316. 344. 375. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 538. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1220. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 269.

*Serratula spinosa*. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 184. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 152.

*Carduus arvensis*. KALM *Fl. fenn.* Nr. 451. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 244.

*Cnicus ruthenicus*. HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78? 91?

*Breca dioica*. LESSING *Syn.* p. 10.

- a. horridum* (Koch *Syn.* p. 400) foliis omnibus undulatis pinnatifidis valde spinosis. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.
- β. mite* (Koch l. c.) foliis caulinis sinuatis; rameis integris v. dentatis minus spinosis. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.
- γ. setosum*: foliis planis integris dentatisve v. pinnatifido-sinuatis setoso-ciliatis utrinque glabris v. subtus subincais.
- C. arvense* var. *setosum*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 52.
- C. arvense* *γ. integrifolium*. Koch *Syn.* p. 400.
- C. setosum*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 560. — DEC. *Prodr. VI*, p. 643 (excl. syn. GMELIN). — HÖFFT. *Cat. Karsk.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 10. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 251. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 285. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 155.
- C. incauum*. BESSER *Enum.* p. 32. 75, Nr. 1040.
- C. laevigatum*. TAUSCH in *Flora IS2S, II*, p. 483 (excl. syn. GMELIN).
- C. elatius*, polycephalon, glabrum, foliis imis laciniatis, superioribus integris. AMMAN. *ruth.* p. 138, Nr. 183.
- C. foliis lanceolatis*, imis saepe varie incisis, spinosis, capitulis oblongis, mitioribus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 56, Nr. 46 var. IV. Foliis ex ovato lanceolatis, integerrimis.
- Cnicus setosus*. BESSER *Cat. h. cremenec.* p. a. 1816, p. 39.
- Serratula arvensis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 267. — TREVIR. in *Schrift. d. Ges. utrfr. Fr. in Berlin* p. a. 1813, II, p. 154.
- Serratula setosa*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1645. — MART. *Fl. mosq.* p. 140.
- † *subulatum* (FL. ALT. l. c.) foliis in alam angustam spinosam decurrentibus; omnibus subsinuatis, capitulis plerumque nonnihil majoribus.
- C. argunense*. DEC. *Prodr. VI*, p. 644.
- δ. incanum*: foliis sessilibus oblongis subserratis setoso-ciliatis supra scabriusculis subtus niveo-tomentosis; inferioribus sinuato-pinnatifidis.
- C. arvense* *δ. vestitum*. Koch *Syn.* p. 400.
- C. incanum*. FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 35. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 561. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 9. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 285. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 52. — DEC. *Prodr. VI*, p. 643. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 520. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 496.
- C. polycephalon*, tomentosum et *incanum*, foliis longioribus, angustis, undulatis. AMMAN. *ruth.* p. 138, Nr. 184.
- C. polycephalon*, tomentosum et *incanum*, foliis brevioribus, laciniatis. AMMAN. *ruth.* p. 139, Nr. 185.
- C. Salicis folio subtus tomentoso*. AMMAN. l. c. Nr. 186.
- C. foliis lanceolatis*, imis saepe varie incisis, spinosis, capitulis oblongis, mitioribus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 56, Nr. 46, var. I, II, III.
- Serratula incana*. GEORGI *It. II*, p. 778. — S. G. GMELIN *It. I*, p. 155, f. 2.
- Serratula ciliata*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 267 (an etiam VAHL. *Symbol. I*, p. 67?).
- Cnicus arvensis* b. *longifolius*. ROCHEL *pl. exs.*
- † foliis omnibus sinuato-pinnatifidis.
- Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLAND. misc.), Fennia (KALM, NYLANDER) ultra Kargopol (RUPRECHT), gub. Archangel (LEPECHIN)], media [a Newa ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Tschernigow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Nowgorod (PALL.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZEY), Pensa! (JACQUET *pl. ers.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astiachan

(S. G. GMEL.), ad fl. Ural (PALL.); in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis (C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (FALK) circa Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica (PALL., FALK) in des. soongoro-kirghisico inter Kokbekty et m. Tarbagatai et ad fl. Baskan m. Alatau (KAREL. et KIRIL.). 2.

γ. in Rossia media [Ingria (AMMAN., J. G. GMEL.), Livonia! (LEDEB.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kursk (HÜFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [territor. Elisabethpol inque pratis pr. Lenkoran et Kisilagatsch (HEHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER);

† in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et Davuria ad fl. Argun! (TURCZ. *pl. exs.*). 2.

δ. in Rossiae mediae plaga orientali [Saratow (GEORGI, CLAUS)] et australi [in deserto nogaico (J. G. GMEL., AMMAN), ad Tanaim (S. G. GMEL.)] in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio, alt. 100—400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol inque pratis provinc. Talisch tract. Suwant et Drych, alt. 500—666 hexap. (HOHENACK.), Awhasia! et alibi (NORDMANN)] inque Sibiria (J. G. GMEL., AMMAN) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico ad fl. Baskan m. Alatau (KAR. et KIR.);

† in provinciis caucasicis [pr. Nakitschiwantschai provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*)]. 2.

29. *C. uliginosum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 555) foliis caulinis subtus incanis; inferioribus et mediis breviter adnato-decurrentibus ellipticis oblongisve basi semiamplexicaulibus spinuloso-ciliatis sinuatis: laciniis subtrifidis: lacinulis spina validiore terminatis; foliis supremis sessilibus cordato-amplexicaulibus sinuatis v. dentatis spinis inaequalibus ciliatis, capitulis subcorymboso-aggregatis, involucri squamae exterioribus ovato-lanceolatis adpressis margine subarachnoideis mucrone spinuloso demum patulo terminatis; intimis angustioribus elongatis glabris, radice . . . . .

*C. uliginosum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 644. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70.

*C. neglectum*. FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 370. — DEC. *Prodr.* VI, p. 655 (ex STEVEN *in litt.*).

*C. arvense* β. DEC. *Prodr.* VI, p. 643 (excl. forte pl. europaea).

*Cnicus uliginosus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 274. — WILLD. *herb.* Nr. 14,935.

*Carduus neglectus*. STEUDEL *Nomencl.* (non TENORE).

β. *glabrum*: foliis glaberrimis subtus glaucis.

*C. oblongifolium*. C. KOCH *in Linnaea* XVII, p. 41?

Hab. in provinciis caucasicis [ad rivulorum margines circa acidulam Narzana (M. a BIEB. — alt. 400 hexap. — C. A. MEYER), in m. Beschtai! (STEVEN *pl. exs.*)];

β. in tractu Radscha (C. KOCH). 2.

Antecedenti valde affine et forsitan illius varietatibus adnumerandum, sed folia basin versus latiora; summa cordata, quae in *C. arvensis* varietatibus, quotquot mihi innotuerunt, versus basin attenuata sunt. De radice mihi non constat, utrum sit repens nec ne.

30. *C. kamschaticum* (LEDEB. *msc.*) caule striato-sulcato arachnoideo, foliis inferioribus decurrentibus: alis abbreviatis v. ad spinularum seriem reductis; intermediis amplexicaulibus v. arcte sessilibus; supremis amplexicaulibus v. in petiolum brevissimum attenuatis; omnibus

utrinque glabris v. subtus ad costam arachnoideis sinuato-pinnatifidis: lobis ovatis dentato-serratis: serraturis apice in spinulam acicularem subinermem desinentibus; capitulis paucis subconfertis v. solitariis pedunculatis subcernuis, involucri hemisphaerici basi umbilicati arachnoidei squamis angustis subulatis subinermibus patentirecurvatis.

*C. kamschaticum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 644.

*C. capitulis in vertice congestis, lanigeris, squamis reflexis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 62, Nr. 49, t. 24.

Hab. in Kamtschatka! (J. G. GMEL., MERTENS *pl. exs.*) 2.

Corollae (ex GMELINO) albae. Pappus sordide fuscus.

31. *C. aggregatum*: caule striato-sulcato arachnoideo, foliis supra striguloso-hispidis subtus arachnoideis auriculato-amplexicaulibus spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis bifidis: lacinulis ovatis subdenticulato-serratis v. parce incisus apice dentibusque majoribus spinula aciculari longiore terminatis; foliis supremis leviter pinnatifidis v. inciso-serratis, capitulis terminalibus confertis sessilibus, involucri ovati arachnoidei squamis lanceolatis erectis apice spinosis.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Habitu ad antecedentem accedit, sed capitulis semper in apice caulis aggregatis sessilibus, praeter unum alterumve solitarium subinde in axillis foliorum superiorum pedunculo brevi impositum; involucri ovato; foliis sessilibus (nec decurrentibus) profunde pinnatifidis supra striguloso-hispidis, qua nota ad sectiones antecedentes appropinquatur, haud aegre dignoscitur.

32. *C. semipectinatum* (SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 378 — non SCHLEICHER in KOCH *Syn.* p. 396) caule striato-sulcato parce arachnoideo, foliis cordato-amplexicaulibus supra glabris subtus ad costam fulvo-hirsutiusculis spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis lanceolatis integris v. inaequaliter bifidis spinula terminatis, capitulis aggregatis; terminali sessili; lateralibus pedunculatis, bracteis paucis (v. subnullis) foliaceis oblongo-linearibus acutis, involucri glabri squamis lanceolato-linearibus; exterioribus mucronato-spinulosis apice patulo; intimis muticis.

*C. semipectinatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 646.

*Carduus semipectinatus*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 705? (ex DEC.).

*Cnicus semipectinatus*. DESF. *Cat. h. paris.* (ex DECAND.). — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 93.

Hab. in Sibiria? (SPRENGEL) et „Tataria“ (DEC.). 4.

Vidi cultum e semin. a cl. SCHRADER communicatis.

Planta CANDOLLEANA a SPRENGELIANA vix diversa, licet folia breviter decurrentia utrinque glabra descripsit cl. DECANDOLLE. — Num revera Sibiriae indigenum?

33. *C. mite* (FISCH. in SPRENG. *n. prov.* p. 12, Nr. 23) caule striato glabriusculo, foliis sessilibus amplexicaulibus utrinque hirsutis subviscidis pinnatifidis: laciniis lanceolato-oblongis dentato-spinulosis ciliatis nervoso-venosis, capitulis sessilibus, bracteis lineari-lanceolatis ciliatis glaberrimis, involucri glabri squamis lanceolatis apice patulo recurvo.

*C. mite*. LINK *Enum. h. berol.* II, p. 302. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 376. — DEC. *Prodr.* VI, p. 655.

*Cnicus mitis*. HORNEM. *h. lufu. Suppl.* p. 93.

Hab. in ROSSIA (LINK, HORNEM.), Sibiria? (SPRENG., DEC.). ☉ ex SPRENG. et DEC. ☉ ex LINK et HORNEM.

Affine *C. oleraceo*, capitula non obvallata (LINK l. c.). — An ex TREVIRANO verus *Carduus halenioides* LAM.? (DEC. l. c.).

Mihi ignotum.

34. *C. oleraceum* (SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 124) foliis glabris v. sparsim puberulis inaequaliter spinuloso-ciliatis amplexicaulibus; inferioribus pinnatifidis: laciniis lanceolatis acuminatis dentatis; caulinis superioribus integris dentatis, capitulis terminalibus congestis bracteatis, bracteis exterioribus ovatis decoloribus, involucri squamis spinula terminatis apice patentibus.

*C. oleraceum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 647. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1037. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — LEDEB. *Fl. atl.* IV, p. 12. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeproc.* p. 283. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 245.

*C. arvensis* Sonchi folio flote albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32?

*C. foliis ciliatis, capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congestis, tenuissime lanigeris.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 60, Nr. 48.

*Cnicus oleraceus*. L. Sp. 1156. — PALL. *It.* II, p. 171. 277. 528; III, p. 316. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GÜLDENST. *It.* I, p. 429. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 549. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1224. — MART. *Fl. mosq.* p. 142. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 268.

*Cnicus bracteatus*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 184. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 153 e. icone.

*Carduus oleraceus*. GORTER *Fl. ingr.* p. 129. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — ERMAN. *Fers.* Nr. 47.

Hab. in ROSSIA septentrionali [Fennia (TENGSTROM *in litt.*)], media [ubique (FALK), Petropoli (J. G. GMEL., GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER), Kusk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETER *in litt.*), Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis? [Imeretia? (GÜLDENST.)], Sibiria ufaehsi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica (J. G. GMEL., PALL., FALK.) inque Kamtschatka, alt. 300 hexap. (ERMAN.). 4.

35. ? *C. tataricum* (WIMM. et GRAB. *Fl. siles.* II, p. 96) foliis glabris v. subtus sparsim lanatis oblongo-lanceolatis spinuloso-ciliatis dentatis integris v. radicalibus sinuato-pinnatifidis; caulinis amplexicaulibus breviter decurrentibus, caule simplicissimo monocephalo v. superne ramoso: ramis elongatis monocephalis, involucri basi bracteatis, bracteis 1—3 linearibus margine spinosis, rhizomate obliquo: fibris filiformibus.

*Carduus tataricus*. L. Sp. 1155. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1223.

Hab. in ROSSIA media [ad fl. Kama et Wiätka (FALK). 4.

36. *C. glabrum* (DEC. *Fl. franc.* V, p. 463. — Ej. *Prodr.* VI, p. 648) foliis sessilibus pinnatifidis spinoso-dentatis cauleque simplici glaberrimis, capitulis congestis subpedicellatis bracteis pinnatifidis spinosis cinetis, involucri squamis erectis apice spinosis.



*C. glabrum*. WEINM. *Tambov*. Nr. 129. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 136.

Hab. in Rossia media [Tambov (WEINM.)]. 2.

37. *C. Erisithales* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 125) foliis sparsim pubescentibus inaequaliter spinuloso-ciliatis amplexicaulibus profunde pinnatifidis; caulinis inferioribus in petiolum alatum dentatum basi dilatatum contractis, laciniis oblongis lanceolatisve acuminatis dentatis, capitulis in pedunculo nutante solitariis v. subaggregatis, involucri squamis spinuloso-mucronatis a medio horizontaliter patentibus v. reflexis.

*C. Erisithales*. BESSER *Enum*. p. 32, Nr. 1038.

*C. glutinosum*. DEC. *Prodr. VI*, p. 649.

*Cnicus Erisithales*. L. *Sp.* 1157.

*Cnicus glutinosus*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 185. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 153.

*Carduus Erisithales*. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 244.

*Carduus crucaginus*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 764 (quoad pl. sibir.)?

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 2.

Variat corollis ochroleucis et purpurascentibus (EICHW. l. c.).

38. *C. rivulare* (LINK *Enum. h. berol. II*, p. 301) foliis sparsim pubescentibus inaequaliter spinuloso-ciliatis amplexicaulibus pinnatifidis; caulinis inferioribus in petiolum alatum dentatum basi dilatatum contractis, laciniis lanceolatis acuminatis parce dentatis, caule superne subnudo, capitulis terminalibus 2—4 plerumque congestis, bracteis linearibus integerrimis, involucri squamis adpressis mucronatis.

*C. rivulare*. BESSER *Enum*. p. 32, Nr. 1036. — EICHW. *Skizze* p. 145. — Koch *Syn.* p. 395.

*C. tricephalodes*. DEC. *Prodr. VI*, p. 649. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER)]. 2.

Variat foliis basi tantum pinnatifidis et fere integris; caule dicephalo et capitulis in apice caulis glomeratis aliisque solitariis in foliorum axillis pedunculatis (EICHW. l. c.).

39. *C. pendulum* (FISCH. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 650) caule apice arachnoideo-tomentoso, foliis sessilibus glabris spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis; laciniis lanceolatis acuminatis subincisis spina validiore terminatis, capitulis 7—10 pedunculatis in racemum terminalem nutantem dispositis, involucri subglobosi squamis parce arachnoideis linearibus acuminatis; exterioribus spinescentibus; interioribus longioribus inermibus.

*C. pendulum*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 672.

*C. falcatum*. TURCZ. ex C. A. MEYER ap. DEC. l. c.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis! (TURCZ.). 2.

40. *C. heterophyllum* (ALL. *Fl. pedem. I*, p. 152, t. 34) caule folioso mono- v. polycephalo, foliis supra glabris subtus niveo-tomentosis inaequaliter spinuloso-ciliatis lanceolatis v. oblongis ellipticisve; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis amplexicaulibus; omnibus integris v. pinnatifidis v. nonnullis incisis, capitulis terminalibus solitariis v. pluribus pedunculatis subsessilibusve, involucri squamis lanceolato-

linearibus adpressis tenuissime ciliatis; exterioribus spina brevissime terminatis; interioribus inermibus.

C. heterophyllum. DEC. *Prodr.* VI, p. 653. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 7. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 297. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 283. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 246. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 523. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 497. — NYLANDER *Spicil. Fl. fenn.* I, Nr. 77. — EJ. *Paroec. Pojo.* Nr. 19. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 137. — RUPRECHT *Fl. Samoij. cisural.* Nr. 174.

C. helenioides. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 670.

C. caule fere unifloro, calyce inermi, acuto, foliis lanceolatis, ciliatis, integerrimis et laciniatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 51, Nr. 43.

Carduus heterophyllum. L. Sp. 1154. — GORTER *Fl. ingr.* p. 128. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 455. — PALL. *It.* I, p. 62. 64; II, p. 155. 172; III, p. 316. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 547. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 220. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1223. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 278.

Carduus helenioides. L. Sp. 1155. — PALL. *It.* III, p. 306. 319. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 103. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1223.

Cnicus heterophyllum. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1673. — EJ. *herb.* Nr. 14,926. — MART. *Fl. mosq.* p. 141.

Cnicus helenioides. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1674. — EJ. *herb.* Nr. 14,927. — MART. *Fl. mosq.* p. 142.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. r. s. s.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*)], terra Samojedarum subarctica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT) et media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kursk (HÖFFT), Tadmow (C. A. MEYER), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. r. s. s.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (CLAUS)], inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. r. s. s.*) et orientali (J. G. GMEL.), in m. Jablounoi-Chrebet (SIEVERS) et Davuria (TURCZ.). 4.

- Variat: 1) capitulis majoribus, caule monocephalo, foliis indivisis v. pinnatifidis.  
 2) capitulis majoribus, caule pleiocephalo, foliis indivisis v. pinnatifidis.  
 3) capitulis minoribus, caule oligo- v. polycephalo, foliis indivisis.  
 4) albiflorum (NYLANDER).

Formam microcephalam, cujus specimina in Sibiria altaica et baikalensi lecta possideo, Cardium helenioidem L. sistere vix dubium est. Inter hanc et macrocephalam autem formae intermediae dantur, quae utramque in unam speciem conjungere suadent.

41. *C. dealbatum* M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 560) caule superne longe aphylo simplici v. parce ramoso, foliis amplexicaulibus cordatis acuminatis indivisis supra nudiusculis subtus niveo-tomentosis, capitulis solitariis longe pedunculatis globosis, involucri squamis

adpressis lanceolatis carinato-gibbis glabriusculis subinermibus; intimis longioribus apice membranaceis lacero-denticulatis.

*C. dealbatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 653. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70.

Hab. in provinciis caucasicis [circa acidulam Nartzaana (STEVEN ex M. a BIEB. — alt. 400 hexap. — C. A. MEYER)]. 4.

42. *C. Wlassowianum* (FISCH. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 653) caule dense folioso simplici v. superne ramoso, foliis amplexicaulibus ovato-v. oblongo-lanceolatis acuminatis indivisis supra pilis sparsis articulatis adpersis subtus cano- v. niveo-tomentosis margine spinuloso-ciliatis, capitulis in caule ramisque terminalibus solitariis globosis arachnoideis, involucri squamis lanceolato-linearibus patulis apice spinulosis.

*C. Wlassowianum*. TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 671.

*β. bracteatum*: foliis numerosissimis capitulo 2—3plove longioribus ad ipsius basin confertis radiantibus.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis et montosis! (TURCZ., SCHTSCHURIN et KRUISE *pl. exs.*) 4.

43. *C. canum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 556) caule arachnoideo-lanuginoso parce ramoso, foliis semidecurrentibus anguste oblongis sinuatis v. eroso-dentatis spinuloso-ciliatis subcanescentibus; capitulis solitariis subglobosis longe pedunculatis, pedunculis tomentosis, involucri squamis subarachnoideis lato-lanceolatis adpressis spinuloso-mucronatis: mucrone post anthesin patulo, radice fasciculata: fibris incrassatis fusiformibus.

*C. canum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 644. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1031. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 51. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70. — EICHWALD *Skizze* p. 144.

*Carduus canus*. L. *Mant.* 105. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1222. *Cnicus canus*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1664. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 274.

*β. foliis incis.* BESSER l. c.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)], australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [ad Terek et Kumra fl. (M. a BIEB.), pr. acidulam Nartzaana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

44. *C. monspessulanum* (ALLION. *Fl. pedem.* Nr. 556) caule glabro, foliis decurrentibus oblongis denticulatis setaceo-ciliatis utrinque glabris v. subtus pilis articulatis raris adpersis, capitulis subaggregatis ovato-globosis, involucri squamis ovatis adpressis subarachnoideis spinula brevi patula terminatis.

*C. monspessulanum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 644.

Hab. in Sibiria altaica: in desert. soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

Specimen non perfecte evolutum coram habeo, quod a plant a monspeliensi omnino non differt nisi pedunculis glaberrimis.

45. *C. pannonicum* (GAUDIN *Fl. helvet.* VI, p. 363) foliis sparsim pilosis subtus arachnoideo-lanatis oblongo-lanceolatis indivisis integerimis denticulatisve inaequaliter spinuloso-ciliatis; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis mediis (subinde supra basin attenuatis, ipsa basi parum dilatata) breviter decurrentibus, caule inferne folioso maxima ex parte aphylo v. squamis foliaceis parvis raris adperso 1—3-cephalo, capitulis longissime pedunculatis subglobosis, involucri squamis

lanceolatis adpressis; exterioribus margine arachnoideo-floccosis subinermibus, radice fibrosa: fibris filiformibus.

*C. pannonicum*. KOCH *Syn.* p. 395. — DEC. *Prodr.* VI, p. 645.

*C. serratuloides*. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 127. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1032 (fide specim. ab auct. miss.). — EICHW. *Skizze* p. 145.

*Carduus pannonicus*. L. *fl. Suppl.* p. 348. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1658.

*Carduus serratuloides* (non L.). JACQ. *Fl. austr.* t. 127. — LEPECH. *It.* I, p. 77? — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 548? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, p. 1223 (quoad pl. europaeam).

*Cnicus serratuloides*. MART. *Fl. mosq.* p. 142?

*Serratula pannonica*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 389. — EICHW. *Skizze* p. 145.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua? (STEPHAN, MART.), Simbirsk? (LEPECH.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. 4.

De planta in gub. Mosq. et Simbirsk observata dubius sum, utrum huic, an sequenti speciei adscribam.

46. *C. serratuloides* (DEC. *Prodr.* VI, p. 652) foliis sparsim pilosis subtus subarachnoideis oblongis v. lineari-oblongis indivisis denticulato-spinuloso-ciliatis; radicalibus florendi tempore emarceidis; caulinis inferioribus basin versus attenuatis breviter decurrentibus; superioribus et rameis basi subcordata semiamplexicaulibus, caule ramoso (rarissime simplici) polycephalo ubique ramisque saepe ramulosis inferne dense foliosis, capitulis subglobosis in caulis ramorum et ramulorum apice solitariis pedunculatis: pedunculis elongatis superne aphyllis, involucri squamis glabriusculis lanceolatis; exterioribus margine tenuissimis serrulato-ciliatis mucrone spinuloso patulo terminatis; interioribus subinermibus apice patulo, radice fibrosa: fibris filiformibus.

*C. serratuloides*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 7. (excl. syn. SCOPOL., SPRENG. (quoad pl. europ.), WILLD. (quoad pl. europ.) et JACQ.). — EJ. *Fl. ross.* t. 375. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 669. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 522.

*C. calycibus inermibus, acutis, foliis utrinque viridibus, firmis, integerrimis, inaequaliter ciliatis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 52, Nr. 44, t. 22 et 23, f. 1.

*C. foliis lanceolatis, margine spinulis inaequalibus ciliatis, caule lanuginoso*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 55, Nr. 45 (excl. synon.).

*C. procerum, folio profunde serrato, utrinque virente, Jaceae capitulis minoribus, fibrosa radice*. MESSERSCHM. ex AMMAN. *ruth.* p. 140, Nr. 187.

*Carduus serratuloides*. L. Sp. 1155. — PALL. *It.* III, p. 314. — GEORGI *It.* I, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1223 (quoad pl. sibir.)

*Serratula foliis lanceolatis integris amplexicaulibus: serraturis spinoso-setaceis*. L. *h. upsal.* p. 248, Nr. 1.

*Cnicus serratuloides*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1674 (excl. pl. europ. et auct. eam spectant.). — EJ. *herb.* Nr. 14,928, fol. 1.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SHTSCHURIN *pl. exs.*) et orientali usque ad Aldan fl. (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Species ab antecedente distinctissima et praeter alias notas indicatas caule plerumque ramoso, rarissime simplici et tunc etiam longe ultra medium foliis copiosis dense obtecto, inferne ob folia sub anthesi exsiccata aphyllis, haud aegre dignoscenda. — Flores purpurei, variantes albi.

47. *C. simplex* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70) glaberrimum, caule simplicissimo oligo- (1—4) cephalo, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis integris setis acicularibus spinulosis longis inaequalibus

ciliatis; inferioribus versus basin attenuatis; superioribus semiamplexicaulibus; summis sublinearibus capitula subsessilia subcingentibus, involucri squamis glabris adpressis lanceolato-linearibus in spinulam rectam exeuntibus.

*C. simplex.* DEC. *Prodr. VI*, p. 652.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucasi occidentalis pratis humidis alpinis, alt. 1200 hexap.! (C. A. MEYER), in alpinis Guriae! (NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

48. *C. acaule* (ALLION. *Fl. pedem. I*, p. 153) foliis utrinque glabris v. subtus ubique v. ad costam pilis albis articulatis crebrioribus rarioribusve adpersis spinuloso-ciliatis sinuatis pinnatifidis; laciniis ovatis v. semi-orbiculatis angulatis v. subtrifidis spina validiore terminatis, caule subnullo v. plus minus elongato a basi ad apicem foliato, involucri squamis adpressis; exterioribus ovatis spinulosis; interioribus lanceolato-linearibus inermibus, radicis fibris filiformibus.

*C. acaule.* DEC. *Prodr. VI*, p. 652.

*a. europaeum:* foliis profunde pinnatifidis; laciniis subtrifidis, involucri squamis exterioribus uninerviis.

*C. acaule.* EICHW. *Skizze* p. 145. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee prov.* p. 283.

*Carduus acaulis.* L. Sp. 1156. — GULIB. *Fl. lithuan. III*, p. 189. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 156. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224 (quoad pl. europ.).

*Cnicus acaulis.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1681. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 279. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 269.

*a. monocephalum:* caule brevissimo v. subnullo monocephalo.

*b. caulescens:* caule elongato mono- et oligocephalo.

*Cnicus dubius.* WILLD. *Prodr. Fl. berol.* Nr. 801, t. 6. f. 11.

*Cnicus spinosissimus.* GÜLDENST. *It. I*, p. 196. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1225 (quoad pl. caucas.).

*Carduus spinosissimus.* GÜLDENST. *It. II*, p. 69. 78. 202. 208. 210. 249. 295. 303. 312.

*Carduus spinosus.* GÜLDENST. *It. II*, p. 39. 193.

*β. sibiricum:* foliis utrinque v. subtus plus minus pilosis sinuatis; laciniis semi-orbiculatis subangulato-dentatis, involucri squamis enerviis.

*C. acaule.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 11. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 673. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 521.

*C. spinosum,* capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congestis, nudis, inermibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 64, Nr. 50.

*Carduus acaulis.* FALK *Beitr. II*, p. 236. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224 (quoad pl. sibir.).

*a. exscapus:* caule plane nullo, capitulis 2—3 pluribusve arete sessilibus.

*Cnicus spinosissimus acaulis.* PALL. *in herb. JACQ.*

*Cnicus acaulos,* polyanthos, purpureus, Asphodeli radice, esculenta. MESSERSCHM. ex AMMAN. *ruth.* p. 140, Nr. 188.

*b. Gmelini:* caule plus minus elongato (6 poll. — 2 ped. alto) oligo- v. polyecephalo.

*Cirsium Gmelini.* TAUSCH *in Flora 1828, II*, p. 482.

*Cirsium.* GMEL. *Fl. sib. l. c. t.* 25.

*Cnicus Gmelini.* SPRENG. *Hist. rei. herb. II*, p. 270.

*Cnicus spinosissimus.* L. Sp. 1157 et WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1681 (quoad pl. sibir. — excl. pl. europ.). — PALL. *It. II*, p. 280; *III*, p. 316. 327. — FALK *Beitr. II*, p. 236. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1225 (excl. pl. taurica et caucas.). — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — PALL. *in herb. JACQ.*

*Cnicus esculentus*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 362? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1225?

Hab. *α*. in Rossia septentrionali [in terrae Samojed. reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia! (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Warsawia (GILIB.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.) inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberiae alpinis (M. a BIEB.)]. 4.

*β*. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQ., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico (SIEVERS), pr. Krasnojatsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

In forma caulescente sibirica capitula subinde duplo majora sunt, quam in forma europaea. Flores in omnibus purpurei. — *Carduus spinosissimus* GÜLDENST. partim forsā ad *C. obvallatum* amandandus.

49. *C. rhizocephalum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70) acanle, foliis utrinque subglabris viridibus; radicalibus profunde pinnatifidis: laciniis ovatis angulato-sublobatis valide spinosis; spina terminali lacinae fere longitudine; laciniis inferioribus ad spinas reductis, bracteis pectinato-dissectis spinosissimis, capitulis ovatis glabris aggregatis sessilibus, involucri squamis adpressis lanceolatis spina flava terminatis.

*C. rhizocephalum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 651.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis Kasbek, Tufandagh et Schachdagh, alt. 1200—1400 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4.

Habitu ad antecedentem speciem accedit, differt vero foliis profundius pinnatifidis, spinis validioribus horridum, laciniis infimis ad spinas reductis; foliis interioribus (bracteis) pectinato-dissectis spinosissimis, involucri squamis omnibus spina longiori terminatis. — Planta culta omnino mutatur. E radice proveniunt caules plures 10pollicares monocephali parce foliosi, bractee a capitulo remouentur et in folia caulina transformantur, una alterave tantummodo superstite; spinis tamen longioribus et involucri squamis angustioribus in spinam abeuntibus diagnoscenda. — Flores ochroleuci.

50. *C. obvallatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559) foliis caulinis amplexicaulibus glabris pinnatifidis: laciniis dentato-incisis valide spinosis, caule simplici v. ramoso puberulo, capitulis ad apicem caulis et ramorum solitariis v. pluribus aggregatis; singulis bracteatis: bracteis dissectis spinosissimis pallidis, involucri squamis erectis glabris lanceolato-linearibus; exterioribus in spinulam attenuatis; interioribus subinermibus.

*C. obvallatum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 661. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 42.

*Cnicus obvallatus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 279. — WILLD. *Enum. h. berol.* p. 842. — Ej. *herb.* Nr. 14,949.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis alpinis et subalpinis totius Caucasi (M. a BIEB. — alt. 500—1400 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

## Species incerta:

51. *C. squarrosom* (FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 376) caule elato, ramis patentibus virgatis, foliis glabris angulato-dentatis serrulato-ciliatis; inferioribus lanceolatis elongatis; superioribus amplexicaulibus basi dilatatis, pedunculis lanatis oligocephalis, involucri squamis lanceolatis mucronatis.

*C. squarrosom*. DEC. *Prodr. VI*, p. 655.

Hab. in Sibiria? (FISCH. ex SPRENGEL).

Quid?: *Cnicus (Cirsium) asiaticus*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 350. — Hab. in Sibiria altaica: in reg. superiore fl. Irtysh (SIEVERS).

556. *Chamaepeuce*. PR. ALPIN.

*Exot.* 77. — DEC. *Prodr. VI*, p. 657. — ENDLICHER *gen.* p. 478. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri ovati squamae multiserialis, imbricatae, basi adpressae, in appendicem integerrimam, lanceolatam, acuminatam, plus minus pungentem productae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae quinquefidae, subaequales v. ringentes. Stamina filamenta plumosa v. hirsuta. Antherarum appendices oblongae, acutae; caudae longae, lacerae. Stigmata concreta, vix apice summo libera. Achenia obovata, vix subcompressa, basi attenuata, ecostata, laevia, cortice duro. Pappi setae plumosae, 1—2-pluriserialis, basi in anulum subcorneum, demum deciduum concretae.

Sect. I. *Platyraphium*. DEC. l. c. p. 659.

Involucri squamae in appendicem spinosam, lato-lanceolatam, intus basi subtumidam, patulam v. erectam productae. Corollae obringentes. Stamina filamenta hirsuta.

1. *C. macracantha* (SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. X*, p. 354) foliis caulinis sessilibus supra glabriusculis subtus albotomentosis setoso-ciliatis pinnatifidis: laciniis spinoso-dentatis, involucri lanuginosi squamis lanceolato-subulatis spinosis flosculos longe excedentibus patentissimis; intimis acuminatis inermibus.

*C. macracantha*. SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 38.

Hab. in Sibiria altaica: m. Alatau (SCHRENK). 4?

Proxima *C. cynaroidi*, a qua haud aegre distinguitur foliis margine setoso-ciliatis, nec, praeter spinas validas dentes terminantes, margine laevissimis (SCHRENK *Enum. l. c.*).

2. *C. cynaroides* (DEC. *Prodr. VI*, p. 659) foliis sessilibus supra glabriusculis subtus arachnoideo- v. cano-tomentosis pinnatifidis: 2—3fidis: laciniis acuminato-spinosis, involucri ovati arachnoidei squamis lanceolatis acuminato-spinosis; exteriorum appendice subulata patentissima.

*Cirsium cynaroides*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559.

*Cnicus cynaroides*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1670. — DESF. *Choix de pl.* p. 46, t. 35. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 280.

*Cnicus afer.* SIEB. *herb. cret.*

*Carduus cynaroides.* LAM. *Encycl. méth. I*, p. 702.

*Carduus hispanicus.* M. a BIEB. *casp. app.* p. 210.

Hab. in provinciis caucasicis [in abruptis lapidosis sterilibus Cauc. orient. circa Kurt-Bulak (M. a BIEB.)]. 4.

3. *C. echinocephala* (DEC. *Prodr. VI*, p. 660) foliis sessilibus rigidis supra glabris subtus niveo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis apice spinosis angustis simplicibus v. margine anteriore ad basin lacinulae acutis, involucri globosi demum glabri squamis omnibus acuminato-spinosis patentibus.

*Cirsium echinocephalum.* SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 374. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559.

*Cnicus echinocephalus.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1085. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 280. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — WILLD. *herb. Nr.* 14.950.

*Cnicus spinosissimus.* HABL. *taur.* p. 158. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1225 (quoad pl. tauricam).

*Carduus tauricus.* BÖBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224

*Carduus elegans.* PALL. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 305.

*Serratula echinocephala.* POIR. *Encycl. méth. VI*, p. 561.

*Lamyra angustifolia.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 221.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., BÖBER, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. acidulam Nartzana (C. A. MEYER) et Konstantinogorsk! (M. a BIEB. — alt. 250—400 hexap. — C. A. MEYER)]. 4.

### 557. Notobasis. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 225; *XXV*, p. 170. — DEC. *Prodr. VI*, p. 660. — ENDLICHER *gen.* p. 478. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multi- et aequaliflorum, heterogamum: floribus marginalibus ovario effoeto masculis. Involucri ovato-globosi, bracteis spinosis, pinnatipartitis cincti squamae coriaceae, adpressae, apice nervo medio in appendicem subtriquetram, spinosam, patulam productae. Receptaculi paleae lineares, liberae. Corollae obringentes. Staminum filamenta hirsuta. Antherae ecaudatae, appendicibus acutis. Achenia marginalia effoeta; centralia glaberrima, compressa, cicatrice dorsali lineari inserta, ideo incurva, caeterum subcornea. Pappus acheniorum centralium annularis: setis longe-plumosis, biserialibus; marginalium paucisetus: setis haud plumosis, vix denticulatis.

1. *N. syriaca.* CASSINI ll. cc. — DEC. l. c.

*Cirsium syriacum.* GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 383, t. 163, f. 2. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 52.

*Cnicus syriacus.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1683 (excl. syn. C. BAUH).

*Carduus syriacus.* L. Sp. 1153. — PALL. *Ind. Taur.?* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1223?

Hab. in Tauria? (PALL.) et provinciis caucasicis [in herbidis pr. oppidum Schamachi novum (HOHENACK.)]. ☉.

### 558. Echenais. CASSINI.

in *Bull. philom. 1818*, p. 33; *1820*, p. 4. — Id. in *Dict. sc. nat. XIV*, p. 170; *XXVI*, p. 226. — DEC. *Prodr. VI*, p. 660. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri hemisphaerici squamae imbricatae, oblongae, apice in appendicem scariosam,



sublaceram, spinescentem expansae. Receptaculi fimbriellae liberae. Corollae 5fidae, obringentes, limbo tubum duplo superante. Stamina filamenta libera, piloso-asperula. Antherarum appendices terminales acutae; caudae breves, membranaceae, sublacerae. Stigmata fere ad apicem concreta. Achenia obovato-compressa, glabra, multiseriata. Pappus biserialis, plumosus; setis exterioribus brevioribus; interioribus apice in clavulam planam v. discum membranaceum subdilatis.

1. *E. carlinoides* (CASSINI in *Dict. sc. nat. XIV*, p. 170) foliis sinuato-pinnatifidis supra glabris subtus albo-tomentosis spinis longis crebris armatis, involucri squamis exterioribus lateraliter ciliato-spinosis; interioribus scariosis laecri reflexo-radiantibus.

*E. carlinoides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 661.

Carlina Echinus. M. a BIEB. *casp.* p. 199, app. Nr. 68. — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 283. 165. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1227.

Cirsium scleranthum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 50.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 360—825 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provincia Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüsch (HOHENACK. — alt. 400—670 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

2. *E. Sieversii* (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 44. — *Eor. Suppl. ad Ind. IX, h. petropol.* p. 11, Nr. 119) foliis sinuato-pinnatifidis utrinque glabris v. ad nervos pilis articulatibus adspersis spinosis, involucri squamis appendice scariosa decurrente inaequaliter inciso-dentata auctis; interioribus scariosis erectis.

*E. Sieversii*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 498.

Cnicus spinosissimus. SIEVERS *herb.* ex FISCH. et MEYER.

β. squamis involucri appendice scariosa angusta cinctis, spinula validiore terminatis, pappi setis brevioribus.

Cirsium polyacanthum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 517 (ex ipsis).

Hab. in Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico m. Tarbagatai! (SCHRENK, SIEVERS) et Alatau! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.), nec non in campis versus lacum Alakul (SCHRENK); — β. in subalpinis m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.). 2.

Variat involucri squamis margine scarioso latiore v. angustiore cinctis, caule 1—2—v. 4—6pedali, foliis plus minus profunde pinnatifidis. Varietas β., cujus tantum partem superiorem unius specimenis vidi, accuratius observanda, cum etiam pappus nonnihil diversus et apex squamarum magis spinescens videtur.

### 559. Lappa. TOURNEF.

*Inst.* 450, t. 156. — DEC. *Prodr. VI*, p. 661. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri globosi squamae coriaceae, imbricatae, basi adpressae, subulatae, apice corneo uncinato-reflexae. Receptaculi subearnosi, plani fimbriellae rigidae, subulatae. Corollae 5fidae, regulares, tubo 10nervi. Stamina filamenta papillosa. Antherarum appendices terminales filiformes; caudae subulatae. Achenia oblonga, lateraliter compressa, glabra, transverse

rugosa, areola basilari vix obliqua. Pappus brevis, pluriseriatus: pilis in annulum haud concretis, caducis, filiformibus, scabris.

1. *L. major* (GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 379) involucri glabrisculi squamis omnibus subulatis uncinatis; interioribus concoloribus, capitulis subeorymbosis.

*L. major*. DEC. *Prodr.* VI, p. 661. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 285. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 50. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 524.

*L. glabra* β. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 377.

*L. officinalis*. ALLION. *Fl. pedemont.* I, p. 145.

*Arctium majus*. SCHREUHR *Handb.* t. 227. — S. G. GMEI. *It. II*, p. 199. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 542. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1023. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 37. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — WIRZÉN *Cusan* Nr. 251.

*Arctium Lappa*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1631. — GORTER *Fl. ingr.* p. 127. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 449 (ex parte). — GEORGI *It. II*, p. 713. — LEPECH. *It. III*, p. 180. — FISCH. *Litl.* p. 278. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 298. 426; *II*, p. 56. 58. 69. 78. 85. 126. 133. 163. 173. 174. 187. 202. 204. 248. 278. 286. 291. 307. 327. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 537. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1218 (ex parte). — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 263. — DRÜMPELM. *Livon.* II, t. 1. — GOLDB. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 135. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 266 (partim). — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — WIRZÉN *Fenn.* p. 67. — NYLAND. *Paroec. Pojo.* Nr. 5.

*Arctium Lappa* α. L. Sp. p. 1143 (ex parte).

*Arctium Lappa* α. majus. MART. *Fl. mosq.* p. 139.

*Arctium adhaerens*. GLIB. *Fl. lithuan.* III, p. 182. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 151. *Bardana vulgaris major*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 20.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜMPELM.), Curodia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GLIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART., GOLDB.), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan (S. G. GMEI.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [in provinc. m. nigro adjacentibus! (NORDMANN pl. ers.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.). ☺.

2. *L. minor* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 77. — Ej. *Prodr.* VI, p. 661) involucri arachnoideo-subvillosi squamis omnibus subulatis uncinatis; interioribus subcoloratis, capitulis racemosis.

*L. minor*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 49. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 139.

*L. glabra* α. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 377.

*L. glabra* β. caucasica. C. Koch in *Linnæa XVII*. p. 43.

*Arctium minus*. S. G. GMEI. *It. II*, p. 41. 199; *IV*, p. 108. — SCHREUHR *Handb.* t. 227. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 543. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1024. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 51. — EICHWALD *Skizze* p. 146. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78.

*Arctium Lappa*. KALM *Fl. fennic.* Nr. 449 (ex parte).

*Arctium Lappa* α. L. Sp. 1143 (ex parte).

*Arctium Lappa* β. minus. MART. *Fl. mosq.* p. 139.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)].

Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Wolgam inferiorem (S. G. GMEL.)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [pr. Derbent (S. G. GMEL.), in provinc. m. nigro adjacentibus! (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethopol (HOHENACK.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

3. *L. tomentosa* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 377) involucri arachnoideo-lanati squamis interioribus coloratis subradiantibus lanceolatis obtusis eum mucronulo recto, capitulis subcorymbosis.

*L. tomentosa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 661. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 668.

*L. capitulis et foliorum facie inferiori tomentosis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 104, Nr. 85.

*Arctium Lappa* β. SP. 1243. — GOLDF. *in Mém. de la Soc. des Natur. des Mosc. V*, p. 135.

*Arctium Lappa*. GEORGI *It. I*, p. 228. — EJ. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1219 (ex parte). — LUCÉ *Fl. osil.* p. 266 (ex parte).

*Arctium Bardana*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1632. — M. a BIEB. *Ft. t. c. II*, p. 263; *III*, p. 544. — MART. *Fl. Mosq.* p. 140. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 51.

*Arctium tomentosum*. S. G. GMEL. *It. II*, p. 199. — SCHUHR *Handb. t. 227*. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1022. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 37. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 285. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 252.

*Bardana*. GÜLDENST. *It. II*, p. 20. 197. 210. 262. 295.

*Bardana capitulis tomentosis sive Arctium*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 20.

Hab. in Russia (J. G. GMEL.) media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART., GOLDB.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg et alibi (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), circa Astrachan (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [in provinc. m. nigro adjacentibus! (NORDM. *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) circa Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), in Davuria (TURCZ.). ☉.

Quid?: *Arctium Personata*. PALL. *It. III*, p. 439. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1218. — In Davuria (PALL.).

### *Subtribus X. Serratuleae. LESSING Syn. p. 6. — DEC. Prodr. VI, p. 662.*

Capitula multiflora. Involucri multiseriati squamae distinctae, vix spinescentes. Flores omnes hermaphroditi v. dioici, rarius pauci feminei in ambitu capituli. Corollae 5fidae, extrorsum arcuatae. Stamina filamenta papillosa v. pilosa. Antherae caudatae v. ecandatae. Achenia glabra v. setoso-squamata. Pappus uni- v. saepius multiserialis, pilosus v. plumosus, margine achenii annulari cinctus.

### 560. *Acroptilon*. CASSINI.

*in Dict. sc. nat. I*, p. 461. — DEC. *Prodr. VI*, p. 662. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 226.

Capitulum homogamum, pluri- et aequaliflorum. Involucri ovati squamae imbricatae; exteriores et mediae suborbiculatae, concavae, margine et apice late scariosae, membranaceae; intimae lineari-lanceolatae, margine scariosae, apice ciliatae, fere plumosae. Receptaculi fimbriellae confertae, lineares. Corollae glabrae, 5fidae, subregulares. Stamina filamenta glabriuscula. Antherarum appendices terminales obtusae; basiales membranaceae. Stigmata apice tantum libera, extorsum arcuata. Achenia obovata-oblonga, glabra, areola erecta basilari. Pappus albus, pluriserialis, caducus: setis dense barbellatis; intimis 5 reliquas duplo superantibus.

1. *A. Picris* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67) ramis monocephalis usque ad capitulum fere foliosis.

*A. Picris*. DEC. *Prodr.* VI, p. 662. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 48. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 160. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pt. Fl. alt.* Nr. 525. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 43.

*Centaurea Picris*. PALL. *Ind. Taur.* — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2302. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 352.

*Serratula Picris*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 546. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 41.

*Serratula amara?* PALL. *It. I*, p. 375; app. p. 500, Nr. 124. — M. a BIEB. *caesp.* p. 210.

*Jacea Salicis folio*, subtus lanuginoso et incano, *Serratulae capitulis*. AMMAN. *ruth.* p. 134, Nr. 178.

*Jacea ramosissima*, incana, *Linariae foliis*. AMMAN. *ruth.* p. 135, Nr. 179.

*Carduus inermis*, caule ramosissimo, foliis ex lineari lanceolatis, capitulis gracilibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 30, Nr. 42, t. 21.

Hab. in Russia media [plaga orientali Saratow (CLAUS)] et australi [ad Taurinam (HENNING), ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) [ad fl. Terek (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. exs.*), m. Beschbarmak (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 1000 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL. ex AMMAN.) utalensi! (HEINZELMANN ex AMMAN., PALL. in herb. JACQ.), Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAR. et KIR.). 4.

Variat involucri squamis obtusis et acutis; foliis linearibus et oblongis, scabris v. incano-subtomentosis v. glabriusculis, integerrimis v. plus minus serratis pinnatifidisve.

### 561. Rhaponticum. DEC.

*Prodr.* VI, p. 663. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 228. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae multiseriales, adpressae, in appendicem totam v. margine scariosam, integram, dentatam, acuminatam v. rotundatam v. totam foliaceam desinentes. Receptaculum fimbriellis linearibus onustum. Corollae 5fidae, subregulares. Stamina filamenta papillosa. Antherarum appendices terminales obtusae. Achenia oblonga, glabra, areola basilari valde obliqua. Pappus rufescens, multiserialis: setis rigidis, scabris; exterioribus sensim decretescentibus.

Sect. I. *Stemmacantha*. DEC. Prodr. VI, p. 663.

Involueri squamae in appendicem longam, acuminatissimam, margine tantum scariosam v. totam foliaceam desinentes. Achenia margine subdentato circa basin pappi coronata.

1. *R. atriplicifolium* (DEC. Prodr. VI, p. 663) foliis subtus albotomentosis petiolatis inaequaliter dentato-serratis; radicalibus et caulinis inferioribus deltoideis subcordatis acuminatis repando-subsinuatis subangulatis; superioribus ovato-oblongis, caule oligocephalo, capitulis cernuis, involueri subarachnoidei squamis totis foliaceis lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis apice spinulosis.

*R. atriplicifolium*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 666.

*Carduus atriplicifolius*. TREVIR. *h. uratisl.* p. a. 1820. — Id. in *Act. Acad. nat. cur.* XIII, 1, p. 198. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 92. — LINK *Enum. h. berol.* II, p. 299. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 386.

*Silybum atriplicifolium*. FISCH. *Ind. h. petropol.* p. a. 1824.

*Onopordon deltoides*. AIT. *h. kew.* III, p. 146. — LAM. *Encycl. méth.* IV, p. 558. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1688.

*Stephanocoma atriplicifolia*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

*Stemmacantha ficifolia*. TURCZ. *in litt.* (ex DEC. I. c.).

β. foliis palmato-pinnatifidis. DEC. I, c.

*Cirsium ficifolium*. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 69.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis! (TURCZ.). 4.

Sect. II. *Eurhaponticum*. DEC. Prodr. VI, p. 664.

Involueri squamae exteriores in appendicem amplam, oblongam v. subrotundam, omnino scariosam, subintegram et demum rupte laceram desinentes; interiores angustiores, lineari-lanceolatae, acuminatae.

2. *R. nilidum* (FISCH. ex DEC. Prodr. VI, p. 664) totum glaberrimum, caule erecto striato-monocephalo, foliis petiolatis pinnatipartitis: laciniis decurrentibus lato-ellipticis v. oblongis suborbiculatisve indivisis v. sublobatis acute cartilagineo-serratis, involueri squamis plerisque in appendicem amplam scariosam suborbiculatam dilatatis; intimis oblongo-lanceolatis acuminatis.

*R. caspicum*. KAREL. *pl. exs.* — LESSING in *herb. reg. berol.*

Hab. in littore orientali m. caspii! (KAREL., LESSING). 4.

3. *R. uniflorum* (DEC. Prodr. VI, p. 664) arachnoideum v. glabrum, caule erecto striato-sulcato monocephalo, foliis pinnatipartitis: laciniis decurrentibus oblongis grosse et remote inciso-serratis: serraturis obtusis v. mucronatis, involueri squamis plerisque in appendicem amplam scariosam suborbiculatam laceram dilatatis; intimis spatulatis vix acuminatis.

*R. davuricum*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 665.

*Cnicus uniflorus*. L. *Mant.* 572. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1685. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1225; *Nachtr.* p. 305.

*Cnicus centauroides*. PALL. in *herb.* JACQ.

*Serratula uniflora*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 388.

*Centaurea grandiflora*. PALL. *It.* III, p. 237. 321.

*Centaurea monanthos*. GEORGI *It.* I, p. 231. — EJ. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1263.

*Centaurea membranacea*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 666.

*Centaurea calicibus membranaceis, foliis pinnatifidis, dentatis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 86, Nr. 67, t. 38.

*Leuzea daurica.* BUNGE *Enum. pl. chin.* Nr. 205.

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALL. in herb. JACO., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). 4.

4. *R. pulchrum* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. a. 1835, p. 36) caule erecto striato monocephalo, foliis supra demum glabris subtus albo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis decurrentibus ellipticis oblongisve inaequaliter grosse serratis: serraturis acutis apice subcartilagineis, involucri squamis plerisque in appendicem amplam scariosam suborbiculatam dilatatis; interioribus subspathulatis; intimis paucis acuminatis.

*R. pulchrum.* DEC. *Prodr. VI*, p. 664. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 48.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch. tract. Suwant, alt. 500—700-hexap.]. (HOHENACK.). 4.

## 562. *Leuzea.* DEC.

*Prodr. VI* p. 655. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, multiseriales, apice in appendicem scariosam expansae. Receptaculi fimbriae lineares. Corollae 5fidae, subregulares. Staminum filamenta papillosa. Antherarum appendices terminales obtusae; caudae breves. Stigmata apice libera. Achenia oblonga, bilateraliter compressa, glabra, areola basilari subobliqua. Pappus longus, pluriserialis, plumosus: setis basi in anulum concretis; interioribus sublamellatis, ciliatis.

Secet. I. *Fornicium.* C. A. MEYER ex DEC. *Prodr. VI*, p. 665.

Involucri squamae in appendicem integram, lanceolatam v. subulatam, planam expansae. Achenia laevia, margine manifesto, crenato coronata.

1. *L. serratuloides* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr. VI*, p. 666) caule monocephalo, foliis glabriusculis petiolatis lyrato-pinnatipartitis, involucri squamis subcoriaceis adpressis glaberrimis appendice lineari reflexa submembranacea terminatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in montosis vallis Koschadara provinc. Karabagh! (SZOWITS, COMM. a cl. vir. FISCHER et MEYER)]. 4.

2. *L. salina* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 382) caule monocephalo, foliis ellipticis acutis; inferioribus petiolatis pinnatifidis integrisve denticulatis; superioribus sessilibus subintegerrimis, involucri squamis disco subpuberulis margine membranaceo sublacero; mediis apice dilatatis ciliatis; intimis lanceolatis elongatis apice villosis.

*L. salina.* DEC. *Prodr. VI*, p. 666. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 34 (excl. syn. SIEVERS). — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285.

*Leuzea altaica.* LINK. *Enum. h. berol. II*, p. 356 (ex FISCH.).

*Cirsium salinum.* FISCH. (ex SPRENG.) et M. a BIEB. (ex DEC.).

*Rhaphonticum salinum.* LESSING in *Linnaea IX*, p. 179.

*Cnicus salinus.* WILLD. *herb.* Nr. 14.952. — PALL. in herb. JACO.

*Cnicus simplex*. H. *vindobon.* ex HORNEB. *h. hafn. Suppl.* p. 93.

*Cnicus carthamoides*. WILLD. *herb.* Nr. 14,953, fol. 1. 2.

*Centaurea serratuloides*. GEORGI *It. I*, p. 231? — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263 (partim hanc, partim, ob patriam, carthamoidem spectare videtur).

*Centaurea altaica*. M. a BIEB. ex SPRENG. *Pag. I*, p. 59, Nr. 101. — FISCH. ex LINK. l. c.

*Centaurea calicibus membranaceis, squamis seta terminatis, foliis ovatis, inferioribus saepe basi pinnatifidis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 84, Nr. 66, t. 37.

*Centaurea*. PALL. *It. II*, p. 476; *III*, p. 654.

*Fornicium rhaoticoides*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XVII*, p. 249; *L*, p. 464.

*Malacocephalus altaicus*. TAUSCH in *Flora 1828, II*, p. 481.

*Aplotaxis Bungei*. LESSING in *herb. reg. berol.* — non DEC.

Hab. in Russia media [plaga orient.: Sarcpta (CLAUS)] et australi [Zaritzyn! (PALL.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) circa Orsk! (LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) et baikalensi? (GEORGI). 4.

Caulem humanae fere altitudinis, qui a GMELINO describitur, nec in planta spontanea, nec in culta unquam vidi. Icon GMELINI plantam omnibus in partibus justo minorem et graciliorem repraesentat. — Variat foliis caulinis inferioribus longius petiolatis; superioribus anguste oblongis utrinque attenuatis diminutis numerosis.

3. *L. carthamoides* (DEC. *Diss. Comp.* p. 49, Nr. 2. — Ejusd. *Prodr. VI*, p. 666) caule monocephalo, foliis ellipticis oblongisve acuminatis; inferioribus pinnatifidis-partitisve; superioribus angustioribus serratis v. incisus pinnatifidisve v. subintegerrimis, involucri squamis appendice scarioso villosa auctis; appendice exteriorum dilatato sublacero; interiorum elongato sublineari.

*L. carthamoides*. SPRENG. *Syst. reg. III*, p. 382. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 34. —

TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 667. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 526. — FISCH. et MEYER *Ind. sem. VIII. h. petropol.* p. 16.

*L. altaica*. FISCH. ex SCHAUER *Ind. sem. h. wratislav.* p. a. 1834. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 666.

*Cirsium carthamoides*. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 303.

*Cnicus carthamoides*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1686. — Ej. *herb.* Nr. 14,953 fol. 3.

*Cnicus centauroides*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1685 (quoad pl. sibiricam et cit. GEORGI; — reliquis omnibus excl). — GEORGI *It. I*, p. 229. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1225.

*Cnicus uniflorus*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 346 (non L.).

*Serratula cynarifolia*. POIR. *Encycl. méth. VI*, p. 561 (quoad pl. sibiricam).

*Halocharis carthamoides*. M. a BIEB. (ex TURCZ. ap. DEC. *Prodr. l. c.*).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in super. reg. fl. Irtysch (SIEVERS), ad m. Alatau! (SCHRENB. *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI) in alp. Chamar! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 4.

In planta altaica folia superiora saepius plus minus incisa, in baikalensi subintegra sunt; praeterae nihil inter utramque differt.

### 563. *Alfredia*. CASSINI

in *Bullet. soc. philom. 1815*, p. 175; in *Journ. phys. 1816*, p. 145; in *Dict. sc. nat. I, Suppl.* p. 115; *XVI*, p. 422; *XIII*, p. 311. 324. — DEC. *Prodr. VI*, p. 666. — ENDLICHER *gen.* p. 480. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri hemisphaerici squamae aut omnes scariosae appendiculatae, lacerae; exteriores apice spinoscentes; intimae apice orbiculatae, concavae, aut exteriores

coriaceae valide spinosae; intimae appendice scariosa, dentata auctae. Receptaculi fimbriellae liberae. Corollae 5fidae, regulares; limbo tubum duplo superante. Stamina filamenta libera, subaspera. Antherarum appendices terminales longae, acutae; caudae longae, subplumosae. Stigmata fere ad apicem concreta. Achenia obovato-compressa, multistriata. Pappus biserialis, longus: setis barbellulatis; exterioribus brevioribus.

### Sect. I. *Malacolepis*.

Involneri squamae omnes scariosae, appendiculatae; exteriores apice spinoscentes; intimae apice orbiculatae, concavae, inermes.

1. *A. cernua* (CASSINI II. CC.) involucri squamis appendice latissima suborbiculata auctis; exterioribus in mucronem erectum v. patenter productis.

*A. cernua*. REICHENB. *pl. crit.* V, p. 28, t. 448, f. 640. — DEC. *Prodr.* VI, p. 667. *Cnicus cernuus*. L. SP. 1157. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1686. — EJ. *herb.* Nr. 14,954. — PALL. *It.* III, p. 317. 319. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1225.

*Silybum cernuum*. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 378, t. 162, f. 2. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 393.

*Carduus foliis ex cordato lanceolatis, margine serratis et spinosis, squamis calicium membranaceis, lacris, spinosis, capitulis nutantibus*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 47, Nr. 40, t. 19.

Hab. in Sibiria uralensi: des. Ischim (FALK) et altaica (J. G. GMEL., PALL.) circa urbem Krasnojarsk (KAREL. et KIRIL.). 2.

Vidi cult.

2. *A. stenolepis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 527) involucri squamis appendice angusta ipsis paulo latiore auctis; exterioribus in mucronem reflexam productis.

*Cnicus cernuus*. PALL. *It.* II, p. 528 (non alior).

*Silybum cernuum*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 43 (excl. syn.).

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongorokirghisici m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

Antecedenti valde affinis, sed forte diversa.

Sect. II. *Acantholepis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 499 (non LESSING).

Involneri squamae omnes coriaceae, lanceolato- v. oblongo-lineares; exteriores prope basin spinuloso-ciliatae, apice in spinam validam productae; intermediae margine lacero-fimbriato cinctae, spinuloso-apiculatae; intimae basi integrae, in appendicem scariosam, dentatam, apiculo subinermi terminatam abeuntes.

3. *A. Karelini*: foliis subtus arachnoidco-tomentosis inaequaliter dentatis et spinuloso-ciliatis; inferioribus lyratis: lacinia terminali maxima ovata acuminata, involucri squamis intermediis floccoso-arachnoideis.

*A. acantholepis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 499.

Hab. in Sibiria altaica: in des. soongorokirghisici pratis m. Alatau ad fl. Baskan! (KAREL. et KIRIL., commun. ab ill. Soc. nat. cur. mosq.). 2.



4. *A. nivea* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 500) caule ramoso, ramis monocephalis, foliis inferioribus in petiolum attenuatis; mediis semiamplexicanlibus; omnibus oblongis supra subglabris viridibus venis albicantibus reticulatis subtus niveo-tomentosis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis; laciniis spina validiore terminatis; involucri squamis intermediis pilis nigris brevissimis obtectis.

Hab. in Sibiria altaica: in des. soongoro-kirghisici lapidosis m. Alatau ad fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL., commun. ab ill. Soc. nat. eur. mosq.). 4.

## 564. *Serratula*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VI, p. 667. — ENDLICHER *gen.* p. 480. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multiflorum, saepius homogamum, interdum abortu unisexuale v. margine femineum. Involucri subovati squamae imbricatae; exteriores breviores, acutae, mucicae v. in spinulam subinermem desinentes; interiores longiores, apice plus minus scarioso-membranaceae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae 5fidae, subregulares. Staminum filamenta papillosa. Antherae apice obtuse appendiculatae, ecaudatae. Stigmata divergentia. Achenia oblonga, compressa, glabra, laevia, hilo subobliqua. Pappus pilis multiseriatis, rigidulis, scabridis, subrufescentibus, inaequalibus; exterioribus brevioribus, seorsim deciduis, nec basi in anulum concretis.

### Sect. I. *Sareta*. DEC. l. c.

#### Capitula sexu uno castrato dioica.

1. *S. tinctoria* (L. Sp. 1144) foliis supra glabris subtus v. utrinque scabriusculis oblongis ellipticisve argute serratis integris v. lyratis v. pinnati-partitis-fidisve: laciniis oblongo-lanceolatis decurrentibus, involucri squamis ovato-lanceolatis acutis adpressis: exterioribus margine subarachnoideo-floccosis.

*S. tinctoria*. DEC. *Prodr.* VI, p. 667. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 450. — PALL. *It. I*, p. 63. — LEPECH. *It. I*, p. 76; *III*, p. 143. — FALK *Beitr.* II, p. 235. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112; *II*, p. 396. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 539. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1328. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1042. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 285. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 285. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 138.

*S. sylvatica*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.

*S. inermis*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 183. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 152.

*S. arguta*. FISCH. ex HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 156. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1590. — EICHW. *Skizze* p. 145.

Hab. in Rossia (FALE) septentrionali [Fennia (KALM)], media [Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tscheringow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. eas.*), Mosqua (STEPH., MART.), Wiätka et Simbirsk (LEPECH.), ad super. fl. Wolga et Ural (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), Ucraina (ANDRZ. ex BESSER), Podolia (BESSER, EICHW.). ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi circa Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

Sect. II. *Mastrucium*. DEC. I. c.

Flores radii pauci feminei, discum superantes, 3—4fidi, stamina 3—4 castrata gerentes.

2. *S. coronata* (L. sp. 1144 excl. syn. BOCCON) foliis glabris pinnatipartitis: lacinii oblongis ellipticisve acuminatis grosse serratis incisive et insuper tenuissime cartilagineo-serrulatis decurrentibus; terminalibus confluentibus, capitulis corymbosis, involucri squamis floccosotomentosis v. pilis brevibus adpressis obtectis; exterioribus ovatis brevissime mucronatis; interioribus lanceolatis elongatis.

*S. coronata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 667. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1219. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1041. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 38. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 285. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 664. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 253. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 528.

*S. coronaria*. PALL. *It.* II, p. 280. 528. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 345. 349.

*S. tinctoria*. GEORGI *It.* I, p. 228.

*S. foliis laciniatis, capitibus magnis, lanuginosis*. AMMAN. *ruth.* p. 136, Nr. 181.

*Carduus inermis, foliis glabris, pinnatis, lacinia extrema maxima, capitulis squamidis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 49, Nr. 41, t. 20.

Hab. in Russia media: in plaga orientali [Kasan (WIRZÉN), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Sibiria (AMMAN) uralensi (J. G. GMEL., LESSING in herb. reg. berol.) pr. Slatoust (NESTEROFKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad super. fl. Irtysch (SIEVERS). pr. Kokbekty! (SCHRENK *pl. exs.*) et Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) 2.

Sect. III. *Klasea*. DEC. *Prodr.* VI, p. 668.

Flores aequales, omnes hermaphroditi et papposi.

3. *S. lyratifolia* (SCHRENK *Enum.* I, p. 45) setulis subscabra et lanugine rara adspersa, caule abbreviato monocephalo simplicissimo oligo- (2—3-) phyllo, foliis radicalibus caulinisque lyrato-pinnatipartitis-sectisve: segmentis 5—9 ovatis v. obovatis ellipticisve apice rotundatis circumeirea mucronato-dentatis, involucri squamis exterioribus lato-ovatis adpressis mucrone patulo terminatis; intimis scariosis subacuminatis.

*S. lyratifolia*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 504.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: m. Alatau! (SCHRENK., KAREL. et KIRIL.) 2.

4. *S. quinquefolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 264; III, p. 544) glabriuscula v. pilis raris adspersa, caule alato pleiocephalo ramoso v. rarius subsimplici polyphyllo, foliis inferioribus et mediis lyrato-pinnatisectis: segmentis subquinis ellipticis oblongisve utrinque attenuatis acuminatis serratis versus basin integerrimis: serraturis cartilagineo-mucronatis; supremis trisectis integrisve diminutis, involucri squamis exterioribus ovatis adpressis mucrone patulo terminatis; intimis scariosis subtruncato-mucronatis.

*S. quinquefolia*. DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — HOHENACK. *Enum.*

*Elisabethpol.* p. 252. — *Ej. Enum. Talüsch.* p. 49. — *C. Koch in Linnaea* XVII. p. 13.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor., alt. 20—300 hexap. (C. A. MEYER), pr. Georgiësk! (M. a BIEB., WILHELMIS *pl. exs.*), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia (HEHN *pl. exs.*), Mingrelia!, Awhasia! et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HONENACK), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüsch (HONENACK.) 2.

5. *S. coriacea* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 668) glaberrima, caule alato superne paniculato-ramoso, foliis obovato-oblongis serratis incisive lyratisve; rameis minutis linearibus, involucri sublanati demum glabrati squamis exterioribus ovatis mucicis; mediis ovato-lanceolatis; interioribusque lanceolatis scariosis integerrimis margine scabris mucrone brevissimo recto terminatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! et in Armenia pr. Nakitschiwan! (SZOWITS comun. a cl. FISCH. et MEYER)]. 2.

6. *S. centauroides* (L. Sp. 1148 — nec M. a BIEB., nec SPRENG., nec FL. ALT.) caule mono- v. oligocephalo foliis undique v. in margine solo scabris pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus v. lanceolatis integerrimis v. remote grosse serratis subincisive: terminali vix majore, involucri ovato-subglobosi squamis exterioribus ovatis v. ovato-lanceolatis adpressis mucrone brevi terminatis; interioribus elongatis in appendicem scariosam subcrispam v. sublaeram.

*S. centauroides.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1644. — DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — GEORGI *It.* I, p. 228. — *Ej. Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1220. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 663.

*α. macrocephala:* caule 2—2½ pedali. foliorum laciniis remotioribus latioribus lanceolatis oblongisve, capitulis subglobosis, involucri squamis exterioribus lato-ovatis.

Carduus caule ramoso, foliis pinnatifidis, foliis inferiorum dentatis, squamis ex lanceolato spinosis, adpressis. GMEI. *Fl. sib.* II, p. 45, Nr. 38, t. 17.

*β. microcephala:* caule 9—12pollicari, foliorum laciniis approximatis angustioribus oblongo-linearibus, capitulis ovatis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis.

Carduus caule plerumque unifloro, foliis pinnatifidis, squamis calicis cartilagineis, spinula reflexa terminatis. GMEI. *Fl. sib.* II, p. 46, Nr. 39 (ob patriam nimis extensam partim hanc, partim sequentem speciem spectare videtur; t. 18 vero subsequentem repraesentat).

Hab. in Sibiria baikalensi (GEORGI, TURCZ.) ad fl. Angara! (PALL. in herb. JACQ.) et orientali ad fl. Lena (J. G. GMEI.) inque Davuria (TURCZ.); — var. *α.* e Davuria (a cl. FRISCH. commun.), *β.* e Sibiria baikalensi (a cl. el. v. v. SCSCHUKIN et KRUSE miss.) possideo et in herb. JACQ. a clar. PALL. lect. vidi. 2.

7. *S. radiata* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 545) caule mono- v. oligocephalo, foliis undique scabris pectinato-pinnatipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus subintegerrimis numerosis; terminali reliquis aequante (v. in inferioribus majore), involucri subglobosi squamis exterioribus ovatis adpressis in mucronem debilem longiusculam erectam attenuatis; interioribus in appendicem scariosam planam integerrimam elongatis acuminatis.

*S. radiata.* DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1044. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Skitze* p. 145. — HONENACK. *Enum.*

*Elisabethpol.* p. 252. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 49.

S. centauroides. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 264 (excl. syn. L. et GMEL.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78. — WILLD. *herb.* Nr. 14,862, fol. 3.

*Carduus.* GMEL. *Fl. sib. II*, t. 18.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tannin (HENNING)], provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 916 hexap (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., MARTINI *herb.*, LESS.) pr. Slatoust (NESTEROFKY). 4.

Antecedenti maxime affinis et vix, nisi involucri squamis exterioribus mucrone longiori terminatis, dignoscenda. Specimina caucasica inter antecedentem et S. radiatam hungaricam transitum fere faciunt.

S. *S. heterophylla* (DESF. *Cat. h. paris. 1804*, p. 93) caule erecto simplicissimo monocephalo infra medium oligophyllo superne longe aphylo, foliis scabris; radicalibus longe petiolatis ovato-ellipticis; primordialis integris; interioribus caulinisque inferioribus incis v. serrato-dentatis sublyrativae; supremo lineari v. oblongo integerrimo v. serrato, involucri subglobosi squamis exterioribus ovatis adpressis subacuminatis vix mucronatis; interioribus elongatis scariosis.

S. heterophylla. DEC. *Prodr. VI*, p. 669. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 546 in nota ad S. radiatum. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 285.

S. nitida. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1043 (non FISCH.). — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 145.

*Carduus nitidus.* WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 52, t. 52.

Hab. in Rossia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in *litt.*), Ucraina (M. a BIEB., EICHW.), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.)]. 4.

9. *S. glauca* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 560) caule erecto simplicissimo monocephalo, foliis glaberrimis glaucis; radicalibus et caulinis infinis oblongo-ovatis integerrimis apice rotundatis; mediis et superioribus sinuato-pinnatifidis v. inciso-serratis; omnibus laciniisque apice mucronatis margine ciliato-scabris, involucri subgloboso-ovati squamis exterioribus ovatis acuminato-mucronatis apice margineque nigricantibus; interioribus elongatis scariosis.

S. glauca. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 38 (excl. syn. GMEL.). — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 32. — DEC. *Prodr. VI*, p. 668 (excl. syn. GMEL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 662. — KAREL, et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 502.

S. centauroides. PALL. *II. II*, p. 473; *III*, p. 343. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 546 in nota ad S. radiatam.

S. Laxmanni. FISCH. ex DEC.

S. species. PALL. *II. II*, p. 620.

*Carduus uniflorus.* TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

*Carduus altaicus.* PATRIN *herb.* ex DEC.

*Centaurea uniflora* (non L.). PALL. *II. III*, p. 252, 321. — Id. in *herb. JACQ.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (PALL., PATRIN ex DEC., FL. ALT.) des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan! (KAREL, et KIRIL, SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi! (PALL., TURCZ.), inque Davuria! (PALL. in *herb. JACQ.*). 4.

10. *S. Gmelini*: caule erecto mono- v. oligocephalo, foliis glabris glaucis; radicalibus petiolatis obovato-oblongis dentato-sinuatis v. incis

lyrativae; caulinis pinnatifidis-partitivae; supremo diminuto oblongo-lineariter subintegerrimo, laciniis oblongis subintegerrimis margine scabris foliisque mucronatis, involucri tenuissime pubescentis squamis exterioribus ovato-lanceolatis adpressis acuminatis mucrone inermi terminatis apice margineque lutescentibus; interioribus longioribus scariosis.

S. Gmelini. DEC. *Prodr.* VI, p. 668 (excl. syn. M. a BIEB. et GMEL.) — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 529.

S. centauroides. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 39 (non L., nec alior.). — BUNGE *Enum. alt.* p. 75. — WILLD. *herb.* Nr. 14,862, fol. 2. 4? 5.

S. marginata. TAUSCH in *Flora* 1828, II, p. 484.

Centauraea squamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule simplicissimo. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 88, Nr. 69, t. 39, f. 2.

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING in herb. reg. berlin.) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL.). 4.

Varietatem involucri squamis exterioribus elongato-acuminatis in Sibiria altaica lectam, e museo Acad. petropol. communicatam vidi in herb. reg. berlin.

11. *S. nitida* (FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 390 — non BESSER) caule erecto subtri- (1—5-) cephalo, foliis glabris glaucescentibus ciliolato-subscabris; radicalibus longe petiolatis oblongis integerrimis; caulinis subpinnatifidis integrivae, laciniis foliisque mucronatis, involucri subglabri squamis exterioribus ovatis v. ovato-lanceolatis adpressis acuminatis mucrone inermi terminatis infra apicem macula fusco-nigricante notatis; interioribus longioribus scariosis.

S. nitida. DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 530. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 501.

S. centauroides. LEPECH. *It. I*, p. 77?

Centauraea Cardunculus. PALL. *It. I*, app. p. 500, Nr. 123. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 307.

Centauraea squamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule supra ramoso. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 89, Nr. 70, t. 40.

Cardunculus. PALL. *It. I*, p. 176.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Simbirsk (PALL., LEPECH.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural! (J. G. GMEL., CLAUS) et altaica! (KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico ad rivulum Ai! (KAREL. et KIRIL.) inque m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

12. *S. dissecta* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 40. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 489) subincano-hirsutiuscula, caule erecto pleiocephalo, foliis pinnatipartitis; inferioribus petiolatis: laciniis dentatis incisivae; superioribus sessilibus: laciniis integris; omnium laciniis mucronatis, involucri ovati v. cylindracei tenuissime pubescentis squamis exterioribus adpressis ovatis v. ovato-lanceolatis mucrone spinuloso longiusculo plus minus patulo terminatis; intimis elongatis inermibus subcoloratis.

S. dissecta. DEC. *Prodr.* VI, p. 669. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 531.

S. angulata. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 532. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 503.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico inter fl. Kurtshum et lacum „Noor-Saisan“! (FL. ALT.), ad rivulum Tonsyk pr. Ajagus! inque m. Alatau inter fl. Lepsa et Sarchan! (KAREL. et KIRIL.), in m. Arganaty! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

S. angulata KAR. et KIR. non differt nisi involucri nonnihil angustioribus subcylindraceis.

13. *S. xeranthemoides* (M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 265; *III*, p. 546) pilis articulatis hirsutiuscula, caule erecto ramosissimo: ramis fastigiatis, foliis radicalibus petiolatis oblongis basi sinuatis; caulinis pinnatipartitis subruncinatis; rameis inferioribus basi pinnatifidis; superioribus oblongo-linearibus integerrimis, involucri oblongi squamis exterioribus ovatis mucrone patulo terminatis; interioribus elongatis apice membranaceo-scariosis radiantibus.

*S. xeranthemoides*. DEC. *Prodr. VI*, p. 669. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1045. — SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 645. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II, II*, p. 281. — C. KOCH in *Linnæus XVII*, p. 43.

*Centaurea radiata*. L. *Syst.* 656. — PALL. *II, III*, p. 682. — LAM. *Encycl. méth. I*, p. 676. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263. — WILLD. *herb.* Nr. 16,650.

*Xeranthemum erucifolium*. L. *Sp.* 1021.

*Xeranthemum receptaculis pilosis, foliis pinnatifidis*. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 108, Nr. 92, t. 47, f. 1.

Hab. in Russia australi [Ucrania! (TSCHERNÄJEW in herb. JACQ.), Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.), ad Tanain (GERBER ex J. G. Gmel., PALL., HENNING, in deserto caspio! (CLAUS)), Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH)]. 4.

14. *S. cichoracea* (DEC. *Prodr. VI*, p. 670) foliis decurrentibus scabris obovato-oblongis acutis basi inciso-serratis caeterum mucronato-serratis, caule simplici monocephalo, involucri ovati squamis adpressis ovato-oblongis in spinam patulam longam duriusculam desinentibus; inferioribus elongatis apice scariosis acutis.

*Centaurea cichoracea*. L. *Sp.* 1299. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 66. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 595.

*Cirsium cichoraceum*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 370.

Hab. in Caucasi orientalis provinc. Kubensi circa pagum Sögyb et supra Chinalug (STEVEN). 4.

15. *S. glandulifera* (TURCZ. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 670) ramis monocephalis, foliis lanceolatis integris subruncinatisve mucronatis margine revolutis cauleque glandulosis, involucri ovati squamis inferioribus ovatis acuminatis; summis apice membranaceis.

Hab. in Sibiria baikalensi (unicum specimen ad radicem m. inter stationes Orinensem et Kumanensem ad viam Pogromczensem leg. cl. TURCZANINOW). 4.

Tota planta, praesertim margo foliorum, glandulis oblongis obtusis et filiformibus obducta (DEC. l. c.).

16. *S. tenuifolia* (BONGARD in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb. VIII*, p. 340) caule simplicissimo monocephalo subfloccoso, foliis angustissimis linearibus integerrimis margine revolutis subtus arachnoideo-tomentosis; involucri squamis adpressis ovato-lanceolatis mucrone spinuloso patulo terminatis.

*S. tenuifolia*. BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 155.

*Jurinea tenuis*. BUNGE in *Flora 1841, I*, p. 158.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Doschely-Dagh, 20 stadia (Werst) a m. Tarbagatai! (BONG. et MEYER, BUNGE). 4.

Planta habitu aliena. — Forsan distincti generis (C. A. MEYER).

Quid? : *S. altissima* (STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 540) *foliis pinnatifido-sinuatis, pedunculis axillaribus nudis longissimis subbifloris.* — Hab. in Russia media [Mosqua (STEPHAN)]. — An *S. coronata* var.?

### 565. *Jurinea*. CASSINI

in *Bullet. philom.* 1821, p. 140. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXIV, p. 287; *ALI*, p. 321. — LESSING *Syn.* p. 745. — DEC. *Prodr.* VI, p. 673. — ENDLICH. *gen.* p. 480. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multiflorum. Involuceri subglobosi, obovati v. cylindracei squamae saepius inermes, imbricatae, squarrosopatulatae v. adpressae. Receptaculi fimbriellae in setis lineares partitae. Corollae involucri longiores, 5fidae, obringentes. Stamina filamenta subpapillosa. Antherae apice obtuse appendiculatae, basi bicaudatae: caulis apice tantum incisus. Stigmata distincta. Achenia obpyramidata, tetragona, areola apiculari demum in umbonem ambitu pappigerum, deciduum exescente. Pappus intra marginem minutissimum, calyciformem ortus, paleis pauciseriatis, subinaequalibus, crassis, regulariter et conferte barbellatis.

#### §. 1. *Involucro cylindrico.*

1. *J. linearifolia* (DEC. *Prodr.* VI, p. 675) foliis omnibus linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis acutis margine subrevolutis supra scabris subtus tomentosiss sessilibus v. decurrentibus, corymbo ramosissimo polycephalo, involucri cylindrici puberuli squamis adpressis inermibus; exterioribus ovatis, interioribus elongatis oblongis subcoloratis.

*J. linearifolia.* BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 162. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 533. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 43.

*Serratula linearifolia.* DEC. *Diss. comp.* III, p. 29 (non d'URVILL.). — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* V, p. 41. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 281.

*Serratula multiflora.* L. Sp. 1145 (excl. syn. GMELIN). — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1643. — PALLAS *It.* II, p. 476. 528; III, p. 317. 319. — GEORGI *It.* I, p. 228; II, p. 778. — LEPECH. *It.* I, p. 259. — FALK *Beitr.* II, p. 235. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1219. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c.* II, p. 265; III, p. 547. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1046. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 41. — EICHW. *Skizze* p. 146.

*Serratula salicina.* PALL. *It.* III, p. 682. — Id. in herb. JACQ. (ex parte).

*Serratula salicifolia.* LEPECH. *It.* I, p. 262.

*Jacea Salicis folio* subtus lanuginoso et incano, *Serratulae capitulis.* AMMAN. *ruth.* p. 134, Nr. 178. — GMEL. *Fl. sib.* II, p. 51.

Hab. in Russia media [in plaga orientali: Saratow! (GEORGI, LEPECH., CLAUS) et Orenburg (FALK, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), pr. Odessa! (STEVEN in herb. reg. berol.), ad Tanain! (PALLAS, BLUN *pl. exs.*, HENNING), pr. Sarapta (CLAUS), in des. caspio (FALK)], in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)] inque Sibiria (PALL. in herb. JACQ.) uralensi (HEINZELMANN ex AMMAN.), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici in Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI). 4.

Variat foliis latoribus et angustioribus, sessilibus et plus minus (nonnumquam in alam latam longe) decurrentibus, corymbo ramosissimo polycephalo et subramoso oligocephalo, capitulorum magnitudine,

involucris squamis plurimis v. paucioribus, obtusis v. acutis, omnibus coloratis v. exterioribus aut omnibus ecoloratis.

2. *J. stoechadifolia* (DEC. *Prodr. VI*, p. 674) foliis omnibus linearibus integerrimis acutis margine revolutis supra scabris subtus tomentosiss sessilibus, capitulis paniculato-corymbosis (rarius terminalibus solitariis), involucris squamis tomentosiss adpressis subacutis ecoloratis.

*Serratula stoechadifolia*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 266; *III*, p. 547. — Ej. *Cent. pl. rar. ruth. I*, p. 49. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1047. — EICHW. *Skizze* p. 146.

*Serratula salicifoliae* affinis. PALL. *Ind. Taur.*

*Serratula tomentosa*. HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 2968.

*Serratula salicifolia*. WILLD. *herb.* Nr. 14,853.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (BESSER, EICHW.), Cherson! (BESSER, EICHW.), ad Tadaia (HENNING)] et Tauria! (PALL., M. a BIEBERST.). 4.

3. *J. elegans* (STEVEN ex DEC. *Prodr. VI*, p. 675) glabra, collo lanigero, caulibus erectis ramosis, foliis sessilibus; plerisque linearibus integerrimis margine revolutis ramis monocephalis, involucris ovato-cylindricis squamis arachnoideo-pubescentibus adpressis; exterioribus apice mucronato patulo; intimis longissimis superne subcoloratis.

*Serratula elegans*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 61. — Id. in *Transact. soc. Linn. lond. XI*, p. 414, t. 37. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 547. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 252.

Hab. in provinciis caucasicis [Caus. orient. (STEVEN, M. a BIEBERST.), territor. Elisabethopol! (HOHENACKER)]. 4.

## §. 2. *Involucro hemisphaerico.*

† Caulescentes, foliis caulinis eximie decurrentibus.

4. *J. alata* (CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 288) caule paniculato-corymboso, foliis supra glabriusculis subtus arachnoideo-tomentosis cano-cinereis; radicalibus et caulinis infimis sinuato-lyratis; superioribus ellipticis lanceolatisve (v. rarius obovatis) acutis subintegerrimis; caulinis late decurrentibus; ramis paucis subdecurrentibus, capitulis numerosis, pedunculis elongatis monocephalis, involucris glabris squamis lanceolato-linearibus muticis; exterioribus brevioribus reflexo-patentibus; interioribus elongatis erectis coloratis, acheniis compresso-tetragonis ad angulos tuberculatis.

*J. alata*. DEC. *Prodr. VI*, p. 675. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

*Serratula alata* (non POIRET). DESF. *Cat. h. paris.* ed. 2. p. 108. — WILLD. *Suppl. Enum. h. berol.* p. 56. — LINK *Enum. h. berol. II*, p. 297. — SPRENGEL *Syst. veg. III*, p. 390.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. Cauc. occidentalis versus fl. Kuban, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉. — Vidi cultam.

5. *J. polyctonos* (DEC. *Prodr. VI*, p. 675) caule corymboso polycephalo, foliis supra glabriusculis subtus tomentosiss; radicalibus pinnatifidis; caulinis late decurrentibus pinnatifidis integrisve: laciniis omnibus linearibus integris v. raro incisiss, capitulis solitariis longe pedunculatis, involucris arachnoideo-floccosis squamis lanceolato-



linearibus; exterioribus brevioribus subpungentibus patulis v. reflexis; interioribus elongatis erectis ecoloratis, acheniis subtetragonis glabris laevibus.

*J. polyclonos*. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 280. — BUNGE in *Flora XXIV*, 1, p. 155.

*Carduus cyanoides*  $\beta$ . *polyclonos*. L. Sp. 1152. — PALL. *It. III*, p. 537. — LEPECH. *It. I*, p. 270. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 113. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 331.

*Carduus polyclonos*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1655. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 271. — WILLD. *herb. Nr. 14, 879*.

*Carduus cyanoides*. PALL. *It. III*, p. 594.

*Carduus macropterus*. SPRENG. *Pugill. I*, p. 54, Nr. 94.

*Carduus inermis*, caule ramosissimo, foliis inferioribus pinnatis, superioribus linearibus, integerrimis, infra caudidis, squamis calicum lanceolatis, abscedentibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 44, Nr. 37, t. 16.

*Serratula polyclonos*. DEC. *Dissert. comp. III*, p. 30. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 550. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4.

*Centaurea amplexicaulis*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 136, t. 24.

Hab. in Rossia media [pr. Saratow (CLAUS)] et australi [ad Tanain! (GERBER et LERCHE ex J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQ., S. G. GMEL., GÜLDENSTÄDT, BLUM *pl. exs.*) et Wolgam! (PALL. in herb. JACQ.) pr. Zaritzyn (LEPECH.), Sarepta (CLAUS) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio ad m. Bogdo et arenas Narym (PALLAS, CLAUS), in Turcomandia! (KARLIN *pl. exs.*), in Tauria (PALL.) et provinc. caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Tarki! (EICHW.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico (SIEVERS). 4.

6. *J. ambigua* (DEC. *Dissert. comp. III*, p. 30. — Ej. *Prodr. VI*, p. 675) caule paniculato-subcorymboso, foliis integris subrepandis supra glabris subtus arachnoideo-tomentosis cinereis; radicalibus obovato-ellipticis in petiolum marginatum attenuatis; caulinis oblongis lanceolatisve late decurrentibus, capitulis solitariis longe pedunculatis, involucri puberuli squamis lanceolato-linearibus; exterioribus brevioribus apice reflexis vix mucronatis; interioribus elongatis erectis acutis apice subcoloratis, acheniis subtetragonis ubique tuberculatis.

Hab. in Rossia australi [Cherson! (LEDEB.)]. ☉.

*J. alatae* proxima, foliis autem inferioribus integris (nec sinuato-lyratis), capitulis parum minoribus, acheniis undique (nec tantum ad angulos) tuberculatis aliisque notis levioris momenti distincta. An nihilo minus illius varietas? Legi a 1818 pauca specimina non procul ab urbe Cherson. — Cl. M. a BIEB. (*Fl. t. c. III*, p. 551 in nota ad Nr. 1640) hanc pro varietate antecedentis speciei habet, quae vero foliorum forma et divisione diversissima est.

7. *J. cretacea* (BUNGE l. c. p. 158) caule arachnoideo-villosiusculo inferne folioso ramoso: ramis elongatis aphyllis monocephalis, foliis in alam latam incisam decurrentibus pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus oblongisve glabriusculis v. supra molliter villosis subtus incano-tomentosis, involucri glabriusculi v. arachnoideo-tomentosi squamis exterioribus abbreviatis adpressis subpungentibus; intermediis patulis apice reflexis; intimis elongatis erectis chartaceis, acheniis scrobiculato-tuberculatis.

Hab. in Rossia australi [Kiew! (LEDEBOUR), ad Wolgam inferiorem! (BUNGE)]. 4.

†† Caulescentes, foliis caulinis non aut vix decurrentibus.

S. *J. spectabilis* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Elisabeth-pol.* p. 252) caule ramoso apice corymboso, foliis in petiolum attenuatis sinuato-pinnatipartitis: laciniis oblongis ellipticisve repando-angulatis: angulis apice rotundatis mucronatis supra glabris subtus floccosotomentosis candicantibus, involucri squamis omnibus subaequalibus elongatis lanceolatis patentibus spinosis, acheniis subtuberculatis margine crenulato coronatis.

*J. spectabilis.* FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 39. — HOHENACKER *Enum. Tatüsch.* p. 49. — DEC. *Prodr. VI.*, p. 678.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh circa castellum Schusehu, alt. 500 hexap.! (HOHENACK.)]. ☉.

Planta speciosa. Folia fere Aretotidis arborescentis, capitula Cardui onopordioidis. Planta recens Moschum redolet.

9. *J. Pollichii* (DEC. ex KOCH *Syn.* p. 408) caule folioso basi demum subglabrato mono-oligocephalo, foliis pinnatisectis: segmentis distantibus linearibus margine reflexis supra glabris v. arachnoideis subtus tomentosis, involucri squamis exterioribus linearibus elongatis laxiusculis erectis canescentibus intimas coloratas aequantibus v. subsuperantibus, acheniis glabris laevibus.

*J. Pollichii.* BUNGE in *Flora XXIV.*, 1. p. 154. — C. KOCH in *Linnaea XVII.* p. 43.

*J. cyanoides.* DECAND. *Prodr. VI.*, p. 676. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II.*, p. 280. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 163. — KAREL. et KIRILOV *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 534.

*J. tomentosa.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV.*, p. 289.

*Carduus cyanoides.* WILLD. *Spec. pl. III.*, p. 1655. — PALLAS *It. I.*, p. 40. 151. 181. 207. 219; *II.*, p. 473. 490; *III.*, p. 314. 317. 503. 655. — GEORGI *It. I.*, p. 228. — LEPECH. *It. I.*, p. 219; *III.*, p. 172. — FALK *Beitr. II.*, p. 236. — GÜLDENST. *It. I.*, p. 97. 195. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4. p. 1222. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II.*, p. 272.

*Carduus cyanoides a. monoclorus.* L. Sp. 1152 (huc spectare videtur, licet folia decurrentia dicuntur). — PALL. *It. III.*, p. 537.

*Carduus mollis.* POLLICH. *Palat. II.*, p. 421 (non KOCH).

*Carduus* caule fere simplici, foliis pinnatifidis, rarius denticulatis, infra candidis, squamis calicium lanceolatis, abscedentibus. GMEL. *Fl. sib. II.*, p. 42, Nr. 36, t. 15 (excl. syn. praeter Gerbei).

*Serratula cyanoides.* DEC. *Dissert. comp. III.*, p. 30. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III.*, p. 550. — LEDEB. *Fl. alt. IV.*, p. 41 (ex parte).

*Serratula alata.* POIRET. *Encycl. méth. VI.*, p. 553 (ex DEC.) non DESF., nec S. G. GMEL.

*Acarna cyanoides.* WIEBEL. *Fl. werth.* p. 169. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1049. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52.

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.)], Wladimir (PALL.), Wologda (LEPECHIN), Kasan (KORNUCH - TROTZKY in litt.), Orenburg (PALLAS, FALK, CLAUS), Simbirsk (PALL.), Saratow (LEPECH., FALK, CLAUS), Persia! (JACQUET pl. ers.), Kursk (HÖFFT) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.)], Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GERBER ex J. G. GMEL.), Cherson (EICHW.), ad Tanaium (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (PALL., CLAUS), in deserto caspio (PALLAS, FALK) et cumanensi (M. a BIEB.), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kabarda (C. KOCH) et transcaucasicis (NORDMANN) inque Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 2.

Foliorum pagina superior in planta europaea laevis, in pl. altaica scabriuscula. Variat foliis bipinnatipartitis et integris.

10. *J. tenuiloba* (BUNGE in *Flora XXIV*, I. p. 155) caule folioso floccoso-tomentoso mono-oligocephalo, foliis radicalibus et caulinis inferioribus pinnatisectis: segmentis anguste linearibus margine reflexis supra canescentibus subtus albo-tomentosis; caulinis vix decurrentibus; superioribus linearibus, involucri squamis lanceolatis adpressis; exterioribus multo brevioribus floccoso-subtomentosis demum subglabris, acheniis glabris laevibus.

Hab. in Rossia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [des. caspio! (PALL.)] inque Sibiria altaica! 2.

Praeter involucri squamas exteriores breviores adpressas vix ab antecedente dignoscenda.

11. *J. Eversmanni* (BUNGE l. c.) caule paucifolio floccoso-tomentoso mono-oligocephalo, foliis pinnatisectis: segmentis lineari-oblongis subincisis supra scabris subtus tomentosis; caulinis sessilibus subauriculatis, involucri squamis arachnoideis; exterioribus squarrosoreflexis inermibus apice coloratis intimas erectas coloratas apice scarioso decolore subaequantibus, acheniis glabris.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain! et Wolgam pr. Sarepta! et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in des. caspio ad m. Bogdo! (BUNGE)] et Sibiria uralensi! (CLAUS *pl. exs.*), 2.

12. *J. albicaulis* (BUNGE l. c. p. 156) caule folioso dense niveo-tomentoso oligocephalo, foliis breviter et anguste decurrentibus pinnatipartitis: laciniis paucissimis ramosissimis rhachique linearibus margine reflexis supra floccoso-lanatis vix scabridis subtus niveo-tomentosis, involucri squamis exterioribus squarrosis muticis albo-tomentosis parum brevioribus quam interiores erectae subchartaceae subcoloratae glabriusculae, acheniis glabris laevibus.

β. foliis oblongo-linearibus integerrimis brevissime subdecurrentibus.

*J. longifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 674?

Hab. in Sibiria altaicae deserto soorgoro-kirghisico in sabulosis ad fl. Bekun!

β. in Rossia australi [Cherson (GODET ex DEC.)] et Sibiria altaica ad fl. Bekun! (BUNGE), 2.

13. *J. chaetocarpa*: caule arachnoideo-floccoso paucifolio mono-oligocephalo, foliis pinnatipartitis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus undulatis margine revolutis supra arachnoideis subtus lanato-tomentosis, involucri squamis lanceolatis acuminatis pungentibus; exterioribus brevioribus recurvatis, acheniis pilis longis densis adpressis hispidis.

*J. chaetocarpa*. CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL. *II. II*, p. 280. — DEC. *Prodr. VI*, p. 676. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 165.

Serratula chaetocarpa. LEDEBOUR *Fl. alt. IV*, p. 42. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. I*, t. 490.

Hab. in Sibiria uralensi in m. gypsaceis ad lac. Indersk! (CLAUS), Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT.), 2.

14. *J. adenocarpa* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 46) tota arachnoidea v. subtomentosa, foliis rameis oblongis linearibusve integris; caulinis radicalibusque pinnatipartitis: laciniis oblongis v. oblongo-

linearibus subdentatis margine planiusculo, involucri squamis lanceolatis acuminatis pungentibus adpressis; exterioribus longe brevioribus, acheniis punctis glutinosis glandulisque pedicellatis adpersis ad angulos parce setosis.

*J. adenocarpa.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 505.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus versus m. Arganaty, nec non ad lacum Balchasch! (SCHRENK), circa fontem Sassyk-pastan et ad fl. Lepsa! (KARELIN et KIRILOW, comm. ab ill. Soc. nat. cur. mosq.). 4.

Capitula multo minora, quam antecedentis.

15. *J. angustifolia* (BUNGE l. c. p. 156) caule tomentoso monocephalo, foliis linearibus integerrimis v. rarissime hinc inde dente acutis anguste decurrentibus supra floccoso-lanatis subtus niveo-tomentosis, involucri squamis laxis squarrosis muticis tomentosis coloratis, acheniis hispidulis.

Hab. in Sibiriae altaicae desertis arenosis ad fl. Irtysh (BUNGE). 4?

16. *J. Ledebourii* (BUNGE l. c. p. 157) caule floccoso paucifolio monocephalo v. bifido dicephalo, foliis supra pubescentibus subtus arachnoideo-tomentosis; radicalibus integris pinnatipartitisve: laciniis oblongo-lanceolatis abbreviatis; caulinis basi cordato-amplexicaulibus subpinnatifidis integrisve lanceolatis, involucri squamis omnibus lanceolatis subulato-acuminatis muticis glabratis margine serrulato-ciliatis acheniis hispidis.

Hab. in Rossia australi et Tauria (BUNGE). 4?

17. *J. arachnoidea* (BUNGE l. c. p. 157) caule arachnoideo-floccoso oligo- v. aphylo monocephalo v. basi bifido dicephalo, foliis supra molliter pilosis demum pilis longis delapsis scabris subtus arachnoideo-tomentosis; radicalibus pinnatipartitis (rarius indivisis): laciniis approximatis lanceolatis linearibusve integris (v. rarius subincisis) margine reflexis; caulinis (nullis v.) paucis linearibus integris v. pinnatipartitis vix decurrentibus, involucri squamis extimis ovatis abbreviatis adpressis acutis tomento arachnoideo conjunctis; intermediis longe acuminatis margine arachnoideis; intimis elongatis ultra medium glabriusculis chartaceis, acheniis puberulis demum subserobiculatis.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem! (BUNGE)] et provinciis caucasicis [ad promontorium (FUSS ex BUNGE), in Iberia! (WILHELMS et HEIN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACKER.)]. 4.

Planta caucasica plerumque robustior. Variat foliis subbipinnatipartitis et indivisis. In speciminibus maximis folia caulina subinde decurrentia evadunt. Involucri squamae demum saepius glabrescunt.

18. *J. mollis* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 290) caule arachnoideo-floccoso oligo- v. aphylo monocephalo, foliis supra subarachnoideis scabriusculis subtus tomentosis; radicalibus pinnatipartitis: laciniis oblongis approximatis margine revolutis; caulinis superioribus lanceolato-linearibus, involucri squamis lanceolato-linearibus arachnoideo-lanatis; exterioribus refractis, acheniis tuberculatis.

*J. mollis.* DEC. *Prodr.* VI, p. 676. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 49. — BUNGE in *Flora XXIV*, 1. p. 158. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

- J. blanda. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 285.  
 Carduus mollis. L. SP. 1156. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 195. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 272. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78.  
 Cirsium molle. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, Nr. 1000.  
 Serratula simplex. DEC. *Diss. comp. III*, p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 145.  
 Serratula cyanoides. GARTN. *de fr. et sem. II*, t. 162 (quoad achenium).  
 Serratula blanda. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 549. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24.  
 Serratula transsylvanica. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 388.  
 Acarna mollis. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1038 (cum var. foliis integris late lanceolatis, quae forte eadem ac J. longifolia. DEC.).

Hab. in Rossia australi (M. a BIEB.) [Podolia (BESSER, EICHWALD), Cherson! (LEDBER.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), Caucaso orientali, alt. 810 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiriae uralensis desertis (LESSING); — var. integrifolia: in Ucraina (M. a BIEB., ANDRZ. ex BESSER). 4.

Plura synonyma hic alata forsán ad alias species amandanda.

Species hujus subdivisionis, forsán nimis auctae, iterum diligenter observandae sunt.

††† Acaules (v. cultae caule brevi instructae).

19. *J. subacaulis* (FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 39) foliis omnibus radicalibus supra glabris laevibus subtus lanuginoso-incanis pinnatipartitis: laciniis integerrimis v. dentatis incisive, involucri glabri v. arachnoideo-lanati squamis subinermibus; exterioribus apice subulato demum reflexo; intimis longioribus erectis subcoloratis, acheniis rugosis apice immarginatis.

J. rhizantha. FISCH. et MEYER *pl. Szowits ined.* — DEC. *Prodr. VI*, p. 677.

Hab. in provinc. caucasicis [provinc. Karabagh versus cacumen m. Arekligeduk! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Affinis *J. humili* et *depressae*; ab illa dignoscitur capitulis majoribus, squamis longioribus et praesertim acheniis apice truncate nullo margine crenato coronatis; ab hac distinguitur forma et superficie in nostra planta laevi, nunquam scabra. — Planta spontanea acaulis, capitulo solitario radicali sessili; culta caulescens: caule 2—6 poll. alto monocephalo (F. et M. l. c.).

20. *J. depressa* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67) foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis: laciniis obtusis subdentatis supra scabris, capitulis 1—3 brevissime pedunculatis, involucri squamis villosis-canais apice reflexo-patulis.

J. adpressa. DEC. *Prodr. VI*, p. 677.

Serratula depressa. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 61.

— Id. in *Transact. soc. Linn. londin. XI*, p. 416, t. 38. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 548.

Centaurea Moschus. HAEL. in S. G. GMEL. *It. IV*, p. 176 (ex M. a BIEB.). —

Id. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 54.

Hab. in Caucasi orientalis alpe Tufandagh (STEVEN — alt. 1400—1500 hexap. — C. A. MEYER). 4.

Quid?: *J. Gmelini*. C. A. MEYER ex CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 280.

— Hab. in Rossia media [in deserto borealiore versus Orenburg, nec non ad Wolgam (CLAUS)].

*Subordo II. Labiatiflorae. DEC. Prodr. VII, p. 1.*

Flores hermaphroditici corollis plerumque bilabiatis, unisexuales corollis ligulatis v. bilabiatis.

**Tribus VI. Mutisiaceae. LESSING Syn. p. 92.**

Capitula uni-multiflora, homogama v. heterogama, aequaliflora v. inaequaliflora, floribus marginalibus uni-pluriseriatis, femineis v. neutris; rarissime dioica. Receptaculum epaleatum, nudum v. piloso-fimbriiferum, rarius alveolatum. Corollae saepissime plus minus crassae et impellucidae; marginales bilabiatae v. ligulatae, rarissime filiformes; centrales saepissime bilabiatae, rarius subregulares v. regulares, laciniis longis, divergentibus. Antherae caudatae v. rarius ecaudatae, alis longis. Stylus hermaphroditorum superne cylindraceus v. subnodosus. Stigmata saepius obtusa v. truncata, subtus valde convexa, superne pube minuta, aequali, rarius nulla vestita.

*Subtribus I. Mutisieae. LESSING Syn. p. 93.*

Capitula homogama v. heterogama, floribus femineis uniseriatis, reliquis hermaphroditis. Corollae staminigerae bilabiatae v. regulariter 5fidae, laciniis longis, convolutis. Stylus saepissime crassus. Stigmata obtusa v. acuta, extus convexa; hermaphroditorum breviter, extus eum styli parte superiore puberula, v. longiora et tunc glaberrima.

**Divisio 1. Eumutisieae. DEC. l. c. p. 4.**

Antherae caudatae.

**566. Anandria. SIEGESBEK**

in *Linn. Moen. Acad. I*, p. 161. — LESSING in *Linnaea V*, p. 346. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 40. — ENDLICHER *gen.* p. 487. — MEISN. *gen.* p. 229. — *Comment.* p. 141.

Capitulum multiflorum, heterogamum, subradiatum. Floribus disci hermaphroditis; radii femineis, staminibus nullis. Involucri subconici squamae pluriseriatae, imbricatae; interiores longiores. Receptaculum nudum, foveolatum. Corollae glabrae, bilabiatae; disci teretes, breves: labio exteriori 3dentato; interiore bidentato; radii tubo longo; labio exteriori ligulaeformi; interiore minimo, bipartito. Antherae florum disci caudatae et appendiculatae. Stylus apice bilobus. Stigmata obtusa, semicylindrica, approximata. Achenia oblonga, utrinque attenuata, subrostrata, apice nempe supra semen in conum cavum, subhispidulum abeuntia. Pappus multisetus; setis tenuissimis, filiformibus, vix subscabris.

**1. *A. dimorpha.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 695.**

*A. Bellidiastrum.* DEC. *Prodr. VII*, p. 40.

*Tussilago Anandria.* L. *Sp.* 1213.

*α. vernalis* (TURCZ. ex DEC. l. c.) capitulo radiato, pappo corollas disci subaequante, iis radii multo brevior.

*A. radiata*. LESSING l. c. t. 4, f. 105. 108—110.

*Tussilago Bellidiastrum*. L. *hort. upsal.* p. 259, t. 3, f. 2.

*Tussilago Anandria β*. L. Sp. 1213.

*Tussilago lyrata*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1963.

*Tussilago scapo unifloro*, calice subaperto. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 143, Nr. 124, t. 67, f. 2.

*Tussilago tomentosa*. PALL. in herb. JACQ.

*Tussilago*. PALL. *It. III*, p. 200. 210.

*Leibnitzia phaenogama*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 422.

*Chaptalia lyrata*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 504 (non DON. ex DEC.).

*β. autumnalis* (TURCZ. ex DEC. l. c.) capitulo discoideo, pappo corollas longe superante.

*A. discoidea*. LESSING l. c. p. 347, t. 3, f. 88; t. 4, f. 101. 103, 104, 106, 107.

*Anandria*. L. *Amoen. acad. I*, p. 120, t. 11, var. foemina.

*Tussilago Anandria*. L. *hort. upsal.* p. 259, t. 3, f. 1. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1962. — PALL. *It. III*, p. 327. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 153. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240. — WILLD. *herb.* Nr. 15,708, fol. 1.

*Tussilago scapo unifloro*, calice clauso. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 141, Nr. 123, t. 68, f. 1.

*Leibnitzia cryptogama*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 421.

*Perdicium Anandria*. R. BR. *h. kew. V*, p. 84.

*Perdicium tomentosum*. THUNB. *Fl. japon.* p. 920 (verosimillime ex LESSING).

*Chaptalia Anandria*. SPRENGEL *Syst. veg. III*, p. 504. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 89.

Hab. *α*. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALLAS in herb. JACQ.);

*β*. in Sibiria altaica! (J. G. GMELIN, PALLAS, FL. ALT.) et baikalensi (SIEVERS) inque Davuria! (PALL. in WILLD. herb.). 4.

### Subordo III. *Liguliflorae*. DEC. *Prodr. VII*, p. 74.

Flores omnes hermaphroditi, ligulati.

### Tribus VII. *Cichoraceae*. JUSS. *gen.* p. 168.

Capitula homogama, radiatiformia, aequaliflora, homocarpa v. heterocarpa, nunquam dioica. Corollae omnes ligulatae, 5dentatae, 5nerves v. (nervis ad basin dentium et ligulae bifurcatis) 6nerves. Stylus superne cylindraceus, superne cum stigmatibus plus minus longis, obtusiusculis aequaliter pubescens. Glandularum stigmaticarum series ante medios ramos desinentes, nunquam confluentes.

### Subtribus I. *Scolymaeae*. LESSING *Syn.* p. 127. — DEC. *Prodr. VII*, p. 75.

Receptaculum paleatum. Pappus coroniformis v. paleaceus.

567. *Scolymus*. L.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 355, t. 157. — DEC. *Prodr.* VII, p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 493. — MEISN. *gen.* p. 233. — *Comment.* p. 143.

Capitulum multiflorum. Involucri ovati, foliis bracteati squamis imbricatis, adpressis, apice subspinosis, margine anguste scariosis. Receptaculum paleatum: paleis achenia plus minus involventibus. Pappus coroniformis v. subbipaleaceus.

Sect. I. *Myscolus*. DEC. l. c. p. 76.

Achenium erostre, squamellis 2 angularibus, aequalibus, longis, una alterave brevior accedente, coronatum.

1. *S. hispanicus* (L. Sp. 1143) foliis ala deorsum attenuata decurrentibus, caule pubescente, capitulis solitariis v. 2—4 in spicas foliaceas aggregatis bibracteatis.

*S. hispanicus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 78. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1217. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 262.

Hab. in TAURIA! (PALL., M. a BIEB.). ☉.

*Subtribus* II. *Lampsanae*. LESSING *Syn.* p. 127. — DEC. *Prodr.* VII, p. 76.

Receptaculum epaleatum. Pappus nullus v. ejus loco margo prominulus.

568. *Lampsana*. VAILL.

in *Act. Acad. paris.* 1721, p. 180. — DEC. *Prodr.* VII, p. 76. — ENDLICHER *gen.* p. 493. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143. — (Lapsana) L. *gen.* Nr. 919. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 354, t. 157.

Capitulum pluri- (8—12-) florum. Involucrum cylindrico-campanulatum, angulatum, squamis 8—10, uniseriatis, erectis, squamis accessoriis paucis brevibus calyculatum; fructiferum immutatum. Receptaculum planum, epaleatum, punctatum. Achenia erostria, compressa, striata, margine obsoleto terminata, decidua, intra involucri squamas non involuta.

1. *L. communis* (L. Sp. 1141) glabra v. pubescens, foliis dentatis; inferioribus lyratis, involucre corollis brevior pedicellisque eglandulosis, squamellis accessoriis adpressis.

*L. communis*. DEC. *Prodr.* VII, p. 76. — GORTER *Fl. ingr.* p. 126. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 448. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113; II, p. 56. 58. 235. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 535. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1216. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 261. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 240. — MART. *Fl. mosq.* p. 139. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1020. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 265. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 166. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57 (excl. var.  $\beta$ ). — EICHW. *Skiææ* p. 151. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — WIRZÉN *Fenn.* p. 67. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 280. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 322. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 273. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 35.



*L. domestica*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.

*L. Sonchifolio*. GILIBERT *Fl. lithuan.* III, p. 243. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 194.

*L. calcicibus fructus angulatis, pedunculis tenuibus, ramosissimis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 40, Nr. 33.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. uralenses usque (FALK), Petropoli (J. G. GMELIN, GORTER, WEINM.), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhodia (BESSER), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kassar (WIRZÉN; — var. pubescens: KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENSTÄDT), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH, — usque ad alt. 980 hexap. — C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), in littorali Cauc. occident.! (NORDMANN *pl. rxs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi (FALK) et altaica! (FL. ALT.) ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.) ☉.

2. *L. intermedia* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 540) glabra v. pubescens, foliis inaequaliter dentato-crenatis; inferioribus lyrato-pinnatifidatis, involuero corollis plus duplo brevioribus pedicellisque eglandulosis, squamellis accessoriis patentibus.

*L. intermedia*. DEC. *Prodr.* VII, p. 76. — C. KOCH *in Linnaea* XVII, p. 274.

*L. communis* β. *intermedia*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57.

*L. lyrata*. WILLD. *herb.* Nr. 14,798, fol. 2, 3.

*L. grandiflora* var. *glabrata*. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 41?

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 980 hexap. — C. A. MEYER) [in Ossetia et Georgia (C. KOCH), territor. Elisabethpol? (HOHENACK.), in littorali Cauc. occident.! (NORDMANN *pl. rxs.*)]. ☉.

Differt ab antecedente, praeter folia crebrius et profundius dentato-crenatis et petiolum ad insertionem usque ala latiore marginatum, praesertim capitulis majoribus, corollis longioribus et squamellis accessoriis patentibus nec erecto-adpressis.

*L. lyrata* WILLD. *Enum. h. berol.* p. S32, partim ad hanc, partim ad subsequentem pertinere videtur.

3. *L. grandiflora* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 261; III, p. 540) glabra v. pubescens, foliis grosse dentatis; inferioribus lyratis, involuero corollis plus duplo brevioribus pedicellisque glanduloso-hispidis, squamellis accessoriis patulis.

*L. grandiflora*. DECAND. *Prodr.* VI, p. 77. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57. — C. KOCH *in Linnaea* XVII, p. 274.

*L. lyrata*. WILLD. *herb.* Nr. 14,798, fol. 1. 4.

*L. glandulifera*. CASSINI *in Dict. sc. nat.* XXV, p. 211.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER), in alpe Kaischaur (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACKER)]. ☉. — Vidi cultam.

## 569. Rhagadiolus. TOURNEF.

*Inst.* 479, t. 272. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 354, t. 157. — DEC. *Prodr.* VII, p. 77. — ENDLICHER *gen.* p. 494. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143.

Capitulum pluri-(8—12-)florum. Involucrum uniseriale. squamis 5—8, basi nudum v. squamis accessoriis paucis brevibus calyculatum;

floriferum erectum; fructiferum patens. Receptaculum epaleatum, nudum. Achenia erostria, arcuata; exteriora involucri squamis involuta et cum iis patentim persistentia; interiora breviora, libera, decidua. Pappus nullus.

1. *R. stellatus* (DEC. *Prodr. VII*, p. 77) involucri calyculato, acheniis exterioribus stellatim patentissimis, foliis dentatis v. sinuato-runcinatis lyratisve.

*R. stellatus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1625. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 262. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 24.

*R. edulis*. GÄRTNER *de fr. et sem. II*, p. 354. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1625. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 541. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57.

*R. intermedius*. TEN. *Fl. med. II*, p. 25 (ex DEC.).

*R. lampsanoides*. DESF. *Cat. h. paris.* p. a. 1829.

*Lapsana stellata*. L. *hort. upsal.* 245.

*Lapsana Rhadagiolus*. L. *hort. upsal.* 245.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia et Mingrelia (EICHW.), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Baku! inque m. Beschbarmak (C. A. MEYER)]. ☉.

2. *R. Hedyppnois* (FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 46) piloso-hirtus, foliis obovato-oblongis dentatis, involucri calyculati squamis hirtis in fructu erecto-patulis; acheniis centralibus pubescentibus.

*R. Hedyppnois*. DEC. *Prodr. VII*, p. 78. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 41.

Hab. in provinciis caucasicis [Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER), Scheki et Schirwan (HOHENACK.)]. ☉.

## 570. Koelpinia. PALL.

*It. III*, p. 667, app. p. 755, Nr. 130, t. L. 1, f. 2. — DEC. *Prodr. VII*, p. 78. — ENDLICHER *gen.* p. 494. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143.

Capitulum 5—12florum. Involucrum uniseriale, squamis 5—7, basi squamis accessoriis 2—3 calyculatum; floriferum erectum; fructiferum patens. Receptaculum nudum. Achenia patentissima, plus minus incurva, uniformia, erostria, dorso aculeis patulis, rigidis hispida. Pappus nullus.

1. *K. linearis*. PALL. l. c. — DEC. l. c. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 284. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 42. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 506.

*Lapsana Koelpinia*. L. *Suppl.* p. 348.

*Rhadagiolus Koelpinia*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1626. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 542.

Hab. in Rossia australi [des. caesp. ad radicem m. Bogdo! (PALLAS, CLAUS) et lacum Indersk (CLAUS)] et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. exs.*), Schirwan et Scheki (HOHENACK.), pr. Baku! et Sallian (C. A. MEYER), Leukoran et tract. Suwant provinc. Talüs (HOHENACK.) inque Sibiria uralsensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa!, font. Sassyk-pastan (var. acheniis rectiusculis)! (KAREL. et KIRIL.) et circa Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*)]. ☉.

Glabra v. pubescens. Capitulum unicum ad radicem sessile; reliqua terminalia v. lateralialia, pedicellata. Caules plures, simplices v. subramosi. Folia linearia.

*Subtribus III. Hyoserideae. LESSING Syn. p. 127. — DEC. Prodr. VII, p. 78.*

Receptaculum epaleatum. Pappus coroniformis v. paleaceus: paleis integris, latiusculis, saepissime brevibus, interdum elongatis, rigidis.

### 571. Arnoseris. GÄRTN.

*de fr. et sem. II, p. 355, t. 157. — DEC. Prodr. VII, p. 78. — ENDLICHER gen. p. 494. — MEISN. gen. p. 234. — Comment. p. 143.*

Capitulum multiflorum. Involucrum simplici serie polyphyllum, basi squamis accessoriis brevibus calyculatum; fructiferum globose connivens. Receptaculum nudum. Achenia obpyramidata, sulcato-angulata. Pappus brevissimus, coroniformis, coriaceus, integerrimus.

1. *A. pusilla. GÄRTN. l. c. — DEC. l. c. — EICHW. Skizze p. 149.*

*A. minima. KOCH Syn. p. 416.*

*Hyoseris minima. L. SP. 1138. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 533. — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4, p. 1215.*

*Lapsana pusilla. WILLD. Spec. pl. III, p. 1623.*

*Lampsana minima. LAM. Encycl. méth. III, p. 414.*

*Lampsana gracilis. LAM. Fl. franc. II, p. 102.*

*Hieracium asperum, Hyoseris angustifolia. ERNDT. Virid. warsaw. p. 59.*

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (TENGGSTRÖM in litt.)] et media [Lithuania (EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN), Pensa! (JACQUET pl. exs.)]. ☉.

Scapi 1—3cephali. Pedunculi superne clavato-incrassati, fistulosi. Folia obovato-oblonga, dentata.

### 572. Hedypnois. TOURNEF.

*Inst. 271. — WILLD. Spec. pl. III, p. 1616. — DEC. Prodr. VII, p. 81. — ENDLICHER gen. p. 494. — MEISN. gen. p. 234. — Comment. p. 144. — (Hyoseris) GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 372, t. 160.*

Capitulum multiflorum. Involucrum simplici serie 8—10phylli, basi squamis accessoriis brevibus calyculati squamae achenia marginalia involventes. Receptaculum nudum. Achenia conformia, incurva, teretiuscula. Pappus acheniorum exteriorum coroniformis, multipartitus; interiorum e paleis 3—5 lanceolatis, in setam cuspidatis, setisque brevioribus compositus.

1. *H. cretica (WILLD. l. c.) caule diffuso ramoso folioso, foliis oblongis dentatis; inferioribus basi attenuatis; superioribus subcordato-amplexicaulibus, pedunculis sub capitulo incrassatis cavis, involucrum fructiferi squamis dorso plus minus hispidis.*

*H. cretica. DEC. Prodr. VII, p. 81.*

*H. persica. FISCH. h. gorenk. p. a. 1812, p. 34. — M. a BIEBERST. Fl. t. c. III, p. 539. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 62. — HOHENACK. Enum. Tatüsch. p. 44.*

- H. rhagadioloides*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 60.  
*H. caspica*. HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 91.  
*Hyoseris cretica*. L. Sp. 1139.  
*Hyoseris Hedypnois*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1215.  
*Rhagadiolus creticus*. ALLION. *Fl. pedemont.* Nr. 832.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Derbent (STEVEN, M. a BIEB.) et Schirwan (HOHENACK)], inter Baku et Sallian (C. A. MEYER)]. ☉.

2. *H. polymorpha* (DEC. *Prodr.* VII, p. 81) caule diffuso ramoso glabriusculo, foliis oblongis dentatis basi attenuatis sessilibus, pedicellis cylindricis nec sub capitulo sensim dilatatis, involucri squamis glabris v. hirtellis.

- H. monspeliensis*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 260 (excl. syn. PALL. et HABL.).  
*Hyoseris Hedypnois*. L. Sp. 1138.  
 Hab. in Tauria (M. a BIEB.). ☉.

An ab antecedente diversa?

### 573. Cichorium. L.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 357, t. 157. — DEC. *Prodr.* VII, p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 459. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri cylindrici, biseriati squamae exteriores 5. breviores; interiores 8—10, basi subconnatae, demum patentis. Receptaculum epaleatum, foveolatum v. setosum. Achenia conformia, erostris, turbinata. Pappi uniformis, brevissimi, aequalis, subbiseriati paleae ellipticae, obtusae.

1. *C. Intybus* (L. Sp. 1142) foliis inferioribus runcinatis; floralibus e basi latiore subamplexicauli lanceolatis, capitulis axillaribus geminis pluribusve congestis sessilibus pedunculatisve.

- C. Intybus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 84. — GORTER *Fl. ingr.* p. 127. — PALLAS *It. I*, p. 31. 196. — GEORGI *It. I*, p. 228; *II*, p. 713. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — GÜLDENST. *It. I*, p. 64. 113. 196. 421. 425; *II*, p. 20. 36. 43. 56. 58. 65. 69. 75. 78. 85. 173. 179. 187. 192. 202. 207. 209. 210. 225. 229. 235. 248. 262. 269. 278. 303. 307. 339. 344. 404. 416. 425. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 536. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 293. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1217. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 262. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — MART. *Fl. mosq.* p. 139. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1021. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 265. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 165. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — EICHW. *Skizze* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — WIRZÉN *Fenn.* p. 67. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 44. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 270. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 321. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 535.

*C. commune*. PALL. *It. III*, p. 655.

*C. caeruleum*. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 224. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 181, c. icone mala.

*C. officinale*. GÜLDENST. *It. II*, p. 321. 327. 341. 373. 439.

*Cichorium*. GÜLDENST. *It. II*, p. 295.

*Cichoreum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

β. *divaricatum*: capitulis 2—3 sessilibus et ramulo apice subincrassato monocephalo ex axillis foliorum superiorum ortis.

*C. divaricatum*. SCHOUSE. ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 671. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62.

C. Intybiei var.? BESSER l. c.?

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (TENGLSTRÖM *in litt.*, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tscheruigow (GÜLDENSTÄDT), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Rjisan (PALL.), Mosqua (STEPHAN, BÖBER, MAIT.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsck (PALL., CLAUS), Orenburg (GEORGI, CLAUS), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganvog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), pr. Zaritzyn (PALL.), des. Kuban (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. totius Caucasi, alt. 50—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda et Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), in provinc. transcaucasicis ubique (NORDMANN), tract. Suwant provinc. Talusch (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), deserto soongoro-kirghisico ad fl. Uldschar (SIEVERS) et baikalensi (GEORGI); — var.  $\beta$ . in Rossia australi [Podolia? (BESSER)] et provinciis caucasicis [pr. Derbent! (HANSEN *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii (C. A. MEYER)]. 4.

Var. floribus albis ad Wolgam leg. FALK (l. c.).

*Subtribus IV. Hypochaerideae. LESSING Syn.*  
p. 130. — *DEC. Prodr. VII, p. 90.*

Receptaculum paleatum. Pappus paleaceus: paleis angustissime semilanceolatis; interioribus v. in acheniis interioribus plumoso-pinnatisectis.

574. *Hypochaeris. L.*

*DEC. Prodr. VII, p. 90.* — ENDLICHER *gen. p. 495.* — MEISNER *gen. p. 233.* — *Comment. p. 143.* — REGEL *in Linnæa XVI, p. 43.*

Capitulum multiflorum. Involucri pluriserialis squamis imbricatis. Receptaculi plani paleae membranaceae, lineari-acuminatae. Achenia omnia rostrata v. suberostria vel marginalia suberostria, centralia rostrata. Pappus biserialis: setis exterioribus brevioribus, subsetaceis; interioribus longioribus, plumosis.

Sect. I. *Euhypochaeris. DUBY bot. gall. I, p. 306.* — *DEC. l. c.*

Achenia marginalia suberostria; centralia rostrata.

1. *H. glabra* (L. Sp. 1140) caule ramoso v. simplici glabro aphylo, foliis lanceolato-oblongis runcinatis v. sinuato-dentatis glabris v. hispidis, involuero glabro ligulas aequante, acheniis centralibus longe rostratis; marginalibus suberostrius.

*H. glabra. DEC. Prodr. VII, p. 90.* — S. G. GMEL. *It. I, p. 138.* — LEPECHIN *It. III, p. 136.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III, 4. p. 1216.* — EICHW. *Skizze p. 151.* — REGEL l. c. p. 50.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Wiätka (LEPECH.)] et australi [ad Tanain (S. G. GMEL.)]. ©.

Sect. II. *Porcellites. DEC. Prodr. VII, p. 91.*

Achenia omnia aequaliter rostrata.

2. *H. radicata* (L. Sp. 1140) caule ramoso glabro aphylo, foliis runcinatis obtusis hispilis, involuero glabro v. scabrido ligulis brevioribus, acheniis omnibus longe rostratis.

*H. radicata*. DEC. *Prodr. VII*, p. 91. — GORTER *Fl. ingr.* p. 126. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 447. — GÜLDENST. *It. I*, p. 18. 113. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1019. — EICHW. *Skizze* p. 151. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 266. — REGEL l. c. p. 60.

*H. runcinata*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 226. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 182, c. icone.

*H. radiata*. FALK *Beiträge II*, p. 234.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER), Nowgorod (GÜLDENST.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)]. 4.

### 575. *Achyrophorus*. SCOPOL.

*Fl. carniol.* ed. 2. *II*, p. 116. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 92. — ENDLICHER *gen.* p. 496. — MEISN. *gen.* p. 233. — *Comment.* p. 143.

Capitulum multiflorum. Involucri pluriserialis squamae imbricatae. Receptaculi plani paleae membranaceae, lineari-acuminatae. Achenia rostrata v. erostrata. Pappi setis omnibus plumosis.

#### Sect. I. *Phanoderis*. DEC. l. c.

Achenia omnia rostrata: rostro exteriorum brevioribus; interiorum longioribus.

1. *A. maculatus* (SCOPOL. l. c.) caule 1—3cephalo subunifolio hispido, pedunculis subaequalibus, involucri squamis lanceolatis margine integris; interioribus superne ad marginem tomentosus.

*A. maculatus*. DEC. *Prodr. VII*, p. 92.

Hypochaeris maculata. L. Sp. 1140. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 125. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 446. — PALL. *It. III*, p. 687. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FISCH. *Livr. Zus.* p. 132. — FALK *Beitr. II*, p. 234. — GÜLDENST. *It. II*, p. 24. 147. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 539. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 260. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — MART. *Fl. mosq.* p. 139. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1018. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 164. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — EICHW. *Skizze* p. 151. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — WIRZÉN *Fenn.* p. 66. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 696. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 266. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 320. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 536. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 34. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 133.

*H. grandiflora*. GILIBERT *Fl. lithuan. III*, p. 225. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 182.

*H. foliis hirsutis, ovatis, saepe dentatis, caule plerumque unifloro*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 38, Nr. 31.

Hieracium folio oblongo integro. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 58?

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Petropoli ad Simbirsk usque (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., BLUM *pl. exs.*), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia? (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (PALLAS, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN,

KORNUCH-TROTZKY *in litt.*] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Cherson (GÜLDENST.), in provinciis caucasicis [in subalpinis (M. a BIEB. — alt. 700—900 hexap. — C. A. MEYER), in m. Beschtau (GÜLDENST.)], Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., FALK, LESSING in herb. reg. berol.), pr. Slatoust (NESTEROFSKY) altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KABEL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (Turcz. *in litt.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, Turcz.) inque Davuria (Turcz.). 4.

Variat caule mono- et tricephalo, foliis hirsutis et praeter marginem ciliatum glabris, capitulis majoribus et minoribus, involucri squamis plerumque hispidis v. rarius glabris (*γ.* leiocephalus. KORNUCH-TROTZKY *Ind. sem. h. casan.* p. a. 1842).

## Sect. II. *Oreophila*. DEC. *Prodr.* VII, p. 93.

Achenia omnia brevissime rostrata v. erostria.

2. *A. grandiflorus*: caule submonocephalo folioso stricto hirtio apice incrassato, foliis caulinis amplexicaulibus involucri squamis ad costam setoso-hirtis margine integro subciliato; exterioribus lato-ovatis; interioribus oblongo-lanceolatis, acheniis erostribus.

*A. aurantiacus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 93.

*Hypochaeris grandiflora*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 164 (non GILIB.). — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 440.

*Hypochaeris aurantiaca*. Turcz. *pl. exs.* 1831.

*Amblachacium aurantiacum*. Turcz. *pl. exs.* 1833.

*Oreophila sibirica*. C. A. MEYER ex Turcz. *Baikal*. Nr. 697.

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER) et Davuria! (Turcz., FRISCH *pl. exs.*) 4.

## *Subtribus V. Sorzonereae*. LESSING *Syn.* p. 131. — DEC. *Prodr.* VII, p. 99.

Receptaculum epaleatum. Pappus paleaceus: paleis angustissime semilanceolatis, saltim interioribus v. acheniorum centralium plumosis, rarissime omnibus scabris.

### 576. *Thrinicia*. ROTH.

*Catal. bot.* I, p. 97. — DEC. *Prodr.* VII, p. 99. — ENDLICHER *gen.* p. 496. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum subuniseriale, squamis accessoriis basi auctum. Receptaculum nudum, scrobiculatum. Achenia sensim in rostrum attenuata. Pappus acheniorum marginalium brevis, coroniformis, dentatus; disci plumosus: paleis basi latioribus, scariosis, plumulis demum deciduis.

1. *T. hirta* (ROTH l. c. p. 98) radice basi fibris validis aucta demum praemorsa, acheniis apice in rostrum attenuatis.

*C. hirta*. KOCH *Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 308. — MART. *Fl. mosq.* p. 136. — EICHW. *Skizze*. p. 151.

*Leontodon hirtum*? GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210 (excl. pl. taurica).

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (EICHW. — contradicente BESSER in *Flora 1832*, II. *Beibl.* p. 25), Mosqua (MART.)]. 4.

577. *Leontodon*. L. (excl. spec.).

Koch *Syn.* p. 418. — ENDLICHER *gen.* p. 496. — (*Leontodon*, *Apargia* et *Oporinia*). DEC. *Prodr.* VII, p. 101, 107, 108. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involueri squamae imbricatae. Receptaculum epaleatum, punctatum v. scrobiculatum. Achenia teretia, sensim in rostrum breve, continuum attenuata. Pappus conformis, 1—2-serialis, plumosus: paleis basi scarioso-dilatatis, aequalibus v. exterioribus piliformibus, nudis.

Sect. I. *Oporinia*. DON. in *Edinb. phil. Journ.* 1829, p. 309. — KOCH l. c.

Pappi radii subaequales, omnes plumosi, in basi latiore autem solummodo serrulata. — Radix praemorsa. Capitula virginea erecta.

1. *L. autumnalis* (L. Sp. 1123) radice praemorsa, ubique fibrosa, scapo pleiocephalo, pedunculis sensim incrassatis superne squamosis ante anthesin erectis, foliis pinnatifido-dentatis, acheniorum striis rugulosis, pappi radiis omnibus plumosis conformibus in basi lanceolata serrulatis.

*L. autumnale*. FISCHER *Livl.* p. 277. — LEPECH. *It.* III, p. 181. — FALK. *Beitr.* II, p. 233. — GÜLDENST. *It.* II, p. 78. 92. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 521. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1210. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 4.

*L. glabrum*. GILIBERT *Fl. lithuan.* III, p. 229. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 185.

*Hedypnois autumnalis*. HUDS. *angl.* 341.

*Apargia autumnalis*. HOFFM. *germ.* p. 113. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1550. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — MART. *Fl. mosq.* p. 186. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 418. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDEB. *Fl. atl.* IV, p. 160. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 324. — EICHW. *Skizze* p. 150. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 273. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 268. — WIRZEN *Cusan.* Nr. 317. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzensk. d. Russ. R.* I, Nr. 132.

*Picris autumnalis*. ALL. *Fl. pedem.* Nr. 767.

*Scorzoneroides autumnalis*. MÖNCH *Meth.* 549.

*Scorzonera autumnalis*. LAM. *Fl. franc.* II, p. 82.

*Oporinia autumnalis*. DON. l. c. — DEC. *Prodr.* VII, p. 108.

*Taraxacum autumnale*. GÜLDENST. *It.* II, p. 58. 69.

*Hieracium minus*, praemorsa radice, sive *Hieracium minus* Fuchsii. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 58.

*β. pratensis* (Koch l. c.) involucreo pedunculisque superne dense fusco-pilosis.

*Apargia autumnalis β. pratensis*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 269. — RUPRECHT. *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 178.

*Apargia pratensis*. LINK *Handb. z. Erkenn. d. Gew.* I, p. 791. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 991. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*Apargia autumnalis*. BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 991.

*Oporinia pratensis*. LESSING *Syn.* p. 132. — DEC. *Prodr.* VII, p. 109.

*Hieracium Taraxaci*. L. Sp. 1125. — PALL. *Ind. Taur.?* — Ej. *It.* III, p. 33.

*Hieracium Taraxaconis*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1211.

*Leontodon autumnalis β. Taraxaci*. NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 4.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (NYLANDER)], media [Petropoli (WEINM.)], Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.),



Volhynia (EICHW.), Kufnk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Rjäsau (FALK), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECHIN), Kasau (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), in provinci. Iset (FALK) et altaica! (FL. ALT.). 4.

β. in Russia septentrionali [pr. Mesen (RUPRECHT), Fennia (NYLANDER)], media [ins. Osilia! (C. A. MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livodia!, Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)] inque Tauria? et Sibir. arctica ad sin. karicum m. glacialis (PALL.). 4.

## Sect. II. *Oporinoides.*

Pappi radii subaequales; exteriores basi latiore serrulati. — Radix praemorsa. — Capitula semper nutantia.

2. *L. keretinus* (NYLANDER *Spicileg. pl. fennic. I*, Nr. 75) radice praemorsa, scapis 1—2cephalis una cum pedunculis sursum leviter incrassatis nutantibus, foliis elongato-lanceolatis; interioribus grosse dentatis; exterioribus subintegris, involucri squamis fusco-hirsutis; intimis apice albo tactis, ligulis convolutis aurantiacis.

Hab. in Russia arctica [in pratis ad pagum et fluvium Keret juxta m. album (NYLANDER)]. 4.

Radix praemorsa, praecipue inferne fibrosa, scapos plures emittens subflexuosos, striatos, glabros v. sursum hirtos. Folia elongato-lanceolata, decurrentia, glabra v. sparse pilosa, pili simplices; interiora remote dentata, dentes forma varia; exteriora subintegra. Pedunculi sensim incrassati, folio minuto, lineari bracteati cum involucri dense fusco-pilosi. Involucrium late obconicum: squamis linearibus, acutis; intimis apice albo notatis. Pappi radii subaequales; exteriores basi latiori serrulati. Achenia glabra. Flores aurantiaci. — Oporinae pratensi LESSING proximus, a qua tamen differt floribus semper nutantibus, apice foliorum involucri intimorum et colore florum saturatiori (NYLANDER l. c.).

Media sectionem primam inter et secundam. Habitum ad primam pertinere videtur, sed capitulis semper nutantibus recedit.

## Sect. III. *Dens Leonis.* Koch *Syn.* p. 418.

Pappi radii inaequales; interiores plumosi, in basi serrulati; exteriores breviores, scabri. Radix praemorsa v. integra, fusiformis.

† Pappus sordide albus.

3. *L. pyrenaicus* (GOUAN *Ill.* p. 35, t. 22, f. 1 et 2) radice praemorsa a basi fibris validis obsessa, scapo monocephalo squamoso superne sensim incrassato ante anthesin nutante, foliis obovato-lanceolatis repando-denticulatis glabris v. pilis simplicibus adpersis, pappi radiis interioribus plumosis in basi lineari serrulatis; exterioribus scabris brevissimis.

*L. pyrenaicus.* Koch *Syn.* p. 419.

*L. alpinus.* JACQ. *Fl. austr.* t. 93 (nec alior).

*L. squamosum.* LAM. *Encycl. méth.* III, p. 529. — DEC. *Prodr.* VII, p. 101.

*Apargia alpina.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1547.

*Picris saxatilis*. ALLION. *Fl. pedem.* I, p. 211, t. 14, f. 4.

*Hedypnois pyrenaica*. VILLARS *Fl. delph.* III, p. 78.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM. in herb. reg. berol.)]. 4.

4. *L. hastilis* (L. Sp. 1123) radice praemorsa a basi fibris validis obsessa, scapo monocephalo nudo v. squamis 1—2 adperso apice crassiore, foliis oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis dentatis pinnatifidisve glabris hispidisve: pilis bi-trifurcatis, pappi radiis interioribus plumosis in basi latiore serrulatis; exterioribus brevibus scabris.

*L. proteiforme*. VILL. *Fl. delph.* III, p. 87.

*Hedypnois hispida*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 823.

*a. vulgaris* (Koch *Syn.* p. 419) foliis, scapis involucriisque v. solis foliis hispidis: pilis brevissimis v. longioribus nec tamen transversalem scapi diametrum conspicue superantibus.

*L. hastilis a. vulgaris*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 269.

*L. hispidum*. L. Sp. 1124. — DEC. *Prodr.* VII, p. 102. — GORTER *Fl. ingr.* p. 120. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 229. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 185.

— FALK *Beitr.* II, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 522. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1210. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 993. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 274.

*L. alpinum*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.); nec alior.

*Apargia hispida*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1552. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 248. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 136. — LUCÉ

*Fl. osil.* p. 418. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — EICHW. *Skizze.* p. 151. — Ej. *casp. cauc.* p. 31. — HOHENACKER

*Enum. Elisabethpol.* p. 257. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — HOHENACKER *Enum. Talisch.* p. 43. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 318.

*Apargia incana*. MART. *Fl. mosq.* p. 135 (verosimillime).

*Hieracium incanum*. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 523. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1210 (non L., nec M. a BIEB.).

*Hieracium alpinum*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 262?

*Costa officinarum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 34.

*β. glabratus* (Koch l. c.) foliis, scapis involucriisque glabris v. pilis paucis adpersis.

*L. hastilis β. glabratus*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 269.

*L. hastile*. L. Sp. 1123. — DEC. *Prodr.* VII, p. 102. — JACQ. *Fl. austr.* t. 164.

— STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 520. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1210. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 692. — C. KOCH in *Linnaea* XVII,

p. 274.

*L. danubiale*. JACQ. *Enum. strip. vindob.* p. 274.

*Apargia hastilis*. HOST. *Syn.* p. 423. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1548. — EICHW. *Skizze* p. 151.

*Apargia dubia*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1549.

*Apargia danubialis*. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 114.

*Apargia gnestphalica*. BÖNINGH. (ex KOCH).

*Picris danubialis*. ALLION. *Fl. pedem.* Nr. 768, t. 70, f. 3.

*Vioca hastilis*. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 365, t. 159, f. 3.

*Hieracium danubiale*. POLL. *palat.* II, p. 385.

*Hyoseris radiata*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 264 (verosimillime).

Hab. *a.* in Rossia media [a Petropoli ad Pensa usque (FALK, Petropoli! (GORTER, WEINM.), Esthonia!, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kaluga (STEPHAN), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. cauc! et in m. Beschtan!, alt. 150—800 hexap. (C. A. MEYER), in subalpinis (M. a BIEB.), Awhasia in reg. subalp. m. Hirtscha! (NORDMANN *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Somehetia (EICHW.),

territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. exs.* ex FISCH. et MEYER), Armenia! (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER) tract. Drych (HOHENACK.). 2.

β. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN)] et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER)] inque provinciis caucasicis [Ossetia et Mingrelia (C. KOCH)]. 2.

5. *L. caucasicus* (FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 34 — non STEVEN) radice praemorsa a basi fibris validis obsessa, scapo monocephalo apice incrassato squamula lineari instructo parce piloso caeterum glabro nudo, foliis runcinato-dentatis in petiolum attenuatis glabris v. pilis paucissimis subsimplicibus adspersis, pappi radiis interioribus plumosis in basi latiore serrulatis; exterioribus paucis brevibus scabris, acheniis striatis punctatis vix muricatis.

*L. caucasicus.* DEC. *Prodr.* VII, p. 104.

*Apargia caucasica.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 247; *III*, p. 532. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis v. subalpinis m. Kaischaur (M. a BIEB.) et Kasbek, alt. 800—1100 hexap.! (C. A. MEYER)]. 2.

Antecedenti quam maxime affinis. Pili in foliorum superficie plerumque simplices, subinde autem apice brevissime bifurcati reperiuntur.

6. *L. biscutellaefolius* (DEC. *Prodr.* VII, p. 103) radice fusiformi, caule paucifolio simplici monocephalo v. ramoso 2—3cephalo foliisque oblongis basi attenuatis dentatis v. sinuato-pinnatifidis pilis patentissimis 2—3—4furcatis hispidissimis, involucri squamis exterioribus apice recurvis pilis furcatis hispidis; interioribus erectis sensim glabrioribus, acheniis muricellatis.

*L. hirtum.* PALL. *Ind. Taur.?* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1210 (quoad pl. tauricam)?

*L. hispanicus.* BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 995.

*Apargia hispanica.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 248 (excl. synonym. Cavan.). — EICHW. *Skizze* p. 151.

*Andryala lanata.* S. G. GMEL. *H. I*, p. 138. — HABL. *Taur.* p. 155. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1215.

Hab. in Rossia australi [Podolia anstr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), terra Cosaccorum (S. G. GMEL.)] et Tauria! (HABL., PALLAS, M. a BIEB.). 2.

Quid?: *Apargia crocea.* LESSING *in Linnaea IX*, p. 152, t. 182. — In Sibiriae uralensis m. Jermel, alt. 800 hexap. (LESSING).

## 578. Podospermum. DEC.

*Fl. franc. ed. 3. IV*, p. 61. — Ej. *Prodr.* VII, p. 110. — ENDLICHER *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involuerum imbricatum. Receptaculum nudum. Achenia erostria, callo basilari inflato, achenio ipso subcrassiore stipitata. Pappus uniformis, uniserialis, plumosus.

1. *P. canum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62) junius plus minus pubescenti incanum demum subglabrescens; radice multicauli, capitibus

sterilibus nullis, caulibus ramosis foliosis, foliis pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongis ellipticisve; terminali elongato, involucri subinecano-villosi squamis exterioribus calloso-uncinatis, floribus marginalibus involuero fere duplo longioribus.

*P. canum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 110 (excl. var.  $\beta$ ).

*Scorzonera laciniata*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1205 (excl. pl. lithuan.). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 237 (excl. syn. JACQ.); III, p. 524 (ex parte). — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 44.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER), pr. Baku! (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch (HOHENACK. — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), m. Ararat! (PARROT *pl. exs.*), inque regione Cauc. alpina, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉? 4?

$\beta$ . *glabratum* (DEC. l. c.) totum glabrum v. inferne pubescens v. rarissime villo arachnoideo longo adpersum, foliis aliis indivisis linearibus v. oblongo-linearibus, aliis pinnatipartitis: laciniis sublinearibus, involucri squamis undique v. tantum ad marginem pubescenti-tomentosulis.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER in cacumine m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4?

An species propria?

*P. Jacquinianum* KOCH (*Syn.* p. 225) huic proximum videtur et forsitan non diversum nisi in eo, quod radix sterilibus foliorum fasciculis instructa est, qui in nostro desiderantur. Radix in nostro cylindracea, crassa, sublignescens videtur perennis.

2. *P. laciniatum* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 62) radice bienni simplici, capitibus sterilibus nullis, caule erecto ramoso, ramis (in pl. viva) teretibus, foliis pinnatipartitis: laciniis sublinearibus acuminatis; terminali lineari-lanceolata elongata, involucri arachnoideo-pubescentis v. glabriusculi squamis exterioribus calloso-uncinatis, floribus marginalibus involuero paulo longioribus.

*P. laciniatum*. KOCH *Syn.* p. 426. — DEC. *Prodr.* VII, p. 111. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 284.

*Scorzonera laciniata*. L. SP. 1114. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2.

*Scorzonera octangularis*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1506.

*Scorzonera reseditolia*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1205 (ob patriam).

$\beta$ . *muricatum* (KOCH l. c.) caule foliisque muricato-scabris.

*P. muricatum*. DEC. *Syn. Fl. gall.* p. 265.

*P. laciniatum*. BESSER *Enum.* p. 31, 75, Nr. 978. — EICHW. *Skizze* p. 151.

*Scorzonera muricata*. BALBIS *msc.* p. 25.

$\gamma$ . *integrifolium*: foliis omnibus indivisis oblongo-linearibus integerrimis v. rarissime dente v. lacinia una alterave auctis.

*P. laciniatum*  $\delta$ . soongoricum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 507.

Hab.  $\alpha$ . in Rossia australi [in insulis Wolgae pr. Astrachan! (EICHW., CLAUS, BLUM *pl. exs.*), des. caspio! (CLAUS)];

$\beta$ . in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.)];

$\gamma$ . in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa circa rad. m. Alatau! (KAREL. et KIRIL. commun. ab illustr. Soc. nat. scrut. mosq.). ☉.

3. *P. intermedium* (GUSSON ex DEC. *Prodr.* VII, p. 110) radice bienni, capitibus sterilibus nullis, caulibus pluribus v. solitario a

basi ramoso, ramis teretibus, foliis pinnatipartitis: laciniis oblongis v. lineari-oblongis acutis; terminali multo majore oblonga, involucri glabri squamis exterioribus calloso-uncinatis, floribus marginalibus involuero paulo longioribus.

*P. calcitrapifolium*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 44.

*P. Buxbaumii*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 274.

*Scorzonera calcitrapifolia*. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257.

*Scorzonera pratensis*, foliis laciniatis glabris. BUXE. *Cent. II.* p. 29. t. 22.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. ees.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER in herb. reg. berol.), ad Cyrum (C. A. MEYER) et Araxin fl.! (BUXBAUM, C. KOCH), in provinc. Talüsch, alt. 270 hexap.! (C. A. MEYER) tract. Suwant (HOHENACKER)]. ☉.

A *P. calcitrapifolia* DEC. vix diversum, nequidem ab antecedente specie rite sejungendum videtur, licet foliorum lacinae nonnihil sunt latiores et involucria glabriora.

4. *P. heterophyllum* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275) radice multicipite caulibus florigeris et capitulis sterilibus instructa, caulibus subtomentoso-canis, ramis sulcatis, foliis radicalibus pinnatisectis; exterioribus linearibus: segmentis linearibus; interioribus oblanceolato-linearibus: segmentis inferioribus obovatis ovatisve; superioribus oblongis; foliis caulinis 1—3jugis.

Hab. in provinciis caucasicis [ad Araxin fl. (C. KOCH)]. 4.

Capitula fructigera duplo majora, quam in specie antecedente (C. KOCH l. c.). — Mihi ignotum.

5. *P. molle* (FISCH. et MEYER *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 21) radice ad collum squamis membranaceis coronata, caule abbreviato dense folioso, foliis lineari-subulatis subcarinatis basi dilatato-vaginantibus subtus inferne subsericeo-villosis superne glabrioribus supra subglabris, pedunculis elongatis pubescenti-villosis, involucri cylindracei squamis villosis; exterioribus ovatis acuminatis; interioribus oblongo-lanceolatis subacuminatis apice glabriusculis, acheniis muricatis.

*P. villosum*. STEVEN in *litt. ex DEC. Prodr. VII*, p. 111 (excl. syn.)?

*Scorzonera mollis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 522. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 170. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 289. — DEC. *Prodr. VII*, p. 122.

*Scorzonera tomentosa*. PALL. *It. III*, p. 513. 537. 654. 682 (non L.). — FALK *Beitr. II*, p. 231. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203 (excl. pl. Sieversii).

*Scorzonera eriosperma*. WILLD. *herb.*, Nr. 14,511, fol. 3.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (PALL.) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS, M. a BIEB.) et Zarizyn (PALL.), in deserto caspio! (PALL. in herb. JACO., M. a BIEB.), in Tauria! (M. a BIEB., STEVEN *pl. ees.*) et provinciis caucasicis [pr. Georgiefsk! (WILHELMS *pl. ees.*), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis desertis (FALK, LESSING). 4.

## 579. Geropogon. L.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 374, t. 160. — DEC. *Prodr. VII*, p. 111. — ENDL. *gen.* p. 496. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

**Capitulum pauciflorum.** Involucri squamis uniseriatis, basi connatis, flores superantibus. Receptaculum epaleatum, squamellis setaeformibus onustum. Achenia cylindrica, longissime rostrata, stricta. Pappus acheniis marginalibus 5-palaceus: paleis angustis acuminatissimis, serrulato-scabris; interioribus multisetus: setis longe plumosis.

1. *G. glaber*. L. Sp. 1109. — DEC. *Prodr. VII*, p. 111. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1202. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 43.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [versus m. caspium! (C. A. MEYER), in provinc. Scheki (HOHENACK.)]. ☉

## 580. Tragopogon. L.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 386, t. 159, f. 1. — DEC. *Prodr. VII*, p. 112. — ENDL. *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

**Capitulum pluriflorum.** Involucri squamis uniseriatis, basi connatis. Receptaculum epaleatum. Achenia sessilia, muricata rostrata: rostro continuo, longo, saepius laevi. Pappus uniformis, pluriserialis, plumosus: paleis subcorneis; nonnullis longioribus, apice nudis; plumulis intertextis.

1. *T. major* (JACQ. *Fl. austr.* p. 19, t. 29) glaber, pedunculis sursum sensim incrassatis clavatis, involuero subdodecaphyllo floribus longiore, acheniis marginalibus squamoso-muricatis acutangulis rostro filiformi laevi subbrevioribus, pappo acheniis cum rostro brevioribus, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

*T. major.* DEC. *Prodr. VII*, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 233; *III*, p. 521. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 30, Nr. 972. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 43.

*T. porrifolius.* PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.). — LUCÉ *Fl. osil.* p. 257.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [tract. Suwant provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉

2. *T. campestris* (BESSER *Enum.* p. 84, Nr. 1626) glaber, pedunculis sursum sensim incrassatis clavatis, involuero Sphyllo floribus longiore, acheniis marginalibus spinuloso-muricatis rostro filiformi laevi brevioribus, pappo achenium cum rostro subaequante, foliis e basi latiore amplexicauli lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

*T. campestris.* SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 663. — EICHW. *Skizze* p. 150.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Bessarabia (BESSER), Cherson (EICHW.)]. ☉

Vidi cultum e semin. a cl. BESSER mecum communicatis.

Planta CANDOLLEANA, a cl. GODET in Tauria lecta, vix eadem ac BESSERIANA et forsitan a *T. pratensi* non diversa. — *T. parviflorus* FISCH. hujus varietas videtur foliis apice subrevolutis.

3. *T. livescens* (BESSER *Enum.* p. 30, Nr. 973) glaber v. subfloccosus, pedunculis obconicis fistulosis, involuero 8—9 (-12?-)

phyllo flores discolorēs vix aequante, acheniis spinuloso-muricatis rostro subbrevioribus, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

*T. livescens*. DEC. *Prodr.* VII, p. 112. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*T. dubius*. HORNEM. *h. hafn. add.* p. 970 (ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 662 et DEC. l. c.).

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (BESSER, EICHW.)] et Tauria! (BESSER miss.). ☉.

In specimine e semin. tauricis in h. bot. eremenecensi educato, a cl. BESSER mecum communicato, involucri 12-phyllo adest. Superficies tota arachnoideo-subfloccosa. Flores involucri paululum breviores, supra ochroleuci. Achenia desunt. — Ulterius observandus.

4. *T. coloratus* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61) glaber, pedunculis superne incrassatis, involucri 5-phyllo flores (rubros) longe superante, acheniis spinuloso-muricatis rostro paulo longioribus, rostro (saltem acheniorum marginalium) muricato, pappo violaceo-colorato acheniis cum rostro sublongiore, foliis lanceolato-linearibus planis strictis capitula plerumque supereminentibus.

*T. coloratus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 112. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 43.

Hab. in provinciis caucasicis [tract. Suwant. provinc. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

5. *T. porrifolius* (L. SP. 1110) glaber, pedunculis superne sensim incrassatis clavatis, involucri 8-phyllo floribus longiore, acheniis marginalibus squamuloso-tuberculatis rostrum filiforme laeve subaequantibus, pappo achenia cum rostro subaequante basi annulo villosa stipato, foliis lanceolato-linearibus acuminatis planis strictis.

*T. porrifolius*. DEC. *Prodr.* VII, p. 112. — PALL. *It.* III, p. 521. — FALK *Beitr.* II, p. 231. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203 (excl. pl. taur.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 266.

Hab. in Rossia media [Curonia — sponte fact. — FLEISCH, et LINDEM.] et australi [ad Wolgam! (PALL. in herb. JACQ., FALK), circa illius ostium (EICHW.)] inque Sibiria uralensi circa lac. Iudersk! (PALL. in herb. JACQ.) et alibi (FALK). ☉.

6. *T. macropogon* (C. A. MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 43) pedunculis apice subincrassatis, involucri floribus vix longiore, acheniis rostro brevioribus; marginalibus tuberculatis, pappo acheniis cum rostro triplo longioribus.

*T. major*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61 (excl. syn.).

Hab. in provinciis caucasicis [ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER), pr. Kisilagatsch (HOHENACK.)]. ☉.

7. *T. pratensis* (L. SP. 1109) pedunculis aequalibus sub capitulo paulo incrassatis, involucri 8-phyllo flores aequante v. superante, acheniis marginalibus tuberculato-scabris rostrum filiforme laeve aequantibus, pappo acheniis cum rostro subbreviore basi annulo villosa stipato, foliis e basi latiore lanceolato-linearibus acuminatis.

*T. pratensis*. DEC. *Prodr.* VII, p. 113. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 432. — PALL. *It.* III, p. 653. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 136. — FISCH. *Livl.* p. 275. — FALK *Beitr.* II, p. 231. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 196. 249. 422; II, p. 78. 144. 173. 183. 202. 205. 269. 278. 291. 341. 344. — HABL. *taur.* p. 147. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 512. — BÜB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. —

GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1202. — CLARK. *It. I*, p. 224. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 232. 464. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 233. — MART. *Fl. mosq.* p. 133. — BESSER *Enum.* p. 30. Nr. 971. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 257. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — EICHW. *Skizze* p. 150. — Ej. *casp. cauc.* p. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 257? — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 74. — WIRZÉN *Fenn.* p. 65. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 266. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 315. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, N. 129. — C. KOCH *in Linn. XVII*, p. 275.

T. *carinatum*. GILIE. *Fl. lithuan. III*, p. 227. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 183.  
T. *pratense luteum majus*. ERNDT. *Virid. warsac.* p. 122.

β. *tortilis* (C. KOCH *Syn.* p. 423) foliis undulatis apice subrevolutis.

T. *pratensis* β. FLEISCH. et LINDEM. l. c. — WIRZÉN *Cusan.* l. c.

T. *revolutus*. SCHWEIGG. in HAGEN. *Chlor. boruss.* p. 288.

γ. *eriphorus* (DEC. l. c.) caule monocephalo praesertim ad apicem floccoso-lanato.

T. *pratensis* var.? C. A. MEYER *Ind. cauc.* l. c.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER), Curonia! (FLEISCHER et LINDEMANN), Lithuania (GILIE, JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÜBER, HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (FALK, WIRZÉN), Simbirsk (FALK, CLAUS), Orenburg (CLAUS), Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina, Chetson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMELIN, FALK, GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (CLARK), ad Wolgam pr. Zaryzin (PALL)], in Tauria (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caeasicis (M. a BIEB.) [in promont. caucas., alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia et Somchetia (GÜLDENST.), Kartalinia (EICHW.), Awhasia et Guria (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Cauc. orient. alpe Tufandagh, alt. 1300—1400 hexap. et versus m. casp. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)] inque Sibiriae uralensis provinc. Iset (FALK);

β. in Rossia media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Kasan (WIRZÉN)];

γ. in provinciis caeasicis [provinc. Talüsch, alt. 1000 hexap.! (C. A. MEYER)]. ☉.

8. *T. undulatus* (JACQ.  *Ic. rar. t. 158*) pedunculis aequalibus, involuero 8—10phyllo flores aequante, acheniis spinuloso-muricatis brevissime rostratis v. erostratis, pappo acheniis cum rostro paulo longiore basi annulo villosulo stipato, foliis sublanceolato-linearibus acuminatis plus minus undulatis apice subrevolutis.

T. *undulatus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1492. — DEC. *Prodr. VII*, p. 113 (excl. var. β). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 232; *III*, p. 520. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24.

T. *orientalis*. PALL. *Ind. Taur.*

T. *villosus*. HABL. *taur.* p. 151 (ex M. a BIEB.).

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING)], Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caeasicis [Iberia et Mingrelia (EICHW.), pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

Flores pallide flavae.

9. *T. orientalis* (L. SP. 1109) pedunculis aequalibus sub flore paulo incrassatis, involuero 8—10phyllo floribus plerumque brevioribus, acheniis marginalibus rostrum filiforme subaequantibus v. superantibus squamoso-muricatis v. laevibus, pappo acheniis cum rostro brevioribus basi annulo villosulo stipato, foliis basi dilatata subvaginatis lanceolato-



linearibus acuminatis planis undulatisve strictis (v. rarius apice contortis).

*T. orientalis.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1493. — PALL. *It.* III, p. 653. 682. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 198. — FALK *Beitr.* II, p. 231, t. 15. — GÜLDENST. *It.* I, p. 196. 421. 429. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1202. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 74, Nr. 1580? — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 157. — EICHW. *Skizze* p. 150. — Ej. *casp. cauc.* p. 20. 28. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 284. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 267. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 537.

*T. undulatus* β. *orientalis.* DEC. *Prodr.* VII, p. 113.

*S. foliis carinatis, amplexicaulibus, gramineis, flore luteo.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 1, Nr. 1 (excl. var.).

Hab. in *Rossia media* [Curonia? (FLEISCH. et LINDEM. — an vere spont.?), Mosqua (MART.), Kasan, Simbirsk et Saratow (FALK) et australi (Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia austr. (BESSER, EICHW.), ad Tanain (PALL., FALK) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.) et Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio (CLAUS)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia (EICHW.) et Somchetia (GÜLDENST., EICHW.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi! (FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*). ☺.

Variat involuero S- et 10-phylo, floribus brevioribus v. illos subaequante; acheniis rostro brevioribus v. longioribus instructis, squamoso-muricatis v. laevibus; foliis planis strictis v. undulatis apice subrevolutis. Flores majores et colore saturatiore, quam in *T. pratensi*. — A *T. pratensi*, cui antherae inferae aureae, superae unicolores obscure castaneae, optime distinguitur antherarum tubo aureo striis 5 nigris picto. (BARTL. *h. gülling.* p. a. 1840. — *Linnaea* XV, Litt. Ber. p. 94.)

10. *T. floccosus* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 116, t. 112) floccoso-lanatus (cultus subglaber), pedunculis aequalibus sub flore paulo incrassatis, involuero S-phylo floribus brevioribus v. acheniis marginalibus basi sublaevibus superae ad pappum fere squamuloso-muricatis in rostrum brevissimum attenuatis, pappo acheniis cum rostro brevioribus basi vix villosis, foliis inferioribus linearibus; superioribus e basi latiore lanceolato-linearibus apice subrevolutis.

*T. floccosus.* DEC. *Prodr.* VII, p. 114. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 157. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 257. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 538. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 275.

*T. canus.* WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1493. — BESSER *Enum.* p. 30, Nr. 970. — EICHW. *Skizze* p. 150. — Ej. *casp. cauc.* p. 31.

*T. villosus* (non L.). PALL. *It.* II, p. 332. 464; III, p. 537. 654. 682. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1495 (quoad pl. sibir.). — DEC. *Prodr.* VII, p. 115 (quoad pl. sibir.).

*T. crocifolius.* SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203 (quoad pl. sibir.).

*T. orientalis.* PALL. in herb. Jacq.

*T. heterospermus.* SCHWEIGG. ap. HAGEN *Chlor. boruss.* p. 288.

Tragopogon. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 2. Nr. 1 var.

Pteropogon rithemicus. C. A. MEYER in CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 284.

Geropogon hirsutum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1202?

Hab. in *Rossia media* [Curonia ad litt. m. balt. (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW., PALL. in herb. Jacq.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.),

gub. Cherson! (EICHW.), pr. Astrachan! (BLUM, in arenosis deserti caspii! (CLAUS)], in Tauria! (BÖBER *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [prom. caucas., alt. 20—240 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (EICHW.), Armenia (C. KOCH)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico! (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.), in m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

11. *T. graminifolius* (DEC. *Prodr. VII*, p. 114) glaber aut rarius hinc inde floccosus, caulibus e collo pluribus simplicibus sub capitulo non incrassatis subtomentosis, involuero Sphyllo floribus sub brevioribus, acheniis marginalibus basi laeviusculis superne spinuloso-muricatis rostri longitudinem aequantibus, pappo acheniis cum rostro vix brevioribus basi annulo villosulo destituito, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

*T. caucasicus.* FISCH. et MEYER, non BESSER (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), ad castellum Bambori! (NORDMANN *pl. exs.*), in Imeretia (SZOWITS ex DEC.). 2.

12. *T. brevirostris* (DEC. *Prodr. VII*, p. 114) glaber, caulibus ramosis, ramis monocephalis apice non incrassatis nudis glabris involuero subetophyllo floribus subaequali v. brevioribus, acheniis marginalibus a basi spinuloso-muricatis rostri longitudinem superantibus, pappo acheniis cum rostro subsesquilongioribus basi plus minus villosulo, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

*T. caucasicus.* BESSER non FISCH. et MEYER (ex DEC.).

*T. heterospermi* (non SCHWEIGG.) var. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 43.

*T. pratensis caucasicus.* C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275.

β. *intermedius* (DEC. l. c.) pedunculis sub capitulo tomentosis, corollis flavis.

*T. intermedius.* BESSER *Enum. sem. h. cremenec.* a. 1821. — Ej. *Enum.* p. 83, Nr. 1625. — EICHW. *Skizze* p. 150.

γ. *podolicus* (DEC. l. c.) caule ramoso, pedunculis glabris, foliis latioribus, rostro breviori.

*T. podolicus.* BESSER (ex DEC.).

δ. *lithuanicus* (DEC. l. c.) caule terminali basi foliisque lanuginosis, pedunculo glabro, acheniis sublaevibus. — Corollae florum.

*T. lithuanicus.* BESSER (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina (C. KOCH), territ. Elisabethpol! et provinc. Talüsch (HOHENACK.).]

β. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), in des. caucastico-caspio (GODET ex DEC.).]

γ. in Rossia australi [Podolia austr. et gub. Cherson (BESSER ex DEC.).]

δ. in Rossia media [in sabuletis Lithuaniae (BESSER ex DEC.).] ☉.

13. *T. crocifolius* (L. Sp. 1110) pedunculis aequalibus sub capitulo paulo incrassatis, involuero pentaphyllo flores superante, acheniis marginalibus a basi squamoso-muricatis acutangulis rostrum subaequantibus, foliis anguste linearibus strictis.

*T. crocifolius.* DEC. *Prodr. VII*, p. 114. — PALL. *It. III*, p. 676. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203 (excl. pl. Sieversii). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61.

Hab. in Rossia australi [des. caspio ad m. Bogdo (PALL.)] et provinciis caucasicis [provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

14. *T. mutabilis* (JACQ. *Ic. rar. I*, t. 157) glaber aut ad axillas et basin involucri vix lanatus, pedunculis sub capitulo non incrassatis,

involuero Sphyllo corollas radii subaequante, foliis semiamplexicaulibus lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

*T. mutabilis*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1492. — DEC. *Prodr. VII*, p. 114. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203? — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 520 in nota. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 43.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (BÖBER ex GEORGI), circa Astrachan (M. a BIEB. et STEVEN ex DEC.)], Tauria (BÖB. ex GEORGI) et provinciis caucasicis [in rupestribus tract. Suwant provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☺.

15. *T. ruber* (S. G. GMEL. *It. II*, p. 198) junior arachnoideolanatus demum glabrescens glaucus, caule erecto folioso (plerumque) ramoso, pedunculis aequalibus sub capitulo paulo incrassatis, involuero subocto- (7—9-) phyllo floribus brevioribus, acheniis marginalibus squamoso-muricatis rostro inferne muriculato longioribus, pappo acheniis cum rostro aequante, foliis radicalibus linearibus; caulinis e basi latiore lanceolato-linearibus acuminatis nudulatis.

*T. ruber*. DEC. *Prodr. VII*, p. 114. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 520 in nota. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 158. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 30*. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II* p. 284. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr. 167*. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 539*. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 508.

*T. roseus*. TREVIR. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin 1816*, p. 152 (non C. A. MEYER).

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (S. G. GMEL., EICHW., CLAUS, BLUM *pl. exs*) et alibi in des. caspio! (CLAUS)] inque Sibiria uralensi ad lacum Indersk (CLAUS), in Turcomania! (KAREL *pl. exs.*) et altaica: in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., BONG. et MEYER) pr. Ajagus! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) 4.

16. *T. collinus* (DEC. *Prodr. VII*, p. 115) lana floccoso-arachnoidea hinc inde adpersus, caule simplicissimo monocephalo paucifolio v. subaphyllo sub capitulo vix incrassato, involuero Sphyllo flores aequante, acheniis . . . , pappo . . . , foliis radicalibus exterioribus linearibus plerumque caule longioribus; interioribus caulisque e basi latiore lanceolato-linearibus undulatis; omnibus plerumque irregulariter revolutis.

*T. roseus*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61 (non TREVIR.).

*T. ruber*. EICHW. *casp. cauc.* p. 28? (non S. G. GMEL.).

Hab. in provinciis caucasicis [Kachetia? et Somchetia? (EICHW.), pr. Baku! (C. A. MEYER)]. 4.

17. *T. pusillus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 521) inferne laxe floccosus caeterum subglaber, caule simplicissimo monocephalo infra medium folioso sub capitulo vix incrassato, involuero Sphyllo floribus subaequali v. brevioribus, acheniis . . . , pappo . . . , foliis omnibus e basi latiore linearibus v. lanceolato-linearibus subundulatis apice irregulariter revolutis; radicalibus caulem subaequantibus; caulinis basi magis dilatatis.

*T. pusillus*. DEC. *Prodr. VII*, p. 115. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

*T. heterospermi* (non SCHWEIGG.) var. HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 43.

*T. orientalis?* STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 59.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB.), Somchetia! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Baku! (C. A. MEYER), in Armenia (M. a BIEB.), provinciis Talüsch. (HOHENACK.)]

et Sibiriae uralensis desertis (LESSING), in Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*) 2.

Corollae pallide flavae, subtus fusco-striatae. — Summa affinitas cum praecedente et praeter florum colorem aegre ab illo dignoscendus, nisi forte in fructu, qui in utroque mihi deest, characteres distinctivi inveniuntur.

Quid?: *T. vulgaris*. GÜLDENSTÄDT *It. II*, p. 33. — In desertis ciscaucasicis (GÜLDENST.).

*T. foliis hirsutis*. LEPECH. *It. I*, p. 196. — Gub. Kasan (LEPECH.).

### 581. Urospermum. JUSS.

*gen.* p. 170. — DEC. *Prodr. VII*, p. 116. — ENDLICHER *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri Sphylli squamae uniseriatae, basi connatae. Receptaculum convexiusculum, epaleatum, foveolatum. Achenia uniformia, sessilia, muricata, rostrata: rostro longo, inani, basi inflato, intus septo transversali ab embryone separato. Pappus uniformis, uniserialis, plumosus: plumulis liberis.

1. *U. picroides* (DESF. *Cat. h. paris.* ed. 1, p. 90) involucreo setoso-hispido, rostro achenii supra basin ovatam subito in stipitem filiformem contracto, foliis runcinatis dentatis; caulinis auriculato-sagittatis.

*U. picroides*. DEC. *Prodr. VII*, p. 116. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55.

*Tragopogon picroides*. L. *Sp.* 1111.

*Tragopogon aculeatum*. MÖNCH *Meth.* 539.

*Arnopogon picroides*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1496.

Hab. in provinciis caucasicis [ins. Sara m. caspii! (C. A. MEYER, KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ☉.

### 582. Scorzonera. L. (excl. spec.).

DEC. *Fl. franc. ed. 3. IV*, p. 59. — LESSING *Syn.* p. 134. — DEC. *Prodr. VII*, p. 117. — (Scorzonera et Gelasia) ENDL. *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum. Receptaculum nudum (v. in *S. lanata* villosum). Achenia sessilia, erostrata v. rarius rostrata, areola laterali. Pappus conformis, pluriserialis, plumosus: plumulis intertextis v. rarius scaber.

#### Sect. I. *Euscorzonera*. DEC. *Prodr. VII*, p. 117.

Achenia glabra. Pappus plumosus, radiis nonnullis interioribus longioribus, apice nudis. Capitula multiflora.

† Floribus rubris. Foliis integerrimis v. subdentatis, rarissime lobatis.

1. *S. suberosa* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275) radice tuberosa: tubere oblongo-elliptico squamis crassis suberosis oblecto caules nonnullos basi paucifolios monocephalos apice incrassatos pubescenti-

villosos emittente, foliis sublinearibus erectis strictis glabris caules superantibus, involucri squamis ovato-lanceolatis obtusiusculis margine submembranaceis ciliatis dorso glabris (v. ex C. KOCH villosis).

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetia merid. (C. Koch in herb. reg. berol.)]. 4.

Truncus 2 poll. longus, pollice crassior. Caules cum capitulo  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  poll. alti. Folia 3—6 poll. longa 1— $1\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores (ex KOCH l. e.) lilacini. S. Szowitzii (excl. syn. FISCH. et MEYER) DEC. (*Prod. VII*, p. 117) trunco longe producto differt.

2. *S. pusilla* (PALL. *It. II*, p. 329 et *app.* p. 744, Nr. 122. t. L.) glabra v. hinc inde parce pilosa, radice tuberosa saepe concatenata, foliis linearibus convolutis apice filiformibus circinatis, caulibus foliosis in pedunculos 2—3 divisus v. simplicibus, pedunculis elongatis nudis aequalibus, involucri squamis dorso puberulis; extimis ovatis abbreviatis; intermediis oblongis obtusis; intimis lanceolatis subacuminatis elongatis, corollis tubulosis nec expansis.

*S. pusilla*. DEC. *Prodr. VII*, p. 118. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1205. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 237. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 160. — EICHW. *Skizze* p. 2. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 510. — WILD. *herb.* Nr. 14,505.

*S. circinnata*. PALL. *It. III*, p. 677. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1205.

Hab. in Rossia australi [des. caspio (M. a BIEB.) ad. m. Bogdo! (PALL. in herb. JACQ.), circa ostia Wolgae! (EICHW. *pl. exs.*) et Ural fl. in promontoriis circa m. casp. (SOKOLOF ex PALL.)] et Sibiriae altaicae des. soongorokirghisico! (FL. ALT.) circa Ajagus! (KAREL. et KIRIL.). 4.

An hujus sectionis? — Flores in siccio flavi mihi visi sunt. Specimina astrachanensia, quotquot mihi videre licuit a soongorokirghisicis nullo modo differunt.

3. *S. astrachanica* (DEC. *Prodr. VII*, p. 118) radice tuberosa ad collum attenuata, foliis linearibus convolutis margine denticulato-crispis dorso villosis, caule foliis fere brevioribus 2—3cephalo pedunculisque tomentosis, involucri squamis exterioribus ovatis mucronatis dorso tomentosis, corollis tubulosis nec expansis.

Hab. in Rossia australi [circa Astrachan (STEVEN ex DEC.)]. 4.

Corollae purpureae (DEC.). — An a praecedente vere diversa? — Mihi ignota.

4. *S. purpurea* (L. Sp. 1113) glabra v. superne hinc inde floccosa, radice cylindraceo-fusiformi filamentoso-comosa, caule foliato mono-pleiocephalo, foliis linearibus v. lineari-lanceolatis, pedunculis aequalibus summo apice subincrassatis, involucri cylindracei squamis obtusis; exterioribus ovatis; interioribus oblongo-linearibus lanceolatisve elongatis.

*S. purpurea*. DEC. *Prodr. VII*, p. 118. — PALL. *It. I*, p. 93. 180; *II*, p. 93. 443; *III*, p. 512. — GEORGI *It. I*, p. 227. — FALK *Beitr. II*, p. 231. — GÜLDENST. *It. I*. p. 113. 196; *II*, p. 130. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*. 4. p. 1204. — M. a BIEB. *Fl. t. e. II*, p. 236. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 977. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDEB. *Fl. alt. IV*. p. 162. — EICHW. *Skizze* p. 151. — CLAUS *Ind. des in GÖBEL It. II*, p. 184. — WEINM.

Tambow. Nr. 122. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 131.

*β. rosea*: caule monocephalo foliis sublatioribus.

S. caule ramoso, tereti, foliis linearibus, acuminatis, calicibus obtusiusculis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 7, Nr. 5, t. 2.

S. rosea. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. II*, p. 121, t. 121. — DEC. *Prodr. VII*, p. 118. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 976. — EICHW. *Skizze* p. 151. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182.

Hab. in Rossia media [Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINMANN, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (TROTZKY *in litt.*)] et australi [Kiew! (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), Ufania (GÜLDENSTÄDT), inter fl. Kuban et Tanain (M. a BIEB.), ad Tanain (GÜLDENST.), in des. caspio (PALL., CLAUS), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQ., FALK), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. alt.) ad fl. Jeniseam! (PALL.) et baikalensi (GEORGI);

*β.* in Rossia media [Volhynia (BESSER), Kasan (LESSING)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 2.

Cl. KOCH (*Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 313) *S. roseam* (ache-niis costatis: costis superne denticulato-asperis) a *S. purpurea* (ache-niis costatis: costis laevibus) separat. In speciminibus a me examinatis costas laeves vidi.

†† Floribus luteis. Foliis integerrimis v. subdentatis.

5. *S. austriaca* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1798) glabra subglaucescens, radice cylindrica crassa lignescens filamentoso-comosa, caule 1—3cephalo, foliis radicalibus oblongis v. oblongo-linearibus acuminatis nervosis subcarinatis; caulinis 2—3 linearibus subinde ad squamas reductis, involucri squamis glabris margine albo-membranaceis acuminatis apice ipso obtusis; exterioribus ovatis; interioribus ovato-lanceolatis.

*S. austriaca.* BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1582. — EICHW. *Skizze* p. 151. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 700. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 541. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 511.

*S. graminifolia* (non L.). GEORGI *It. I*, p. 227. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1204. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 161 (excl. syn. prater GMEL.).

*S. humilis* (non L.). JACQ. *Fl. austr.* t. 36. — DEC. *Prodr. VII*, p. 120 (excl. syn. LINN., PERS. (*S. nervosa*) et SCHRANK. (*S. lamata*). — PALL. *It. III*, p. 206. 230 (hanc v. *S. radiatam* spect.). — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 153.

*S. Gebleri.* BESSER *in litt.* ad DEC.

*S. caule ramoso, foliis linearibus, acuminatis, carinatis, calicibus acutis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 4, Nr. 3.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (KAREL. et KIRIL.), circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (GEORGI, SIEVERS, KRUHSE *pl. exs.*) et transbaikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., FISCH. *pl. exs.*) 2.

Magnitudine et foliorum latitudine valde variat. Dantur specimina sesquipollicaria et fere pedalia. Foliorum vaginæ intus et sæpius etiam foliorum basis plus minus villosa sunt. — Specimina podolica nondum vidi, quæ vero ex agro vindobonensi et Hungaria possideo, a pl. sibirica non differunt.

6. *S. humilis* (L. Sp. 1112) lanuginoso-floccosa demum subglabra, radice cylindracea ad collum squamosa, caule 1—3cephalo paucifolio, foliis radicalibus ellipticis oblongisve v. oblongo-linearibus acuminatis nervosis ecarinatis; caulinis linearibus, corollis marginalibus involuero sesquolongioribus, involucri squamis dorso v. margine plus minus villosis acuminatis apice ipso obtusis; exterioribus ovatis; interioribus lanceolatis v. oblongo-linearibus, acheniis striatis laevibus.

*S. humilis.* KOCH *Syn.* p. 424. — GORTER *Fl. ingr.* p. 118. — LEPECH. *It. III*, p. 144. — FALK *Beitr.* II, p. 231. — FISCH. *Livl.* p. 275. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1204; *Nachtr.* p. 305. — M. a BIER, *Fl. t. c. II*, p. 233. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 975. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 418. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 151. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 284. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 77. — WIRZÉN *Fenn.* p. 65. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 267. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 319.

*S. humilis* β. *latifolia.* PALL. *Ind. Taur.*

*S. nervosa.* GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 230. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 185 c. icone minime bona dicenda. — PERS. *Syn. II*, p. 360.

*S. angustifolia.* DEC. *Prodr. VII*, p. 119 (non L.). — EICHW. *Skizze.* p. 151.

*S. lanata.* SCHRANK *bair. Fl. II*, p. 306.

*S. plantaginea.* SCHLEICH. *pl. exs.* — GAUDIN. *Fl. helv. V*, p. 20. — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 275.

*S. graminifolia.* LUCÉ *Fl. osil.* p. 258? (nec alior.).

Hab. in Russia septentrionali [Fennia WIRZÉN), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Ural fl. usque (FALK), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis? [Guria (NORDMANN)] inque Sibiria uralensi (FALK). 4.

7. *S. radiata* (FISCH. *in litt.*) lanata v. glabra, radice cylindrica ad costam squamosa, caule monocephalo plerumque monophyllo, foliis radicalibus oblongo-linearibus linearibusve acuminatis nervosis planis ecarinatis; caulino lineari, corollis marginalibus involuero duplo longioribus radium mentientibus, involucri squamis puberulis glabrisve margine albo-membranaceis; exterioribus ovato-lanceolatis acuminatis apice ipso obtusis; intermediis oblongis apice rotundatis; intimis oblongo-linearibus, acheniis striatis laevibus.

*S. radiata.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 160. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 699. — DEC. *Prodr. VII*, p. 122.

*S. alpina* gramineo folio, angusto, flore luteo, humilior. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 151, Nr. 213.

*S. caule simplicei, unifloro, foliis ex lineari lanceolatis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 2, Nr. 2, t. 1.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*) circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), in m. ssabinensibus! (LESSING in herb. reg. berol.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRÜHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (J. G. GMEL., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) 4.

Habitu potius ad *S. austriacam* accedit, sed radicis collo squamoso nec filamentosa primo intuitu dignoscitur. *A. S. humili*, cui similis, recedit corollis marginalibus longioribus, foliis rigidioribus, caule plerumque monophyllo.

8. *S. crista* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 234) glabra glaucescens, radice ad collum fibrillosa (ex DECAND.), caule mono- v. oligocephalo paucifolio, foliis radicalibus oblongis subundulatis nervosis subcoriaceis acuminatis mucrone obtuso subcartilagineo terminatis in petiolum basi dilatatum membranaceum vaginantem interne sublanatum attenuatis; caulinis lanceolatis; infimo v. omnibus basi dilatata amplexicaulibus, involucri squamis exterioribus paucis ovatis; interioribus oblongis.

*S. crista*. DEC. *Prodr. VII*, p. 120.

*S. Prescottii*. ex DEC. l. c.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.). 4.

Vidi specimina nonnulla penitus deflorata, quae olim in Tauriae m. Agermysch legi.

9. *S. hispanica* (L. Sp. 1112) caule ramoso, ramis nudis apice monocephalis, foliis amplexicaulibus oblongis lanceolatisve undulatis v. subdentatis glabris v. hinc inde subpubescentibus, involucri oblongi squamis glabriusculis acuminatis; exterioribus brevioribus ovatis; interioribus elongatis oblongis.

*S. hispanica*. DEC. *Prodr. VII*, p. 120. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1204. — M. A. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 234. — BESSER *Enum.* p. 30, 74, Nr. 974. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62.

*S. caule ramoso*, foliis amplexicaulibus, serrulatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 6, Nr. 4.

β. *glastifolia* (WALLR. *Ann. bot.* p. 95. — KOCH *Syn.* p. 425) foliis elongatis oblongo linearibus.

*S. glastifolia*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1499. — C. A. MEYER *Beitr. 8. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 130.

*S. graminifolia* (non L.). ROTH *Tent. Fl. germ. II*, 2, p. 49. — PALL. *It. III*, p. 653? 676? — LEPECH. *It. I*, p. 221? — FALK *Beitr. II*, p. 231? — WEINM. *Tambow*. Nr. 121.

*S. angustifolia*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1205 (excl. syn GMEL.)? — non L.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (M. a BIEB., EICHW.), Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum inque planitiibus Caucasum a septentrione attingentibus (M. a BIEB.), in provinciis caucasicis [in pratis promont. caucas. prope Nastran, alt. 170 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL.);

β. in Rossia media [Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Saratow (LEPECH.) et australi [ad Wolgam inferiorem pr. Zaritzyn et circa m. Bogdo (PALL.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural (FALK). 4.

10. *S. taurica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 234; *III*, p. 521) pubescens, caule erecto folioso polycephalo, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis integerrimis acuminatis; superioribus lineari-subulatis, involucri oblongi squamis acuminatis margine subtomentosis; exterioribus brevioribus ovatis; interioribus elongatis oblongis.

*S. taurica*. DEC. *Prodr. VII*, p. 121. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62.

*S. hispanica*. PALL. *Ind. Taur.*?

Hab. in Rossia australi [inter Cherson et Berislaw (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN *pl. ees.*) et provinciis caucasicis [in pratis promont. caucas. occident. versus fl. Kassaut, alt. 700—800 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Nartsana (STEVEN ex M. a BIEBERST.). 4.



Variat tota lanugine canescens (inter Cherson et Berislaw) et angustifolia subuniflora (prope Nartsana). — An vere distincta a *S. hispanica*?

*S. stricta* HORNEM. *h. hafn.* p. 750 (non M. a. BIEB.), BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1581?, EICHW. *Skizze* p. 151 est hujus forma angustifolia.

11. *S. macrosperma* (TURCZ. *in litt.* 1833) glabra, radice bienni, caule erecto stricto simplici folioso, foliis longissimis lato-linearibus plurinerviis semiauriculatis margine scabris acuminatis apice subcircinnatim revolutis, capitulis pluribus pedunculatis; inferioribus axillaribus racemosim; supremis corymbosim dispositis, pedunculis foliis paucis squamaeformibus instructis, involucri glabri squamis exterioribus ovatis abbreviatis; intimis oblongo-lanceolatis elongatis, acheniis elongatis rostratis styli basi persistente mucronatis.

*S. macrosperma.* DEC. *Prodr.* VII, p. 121.

*Piptopogon macrospermus.* C. A. MEYER *in Turcz. Cat. Baikal.* Nr. 698.

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutzk rariss. inque Davuriae pratis ad fl. Argun! (TURCZ.). ☺.

12. *S. parviflora* (JACQ. *Fl. austr.* IV, t. 305) glabra, radice obliqua subrepente, caulibus ascendentibus foliosis 1—4cephalis, foliis subdistichis lanceolato-linearibus integerrimis acuminatis nervosis subcarinatis; radicalibus et caulino infimo in vaginam equitantem abeuntibus, involucri cylindrici glabri squamis exterioribus ovatis brevioribus; interioribus lanceolatis longioribus, corollis marginalibus involucri subaequantibus, acheniis laevibus.

*S. parviflora.* DEC. *Prodr.* VII, p. 121. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1205. — WILDENOW *Spec. pl.* III, p. 1500. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 161.

*S. caricifolia.* PALL. *It.* III, p. 539 et app. p. 756, Nr. 131, t. li. f. 1. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1500. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1583. — EICHW. *Skizze.* p. 151. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 284. — WILLD. *herb.* Nr. 14,500.

*S. graminifolia.* L. *sp.* 1172 quoad pl. sibiricam (huc omnino pertinere videtur ob „folia lineari-ensiformia, carinata“).

Hab. in Russia media [Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), in deserto caspio! (PALL., BLUM. *pl. cas.*)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) 4.

13. *S. Marschalliana* (C. A. MEYER *in BONG. et MEYER Suppl. Fl. alt.* Nr. 168) lanuginoso-villosa, radice cylindracea, caule erecto ramoso, foliis linearibus carinatis; superioribus diminutis subulatis, pedunculis longissimis nudis, involucri pubescenti-villosi squamis acuminatis; exterioribus ovatis brevioribus; interioribus ovato-lanceolatis elongatis.

*S. Marschalliana.* SCHRENK *Enum. pl. nov.* II, p. 34.

*S. stricta.* M. a. BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 522 (excl. syn. HORNEM.). — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 163 (excl. syn. HORNEM.). — DEC. *Prodr.* VII, p. 122 (excl. syn. HORNEM.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — LESSING *in Linnaea* IX, p. 170. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 284. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 542. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 512.

*S. villosa.* M. a. BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 235 (excl. syn.).

*S. tomentosa.* GEORGI *It.* I, p. 227? — SIEVERS *in PALL. n. nord. Beitr.* VII, p. 260.

*S. pubescens*. DEC. *Prodr. VII*, p. 122. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 543. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 513.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam infer. et in deserto caspio (M. a BIEB.) ad m. Bogdo! (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Mosdok (M. a BIEB.), versus m. caspium (C. A. MEYER), in Guriae reg. subalpina m. Sahornia! (NORDMANN)] inque Sibiria uralensis (LESSING) et altaicae desertis barabensi! et soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

*S. pubescens* DEC. non differe videtur. Nec in diagnosi a cl. auctore proposita characteres distinctivos enumeratos invenire potui, nec specimina a cl. vir. KAREL. et KIRIL. lecta ab honoratissima soc. nat. scrut. mosq. sub hoc nomine benevole mecum communicata a nostris diversa sunt.

14. *S. tuberosa* (PALLAS *It. III*, p. 653. 676 et *app.* p. 757, Nr. 131\*, t. Y, f. 3) radice tuberosa subglobosa, collo angusto multicauli squamis albidis membranaceis coronato, caulibus oligocephalis, foliis oblongo-linearibus nervosis subtus pubescenti-villosis; caulinis paucis brevioribus, pedunculis elongatis nudis pubescenti-villosis, involucri pubescentis squamis exterioribus ovatis acuminatis patulis; interioribus oblongo-lanceolatis margine submembranaceis, corollis involucri parum longioribus.

*S. tuberosa*. DEC. *Prodr. VII*, p. 118. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1205. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 236; *III*, p. 524. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 163. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 540. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 509.

*Lasiochora tuberosa*. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 284.

Dens Leonis montanus, foliis gramineis. BUXE. *Cent. II*, p. 26, t. 18, f. 2.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (PALL. in herb. JACQ., M. a BIEB., STEVEN et BLUM *pl. exs.*), in desertis Caucaso adjacentibus (M. a BIEB.)] inque Sibiria uralensi circa Indersk (CLAUS) et altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

Sect. II. *Lasiochora*. LESSING *Syn.* p. 134. — DEC. *Prodr. VII*, p. 124.

*Achenia villosa v. lanata*. Pappus plumosus, radiis nonnullis interioribus longioribus, apice nudis. Capitula multiflora.

15. *S. eriosperma* (M. a BIEB. *casp.* p. 192, *app.* Nr. 61) inferne v. tota lanata, caule basi ascendente ramoso folioso, ramis elongatis monocephalis subaphyllis, foliis anguste linearibus carinatis, involucri glabri v. plus minus villosi squamis acuminatis; exterioribus ovatis brevioribus apice subreflexis; interioribus oblongo-lanceolatis elongatis erectis.

*S. eriosperma*. DEC. *Prodr. VII*, p. 124. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 305. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 236; *III*, p. 523. — EJ. *Cent. pl. rar. ross. II*, t. 69 (ined.). — WILLD. *herb.* Nr. 14,511, fol. 1, 2, 4.

*Lasiochorum angustifolium*. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812*, p. 34.

*Lasiochora angustifolia*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 306. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 44.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk (M. a BIEB. — alt. 230 kexap. — C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in Guriae m. Sahornia! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Tuvcornia! (KAREL.). 2.

Specimina a cl. NORDMANN in Guria lecta nonnihil recedunt: superficie totius plantae densius lanata, caule abbreviato et involuero villosissimo sublanato. Caeterum conveniunt.

16. *S. ensifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 235; *III*, p. 523) pilis longis adpersa, demum glabra, radice cylindracea, collo incrassato lanato, caule erecto folioso mono- v. polycephalo, foliis lato-linearibus nervosis longissime acuminato-filiformibus, involucri plus minus villosi-lanati squamis longe acuminatis; exterioribus brevioribus apice subcurvatis.

*S. ensifolia*. DEC. *Prodr. VII*, p. 124. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 162. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 54*.

*S. graminifolia*. WILLD. *herb. Nr. 14,502* (non L.).

*Scorzonera foliis nervosis*. PALL. *It. II*, p. 464.

*Lasiospermum ensifolium*. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812*, p. 34.

*Lasiospora ensifolia*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXI*, p. 307. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 284. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr. 169*.

Hab. in Rossia australi [in desertis Caucaso adjacentibus (PALL. in herb. JACQ., M. a BIEB.), deserto caspio! (M. a BIEB.)], Sibiria uralensi (LESSING) et altaica in desertis barabensi! et soongoro-kirghisico! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

Variat foliis angustissime linearibus, subfiliformibus.

17. *S. macrophylla* (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 39) radice subfusiformi, collo squamis scariosis laceris coronato (nec lanato), caule erecto ramoso, foliis lato lanceolatis (oblongis?) caudato-acuminatis apice recurvatis 5—7nerviis subtus lanatis, involucri corollis brevioris squamis caudato-acuminatis lanatis.

Hab. in Sibiriae altaicae locis arenosis ad fl. Irtysh versus ostium fl. Bekun (FISCH. et MEYER). 2.

A. *S. ensifolia*, cui proxima, differt praeter notas indicatas: caule cum radice continuo, nec quasi articulado: foliis longioribus,  $\frac{1}{2}$  poll. lata v. latiora. — A *S. latifolia* distinguitur foliis elongatis, longissime caudato-acuminatis, subtus una cum involucri squamis lanugina longissima tectis.

18. *S. latifolia* (DECAND. *Prodr. VII*, p. 124) subtomentosa v. pubescenti-villosa canescens, caule erecto folioso polycephalo, foliis oblongis ovatis nervosis margine minutim crispatis v. planis, involucri squamis pubescenti-villosis; exterioribus ovatis acuminatis patulis.

*S. nervosa*. TREVIR. *Del. sem. h. bonn. 1833 e Linnaea X*, Litt. Ber. p. 73 (non PERS.). — DEC. *Prodr. VII*, p. 125.

*Lasiospora latifolia*. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 30.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. provinciae Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*)] 2.

19. *S. lanata* (HOFFM. in *Comment. soc. phys. med. mosq. I*, p. 9) radice tuberosa ovato-globosa, caule monocephalo foliisque radicalibus angusto-oblongis undulatis sericeo-lanatis, involucri squamis exterioribus densius lanatis brevioribus angustioribusque, receptaculo piloso.

*S. lanata*. DEC. *Prodr. VII*, p. 124. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 237; *III*, p. 524. — WILLD. *herb. Nr. 14,503*.

*Leontodon lanatus*. LINN. *Amoen. acad. IV*, p. 287 (excl. syn. RAUW. ex SMITH).

*Trogopogon lanatus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1495.

*Troximon lanatum*. PERS. *Syn. II*, p. 360.

*Lasiospora lanata*. HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 257. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAMS in WILLD. herb. WILHELMS *pl. exs.*, SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*), Somchetia (C. KOCH), territor. Elisabethopol (HOHENACK.)]. 4.

### 583. *Asterothrix*. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 434. — DEC. *Prodr. VII*, p. 127. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum v. subimbricatum. Receptaculum nudum. Achenia in rostrum longum, tenue producta. Pappus pallescens, pluriserialis: setis longe plumosis, basi non dilatatis, omnibus inter se similibus.

1. *A. asperrima* (CASSINI l. c.) caule foliisque pilis confertis stellatim furcatis hispidissimis; involucri cylindracei squamis exterioribus margine carinaque hispidis; intermediis apicem versus ad carinam hispidis; interioribus glabris, acheniis praesertim ad rostrum scabris.

*A. asperrima*. DEC. *Prodr. VII*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 257. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 44.

*Scorzonera hispida*. M. a BIEB. *casp. app.* p. 210. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1205.

*Scorzonera asperrima*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1507.

*Apargia strigosa*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 149; *III*, p. 532.

*Apargia hispanica*. EICHW. *casp. cauc.* p. 22. 26. 31 (non WILLD.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), CAUCAS. orient. (M. a BIEB.), region. transcaucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 270—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

### 584. *Picris*. L.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 366, t. 159, f. 2. — DEC. *Prodr. VII*, p. 128. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri polyphylli squamae imbricatae; extimae saepius patulae. Receptaculum nudum. Achenia transversim rugosa, sensim in rostrum brevissimum attenuata v. apice constricta. Pappus saltem disci plumosus, biserialis: serie exteriori breviori, subcapillacea.

#### Sect. I. *Eupicris*. DECAND. l. c.

Acheniorum omnium pappi conformes: radiis interioribus plumosis; exterioribus paucioribus piliformibus.

1. *P. hieracioides* (L. SP. 1115) hispida, foliis oblongo-lanceolatis dentatis v. subsinuatis; caulinis intermediis basi truncata v. hastata subamplexicaulibus, capitulis in caule ramisque terminalibus corymbosis, involucri squamis exterioribus patentibus dorso hispidis

marginē glabratis, ligula tubo suo subduplo longiore, acheniis sub pappo constrictis suberostratis subtiliter transverse rugosis.

*P. hieracioides*. DEC. *Prodr.* VII, p. 128. — GORTER *Fl. ingr.* p. 119. — PALL. *It.* I, p. 377? — FALK *Beitr.* II, p. 232. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 513. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1206. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 249. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — MART. *Fl. mosq.* p. 136. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 995. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 158. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHW. *Skiæze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des in GÖBEL It.* II, p. 289. — WEINM. *Tambow.* Nr. 127. — EJ. *Fl. petropol.* p. 75. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 268. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 316. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 170. — KAREL, et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 545. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 275. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 124.

*P. aspera*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 227. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 183.

*P. calicibus imbricatis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 39, Nr. 32 (cum *P. japonica* conjunct.).

*Hieracium asperum* majore flore. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 59.

*α. dentata*: foliis inferioribus dentatis; supremis lanceolatis, capitulis minoribus, corollis aureis.

*β. sinuata*: foliis inferioribus sinuatis; supremis cordato-lanceolatis basi amplexicaulis, capitulis minoribus, corollis flavis extus aurantiaco-striatis, involucri magis incano, herba flavo-virente.

Hab. in Rossia media (a Newa ad m. ural, usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), in Curonia! (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), prope Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), ad Wolgaim circa Sarepta! (BLUM *pl. exs.*), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 800 hexap. — C. A. MEYER) [in Kartalinia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL, et KIRIL);

*β.* in Sibiria altaica ad fl. Irtysh! (FL. ALT.). ☺.

Var. *β.* *P. laciniatae* VISSAN. quidem affinis, sed, praeter alias notas, involucri incani squamis exterioribus margine glabratis nec ciliatis et acheniis transverse striato- nec lamellato-rugosis diverso.

Clar. DECANDOLLE adhuc sequentes varietates intra fines imperii rossici observatas enumeravit:

1. *brachypoda* (DEC. I. c. sub. *β.*) pedicellis capitulorum abbreviatis.

*P. crepoides*. SAUTER in *Flora* 1830, p. 409?

Hab. in Tauria (DEC.).

2. *ruderalis* (DEC. I. c. sub. *δ*) corymbo subumbellato, involucri squamis exterioribus latioribus.

*P. ruderalis*. SCHMIDT in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1558.

Hab. in Rossia australi [pr. Odessa (BESSER ex DEC.)].

3. *paleacea* (DEC. I. c. sub. *ε*) foliis hispidulis lanceolatis dentatis; superioribus sessilibus, capitulis in umbellam corymbosam simplicem dispositis.

*P. paleacea*. VEST. *Syll. pl. soc. ratisb.* I, p. 78.

*P. umbellata*. NEES ab ESENE. in BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ.* II, p. 273.

Leontodon umbellatum. SCHRANK *bair. Fl.* II, p. 334.

Apargia umbellata. SCHRANK in *Denkschr. d. regensb. bot. Ges.* II, p. 66.

Hab. in provinciis caucasicis (DEC.).

2. *P. pauciflora* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1557) subglaucescens pilis plerisque glochidiatis hispida, foliis oblongis; inferioribus in petiolum attenuatis; intermediis basi aurito-sagittata amplexicaulibus; supremis basi rotundata sessilibus, pedunculis solitariis elongatis nudis apice subinerassatis; involucri squamis exterioribus patentibus linearibus hispidis; interioribus concavis torulosis, ligula tubo suo brevior, acheniis apice breviter acuminatis transverse lamellato-rugosis.

*P. pauciflora*. DEC. *Prodr. VII*, p. 128. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182.

*P. pyrenaica*. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 366, t. 159, f. 2.

*P. Chaixi*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. IV*, p. 410.

*Crepis Sprengeriana*. ALLION. *Fl. pedemont.* Nr. 810 (ex DEC.) non WILLD.

*Crepis lappacea*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1599.

*Meduscia lappacea*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 254.

Hab. in Sibiriae uralensis desertis ad rivulum Mensche Mandlibai (LESS.). ☉.

3. *P. japonica* (THUNB. *Fl. japon.* p. 299) pilis glochidiatis hispidissima, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis; inferioribus versus apicem latioribus, capitulis racemoso-paniculatis, involucri hispidissimi squamis exterioribus laxis, ligula tubo suo paulo longiore, acheniis apice breviter acuminatis transverse rugosis.

*P. japonica*. DEC. *Prodr. VII*, p. 130. — ZUCCARINI *Fl. jap. fam. nat. in Abh. d. math. phys. Cl. d. Münch. A. d. W. IV*, 3.

*P. kamtschatica*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. V*, p. 557 a. 1814. — EJ. *Fl. alt. IV*, p. 159. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 701.

*P. davurica*. FISCH. et HORNEB. *h. hafn. Suppl.* p. 155. — LINK *Enum. h. berol. II*, p. 284.

*P. dahurica*. DEC. *Prodr. VII*, p. 129. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 546. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 514.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTV. in *litt.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), desert. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), ad m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi! (TURCZ.), in DAVURIA (TURCZ.) et Kamtschatka! (J. G. GMEL., THESIUS). ☉. 4.

Specimina japonica a kamtschaticis et davuricis praeter flores parum minores nullo modo differunt. (ZUCCAR. l. c.)

4. *P. rigida* (LEDEB. in SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 663) pilis glochidiatis simplicibusque intermixtis hispida, caule erecto stricto simplici v. subramoso: ramis erecto-adpressis apice tantum floriferis, foliis inferioribus oblongis dentatis; superioribus lanceolatis subintegerrimis undique setis adpersis, involucri turbinati v. campanulato-hemisphaerici squamis adpressis oblongo-lanceolatis setis simplicibus adpressis hispidis; exterioribus brevibus, pappo involucri longiore, acheniis transverse rugosis.

*Crepis rhagadioloides*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1214?

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)] inque Tauriae m. Agermysch! (LEDEB.). ☉.

5. *P. strigosa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 250) (excl. syn. GMEL.); *III*, p. 532) pilis glochidiatis hispida, caule paniculato divaricataramoso, foliis inferioribus sinuato-pinnatifidis: laciniis lanceolatis acutis; foliis supremis supra subglabris v. parce pilosis oblongo-linearibus subdenticulatis: denticulis remotis cartilagineis seta rigida terminatis, involucri cylindranei incani squamis linearibus dorso glochidibus patentibus hispidis; exterioribus laxis; intimis margine membranaceis,

pappo involucri longitudine, acheniis apice brevissime acuminatis transverse sublamelloso-rugosis.

*P. strigosa*. DEC. *Prodr. VII*, p. 129. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 257.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis! [in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol! (HOHENACKER), pr. Derbent! (EICHW.), in m. Beschbarmak (M. a BIEB., C. A. MEYER), pr. Baku! inque m. Talüsch, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

6. *P. glaucescens* (DEC. *Prodr. VII*, p. 130) caule erecto laeviusculo angulato paniculato-ramoso, foliis sublinearibus glabris; superioribus integerrimis, pedicellis involucriisque tomentosae-canescens, squamis involucri exterioribus brevibus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia pr. Tiflis (STEVEN ex DEC.)]. 4.

Ambigit inter *P. laevem* et *strigosam*; a priore caule pilis paucis brevibus hinc inde strigilloso, acheniis non sensim rostratis et involucri magis canescente; a posteriore pilis caulibus paucissimis brevibus; foliis glaucescentibus distincta. Folia radicalia mihi ignota. (DEC. l. c.).

7. *P. laevis* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59) subglabra, caule adscendente a basi ramoso, foliis sublinearibus sinuato-dentatis; superioribus subintegerrimis, pedunculis elongatis apice incanis squamosis caeterum nudis, involucri subcylindracei incani squamis linearibus; exterioribus paucis brevibus erectis v. laxiusculis, acheniis sensim in rostrum breve attenuatis longitudinaliter striato-sulcatis transverse rugosis.

*P. laevis*. DEC. *Prodr. VII*, p. 130.

Hypochaeris canescens. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 60. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 539.

*Dickera canescens*. C. A. MEYER in *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. ad ripas fluv. Terek, Malka etc., alt. 150—370 hexap.! (STEVEN, M. a BIEB., C. A. MEYER)]. 4.

## 585. Helminthia. JUSS.

*gen.* p. 170. — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 368, t. 159, f. 2. — DEC. *Prodr. VII*, p. 132. — ENDLICH. *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri duplex; interius Sphyllum; exterius 5- (rarius 3-) phyllum. Receptaculum nudum. Achenia transversim rugosa, apice rotundato-obtusa, rostro capillari elongato superata. Pappus conformis, plumosus, persistens.

1. *H. echioides* (GÄRTN. l. c.) caule erecto, involucri squamis exterioribus ovato-cordatis.

*H. echioides*. DEC. *Prodr. VII*, p. 132. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 250 (excl. pl. taurica?). — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 269.

*Picris echioides*. L. Sp. 1114 var.  $\alpha$ . — FALK *Beitr. II*, p. 231. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1206.

Hab. in Rossia media [Livonia circa Bolderaa (FLEISCH. et LINDEM. — a navibus allata videtur), Simbirsk (FALK)] et provinciis caucasicis [Iberia et Cauc. orient. (M. a BIEB.)]. ☉.

2. *H. humifusa* (TREVIR. in *Act. Ac. nat. curios. XIII*, p. 195) caule prostrato, involucri squamis exterioribus ovatis.

*H. bumifusa.* DEC. *Prodr.* VII, p. 132.

*H. echioides.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 250 (quoad pl. tauricam)?

*Picris bumifusa.* WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. in Berl.* 1807, p. 137.

*Picris echioides.* L. Sp. 1114 var.  $\beta$ .

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.? — Legi pr. Simäis). ☉.

Antecedente minus hispida, omnibus in partibus minor, caulis prostratus, involucri squamae exteriores angustiores et basi vix emarginatae. — An species propria?

*Subtribus VI. Lactuceae.* LESSING *Syn.* p. 135. — DEC. *Prodr.* VII, p. 133.

Receptaculum epaleatum v. rarissime paleatum. Pappus filiformis, argenteus, mollissimus, fugax, nunquam plumosus, pilis exactissime linearibus, nec basi manifeste complanatis v. dilatatis.

586. *Lactuca.* L.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 361, t. 158. — DEC. *Prodr.* VII, p. 133. — ENDL. *gen.* p. 499. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum pluri- v. pauciflorum. Involucrum cylindricum, calyculato-imbricatum, 2—4seriale, seriebus exterioribus brevibus. Receptaculum nudum. Achenia plano-obcompressa, exalata, abrupte in rostrum filiforme producta.

Sect. I. *Scariola.* DEC. l. c.

Involucrum 2—4seriale aut imbricatum aut quasi calyculatum: squamis exterioribus dimidio tantum quam interiores longis. Rostrum saepius elongatum.

§. 1. *Cyanicae: floribus caeruleis v. purpurascensibus, variantibus albis, nunquam flavis.*

1. *L. perennis* (L. Sp. 1120) glabra glaucescens, caule erecto tereti apice subnudo laxo paniculato-corymboso, foliis pinnatipartitis; laciniis lineari-lanceolatis oblongisve latere anteriore dentatis; floralibus integris, pedicellis elongatis bracteolatis, acheniis utrinque unistriatis rostrum album subaequantibus.

*L. perennis.* DEC. *Prodr.* VII, p. 133. — FISCH. *Livr.* p. 276. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1208 (quoad pl. livonicam).

*Chondrilla floribus caeruleis et incarnatis.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 31.

Hab. in Rossia media [Livonia: in montosis pr. Wanden (FISCH.), Warsawia (ERNDT.)]. 4.

2. *L. tuberosa* (JACQ. in MURR. *Syst. veg.* p. 713. — JACQ. *h. vindob.* I, t. 57) radice tuberosa subfasciculata, caule tereti erecto subsimplici, foliis caulinis sagittato-amplexicaulibus runcinato-pinnatipartitis: laciniis spinuloso-dentatis setisque brevibus rigidis ciliatis; foliis infimis subindivisis; summis lanceolatis sagittatis integerrimis subtus ad carinam basin versus spinulosis v. inermibus, capitulis



racemoso-paniculatis, pedicellis capitulo longioribus squamosis glaberrimis, acheniis in disco setoso-scabridis ad marginem transverse tenuissime striatis rostro virescenti-albido triplo fere brevioribus.

*L. tuberosa*. DEC. *Prodr.* VII, p. 133. — HOHENACK. *Enum. Talisch* p. 40.

*L. species tuberosae affinis*. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257.

*L. sonchifolia*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1530 (excl. syn. TOURNEF. ex DEC.). — *Ej. herb.* Nr. 14,577. — DEC. *Prodr.* VII, p. 134.

*Sonchus tuberosus*. LINN. *fl. Suppl.* 316. — LAM. *Encycl. méth.* III, p. 400. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1207.

Hab. in ROSSIA australi [Bessarabia (TARDENT ex DEC.)], Tauria! (BÖBER ex WILLD. et GEORGI) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. 4.

3. *L. petraea* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr.* VII, p. 134) radice tuberosa, caule erecto glabro subsimplici, foliis caulinis scabriusculis sagittato-amplexicaulibus runcinato-pinnatifidis (ad carinam spinulosis ex FISCH. et MEYER, inermibus ex DECAND.): laciniis plerumque angulatis mucronato-dentatis; foliis summis sagittatis lanceolatis subintegerrimis, capitulis racemoso-paniculatis, pedicellis abbreviatis squamosis glaberrimis, acheniis glabris rostro vix longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetiae locis lapidosis montosis versus Schach-bulagh (SZOWITS ex DEC.)]. 4.

Affinis *L. tuberosae*, perenni et *Wilhelmsianae* (DEC.). — Mihi ignota. An a praecedente diversa? — E diagnosi non video, quid inter utramque differat, nisi achenii superficiem et magnitudinem ad rostrum respicias.

4. *L. Wilhelmsiana* (FISCH. et MEYER ex DECAND. *Prodr.* VII, p. 134) glaberrima, radice tuberosa, caule erecto simplici, foliis caulinis sagittato-amplexicaulibus profunde pinnatifidis: laciniis elongatis lineari-lanceolatis acuminatis subdentatis; foliis summis lanceolatis subintegerrimis, capitulis corymboso-paniculatis, acheniis oblongis utrinque acutatis rostro paulo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia et provinc. Karabagh pr. Nakitschi-wantschai (SZOWITS ex DEC.)]. 4.

Achenii rostrum atrum, nec album aut virescens. An *Mulgedii* species? (DEC. l. c.).

5. *L. undulata* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 156) glabra glauca, caule ramoso, foliis radicalibus obovatis lyratisve; caulinis pinnatipartitis floribusque integris undulatis, laciniis inferiorum oblongo-ovalibus angulato-denticulatis; superiorum oblongo-lanceolatis subintegerrimis, capitulis corymboso-paniculatis, rostro albo acheniis quadruplo et ultra longiore.

*L. undulata*. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 129. — DEC. *Prodr.* VII, p. 135. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 548.

*L. perennis* (non L.). PALL. *It.* III, p. 655? — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 48? — GEORGI *It.* II, p. 778? — FALK *Beiträge II*, p. 232? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1208 (excl. pl. livon.)?

Hab. in ROSSIA media? [ad Wolgam infra Kasan? (FALL.) pr. Saratow? (GEORGI)] et australi? [pr. Zaritzyn? (PALL.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural? (FALK.) pr. Mangischlak? (S. G. GMEL.) et altaica in desert. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ©.

§. 2. *Xanthinae: floribus constanter flavis.*

6. *L. viminea* (C. H. SCHULTZ ex KOCH *Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 317) caule erecto tereti laevi ramoso, ramis virgatis racemoso-spicatis, foliis omnibus in alam linearem decurrentibus: superioribus linearibus integris; inferioribus pinnatipartitis: laciniis lanceolatis subdentatis integerrimisve, acheniis striatis rostro brunneo v. atro brevioribus.

*Prenanthes viminea.* L. Sp. 1120. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1208. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 244. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1585. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*Prenanthes ramosissima.* WIRZÉN *Cusan.* Nr. 311.

*Chondrilla viminea.* LAM. *Encycl. méth. II*, p. 27.

*Chondrilla sessiliflora.* LAM. *Fl. franc. II*, p. 104.

*Phoenixopus vimineus.* REICHENB. *Fl. excurs.* p. 272. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 288.

*Phoenixopus decurrens.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXIX*, p. 391. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40.

*Phaenopus vimineus.* DEC. *Prodr. VII*, p. 176.

Hab. in Rossia media [Kasan (WIRZÉN), Saratow! (CLAUS)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. exs.*), m. Beschbarmak (C. A. MEYER) et provinc. Talüsch tract. Suwant! (HOHENACK. — alt. 670 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

7. *L. saligna* (L. Sp. 1119) caule erecto tereti glabro, ramis virgatis racemoso-spicatis, foliis subtus carina aculeatis laevibusve; infimis runcinato-pinnatifidis; caulinis linearibus subintegerrimis basi sagittatis, acheniis striatis rostro pallido paulo brevioribus.

*L. saligna.* DEC. *Prodr. VI*, p. 136. — PALL. *It. I*, p. 213; *III*, p. 655. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1208. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 239. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 985. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 145. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40.

*L. angustifolia.* GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 234. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 188.

*L. virosa.* HABL. *taur.* p. 160.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Orenburg (PALLAS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), pr. Zaritzyn (PALL.)], in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), provinc. Karabagh et Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)]. ☉.

Variat caule setoso et glabro, foliis ad carinam aculeatis et inerribus, angustioribus et latioribus (*L. saligna* y. *robusta*. FISCHER et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 37). — Planta sibirica nonnihil discrepat acheniis multi- (nec 5-) striatis, rostro pallido (nec albo) acheniis parum (nec duplo) longiore.

8. *L. sagittata* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 1, t. 1) caule tereti erecto glabro apice paniculato-corymboso, foliis subtus laevibus; radicalibus in petiolum attenuatis sinuato-dentatis; caulinis sagittatis integris denticulatis; inferioribus oblongis basi angustatis; superioribus ovato-lanceolatis acuminatis, acheniis striatis rostro atro longioribus.

*L. sagittata.* DEC. *Prodr. VII*, p. 136. — EICHW. *Skizze* p. 156.

• *L. altissima*. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 267 (fide speciminis in herb. reg. berol. asservati, a cl. auct. commun.).

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (EICHW.), gub. Cherson! (BESSER *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [Armenia! (C. KOCH)]. ☉.

9. *L. altissima* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 242; *III*, p. 528) glabra, caule erecto apice paniculato-corymboso, foliis denticulatis; inferioribus profunde sinuato-pinnatifidis; summis lanceolatis acuminatis sagittatis, acheniis striatis sensim in rostrum atrum ipsis duplo brevius attenuatis.

*L. altissima*. DEC. *Prodr. VII*, p. 136. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 36.

• *Prenanthes altissima*. PALLAS *It. III*, p. 655? — FALK *Beitr. II*, p. 232? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209?

• Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Zaritzyn? (PALL.)] et provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.* — alt. 500 hexap. — C. A. MEYER) inque m. Beschtou (M. a BIEB.)]. ☉?

10. *L. virosa* (L. SP. 1119) foliis carina aculeatis ovali-oblongis obtusis sagittatis mucronato-denticulatis integris sinuatisve; superioribus acuminatis, panicula patente, acheniis striatis latiuscule marginatis apice glabris, rostro albo achenium subaequante.

*L. virosa*. DEC. *Prodr. VII*, p. 137. — GEORGI *It. II*, p. 778. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 239.

Hab. in Rossia media [Lithuania (JUNDZ.), ad Wolgam infra Kasan (FALK), pr. Saratow (GEORGI)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

Acheniis atris statim a sequente dignoscitur (KOCH *Syn.* p. 432) — Specimina rossica nuudum vidi.

11. *L. Scariola* (L. SP. 1119) foliis carina aculeatis ovali-oblongis acutis sagittatis mucronato-denticulatis pinnatifido-runcinatis rariis integris, panicula pyramidata: ramis racemosis, acheniis striatis anguste marginatis apice setuloso-puberulis, rostro albo achenium subaequante.

*L. Scariola*. DEC. *Prodr. VII*, p. 137. — LEPECH. *It. I*, p. 78. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 517. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 239. — MART. *Fl. mosq.* p. 135. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 984. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDEBOUR *Fl. alt. IV*, p. 153. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpot.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Tambov.* Nr. 123. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 272. — WIRZÉN *Cassan.* Nr. 314. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 547. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 121.

*L. sylvestris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 65.

*L. latifolia*. GILIBERT *Fl. lithuan.* *III*, p. 234. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 188.

*L. virosa*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 260.

Hab. in Rossia media [ins. Onilia (LUCÉ), Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT.), Volhvia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kufsk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Peinsa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (LEPECH.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL.,

M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia! (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch! (HOHENACK. — alt. 250 hexap. — C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉

*Achenia grisea, fusco-nebulosa* (Koch *Syn.* p. 432).

12. *L. caucasica* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 275) glaberrima, foliis spinuloso- v. cartilagineo-denticulatis; inferioribus lyrato-runcinatis; superioribus v. omnibus oblongis integris subdenticulatis; capitulis in ramorum simplicium apice subspicatis, acheniis apice setulosis rostrum album aequantibus.

*a. major*: 1—1½ pedalis, foliis inferioribus lyrato-runcinatis, dentibus subspinescentibus; superioribus subintegris dentibus copiosis minoribus instructis.

*β. minor*: ½ pedalis, foliis conformibus oblongis margine cartilagineo-subdenticulatis.

Hab. in provinc. caucasicis [in Ossetia et Cartalinia! (C. Koch in *herb. reg. berol.*)]. ☉

Antecedenti et subsequenti affinis, a priori dignoscitur foliis ad carinam laevibus, a posteriori rostro albo.

13. *L. quercina* (L. Sp. 1118) foliis subtus laevibus; radicalibus infimisque runcinato-lyratis dentatis; superioribus runcinato-pinnatifidis basi sagittatis, panicula corymbosa, acheniis striatis, rostro achenio dimidio breviora atro.

*L. quercina*. Koch *Syn.* p. 431. — Dec. *Prodr.* VII, p. 138. — GÜLDENST. *It.* I, p. 196. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1207.

*L. stricta*. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, p. 47, t. 48. — Dec. *Prodr.* VII, p. 138. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c.* III, p. 528. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40.

*Cicerbita corymbosa*. WALLR. *Sched.* p. 434.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtaw (M. a BIEB. — alt. 210 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (C. A. MEYER, KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ☉

14. *L. sativa* (L. Sp. 1118) foliis carina aculeatis laevibusve basi cordato-sagittata amplexicaulibus denticulatis integris v. runcinato-pinnatifidis, panicula dilatata corymbosa fastigiata, acheniis striatis, rostro albo achenium aequante v. superante.

*L. sativa*. Dec. *Prodr.* VII, p. 138.

Hab. in Rossia australi [Kiew quasi spontanea (TRAUTVETT. in *litt.*)]. ☉

15. *L. deltoidea* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56) caule glabro erecto tereti simplici, foliis in petiolum basi dilatata amplexicaulem attenuatis; inferioribus profunde runcinato-pinnatifidis: rachi angustissime marginata; laciniis ellipticis dentatis; terminali triloba; foliis superioribus trilobis, petiolo late alato: ala versus basin latissima profunde cordato-amplexicauli, racemo terminali subsimplici v. paniculato, achenii rostro brevissimo v. subnullo.

*L. deltoidea*. Dec. *Prodr.* VII, p. 139.

*Prenanthes deltoidea*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 529.

*Mycelia ambigua*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XLVII, p. 426.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS ex M. a BIEB.), in sylvis m. Talüsch versus pagum Drych, alt. 750 hexap. (C. A. MEYER)]. 4?

16. *L. hispida* (DEC. *Prodr. VII*, p. 139) radice tuberosa, caule fistuloso simplici pilis glandulosis hispido, foliis inferioribus runcinato-pinnatifidis dentatis; lacinia extima triangulari; foliis caulinis sinuatis basi cordatis amplexicaulis; panícula subcorymbosa.

*Prenanthes hispida*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 245 (non PALL.).

*Prenanthes tuberosa*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 59.  
— M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 529.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia versus fontes rivi Akstapha (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 4.

## Sect. II. *Mycelis*. DEC. *Prodr. VII*, p. 139.

Involuerum cylindricum, ima basi minutissime calyculatum. Achenia rostro duplo triplove longiora.

17. *L. muralis* (DEC. *Prodr. VII*, p. 139) glabra, caule erecto tereti apice laxè paniculato, foliis in petiolum alatum basi amplexicaulem attenuatis lyrato-pinnatifidis dentatis membranaceis, lacinia terminali majore angulata, capitulis cylindricis parce calyculatis, acheniis striatis rostro basi brunneo caeterum albo subtriplo longioribus.

*L. erysimifolia*. DEC. *Prodr. VII*, p. 140.

*Prenanthes muralis*. L. Sp. 1121. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1543. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 436. — GÜLDENST. *It. I*, p. 196. 314. 425. 426. 428. 429; *II*, p. 69. 155. 187. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 518. — EÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 246. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 240. — MART. *Fl. mosq.* p. 135. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 987. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 419. — EICHWALD *Skizze* p. 150. — WIRZÉN *Fenn.* p. 66. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 276.

*Prenanthes parviflora*. GILIE. *Fl. lithuan. III*, p. 233. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 187.

*Prenanthes vulgaris*. GÜLDENST. *It. I*, p. 113.

*Prenanthes erysimifolia*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1543. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 245; *III*, p. 529. — DEC. *Prodr. VII*, p. 195.

*Chondrilla muralis*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 78. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 312.

*Mycelis angulosa*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXIII*, p. 484. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 41.

*Mycelis muralis*. REICHENB. *Fl. exc.* p. 272.

*Cicerbita muralis*. WALLR. *Sched.* p. 436.

*Phoenixopus muralis*. KOCH *Syn.* p. 430. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 270.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER in litt.), media [ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (BÖB.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau (M. a BIEB.), Ossetia! (C. KOCH), Imeretia (GÜLDENST.), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS pl. exc.) territor. Elisabethpol (HOHENACK.), proviuc. Talüs, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

## 587. *Chondrilla*. L.

GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 362, t. 158. — DEC. *Prodr. VII*, p. 141. — ENDLICHER *gen.* p. 499, Sect. I. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 141.

Capitulum pauciflorum. Involuerum cylindraceum, biserialè, squamis adpressis brevibus calyculatum. Receptaculum nudum. Corollae

tubus apice hispidulus. Achenium teres, exalatum, apice squamelloso-muricatum v. nudum: squamellis summis calyculum fere simulantibus v. nullis, rostro tenui, elongato v. brevi v. plane nullo. Pappus pilosus, pluriserialis, candidissimus.

1. *C. juncea* (L. Sp. 1120) foliis radicalibus runcinatis; caulinis superioribus lineari-lanceolatis linearibusve, ramis virgatis, capitulis lateralibus solitariis geminis ternisve sessilibus, achenio squamulis 5 lanceolatis acutis terminato, rostro acheniis sesquilongiore.

*C. juncea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 142. — PALL. *It.* III, p. 655. — GEORGI *It.* II, p. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL'S *n. nord. Beitr.* VI, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1208. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 243 (excl. syn. PALL.); III, p. 528. — JUNZ. *Fl. lithuan.* p. 240. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 986. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57. — EICHW. *Skizze* p. 57. — Ej. *casp. cauc.* p. 5, 6. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 288. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 41.

*C. viscosa*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 232. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 187.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER. EICHW.), ad Wolgam infra Kasan (FALK), Orenburg (GEORGI) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (BÖBER), ad Tanain (FALK, HENNING), pr. Zaritzyn (PALL.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Avhasia (NORDMANN), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), pr. Derbend! (C. A. MEYER, EICHW.) et Baku! (EICHWALD), in provinc. Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis deserto Kirghisorum (FALK). ☉.

2. *C. brevirostris* (FISCHER et MEYER *Ind.* III. *sem. h. petropol.* p. 32) caule ramoso, foliis radicalibus runcinatis; caulinis linearibus subintegerrimis basi subsetosis, capitulis omnibus pedunculatis, achenio squamulis 5 oblongis obtusiusculis terminato, rostro persistente acheniis triplo brevior.

*C. brevirostris*. DEC. *Prodr.* VII, p. 142. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 549.

*C. juncea*. PALL. *It.* II, p. 493? — GEORGI *It.* I, p. 228? — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 147 (excl. syn.).

*C. foliis caulinis integris, floribus pedunculatis, calicibus subhirsutis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 9, Nr. 7.

*Prenanthes hispida*. PALL. *It.* I, p. 228, app. p. 501, Nr. 126? — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* II, p. 328? — DEC. *Prodr.* VII, p. 195?

Hab. in Sibiria uralensi? (PALL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL.?, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi? (GEORGI). 4.

Ab antecedente specie rostri brevitate differt, a sequente rostro cum achenio continuo persistente.

Setae ad foliorum basin rarissime inveniuntur.

3. *C. piptocoma* (FISCHER et MEYER *Ind.* VIII. *sem. h. petropol.* p. 4) caule ramosissimo, foliis omnibus lineari-filiformibus integerrimis, capitulis pedunculatis paniculatis, achenio striato infra apicem brevissime muricato squamulis brevissimis obtusiusculis terminato, rostro acheniis triplo v. quadruplo brevior articulado cum pappo deciduo.

L. graminea. LEDEBOUR *Fl. alt.* IV, p. 148 (excl. syn.). — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 177.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Baschkaus! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

4. *C. ambigua* (FISCH. in litt. ex KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 518) caule ramosissimo, foliis radicalibus . . . .; caulinis lineari-filiformibus integerrimis, capitulis pedunculatis paniculato-corymbosis, involuero glabro viridi, achenio sulcato-striato inermi apice rotundato squamulis destituto, rostro nullo, pappo exacte sessili acheniis longiore.

Hab. in Rossia australi [pr. Astrachan! (BLUM pl. exs.), in deserto casp. (CLAUS pl. exs.)], inque Sibiriae uralensis deserto Kirghisorum! (KAREL. pl. exs.) et altaicae des. soongoro-kirghisico: in collibus sabulosis ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). 4.

5. *C. intybacea* (FRIVALDSZK. in Flora 1835, I, p. 335) caule ramosissimo angulato glabro inferne strigoso, foliis radicalibus runcinatis; caulinis angustissime linearibus subdenticulatis: denticulis cartilagineis, capitulis pedunculatis corymboso-paniculatis, involuero glabro v. tenuissime arachnoideo-puberulo, achenio striato cylindraceo infra apicem squamulis destitutum breviter muricato pappum exacte sessilem aequante v. superante.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu! (SCHRENK pl. exs.). 4?

Ab antecedenti simillima dignoscitur achenio multo longiore, infra apicem muricibus brevibus armato, ipso apice non rotundato sed potius annulo tumidiusculo terminato et pappo achenium aequante v. illo brevior nec longiore. Inferiorem plantae partem mihi ignotam ad cl. FRIVALDSKII adnotationem descripsi.

6. *C. graminea* (M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 244; III, p. 528) caule ramosissimo, foliis radicalibus runcinatis; caulinis lineari-filiformibus integerrimis, capitulis longe pedunculatis paniculato-corymbosis, involuero puberulo subincano, achenio versus apicem muricato squamulis ellipticis submucronatis terminato, rostro achenium subaequante.

*C. graminea.* DEC. Prodr. VII, p. 142.

*C. graminifolia.* FISCH. Cat. h. gorenk. 1812, p. 33.

*Prenanthes chondrilloides?* PALL. It. III, p. 537 (ex M. a BIEB.). — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1209.

Hab. in Rossia australi [in sabulosis ad Wolgam inter Zaritzyn et Astrachan (M. a BIEB.)], in arena mobili des. caspii (PALL., M. a BIEB.). 4.

7. *C. Rouillieri* (KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 551. — Eor. Enum. pl. Soongor. Nr. 516) caule ramosissimo glabro, foliis radicalibus . . . .; caulinis lineari-setaceis glabris, capitulis pedunculatis paniculatis, involuero subincano, acheniis striatis versus apicem squamulis destitutum muricatis rostro subduplo longioribus, pappo achenium cum rostro superante.

Hab. in Sibiria altaica inter munimenta Pjanojarskoi et Ubinskoi! et circa m. Alatau inter fl. Baskan et Lepsa (KARELIN et KIRILOV, comm. ab honor. soc. nat. eur. mosq.). 4.

8. *C. leiosperma* (KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 550. — Eor. Enum. pl. Soongor. Nr. 515) caule ramosissimo glabro, foliis radicalibus . . . .; caulinis paucis setaceis, capitulis pedunculatis sparsis, pedunculis involucrisque scabris subincanis, acheniis striatis

demum versus apicem squamulis destitutum minute tuberculatis rostro deciduo 3—4plo longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Taldy circa m. Tarbagatai, ad fl. Lepsa circa rad. m. Alatau, inter m. Arganaty et fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). 2.

A *C. pauciflora* differt foliis angustissimis et involucri squamis ad apicem usque scabris (KAR. et KIR. l. c.).

Specimen, quod ab honor. soc. nat. cur. mosq. sub hoc nomine benevole mecum communicatum possideo, cum diagnosi non convenit et a *C. canescente* vix nisi canitie minore differre videtur. Achenia matura non vidi.

9. *C. pauciflora* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 148) caule ramosissimo glabro, foliis radicalibus subruncinatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve crassiusculis, capitulis 6floris pedunculatis paniculato-subcorymbosis; involucri basi incani squamis 5, acheniis striatis versus apicem squamulis destitutum minute et parce muriculatis rostro multoties longioribus, pappo achenium cum rostro superante.

*C. pauciflora*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 198. — DEC. *Prodr. VII*, p. 142. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 166.

Chondrilla. PALL. *It. II*, p. 499.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., BONG. et MEYER.). 2.

10. *C. canescens* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 517*) caule ramosissimo paniculato, ramis canescentibus, foliis radicalibus . . . . ., caulinis oblongis utrinque attenuatis subglaucis integerrimis denticulatisve, capitulis breviter pedunculatis racemoso-paniculatis, involucreo incano, achenio striato-angulato superne muricato squamulis ovatis acuminatis terminato, rostro achenium aequante, pappo subarticulato achenium cum rostro subaequante.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro kirghisico circa radicem m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL., comm. ab honor. soc. nat. cur. mosq.). 2.

11. *C. stricta* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 146 (excl. syn. GMELIN)) caule basi hispido ramoso striato, ramis arachnoideo-incanis v. floccosis, foliis radicalibus obovato-runcinatis (in pl. culta) glabris; caulinis rameisque ovato-oblongis oblongisve integerrimis denticulatisve, capitulis pedunculatis subracemosis, involucreo arachnoideo-pubescenti, achenio striato superne muricato squamulis lanceolato-linearibus subulatis terminato, rostro acheniis parum brevior v. aequali, pappo achenium cum rostro subsuperante.

*C. stricta*. LEDEB.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 37. — DEC. *Prodr. VII*, p. 142.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

Formae et longitudine squamularum in achenii apice, praeter alias notas, dignoscenda.

12. *C. latifolia* (M. a BIER. *Fl. t. c. II*, p. 244) caule basi hispido parce ramoso stricto, ramis glabris, foliis radicalibus runcinatis; caulinis oblongis integerrimis v. rigide ciliato-denticulatis, capitulis solitariis v. aggregatis sessilibus secus ramos subspicatis, involucri incani squamis subinde ad carinam setosis, achenio striato superne



muricato squamulis oblongis acutis terminato, rostro achenii longitudine, pappo achenium cum rostro subaequante.

*C. latifolia*. DEC. *Prodr.* VII, p. 142. — KOCH *Syn.* p. 429. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*C. species* foliis cordato-lanceolatis etc. BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 262.

*Chondrilla*. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 8, Nr. 6.

Hab. in Rossia australi [Podolia (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh pr. Nakitschiwantschai! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. euss.*)]. 4.

*Chondrillae* genus species complectitur acheniis muriculatis v. laevibus, apice squamulis coronatis v. nudis, rostratis: rostro elongato v. brevissimo v. plane erostratis, hinc pappo sessili v. stipitato. Habitu igitur potius (si *C. prenanthoidem* excepias), quam characteribus inter se conveniunt, hinc *Lactucac*, praesertim Sect. II, illinc *Prenanthi*, affines. *Prenanthes* involuero subimbricato nec calyculato differre videtur. Species inter se simillimae, forsitan nimis auctae, tamen characteribus indicatis haud aegre dignoscuntur; repetita vero observatione eruendum est, num characteres constantes sint, an variabilis.

### 588. *Taraxacum*. Juss.

*gen.* p. 169. — (Leontodon) GÄRTNER *de fr. et sem.* II, p. 363, t. 158, f. 7. — DEC. *Prodr.* VII, p. 145. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrium biserialia, imbricatum v. calyculatum: squamis interioribus uniserialibus sub anthesi erectis; exterioribus brevioribus adpressis patulisve v. reflexis. Receptaculum nudum. Achenia oblonga, striata, muricata v. squamulosa, abrupte in rostrum filiforme contracta. Pappus pilosus.

† Scapo 2 — 3cephalo.

1. *T. montanum* (DEC. *Prodr.* VII, p. 145) foliis subradicalibus firmis pilis crispulis adpersis runcinatis denticulatis: lacinia terminali obovata apice rotundata v. acuminata: acumine plus minus producto, scapo lanuginoso 2—3fido, pedunculis basi folio suffultis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis reflexis; interioribus glaucopruniosis lineari-lanceolatis erectis demum corniculatis, acheniis inferne tuberculatis superne muricatis rostro triplo brevioribus.

*T. montanum*. FISCH. et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 41.

*Leontodon montanus*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 42.

*Dubyaea souchoidea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 247 (ex FISCH. et MEYER).

*Lasiopus souchoides*. DON. in *brit. fl. gard. ser.* 2, t. 346 (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara prov. Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. euss.*)], m. Beschbarmak, alt. 110 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.). 4.

†† Scapo monocephalo, rostro elongato.

2. *T. serotinum* (SADL. *Fl. pesth.* II, p. 243) foliis coriaceis rigidulis scabriusculis; vernalibus subintegris; caeteris runcinatis:

laciniis triangularibus dentatis, scapis praesertim apice cano-villosis, involucri squamis linearibus; interioribus erectis; exterioribus squarrososubreflexis, acheniis utrinque attenuatis striatis apice minute tuberculatis rostrum subaequantibus.

*T. serotinum*. DEC. *Prodr. VII*, p. 147. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 989. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. 181. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 276.

*Leontodon serotinum*. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. II*, p. 129, t. 144. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1210. — WILDL. *Spec. pl. III*, p. 1545. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 246. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHWALD *Skizze* p. 150. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 289.

*β. lanatum*: collo densissime rufo-lanato, scapo praesertim versus apicem albo-tomentoso, foliis junioribus dense lanatis, involucri glabri squamis exterioribus suberectis, capitulis minoribus.

*Leontodon lanatus*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. V*, p. 554 (non L.).

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia austr. (BESSER), Cherson! (BESSER *pl. exs.*, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Ossetia et Cartalinia! (C. KOCH), territorio Elisabethopol (HOHENACKER), provinciis Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)], inque Sibiria uralensi (LESSING, CLAUS). 4.

3. *T. officinale* (WIGGERS *Prim. Fl. hols.* p. 56) foliis runcinatis: laciniis subtriangularibus rachique subdentatis, involucri squamis ecorniculatis; exterioribus reflexis; interioribus erectis, acheniis striatis muricatis basin versus subinermibus rostro subtriplo brevioribus.

*T. officinale*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 119. — GÜLDENST. *II*, p. 344. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 271. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 276 (excl. var. *β.*). — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 120. — RUPRECHT *Flor. Samoj. cisural.* Nr. 179.

*T. vulgare*. GÜLDENST. *II*, p. 192. — SCHRANK *baier. Fl. II*, p. 314.

*T. Deds leonis*. DESF. *Fl. atlant. II*, p. 228. — DEC. *Prodr. VII*, p. 145. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 988.

*Leontodon Taraxacum*. L. Sp. 1122. — GORTER *Fl. ingr.* p. 120. — KALM *Fl. senuic.* Nr. 437. — PALL. *II*, p. 653. — LEPECH. *II*, p. 46. — S. G. GMEL. *II*, p. 108. — GEORGI *II*, p. 228; *II*, p. 807. — FISCH. *Livl.* p. 277. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GÜLDENST. *II*, p. 113. 195. 230. 419. 429; *II*, p. 25. 56. 126. 129. 164. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 519. — PALLAS *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 246; *III*, p. 530. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 135. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 261. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 149. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 101. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 323. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 20. — HOOKER et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. 125. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 257. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 277. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — WIRZÉN *Fenn.* p. 66. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 702. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 42. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 513.

*Leontodon runcinatum*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 228. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 184.

*Leontodon calice inferne reflexo*. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 14, Nr. 14 (cum aliis speciebus conf.).

Hab. in Rossia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.), ins. Kolgnjew (RUPRECHT), septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, SCHRENK et NYLANDER in litt.)], media [Petropoli (GORTER,

WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER, FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Watsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.). Kasan (GEORGI, CLAUS, WIRZÉN, KORNUCH-TROTZY *in litt.*), Simbiersk et Saratow (CLAUS), Persia! (JACQUEZ *pl. exs.*), Tambowa (C. A. MEYER) et australi (Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Cherson (GÜLDENST.), ad Tahain (GÜLDENST., HENNING), et Wolgam pr. Zhitvii (PALL.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — ubique usque in regionem subalpinam, alt. 800 hexap. — C. A. MEYER) [ad fl. Terek, in m. Beschtaw (GÜLDENST.), pr. Derbent (J. G. GMEL.), in Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (GÜLDENST., C. KOCH), territor. Elisabethpol (EICHW., HOHENACK.), prov. Karabagh (HOHENACK.), Guria et alibi in reg. transcaucas. (NORDMANN), provinc. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)], in Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) pr. Jekaterinburg (USPENSKY) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Kamtschatka (BEECHY ex HOOKER et ARN.) et insula Unalashka (CHAMISSE ex LESSING) et America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

4. *T. ceratophorum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 146) foliis obovato-oblongis dentatis sinuatisve v. runcinatis, scapis sub capitulo parce lanatis caeterum glaberrimis, involucri squamis infra apicem longe corniculatis; exterioribus lato-lanceolatis erectis v. patulis, acheniis lineari-obovatis striatis apice praesertim muricatis rostro subduplo brevioribus.

*T. ceratophorum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 519.

Leontodon ceratophorus. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 149 in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 34. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 703.

*β. minus*. SCHRENK *in litt.*

Hab. in Rossia arctica et septentrionali [terr. Samojarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*), Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Sibiria orientali inter Jakotz et Ochotz (TURCZ.), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et insula Unalashka! (MERTENS *pl. exs.*);

*β.* in Rossia arctica [terr. Samojar. reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*), 4.

5. *T. corniculatum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 146) foliis obovato-oblongis runcinatis v. dentatis: dentibus retrorsum spectantibus, scapis junioribus pubescentibus demum praeter apicem lanatum subglabris, involucri squamis interioribus subcorniculatis; exterioribus lanceolatis v. ovato-lanceolatis apice corniculatis patulis, acheniis obovato-oblongis striatis apice muricatis rostro parum brevioribus.

*T. corniculatum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 520.

Leontodon corniculatus. KIT. in SCHULT. *Oestr. Fl. II*, p. 406? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar inque subalpinis pr. castellum Kaischaur, alt. 800 hexap.! (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! et Guria! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*) et Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.), pr. Tomsk et Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), 4.

Capitulis minoribus ab antecedente, involucri squamis corniculatis a *T. officinali*, rostro autem brevioribus achenium non aut vix superante ab utroque discrepat. — Species tamen dubia.

6. *T. caucasicum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 146) foliis runcinatis: laciniis triangularibus approximatis v. lanceolatis sublinearibusve una cum rachi-dentatis, scapis villosiusculis demum subglabris, involucri

squamis interioribus infra apicem incrassatis v. subcorniculatis; exterioribus laxis ovatis margine membranaceis et subvillosiusculis, acheniis striatis apice longe muricatis rostro subduplo brevioribus.

*T. caucasicum.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 552.

*T. collinum.* DEC. *Prodr.* VII, p. 149.

*Leontodon caucasicus.* STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 60.

— M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 530. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 152. — C. A.

MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 704. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42.

*L. Taraxacum.* SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 285.

*L. alpinus.* TURCZ. *pl. exs.* a. 1828.

*Taraxaci* varietas minor. PALL. *It.* III, p. 199?

*β. glaucescens:* foliis glaucescentibus tenuius dissectis.

*T. glaucescens.* FISCHER *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 34. — DEC. *Prodr.* VII, p. 148.

*Leontodon glaucescens.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 530. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59.

*Leontodon Taraxaci* varietas foliis tenuissime laciniatis. TREVIR. in *Schrift. d. Berl. Ges. ntrf. Fr.* 1813, II, p. 153.

*γ. erythrospermum:* acheniis intense rufis.

*T. erythrospermum.* BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1586. — DECAND. *Prodr.* VII, p. 147 (excl. var. *β.*). — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 276.

*Leontodon erythrospermus.* EICHW. *Skizze* p. 150.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Tatartup (STEVEN, M. a BIEB.), in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 900—1000 hexap.! (C. A. MEYER), pr. Lenkoran (HOHENACK.)], Sibiria altaica! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai (SIEVERS) et Arkalyk! (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (PALL., TURCZ.);

*β.* in Rossia australi [pr. Odessa! (HASSHAGEN *pl. exs.*), in desertis cis-caucasicis (M. a BIEB.); ad Volgam inferiorem! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*)], provinciis caucasicis [pr. Baku! (C. A. MEYER)] et Sibiria altaica!;

*γ.* in Rossia media [Vollhynia (BESSER, EICHWALD)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria! (ANATOLE DENNIDOFF in herb. reg. berol.) et provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)], 2.

Acheniis versus apicem muricibus longis, dimidium acheniorum diametrum transversalem superantibus instructis ab antecedentibus dignoscendum. — Variat foliis integerrimis (*T. collinum β. integrifolium* DEC. l. c.).

Quoad achenia optime convenit cum *T. obovato*, cujus specimen cultum b. WILDENOWIO debeo. — An revere diversum?

7. *T. dissectum:* foliis villosiusculis profunde pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus v. lanceolatis rectangulo-patentibus v. retrorsum versis integerrimis v. una cum rachi dentatis, scapis lanato-tomentosis, involucri glaberrimi squamis omnibus late membranaceo-marginatis versus apicem ciliatis eorniculatis; exterioribus adpressis late ovatis acuminatis ipso apice rotundato, acheniis striatis a medio ad apicem muricatis rostrum subaequantibus.

*Leontodon dissectus.* LEDEB. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb.* V, p. 555.

Hab. in Sibiria orientali ad Lenam fl.! 2.

8. *T. glaucanthum* (DEC. *Prodr.* VII, p. 147) foliis glabris subtus glaucis obovato-oblongis oblongisve dentatis: dentibus deorsum

versis v. rarius sinuatis runcinatisve, scapis praeter apicem subpilosum glaberrimis folia superantibus, involucri squamis glaucis infra apicem corniculatis; exterioribus ovatis erecto-patulis, acheniis striatis a basi ad apicem muricatis; muricis versus apicem sensim majoribus, rostro acheniis triplo longiore.

*T. glaucanthum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 553. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 521.

*Leontodon glaucanthus*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 151. — Ej.  *Ic. pl. Fl. alt.* t. 33.

Hab. in Sibiria uralensi: in desertis australibus! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica (FL. ALT.), deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.). 4.

9. *T. leucanthum*: glaberrimum, foliis lineari-oblongis v. subspatulatis subintegerrimis v. dentato-sinuatis submucronatisve, scapis folia aequantibus v. superantibus v. illis brevioribus, involucri squamis glabris; exterioribus adpressis ovatis acuminatis albo-marginatis longitudine inter se subaequantibus, acheniis striatis apice muricatis rostro brevioribus.

*T. bicolor*. DEC. *Prodr.* VII, p. 148.

*T. bicolori* affine. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 522?

*Leontodon leucanthus*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 154. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 132. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 705.

*Leontodon* species parva floribus pallidis. PALL. *II.* III, p. 223?

*α. subdentatum*: foliis integerrimis dentatisve.

*β. sinuatum*: foliis omnibus dentato-sinuatis v. subruncinatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et transbaikalensi (TURCZ.) inque Dauria! (PALL.?, TURCZ.). 4.

10. *T. palustre* (DEC. *Prodr.* VII, p. 148) foliis glabris oblongis sinuatis subruncinatisve, scapo villosiusculo demum subglabro foliis aequali v. brevioribus, involucri squamis glabriusculis; exterioribus erectis apice subpatulis lanceolatis linearibusve longitudine inter se subinaequalibus, acheniis striatis apice muricatis rostro brevioribus.

*T. palustre*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 555.

*T. procumbens*. LESSING in *Linnaea* IX, p. 181.

*T. officinale β. lividum*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 271.

*T. erythrospermum β. bessarabicum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 147.

*Leontodon palustris*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 823. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 101.

*Leontodon alpinum*. PALL. *Ind. Taur.?* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1210?

*Leontodon lividus*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 246; III, p. 531.

*Leontodon salinus*. BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 990. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 261. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*Leontodon bessarabicus*. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812 p. 34. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 88. — LINK *Enum. h. berol.* II, p. 283. — HOHENACK. *Enum. Tälüsch.* p. 42.

*Leontodon salsus*. BESSER ex LINK *Enum. h. berol.* II, p. 283.

*Leontodon* calice toto erecto, glabro, foliis longe ellipticis, denticulatis. GMBELIN *Fl. sib.* II, p. 13, Nr. 15.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (TENSTRÖM in litt.)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Podolia (M. a BIEB. et ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), ad Borysthenem (M. a BIEB.)], in Tauria (PALL.?, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [tract. Suwant provinc. Tälüsch! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFKY), Hezkaja Saseltschita et Werchne-Uralsk! (LESSING in *herb. reg. berol.*), in campis Baschkirorum! (MARTINI *herb.*) et altaica! (FL.

ALT.), pr. Semipalatinsk inque des. soongoro-kirghisico ad rivulum Kokbekta! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL.), Kamtschatka (CHAMISSE ex LESSING). 4.

Antecedenti affine, sed praeter habitum alienum et florum colorem, involucri structura et capitulis minoribus, praesertim angustioribus diagnoscendum.

11. *T. Stevenii* (DEC. *Prodr. VII*, p. 149) glaberrimum, foliis oblongis apice latioribus rotundatis mucronatis dentatis v. sinuato-lyratis, involucri squamis (nigricantibus) eorniculatis lanceolatis; exterioribus erectis v. subpatulis, acheniis striatis apice muricatis rostro sub brevioribus.

*α. dentatus*: foliis integris basi attenuatis dentatis: dentibus inaequalibus, involucri squamis exterioribus adpressis.

*Leontodon Stevenii*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 658. — LEDEBOUR *Fl. alt. IV*, p. 150.

*Leontodon alpinus*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 60 (non HOPPE). — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 531. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59.

*β. sinuatus*: foliis sinuato-sublyratis: laciniis remotis triangularibus, involucri squamis exterioribus erectis v. subpatulis.

*Leontodon* species foliis oleraceis tenuibus. PALL. *It. II*, p. 568.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 1000 - 1680 hexap.! (C. A. MEYER), in alpe Schadagh (STEVEN), in regione alpina Guriae! (SZOWITS et NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiriae altaicae alpinis! (FL. ALT.);

*β.* in Sibiriae altaicae alpinis! (FL. ALT.), m. ssabinens.! (LESSING in herb. reg. berol.) 4.

††† Scapo monocephalo, rostro acheniis brevior.

12. *T. lyratum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 148) foliis lyrato-pinnatifidis: lacinia terminali subhastata; lateralibus abbreviatis remotis, scapis arachnoideo-villosis (v. glabris) foliis sub brevioribus, involucri squamis glabris; exterioribus ovatis patulis; interioribus lanceolato-linearibus erectis margine apiceque membranaceis, acheniis glaberrimis laevibus, rostro (in fructu immaturo) brevissimo.

*Leontodon lyratus*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 152. — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross. t. 497*.

Hab. in Sibiriae altaica: in summis alp. ad fl. Tschuja! (FL. ALT.); — var. scapis glabris: in insulis Unalaska! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Kurilis (TURCZ. in litt.) 4.

13. *T. glabrum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 147) glaberrimum, foliis obovato-oblongis longe in petiolum attenuatis integerrimis v. parce subsinuato-dentatis, scapo folia parum superante, involucri (nigricantis) squamis exterioribus patulis ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis apice ipso obtusis; interioribus oblongo-linearibus superne marginatis, acheniis laevibus, rostro abbreviato.

*T. glabrum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 554*.

*Hieracium glabrum*. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 720*.

Hab. in Sibiriae altaicae alp. Narym. ad torrentem Kensu! (KARELIN et KIRILOV) et baikalensis alpe Nuchu-Daban! (TURCZ.) 4.

Fructum maturum non vidi.

14. *T. bithynicum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 149) glabrum, foliis oblongis in petiolum attenuatis parce dentatis v. subpinnatifidis, scapis foliis paulo brevioribus, involucri squamis exterioribus lineari-lanceolatis laxe erectis, rostro acheniis brevissimis.

*T. bithynicum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 523.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kiргhisco in summis alp. Alatau ad fl. Sarchan rarissime (KAREL. et KIRIL.). 4.

Achenia oblonga, latiuscula, rostro triplo longiora, striata, glaberrima (KAREL. et KIRIL. l. c.).

Quid?: *Leontodon aureum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209. — In Russia media [Ingria, Mosqua] et australi [ad Tanaï] inque Tauria (GEORGI).

„ *tuberosum*. GEORGI l. c. p. 1210. — In Tauria et Caucaso (GEORGI).

### 589. Willemetia. NECK.

*Elem. I*, p. 50. — DEC. *Prodr. VII*, p. 150. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISNER *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involuerum squamis 10—12 uniserialibus et squamellis accessoriis variae longitudinis constans. Receptaculum planum, nudum. Achenia subpentagona, exalata, costis apice in tubercula dentiformia productis. Rostrum inter tubercula ex apice acheniū ortum, gracile, achenio longius. Pappus uniserialis, pilosus.

1. *W. tuberosa* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr. VII*, p. 150) radice repente hinc inde tuberoso-inerassata, foliis radicalibus lyratis subtus glaucis cum scapo monocephalo glabris, involucri basi villosa.

*W. tuberosa*. HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 42.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), in nemorosis pr. Lenkoran (HOHENACKER)]. 4.

### 590. Ixeris. CASSINI.

in *Bullet. philom. 1821*, p. 173. — Id. in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 49. — DEC. *Prodr. VII*, p. 151. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISNER *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involuerum ovatum, constans squamis 6—8 uniserialibus et squamellis 3—8 minimis ad basin calyculum constituentibus. Receptaculum nudum. Achenia oblonga, acute 10costata, rostrata, costis laevibus v. tuberculato-muriculatis. Pappus pilosus, uniserialis, candidissimus.

1. *I. versicolor* (DEC. *Prodr. VII*, p. 151) caule parce ramoso, foliis linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis v. dentatis pinnatifidisve; caulinis semiamplexicaulibus basi obtusis v. brevissime sagittatis, panicula subcorymbosa laxa, acheniis costis tuberculato-muriculatis, rostro acheniis breviora.

*Prenanthes graminea*. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 67.

*Prenanthes versicolor*. TURCZ. *pl. exs.* a. 1828.

*Crepis graminifolia*. LEDEBOUR in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb. V*, p. 558.

*Crepis versicolor*. FISCH. *in litt.* ex DEC. l. c.

*Lagoseris versicolor*. FISCH. ex LINK *Enum. h. berol.* II, p. 289.

*Barkhansia versicolor*. SPRENGEL *Syst. veg.* III, p. 651. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 706.

*Lactuca Fischeriana*. DEC. *Prodr.* VII, p. 135.

*Hieracium foliis radicalibus quibusdam ex sinuato dentatis, quibusdam ut et caulinis linearibus integerrimis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 20, Nr. 18, t. VII, f. 1 (excl. var. I. et II.).

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk! (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali ad Lenam fl. (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., BUNGE et FRISCH. *pl. exs.*) 2.

Flores lilacino-purpurei, albi, flavi et aurantiaci variant.

### 591. *Barkhansia*. MÖNCH.

*Meth.* 537. — DEC. *Prodr.* VII, p. 152. — ENDLICHER *gen.* p. 500. — MEISNER *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum calyculatum v. rarius subimbricatum. Receptaculum nudiusculum seu piloso-fimbrilliferum. Achenia exalata, teretia, nunc omnia, nunc tantum centralia in rostrum longum sensim attenuata; marginalia nunc erostrata, nunc breviter rostrata. Pappus multiserialis, pilosus, albus.

Sect. I. *Lepidoseris*. REICHENB. *Fl. exc.* p. 256. —

DEC. l. c. p. 153.

Achenia omnia aequaliter et longe rostrata. Involucrum calyculatum, squamis calyculi amplis, ovatis lanceolatisve, margine scariosis.

1. *B. alpina* (DEC. *Fl. franc.* IV, Nr. 2946) parce puberula, caule erecto striato apice bifido aut subeorymboso, foliis dentatis; inferioribus obovato-oblongis basi attenuatis; superioribus auriculato-semiamplexicaulibus, capitulis longe pedunculatis, squamis involucri exterioribus ovatis scariosis amplis glabris; interioris torulosis scabris.

*B. alpina*. DEC. *Prodr.* VII, p. 153.

*B. scariosa*. MÖNCH *Meth.* p. 537.

*Crepis alpina*. L. Sp. 1134 — LAM. *Encycl. méth.* II, p. 178. — PALLAS *H.* II, p. 523. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1214. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 256.

*Crepis vesicaria*. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 179.

*Leontodon calice toto erecto, inferioribus squamis siccis, foliis amplexicaulibus*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 16, Nr. 16, t. 5.

Hab. in Rossia australi (GERBER ex J. G. GMEL.), Tauria (M. a BIEBERST., STEVEN ex DEC.), provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh (SZOWITS ex DEC.), m. Beschbarmak! (KABEL. *pl. exs.*)] et Sibiria altaica circa pagum Ekaterinski ad fl. Alei (PALL.). ☉.

2. *B. Marschallii* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57) setulis simplicibus scabra, caule erecto foliato polycephalo, foliis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis subsagittatis, pedunculis corymbosis involucroque glanduloso-pilosis, involucri squamis exterioribus oblongis patulis subglandulosis, acheniis omnibus in rostrum setiforme ipso achenio duplo longius attenuatis.

☉ *B. Marschallii*. DECANOLLE *Prodr.* VII, p. 153. — HOHENACKER *Enum. Ta-lüsç.* p. 41.



*Crepis biennis*. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 257 (excl. syn. praeter PALL.).

*Crepis tauricusis*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 537 (excl. syn. praeter M. a BIEBERST.).

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inter Kislar et Mosdok inque Iberia (M. a BIEB.), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), in provinciis. Tatüsch ad litt. m. caspii! (C. A. MEYER, HOHENACK.), ins. Sava m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ☉

## Sect. II. *Aegoseris*. DEC. *Prodr. VII*, p. 154.

Achenia omnia aequaliter rostrata. Involucrum calyculatum, squamis exterioribus lineari-lanceolatis, parvis, non sensim margine scariosis.

3. *B. setosa* (DEC. *Fl. franc. V*, p. 44) caule erecto ramoso sparse hispido, foliis grosse dentatis runcinatisve parce setosis; inferioribus petiolatis; superioribus amplexicaulibus sagittatis, capitulis laxe corymbose, involucri squamis exterioribus lanceolato-linearibus acutis patulis margine; interioribus dorso pedunculisque subspinuloso-hispidis: setis rigidis simplicibus.

*B. setosa*. DECAND. *Prodr. VII*, p. 155. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 256.

*B. hispida*. HOHENACK. *Enum. Tatüsch*, p. 41.

*Crepis setosa*. HALL. fil. in *Röm. Arch.* I, 2, p. 1.

*Crepis hispida*. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, p. 42, t. 43. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 259; *III*, p. 538.

*Crepis bannatica*. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 55.

*Borkhansia hispida*. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 290.

*Wibelia setosa*. RÖHL. *Deutschl. Fl. II*, p. 582.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inter Kislar et Mosdok (M. a BIEB.), in territor. Elisabethopol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. ☉

## Sect. III. *Anisoderis*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 429. — DEC. *Prodr. VII*, p. 157.

Achenia radii erostrata aut breviter rostrata; disci longe rostrata. Involucri squamae exteriores lineari-subulatae, parvae.

4. *B. rhoeadifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 538) caule erecto foliato ramoso cum foliis setoso-hispido, foliis runcinato-pinnatifidis; summis lanceolatis basi profunde incisus, pedunculis ante anthesin nutantibus, involuero toto setis rigidis hispido subcanescente eglau-duloso.

*B. rhoeadifolia*. DEC. *Prodr. VII*, p. 158. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch*, p. 41. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 277.

*B. foetida*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 277.

*Crepis rhoeadifolia*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 259; *III*, p. 538.

*Crepis foetida* (non L.). PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1214. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 257. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1013. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 29.

*Crepis rhagadioloides*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1214?

*Borkhausia foetida*. EICHW. *Skizze* p. 149.

*Anisoderis rhoeadifolia*. FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 32.

Hab. in Rossia media [Volhydia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], in Tauria! (PALL, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia et Imeretia! (NORDMANN *pl. exs.*, C. KOCH), Somehetia! (EICHWALD), versus m. caspium (C. A. MEYER), pr. Lenkoran (HOHENACK), in ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ☉.

*Crepis echioides* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* 1821, p. 23), quam a. 1818 in Tauria ad monasterium St. Georgii fere defloratam legi, hujus videtur forma major et hirsutior, caule stricto, superne paniculato-subcorymboso.

5. *B. foetida* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 42) caule erecto foliato ramoso cum foliis hirsuto, foliis runcinato-pinnatifidis; summis lanceolatis basi profunde incis, pedunculis ante anthesin nutantibus, involuero toto canescente villosa: pilis simplicibus glanduliferisque.

*Crepis foetida*. L. Sp. 1133.

*Anisoderis foetida*. FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 32.

β. foliis minus divis. FISCH. et MEYER l. c.

*Barkhansia Candollei*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 652 (ex FISCH. et MEYER).

*Barkhansia Candollei*. DEC. *Prodr.* VII, p. 158.

*Barkhansia glandulosa*. DEC. *Prodr.* VII, p. 158.

*Crepis glandulosa*. AUCT. (ex FISCH. et MEYER).

Hab. in Rossia australi [circa Odessa (BESSER ex DEC.)]. ☉.

## 592. *Crepis*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VII, p. 160. — ENDLICHER *gen.* p. 500. — MEISNER *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum duplex; interius uniseriale; exterius breve calyculiforme v. subimbricatum. Receptaculum epaleatum. Achenia teretiuscula, exalata, sensim in rostrum breve attenuata. Pappus pilosus, albus, mollis, multiserialis.

Sect. I. *Phaeccasium*. REICHENB. *Fl. exc.* p. 257. —  
DEC. *Prodr.* VII, p. 160.

Capitulum pauciflorum. Involucri squamae exteriores adpressae.

1. *C. pulchra* (L. Sp. 1134) caule erecto basi simplici apice laxo paniculato, foliis radicalibus dentatis runcinatisve basi attenuatis; caulinis ovato-lanceolatis basi sagittatis dentatis integrisve, involuero cylindraceo, squamis exterioribus paucis acutis brevibus margine scariosis.

*C. pulchra*. DEC. *Prodr.* VII, p. 160. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 259. —

C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 41.

*Chondrilla pulchra*. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 77.

*Prenanthes paniculata*. MÖNCH *Meth.* p. 531.

*Prenanthes hieracifolia*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1541.

*Prenanthes pulchra*. DEC. *Fl. franc.* IV, p. 7.

*Prenanthes viscosa*. BAUMGART. *Fl. transylv.* III, p. 44.

*Intybellia pulchra*. MONN. *Ess.* p. 79.

*Phaeccasium lampsanoides*. CASSINI *in Dict. sc. nat.* XXXIX, p. 387.

*Lampsana pulchra*. VILLARS *dauph.* III, p. 163.

*Sclerophyllum pulchrum*. GAUD. *Fl. helv.* V, p. 48.

*Hieracium pulchrum*. J. BAUH. *Hist.* II, p. 1025.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), in territor. Elisabethopol (HOHENACKER), inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉.

Sect. II. *Brachyderea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 160.

Capitulum multiflorum. Involucris squamae exteriores adpressae, subimbricatae. Receptaculum epaleatum, pilosiusculum.

2. *C. rigida* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, p. 18, t. 19) plus minus scabra, caule erecto rigido striato-sulcato, foliis rigidis dentatis; radicalibus obovatis; caulinis sagittatis amplexicaulibus, capitulis racemoso-paniculatis v. subsagittatis, involucri farinoso-pubescentis squamis exterioribus acuminatis longitudine variis subimbricatis.

*C. rigida*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 524.

*a. communis* (KAREL. et KIRIL. l. c.) involucri farinosi eglandulosis.

*C. rigida*. DEC. *Prodr.* VII, p. 160. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 256; III, p. 537. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1012. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHWALD *Skizze* p. 149. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 256.

*C. latifolia*. BALB. *Cat. h. taurin.*

*Hieracium pannonicum*. JACQ. *Collect.* V, p. 148.

*Brachyderea rigida*. CASSINI in *Diet. sc. nat.* XLVIII, p. 430.

*β. Lessingiana* (KAREL. et KIRIL. l. c.) involucri farinosi glandulosisque, inflorescentiae ramis abbreviatis.

*γ. soongorica* (KAREL. et KIRIL. l. c.) involucri farinosi glandulosisque, inflorescentiae ramis elongatis subfastigiatis.

Hab. *α.* in Russia media [Kasan (KORNECH-TROTZKY in litt.)] et australi [Ucrania (M. a BIEB.), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, M. a BIEB.), Cherson (EICHW.), ad Taurin (M. a BIEB., HENNING)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. occid. alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol! (HOHENACKER), provinc. Karabagh (SZOWITS ex DEC.)];

*β.* in Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*);

*γ.* in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchad! (KAREL. et KIRIL.). 2.

Planta sibirica ab europaea recedit involuero glanduloso. Inflorescentia nunc racemoso-paniculata, nunc corymbosa, pedunculis magis v. minus elongatis, simplicibus monocephalis v. ramosis polycephalis.

Sect. III. *Eucrepis*. DEC. *Prodr.* VII, p. 161.

Capitulum multiflorum. Involucri squamae exteriores laxiusculae. Receptaculum nudum.

3. *C. virens* (VILL. *Delph.* p. 142) caule foliato ramoso corymboso, foliis radicalibus lanceolatis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis superioribus linearibus planis basi sagittatis, involucri squamis exterioribus linearibus adpressis; interioribus in superficie interiori glabris, acheniis lineari-oblongis apice paulo angustioribus 10-striatis: costis laevibus.

*C. virens*. DEC. *Fl. franc.* V, p. 447. — KOCH *Syn.* p. 440. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1016. — EICHW. *Skizze* p. 149.

*C. pinnatifida*. WILD. *Spec. pl.* III, p. 1604.

*C. polymorpha*. DEC. *Prodr.* VII, p. 162, partim.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.).] ☉.

4. *C. agrestis* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* III, p. 244, t. 220) caule erecto foliato, foliis radicalibus oblongis basi attenuatis dentatis runcinatisve; caulinis lanceolatis sessilibus sagittatis, panicula subcorymbosa, involucri puberuli squamis exterioribus subpatulis; interioribus ad carinam subsetosis, acheniis lineari-oblongis striatis: costis laevibus.

*C. agrestis*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1602. — DEC. *Prodr.* VII, p. 163. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 258; III, p. 537. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1017. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHWALD *Skižse* p. 149. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 288.

*C. neglecta*. M. a BIEB. *casp. app.* p. 210. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1215.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Saratow (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethopol (HOHENACKER), Caucas. orient. (M. a BIEB.), inter Sallian et Lenkoran! (C. A. MEYER), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. r. r.*)]. ☉.

An planta nostra potius *C. nicaeensis*. BALB. ?

5. *C. parviflora* (DESF. *Cat. h. paris.* ed. I, p. 88) caule erecto angulato apice corymboso-ramosissimo ima basi hispido, foliis inferioribus runcinatis; caulinis sagittatis amplexicaulibus oblongis integerrimis; summis sublinearibus, involucri puberuli squamis exterioribus lineari-subulatis subpatulis; interioribus ad carinam subsetosis, acheniis lineari-oblongis striatis: costis laevibus.

*C. parviflora*. DEC. *Prodr.* VII, p. 162. — JACQ. ex SPRENG *Syst. veg.* III, p. 634. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 41.

Hab. in Tauria inter Kutschuk-Useen et Alnschda! et provinciis caucasicis [inter Lenkoran et Kisilagatsch! (HANSEN *pl. r. r.*, HOHENACKER).] ☉.

Antecedente omnibus in partibus minor, caeterum illi quam maxime affinis. — Involucrum pappum aequans.

6. *C. ramosissima* (D'URVILL. *Enum. pl. Archip.* p. 102, Nr. 752) caule erecto scabra superne ramosissimo, foliis caulinis scabris auriculatis linearibus longis, pedunculis multoties dichotomis sub capitulo vix pubescentibus, capitulis minimis numerosissimis, involucri squamis dorso ciliatis.

*C. ramosissima*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 634. — DEC. *Prodr.* VII, p. 162.

Hab. in Ross. austr. [in ins. Berezen contra ostium fl. Borysthenis (D'URVILL.).] ☉.

7. *C. tectorum* (L. SP. 1135) caule foliato corymboso, foliis radicalibus oblongis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis linearibus sessilibus sagittatis margine revolutis, involucri squamis lanceolatis attenuatis pedunculisque cano-pubescentibus; exterioribus linearibus patulis; interioribus in superficie interiori adpresse pilosis, acheniis 10-striatis apice attenuato-contractis subrostratis: rostro scabro.

*C. tectorum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 162. — GORTER *Fl. ingr.* p. 124. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 445. — GEORGI *It.* I, p. 228. — FISCHER *Livr.* p. 278. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 531. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1214. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 258. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1015. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 419. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.*

*IV*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 314. — EICHW. *Skizze* p. 149. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 713. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 274. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 299. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 657. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 20. — C. A. MEYER *Beitr. s. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 122. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 181.

C. Dioscoridis. PALL. *II*, p. 523? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1215?

C. polymorpha. GILIE. *Fl. lithuan. III*, p. 231. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 186 (non DEC.).

*Hieracium majus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 58.

*Hieracium foliis lanceolatis, hastatis, sessilibus, inferioribus dentatis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 28, Nr. 25, t. 12 (excl. t. 11 et var. I. caule procumbente, quae forsitan speciem sistit novam, hucusque neglectam).

β. *segetalis* (ROTH *Tent. Fl. germ. II*, 2, p. 254) caule simplicissimo, foliis radicalibus integris subdentatis, panicula oligocephala.

C. tectorum β. *segetalis.* DEC. l. c. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 280. — FLEISCHER et LINDEM. l. c. — RUPRECHT l. c.

γ. *melanocephala*: foliis infimis pinnatifidis; caulinis sagittatis dentatis, involucre nigricante hispido.

C. *angustifolia.* D'URVILL. *Enum. pl. Archip.* p. 101, Nr. 749?

δ. *elata*: omnibus in partibus major, foliis caulinis lanceolatis sagittatis: laciniis subelongatis, panicula ramosissima corymbosa.

C. *lodomeriensis.* BESSER *Fl. Galic. II*, p. 159 [ex cit. GMEL. *Fl. sib. II*, t. 11, ab ipso Bessero (*Cat. h. cremen.* 1816, p. 44) huc revoc.]. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 163.

*Hieracium.* GMEL. l. c. t. 12.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), terra Samoedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa ad Ural fl. (FALE), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow et Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanaï (S. G. GMEL., HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinc. caucasica (M. a BIEB., C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALE, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.).

β. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.), terr. Samoedarum (RUPRECHT)] et media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)].

γ. in Tauria (D'URVILL.).

δ. in Sibiria orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Jakutzk! (KRUISE *pl. exs.*) et Davuria! (FRISCH *pl. exs.*) ☉.

S. *C. biennis* (L. Sp. 1136) caule foliato apice corymboso, foliis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis sessilibus subamplexicaulibus planis basi auriculato-dentatis; summis integerrimis, involucri squamis omnibus oblongo-linearibus obtusiusculis cano-puberulis; exterioribus patulis; interioribus dorso hispidis glabrisve superficie interiore subsericeo-pilosis, acheniis apice angustioribus.

C. *biennis.* DEC. *Prodr. VII*, p. 163. — GORTER *Fl. ingr.* p. 125. — FALE *Beitr. II*, p. 234. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 532. — GEORGI *Beschreib. d. Russ.*

*R.* III, 4, p. 1215. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1014. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 264. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 274.

*C. muricata.* GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 231. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 186.

Hab. in Russia media [Petropoli (GORTER, FALK, WEINM.), ins Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia! (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Twer (FALK), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tabain (HENNING)]. ☉.

#### Sect. IV. *Intybelloides.* DEC. *Prodr.* VII, p. 164.

Involucrum biseriale, basi calyculatum. Achenia columnaria. Capitula cylindracea. Scapus subpolyccephalus.

9. *C. Gmelini* (FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 164, non SCHULTZ) scapo aphylo, foliis spathulato-oblongis sinuato-dentatis sublyratis glabriusculis, capitulis corymbosis, involucri cylindracei nigricantis squamis pilis articulatis subglanduliferis obtectis; interioribus apice recurvatis; exterioribus longitudine inaequalibus subimbricatis, pedunculis squamatis apice albo-villosis et pilis glanduliferis hispidis, pappo acheniis sesquiflongiore.

*C. multicaulis* β. ochotensis. DEC. *Prodr.* VII, p. 165.

Hieracium Gmelini. L. Sp. 1127. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1571. — GEORGI *H.* I, p. 228. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1212 (excl. pl. europ.).

Hieracium foliis ex sinuato dentatis, canibus supra ramosis, subnudis, pedunculis hirsutis, unifloris. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 23, Nr. 20, t. 8, f. 2.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tom (FALK), baikalensi (GEORGI) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (J. G. GMEL.), inter Alach-Jun et Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*) ☉.

Icon GMEL. a cl. FRÖLICH (DEC. *Prodr.* VII, p. 166) etiam ad suam *C. alpestris* var. γ. Gmelinianam incaute citatur.

10. *C. multicaulis* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 125) scapo aphylo, foliis spathulato-oblongis sinuato-dentatis lyratis utrinque pilosis, capitulis corymbosis, involucri cylindracei squamis ad carinam pilis articulatis subglanduliferis adpersis; interioribus erectis; exterioribus abbreviatis calyculum formantibus, pedunculis squamatis albo-villosis et pilis glanduliferis hispicusculis, pappo achenium vix aequante.

*C. multicaulis.* LEDEB. *ic. pl. Fl. ross.* I, t. 36. — DEC. *Prodr.* VII, p. 165 (excl. var. β.). — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 525.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.), in desert. soongoro-kirghisico m. Alatau! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) ☉.

Antecedenti affinis, sed folia piloso-hispida, capitula duplo minora, involucri squamae minus hispidae ad carinam tantum pilis adpersae marginibus glabrae; exteriores breves non imbricatae et pappus vix achenii longitudine.

11. *C. Pallasii* (TURCZ. *Cal. Baikal.* Nr. 714) scapo subaphyllo mono- v. oligocephalo plus minus pubescente et subscabro apice subglanduloso-villoso, foliis pilosiusculis oblongis pinnatifidis v. pinnatifartitis; laciniis lanceolatis subdentatis; terminali plerumque elongata,

capitulis solitariis v. paucis (2—5) corymbosis, involucri squamis albo-v. nigro-piloso-hispidis; exterioribus subquinis lanceolato-linearibus interiorum dimidium fere aequantibus.

Hieracium croceum. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 357. — WILD. *Spec. pl.* III, p. 1571. — DEC. *Prodr.* VII, p. 168 in nota ad calcem paginae.

Hieracium polytrichum  $\alpha$ . Gmelinianum. BUNGE *Enum. alt.* p. 80.

Hieracium foliis pinnatifidis, hinc hastatis, pedunculis longissimis, nudis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 22, Nr. 19, t. 8, f. 1.

$\beta$ . *pumila*: scapo 1—1½ pollicari folia aequante v. parum superante, involucri squamis exterioribus subaequalibus.

Hieracium crocatum. BUNGE in *herb. Acad. petropol.*

Hieracium polytrichum  $\delta$ . apricum. BUNGE *Enum. alt.* p. 81.

Hab. in Sibiria baikalensi et transbaikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) pr. Selenginsk (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., TILESUS *pl. exs.*);

$\beta$ . in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (BUNGE). 4.

12. *C. praemorsa* (TAUSCH in *bot. Zeitg.* IX, 1. Ergänzt.-Bl. p. 79) scapo aphylo racemoso, racemo basi composito: pedunculis inferioribus 2—3cephalis; superioribus monocephalis, foliis elliptico-oblongis basi attenuatis denticulatis pubescentibus.

*C. praemorsa*. FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 164. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 288. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 707. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 273.

*C. fistulosa*. FISCH. ex BESSER.

Hieracium praemosum. L. Sp. 1126. — GORTER *Fl. ingr.* p. 122. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 442. — PALL. *It. I.* p. 179. — GEORGI *It. I.* p. 228. — LEPECH. *It. I.* p. 202. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 526. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1211. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 534. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31. 75, Nr. 998. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 419. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 128. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 300. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 123.

Hieracium spicatum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 238. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 101.

Hieracium aphylocaulon hirsutum, floribus spicatis. AMMAN. *ruth.* p. 149, Nr. 210.

Hieracium foliis ovatis, tomentosis, caule nudo, floribus spicatis, luteolis terminato. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 32, Nr. 28, t. 13, f. 2.

Gerarium praemosum. REICHENB. *Fl. exc.* p. 259.

Intybus praemosus. FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2, p. 245. — WEINM. *Tambow.* Nr. 152. — Ej. *Fl. petropol.* p. 77.

Intybellia praemorsa. MONN. *Ess.* p. 79.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhodia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis [pr. Georgiefsk! (WILHELMS *pl. exs.*), in m. Beschtaw (M. a BIEB.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) ad ripam fl. Ural (AMMAN.), pr. Slatoust (NESTEROFSKY), in provinc. Iset (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali ad fl. Amga et Aldan (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Sect. V. *Hieracioides*. — (Haplostaphium et Hieracioides.) DEC.  
*Prodr. VII*, p. 165. 167.

Involucrum pluriseriale, imbricatum.

13. *C. oreades* (SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 32) scapis subaphyllis simplicibus v. ramosis, foliis subvillosis v. glabriusculis oblongis runcinato-pinnatifidis v. dentatis in petiolum attenuatis; caulinis paucis sessilibus v. nullis; supremo lineari-subulato, involucri squamis subimbricatis (plerumque) tomento tenui arachnoideo albo adpersis praesertim ad carinam nigro-setosis; exterioribus linearibus patulis.

*a. cinerascens* (SCHRENK l. c.) scapo simplici v. ramoso, foliis plerisque runcinato-pinnatifidis subcaulescentibus.

*β. simplex* (SCHRENK l. c.) scapo simplicissimo monocephalo, foliis subvillosis v. glabriusculis dentatis runcinatisve v. integerrimis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Alatau! et Tarbagatai! (SCHRENK). 4.

14. *C. chrysantha* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 710*) caule erecto 1- (rarius 2-) cephalo 2—3phylo apice cum involuero villo albo raro adperso et pilis longis nigricantibus hirsuto, foliis obovato-oblongis dentatis glabris v. parce albo-villosis; summo sublineari; involucri turbinati squamis exterioribus sublongatis patulis.

*C. chrysantha*. FRÜL. in DEC. *Prodr. VII*, p. 165.

Hieracium chrysanthum. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 129. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 456. — BUNGE *Enum. alt.* p. 80.

Hieracium alpinum. PALL. *It. III*, p. 445? — GEORGI *It. I*, p. 228. — Ej. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211; *Nachtr.* p. 305?

*β. tubaeformis*: pedunculo versus apicem subincrassato, foliis plerumque profundius dentatis.

Hieracium frigidum. TURCZ. *pl. exs. 1829*. — STEVEN in *litt.* ex DEC. l. c.

*γ. minor*: caule monocephalo 1—2folio, foliis radicalibus runcinato-subpinnatifidis v. dentatis; caulinis dentatis v. integerrimis.

Hieracium polytrichum *β. dentatum*. BUNGE *Enum. alt.* p. 80.

*Apargia crocea*. LESSING in *herb. reg. berol?*

\* Subsequenti et quidem varietati *β.* subsimilis, sed involucri forma et indumento bene distincta et huic speciei subjungenda.

Hab. in Rossia arctica [territor. Samojarum reg. subarct. et arct. (SCHRENK in *litt.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., SIEVERS ex GEORGI), in m. ssabinensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi in alpinis Schibet! et Urgudei! (TURCZ., SCUTSCHURIN *pl. exs.*), Davuria? (PALL.);

*β.* in Sibiria baikalensi;

*γ.* in Sibiria uralensi in m. Iremel! (LESSING) et altaica ad fontem fl. Tscharysch. 4.

15. *C. polytricha* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 712*) caule erecto simplici v. ramoso mono- v. oligocephalo uni- v. paucifolio superne cum involuero pilis longissimis patentissimis mollibus flavescentibus densissime obtecto inferne lanuginoso, foliis plus minus piloso-villosis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis subruncinato-pinnatifidis; caulinis omnibus v. inferioribus pinnatifidis; supremo subintegerrimo, involuero ob squamas patulas apice incurvatas ventricoso.

*α. legitima*: caule erecto plerumque ramoso oligocephalo paucifolio, foliis radicalibus pinnatifidis; caulinis inferioribus pinnatifidis; supremo subintegerrimo.



*C. albida*. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 178?

*Hieracium polytrichum*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 130 (excl. syn. GMEL.). — Ej.  *Ic. pl. Fl. ross.* t. 461. — BUNGE *Enum. alt.* p. 80  $\gamma$ . Ledebourianum.

*Hieracium alpinum*  $\tau$ . *polytrichum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 209.

$\beta$ . *runcinatum*: caule erecto v. adscendente monocephalo unifolio, foliis radicalibus subincurvatis in petiolum attenuatis; caulino sessili pinnatifido.

*Hieracium runcinatum*. TURCZ. *pl. exs.* 1832.

Hab.  $\alpha$ . in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.);

$\beta$ . in Davuriae alpe Czokonda! (TURCZ. *pl. exs.*) 4.

16. *C. Bungei* (LEDEB. *in litt.*) tenuissime arachnoideo-lanuginosa v. glabriuscula, caule folioso stricto oligo- (1—6-) cephalo corymboso, foliis oblongis integerrimis dentatisve; caulinis angustioribus, pedunculis squamatis, involuero imbricato: squamis conformibus; exterioribus paullo minoribus.

*C. Bungei*. DEC. *Prodr.* VII, p. 164.

*C. salicifolia*. FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 169.

*Hieracium strictum*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 132. — Ej.  *Ic. pl. Fl. alt.* t. 380. — DEC. *Prodr.* VII, p. 238.

*Hieracium uliginosum*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 723.

*Hieracium caule superius ramoso*, foliis paucis lanceolatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 30, Nr. 26, t. 13, f. 1.

$\beta$ . *lanata*: caule foliisque caulinis dense lanatis; radicalibus latioribus glabriusculis, ramis (sive pedunculis lateralibus) elongatis.

*C. Bungeana*. C. A. MEYER ex DEC.

$\gamma$ . *elongata*: caule elongato gracili superne puberulo inferne fere glabro, foliis cauli adpressis: inferioribus profunde v. subsinuato-dentatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.);

$\beta$ . in Sibiria altaica! (FL. ALT.);

$\gamma$ . in Sibiria transbaikalensi ad ostium fl. Kiächta! (TURCZ.) 4.

17. *C. incana* (SIETHORP *Fl. graec.* t. 802 ex SIETH. et SMITH *Prodr.* II, p. 136) caule tenuissime pubescente superne glabro erecto v. adscendente ramoso; ramis elongatis patentibus monocephalis, foliis arachnoideo-sublanatis incanis runcinato-pinnatifidatis: laciniis integris v. dentatis pinnatifidisve; caulinis summis lanceolato-linearibus integerrimis, pedunculis squamis paucis foliaceis linearibus instructis, involucri squamis linearibus; interioribus praeter apicem glabriusculum dense albo-lanatis; exterioribus angustissimis glabriusculis.

*C. incana*. DEC. *Prodr.* VII, p. 172.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*) 4.

18. *C. grandiflora* (TAUSCH *in Flora* IX, 1, p. 80) caule hirsutiensulo et glanduloso erecto ramoso; ramis elongatis subaphyllis monocephalis, foliis glanduloso-pubescentibus dentatis; radicalibus obovato-oblongis in petiolum latum attenuatis; caulinis sagittato-amplexicaulibus oblongis lanceolatisve subintegerrimis, involucri pilis longioribus simplicibus et brevioribus glanduliferis hirsuti squamis oblongo-lanceolatis; exterioribus angustioribus laxiusculis.

*C. grandiflora*. DEC. *Prodr.* VII, p. 166.

*Hieracium grandiflorum*. ALLION. *Fl. pedemont.* p. 217, t. 29, f. 1 et 2.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

19. *C. ciliata* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 277) caule muricato-setoso erecto stricto ramoso, foliis radicalibus (?) oblongis utriusque parce subtus ad carinam dense setosis margineque setis ciliatis grosse dentatis: dentibus reversis; caulinis lanceolatis subsagittato-amplexicaulibus acuminatis ex toto v. basi pinnatifido-laciniatis margine et carina setis longis dense ciliatis; summis diminutis sublinearibus sessilibus, involucri squamis pubescentibus ad carinam setoso-hispidis omnibus erectis.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia boreali! (C. Koch in herb. reg. berlin.)]. 4.

Diagnosin specimini manco adaptavi. Species videtur distinctissima. Caulis inferne crassitie fere digiti minoris, sulcatus, foliis ornatus 3—4 pollicaribus. Folium, quod radicale esse videtur, 9 poll longum, 2 poll. circiter latum. Ramus florifer ultrapedalis versus apicem in ramulos tres dividitur, quorum singulus fert 2—4 capitula subcorymbosim disposita. Capitula nondum perfecte evoluta, pro ratione plantae parva, minora quam subsequens.

20. *C. sibirica* (L. Sp. 1135) caule plus minus hirsuto erecto stricto apice corymboso, foliis rugosis oblongo-ellipticis dentatis; caulinis inferioribus in petiolum profunde dentatum amplexicaulem attenuatis; intermediis sessilibus amplexicaulibus; supremis sessilibus oblongis lanceolatisve, involucri squamis carina dense setosis (demum subinde glabris); exterioribus laxis.

*C. sibirica*. DEC. *Prodr. VII*, p. 167. — PALL. *It. I*, p. 180; *II*, p. 192. 511. 523. 528; *III*, p. 314. 316. 689. — GEORGI *It. I*, p. 228. — LEPECH. *It. I*, p. 201; *III*, p. 31. 38. 52. 55. 68. 125. 136. — FALK *Beitr. II*, p. 234. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 530. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1214. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 256. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHW. *Skizze* p. 149. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 711. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 559. — RUPRECHT *Fl. Samojs. cisural.* Nr. 182.

*Hieracium sibiricum*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 368. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1583. — EJ. *herb.* Nr. 14,695, fol. 1. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1008. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 135. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 304.

*Hieracium* caule ramoso, foliis firmis, infimis petiolatis, reliquis ex ovato lanceolatis, semiamplexicaulibus, omnibus sinuosis, petiolorum instar dentatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 26, Nr. 24, t. 10.

*Soyeria sibirica*. MONN. *Ess.* p. 77. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 278.

*Sonchus caucasicus*. BIEHL. *Cent. pl. rar. herb.* SPRENG. p. 12, Nr. 31. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 88. — DEC. *Prodr. VII*, p. 189.

*Sonchus flexuosus*. LEDEB. *Ind. pl. h. dorpat. Suppl. 1811*, p. 5. — DEC. *Prodr. VII*, p. 189.

Hab. in Rossia septentrionali [terra Samojarum (RUPRECHT)], media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Rjäsan (PALLAS), ad fl. Oka (FALK), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH - TROTZKY in litt.), Wiätka et Perm (LEPECH.), Örenburg (CLAUS), Simbirsk (PALL., LEPECH., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Sarepta! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (FALK)], in provinciis caucasicis [in promont. Cauc. occident., alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana! (M. a BIEB.), in Armenia boreali (C. Koch)], Sibiria ufalesi (PALL., LEPECH., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROVSKY), in provinc. Iset (J. G. GMEL.), altaica! (PALL.,

FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

21. *C. paludosa* (MÖNCH *Meth.* 535) caule erecto fistuloso corymboso foliisque glabris; inferioribus oblongis acutis retrorsum dentatis basi attenuatis; superioribus ovato-lanceolatis ovatisve basi cordatis amplexicaulibus dentatis apice integerrimis longe acuminatis acutissimis, involucri nigro-glanduloso-pilosi squamis lanceolatis acutis.

*C. paludosa.* DEC. *Prodr.* VII, p. 170. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1007. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 419. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL. *It. II*, p. 288. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 275.

Hieracium paludosum. L. Sp. 1129. — GORTER *Fl. ingr.* p. 123. — LEPECH. *It. III*, p. 181. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 528. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — EICHW. *Skizze* p. 150. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 182. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77.

Hieracium paniculatum. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 236. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 190.

Geracium paludosum. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 260.

Aracium paludosum. MONN. *Ess.* p. 73.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (TENGSTROM *in litt.*), Wologda (LEPECHIN)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., BLUM *pl. exs.*), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow, Simbirsk et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Slatoust (LESSING, NESTEROFSKY). 4.

22. *C. lyrata* (FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 170) caule erecto fistuloso hispido, foliis radicalibus petiolatis lyratis glabriusculis; caulinis hispidis dentatis; infimo sublyrato; subsequenti subpanduraeformi; mediis plus minus profunde cordato-ovatis amplexicaulibus; supremis diminutis lanceolato-oblongis sessilibus, pedunculis paniculato-corymbosis demum divaricatis involucrisque subglanduloso-hispidis.

*C. lyrata.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 716. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 558.

Hieracium lyratum. L. Sp. 1129. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 134.

Hieracium caule ramoso, foliis semiamplexicaulibus, teneris, oblongis, plerisque petiolatis, petiolis inferiorum dentatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 24, Nr. 21, t. 9 (excl. syn.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi! (TURCZ.). 4.

*C. hieracioides.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 126 ab hac non differre videtur.

23. *C. succisaefolia* (TAUSCH *in Flora IX*, p. 79) caule apice corymboso, foliis oblongis obsolete dentatis glabris v. pilis simplicibus adpersis; radicalibus basi attenuatis petiolatis obtusis; caulinis amplexicaulibus; infimo basin versus contracto, pedunculis ramosis involucrisque glanduloso-pilosis: squamis lanceolatis acutis; exterioribus adpressis.

*a. mollis* (KOCH *Syn.* p. 441) caule foliisque utrinque pilosis.

Hieracium molle. JACQ. *Fl. austr.* t. 119. — PALL. *Ind. Taur.* (a M. a BIEB. ad H. echioidem laudat.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213.

— BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1004. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 419. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*H. croaticum.* WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* III, p. 267, t. 218.

*H. Sternbergii.* HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 763.

*Geracium croaticum.* REICHENB. *Fl. excurs.* p. 260.

*β. integrifolia* (Koch l. c.) caule foliisque glabris.

*Crepis hieracioides.* WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, p. 71, t. 70 (ex KOCH). — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II,* p. 283?

*Hieracium integrifolium.* HOPPE.

*Geracium succisaefolium.* REICHENB. *Fl. excurs.* p. 259.

Hab. *α.* in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Volhynia (BESSER, EICHWALD)] et Tauria (PALL.);

*β.* in Rossia australi [in des. caspio ad m. Bogdo (CLAUS)]. 4.

Quid?: *C. nemorosa.* LESSING in *Linnaea IX,* p. 157. — In m. uralensibus (LESSING).

### 593. *Zacyntha.* TOURNEF.

*Instit.* 476, t. 269. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 358, t. 157, f. 7. — DEC. *Prodr.* VII, p. 178. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involuerum Sphyllum, basi calyculatum: squamis interioribus demum basi extus in callum ovoideum prominentem excrescentibus, achenia extima foventibus, apice conniventibus. Receptaculum nudum. Achenia plano-compressa, exalata, fere cuneiformia, brevissime rostrata. Pappus uniserialis: setis scabridis, caducissimis.

1. *Z. verrucosa* GÄRTN. l. c. — DEC. l. c. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III,* p. 541.

*Lapsana Zacyntha.* L. Sp. 1141. — HABL. *taur.* p. 165. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III,* 4. p. 1216.

*Rhagadiolus Zacyntha.* ALLION. *Fl. pedem.* Nr. 834.

Hab. in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.). ☉.

### 594. *Heteracia.* FISCH. et MEYER.

*Ind. I. sem. h. petropol.* p. 29. — DEC. *Prodr.* VII, p. 178. — ENDLICHER *gen.* p. 501. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involuerum campanulatum, squamis 8 ad medium conerctis constans, basi squamuloso-calyculatum. Receptaculum planum, nudum. Achenia exteriora obcompressio-tetragona, suberoso-corticata, breviter rostrata, epapposa; caetera subtetragona, in rostrum longissimum desinentia, pappo pluriseriali, subserrulato, capillaceo coronata.

1. *H. Szowitsii.* FISCH. et MEYER l. c. — DEC. l. c. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 526.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Nakitschewan (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)] et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico pr. fontem Sassyk-pastau! (KAREL. et KIRIL.). ☉.

595. *Pterotheca*. CASSINI

in *Bullet. philom.* 1816, p. 200; 1821, p. 125. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXV, p. 62; XLIV, p. 56. — Dec. *Prodr.* VII, p. 179. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 145. — (*Lagoseris* a. *Pterotheca*.) ENDLICHER *gen.* p. 500.

Capitulum multiflorum. Involucrum basi squamuloso-calyculatum. Receptaculum paleatum: paleis capillaribus. Achenia marginalia involucri squamis subinvoluta, dorso convexa v. subearinata, latere inferiore 3—5carinata: carinis filiformibus obtusis v. membranaceo-alatis; disci linearia, teretia, rostrata. Pappus capillaris; acheniorum marginalium caducus.

1. *P. bifida* (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 43) foliis dentatis lyratisve, acheniis marginalibus latere inferiore tricarinatis: carinis filiformibus obtusis.

*P. bifida*. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 41. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 527.

*P. nemausensis*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — REICHENB. *Fl. exs.* p. 269 (excl. syn. VILL. et FORSK L.). — C. KOCH in *Linnaeu XVII*, p. 277.

*Crepis nemausensis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 255 (excl. syn. praeter PALL.).

*Crepis hirsifolia*. PALL. *Ind. Taur.*

*Lagoseris nemausensis*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 538 (excl. syn. praeter *Fl. t. c.*). — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 256.

*Lagoseris bifida*. KOCH *Syn.* p. 435.

*Hieracium sanctum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212 (an etiam L.?).

*Hieracium Gmelini*. WILLD. *herb.* Nr. 14,668.

*Trichocephalus bifida*. VIS. *Stirp. Dalm.* p. 19, t. 7.

*Crepinia Marschalliana*. REICHENB. l. c.

Hab. in Rossia australi [ad Tainai (HENNING), in des. casp. collibus gypsaecis Afsargat et in m. Bogdo (CLAUS), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), versus m. casp. (C. A. MEYER), pr. Derbend (EICHWALD), in m. Beschbarmak! (KAREL. *pl. exs.*), Awhasia et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), in Colchide et Armenia (C. KOCH), mont. Talüsch, alt. 800—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fontem Sassyk-pastau (KAREL. et KIRIL.). ☉

Variat superficie plus minus hispida; foliis pinnatifidis v. dentatis: laciniis dentibusve acutis v. obtusiusculis. — Cl. DECAND. hanc cum *P. nemausensi* CASSINI confudit.

596. *Intybellia*. CASSINI

in *Bullet. philom.* 1821, p. 124. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXIII, p. 547. — Dec. *Prodr.* VII, p. 180. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 145. — (*Crepis* A. *Eucrepis* *Intybus*.) ENDLICHER *gen.* p. 501.

Capitulum multiflorum. Involucrum calyculatum. Receptaculum paleatum: paleis lineari-setaceis. Achenia cylindracea, vix utrinque subattenuata, erostrata, striatula. Pappus pluriserialis, pilosus, albus.

1. *I. purpurea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 180.

*I. rosea*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXIII, p. 548.

*I. taurica*. LESSING *Syn.* p. 144.

*Hieracium purpureum*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1560.

*Crepis purpurea*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 255.

- Lagoseris crepoides. M. a BIEB. *Cent. pl. rar. rossic. I*, t. 30.  
 Lagoseris taurica. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 539.  
 Lagoseris purpurea. STEVEN *pl. exs.*  
 Myoseris purpurea. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 291.  
 Hab. in Taurica! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*). 4.

### 597. *Microhynchus*. LESSING.

*Syn.* p. 139. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 180. — (AMMOSEVIS.) ENDLICHER *gen.* p. 500. — (AMMOSEVIS.) MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum pluriflorum. Involuceri cylindracei squamis imbricatis, adpressis, margine scariosis. Receptaculum nudum. Achenia apice brevissime rostrata: rostro vix manifesto, 4- rarius 5-gona: costis crassis, subrugosis aut laevibus; sulcis angustis. Pappus pluriserialis, pilosis.

§. 1. *Caulibus erectis aut diffusis, apice laxè paniculatis. — Rhabdototheca.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 424.

1. *M. nudicaulis* (LESSING *Syn.* p. 139) subglaucescens, caulibus erectis parce ramosis nudiusculis, foliis omnibus fere radicalibus runcinatis dentatis dentibus apice albo-scariosis in petiolum attenuatis; caulinis vix ullis, capitulis breviter pedicellatis racemoso-spicatis distantibus bracteolatis.

*M. nudicaulis.* DEC. *Prodr. VII*, p. 180.

*Chondrilla nudicaulis.* L. *Mant.* p. 278.

*Lactuca nudicaulis.* MURRAY in *n. comm. götting. III*, p. 74, t. 4.

*Sonchus divaricatus.* DELIL. *Fl. egypt. ill.* (non DESF. — ex DEC.).

*Sonchus leucodon.* FISCH. et MEYER ex KAREL. *pl. exs.*

*Zollikeria leucodon.* FISCH. et MEYER ex KAREL. *pl. exs.*

β. *divaricatus* (DEC. l. c. p. 181) caule decumbente parce folioso dichotomo, foliis runcinatis: caulinis aurito amplexicaulis.

*M. nudicaulis.* FRESEN. *Pl. egypt.* p. 87.

*Scorzonera dichotoma.* VAHL. *Symb. II*, p. 89? (ex DEC.).

*Lomatolepis nudicaulis.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 422.

*Sonchus dichotomus.* SAVI *Cos. bot.* p. 10 (non M. a BIEB.).

Hab. utraque varietas in Sibiria uralensi: in THYCOMANNIA! (KAREL. *pl. exs.*). 4.

An species distinctae?

### 598. *Pieridium*. DESF.

*Fl. atl. II*, p. 220. — DEC. *Prodr. VII*, p. 182. — ENDLICHER *gen.* p. 498. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involuceri ovati, imbricati squamis albo-marginatis. Receptaculum nudum, areolatum. Achenia conformia, exalata, 4angulata, prismatica, transverse tuberculata v. rugosa, apice truncata, erostris. Pappus pluriserialis, pilosus.

1. *P. dichotomum* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr. VII*, p. 183) glaucum glabrum, caule erecto apice dichotomo, foliis caulinis infimis basi attenuatis; reliquis e basi cordato-amplexicauli elongatis sinuatis

spinuloso-denticulatis, pedunculis teretibus subsquamosis, involucri squamis adpressis.

P. dichotomum. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 278.

*Sonchus dichotomus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 240 (excl. syn. VAHL? et DESF?).  
— WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1517? — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

*Scorzonera fungitana*. S. G. GMEL. *H. I*, p. 159? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 159?

Hab. in Rossia australi [ad Taurin? (S. G. GMEL.)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN, C. KOCH et WILHELMS *pl. exs.*), Cauc. orient. (M. a BIEB.), ARMENIA! (SZOWITS *pl. exs.* ex FISCH. ex MEYER)]. ☉.

### 599. *Sonchus*. L. (excl. spec.).

DECAND. *Prodr. VII*, p. 184. — ENDLICHER *gen.* p. 498. — MEISN. *gen.* p. 237  
— *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum. Receptaculum nudum. Achenia conformia, exalata, compressa, erostria, longitudinaliter costulata: costulis saepe transverse tuberculato-muricatis. Pappus mollis, albissimus, pluriserialis: pilis tenuissimis.

#### Seet. I. *Eusonchus*. DEC. I. c.

Capitula multiflora, basi subtumentia. Achenia apice truncata.

I. *S. oleraceus* (L. SP. 1116 excl. var.  $\gamma$ . et  $\delta$ .) caule erecto glabro v. rarius ad apicem piloso-glanduloso ramoso: ramis umbellato-corymbosis, foliis ovali-oblongis integris v. runcinato-pinnatifidis, argute dentato-ciliatis: caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis acuminatis, involucri pedicellisque glabriusculis, acheniis transverse rugulosis, utrinque in disco tristriatis.

*S. oleraceus*. GORTER *Fl. ingr.* p. 119. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 66. — FISCH. *Litl.* p. 276. — LEPECH. *H. III*, p. 31. — GÜLDENST. *H. I*, p. 112. 196; *II*, p. 9. 56. 69. 182. 191. 207. 210. 314. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 525. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31. Nr. 982. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 259. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc. Enum. Elisabethpol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL H. II*, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — WIRZÉN *Fenn.* p. 66. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 717. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 272. — WIRZÉN *Casau.* Nr. 309. — NYLANDER *Paroec. Poja.* Nr. 42.

*S. oleraceus*  $\alpha$ . laevis. GEORGI *H. I*, p. 228. — FALK *Beiträge II*, p. 232. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 516. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1206.

*S. oleraceus*  $\beta$ . M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 239.

*S. glaber* var. 1. et 2. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 242. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 193.

*S. ciliatus*. LAM. *Fl. franc II*, p. 87. — DEC. *Prodr. VII*, p. 185. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 56.

*S. laevis*. VILL. *delph. III*, p. 158.

*S. asper*. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 360, t. 158.

*S. laevis laciniatus latifolius*. ERNDT. *Virid. warsaw.* Nr. 116.

*S. laevis laciniatus flore niveo*. ERNDT. I. c.

*S. roseus*. BESSER in SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 651. — DECAND. *Prodr. VII* p. 190.

*S. foliis laevibus et teneris, calicibus glabris.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 9, Nr. 8.  
*Hieracium oleraceum.* SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 110.

*β. lacerus* (WALLR. *Sched.* p. 432) foliis pinnatipartitis: pinnis dentatis sinuatis subaequalibus.

*S. lacerus.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1513. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 981.  
 — EICHW. *Skizze* p. 150.

*S. laevis minor, paucioribus laciniis.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 116?

Hab. in *Rossia arctica* [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM., WIRZÉN, NYLANDER)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER, FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in *Tauria* (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek inque Kaharda (GÜLDENST.), in territor. Elisabethpol, prov. Karabagh et Talisch in Suwant tractu (HOHENACK.), provinc. trauscaucasicis (NORDMANN *pl. exs.*)] inque *Sibiria uralensi* (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKY) et Tjumen (LEPECH.); altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque *Davuria* (TURCZ.);

*β.* in *Rossia media* [Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)]. ☉.

2. *S. asper* (VILL. *delph. III*, p. 158) caule erecto glabro v. rarius ad apicem piloso-glanduloso ramoso: ramis umbellato-corymbosis, foliis ovali-oblongis integris v. subruncinatis argute dentato-ciliatis; caulinis auriculato-plexicaulis: auriculis rotundatis, involueris pedicellisque basi subhispidulis glabrisve, acheniis laevibus marginatis disco utrinque tristriatis, radice fusiformi.

*S. asper.* S. G. GMEL. *It. IV*, p. 35. — GÜLDENST. *It. I*, p. 429. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 526. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 983. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *Skizze* p. 150. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 718. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 272.

*S. asper laciniatus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 116.

*S. oleraceus* var. *γ.* et *δ.* L. Sp. p. 1117.

*S. oleraceus β. asper.* FALK *Beitr. II*, p. 232. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 516. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1207.

*S. oleraceus.* M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 239 excl. var. *β.*

*S. glaber* var. 3. GILB. *Fl. lithuan. III*, p. 242. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 193 c. icon. 1 et 2.

*S. fallax.* WALLR. *Sched.* p. 432. — DEC. *Prodr. VII*, p. 185.

*S. foliis rigidiusculis, serratis, calicibus laevibus.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 10, Nr. 9.

Hab. in *Rossia septentrionali* [Fennia (TENGSTROM et NYLANDER *in litt.*)], media (FALK) [Petropoli (WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILB., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER)], in *Tauria* (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in Awhasia et provinciis trauscaucasicis! (NORDMANN), Imeretia (GÜLDENST.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)], in *Sibiria* (J. G. GMEL.) *uralensi* (FALK), altaica pr. Krasnojarsk et baikalensi inque *Davuria* (TURCZ.). ☉.

3. *S. uliginosus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 238) (excl. syn.); *III*, p. 525) glaber, radice repente, caule erecto tereti, foliis runcinato-



pinnatifidis sinuatisve vel integris spinuloso-dentatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, involucris pedicellisque glabris hinc inde tomento detergibili adpersis, acheniis subtetragonis costulatis transverse rugosis.

*S. uliginosus.* DEC. *Prodr. VII*, p. 187. — TREVIRAN. in *Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin, 1813, II*, p. 153. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 528.

*S. glaber.* SCHULT. *Obs.* p. 162.

Hab. in Rossia media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUVETT. in *litt.*), Ucraina (M. a BIEB.), ad Taurin (STEVEN ex DEC., HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Georgiëfsk! (WILHELMS *pl. exs.*) et Karas! (HOHENACK. *pl. exs.*)] inque Sibiriae uralensis desertis (LESSING), pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (KAR. et KIR.), Saryssu! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

4. *S. brachyotus* (DEC. *Prodr. VII*, p. 186) glaber, radice repente, caule erecto tereti, foliis runcinato-pinnatifidis sinuatisve v. integris spinuloso-dentatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, involucris pedicellisque glabris hinc inde tomento detergibili adpersis, acheniis oblongis compressis laevibus substriato-sulcatis.

*S. brachyotus.* KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 561.

*S. uliginosus.* LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 142 (excl. syn.). — TURCZ. in *litt.* (ex DEC.). — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 173.

*S. maritimus.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 719?

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Kiasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.) 4.

5. *S. maritimus* (L. Sp. 1116) glaber, radice repente, caule erecto simplici apice mono- v. oligocephalo, foliis elongato-lanceolatis integris v. subsinuatis argute dentatis; caulinis basi cordatis, involucris pedicellisque glabris rarius hinc inde tomento detergibili adpersis, acheniis striato-sulcatis: striis transversim tenuissime rugulosis.

*S. maritimus.* DEC. *Prodr. VII*, p. 187. — PALL. *It. II*, p. 291? — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 3. p. 1206. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 259.

*S. arvensis* β. *maritimus.* WEINM. *Fl. petropol.* p. 75.

*S. arvensis* forma maritima. RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 180.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum (RUPRECHT)], media [Petropoli (WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ)] inque Tauria et Sibiria uralensi? (PALL.) 4.

Varietas videtur *S. arvensis*, vix nisi pedicellis involucrisque glabris ab illo diversus.

6. *S. dentatus* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 141) radice repente, caule erecto foliisque glaucis glabris; inferioribus oblongis dentatis; superioribus lanceolato-linearibus integerrimis; capitulis racemoso-corymbosis, pedicellorum apice involucrisque hispidis; squamis apice ciliato-barbatis, acheniis compressis glabris sulcatis: striis laevibus.

*S. dentatus.* LEDEB. *It. pl. Fl. ross.* t. 87. — DEC. *Prodr. VII*, p. 187.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.) 4.

7. *S. arvensis* (L. Sp. 1116) radice repente, caule erecto glabro simplici, foliis subruncinatis spinuloso-dentatis; caulinis basi auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, capitulis umbellato-corymbosis,

pedicellis involucriisque glanduloso-pilosis, acheniis striatis: striis transversim rugulosis.

*S. arvensis*. DEC. *Prodr.* VII, p. 187. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 433. — LEPECH *H.* III, p. 31, 181. — FISCH. *Lirt.* p. 276; *Zus.* p. 131. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 515. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1206. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 131. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 980. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 259. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — EICHW. *Skizze* p. 150. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 273. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 307. — NYLANDER *Parocc. Pajo* Nr. 41.

*S. hispidus*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 241. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 193.

*S. foliis semipinnatis, rigidiuseculis, calicibus nigris et hispidis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 10, Nr. 10.

*Hieracium arvense.* SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 110.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media (FALK [Petropoli (WEINM.)], Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanaium (HENNING)] inque provinciis caucasicis [tract. Suwant prov. Talüsch (HOHENACK.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALE) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Tjumen (LEPECH). 4.

*S. S. palustris* (L. Sp. 1116) radice simplici stolonibus destituta, caule erecto simplici, foliis inferioribus runcinatis; supremis integris; omnibus spinuloso-ciliatis auriculato-amplexicaulibus: auriculis elongatis acuminatis, capitulis subumbellato-corymbosis, pedicellis involucriisque glanduloso-pilosis, acheniis striatis: striis transversim rugulosis.

*S. palustris*. DEC. *Prodr.* VII, p. 187. — PALL. *H.* I, p. 59. — FISCH. *Lirt.* *Zus.* p. 131. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — GÜLDENST. *H.* I, p. 112. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 514. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1206. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 238, 464. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 131. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 979. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *Skizze* p. 150. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL H.* II, p. 288. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 308.

*S. sesquipedalis*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 241. — Ejusd. *Exerc. phytol.* I, p. 192.

*S. paludosus*. GÜLDENST. *H.* I, p. 90.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Nishnegorod (PALL.), Kasan (WIRZÉN), Sartow (FALK), Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTV. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanaium (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor. caucas., alt. 250—500 hexap. (C. A. MEYER) ad rivum Malk (M. a BIEB.), in territor. Elisabethopol (HOHENACK.)]. 4.

Quid?! *S. amplexicaulis*. GÜLDENST. *H.* II, p. 209, 235. — In Rossia australi [Ucrania (GÜLDENST.)].

„ *perfoliatus*. GÜLDENST. *H.* II, p. 255, 258, 263, 278. — In Rossia australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.)].

„ *nova species e Davuria*. BESSER *Suppl.* III, ad *Catal. h. cremence.* (a. 1814), p. 23.

## 600. *Youngia*. CASSINI.

*Opusc.* III, p. 86. — DEC. *Prodr.* VII, p. 192. — ENDLICH. *gen. Suppl.* I, p. 1388. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum circiter 12—rarius 15—20florum. Involucrum cylindricum, octophyllum, squamis accessoriis circiter 5 calyculatum. Receptaculum nudum. Achenia oblonga v. oblongo-linearia, nunc compressa, nunc saepe in iisdem capitulis subtrigona, longitudinaliter striata, erostria, utrinque subattennata. Pappus pilosus, uniserialis, filiformis, vix subdenticulatus, albus.

1. *Y. Stenoma*: glaberrima caule erecto stricto simplici, foliis oblongo-linearibus integerrimis; inferioribus obtusis submucronatis basi attenuatis; superioribus acutis sessilibus, panicula racemiformi stricta simplici, pedicellis submonocephalis squamosis: squamis sensim in calyculum abeuntibus, calyculi squamis albo-marginatis inaequalibus.

Crepis *Stenoma*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 709. — DEC. *Prodr.* VII, p. 164.

Hab. in DAVURIAE salsis ad lacum Tarei! (TURCZ.). 2.

2. *Y. Kochiana*: inferne pilis crispis hispida superne glabra, caule erecto stricto apice paniculato-corymboso, foliis inferioribus obovato-oblongis subsagittato-amplexicaulibus inaequaliter dentatis; superioribus lanceolatis acuminatis integerrimis subsagittato-amplexicaulibus sessilibusve, panicula ad ramorum ramulorumque basin bractea lanceolato-lineariter ornata, pedicellis ebracteatis, calyculi squamis late albo-marginatis subaequalibus.

Crepis youngiformis. C. KOCH in *Linn.* XVII, p. 277.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia occident! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. 2.

3. *Y. diversifolia*: caule paniculato v. corymboso foliisque glaberrimis; radicalibus in petiolum variae longitudinis attenuatis oblongis integris v. simpliciter v. bipinnatifidis partitisve: laciniis lanceolatis linearibusve v. filiformibus: foliis caulinis summis linearibus integerrimis, panicula oligo- v. polycephala simplici v. ramosissima, pedicellis subsquamatis, involucri albo-pilosi squamis infra apicem corniculatis v. barbatis, calyculi squamis subcorniculatis inaequalibus.

*Prenanthes diversifolia*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 143. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 152. — SPRENG. *Syst. reg.* III, p. 657.

Crepis tenuifolia. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1606 (excl. patria). — EJ. *herb.* Nr. 14,762. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 715. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 171.

Crepis baikalensis. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb.* V, p. 559. — DEC. *Prodr.* VII, p. 161. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 556.

Crepis tectorum. PALL. *H.* II, p. 522.

Crepis elegans. FISCH. *msc.*

Crepis pulcherrima. FISCH. in *lit.* (ex DEC.).

Lagoseris tenuifolia. REICHENB. *Icon. pl. crit.* t. 10, f. 19, 20.

Barkhausia tenuifolia. DEC. *Prodr.* VII, p. 155 (excl. syn. *Crep. graminifol.* LEDEB.).

Hieracium foliis radicalibus pinnato-dentatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 19, Nr. 17, t. 6 (excl. syn.).

Hab. in SIBIRIA (PALL. in herb. JACQ.) uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! (SCHRENB. *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *pl. exs.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUISE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inter Irkutsk et Olekninsk!, Wiluisk et Irkutsk! (KRUISE *pl. exs.*) inque DAVURIA! (TURCZ.). 2.

Planta quam maxime variabilis quoad foliorum divisionem, caulis ramositatem capitulorumque numerum et distributionem.

4. *Y. flexuosa*: glaberrima glauca, caulibus numerosis erectis a basi ramosissimis: ramis flexuosis rigidis fastigiatis, foliis radicalibus caulisque infimis obovato-oblongis plerumque basi dentatis v. lyrato-pinnatifidis; superioribus linearibus integerrimis, capitulis in ramulorum apice solitariis corymbum subfastigiatum formantibus, pedicellis esquamosis, involucri utriusque glaberrimi squamis ecorniculatis imberbibus, calyculi squamis brevissimis subaequalibus; acheniis versus apicem attenuatis.

*Prenanthes polymorpha*  $\gamma$ . *flexuosa*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 145. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.* t. 498.

*Barkhausia flexuosa*. DEC. *Prodr. VII*, p. 156.

*Barkhausia flexuosa*  $\beta$ . *lyrata*. SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 39.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro - kirghisico versus lacum Balchasch! (SCHRENK). 2.

Planta SCHRENKIANA non diversa.

5. *Y. pygmaea*: glaberrima, caulibus plurimis abbreviatis v. subelongatis simpliciter racemoso-corymbosis v. ramis racemoso-corymbosis instructis, foliis radicalibus caulisque inferioribus obovato-ellipticis in petiolum longum attenuatis integerrimis v. dentatis lyratisve; superioribus sensim angustioribus, pedicellis subcapillaribus capitulum superantibus, involucri glabris, calyculi squamis brevibus aliis capitulo proximis aliis ab illo subremotis, acheniis apice attenuatis.

*a. nana*: caulibus abbreviatis folia radicalia vix superantibus simpliciter racemoso-corymbosis, foliis integerrimis v. subdentatis.

*Prenanthes pygmaea*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb. V*, p. 553.

*Prenanthes polymorpha a. pygmaea a. integrifolia*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 145.

*Crepis nana*. RICHARDS. in FRANKL. *I. Journ. ed. 2. app.* p. 29. — HOOK. in PARRY'S *2. Voy. app.* p. 397, t. 1. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 297 *a.* — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 708* (ex parte). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 488.

*Barkhausia nana*. DEC. *Prodr. VII*, p. 156.

*Hieracium*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 20. Nr. 18, var. II. Foliis radicalibus ovatis, dentatis, t. 7, f. 3 (certe quoad icon.).

$\beta$ . *flaccida*: caulibus subelongatis flaccidis ramis racemoso-corymbosis auctis, foliis inferioribus oblongis v. oblongo-linearibus subintegerrimis longe petiolatis; superioribus sensim angustioribus.

*Prenanthes pygmaea*. LEDEB. l. c. var. *angustifolia*, caule elongato.

*Prenanthes polymorpha*  $\beta$ . *flaccida*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 145.

*Hieracium*. GMEL. l. c. var. I. Foliis fere omnibus capillaceis, t. 7, f. 2.

$\gamma$ . *dentata*: caulibus abbreviatis folia radicalia vix superantibus simpliciter racemoso-corymbosis, foliis inaequaliter dentatis.

$\delta$ . *lyrata*: caulibus abbreviatis folia radicalia vix aequantibus simpliciter racemoso-corymbosis, foliis lyrato-pinnatifidis: lacinia terminali suborbiculato-angulata v. subhastata; lateralibus diminutis.

*Prenanthes polymorpha a. pygmaea b. lyrata*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 145.

*Prenanthes pygmaea*. LEDEB. l. c. var. foliis radicalibus lyratis.

*Crepis nana*. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 708* (ex parte).

*Barkhausia nana*  $\beta$ . *lyratifolia*. TURCZ. *pl. exs. 1836*. — DEC. l. c.

Specimen unicum e Sibiria orientali possideo mancum, capitulis paucis instructum, quoad foliorum formam huic var. simillimum, involucri autem longioribus, calyculi squamis paucis, omnibus involucri proximis eoque vix triplo brevioribus. — An distincta species.

- Hab.  $\alpha$ . in Sibiria baikalensi (J. G. GMEL.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Alach-Jun, Irkutzk et Ochotzk! (TILESIUS, TURCZ.);  
 $\beta$ . in Sibiria baikalensi trans Jeniseam fl. (J. G. GMEL., TILESIUS);  
 $\gamma$ . in Sibiriae altaicae tractu orientali! (BUNGE *pl. exs.*);  
 $\delta$ . in Davuria ad lacum Kossogol! (TURCZ.). 4.

**Y. debilis** DEC. *Prodr.* VII, p. 194 (Prenanthes debilis. THUNB. *Fl. japon.* p. 300. — Chondrilla debilis. POIR. *Encycl. méth. Suppl.* II, p. 332) ab hac non differre videtur. (Cfr. ZUCCARINI *Fl. japon. famil. natur. in Abhandl. d. phys. math. Cl. d. Münchn. Ak. d. Wiss.* IV, 3.)

### 601. Prenanthes. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VII, p. 194. — (Prenanthes. Sect. I. Euprenanthes.) ENDLICHER *gen.* p. 498. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum 3—5florum: floribus uniseriatis. Involucrum cylindraceum, 4—6phyllum, basi squamis paucis inaequalibus subimbricatis calyculatum. Receptaculum nudum. Achenia compressa v. subcylindracea v. subpentagona, basi attenuata, apice truncata, erostria. Pappus pluriserialis, sessilis, pilosus, albus.

1. *P. purpurea* (L. SP. p. 1121) caule erecto inferne simplici superne laxè paniculato, foliis inferioribus ovatis oblongis in petiolum alatum contractis dentatis; superioribus obovato-oblongis lanceolatisve basi cordata amplexicaulis integerrimis; floralibus diminutis linearibus v. lanceolato-linearibus.

*P. purpurea.* DEC. *Prodr.* VII, p. 194. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1209. — EICHW. *Skizze.* p. 150.

*P. tenuifolia* (non L.). GEORGI l. c. p. 1208. — LEPECH. *It.* I, p. 264?  
 Chondrilla purpurea. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 78.

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST. ex GEORGI) et Wolgan pr. Saratow (LEPECH.)]. 4.

2. *P. tenuifolia* (L. SP. 1120) caule erecto inferne simplici superne laxè paniculato, foliis caulinis infimis ad squamas reductis; insequentibus paucis versus basin attenuatis supra basin sinuato-dentatis; reliquis omnibus anguste oblongis basi cordata amplexicaulis; supremis lato-lanceolatis; floralibus diminutis linearibus v. lanceolato-linearibus.

*P. tenuifolia.* DEC. *Prodr.* VII, p. 194.

Chondrilla tenuifolia. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 78.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

A cl. KOCH (*Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 316) forsàn non immerito pro varietate habetur speciei antecedentis, cujus folia inferiora nondum vidi.

### *Subtribus VII. Hieracieae. LESSING Syn. p. 140. — DEC. Prodr. VII, p. 198.*

Receptaculum epaleatum. Pappus piliformis, rigidiusculus, fragilis, demum saepissime sordidescens v. flavescens: pilis exacte linearibus, nec basi latioribus, nec plumosis.

602. *Nabalus*. CASSINI

in *Dict. sc. nat.* XXXIX, p. 94; LXIX, p. 590. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 293.  
— DEC. *Prodr.* VII, p. 240. — (Prenanthes. Sect. II. *Nabalus*.) ENDL.  
*gen.* p. 498. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum 5—20florum. Involucrum 8—10phyllum, basi calyculatum. Receptaculum nudum. Achenia oblonga, subcylindracea, striata, glabra, apice truncata. Pappus pluriserialis: setis rigidulis, fragilibus, coloratis, scabris.

1. *N. repens*: caule prostrato ad nodos radicante, ramis floriferis adscendentibus in pedunculos mono- v. oligocephalos divisus, foliis reniformibus trilobis: lobis suborbiculato-ellipticis remote denticulatis; terminali integro v. rarius trifido; lateralibus obsoleto bilobis; foliis rameis diminutis squamaeformibus sublanceolatis, pedicellis squamatis: squamis in calyculum abeuntibus, involuero Sphyllo glabro.

*Prenanthes repens*. L. *Amoen. acad.* II, p. 360. t. 4, f. 23. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1537. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1209.

*Chorisma (repens)*. DON. (ex *Linnaea* V. Litt. Ber. p. 111).

*Chorisis repens*. DEC. *Prodr.* VII, p. 178.

*Chondrilla repens*. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 79.

Hab. in Kamtschatka! (LINN., THLESIUS) inque insulis Curil. (DON.). 4.

2. *N. alatus* (HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 294, t. 102) caule erecto pilosiusculo paniculato-subcorymboso, foliis inferioribus glabrinseulis longe petiolatis deltoideo-hastatis ad petiolum decurrentibus acuminatis argute dentatis; mediis deltoideo-subrhombis; summis pilosiusculis oblongis sessilibus, pedicellis esquamatis pilis crispis pubescenti-villosis, involucri squamis 7—9 pilosis margine membranaceo glabris, calyculi squamis paucis subinaequalibus.

*N. alatus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 241. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 483.  
*Sonchus hastatus*. LESSING in *Linnaea* VI, p. 99 (non WALLICH.). — BONGARD

*de Veget. ins. Sitcha* p. 146.

*Mulgedium hastatum*. LESSING *Syn.* p. 142. — DEC. *Prodr.* VII, p. 250.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk et Kamtschatka (BONGARD) inque insulis Unalashka (CHAMISSE ex LESSING) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*!; (MERTENS ex BONGARD). 4.

603. *Mulgedium*. CASSINI

in *Dict. sc. nat.* XXXIII, p. 296; XLVIII, p. 426. — LESSING *Syn.* p. 142. — DEC. *Prodr.* VII, p. 247. — ENDLICHER *gen.* p. 501. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum calyculato-imbricatum; squamis exterioribus multo brevioribus subimbricatis. Receptaculum nudum, alveolatum. Achenia glabra compressa, substriata, apice attenuata, erostrata. Pappus setaceus, uni- v. pluriserialis, rostri margine brevissimo, setuloso cinctus: radiis rigidis scabris sordidis v. flavescentibus, raro albidis.

1. *M. alpinum* (LESSING *Syn.* p. 142) racemo simplici v. composito glanduloso-piloso, foliis dentatis lyratis: lacinia terminali maxima hastato-triangulari longe acuminata; caulium petiolo alato basi cordato

amplexicaulis; supremis longe ciliatis, involuero hispido, acheniis oblongo-linearibus multistriatis apice paulo attenuatis.

*M. alpinum*. DEC. *Prodr. VII*, p. 248. — NYLANDER *Spicil. Fl. fennic. I.* in nota ad Nr. 74. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279.

*Sonchus alpinus*. L. Sp. 1117. — PALL. *It. II*, p. 214, 269. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1207. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 310.

*Sonchus montanus*. LAM. *Encycl. méth. III*, p. 401.

*Sonchus caeruleus*. SMITH. *Fl. brit. II*, p. 815.

*Sonchus canadensis*. WITHER. *brit.* 674.

*Hieracium caeruleum*. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 111.

*Arcium alpinum*. MONN. *Ess.* p. 73.

*Cicerbita alpina*. WALLR. *Sched.* p. 434.

Hab. in Rossia arctica [Laponia (TENGGSTRÖM *in litt.*), territor. Kola (NYLANDER)], septentrionali [Fennia (NYLANDER)] et media [Kasan (WIRZÉN)] inque provinciis caucasicis [Georgia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi (PALL., FALK). 2.

2. *M. grande* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 279) caule inferne simplici glabro superne hispido apice paniculato-subcorymboso glanduloso-hispido, foliis utrinque ad marginem subtus ad venas hispidis; caulinis inferioribus petiolo alato basi dilatato-cordato amplexicaulis dentatis sublyratis: lacinia terminali maxima hastato-triangulari; foliis superioribus vix lyratis; supremis ovato-lanceolatis v. lanceolatis acuminatis amplexicaulis ciliis destitutis, involucri squamis ad carinam hispidis, acheniis oblongis obcompressis utrinque paucistriatis transverse tenuissime rugulosis utrinque attenuatis erostratis, pappo albedo.

*β. glabrum* (C. Koch l. c.) panicula, praeter bracteas in carina hispidas, glaberrima.

Hab. in provinciis caucasicis [Cartalinia et Armenia boreal. (C. Koch in herb. reg. berol.). Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol in m. Sarial! (HOHENACK. *pl. exs.*), Somchetia pr. Karaklis! (EICHW. *pl. exs.*). 2.

Antecedenti quidem affine, tamen diversum. Caulis pars superior et folia subtus pilis rigidioribus flavescens hispida; foliorum inferiorum petiolus basi magis dilatatus; folia suprema, quae inflorescentiae ramos suffulciunt, ciliis destituta ad carinam hispida; inflorescentia paniculato-subcorymbosa; capitula majora; involucri flavescens squamae granula resinosa sat magna exsulant; pappus albidus.

*M. macrophyllum* differt corollis multo majoribus, foliis radicalibus petiolo longo superne alato inferne aptero insidentibus, foliorum caulinorum lacinia terminali cordata: angulis rotundatis.

3. *M. cacaliaefolium* (DEC. *Prodr. VII*, p. 250) caule inferne simplici glabro apice corymboso glanduloso-hispido, foliis glabris v. ad carinam pilosiusculis; caulinis plurimis deltoideo-subhastatis basi cordatis longe petiolatis: petiolo foliaceo-marginato basi dilatata amplexicauli; floralibus lanceolatis acuminatis hispidis, involucri subhispidi squamis exterioribus lanceolatis linearibusve, acheniis subsemicylindricis hinc convexis 2-illine planis 1-striatis.

*Sonchus cacaliaefolius*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 241; *III*, p. 527 (excl. syn. BIEDL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

*α. genuinum*: petiolo simplici laciniiis lateralibus destituto.

*β. appendiculatum*: petiolo foliorum inferiorum et mediorum laciniis 2—4 parvis oppositis v. alternis aucto.

M. petiolatum. C. Koch in *Linnaeu XVII*, p. 279.

*γ. giganteum*: caule inferne crassitie digiti, petiolo laciniis substipitatis aucto, foliis inaequaliter sinuato-dentatis v. sublobatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Beschtan et alibi in pratis subalpinis, alt. 400—800 hexap.! (C. A. MEYER), in alpinis Caucasi et in Nakerala (C. Koch), Cartalinia! (EICHW.), Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), territ. Elisabethpol (HOHENACK.), Awhasia!, in m. Hirtscha! (NORDM. *pl. eas.*)]. 4.

Pappus sordidus, uniserialis. — Formae supra indicatae speciminibus intermediis altera in alterum transeunt.

4. *M. azureum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 248) caule erecto inferne glaberrimo apice racemoso-paniculato glanduloso-piloso, foliis glaberrimis subtus glaucis denticulatis; inferioribus longe petiolatis sublyratis: lacinia terminali maxime cordato-reniformi v. subhastata; lateralibus parvis v. nullis; foliis mediis subrhombico-hastatis acuminatis; summis sublinearibus, pedicellis subsquamatis, involucri parce glanduloso-hispidi squamis extimis oblongo-linearibus, acheniis obcompressis multistriatis.

M. azureum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 567. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 532.

*Sonchus azureus*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 138. — EJ. *IC. pl. Fl. ross.* t. 496.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Pappus albus.

5. *M. prenanthoides* (DEC. *Prodr. VII*, p. 248) caule pilosiusculo v. glabro inferne simplici panicula racemosa composita elongata terminato, foliis oblongis dentatis versus basin attenuatis sublyratis integrisve v. subpanduraeformibus, pedicellis squamosis, involucri glabri squamis exterioribus dense imbricatis extrorsum decrescentibus; extimis brevissimis lato-ovatis, acheniis oblongis multistriatis apice paulo attenuatis.

M. prenanthoides. C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 279.

*Sonchus prenanthoides*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 242; *III*, p. 527. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56.

*Prenanthes cruaefolia*. WILLD. *herb.* Nr. 14,501.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Beschtan! (C. A. MEYER, WILHELMS *pl. eas.*) et Caucasi pratis sylvaticis, alt. 400—860 hexap.! (M. a BIEB., C. A. MEYER), Radscha! (C. Koch in herb. berol.)]. 4.

6. *M. tataricum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 248) glabrum subglaucescens, caule erecto simplici superne paniculato, foliis inferioribus oblongis subbruncinatis; caulinis basi attenuatis; summis integerrimis, pedicellis squamatis involucrique glabris, involucri squamis exterioribus ovatis acutis, acheniis obcompressiusculis striatis apice attenuato-subrostratis, pappo candido.

M. tataricum. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 172. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 566.

M. fuscinatium. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXIII*, p. 296.

*Sonchus tataricus*. L. *Mant.* 572. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 329. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1207. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 241. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1584. — LEDEB. *Fl. alt.*



IV. p. 140. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 3. — LESSING in *Linnaea* IV. p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 248.

*Sonchus maritimus*. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 284.

*Sonchus floribus caeruleis*. PALL. *It. I*, p. 431.

*Sonchus foliis lanceolatis sessilibus plerumque denticulatis, floribus corymbosis, caulibus glabris*. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 11, Nr. 11, t. 3, fig. C. C. var. *laciniata*.

*Lactuca tatarica*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56.

*Lactuca Salicis folio serrato, flore caeruleo*. AMMAN. *ruth.* p. 150, Nr. 212.

Hab. in Russia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [pr. Odessa (BESSER, EICHW.), ad Wolgam (J. G. GMEL.) infer. pr. pagum Chotschetajewka (CLAUS) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), pr. Gurjewsk (PALL.) in Tauria! (M. a. BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a. BIEBERST.) [ad litt. orient. m. digri (NORDMANN), versus m. caspium (C. A. MEYER) pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.), in ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)], inque Sibiria uralensi (AMBIAN., J. G. GMELIN, LESSING), in Turcomannia! (EICHW., KAREL.) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KARELIN et KIRILOW) in des. soongoro-kirghisico (SIEVERS) in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), 2.

Variat foliis fere omnibus integerrimis.

7. *M. sibiricum* (LESSING *Syn.* p. 142) glabrum, caule erecto simpliciter superne paniculato-subcorymboso, foliis anguste oblongis acuminate basi subcordata amplexicaulibus integerrimis dentatisve subtus pallidioribus subglaucis, pedicellis squamatis involucrique glabris, involucri squamis exterioribus lanceolatis v. lanceolato-linearibus acuminatis; acheniis cylindraceis obcompressiusculis striatis apice truncatis erostratis, pappo sordide flavescente.

*M. sibiricum*. DEC. *Prodr. VII*, p. 249. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 728. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 74.

*Sonchus sibiricus*. L. *Sp.* 1118. — GORTER *Fl. ingr.* p. 119. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 435. — PALL. *It. II*, p. 244, 280; *III*, p. 316, 319. — GEORGI *It. I*, p. 228. — LEPECH. *It. I*, p. 264; *III*, p. 144, 193. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1207. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 140 (excl. syn. M. a. BIEB.). — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 321. — LESSING in *Linnaea IX*. p. 155. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 271. — ERMAN. *Verz.* Nr. 48. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75.

*Sonchus maritimus*. PALL. in herb. JACQ.

*Sonchus foliis lanceolatis, sessilibus, plerumque denticulatis, floribus corymbosis, caulibus glabris*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 11, Nr. 11, t. 3, f. a. et B. (excl. fig. C. C., var. *laciniatam*, ad antecedentem spec. spectantem, representantibus.)

*Lactuca Salicis folio, flore caeruleo*. AMMAN. *ruth.* p. 150, Nr. 211.

*a. integrifolium*: foliis omnibus subintegerrimis; caulinis subcordato-amplexicaulibus: lobis baseos abbreviatis rotundatis.

*β. dentatum*: foliis plus minus profunde dentatis; inferioribus subbruncinatis; caulinis sagittato-amplexicaulibus: lobis baseos elongato-auriculatis.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., NYLANDER)], septentrionali [Fennia! (KALM, NYLANDER, Archangel (LEPECH.)], media [a Newa ad Kama fl.? (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Wiätka et Saratow (LEPECH.)] et australi [ad Wolgam inferiorem (J. G. GMELIN), in des. caspio! (PALL. in herb. JACQ.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, PALL., FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMELIN, FL. ALT.) pr. Krasnojaisk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) ad fl. Wilui! et pr. Jakutzk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) et Kamtschatka! (TILESIIUS *pl. exs.*, ERMAN.), 2.

Varietatum, floribus albis ad fl. Irtysch pr. FILINSKI leg. cl. STELLER (J. G. GMEL. l. c.).

A praecedente optime dignoscitur foliis basi plus minus (in formis angustifoliis quidem parum) cordata amplexicaulibus, involucri squamis omnibus angustioribus plerumque ex toto violaceo-purpurascens v. maculis violaceo-purpurascens adpersis, acheniis apice non in rostrum attenuatis et pappi colore.

Specimen unicum, a cl. ROSCHER pr. Tobolsk lectum, possideo, ob folia conferta majora recurva habitu alieno gaudens, caeterum autem non diversum.

S. *M. albanum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 249) glabrum, caule erecto simplici apice paniculato-corymboso, foliis acuminatis; radicalibus et caulinis inferioribus lyratis subtruncatis acute dentatis versus basium attenuatis; mediis ovatis vel oblongo-ellipticis obovatisve plus minus amplexicaulibus rarius subtruncatis basi attenuatis; supremis lanceolatis v. ovatis subsagittato-amplexicaulibus integerrimis, pedicellis subsquamatis involucrique glabris, involucri squamis lanceolatis, acheniis (immaturis) cylindraceis erostratis; pappo albedo.

*Sonchus albanus*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 59. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28.

*Sonchus sibiricus*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 240 (excl. omn. synonym. et patria Tauria); *III*, p. 526

*Lactuca albana*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56.

*Lactuca racemosa*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1524 (fide speciminis in cj. herb. sub Nr. 14,564 asservati). — DEC. *Prodr. VII*, p. 136.

*Lactuca armena* Dentis Leonis folio, flore leucophaeo. TOURNEF. in *sched. herb.* WILLD.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. altioribus (M. a BIEB.), Iberia! (EICHWALD, WILHELMS et BLUM *pl. ers.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Mingrelia (EICHW.), Guria in m. Somlia! (NORDMANN), in Caucasi orient. alpe Tufandagh, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), Armenia! (TOURNEF.)]. 4.

Quoad capitula, licet paulo sunt minora, *M. sibirico* proximum est, folia autem diversissima et pappus albidus.

9. *M. hispidum* (DEC. *Prodr. VII*, p. 250) caule erecto superne (an toto?) hispido corymboso, foliis inferioribus . . . . ; superioribus ovatis subamplexicaulibus acuminatis aequaliter dentatis supra glabriusculis subtus ad venas hispidis; floralibus lanceolato-linearibus linearibusve elongatis ad carinam pilis longis hispidis, pedicellis apice squamis paucis v. nullis instructis involucrique glanduloso-hispidis; involucri squamis exterioribus lanceolato-linearibus linearibusve patulis, acheniis (immaturis) oblongis obcompressis strictis apice vix attenuatis truncatis, pappo albedo.

*Sonchus hispidus*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 140 in adnot.

*Sonchus foliis lanceolatis, sessilibus, denticulatis, caulibus hispidis.* GMELIN *Fl. sib. II*, p. 12, Nr. 12, t. 4, f. 1.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Werchoturie! (J. G. GMEL.) et Slatoust (NESTEROFSKY). 2.

Superiorem tantum caulis partem ante oculos habeo, nec ipse GMELINUS inferiorem partem vidit. *M. grande* huic valde affine, sed diversum videtur capitulis nonnihil majoribus, involucrio granulis resinosis adperso: squamis exterioribus latioribus, acheniis striis paucio-

ribus notatis transverse rugulosis, foliis superioribus integerrimis. Utraque species diligentius comparanda.

10. *M. kamtschaticum*: totum glabrum, caule erecto, foliis subglaucis; caulinis auriculato-amplexicaulibus a medio spinuloso-denticulatis acutis; superioribus subovatis apice bifidis, capitulis paniculatis; pedicellis squamatis.

Sonchus foliis lanceolatis, sessilibus, denticulatis, superioribus in extremitate bifidis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 13, Nr. 13, t. 4, f. 2.

Hab. in Kamtschatka [KRASCHENINNIKOW (et STELLER?) ex J. G. GMEL.]. 4.

Radix videtur repens. Capitula diametro uncia majora. Flores subcoerulei. Achenia glabra. Pappus non ita candidus, quam in aliis speciebus hujus generis esse solet (GMEL. l. c.). — An folia superiora semper apice bifida? — An species vere distincta? — *M. sibirico* affine videtur, sed hispidum et folia quam in illo latiora.

### 604. *Apargidium*. TORREY et GRAY.

*Fl. bor. am.* II, p. 474. — ENDLICHER *gen. Suppl.* III, p. 72.

Capitulum multiflorum. Involucri campaulato-cylindracei squamae anguste lanceolatae, acuminatae, uninerves; interiores miseriatæ; exteriores paucae, abbreviatae, subulatae. Receptaculum nudum. Achenia subcylindracea, glabra, costata, truncata (nec basi nec apice attenuata). Pappus uniformis: setis subuniseriatis, barbellato-denticulatis, basi vix dilatatis, rigidis, fragilibus, fuscis.

#### 1. *A. boreale*. TORREY et GRAY l. c.

*Apargia borealis*. BONGARD *de Veget. ius. Sitcha* p. 146.

*Leontodon boreale*. DEC. *Prodr.* VII, p. 102.

*Crepis borealis*. C. H. SCHULTZ ined. (ex TORREY et GRAY).

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

Folia sublinearia, integerrima v. denticulis parvis remotissimis instructa, carina subtus prominente. Involuceri squamae exteriores lanceolato-lineares, subulatae, basi membranaceo-marginatae, patulae; extimae remotiusculae. Achenia matura cylindracea, eximie costata, truncata; hinc character genericus, a cl. vir. TORREY et GRAY, qui achenia immatura descripserunt, propositus parum mutandus.

### 605. *Hieracium*. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 198. — ENDLICHER *gen.* p. 501. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum, rarius biseriale: squamis exterioribus abbreviatis. Receptaculum epaleatum, saepissime scrobiculatum v. subalveolato-fimbrillatum. Achenia oblonga v. columnaria, saepius subclavata, rarissime fusiformia, striata v. costata, erostria. Pappus persistens, uniserialis, saepissime sordide flavescens v. fuscescens: setis denticulato-scabris, fragilibus.

Sect. I. *Pilosellae*. FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2. p. 247.

Radix praemorsa. Caulis scapiformis. Pili caulis foliorumque setiformes.

† Caulis scapiformis monocephalus v. bifidus, dicephalus: pedunculis elongatis, angulo acuto erectis, v. repetito-furcatis, 3—5-rarius pleiocephalis. Flores flavi v. subphurei v. rarius aurantiaci.

1. *H. Pilosella* (L. Sp. 1125) scapo nudo monocephalo, stolonibus prostratis sterilibus florigerisque, his apice adscendentibus in scapum monocephalum v. furcatum 2—3 cephalum elongatis, involucre breviter cylindrico, foliis viridi-glaucescentibus obovato-lanceolatis lanceolatisve setoso-pilosus subtus incano-tomentosis.

*H. Pilosella*. Koch *Sym.* p. 443. — DEC. *Prodr.* VII, p. 199. — GORT. *Fl. ingr.* p. 121. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 439. — S. G. GMEL. *It. I.*, p. 115. — GEORGI *It. I.*, p. 228. — FISCH. *Livl.* p. 277. — LEPECH. *It. III.*, p. 181. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 524. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4. p. 1211. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II.*, p. 251. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 236. — MART. *Fl. mosq.* p. 136. — BESSER *Enum.* p. 31. 75, Nr. 996. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 262. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 278. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II.*, p. 288. — WEINM. *Tambow.* Nr. 124. — EJ. *Fl. petropol.* p. 76. — WIRZÉN *Fenn.* p. 66. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 42? — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 275. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 301. — C. KOCH in *Linnaea XVII.*, p. 278. — NYLANDER *Paroëc. Pojo* Nr. 26. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I.*, Nr. 125.

*H. repens* uniflorum. GILIBERT *Fl. lithuan. III.*, p. 240. — EJ. *Exerc. phytol. I.*, p. 192.

*Pilosella major repens* hirsuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in litt.)], media [a Newa usque ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCHER et LINDEM.), Cuponia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB, JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Vohynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.)], Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam ubique (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis [pr. Wladikawkask, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER), in Awthasia, Mingrelia et Guria in regione subalp. m. Somlia (NORDMANN), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia boreal! (C. KOCH in herb. reg. berol.), in m. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER), in tract. Drych (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et baikalensi? (GEORGI). 4.

Variat capitulis majoribus (in Podolia — BESSER l. c. p. 75) et floribus aurantiacis (circa Petropolin — BESSER in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839.* p. 414).

2. *H. stoloniflorum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. III.*, p. 303, t. 273) caule subnifolio furcato dicephalo v. repetito-furcato tri-pleiocephalo: pedunculis elongatis erectis, stolonibus prostratis sterilibus florigerisque, his adscendentibus monocephalis v. furcato-pleiocephalis, involucre fructifero infra medium depresso-globoso ventricoso,

foliis viridibus obovato-lanceolatis setoso-pilosis subtus pube stellulata sparsa subcaescentibus.

H. stoloniflorum. KOCH l. c. p. 510.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] et Tauria! (DEMIDOFF in herb. reg. herol.). 2.

3. *H. bifurcum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 251; *III*, p. 532) caule subunifolio furcato dicephalo v. repetito-furcato tri-pleiocephalo: pedunculis elongatis erectis, stolonibus prostratis elongatis sterilibus florigerisque, his adscendentibus monocephalis vel furcatis pleiocephalis, involuero fructifero ovato-cordato, foliis glaucescentibus ovato-lanceolatis oblongisve setoso-pilosis subtus pube stellulata sparsa subcaescentibus.

H. bifurcum. KOCH l. c. p. 510. — DEC. *Prodr. VII*, p. 200. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 997. — EICHW. *Skizze* p. 150.

H. collinum. BESSER *Primit. Fl. gal. II*, p. 148 (fide specim. ab auct. commun.).

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in m. Beschtan! (HOHENACK. *pl. exs.*), Awhasia (NORDMANN), ius. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 2.

†† Caulis nudus v. unifolius, rarius monocephalus, plerumque apice 2—5—v. pleiocephalus: capitulis in apice caulis corymboso-congestis. Flores flavi v. sulphurei.

4. *H. Auricula* (L. Sp. 1126) caule nudo v. unifolio apice 2—5-cephalo: pedunculis corymbosis; fructiferis adscendentibus, stolonibus prostratis elongatis sterilibus v. (rarissime) adscendentibus florigeris furcatis 2—pleiocephalis, floribus concoloribus, foliis glaucis oblongo-lanceolatis glabris sparsim setoso-pilosis; exterioribus obtusis; interioribus acutis.

H. Auricula. KOCH l. c. p. 511. — DEC. *Prodr. VII*, p. 201. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 441. — S. G. GMEL. *H. IV*, p. 35. — LEPECH. *H. III*, p. 181. — FISCHER *Livl. Zus.* p. 131. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 251 (excl. syn. Fl. dau.?). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 236. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1001. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 318. — EICHW. *Skizze* p. 149. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 276. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 302. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 27.

H. Auricula  $\alpha$ . M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 533. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50.

H. stolon. angustifolium. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 239. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 191.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli! (WEINM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.)], Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nishuy-Novgorod (LESSING), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (LESSING). 2.

††† *Caulis apice corymboso-poly-(20—100-)cephalus. Folia magis minusve glaucescentia, margine v. undique setoso-hispida, subtus v. utrinque pube stellata adspersa, raro tota glabra. Flores flavi v. sulphurei.*

5. *H. piloselloides* (VILL. *delph. III*, p. 100, t. 27) caule gracili nudo v. inferne paucifolio glabro, corymbo polycephalo subpaniculato laxo glabro v. sparsim piloso, involucriis breviter stellulato-puberulis pedunculis defloratis patenti-adscendentibus, foliis glaucis anguste oblongis glabris v. margine v. superficie tota sparsim setoso-pilosis: setis validis rigidis.

*H. piloselloides.* KOCH l. c. p. 512.

*H. radiorale.* TAUSCH in *Flora 1828*, p. 55 (fide specim. ab auct. mecum comm.). — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77.

Hab. in *Rossia media* [Petropoli! (WEINM. *pl. exs.*), Livonia!]. 2.

A subsequente vix diversum, nec nisi capitulis minoribus et involucriis minus pilosis dignoscendum.

6. *H. praealtum* (Koch *Syn.* ed. 1, p. 447) caule glabro v. sparsim setoso-piloso et pube stellulata adperso inferne uni-paucifolio, corymbo polycephalo fastigiato laxo, pedunculis involucriisque laxius densiusve stellulato-canis pilosisque, pedunculis defloratis rectis, foliis glaucis oblongis margine v. pagina tota setoso-pilosis: setis validis rigidis diametro caulis longioribus.

*α. florentinum* (Koch l. c.) stolones nulli v. adscendentes floriferi caules laterales acmulantes, caulis glaber, folia v. solo margine v. etiam subtus ad costam mediam setis ciliata.

*H. praealtum α. verum.* FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 276.

*H. praealtum.* VILL. *Voy.* p. 62, t. 2, f. 1. — EICHW. *Skizze* p. 149.

*H. florentinum.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1566. — EICHW. *Skizze* p. 150. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77.

† *obscurum* (REICHENB.  *Ic. pl. crit.* t. 55, f. 115) caule sparsim piloso, pedunculis involucriisque nigro-piloso-glandulosis.

Hab. in *Rossia media* [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*) inque provinc. caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)];

† in *Rossia media* [Petropoli! (WEINM. *pl. exs.*), Livonia!, Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [Kachetia! (EICHWALD *pl. exs.*)]. 2.

β. *Bauhini* (Koch l. c.) caulis, folia et omnia varietatis α, sed stolones filiformes elongati.

*H. praealtum β. Bauhini.* FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 277.

*H. Bauhini.* SCHULT. *Obs. bot.* p. 164. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1000. — EICHW. *Skizze* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42.

*H. Auricula β.* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 533 (excl. syn. omnibus). — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50.

† capitulis minoribus, foliorum pilis diametro caulis brevioribus.

*H. glaucescens.* BESSER *Fl. gal. II*, p. 150. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50.

†† capitulis minoribus, foliis undique setis longis adpersis, involucriis pilis pallidis subaescenscentibus.

*H. stoloniferum.* BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1587. — EICHWALD *Skizze* p. 150.

Hab. in *Rossia media* [Livonia et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia!

(BESSER, Kursk (HÖFFT)) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.) inque provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (HOHENACK.)];

forma † in Rossia media [Kursk (HÖFFT)];

†† in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

γ. *hirsutum* (Koch l. c. var. ε.) caulis ubique et folia subtus densius pube stellulata tecta, stolonibus adscendentibus cauliformes floriferi.

H. praecaltum γ. hirsutum. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 277.

H. cymosum. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 252. — C. Koch *in Linnaea XVII*, p. 278.

H. Besseriadum. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 639? — WEINM. *Tambow. Nr. 125?* — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 126?

Hab. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Tambow? (WEINM., C. A. MEYER)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.). 4.

δ. *setosum* (Koch l. c. var. ζ.) eadem ac varietas antecedens, sed stolonibus prostratis sterilibus instructa.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] et provinciis caucasicis [Armenia boreal.! (C. Koch), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

7. *H. echioides* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 87, t. 85) caule pube stellulata densa caelo setisque rigidis diametro caulis longioribus hispido multi-(4—20-)folio, foliis sensim decrescentibus glaucis lanceolatis subtus stellulato-pubescentibus utrinque hispidis: setis validis elongatis, corymbo polycephalo fastigiato laxo albo-tomentoso pilosoque, stolonibus nullis v. adscendentibus cauliformibus floriferis.

H. echioides. Koch *Syn.* ed. 2, p. 514. — DEC. *Prodr. VII*, p. 206. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 253 (excl. syn. PALL.); *III*, p. 535. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1003 (excl. syn. M. a BIEB.). — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 128. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — EICHW. *Skizze* p. 150. — Ej. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256? — LESSING *in Linnaea IX*, p. 156. — CLAUS *Ind. des. in Göbel II. II*, p. 284. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr. 174.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 562.* — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 529.

H. setigerum. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 724.

H. cymoso affine. Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 722?

H. foliis longe lingulatis, pilosis, caule imo folioso, erecto, multifloro. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 34, Nr. 29 (excl. syn.?).

Hab. in Rossia media [Livonia!, Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHWALD), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [ad m. Beshtau! (STEVEN *pl. exs.*), in Kachetia et Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), et provinc. Talüsch, alt. 700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, LESSING), pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico (KAREL. et KIRIL.), m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (Turcz.). 4.

8. *H. Nestleri* (VILL. *Voy.* p. 62, t. 4, f. 1) caule pube stellulata adperso setisque diametrum caulis aequantibus brevioribusve hirtis basi pluri-(3—6-)folio, foliis obovato-oblongis oblongisve utrinque

stellulato-puberulis setisque brevibus hirtis; exterioribus obtusis; interioribus acutis, corymbo denso polycephalo canescente hirsutisque: pilis glandulosis setosisve, pedicellis fasciculatis.

H. Nestleri. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 514. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 277.

H. cymosum (L. Sp. 1126?). PALL. *It. I*, p. 7. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 239. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 191. c. icode. — GÜLDENST. *It. I*, p. 179. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 525. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 236. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1002. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHW. *Skizze* p. 150. — Ej. *osp. cauc.* p. 27. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — WIRZÉN *Ussan.* Nr. 303. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 28. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, p. 127.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER, TENGSTRÖM *in litt.*)], media [Petropoli (WEINM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW., BESSER *pl. exs.*), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishe-Newgorod! (LESSING *in herb. reg. berol.*), Kuysk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHWALD), Ucraina (BÖBER), Cherson! (GÜLDENST.), ad Taurin? (HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor. occident., alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia boreal. (C. KOCH), provinci. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

9. *H. pratense* (TAUSCH *bot. Zeit. XI*, 1. Beibl. p. 56) caule inferne paucifolio hirsuto: pilis elongatis gracilibus, superne corymboque nigro-piloso: pilis glanduliferis setosisque, corymbo polycephalo denso, pedicellis sub anthesi glomeratis, foliis viridibus subglaucescentibus oblongis pilis gracilibus hirsutis pube stellulata destitutis et subtus parcius adpersis.

H. pratense. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 515. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 128. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 277.

H. dubium. L. Sp. 1125. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 440. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 236. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 999. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — EICHWALD *Skizze* p. 149. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 319. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 279.

H. Gochnati. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59.

H. cymosum. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 721 (fide specim. ab auct. miss.).

H. stoloniferum latifolium. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 240. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 192.

H. foliis ovatis, caule pene aphylo, floribus purpureis umbellatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 31, Nr. 27 (excl. synonym. omni.).

*Pilosella major* repens minus hirsuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Cufonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan! (BLUM *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)], Podolia (BESSER, EICHWALD), et provinciis caucasicis [in promontor. occident., alt. 400 hexap. inque provinci. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL.) et baikalensi pr. thermas turkenses! (TURCZ.). 2.

An *H. Wolfgangianum*. BESSER ex EICHW. *Skizze* p. 150, ab hoc diversum?



†††† Caulis 2-polycephalus. Folia lacte viridia (rarissime glaucescentia), hirsuta.

10. *H. aurantiacum* (L. Sp. 1126) caule inferne paucifolio hirsuto: pilis elongatis gracilibus, superne corymboque atro-glanduloso-piloso pilisque simplicibus hirsuto, corymbo 2—10cephalo (in cult. 15—20cephalo) glomerato demum laxo, foliis gramineo-viridibus oblongis v. obovato-oblongis obovatisve hirsutis: pilis gracilibus, pube stellulata destitutis.

*H. aurantiacum*. Koch *Syn.* ed. 2, p. 515. — DEC. *Prodr.* VII, p. 204. — FALK *Beitr.* II, p. 233? (an potius ad *H. pratense amandandum?*) — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1211. — EICHW. *Skizze* p. 150.

Hab. in Russia media [Volhynia (EICHW.), Kasah et Simbirsk (FALK)] et Sibiriae uralensis provinc. Iset (FALK). 4.

Dubia Florae rossicae civis videtur.

Sect. II. *Pulmonareae*. FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 254.

Radix truncosa, ramoso-multiplex. Caules subramosi, plus minus paniculati.

11. *H. vulgatum* (FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 258) caule corymbifero a basi folioso apice pedunculis involueroque pube stellata canescentibus pilisque atherimis glanduliferis hirtis, foliis viridibus subtus margineque hirsutis ovato-oblongis ovatisve basi angustatis dentatis: dentibus baseos profundioribus antrorsum versis; foliis caulinis tribus pluribusve; radicalibus caulisque inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus.

*H. vulgatum*. Koch *Syn.* ed. 2, p. 521. — DEC. *Prodr.* VII, p. 214. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 725. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 530. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 30. — RUPRECHT *Fl. Samojed. visural.* Nr. 184.

*H. murorum*. L. ex parte. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 133, ex parte.

*H. nemorosum*. BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1006. — EICHW. *Skizze* p. 150.

*H. sylvaticum*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 563.

*H. pictum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 216, quoad pl. rossicam?

*H. saxatile*. EICHW. *Skizze* p. 150?

*H. caule ramoso, foliis radicalibus ovatis dentatis, caulino minori*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 25, Nr. 22.

Hab. in Russia arctica [terra Samojedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia et Fennia (NYLANDER)], media [Chrotonia (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in m. Naryn! et Alatau (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) nec non in Davuria (TURCZ.) et insula Beerinji (STELLER ex J. G. GMEL.). 4.

12. *H. sonchifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 252) caule basi folioso incano-pubescente caeterum glabriusculo apice in ramos 2 v. 3 mono- v. dicephalos subdiviso, foliis radicalibus caulisque inferioribus runcinato-dentatis incano-pubescentibus; summis parvis subintegris, pedunculis elongatis, involuero albo-tomentoso et pilis nigris brevissimis adperso.

*H. sonchifolium*. DEC. *Prodr.* VII, p. 238. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23?

Hab. in provinciis caucasicis [in abruptis subalpinis Caucasi orientalis (M. a BIEB.), Iberia et Mingrelia (EICHW.)]. 4.

**Facies H. glauci.** Capitulum magnitudine *H. Pilosellae*. Corollae luteae. Achenia fusca (M. a BIEB. l. c.).

13. *H. murorum* (L. *Fl. suec.* Nr. 701, ex optima parte) caule corymbifero subunifolio apice ramis involueroque canescentibus hirtisque: pilis aterrimis glanduliferis, foliis viridibus subtus margineque hirsutis; radicalibus ovatis subcordatisve dentatis: dentibus baseos profundioribus retroversis; caulino breviter petiolato v. sessili, foliis involucri attenuatis; exterioribus obtusiusculis; interioribus acutis.

*H. murorum.* FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2, p. 256. — KOCH *Syn.* ed. 2, p. 522. — GORT. *Fl. ingr.* p. 123. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 443. — PALL. *It. I*, p. 219; *II*, p. 47. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FERB. in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 527. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1212. — M. u BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 252. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1005. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263 — LEDEB. *Fl. att. IV*, p. 133, ex parte. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 316. — EICHW. *Skizze* p. 150. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 278. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 29.

*H. dichotomum.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 9? — DEC. *Prodr. VII*, p. 236?

*H. murale.* LEPECH. *It. III*, p. 190.

*H. sabaudum.* GILIBERT *Fl. lithuan. III*, p. 257. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 190.

*β. sylvaticum* (L. Sp. 1128) foliis basi inciso-dentatis: dentibus retrorsum versis.

*H. murorum β. sylvaticum.* FRIES l. c. — KOCH l. c. — FLEISCH. et LINDEM. l. c. — NYLANDER l. c.

*H. murorum b. nemorosum.* MART. l. c.

Hab. in Rossia arctica [territorio Kola! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), Lapponia! (FELLMANN)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, SCHRENK, NYLANDER), Archangel (LEPECH.)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.), Nowgorod (S. G. GMEL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Orenburg (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) provinc. Talüsch, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensis (PALL., FALK) in m. Jurma alt. 500 hexap. (LESSING), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI);

*β.* in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)] et media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Mosqua (MART.)]. 4.

Plures loci sub hoc citati forsau ad *H. vulgatum* amandandi.

14. *H. bifidum* (KIT. in HORNEM. *h. hafn.* p. 761) caule gracili bifido v. dichotome ramoso nudo v. monophyllo, ramis patentibus monocephalis subcorymbosis involucriisque canescentibus pilisque simplicibus canis basi atris adpersis, foliis glaucescentibus subtus margineque hirsutis; radicalibus ellipticis oblongisve basi attenuatis dentatis: dentibus baseos longioribus antrorsum versis patentibusve; caulino lanceolato v. squamaeformi subsessili.

*H. bifidum.* KOCH *Syn.* ed. 2, p. 523.

Hab. in Rossia media [Curonia! (LINDEM. *pl. exs.*)]. 4.

15. *H. alpinum* (L. Sp. 1124) caule mono-oligocephalo pube stellulata canescente adperso involueroque villosissimis: pilis elongatis canis basi atris aliisque brevibus glanduliferis aterrimis, pedunculis

angulo acuto erectis, foliis viridibus lanceolatis ellipticisve in petiolum attenuatis integerrimis dentatisve, caulinis imo pluribusve subsessilibus.

*H. alpinum.* KOCH *Syn.* ed. 2, p. 525. — PALLAS *It.* III, p. 33. — LEPECH. *It.* III, p. 72. — FISCH. *Lirl.* p. 227; *Zus.* p. 131. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 315. — *Ej. Ind. Lappon.* Nr. 274. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 183.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), territor. Kola (FELLM.), terra Samojed. reg. arctica (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in sc.*)] et media [Livonia pr. Wenden (FISCHERO *semel lect.*)] inque Sibiria uralensi septentrionali (LEPECH.) et arctica ad sinum Karicum m. glacialis (PALL.). 2.

16. *H. triste* (WILLD. *herb.* Nr. 14,662) caule paucifolio oligo- (rarissime 1-) cephalo superne involueroque villosissimis: pilis longissimis mollibus densissimis patentissimis fulvo-nigricantibus, foliis radicalibus obovato-oblongis apice rotundatis v. mucronatis in petiolum attenuatis integerrimis plus minus pilosis; caulinis oblongis acutis subpetiolatis densius pilosis.

*H. triste.* SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 640. — DEC. *Prodr.* VII, p. 209.

Hab. in insula Udalaschka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

17. *H. incanum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 253; III, p. 535) caule inferne folioso superne aphylo tomento tamen albo vestito et pilis longioribus raris (subinde deciduis) adperso, corymbo composito polycephalo subfastigiato aphylo, pedunculis involucrique tomentosulis setisque brevibus subglanduliferis adpersis, foliis plus minus pubescentibus supra subinde pilis longioribus raris adpersis margine et subtus ad costam ciliatis; radicalibus obovato-oblongis sub anthesi emarceidis; caulinis ovato-lanceolatis subamplexicaulibus.

*H. incanum.* SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 643. — DEC. *Prodr.* VII, p. 213. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

*H. scabrum.* WILLD. *herb.* Nr. 14,697.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio cauc. occident! (M. a BIEB. alt. 300—400 hexap. — C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. 2.

18. *H. prenanthoides* (VILL. *delph.* III, p. 108) caule multifolio inferne pilis simplicibus hirsuto superne paniculato, ramis speciminum majorum polycephalis subracemosis cum pedunculis involueroque subtomentosis dense glanduloso-pilosis, foliis basi cordata amplexicaulibus oblongo-lanceolatis ovatisve acuminatis dentatis integerrimisve subtus reticulatis; inferioribus (subinde) supra basin subpanduraciformi-angustatis; infimis emarceidis.

*H. prenanthoides.* KOCH *Syn.* ed. 2, p. 527. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 536.

*H. spicatum.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 305.

Hab. in provinciis caucasicis! (PARROT et EICHW. *pl. exs.*) in Iberia media (M. a BIEB.) et Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY). 2.

19. *H. Jacobaeae-folium* (FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 223) caule stricto folioso superne paniculato inferne scabro, pedicellis tomento tenui obtectis squamula una alterave instructis, involuero subsquarroso pube rara et glandulis rarissimis adperso demum subglabro foliis radicalibus sub anthesi nullis; caulinis mediis densis ovato-oblongis ovatisve subacuminatis versus basin attenuatis margine scabris pro-

funde inciso-serratis et insuper raro denticulatis: laciniis inaequalibus; majoribus elongatis oblongo-lanceolatis antrorsum versis.

*H. sonchifolium*. Herb. Fiscu. ex FRÖL., nec M. a BIEB.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio pr. Georgiefsk! (WILHELMS *pl. ers.*)]. 4.

20. *H. sabaudum* (L. Sp. 1131, excl. syn. *Fl. suec.*) caule rigido multifolio hirsuto v. subglabro superne paniculato apice subcorymboso, pedunculis canescentibus et saepe subhirtis bractea fulerante conspicue longioribus sub capitulo squama solitaria binisve instructis, involuero fructifero lato-ovato truncato-obtusissimo: squamis adpressis, foliis ovatis dentatis; inferioribus in petiolum brevem dilatatum attenuatis; superioribus basi cordata arete sessilibus amplexicaulibus; radicalibus nullis.

*H. sabaudum*. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 529. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213; *Nachtr.* p. 303 (excl. pl. sib.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1010. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Talüsçh.* p. 42. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 305.

*H. multiflorum*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 236. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 189, c. icon.

*H. amplexicaule*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213; *Nachtr.* p. 305. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 254 (excl. syn.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 78. — EICHW. *casp. cauc.* p. 32.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontorio caucasico et in m. Beschtan (M. a BIEB. — alt. 60—320 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (EICHW.), m. Kasbek, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Talüsçh tract. Suwant (HOHENACK.)]. 4.

21. *H. latifolium* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 645) caule subsimplici basi ascendente tenui stricto scabriusculo subhirsuto multifolio apice corymboso, corymbo simplici v. composito, pedunculis subtomentosis squamosis, involuero subsquarroso basi puberulo caeterum glabriusculo, foliis ellipticis v. ovato-ellipticis oblongisve acutis scabriusculis ad marginem hirtellis denticulatis: denticulis parvis raris (utrinque 2—3); mediis et superioribus basi rotundata subsemiamplexicaulibus; inferioribus basi subattenuatis; infimis et radicalibus emarcidis.

*H. latifolium*. DEC. *Prodr.* VII, p. 226.

Hab. in provinciis caucasicis [Awhasia! et Mingrelia! (NORDMANN *pl. ers.*)]. 4.

An planta pyrenaica eadem ac caucasica?

22. *H. boreale* (FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 261) caule rigido multifolio hirsuto glabrove superne ramoso, ramis subcorymbosis, pedunculis canescentibus et saepe subhirtis bractea fulerante conspicue longioribus sub capitulo squamis pluribus adpersis in involuercum fructiferum basi ovatum abeuntibus, foliis ovato-lanceolatis lanceolatae dentatis; inferioribus in petiolum brevem attenuatis; superioribus subsessilibus; radicalibus nullis, involucri squamis adpressis subconcoloribus siccitate nigricantibus.

*H. boreale*. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 529. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 32.

*H. sylvaticum*. WARLENE. *Fl. Lappon.* p. 197. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 317. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 276.

*H. sylvestre.* TAUSCH *bot. Zeit.* XI, 1, p. 70. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 42. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 278, var. *ruficaulis*.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)] et septentrionali [Fennia (NYLANDER, SCHRENK in litt.), in provinciis caucasicis [Radscha (C. KOCH), provinc. Talüsch (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et orientali pr. Olekminsk! (KRUSE *pl. exs.*)]. 2.

23. *H. rigidum* (HARTMANN *Fl. scandin.* ed. 1, p. 300) caule rigido multifolio hirsuto v. glabro superne ramoso, ramis subcorymbosis, pedunculis involueroque canescentibus et saepe subhirtis, foliis ovato-lanceolatis lanceolatis v. lineari-lanceolatis dentatis; inferioribus in petiolum brevem attenuatis; superioribus subsessilibus; radicalibus nullis, involucri squamis adpressis margine pallidis siccitate immutatis; exterioribus alabastorum juniorum erectis alabastrum supereminentibus.

*H. rigidum.* KOCH *Syn.* ed. 2, p. 530. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 76. — Ej. *Paroec. Pojo* Nr. 31.

*H. affine.* TAUSCH *bot. Zeit.* XI, 1, p. 70. — DEC. *Prodr.* VII, p. 221.

*H. laevigatum.* KOCH *Syn.* ed. 1, p. 461.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia pr. Helsingfors inque ins. aland. (NYLANDER)]. 2.

Ab *H. vulgato*, cui proximum, foliorum radicalium defectu distinguitur.

24. *H. umbellatum* (L. Sp. 1131) caule rigido polyccephalo hirsuto v. glabro superne ramoso, ramis ultimis umbellatis, pedunculis canescentibus, foliis lanceolatis linearibusve dentatis v. integerrimis; inferioribus in petiolum brevem attenuatis; superioribus subsessilibus; radicalibus nullis, involucri squamis apice recurvis.

*H. umbellatum.* KOCH *Syn.* ed. 2, p. 530. — DEC. *Prodr.* VII, p. 224. — GORTER *Fl. ingr.* p. 124. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 444. — PALL. *It.* I, p. 35; III, p. 319. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 115. — FISCH. *Livl.* p. 278. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 235. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 189. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — GÜLDENST. *It.* I, p. 424. 426. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 529. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1213. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31. 75, Nr. 1011. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 137. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 320. — EICHW. *Skizze* p. 150. — Ej. *casp. cauc.* p. 2. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — FELLM. *Ind. Lappoon.* Nr. 277. — CLAUS *Ind. des in GÜBEL It.* II, p. 283. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 726. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 279. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 306. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 175. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 565. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 531. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 278. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 33.

*H. sabaudum.* M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 536, excl. syn. (ex C. A. MEYER).

*H. foliis lanceolato-linearibus, obsolete denticulatis, sparsis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 25, Nr. 23.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (EICHW., FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY in litt.), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tahan (S. G. GMEL., HENNING), in deserto caspio (FALK), Astrachan! (EICHWALD)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [in promont.

occident. inque m. Beschtaw, alt. 210—400 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek ex adverso castelli Wladikawkas (M. a BIEB.), in subalpinis, alt. 950 hexap. (C. A. MEYER), Awlhasia (NORDMANN *pl. exs.*), Mingrelia (C. KOCH), Inerctia et Souchetia (GULDENST.), territorio Elisabethopol (HOHENACK.) in Sibiria uralensi (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi! (TURCZ.), inque Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 4.

Variat glabrum et hirsutum, caule poly-oligo- et monocephalo, foliis oblongis et anguste linearibus, subintegerrimis et pinnatifido-dentatis.

25. *H. virosom* (PALL. *It. II*, p. 183. 259; app. p. 501, Nr. 125) caule rigido hirsuto v. glabro dense folioso superne paniculato-corymboso, foliis confertis ovato-oblongis v. ovato-ellipticis v. suborbiculatis lanceolatisve basi plus minus cordata amplexicaulibus subintegerrimis v. dentatis glabris v. pilosis subtus reticulatis; caulibus infimis (saepius) supra basin parum angustatis; radicalibus nullis, pedunculis squamosis, involucri squamis erectis ante anthesin subpuberulis demum glabris.

- H. virosom. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1214; *Nachtr.* p. 305. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 136. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr.* 727. — DEC. *Prodr. VII*, p. 226. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr.* 176. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 564.
- H. Sabaudum. PALL. *It. II*, p. 297. 511, 523; *III*, p. 314. — *Ej. Fl. ross.* t. 103, ined. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 137. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213; *Nachtr.* p. 305 (quoad pl. sibir.). — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 254 (excl. syn. praeter GMEL., AMMAN. et HABL.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 78.
- H. amplexicaule. GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — SIEVERS *ibid. VII*, p. 347.
- H. corymbosum. PERSOON *Syn. II*, p. 374. — DEC. *Prodr. VII*, p. 226.
- H. foliosum. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. II*, p. 155, t. 145. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1589. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 535. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1009. — EICHW. *Skizze* p. 150. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 288. — WEINM. *Tambow. Nr.* 126. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 128.
- H. prostratum. DEC. *Fl. franc. VI*, p. 437. — *Ej. Prodr. VII*, p. 227.
- H. caule ramoso, continue folioso, foliis ex cordato lanceolatis, denticulatis, amplexicaulibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 35, Nr. 30, t. 14 (excl. syn. BAUM.).
- H. folio caulem amplexante, oblongo, integro, piloso. AMMAN. *ruth.* p. 148, Nr. 208.
- H. folio caulem amplexante, subrotundo, dentato, glabro. AMMAN. *ruth.* p. 149, Nr. 209.
- Hab. in Rossia media [Kursk (BÖBER), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in *litt.*), Simbirsk (PALLAS, CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Borysthenem (M. a BIEB.), Tadayn! (S. G. GMEL., HENNING, BLUM *pl. exs.*) et Wolgam (PALL.) in des. caspio (PALL., FALK)], in Tahtia! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.)], in Sibiria uralensi! (HEINZELMANN ex AMMAN, J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFFSEY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in regione super. fl. Itysch (SIEVERS), in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! et Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), inque Davuria (J. G. GMEL. ex AMMAN.). 4.

Quid.: *H. cerinthoides*. BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213. — In Rossia media [Kursk (BÖBER)].

- H. chondrilloides.* GÜLDENST. *It. I*, p. 71, 112. — GEORGI l. c. p. 1212. — In Rossia australi [ad Tanain (GÜLDENST.)].
- „ *flexuosum.* S. G. GMELIN *It. I*, p. 9. — In Rossia media [Nowgorod (S. G. GMEL.)].
- „ *paniculatum.* GÜLDENST. *It. I*, p. 68. — GEORGI l. c. p. 1212. — In Rossia australi [ad Tanain (GÜLDENST.)].
- „ *pyrenaicum.* S. G. GMELIN *It. I*, p. 115. — GEORGI l. c. p. 1213. — In Rossia australi [ad Tanain (S. G. GMEL.)].
- „ *squarrosum.* S. G. GMELIN *It. I*, p. 9. — In Rossia media [Nowgorod (S. G. GMEL.)].
- „ *villosum.* LEFECHIN *It. I*, p. 237. — GEORGI l. c. p. 1213. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78. — In Rossia australi [Saratow (LEFECH.), ad Tanain (HENNING)].

Quid.: *Composita foliis Portulacae, caulibus strictis ramosis, capitulis terminalibus, floribus caeruleis, pappo piloso sessili.* PALL. *It. I*, p. 418. — In Sibiria uralensi inter Indersk et Saratschikofskoi (PALL.)

#### EMENDANDA ET ADDENDA AD COMPOSITARUM ORDINEM.

Pag.

466. *Nardosmia Gmelini.* — Add. syn.:  
Tussilago Anandria var. hermaphrodita. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1963.  
Tussilago Anandria. WILLD. *herb.* Nr. 15,708, fol. 2.
470. *Tussilago Farfara.* — Add. syn.: C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 273.
481. *Galatella Hauptii.* — Add. syn.:  
Chrysocoma biflora var. uniflora. PALL. in JACQ. *herb.*
486. *Erigeron pulchellus.* — Excl. synonym. ADAM., ad *Ast. alpinum*, et var.  $\beta$ . cum syn., ad *Erig. uniflorum amandanda*.
541. *Leucanthemum sibiricum.* — Add. syn.:  
Chrysanthemum arcticum. WILLD. *herb.* Nr. 16,177.
548. *Pyrethrum pulchellum.* — Add. patriae:  
Sibiria altaica in m. ssojuticis! (LESSING in *herb. reg. berol.*).
556. *Pyrethrum armenum.* — Add.:

Medium inter *P. myriophyllum* et *millefoliatum* quoad capitulorum magnitudinem et formam. Involucri squamae fusco-membranaceo-marginatae; exteriores ovatae, obtusae; intimae latiores, apice rotundatae. Ligulae involucri subsesquilongiores. Foliorum segmenta longiora quam in *P. myriophyllo*, breviora quam in *P. millefoliato*. Corymbus compositus; corymbuli longius pedunculati, patuli, 2—3-cephali; terminalis sessilis, polycephalus.

Vidi in *herb. reg. berol.*, quocum a clar. auct. communicatum est.

Pag.

558. *Pyrethrum Balsamita.*

loco: Tanacetum Balsamita. C. H. SCHULTZ etc.

lege: Tanacetum balsamitoides. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanac.* p. 51.622. *Ligularia renifolia.* — Add. syn.:Cineraria renifolia. ADAM. in WILLD. *herb.* Nr. 16,003.Cineraria caucasica. SCHLECHTEND. in WILLD. *herb.* Nr. 16,003 (non M. a BIEBERST.).633. *Senecio taraxacifolius.* — Add. syn.:S. alpinus. ADAM. in WILLD. *herb.* Nr. 15,785.636. *Senecio palmatus.* — Add. syn.:Jacobaea, Senecio major, foliis Cannabis. KRASCHENNIKOW *Kamtschatka.* p. 110.643. *Senecio racemosus.* — Add. syn.:Cineraria racemosa. WILLD. *herb.* Nr. 16,004.Cineraria solidaginifolia. FISCH. in WILLD. *herb.* Nr. 16,004.651. *Acanthocephalus amplexifolius.* — Add. syn.:Harpachaena amplexifolia. BUNGE *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1845 (qui hoc genus *Hyoserideis* adnumerandum esse censet).660. *Saussurea pygmaea*  $\beta$ . *leucophylla.* — Add. syn.:S. leucophylla. SCHRENK *Enum. pl. nov. II,* p. 35.670. *Saussurea salicifolia.* — Add. syn.:Serratula salicina. PALL. in *herb. JACQ.* (ex parte).671. *Saussurea blanda.* — Add. syn.: SCHRENK *Enum. pl. nov. II,* p. 37.673. *Haplotaxis sorocephala.* — Add. syn.:Saussurea sorocephala. SCHRENK *Enum. pl. nov. II,* p. 38.Pappi exterioris setae paucae, scabrae, caducae. — Media inter *Haplotaxides* et *Saussureas* (SCHRENK l. c.).681. *Ancathia igniaria.* — Add. syn.:Onopyxis igniarius. DEC. *Prodr. VI,* p. 656.717. *Carduus macrocephalus.* — Add. patr.:Provinciis caucasicis [in Kachetiae pratis pr. pagum Cheschmi! (HOHENACK. in *herb. Acad. monac.*).



## Compositarum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                  | In Rossia arctica. | In Rossia tentoria-<br>nali. | In Rossia septentrionalia. | In Rossia australi. | In Tauria | In provincia caucasica. | In Sibiria uenensis. | In Sibiria altaica. | In Sibiria kalensis. | In Davuria. | In Sibiria orientali. | In terra Tseluk-<br>tschorum. | In Kamtschatka. | In insulis orientalis. | In America rossica. |
|--------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------|-------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| Gundelia . . . . .       | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 1                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Eupatorium . . . . .     | —                  | 1                            | 1                          | 1                   | 1         | 1                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Nardosmia . . . . .      | 1                  | 1                            | 1                          | —                   | —         | —                       | 3                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | 1               | 2                      | —                   |
| Petasites . . . . .      | —                  | 1                            | 3                          | 4                   | —         | 2                       | 1                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Tussilago . . . . .      | 1                  | 1                            | 1                          | 1                   | 1         | 1                       | 1                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Aster . . . . .          | 1                  | —                            | 2                          | 1                   | 1         | 2                       | 6                    | —                   | —                    | 3           | —                     | —                             | 2               | 5                      | 2                   |
| Tripolium . . . . .      | —                  | 1                            | 1                          | 1                   | 1         | 1                       | 1                    | —                   | —                    | 1           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Galatella . . . . .      | —                  | —                            | 1                          | 2                   | 1         | 2                       | 3                    | —                   | —                    | 1           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Tureczaninowia . . . . . | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | —                       | —                    | 2                   | —                    | 1           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Calmeris . . . . .       | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 1                       | —                    | —                   | 2                    | 4           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Arctogeron . . . . .     | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | —                       | 1                    | —                   | —                    | 1           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Diplopappus . . . . .    | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 1                       | —                    | —                   | —                    | 1           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Rhinactina . . . . .     | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | —                       | 2                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Erigeron . . . . .       | 3                  | 1                            | 2                          | 2                   | 2         | 7                       | 7                    | —                   | —                    | 1           | —                     | 2                             | 3               | 1                      | 1                   |
| Stenactis . . . . .      | —                  | —                            | —                          | 1                   | —         | —                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Bellis . . . . .         | —                  | —                            | 1                          | 1                   | 2         | —                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Myriactis . . . . .      | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 1                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Solidago . . . . .       | 1                  | 1                            | 1                          | 1                   | 1         | 1                       | 1                    | —                   | —                    | 1           | —                     | 1                             | 1               | 2                      | —                   |
| Brachyactis . . . . .    | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 2                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Linosyris . . . . .      | —                  | —                            | 2                          | 3                   | 2         | 1                       | 2                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Dicrocephala . . . . .   | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 1                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Karelinia . . . . .      | —                  | —                            | —                          | 1                   | —         | —                       | 1                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Conyza . . . . .         | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | —                       | 1                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Evax . . . . .           | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | —                       | 1                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Microopus . . . . .      | —                  | —                            | —                          | —                   | 1         | 2                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Inula . . . . .          | —                  | 2                            | 8                          | 12                  | 7         | 14                      | 6                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Pulicaria . . . . .      | —                  | —                            | 3                          | 2                   | 2         | 4                       | 1                    | —                   | —                    | 2           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Telekia . . . . .        | —                  | —                            | 1                          | 1                   | —         | —                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Pallenis . . . . .       | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 1                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Eclipta . . . . .        | —                  | —                            | —                          | —                   | —         | 2                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Siegesbeckia . . . . .   | —                  | —                            | —                          | —                   | 1         | 3                       | —                    | —                   | —                    | —           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |
| Xanthium . . . . .       | —                  | —                            | 3                          | 2                   | 2         | 2                       | 1                    | —                   | —                    | 1           | —                     | —                             | —               | —                      | —                   |





| Genera.                | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>trion-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>dia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>ria. | In pro-<br>vinciis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lensi. | In Sibi-<br>ria al-<br>tata. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Sibi-<br>ria ori-<br>entali. | In terro-<br>Tschuk-<br>tsum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kamt-<br>schatka<br>in orient-<br>alis. | In insu-<br>lis ocea-<br>ni orient-<br>alis. | In Ame-<br>rica<br>rossica. |
|------------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------------------------|
| Cichorium . . . . .    | —                            | 1                                      | 1                          | 1                             | 1               | 1                                      | —                              | 1                            | 1                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Hypochaeris . . . . .  | —                            | 1                                      | 2                          | 2                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Achyrophorus . . . . . | —                            | 1                                      | 1                          | 1                             | —               | —                                      | 1                              | 2                            | 1                                | 2                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Thrinacia . . . . .    | —                            | —                                      | 1                          | —                             | 3               | 2                                      | 1                              | 1                            | —                                | —                | —                               | —                             | 1                             | —  | —  | —                           |
| Leontodon . . . . .    | 3                            | 1                                      | 2                          | 3                             | —               | 3                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Podospermum . . . . .  | —                            | —                                      | —                          | 1                             | 1               | 1                                      | —                              | 1                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Tragopogon . . . . .   | —                            | 1                                      | 6                          | 12                            | 6               | 13                                     | 5                              | 3                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Urospermum . . . . .   | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Scorzonera . . . . .   | —                            | 1                                      | 4                          | 11                            | 4               | 9                                      | 9                              | 10                           | 4                                | 3                | 1                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Asterothrix . . . . .  | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | 1                                      | 1                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Picris . . . . .       | —                            | —                                      | 1                          | 4                             | 2               | 4                                      | 1                              | 2                            | 1                                | 1                | —                               | —                             | —                             | 1  | —  | —                           |
| Helminthia . . . . .   | —                            | —                                      | 1                          | —                             | 1               | 1                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Lactuca . . . . .      | —                            | 1                                      | 8                          | 9                             | 4               | 12                                     | 2                              | 2                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Chondrilla . . . . .   | —                            | 1                                      | 1                          | 4                             | 2               | 2                                      | 3                              | 9                            | 1                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Taraxacum . . . . .    | 2                            | 3                                      | 3                          | 4                             | 4               | 7                                      | 4                              | 10                           | 4                                | 2                | 2                               | —                             | —                             | 3  | 3  | 1                           |
| Willemetia . . . . .   | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | 1                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Ixeris . . . . .       | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Barkhausia . . . . .   | —                            | —                                      | 1                          | 3                             | 4               | 4                                      | —                              | 1                            | 1                                | 1                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Crepis . . . . .       | 2                            | 4                                      | 8                          | 9                             | 6               | 10                                     | 6                              | 12                           | 8                                | 6                | 5                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Zacyntha . . . . .     | —                            | —                                      | —                          | —                             | 1               | 1                                      | —                              | 1                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Heteracia . . . . .    | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Pterotheca . . . . .   | —                            | —                                      | —                          | 1                             | 1               | 1                                      | —                              | 1                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Infybellia . . . . .   | —                            | —                                      | —                          | —                             | 1               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Microhynchus . . . . . | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Pteridium . . . . .    | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Sonchus . . . . .      | 2                            | 3                                      | 6                          | 6                             | 4               | 5                                      | 4                              | 5                            | 3                                | 3                | 1                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Youngia . . . . .      | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | 1                                      | 1                              | 3                            | 2                                | 3                | 2                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Prenanthes . . . . .   | —                            | —                                      | 1                          | 1                             | —               | 1                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Nabalus . . . . .      | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Mulgedium . . . . .    | 2                            | 2                                      | 3                          | 2                             | 1               | 6                                      | 4                              | 3                            | 1                                | 1                | 1                               | —                             | —                             | 2  | 2  | —                           |
| Apargidium . . . . .   | —                            | —                                      | —                          | —                             | —               | —                                      | —                              | —                            | —                                | —                | —                               | —                             | —                             | —  | —  | —                           |
| Hieracium . . . . .    | 8                            | 10                                     | 16                         | 13                            | 9               | 17                                     | 11                             | 6                            | 7                                | 3                | 2                               | —                             | 1                             | 1  | 2  | —                           |
|                        | 52                           | 88                                     | 229                        | 299                           | 181             | 455                                    | 196                            | 322                          | 168                              | 112              | 92                              | 17                            | 12                            | 51   | 41   | 30                          |

## Tabula comparativa Compositarum Florae rossicae et germanicae.

| G e n e r a.            | Numerus specierum.                |                            |   |   |  |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|---|--|
|                         | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross., nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Gundelia . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Eupatorium . . . . .    | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Adenostyles . . . . .   | —                                 | 3                          | —                                       | —   | 3  |
| Homogyne . . . . .      | —                                 | 1                          | —                                       | —   | 1  |
| Nardosmia . . . . .     | 7                                 | —                          | —                                       | 7   | —  |
| Petasites . . . . .     | 4                                 | 4                          | 4                                       | —   | —  |
| Tussilago . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Bellidiastrum . . . . . | —                                 | 1                          | —                                       | —   | 1  |
| Aster . . . . .         | 15                                | 3                          | 2                                       | 13  | 1  |
| Tripolium . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Galatella . . . . .     | 3                                 | 1                          | —                                       | 3   | 1  |
| Turczaninowia . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Calimeris . . . . .     | 5                                 | —                          | —                                       | 5   | —  |
| Arctogeron . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Diplopappus . . . . .   | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Rhinactina . . . . .    | 2                                 | —                          | —                                       | 2   | —  |
| Erigeron . . . . .      | 11                                | 7                          | 5                                       | 6   | 2  |
| Stenactis . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Bellis . . . . .        | 2                                 | 2                          | 1                                       | 1   | 1  |
| Myriactis . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Solidago . . . . .      | 2                                 | 2                          | 1                                       | 1   | 1  |
| Brachyaetis . . . . .   | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Linosyris . . . . .     | 4                                 | 1                          | 1                                       | 3   | —  |
| Dichrocephala . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Karelinia . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Conyza . . . . .        | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Evax . . . . .          | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Micropus . . . . .      | 2                                 | 1                          | 1                                       | 1   | —  |
| Inula . . . . .         | 19                                | 15                         | 11                                      | 8   | 4  |
| Pulicaria . . . . .     | 5                                 | 3                          | 2                                       | 3   | 1  |
| Bophthalmum . . . . .   | —                                 | 2                          | —                                       | —   | 2  |
| Telekia . . . . .       | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Asteriscus . . . . .    | —                                 | 1                          | —                                       | —   | 1  |
| Pallenis . . . . .      | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Eclipta . . . . .       | 2                                 | —                          | —                                       | 2   | —  |
| Siegesbeckia . . . . .  | 3                                 | —                          | —                                       | 3   | —  |
| Xanthium . . . . .      | 3                                 | 2                          | 2                                       | 1   | —  |
| Bidens . . . . .        | 3                                 | 3                          | 2                                       | 1   | 1  |
| Richtera . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Caucerina . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Anthemis . . . . .      | 15                                | 8                          | 6                                       | 9   | 2  |
| Maruta . . . . .        | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Anaelycus . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Ptarmica . . . . .      | 12                                | 11                         | 3                                       | 9   | 8  |
| Achillea . . . . .      | 19                                | 5                          | 4                                       | 15  | 1  |
| Santolina . . . . .     | —                                 | 1                          | —                                       | —   | 1  |
| Brachanthemum . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Leucanthemum . . . . .  | 7                                 | 2                          | 1                                       | 6   | 1  |
| Matricaria . . . . .    | 6                                 | 2                          | 2                                       | 4   | —  |
| Pyrethrum . . . . .     | 29                                | 5                          | 2                                       | 27  | 3  |
| Chrysanthemum . . . . . | 1                                 | 2                          | 1                                       | —   | 1  |
| Cotula . . . . .        | 1                                 | 1                          | —                                       | 1   | 1  |

| G e n e r a.              | Numerus specierum.                |                            |  |   |  |
|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|--|---|--|
|                           | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germania communium. | In Imperio ross., nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Artemisia . . . . .       | 83                                | 17                         | 10                                     | 73  | 7  |
| Tanacetum . . . . .       | 8                                 | 2                          | 1                                      | 7   | 1  |
| Helichrysum . . . . .     | 9                                 | 2                          | 2                                      | 7   | —  |
| Gnaphalium . . . . .      | 4                                 | 4                          | 4                                      | —   | —  |
| Antennaria . . . . .      | 5                                 | 3                          | 2                                      | 3   | 1  |
| Leontopodium . . . . .    | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Cladochaeta . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Filago . . . . .          | 3                                 | 4                          | 3                                      | —   | 1  |
| Carpesium . . . . .       | 2                                 | 2                          | 2                                      | —   | —  |
| Amblyocarpum . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Senecillis . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Ligularia . . . . .       | 5                                 | 1                          | 1                                      | 4   | —  |
| Arnica . . . . .          | 6                                 | 1                          | 1                                      | 5   | —  |
| Aronicum . . . . .        | 1                                 | 2                          | —                                      | 1   | 2  |
| Doronicum . . . . .       | 4                                 | 4                          | 2.                                     | 2   | 2  |
| Cacalia . . . . .         | 2                                 | —                          | —                                      | 2   | —  |
| Waldheimia . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Senecio . . . . .         | 52                                | 33                         | 20                                     | 32  | 13   |
| Calendula . . . . .       | 4                                 | 1                          | 1                                      | 3   | —  |
| Acanthocephalus . . . . . | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Echinops . . . . .        | 13                                | 3                          | 3                                      | 10  | —  |
| Acantholepis . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Xeranthemum . . . . .     | 4                                 | 3                          | 3                                      | 1   | —  |
| Chardinia . . . . .       | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Saussurea . . . . .       | 32                                | 3                          | 3                                      | 29  | —  |
| Haplotaxis . . . . .      | 3                                 | —                          | —                                      | 3   | —  |
| Stachelina . . . . .      | —                                 | 1                          | —                                      | —   | 1  |
| Carlina . . . . .         | 6                                 | 7                          | 6                                      | —   | 1  |
| Cousinia . . . . .        | 20                                | —                          | —                                      | 20  | —  |
| Ancathia . . . . .        | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Amberboa . . . . .        | 4                                 | —                          | —                                      | 4   | —  |
| Crupina . . . . .         | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Centaurea . . . . .       | 61                                | 18                         | 10                                     | 51  | 8  |
| Cnicus . . . . .          | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Kentrophyllum . . . . .   | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Carthamus . . . . .       | 2                                 | 1                          | 1                                      | 1   | —  |
| Silybum . . . . .         | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Onopordon . . . . .       | 3                                 | 2                          | 1                                      | 2   | 1  |
| Carduus . . . . .         | 19                                | 16                         | 7                                      | 12  | 9  |
| Oligochaeta . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Pienomon . . . . .        | 1                                 | 1                          | 1                                      | —   | —  |
| Cirsium . . . . .         | 51                                | 30                         | 14                                     | 37  | 16   |
| Chamaepeuce . . . . .     | 3                                 | —                          | —                                      | 3   | —  |
| Notohasis . . . . .       | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Echenais . . . . .        | 2                                 | —                          | —                                      | 2   | —  |
| Lappa . . . . .           | 3                                 | 3                          | 3                                      | —   | —  |
| Acroptilon . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                      | 1   | —  |
| Rhaponticum . . . . .     | 4                                 | 1                          | —                                      | 4   | 1  |
| Leuzea . . . . .          | 3                                 | —                          | —                                      | 3   | —  |
| Alfredia . . . . .        | 4                                 | —                          | —                                      | 4   | —  |
| Serratula . . . . .       | 16                                | 3                          | 2                                      | 14  | 1  |
| Jurinea . . . . .         | 20                                | 2                          | 2                                      | 18  | —  |
| Anandria . . . . .        | 1                                 | 1                          | —                                      | 1   | —  |
| Scolymus . . . . .        | 1                                 | —                          | 1                                      | —   | —  |

| G e n e r a.            | N u m e r u s s p e c i e r u m.  |                            |   |   |  |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|---|--|
|                         | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross., nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imper. ross. provenient. |
| Lampsana . . . . .      | 3                                 | 2                          | 1                                       | 2   | 1  |
| Rhagadiolus . . . . .   | 2                                 | 2                          | 1                                       | 1   | 1  |
| Kölpinia . . . . .      | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Arnosaris . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Hyoseris . . . . .      | —                                 | 1                          | —                                       | —   | 1  |
| Hedypnois . . . . .     | 2                                 | 1                          | 1                                       | 1   | —  |
| Cichorium . . . . .     | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Hypochoeris . . . . .   | 2                                 | 3                          | 2                                       | —   | 1  |
| Achyrophorus . . . . .  | 2                                 | 2                          | 1                                       | 1   | 1  |
| Thrinia . . . . .       | 1                                 | 3                          | 1                                       | —   | 2  |
| Leontodon . . . . .     | 6                                 | 7                          | 3                                       | 3   | 4  |
| Podospermum . . . . .   | 4                                 | 3                          | 1                                       | 3   | 2  |
| Geropogon . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Tragopogon . . . . .    | 17                                | 6                          | 6                                       | 11  | —  |
| Urospermum . . . . .    | 1                                 | 2                          | 1                                       | —   | 1  |
| Scorzonera . . . . .    | 19                                | 7                          | 5                                       | 14  | 2  |
| Asterothrix . . . . .   | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Pieris . . . . .        | 7                                 | 2                          | 1                                       | 6   | 1  |
| Helminthia . . . . .    | 2                                 | 1                          | 1                                       | 1   | —  |
| Lactuca . . . . .       | 17                                | 9                          | 9                                       | 8   | —  |
| Chondrilla . . . . .    | 12                                | 3                          | 2                                       | 10  | 1  |
| Taraxacum . . . . .     | 14                                | 4                          | 4                                       | 10  | —  |
| Willemetia . . . . .    | 1                                 | 1                          | —                                       | 1   | 1  |
| Ixeris . . . . .        | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Barkhausia . . . . .    | 5                                 | 7                          | 3                                       | 2   | 4  |
| Crepis . . . . .        | 23                                | 19                         | 10                                      | 13  | 9  |
| Zacyntia . . . . .      | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Heteracia . . . . .     | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Pterotheca . . . . .    | 1                                 | 1                          | 1                                       | —   | —  |
| Intybellia . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Microrhynchus . . . . . | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Picridium . . . . .     | 1                                 | 1                          | —                                       | 1   | 1  |
| Sonchus . . . . .       | 8                                 | 5                          | 5                                       | 3   | —  |
| Youngia . . . . .       | 5                                 | —                          | —                                       | 5   | —  |
| Prenanthes . . . . .    | 2                                 | 2                          | 2                                       | —   | —  |
| Nabalus . . . . .       | 2                                 | —                          | —                                       | 2   | —  |
| Mulgedium . . . . .     | 10                                | 2                          | 1                                       | 9   | 1  |
| Apargidium . . . . .    | 1                                 | —                          | —                                       | 1   | —  |
| Hieracium . . . . .     | 25                                | 53                         | 19                                      | 6   | 34   |
|                         | 890                               | 424                        | 253                                     | 637   | 171  |

## Compositarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones.                           | ☉. | ☺. | 4.  | 5. |
|-------------------------------------|----|----|-----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | 6  | 4  | 42  | —  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | 18 | 9  | 61  | —  |
| Rossia media . . . . .              | 43 | 29 | 157 | 3  |
| Rossia australis . . . . .          | 51 | 50 | 199 | 10 |
| Tauria . . . . .                    | 50 | 30 | 102 | 4  |
| Provinciae caucasiae . . . . .      | 98 | 70 | 289 | 20 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | 26 | 20 | 149 | 11 |
| Sibiria altaica . . . . .           | 32 | 29 | 261 | 16 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | 17 | 13 | 136 | 10 |
| Davuria . . . . .                   | 12 | 12 | 90  | 4  |
| Sibiria orientalis . . . . .        | 6  | 4  | 79  | 8  |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | —  | 17  | 1  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | 12  | —  |
| Kamtschatka . . . . .               | 2  | 5  | 46  | 3  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | 1  | —  | 40  | 1  |
| America rossica . . . . .           | 1  | 2  | 27  | —  |





**Ordo LXX. Lobeliaceae. Juss.**

Calyx 5lobus, ovario plus minusve adnatus, lobis aequalibus v. subinaequalibus, plerumque persistentibus. Corolla persistens, plus minusve gamopetala, saepius irregularis, bi- v. unilabiata v. petalis 2 inferioribus liberis et 3 superioribus in unicum apice trilobum cohaerentibus v. subregularis; tubo integro v. longitudinaliter fesso. Aestivatio subvalvaris. Stamina 5, lobis corollae v. petalis alterna, a corolla saepius libera, nunc illius tubo adnata: filamentis liberis v. plus minus inter se connatis; antheris connatis, bilocularibus, introrsis, longitudinaliter dehiscens; 2 inferioribus saepius minoribus, apice in mucrones v. setas v. fasciculos pilorum productis; superioribus nudis v. barbatis. Ovarium inferum v. semisuperum, bi- rarius uniloculare: placentis tunc parietalibus. Ovula plurima. Stylus 1. Stigma annulo pilorum cinctum, antheris diu tectum, plerumque bilobum, rarius indivisum. Fructus saepius apice valvis 2 medio septiferis, rarius superne operculo v. lateraliter valvis 3 dehiscens v. indehiscens, plerumque siccus. Semina plurima, albumine carnoso, embryone recto.

**606. Lobelia. L.**

DEC. *Prodr.* VII, p. 357. — ENDLICHER *gen.* p. 511. — MEISN. *gen.* p. 240. — *Comment.* p. 147.

Calyx 5lobus: tubo obconico, ovoideo v. hemisphaerico. Corolla superne longitudinaliter fissa, bilabiata: tubo cylindraco v. infundibuliformi, recto: labio superiore saepius minore et erecto; inferiore saepius patente, latiore, 3fido v. rarius 3dentato. Antherae 2 inferiores v. rarius omnes apice barbatae. Ovarium inferum v. semisuperum imo (in speciebus simillimis) subliberum.

**Sect. I. *Rapuntium.* DEC. l. c.**

Corolla bilabiata: labiis divergentibus, circiter usque ad mediam partem connatis, inter se inaequalibus; superiore erecto: lobis 2 angustioribus; inferiore patente: lobis 3 latioribus.

§. 1. *Antherae 2 inferiores apice barbatae v. setis terminatae; reliquae dorso nunc glabrae, nunc pilosae.*

1. *L. Dortmanna* (L. Sp. 1318) caule erecto simplici glabro nudiusculo, foliis radicalibus rosulatis linearibus teretibus glabris bilocularibus; caulinis minimis raris, bracteis ovatis pedicello duplo triplove brevioribus, calyce glabro: tubo obconico lobis linearibus sublongiore, corollae lobis inferioribus ovato-lanceolatis pilosiusculis; superioribus linearibus, filamentis basi liberis, antheris inclusis; omnibus pilosis; duabus inferioribus apice penicillatis.

*L. Dortmanna.* DEC. *Prodr.* VII, p. 376. — GORTER *Fl. ingr.* app. p. 200. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 491. — LEPECH. *It.* III, p. 190. — EICHW. *Skizze* p. 144. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 24. — NYLANDER *Spicil. pl. Fenn.* I, Nr. 84. — EJ. *Paroec. Pajo.* Nr. 58.

*L. Dortmanni.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 777.

*Dortmannia palustris.* G. DON. *gen. syst. gard.* III, p. 715.

*Rapuntium Dortmannia.* PRESL. *Prodr.* LOBEL. p. 18.

Hab. in ROSSIA septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia! (KALM, NYLANDER), Archangel (LEPECH.)] et media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), Lithuania (EICHW.)]. 2.

2. *L. sessilifolia* (LAMB. in *Transact. Soc. Linn.* X, p. 260, t. 6 — non HUMBOLDT) glabra, caule erecto simplici, foliis sessilibus approximatis lanceolatis serrulatis; inferioribus obtusis; superioribus acutis, pedicellis folio florali dimidio circiter brevioribus, tubo calycis pyriformi lobis acuminatis integris subbreviore, corolla lobis calycinis quadruplo longiore: lobis pilosiusculis; inferioribus lanceolatis; superioribus linearibus, antheris glabris; 2 inferioribus apice penicillatis.

*L. sessilifolia.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 56. — DEC. *Prodr.* VII, p. 380. —

CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 591. — ERSMAN. *Vers.* Nr. 65.

*L. saligna.* FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 65.

*L. kamschatica.* PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 3981. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 712.

— TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 741.

*Rapuntium kamschaticum.* PRESL. *Prodr.* LOBEL. p. 24.

Hab. in DAVURIAE paludibus ad confluum fl. Schilka et Argun! (TURCZ.) et in Kamschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*, ERMAN.). 2.

## Ordo LXXI. Campanulaceae. DEC. et Dub.

Calyx saepius 5lobus, nunc 3—6—8—10lobus, rarissime limbo destitutus, ovario adnatus: lobis aequalibus. Corolla gamopetala, regularis v. rarissime irregularis. Aestivatio valvaris. Stamina 3, 5, 6, 8, 10, numero lobos corollae saepius aequantia nunquam superantia, a tubo corollae libera. Filamenta libera, basi saepius expansa membranacea. Antherae plerumque liberae: loculis 2 ante florationem longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium inferum, 2—3—5—6—8—10-loculare. Ovula plurima. Stylus plus minusve pilis collectoribus caudicis tectus. Stigma nudum (nec indusio cinctum), raro capitatum, saepius ramosum: ramis numero loculorum, in alabastro erectis, dorso pilosis, interne papillosis, in flore demum divergentibus v. recurvatis. Capsula vertice v. lateraliter dehiscens, plerumque valvis medio septiferis, rarius vero fissuris aut poris absque valvis. Semina plurima, parva, albumine carnosio, embryone recto.

Tribus I. *Wahlenbergiaeae.* ENDL. *gen.* p. 512. — DEC. *Prodr.* VII, p. 414.

Capsula vertice intra lobos calycis dehiscens.

### 607. *Jasione.* L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 415. — ENDLICHER *gen.* p. 514. — MEISN. *gen.* p. 241. — *Comment.* p. 148.

Calyx 5fidus. Corolla profunde 5partita: laciniis lineari-lanceolatis. Stamina 5: filamentis tenuibus; antheris basi in tubum connatis.

Stylus a media parte usque ad apicem pilosus: pilis in 10 series dispositis. Stigmata 2, brevia. Capsula 2locularis, sphaeroidea v. ovoidea, apice foramina lato, valvis brevissimis dehiscens. Semina minima, ovoidea, nitida.

1. *I. montana* (L. Sp. 1317) radice simplici multicauli, foliis linearibus v. lineari-oblongis undulatis, pedunculis elongatis nudis.

*I. montana*. DEC. *Prodr.* VII, p. 415. — PALL. *It.* I, p. 40. — FISCH. *Litl.* p. 290. — GÜLDENST. *It.* II, p. 291. 344. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 772. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 204. — MART. *Fl. mosq.* p. 38. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 226. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 422. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 18. — EICHW. *Skizze* p. 144. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 24. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 82.

*I. Scabiosae* capitulo. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 57. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 74 c. icone.

*I. umbellata*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 58. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 75 (forma prolifera).

*I. foliis lineari-lanceolatis, obsolete-serratis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 215, Nr. 8.

Globularia ovina. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53.

Globularia vulgaris. GORTER *Fl. ingr.* p. 20.

Hab. in Russia media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (BÖBER), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Wladimir (PALL.), Kasan (KORNICH-TROTZKY in litt.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tabain (GERBER ex J. G. GMEL.)] et provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NÖRDMANN *pl. exs.*) 2.

## 608. Platycodon. ALPH. DEC.

*Monogr. Camp.* p. 125 (excl. spec. 2). — DEC. *Prodr.* VII, p. 422. — ENDLICHER *gen.* p. 515. — MURSN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 149.

Calyx 5fidus. Corolla 5loba, infundibuliformis. Stamina 5, libera, filamentis basi latioribus. Stylus basi incrassatus, apice pilosus: pilis 5seriatis. Stigmata 5, crassa, demum patentia. Capsula erecta, ovoidea, 5locularis: loculis cum lobis calycinis alternantibus, apice valvis 5 acutis dehiscens. Stamina ovoidea, nitida.

1. *P. grandiflorum* (ALPH. DEC. l. c.) foliis ovatis oblongisve subinaequaliter argute serratis subtus glaucescentibus, corolla maxima, ovario pyriformi laciniis calycinis subaequante v. superante.

*P. grandiflorum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 422. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 740.

*Campanula grandiflora*. L. *fl. Suppl.* p. 140 (non LAM. *Fl. franc.*). — PALL. *It.* III, p. 286. 444. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 772; *Nachtr.* p. 261.

*Campanula gentianoides*. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 181.

*Wahlenbergia grandiflora*. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting.* p. a. 1814. — Ej. *Disser. de Blumenb.* p. 38.

*Campanula Urticae* foliis, glabra, floribus amplissimis, pendulis. AMMAN. *ruth.* p. 11, Nr. 16.

*Campanula foliis lanceolatis, glabris, inaequaliter dentatis, utroque extremo integris, ramis unifloris terminantibus*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 153, Nr. 21, t. 28.

Hab. in Davuria! (J. G. GMEL., PALL., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) 4.

609. *Wahlenbergia*. SCHRAD.

*Ind. sem. h. götting.* p. a. 1814. — *Ej. Dissert. de Blumenb.* p. 37 (excl. *Campanula grandiflora*). — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 129. — DEC. *Prodr. VII*, p. 424. — ENDLICHER *gen.* p. 516. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 149.

Calyx 5—3fidus. Corolla apice v. rarius usque ad mediam partem 5—4—3loba, infundibuliformis nunc subcampanulata v. tubulosa. Stamina 5—3, libera: filamentis basi parum expansis. Stylus inclusus, praecipue in parte superiori pilosus. Stigmata 5—3—2, demum patentia, saepius linearia, brevia. Capsula 5—3—2locularis, valvis totidem medio septiferis apice dehiscens, loculis (quando 5) lobis calycinis oppositis. Semina numerosa, minuta.

Sect. I. *Megasanthes*. DEC. *Prodr. VII*, p. 424.

Corolla magna, campanulata v. late cylindracea. Ovarium semisuperum, apice conicum. Semina ellipsoidea (pro ordine magna).

1. *W. clematidea* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 38) puberula, caule principali erecto folioso subflexuoso ramoso; caulibus secundariis sterilibus elongatis filiformibus, foliis ovatis oblongisque acutis integerrimis petiolatis: caulinis plurimis alternis; rameis oppositis, pedunculis unifloris; terminali nudo; lateralibus foliosis, calycis glaberrimi lobis ovato-lanceolatis tubo hemisphaerico longioribus corolla brevioribus, capsula trivalvi.

*W. clematidea*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 533.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Alatau! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.) et Dschilkaragai! (KAREL. et KIRIL.). 2.

Nomen triviale a similitudine caulium sterilium et ramorum foliis oppositis instructorum cum *Clematidis* foliis pinnatisectis desumptum.

2. *W. homallanthina* (DEC. *Prodr. VII*, p. 425) tota glabra v. superne pilosiuscula, caule erecto stricto herbaceo simplicissimo 1—2—6floro, foliis sparsis patentissimis lineari oblongis subintegerrimis v. remote denticulatis, floribus subnatis, calycis laciniis lanceolatis integerrimis v. subdentatis tubum turbinatum superantibus, corolla infundibuliformi-rotata expansa ultra medium 5fida, stigmatibus tripartito.

*W. Kruhsiana*. FISCH. ex DEC. l. c.

*Campanula homallanthina*. LEDER. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 524.

— CHAMISSE in *Linnaea* IV, p. 41. — Id. *ibid.* VIII, p. 200.

*Campanula expansa*. RUDOLPH. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* IV, p. 340, t. 2, f. 1.

*Campanula Redowskiana*. CHAMISSE *ined.*

*Platycodon homallanthinum*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 126.

Hab. in Sibiria orientali! (REDOWSKY). 2.

Tribus II. *Campanuleae*. DECAND. *Prodr. VII*, p. 449.

Capsula latere v. basi poris dehiscens.

610. *Phyteuma*. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 450. — ENDLICHER *gen.* p. 516. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5fidus. Corolla 5partita: laciniis linearibus, apice diu (v. semper) cohaerentibus. Stamina 5. Filamenta basi latiora. Antherae liberae. Stylus pilosus, apice 2—3fidus. Capsula 2—3locularis. Semina ovoidea, interdum subcompressa.

Sect. I. *Hedranthum*. G. DON. *gen. syst. of gard.* III, p. 746. — DEC. l. c.

Flores sessiles, capitati v. dense spicati.

a. *Capitulum sub anthesi hemisphaericum v. globosum, deinde globosum v. subovoideum.*

1. *P. sibiricum* (VEST in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 77) capitulo globoso multifloro, floribus omnibus bracteatis, bracteis oblongis rigidis acutis, foliis omnibus cuneato-linearibus subdentatis suberectis adpressis, caule firmo erecto bipollicari folioso.

*P. sibiricum*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 298. — DEC. *Prodr.* VII, p. 451.

*P. pauciflorum*. herb. JOHANNI EX R. et SCH.

Hab. in Sibiria (DE VEST EX R. et SCH.). 4.

Folia 3—4 lin. longa. Capitulum fere Globulariae. Bracteae thalamum occupant, ut in Scabiosis nunnullis, germinibus majores. — *Ph. pauciflorum* L., cui affine, differt caule subaphyllo, bracteis exterioribus latis foliaceis, floribus paucis etc. (R. et SCH. l. c.) — Mihi plane ignotum.

2. *P. orbiculare* (L. SP. 242) capitulo multifloro globoso v. deflorato ovoideo, foliis crenato-serratis; fascienlorum sterilium et saepe caulinis infimis longe petiolatis cordatis ovatis v. ovato-lanceolatis; caulinis superioribus linearibus, bracteis exterioribus e basi ovata lanceolato-attenuatis subserratis.

*P. orbiculare*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 187. — DEC. *Prodr.* VII, p. 451.

— GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 777. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 67.

— BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 239. — EICHW. *Skizze* p. 144.

*Rapunculus orbicularis*. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 59. — EJ. *Excerc. phytol.* I, p. 76.

*Rapunculus corniculatus*, spica breviori. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 104.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

b. *Capitulum sub anthesi ovatum, conicum v. cylindricum, deinde magis elongatum.*

3. *P. spicatum* (L. SP. 242) spica cylindrica elongata, foliis duplicato-crenato-serratis; inferioribus longe petiolatis ovatis basi cordatis; mediis oblongis; supremis oblongo-linearibus.

*P. spicatum*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 197. — DEC. *Prodr.* VII, p. 453. —

FERBER in FISCH. *Litl. Zus.* p. 155. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 777. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 67. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 240.

— LUCÉ *Fl. osil.* p. 55. — EICHW. *Skizze* p. 144. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepröc.* p. 83.

*Rapunculus spicatus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 104. — GILIB. *Fl. lithuan. I.* p. 59. — Ej. *Exerc. phytol. I.* p. 75 c. icone.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.)], Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 2.

Sect. II. *Podanthum.* G. DON. *gen. syst. of gard. III.* p. 748.  
— DEC. *Prodr. VII.* p. 454.

Flores sessiles v. breviter pedicellati, laxe spicato-racemosi, 1–4 in axilla cujusvis bractee.

4. *P. limoniifolium* (SIBTH. et SMITH. *Prodr. Fl. graec. I.* p. 144. — SIBTH. *Fl. graec. III.* p. 14, t. 218) glaberrimum v. scabrum, caule simplicissimo v. ramoso: ramis virgatis, foliis radicalibus oblongis plus minus longe petiolatis subintegerrimis v. repando-dentatis; caulinis paucis sublinearibus in bracteas integras subulatas minimas transeuntibus, spica longissima interrupta simplici v. ramosa, floribus subternis, capsula turbinata.

*P. limoniifolium.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 202. — DEC. *Prodr. VII.* p. 454.

— FISCH. et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 39.

*P. stricta.* SIMS. *bot. mag.* t. 2145.

*P. virgata.* LODDIG *bot. cab.* t. 667.

*P. tylosum.* SCHRANK *pl. rar. h. monac. V.* t. 49.

*P. collinum.* GUSSON. *pl. rar.* p. 97, t. 19. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 203.  
*Campanula limoniifolia.* L. Sp. 239.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDM. *pl. exs.*). 2.

5. *P. pulchellum* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 35) pubescenti-subineanum, caule ramoso: ramis virgatis, foliis radicalibus oblongis acutiusculis denticulatis; caulinis ovatis acuminatis adscendendo sensim diminutis, bracteis subreniformibus amplexicanlibus calyces involuerantibus, spica longissimâ interrupta ramosa, floribus geminis-quaternis, capsula ovoidea basi rotundata.

*P. pulchellum.* DEC. *Prodr. VII.* p. 455.

*P. limoniifolium?* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83 (excl. syn.). — HOHENACKER *Enum. Tatüsch.* p. 62.

Hab. in provinciis transcaucasicis [provincia Talüsch circa pagos Siwirs et Suwant, alt. 670–1100 hexap. (C. A. MEYER) et pr. pagum Tatuui! (HOHENACK.)]. 2.

6. *P. canescens* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I.* p. 12, t. 14) incano-scabrum, caule tereti simplici v. ramoso: ramis virgatis, foliis inferioribus ovato-oblongis oblongisve crenato-serratis; superioribus bracteisque lanceolatis subintegerrimis, floribus breviter pedicellatis racemoso-paniculatis, capsula subellipsoidea.

*P. canescens.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 205. — DEC. *Prodr. VII.* p. 455. — CLARK. *It. I.* p. 601. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III.* p. 149. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 241. — EICHW. *Skizze* p. 144.

*Campanula alopecuroides.* WILLD. *herb.* Nr. 3829.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Bessarabia et Ucraina (M. a BIEB.), Cherson! (CLARK., LEDEB.), ad Tadaui (M. a BIEB., HENNING)], Tauria (BÖBER ex M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. 2.

7. *P. salignum* (WALDST. et KIT. ex BESSER *Prim. Fl. Gulic. I.* p. 368) glabrum v. incanum, caule simplicissimo, foliis inferioribus

petiolatis ovato-lanceolatis serrato-dentatis; superioribus sessilibus lanceolatis acute serratis, spica brevi, bracteis linearibus subintegris.

*P. salignum.* EICHW. *Skizze*. p. 144.

*P. salicifolium.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 205. — DEC. *Prodr. VII*, p. 455. — SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 86 (obs. ad *P. canescens*).

*P. canescentis* v. *glabriuscula.* BESSER l. c.?

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER ex DEC., EICHW.)]. 4.

Mihi ignotum. — **A. P. canescente forsau non diversum.** (DEC. l. c.)

S. *P. campanuloides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 156; *III*, p. 148) caule simplici glabro angulato: angulis in inferiore caulis parte subalatis, foliis sessilibus ovatis ellipticisve acutis crenato- v. argute serratis glabris v. pilosis, bracteis lanceolato-linearibus; inferioribus dentatis; superioribus integerrimis, spica interrupta, floribus subternis subsessilibus, calyce glabro, capsula turbinato-obovata.

*P. campanuloides.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 206. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 455. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 777. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — EICHW. *casp. cauc.* p. 32. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

Hab. in provinciis caucasicis (in promontor. cauc. (C. A. MEYER), pr. Pätigorsk! (HÖFFT *pl. exs.*) et acidulam Narzaua (M. a BIEB.), in m. Beschttau (M. a BIEB. — alt. 400—900 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (EICHW.), Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), Guria in subalpinis! (NORDMANN *pl. exs.*). 4.

Variat spica multiflora elongata et pauciflora abbreviata. Hanc ultimam formam spectant specimina HOHENACKERIANA et NORDMANNIANA.

9. *P. angustifolium*: glaberrimum, caule ramoso angulato, foliis arete sessilibus lanceolato-linearibus remote glanduloso-serratis; superioribus integerrimis in bracteas transeuntibus, spica in apice caulis et ramorum omnium simplici inferne interrupta, floribus geminis ternisve v. solitariis subsessilibus, calyce glabro, capsula turbinato-obovata (biloculari?).

Hab. in Rossia australi [in campestribus gub. Cherson! (LEDEE.)]. 4.

In unico specimine, quod possideo, est stylus apice bifidus. Caulis 2pedalis, longe parcius foliatus quam in speciebus 3 antecedentibus, quae habitu longe differunt. Anguli caulis manifesti, non autem (uti in *P. campanuloides*) subalati sunt.

## 611. *Michauxia.* L'HERIT.

DEC. *Prodr. VII*, p. 457. — ENDLICHER *gen.* p. 517. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 8—10fidus, sinibus appendicibus obtectis. Corolla 8—10partita, rotata. Stamina 8—10, libera. Filamenta latissima. Antherae apice breviter cuspidatae. Stylus pilosus. Stigmata 8—10, filiformia. Ovarium 8—10loculare: loculis laciniis calycinis oppositis. Capsula nutans, 8—10valvis, basi dehiscens.

1. *M. laevigata* (VENT. *h. Cels.* p. 81, t. 81) caule glabro, foliis piloso-scabris irregulariter dentatis; radicalibus ovatis longe petiolatis:



petiolis simplicibus; caulinis sessilibus subamplexicaulibus oblongis, floribus 8—10 andris, appendicibus calycis ejusdem laciniis superantibus.

M. laevigata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 212. — DEC. *Prodr. VII*, p. 457. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 64.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Suwant provinciae Talüsch pr. pagos Hilledere et Dige, alt. 833—1000 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

## 612. Campanula. L.

ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 213. — DEC. *Prodr. VII*, p. 457. — ENDLICHER *gen.* p. 517. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5fidus. Corolla apice 5loba v. 5fida, saepius campanulata. Stamina 5, libera. Filamenta basi lata et membranacea. Stylus in praefloratione pilis collectoribus (excepta ima basi) tectis. Stigmata 3 v. 5, filiformia. Capsula 3—5locularis, valvis 3—5 lateraliter dehiscens. Stamina ovata, complanata v. ovoidea.

Sect. I. *Medium*. TOURNEF. — DEC. *Prodr. VII*, p. 458.

Sinus calycis appendicibus reflexis obtecti. Capsula 3—5locularis, valvis semper ad basin sitis dehiscens.

### §. 1. *Capsula 5locularis. Stigmata 5.*

1. *C. medium* (L. Sp. 236) pilosa, caule erecto, foliis sessilibus ovato- v. oblongo-lanceolatis lanceolatisve crenato-serratis, racemo laxo multifloro, laciniis calycinis ovatis acuminatis, appendicibus amplis ovatis obtusis laciniis dimidio brevioribus, corolla campanulata inflata extus ad nervos setis adspersa.

*C. medium*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 224. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190; *II*, p. 163. 173. 179. 187. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 776.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (GÜLDENST., BÖBER), Jekatorinoslaw (GÜLDENSTÄDT)], Tauria (PALLAS) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)]. ☉.

A scrutatoribus recentioribus in regionibus indicatis non observata.

### §. 2. *Capsula 3locularis. Stigmata 3.*

† *Caulis uniflorus.*

2. *C. Adami* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 155. 423; *III*, p. 148) foliis pilosiusculis subciliatis; radicalibus longe petiolatis spathulatis crenato-serratis basi cuneata integerrimis; caulinis obovato-cuneatis oblongisve supra medium subserratis, laciniis calycinis lato-lanceolatis acutis pilosiusculis corolla triplo fere brevioribus appendicibus ovatis acuminatis parce villosis plus duplo longioribus.

*C. Adami*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 256. — M. a BIEB. *Cent. pl. ross. I*, t. 16. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 226. t. 11, f. 1. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279. — WILLD. *herb. Nr.* 3861, fol. 1, 2, 3, 4, 7.

*C. bellidifolia*. MUSSIN-PUSCHKIN ex ADAMS in WILLD. *herb.* — ADAMS in WEBER et MOHR *Beiträge I*, p. 47.

*C. rupestris*. ADAMS? in WILLD. *herb.*

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 400—600 hexap. (C. A. MEYER), pr. Wladikawkas! et alibi (M. a BIEB.), in Ossetia! (ADAMS in WILLD. *herb.*), in Cauc. orient. in alp. ad rivum Jucharibasch (STEVEN), in alpe Schachdagh, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)]. 4.

3. *C. Biebersteiniana* (R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 147) foliis ad marginem praesertim lanuginosis apicem versus paucirenatis; radicalibus obovato-cuneatis sensim in petiolum attenuatis apice rotundatis; caulinis oblongo-linearibus basi vix attenuatis, laciniis calycinis oblongo-lanceolatis villosiusculis corolla plus duplo brevioribus appendicibus ovatis acutis albo-villosis duplo longioribus.

*C. Biebersteiniana*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 227, t. 10, f. 1. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279.

*C. rupestris*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 154; *III*, p. 146. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 256. — WILLD. *herb.* Nr. 3859.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis totius Caucasi! (M. a BIEB. — alt. 900—1400 hexap. — C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH), in Cauc. orient. circa pagum Chinalug (STEVEN), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

*β. macrantha*: foliis radicalibus angustioribus lineari-oblongis basi parum attenuatis apice subtridentatis caeterum integerrimis; caulinis 2—4, floribus sesqui v. subduplo majoribus, laciniis calycinis oblongis obtusis dimidia corolla parum appendicibus deussissime albo-villosis quadruplo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Kasbek! (PARROT *pl. exs.*)]. 4.

An haec vera *C. tridentata* L.?

4. *C. Saxifraga* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 155; *III*, p. 147) foliis pilosiusculis margine obsolete crenulatis v. subintegerrimis; radicalibus oblongis basi sensim in petiolum ipsis sublongiorem attenuatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve versus basin villosis, laciniis calycinis ovatis acutis glabris v. pilosis corolla plus duplo brevioribus appendicibus longe acuminatis plus minus villosis 3—4plo longioribus.

*C. Saxifraga*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 228, t. 10, f. 2. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29.

Hab. in provinciis caucasicis (in subalp. et alp. Cauc. occidentalis, alt. 670—1200 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtau! (M. a BIEB., C. A. MEYER, HOHENACKER et HÜFFT *pl. exs.*), pr. Alawersk! (EICHW.)). 4.

Ab antecedente, cui valde affinis, foliis radicalibus angustioribus obsoletius-crenulatis; caulinis numerosioribus et calycis appendicibus respectu laciniarum minoribus angustioribus acuminatis dignoscenda.

5. *C. ciliata* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 256) foliis pilis rigidis ciliatis; radicalibus subsessilibus oblongis basi parum attenuatis subcrenatis subtus ad costam pilosis; caulinis sublinearibus subintegerrimis, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis pilis longis rigidis ciliatis corolla dimidia sublongioribus appendicibus ovato-lanceolatis acutis pilis rigidis ciliatis 3—4plo longioribus.

*C. ciliata*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 229. — DEC. *Prodr. VII*, p. 461. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 147. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis totius Caucasi (M. a BIEBERSTEIN), alt. 900—1400 hexap.! (C. A. MEYER), circa pagum Chinalug! (STEVEN)]. 4.

6. *C. pilosa* (PALL. in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 148) caule toto v. apice pilosinseculo, foliis ciliatis v. glabris; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis caulem aequantibus v. eo parum brevioribus; caulinis lanceolato-linearibus sessilibus remote crenulato-serratis: serraturis apice glandulosis, flore nutante, laciniis calycinis lato-lanceolatis acutis pilosis corolla barbata 2—3plo brevioribus appendicibus lanceolatis acuminatis pilosis subtriplo longioribus.

*C. pilosa*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 732. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 243. — Ej.  *Ic. pl. Fl. alt. I*, p. 209. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 733. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 228. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460.

*C. altaica*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 229, t. 10, f. 3 (excl. *C. sajanensi*). — DEC. *Prodr. VII*, p. 461 (excl. *C. sajan.*).

*C. frigida*. PALL. in herb. LAMBERT (ex DEC.).

*C. Pallasiana*. DE VEST. in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 138. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 732. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 232. — DEC. *Prodr. VII*, p. 461.

*C. baikalensis*. PALL. in Jacq. *herb.*

*Adenophora Lamarkii*. LESSING in herb. *reg. berol.*

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER) in mont. ssabinensibus! (LESSING in herb. *reg. berol.*) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*). 4.

*C. Stelleri*. RUDOLPH. *msc.* est forma parum major.

7. *C. dasyantha* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 147) caule glabro v. superne piloso, foliis radicalibus glabriusculis oblongo-ellipticis basi subcuneata in petiolum attenuatis crenato-serratis: serraturis incurvato-mucronatis; caulinis superioribus sessilibus oblongis plerumque pubescentibus, calycis pubescenti-villosi laciniis ovato-lanceolatis acutis corolla 2—3plo brevioribus appendicibus lanceolato-linearibus angustissimis 2—4plo longioribus, corollae limbo margine villosa.

*C. dasyantha*. CHAMUSS. in *Linnaea IV*, p. 37. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 230, t. 10, f. 4. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 27. — DEC. *Prodr. VII*, p. 451.

*C. caule unifloro*, foliis ovatis, dentatis, calyce hirsuto. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 160, Nr. 28.

Hab. in Sibiria orientali (REDOWSKY ex M. a BIEB.), insula Unalashka! (CHAMUSSO et ESCHSCHOLTZ) et Beringii (STELLER ex J. G. GMEL.) inque America arctica ad fretum Beringianum (CHORIS in herb. KUNTH. ex ALPH. DEC.). 4.

†† *Caulis pluriflorus.*

8. *C. stricta* (L. SP. 238 — non LABILL.) hispida, caule simplici v. a basi parce ramoso, foliis oblongis serratis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus, floribus subsolitariis axillaribus erectis breviter petiolatis remotis versus apicem ramorum racemosim dispositis, calycis hispidi laciniis ovatis lanceolatisve corollam dimidiam subaequantibus appendices ovato-oblongas aequantibus v. parum superantibus.

*C. stricta*. DESF. *Choix des pl. etc.* p. 38, t. 28. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 239. — DEC. *Prodr. VII*, p. 463.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ☹ 4?

Calyx nec in meis speciminibus glaber est, nec a cl. DESF. talis describitur.

9. *C. sarmatica* (KER. *bot. reg.* t. 237) incana pubescenti-villosa v. hirsutienscula, caule simplici v. ramoso, foliis crenato-dentatis; inferioribus petiolatis cordato- v. oblongo-lanceolatis; superioribus subsessilibus ovato-lanceolatis oblongisve, floribus racemosis secundis cernuis, calycis tubo pilis albis densissimis retrorsis hispido; laciniis lanceolatis pilosis corolla 2—3plo brevioribus; appendicibus abbreviatis lanceolato-linearibus.

*C. sarmatica.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 240. — DEC. *Prodr.* VII, p. 464. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

*C. betonicaefolia.* BIEBL. *Pl. nov. herb.* SPRENG. p. 14, Nr. 26 (non SIETH. et SM.). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 153; III, p. 144. — WILLD. *herb.* Nr. 3839.

*C. gummifera.* WILLD. *herb.* Nr. 3840. — R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 144. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 734.

*C. commutata.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 143.

*β. glabra:* caule foliis et calyce glabris.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING)] et provinciis caucasicis [in promontor. (C. A. MEYER), m. Beschtan! (HOHENACK. *pt. exs.*) circa acidulam NAZANA! (M. a BIEB., STEVEN et HÖFFT *pt. exs.*), in regione subalpina totius Caucasi (M. a BIEB. — alt. 400—900 hexap. — C. A. MEYER)]. 4.

Folia radicalia variant late cordata (praesertim in pl. culta) et anguste oblonga, basi crenata.

10. *C. lamiiifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 154. 423; III, p. 144) caule subsimplici pubescente, foliis supra parce pilosis subtus pubescenti-tomentosis inaequaliter crenatis subreniformi-cordatis; inferioribus longe petiolatis; superioribus breviter petiolatis subsessilibusve; supremis ovatis v. ovato-lanceolatis sessilibus, floribus racemoso-spicatis subsecundis nutantibus, calyce pubescenti-subtomentoso: laciniis lato-lanceolatis margine ciliatis corolla 2—3plo brevioribus appendicibus ovato-lanceolatis obtusis subciliatis 2—3plo longioribus.

*C. lamiiifolia.* ADAM. in WEEER et MOHR *Beitr.* I, p. 48. — R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 144. — DEC. *Prodr.* VII, p. 464. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. 31. — CHAMISSO in *Linnaea* VIII, p. 320. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 279. — WILLD. *herb.* Nr. 3841.

*C. alliariaefolia.* SALISE. *Parad.* t. 26. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 241 (non WILLD.?) — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

*C. foliis Lamii,* floribus uno versu dispositis. BUXE. *Cent.* V, p. 10, t. 18.

*β. macrophylla:* foliis radicalibus hastatis, racemo composito.

*C. macrophylla.* SIMS. *bot. Mag.* t. 912. — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* V, p. 594.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 350—400 hexap. (C. A. MEYER), in Osettia! (ADAMS in WILLD. *herb.*, C. KOCH), Iberia! (BUXEBAUM, M. a BIEB., ADAMS, WILHELMS *pt. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Imcretia (C. KOCH), Guria! (NORDMANN *pt. exs.*)]. 4.

Variat foliorum pagina inferiori magis v. minus dense tomentosa et floribus dense confertis v. remotis. — An *C. alliariaefolia* WILLD. re vera ab hac diversa?

11. *C. punctata* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 586) pilosa, caule simplici erecto uni- v. paucifloro, foliis inaequaliter subduplicato-crenatis;

radicalibus cordatis longe petiolatis; caulinis ovatis oblongisve; inferioribus breviter petiolatis: petiolo marginato basi dilatato; superioribus subsessilibus, floribus pedunculatis pendulis, laciniis calycinis lanceolatis ciliatis corolla punctata intus barbata 2—3plo brevioribus appendicibus ovatis obtusis ciliatis 3—4plo longioribus.

- C. punctata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 242. — DEC. *Prodr.* VII, p. 465. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 776. — CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 41. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 734.  
C. calycibus e tergo lamellis quinque notatis, pedunculis unifloris. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 155, Nr. 23, t. 30.

Hab. in DAVURIA ad fl. Schilka! et Argun (TURCZ.) et Sibiria orientali (REDOVSKY ex CHAMISSO) pr. Olekmiusk! (KRUHSE *pl. exs.*), inter Olekmiusk et Jakutzk (J. G. GMEL.), Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), inter fl. Aldan et Biela usque ad mare orientale (J. G. GMEL.). 2.

Forma laciniis calycinis longioribus videtur esse *C. violaeifolia* LAM.

12. *C. sibirica* (L. Sp. 236) hirta scabra, caule adscendente v. erecto, foliis crenatis; radicalibus caulinisque infimis oblongo-spathulatis petiolatis; superioribus lanceolatis oblongisve sessilibus, floribus paniculatis nutantibus, calyce hispido: laciniis lanceolato-linearibus acuminatis appendicibus duplo longioribus v. aequilongis.

- C. sibirica. BERTOLON. *Fl. italica* II, p. 506. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 244. — DEC. *Prodr.* VII, p. 465. — PALL. *It. I*, p. 184; *II*, p. 458, 560; *III*, p. 314. — GEORGI *It. I*, p. 201. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 776. — CLARK. *It. I*, p. 224, 591. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 155; *III*, p. 148. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 238. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 17. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 244. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *Skizze* p. 144. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Tambow.* Nr. 39. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 332. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 571. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 279. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 119.

- C. racemosa. S. G. GMEL. *It. I*, p. 9, 153, t. 34.  
C. caucasica. M. a BIEB. *Fl. t. c. I* p. 156; *III*, p. 148. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 245. — DEC. *Prodr.* VII, p. 465. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 777. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 279.  
C. divergens. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 212. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 243. — DECAND. *Prodr.* VII, p. 465. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.  
C. spathulata. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* III, p. 286, t. 258 (non SIBTH.).  
C. dutans. VAHL ex HORNEM. *h. hafn.* p. 201.  
C. cerifua. HORT. ex HORNEM. l. c.  
C. parviflora. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 588. — DESF. *Choix de pl. cor. de TOURNEF.* p. 39, t. 29.  
C. capsulis trilocularibus tectis, calycis sinibus reflexis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 154, Nr. 22, t. 29.

Hab. in ROSSIA media [a Petropoli ad m. usque ural. FALK), Nowgorod (S. G. GMEL.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQ. *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk (PALLAS, CLAUS), Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (CLARK.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (CLARK.), ad Wolgam (S. G. GMEL.) pr. Sysran et Saratow (FALE)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor., alt. 1—900 hexap. (C. A. MEYER), pr. Pätigork! (HÖFFT *pl. exs.*), in Kabarda, Ossetia et Radscha (C. Koch), pr. castellum Pitzunda! (NORDMANN *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchctia! (EICHW.),

territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), alp. Tufandagh, alt. 1450 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH) inque Sibiria uralensis (J. G. GMEL., FALK, EVERSMAHN in herb. reg. berol.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK. FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Toms! (HELM *pl. exs.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI). ☺.

Multum variat quoad magnitudinem et hispiditatem totius plantae, caulem ramosiorem et simpliciorum, foliorum latitudinem, florum copiam et magnitudinem, laciniarum calycinarum et appendicum longitudinem et caert. — *C. divergens* est forma luxurians, *C. caucasica* contra forma minor e solo subalpino stricti orta.

Sect. II. *Eucodon*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 251. — DEC. *Prodr.* VII, p. 466.

Sinus calycis non obtecti. Capsula 3locularis.

§. I. Flores sessiles, capitati v. spicati.

13. *C. glomerata* (L. Sp. 235) hirta v. cano-pubescens v. glabra, foliis minute crenatis; radicalibus ovatis v. ovato-lanceolatis basi rotundatis v. cordatis; caulinis superioribus basi cordata amplexicaulis, floribus sessilibus in capitula terminalia et lateralia congestis, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis.

*C. glomerata*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 253. — DEC. *Prodr.* VII, p. 467. — GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALM *Fl. sennic.* Nr. 126. — PALLAS *It.* III, p. 318. — GEORGI *It.* I, p. 201. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 54. — LEPECH. *It.* III, p. 146. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 109. — GÜLDENST. *It.* I, p. 14. 108. 190. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 72, c. icone. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 149. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 775. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 152; III, p. 142. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 69. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 235. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 17. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 241. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — EJ. *casp. cauc.* p. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — ERMAN *Vers.* Nr. 66. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 289. — WEINM. *Tambow.* Nr. 37. — EJ. *Fl. petropol.* p. 25. — WIRZÉN *Fenn.* p. 18. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 731. — HOHENACK. *Enum. Tälisch.* p. 63. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 85. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 330. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 570. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 534. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 57. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 117.

- C. betonicaefolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 53. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 71.  
*C. conglomerata*. GÜLDENST. *It.* II, p. 343.  
*C. congesta*. R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 125.  
*C. elliptica*. KIR. in SCHULT. *Oestr. Fl.* ed. 2, Nr. 918. — R. et SCH. l. c.  
*C. aggregata*. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 10.  
*C. speciosa. h. hafn.* II, p. 957 (non aliorum). — R. et SCH. l. c. p. 126.  
*C. farinosa*. ANDRZ. ex BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 236. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 17.  
*C. cephalotes*. FISCH. msc.  
*C. tubiflora*. TAUSCH msc.  
*C. caule angulato. simplici, floribus sessilibus, capitulo terminali.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 157, Nr. 25.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)],

Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST., ERMAN), Mosqua (STEPH., MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZY in litt), Wiätka (LEPECH.), Orenburg, Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Ucraina (GÜLDENST.), Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tauain (GÜLDENST., HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in regione subalpina totius Caucasi et in m. Beschlan, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), Kartalinia et Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER) in tractu Suwant (HOHENACKER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Tobolsk! (ROSCHER *pl. exs.*), altaica! (J. G. GMELIN, FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici m. Alatau! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali pr. Wiluisk! (KRUISE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*). 4.

Variet plus minus hirta, hirsuta et glabra, viridis et incano-villosa (C. farinosa), caule simplici et ramoso, foliis cordatis et basi rotundatis v. in petiolum contractis (C. elliptica), capitulis sessilibus et pedunculatis, floribus majoribus (C. speciosa) et minoribus, caeruleis et albis et caet.

14. *C. desertorum* (WEINM. Tambow. Nr. 38) caule subtereti pubescente, foliis caulinis inferioribus petiolatis cordato-oblongis; superioribus ovato-oblongis attenuatis inaequaliter crenatis hispido-scabriusculis, floribus capitato-glomeratis, capitulis in racemum longum dispositis, laciniis calycis lineari-lanceolatis obtusiusculis.

*C. desertorum*. C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 118.

Hab. in Rossia media [Tambow (WEINM., C. A. MEYER)]. 4.

Medium tenere videtur inter antecedentem et subsequentem.

15. *C. Cervicaria* (L. Sp. 235) hispida, caule sulcato, foliis crenato-serratis subundulatis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis inferioribus oblongis v. lanceolato-linearibus; superioribus basi subamplexicaulibus, floribus sessilibus in capitula terminalia et lateralialia congestis, laciniis calycis lanceolato-oblongis obtusis.

*C. Cervicaria*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 258. — DEC. *Prodr. VII*, p. 468.

— GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 127. — PALL. *It. III*, p. 687. — FISCH. *Livl.* p. 203. — FALK *Beitr. II*, p. 128. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 150. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 775. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 69. — MART. *Fl. mosq.* p. 40. — BESSER *Enum.* p. 40, Nr. 237. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 17. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 399. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 242. — EICHW. *Skizze.* p. 144. — LESSING in *Limnaea IX*, p. 157. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — TURCZ. *Cat. Baik. Nr. 732.* — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 85. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 331.

*C. folio Echii*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

*C. Echii folio*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 56. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 73.

*C. folis et spica longissimis, floribus et spica sessilibus, in ala congestis*. GMELIN *Fl. sib. III*, p. 157, Nr. 26, t. 31.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.)], Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) et baikalensi ad fl. Angara (TURCZ.). 4.

Planta PALLASIANA forte ad antecedentem speciem spectat.

§. 2. Flores pedunculati, racemosi v. paniculati.

16. *C. latifolia* (L. Sp. 233) plus minus pilosa, caule erecto obsolete angulato, foliis grosse duplicato-serratis acuminatis; radicalibus subcordatis, caulinis inferioribus ovatis breviter petiolatis; supremis ovato-oblongis, pedunculis axillaribus unifloris in racemum dispositis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis.

*C. latifolia*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 264. — DEC. *Prodr. VII*, p. 469. — GORTER *Fl. ingr.* app. p. 196. — PALL. *It. I*, p. 219. — FISCH. *Livl.* p. 203. — GILIE. *Fl. lithuan.* I, p. 51. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 70, c. icona haud bona. — LEPECH. *It. III*, p. 42. 142. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 146. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 774. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 140. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 68. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 255. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 234. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kuršk.* p. 16. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — CLAUD *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 63. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 84. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 279.

β. *macrantha*: floribus majoribus.

*C. latifolia* β. *macrantha*. C. A. MEYER l. c.

*C. macrantha*. FISCH. ex HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 23.

γ. *eriocarpa*: calycis tubo plus minus lanato.

*C. eriocarpa*. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 149. — R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 119. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 279.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (TENGSTROM *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kuršk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Wiätka (LEPECH.), ad Wolgam (CLAUS) pr. Samara (PALL.)] et australi [Podolia (EICHW.)], in provinciis caucasicis [in m. Beschtai et circa acidulam Narzana (STEVEN, M. a BIEB.), in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Kuba (M. a BIEB.), pr. Lenkoran (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), m. Talüsch, alt. 700—900 hexap.! (C. A. MEYER), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), Sibiria uralensi (FALK) pr. Turinsk (LEPECH.) et altaica (FALK, PATRIN ex DEC. — nobis non obvia fuit);

β. in provinciis caucasicis [in m. Beschtai! et circa acidulam Narzana, alt. 210—350 hexap. (C. A. MEYER)];

γ. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*) et Armenia bor.! (C. KOCH)], 2.

17. *C. Trachelium* (L. Sp. 235) caule erecto argute angulato hispido, foliis supra sparse subtus ad venas piloso-hispidis grosse duplicato-serratis; radicalibus cordatis longe petiolatis; caulinis inferioribus ovatis petiolatis; superioribus oblongis sessilibus, pedunculis axillaribus 1—3floris in racemum dispositis, calycis laciniis ovato-lanceolatis.

*C. Trachelium*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 266. — DEC. *Prodr. VII*, p. 469. — GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 120. — LEPECH. *It. III*, p. 76. 119. 172. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 109. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 148. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 775. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 69. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 233. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kuršk.* p. 17. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — CLAUD *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINMANN *Tambov.* Nr. 36. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 24. — FLEISCH. et



LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 84. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 329. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I,* Nr. 115.

*β. dasycarpa* (Koch) *Syn.* p. 470) calyce hispido.

*C. urticifolia.* SCHMIDT *bohem.* Nr. 173. — WILLD. *Spec. pl. I,* p. 900. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I,* p. 149; *III,* p. 141. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — LESSING *in Linnæa IX,* p. 156.

*C. Trachelium* var. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

*C. Urticæ folio.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad Saratow (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINMANN, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda et Petm pr. Solikamsk (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Taurin (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in m. Kaischaur (M. a BIEB. — var. foliis omnibus lato cordatis, flore unico terminali semel lect.)] inque Sibiria nralensi (LEPECH., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica (FALK). 2.

18. *C. rapunculoides* (L. Sp. 234) scabra v. plus minus hirsuta, caule erecto obtusangulo, foliis inaequaliter serratis; inferioribus subcordatis longe petiolatis; superioribus oblongo-lanceolatis subsessilibus, floribus in racemum terminalem secundum dispositis pedunculatis: pedunculis unifloris; infimis subpaucifloris, calycis laciniis lanceolatis demum reflexis.

*C. rapunculoides.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 268. — DEC. *Prodr. VII,* p. 469. — GORTER *Fl. ingr.* p. 34. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 147. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III,* 4, p. 775. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I,* p. 150; *III,* p. 141. — JUNZ. *Fl. lithuan.* p. 69. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 231. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 17. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. 32. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II,* p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 63. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 84. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 328.

*C. rigida.* GILIB. *Fl. lithuan. I,* p. 51. — Ej. *Exerc. phytol. I,* p. 69, c. iconē (nom. *C. rhomboidalis* L. in script.).

*β. neglecta:* tota planta plus minus glabra.

*C. rapunculoides β. ucranica.* C. KOCH *in Linnæa XVII,* p. 280.

*C. neglecta.* BESSER *Cat. h. eremen.* p. a. 1816. p. 28.

*C. ucranica.* BESSER *olim.*

*C. crenata.* LINK *Enum. h. berol. I,* p. 214. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25.

*C. rhomboidea.* FALK *Beitr. II,* p. 128. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III,* 4, p. 774.

*C. rhomboidalis.* GORTER *Fl. ingr.* p. 34?

*γ. trachelioides:* caule foliis et praesertim calycibus pilosis: pilis rigidis albis.

*C. rapunculoides ε. trachelioides.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

*C. trachelioides.* M. a BIEB. *Fl. t. c. I,* p. 150; *III,* p. 142. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III,* p. 255. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

*C. ucranica.* SPRENG. *n. Provent.* p. 8. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 123. — R. et SCH. *Syst. veg. V,* p. 121.

*C. ludariaefolia.* REICHENB. *pl. crit. VI,* p. 750 (Planta homonyma herb. WILDENOW Nr. 3812, videtur specimen monstrum var. *β. neglectæ*).

Hab. in Rossia media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad Saratow (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIBERT, JUNZ., EICHW.),

Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasau (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), pr. Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [ad fl. Terek pr. Jekaterinograd (EICHW.), in promontorio inque m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Wladikawkas (STEVEN), Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), in Guriae m. Somalia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talisch tract. Suwant (HOHENACK.), inque Sibiria uralensis pr. Jekaterinenburg (USPENSKI);

β. in Rossia media [Petropli! (GORTER?, WEINM.), pr. Witepsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [in m. Beschtau (BESSER *pl. exs.*), Osssetia, Imeretia et Mingrelia (C. KOCH)];

γ. in Rossia media [Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et provinciis caucasicis [m. Beschtau! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACKER), pr. Tarki (EICHWALD)]. 4.

19. *C. bononiensis* (L. SP. 234) caule erecto tereti, foliis crenato-serratis subtus pubescenti-tomentoso-canis; inferioribus cordatis longe petiolatis; superioribus ovatis subacuminatis sessilibus, racemo terminali simplici v. paniculato-composito, calycis laciniis lanceolatis.

*C. bononiensis*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 270. — DEC. *Prodr.* VII, p. 469. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 775. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 150; III, p. 142. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 232. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54? — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 17. — LEDEB. *Fl. alt. I.* p. 210. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *Skizze* p. 144. — Ej. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pt. Fl. alt.* Nr. 569. — WEINM. *Tambour.* Nr. 35. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 280. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 116.

*C. urticaefolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 52. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 70.

*C. pyramidalis*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 52 (fide Eichwaldii, qui *C. bononiensem* sub *C. pyramidalis* nomine in Giliberti herb. asservatam esse refert). — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 72. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 773 (quoad pl. lithuanicam).

*C. petraea*. HABL. *taur.* 157. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 776.

*C. rapunculoides*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

*C. ruthenica*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 151; III, p. 142. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

*C. thaliana*. WALLR. *schedul.* p. 87.

*C. foliis subasperis, imis longius cordatis, reliquis longe acuminatis, serratis, ala uniflora*. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 156, Nr. 24.

*C. Menthastri folio*. BUXB. *Cent.* V, p. 10, t. 19.

*C. spicata* Scorodoniae folio. AMMAN. *ruth.* p. 10, Nr. 14.

Hab. in Rossia medla [ins. Osilia? (LUCÉ), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia! (BESSER), Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINMANN, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (M. a BIEB.)], in Tauria! (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. inque m. Beschtau, alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER), Osssetia (C. KOCH), Iberia! (STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia et Mingrelia (C. KOCH), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), m. Talisch (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (AMMAN.), provinc. Iset (MÜLLER ex J. G. GMELIN) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

20. *C. collina* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 152; III, p. 143) plus minus hispida, caule simplici pauci- v. unifloro, foliis crenato-serratis;

radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis basi subcordatis; caulinis oblongis utriusque attenuatis; inferioribus longe petiolatis; supremis sessilibus, floribus secundis pedunculatis patentibus, calycis tubo hispido v. glabro; laciniis lanceolatis erectis.

*C. collida.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 272. — DEC. *Prodr. VII*, p. 470. — M. a BIEBERST. *Cent. plant. rar. rossic. I*, t. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 280.

*α. foliis longe petiolatis, calycis tubo hispido.*

*β. foliis brevius petiolatis, calycis tubo glabro.*

*γ. subuniflora, calycis tubo hispido v. glabro.*

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. Koch), in Iberia! (STEVEN et WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*); — *γ.* in reg. alpina! (C. A. MEYER, PARROT *pl. exs.*)]. 4.

21. *C. persicifolia* (L. Sp. 232) caule erecto glabro v. piloso, foliis remote minute crenulato-serratis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis lanceolato-linearibus v. linearibus sessilibus, racemo paucifloro subsimplici laxo, floribus erectis pedicellatis: pedicellis unifloris; inferioribus rarius paucifloris, calycis laciniis lanceolatis in fructu patentibus, corolla late campanulata, capsula turbinata.

*C. persicifolia.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 322. — DEC. *Prodr. VII*, p. 479. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26. — GORTER *Fl. ingr.* p. 33. — KALM *Fl. fennic. Nr.* 124. — PALL. *It. III*, p. 687. — GEORGI *It. I*, p. 201. — GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 49. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — FERBER in FISC. *Livr. Zus.* p. 155. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 68. — STEPHAN *Fl. mosq. Nr.* 145. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 773. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 68. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 229. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — EICHW. *Skizze* p. 144. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 24. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 24. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 84. — WIRZÉN *Cusan. Nr.* 326. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 114. — NYLANDER *Paroec. Pojo Nr.* 55.

*C. vesula.* ALL. *Fl. pedem. I*, p. 108 (ex BERTOLON. *Fl. ital. I*, p. 472. 474). — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 729.

*C. speciosa.* GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 50. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 68.

*C. dasycarpa.* KIT. ap. SCHULT. *Fl. austr. ed. 2*, Nr. 900. — R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 93.

*C. angustifolia* flore albo et caeruleo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

*C. Linifolia*, *Rapunculus nemorosus* III. ERNDT. l. c.

*C. foliis radicalibus obovatis, caulinis lanceolato-linearibus, subserratis, sessilibus, remotis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 161, Nr. 29.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER ex FISC., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Vohlynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (PALL., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (LESSING, WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY in litt.), Simbirsk (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI). 4.

Variat floribus albis (Petropoli, Warsawia, Kursk), minoribus (Kursk, Woronesch), majoribus (Kasan, Kornuch-Trotzky),

magis confertis (Woronesch); foliis margine et subtus hirsutis (Volhynia, Podolia); calyce plus minus hispido.

22. *C. Steveni* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 138) caule glaberrimo v. basi piloso uni- v. paucifloro, foliis radicalibus oblongis in petiolum attenuatis basi ciliatis caulinisque inferioribus crenulatis; supremis angustioribus integerrimis, laciniis calycinis lanceolatis v. lanceolato-linearibus integerrimis in fructu erecto-conniventibus, capsula elongato-oblonga.

*C. Steveni*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 321. — DEC. *Prodr. VII*, p. 479. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 63. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 178. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 568. — EOF. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 535.

*C. simplex*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255.

*C. Steveniana*. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 91.

*C. Vitiughoffiana*. R. et SCH. l. c. p. 102.

*C. Infundibulum*. DE VEST. in R. et SCH. l. c. p. 106? — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 239.

*C. seminuda*. DE VEST. in R. et SCH. l. c. p. 91?

*C. altaica*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1824, p. 2.

Hab. in Russia australi [Ucrania (GOLDBACH ex DEC.)], provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in Caucasi oriental. reg. alpina, alt. 1400—1500 hexap.! (C. A. MEYER), pr. pagum Chinalug! (STEVEN in herb. reg. berol), in provinc. Talüsch, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER) in tract. Suwant, alt. 500—666 hexap. (HOHENACK.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL., TURCZ. *pl. exs.*) in deserto soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*) in m. Alatau! (KAREL. et KIRIL.). 4.

Planta altaica nonnihil diversa a caucasica laciniis calycinis latioribus et corolla magis ampliata et profundius 5fida. Dantur vero specimen intermedia.

23. *C. silenifolia* (FISCH. in ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 320) caule erecto glaberrimo uni- v. paucifloro, foliis remote minutissime crenulato-serratis subciliatis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis mediis sessilibus lanceolato-linearibus; supremis diminutis integerrimis v. rarius serraturis paucis profundioribus instructis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis (plerumque) integerrimis subciliatis in fructu erecto-conniventibus, capsula obovoidea v. ellipsoidea.

*C. silenifolia*. DEC. *Prodr. VII*, p. 479.

*C. ciliata*. PATRIN. *herb.* (ex DEC.).

*C. baikalensis*. PALL. in herb. LAMBERT. (ex DEC.).

*C. Infundibulum*. REICHENB.  *Ic. pl. crit. I*, t. 75, f. 158 (non DE VEST?). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 730.

*C. rigescens*. PALL. in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 102? — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 342? — DEC. *Prodr. VII*, p. 483?

*C. uniflora*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 772 (quoad pl. sibiricam — ex sydon. GMEL.).

*C. foliis strictis, glabris, integerrimis, radicalibus lanceolato-ovalibus, caule unifloro*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 159, Nr. 27, t. 32 (excl. syn. TOURNEF.).

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.) et orientali ad fl. Lena (J. G. GMELIN) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Caulis plerumque 1—3-, subinde 8florus.

24. *C. patula* (L. Sp. 232) caule erecto angulato glabro v. piloso paucifloro, ramis patentibus uni- v. paucifloris, foliis radicalibus

obovato-oblongis in petiolum attenuatis crenatis; caulinis oblongis sessilibus; mediis subintegerrimis; supremis lanceolato-linearibus, floribus erectis, calycis laciniis lanceolatis acutis integerrimis (v. rarius basi serratis) in fructu patulis, capsula obovoidea.

*C. patula.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 329. — DEC. *Prodr. VII*, p. 480. — GORTER *Fl. ingr.* p. 33. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 123. — PALLAS *It. III*, p. 512. — GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 48. — LEPECH. *It. III*, p. 76. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 67. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 143. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 773. — JUNDZ *Fl. lithuan.* p. 68. — MART. *Fl. mosq.* p. 38. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 228. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 53. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — EICHW. *Skizze* p. 144. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 289. — WEINMANN *Tambow.* Nr. 34. — EJ. *Fl. petropol.* p. 24. — WIRZÉN *Fenn.* p. 18. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 83. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 324. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 56. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 113.

*C. decurrens.* L. Sp. ed. 1. p. 164 (non ed. 2). — S. G. GMEL. *It. I*, p. 116. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108.

*C. patens.* GÜLDENST. *It. II*, p. 171.

*C. neglecta.* R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 104.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kuensk (HÖFFT), Woronesch (J. G. GMEL.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUEF *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbiensk (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina et ad Tamain (GÜLDENST.)] inque provinc. caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi (FALK) septentrionali (LEPECH.). ☉.

Calycis lacinae in uno eodemque specimine integerrimae et serratae inveniuntur; hinc *C. neglecta* non separanda videtur.

25. *C. Rapunculus* (L. Sp. 232) glabra v. pilosa, caule erecto stricto sulcato-angulato, foliis crenato-serratis; radicalibus obovato-oblongis in petiolum attenuatis; caulinis inferioribus subsessilibus; reliquis oblongo- v. lanceolato-linearibus acuminatis v. lineari-subulatis integerrimis, floribus in racemum simplicem v. paniculam subracemosam dispositis, calycinis laciniis longe subulatis integerrimis v. serratis in fructu erectis v. reflexis, capsula obconica.

*C. Rapunculus.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 325. — DEC. *Prodr. VII*, p. 480. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 144. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 773. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1353. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 63. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 325. — C. KOCH in *Linnaea IX*, p. 280.

*C. fastigiata.* S. G. GMEL. *It. I*, p. 153, t. 33 (non DUFOUR.).

*C. coarctata.* GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 48. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 67, c. iconc.

*C. Lambertiana.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 327. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 480.

Hab. in Russia media [a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (LESSING), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucraina (ANDRZ. ex BESSER), Cherson! (LEDEB.), ad Tamain (S. G.

GMBL.], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [in campestribus Cauc. a septentrione adjacentibus (C. Koch), in m. Beshtau (M. a BIEDERST.), provinc. Karabagh (HOENACK.), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran! (C. A. MEYER, HOENACKER, HANSEN *pl. exs.*), in m. Talüsch, alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (FALK). ☺.

Variat superficie glabra et pilosa; foliis caulinis latioribus et augustioribus, planis et undulatis; racemo simplici et ramoso: pedunculis nempe inferioribus plurifloris; brevioribus et longioribus; corollis  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  poll. longis; calycis tubo glabro aut hispido v. subtomentoso v. verruculoso; laciniis corolla 2—3plo brevioribus et illam aequantibus v. superantibus, integerrimis v. plus minus profunde serratis. Specimina possideo, a cl. NORDMANN in Guria lecta, quae eximie grandiflora, multicaulia et radice fibrosa (nec fusiformi) instructa, propriam forsitan speciem constituunt.

De *C. calycina* BÖB. (R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 104. — SPRENGEL *Syst. veg. I*, p. 731), cujus specimina duo incompleta taurica in WILDENOWII herb. sub Nr. 3809 asservantur, dubius sum. Specimen alterum, foliis instructum, est media caulis pars cum ramulo florifero ex axilla folii in media caulis parte siti proveniente, dum axillae foliorum reliquorum, tum superiorum, quum inferiorum, steriles sunt. Folia ovata, acuminata, basi subcordata amplexicaulia, unacum caule puberula. Alterum est ramus florifer ramulosus, foliis aliquot linearibus, pauciserratis, flores fulcrantibus instructus. Calycis lacinae in utroque specimine longissimae subulatae, infra medium plus minus serratae, plerumque corolla sesqui v. duplo longiores, rarius illam aequantes.

26. *C. linifolia* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 579) foliis fasciculorum sterilium ovatis cordatisve longe petiolatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve integerrimis v. inferioribus crenato-serratis, caule unifloro v. racemoso 2—6floro, calycis laciniis subulatis corolla 2—3plo brevioribus.

*C. linifolia*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 279. — DEC. *Prodr. VII*, p. 471.

*β. Scheuchzeri*: uniflora glabra.

*C. rotundifolia β. linifolia*. RUPR. *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 185.

*C. rotundifolia*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 238 ex parte.

*γ. heterodoxa*: glabra, foliis tenuiter crenulato-serratis, floribus racemosis, pedunculis axillaribus; inferioribus v. omnibus foliis lineari-subulatis instructis.

*C. heterodoxa*. DE VEST in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 98. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 149.

*C. Langsdorfiana*, FISCH. ex DEC.

*C. linifolia δ. Langsdorfiana*. ALPH. DEC. l. c. — DEC. *Prodr. l. c.*

Hab. *β.* in Rossia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*), terra Samojedatum (RUPRECHT)], Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali (LANGSDORF ex FISCHER ap. DECAND.) inque insulis Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Urup! (MERTENS). 2.

Rectius forsitan cum *C. rotundifolia* conjungenda. Excepta inflorescentia nullum discrimen invenire potui.

27. *C. rotundifolia* (L. Sp. 232) foliis fasciculorum sterilium ovatis cordatis reniformibusve longe petiolatis; caulinis infimis oblongo-

linearibus; caeteris linearibus integerrimis, caule paniculato multifloro, laciniis calycinis subulatis corolla 2—3plo brevioribus.

*C. rotundifolia*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 281. — DEC. *Prodr.* VII, p. 471. GORTER *Fl. ingr.* p. 32. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 122. — PALLAS *It. III*, p. 33. 286. — GEORGI *It. I*, p. 201. — FISCH. *Livl.* p. 203. — LEPECHIN *It. III*, p. 142. — FALK *Beiträge II*, p. 127. — GÜLDENST. *It. II*, p. 341. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 142. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 772. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 67. — MART. *Fl. mosq.* p. 38. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 227. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 53. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 238 ex parte. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 96. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 83. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 24. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 729. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 83. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 323. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 280. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 54.

*C. uniflora*. GORTER *Fl. ingr.* p. 33. — BÜBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 228. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 772 (quoad pl. europaeam).

*C. filiformis*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 53. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 71, c. icone („*C. pulla* L. var.“ inscript.).

*C. tenuifolia*. HOFFM. *Fl. germ. I*, p. 100. — MART. *Fl. mosq.* p. 38.

*C. arvensis* minor rotundioribus imis foliis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

*C. rotundifolia* var. *Hederulae* folio. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 46. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 66.

*C. limifolia* var. *foliis radicalibus reniformibus*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 47. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 66.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fednia (KALM, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*)], terra Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Orel (BÜBER), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [Kabarda (C. KOCH)] et Sibiria arctica pr. Obdorsk (PALL.), uralensi (J. G. GMEL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.), orientali (J. G. GMELIN) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

28. *C. kamschatica* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 3813) foliis radicalibus cordatis v. reniformibus subangulato-dentatis; caulinis oblongis integerrimis v. inaequaliter dentatis; omnibus petiolatis: petiolis capillaribus, caule filiformi subuni- v. paucifloro, laciniis calycinis linearibus reflexis corollam aequantibus v. superantibus.

*C. kamschatica*. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 152. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 725. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 343. — DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

Hab. in Kamtschatka! (PALL.). 4.

Planta tenera. Radix filiformis, sub terra repens. Caulis in specimen herb. WILLD. unico tantum flore instructus est, infra medium vero ramum profert apice diffracto. Calycis lacinae reflexae, inaequales; 3 inter se aequales corollam quoad longitudinem aequant et unacum quarto paulo brevior exacte lineares, ubique ejusdem sunt latitudinis; quintus caeteris longior et latior, versus apicem parum dilatatus.

29. *C. adscendens* (DE VEST in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 90) foliis subsparsis; inferioribus subpetiolatis ovatis dentatis; superioribus

oblongis integerrimis cauleque adscendente glabris, flore solitario nutante, laciniis calycinis subulatis corolla parum brevioribus.

*C. adscendens.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 342. — DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

*C. rotundifolia.* PALL. in herb. JOANNEI.

Hab. in Sibiria (PALL. ex DE VEST). 4.

Proxima *C. uniflorae*. Folia 16 in planta spithamaea, satis firma; summa lanceolata. Germen basi dehiscens, obovatum, apterum (DE VEST l. c.). — An a *C. rotundifolia* diversa?

30. *C. uniflora* (L. Sp. 231) caule unifloro erecto humili, foliis oblongis subcrenatis; supremis subciliatis, laciniis calycinis lanceolatis corolla 2—3plo brevioribus, capsulis obovoideo-cylindraceis membranaceo-angulatis ciliatis.

*C. uniflora.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 89. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 339. — DEC. *Prodr.* VII, p. 482. — CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 37. — ARNOT. et HOOKER in BEECHY'S *Voyage* p. 127.

Hab. in insula Unalashka! (CHAMISSO in herb. reg. berol.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

31. *C. lasiocarpa* (CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 39) caule unifloro erecto, foliis radicalibus et fasciculorum sterilium oblongis v. ellipticis petiolatis serrato-dentatis: dentibus elongatis; caulinis sessilibus; superioribus sensim angustioribus; supremis sublinearibus petiolisque inferiorum ciliatis, calycis tubo villosa; laciniis corolla 2—3plo brevioribus lanceolatis acuminatis serratis: serraturis paucis elongatis (rarius integerrimis), capsula subcylindracea.

*β. caule ramoso.*

*C. lasiocarpa.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 338, t. 11, f. 4. — DEC. *Prodr.* VII, p. 482. — HOOK. et ARNOT in BEECHY'S *Voyage* p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 28.

*C. sajanensis.* Herb. PALLAS in *schedul. herb.* WILLD. Nr. 3861, fol. 5, 6 (sub *C. ADAMS*).

*C. algida.* FISCH. msc. ex DEC.

Hab. in insula Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad fertum Beerianum, et sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOKER et ARNOT). 4.

32. *C. lactiflora* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 153; III, p. 143) glabra v. hispida, caule erecto superne paniculato, foliis sessilibus ovato-lanceolatis oblongisve acuminatis inaequaliter subduplicato-serratis, panicula pyramidalis multiflora, calycis tubo 10costato-angulato ad angulos puberulo v. undique hispido; laciniis lato-lanceolatis argute serratis corolla 2—3plo brevioribus, capsula turbinato-hemisphaerica.

*C. lactiflora.* M. a BIEB. *Cent. pl. ross.* I, t. 10. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 311, t. 7. — DEC. *Prodr.* VII, p. 477. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280.

*C. hispida.* FISCH. ex HORNEM. *h. hafn.* p. 199 (cfr. M. a BIEB. l. c.).

*C. volubilis.* PALL. in WILLD. *herb.* (teste STEVEN ex ALPH. DEC. l. c.). — R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [circa Wladikawkas (M. a BIEB. — alt. 300 hexap. — C. A. MEYER), in alpe Kaischaur (M. a BIEB.), Imeretia et Rad-scha (C. KOCH), in Guria m. Somalia! (NORDMANN *pl. exs.*); non in Sibiria. 4.



33. *C. fastigiata* (DUFOUR in ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 340, t. 12, f. B.) humilis scabra ramosa, ramis saepius dichotomis, foliis inferioribus obovatis subintegerrimis; mediis obovatis grosse 3—5dentatis; superioribus obverse lanceolato-linearibus, floribus subsessilibus solitariis, laciniis calycinis lanceolato-linearibus sub anthesi corollam aequantibus demum auctis, capsula obconoidea 5-angulari.

*C. fastigiata.* DEC. *Prodr.* VII, p. 483. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 63.

*C. fastigiatae* affinis. HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 221.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethopol! (HOHENACK.)]. ☉.

† Species dubiae.

34. *C. polyantha* (R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 130) hispida, foliis oblongo-lanceolatis serratis, floribus paniculato-glomeratis; calycibus argute serratis.

*C. polyantha.* DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

*C. multiflora.* REL. WILLD. non KIT. (ex R. et SCH.).

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.).

35. *C. elegans* (R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 105) foliis lineari-lanceolatis integerrimis sessilibus; inferioribus latioribus subpetiolatis ad petiolum attenuatis laevibus, caule pubescente, floribus axillaribus demum spicatis, calycis laciniis longitudine corollae setaceis divaricatis subpungentibus.

*C. elegans.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 343. — DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

*C. speciosa.* REL. WILLD. non HORNEM. (ex R. et SCH.). — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 729.

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.). 2.

36. *C. scandens* (PALL. in RELIQ. WILLD. ex R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 120) foliis longe petiolatis ovatis hispidis duplicato-serrato-crenatis, caule flexuoso, ramis scandentibus, floribus axillaribus solitariis.

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.). 2.

Quid?: *C. davurica.* SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 218. — In Sibiria baikalensi: in mont. jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS).

„ *linifolia.* GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — In Rossia australi [ad Taimai (GÜLDENST.)].

„ *pulla.* GÜLDENST. *It. II*, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 772. — In provinciis caucasicis [ad m. Beschtau (GÜLDENST.)].

„ *saxatilis.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 776. — In Rossia australi [ad Borysthenem] et Tauria (BÖBER ex GEORGI).

„ *thyrsoides.* GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 775. — In Rossia media [Lithuania circa Grodno (GILIB. ex GEORGI)].

„ *vulgaris.* GÜLDENST. *It. II*, p. 10. — In provinciis caucasicis [Kabarda (GÜLDENST.)].

### 613. *Specularia*. HEIST.

*gen.* p. 8. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 344. — DEC. *Prodr.* VII, p. 489. — ENDLICHER *gen.* p. 517. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5—v. 4—3fidus: tubo elongato prismatico v. longe obconico. Corolla rotata, 5loba. Stamina 5, libera. Filamenta membranacea,

pilosa, antheris breviora. Stigmata 3. Capsula longo prismatica, 3-ocularis, valvis 3 lateraliter in superiori parte sitis dehiscens.

1. *S. pentagonia* (ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 344) caule erecto ramoso, foliis oblongo-linearibus, floribus in ramis ramulisque terminalibus, laciniis calycinis lanceolato-linearibus acuminato-subulatis apicem versus serrulatis corollam et ovarium subaequantibus.

*S. pentagonia.* DEC. *Prodr.* VII, p. 489.

*Campanula pentagonia.* L. SP. 239. — DESF. *Choix de pl. de Tournef.* p. 44, t. 33.

*Prismatocarpus pentagonius.* L'HERIT. *sert. angl.* p. 2.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉.

Sequenti omnibus in partibus major, caeterum valde affinis.

2. *S. Speculum* (ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 346) caule erecto ramoso, ramis inferioribus elongatis adscendentibus, foliis oblongis; inferioribus obovatis, floribus solitariis, laciniis calycinis linearibus oblongisve acutis subintegerrimis corollam et ovarium subaequantibus capsula demum dimidio fere brevioribus.

*S. Speculum.* DEC. *Prodr.* VII, p. 490.

*Campanula Speculum.* L. SP. 238. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 776.

*Prismatocarpus Speculum.* L'HERIT. *sert. angl.* p. 2.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GEORGI), KASAN (FALK ex GEORGI)] et provinciis caucasicis [Iberia (WILHELMS ex FISCH. ap. DEC.)]. ☉.

3. *S. hybrida* (ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 449) caule erecto ramoso, ramis inferioribus elongatis adscendentibus, foliis oblongis, floribus solitariis, laciniis calycinis lineari-oblongis acutis ciliatis corolla longioribus ovario dimidio brevioribus.

*S. hybrida.* DEC. *Prodr.* VII, p. 490.

*Campanula hybrida.* L. SP. 239. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261.

— PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 776. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 156.

*Campanula spuria.* PALLAS in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 154 (ex DEC. huc relat.).

*Prismatocarpus hybridus.* L'HERIT. *sert. angl.* p. 2.

*Prismatocarpus confertus.* MÜNCH *Meth.* p. 496.

Hab. in Rossia australi [Jekaterinoslaw (BÖBER)] et Tauria (PALLAS, M. a BIEB.). ☉.

## 614. Adenophora. FISCH.

in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 165. — ALPH. DECAND. *Monogr. Camp.* p. 354. — DEC. *Prodr.* VII, p. 491. — ENDLICHER *gen.* p. 518. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5fidus. Corolla campanulata v. infundibuliformis, apice 5-loba. Stamina 5, libera. Filamenta longa, membranacea, ciliata: pilis conniventibus, quasi connatis. Nectarium cylindricum, styli basi cingens. Stylus saepe exsertus, in praefloratione saepe pilosus. Stigmata 3. Capsula 3ocularis, lateraliter ad basin valvis 3 dehiscens. Semina ovata, plus minus complanata.

1. *A. verticillata* (FISCH. l. c. p. 167) foliis oblongis inaequaliter argute serratis sessilibus floribusque verticillatis, calycis laciniis

linearibus integerrimis germen obconicum subaequantibus, capsula obconica basi attenuata.

A. verticillata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 356. — DEC. *Prodr.* VII, p. 492. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 739.

Campanula verticillata. PALLAS *It.* III, p. 320. 422. 436, app. p. 719, Nr. 74, t. G, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 773.

Campanula foliis Urticae una cum fructu verticillatis. MESSERSCHM. in ANMAN. *ruth.* p. 12, Nr. 18.

Hab. in Sibiria transbaikalensi ad fl. Schikoi! (TURCZ.) et Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) ad rivum Dorolgui et versus oppidulum Argunsk (PALL.). 4.

2. *A. marsupiiiflora* (FISCH. l. c.) foliis linearibus subintegerrimis sparsis sessilibus, floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis linearibus integerrimis germen oblongo-ellipticum subaequantibus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

*A. marsupiiiflora.* LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 244. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 735.

*A. coronata.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 363. — DEC. *Prodr.* VII, p. 494.

*Campanula marsupiiiflora.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 116.

*Campanula stenanthina.* LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 525.

*Campanula coronata.* KER. *bot. reg.* t. 149 (excl. GMEL. t. 33).

*Campanula sajanensis.* PALL. in REL. WILLD. (ex R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 102).

— CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 39.

*Campanula Gmelini.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 103.

*Campanula liniphylla.* PALL. in herb. BANKS (ex ALPH. DEC.).

*Campanula syngenesiflora.* PALL. *herb.* (ex FISCH. ap. ALPH. DEC.).

*Floerkea marsupiiiflora.* SPRENG. *Anteit.* ed. 2, II, p. 523.

*β. foliis omnibus lanceolato-linearibus serrato-dentatis.*

*A. intermedia.* LEDEB. *Ind. sem. h. dorput.* p. a. 1824. p. 1.

*Campanula foliis ex linearilanceolatis, serratis, caule ramosissimo.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 152, Nr. 19?

*γ. foliis ovatis acuminatis undulatis dentatis: dentibus elongatis inaequalibus.*

*A. crispata.* TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH *pl. exs.*, WLIASSOW ex FISCHER);

var. *γ.* in Davuria! (TURCZ.). 4.

3. *A. Gmelini* (FISCH. l. c. p. 167) foliis linearibus subintegerrimis sparsis sessilibus, floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis ovato-lanceolatis integerrimis germen oblongo-ellipticum subaequantibus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

*A. Gmelini.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 363. — DEC. *Prodr.* VII, p. 493. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 736.

*Campanula pomponiifolia.* FISCH. msc.

*Campanula Rabelaisiana.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 158.

*Campanula erysimoides.* DE VEST. in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 102.

*Campanula foliis linearibus rigidis, integerrimis, longissimis, spica terminante secunda.* GMEL. *Fl. sib.* III, p. 162, Nr. 31, t. 33.

Hab. in Davuria! (J. G. GMELIN, TURCZ., FRISCH *pl. exs.*, RYTSCHKOW ex FISCHER). 4.

Folia in hac specie angustissima. Ab antecedente specie praesertim laciniis calycinis dignoscenda.

4. *A. coronopifolia* (FISCH. l. c. p. 167) foliis linearibus oblongisve; caulinis subintegerrimis sessilibus; inferioribus crenato-serratis

petiolatis, floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis lanceolatis integerrimis germine oblongo-elliptico sesqui v. duplo longioribus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

*A. coronopifolia.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 362. — DEC. *Prodr.* VII, p. 493.

*Campanula coronopifolia.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 157.

*Campanula Fischeriana.* SPRENG. *Syst. veg. Cur. post.* p. 77.

*Campanula monadelphæ.* PALL. ex parte (ex FISCH. l. c.).

*Campanula salicifolia.* Herb. JUSS. (ex FISCH. ap. ALPH. DEC.).

Hab. in DAVURIA (RYTSCHKOW ex FISCH.). 2.

Vidi cultam e sem. a el. FISCH. miss.

Inflorescentia plerumque pauciflora. Longitudine laciniarum calycinarum ab *A. Gmelini*, cui valde affinis, haud aegre dignoscenda.

5. *A. denticulata* (FISCH. l. c. p. 167) foliis oblongis remote serratis sparsis sessilibus subtus cauleque pilosis glabrisve, floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis lanceolatis v. ovato-lanceolatis serratis germine oblongo-elliptico subsesquilongioribus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

*A. denticulata.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 737.

*A. tricuspidata.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 362. — DEC. *Prodr.* VII, p. 492.

*Campanula denticulata.* SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 735.

*Campanula tricuspidata.* FISCH. in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 158.

*Campanula pilosa.* LESSING in herb. reg. berol.

*Campanula monadelphæ.* PALL. ex parte (ex FISCH. l. c.).

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *pl. exs.*), in m. ssabinensibus! (LESSING in herb. reg. berol.) et transbaikalensi pr. acidulam Pogromez! (TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*, RYTSCHKOW ex FISCHER). 2.

6. *A. latifolia* (FISCH. l. c. p. 168) foliis oblongis v. ellipticis acuminatis subinaequaliter serratis basi cuneata integerrimis floribusque verticillatis v. sparsis, calycis laciniis lanceolatis integerrimis germine subglobo-elliptico plus duplo longioribus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

*A. latifolia.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 357. — DEC. *Prodr.* VII, p. 492. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 738.

*Campanula Pereskia.* FICH. msc.

*Campanula pereskiaefolia.* R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 116.

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et transbaikalensi pr. acidulam Pogromez (TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*, RYTSCHKOW ex FISCH.). 2.

7. *A. liliifolia* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* p. a. 1822) foliis ovato-oblongis oblongisve v. ellipticis inaequaliter serratis sparsis sessilibus, floribus paniculatis, calycis laciniis lanceolatis v. ovato-lanceolatis glanduloso-serratis dentatis germen oblongo-ellipticum aequantibus v. superantibus, capsula ellipsoidea v. obovoidea.

*A. liliifolia.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 359. — DEC. *Prodr.* VII, p. 492. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 537.

*A. communis.* FISCH. l. c. p. 168. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 246. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 572.

*Campanula liliifolia*. L. Sp. 233. — PALL. *It. II*, p. 523; *III*, p. 314. 316. 318. — GEORGI *It. I*, p. 201; *II*, p. 713. — LEPECH. *It. I*, p. 115. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 774. — PALL. *in m. Act. petropol. XIII*, p. 42. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 139. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 68. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 230. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — LESSING *in Limaea IX*, p. 154. 164. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 289. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 327.

*Campanula suaveolens*. GILBERT *Fl. lithuan. I*, p. 50. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 69. — WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 10.

*Campanula intermedia*. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 110.

*Campanula Fischeri*. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 116.

*Campanula spreta*. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 123.

*Campanula foliis radicalibus ex cordato ovatis, caulinis lanceolatis, saepe serratis, floribus nutantibus*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 148, Nr. 18, t. 26.

*Campanula Urticae foliis, glabra, floribus minoribus, pendulis*. AMMAN. *ruth.* p. 11, Nr. 17.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER), Orel (BÖBER), Kufsk (HÖFFT), Woronesch (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI, LEPECH., CLAUS), a fl. Kama usque ad m. ural. (FALK)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)], in Sibiria uralensis! (J. G. GMEL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali (J. G. GMEL.). 4.

8. *A. stylosa* (FISCH. l. c. p. 168) foliis ovatis oblongisve v. ovato-lanceolatis serratis sparsis; plurimis petiolatis, floribus paniculatis, calycis laciniis lanceolatis integerrimis germen ellipticum subaequantibus, capsula ellipsoidea.

*A. stylosa*. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 360. — DEC. *Prodr. VII*, p. 493. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 245. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 538.

*Campanula stylosa*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 580. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 901. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 261.

*Campanula foliis ex cordato lanceolatis, caule parum ramoso, floribus terminantibus*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 152, Nr. 20, t. 27.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL.)], Sibiria uralensi (FISCH.) pr. Jekaterinburg! (HELM *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*). 4.

9. *A. periplocifolia* (ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 361) foliis ovatis acutis crenato-serratis sparsis petiolatis caulibus adscendentibus paucifloris, laciniis calycinis triangularibus acutis subdentatis, corolla campanulata apice truncata, stylo exserto.

*A. periplocifolia*. DEC. *Prodr. VII*, p. 493.

*Campanula periplocifolia*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 580. — R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 111.

*Campanula stylosa*  $\beta$ . *periplocifolia*. PERS. *Syn. I*, p. 189.

Hab. in Sibiria (LAM.). 4.

An ab *A. stylosa* distincta? — Mihi ignota.

10. *A. Lamarckii* (FISCH. l. c. p. 168) foliis ovato-oblongis v. lanceolato-linearibus argute serratis v. linearibus subintegerrimis sparsis sessilibus; inferioribus sensim minoribus; infimis ad squamas reductis,

floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis lanceolato-linearibus integerrimis germen ellipticum aequantibus v. superantibus, capsula ellipsoidea.

A. Lamarckii. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 357. — DEC. *Prodr.* VII, p. 492. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 245. — KARELIN et KIRILOV *Enum. pl. Soongor.* Nr. 536.

Campanula Urticae angustioribus foliis, glabris, rigidisque. AMMAN. *ruth.* p. 10, Nr. 15.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in deserti soongoro-kirghisici in Alatau! (KAREL. et KIRIL. SCHRENK *pl. ees.*) 4.

Variat foliis latioribus et angustioribus, floribus racemosis et paniculatis, majoribus et minoribus.

Species hujus generis quam maxime inter se affines et plures forsitan conjungendae sunt.

### 615. Symphyandra. ALPH. DEC.

*Monogr. Camp.* p. 365. — DEC. *Prodr.* VII, p. 494. — ENDLICHER *gen.* p. 518. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5fidus. Corolla apice 5loba (saepius velutina et ochroleuca). Stamina 5. Filamenta libera, membranacea, ciliata. Antherae in tubum longum, apice 5dentatum connatis. Stylus pilosus. Stigmata 3, filiformia. Capsula 3locularis, valvis 3 lateraliter ad basin dehiscens.

#### Sect. I. *Otocalyx.* DEC. l. c.

Sinus calycis appendicibus obtecti.

1. *S. pendula* (ALPH. DEC. l. c. p. 366) caule ramosissimo flacido, ramulis axillaribus unifloris foliosis, foliis petiolatis cordatis duplicato-serratis reticulatis supra demum glabrinusculis subtus plus minus pilosis, calycis hirsuti laciniis erectis ovato-lanceolatis integerrimis v. glanduloso-serratis corolla pilosa longe ciliata 2—3plo brevioribus appendices pluries superantibus.

*S. pendula.* DEC. *Prodr.* VII, p. 494. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85.

Campanula pendula. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 154; III, p. 144.

Campanula alliariaefolia. REICHENB. *pl. crit. Cent.* III, p. 345.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Narzana!, Konstantinogorsk!, Pätigorsk! etc. (M. a BIEB., STEVEN, C. A. MEYER, HÖFFT)]. 4.

2. *S. ossetica* (ALPH. DEC. l. c. p. 368) caule subsimplici racemoso, pedunculis infimis subbifloris, foliis petiolatis cordatis duplicato-serratis glabris, calycis glabri laciniis erectis exquisite acuminatis minute denticulatis appendices multoties superantibus, corolla fere ad medium 5fida: laciniis intus pilosis.

*S. ossetica.* DEC. *Prodr.* VII, p. 495.

Campanula ossetica. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 145.

Hab. in provinciis caucasicis [in Ossetiae mont. Kaischaur (M. a BIEBERSTEIN)]. 4.

3. *S. armena* (ALPH. DEC. l. c. p. 367) caule erecto rigido ramoso, ramulis axillaribus uni- v. paucifloris foliosis, foliis petiolatis

cordatis acuminatis inciso-duplicato-serratis supra pubescentibus subtus tomentosus v. undique glabriusculis, calycis pubescenti-villosi v. glabri laciniis erectis ovato-triangularibus acutis integerrimis ciliatis corolla plus minus pilosa 3plo brevioribus appendices minimos multoties superantibus.

S. armena. DEC. *Prodr.* VII, p. 495. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 63.

Campanula armena. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 256. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 145.

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol! (STEVEN, HOHENACKER), provinc. Talüsch, alt. 500—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACKER)], 4.

### Tabula comparativa Campanulacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.                | Numerus specierum              |                            |                                      |   |   |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|---|
|                        | in Imperio rossico provenient. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae commun. | in Imperio rossico, nec in Germania provenient. | in Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Jasione . . . . .      | 1                              | 2                          | 1                                    | —   | 1   |
| Platycodon . . . . .   | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
| Wahlenbergia . . . . . | 2                              | 2                          | —                                    | 2   | 2   |
| Phyteuma . . . . .     | 9                              | 14                         | 3                                    | 6   | 11  |
| Michauxia . . . . .    | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
| Campanula . . . . .    | 36                             | 30                         | 12                                   | 24  | 18  |
| Specularia . . . . .   | 3                              | 2                          | 2                                    | 1   | —   |
| Adenophora . . . . .   | 10                             | 1                          | 1                                    | 9   | —   |
| Symphyandra . . . . .  | 3                              | —                          | —                                    | 3   | —   |
|                        | 66                             | 51                         | 19                                   | 47  | 32  |

Campanulacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia meridiana. | In Rossia australi. | In Tauria. | In provincia caucasica. | In Sibiria uraltensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria baikalensi. | In Dauria. | In Sibiria orientali. | In terra Tschukotum. | In Sibiria arctica. | In Kamtschatka. | In insulis orientalis. | In America rossica. |
|------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| Jasione . . . . .      | —                  | —                         | 1                    | 1                   | —          | 1                       | —                     | —                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Platyodon . . . . .    | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | —                       | —                     | —                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Wahlenbergia . . . . . | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | —                       | —                     | 1                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Phyteuma . . . . .     | —                  | —                         | 2                    | 5                   | —          | 4                       | —                     | —                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Mitella . . . . .      | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | 1                       | —                     | —                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Campanula . . . . .    | 2                  | 7                         | 12                   | 14                  | —          | 22                      | 11                    | 10                  | 7                      | —          | 6                     | —                    | 1                   | —               | 4                      | 3                   |
| Specularia . . . . .   | —                  | —                         | 1                    | 1                   | —          | 2                       | —                     | —                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Adenophora . . . . .   | —                  | —                         | —                    | —                   | —          | 1                       | —                     | 5                   | —                      | —          | —                     | —                    | —                   | —               | —                      | —                   |
| Symphycandra . . . . . | 2                  | 7                         | 17                   | 23                  | 9          | 34                      | 13                    | 16                  | 12                     | 12         | 8                     | —                    | 1                   | 1               | 4                      | 3                   |



## Campanulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| R e g i o n e s .                   | ☉. | ☺. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica . . . . .            | —  | —  | 2  |
| Rossia septentrionalis . . . . .    | —  | —  | 7  |
| Rossia media . . . . .              | 1  | 1  | 15 |
| Rossia australis . . . . .          | 1  | 2  | 20 |
| Tauria . . . . .                    | 1  | 2  | 6  |
| Provinciae caucasicae . . . . .     | 3  | 4  | 28 |
| Sibiria uralensis . . . . .         | —  | 1  | 12 |
| Sibiria altaica . . . . .           | —  | 1  | 15 |
| Sibiria baikalensis . . . . .       | —  | 1  | 11 |
| Davuria . . . . .                   | —  | —  | 12 |
| Sibiria orientalis . . . . .        | —  | —  | 8  |
| Terra Tschuktschorum . . . . .      | —  | —  | —  |
| Sibiria arctica . . . . .           | —  | —  | 1  |
| Kamtschatka . . . . .               | —  | —  | 1  |
| Insulae oceani orientalis . . . . . | —  | —  | 4  |
| America rossica . . . . .           | —  | —  | 3  |



**Ordo LXXII. Vaccinieae. Dec.**

Calyx adhaerens, limbo epigyno, 4—5—6partito, deciduo v. persistente. Corolla epigyna, gamopetala, 4—5—6-divisa, decidua; limbi laciniis calycis segmentis alternis, per aestivationem imbricatis. Stamina corollae laciniis numero dupla, epigyna, corollae non adnata, nea epipetala, uniseriata. Filamenta libera v. monadelpha. Antherae terminales, dorso juxta basin affixae, verticales, biloculares: loculis parallelis, apice saepe discretis; singulis in tubulum strictum, elongatum, apice perforatum productis. Ovarium inferum, ex carpellis 4—5—6—10, calycinis segmentis alternis circa axin columnarem verticillatis compositum, 4—5—6—10loculare. Placentae columnae centrali adnatae, poly- v. monospermae. Stylus 1. Stigma ut plurimum capitatum.

**616. Vaccinium. L.**

DEC. *Prodr.* VII, p. 565. — ENDLICHER *gen.* p. 757. — (Vaccinium. Sect. I.)  
MEISSN. *gen.* p. 243. — *Comment.* p. 151.

Calyx ovario adnatus, limbo libero, 4—5partito: partitionibus dentiformibus, rarius integerrimo. Corolla campanulata, urceolata v. cylindrica; limbo 4—5fido, saepius reflexo. Stamina corollae lobis numero dupla, limbo calycis inserta, saepe inclusa, interdum exserta. Antherae saepius apice bifidae, dorso biaristatae v. muticae. Stylus erectus, staminibus longior. Stigma obtusum. Bacca calyce vestita, globosa, 4—5locularis: loculis polyspermis, rarissime 10locularis: loculus monospermis.

**§. 1. Floribus racemosis.***a. Foliis deciduis.*

1. *V. Arctostaphylos* (L. SP. 500) caule arhorescente, ramulis junioribus subseriatim pilosis, foliis oblongis v. ovato-oblongis utrinque attenuatis serrulatis mucronatis subtus ad costam pilosis, racemis lateralibus bracteatis: bracteis ciliatis deciduis, calycis laciniis rotundatis, corollis campanulato-cylindraccis (albido et incarnato variis).

*V. Arctostaphylos.* DEC. *Prodr.* VII, p. 567. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 45. — GÜLDENST. II, I, p. 287. 296. 312. 426, 427, 428. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 931. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 298 (excl. syn. ANDREWS.); III, p. 283. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK, *Enum. Talüsch.* p. 88. — C. KOCH *in Linn.* XVII, p. 280.

Vitis idaea orientalis maxima Cerasi folio, flore variegato. TOURNEF. II, III, p. 67 c. icone.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW.), Awhasia! (NORDMANN *pl. ers.*), Mingrelia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST., M. a BIEB., C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 500 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK)]. ♀.

*β. Foliis semperviantibus.*

2. *V. Vidis idaea* (L. SP. 500) foliis obovatis v. ellipticis obtusis v. emarginatis integerrimis v. obsolete crenatis margine revolutis

subtus punctatis, racemis terminalibus nutantibus, corollis campanulatis, antheris muticis.

V. *Vitis idaea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 568. — GORT. *Fl. ingr.* p. 58. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 214. — PALL. *It. I*, p. 17; *III*, p. 247. 319. — GEORGI *It. I*, p. 208. — FISCH. *Livl.* p. 223. — STELL. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 300. — LEPECH. *It. II*, p. 154; *III*, p. 31. 65. — FALK *Beitr.* II, p. 168. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 46. — GÜLDENST. *It. I*, p. 2; 3. 426; *II*, p. 470. — KRASCHE-  
NINNIGOW *Kamtsch.* p. 101. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 259. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* V, p. 170. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 931. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 70. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 460. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 119. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 526. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 67. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 151. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage.* p. 116. 127. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 34. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 142. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 152. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 136. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 31. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 760. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 141. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 339. — NYLANDER *Paroc. Pojo* Nr. 266. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 112. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 188.

V. racemis terminalibus, nutantibus, foliis obovatis, revolutis, integerrimis, subtus punctatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 138, Nr. 11.

V. *Buxi folio*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 4. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 11.

*Vaccinia foliis Buxi, sempervirens, baccis rubris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.

Hab. in *Rossia arctica* [territ. *Kola* (FELLM.), *Lapponia* (FELLM., SCHRENK in litt.), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), *Fennia* (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. *Samojedarum* reg. *sylvatica* et *subarctica* (SCHRENK in litt., RUPRECHT)], *media* [a *Newa fl. ad m. uralenses* (FALK), *Petropoli* (GORTER, GÜLDENST., WEINMANN), *Esthonia* (FLEISCH. et LINDEM.), *ins. Osilia* (LUCÉ), *Livonia!* (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), *Curonia* (FLEISCH. et LINDEMANN), *Lithuania* (GILIB., JUNDZ., EICHW.), *Warsawia* (ERNDT.), *Vollhynia* (BESSER, EICHW.), *Kujsk* (HÖFFT), *Nowgorod* (GÜLDENST.), *Mosqua* (PALL., STEPHAN, MART.), *Tambow* (C. A. MEYER), *Pensa!* (JACQUET *pl. ees.*), *Kasan* (WIRZÉN), *ad Wolgam* (CLAUS)] et *australi* [*Podolia* (EICHW.) et *provinciis caucasicis* [m. *Kasbeck*, ait. 1200 hexap. inque alp. *Cauc. occid.*, ait. 1400 hexap. (C. A. MEYER), in *Cauc. altioris pinetis* (M. a BIEB.)], in *Siberia uralensi* (J. G. GMEL., LEPECH., FALK, LESSING, USPENSKI), *altaica!* (J. G. GMEL., FALK, *Fl. alt.*) *pp. Krasnojarsk* (TURCZ. in litt.), *baikalensi!* (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et *orientali* (J. G. GMEL.) *inter Wiluisk et Olekminsk!* (KRUISE *pl. ees.*), *inque Davuria* (PALLAS, TURCZ.), *Kamtschatka!* (J. G. GMEL., KRASCHE-  
NINNIGOW, CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), *Beechey ex Hooker et Arnot!*, *insulis Sitcha!* (BONGARD, ESCHSCHOLTZ), *Unalashka!* et *St. Laurentii* (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ), *Beringii* (STELLER) et *America arctica ad sinum Kotzebue* (BEECHY ex HOOKER et ARNOT). 5.

## §. 2. *Floribus solitariis v. geminis.*

(Antheris bicaristatis. Foliis deciduis.)

3. V. *Myrtillus* (L. Sp. 498) foliis ovatis ellipticisve minute serratis glabris, pedunculis unifloris solitariis axillaribus nutantibus, corolla globosa, calycis margine integerrimo, ramis argute angulatis.

V. *Myrtillus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 573. — GORTER *Fl. ingr.* p. 58. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 213. — PALLAS *It. I*, p. 17; *II*, p. 567; *III*, p. 247. 306. 319. — GEORGI *It. I*, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 222. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 65. — FALK *Beiträge II*, p. 167. — PALLAS *Fl. ross.* II, p. 44. —

GÜLDENST. *It. I*, p. 2. 426. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 257. — STELL. in PALL. *n. nord. Beitr. V*, p. 170 — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 930. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 70. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 458. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 119. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 66. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — FALK. *Ind. Kola.* Nr. 149. — EICHW. *Skizze* p. 144. — FELLM. *Ind. Lappou.* Nr. 135. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 150. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 31. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 758. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 140. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 341. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 574. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 280. — NYLANDER *Paroec. Pajo.* Nr. 267. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 186.

V. pedunculis unifloris, foliis serratis, ovatis, deciduis, caule angulato. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 136, Nr. 9.

Vaccinia, Vitis Idaea foliis oblongis, crenatis, fructu nigricante. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.

Myrtillus niger. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 4. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 10.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK in litt.)], terr. Samojed. reg. sylvatica et subarctica (RUPRECHT, SCHRENK in litt.), media [a Newa fl. usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Vohlynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam (CLAUS) et australi [Podolia (EICHW.)], in provinciis caucasicis [in reg. super. fl. Terek (C. KOCH), m. Kasbek. alt. 1200 hexap., inque alp. Cauc. occident., alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), in sylvis elatioribus Cauc. australioris (M. a BIEB.), Imeretia (GÜLDENST.), in Guriae subalpinis! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK., USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensī (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL.) et insulis Beringii (STELLER) et Sitcha (BONGARD). ♀.

4. *V. Chamissonis* (BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 151) foliis ellipticis obtusis tenuissime mucronulatis subintegerrimis subtus glaucis, pedunculis solitariis unifloris post anthesin deflexis, corollis urceolato-ellipsoideis, calyce sub5dentato, ramis argute angulatis.

V. Chamissonis. DEC. *Prodr. VII*, p. 573.

V. Myrtillus? SCHLECHTEND. et CHAMISS. in *Linnaea I*, p. 525. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 33 (excl. var.  $\beta$ .?).

Hab. in insulis Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ) et Unalaska! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♀.

5. *V. ovalifolium* (SMITH. in REES. *Cycl.* Nr. 2) foliis ellipticis mucronulatis integerrimis v. tenuissime serrulatis glabris subtus praesertim reticulatis, floribus e fasciculis foliorum juniorum terminalium solitariis bracteatis demum axillaribus, bracteis caducis, pedunculis post anthesin deflexis, corollis urceolato-ellipsoideis, calyce 5dentato, ramulis angulatis.

V. ovalifolium. HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 33, t. 127. — DEC. *Prodr. VII*, p. 573. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 150.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD). ♀.

6. *V. parvifolium* (SMITH. in REES. *Cycl.* Nr. 3) foliis ovato-ellipticis mucronatis integerrimis glabris subtus glaucescentibus venosis,

floribus solitariis axillaribus, pedunculis post anthesin deflexis, corollis subglobosis, calyce 5dentato, caule ramisque acute angulatis.

V. parvifolium. HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 33. t. 128. — DEC. *Prodr. VII*, p. 574. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha*. p. 151.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD). ♀.

Vidi in herb. reg. berol. sine fl. et fr.

7. *V. salicinum* (CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 525) foliis oblongis basi cuneatis acuminato-cuspidatis integerrimis marginibus subincurvatis glabris reticulato-venosis, pedunculis solitariis unifloris, corolla urceolato-cylindracea, calyce sub5fido, ramis teretibus, ramulis vix angulatis.

V. salicinum. SPRENG. *Syst. veg. IV*, 2, p. 147. — DEC. *Prodr. VII*, p. 574. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 32.

Hab. in insula Unalashka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). ♀.

8. *V. caespitosum* (MICHAXU *Fl. bor. am. I*, p. 234) foliis obovatis basi subcuneatis glanduloso-serrulatis reticulato-venosis glabris, floribus (numerosis) subsolitariis nutantibus, corolla ellipsoideo-oblonga suburceolata, calyce 5dentato, ramulis subangulatis petiolisque puberulis.

V. caespitosum. PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 289. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 33, t. 126 (ic. optima praeter folia, quae integerrima representata sunt). — BONG. *de Veget. ins. Sitcha*. p. 150. — DEC. *Prodr. VII*, p. 574.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

9. *V. praestans* (LAMBERT in *Transact. soc. linn. X*, p. 264, t. 9) caule humili adscendente, foliis magnis obovatis serrulatis ciliatis venosis, fructu globoso amplissimo.

V. praestans. DEC. *Prodr. VII*, p. 574.

Hab. in Kamtschatka rarissime (LAMBERT). ♀.

Mihi ignotum.

10. *V. uliginosum* (L. Sp. 499) foliis obovatis basi subcuneatis integerrimis subtus reticulatis glaucis glaberrimis v. subtus puberulis, floribus (numerosis) subsolitariis patentibus, corolla ovata, calyce 5dentato, ramulis teretibus glabris v. puberulis.

P. uliginosum. DEC. *Prodr. VII*, p. 574. — GORTER *Fl. ingr.* p. 58. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 212. — PALL. *It. I*, p. 9; *III*, p. 181. 247. 306. 319. — GEORGI *It. I*, p. 207; *II*, p. 720. — LEPECH. *It. II*, p. 154; *III*, p. 38. 65. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300. — FISCH. *Lich. Zus.* p. 115. — FALK *Beitr. II*, p. 168. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 45. — GÜLDENST. *It. I*, p. 2; *II*, p. 470. — KRASCHENNIK. *Kamtschatka* p. 101. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 258. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 931. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 70. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 459. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 119. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 526. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 150. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOOK. et ARN. in BERGHEY'S *Voyage.* p. 116. 127. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 32. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 153. 157. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha*. p. 150. — FELLM. *Ind. Lappou.* Nr. 134. — ERMAN. *Vers.* Nr. 67. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 759. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 141. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 340. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 268. — RUTRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 187.

V. rubrum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 4.

V. ciliatum. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 11.

V. pubescens. WORMSKJ. ex HORNEM.

V. pedunculis unifloris, foliis integerrimis, ovalibus, basi ciliatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 137, Nr. 10.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), territor. Samojed. reg. arctica (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER. SCHRENK *in litt.*), terr. Samojed. reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER. GÜLDENST., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasab (WIRZÉN) et australi [Podolia (EICHW.)], in Sibiria uraleniensi (J. G. GMEL., GEORGI, LEPECH., FALK, LESSING, USPENSKI), altaica (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensis! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUISE *pl. exs.*) in m. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali (J. G. GMEL., REDOWSKY ex CHAMISSO et SCHLECHT.), inque Davuria! (J. G. GMELIN, PALL., TURCZ.), Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW, BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insulis Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*), Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Beriugii (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et promontor. Espenbergii (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). †.

Variat foliis glabris v. una cum ramulis puberulis.

### 617. Oxycoccus. TOURNEF.

*Inst.* 431. — PERS. *Syn. I*, p. 419. — DEC. *Prodr. VII*, p. 576. — ENDLICHER *gen.* p. 775. — (Vaccinium. Sect. II.) MEISNER *gen.* p. 243. — *Comment.* p. 151.

Calyx ovario adnatus, limbo 4fido. Corolla 4partita: segmentis reflexo-patentibus. Filamenta 8, conniventia. Antherae tubulosae, furcatae, muticae. Bacca 4ocularis: loculis polyspermis.

1. *O. palustris* (PERS. l. c.) caule repente, ramis filiformibus prostratis, foliis sempervirentibus elliptico-oblongis acutiuseulis subtus albicantibus, pedunculis elongatis terminalibus bracteatis, laeniis corollae oblongis.

*O. palustris.* DEC. *Prodr. VII*, p. 577. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 118. — MART. *Fl. mosq.* p. 69. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 457. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — EICHWALD *Skizze* p. 141. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 761. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 265. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 189.

*O. quadripetala.* GILIBERT *Fl. lithuan. I*, p. 5. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 12.

*O. vulgaris.* BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 152.

*Oxycoccus.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 86. — PALL. *It. I*, p. 9. 17. — GÜLDENST. *It. I*, p. 2; *II*, p. 470.

*Vaccinium Oxycoccus.* L. SP. 500. — GORTER *Fl. ingr.* p. 59. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 215. — GEORGI *It. I*, p. 208. — FISCH. *Livl.* p. 223. — LEPECH. *It. II*, p. 154; *III*, p. 38. — FALK *Beitr. II*, p. 168. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 47. — KRASCHENINNIKOW *Kamtschatka* p. 101. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 933. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 119. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 527. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 67. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 152. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOOK. et ARN. *in BEECHY'S Voy.* p. 127. — HOOKER *Fl. bor. am. II*, p. 34. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 157. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 137. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 141.

V. foliis integerrimis, revolutis, ovatis, caulibus repentibus, filiformibus, nudis.

GMEL. *Fl. sib.* III, p. 140, Nr. 12.

Schollera Oxycoccus. ROTH *Tent. fl. germ.* I, p. 170.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLAND.), terr. Samoied. reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [a Nawa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Esthonia (GÜLDENST., FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Mosqua (GÜLDENST., STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHW.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW), insulis Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 3.

Variat omnibus in partibus minor.



Vaccinicarum distributio in Imperio rossico.

| Genera.         | In Ros-  | In Ros-  | In Ros- | In Ros- | In Ros- | In pro-  | In Sibi- | In Sibi- | In Sibi- | In Da- | In Si-  | In terra | In Kamt- | In insu-   | In Ame-   |           |
|-----------------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|----------|----------|------------|-----------|-----------|
|                 | sia arc- | sia sep- | sia me- | sia au- | sia au- | vinciis  | ria al-  | ria bai- | uria.    | bria   | Tschuk- | tscho-   | tscho-   | tscho-     | lis ocea- | lis ocea- |
|                 | tica.    | tentrio- | dia.    | strali. | ria.    | caucasi- | tataca.  | katensi. |          |        | rum.    | ria are- | schatka- | lis orien- | lis ocea- | lis ocea- |
|                 |          | nali.    |         |         |         | cus.     |          |          |          |        |         | rica.    | ta.      | talib.     | rica.     | rica.     |
| Vaccinium . . . | 3        | 3        | 3       | 3       | —       | 2        | 3        | 3        | 3        | 3      | —       | —        | 4        | 8          | 2         | 2         |
| Oxycoccus . . . | 1        | 1        | 1       | 1       | —       | —        | 1        | 1        | 1        | 1      | —       | —        | 1        | 1          | 1         | 1         |
|                 | 4        | 4        | 4       | 4       | —       | 2        | 4        | 4        | 4        | 4      | —       | —        | 5        | 9          | 3         | 3         |

Tabula comparativa Vaccinicarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.             | Numerus specierum.                |                            |  |  |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------|--|--|
|                     | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | In Imperio rossico et Germania provenient. | In Germania et Imperio rossico provenient. |
| Vaccinium . . . . . | 10                                | 4                          | 3  | 7  |
| Oxycoccus . . . . . | 1                                 | 1                          | 1  | —  |
|                     | 11                                | 5                          | 4  | 7  |

**Ordo LXXIII. Ericaceae. Lindl.**

Calyx 4—5partitus, fere aequalis, ab ovario omnino liber, persistens. Corolla perigyna aut subhypogyna, gamopetala, 4—5partita v. petalis omnino discretis 4—5petala, regularis v. rarius irregularis: petalis per aestivationem imbricatis.

**Tribus I. Arbutaeae. DEC. l. c.**

Fructus indehiscens, baccatus. Corolla decidua.

**618. Arbutus. L. (excl. spec.).**

DEC. *Prodr. VII*, p. 581. — ENDLICHER *gen.* p. 756. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5fidus. Corolla globoso- v. ovato-urceolata, 5dentata: dentibus obtusis, reflexis. Stamina 10, inclusa. Filamenta imo corollae tubo inserta. Antherae compressae, apice biporosae, dorso infra apicem affixae ibique biaristatae: aristis reflexis. Ovarium disco hypogyno impositum v. semiimmersum, 5loculare: loculis polyspermis; placentis centralibus, pendulis. Stylus 1. Stigma obtusum. Bacca globosa, plus minus granulato-tuberculosa, rarius laevis, 5locularis: loculis polyspermis.

1. *A. Andrachne* (L. Sp. 566) arborea, cortice laevi, foliis petiolatis ellipticis obtusis glabris integerrimis v. subvillosis obiter serratis, panicula piloso-glandulosa aphylla, bacca globosa.

*A. Andrachne.* DECAND. *Prodr. VII*, p. 582. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 959; *Nachtr.* p. 271. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 312.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). †

Quid?: *A. Unedo.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 959. — In Rossia australi [pr. Wosnesensk (MEYER ex GEORGI)].

**619. Arctostaphylos. ADANS.**

*Fam. II*, p. 165. — DEC. *Prodr. VII*, p. 584. — ENDLICHER *gen.* p. 757. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5fidus. Corolla ovato-urceolata, 5dentata: dentibus reflexis. Stamina 10, inclusa. Filamenta basi subdilatata, saepius piloso-ciliata. Antherae compressae, apice biporosae, lateraliter biaristatae: aristis reflexis. Ovarium globoso-depressum, squamis 5 carnosulis cinctum. Stylus brevis. Stigma obtusum. Bacca (seu drupa baccata) globosa, 5- rarius 6—7—10locularis: loculis monospermis.

1. *A. alpina* (SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 287) trunco prostrato, foliis obovato-cuneatis inaequaliter minute serratis glabris basi integerrimis subciliatis marcescentibus reticulato-venosis: venis subtus prominulis, racemis brevibus terminalibus.

- A. alpina. DEC. *Prodr.* VII, p. 584. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 538. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 164. — ERMAN. *Verz.* Nr. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 752. — RUPRECHT *Fl. Samojej. cisural.* Nr. 192.
- Arbutus alpina. L. Sp. 566. — PALL. *It. II*, p. 254; *III*, p. 27. 33. — EJ. *Fl. ross.* II, p. 48. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 959. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voy.* p. 127. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 155.
- Arbutus caulibus procumbentibus, foliis rugosis serratis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 118, Nr. 2.
- Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., TENGSTRÖM et SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. subalpina (RUPRECHT)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), terr. Samojedarum reg. sylvatica et subarctica! (SCHRENK *pl. exs.*), Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL.), arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), altaica versus fl. Tschuja! (BUNGE *pl. exs.*), baikalensi in alpe Nuchu-Daban et in m. ad fl. Buguldeicha! (Turcz.) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUISE *pl. exs.*), circa Olekminsk (J. G. GMEL.) et Ochotzk (J. G. GMEL., ERMAN), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE), Kamtschatka (STELLER ex PALL.), insula Udalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et America rossica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOKER et ARN.) et Eschscholtzii inque insula Chamissonis! et ad promontor. Espenbergii (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 4.
2. *A. Uva ursi* (SPRENG. l. c.) trunco prostrato, foliis oblongo-ovatis integerrimis sempervirentibus glabris reticulato-venosis: venis subimpressis; junioribus margine pubescentibus, racemis brevibus terminalibus.
- A. Uva ursi. DEC. *Prodr.* VII, p. 584. — CHAMISSE et SCHLECHT. in *Linnaea* I, p. 538. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 163. — EICHW. *Skizze* p. 143. — WIRZÉN *Fenn.* p. 334. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 751.
- A. officinalis. WIMMER et GRAB. *Fl. silis.* I, p. 391. — KOCH *Syn.* p. 475. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 151. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280. — RUPRECHT *Fl. Samojej. cisural.* Nr. 193.
- Arbutus Uva ursi. L. Sp. 566. — GORTER *Fl. ingr.* p. 64. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 232. — GEORGI *It. I*, p. 214; *II*, p. 710. 875. — STELLER in PALLAS *n. nord. Beitr.* II, p. 200. — FISCH. *Liel.* p. 228. — LEPECH. *It. III*, p. 65. 135. 180. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 48. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 18. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 280. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 201. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 959. — JUNZ. *Fl. lithuan.* p. 129. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 487. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 135. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 154. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 270.
- Arbutus acerbus. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 5. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 13 c. iconc.
- Arbutus procumbens. SALISB. *Prodr.* 269.
- Arbutus caulibus procumbentibus, foliis integerrimis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 118, Nr. 1.
- Uva ursi procumbens. MÖNCH *Meth.* p. 470.
- Uva ursi. PALL. *It. I*, p. 10; *III*, p. 16.
- Mairania Uva ursi. DESV. *Journ. bot.* III, p. 38.
- Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLMANN), terr. Samojedarum reg. arctica (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in *litt.*)], media [a Nawa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ). Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI), Wologda et Wiätka (LEPECH.)], in provinc. caucasicis [Radscha (C. KOCH)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., GEORGI, LEPECH., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica (J. G. GMEL., PALL.), baikalensi (J. G. GMEL.,

GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), terra Tschuktschorum (CHAMISSO), insulis Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Beringii (STELLER) et America arctica ad fret. Beringianum (CHAMISSO). 8.

Tribus II. *Andromedea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 588.

Fructus capsularis, loculicide dehiscens: valvis nempe septiferis.  
Corolla decidua.

620. *Andromeda*. L. (excl. spec.).

DECAND. *Prodr.* VII, p. 606. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153. — (Andromeda b. Polifolia.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx 5partitus. Corolla subglobosa: ore contracto, 5dentato. Stamina 10, inclusa. Filamenta barbata. Antherae breves, biaristatae. Stigma truncatum. Capsula 5locularis, 5valvis. Placenta 5loba. Semina elliptica, compressa, nitida, hilo laterali, lineari.

1. *A. polifolia* (L. SP. 564) pedunculis terminalibus subumbellatis flore pluries longioribus, foliis lineari-oblongis margine revolutis discoloribus supra nitidis subtus subglaucis.

A. *polifolia*. DECAND. *Prodr.* VII, p. 606. — GORTER *Fl. ingr.* p. 64. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 231. — PALL. *It.* I, p. 9; II, p. 129; III, p. 289. — GEORGI *It.* I, p. 214; II, p. 887. — FISCH. *Livl.* p. 117. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — LEPECH. *It.* III, p. 36. 135. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 52, t. 71. — GÜLDENST. *It.* I, p. 3. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 278. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 958. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 74. — BESSER *Enum.* p. 16. 75, Nr. 488. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 134. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 518. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 167. — EICHWALD *Skizze* p. 143. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voy.* p. 127. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 153. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 151. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 756. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 151. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 269. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 194.

A. *rosmarinifolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 3. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 9.

A. *pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis alternis, lanceolatis, revolutis.* GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 119, Nr. 3.

*Rhododendron polifolium.* SCOPOL. *Fl. carniol.* I, p. 287.

*Polifolia.* BUXB. in *Comment. Ac. petropol.* II, p. 345, t. 21 (mala). — Ej. *Cent.* V, p. 28, t. 49, f. 1.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedarum (SCHRENK in *litt.*, RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia! (KALM, NYLANDER, SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedarum (SCHRENK in *litt.*, RUPRECHT)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEPECH.), Kasan! (KORNUCH-TROTZKY in *litt.*)], et australi [Podolia (EICHW., contradicente BESSER), in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK), altaica (J. G. GMEL.) pr. Narym! (GEBLER *pl. exs.*), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUISE *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ),

insulis Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Beringii (STELLER) inque America rossica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOCH. et ARN.). ♀.

Variat foliis latioribus et angustioribus.

## 621. *Cassandra*. D. DON.

in *Edinb. new philos. Journ.* XVII, p. 158. — *DEC. Prodr.* VII, p. 610. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153. — (Andromeda c. *Cassandra*.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx 5partitus, basi bracteatus. Corolla ovato-oblonga: ore contracto, 5dentato (rarius petalis plurimis discretis polypetalo). Stamina 10, disco hypogyno, 5tuberculato inserta, inclusa. Antherae bilobae: lobis aemminatis, exaristatis. Stylus filiformis. Capsula globoso-depressa: epicarpio ad maturitatem 5valvi: valvis autem sepala sitis, longitudinaliter dehiscentibus, fovens carpella 5, cartilaginea, bivalvia, extus dehiscentia, ante petala sita et axi centrali basi adnata. Semina 8, angulata.

1. *C. calyculata* (DON. l. c.) foliis oblongis obtusis submucronatis obsolete serrulatis planis margine recurvatis utrinque lepidotis, racemis terminalibus foliatis secundis, bracteis ovatis calyce subtriplo brevioribus.

*C. calyculata*. DECAND. *Prodr.* VII, p. 610. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 50.

Andromeda *calyculata*. L. *Sp.* 566. — GORTER *Fl. ingr.* p. 64. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 232. — PALL. *It.* II, p. 129. — GEORGI *It.* I, p. 214; II, p. 887. — LEPECH. *It.* I, p. 3; III, p. 36. 135. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 53, t. 72, f. 1. — GÜLDENST. *It.* I, p. 3. 11. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 279. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 958; *Nachtr.* p. 271. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 407. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 1666. — EICHW. *Skizze.* p. 143. — FELLM. *Ind. Lappou.* Nr. 152. — ERMAN. *Verz.* Nr. 72. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 755. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 151. — WIRZÉN *Casau.* Nr. 333.

Andromeda racemis secundis, foliaceis, corollis subcylindricis, foliis alternis, lanceolatis, obtusis, punctatis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 119, Nr. 4.

Chamaedaphne. BUXE. in *Comment. Acad. petropol.* I, p. 241, t. 8, f. 1.

Chamaedaphne *calyculata*. MÖNCH *Meth.* p. 457. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 195.

Lyonia *calyculata*. REICHENB. *Fl. excurs.* I, p. 414.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola et Laponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia! (KALM., NYLANDER, ANGSTRÖM in herb. ZUCCARINI), Archangel! (FELLMANN *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in litt., RUPRECHT)] et media [a. Nawa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Livodia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (JUNDZ., EICHW., BESSER *pl. exs.*), Nowgoioid (GÜLDENST.), Mosqua (LEPECH., STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (ERMAN) et Turinsk (LEPECH.), altaica (J. G. GMEL.) pr. Narym! (GEBLER *pl. exs.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekninsk! (KRUSE *pl. exs.*), ♂.

Variat quoad foliorum latitudinem.

## 622. Cassiope. D. DON.

in *Edinb. nev. philos. Journ. XVII*, p. 157. — DEC. *Prodr. VII*, p. 610. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153. — (Andromeda a. Cassiope.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx 4—5partitus (in una specie 5phyllus), persistens, basi nudus. Corolla campanulata, 4—5loba. Stamina 8—10, inclusa. Filamenta glabra. Antherae breves: loculis tumidis, basi sursum spectante aristatis. Stylus basi crassus, conicus. Stigma obtusum. Capsula 4—5-ocularis 4—5valvis: valvis apice bifidis, medio septiferis. Placenta 4—5loba. Semina oblonga, nitida, lucida.

## † Pedunculales.

1. *C. lycopodioides* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis ovato-oblongis carinato-subtriquetris adpressis glabris dorso esuleatis; junioribus albo-membranaceo-marginatis integerrimis apice squamis linearibus fuscis deciduis barbatis, pedunculis glabris, floribus pentameris.

*C. lycopodioides.* DEC. *Prodr. VII*, p. 610.

*Andromeda lycopodioides.* PALL. *Fl. ross. II*, p. 55, t. 73, f. 1. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 959. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 516. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 38. — ERMAN. *Verz.* Nr. 73.

*Erica foliis acerosis, glabris, imbricatis, squamatim caulem amplexantibus, corollis campanulatis, nutantibus, antheris bicornibus.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 130, Nr. 21, t. 57, f. 1.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL. et PALL., ERMAN, TURCZ. in *litt.*), Kamtschatka! (STELLER ex J. G. GMEL. et PALL.), inque insulis Udalascchka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Beriugii (STELLER ex J. G. GMEL. et PALL.). ♀.

2. *C. Redowskii* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis arcuissime adpressis late ovato-ellipticis dorso convexissimis esuleatis nitidis glabris fusco-membranaceo-marginatis ciliato-fimbriatis: fimbriis demum subdeciduis, pedunculis glabris, floribus tetrameris.

*C. Redowskii.* DEC. *Prodr. VII*, p. 611.

*Andromeda Redowskii.* CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 517.

Hab. in Sibiria orientali! (REDOWSKI). ♀.

3. *C. tetragona* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis ovato-triquetris obtusis muticis dorso sulco exaratis puberulis minutissime ciliatis (junioribus saepe fusco-membranaceo-marginatis), pedunculis glabris, floribus pentameris.

*C. tetragona.* DEC. *Prodr. VII*, p. 611.

*Andromeda tetragona.* L. Sp. 563. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 56, t. 73, f. 4. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 957. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 576. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage.* p. 127. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 753.

*Andromeda pedunculis solitariis, lateralibus, corollis campanulatis, foliis oppositis, obtusis, imbricatis, revolutis.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 120, Nr. 5.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (PRYTZ *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. arctica versus jugum uralense (SCHRENK in *litt.*)], Sibiria baikalensi in alp. Kawokta! et Ukalkit (TURCZ.) et orientali! (REDOWSKY) ad fl. Biela (J. G. GMEL.) et circa Jakutzk (TURCZ.) ad fl. Marakan (J. G. GMEL.), terra

Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ), MERTENS *pl. exs.*), insula St. Laurentii (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). ♀.

4. *C. Mertensiana* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis oblongis subtriquetris obtusis muticis glabris esuleis, pedunculis pubescentibus, floribus pentameris.

*C. Mertensiana*. DEC. *Prodr.* VII, p. 611.

Andromeda Mertensiana. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 152, t. 5.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

5. *C. ericoides* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis oblongis subtriquetris obtusis muticis longe setoso-ciliatis dorso sulco exaratis, pedunculis glabris, floribus tetrameris.

*C. ericoides*. DEC. *Prodr.* VII, p. 611.

Andromeda ericoides. PALL. *Fl. ross.* II, p. 56, t. 73, f. 3. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 957. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 516. — ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 239. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 754.

Hab. in Sibiria baikalensi in alp. Kawokta! et Ukalkit (TURCZ.) et orientali (REDOWSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.) ad ripam fl. Lena citra urbem Schigansk inque jugo Werchojarenensi (ADAMS), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), Davuria! (LAXMANN ex PALL., PALL. in WILLD. herb.) et Kamtschatka! (TILESUS *pl. exs.*). ♀.

#### †† Pedunculi terminales.

6. *C. hypnoides* (DON. l. c.) foliis inordinate confertis erectiusculis supra planis dorso convexiusculis subcarinatis subulatis margine tenuissime denticulato-ciliolatis glabris, pedunculis tenuissime pubescentibus, floribus pentameris, calyce corollaque profunde 5partitis.

*C. hypnoides*. DEC. *Prodr.* VII, p. 611.

Andromeda hypnoides. L. Sp. 563. — Ej. *Fl. lapp.* 165, t. 1, f. 3. — PALL. *It.* III, p. 34. — Ej. *Fl. ross.* II, p. 55, t. 73, f. 2. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 957. — FELLMANN *Ind. Kola*. Nr. 165. — Ej. *Ind. Lapon.* Nr. 153.

Hab. in Russia arctica [territ. Kola et Lapponia! (FELLM.)] et Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.). ♀.

7. *C. Stelleriana* (DEC. *Prodr.* VII, p. 611) foliis inordinate confertis patentissimis supra planis subtus obtuse carinatis oblongo-linearibus obtusis versus basin attenuatis integerrimis glabris, pedunculis abbreviatis pubescentibus demum subglabris, floribus nutantibus pentameris, calyce 5—4phylo, corolla sub 5—4petala.

Andromeda Stelleriana. PALLAS *Fl. ross.* II, p. 58, t. 74, f. 2. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 935. — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 352. — HOOKER *Fl. bor. am.* II, p. 37, t. 131. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 153.

Erica Stelleriana. WILLDENOW *Spec. pl.* II, p. 387. — SPRENG. *Syst. veg.* II, p. 197.

Menziesia Stelleriana. FISCH. ex HOOK.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Beringii (STELLER ex PALL.). ♀.

Flores in omnibus speciminibus a me examinatis pentameros vidi.

Tribus III. *Ericaceae*. DEC. *Prodr.* VII, p. 612.

Flores tetra-, rarissime 5meri. Corolla marcescens. Stamina hypogyna. Antherae ante anthesin saepius connatae. Ovarium liberum, 1—4-, rarius 5- v. 8-loculare: loculis 1— $\infty$ -ovulatis. Fructus capsularis, loculicide v. rarius septicide valvatim dehiscens (v. in Saxideis nonnumquam subindehiscens).

*Subtribus I. Emericae. DEC. l. c.*

Ovarium 4- rarius 5- v. 8-loculare: loculis pluriovulatis.

623. *Calluna*. SALISB.

in *Transact. Soc. Linn. Londin.* IV, p. 317. — DEC. *Prodr.* l. c. — ENDLICHER *gen.* p. 754. — MEISN. *gen.* p. 244. — *Comment.* p. 152.

Calyx tetraphyllus: foliolis scariosis, coloratis. Corolla 4fida, calyce brevior. Stamina 8. Ovarium 4loculare, pluriovulatum. Capsula 4locularis, 4valvis; dissepimenta a valvulis disjuncta, columellae adnata, suturis opposita.

1. *C. vulgaris*. SALISB. l. c. — DEC. *Prodr.* VII, p. 613. — MART. *Fl. mosq.* p. 70. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 461. — EICHW. *Skizze* p. 143. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 140. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 271. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 190.

*C. Erica*. DEC. *Fl. franc.* III, p. 680.

*Erica vulgaris*. L. Sp. 501. — GORTER *Fl. ingr.* p. 59. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 216. — PALL. *It. I*, p. 7. 43. — GEORGI *It. II*, p. 532. — FISCH. *Livl.* p. 224. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 128. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 59. — GÜLDENST. *It. II*, p. 338. 340. 344. 470. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 934. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 118. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 123. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 147. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 138.

*Erica vulgaris* herbacea et arborea. S. G. GMEL. *It. II*, p. 199?

*Erica glabra*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 3. — Ej. *Everc. phytol. I*, p. 8.

*Erica* herbacea. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 935?

*Erica vulgaris* fl. purpureo et albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 39.

*Erica* antheris bicornibus, inclusis, corollis inaequalibus, campanulatis, mediocribus, foliis oppositis, sagittatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 20.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia! (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER), terr. Samojedum reg. sylvatica (RUPRECHT)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kuisck (HÖFFT), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Kasan (KORNFUCH-TROTZKY *in litt.*), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Kiew inque Ucraina (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Astrachan? (S. G. GMEL.)] inque Sibiria uralensi in provinc. Isset (J. G. GMEL., GEORGI), pr. Jekaterinenburg (USPENSKY), Turinsk (LEPECH.). б.

624. *Erica*. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 613. — ENDLICHER *gen.* p. 754. — MEISN. *gen.* p. 244. — *Comment.* p. 152.



Calyx tetraphyllus v. quadripartitus. Corolla limbo quadrifido. Stamina 8. Ovarium 4loculare, multiovulatum. Capsula 4locularis, 4valvis; valvis medio septigeris: septo completo v. incompleto.

1. *E. Tetralix* (L. Sp. 502) antheris aristatis inclusis, stigmatе capitato, corolla ureolato-ovata quadridentata, foliis ternatis quaternisve linearibus margine rotundatis hispidо-ciliatis, floribus terminalibus capitato-umbellatis.

*E. Tetralix*. DEC. *Prodr.* VII, p. 665. — PISTOUK. *Vers. in HUELS nord. Miscell.* XVII.

Hab. in Rossia media [Livonia (PISTOUK., Löwis *in litt.*), Curonia (Löwis *in litt.*)]. ♀.

2. *E. carnea?* (L. Sp. 504) antheris inermibus exsertis, stigmatе minutissimo, corolla ureolato-tubulosa quadridentata, calyce dimidiam corollam superante, foliis quaternis linearibus acutis margine acutis subtus convexis rima exaratis glabris, floribus racemosis subsecundis.

*E. carnea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 614.

*E. herbacea*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 123.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ)]. ♀.

Verosimiliter cum forma quadam *Callunae vulgaris* commutata.

3. *E. arborea* (L. Sp. 502) antheris aristatis inclusis, stylo exserto subdeclinato, stigmatе peltato, corolla campanulata quadrifida: laciniis ovatis obtusis, foliis ternis linearibus obtusis margine acutis subtus convexis rima exaratis glabris, ramis hirtis, floribus racemoso-paniculatis.

*E. arborea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 690.

Hab. in provinciis caucasicis [Awhasia ad viam inter castella Pizunda et Bambori! (NORDMANN *pl. e. cauc.*)]. ♀.

#### Tribus IV. Rhodoreae. DEC. *Prodr.* VII, p. 712.

Corollae deciduae. Discus hypogynus glandulosus, saepius esquamatus. Capsularum valvae marginibus introflexis et ideo septa bilamellata.

#### *Subtribus I. Rhododendreae. DEC. l. c.*

Corolla gamopetala: petalis plus minus concretis.

#### 625. *Bryanthus*. J. G. GMEL.

*Fl. sib.* IV, p. 132, t. 57, f. 3. — DECAND. *Prodr.* VII, p. 712. — MEISN. *gen.* p. 244. — *Comment.* p. 152. — (Menziesia a. *Bryanthus*.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx profunde 4- (rarius 5-) partitus. Corolla ultra medium 4- (rarius 5-6-) fida, patens. Stamina totidem quot lacinae corollae. Filamenta planiuscula, glabra. Antherae breves, muticae, poro duplici, terminali deliscentes. Stigma obtusum. Capsula 4- (rarius 5-)

locularis, 4- (rarius 5-) valvis, septicido-dehiscens. Semina  $\infty$ , ovoidea, lucida, raphe carinata donata.

1. *B. Gmelini*, DON. in *Edinb. new phil. Journ. XVII*, p. 160. — DEC. *Prodr. VII*, p. 712.

*Andromeda bryantha*. L. MANT. 238. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 57, t. 74, f. 1. — LAMARCK. *Encycl. méth. I*, p. 156.

*Andromeda musciformis*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 353.

*Erica bryantha*. TRUNE. *Dissert. Nr. 8*. — WILLD. *Spec. pl. II*, p. 386. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 935; *Nachtr.* p. 269. — WILLD. *herb. Nr. 7453*.

*Menziesia bryantha*. SWARTZ in *Transact. Linn. Soc. X*, p. 378, t. 30, f. b.

Planta Ericae adnatis, repens, serpyllifolio, flore roseo. STELLER ex GMEL.

Hab. in Sibiria orientali circa Ochotzk! et in Kamtschatka (STELL.).  $\beta$ .

Vidi specim. fructiferum in herb. WILLD. et reg. berol. gen.

Folia oblongo-lineararia, acuta, denticulata, subtus sulco exarata, supra plana. Racemus terminalis, subcorymbosus, 2—10florus, ad basin pedicellorum et etiam in parte inferiore foliis paucis instructus. Corollae roseae. Calycem et fructum tetramerum vidi.

## 626. Phylloce. SALISB.

*Parad. londin.* Nr. 36. — DEC. *Prodr. VII*, p. 712. — MEISNER *gen.* p. 244. — *Comment.* p. 152. — (Menziesia b. Phylloce.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx 5partitus: laciniis saepe acuminatis. Corolla ovata, ore contracta, 5dentata. Stamina 10, inclusa. Filamenta tenuia, glabra. Antherae filamentis duplo breviora, truncata, mutica, apice biporosa. Stigma peltatum, 5tuberculatum. Capsula 5locularis, 5valvis, septicido-dehiscens. Semina  $\infty$ , compressa, lucida.

1. *P. taxifolia* (SALISB. *Parad. londin.* t. 56) decandra, foliis linearibus obtusis denticulatis ciliatis, floribus 3—6, pedunculis florem pluries superantibus, calycibus corolla ovoidea dimidia brevioribus, stigmatate incrassato capitato.

*P. taxifolia*. DEC. *Prodr. VII*, p. 713.

*Andromeda caerulea*. L. Sp. 563. — PALL. *It. III*, p. 306.

*Andromeda taxifolia*. PALL. *Fl. ross. II*, p. 64, t. 72, f. 2 (excl. pl. insul. et americ. ad subsequentem spec. spect.).

*Andromeda Daboecia*. PALL. *Fl. ross. II*, p. 57 (non L. — excl. syn. BUXB.).

*Andromeda foliis aciformibus, confertis, floribus corymbosis oblongis*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 120, Nr. 6 (excl. syn. BUXB.).

*Andromeda foliis aciformibus, floribus oblongis, pedunculis longioribus ex alis*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 121, Nr. 7 (excl. syn. BUXB.).

*Andromeda pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis sparsis, linearibus, obtusis, planis*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 121, Nr. 8.

*Erica caerulea*. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 393. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 936; *Nachtr.* p. 269. — WILLD. *herb. Nr. 7477*, fol. 1, 2, 3, 4.

*Erica Daboecia*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 936 (non alior.).

*Erica foliis acerosis, glabris, imbricatis, floribus campaniformibus, basi ventricosis, antheris bifidis, inclusis*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 131, Nr. 22, t. 57, f. 2 (excl. pl. americ. ad subsequentem spec. spect.).

*Menziesia caerulea*. WAHLENE. *Fl. lappon.* p. 105. — SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 202. — CHAMISSO et SCHLECHTFEND. in *Linnaea I*, p. 515. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 148. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 150. — ERMAN. *Verz.* Nr. 74. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 757.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENB. et TENGSTRÖM *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *insec.*)], in Sibiria altaica versus fl. Jenisei (PALLAS), baikalensi! (MESSERSCHMID ex Gmel., LAXMANN in Willd. herb., Turcz., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) et orientali! (REBOWSKY) pr. Ochotzk! (ERMAN in herb. reg. berol.), Davuria (Turcz.) et Kamtschatka (STELLER ex Gmel.). ♀.

2. *P. Pallasiana* (DON. in *Edinb. new phil. Journ. XVII*, p. 160) decandra, foliis linearibus obtusis denticulatis ciliatis, floribus 7—15, pedunculis sub anthesi flore duplo v. triplo longioribus, calycibus corollam subglobosam dimidiam superantibus, stigmatе crassitie styli subclavaeformi.

*P. Pallasiana*. DEC. *Prodr. VII*, p. 713.

*Menziesia alentica*. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 202. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 515. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 40. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 154.

*Menziesia phylicaeifolia*. FISCH. in HOOK. *herb.*

*Erica caerulea*. WILLD. *herb. Nr. 7477*, fol. 5.

Hab. in insulis Unalashka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

## 627. *Menziesia*. D. DON.

in *Edinb. new philos. Journ. XVII*, p. 160. — DEC. *Prodr. VII*, p. 713. — MEISN. *gen. p.* 246. — *Comment. p.* 153.

Calyx campanulatus, 4fidus v. 4dentatus, v. disciformis, planiusculus, dentato-fimbriato-glandulosus. Corolla ellipsoidea v. globosa, limbo brevissimo quadridentato reflexo. Stamina 8, a corolla libera, inclusa. Filamenta subulata, glabra. Antherae basi muticae, biloculares, apice poro obliquo, duplici dehiscentibus. Stigma obtusum. Capsula lignosa, 4locularis, 4valvis, valvis margine introflexis septicidodehiscens. Placenta 4loba. Semina scobiformia.

1. *M. ferruginea* (SMITH *Icon. ined. III*, t. 56) ramulis pedunculisque glanduloso-pilosis, foliis oblongis ellipticisve utrinque acutis apice glandula apiculatis glanduloso-ciliatis subserrulatis supra pilis longis adpressis strigosis subtus pallidis glabriusculis ad costam paleaceis; paleis subulatis, calyce disciformi subquadrilobo: lobis dentatis fimbriato-glandulosis, corolla ellipsoidea.

*M. ferruginea*. DEC. *Prodr. VII*, p. 714. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 40. — WILLD. *herb. Nr. 7361*. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 153.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Unalashka! (PALL. in WILLD. *herb.*). ♀.

## 628. *Loiseleuria*. DESV.

*Journ. bot. III*, p. 35. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. xxiv. — DEC. *Prodr. VII*, p. 714.

Calyx 5partitus: laciniis aequalibus. Corolla subcampanulata, 5fida, aequalis. Stamina 5, a corolla sublibera, aequalia, recta, corolla breviora. Antherae subrotundae ab apice lateraliter dehiscentes. Ovarium subglobosum. Stylus brevis, rectus, inclusus. Stigma

capitatum. Capsula 2—3locularis, 2—3valvis; valvis ab apice dehiscens, bifidis. Semina numerosa, ovata, minime alata nec appendiculata.

1. *L. procumbens*. DESV. l. c. — DEC. *Prodr.* VII, p. 714.

*Azalea procumbens*. L. Sp. 832. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 52, t. 70, f. 2, A, B, C. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 768. — CHAMISSE et SCHLECHT. in *Linnaea* I, p. 513. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 95. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 51. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 44. — ERMAN. *Verz.* Nr. 70. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 155.

*Azalea ramis diffuso-procumbentibus*. Gmel. *Fl. sib.* IV, p. 126, Nr. 12.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia! (FELLM., TENGSTRÖM et SCHRENK *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrubothia (NYLANDER *msc.*), Sibiria orientali (REDOVSKY ex CHAMISSE) inter fl. Biela et Ochotzk (J. G. Gmel.), inter fl. Marckau et Ochotzk! (ERMAN, TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE), Kamtschatka (J. G. Gmel., ERMAN), insula Unalasehka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ, MERTENS *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) in insula Chamissonis! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

629. *Osmothamnus*. DEC.

*Prodr.* VII, p. 715. — ENDLICHER *gen. Suppl.* I, p. 1412. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5fidus; laciniis subovatis. Corolla hypocrateriformis, regularis; tubo supra medium gibbo; lobis patentibus subrotundis. Stamina 5, corollae non adnata, intra tubum inclusa. Antherae subrotundae, apice dehiscens. Ovarium subglobosum, quadrisulcum. Stylus brevis, inclusus. Stigma capitatum, obtuse 4lobum. Capsula subglobosa, 4locularis, 4valvis. Semina numerosissima, linearia.

1. *O. fragrans* (DEC. l. c.) corymbis 10—15floris, corollis reticulato-pictis.

*Azalea fragrans*. ADAMS in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb.* II, p. 332, t. 14. — Id. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 92. — R. et SCH. *Syst. veg.* IV, p. 379. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 528.

*Azalea multiflora*. TURCZ. *pl. exs.*

*Rhododendron ferrugineum*. PALL. *It.* III, p. 33 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 270 ex parte.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum kareicum m. glacialis (SUEFF ex PALL.), in tractu orientali ad litt. m. glacialis circa ostium fl. Lena (ADAMS), inter Jakutzk et Ochotzk! (SCHELECHOW ex TURCZ.). ♀.

2. *O. pallidus* (DEC. l. c.) corymbis 7—12floris, corollis aveniis.

*Azalea pallida*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 745.

*Azalea lapponica*. PALL. *Fl. ross.* II, p. 52, t. 70, f. 1 A, B (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 768; *Nachtr.* p. 261.

*Azalea foliis ovalibus, supra rugosis glabris, subtus tomentosus coloratis, floribus capitatis, subsessilibus*. Gmel. *Fl. sib.* IV, p. 125, t. 55 (excl. syn. TOURNEFORT)?

*Rhododendron ferrugineum*. GEORGI *It.* I, p. 213.

Hab. in Sibiria altaica in m. ssajanensibus (MESSERSCHM. ex PALL.) et baikalensi (GEORGI) in abd. Urgudei et Nuchu-Daban! (TURCZ.), in m. jugo Stanovoi Chrebet ad fl. Nertscha (LAXMANN ex PALLAS) et orientali ad fl. Biela? (STELLER ex J. G. Gmel. et PALL.), Davuria (PALL.). ♀.

An a praecedente diversa? — Synon. GMELINI ob flores albos huc pertinere videtur.

### 630. Azalea. L. (excl. spec.).

DESV. *Journ. bot.* III, p. 35. — DEC. *Prodr.* VII, p. 715. — ENDLICHER *gen.* p. 758. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5partitus. Corolla infundibuliformis, irregularis, 5loba. Stamina 5, corollae non adnata. Antherae apice biporosae. Stylus elongatus, cum staminibus exsertus. Capsula 5locularis, 5valvis, septicido-dehiscens.

1. *A. pontica* (L. Sp. 1669) foliis obovato-oblongis ciliatis sparse pilosiusculis, racemis corymbosis bracteis deciduis gerentibus, corollis extus piloso-glutinososis, genitalibus exsertis declinatis.

*A. pontica*. DEC. *Prodr.* VII, p. 718. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 51, t. 69. — GÜLDENST. *It.* I, p. 275. 286. 287. 292. 296. 312. 321. 424. 426. 427. 428. 443. 450; II, p. 24. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 768. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 144; III, p. 136. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 254. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — EICHW. *Skizze.* p. 143. — EJ. *casp. cauc.* p. 20. 22. 26. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 281.

*A. arborea*. L. Sp. ed. 1, p. 150.

*Rhododendron ponticum*. SCHREB. (non L. — ex DEC.).

*Rhododendron flavum*. G. DON. *gen. syst.* III, p. 847.

*Anthrodendron ponticum*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 416.

*Chamaerhododendros pontica maxima* Mespili folio, flore luteo. BUXB. *Cent.* V, p. 36, t. 69.

*β. autumnalis* (C. Koch l. c.) ramis virgatis dense foliatis, staminibus erectis.

Hab. in Russia media [Lithuania australi prope Dombrowitz, quod circa 10 milliaria ab urbe Pinsk distat (EICHW.), Volhynia (BESSER) in sylvis ad fl. Slutsch (EICHW.) et provinciis caucasicis! [in subalpinis (PALL., M. a BIEB.), in promontor. occidentali et in m. Beschtau, alt. 440—670 hexap., in m. Kaischaur, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtau, Ossetia et Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia! (EICHW.), ad fl. Rion (C. Koch), in toto littorali Caucasi occidentalis! (NORDM. *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. 5.

### 631. Rhododendron. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 719. — ENDLICHER *gen.* p. 759. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5fidus v. 5partitus. Corolla infundibuliformis, rarius campanulata v. rotata, nunc regularis, nunc plus minus irregularis, semper 5loba. Stamina 10 (rarius abortu 6—9), corollae non adnata, ante et inter lobos sita, saepius declinata, exserta. Antherae poris 2 terminalibus dehiscentes. Capsula 5locularis, 5valvis (rarius 10locularis, 10valvis), septicido-dehiscens. Semina axi columnari, angulato adnata, compresso-sco biformia, subulata.

Sect. I. *Eurhododendron*. DEC. *Prodr.* VII, p. 721.

Corolla infundibuliformis. Stamina declinata.

1. *R. ponticum* (L. Sp. 562) foliis oblongis utrinque attenuatis glabris subtus subconcoloribus, corymbis brevibus terminalibus, corollis campanulato-rotatis, calycis lobis brevissimis subacutis.

*R. ponticum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 721. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 43, t. 29. — GÜLDENST. *It.* I, p. 275. 286. 292. 312. 321. 424. 426, 427, 428. 443. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 954. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 311. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (GÜLDENST.), Imeretia (GÜLDENST., C. KOCH), Iberia! et Mingrelia! (M. a BIEB., EICHW.), per omnes provinci. transeaucasicas! (NÖRDMANN *pl. exs.*)]. †.

*R. maximum* huic proximum differt calycis laciniis multo longioribus ellipticis obtusis.

2. *R. chrysanthum* (PALL. *It.* III, p. 318. 352. 369. 449; *app.* p. 729, Nr. 87, t. N. f. 1, 2) foliis oblongis acutiuseculis basi attenuatis utrinque glabris reticulato-venosis: venis supra impressis subtus prominentibus, floribus umbellato-corymbosis, calycis lobis brevissimis.

*R. chrysanthum*. L. *fl. Suppl.* 237. — DEC. *Prodr.* VII, p. 723. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 44, t. 30. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 101? — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 199. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 955. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 513. — ERMAN. *Verz.* Nr. 69. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 744.

*R. flavum*. PALL. *It.* III, p. 320.

*R. aureum*. GEORGI *It.* I, p. 91. 214.

*R. officinale*. SALISB. *Parad. londin.* t. 80.

Andromeda foliis ovatis, utrinque venosis, corollis campanulatis, obliquis, longissimis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 121, Nr. 9, t. 54 (excl. syn. TOURNEFORT et LINN.).

Hab. in Sibiria altaica: in m. ssajanensibus! (PALL., LESSING in herb. reg. berol.), ad fl. Korokol? (SCHANGIN), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) in m. jugo Jablonoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali! (REDOWSKY) a Lena fl. ad Ochotzk usque (J. G. GMEL.), inter Irkutzk et Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*, ERMAN in herb. reg. berol.), in mont. jugo inter fl. Lena et Amur (J. G. GMEL.), in Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (STELLER ex J. G. GMEL., TILESUS *pl. exs.*, ERMAN) et insula Beringii (STELLER). †.

3. *R. caucasicum* (PALL. *Fl. ross.* I, p. 46, t. 31) foliis oblongis acutiuseculis v. apice rotundatis basi attenuatis supra glabris reticulato-venosis: venis demum subimpressis subtus aveniis tomento tenuissimo ferrugineo obtectis, floribus umbellato-corymbosis demum racemosis, calycis lobis abbreviatis.

*R. caucasicum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 723. — GÜLDENST. *It.* I, p. 296. 422. 427. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 956. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 311; III, p. 289. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280.

*R. caucaseum*. SIMS. *bot. mag.* t. 1145.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpiibus (M. a BIEB.) occidentalibus, alt. 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia! (GÜLDENST., EICHW., C. KOCH), Mingrelia (C. KOCH), Guria! (NÖRDMANN *pl. exs.*)]. †.

4. *R. lapponicum* (WAHLENE. *Fl. suec.* p. 249) procumbens divaricatum, foliis lato-ellipticis apice rotundatis basi vix attenuatis utrinque lepidotis subtus ferrugineis, floribus terminalibus paucis umbellatis, calyce 5fido: laciniis ellipticis obtusis fimbriatis, filamentis 5—10 glabris.

*R. lapponicum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 724 (excl. syn. GMEL. et PALL.). — FELLN. *Ind. Lappon.* Nr. 149.

*R. ferrugineum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 270 ex parte (non alior.).

*Azalea lapponica*. L. *Fl. lappon.* Nr. 89, t. 6, f. 1.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLMANN), terra Samojedarum circa Messen et alibi? (GEORGI)]. †.

5. *R. parvifolium* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*, p. 237) erectum flexuoso-ramosissimum, foliis oblongis obtusis basi subattenuatis integerrimis utrinque lepidotis subtus demum ferrugineis, floribus terminalibus paucis umbellatis, calyce 5dentato, filamentis basi villosis corollam superantibus.

*R. parvifolium*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 743.

*R. palustre*. TURCZ. *pl. exs.* — DEC. *Prodr. VII*, p. 724.

Hab. in Sibiria baikalensi ad ripas fl. Snegnoi (ADAMS) et Irkut! inque alpe Nuchu-Daban! et Davuria! (TURCZ.). †.

Subsequenti valde affine et forsau non separandum.

6. *R. davuricum* (L. Sp. 562) erectum ramosum, foliis ellipticis utrinque rotundatis submucronulatis (praesertim versus apicem) crenulatis supra resinoso-punctatis ad costam pilosiusculis subtus plus minus lepidotis subferrugineis caeterum glabris, floribus terminalibus umbellatis, filamentis basi villosis corolla extus pilosa brevioribus v. illam aequantibus.

*R. davuricum*. DEC. *Prodr. VII*, p. 725. — PALL. *It. III*, p. 96. 198. 201. 273. 303. 318. 329. 380. 447. — EJ. *Fl. ross. II*, p. 47, t. 32. — GEORGI *It. I*, p. 213. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 152. 188. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 954. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 513. — LEDEBOUR *Fl. alt. II*, p. 96. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 742.

*Andromeda* foliis ovatis, utrinque punctatis, floribus patentibus, subsessilibus. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 124, Nr. 10.

*Chamaerhododendros* folio glabro, majusculo, amplo flore roseo. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 181, Nr. 261.

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL., REDOWSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.) inque Davuria! (MESSERSCHM., PALL., SIEVERS, TURCZ.). †.

Variat foliis latioribus et angustioribus, subtus densius v. parcius lepidotis, floribus majoribus et minoribus, staminibus corollam aequantibus v. saepius illa brevioribus.

Sect. II. *Chamaecistus*. G. DON. — DEC. *Prodr. VII*, p. 725.

Corolla rotata. Stamina subaequaliter patentia.

7. *R. Chamaecistus* (L. Sp. 562) foliis oblongis ellipticisve utrinque attenuatis ciliatis subtus subaveniis, calycis laciniis oblongo-lanceolatis acutiuseculis in fructu persistentibus immutatis capsulam subaequantibus patentissimis, staminibus cum ovario parce pilosis.

*R. Chamaecistus*. DEC. *Prodr. VII*, p. 726. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 513.

*Rhodothamnus Chamaecistus*. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 417.

Hab. in Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.). †.

Glandula nigra, quam cl. viri CHAMISSO et SCHLECHTEND. in ciliis foliorum plantae REDOWSKIANAE observarunt, etiam in planta europaea non raro obvia est.

S. *R. kamtschaticum* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 48, t. 33) foliis obovatis apice rotundatis ciliatis subnervosis subtus reticulato-venosis, calycis laciniis oblongis ellipticisve utrinque obtusis in fructu persistentibus auctis capsulam superantibus et obtegentibus, staminibus cum ovario dense villosis.

*R. kamtschaticum*. DEC. *Prodr. VII*, p. 726. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 956. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 513. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 116. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 43.

Chamaerhododendros Berberis folio, flore amplo, roseo. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 126, Nr. 13.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk (STELLER), in m. Marekau! (TURCZ. *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (natum — CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (STELLER, BEECHY ex HOOK. et ARNOT, CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et insulis Beringii (STELLER) et Uualaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ.). ♀.

### 632. *Kalmia*. L.

DEC. *Prodr. VII*, p. 728. — ENDLICHER *gen.* p. 759. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5partitus. Corolla subhypo crateriformis aut fere rotata: limbo breviter 5fido, subtus producto in cornua 10 cava, in quibus antherae nidulantur. Stamina 10. Antherae apice oblique bipartitae. Stylus brevis. Stigma ampliatum. Capsula 5locularis, 5valvis. Semina  $\infty$ , ovata.

1. *K. glauca* (AIT. *hort. kew. II*, p. 64, t. 8) ramulis ancipitibus glabris, foliis oppositis subsessilibus oblongis subtus glaucis planis aut margine revolutis, corymbis terminalibus bracteatis, pedunculis calycibusque glaberrimis.

*K. glauca*. DEC. *Prodr. VII*, p. 729. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 41. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 153.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

Variat foliorum latitudine.

### *Subtribus II. Ledaeae.* DEC. *Prodr. VII*, p. 729.

Corolla polypetala: petalis non concretis.

### 633. *Ledum*. L.

DEC. *Prodr. VII*, p. 730. — ENDLICHER *gen.* p. 759. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx parvus, 5dentatus. Petala 5, patentia. Stamina 5 v. 10. Antherae apice biporosae. Stylus staminibus aequalis. Capsula subovata, 5locularis, 5valvis, a basi ad apicem dehiscens. Placentae 5,



ex apice columellae dependentes. Semina numerosa, utriusque ala membranacea aucta.

1. *L. palustre* (L. Sp. 591) foliis linearibus oblongisve, staminibus 10, corolla longioribus.

*L. palustre*. DEC. *Prodr.* VII, p. 730. — GORTER *Fl. ingr.* p. 63. — KALM *Fl. femic.* Nr. 230. — PALL. *It. I*, p. 9; *II*, p. 129. 255; *III*, p. 16. 247. 287. — GEORGI *It. I*, p. 213; *II*, p. 870. — FISCH. *Lirl.* p. 227. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — LEPECH. *It. III*, p. 36. 135. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 50. — KRASCHENINNIKOW. *Kamt-schatka*. p. 111. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 277. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 953. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 74. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 486. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 133. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 97. — FELLM. *Ind. Kola*, Nr. 168. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 127. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 148. — ERMAN. *Verz.* Nr. 71. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIRZÉN *Fenn.* p. 34. — TURCZ. *Cut. Baikal*, Nr. 746. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 149. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 342. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 573. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 272. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 111. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 191.

*L. graveolens*. GILIE. *Fl. lithuan.* V, p. 199. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 328.

*Ledum*. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 127, Nr. 14.

*Spiraea odorata*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 117.

*a. decumbens* h. kew. II, p. 65 foliis angustissimis, floribus minoribus.

*L. palustre*. CHAMISSE et SCHLECHT. in *Linnaea I*, p. 513.

*β. vulgare*: foliis linearibus.

*γ. dilatatum* (WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 103) foliis oblongis.

*L. palustre β. dilatatum*. FELLM. *Ind. Kola*. l. c. — Ej. *Ind. Lappon.* l. c.

*L. palustre* var. *latifolium*. EICHW. *Skizze* l. c.

Hab. *a.* in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) et orientali inter Wilnisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque America arctica in insula Chamissonis! aliisque locis (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). †.

*β.* in Rossia arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (FELLMANN, SCHRENK *in litt.*), terr. Samojedarum reg. arct. (SCHRENK, RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobotohia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)] et media [Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), inter Petropoli et Mosquam (ERMAN), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER), Twer (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEPECH.), Kasab (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS), Tambow (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., SUEFF, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSK) et Turinsk (LEPECH.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT. KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Kamtschatka (KRASCHENINNIK., STELL. ex J. G. GMEL.), insula Beingü (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). †.

*γ.* in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia (FELLMANN)] et media [Petropoli! [KÜHLEWEN *pl. exs.*], Lithuania (EICHWALD)], in Sibiria altaica! †.

Formae supra enumeratae speciminibus intermediis altera in alteram transeunt. Varietas  $\gamma$ . quoad foliorum formam cum *L. latifolio* convenit, staminum autem numero et longitudine dignoscitur.

2. *L. latifolium* (AIT. *h. kew.* II, p. 65) foliis oblongis, staminibus 5 corollam subaequantibus.

*L. latifolium*. DEC. *Prodr.* VII, p. 730. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 954? — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 155.

*L. palustre*  $\beta$ . *latifolium*. HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 44.

Hab. in Rossia arctica et Sibiria arctica (RUDOLPH et MERCK ex GEORGI) inque insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*)  $\delta$ .

### 634. *Cladothamnus*. BONGARD

*de Veget. ins. Sitcha.* p. 155, t. 1. — DEC. *Prodr.* VII, p. 732. — ENDLICHER *gen.* p. 760. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx profunde 5partitus, persistens: laciniis ellipticis. Petala 5, oblonga, obtusa, patentia. Stamina 10, brevia. Filamenta basi dilatata. Antherae adnatae?, apice poro obliquo dehiscentes. Ovarium 5—6sulcatum, globosum. Stylus elongatus. Stigma globosum, obtuse 5lobum. Capsula subglobosa, 5—6ocularis, 5—6valvis. Placenta centralis, 5loba. Semina  $\infty$ , ovata, pellicula membranacea involuta.

1. *C. pyrolaeiflorus*. BONGARD l. c. — DEC. l. c.

*Pyrola fruticosa*. ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*)  $\delta$ .

## Ericacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera.                  | In Ros-<br>sia arc-<br>tica. | In Ros-<br>sia sep-<br>trion-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>ridia. | In Ros-<br>sia au-<br>strali. | In Tau-<br>caucis. | In pro-<br>vincis<br>caucas-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>lica. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria bai-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Sibi-<br>ria ori-<br>entali. | In terra<br>Tschuk-<br>tschorum. | In Sibi-<br>ria arc-<br>tica. | In Kant-<br>schatka. | In insu-<br>lis ocea-<br>ni orient-<br>alis. | In Ame-<br>rica<br>rossica. |
|--------------------------|------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|-----------------------------|
| Arbutus . . . . .        | —                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Arctostaphylos . . . . . | 2                            | 2                                      | 1                            | —                             | 1                  | 1                                    | 2                             | 2                             | 2                                | —                | —                               | 2                                | 1                             | 1                    | 2  | 2                           |
| Andromeda . . . . .      | 1                            | 1                                      | 1                            | —                             | —                  | —                                    | 1                             | 1                             | 1                                | —                | —                               | 1                                | —                             | —                    | 1  | 1                           |
| Cassandra . . . . .      | 1                            | 1                                      | 1                            | —                             | —                  | —                                    | 1                             | 1                             | 1                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Cassiope . . . . .       | 2                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | 2                                | 1                | 5                               | 1                                | —                             | 2                    | 4  | 1                           |
| Calluna . . . . .        | 1                            | 1                                      | 1                            | 1                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Erica . . . . .          | —                            | —                                      | 2                            | —                             | —                  | 1                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Bryanthus . . . . .      | —                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Phylloce . . . . .       | 1                            | 1                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | 1                             | 1                             | 1                                | 1                | 1                               | —                                | —                             | 1                    | 1  | —                           |
| Menziesia . . . . .      | —                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Loiseleuria . . . . .    | 1                            | 1                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | 1                                | —                             | 1                    | 1  | 1                           |
| Osmothamnus . . . . .    | —                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | 1                             | 1                                | 1                | 1                               | —                                | 1                             | —                    | —  | —                           |
| Azalea . . . . .         | —                            | —                                      | 1                            | —                             | —                  | 1                                    | —                             | 1                             | 1                                | 1                | 1                               | —                                | —                             | —                    | —  | —                           |
| Rhododendron . . . . .   | 1                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | 2                                    | 2                             | 2                             | 3                                | 3                | 4                               | 1                                | —                             | 2                    | 2  | —                           |
| Kalmia . . . . .         | —                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | 1  | —                           |
| Ledum . . . . .          | 2                            | 1                                      | 1                            | —                             | —                  | —                                    | 1                             | 1                             | 1                                | 1                | 1                               | —                                | 1                             | —                    | 2  | 1                           |
| Cladotamnus . . . . .    | —                            | —                                      | —                            | —                             | —                  | —                                    | —                             | —                             | —                                | —                | —                               | —                                | —                             | —                    | 1  | —                           |
|                          | 12                           | 8                                      | 8                            | 2                             | 1                  | 5                                    | 6                             | 9                             | 12                               | 7                | 18                              | 6                                | 3                             | 9                    | 16   | 6                           |

## Tabula comparativa Ericacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.                  | Numerus specierum              |                            |                                      |   |   |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|---|
|                          | in Imperio rossico provenient. | in Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae commun. | in Imperio rossico, nec in Germania provenient. | in Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Arbutus . . . . .        | 1                              | 1                          | —                                    | 1   | 1   |
| Arctostaphylos . . . . . | 2                              | 2                          | 2                                    | —   | —   |
| Andromeda . . . . .      | 1                              | 1                          | 1                                    | —   | —   |
| Cassandra . . . . .      | 1                              | 1                          | 1                                    | —   | —   |
| Cassiope . . . . .       | 7                              | —                          | —                                    | 7   | —   |
| Calluna . . . . .        | 1                              | 1                          | 1                                    | —   | —   |
| Erica . . . . .          | 3                              | 5                          | 3                                    | —   | 2   |
| Bryanthus . . . . .      | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
| Phyllodoce . . . . .     | 2                              | —                          | —                                    | 2   | —   |
| Menziesia . . . . .      | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
| Loiseleuria . . . . .    | 1                              | 1                          | 1                                    | —   | —   |
| Osmothamnus . . . . .    | 2                              | —                          | —                                    | 2   | —   |
| Azalea . . . . .         | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
| Rhododendron . . . . .   | 8                              | 4                          | 1                                    | 7   | 3   |
| Kalmia . . . . .         | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
| Ledum . . . . .          | 2                              | 1                          | 1                                    | 1   | —   |
| Cladothamnus . . . . .   | 1                              | —                          | —                                    | 1   | —   |
|                          | 36                             | 17                         | 11                                   | 25  | 6   |

**Tabula comparativa specierum ex Ericacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis  
et cum Germania communes sunt.**

| Regiones.                           | Species communes cum |                        |               |                  |         |                  |               |                  |                 |          |                     |                       |                  | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |              |                         |                  |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------|------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---------------------|-----------------------|------------------|---|--------------|-------------------------|------------------|
|                                     | Rossia arctica.      | Rossia septentrionali. | Rossia media. | Rossia australi. | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | Sibiria orientalis. | Terra Tschuktschorum. | Sibiria arctica. |   | Kamtschatka. | Insul. oceanici orient. | America rossica. |
| Germaniae . . . . .                 | 7                    | 7                      | 7             | 2                | —       | 2                | 6             | 5                | 5               | 1        | 7                   | 4                     | 1                | 3   | 5            | 5                       | 17               |
| Rossiae arcticae . . . . .          | —                    | 8                      | 5             | 2                | —       | 1                | 6             | 6                | 6               | 2        | 9                   | 5                     | 2                | 4   | 6            | 6                       | 12               |
| Rossiae septentrionali . . . . .    | —                    | —                      | 5             | 2                | —       | 1                | 6             | 6                | 6               | 2        | 7                   | 4                     | 1                | 4   | 6            | 6                       | 8                |
| Rossiae mediae . . . . .            | —                    | —                      | —             | 2                | —       | 2                | 5             | 4                | 4               | 1        | 4                   | 2                     | —                | 1   | 3            | 3                       | 8                |
| Rossiae australi . . . . .          | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | 2             | 1                | 1               | 1        | —                   | 1                     | 1                | —   | 1            | 1                       | 2                |
| Tauriae . . . . .                   | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | —   | —            | —                       | 1                |
| Provinciis caucasicis . . . . .     | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | 1             | 1                | 1               | —        | 1                   | 1                     | —                | —   | —            | —                       | 5                |
| Sibiriae uralensi . . . . .         | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | 5                | 5               | 1        | 5                   | 3                     | 1                | 2   | 4            | 4                       | 6                |
| Sibiriae altaicae . . . . .         | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | 9                | 9               | 5        | 9                   | 3                     | 1                | 4   | 5            | 4                       | 9                |
| Sibiriae baikalensi . . . . .       | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | 7        | 11                  | 4                     | 1                | 5   | 6            | 5                       | 12               |
| Davuriae . . . . .                  | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | 6                   | 4                     | —                | 4   | 2            | 1                       | 7                |
| Sibiriae orientali . . . . .        | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | 6                     | 1                | 9   | 9            | 6                       | 18               |
| Terrae Tschuktschorum . . . . .     | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | 1                | 3   | 6            | 5                       | 6                |
| Sibiriae arcticae . . . . .         | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | 1                | 1   | 2            | 1                       | 3                |
| Kamtschatkae . . . . .              | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | —   | 6            | 3                       | 9                |
| Insulis oceani orientalis . . . . . | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | —   | —            | 3                       | 9                |
| Americae rossicae . . . . .         | —                    | —                      | —             | —                | —       | —                | —             | —                | —               | —        | —                   | —                     | —                | —   | —            | 6                       | 6                |

**Ordo LXXIV. Pyrolaceae. Lindl.**

Calyx liber, 4- saepius 5partitus, persistens. Petala 5, nunc libera, nunc plus minus coalita, perigynae, per aestivationem imbricata. Stamina petalorum numero dupla, petalis non adnata. Antherae biloculares, poris 2 dehiscentes. Ovarium 3-5loculare, disco hypogynio impositum. Stylus 1. Stigma subrotundum aut lobatum. Capsula 3-5-locularis, 3-5valvis loculicido-dehiscens; valvis septiferis. Placentae ad centrum adnatae. Semina  $\infty$ , minuta, pallicula induscata aut alata.

**635. Pyrola. L. (excl. spec.).**

DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155. — RADIUS *Monogr. Pyrol.* p. 5. — D. DON. *Monogr. Pyr.* p. 7, Divisio I.

Calyx 5partitus. Petala 5. Stamina 10, per paria ante patula sita. Filamenta subulata, medio non dilatata. Antherae basi brevissime bicornes, biporosae, per anthesin inversae. Stylus crassiusculus. Stigma 5tuberculatum, 5radiatum. Capsula subglobosa, utrinque umbilicata, 5locularis, 5valvis, e basi loculicido-dehiscens: suturis tomentosis. Semina minutissima, scobiformia.

1. *P. rotundifolia* (L. Sp. 567) foliis suborbiculatis subintegerrimis petiolo brevioribus, staminibus sensim curvatis, stylo declinato apice arcuato, petalis obovatis, laciniis calycis lanceolatis oblongisve acuminatis v. obtusis apice recurvatis corollam dimidiam aequantibus, racemo aequali.

*C. rotundifolia.* DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — RADIUS *Monogr. Pyr.* p. 28. — DON *Monogr. Pyr.* p. 10. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 234. — PALL. *It. II*, p. 192; *III*, p. 319. — GEORGI *It. I*, p. 214. — FISCH. *Liel.* p. 229. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — GÜLDENST. *It. I*, p. 18. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 281. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 960. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 261. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 290. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 489. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 514. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 99. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 172. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. et ARNOT *in BEECHY'S Voyage* p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 46. — FELLM. *Ind. Lappor.* Nr. 156. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIRZÉN *Fenn.* p. 35. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 750. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 149. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 539. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 276. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 196.

*P. major.* GUILB. *Fl. lithuan.* V, p. 194. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 323.

*P. magna.* GÜLDENST. *It. I*, p. 292. 427.

*P. rotundifolia major.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

*P. staminibus adscendentibus, pistillo declinato.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 128, Nr. 15.

*β. asarifolia* (HOOK. l. c.) foliis majoribus reniformi rotundatis.

*P. asarifolia.* MICH. *Fl. bor. am. I*, p. 251. — DEC. *Prodr.* VII, p. 773. — DON. *Monogr. Pyrol.* p. 12. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 514.

*γ. incarnata* (DEC. l. c.) racemo elongato, floribus incarnatis seu rubicundis.

*P. incarnata.* FISCH. *msc.*

*δ. pumila* (HORNEM. *dansk. oecon. Plantelaere* ed. 3, p. 463. — HOOKER l. c.) minor. racemo brevior, floribus majoribus, stylo minus flexuoso corollam vix aequante.

*P. pumila*. HORNEM. ex CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514.

*P. rotundifolia*. ROTTE. in *act. hafn.* X, p. 444. — EGEDE *Efterredning om Groenland* t. 1. f. 4.

*P. groenlandica*. HORNEM. *Fl. dan.* t. 1817.

*P. grandiflora*. RADIUS *Monogr.* p. 27, t. 3, f. 2.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*)], terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*, RUPPRECHT), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ius. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Peusa! (JACQUET *pl. ees.*), Kasan (KORNUCH-TROTZY *in litt.*)] et australi [Podolia (BESSER)], provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMIS *pl. ees.*), territor. Elisabethopol (STEVEN), Imeretia (GÜLDENST.)]. Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) in m. Altaï ad fl. Lepsa! (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSO et SCHLECHTEND.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), insula Unalasczka (CHAMISSO et SCHLECHTEND.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOR. et ARNOT).

β. in insula Unalasczka (CHAMISSO et SCHLECHTEND.).

γ. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUUSE *pl. ees.*) inque Davuria! (FISCH *pl. ees.*).

δ. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ.) 4.

2. *P. chlorantha* (SWARTZ *in Act. holm.* 1810, p. 190, t. 5) staminibus sursum curvatis, stylo declinato apice arcuato, petalis obovatis, laciniis calycis ovatis breviter acuminatis aequae latis ac longis corollae capsulaeque adpressis corolla quadruplo brevioribus, racemo aequali.

*P. chlorantha*. DEC. *Prodr.* VII, p. 773. — DON *Monogr. Pyr.* p. 13. — BESSER *Enum.* p. 45, Nr. 1404. — HOOR. *Fl. bor. am.* II, p. 46, t. 134. — EICHW. *Skizze* p. 143. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 149.

*P. virens*. SCHWEIGG. et KOERTE *Fl. ertang.* add. p. 154. — MART. *Fl. mosq.* p. 75.

*P. asarifolia*. RADIUS *Monogr.* p. 23, t. 4 (non MICHAUX).

*P. media*. HAYN. *Arzneigew.* IV, p. 22 (non SWARTZ).

*P. convoluta*. BART. *Prodr. Fl. philad.* p. 50.

*P. rotundifolia*. STUEM *Fl. Deutschl.* Heft 13.

*P. folio obtuso*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

Hab. in Rossia septentrionali; [Fennia (TENSTRÖM *in litt.*)] et media [Petropoli (WEINM.), ius. Osilia! (MEYER et BUNGE *pl. ees.*), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZY *in litt.*)] 4.

3. *P. media* (SWARTZ *in Act. holm.* 1804, p. 257, f. 7) staminibus aequaliter conniventibus, stylo recto subobliquo, annulo ad apicem styli stigmatate latiore.

*P. media*. DEC. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 21, t. 3, f. 1. — DON *Monogr. Pyr.* p. 20. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 335. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 275. — EJ. *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 51.

*P. rotundifolia*. OEDER. *Fl. danica*, t. 110 (non L.).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)] et media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia! (MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia!, Kasan (WIRZÉN — contradicente KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] inque provinciis caucasicis [in Cauc. occidentali versus fl. Kuban (C. A. MEYER), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*), 4.

4. *P. minor* (L. Sp. 567) staminibus aequaliter conniventibus, stylo recto perpendiculari, stigmatе 5crenato latitudinem styli duplam superante.

*P. minor*. DECAND. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 15, t. 1. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 21. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 235. — GEORGI *It. I*, p. 214. — LEPECH. *It. III*, p. 172. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 195. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 324. — FISCH. *Livr. Zus.* p. 117. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 282. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 960. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 312; III, p. 289. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 16. 57, Nr. 490. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 514. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 99. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 171. — EICHW. *Skizze* p. 143. — EJ. *casp. cauc.* p. 28. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 116. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 45. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 157. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 749. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 150. — NYLANDER *Paroec. Pajo* Nr. 275.

*P. rosca*. SMITH *engl. bot.* 2543. — RADIUS *Monogr.* p. 18, t. 2. — EICHWALD *Skizze* p. 143.

*P. rotundifolia*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

*P. rotundifolia minor*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

*P. foliis racemosis, dispersis, staminibus pistillisque rectis*. GMELIN *Fl. sib. IV*, p. 128, Nr. 16, t. 56, f. 1.

† *minor*: racemo plerumque magis conferto.

*P. conferta*. FISCH. ex CHAMISSE et SCHLECHTEND. l. c.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ontrobothdia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*)], terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Chronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [id m. Beschta (M. a BIEB.), Kachetia et Samechetia (EICHW.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMELIN), inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (BEECHY ex HOOK. et ARNOT, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*); — forma minor: in insula Uralaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ.) 4.

5. *P. secunda* (L. Sp. 568) racemo secundo, foliis ovatis acutis.

*P. secunda*. DEC. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 12. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 23. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 236. — PALL. *It. I*, p. 179; III, p. 319. — LEPECH. *It. III*, p. 52. 73. 146. 172. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 196. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 325. — FERBER in FISCH. *Livr. Zus.* p. 156. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — GÜLDENST. *It. I*, p. 18. 425; II, p. 416. — HABL. *taur.* p. 165. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 283. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 960. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 313; III, p. 290. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 491. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 514. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 98. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 170. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 45. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 155. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 158. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ.



*Cat. Baikal.* Nr. 748. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 150. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 336. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 540. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 274.

*P. folio mucronato.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

*P. racemo unilaterali.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 17, t. 56, f. 2.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*)], in terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ius Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Caronia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda et Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (HABL.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIBL.), Imeretia (GÜLDENST.), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, PALLAS, LEPECH., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), in m. Alatau ad fl. Sarchan (KARELIN et KIRILOW), baikalensi! (TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wilhisk et Jakutzk! (KRUSE *pl. exs.*), Davuria! (TURCZ.), insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Eschscholtz! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

Formam pumilam, cujus mentionem faciunt cl. viri CHAMISSE et SCHLECHTENDAL l. c., e Sibiria altaica, baikalensi et orientali nec non ex America arctica ad sinum ESCHSCHOLTZII lectam possideo. Ulterius observanda, an forsán species sit distincta.

### 636. MONESCS. SALISB.

in GRAY *nat. arrang. II*, p. 403. — DEC. *Prodr. VII*, p. 774. — MEISNER *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5partitus. Corolla 5partita, patens. Stamina 10, per paria ante corollae lobos posita. Antherae basi bicalcaratae, demum inversae, ad apicem ejusque calcaris poro hiantes. Stylus rigidus. Stigma radiato-5partitum. Capsula 5locularis, 5valvis, loculicido-dehiscens: suturis tomento destitutis. Semina  $\infty$ .

#### 1. *M. grandiflora.* SALISB. l. c. — DEC. l. c.

*Pyrola uniflora.* L. Sp. 568. — DEC. *Prodr. VII*, p. 775. — RADIUS *Monogr.* p. 10. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 24. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 233. — PALL. *It. III*, p. 289. — GEORGI *It. I*, p. 214. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 194. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 117. — FALK *Beitr. II*, p. 177. — GÜLDENST. *It. I*, p. 28. — GILIBERT *Exerc. phytol. I*, p. 322. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 961. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 57, Nr. 1499. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnæa I*, p. 515. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 98. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 169. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 45. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 155. — FELLMANN *Ind. Lappor.* Nr. 159. — BUNGE *Enum. alt.* p. 19. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 747. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 150. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 273. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 197?

*Pyrola flore singulari.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

*Pyrola scapo uniflora.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 19.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! et Lapponia (FELLM.), terr. Samojedarum reg. arctica? (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia! (KALM, NYLANDER, SCHRENK *pl. exs.*)] et media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), ius Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Caronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.,

EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*) inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), baikalensi (J. G. GMELIN, PALLAS, GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMELIN, REDOWSKY ex CHAMISSO et SCHLECHTENT.) inter Wiluisk, Olekmiensk et Jakutzk! (KRUSSE *pl. exs.*) 4.

### 637. Chimaphila. PURSH.

*Fl. bor. am. I*, p. 300. — DEC. *Prodr. VII*, p. 775. — ENDLICHER *gen.* p. 760. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5fidus. Petala 5, patentia, decidua. Stamina 10, per paria ante petala sita. Filamenta medio dilatata. Antherae biloculares, poris 2 dehiscentes. Ovarium rotundato-obconicum, obtuse angulatum, apice umbilicatum. Stylus brevissimus, in umbilico ovarii latens. Stigma orbiculatum, tuberculato-5crenatum. Capsula Pyrolae, sed suturae tomento destitutae. Semina minutissima, scobiformia.

1. *C. umbellata* (NUTT. *gen. I*, p. 274) filamentis praeter marginem glabris, bracteis lineari-subulatis, foliis oblongo-cuneatis concoloribus.

*C. umbellata*. DEC. l. c. — RADIUS l. c. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 100. — EICHW. *Skizze* p. 143. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 25. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 45. — WIRZÉN *Fenn.* p. 35. — Ej. *Casan.* Nr. 337.

*C. corymbosa*. PURSH. l. c.

*Pyrola umbellata*. L. *Sp.* 565. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 25. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 237. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FALK *Beitr. II*, p. 176. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 284. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 961. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 492. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 150.

*Pyrola frutescens*. GILIE. *Fl. lithuan. V*, p. 195. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 325.

*Pyrola folio Arbuti*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

*Pyrola pedunculis subumbellatis*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 18.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)] et media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Chofonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] inque Sibiria uralensi (LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in provinc. Iset ad lacum Tschabar (J. G. GMEL.) et altaica! (FALK, FL. ALT.) 4. 5.

Pyrolacearum distributo in Imperio rossico.

| Genera.              | In Ros-<br>sia are-<br>stica<br>sepi-<br>tri-<br>nali. | In Ros-<br>sia me-<br>dia<br>au-<br>stra-<br>li. | In Ros-<br>saria<br>Tau-<br>ria. | In pro-<br>vincis<br>caucasi-<br>cis. | In Sibi-<br>ria ura-<br>leusi. | In Sibi-<br>ria al-<br>taica. | In Sibi-<br>ria ba-<br>kalensi. | In Da-<br>vuria. | In Si-<br>biria<br>orien-<br>tali. | In terra<br>Tschuk-<br>tscho-<br>rum. | In Sibi-<br>ria are-<br>stica. | In Kam-<br>tschatka. | In insu-<br>lis ocea-<br>ni orien-<br>talis. | In Ame-<br>rica ro-<br>ssica. |
|----------------------|--|--|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|
| Pyrola . . . . .     | 3  | 5  | 3                                | 4                                     | 3                              | 3                             | 3                               | 3                | 3                                  | 1                                     | —                              | 2                    | 3  | 2                             |
| Moneses . . . . .    | 1  | 1  | —                                | —                                     | 1                              | 1                             | 1                               | —                | 1                                  | —                                     | —                              | —                    | —  | —                             |
| Chimaphila . . . . . | —  | 1  | —                                | —                                     | 1                              | 1                             | —                               | —                | —                                  | —                                     | —                              | —                    | —  | —                             |
|                      | 4  | 7  | 3                                | 4                                     | 5                              | 5                             | 4                               | 3                | 4                                  | 1                                     | —                              | 2                    | 3  | 2                             |

Tabula comparativa Pyrolacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera.              | Numerus specierum.                        |                                    |  |                        |                   |  |
|----------------------|---|------------------------------------|--|------------------------|-------------------|--|
|                      | In Imperio<br>rossico pro-<br>venientium. | In Germania<br>provenien-<br>tium. | In Imperio ros-<br>sico et Ger-<br>maniae com-<br>munitum. | In Imperio<br>rossico. | In Germa-<br>nia. | In Imperio<br>rossico et Ger-<br>maniae com-<br>munitum. |
| Pyrola . . . . .     | 5   | 5                                  | 5  | —                      | —                 | —  |
| Moneses . . . . .    | 1   | 1                                  | 1  | —                      | —                 | —  |
| Chimaphila . . . . . | 1   | 1                                  | 1  | —                      | —                 | —  |
|                      | 7   | 7                                  | 7  | —                      | —                 | —  |

**Ordo LXXV. Monotropeae. Nutt.**

Calyx ovario non adnatus, 5partitus, persistens, interdum aut nullus, aut bracteis nonnullis suppletus. Corolla perigyna, persistens, petalis 4—5, nunc plus minus concretis in corollam ovatam, 4—5dentatam, nunc liberis aut ima basi subconnexis. Stamina petalis numero dupla, cum iis non concreta. Filamenta subulata. Antherae subpeltatae, horizontales, saepius uniloculares, varie (sed nunquam poris terminalibus) dehiscentes. Appendices filiformes interdum inter stamina sitae. Ovarium liberum, depresso-globosum aut ovatum. Stylus filiformis, rectus. Stigma discoideum, submarginatum. Capsula 4—5-locularis, 4—5valvis, loculicido-dehiscens: valvis medio septiferis, axis basi adnatis. Placentae 4—5, axi adnatae. Semina numerosa, minutissima, fere sphaerica, pellicula samaraeformi inclusa aut apice alata.

**638. Hypopitys. DILLEN.**

*Cat. pl. giess.* p. 134, t. 7. — SCOPOL. *Fl. carniol.* I, p. 285. — DEC. *Prodr.* VII, p. 780.

Calyx 4—5sepalus. Petala tot quot sepala, basi gibba, subcalcarata, intus mellifera. Stamina 8—10. Capsula 4—5mera. Receptaculum centrale, 4—5gonum, subcarnosum.

1. *H. multiflora* (SCOPOL. l. c.) racemo multifloro, petalis denticulatis.

*Monotropa Hypopitys.* L. Sp. 555. — KOCH *Syn.* p. 480. — GORTER *Fl. ingr.* app. p. 198. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 229. — FERBER in FISCH. *Liel. Zus.* p. 156. — FALK *Beitr.* II, p. 175. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 188. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 953. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — MART. *Fl. mosq.* p. 74. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 289. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 485. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 133. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 29. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 101. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 45.

*Monotropa flagrans.* GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 191. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 320.

*Monotropa floribus lateralibus octandris, terminali decandro.* GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 177, Nr. 98.

*α. glabra* (Koch l. c.) tota glabra, ovario punctis minutis elevatis obsesso.

*H. glabra.* DEC. *Prodr.* VII, p. 780.

*Monotropa Hypophegea.* WALLR. *Schedul.* p. 191. — EICHW. *Skizze* p. 143. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 763.

*Monotropa Hypoxya.* SPRENG. *Syst. veg.* II, p. 317.

*Monotropa Hypopitys α.* ROTH *Fl. germ.* II, p. 461.

*β. hirsuta* (Koch l. c.) caule inter flores pubescente, bracteis ciliatis, sepalis interne et margine petalis utrinque staminibus pistilloque hirsutis.

*H. multiflora.* DEC. l. c.

*Monotropa Hypopitys.* WALLR. *Schedul.* p. 193. — SPRENG. l. c. — EICHWALD l. c. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 148.

*Monotropa Hypopitys β. hirsuta.* ROTH *Fl. germ.* II, p. 462.

**Hab.** in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), a fl. Nawa ad fl. Sura et Kama (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Cufonia (FLEISCHER et LINDEMANN)], Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHWALD), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. ecs.*)], Sibiria altaica (PATRIN), baikalensi (TURCZ.) et orientali inter Kirensk et Olekminsk (J. G. GME-LIN) inque Davuria (SIEVERS). 4.

## INDEX ORDINUM ET GENERUM VOLUMINIS SECUNDI.

### A.

Acanthocephalus 651.  
 Acantholepis 657.  
 Achillea 531.  
 Achyrophorus 776.  
 Acroptilon 749.  
 Adenophora 892.  
 Adoxa 381.  
 Aegopodium 247.  
 Aethusa 270.  
 Agasyllis 333.  
 Agrimonia 30.  
 Aizoon 144.  
 Alchemilla 28.  
 Alfredia 753.  
 Amberboa 682.  
 Amblyocarpum 619.  
 Amelanchier 93.  
 Ameletia 125.  
 Ammania 125.  
 Ammi 246.  
 AMYGDALAEAE 1.  
 Amygdalus 1.  
 Anacyclus 526.  
 Anandria 768.  
 Anacathia 681.  
 Andromeda 910.  
 Anethum 316.  
 Angelica 295.  
 Antennaria 611.  
 Anthemis 520.  
 Anthriscus 346.  
 Apargidium 845.  
 Apium 242.  
 ARALIACEAE 375.  
 Arbutus 908.  
 Areuthobium 380.  
 Archangelica 297.  
 Aretogeron 484.  
 Arctostaphylos 908.  
 Arnica 622.  
 Arnoseris 773.  
 Aronicum 624.  
 Artemisia 560.  
 Asperula 397.  
 Aster 471.  
 Asterothrix 798.  
 Astrantia 235.

Aulacospermum 362.  
 Azalea 919.

### B.

Barkhausia 818.  
 Bellis 492.  
 Berula 258.  
 Bidens 516.  
 Bifora 365.  
 Brachanthemum 540.  
 Brachyactis 495.  
 Bryanthus 915.  
 Bryonia 139.  
 Bulliarda 172.  
 Bunium 251.  
 Bupleurum 261.

### C.

Cacalia 626.  
 Cachrys 356.  
 Calendula 649.  
 Calimeris 482.  
 Callipeltis 422.  
 Callisace 316.  
 Callitriche 121.  
 CALLITRICHINEAE 120.  
 Calluna 914.  
 Campanula 875.  
 CAMPANULACEAE 869.  
 Cancrinia 519.  
 CAPRIFOLIACEAE 381.  
 Carduus 717.  
 Carlina 674.  
 Carpesium 618.  
 Carthamus 714.  
 Carum 248.  
 Cassandra 911.  
 Cassiope 912.  
 Caulalis 340.  
 Cenolophium 282.  
 Centaurea 685.  
 Centranthus 434.  
 Cephalaria 447.  
 CERATOPHYLLEAE 122.  
 Ceratophyllum 122.  
 Chaerophyllum 349.  
 Chamaepeuce 745.  
 Chamaerhodos 33.

Chamaesciadium 253.  
 Chardinia 659.  
 Chimaphila 932.  
 Chondrilla 807.  
 Chrysanthemum 558.  
 Chrysosplenium 226.  
 Cichorium 774.  
 Cicuta 241.  
 Circaea 113.  
 Cirsium 724.  
 Cladochaeta 615.  
 Cladothamnus 924.  
 Claytonia 146.  
 Cnicus 713.  
 Cnidium 283.  
 Coelopleurum 361.  
 Coluria 21.  
 Comarum 62.  
 COMPOSITAE 463.  
 Conioselinum 290.  
 Conium 359.  
 Conyza 498.  
 Coriandrum 367.  
 CORNEAE 377.  
 CORNUS 377.  
 Corrigiola 158.  
 Cotoneaster 91.  
 Cotula 559.  
 Cousinia 676.  
 Crassula 172.  
 CRASSULACEAE 171.  
 Crataegus 87.  
 Crepis 820.  
 Crithmum 289.  
 Crucianella 402.  
 Crupina 684.  
 Cryptodiscus 366.  
 Cucumis 142.  
 Cururbita 142.  
 CUCURBITACEAE 139.  
 Cydonia 101.  
 Cymbocarpum 365.  
 Czernaevia 293.

### D.

Daucus 337.  
 Dichrocephala 497.  
 Diplopappus 484.  
 DIPSACEAE 443.

Dipsacus 444.  
Dorema 306.  
Doronicum 624.  
Dryas 20.  
Dufresnea 428.

**E.**

Ecbalium 140.  
Echeneis 746.  
Echinophora 355.  
Echinops 652.  
Eclipta 512.  
Eichwaldia 138.  
Eleutherospermum 364.  
Epilobium 105.  
Erica 914.  
ERICACEAE 908.  
Erigeron 486.  
Eriosynaphe 307.  
Eryngium 237.  
Eupatorium 465.  
Evax 499.

**F.**

Falcaria 245.  
Ferula 299.  
Ferulago 298.  
Filago 615.  
Foeniculum 271.  
Fragaria 63.  
Froriepia 334.  
Fuerohria 268.

**G.**

Gaillonia 396.  
Galatella 478.  
Galium 406.  
Geropogon 783.  
Genu 21.  
Glinus 153.  
Gnaphalium 608.  
Gomphopetalum 294.  
Grammosciadium 355.  
GRANATEAE 104.  
GROSSULARIAE 194.  
Gundelia 464.

**H.**

HALORAGEAE 118.  
HAMAMELIDEAE 376.  
Hansenia 362.  
Haplotaxis 672.  
Hedera 375.  
Hedypnois 773.  
Helichrysum 604.  
Helminthia 801.  
Helosciadium 244.  
Heraclenn 320.  
Herniaria 159.  
Heteracia 830.

Heuchera 229.  
Hieracium 845.  
HIPPURIDAE 119.  
Hippuris 119.  
Hohheuckeria 240.  
Hulthemia 72.  
Hydrocotyle 231.  
Hypochaeris 775.  
Hypopitys 934.

**I.**

Illecebrum 161.  
Intybellia 831.  
Inula 500.  
Isnardia 112.  
Ixeris 817.  
Jasione 869.  
Jurinea 761.

**K.**

Kalmia 922.  
Karamyschewia 395.  
Karelinia 498.  
Kentrophyllum 713.  
Knautia 449.  
Kölpinia 772.

**L.**

Lactuca 802.  
Lagenaria 141.  
Lampsana 770.  
Lappa 747.  
Laserpitium 334.  
Lecockia 359.  
Ledum 922.  
Leontodon 778.  
Leontopodium 613.  
Leptarrhena 225.  
Leucanthemum 540.  
Leuzea 752.  
Levisticum 292.  
Libanotis 278.  
Ligularia 620.  
Lignsticum 285.  
Linnaea 392.  
Linosyris 495.  
Lobelia 868.  
LOBELIACEAE 868.  
Loiseleuria 917.  
Lomatocarum 252.  
Loncera 387.  
LORANTHACEAE 379.  
Loranthus 381.  
Luffa 141.  
LYTHRARIAE 123.  
Lythrum 125.

**M.**

Maruta 525.  
Matricaria 543.

Menziesia 917.  
Mespilus 93.  
Menm 288.  
Michauxia 874.  
Micropus 499.  
Miorhynchus 832.  
Middendorfia 124.  
Mitella 227.  
Mollugo 153.  
Moneses 931.  
MONOTROPEAE 934.  
Montia 151.  
Morina 443.  
Mulgedium 840.  
Myriactis 492.  
Myricaria 130.  
Myriophyllum 118.  
Myrrhis 354.

**N.**

Nabalus 840.  
Nardosmia 466.  
Neogaya 288.  
Notobasis 746.

**O.**

Oenanthe 268.  
Oenothera 112.  
Oligochaeta 723.  
ONAGRARIAE 104.  
Onopordon 716.  
Orlaya 337.  
Osmorbiza 354.  
Osmothamnus 918.  
Ostericum 294.  
Oxyeoccos 905.

**P.**

Pachypleurum 330.  
Pallenis 511.  
Panax 375.  
Paronychia 162.  
PARONYCHIAE 158.  
Pariotia 376.  
Pastinaca 317.  
Patrinia 426.  
Peplis 124.  
Persica 3.  
Petasites 468.  
Petroselinum 242.  
Peucedanum 307.  
PHILADELPHAE 139.  
Philadelphus 139.  
Phlojodicarpus 331.  
Phyllocoe 916.  
Physospermum 363.  
Phyteuma 872.  
Pteroteea 831.  
Picnomon 724.  
Picridium 832.  
Picris 798.

Pimpinella 253.  
 Platycodon 870.  
 Pleurospermum 360.  
 Podospermum 781.  
 Polycarpon 165.  
**POMACEAE** 87.  
 Portulaca 145.  
**PORTULACAEAE** 144.  
 Potentilla 35.  
 Poterium 26.  
 Prangos 358.  
 Prenanthes 839.  
 Prunus 3.  
 Ptarmica 527.  
 Pteranthus 163.  
 Pterocephalus 451.  
 Pterotheca 831.  
 Ptychotis 244.  
 Pulicaria 509.  
 Punica 104.  
 Pyrethrum 547.  
 Pyrola 928.  
**PYROLACEAE** 928.  
 Pyrus 94.

**R.**

Reaumuria 138.  
**REAUMURIAEAE** 137.  
 Rhagadiolus 771.  
 Rhaponticum 750.  
 Rhinactina 485.  
 Rhododendron 919.  
 Ribes 194.  
 Richteria 518.  
 Rosa 72.  
**ROSACEAE** 10.  
 Rubia 405.  
**RUBIACEAE** 395.  
 Rubus 65.  
 Rumia 280.

**S.**

Sambucus 382.  
 Sanguisorba 27.  
 Sanicula 235.  
 Saussurea 660.  
 Saxifraga 204.

**SAXIFRAGACEAE** 204.  
 Scabiosa 452.  
 Scandix 344.  
 Schrenkia 366.  
 Schultzia 257.  
**SCLERANTHEAE** 156.  
 Scleranthus 156.  
 Scolymus 770.  
 Scorzonera 790.  
 Sedum 176.  
 Selinum 292.  
 Sempervivum 188.  
 Senecillis 619.  
 Senecio 627.  
 Serratula 755.  
 Seseli 272.  
 Sherardia 396.  
 Sibbaldia 32.  
 Sicyos 142.  
 Siegesbeckia 512.  
 Sieversia 24.  
 Silaus 287.  
 Siler 333.  
 Silybum 715.  
 Sium 259.  
 Smytium 364.  
 Solidago 493.  
 Sonchus 833.  
 Soranthus 271.  
 Specularia 891.  
 Spergula 169.  
 Spergularia 165.  
 Sphallerocarpus 353.  
 Spiraea 11.  
 Stenactis 491.  
 Stenocoelium 332.  
 Symphyandra 896.  
 Symphyoloma 328.  
 Sympodium 252.  
 Szowitsia 340.

**T.**

**TAMARISCINEAE** 130.  
 Tamarix 132.  
 Tanacetum 600.  
 Taraxacum 811.  
 Telekia 511.  
 Telephium 164.

Tellima 228.  
 Thrinicia 777.  
 Tiarella 229.  
 Tordylium 330.  
 Torilis 342.  
 Tragopogon 784.  
 Trapa 114.  
 Trinia 243.  
 Tripolium 477.  
 Turezaniowia 481.  
 Turgenia 341.  
 Tussilago 470.

**U.**

**UMBELLIFERAE** 234.  
 Umbilicus 172.  
 Urospermum 790.

**V.**

Vaillantia 422.  
 Valeriana 434.  
**VALERIANEAE** 426.  
 Valerianella 428.  
**VACCINIEAE** 901.  
 Vaccinium 901.  
 Viburnum 384.  
 Viscum 380.

**W.**

Waldheimia 627.  
 Waldsteinia 25.  
 Wahlenbergia 871.  
 Willemetia 817.

**X.**

Xanthium 514.  
 Xanthogalum 316.  
 Xeranthemum 657.

**Y.**

Youngia 836.

**Z.**

Zacyntha 830.  
 Zosimia 329.

In demselben Verlage sind erschienen:

Abbildungen und Beschreibungen neuer und seltener **Thiere** und **Pflanzen** in **Syrien** und im westlichen **Taurus** gesammelt von *Th. Kotschy*. Herausgegeben von den DD. **Fenzl**, **Heckel** und **Kedtenbacher**. (Besonderer Abdruck aus Russegger's Reisen.) In 2 Abtheilungen. I. Abtheilung mit 35 Tafeln in gr. 4. Text in gr. 8. fl. 5. 24 kr. R. 3. 10 sgr.

(Die zweite Abtheilung ist unter der Presse.)

**Wischoff**, Dr. **G. W.**, Lehrbuch der **Botanik**.

1. und 2. Band in 3 Theilen, enthaltend: die allgemeine Botanik, mit einem Atlas von 16 Tafeln Abbildungen. gr. 4. cart. fl. 12. 48 kr. R. 8. —

3. Band in 2 Theilen, enthaltend: die specielle Botanik. gr. 8. cart. fl. 8. — R. 5. —

**Bryologia Europaea**, seu: genera muscorum europaeorum monographice illustrata, auctoribus **Bruch**, **W. P. Schimper** und **Theod. Güm. G.**  
Text und Abbildungen in gr. 4.

Fasc. I, cum tab. xi, contin. *Phascaceae*, *Buxbaumiaceae*.

„ II et III, cum tab. xx, contin. *Orthotrichaceae*.

„ IV, cum tab. x, contin. *Zygodontaceae*, *Encalyptaceae*.

„ V, cum tab. xiii, contin. *Bryaceae* (*Mnium*).

„ VI—IX, cum tab. xli, contin. *Bryaceae* (*Bryum*).

„ X, cum tab. xii, c. *Bryaceae* (*Timmia*, *Aulacomnion*), *Meesiaceae*.

„ XI, cum tab. ix, contin. *Funariaceae*.

„ XII, cum tab. xiii, contin. *Bartramiaceae*, *Oreadeae*.

„ XIII—XV, cum tab. xxx, cont. *Trichostomeae*.

„ XVI, c. t. x, cont. *Hypneae*, *Fontinalaceae*, *Ripariaceae*.

„ XVII, cum tab. x, cont. *Fissidentaceae*, *Schistostegaceae*, *Tetraphideae*.

„ XVIII—XX, cum tab. xxxii, contin. *Trichostomeae*, *Pottiaceae*.

„ XXI et XXII, cum tab. xviii, contin. *Polytrichaceae*.

„ XXIII et XXIV, cum tab. xx, contin. *Splachnaceae*, *Bryaceae* (*Orthodontium*), *Mellichhoferiaceae*.

„ XXV—XXVIII, cum tab. xl, contin. *Grimmiaceae* (*Schistidium*, *Grimmia*, *Racomitrium*).

„ XXIX et XXX, cum tab. xxi, contin. *Bartramiaceae*, *Hedwigiaceae*, *Anoc-tangiaceae*, *Trichostomaceae*, *Disceliaceae*, *Dicranaceae*.

„ XXXI cum tab. xi. Supplementum I, cont. *Mnium* (*Cinclidium*), *Desmatodon*, *Bartramia* (*Glyphocarpa*), *Barbula*, *Fontinalis*, *Dichelyma*.

Preis einer Lieferung fl. 4. — R. 2. 15 sgr.

**Gärtner**, Dr. **C. F.**, Beiträge zur **Kenntniss der Befruchtung** der vollkommeneren Gewächse. I. Theil. Auch unter dem Titel: Versuche und Beobachtungen über die **Befruchtungsorgane** der vollkommeneren Gewächse und über die natürliche und künstliche Befruchtung durch den eigenen Pollen. gr. 8. broch. fl. 6. — R. 3. 22½ sgr.

**Lesqier**, **W.**, Supplement zur **Flora von Württemberg**. 8. broch. 30 kr. 9 sgr.

**Metzger**, **J.**, Gesetze der **Pflanzen- und Mineralienbildung** angewendet auf **deutschen Baustyl**. Nebst einem Titelblatt und 8 lithographirten Tafeln. Lexicon-8. broch. 48 kr. 15 sgr.

**Trautvetter**, Dr. **E. R.**, plantarum imagines et descriptiones **Floram Russicam** illustrantes. Fasc. I—VI cum tabulis xxx. 4.

Jedes Heft fl. 1. 12 kr. — 22½ sgr.











New York Botanical Garden Library

QK321 .L33 v.2 gen  
Ledebour, Karl Frie/Flora Rossica; sive,



3 5185 00109 2863

