



58.

DUPPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922



FLORA BEROLINENSIS

S I V E

ENUMERATIO PLANTARUM

CIRCA

BEROLINUM

SPONTE CRESCENTIUM

SECUNDUM FAMILIAS NATURALES DISPOSITA.

A U C T O R E

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT. IN UNIVERS. BEROL. PROF. PUEL. ORD. HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB.
REG. VICEDIRECT. ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEG. HONOR.
FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORD. CET.



T O M U S I.

EXHIBENS POLYPETALAS ET MONOPETALAS EPIGYNAS AC
PERIGYNAS.

**BEROLINI,
VENDUNT DUNCKER ET HUMBLOT.**

MDCCXXXVIII.

1838

+QK 314
. K. 82
v. 1

VIRO HUMANISSIMO,

**SCIENTIARUM ARTIUMQUE CULTORI
DILIGENTISSIMO,**

NATURAE SCRUTATORI SUBTILISSIMO,

J. F. M. AB O L F E R S,

DOCTORI MEDICINAE, REGI A CONSILIIS RERUM EXTERARUM
INTIMIS, ACADEMIAE REG. SCIENT. BEROL. SOC. ORD.
AQUILAE RUBRAE ALIORUMQUE ORDINUM
EQUITI CET.

HOC OPUSCULUM

AMICITIAE ET GRATI ANIMI TESSERAM DICO

C. S. KUNTH.



P R A E F A T I O.

Quum de plantis nostrae regionis plures circumferantur partim egregie compositi libri, inter quos nobil. Schlechtendalii Flora Berolinensis plene accurateque descripta longe excellit, ei qui in eandem rem denuo inquirit, verendum paene est, ne acta et superflua agere videatur. Verumtamen qui, et quantum per quattuor fere lustra in botanice profecerimus, perpenderit, et ipsum illud opus primarium jam ante quindecim annos prodiisse meminerit, is facile opinor concedet, tractationem nostrae Florae ea quidem ratione institutam, quam hodie sequuntur omnes, non solum utilem sed etiam necessariam esse. Jam vero hoc in libro nostrae regionis plantae primum ad familias ordinatae earumque vel minutissimae floris et seminis partes descriptae sunt. Quapropter non solun omnes, quas attuli, plantas denuo perscrutatus sum maxima qua possem diligentia et examinavi, sed simul etiam, ut haec rei herbariae particula toti doctrinae et cunctis ejus partibus responderet, in per multas inquisivi familias, genera et species, quae absunt a nostra regione. Et est sane quod sperem

1967
DAB

fore, ut, qui hoc libro uti velit, multas inveniat novas explicationes, praesertim de florum partibus datas, multa etiam de cognitionis ratione utiliter disputata, qualia in hujusmodi scriptionibus non solent quaeri. Sed ut intelligatur, quatenus fides eis, quae scripsi, habenda sit, hoc velim teneant lectores, me, quaecunque descripserim, ea et ipsum vidisse, nec unquam hanc legem migrasse, nisi ubi diserte contrarium monitum est.

Erunt fortasse, qui de familiarum atque generum characteribus interdum justo fusius me exposuisse dicant. Sed quum nunc quidem res herbaria in accurata et perfecta cognitione quum totius plantae tum singularum partium posita sit, fieri non potuit, quin enumeratio notarum copiosior institueretur quam olim, quum nonnulla tantum discrimina enotasse sat habent botanici. Ceterum gravissima tantum notarum momenta me attulisse et ne eadem bis dicerentur sedulo dedisse operam, vix opus erit ut moneam.

Tum ne nimis accresceret opus, eas solorum locorum circumjacentium plantas respexi, quae in ambulationibus herbarum collectioni dicatis unius diei spatio legi possunt, omissis iis quae hucusque in remotioribus tantummodo locis inventae sunt, veluti prope Francofurtum ad Viadrum, Postampium, Freienwaldam et Selbelangam. Quae invectae sunt plantae, earum nonnisi tales in librum recipiendas putavi, quae etiam apud nos nunc ferae reperiuntur, quaeque et semina sua ipsae spargunt, nec singulari omnino indigent cultura. Denique muscos, hepaticas, lichenes, fungos atque algas propterea neglexi, quod spes

mihi est, fore ut vir quidam doctus, qui in difficillimum harum potissimum familiarum studium incumbit, de omnibus iis tertio volumine postea agat.

Ex his quae dixi meam Floram sponte sequitur multo minorem plantarum numerum continere quam Schlechtendalii librum. Habet tamen et ipsa, quo huic praestet. Aucta enim est multarum descriptione plantarum praesertim ad Orchidearum et Salicium familias pertinentium, quae magni sane momenti nuperime demum inventae sunt.

Praeclara Kochii Synopsi Flora Germanicae in constituendis speciebus creberrime usus sum. Quin in Umbelliferarum tractatione ejusdem viri vestigia, qui rem accuratissime perscrutatus est, plane persequi non dubitavi. Locorum indicia interdum ex Schlechtendalii et Ruthii libris sumpsi. Restat ut nomina eorum qui et consilio et symbolis benigne mecum communicatis multifariam me adjuverint, grato animo publice profitear. Viro igitur celeb. Albers, VV. DD. Lucae, Schleiden, Vogel, Klotzsch, Bouché patri et filio, Paasch, Fritzsche, Dietrich, Jablonsky, Bauer, Oschatz, Thiele, imprimis autem Sondero et obstrictum me magnopere sentio et grates ago palam quam possum maximas.

Scribebam Berolini, mens. Aug. 1838.

C. S. KUNTH.

E R R A T A.

- Pars I. p. 17 lin. 5 *divaricata* *lege divaricato.*
» » 67 » 17 **HYPPOCASTANEAE** 1. **HIPPOCASTANEAE.**
» » 68 » 1 **HYPPOCASTANEAE** 1. **HIPPOCASTANEAE.**
» » 277 » 20 et 27 **Athamantha** 1. **Athamanta.**
» » 282 » 6 *adde Johannisthal.*
- Pars II. p. 229 lin. 10 *Schleiden in Wiegm. Archiv.* 2. 540.
lege Schleiden in Linnaea 11. 540.

I. PHANEROGAMAE *Auct.*

Embryonatae Rich. Cotyledoneae Juss.

Vasculares Cand.

Plantae e contextu celluloso vasisque spirali-
bus compositae, organis utriusque sexus (i. e.
staminibus et pistillis) praeditae, propagatione
gaudentes per semina, quae includunt em-
bryonem sive plantae futurae rudimentum,
foecundatione procreatrum, sub germinatione
in individuum novum ejusdem speciei ac-
crescens.

Conspectus sectionum.

1. *Embryo di-, rarius polycotyledoneus, exorrhizus.*
Folia reticulato-venosa. Numerus floris partium quinari-
lius vel quinarius multiplicatus, nonnunquam abortu
diminutus. Caulis cortice obtectus; lignum per strata dis-
positum - - - - - Dicotyledones.

2. *Embryo monocotyledoneus, endorrhizus. Folia ve-*
nis lateralibus subparallelis simplicibus. Numerus floris
partium senarins, rarius senarius multiplicatus, interdum
abortu diminutus. Caulis cortice destititus; lignum e fas-
ciculis inordinatis compositum. - - - Monocotyledones.

A) DICOTYLEDONES *Juss.*

Exorrhizeae et Synrhizeae *Rich.* Exogenae *Cand.*

Embryo hinc in duo, rarius plura (3—12) fissus folia (cotyledones), inde indivisus (radicula) et sub germinatione in radicem abiens. Folia primordialia (cotyledones) opposita, raro verticillata, seriora opposita, verticillata vel sparsa, plerumque reticulato-venosa, integra vel varie divisa, saepe composita. Caulis cortice obtectus, compositus e ligno per strata disposito regularia, concentrica, radiis medullaribus trajecta, exteriora recentiora et laxiora, interiora duriora et densiora, accrescens per strata nova singulatim semper inter extimum et corticem descendantia. Numerus floris partium quinarius vel quinarius multiplicatus, nonnunquam diminutus. Integumentum florale saepe duplex.

Conspectus divisionum.

I. Flores hermaphroditici.

A. Flores corolla instructi. (Dichlamydeae *Cand.*)

1. Corolla polypetala. (Polypetalae *Juss.*)

2. Corolla monopetala. (Monopetalae *Juss.*)

B. Flores corolla destituti. (Apetalae *Juss.* Monochlamidearum pars major *Cand.*)

II. Flores constanter diclines. (Monochlamidearum pars altera et Achlamideae *Cand.*)

a) POLYPETALAE.

Conspectus classium.

1. Stamina hypogyna. (Thalamiflorae *Cand.*)

2. Stamina perigyna. (Calyciflorae *Cand.* excl. familiis epigynis.)

3. Stamina epigyna.

**I. POLYPETALAE STAMINIBUS HYPOGYNIS.
(THALAMIFLORAE *Cand.*)**

Conspectus familiarum.

I. Stamina numero indeterminata (plura quam 10).

A. Stamina libera.

1. Pistilla 3 et plura, libera, rarissime solitarium - - - - - Ranunculaceae.
2. Pistilla 2 et plura, connata.
 - a. Calyx diphyllo - - - - - Papaveraceae.
 - b. Calyx 5-, rarius 4—7-divisus.
 - α. Petala aequalia - - - - - Tiliaceae.
 - β. Petala inaequalia - - - - - Resedaceae.
 - c. Calyx pentasepalus, irregularis Cistineae.
- B. Stamina monadelpha - - - - - Malvaceae.
- C. Stamina polyadelpha - - - - - Hypericineae.

II. Stamina numero determinata.

A. Stamina tot quot petala.

1. Stamina 6 - - - - - Berberideae.
2. Stamina 5.
 - a. Corolla regularis - - - - - Droseraceae.
 - b. Corolla irregularis.
 - α. Capsula unilocularis - - - - - Violaceae.
 - β. Capsula quinquelocularis - - - - - Balsamineae.

B. Stamina petalis dupla.

1. Stamina omnia fertilia.
 - a. Stamina monadelpha.
 - α. Semina albuminosa - - - - - Oxalideae.
 - β. Semina exalbuminosa - - - - - Geraniaceae.
 - b. Stamina libera.
 - α. Semina albuminosa - - - - - Caryophylleae.
 - β. Semina exalbuminosa - - - - - Elatineae.
2. Stamina alterna castrata - - - - Lineae.
3. Stamina nonnulla plane oblitterata.
 - a. Stamina filamentis libera.
 - α. Stamina 8 (rarius 5—12), subaequalia - - - - - Acerineae.

Ranunculaceae.

- $\beta.$ Stamina 7—8, valde inaequalia - - - - - Hippocastaneae.
 - $\gamma.$ Stamina 6, tetradynta - Cruciferae.
 - $b.$ Stamina filamentis connata.
 - $a.$ Stamina 6, diadelpha - - Fumariaceae.
 - $\beta.$ Stamina 8, monadelpha, petalis adnata - - - Polygaleae.
-

RANUNCULACEAE Juss.

Sepala 5, rarissime 3, plerumque colorata et decidua. Praefloratio imbricata, rarius valvata. Petala 5—15, hypogyna, interdum abortu pauciora vel nulla, aequalia vel inaequalia. Stamina crebra, rarissime ad 5 redacta, hypogyna, libera. Antherae cum filamento continuae, biloculares, plerumque subextorsae. Pistilla crebra, rarius 5, 3 vel 1, libera (in Nigella et Garidella 3—10 connata), uni-vel multiovulata. Styli plerumque breves vel nulli. Stigmata indivisa. Fructus nunc monospermi, exsucci, non dehiscentes, nunc polyspermi, folliculares, sutura ventrali dehiscentes, rarissime baccati. Albumen carnosum. Embryo minutus, in extremitate albuminis hilum spectante inclusus. *Herbae, rarius frutices, magis minusve acres. Folia plerumque sparsa et varie partita vel composita. Petioli basi vaginantes. Inflorescentia varia.*

Conspectus generum.

- I. Fructus monospermi. (Achenia, rarius caryopses.)
 - a. Semen pendulum. (Anemonae.)
 1. Flores apetali.
 - $\alpha.$ Calyx 4-sepalus - - - - Thalictrum.
 - $\beta.$ Calyx 5—15-sepalus.
 - \ddagger Calyx ebracteatus - - - - Anemone.
 - $\ddagger\ddagger$ Calyx tribraeteatus - - - Hepatica.
 2. Flores pentapetali. (Adonideae.)

- a.* Stamina 5 - - - - - Myosurus.
- β.* Stamina crebra - - - - - Adonis.
- b.* Semen erectum. (Ranunculeae.)
 - 1. Sepala et petala 5 - - - - - Ranunculus.
 - 2. Sepala 3, petala 8—12 - - - - Ficaria.
- II. Fructus (folliculi) polyspermii. (Helleboreae.)
 - a.* Flores ecalcarati.
 - 1. Flores corolla instructi - - - - - Trollius.
 - 2. Flores apetali - - - - - Caltha.
 - b.* Flores calcarati.
 - 1. Petala omnia calcarata - - - - Nigella.
 - 2. Petala nonnisi duo calcarata - - Delphinium.

I) ANEMONEAE. Praefloratio calycis et corollae imbricativa. Petala planiuscula, plerumque nulla. Achenia vel caryopsis stylo persistente rostrata, interdum eaudata; semine pendulo. Caulis herbaceus, haud scandens.

THALICTRUM Linn.

Calyx 4-, rarius 5-sepalus, coloratus, ebracteatus, deciduus. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta lineariformia, apice parum dilatata. Antherae lineares, erectae, acutiusculae vel mucronatae. Ovaria 4—15, libera, sessilia, rarissime in stylum brevem attenuata. Stigmata sessilia, obliqua, dilatata, tardius lateribus reflexa. Achenia oblonga vel ovato-oblonga, pluricostata, sessilia, stigmate persistente coronata. *Herbae perennes. Folia sparsa, ternato-supradecomposita. Flores terminales, paniculati, rarissime racemosi, interdum polygami vel dioeci. Achenia in paucis stipitata, triangularis vel inflato-vesicaria. Involucrum sub flore nullum.*

1. *Thalictrum minus* Linn. *Spec. 769. Flor. Dan. t. 732. Schkuhr, Handb. 2. t. 151. Schlechtend. Flor. 1. 296. Engl. Bot. t. 11. Cand. Syst. 1. 178.*
- Ejusd. Prod. 1. 13. Koch Synops. 1. 4.*

Caule striato, subpruinoso; foliolis subrotundo-reniformibus vel cuneato-ovatis, tri-, rarius quinquefidiis,

subtus glaucis, glabris vel glanduloso-pubescentibus; auriculis vaginarum brevibus, rotundatis, denticulatis, patulis; stipellis nullis; ramis paniculae intermediis patentissimis; floribus sparsis, una cum staminibus pendulis.

T. montanum Wallr. Sched. I. 255. Mert. et Koch. Germ. 4. 125.

T. majus Jacq. Austr. 5. t. 420.

α) collinum; semi-vel sesquipedale; foliola minora, subrotundo-reniformia.

β) dumosum; bi-quadripedale; foliola majora, obovata, basi magis minusve cuneata.

In collibus graminosis, agris, sepibus, inter segetes et ad vias. (Ante portam Halensem, Wilmersdorf, Charlottenburg, Spandau, Pichelswerder, Rummelsburg, Friedrichsfelde, Rüdersdorf) Floret Julio, Augusto. 4

Rhizoma horizontale vel obliquum, breve, interdum stoloniferum, nec longe repens ut in *T. flavo*. Sepala 4, viridula. Stamina 12—14. Antherae lineares, acuto-mucronatae, flavae. Pistilla circiter 5, sessilia. Stigmata sessilia, cordato-ovata, obtusa, antice papillosa, dein utroque latere revoluta. Achenia sessilia, elliptico-oblonga, sulcato-costata, stigmate pertidente mucronata, olivacea, glabra.

2. *Thalictrum flavum* Linn. Spec. 770. Flor. Dan. t. 939. Engl. Bot. t. 367. Cand. Syst. 1. 182.

Ejusd. Prod. 1. 14. Mert. et Koch. Germ. 4. 140.

Caule sulcato; foliolis obovato-cuneatis, integris vel bi-trifidis, subtus pallidioribus, in foliis superioribus lanceolatis vel linearibus; auriculis vaginarum superiorum oblongo-ovatis, acuminatis, denticulatis; stipellis minutis; panicula subcorymbosa; floribus in ramulis aggregatis, una cum staminibus erectis.

T. nigricans Jacq. Austr. 5. t. 421.

T. anonymon Wallr. Sched. 1. 263.

In pratis et fruticetis humidis copiose.

(Thiergarten, Strahlau, Treptow, Jungfernheide, Pichelsberg, Spandau, Tegel.) Floret Julio, Augusto. 24

Radix stolonibus elongatis horizontalibus longe lateteque repens. Sepala 4, albida. Stamina 12—20. Antherae flavae, acutiusculae. Pistilla 8 vel 9. Stigmata sessilia, cordato-ovata, antice papillosa, dein lateribus revoluta. Achenia sessilia, oblonga, sulcato-costata, stigmate pertistente rostrata, fusea, glabra.

ANEMONE *Linn.*

Calyx 5—15-sepalus, subregularis, coloratus, ebraeateatus, deciduus. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta filiformia. Antherae ellipticae. Pistilla crebra, capitato-congesta. Styli breves vel longissimi. Stigmata obliqua, latiuscula, tardius lateribus reflexa. Caryopses stylo persistente caudatae vel rostratae, receptaculo in crassato hemisphaericō vel conico insidentes. *Caulis herbaceus, subscapiformis, apice uni-mulflorus.* Folia radicalia petiolata, integra vel magis minusve divisa; caulina subterna, flores involucrantia, interdum minora et alias formae. Pericarpium membranaceum, semini magis minusve adhaerens.

1) Folia caulina terna, sessilia, digitato-multipartita, basi vaginato-connata, radicalibus dissimilia. Styli longissimi. Caryopses stylo persistente longissimo sericeo-villoso caudatae. (*PULSATILLA.*)

1. *Anemone Pulsatilla Linn. Spec. 759. Engl. Bot. t. 51. Hook. Lond. t. 44. Flor. Dan. t. 153. Hayne, Arzneigew. I. t. 22. Cand. Syst. I. 191. Ejusd. Prod. I. 17. Sturm. Germ. fasc. 7 et 46.*

Mert. et Koch. Germ. 4. 102.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digitato-multipartitis; foliis radicalibus tripinnatisectis; lacinias linearibus, acutis; flore erectiusculo; sepalis basi campanulato-conniventibus, superne reflexo-patentibus,

acutis vel obtusis et mucronatis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla vulgaris Mill. *Dict. n. 1. Willd. Enum. 581.*

A. Pulsatilla praecox Gaud. *Helv. 3. 484.*

In campis sylvestribus ex aridis collibusque apri-
cis. (In der Jungfernheide, unico loco legit Willdenow, prope Rahnsdorf Mundt.) Floret Aprili. 24

Caulis, involucrum, petioli calycesque externe sericeo-villosa. Flores violacei, tardius pallescentes.

2. Anemone pratensis Linn. *Spec. 760. Flor. Dan. t. 611. Hayne, Arzneigew. 1. t. 23. Schkuhr, Handb.*

2. t. 150. *Cand. Syst. 1. 192. Ejusd. Prod. 1. 17.*

Sturm. Germ. fasc. 46. Mert. et Koch.

Germ. 4. 104.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digi-
tato-multipartitis; radicalibus tripinnatisectis; laciniis li-
nearibus, acutis; flore pendulo; sepalis campanulato-con-
viventibus, apice revolutis; caryopsibus una cum cauda
longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla pratensis Mill. *Dict. n. 2. Willd. Enum. 581.*

In graminosis sylvaticis, collibus, pascuis
apricis copiose. (Thiergarten, Jungfernheide,
Tegel, Spandau, Fuchsberge.) Floret Aprili,
Majo. 24

Tota sericeo-villosa; folia adultiora glabrescentia.
Flores nigro-violacei, externe villosi. Stamina creberrima;
extima minuta, effusa *). Antherae ellipticae, obtusae,
utroque margine secundum longitudinem dehiscentes, vix
extrorsae, flavae.

3. Anemone vernalis Linn. *Spec. 759. Hall. Helv.*

t. 21. *Flor. Dan. t. 29. Cand. Syst. 1. 189. Ejusd.*

Prod. 1. 16. Sturm. Germ. fasc. 24. Mert.

et Koch. Germ. 4. 100.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digi-

*) Petala ad glandulas stipitatas redacta. (*Mert. et Koch. Germ. 4. 98.*)

tato - multipartitis; radicalibus pinnato - ternatis; foliolis ovatis vel obovato-cuneatis; terminali longe petiolato, trifido; lateralibus minoribus, subsessilibus, oblique bifidis; laciniis integris vel 2 — 3-lobis; flore erecto, subcampanulato; sepalis rectis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla vernalis Mill. Dict. n. 3. Willd. Enum. 580.

In sylvis acerosis, sterilibus. (Jungfernheide, Rahnsdorfer Heide.) Floret Martio, Aprili. 24

Caulis, involucrum et calyces externe holosericeo-vilosissima. Folia subcoriacea, glabriuscula, magis minusve ciliata. Flores albi, externe violascentes.

4. *Anemone patens Linn. Spec. 759. Sturm. Germ.*

fasc. 52. Cand. Syst. I. 191. Ejusd. Prod. I. 16.

Mert. et Koch. Germ. 4. 105.

Foliis caulinis ternis, sessilibus, basi connatis, digitato-multipartitis; radicalibus ternatis; foliolis sessilibus, intermedio tri-, lateralibus subquinquefidis; laciniis oblongo-lanceolatis, apice integris vel inciso-2—3-dentatis; flore erectiusculo; sepalis patent-campanulatis, apice rectis; caryopsibus una cum cauda longissima sericeo-villosis.

Pulsatilla patens Mill. Dict. n. 4. Willd. Enum. 580.

In sylvis acerosis sterilibus cum A. vernali, quacum eodem tempore floret. (Rahnsdorfer Heide.) 24

Flores caeruleo-violacei, foliis praecociores.

2) Folia caulina terna, petiolata, radicalibus similia. Styli breves. Caryopses rostratae.

5. *Anemone sylvestris Linn. Spec. 761. Schkuhr, Handb. 2. t. 150. Bull. Herb. t. 59. Bot. Mag. t. 54.*

Cand. Syst. I. 207. Ejusd. Prod. I. 20. Mert.

et Koch. Germ. 4. 111.

Foliis caulinis ternis, petiolatis, radicalibus subcon-

formibus; his longe petiolatis, ternatis; foliolis sessilibus, inaequaliter inciso-serratis; terminali cuneato-obovato, trifido; lateralibus latioribus, basi rotundatis, magis minusve profunde bipartitis; laciniis inaequalibus, bi-trifidis; floribus solitariis; sepalis plerumque 5, ovato-ellipticis, obtusis, externe sericeo-pubescentibus; caryopsibus villosissimis, rostratis.

In locis sylvaticis et fruticetis. (Jungfern h., Rahnsdorf, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. 4

Flores albi, externe rubescentes et sericeo-pubescentes.

6. *Anemone nemorosa* Linn. *Spec.* 762. *Engl. Bot.* t. 355. *Flor. Dan.* t. 549. Hayne, *Arzneigew.* 1. t. 24. Schkuhr, *Handb.* 2. t. 150. *Cand. Syst.* 1. 203. *Ejusd.*

Prod. 1. 20. *Sturm. Germ. fasc.* 14. *Mert.*

et Koch. Germ. 4. 112. -

Foliis caulinis ternis, petiolatis, radicalibus subconformibus; his ternatis; foliolis breviter petiolatis, inaequaliter inciso-serratis; terminali ovato vel cuneato-obovato, trifido; lateralibus latioribus, basi rotundatis, bipartitis; laciniis inaequalibus, bi-trifidis; floribus solitariis; sepalis plerumque 6, oblongis, obtusis, albis, utrinque glabris; caryopsibus sericeo-pubescentibus, rostratis.

In nemoribus, sylvis et fruticetis vulgaris. (Thiergarten, Schoenhausen, Papenberge, Brieselang, Spandau, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. 4

Rhizoma horizontale, teretiusculum, spadiceum, crassitie culmi tritici, fibrillis villosis repens, interdum ramosum. Flores subnutantes. Sepala interdum apice retusa.

7. *Anemone ranunculoides* Linn. *Spec.* 762. *Flor. Dan.* t. 140. *Engl. Bot.* t. 1484. *Cand. Syst.* 1. 206.

Prod. 1. 20. *Sturm. Germ. fasc.* 7. *Mert.*

et Koch. Germ. 4. 113.

Foliis caulinis ternis, petiolatis, radicalibus subconformibus; his ternatis (interdum subquinatis); foliolis bre-

viter petiolatis, serrato-incisis; terminali subrotundo-obovato, basi cuneato, magis minusve profunde trifido; lateralibus latioribus, profunde bisectis; segmentis inaequalibus, bi-trifidis; floribus solitariis vel geminis; separatis ellipticis, obtusis, luteis, externe pubescentibus; caryopsibus pubescentibus, rostratis.

A. lutea *Lam. Gall.* 3. 318.

In pratis nemorosis et dumetis passim. (Thiergarten, Schoenhausen, Blanckenfelde, Papenberge, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. 24

Rhizoma prorsus ut in praecedente, cui simillima. Sepala obtusissima, interdum retusa.

HEPATICA *Dill., Cand.*

Calyx polysepalus, subregularis, coloratus, tribracteatus, deciduus; bracteis aequalibus, integris, calyci adpressis. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta lineariformia. Antherae ellipticae. Pistilla crebra, capitato-congesta. Styli breves. Stigmata obliqua, ovata, antice papillosa, serius lateribus reflexa. Caryopses stylo persistente rostratae. *Herbae perennes, acaules. Folia radicalia petiolata, triloba, rarius quinqueloba vel integrata. Pedunculi radicales, uniflori. Flores caerulei, rosei vel albi.*

1. Hepatica triloba *Cand. Gall.* 4. 885. *Ejusd. Syst.*

1. 216. *Ejusd. Prod.* 1. 22.

Foliis trilobis, integerrimis.

Anemone Hepatica Linn. Spec. 758. *Flor. Dan.* t. 610. *Blackw. Herb.* t. 207. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 150. *Hayne, Arzneigew.* 1. t. 21. *Sturm. Germ. fasc.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 99.

In locis nemorosis passim. (Schoenhausen, Papenberge, Brieselang, Rüdersdorf, Pritzhausen.) Floret Aprili, Majo. 24

Flores caerulei. Receptaculum soveato-pilosum. Ovaria oblique lageniformia, sericeo-hirsuta. Stigmata sub-

ovata, antice papillosa. Antherae subrotundo - ellipticae, obtusae.

ADONIS Linn.

Calyx 5 - sepalus, regularis, ebracteatus, deciduus. Petala 5 — 15, foveola nectarifera destituta. Stamina cerebra. Filamenta filiformia. Antherae subrotundo - ellipticae. Pistilla cerebra. Styli breves. Stigmata obliqua, integra. Achenia in receptaculo cylindraceo spicato-congesta, acuminato - subrostrata. *Herbae annuae vel perennes. Folia sparsa, bi-tripinnatipartita; laciinis linearibus. Flores terminales, solitarii, lutei, miniati vel sanguinei.*

1. Adonis annua *Mill. Dict. n. 1. Crantz. Austr. 2. 83. Gouan. Monsp. 321. Lam. Encycl. 1. 45. Ejusd. Ill. t. 498. f. 1. 2. Cand. Gall. 5. 887. Merat. Paris. 1. 379.*

Annua; foliis bi - tripinnatipartitis; laciinis linearibus; floribus 5 — 8 - petalis (sanguineis, miniatis, luteis vel flavidis); sepalis basi productis; acheniis reticulato-rugosis, acuminato - subrostratis, in receptaculo elongato tenui cylindraceo spicato - congestis.

A. aestivalis *Linn. Spec. 772. Cand. Syst. 1. 223. Reichenb. Ic. 4. t. 490 — 494. Mert. et Koch. Germ. 4. 143.*

A. miniata *Jacq. Austr. 4. 28. t. 354.*

A. flava *Vill. Cat. 247. Cand. Syst. 1. 222. Schlechtend. Berol. 1. 302.*

A. maculata *Wallr. Sched. 1. 270.*

A. ambigua *Gaud. Helv. 3. 518.*

A. flammea *Murr. Syst. 514. Jacq. Austr. 4. t. 355.*

Cand. Syst. 1. 223. Reichenb. Ic. 4. 495. 496. Mert. et Koch. Germ. 4. 144.

A. anomala *Wallr. Sched. 1. 273.*

A. citrina *Hoffm. Germ. 251. Cand. Syst. 1. 223.*

A. autumnalis *Linn. Spec. 771. Schkuhr, Handb. 2. t. 152. Curt. Lond. 2. t. 37. Engl. Bot. t. 308. Cand. Syst. 1. 221. Mert. et Koch. Germ. 4. 145.*

A. micrantha et microcarpa *Cand. Syst. 1. 222. 223.*

A. parviflora Fischer in Cand. Prod. I. 24.

A. dentata Delile, Aeg. 17. t. 53. f. 1. Cand. Syst. I. 224.

Varietatem floribus flavis olim prope Charlottenburg inter segetes legit cel. de Schlechtendal. Floret aestate. ⊖

MYOSURUS Linn.

Sepala 5, aequalia, colorata, infra insertionem producta, decidua. Petala 5, sepalis breviora, anguste spatulata. Stamina 5 — 10. Pistilla cerebrima, receptaculum tenue cylindraceum dense obtegentia. Styli subnulli. Stigmata simplicia. Achenia receptaculum longissimum filiforme ubique obtegentia, lateribus oblongo-quadratis compressa, dorso subrhombico-oblongo planiuscula ibique mucrone brevi terminata, tardius angulo ventrali hiantia. Semen pendulum. *Herba pusilla, annua, glabra. Radix fibrosa. Folia omnia radicalia, angustissima; lamina petiolo vix latior, integra et integerrima. Pedunculi scapiformes, uniflori, erecti. Flores flavido-viriduli.* Adonidi certe affinior quam Ranunculo. An petala supra unguem foveola nectarifera instructa?

I. *Myosurus minimus Linn. Spec. 307. Flor. Dan. t. 406. Schkuhr, Handb. I. t. 88. Curt. Lond. 4. t. 26. Engl. Bot. t. 435. Sturm. Germ. fasc. 11. Mert. et Koch. Germ. 2. 505.*

Ranunculus *Myosurus Afzel. in Roem. Archiv. 3. 1. Schlechtend. Ranunc. 6. Ejusd. Berol. I. 304.*

In agris cultis et ineultis frequens. (Pankow, Friedrichsfelde, Jungfernheide, Tegel, Tempelhof.) Floret Aprili, Majo. ⊖

Achenia ad angulum ventrale, ubi affixa, ciliata. Semen ellipticum, lateribus compressiusculum, pendulum, laeviusculum, fuscum, nitidulum, loculum replens. Embryo in apice superiore albuminis carnosus inelusus, ellipticus, hinc bilobus, lobis (cotyledonibus) vix patulis, inde indivisus (radicula), hilum spectans.

II. RANUNCULEAE. Praefloratio calycis et corollae imbricativa. Petala plana, basi foveola nectarifera instructa. Achenia apicata, rarius rostrata; semine erecto.

RANUNCULUS *Linn.*

Sepala 5, decidua. Petala 5, rarissime plura, breviter unguiculata, supra unguem foveola nectarifera instructa, decidua; foveola aut nuda aut membranaceo-marginata aut squamula tecta. Stamina crebra. Filamenta superne parum incrassata. Antherae extrorsae. Pistilla crebra, distincta. Styli breves vel nulli. Stigmata obliqua, papillosa. Achenia in capitulum subglobosum rarissime ellipticum congesta, apicata vel rostrata. *Herbae. Folia sparsa, integra vel varie divisa. Flores terminales, axillares vel oppositifolii, lutei vel albi, rarissime purpurei.*

1) Flores albi. Foveola nectarifera nuda. Achenia transverse rugosa. — Plantae aquaticeae. Folia submersa trichotomo-multisecta; emersa natantia, subrotundo-reniformia, magis minusve profunde 3—5-fida.

1. *Ranunculus aquatilis Linn. Spec. 781. Smith. Brit. 2. 596. Engl. Bot. t. 101. Cand. Syst. 1. 234. Schlechtend. Ranunc. 8. Mert. et Koch. Germ. 4. 148.*

Koch. Syn. 1. 11. Wallr. Sched. 1. 284.

Caule in aqua natante, in limo repente; foliis nunc omnibus, nunc nounisi inferioribus submersis, trichotomo-multisectis; superioribus emersis, natantibus, subrotundo-reniformibus, magis minusve profunde 3—5-fidis; petalis obovatis, calyee longioribus; acheniis subturgidis, transverse rugosis, breviter apicatis, aut totis aut nonnisi dorso hispidis, interdum glabratris.

α) heterophyllus; caule in aqua natante, in solo limoso, ab aqua derelicto, repente (*R. aquatilis B* & *Schlechtend. Ranunc. 10. R. heterophyllus anomalus Liljebl. Flor. 229.*); foliis emersis natantibus, subrotundo-reniformibus, magis minusve profunde 3—5-fidis (laciniis lobatis); submersis trichotomo-multisectis (segmentis filiformibus); acheniis interdum glabris.

R. aquatalis α *Linn. Spec.* 781.

R. aquatalis $\alpha \beta$ *Cand. Syst.* 1. 234.

R. aquatalis $\alpha \beta \gamma$ *Schlechtend. Ranunc.* 8.

R. aquatalis $\alpha \beta$ *diversifolius et fissifolius Schlechtend.*

Berol. 1. 303.

R. aquatalis A. *heterophyllus Wallr. Sched.* 1. 282.

R. heterophyllus *Wigg. Hols.* 42. *Hoffm.* 197. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 152.

R. aquatalis $\alpha - \delta$ *Koch. Syn.* 1. 11.

R. diversifolius *Schrantz. Bav.* 103.

R. peltatus *Moench. Meth.* 214. *Schrantz. Bav.* 103.

R. tripartitus *Cand. Ic.* 1. 15. t. 49. *Ejusd. Gall.* 5. 637. *Ejusd. Syst.* 1. 234. *Ejusd. Prod.* 1. 26. (*Achenia glabra*.)

β) *capillifolius* (*Schlechtend. Berol.* 1. 303.); caule natante; foliis omnibus submersis, trichotomo-multisectis; segmentis filiformibus, flaccidis; acheniis semper hispidis. (Provenit in aquis profundioribus, lente fluentibus.)

R. aquatalis γ *Linn. Spec.* 782.

R. aquatalis δ *Schlechtend. Ranunc.* 9.

R. pantothenix α *Cand. Syst.* 1. 235.

R. aquatalis β *capillaceus Cand. Prod.* 1. 26.

R. *trichophyllum Chaix in Vill. Delph.* 1. 335.

R. aquatalis β *phellandrifolius Schum. Flor. Saell.* 1. 171.

R. aquatalis γ *millefolius Retz Prod.* 133.

R. aquatalis B *homoiophyllus α capillaceus Wallr. Sched.* 1. 282.

R. *foeniculaceus Gilib. Phyt.* 1. 370.

R. *flaccidus Pers. in Ust. Ann.* 14. 38. 39.

R. *divaricatus Mert. et Koch. Germ.* 4. 152. *Koch. Synops.* 1. 12? (minore parte?)

γ) *rigidifolius* (*Schlechtend. Berol.* 1. 303.); caule gracili, natante, in terra limosa, ab aqua derelicta, repente (R. aquatalis B η *Schlechtend. Ranunc.* 10.); foliis omnibus submersis, trichotomo-multisectis; segmentis brevibus, filiformibus, divergentibus, rigidiusculis; floribus mi-

noribus; ungue petalorum aurantiaco; achenis plerumque hispidis. (Crescit in lacubus profundioribus.)

R. aquatilis β *Linn. Spec.* 781.

R. aquatilis ϵ *Schlechtend. Ranunc.* 9.

R. pantothenix β *caespitosus Cand. Syst.* 1. 236.

R. aquatilis γ et δ *caespitosus et stagnatilis Cand. Prod.* 1. 26.

R. caespitosus Thuill. Paris. 1. 279.

R. rigidus Pers. in Ust. Ann. 8. 39. *Hoffm. Germ.* 257.

R. aquatilis Schkuhr, Handb. 2. t. 152.

R. pumilus Poir. Encycl. 6. 133.

R. circinnatus Sibth. Ox. 175.

R. aquatilis B *homoiophyllus* β *abrotanifolius Wall. Sched.* 1. 283.

R. stagnatilis Wallr. Sched. 1. 285. (*Achenia glabruscula*.)

R. aquatilis α *orbiculatus Schum. Flor. Saell.* 1. 171.

R. aquatilis B *millefolius Liljebl. Flor.* 229.

R. divaricatus (Moench. Meth. 214?) *Schrank. Bav.*

2. 104. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 152. *Koch. Synops.* 1. 12. (*maxima parte?*)

δ) *peucedanifolius*; caule fluitante; foliis omnibus submersis, di-vel trichotomo-dissectis; segmentis longissimis, lineariformibus, subparallelis; achenis glabris. (Crescit in aqua fluente.)

R. aquatilis δ *Linn. Spec.* 783.

R. aquatilis ϵ *peucedanifolius Cand. Prod.* 1. 27.

R. aquatilis Oed. Flor. Dan. t. 376.

R. peucedanifolius All. Ped. 2. 53. *Schlechtend. Ranunc.* 11.

R. fluvialis Wigg. Prim. 42. *Hoffm. Germ.* 197. *Willd. Spec.* 2. 1333. *Wallr. Sched.* I. 284.

R. peucedanoides Desf. Atl. 1. 444.

R. fluitans Lam. Gall. 3. 184. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 153. *Koch. Synops.* 1. 12.

R. pantothenix γ *Cand. Syst.* 1. 236.

In fluviis, lacubus, lacunis, aquis stagnan-

tibus, fossis, locis inundatis, limosis, ab aqua derelictis copiosissime; var. δ im Landwehrgraben. Floret Majo, Junio. 24

Stigma sessile, ovario incumbens; in varietate γ (*R. divaricata Schrank. Koch.*) stylo brevi sussultum et rectum, sive Koch. l. c. Petala 5; in varietate δ (*R. fluitante Lam. Koch.*) 9—12, secundum Koch.

2) Flores lutei. Foveola nectarifera squamula obtecta. Achenia laevia vel lateribus tuberculosa vel echinata.

a) Folia integra. Radix fibrosa.

2. *Ranunculus Flammula Linn. Spec. 772. Flor. Dan. t. 575. Engl. Bot. t. 387. Curt. Lond. 6. t. 37. Cand. Syst. I. 247. Ejusd. Prod. I. 32. Mert. et Koch. Germ. 4. 166.*

Caulibus adscendentibus vel procumbentibus, saepe repentibus, multifloris; foliis caulinis linear-lanceolatis, integerrimis; radicalibus oblongis vel ovato-oblongis, longe petiolatis; acheniis oblique obovatis, lenticulari-compressiuseculis, obsolete marginatis, apicatis, laeviusculis.

In pratis humidis, fossis locisque uliginosis circum lacus et paludes frequens. Floret aestate. 24

Totus glaberrimus. Squamula nectarifera abbreviata.

3. *Ranunculus Lingua Linn. Spec. 772. Engl. Bot. t. 100. Hook. Lond. t. 171. Flor. Dan. t. 755. Cand. Syst. I. 246. Ejusd. Prod. I. 32. Mert. et Koch. Germ. 4. 168.*

Caulibus plurifloris, stricto-erectis, basi verticillato-radicantibus, stoloniferis; foliis lanceolatis, remote denticulatis vel integerrimis; acheniis oblique obovatis, lenticulari-compressis, marginatis, rostratis, laeviusculis; rostro lato, compresso, obtuso.

In fossis, paludibus, ad ripas fluminum et lacuum, inter arundines. (Charlottenburg, Grunewald, Pichelsberg, Spandau, Tegel, Strahlau,

Rummelsburg, Johannisthal, Tafsdorf.) Floret
Julio, Augusto. 24

Variat caule foliisque glabris et pilosis. Squamula
nectarifera valde abbreviata.

b) Folia varie et magis minusve profunde divisa. Ra-
dix fibrosa.

a) Achenia laevia.

*) Pedunculi laeves.

4. *Ranunculus auricomus Linn. Spec. 775. Engl. Bot. t. 624. Curt. Lond. 2. t. 41. Flor. Dan. t. 665. Cand. Syst. 1. 624. Ejusd. Prod. 1. 33. Mert. et Koch.*

Germ. 4. 173.

Caule erecto, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, orbiculato-reniformibus, crenato-serratis, integris vel magis minusve profunde trifidis; laciniis lateralibus integris vel bilobis; foliis caulinis sessilibus, subpedato-5—7-fidis; laciniis linearibus vel lanceolatis; pedunculis teretibus, laevibus; acheniis oblique subrotundolenticularibus, piloso-pubescentibus, rostro uncinato terminatis.

R. polymorphus All. Ped. 2. 49. t. 82. f. 2.

R. vernus Spenn. Fl. Frib. 3. 1078.

In pratis nemorosis, ad sepes inque dumetis.
(Thiergarten, Schoenhausen, Jungfernheide,
Brieselang, Tegel.) Floret Majo, Junio. 24

Flores vernales plerumque petalis destituti, seriores
completi.

5. *Ranunculus acris Linn. Spec. 779. Engl. Bot. t. 652.*

Curt. Lond. 1. t. 39. Cand. Syst. 1. 277. Ejusd.

Prod. 1. 36. Mert. et Koch. Germ. 4. 179.

Caule erecto, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, trisectis; segmentis inciso-serratis; terminali trifido; lateralibus latioribus, bipartitis; laciniis bi-trifidis; foliis caulinis similibus; summis sessilibus, tripartitis; laciniis linearibus; pedunculis laevibus; acheniis oblique obovatis,

lenticulari-compressis, laevibus, rostro brevi, parum curvato terminatis; receptaculo glabro.

In pratis, pascuis et locis graminosis copiosissime. Floret Majo, Junio. 24

Squamula nectarifera valde abbreviata.

**) Pedunculi sulcati.

6. *Ranunculus polyanthemos* *Linn. Spec. 779. Cand. Syst. 1. 279. Ejusd. Prod. 1. 37. Mert. et Koch.*

Germ. 4. 181.

Canle erecto, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, trisectis; segmentis inciso-serratis; terminali trifido; lateralibus latioribus, bipartitis; laciniis bi-trifidis; foliis caulinis similibus; summis sessilibus, tripartitis; laciniis linearibus; pedunculis sulcatis; acheniis oblique obovatis, lenticulari-compressis, laevibus, rostro brevi uncinato terminatis; receptaculo setuloso.

R. *polyanthos* *Neck. Gallob. 240.*

In pratis sylvaticis. (Tegel, Jungfernheide.)
Floret Junio, Julio. 24

Pili caulis et petiolorum mox patentissimi, mox adpressi. Dissert a praecedente nonnisi pedunculis sulcatis receptaculisque setulosis.

7. *Ranunculus repens* *Linn. Spec. 779. Engl. Bot. t. 516. Flor. Dan. t. 795. Curt. Lond. 4. t. 48. Cand. Syst. 1. 285. Ejusd. Prod. 1. 38. Sturm. Germ. fasc. 45.*

Mert. et Koch. Germ. 4. 183.

Caulinis stoloniferis, adscendentibus; stolonibus repentibus; foliis radicalibus longe petiolatis, ternatis; foliolis omnibus petiolatis, magis minusve profunde tripartitis, inciso-serratis; foliis caulinis similibus; pedunculis sulcatis; calyce patente; acheniis oblique subrotundo-obovatis, lenticulari-compressis, laeviusculis, rostratis; rostro apice leviter uncinato.

R. *prostratus* *Poir. Encycl. 6. 113.*

R. *lucidus* *Poir. Encycl. 6. 113.*

In graminosis pratisque humidis, fossis, ad vias caet. frequentissime. Floret aestate. 24

Variat glaber et hirsutus. Folia interdum subbiternata.

8. *Ranunculus bulbosus* *Linn. Spec. 779. Engl. Bot. t. 515. Curt. Lond. I. t. 38. Cand. Syst. I. 295. Ejusd. Prod. I. 41. Sturm. Germ. fasc. 46. Mert. et*

Koch. Germ. 4. 184.

Caule erecto, plurifloro, basi bulboso-incrassato; foliis radicalibus longe petiolatis, profunde tripartitis vel subternatis; segmentis trifidis, inciso-serratis; terminali petiolato, trifido; lateralibus latioribus, sessilibus, bifidis; foliis caulinis sessilibus, subpedato-5—7-partitis; laciniis angustis; pedunculis sulcatis; calyce reflexo; acheniis lenticulari-compressis, laevibus, breviter rostratis.

In pratis, pascuis locisque nemorosis copiose. Floret Majo, Junio. 24

Variat magis minusve villosus.

β) Achenia lateribus rugosa, tuberculosa vel echinata.

9. *Ranunculus Philonotis* *Ehrh. Beitr. 2. 145. Retz.*

Obs. 6. 31. Cand. Syst. I. 297. Ejusd. Prod. I. 41.

Mert. et Koch. Germ. 4. 185.

Caulibus erectis, ramosis, multifloris, basi haud bulbosis; foliis radicalibus longe petiolatis, ternatis; foliolis omnibus petiolatis, tripartitis, inciso-serratis; laciniis 2—3-fidis; foliis caulinis similibus; summis sessilibus; pedunculis sulcatis; calyce reflexo; acheniis lenticulari-compressis, ante marginem tuberculorum serie simplici obsitis, breviter rostratis.

R. hirsutus *Curt. Lond. 2. t. 40. Ait. Kew. 2. 268. Engl. Bot. t. 1504.*

R. sardous *Crantz. Austr. 111.*

R. pallidior *Vill. Delph. 4. 751.*

R. agrarius *All. Auct. 27.*

R. pallidus *Russ. in Schrad. Journ. 1. 425.*

In agris, inter segetes et ad vias copiose.

(Lichtenberg, Weifensee, Heinersdorf, Schoenhausen, Tempelhof, Charlottenburg, Spandau.)
Floret aestate. ◎

Hirsuto-villosus; interdum glabrescit. Receptaculum setulosum.

10 Ranunculus sceleratus Linn. Spec. 776. Flor. Dan. t. 571. Engl. Bot. t. 681. Curt. Lond. 2. t. 42. Cand. Syst. 1. 268. Ejusd. Prod. 1. 34. Mert. et Koch.

Germ. 4. 186.

Caule erecto, ramosissimo, multifloro; foliis inferioribus magis minusve profunde tripartitis; laciinis trilobis, obtuse subincisis; foliis superioribus tripartitis, brevius petiolatis; summis sessilibus; laciinis angustis, integris; calyce reflexo; capitulo fructifero oblongo-elliptico; acheniis oblique subovatis, compressis, margine tumidulo-obtusangulis, apicatis, lateribus rugulosis.

In fossis, pratis humidis, ad ripas lacuum et fluminum frequens. **Floret Majo, Junio.** ◎

Totus glaber exceptis pedunculis qui pubescentes. Receptaculum fructiferum tumidum, oblongum, glabrum.

11. Ranunculus arvensis Linn. Spec. 780. Flor. Dan. t. 219. Engl. Bot. t. 135. Curt. Lond. 6. t. 35. Cand. Syst. 1. 297. Ejusd. Prod. 1. 41. Mert. et Koch.

Germ. 4. 187.

Caule erecto, ramoso, plurifloro; foliis radicalibus longe petiolatis, trisectis; segmentis obovato-cuneatis, apice incisis; foliis caulinis subbiternatisectis, gradatim brevius petiolatis; superioribus sessilibus; laciinis angustioribus, subintegris; acheniis oblique obovatis, compressis, rostratis, utrinque echinatis.

R. echinatus Crantz. Austr. 118.

Inter segetes frequens. **Floret Majo, Junio.** ◎

Caulis et pedunculi pilosi. Folia plerumque glabra.

R. tuberculatus Cand. Syst. 1. 97. est hujus forma fructibus tuberculatis, secundum Mertens et Koch.

FICARIA Dill., Juss., Cand.

Sepala 3, decidua. Petala circiter 9, breviter unguiculata, ad unguem foveola nectarifera instructa, decidua; foveola squamula tecta. Stamina crebra. Antherae extorsae. Pistilla crebra, distincta. Stigmata sessilia, obliqua, integra. Achenia in capitulum congesta, oblique obovata, lenticulari-compressa, obtusa, mutica, laevia. *Herba glabra, perennis. Radix fasciculata; fibris tuberoso-incrassatis. Caules diffusi, erectiusculi vel procumbentes et repentes, foliati. Folia sparsa, cordato-reniformia, grosse et remote crenata, interdum 3—5-loba; inferiora longe petiolata. Flores axillares et terminales, solitarii, longe pedunculati, lutei Sepala interdum 5. Petala 8—12.*

1. Ficaria ranunculoides Moench. Meth. 215. Roth. Germ. 1. 241. Cand. Gall. 4. 886. Ejusd. Syst. 1. 304.

Ejusd. Prod. 1. 44.

F. verna Huds. Engl. 244. Pers. Syn. 2. 102.

Ranunculus Ficaria Linn. Spec. 774. Flor. Dan. t. 499. Curt. Lond. 2. t. 39. Engl. Bot. t. 581. Hayne, Arzneig. 5. t. 27. Sturm. Germ. fasc. 11. Mert. et Koch. Germ. 4. 169.

Crescit in sylvaticis humentibus, ad margines fossarum, in fruticetis umbrosis. (Thiergarten, Panckow, Schoenhausen, Brieselang.) Floret Aprili, Mayo. 24

Affinis Hepaticae trilobae. (Juss.)

III. HELLEBOREAE. Praefloratio calycis et corollae imbricativa. Petala formae singularis et variae, glandulis nectariferis instructa, modo tubuloso-infundibularia, 1—2-labiata, modo filiformia, apice saccato-dilatata, modo calcarata, interdum nonnulla vel omnia defientia. Calyx plerumque coloratus. Fructus folliculares, polyspermi, interne dehiscentes, liberi, rarissime in capsulam 3—10-locularem connati.

CALTHA Linn.

Sepala 5, subaequalia, colorata, patentissima, plerumque decidua. Petala nulla. Stamina crebra. Filamenta linearis-filiformia. Antherae oblongae, subextrorsae. Pistilla 5—10, sessilia. Stigmata subsessilia, obliqua, integra. Folliculi 5—10, breviter acuminato-rostrati, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. *Herbae perennes, glabrae. Folia sparsa, integra, cordato-reniformia vel subsagittata; petiolis basi late vaginantibus, ochreatis. Flores terminales, solitarii vel subcorymbosi, lutei.*

1. *Caltha palustris Linn. Spec. 784. Schkuhr, Handb. 2. t. 154. Flor. Dan. t. 668. Engl. Bot. t. 506. Gaertn. Fruct. 2. 176. t. 118. fig. 4. Cand. Syst. 1. 308. Ejusd. Prod. 1. 44. Sturm. Germ. fasc. 8. Mert. et Koch. Germ. 4. 20.*

Caulibus adscendentibus; foliis cordato-reniformibus, crenatis.

In pratis paludosis, fossis locisque uliginosis vulgatissima. Floret Majo, Junio. 24

TROLLIUS Linn.

Sepala 5—15, subaequalia, colorata, decidua. Petala 5—20, parva, nectariformia, unguiculata, anguste linearispathulata, plana, supra unguem fovea nectarifera nuda instructa. Stamina crebra. Filamenta linearis-filiformia, basim versus vix dilatata. Antherae lineares, extrorsae. Pistilla crebra, sessilia. Styli breves. Stigmata obliqua. Folliculi crebri, sessiles, rostrati, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. *Herbae perennes, erectae, glabrae. Folia sparsa, teruata; foliolis sessilibus; lateralibus bipartitis. Flores terminales, solitarii, lutei.*

1. *Trollius europaeus* Linn. *Spec. 782. Engl. Bot. t. 28. Flor. Dan. t. 133. Schkuhr, Handb. 2. t. 153. Hayne, Arzneigew. I. t. 12. Cand. Syst. 1. 312. Ejuds. Prod. 1. 45. Sturm. Germ. fasc. 5. Mert. et Koch. Germ. 4. 191.*

Foliis ternatis; radicalibus longe, caulinis breviter petiolatis; summis sessilibus; foliolis sessilibus, inaequilater inciso-serratis; terminali trifido; lateralibus duplo latioribus, profunde bipartitis; segmentis 2—3-fidis; sepalis 10—15, subgloboso-conniventibus; petalis totidem, stamina subaequantibus.

In pratis prope Schoenhausen et Blanckenfelde legit olim Willdenow, prope Werneuchen Schlechtendal, prope Blumenthal Ruthe. Floret Junio, Julio. 24

Sepala citrina, petala vitellina.

NIGELLA Linn.

Sepala 5, aequalia, colorata, patentia, decidua. Petala 5—10, sepalis multo minora, unguiculata, bifida, inferne bigibba, supra unguem fovea nectarifera sacciformi squama tecta instructa. Stamina crebra. Filamenta linearis-filiformia. Antherae oblongae, apice mucronatae vel muticæ, introrsae. Pistilla 3—10, inferne magis minusve connata. Styli totidem, subulati, interne stigmatiferi. Stigmata linearia. Folliculi 3—10, inferne connati, stylis persistentibus rostrati, apice interne dehiscentes, polyspermi, interdum pseudobiloculares; loculamento exteriore spurio, inter endocarpium et epicarpium, amplificatione hujus, enato, laxiore et inani. *Herbae erectae, annuae. Folia sparsa, subtripinnatipartita; laciinis linearibus. Flores terminales, solitarii, interdum involucrati per folia quinque, caulinis similia.*

- I.** Nigella arvensis *Linn.* *Spec.* 753. *Schkuhr, Handb.* 2.
t. 146. *Hayne, Arzneigew.* 6. *t.* 17. *Cand. Syst.* 1. 329.
Ejusd. Prod. 1. 49. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 97.

Floribus nudis; petalorum lobis apice aristato-clavatis; operculo nectarii apice subulato-aristato; antheris mucronatis; capsulis 3 — 5, usque ad medium connatis, laevibus, dorso trinerviis; seminibus triangularibus, granuloso-seabriuseculis.

In agris, inter segetes passim. (Schoenhauen Willd., Spandau.) *Floret Julio, Augusto.* ◎

Sepala ovato-subrotunda, acuminata, basi cuneato-ungniculata, albida, antice caerulecentia, subtus viridi-striata reticulataque. Petala 8—10, variegata.

AQUILEGIA *Linn.*

Sepala 5, aequalia, colorata, decidua. Petala 5, vix unguiculata, aequalia, deorsum infundibulari - calcarata. Stamina crebra; nonnulla (3—10) interiora castrata, squamaeformia, lanceolata, membranacea. Filamenta filiformia, inferne membranaceo-dilatata. Antherae oblongo-ellipticae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Pistilla 5, libera. Styli filiformes. Stigmata parva, obliqua. Folliculi 5, stylis persistentibus rostrati, liberi, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. Semina oblique ovata, nitida. *Herbae perennes, erectae, plerumque ramosae. Folia biternata; radicalia longe petiolata. Flores terminales, solitarii, violacei, purpurei, rosei et albi.*

- I.** Aquilegia vulgaris *Linn.* *Spec.* 752. *Flor. Dan.* *t.* 695. *Engl. Bot.* *t.* 297. *Gaertn. Fruct.* 2. 175. *t.* 118. *f.* 3. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 6. *Cand. Syst.*

I. 334. *Ejusd. Prod.* 1. 50. *Mert. et Koch.*
Germ. 1. 89.

Caule ramoso, multifloro; foliis biternatis; foliolis bi-trifidis, crenato-lobatis; lobulis rotundatis; sepalis ob-

longo-ovatis; petalis apice rotundatis, retnsis; calcare hamato; staminibus petala paulo superantibus.

In nemoribus locisque sylvaticis rarius.
(Friedrichsfelde, Aufstall, Cöpnicker Heide,
Tegel.) Floret Junio, Julio. 24

Flores violacei. Filamenta inferne membranaceo-dilatata, margine undulato-crispa; exteriora nonnisi basim versus dilatata; nonnulla (circiter 8) interiora castrata, squamas referentia membranaceas lanceolatas acutatas margine undulato-crispas. Folliculi pilosi.

DELPHINIUM Linn.

Sepala 5, inaequalia, colorata, decidua; inferius calcaratum. Petala quatuor, inaequalia, libera vel in unum sursum apertum coalita; quintum superius plane oblitteratum; duo inferiora calcarata; calcaribus petalorum in calcare calycino receptis. Stamina crebra. Filamenta filiformia, inferne membranaceo-dilatata. Antherae subrotundae vel ellipticae, utroque margine dehiscentes Pistilla 3, rarius 5 vel 1, libera. Styli subulato-siliformes. Stigmata obliqua, apice biloba. Folliculi tot quot pistilla, stylis persistentibus rostrati, liberi, polyspermi, interne secundum longitudinem dehiscentes. Semina irregulariter triangularia; testa spongioso-membranacea. Herbae erectae, ramosae, annuae et perennes. Folia sparsa, modo bi-triernatisecta, laciniis linearibus; modo magis minusve profunde tridivisa, laciniis lateralibus latioribus denuo bifidis quasi palmato-quinquefida vel quinquepartita. Flores laxe racemosi vel paniculati, caerulei, purpurei, rosei vel albi.

1. *Delphinium Consolida* Linn. *Spec. 748. Flor. Dan.* t. 683. *Engl. Bot. t. 1839. Cand. Syst. I. 343. Ejusd.*
Prod. I. 51. Mert. et Koch. Germ. 4. 63.

Annum; caule divaricato-ramoso; foliis subhippinnatisectis; laciniis linearibus, acutis; racemis paucifloris; pedicellis bracteatum superantibus; petalis coalitis; folliculis solitariis, glabris.

D. segetum Lam. Gall. 3. 325.

In agris et inter segetes copiose. Floret Junio, Julio. ⊖

Flores azurei.

BERBERIDEAE Juss.

Calyx 3—4—6-sepalus, saepe coloratus, externe 2—3-pluribracteatus, deciduus. Petala tot quot sepala iisque opposita, rarius dupla vel plura, hypogyna; praefloratio imbricata. Stamina hypogyna, petalis numero aequalia iisque opposita. Antherae cum filamento continuae, biloculares, introrsae, bivalves; valvulae inaequales; exterior (posterior) latior, tardius operculi instar circumcirca solubilis, nonnisi apice affixa remanens, siccescens sursum flexa; interior (anterior) persistens. Ovarium liberum, uniloculare; ovula 2—12, erecta vel lateraliter affixa. Stylus brevissimus. Stigma orbiculatum. Bacca vel capsula 2-poly-, rarius 1-sperma. Embryo rectus, in axi albuminis carnosus vel corneus Radicula hilum spectans, infera. *Frutices vel herbae perennia, illi saepe rudimentis foliorum spinosi. Folia sparsa, simplicia vel magis minusve composita. Flores racemosi vel paniculati.*

BERBERIS Linn.

Calyx 5—6-sepalus, coloratus, 2—3-bracteatus. Petala tot quot sepala, versus basim interiore glandula duplice instrueta. Stamina 5 vel 6. Ovarium oblongo-ellipticum, biovulatum; ovulis erectis. Stigma subsessile, orbiculato-peltatum. Bacca 1—9-sperma. *Frutices saepe spinosi foliis abortivis. Folia sparsa, simplicia, saepe in axilla spinae simplicis vel tripartitae fasciculato-congesta basique squamis imbricatis cincta, rarius pinnata. Pedunculi e medio fasciculi foliorum enati vel axillares, 1—2-mul-*

tiflori. Flores racemosi vel paniculati, flavi; pedicellis basi unibracteatis.

1. *Berberis vulgaris Linn. Spec. 472. Flor. Dan. t. 904. Engl. Bot. t. 49. Hayne, Arzneigew. I. t. 41. Schkuhr, Handb. I. t. 99. Cand. Syst. 2. 5. Ejusd. Prod. I. 105.*

Spinis tripartitis; foliis obovato-oblongis, serrulato-spinulosis; racemis multifloris, pendulis; petalis integris vel leviter emarginatis.

In sylvis, ad sepes, rarius spontanea. Floret Majo, Junio. ♂

Flores flavi, hexandri. Stamina subspathuliformia. Antherae cum filamento continuae, apice subtruncato-umbonatae, biloculares, bivalves, introrsae; connexivum latum; valvulae valde inaequales; exterior (posterior) latissima, tardius operculi instar circumcircum solubilis, nonnisi apice affixa persistens, siccescens sursum adscendens; interior (anterior) angustissima, adnata remanens. Ovarium sessile, cylindraceum, uniloculare; ovula duo, in fundo loculi affixa, collateralia, erecta, rhaphe instrueta (inversa et funiculo adnata). Stigma sessile, orbiculato-peltatum, papillosum, integrum. Baccæ oblongae, rubrae.

PAPAVERACEAE Juss.

Sepala 2 (rectius 4, per paria connata), rarissime 3, caduca; praefloratio subvalvata. Petala quatuor, rarius 6, 8 vel 12, interdum nulla; in alabastro contortuplicata. Stamina crebra, interdum 4, 8—12, hypogyna, libera. Antherae biloculares, complanatae, basi affixae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, uniloculare, multi-, rarissime pauci- vel uniovulatum. Ovula placentis parietalibus 2—5 vel pluribus affixa. Stylus brevis vel nullus. Stigmata tot quot placentæ, cum his alternantia, magis minusve connata, saepe erecta vel

sursum inflexa, in Papavere verticem ovarii obtusum adnata; sinibus inter stigmata saepe ampliatis lobosque referentibus cum stigmatibus alternantes (a pluribus pro his sumptos) placentisque oppositos. Fructus siliquosus vel capsularis, poly-, rarissime pauci- vel monospermus, valvis magis minusve complete dehiscens, unilocularis, rarissime vel (in Glaucio) per dissepimentum longitudinale spongiosum spurium in loculos duos polyspermos vel (in Hypecoo) per septa transversa in loculamenta complura monosperma divisus. Placentae plerumque tardius solutae, filiformes, in Papavere persistentes et interdum septiformes. Semina parva vel minuta, recta vel curvato-reniformia, rhabde instructa; rhabde interdum spongioso-dilatata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenue. Albumen carnosum, oleosum. Embryo inclusus, nunc minutissimus, rectus, in extremitate apiculari albuminis situs, nunc elongatus, cylindraceus, curvatus, dimidiata fere partem albuminis occupans. Radicula hilum spectans.
Herbae vel suffrutices lactescientia. Folia sparsa. Flores solitarii, pedunculati, terminales, rarius umbellati vel paniculati. — Hypecum est forsitan Fumariaceis ad sociandum.

Conspectus generum.

1. Siliqua unilocularis, bivalvis - - - Chelidonium.
2. Capsula uni- vel incomplete plurilocularis, sub stigmate peltato foraminibus dehiscens - - - - - Papaver.

CHELIDONIUM Linn.

Sepala 2, convexa, caduea. Petala 4. Stamina crebra. Filamenta superne parum incrassata. Antherae oblongae, complanatae, utrinque emarginatae, basi affixae, utroque latere dehiscentes. Ovarium teretiusculum, uni-

loculare, multiovulatum; placentae parietales duae. Stylus brevis. Stigma bilobum; lobis cum placentis alternantibus, obtusis, conniventibus. Siliqua subtorulosa, unilocularis, polysperma, bivalvis; valvis a basi ad apicem a placentis solutis; placentis duabus, filiformibus, persistentibus. Semina crebra, oblique obovata, rectinucula, obsolete scrobiculata, supra hilum per rhaphem latiusculam spongiosam cristata. Embryo minutus, reetus, in apice albuminis inclusus. *Herbae perennes, luteo-lactescentes, ramosae. Folia pinnata. Umbellae simplices, pedunculatae, axillares. Flores lutei.*

1. *Chelidonium majus Linn. Spec. 723. Flor. Dan. t. 542. Engl. Bot. t. 1581. Hayne, Arzneigew. 4. t. 6. Gaertn. Fruct. 2. 164. t. 115. f. 5. Cand. Syst. 2. 98. Ejusd. Prod. 1. 245. Mert. et Koch. Germ. 4. 140.*

Foliis pinnatis; pinnis sublobatis, crenatis; petalis integris.

In sylvis, fruticetis, ruderatis, ad sepes et pagos. Floret aestate. 24

PAPAVER *Linn.*

Sepala 2, convexa, caduca. Petala 4. Stamina cereberrima. Antherae oblongae vel subrotundae, complanae, utrinque emarginatae, basi affixae, utroque latere dehiscentes. Ovarium clavatum vel subglobosum, uniloculare, multiovulatum; placentae 5 — 20, parietales, interdum septiformes. Stigma magnum, sessile, 5 — 20-lobum; lobi sursum inflexi, verticem ovarii tegentes eique adnati, marginibus stigmaticis per paria contiguis radios formantes tot quot lobi, placentis oppositos; sinubus saepe ampliatis inque lobos productis spurios, cum legitimis alternantes. Capsula clavata, cylindracco-oblonga vel subglobosa, stigmate persistente peltato coronata, unilocularis, interdum per placentas septiformes incomplete multilocularis, polysperma, sub stigmate foraminibus dehis-

cens. Semina minuta, creberrima, curvato - reniformia, serobiculata. Embryo cylindricus, arcuatus, apici approximatus, albumine vix dimidio brevior. *Herbae albo-lactescentes. Folia 1 — 2-pinnatifida. Flores solitarii, pedunculati, terminales et axillares, ante anthesin nutantes.*

1. *Papaver Argemone Linn. Spec. 725. Flor. Dan. t. 867. Engl. Bot. t. 643. Hayne, Arzneig. 6. t. 37.*

Cand. Syst. 2. 74. Ejusd. Prod. 1. 118. Mert.

et Koch. Germ. 4. 21.

Annum; caule foliato, plurifloro, hirto; foliis bipinnatifidis; pedunculis adpresso - hispidis; filamentis superne dilatalis; capsulis elongato - clavatis, hispidis; stigmate subquinqueradiato.

P. dubium Crantz. Austr. 140.

P. clavigerum Lam. Gall. 3. 175.

Inter segetes inque arvis incultis. Floret Junio, Julio. ◎

Petala sanguineo - coccinea, basi violaceo - nigra. Filamenta atro - purpurea. Antherae caeruleo - cinereae.

2. *Papaver Rhoeas Linn. Spec. 726. Engl. Bot. t. 645.*

Flor. Dan. t. 1580. Hayne, Arzneigew. 6. t. 38. Cand.

Syst. 2. 76. Ejusd. Prod. 1. 118. Sturm. Germ.

fasc. 7. Mert. et Koch. Germ. 4. 22.

Annum; caule foliato, plurifloro, hirsuto; foliis pinnatifidis; laciiniis serrato - incisis; pedunculis pilis patentibus obsitis; filamentis filiformibus; capsulis obovato - urceolatis, basi rotundatis, glabris; stigmate 7 — 14 - radiato.

In agris et inter segetes frequens. Floret aestate. ◎

Petala sanguineo - coccinea. Filamenta nigro - violacea. Antherae caeruleo - cinereae.

3. Papaver dubium *Linn. Spec. 726. Flor. Dan. t. 902.*
Engl. Bot. t. 644. Jacq. Austr. I. t. 25. (var. alba.)
Hayne, Arzneigew. 6. t. 39. Cand. Syst. 2. 75. Ejusd.
Prod. I. 118. Mert. et Koch. Germ. 4. 24.

Annum; caule foliato, plurifloro, hirsuto; foliis pinnatifidis; lacinias incisis; pedunculis adpresso-hispidis; filamentis filiformibus; capsulis clavatis, basim versus attenuatis, glabris; stigmate 8-, rarius 6—9-radiato.

In agris et inter segetes. Floret Junio, Julio. ◎

Petala sanguinea, rarissime carnea vel alba.

4. Papaver somniferum *Linn. Spec. 726. Blackw. Herb.*
t. 482. 483. Engl. Bot. t. 2144. Hayne, Arzneig. 6.
t. 40. Cand. Syst. 2. 81. Ejusd. Prod. I. 119.

Mert. et Koch. Germ. 4. 25.

Annum; caule foliato, plurifloro, glabro; foliis inferioribus petiolatis, oblongis, laciatis; superioribus sessilibus, amplexicaulibus, laciato-incisis; pedunculis pilis patentibus obsitis; filamentis superne dilatatis; capsulis ovatis vel subglobosis, glabris; stigmate 10—15-radiato.

In agris et hortis cultum. Floret aestate. ◎
 Variat floribus lacteo-albis, lilaciniis et purpureis.

FUMARIACEAE *Cand.*

Sepala (potius bracteolae?) 2, parva (in alabastro corolla breviora), decidua. Petala (potius sepala?) 4, nunc omnia libera, nunc omnia inferne coalita, nunc inferius liberum, caetera coalita; duo exteriora (lateralia) cum sepalis alternantia, majora, utrumque vel nonnisi unum basi calcaratum; duo interiora cum exterioribus alternantia, aequalia, apice subcallosa et connexa, antheras et stigma foventia. Glandula nectarifera intra calcar; interdum nulla. Stamina 6 (potius 4, sepalis [petalis auct.] opposita, duo usque ad

basim bifida?), diadelpha; phalanges aequales, ante petala exteriora sitae. Antherae extrorsae, laterales cujuslibet phalangis uniloculares (loculo exteriore obliterato), intermedia bilocularis. Ovarium liberum, uniloculare, multi-, rarius uniovulatum; ovula placentis 2 parietalibus (petalis interioribus oppositis) affixa. Stylus filiformis Stigma sepalis parallele compressum, margine sinuato-2—8-lobum; lobis papillosis. Fructus exsuccus, unilocularis, polyspermus, bivalvis, rarius monospermus et non dehiscens. Semina placentis 2 parietalibus affixa, curvato-reniformia, supra hilum saepe cristata. Albumen carnosum, oleosum. Embryo in extremitate apiculi albuminis inclusus, minutus, rectus, rarius cylindraceus et arcuatus. *Herbae tenerae, succo aqueo. Folia sparsa, petiolata, varie composita et decomposita. Racemi terminales et oppositifolii, bracteati. Flores purpurei, albi vel flavi.*

Conspectus generum.

1. *Fructus monospermus, indehiscent - - Fumaria.*
 2. *Fructus polyspermus, bivalvis - - - - Corydalis.*
-

FUMARIA Tournef., Gaertn., Cand.

Petala quatuor, unum exteriorum calcaratum, duobus interioribus inferne adnatum, decidua. Stamina diadelpha. Stigma compressum, sinuato-bilobum, inter lobos apicatum. Fructus ovatus vel globosus, monospermus, non dehiscens, durus, stylo post anthesin deciduo muticus. Semina cristata. *Herbae glabrae, tenerae, ramosae. Folia sparsa, ternato-tripinnatipartita. Racemi terminales et oppositifolii, bracteati. Flores parvuli, albidi vel purpurascentes; pedicellis ebracteolatis.*

1. *Fumaria officinalis* Linn. *Spec. 984. Flor. Dan. t. 940. Engl. Bot. t. 589. Hayne, Arzneig. 5. t. 4. Sturm. Germ. fasc. 2 et 62. Cand. Syst. 2. 134. Ejusd. Prod. 1. 130.*

Caule erecto, ramoso; foliis ternato-tripinnatipartitis; laciiniis oblongo-linearibus, acutis; racemis fructiferis laxis; sepalis corolla triplo brevioribus, pedicello latioribus; fructibus compressiusculo-globosis, vertice depresso.

*In agris et cultis frequens. Floret aestate. ◎
Flores rosei, apice atro-sanguinei.*

CORYDALIS Vent., Cand.

Petala quatuor, unum exteriorum calcaratum, nunc omnia, nunc nonnisi tria (duo interiora et exterius calcaratum) inferne coalita, serius iterum disjuncta et decidua. Stamina diadelpha. Stigma compressum, marginibus sinuato-6—8-lobum, lobulis papillosum. Siliqua unilocularis, polysperma, bivalvis, ovali-oblonga vel linearis, stylo persistente saepius acuminata; placentae filiformes, persistentes. Semina supra hilum cristata. *Herbae glabrae, perennes vel annuae; radices nunc fibrosae, nunc fusiformes, nunc tuberosae. Caules simplices in speciebus radice fusiformi vel tuberosa instruetis, ramosi in speciebus radice fibrosa, erecti vel decumbentes. Folia sparsa, rarius opposita, biternata vel ternato-bi-tripinnatipartita, rarissime cirrosa. Racemi terminales vel oppositifolii, bracteati; pedicellis ebracteolatis.*

1. *Corydalis Halleri Willd. Enum. 740. Hayne, Arzneigew. 5. t. 3.*

Radice tuberosa, solida; caule simplici, erecto, subdiphylio, inferne vagina aphylla squamiformi instructo; foliis biternatis; foliolis basi cuneatis; terminalibus trifidis; lateralibus bipartitis; segmentis denuo bi-trifidis; laciiniis oblongis, acutiusculis; racemo terminali; bracteis cuneatis, apice digitato-incisis, pedicellos superantibus.

Fumaria bulbosa γ solida Linn. Spec. 983.

Fumaria bulbosa Mill. *Dict.* n. 8. *Poll. Pal.* n. 662.

Corydalis bulbosa Cand. *Gall.* 4. 637. *Wahlenb. Helv.* 126. *Ejusd. Carp.* 211. *Cand. Syst.* 2. 119. *Ejusd. Prod.* 1. 127. *Fumaria Halleri* Willd. *Prod.* n. 704. *Ejusd. Spec.* 3. 863. *Flor. Dan.* t. 1224.

Fumaria solida Ehrh. *Beitr.* 6. 146. *Smith. Brit.* 2. 748. *Engl. Bot.* t. 1471. *Ait. Kew.* 4. 270.

Corydalis solida Smith. *Engl. Flor.* 3. 353. Koch. *Synops.* 1. 32.

Corydalis digitata Pers. *Synops.* 2. 269.

In nemoribus umbrosis prope Schoenhausen et Friedrichsfelde passim. (Willd.) Floret Aprili, Mayo. 24

E vagina squamaeformi interdum ramulus sterilis enaseitur.

CRUCIFERAE Juss.

Sepala 4, plerumque decidua; praefloratio imbricata, rarissime valvata. Petala 4, hypogyna, rarissime nulla. Stamina 6, hypogyna; duo exteriora sepalis lateralibus opposita, breviora; quatuor interiora petalis opposita. Filamenta plerumque libera. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes. Glandulae 4 vel 2 in fundo floris. Ovarium biloculare, liberum. Stylus 1, interdum nullus. Stigma integrum vel bilobum; lobis dissepimento respondentibus. Siliqua vel silicula bi-, rarissime unilocularis, plerumque polysperma et bivalvis, valvis a dissepimento solutis, interdum indehiscens. Semina margini incrassatae dissepimenti suspensa. Albumen nullum. Embryo curvatus, rarissime spiralis. *Herbae, suffrutices vel frutices sparsifolia. Flores plerumque spicati vel racemosi, terminales, ebracteati.* (Conf. Kunth in *Act. Acad. Berol.* 1832. p. 33.)

Conspectus generum.

I. Cotyledones accumbentes. (o = Pleurorrhizae.)

A. Siliqua. (Arabideae.)

1. Siliqua teretiusecula - - - - - Nasturtium.
2. Siliqua tetragono-anceps - - - - Barbarea.
3. Siliqua (linearis) dissepimento
parallelē compressa.
 - a. Semina biserialia - - - - - Turritis.
 - b. Semina uniserialia.
 - α. Valvae medio uninerviae - Arabis.
 - β. Valvae medio enerviae - - Cardamine.

B. Silicula.

1. Silicula dissepimento parallelē compressa. (Alysineae.)
 - a. Stamina omnia vel nonnisi exter, appendiculata.
 - α. Siliculae loculi 1—2-spermi - Alyssum.
 - β. Siliculae loculi 4—8-spermi - Berteroa.
 - b. Stamina nuda (petala bifida.) - - - Erophila.
2. Silicula dissepimento contrarie compressa. (Thlaspidae.)
 - a. Stamina nuda, hypogyna - - - Thlaspi.
 - b. Stamina appendiculata, perigyna Theesdalia.

II. Cotyledones inenmbentes.**A. Cotyledones planae. (o || Notorrhizeae.)**

1. Siliqua. (Sisymbrieae.)
 - a. Siliqua teretiusecula - - - - - Sisymbrium.
 - b. Siliqua tereti-torulosa - - - - Alliaria.
 - c. Siliqua quadrangularis - - - - Erysimum.
2. Silicula.
 - a. Dissepimentum latum. (Camelineae.)
 - α. Silicula bilocularis, polysperma, dehiscens - - - - - Camelina.
 - β. Silicula 1—2-locularis, in-dehiscens, loculis 1-spermis Neslia.
 - b. Dissepimentum angustum. (Lepidineae.)
 - α. Loculi siliculae 1-spermi.
 - † Silicula indehiscens - - - Senebiera.
 - ‡‡ Silicula dehiscens - - - Lepidium.
 - β. Loculi siliculae polyspermi - Capsella.

B. Cotyledones conduplicatae. (o>> Orthoploceae.)

1. Siliqua dehiscens. (Brassicaceae.)
 - a. Valvae uninerviae - - - - - Brassica.
 - b. Valvae 3 — 5-nerviae - - - - - Sinapis.
 2. Siliqua indehiscentia. (Rhaphanaceae.) Rhaphanus.
-

I) PLEURORRHIZEAE. Cotyledones planae, accum-bentes. Radicula lateralis. Semina compressa. (o=)

I. ARABIDEAE. Siliquae dehiscentes Semina compressa, interdum marginata. Cotyledones dissepimento parallelac.

NASTURTIUM *Brown.*

Calyx patens, basi subaequalis. Petala breviter unguiculata, integra, interdum nulla. Stamina libera, edentula. Stylus magis minusve elongatus, rarius subnullus. Stigma bilobum. Siliqua oblonga, teretiuscula, interdum linearis, dissepimento parallele compressiuscula, stylo mucronata; valvis convexis, venosis; nervo medio vix perspicuo. Semina parva, irregulariter biserialia, interdum per paria approximata et subquadriserialia, haud marginata. *Herbae pleraeque aquaticeae, glabrae, ramosae, saepe radicantes. Folia varia, saepe pinnatisecta vel pinnata. Racemi multiflori; pedicellis filiformibus; fructiferis saepe declinatis. Flores albi vel flavi. Glandulae in fundo floris quatuor: duae inter stamina breviora et longiora, bilobae, illorum basim amplectentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius, interdum (in N. officinali) deficientes.*

1. *Nasturtium officinale Brown in Ait. Kew. 4. 110.*

Cand. Syst. 2. 188. Prod. 1. 137. Mert. et

Koch. Germ. 4. 639.

Caule fistuloso, radicante; foliis pinnatis; superioribus 3 — 7-jugis; inferioribus ternatis; foliolis repandis; lateralibus ellipticis; terminali ovato, basi subcordato; siliquis declinatis, linearibus, longitudine fere pedicelli, stylo brevi terminatis.

Sisymbrium Nasturtium Linn. Spec. 916. Engl. Bot.

t. 855. *Flor. Dan.* t. 690. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 187. *Hayne, Arzneigew.* 5. t. 32.

Cardamine fontana Lam. Encycl. 2. 185.

Cardaminum Nasturtium Moench. Meth. 262.

In rivulis, fossis, ad fontes inque ligno natante. (Gesundbrunnen, Pichelswerder, Rummelsburg.) Floret Julio, Augusto. 24

Flores albi.

2. *Nasturtium amphibium Brown in Ait. Kew.* 4. 110.

Cand. Syst. 2. 196. *Ejusd. Prod.* 1. 138. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 642.

Caule erecto, fistuloso, basi radicante, superne flexuoso; foliis sessilibus, lanceolatis, inciso-dentatis; primordiibus submersis, pectinato-pinnatipartitis; petalis calyce longioribus; siliquis declinatis, oblongo-ellipticis, stylo elongato terminatis, pedicello triplo quadruplove brevioribus.

Sisymbrium amphibium Linn. Spec. 917. *Flor. Dan.* t. 984. *Engl. Bot.* t. 1840.

Sisymbrium aquaticum Poll. Pal. 2. 232. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 187.

Myagrum aquaticum Lam. Encycl. 1. 572.

Brachylobus amphibius All. Ped. 1. 278.

Radicula lancifolia Moench. Meth. 262.

Sisymbrium Roripa Scop. Carn. 2. 25.

In fossis, paludibus, pratis pascuisque uliginosis frequens. Floret Majo, Junio. 24

3. *Nasturtium palustre Cand. Syst.* 2. 191. *Ejusd. Prod.* 1. 137. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 646.

Caule erecto vel procumbente, fistuloso; foliis inferioribus lyratis; superioribus pinnatisectis; segmentis oblongis, inciso-dentatis; petalis longitudine calycis; siliquis declinatis, oblongis, teretibus, stylo brevi mucronatis, longitudine fere pedicelli.

Sisymbrium terrestre With. Brit. 582. *Curt. Lond.* 5. t. 49.

Sisymbrium palustre Leyss. Flor. Hal. n. 679. *Poll.*

Pal. 2. 230. *Willd. Spec.* 3. 490. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 187.
Flor. Dan. t. 409 et 931. *Engl. Bot.* t. 17.

" *Nasturtium terreste Brown in Ait. Kew.* 4. 110. *Engl. Bot.* t. 1747.

Myagrum palustre Lam. Encycl. 1. 572.

Radicula palustris Moench. Meth. 263.

Sisymbrium hybridum Thuill. Par. 2. 331.

In fossis humidis, paludibus agrisque humentibus. (Fasanerie, Thiergarten, Schoeneberg, Jungfernheide, vor dem Strahlauer und Schlesischen Thore.) Floret Majo, Junio. ◎

Dissepimentum medio interruptum.

4. *Nasturtium sylvestre Brown in Ait. Kew.* 4. 110.
Cand. Syst. 2. 190. *Ejusd. Prod.* 1. 137. *Flor. Dan.*
t. 1881. *Reichenb. Germ.* 684. *Mert. et Koch.*
Germ. 4. 648.

Caulibus suberectis, basi repentinibus, flexuosis; foliis pinnatipartitis vel pinnatis; foliolis dentatis, oblongis vel lanceolatis, in foliis superioribus sublinearibus; petalis calyceem duplo superantibus; siliquis declinatis, linearibus, subteretibus, stylo elongato mucronatis, longitudine pedielli.

Sisymbrium sylvestre Linn. Spec. 916. *Schkuhr, Handb.*
2. t. 187. *Engl. Bot.* t. 2324.

Radicula pinnata Moench. Meth. 263.

Sisymbrium vulgare Pers. Syn. 2. 196.

Nasturtium rivulare Reichenb. Ic. 6. fig. 711. *Ejusd.*
Germ. 684.

In locis depresso, ad margines pratorum, in sylvis caet. non infrequens. (Hinter der Fasanerie, Charlottenburg, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Friedrichsfelde, Tempelhof.) Floret Junio, Julio. 24

BARBAREA *Brown.*, *Cand.*

Calyx erectus, basi subbigibbus. Petala unguiculata,

integra. *Stamina libera*, edentula. *Stylus elongatus vel brevissimus*. *Stigma obtusum*, subintegrum. *Siliqua angusta*, subtetragono-anceps; *valvis convexis*, dorso per *nervum medium prominentem subcarinatis*. *Semina uniserialia*, haud marginata. *Herbae perennes*, *rarissime bienenes*, *glabrae*. *Caulis erectus*, *ramosus*. *Folia lyrata*, *pinnatifida vel dentata*. *Racemi terminales*, *erecti*; *pedicellis filiformibus*. *Flores lutei*. *Glandulae quatuor: duae inter stamna longiora et sepala anterius et posterius*; *duae inter stamna breviora et longiora*, *subbilobae*, *basim illorum subamplectentes*.

1. *Barbarea vulgaris* *Brown in Ait. Kew. 4. 109.*
Cand. Syst. 2. 206. Ejusd. Prod. 1. 140. Mert.
et Koch. Germ. 4. 665. Koch. Synops. 1. 36.

Foliis inferioribus lyratis; *lacinia terminali maxima*, *subrotunda vel ovata*, *basi subcordata*; *laciinis lateraliibus quadrijugis*, *duabus superioribus latitudine laciniae terminalis*; *foliis superioribus indivisis*, *obovatis*, *dentatis*; *petalis obovatis*, *calyce duplo longioribus*.

Erysimum Barbarea Linn. Spec. 922. Flor. Dan. t. 985.
Engl. Bot. t. 443. Schkuhr, Handb. 2. t. 183.

Sisymbrium Barbarea Scop. Carn. 2. 26.

a. Siliquis junioribus oblique erectis; *racemis sub anthesi condensatis*.

β. Siliquis junioribus e pedicello subhorizontali ad scendentibus, *ubique patentibus*; *racemis sub anthesi laxis*.

B. arcuata Reichenb. in Bot. Zeit. 1820. Bess. Enum. 83.
Bönningsh. Prod. 197. C. Bouché in Linnaea 3. 68. Koch.
Synops. 1. 36.

B. taurica Cand. Syst. 2. 207. Ejusd. Prod. 1. 141.

B. vulgaris β arcuata Wimm. et Grab. Sil. 2. 275. Mert.
et Koch. Germ. 4. 666.

Ad margines pratorum et fossarum. (An den Spreewiesen, prope Charlottenburg, Spandau, Friedrichsfelde, Reineckendorf; var. α olim im

'Thiergarten legit C. Bouché.) Floret Majo, Junio. 24 (var. α ♂ sive C. Bouché.)

C. Bouché l. c. calyces apice hispidos stylosque superne incrassatos descripsit in varietate α , ego vere in utraque varietate hos semper cylindraceos illosque glabros observavi.

TURRITIS *Dill., Gaertn., Cand.*

Calyx laxus, basi aequalis. Petala unguiculata, integra. Stamina edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua linearis, elongata, dissepimento parallelo compressinseculo-anceps, strieta; valvis convexis, nervo medio perspicuo notatis. Semina creberrima, biserialia in quolibet loculo, haud marginata. *Herbae erectae, biennes vel annuae. Folia caulina amplexicaulia, subsagittata, indirisa; radicalia in petiolum angustata, subruncinata. Racemi elongati; pedicellis filiformibus. Flores luteolo-albidi. Glandulae 4 in fundo floris: duae inter stamina breviora et longiora, duae inter haec et sepala anteriorius et posterius, omnes confluentes.*

1. *Turritis glabra Linn. Spec. 930. Cand. Syst. 2.*

212. *Ejusd. Prod. 1. 142. Engl. Bot. t. 777. Flor. Dan. t. 809. Sturm. Germ. fasc. 43. Schkuhr, Handb. 2.*

t. 185. Gaertn. Fruct. 2. 297. t. 143.f. 8. Mert.

et Koch. Germ. 4. 637.

Caule stricto, subsimpliei, foliato; foliis radicalibus subruncinatis, pilis trifurcatis sebris; caulinis sessilibus, cordato-sagittatis, amplexicaulibus, subintegerrimis, glabris; siliquis strictissimis, pedicellum sextuplo superantibus.

T. perfoliata Neck. Gallob. 283.

Arabis perfoliata Lam. Encycl. 1. 219.

Erysimum glastifolium Crantz. Cruc. 117.

*In collibus graminosis et sylvaticis siccis.
(Thiergarten, Hasenheide, Pichelsberg, Papenberge, Falkenhagen.) Floret Majo, Junio. ♂*

Flores ex luteolo albidi.

ARABIS Linn., Cand.

Calyx patulus, interdum basi subbigibbus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevis vel subnnullus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua elongata, linearis, dissepimento parallele compressa; valvis convexiusculis, nervo medio perspicuo notatis. Semina compressa, uniserialia. *Herbae annuae aut perennes, magis minusve ramosae. Folia radicalia saepius petiolata, subrosulata; caulina sessilia vel amplexicaulia, integra aut dentata, rarius lobata. Pili varii, saepius in caule simplices, in foliis 2—3-furcati. Racemi terminales; pedicellis filiformibus. Flores albi vel rarius rosei. Glandulae 4: duae inter stamina breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius (interdum duplices vel deficientes?).*

1. Arabis hirsuta Scop. Carn. n. 835. Brown in Ait. Kew. 4.

107. Cand. Prod. I. 144. Mert. et Koch. Germ. 4. 620.

Caulibus erectis, subsimplicibus, inferne pilis patentissimis subsimplicibus hirsutis; foliis pilis bifurcatis obsoitis; radicalibus in petiolum angustatis, spathulato-oblongis, obtusis, dentato-crenatis; caulinis sessilibus, cordato-subsagittatis, oblongis, dentatis; siliquis erectis, anguste linearibus, compressis.

Turritis hirsuta Linn. Spec. 930. Smith. Brit. 2. 716. Engl. Bot. t. 587. Jacq. Icon. I. t. 126. Flor. Dan. t. 1040. Schkuhr, Handb. 2. t. 185. Cand. Syst. 2. 223.

Arabis sagittata Reichenb. Germ. 680.

In graminosis sylvaticis, dumetis et collibus passim. (Kreuzberg, Jungfernheide, Schoenhausen, Pichelsberg, Brieselang, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. ♀ et ♂

2. Arabis Thaliana Linn. Spec. 629. Engl. Bot. t. 901.

Flor. Dan. t. 1106. Schkuhr, Handb. 2. t. 185. Cand.

Syst. 2. 225. Ejusd. Prod. I. 144.

Caulibus erectis, ramosis, inferne pilis simplicibus pa-

tentissimis obsitis; foliis pilis 2 — 3-surecatis pubescentibus; radicalibus oblongis, obtusis, dentatis, in petiolum angustatis; caulinis sessilibus, angustioribus; siliquis patentia-adsecentibus, anguste linearibus, compressiusculis.

Sisymbrium Thalianum Gaud. *Helv.* 3. 348. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 663. *Koch. Synops.* 1. 49.

Conringia Thaliana Reichenb. *Germ.* 686.

In agris et arvis arenosis frequens. Floret Aprili, Majo. ☽

Habitus Arabidis, embryo Sisymbrii. Cotyledones certe incumbentes, nec accumbentes ut Schkuhrius pinxit.

3. *Arabis arenosa* Scop. *Carn. n.* 837. *t. 40. Cand. Syst.* 2. 232. *Ejusd. Prod.* 1. 146. *Flor. Dan.* *t. 1760.*

Sturm. Germ. fasc. 43. Mert. et Koch. Germ. 4. 633.

Caulibus ramosis, pilis simplicibus patentissimis hirsutis; erectis, fructiferis diffusis; foliis pilis bi-trifurcatis obsitis; radicalibus petiolatis, lyrato-runcinatis, obtusiusculis; caulinis brevius petiolatis vel sessilibus, dentatis; summis subintegerrimis; siliquis patentibus, anguste linearibus, compressis.

Sisymbrium arenosum Linn. *Spec.* 919.

Turritis arenosa Lapeyr. *Abr.* 387.

Cardamine arenosa Roth. *Man.* 2. 926.

In campis arenosis, dumetis et locis sylvaticis passim. (Charlottenburg, Papenberge, Tegel, Fuehsberge, Schoeneberg.) Floret Majo, Junio. ♂ (Mert. et Koch.)

Flores albi.

CARDAMINE Linn., Cand.

Calyx patulus, interdum basi bigibbus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevis, rarius elongatus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua elongata, linearis, dissepimento parallelo compressa; valvis planis, nervo medio imperspicuo, saepe elastice dis silentibus. Semina compressa, haud marginata, uniseria-

lia. *Herbae annuae, biennes vel perennes, saepe glabrae. Radices fibrosae vel granuliferae. Folia petiolata, integra, lobata, pinnatisecta vel pinnata. Racemi terminales. Flores albi vel rosei. Glandulae quatuor: duae inter stamina breviora et longiora, illa basi amplectentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius, interdum deficientes?*

- 1. Cardamine hirsuta Linn. Spec. 915. Schkuhr, Handb. 2. t. 187. Engl. Bot. t. 492. Cand. Syst. 2. 259. Ejusd. Prod. 1. 152. Sturm. Germ. fasc. 45. Mert. et Koch. Germ. 4. 604.**

Radice annua, ramoso-fibrosa; caulis a basi ramosis, erectis vel adscendentibus, angulatis, hirtis; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum inferiorum subrotundo-ovatis, repandis vel dentatis, petiolatis; terminali majore; foliolis foliorum superiorum oblongis vel linearibus; petiolis non auriculatis; petalis calyce duplo longioribus, obovatis vel obovato-oblongis.

C. *flexuosa* With. *Brit. 578.*

C. *parviflora* α et γ Lam. *Gall. 2. 500.*

C. *sylvatica* Link in Hoffm. *Phyt. Blaett. 1. 50. Sturm. Germ. fasc. 45.*

C. *intermedia* Hornem. in *Flor. Dan. t. 1762.*

C. *impatiens* Muell. in *Flor. Dan. t. 735.*

In graminosis humidiusculis inque pratis umbrosis. (Brieselang et? Rummelsburg.)

Flores parvi. Sepala dorso purpurascens, glabra. Petala alba, obovata unguiculata et obovato-oblonga basi angustata in eodem flore. Stylus longitudine variabilis, in fructu plerumque brevissimus.

C. *sylvatica* Link in Hoffm. *Phyt. Bl. 1. 50* (C. *hirsuta* β *sylvatica* Wimm. et Grab. *Sil. 2. 268. Mert. et Koch. Germ. 4. 605.), nec Schult. et Bess. a Kochio (*Synops. 1. 43.*) iterum ut species distinguitur ob siliquas in pedicello paulo erectas (nec siliquas pedicellosque erecta) et ob stylum latitudinem siliquae aquantem (nec stylum latitudine siliquae breviorcm).*

2. Cardamine pratensis Linn. Spec. 915. Flor. Dan. t. 1039. Engl. Bot. t. 776. Schkuhr, Handb. 2. t. 187.

Cand. Syst. 1. 257. Ejusd. Prod. 1. 151. Hayne, Arzn. 5. t. 30. Mert. et Koch. Germ. 4. 606.

Rhizomate repente; caule erecto vel adscendente, subsimplici, tereti, superne obsolete striato; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum radicalium subrotundo-ovatis, repandis vel dentatis, petiolatis; terminali majore, subreniformi; foliolis foliorum caulinorum linearibus, integerrimis; petalis calyce triplo longioribus, obovatis; staminibus corolla dimidio brevioribus; stylo in fructu persistente, brevi, conico.

In pratis et pascuis humidis copiosissime.
Floret Majo, Junio. 2

Petala lilacina.

3. Cardamine amara Linn. Spec. 915. Engl. Bot. t. 1000. Schkuhr, Handb. 2. t. 187. Cand. Syst. 2. 255. Ejusd. Prod. 1. 151. Hayne, Arzneigew. 5. t. 31. Sturm. Germ. fasc. 45. Mert. et Koch. Germ. 4. 607.

Rhizomate repente, stolonifero; caule erecto vel adscendente, subsimplici, sulcato-angulato; foliis omnibus pinnatis; foliolis foliorum inferiorum subrotundo-ovatis, superiorum oblongis, omnibus angulato-vel sinuato-dentatis; terminali majore; petalis calyce triplo longioribus, obovatis; staminibus fere longitudine petalorum; stylo in fructu persistente, plerumque elongato, subulato.

C. parviflora Lam. Encycl. 2. 183.

C. nasturtiana Thuill. Paris. ed. 2. I. 330.

In fossis, ad rivulos inque dumetis passim.
(Jungfernheide, Fuchsberge, Johannisthal,
Rahnsdorfer Heide.) Floret Majo. 2

Petala alba. Antherae violaceae.

2. ALYSSINEAE. Siliculae dehiscentes, dissepimento parallele magis minusve compressae; valvae convexae.

Semina compressa, saepe marginata. Cotyledones septo paralleliae.

ALYSSUM Linn. ex parte, Cand.

Calyx erectus, basi aequalis. Petala unguiculata, emarginata, biloba vel bifida. Stamina plerumque nunc omnia, nunc nonnisi duo exteriora appendiculata; appendice alae-vel squamaeformi, magis minusve adnata. Stylus filiformis, interdum abbreviatus. Stigma obtusum, indivisum. Silicula orbicularis, ovalis vel obovata, stylo persistente mucronata, dissepimento parallele compressa; valvis convexiusculis, dorso plerumque convexioribus. Semina 1 — 2 in quolibet loculo, ovalia, compressa, interdum margine membranaceo cineta. Herbae, rarius suffrutices, pube stellulata canescens vel tomentosa. Caules saepius ramosissimi. Folia oblonga, linearia, spathulata vel obovata, integra. Racemi terminalis et oppositifolii, post anthesin elongati. Flores lutei vel albi. Glandulae quatuor in fundo floris, ante petala situe, carnosae, interdum (in *A. calycinum*, *campestri*, minimo caet.) setuliformes. — *Alyssum gemonense* (Linn.?) Mert. et Koch. est forsitan potius *Vesicariae* species.

1. *Alyssum calycinum* Linn. *Spec. 908. Jacq. Austr. t. 338. Lam. Ill. t. 559. f. 1. Flor. Dan. t. 1704. Gaertn.*

Fruct. 2. 282. t. 141. f. 4. Cand. Syst. 2. 315. Ejusd.

Prod. 1. 163. Mert. et Koch. Germ. 4. 584.

Annum; pilis minutis stellulatis adpressis incanum; caule ramosissimo, erecto vel adscendente; racemis terminalibus; calyce persistente; staminibus edentulis, brevioribus utrinque glandula setuliformi instructis; siliculis orbicularibus, emarginatis, mucronulatis, pilis stellulatis minutis adpressis incanis.

A. campestre Schkuhr, Handb. 2. t. 181. Bieberst. Flor. 2. 105.

Adyseton calycinum Scop. Carn. n. 802.

Moenchia campestris Roth. Germ. 2. 74.

Clypeola alyssoides Linn. Spec. ed. 1. 652.

Clypeola calycina All. Ped. 1. 246.

Adyseton mutabile Moench. Meth. 267.

In agris et campus siecis, ad vias, in muris et collibus frequens. (Tempelhof, vor Schoeneberg, Lichtenberg, Rüdersdorf.) Floret Majo, Julio. ◎

Petala lingulaeformia, apice biloba, albida. Siliculae biloculares; loculis dispermis. Semina ovata, compressa, ala angusta cineta.

BERTEROA Cand.

Calyx erectus, basi aequalis. Petala unguiculata, bifida. Stamina duo minora basi interiore appendiculata; longiora inferne subalata. Stylus filiformis, elongatus. Stigma obtusum, integrum. Silicula bilocularis, elliptica, stylo persistente mucronata; valvis membranaceis, convexiusculis; loculis 4—8-spermis. Semina ovalia, compressa, obsolete marginata. *Herbae aut suffrutices, pube stellulata incana, erecta, ramosa. Folia integra. Racemi terminales, florentes corymbosi, multiflori. Flores albi. Glandulae 4 in fundo floris ante petala sitae, carnosae.* — Differt a *Farsetia* petalis bifidis, ab *Alysso* loculis siliculae 4—8-spermis.

1. *Berteroa incana* Cand. Syst. 2. 291. *Ejusd.*

Prod. 1. 158.

Pilis stellulatis adpressis incana; caulinis erectis vel adscendentibus, superne ramosis; foliis lanceolatis, acutis, integerrimis vel remote denticulatis; superioribus sessilibus; siliculis ellipticis, lenticulari-compressis, longe mucronatis, pilis stellulatis incanis, tardius subglabratris.

Alyssum incanum Linn. Spec. 879. *Flor. Dan.* t. 1461. *Schkuhr, Hand.* 2. t. 181.

Farsetia incana Brown in Ait Kew. 4. 97. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 588.

Moenchia incana Roth. Germ. 2. 73.

Vesicularia incana Desv. Journ. de bot. 3. 171.

Draba cheiranthifolia Lam. *Encycl.* 2. 328.

Camelina incana Presl. *Cech.* 134.

In collibus, ad vias inque versuris agrorum.
(Kreuzberg, Hasenheide, Friedrichsfelde, Stralau, Tegel, Spandau, Weissensee.) **Floret aequaliter.** ♂ Cand., ♀ aliis.

Variat in locis humidis umbrosis pubescentia sparsa et hinc herba magis viridi. (*Berteroa viridis Tausch in Reichenb. Germ.* 672.) **Longitudo styli ratione siliculae valde variabilis.** (Koch.)

EROPHILA Cand.

Calyx aequalis, laxiusculus. Petala unguiculata, bifida. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Silicula ovalis vel oblonga, lenticulari-compressa, stigmate subsessili persistente terminata; valvis convexiusculis. Semina crebra in quolibet loculo, biserialia, minuta, haud marginata. Plantae parvae, annuae, vernales. Folia radicalia rosulata. Caules scapiformes, aphylli, erecti. Flores racemosi, albi, parvi. Glandulae 4, per paria ad utrumque basim staminum breviorum sitae. — A *Draba nonnisi* distincta petalis bifidis, quae in illa magis minusve profunde emarginata.

1. Erophila vulgaris Cand. *Syst.* 2. 356. *Ejusd.*

Prod. 1. 172.

Foliis radicalibus oblongo - vel obovato - spathulatis, acutis, integerrimis vel apicem versus dentatis, pilis trifurcatis conspersis; scapis 5 - 15 - floris; siliculis oblongis, longissime pedicellatis.

Draba verna Linn. *Spec.* 896. *Gaertn. Fruct.* 2. 284. t. 141. f. 8. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 179. *Engl. Bot.* t. 586. *Flor. Dan.* t. 983. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 4 560.

Erophila praecox Reichenb. *Germ.* 665. (*sive Koch.*)

In agris, arvis, viis, collibus apricis, siccis, arenosis locisque cultis ubique. Floret primo vere. ⊖

3. THLASPIDEAE. Siliculae dehiscentes, dissepimento contrarie compressae; valvae carinato - navicularae. Semina lenticulari-compressa, interdum marginata. Cotyledones septo contrariae.

THLASPI Dill., Vent., Cand.

Calyx basi aequalis. Petala aequalia, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Silicula dissepimento contrarie compressa, orbiculari-vel obovato-obcordata, apice profunde emarginata, stylo persistente mucronata; valvis carinato-navicularibus, dorso membranaceo-alatis. Semina 4—8, rarius duo in quolibet loculo, lenticulari-compressa, haud marginata. *Herbae annuae vel perennes, erectae, ramosae, glabrae. Folia integra vel dentata, saepius radicalia petiolata, caulina amplexicaulia. Racemi terminales. Flores albi. Glandulae quatuor, ante petala sitae.*

1. *Thlaspi arvense Linn. Spec. 901. Engl. Bot. t. 1659. Flor. Dan. t. 793. Gaertn. Fruct. 2. 280. t. 141. fig. 3. Schkuhr, Handb. 2. t. 180. Cand. Syst. 2. 376. Ejusd. Prod. 1. 175. Mert. et Koch. Germ. 4. 524.*

Annum; caule superne ramoso; foliis radicalibus oblongis, obtusis, repandis, basi in petiolum angustatis; caulinis sessilibus, basi sagittatis, sinuato-dentatis; racemis fructiferis elongatis; siliculis suborbicularibus, apice emarginato-bilobis, undique late alatis; loculis suboestospermis; seminibus arcuato-sulcatis.

T. baicalense Cand. Syst. 2. 376. Ejusd. Prod. 1. 175.

Inter segetes, in versuris agrorum, ad vias et simeta. (Ante portam Postampiensem.) Floret aestate. ◎

Loculi 10—12-spermi ex Mert. et Koch.

TEESDALIA Brown., Cand.

Calyx quadripartitus; laciniis deciduis; basi cupuliformi persistente. Petala vix unguiculata, integra, perigyna, aequalia vel exteriora majora. Stamina perigyna;

longiora ad basim interiorem squama membranacea aucta; duo breviora (lateralia) appendice membranacea minore instructa. Stylus brevissimus, subnullus. Stigma obtusum, integrum. Silicula obovato-subrotunda, septo contrarie compressa, externe convexa, interne concava, emarginata, stigmate subsessili apicata; valvis carinato-navicularibus, dorso subalatis. Semina 2 in quolibet loculo, suborbicularia, lenticulari-compressa. *Herbae parvae, annuae, glabrae. Folia radicalia rosulata, petiolata, lyrata vel pinnatifida. Caules scapiformes, simplices, subaphylli. Racemi terminales, corymbosi; fructiferi elongati. Flores albi, parvi. Glandulae 4, perigynae, ante petala sitae, carnosae.*

I. Teesdalia Iberis *Cand. Syst. 2. 392. Ej. Prod. 1. 178.*

Foliis lyratis; petalis exterioribus majoribus.

Iberis nudicaulis Linn. Spec. 903. Flor. Dan. t. 323. Engl. Bot. t. 327. Schkuhr, Handb. 2. t. 179. Sturm. Germ. fasc. 11.

Teesdalia nudicaulis *Brown in Ait. Kew. 4. 83. Mert. et Koch. Germ. 4. 538.*

Guepinia nudicaulis Bast. Suppl. 35. Cand. Gall. 6. 596.

Thlaspi nudicanle Cand. Gall. 4. 708.

Lepidium scapiferum Wallr. Sched. 1. 344.

In campis arenosis et ad margines sylvarum frequens. (Hasenheide, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Brieselang, Friedrichsfelde.) Floret Aprili, Mayo. ○

II) NOTORRHIZEAE. Cotyledones planae, incubentes. Radicula dorsalis (medio dorso cotyledonis incumbens). Semina non marginata. (o ||)

1. SISYMBRIEAE. Siliquae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes; valvae convexae, interdum carinatae. Cotyledones septo contrariae. — Habitu ad Arabideas accedentes.

SISYMBRIUM *All., Cand.*

Calyx basi aqualis, clausus vel patens, deciduus.

Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma obtusum, integrum. Siliqua teretiusecula; valvis convexis, plerumque trinerviis; nervis prominentibus. Semina uniserialia, haud marginata. Herbae annuae vel perennes, rarissime suffrutescentes. Folia forma varia. Racemi fructiferi elongati. Flores lutei vel albi. Glandulae quatuor: duae inter stamina longiora et breviora, haec basi cingentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius.

**1. Sisymbrium officinale Scop. Carn. ed. 2. n. 824.
Cand. Syst. 2. 459. Ejusd. Prod. 1. 191. Mert. et
Koch. Germ. 4 660.**

Foliis runcinato-piunatipartitis; laciniis 2 — 3-jugis, oblongis, sinuato-dentatis; terminali maxima, trifido-subhastata; petalis calycem duplo superantibus; siliquis una cum pedicello brevi inerassato axi adpressis, subpyramidalis - subulatis, hirtis.

Erysimum officinale Linn. Spec. 922. Flor. Dan t. 560. Engl. Bot. t. 735. Hayne, Arzneigew. 2. t. 13. Schkuhr, Handb. 2. t. 183. Sturm. Germ. fasc. 5.

Chamaepodium officinale Wallr. Sched. 1. 377.

Ad vias, sepes, in ruderatis agrisque copiosissime. Floret aestate. ◎

Flores flavi. Semina oblonga, fusca, leviter punctulata.

2. Sisymbrium Sophia Linn. Spec. 922. Engl. Bot. t. 963. Flor. Dan. t. 528. Hayne, Arzneig. 5. t. 33.

Mert. et Koch. Germ. 4. 652.

Foliis tripinnatisectis; laciniis foliorum inferiorum anguste lanceolatis, superiorum linearibus; pedieillis calyce duplo longioribus; petalis longitudine calyeis ipsove brevioribus; siliquis angustis, subteretibus, patenti-subadseendentibus, subtorulosis, glabris; valvis uninerviis.

Sisymbrium parviflorum Lam. Gall. 2. 519.

In agris, campis ruderatis, ad vias, in muris, dumetis eact. vulgatissime. Floret aestate. ◎

Flores parvi, viridi-flavi. Semina parva, oblonga, flavido-fusca.

ALLIARIA Adans., Cand.

Calyx laxus, basi aequalis, deciduus. Petala unguiculata, obovato-spathulata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevissimus. Stigma depresso-obtusum, integrum. Siliqua teretiuscula, torulosa; valvis convexis, trinerviis; nervo medio robusto, prominente, lateralibus tenuissimis, utrinque ramulis obliquis anastomosantibus. Semina cylindracea, striata. *Herbae biennes, erectae. Folia petiolata, integra. Racemi terminales, corymbosi; fructiferi elongati. Flores albi. Glandulae 4: duae basim staminum breviorum cingentes; duae inter stamina longiora et sepala anterius et posterius.*

1. *Alliaria officinalis Andrzejowski apud Bieberst.*

Flor. 3. 445. Cand. Syst. 2. 489. Ejusd.

Prod. 1. 196.

Foliis inferioribus reniformibus, grosse repando-crenatis; reliquis cordato-ovatis, sinuato-dentatis; siliquis breviter pedicellatis, patentibus.

Erysimum Alliaria Linn. Spec. 922. Flor. Dan. t. 935. Engl. Bot. t. 796. Blackw. Herb. t. 372. Hayne, Arzneigew. 5. t. 34. Schkuhr, Handb. 2. t. 183.

Sisymbrium Alliaria Scop. Carn. 2. 96. Roth. Germ. 1. 281. 3. 131. Mert. et Koch. Germ. 4. 661.

Hesperis Alliaria Lam. Gall. 2. 503.

In dumetis, fruticetis et ad margines sylvarum. (Tempelhof, Schoenhausen, Tegel, Brieselang.) Floret Aprili, Majo. ♂

Odorem alliaceum redolet.

ERYSIMUM Gaertn., Cand.

Calyx clausus, basi subaequalis vel levissime bigibbus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, edentula. Stylus brevis vel elongatus. Stigma obtusum, integrum vel emarginato-subbilobum. Siliqua tetragona;

valvis uninerviis, nervo prominente carinatis. Semina uniserialia, haud marginata. *Herbae biennes vel perennes, rarius suffrutescentes, saepius ramosae. Folia formavaria. Racemi elongati, terminales, multiflori. Flores flavi, rarissime ochroleuci vel albidi. Glandulae quatuor: duae inter stamina longiora et breviora; duae inter illa et sepala anterius et posterius.*

1. *Erysimum cheiranthoides Linn. Spec. 923. Jacq. Austr. t. 23. Flor. Dan. t. 731 et 923. Schkuhr, Handb. 2. t. 183. Gaertn. Fruct. 2. 297. t. 143. f. 7. Cand. Syst. 2. 498. Ejusd. Prod. 1. 198. Mert. et Koch.*

Germ. 4. 678.

Annum; caule erecto, stricto, ramoso, pilis bicuspidatis striguloso; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, remote denticulatis, pilis tricuspidatis seabriusculis; pedicellis calyce duplo triplove longioribus; fructiferis siliqua fere dimidio brevioribus; siliquis quadrangularibus, a latere compressiuseulis, pilis 3 — 4-cuspidatis conspersis.

E. parviflorum Pers. Syn. 2. 199.

Cheiranthus turritoides Lam. Encycl. 2. 716. (fide synon.)

Cheiranthus scapigerus Willd. Prod. 663. t. 5. f. 10. (specimen monstruosum.)

In agris, arvis, ruderatis, muris, ad vias et sepes. Floret Julio, Augusto. ⊖

2. **CAMELINEAE.** Siliculae; valvae convexae; dissepimentum ellipticum, in majore diametro. Cotyledones septo contrariae.

CAMELINA Crantz., Cand.

Calyx aequalis, basi vix bigibbus. Petala aequalia, integra. Stamina edentula. Stylus elongatus. Stigma obtusum, integrum. Silicula obovata vel globosa, compressiusecula, stylo persistente terminata, dehisces; valvis ventricosis, apice in processum linearem, stylo inferne applicatum protractis; loculis polyspermis. Semina haud

marginata. *Herbae erectae, saepe ramosae. Folia amplexicaulia, interdum sagittata, integerrima, dentata vel pinnatifida. Racemi terminales, multiflori; fructiferi elongati. Flores flavi. Glandulae 4, una ad utramque basim ejuslibet staminis brevioris.*

1. *Camelina sativa Crantz. Flor. Austr. 10. Cand. Syst. 2. 518. Ejusd. Prod. 1. 201. Mert. et Koch. Germ 4. 570.*

Foliis sagittatis, integerrimis vel remote denticulatis; siliculis obovato-pyriformibus.

Myagrum sativum Linn. Spec. 894. (excl. γ) Flor. Dan. t. 1038. Engl. Bot. t. 1254. Sturm. Germ. fasc. 4.

Camelina sagittata Moench. Meth. 255.

Alyssum sativum Scop. Carn. 2. 9. Smith. Brit. 2. 679.

Moenchia sativa Roth. Germ. 1. 274.

Inter segetes, praesertim inter linum passim.
(Jungfernheide, Thiergarten, Charlottenburg,
Weissensee caet.) Floret Julio, Augusto. ◎

Loculi suboestospermi.

2. *Camelina dentata Pers. Synops. 2. 191. Cand. Syst. 2. 516. Ejusd. Prod. 1. 201. Mert. et Koch. Germ. 4. 572.*

Foliis sagittatis, sinuato-dentatis; inferioribus sinuato-pinnatifidis, sublyratis; siliculis obovato-pyriformibus.

Myagrum dentatum Willd. Phyt. 1. 9.

Myagrum sativum γ Linn. Spec. 894. Poll. Palat. 2. 204.

Myagrum Bauhini Gmel. Bad. 3. 7.

Myagrum pinnatifidum Ehrh. Dec. 16.

Camelina sativa β dentata Wallr. Sched. 1. 348.

Camelina pinnatifida Hornem. Hafn. 2. 598.

Inter segetes lini copiose. (Prope Schoeneberg legit Schlechtend.) Floret cum praecedente. ◎

Siliculae et semina duplo majora quam in praecedente. Loculi sub12-spermi.

NESLIA *Desc., Cand.*

Calyx aequalis, patulus. Petala aequalia, integra. Stamina edentula. Ovarium biloculare; loculis biovulatis. Stylus elongatus. Stigma obtusum, integrum. Silicula turgide lenticulari-subglobosa, mucronata, unilocularis, abortu monosperma, coriacea, non dehisceens. Semen lateraliter affixum. Herba annua, erecta, superne ramosa, pilis bi-trifurcatis scabra. Folia caulina sparsa, sessilia, sagittata, oblongo-lanceolata, integra, remote dentata. Racemi terminales, elongati. Flores flavi, parvi. Glandulae 4, ante petala sitae.

1. *Neslia paniculata Desvaux, Journ. de bot. 3. 162.*

Cand. Syst. 2. 519. Ejusd. Prod. 1. 202. Mert. et Koch. Germ. 4. 487.

Myagrum paniculatum Linn. Spec. 894. Flor. Dan. t. 204.

Alyssum paniculatum Willd. Enum. 671.

Vogelia paniculata Hornem. Hafn. 2. 594.

Bunias paniculata L'Herit. apud Cand. Gall. 4. 721.

Rapistrum paniculatum Gaertn. Fruct. 2. 285. t. 141. f. 9.

Raphanistrum paniculatum Roth. Mant. 2. 887.

Crambe paniculata All. Ped. 1. 256.

Nasturtium paniculatum Crantz. Austr. 15.

Cochlearia sagittata Crantz. Crucif. 99.

In agris, inter segetes, ad fimeta. Floret Julio, Augusto. ◎

3. LEPIDINEAE. Siliculae dissepimento contrarie compressae; valvis carinatis vel valde convexis. Semina in loculis solitaria vel pauca, haud marginata. Cotyledones septo parallelac.

SENEBIERA *Poir., Cand.*

Calyx aequalis, patens. Petala integra. Stamina edentula, interdum abortu 4 vel 2. Stylus brevis vel plerumque nullus. Stigma obtusum, integrum. Silicula dissepimento contrarie compressa, didyma, rarius reniformis, bilocularis, indehisceens, rugulosa, rarius rugoso-cristata,

plerumque bipartibilis; loculis monospermis; seminibus pendulis. *Herbae annuae vel biennes, multicaules, suepe humifusae, glabrae vel subrillosae, ramosae. Folia sparsa, integra, inciso-serrata, vel pinnatifida; laciniis integris incisisve. Racemi oppositifolii. Flores minutti, albi. Glan-dulae quatuor, ante petala sitae.*

1. Senebiera Coronopus *Poir. Encycl. 7. 76. Pers. Synops. 2. 185. Cand. Syst. 2. 525. Ejusd. Prod. 1. 203. Mert. et Koch. Germ. 4. 506.*

Caulibus prostratis; foliis pinnatisectis; segmentis integris vel pinnatifido-incipitis; siliculis breviter pedicellatis, subreniformibus, compressis, mucronatis, reticulato-rugosis, margine late muricato-cristatis.

Cochlearia Coronopus Linn. Spec. 904. Flor. Dan. t. 202. Schkuhr, Handb. 2. t. 181.

Cochlearia repens Lam. Gall. 2. 473.
Coronopus Ruellii All. Ped. n. 934. Gaertn. Fruct. 2. 293. t. 242. f. 5.

Coronopus depressus Moench. Meth. 220.
Coronopus vulgaris Desf. Cat. 1. 132. Cand. Gall. 4. 704.
Lepidium cristatum Lapeyr. Abr. 362.
Bunias glomerata Lapeyr. Abr. 366.
In ruderatis apricis prope Weissensee
(Schlechtend.) et Tempelhof (C. D. Bouché). Flo-ret aestate. ◎

LEPIDIUM Brown., Cand.

Calyx aequalis. Petala aequalia, integra. Stamina libera, edentula. Stylus magis minusve elongatus vel nullus. Stigma obtusum, integrum. Silicula suborbicularis, ovata vel elliptica, dissepimento contrarie compressa, saepe apice emarginata, dehiscens; valvis compresso-carinatis, interdum breviter alatis. Semina solitaria in quolibet loculo, pendula. *Herbae vel suffrutices minores. Caules ramosi. Folia integra vel 1—2-pinnatifida. Racemi ter-minales, erecti, demum elongati. Flores albi, parvi. Glan-*

dulae quatuor, una ad utramque basim cujuslibet staminis brevioris.

1. *Lepidium campestre* *Brown in Ait. Kew.* 4. 465.
Cand. Syst. 2. 535. *Ejusd. Prod.* 1. 204. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 510.

Cano-pubescent; foliis radicalibus oblongis, in petiolum angustatis, basi sinuato-dentatis; caulinis denticulatis, basi sagittatis, amplexicaulibus; siliculis papuloso-punctatis, ellipticis, superne late alatis, apice emarginatis et mucronulatis.

Thlaspi campestre *Linn. Spec.* 902. *Engl. Bot. t.* 1385.
Flor. Dan. t. 1221. *Curt. Lond.* 5. *t.* 45. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 180.

Iberis campestris *Wallr. Sched.* 1. 341. *Roth. Mant.* 2. 900.

In agris et ruderatis passim. (In der Stadt beim Hallischen Thore [Willd.], vor dem Schlesischen Thore [Kirchstein], bei Tegel.) Floret Majo, Junio. ♂

2. *Lepidium ruderale* *Linn. Spec.* 900. *Flor. Dan.* *t.* 184. *Engl. Bot. t.* 1595. *Schkuhr, Handb.* 2. *t.* 180.

Cand. Syst. 2. 540. *Ejusd. Prod.* 1. 205. *Mert. et Koch. Germ.* 4. 515.

Pilis minutissimis seabiuseulum; foliis inferioribus petiolatis, 1—2-pinnatifidis; superioribus sessilibus, linearibus, indivisis; floribus diandris, apetalis; siliculis subrotundo-ovatis, apice emarginatis et anguste alatis, stigmate sessili coronatis.

Nasturtium ruderale *Scop. Carn.* 2. 13.

Iberis ruderale *Crantz. Aust.* 21.

Thlaspi ruderale *All. Ped.* 1. 250.

Thlaspi tenuifolium *Lam. Gall.* 2. 467.

Senkenbergia ruderale *Fl. d. Wett.* 2. 432.

In plateis desertis, pagis, ruderatis, circa simeta, ad sepes vulgare. Floret aestate. ♂

CAPSELLA Vent., Cand.

Calyx aequalis. Petala integra. Stamina edentula. Stylus brevis. Stigma obtusum, integrum. Silicula dissepimento contrarie compressa, obcordato-triangula, mucronata; valvis compresso-carinatis, dorso apteris; loculis polyspermis. Herba annua, polymorpha, ramosa. Folia radicalia rosulata, integra, sinuato-dentata, incisa vel varie pinnatisecta; caulinis basi sagittata. Racemi terminales, elongati. Flores parvi, albi. Glandulae 4, ante petala sitae.

I. Capsella Bursa pastoris Moench. Meth. 271. Cand.

Syst. 2. 383. Ejusd. Prod. 1. 177. Mert. et Koch.

Germ. 4. 521.

Thlaspi Bursa pastoris Linn. *Spec. 903. Flor. Dan.* t. 729. *Engl. Bot. t. 1485. Gaertn. Fruct. 2. 281. t. 141.* f. 3. *Schkuhr, Handb. 2. t. 180.*

Iberis Bursa pastoris Crantz. *Austr. 20.*

Nasturtium Bursa pastoris Roth. *Germ. 1. 281. 2. 96.*

Rodschiedia Bursa pastoris *Flora der Wett. 2. 435.*

In viis, plateis, agris, ruderatis, cultis et sylvaticis fere ubique. Floret fere totum per annum. ♂ vel ♂

Variat floribus apetalis, decandris. (Schlechtend.)

III) ORTHOPLOCEAE. Cotyledones incumbentes, conduplicatae (s. secundum longitudinem medio plicatae) et radiculam in sinu soventes. Stylus saepe inferne ampliatus ibique interdum loculatus et seminifer. Semina saepissime subglobosa, semper immarginata.

1. BRASSICEAE. Siliqua valvis secundum longitudinem dehiscens; dissepimentum lineare. Semina subglobosa.

BRASSICA Linn., Cand., Mert. et Koch.

Calyx basi aequalis vel obsolete bigibbus, patens, rarissime erectus et clausus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, integra. Stylus elongatus. Stigma integrum, interdum retusum. Siliqua elongata, rostro com-

presso-quadrangulari subulato terminata, bilocularis, bivalvis; valvis convexis, nervo dorsali valido recto prominente notatis; nervis lateralibus aut nullis aut obsoletis, subflexuosis, e venuis anastomosantibus confluxis. Semina uniserialia, subglobosa. *Herbae erectae, ramosae, plerumque glabrae, rarius suffrutices. Folia saepe lyrata vel pinnatifida. Racemi terminales, elongati. Flores flavi, rarius albi. Glandulae quatuor: duae inter stamina breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius.*

1. *Brassica oleracea Linn. Spec. 932. Gaertn. Fruct. 2. 295. t. 143. f. 2. Cand. Syst. 2. 582. Ejusd. Prod. I. 213. Mert. et Koch. Germ. 4. 707. Koch. Germ. 1.54.*

Foliis glaucis; inferioribus lyratis, petiolatis; superioribus oblongis, sessilibus; racemis ante anthesin elongatis, laxis; calyce erecto, clauso; staminibus omnibus erectis. *Koch.*

Napus oleraceus Spenn. Friib. 3. 939.

- a) *sylvestris Linn. l. c. Engl. Bot. t. 932.*
- β) *acephala Cand. l. c. (Grün- und Braunkohl.)*
- B. *oleracea β et γ viridis et rubra Linn. l. c.*
- γ) *sabauda Linn. l. c. (Savoyer oder Wirsing-Kohl.)*
- δ) *capitata Linn. l. c. (Weifser und rother Kopfkohl, Weiss- und Rothkraut.)*
- ε) *gongyloides Linn. l. c. (Kohlrabe.)*
- B. *oleracea ε caulo-rapa Cand. l. c.*
- ζ) *botrytis Linn. l. c. (Blumenkohl.)*
- Culta in agris. Floret aestate. ♂
- Flores ochroleuci, rarius albi. Folia glaberrima.

2. *Brassica Rapa Linn. Spec. 931. Cand. Syst. 2. 590. Ejusd. Prod. I. 214. Mert. et Koch. Germ. 4. 709.*

Koch. Synops. I. 54.

Foliis primi anni viridibus, secundi glaucis; inferioribus lyratis; superioribus ovatis, acuminatis, basi profunde cordatis et amplexicaulibus; racemis sub anthesi

fastigiatis; floribus apertis alabastra conferta superantibus; calycibus denique horizontaliter patentibus; staminibus brevioribus patulo-adscendentibus. *Koch.*

Napus Rapa Spenn. Frib. 3. 941.

*Brassica campestris Linn. *) Suec. 546. 609. Ejusd. Lapp. 265 et Botan. Germ. (test. Mert. et Koch.)*

α) esculenta; radice carnosa, nunc oblonga, sensim apice attenuata, nunc depresso-globosa, apice abrupte attenuata. (Weisse Rübe, Teltower Rübe.)

B. *Rapa A B depressa et oblonga Cand. l. c.*

β) oleifera (*Metzg. Syst. Beschr. 50*); radice exili, bienni vel annua. (Rübsen, Winter- und Sommerrübsen, Rübenreps und Sommerreps, Dotter.)

Culta in agris; quasi spontanea in ruderatis, arvis, circum fimeta caet. *Floret Majo, Junio. ♂ et ♀*

Flores pallide lutei.

3. *Brassica Napus Linn. Spec. 938. (excl. Bauh. et Dod.) Cand. Syst. 2. 592. Ejusd. Prod. I. 214. Mert. et Koch. Germ. 4. 712. Koch. Germ. 1. 54.*

Foliis glaucis; inferioribus lyratis; superioribus oblongis, postice subangustatis, basi cordata dilatata semiamplexicaulibus; racemis laxis, sub anthesi elongatis; caule demum semipatente; staminibus brevioribus patulo-adscendentibus; siliquis patentibus. *Koch.*

Napus oleifer Spenn. Frib. 3. 940.

α) oleifera; radice tenui, bienni vel annua. (Winter- und Sommerkohlreps.)

β) esculenta; radice carnosa, tumida, esculenta. (Kohlrübe, Erdkohlrabe, Unterkohlrübe.)

B. *oleracea × Napobrassica Linn. Spec. 932.*

Colitur praesertim α in agris, praeterea in

*) Quae inter segetes sponte excrescit, radice tenui instructa est, et secundum specimina a cl. Hartman transmissa, Brassicam campestrem Linn. *Flor. Suec. et Lapp.* exhibet. (Koch. l. c.)

cultis, ruderatis, ad simeta caet. frequenter oecurrit. Floret aestate. ♂, rarius ☽
Flores intense lutei.

SINAPIS Linn., Brown., Cand., Mert. et Koch.

Calyx basi aequalis, patens, rarissime clausus. Petala unguiculata, integra. Stamina libera, integra. Stylus elongatus. Stigma bilobum. Siliqua elongata, longe rostrata, bilocularis, bivalvis; valvis convexis, 3—4-nerviis; nervis rectis, validis; rostro nunc compresso-quadrangulari, subulato, nunc compresso-ensiformi. Semina uniserialia, subglobosa. Herbae, rarius suffrutescentes, erectae, ramosae, saepius pilosae. Folia plerumque lyrata vel pinnatifida. Racemi terminales. Flores flavi. Glandulae quatuor: duae inter stamina breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius. — Praeter nervos laterales rectos in valvis siliquarum inter genus Sinapeos et Brassicae aliud discrimen haud reperitur. (Koch.)

1. *Sinapis arvensis Linn. Spec. 933. Flor. Dan. t. 753. Engl. Bot. t. 1748. Hayne, Arzneigew. 2. t. 14. Cand. Syst. 2. 616. Ejusd. Prod. 1. 219. Mert. et Koch.*

Germ. 4. 715.

Foliis ovatis, inaequaliter sinuato-dentatis; inferioribus basi auriculatis vel sublyratis; calyce patentissimo; siliquis teretibus, torulosis, glabris, rarius retrorsum hispidis, patentibus; valvis trinerviis, rostrum pugioniforme anceps utrinque tricostatum longitudine aequantibus vel superantibus.

Napus Agrias sinapis Spenn. Frib. 3. 944.

β) siliquae retrorsum hispidae.

Sinapis orientalis Murrey. Prod. 167. Roth. Germ. 2.

2. 122. (*an Linnaei?*)

Inter segetes, ad vias, in agris et ruderatis copiosissime; var. β ante portam Lipsiensem legit C. Bouché. Floret Majo, Junio. ☽

Flores flavi. Rostrum interdum basi monospermum.
Semina laevia.

2. *Sinapis alba* Linn. *Spec.* 933. *Engl. Bot. t.* 1677.
Flor. Dan. t. 1393. *Schkuhr, Handb. 2. t.* 186. *Nees ab Esenb. Pl. offic. t.* 402. *Hayne, Arzneigew. 8. t.* 39.
Gaertn. Fruct. 2. 299. t. 143. f. 4. Cand. Syst. 2. 620.

*Ejusd. Prod. 1. 220. Sturm. Germ. fasc. 8. Mert.
et Koch. Germ. 4. 716.*

Foliis sublyrato-pinnatisectis; segmentis grosse inaequaliter sinuato-dentatis, sublobatis; tribus terminalibus confluentibus; calyce patentissimo; siliquis teretibus, torulosis, hispidis, patentibus; valvis quinquenerviis, rostro compresso ensiformi sulcato brevioribus ipsumve subaequantibus.

Napus Leucoxinapis Spenn. Frib. 3. 943.

In agris, inter segetes passim. (Rüdersdorf, vor dem neuen Koenigsthör.) Floret Junio, Julio. ☽

Semina 2—3 in quolibet loculo, impresso-punctulata.

2. **RAPHANEAE.** Siliqua non dehiscentia, endocarpio inter semina constricto quasi transverse plurilocularis, loculis monospermis, saepe ad siliculam monospermam redacta.

RAPHANUS Linn., Cand.

Calyx clausus, basi bigibbus. Petala unguiculata, obovata vel obcordata. Stamina libera, edentula. Ovarium biloculare; loculis pluriovulatis. Stylus elongatus. Stigma integrum, vix retusum. Siliqua stylo persistente conico-subulato rostrata, indehiscentia, endocarpio inter semina constricto quasi transverse plurilocularis; loculis monospermis. *Herbae erectae, ramosae, glabrae vel subhispidae. Radices subperpendiculares, simplices, magis minusve incrassatae et carnosae. Folia inferiora petiolata, lyrata. Racemi terminales et axillares, elongati. Flores flavi, albi vel violacei. Glandulae 4: duae inter stamina*

breviora et longiora; duae inter haec et sepala anterius et posterius.

1. *Raphanus sativus Linn. Spec. 935. Lam. Ill. t. 566. Plenck. Pl. med. t. 518. Gaertn. Fruct. 2. 299. t. 143. fig. 5. Hayne, Arzneigew. 11. t. 41. Cand. Syst. 2. 663. Ejud. Prod. 1. 228. Mert. et Koch. Germ. 4. 720.*

Siliquis oblongis, teretibus, longe attenuato-rostratis, torosis, fungosis, intus laeunosis; endocarpio tenuissime membranaceo, a reliquo pericarpio inflato tardius soluto.

α) Radieula; radice carnosa, alba, rosea vel rubra, parva. (Radieschen.)

β) nigra; radice carnosa, duriuscula, nigra, maxima, sapore acerrima. (Schwarzer oder Rüberettig.)

In agris oleraceis et ruderatis passim. Hortorum profugus, in Asia indigenus. Floret Mayo, Junio. ♂ et ♂

Petala lilacina, venis violaceis picta, versus unguem albida.

2. *Raphanus Raphanistrum Linn. Spec. 953. Engl. Bot. t. 856. Schkuhr, Handb. 2. t. 188. Hayne, Arzneigew. 2. t. 15. Cand. Syst. 2. 666. Ejud. Prod. 1. 229. Mert. et Koch. Germ. 4. 721.*

Siliquis elongatis, longe rostratis, teretibus, monili-formibus, articulatis; endocarpio osseo.

R. sylvestris Lam. Gall. 2. 495.

Rapistrum arvense All. Ped. 1. 258.

Raphanistrum Lampsana Gaertn. Fruct. 2. 300. t. 143. f. 6.

Raphanistrum arvense Wallr. Sched. 1. 336.

Sinapis arvensis Flor. Dan. t. 678.

Inter segetes, in agris, ruderatis, ad vias, circum fineta. Floret aestate. ♂

Variat floribus nunc albis, violaceo - venosis, nunc albido - flavis, violaceo - venosis, nunc flavis, venis saturationibus pictis.

RESEDACEAE Cand.

Calyx 4—7-partitus, irregularis, persistens. Petala 4—7, sub disco inserta, tri-multifida, valde inaequalia, nunc omnia, nunc nonnisi majora supra basim utrinque sinuato-constricta et infra constrictio-nem ita dilatata, ut pars superior divisa quasi e dorso inferioris squamaeformis concavae nasci videatur, decidua, rarissime (in Ochradeno) nulla. Discus magnus, carnosus, fundo floris adnatus, obliquus vel dimidiatus, quasi unilateralis. Stamina numero indeterminata (11—30), diseo inserta, libera, rarissime (in R. undata) basi monadelpha, deflexa. Antherae biloculares, basi affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, uniloculare, multiovulatum, placentis 3—5 parietalibus instructum, apice aper-tum, rarissime dissolutum in ovaria 4—6 simplicia uniovulata. Stigmata sessilia, cum placen-tis alternantia. Fructus unilocularis, polyspermus, magis minusve membranaceus, apice apertus, non de-hiscens, rarissime (in Ochradeno) baccatus vel (in Astrocarpo sive Reseda sesamoidi) in carpidia 4—6 monosperma interne dehiscentia dissolutus. Semina reniformia. Integumentum triplex; extimum (epidermis testae) tenuissimum, hyalinum; intermedium cruceum; intimum membranaceum, intus carnosum. Albumen nullum. Embryo teretiusculus, curvatus. *Herbae, rarius frutices. Folia sparsa, integra, trifida vel pinnatipartita. Stipulae minutae, glandulaeformes. Flores terminales, spicati vel racemosi.*

RESEDA Linn., Cand.

Calyx 4—7-partitus. Petala 4—7. Stamina 11—30. Fructus capsularis, membranaceus, unilocularis, polysper-

mus, apice apertus, non dehiscens. Semina plurima, placentis 3 — 5 affixa.

1. Reseda Luteola *Linn. Spec. 643. Schkuhr, Handb. 2. t. 129. Hayne, Bilderb. t. 99. Flor. Dan. t. 864. Engl. Bot. t. 320. Blackw. Herb. t. 283. Mert. et Koch.*

Germ. 4. 330.

Caulibus erectis vel adscendentibus; foliis lingulato-lanceolatis, integris, glabris; floribus sub30 - andris, 3 — 4-gynis; calyce 4-partito; petalis 4, tri-quinquesfidis.

Sparsim in ruderatis, quasi spontanea. (Kreutzberg, Exercierplatz hinter der Hasenheide, Schoeneberg, Friedrichsfelde, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Flores viridi-lutescentes.

ACERINEAE *Cand.*

Calyx quinque-, interdum quadri- vel novemfidus; praefloratio imbricata. Petala tot quot laciniae calycis, sub margine disci inserta, rarius nulla. Stamina 8, rarius 5 — 12, disco inserta, libera. Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Discus magnus, orbicularis, glandulosus, fundo calycis adnatus. Ovarium liberum, dissepimento contrarie compressum, biloculare, bilobum, in floribus masculis abortiens. Ovula duo in quolibet loculo, angulo interno affixa, superposita, subpendula. Stylus 1. Stigmata 2. Fructus dioecus, bipartibilis; coccus dorso in alam productis, 1-, rarius 2-spermis, non dehiscentibus; columella centrali persistente. Integumentum seminis simplex, membranaceum, intus subcarnosum. Albumen nullum, nisi laminam internam carnosam integumenti velis. Embryo curvatus vel convolutus. Cotyledones irregulariter plicatae. Radicula infera, versus styli origi-

nem adscendens. *Arbores. Folia opposita, simplicia, palminervia, varie lobata, rarissime ternata et imparipinnata, exstipulata. Racemi vel corymbi axillares et terminales; illi saepe ramosi. Flores plerumque polygami, interdum dioeci et apetalii.*

ACER Linn., Cand.

Flores polygami. Calyx 5-, interdum 4—9-fidus. Petala tot quot laciniae. Stamina 8, rarius 5—12. Folia simplicia, integra vel palmato-lobata.

1. Acer Pseudoplatanus *Linn. Spec. 1495. Flor. Dan. t. 1575. Engl. Bot. t. 303. Guimpel, Abbild. t. 210.*

Cand. Prod. 1. 593. Mert. et Koch. Germ. 3. 25.

Foliis palmato-quinquelobis, subtus opacis et glaucis; lobis acuminatis, inaequaliter crenato-serratis; racemis pendulis, elongatis, basi ramosis; ovariis villosis; fructibus glabrescentibus; alis patulis; staminibus floris masculi petala duplo superantibus.

A. montanum *Lam. Gall. 2. 553.*

In sylvis, ad vias passim. Floret Majo. ♂

Folia juniora subtus, praesertim in nervis, pubescens. Pedunculi communes pilosi. Flores virides.

2. Acer platanoides *Linn. Spec. 1496. Schkuhr, Handb.*

t. 351. Reiter et Abel, Abbild. t. 14. Guimpel, Abbild. t. 211. Cand. Prod. 1. 595. Mert. et Koch.

Germ. 3. 26.

Foliis palmato-quinquelobis, utrinque nitidis; lobis sinuato-3—5-dentatis; dentibus acuminato-cuspidatis; corymbis erectis; foliis junioribus ovariisque glandulosis; fructibus glabris; alis divaricatis; staminibus floris masculi longitudine petalorum.

In plateis, ad vias publicas inque sylvis. Floret Aprili, Majo. ♂

Flores flavidо-virides.

3. Acer campestre *Linn. Spec. 1497. Flor. Dan. t. 1288. Gaertn. Fruct. 2. 166. t. 116. f. 1. Guimpel, Abbild. t. 213. Reit. et Abel, Abbild. t. 25. Engl. Bot. t. 304. Cand. Prod. 1. 594. Mert. et Koch.*

Germ. 3. 27.

Foliis palmato-quinquelobis; lobis oblongis, obtusis, integerrimis; intermedia majore, leviter trilobulata; lateribus integris vel leviter bi-trilobulatis; corymbis erectis; lacinias calycinis petalisque lingulatis villosis; staminibus floris masculi calyceum superantibus; fructibus medio hirsutis; alis glabrescentibus, horizontaliter divergentibus.

In nemoribus et sylvis frondosis passim.
(Thiergarten, Brieselang, Tegel.) Floret Majo. ♂

Pedunculi, pedicelli, petioli et foliorum juniorum nervi plerumque villosi. Flores virides.

HYPPOCASTANEAE *Cand.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, quinquelobus, deciduus; praefloratio imbricata. Petala 5, rarius 4, inaequalia, hypogyna. Stamina 7 vel 8, hypogyna, libera, inaequalia. Antherae basi affixae, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, triloculare; ovula duo in quolibet loculo, superposita, sessilia. Stylus 1. Stigma acutiusculum, simplex. Discus in fundo calycis carnosus, saepe dimidiatus et unilateralis. Fructus 1—3-locularis, loculicido- 2—3-valvis, 1—3-spermus. Semina magna; hilo ampio, raso. Integumentum exterius coriaceum; interius membranaceo-spongiosum, embryoni arte adhaerens. Albumen nullum. Embryo curvatus, hypogaeus. Cotyledones crassae, conferruminatae. Radicula conica, reflexa, hilum spectans. Arbores vel frutices. Folia opposita, digitata,

exstipulata. Flores paniculati, terminales, polygami; pedicellis articulatis.

AESCRULUS Linn., Cand.

Calyx campanulatus, irregulariter quinquelobus. Petala 4 vel 5, patentia. Stamina declinato-adscendentia. Fructus spinosi. Folia digitata; foliolis sessilibus.

1. *Aesculus Hippocastanum Linn. Spec. 488. Plenck. Plant. med. t. 293. Schkuhr, Handb. 2. t. 104. Hayne, Arzneigew. 1. t. 42. Guimpel, Abbild. t. 40. Cand. Prod. 1. 597.*

Foliolis septem, rarius quinque, obovato-cuneatis, acuminatis, duplicato-crenato-serratis; floribus pentapetalis, subheptandris.

Hippocastanum vulgare Gaertn Fruct. 2. 135. t. 111. f. 2.

In nemoribus, ad vias, pagos inque ipsa urbe frequens. (Ex Asia advena.) Floret Majo. 24

Calyx campanulatus, 5-lobus, basi antica ventricosus, puberulus; lobis inaequalibus, obtusis, erectis, ciliatis; lateralibus dimidio minoribus; insima superiores superante, concava. Petala 5, hypogyna, unguiculata, ovato-subrotunda, basi leviter cordata, margine subundulata et ciliata, albida, supra unguem macula velutina rosea vel lutea notata, patentia, inaequalia; duo inferiora minora. Discus in fundo calycis, inter stamna et petala duo superiora, unilateralis. Stamina 7, rarius 6, hypogyna, uniserialia, declinato-adscendentia. Filamenta filiformi-subulata, inferne pilosa. Antherae oblongae, obtusae, basi bifidae ibique affixae, pilosae, croceae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium obovato-oblongum, plerumque effoetum, pilosum, mucronulis apice glanduloso-incrassatis sparse obsitum. Stylus filiformi-subulatus, parum curvatus, inferne pilosus. Stigma simplex, acutum, papillosum.

HYPERICINEAE Juss., Cand.

Sepala 5, rarius 4, libera vel basi connata, plerumque subaequalia, persistentia. Petala totidem, hypogyna, aequalia, saepe glanduloso-punctata; praefloratio contorta. Stamina crebra, rarius numero definita (15, 10 v. 5), hypogyna, plerumque per phalanges 3 vel 5 disposita, hae petalis oppositae. Antherae parvae, didymae, biloculares, mobiles. Ovarium liberum. Styli 3 vel 5, rarissime plura vel unicus. Stigmata simplicia, capitellata vel subpeltata. Glandulae 5, hypogynae, cum phalangibus staminum alternantes, saepissime deficientes. Fructus capsularis, rarius baccatus, nunc 3—5-loocularis, placentis centralibus, nunc unilocularis, placentis parietalibus 3—5, raro 2 instructus. Semina cerebellima, minuta, teretia, in paucis plana et alata. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum, intus subcarnosum. Albumen nullum. Embryo cylindraceus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae, frutices vel arbores. Folia opposita, rarissime sparsa, simplicia, integra, integerrima, plerumque pellucido-punctata, exstipulata. Flores terminales, axillares et alares, saepissime lutei.*

HYPERICUM Linn., Cand.

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, aequalia, patentissima. Stamina cerebellima (rarissime 10 vel 5), polyadelpha. Styli 3, rarius 4—6 vel 1. Stigmata subcapitellata. Capsula stylis persistentibus coronata, membranacea, nunc unilocularis placentis tribus parietalibus, nunc 3—5-loocularis placentis centralibus, septicido-3—5-valvis. Semina cerebellima, minuta, cylindracea. *Herbae, suffrutescens vel frutices, plerumque glabra. Folia opposita, sessilia, integerrima, saepissime pellucido-punc-*

tata et nigro-glandulosa. Inflorescentia terminalis; ramis floriferis dichotomis. Flores saepissime lutei.

1. Hypericum tetrapterum Fries. Novit. ed. 1. 94.

Koch. Synops. 1. 134.

Caulibus herbaceis, erectis, quadrangulari - subtetrapteris, superne paniculato - ramosis; ramis floriferis dichotomis, plurifloris; foliis sessilibus, ellipticis, ovalibus vel oblongis, obtusis, pellucido-punctulatis; floribus trigynis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutatis, integerrimis petaliske subglandulosis.

H. quadrangulare Smith. Engl. Bot. t. 370. Ejusd. Brit. 2. 801. Flor. Dan. t. 640. Hayne, Arzneigew. 8. t. 43. Cand. Prod. 1. 548 ex parte. Schlechtend. Berol. 1. 397. (in omnibus excl. Linn.)

H. quadrialatum Wahlenb. Suec. 476.

In pratis humidis, fossis, paludibus, nemoribus et fruticetis passim. (Thiergarten, Tegel, Heiligensee, Papenberge, Spandau, Pichelsberg, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Radix repens. Flores lutei. Sepala et petala superne ad marginem glandulis perpaucis punctiformibus nigris obsita. Capsula subtrilocularis; placentis centrum capsulae occupantibus, sed liberis (nec connatis). Semina creberrima, minutissima, oblongo-cylindrica, subapicata, basi, ubi affixa, obtusa, tuberculato-punctulata, pallide fusca, nitidula. Integumentum exterius crustaceum; interius membranaceum, intus subcarnosum. Embryo cylindracens, rectus, bilobus, radicula hilum spectans, albus.

2. Hypericum quadrangulare Linn. Spec. 1104. Koch.

Synops. 1. 134.

Caulibus herbaceis, erectis, quadrangularibus, paniculato - ramosis; ramis floriferis dichotomis, paucifloris; foliis sessilibus, ellipticis, ovalibus vel oblongis, obtusis, epunctatis vel sparse pellucido-punctulatis; floribus trigynis; sepalis ovatis, ellipticis vel oblongis, obtusis, integerrimis petaliske nigro-glandulosis.

H. dubium *Leers Herbor.* n. 594. *Smith. Engl. Bot.* t. 296. *Ejusd. Brit.* 2. 802. *Willd. Spec.* 3. 1460. *Schlechtend. Berol.* 1. 398.

H. delphinense *Vill. Delph.* 3. 497.

H. quadrangulum $\beta \gamma$ *Choisy in Cand. Prod.* 1. 548.

H. maculatum *Crantz. Austr.* 2. 98. *All. Ped.* n. 1433.
t. 83. f. 1.

H. Leersii *Gmel. Bad.* 3. 352.

In locis nemorosis et dumetosis. (Thiergarten, Fasanerie, Papenberge, Brieselang.) Floret Julio, Augusto. 24

Flores lutei, duplo maiores quam in praecedente.

3. *Hypericum perforatum* *Linn. Spec.* 1105. *Flor. Dan.* t. 1043. *Engl. Bot.* t. 295. *Gaertn. Fruct.* 1. 300. t. 62.

f. 11. Hayne, Arzneigew. 8. t. 42. *Sturm. Germ.*
fasc. 18. Cand. Prod. 1. 549.

Caulibus herbaceis, erectis, teretibus, obsolete ancipitibus, paniculato-ramosis; ramis floriferis dichotomis, plurifloris, subfastigiato-corymbosis; foliis sessilibus, ova-to-oblongis, oblongis vel linearis-oblongis, obtusis, pellucido-punctatis; floribus trigynis; sepalis lanceolatis, acutatis, integerrimis, pellucido-punctatis petalisque ad marginem arenatum crenulatum nigro-glandulosis.

In graminosis siccis, ad margines viarum, agrorum, in fruticetis frequens. Floret Julio, Augusto. 24

Radix repens. Flores lutei. Capsula trilocularis; placentis in centro connatis.

4. *Hypericum humifusum* *Linn. Spec.* 1105. *Flor. Dan.* t. 141. *Engl. Bot.* t. 1226. *Cand. Prod.* 1. 549.

Caulibus herbaceis, filiformibus, obsolete ancipitibus, ramosis, prostratis; foliis oblongis vel ovali-oblongis, obtusis, pellucido-punctulatis; floribus in ramulis subdichotomis terminalibus, alaribus et axillaribus, solitariis, pendunculatis, trigynis; sepalis oblongis et lanceolatis, acuto-

mucronulatis, integerrimis vel argute denticulatis petalisque nigro-glandulosis.

In agris passim. (Gesundbrunnen, Tempelhof, Steglitz, Grunewald, Pichelsberg, Tegel, Brieselang, Weissensee, Rüdersdorf) Floret aestate. 24

Sepala inaequalia, exteriora latiora, subintegerrima, interiora duplo angustiora, argute denticulata, in fructu persistentia et purpurascens. Petala lutea. Capsula ovata, trilocularis; placentis in centro connatis.

5. Hypericum montanum Linn. Spec. 1105. Flor. Dan. t. 173. Engl. Bot. t. 371. Cand. Prod. 1. 552.

Canibus herbaceis, erectis, teretibus, simplicibus, glabris; foliis sessilibus, remotis, ovato-oblongis, subcordatis, acutiseulis, margine nigro-glandulosis, pellucidopunctatis; inferioribus epunctatis et obtusis; panieula terminali, longe pedunculata, coaretato-subcorymbosa; floribus trigynis; sepalis lanceolatis, acutis bracteisque per glandulas stipitatas globulosas ciliatis; petalis eglandulosis.

In sylvis frondosis umbrosis. (Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Falkenhagen, Brieselang, Vogelsdorf, Rüdersdorf) Floret Julio, Augusto. 24

Petala citrina. Capsula trilocularis; placentis in centro connatis.

GERANIACEAE Juss., Cand.

Sepala 5, 3—5-nervia, plerumque subaequalia, interdum inferius calcaratum; calcar pedicello adnatum; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, unguiculata, aequalia vel inaequalia, rarius nulla; praefloratio contorta. Stamina 10, rarius 15, hypogyna, libera vel monadelpha, interdum nonnulla castrata. Antherae bilocularis, mobiles. Ovaria 5, una cum stylis columellae centrali quinquangulari adnata. Ovula gemi-

gemina, supra basim, medio et infra apicem affixa. Stigmata libera, elongata. Glandulae 5 in fundo floris, basi exteriori staminum exteriorum longiorum adnatae, interdum nullae. Fructus pentacoccus; coccis maturitate a columella centrali solubilibus, stylo persistente caudatis, monospermis, indehiscentibus vel ad suturam ventralem hiantibus. Semina solitaria, adscendentia, pendula. Albumen nullum (excl. Rhynchotheca, cui albumen carnosum). Cotyledones sigmae - video - flexuosa, convoluta, rarius planae. Radicula supera et reflexa, in Rhynchotheca recta. *Herbae vel frutices. Caulis nodoso-articulatus. Folia opposita vel altero abortiente alterna, simplicia, saepe varie incisa et partita, interdum pinnata, ternata vel quinata, stipulata. Pedunculi axillares, oppositifolii, rarius terminales, alares vel radicales, 1-, 2-multiflori, bracteati. Petala et stamina rarissime subperigyna.* — Lindley huc dicit infauste (lapsu calami?) Halganiam Gaud.

Conspectus generum.

1. Stamina omnia fertilia - - - - - Geranium.
 2. Stamina quinque castrata - - - - - Erodium.
-

GERANIUM L'Herit., Cand.

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, hypogyna, unguiculata, aequalia, decidua. Stamina 10, hypogyna, 5 alterna (petalis opposita) exteriora et breviora, omnia antherifera. Filamenta inferne dilatata, libera vel ima basi connata. Glandulae 5, ad basim exteriorem staminum longiorum adnatae. Ovaria 5, una cum stylis columellae centrali quinquangulari adnata, biovulata; ovulis supra basim, medio vel infra apicem affixis. Stigmata libera. Fructus pentacoccus, stylis connatis persistentibus rostratus; coccis monospermis, membranaceis, tardius

solubilibus styloque arcuato glabro caudatis, sutura ventrali hiantibus. Semen adscendens. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum, interdum exteriori adhaerens. Albumen nullum. Embryo uncinato-curvatus. Cotyledones sigmatoideo-flexuosae, convolutae. Radicula supera, reflexa, hilum spectans. Herbae acaules vel saepissime caulescentes, rarius suffrutices. Folia alterna vel opposita, magis minusve profunde palmato-, digitato-pedatore-divisa, stipulata. Pedunculi axillares et oppositifolii, interdum alares, rarissime radicales, uni-vel saepissime biflori. Bracteae duae ad basim pedicelli.

1) Annuas.

- 1. Geranium pusillum Linn. Spec. 957. (Vaill. Bot. t. 15. f. 1.) Engl. Bot. t. 385. Schkuhr, Handb. 2. t. 190 b. Cand. Prod. 1. 643.**

Caulibus diffusis, pilis brevissimis patentissimis mollier pubescentibus; foliis reniformibus, palmato- 7—9-fidis, viloso-pubescentibus; laciniis trilobis; pedunculis bifloris, glanduloso-pubescentibus; pedicellis defloratis declinatis; petalis emarginato-bilobis, sepala acuto-mucronulata obsolete trinervia villosa paulo superantibus; coccis laevibus, adpresso-pilosis; seminibus laevibus.

G. malvaefolium Scop. Carn. n. 847. Lam. Gall. 3. 18. Flor. Wett. 2. 409.

G. rotundifolium Poll. Pal. 2. 265. Fries. Nov. ed. 2. 212.

G. parviflorum Curt. Lond. 1. t. 36.

In graminosis, ruderatis, pagis, nemoribus et ad sepes frequens. Floret aestate. ⊖

Petala caerulea, basi ciliata. Filamenta inferne valde dilatata et ciliata.

- 2. Geranium molle Linn. Spec. 955. (Vaill. Bot. t. 15. f. 3.) Flor. Dan. t. 679. Engl. Bot. t. 778. Schkuhr, Handb. 2. t. 190 b. Cand. Prod. 1. 643.**

Caulibus diffusis petiolisque pilis patentissimis mollier villosis; foliis reniformibus, palmato- 7—9-fidis, pu-

bescentibus; laciniis trifidis; pedunculis bifloris pedicellisque glanduloso-pilosis et villosis, his defloratis declinatis; petalis emarginato-bilobis, sepala acuto-mucronulata trinervia villosa superantibus; coccis transverse rugosis, glabris; seminibus laevibus.

G. pusillum *Flor. Wett.* 2. 488.

Cum praecedente copiose. Floret aestate. ◎

Flores rarissime abortu pentandri. Petala purpurea, basi ciliata. Filamenta inferne valde dilatata et ciliata.

3. *Geranium rotundifolium Linn. Spec. 957. Cav.*

Diss. 4. t. 93. f. 2. Engl. Bot. t. 157. Cand.

Prod. 1. 643.

Caulibus diffusis, petiolis pedunculisque pilis patentissimis glanduliferis molliter villosis; foliis reniformibus, palmato-septemfidis, pubescentibus; laciniis 3—5-lobis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis declinatis; petalis integris, sepala mucronato-subaristata trinervia villosa superantibus; coccis laevibus, villosis; seminibus reticulatis.

G. viscidulum *Fries. Nov. ed.* 2. 216.

G. malvaceum *Wahlenb. Suec.* 434.

Similibus locis cum duobus praecedentibus.

Floret aestate. ◎

Petala rosea, obovato-spathulata, basi haud ciliata. Filamenta inferne dilatata et ciliata.

4. *Geranium dissectum Linn. Spec. 956. (Vaill. Bot. t. 15.*

f. 2.) Cav. Diss. 4. t. 78. f. 2. Flor. Dan. t. 936.

Engl. Bot. t. 753. Cand. Prod. 1. 643.

Caulibus diffusis, petiolis pedunculisque pilis molibus patentissimo-subreflexis hirsutis; foliis pedato-5—7-partitis, utrinque pilosis; laciniis simpliciter vel duplice-trifidis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis declinato-adscendentibus; petalis emarginato-bilobis, sepala aristata trinervia glanduloso-villosa subaequantibus; coccis

laevibus rostroque glanduloso-villosis; seminibus reticulatis.

Prope Tegel legit Ruthe et olim im Thiergarten Dr. Lucae. Floret aestate. ◎

Pili pedicellorum plerumque glanduliferi. Petala purpurea, supra unguem utrinque ciliata. Filamenta valde dilatata, ciliata.

5. *Geranium columbinum* Linn. Spec. 956. Cavan.

Diss. 4. t. 82. f. 1. Flor. Dan. t. 1222. Engl. Bot.

t. 259. Cand. Prod. 1. 643.

Caulibus diffusis, petiolis pedunculisque retrorsum strigulosis; foliis pedato-5-7-partitis, strigulosis; laciniis 3-5-fidis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis declinato-adscendentibus; petalis emarginato-bilobis, sepalta aristata trinervia strigulosa aequantibus vel paulo superantibus; coccis laevibus, glabriusculis; seminibus reticulatis.

In fruticetis et ad sepes passim. (Pichelswerder, Rüdersdorf, Danewitz, Heinersdorf.) Floret aestate. ◎

Calyces quinquangulares. Petala dilute purpurea, basi barbato-ciliata. Filamenta inferne dilatata, non ciliata.

6. *Geranium robertianum* Linn. Spec. 955. Flor. Dan.

t. 694. Engl. Bot. t. 1486. Hayne, Arzneigew. 4.

t. 48. Cand. Prod. 1. 644.

Caulibus erectis, petiolis pedunculisque pilis patentibus molliter villosulis; foliis subtriternatifidis, pubescentibus; laciniis pinnato-incisis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis subdeclinatis; petalis integris, sepalta aristata obsolete trinervia villosa duplo superantibus; coccis reticulato-rugosis, hirtellis; seminibus laevibus.

G. purpureum Vill. Delph. 3. 374. t. 40.

In ruderatis, ad sepes, muros, in dumetis, fruticetis et nemoribus frequentissime. Floret a vere usque ad autumnum. ◎

Odor totius plantae inamoenus, hircosus. Calyces quinquaungulares. Petala pallide purpurea, rarius alba, basi haud ciliata. Filamenta inferne latiora, glaberrima. Coccia ad apicem interiorem fasciculo villorum longissimorum alborum instructa.

2) *Perennia.*

7. *Geranium pratense* *Linn. Spec. 954. Cav. Diss. 4. t. 87. f. 1. Engl. Bot. t. 424. Schkuhr, Handb. 2. t. 190 b.*

Delaun. Herb. t. 118. Cand. Prod. 1. 641.

Caulibus erectis, superne pedunculisque pilis brevibus patentissimis glanduliferis villosulis; foliis pedato-septem-partitis, strigulosis; laciniis trifidis vel pinnato-incisis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis reflexis; petalis integris, sepala longe aristata 4—5-nervia glanduloso-villosula duplo superantibus; coccis laevibus rostroque glanduloso-vilosulis; seminibus subtilissime reticulatis.

In pratis prope Blumberg, Tegel et Rummelsburg (Ruthe). Floret Junio, Julio. 24

Petala ampla, caerulea, rarissime alba, brevissime unguiculata, basi utrinque barbata. Filamenta basi valde dilatata et ciliata.

8. *Geranium palustre* *Linn. Spec. 954. Flor. Dan. t. 596. Cavan. Diss. 4. t. 87. f. 2. Cand. Prod. 1. 642.*

Caulibus erectis, petiolis pedunculisque subreverse hirsuto-pilosis; foliis pedato-quinquiefidis, strigulosis; laciniis trilobis et incisis; pedunculis bifloris; pedicellis defloratis longissimis, reflexis; petalis integris, sepala mucronato-aristata quadri-quinquenervia strigulosa duplo superantibus; coccis laevibus rostroque seabriuscule-hirtellis, illis pilosis; seminibus subtilissime reticulatis.

In pratis, fruticetis et nemorosis humidis passim. (Aufstall, Jungfernheide, Tegel, Span-dau, Brieselang, Cöpnicke Heide, Tafsdorf) Floret Junio, Julio. 24

Petala ampla, obovata, apice rotundata, inferne cu-

neato - angustata, utraque basi ciliato-barbata, purpurea.
Filamenta basim versus dilatata et ciliata.

9. *Geranium sanguineum* Linn. *Spec. 958. Cavan.*
Diss. 4. t. 76. f. 1. Flor. Dan. t. 1107. Engl. Bot.
t. 272. Cand. Prod. I. 639.

Caulibus erectis, petiolis, pedunculis calycibusque pilis patentissimis molliter hirsutis; foliis subpedato-septempartitis, utrinque pilosis; laciiniis tri-, rarius quinquefidis; pedunculis uni-, rarius bifloris; pedicellis defloratis subdeclinatis; petalis emarginato-subbilobis, sepala mucronato-aristata 4—5-nervia duplo superantibus; coccis laevibus, pilis minutissimis scabriusculis, superne setulosopilosis; seminibus subtilissime reticulatis.

In nemoribus et fruticetis passim. (Papenberge, Brieselang, Cöpnicker Heide, Johannisthal, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. 24

Petala ampla, obcordata, inferne cuneata, basi utrinque barbata, purpurea. Filamenta basim versus dilatata et ciliata.

ERODIUM *L'Herit.*, *Cand.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, hypogyna, unguiculata, saepissime aequalia, decidua. Stamina 10, hypogyna; 5 alterna (petalis opposita) exteriora breviora et antheris destituta. Filamenta inferne dilatata, libera, rarius ima basi coalita. Glandulae 5, basi exteriori staminum fertilium adnatae. Ovaria 5, una cum stylis columellae centrali quinquangulari adnata, biovulata; ovula adscendentia et suspensa. Stigmata libera. Fructus pentacoccus, stylis connatis persistentibus rostratus; coccis monospermis, membranaceis, tardius solubilibus styloque spiraliter tortili introrsum barbato caudatis, sutura ventrali hiantibus. Semen adscendens. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius membranaceum, tenuissimum. Albumen nullum. Embryo uncinato-curvatus. Cotyledones sigmaideo-flexuosa, convolutae*), in-

*) Vel invicem applicatae, sive St. Hilaire.

terdum pinnatilobae. Radicula supera, reflexa, hilum spectans. *Herbae caulescentes, paucae acaules, rarissime suffrutices. Folia alterna vel opposita, saepe bipinnatipartita, rarius pinnata, ternata, tripartita, lobata vel crenata, stipulata. Pedunculi axillares et oppositifolii, non-nunquam alares vel radicales, multi-, rarissime bi- vel uniflori. Flores umbellati, bracteis involucrati.*

1. Erodium cicutarium *L'Herit. in Ait. Kew. 2. 414.*

Smith. Brit. 2. 727. Engl. Bot. t. 1768. Cand.

Prod. 1. 646.

Caulibus prostratis, petiolis pedunculisque pilis patentissimis hirsutis; foliis bipinnatifidis, pilosis; laciniis incisis; pedunculis multifloris, longissimis; petalis inaequalibus, sepala mueronata 3—5-nervia pilosa superantibus; filamentis glabris; fertilibus basi ovato-dilatatis.

Geranium cicutarium Linn. Spec. 951. Flor. Dan. t. 986. Curt. Lond. 1. t. 51. Engl. Bot. t. 1768. Schkuhr, Handb. 2. t. 190 b.

Geranium chaerophyllum Cavanill. Diss. 4. 226. t. 95. f. I. Roth. Germ. 2. 136.

β) pilosum (*Cand. l. c.*); omnibus partibus minor et hirsutior.

G. pilosum Thuill. Paris. ed. 2. 347.

In agris, collibus, ruderatis, ad vias ubique vulgatissimum; var. β prope Ruhleben. Floret a vere ad autumnum. ◎

Petala purpurea, integra, basi barbato-ciliata. Filamenta glaberrima; antherifera inferne valde dilatata, breviora; castrata linear-lanceolata, apice bilobulata; lobulis obtusis. Cotyledones pinnatilobae.

Geranium cicutarium Roth. Germ. 2. 135. Cav. Diss. 4. 226. t. 93. f. 1. est planta dubia.

OXALIDEAE Cand.

Sepala 5, subaequalia, basi connata, persistentia; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, aequalia,

unguiculata, plerumque supra unguem cohaerentia; praefloratio contorta. Stamina 10, magis minusve monadelpha. Antherae biloculares, introrsae, mobiles. Ovarium liberum, quinqueloculare; ovulis solitariis, geminis vel pluribus, axi centrali affixis, pendulis. Styli 5, filiformes. Stigmata simplicia, rarius biloba. Fructus capsularis, membranaceus, quinquelocularis, loculicido-dehiscens; in *Averrhoa baccatus*, non dehiscens. Semina solitaria, gemina vel plura, axi centrali affixa, sub apice suspensa. Albumen cartilagineo-carnosum. Embryo inclusus, rectus. Radicula supera, hilum spectans. Cotyledones foliaceae. *Herbae, suffrutes vel arbores. Folia sparsa, varie composita, stipulata. Pedunculi axillares, uni - multi - flori.* — Differunt a Geraniaceis praesertim fructus structura.

OXALIS Linn., Cand.

Sepala 5, subaequalia, basi connata, persistentia. Petala 5, unguiculata, aequalia, plerumque supra unguem cohaerentia, decidua. Stamina 10, rarius plura, monadelpha; quinque minora, petalis opposita. Ovarium quinqueloculare; loculis 1-, 2- vel polyspermis. Styli 5. Stigmata obtusa, glanduloso-pubescentia, subcapitellata, quandoque biloba, sublaciñata vel penicillata. Glandulae nullae. Capsulae pentagonae, sulcato-quinquelobae, quinqueloculares, membranaceae, stylis persistentibus coronatae; loculi uni-polyspermi, dorso secundum longitudinem dehiscentes; valvae axi adnatae persistentes. Semina axi affixa, uniserialia, sub apice suspensa, compressa. Integumentum duplex; interius tenuiter membranaceum, albumini adnatum; exterius (arillus auet.) carnosum, sub maturitate externe (ad marginem ab axi aversum) secundum longitudinem dehiscens nucleumque elastice expellens. Albumen cartilagineo-carnosum. Embryo rectus vel subcurvatus, sive St. Hilaire. Radicula supera, hilum

spectans. Herbae acaules vel caulescentes, rarius suffrutescens. Folia sparsa, geminata, ternata vel digitata, in paucis (nonnisi foliolo terminali superstile) subsimplicia, rarissime paripinnata vel lamina abortiva, superstile nonnisi petiolo foliaceo. Petioli basi bistipulati. Pedunculi axillares vel radicales, uni- multiflori; pedicellis basi bracteatis. Stamina libera in Oxalide sensitiva, test. Cand. et St. Hilaire.

1. *Oxalis Acetosella Linn. Spec. 620. Schkuhr, Handb. 2. t. 123. Engl. Bot. t. 762. Flor. Dan. t. 980. Jacq. Monogr. 114. t. 80. 1. Gaertn. Fruct. 2. 152. t. 113. f. 5. Hayne, Arzneig. 5. t. 39. Mert. et Koch.*

Germ. 3. 320. Cand. Prod. 1. 700.

Acaulis; rhizomate filiformi, repente, ad articulos squamis ovatis carnosis obsito; foliis digitato-ternatis; foliolis abbreviato-obcordatis, pubescentibus; scapo unifloro, folia superante, supra medium bibracteolato; petalis subobovato-oblongis, emarginatis; capsulis ovatis; loculis dispermis; nucleo compresso, secundum longitudinem rugoso.

Oxys Acetosella All. Ped. 1802. Scop. Carn. n. 326. Moench. Meth. 48.

Oxys alba Lam. Gall. 3. 60.

In sylvis nemoribusque umbrosis humentibus. (Schoenhausen, Friedrichsfelde, Tegel, Papenberge, Brieselang.) Floret Aprili, Majo. 24

Petala alba, venis purpureis pieta, supra unguem macula flava notata ibique ad latera connata. Styli glabri. Stigmata obtusa. Loculi ovarii biovulati. Sapor totius plantae acidus.

2. *Oxalis stricta Linn. Spec. 624. Jacq. Monogr. 29. t. 4. Hayne, Arzneigew. 5. t. 40. Mert. et Koch.*

Germ. 3. 322. Cand. Prod. 1. 692.

Caulibus solitariis, erectis, glabrinsculis, stoloniferis; stolonibus subterraneis, carnosulis, persistentibus; foliis digitato-ternatis; foliolis abbreviato-obcordatis; stipulis

nullis; pedunculis 2—5-floris; pedicellis fructiferis erecto-patulis; capsulis elongato-oblongis; loculis polyspermis; nucleo compresso, transverse rugoso.

O. corniculata *Flor. Dan.* t. 873. *Hoffm. Germ.* 157. *Roth. Germ.* 1. 200. 2. 517. *Poll. Palat.* n. 413. *Sturm. Germ. fasc.* 1.

O. ambigua *Salisb. in Linn. Trans.* 2. 242.

Oxys lutea *Moench. Meth.* 48.

In locis cultis, hortis, arvis et inter segetes vulgaris. (Thiergarten, Charlottenburg, Grunewald, Spandau, Tempelhof.) Floret Junio, Julio. (Ex America boreali translata dicitur.) *fide Koch**.

Petala obovata, inferne angustata, breviter unguiculata, supra unguem connata, flava. Styli hispiduli. Stigmata simplicia. Ut praecedens acidi saporis.

BALSAMINEAE A. Richard.

Sepala 5, inaequalia, decidua; duo exteriors lateralia parva; duo superiora ex interioribus in unum connata (petalum superius Roep.); infimum basi calcaratum, in alabastro superiora involvens. Petala 4, hypogyna, inaequalia, per paria inferne connata; quintum superius deficiens. Stamina 5, hypogyna, cum petalis alternantia, tardius basi soluta pistilloque calyptre instar insidentia, demum decidua. Filamenta supra medium connata, apice basique libera. Antherae biloculares, continuae, introrsae, marginibus cohaerentes, superne liberae. Discus nullus. Ovarium liberum, sessile, quinqueloculare; ovula 3—4 in quolibet loculo, axi centrali affixa, pendula. Stig-

*) Biennis; propagatur stolonibus carnosulis, crassitie pennae corvinae, per hiemem durantibus, qui anno sequente novam plantam protrudunt, cum fructifera vero pereunt, dum iterum novi pro futuro anno progerminarunt. *Koch. Synops.* 1. 144.

ma sessile, acutum vel quinquecuspidatum. Capsula quinquelocularis, loculicido - quinquevalvis; valvis a basi ad apicem elastice dissilientibus, introrsum revolutis; axi centrali libera, a dissepimentis tenuissime membranaceis secedente. Semina 3—4 in quolibet loculo, pendula, exalbuminosa. Integumentum duplex, utrumque membranaceum, tenue. Embryo rectus. Cotyledones carnosae, plano - convexae. Radicula brevissima, supera, hilum spectans. *Herbae caulis* succulentis, ramosis. *Folia simplicia, opposita vel sparsa, exstipulata. Pedunculi axillares, unipluriflori.*

IMPATIENS Linn.

Impatiens et Balsamina Cand.

Character genericus idem ac familiae.

1. Impatiens Nolitangere *Linn. Spec. 1328. Schkuhr, Handb. 3. t. 270. Flor. Dan. t. 582. Engl. Bot. t. 937. Cand. Prod. 1. 687. Mert. et Koch. Germ. 2. 276.*

Sturm. Germ. fasc. 18.

Caule erecto, ramosissimo, ad geniculos tumido; ramis flexuosis foliisque glabris, sparsis, oblongis, acutis, grosse crenato-serratis, serraturis mucronatis; pedunculis axillaribus, solitariis, 3—4-floris, sub folio patulis ipsoque brevioribus; floribus pendulis; calcare uncinato-recurvo.

- I. lutea *Lam. Gall. 2. 666.*

Balsamina Nolitangere *Moench. Meth. 246.*

In umbrosis humentibus sylvarum frondosarum. (Friedrichsfelde [Chamisso], Grunewald, Brieselang.) Floret aestate. ◎

Flores citrini, ad faucem sanguineo-punctati. Sepalum inferius maximum, petaloideum, infundibulare, in calcar uncinatum recurvatum productum; sepala lateralia parva, ovata, acuminata, viridia. Petala quatuor, valde inaequalia, basim versus per paria connata, lateralia

parva, oblonga, obtusa; inferiora maxima, oblique obovata, apice oblique biloba. Filamenta supra medium connata, apice basique libera. Antherae cum filamento continuæ, ovatae, biloculares, introrsae, inferne marginibus cohaerentes. Stigmata in unum acutum connata. Capsulae elongatae, cylindricæ, glabrae, maturæ primo tactu elastice dissilientes.

MALVACEAE *Kth., Cand.*

Calyx 5-, rarius 3- vel 4-divisus, regularis, saepe bracteatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, hypogyna, aequalia, breviter unguiculata, per unguem tubo stamineo adnata; praefloratio imbricato-convoluta. Stamina crebra, rarissime pauca, hypogyna, monadelpha. Antheræ reniformes, uniloculares. Ovarium liberum, plerumque sessile, tri-multiloculare. Ovula solitaria vel plura, axi centrali affixa. Styli tot quot loculi, interdum dupli, inferne connati. Stigmata capitellata. Fructus modo 3—5-vel multilocularis, loculicido- 3—5-multivalvis, interdum indehiscens, modo penta-polycoccus; coccis saepissime bivalvibus; columella centrali persistente. Semina solitaria vel complura, reniformia. Integumentum triplex; extimum (epidermis testae) tenuissimum; medium cartilagineum vel coriaceum; intimum membranaceum et interdum albumini adhaerens. Albumen tenui, carnosò-membranaceum, intra plicas cotyledonum descendens, interdum nullum. Embryo curvatus. Cotyledones cynocephaloideo-plicatae, rarius chrysaloideo-contorti-plicatae. Radicula hilum spectans, infera vel supera. *Arbores, frutices vel herbae.* Folia sparsa, simplicia, integra vel varie lobata et partita, stipulata. Inflorescentia axillaris et terminalis. Pubes stellulata.

Conspectus generum.

1. *Calyx* subtribracteatus, bracteis liberis - *Malva*.
 2. *Calyx* multibracteatus, bracteis magis minusve connatis - - - - - *Althaea*.
-

MALVA Linn., Gaertn., Cand., St. Hilaire.

Calyx quinquesfidus, 3-, rarius 1-vel 4-bracteatus. Petala 5, patentissima, per unguem tubo stamineo adnata. Stamina crebra, monadelpha. Antherae reniformes, uniculares. Ovarium depresso - orbiculare, pluriloculare; ovula solitaria, peritropo - adscendentia. Styli tot quot loculi, inferne connati. Stigmata capitellata. Fructus depresso-orbicularis, polycoccus; coecis monospermis, solubilibus, indehiscentibus; columella centrali persistente. Semina reniformia. Albumen tenue, carnosum - membranaceum. Radicula infusa. Cotyledones cynocephaloideo-pliatae. *Herbae, suffrutices aut frutices. Folia sparsa, plerumque varie lobata et partita, stipulata. Pedunculi axillares, uni-, interdum bi- vel multiflori, rarius spicae vel racemi terminales.*

1. *Malva rotundifolia* Linn. *Spec. 969. Cav. Diss. 2. t. 26. f. 3. Hayne, Arzneigew. 2. t. 27. Smith. Brit. 2. 741 excl. β. Flor. Dan. t. 721. Curt. Lond. 3. t. 43. Schkuhr, Handb. 2. t. 192 a. Reichenb. Ic. 1. fig. 37. (nec Flor. Germ.) Koch. Synops. 1. 130.*

Caulibus prostrato - adscendentibus, seabriusculis, pubescentibus; foliis longe petiolatis, subrotundo-reniformibus, 5 — 7-lobis, crenato-serratis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis; fructiferis declinatis; floribus polyandris; petalis apice bilobis, calycem duplo triplo superantibus; coecis immarginatis, laevibus, lateribus subenerviis.

M. neglecta Wallr. in Syll. ad Flor. 140.

M. vulgaris Fries. Nov. ed. 2. 219.

In ruderatis, viis, plateis, agris et oleraceis frequentissime. Floret aestate. ☽ (Koch.)

Bracteae subspathulatae, obtusiusculae. Petala dilute rosea. Stamina circiter 35. Fructus 12—14-cocci, stellulato-hirtelli. Semina subtilissime undulato-rugosa, nigro-fusca.

2. Malva pusilla Withering. Bot. Arr. 612. Schlechtend. Flor. 2. 254.

Caulibus prostrato-adscendentibus, glabriusculis; foliis longe petiolatis, subrotundo-reniformibus, 5—7-lobis, crenato-serratis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis; fructiferis declinatis; floribus suboctandris; petalis apice retusis, calycem aequantibus; coccis marginatis, transverse rugosis, lateribus radiato-nervosis.

M. rotundifolia β pusilla Smith. Brit. 2. 741. Cand. Prod. 1. 433.

M. parviflora Huds. Engl. 307, nec Linn.

M. Henningii Goldb. in Act. Mosq. 5. 133. Cand. Prod. 1. 432.

M. rotundifolia Wallr. l. c. 142. Fries. Nov. ed. 2. 218.

M. borealis Wallmann in Liljebl. Reichenb. Ic. fig. 38. Koch. Synops. 1. 130.

In ruderatis prope Schmargendorf legit C. Bouché. Floret aestate. ☽ (Koch.)

Flores multo minores quam in praecedente. Bracteae lanceolatae, acutiusculae. Petala dilute rosea. Fructus sub10-cocci, stellulato-hirtelli. Semina subtilissime undulato-rugulosa, fusca.

3. Malva sylvestris Linn. Spec. 969. Curt. Lond. 2. t. 51. Engl. Bot. t. 671. Cavan. Diss. 2. t. 26. f. 2. Schkuhr, Handb. 2. t. 192 a. Hayne, Arzneig. 2. t. 28. Cand. Prod. 1. 432.

Caule erecto vel adscendente; foliis longe petiolatis, subreniformibus, 5—7-lobis, grosse crenato-serratis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis, fructiferis erectis

petiolisque pilosis; petalis emarginatis, calycem multo superantibus; coccis reticulatis, glabris.

In nemorosis, ad sepes, in fruticetis et pagis. (Thiergarten [Willd.], Wilmersdorf, Ruhleben, Tafsdorf.) Floret aestate. ♂ (Koch.)

Flores rosei, striis purpureis.

4. *Malva mauritiana* Linn. *Spec. 970.* *Cav. Diss. 2. t. 25. f. 2.* Hayne, *Arzneigew. 2. t. 29. Cand. Prod. 1. 432.*

Caule erecto, subglabro; foliis longe petiolatis, angulato-5—7-lobis, crenatis; petiolis interne pilosis; pedunculis axillaribus, ternis-quaternis, subglabris; fructiferis erectis; petalis retusis, calycem multo superantibus; coccis reticulatis, glabris.

In oleraceis, inter segetes, in ruderatis hinc inde. (Wilmersdorf, Schl.) Floret aestate. ⊖ Ex hortis profuga.

Dissert a praecedente caule robustiore, strictiore, foliis minus profunde lobatis, petiolis superficie superiore tantum pilosis, pedunculis glabris, floribus intensius coloratis, fere sanguineis, petalis retusis (nec emarginatis) radiceque annua. (Hayne.)

5. *Malva Alcea* Linn. *Spec. 971.* *Cav. Diss. 2. t. 17. f. 2.* *Bot. Mag. t. 2197.* Schkuhr, *Handb. 2. t. 192 a.*

Hayne, *Arzneigew. 2. t. 30. Cand. Prod. 1. 432.*

Blackw. *Herb. t. 309.* Koch. *Synops. 1. 129.*

Caule erecto petiolisque pilosis; foliis inferioribus subquinquelobis, crenatis; superioribus digitato-quinqu parteditis; segmentis trisidis, serrato-inceisis pinnatifidisve; pedunculis axillaribus, 1—4, floriferis brevibus, fructiferis longioribus, erectis calycibusque tomentoso-hirsutis; coccis glabris, reticulato-rugosis, dorso rotundatis nervoque prominente notatis.

In collibus, sepibus, fruticetis et ad margines agrorum haud frequens. (Doebritz [Willd.],

Rüdersdorf, Weifensee, Tempelhof [Ruthe.]
Floret aestate. 24

Flores maximi, roseo-carnei. Petala triangulari-obcordata, lobis divaricatis. Columella staminea subretrorsum hispida. Semina laevia.

ALTHAEA Linn., Gaertn., Cand.

Calyx quinquesfidus, bracteatus; bracteis 6—9, magis minusve connatis. Petala 5, patentissima, per unguem tubo stamineo adnata. Stamina crebra, monadelpha. Ovarium depresso-orbiculare, pluriloculare; ovula solitaria, adscendentia. Styli circiter 20, inferne connati. Stigmata capitellata. Fruetus depresso-orbicularis, polycoccus; coccis monospermis, solubilibus, indehiscentibus; columella centrali persistente. Semina reniformia. Albumen tenui, carnosio-membranaceum. Radicula infera. Cotyledones cynocephaloideo-plicatae. *Caulis herbaceus, interdum fruticosus. Folia saepe magis minusve profunde lobata, stipulata. Flores axillares solitarii vel terminales, spicati.*

1. *Althaea officinalis* Linn. *Spec. 966. Plenck. Plant. med. t. 538. Cavan. Diss. 2. t. 30. f. 2. Engl. Bot. t. 147. Gaertn. Fruct. 2. 258. t. 136. f. 3. Schkuhr, Handb. 2. t. 192 a. Hayne, Arzneigew. 2. t. 25. Cand. Prod. 1. 436. Koch. Synops. 1. 131.*

Foliis utrinque molliter tomentosis, ovatis, inaequilater crenato-serratis; inferioribus quinquelobis, basi cordatis; superioribus trilobis vel integris; pedunculis axillaribus et terminalibus, multifloris, foliis multo brevioribus.

In pratis versus Staaken legit Willdenow, prope Neu-Hardenberg Gleditsch, prope Tegel Ruthe. Floret Julio, Augusto. 24

Flores albi, in roseum vergentes.

TILIACEAE Kth., Cand.

Sepala 5, rarius 4, interdum basi connata, colorata, decidua; praefloratio valvata. Petala tot quot

sepala, si ovarium sessile inter stamina et calycem, si contra stipitatum inter stipitem et calycem inserta, distincta, aequalia, rarissime deficiente. Stamina indefinita, rarius definita, sub ovario inserta, libera, interdum nonnulla sterilia et difformia. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Glandulae in nonnullis tot quot petala iisque oppositae, stipiti ovariifero adnatae (in Heliocarpo et Triumfetta); interdum (in Colona et Grewia) glandula vel macula glandulosa rasa ad basim petalorum. Ovarium liberum, sessile vel stipitatum, 2- 3- 5-multiloculare; ovulis 1, 2 vel pluribus, axi centrali affixis. Stylus 1, rarius nullus. Stigma integrum vel divisum. Fructus capsularis vel baccatus, bi- multilocularis; loculi mono - polyspermi. Albumen carnosum. Embryo axilis, rectiusculus. Cotyledones foliaceae, planiusculae. Radicula infera vel supera. *Arbores, frutices aut herbae. Folia sparsa, simplicia, stipulata. Pedunculi axillares, intraauxillares, oppositifolii aut terminales, unimultiflori, bracteati.*

TILIA Linn.

Sepala 5, libera, decidua. Petala 5, hypogyna, calyce longiora. Stamina crebra, libera, interdum ope squamarum pentadelpha. Filamenta filiformia. Antherae biloculares; loculis interdum (in speciebus americanis) valde disjunctis. Squamac (stamina commutata) 5, inter stamna et pistillum, petalis oppositae, saepe (in speciebus europaeis) deficiente. Ovarium sessile, quinquelobulare; ovula gemina, axi centrali affixa, vix superposita, subadscendentia. Stylus 1. Stigma quinquelobum. Fructus coriaceus, non dehisces, 1 — 2-spermus. Semina oblique obovata, laevia, ventre medio affixa, recta. Integumentum duplex; exterius subcartilagineum; interius te-

nuissime membranaceum, albumini adhaerens. Albumen carnosum. Embryo inclusus. Cotyledones foliaceae, transverse leviter flexuosa, subtrilobo-dentatae. Radicula infera, leviter curvata. Arbores. Folia sparsa, petiolata, cordata, integra, stipulata. Pedunculi axillares et subterminales, basi unibracteati, apice tri-multiflori; bractea pedunculo usque ad medium adnata.

Tilia grandifolia Ehrh. Beitr. 5. 158. Schkuhr, Handb. 2. t. 141. Guimpel, Abbild. t. 108. Duham. Arb. 2. t. 50. Mert. et Koch. Germ. 4. 34. Koch.

Synops. 1. 132.

Foliis oblique subrotundo-cordatis, acuminatis, argute serratis, subtus molliter hirtis, in axillis venarum barbatis; pedunculis 2—3-floris; floribus esquamatis; lobis stigmatis erectis; fructibus 4—5-costatis.

T. europaea var. β δ ϵ Linn. Spec. 733.

T. platyphylla Scop. Carn. 1. 373. Cand. Prod. 1. 513.

T. pauciflora Hayne, Dendrol. Flora 112. Ejusd. Arzneigew. 3. t. 48.

T. cordifolia Bess. Galic. 1. 343.

Ad vias, in pagis, nemoribus ipsaque urbe.
Floret Junio. ♂

2. Tilia parviflora Ehrh. Beitr. 5. 159. Smith. Engl. Flor. 3. 20. Mert. et Koch. Germ. 4. 36. Engl. Bot. t. 1705. Schkuhr, Hand. 2. t. 141. Hayne, Dendrol. Flora 111. Ejusd. Arzneigew. 3. t. 46. Guimpel, Abbild. t. 106. Koch. Synops. 1. 133.

Foliis oblique subrotundo - cordatis, acuminatis, argute serratis, utrinque glabris, subtus glaucescentibus inque axillis venarum barbatis; pedunculis 5—7-floris; floribus esquamatis; lobis stigmatis demum horizontali-patentibus; fructibus obsolete 4—5-angulatis.

T. europaea γ Linn. Spec. 733.

T. europaea 1 borealis Wahlenb. Suec. 335.

T. ulmifolia Scop. Carn. 1. 374.

T. microphylla Vent. *Diss.* 4. t. 1. f. 1. *Willd. Enum.* 1. 565. *Cand. Prod.* 1. 513.

T. cordata Mill. *Dict. n.* 1.

T. europaea Smith. *Brit.* 2. 571. *Flor. Dan.* t. 553. *Engl. Bot.* t. 610.

T. vulgaris Hayne, *Dendrol. Flora* 112. *Ejusd. Arzneigew.* 3. t. 47. *Guimpel. Abbild.* t. 107.

T. intermedia *Cand. Prod.* 1. 513.

T. hybrida Bechst. *Forstb.* 175. 366. t. 4.

In nemoribus et sylvis, ad vias caet. frequens. (Thiergarten, Ruhleben, Tegel, Falkenhagener Heide, Brieselang, vor dem Frankfurter Thore.) Floret Julio. ♂

CISTINEAE Juss., *Cand.*

Sepala 5, libera, inaequalia; tria interiora in alabastro contorta; duo exteriora magis minusve minora, interdum evanida. Petala 5 (in Lechea 3 vel plane deficiencia), hypogyna, eaduca; praefloratio contorta, at directione sepalis contraria. Stamina crebra (in Lechea 2, 3—5), hypogyna, libera. Antherae biloculares, cum filamento continuae. Ovarium liberum, uni-pluriloculare, multiovulatum (in Lechea triloculare, loculis uniovulatis). Ovula erecta. Stylus 1, apice incrassatus. Stigma subindivisum (in Lechea triplex, sessile, plumosum vel laciniatum). Capsula 3—5-, interdum 10-valvis, polysperma (in Lechea trisperma), nunc unilocularis, placentis parietalibus medio valvarum affixis, nunc magis minusve complete plurilocularis, loculicido-dehiscens, placentis centralibus. Semina parva. Integumentum duplex; exterior membranaceum, solubile; interior, albumini adnatum. Albumen semini conforme, tenue, carnosum (farinosum Gaertn.). Embryo inversus, spiralis vel curvatus. Radicula ab hilo aversa. *Frutices, suf-*

frutices vel herbae. Folia opposita, rarius sparsa, integra, interdum stipulata. Flores plerumque racemosi, terminales.

HELIANTHEMUM *Tournef.*, *Cand.*

Sepala nunc 3 aequalia, nunc 5; duo exteriora saepe minora, raro majora. Petala 5. Stamina creberrima. Antherae introrsae, rarissime extrorsae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium triangulare. Stylus 1, apice incrassatus, interdum nullus. Stigma rotundatum, subintegrum. Capsula trivalvis, valvis medio septi- vel placentiferis. Semina parva. Integumentum duplex*); exterius membranaceum, solubile; interius albumini adnatum. Albumen tenue, carnosum. Embryo uncinato-inflexus. *Herbae, suffrutices vel frutices. Folia opposita, rarius sparsa, integra, saepe stipulata. Flores plerumque racemosi, terminales, rarius umbellati, corymbosi vel solitarii; pedicellis basi bracteatis.*

1. *Helianthemum vulgare Gaertn. Fruct. I. 371. t. 76.*
fig. 11. Cand. Prod. I. 280. Engl. Bot. t. 1321.

Koch. Synops. I. 81.

Caulibus suffruticosis, procumbentibus, apice adscendentibus; foliis oppositis, oblongis, margine revolutis, pilosis, stipulatis; stipulis lanceolatis; racemis terminalibus, bracteatis; stylo ovarium duplo triplove superante; sepalis interioribus obtusis, mucronato-apicatis; exterioribus multo minoribus, lanceolatis.

Cistus Helianthemum Linn. Spec. 744. Flor. Dan. t. 101.

In graminosis siccis passim. (Thiergarten, Friedrichsfelde, Schoenhausen, Tegel, Papenberge, Brieselang, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♂

Corolla lutea.

**) Integumentum triplex; extimum tenue, humectatum mucilaginosum, medium coriaceum, intimum membranaceum, chalaza fusca insignitum, fide Gaertn.*

VIOLACEAE Vent., Brown., Cand., Lindl.

Sepala 5, interdum basi producta, persistentia; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, aequalia vel inaequalia, ex his superius plerumque basi gibbum vel calcaratum; praefloratio oblique convoluta. Stamina 5, hypogyna, cum petalis alternantia, plerumque aequalia. Filamenta libera vel connata, plerumque brevissima. Antherae complanatae, biloculares, introrsae, squama arido-membranacea terminatae, liberae vel cohaerentes, in floribus irregularibus duae superiores basi exteriore glandula vel calcare instructae. Ovarium liberum, uniloculare; ovula plura, placentis 3 parietalibus inserta. Stylus 1. Stigma acutum, obtusum, urceolatum vel capitatum. Capsula (in Pentaloba bacca) unilocularis, trivalvis; valvis medio placentiferis. Semina crebra, rarius 9, 6, 3 vel 1. Embryo rectus, in axi albuminis carnosus. Radicula hilum spectans. *Herbae aut frutices. Folia simplicia, plerumque sparsa, rarius opposita, integra, interdum lobata vel partita, stipulata. Inflorescentia axillaris et terminalis, uni- vel multiflora.* — *Sauvagesia, Luxembourgia et Lavradia* constituunt familiam *Sauvagesiearum.*

VIOLA Linn., Cand.

Sepala 5, basi producta, inaequalia, persistentia. Petala 5, hypogyna, inaequalia; superius majus, basi calcaratum. Antherae 5, subsessiles, hypogynae (rarissime perigynae), in cylindrum collocatae, nec connatae, complanatae, apice arido-membranaceae, biloculares, introrsae; duae superiores dorso calcaratae. Ovarium liberum, sessile. Stylus 1, geniculato-adscendens, superne incrassatus, apice uncinatus. Stigma simplex, obtusum, urceolatum vel globosum, petalum superius spectans. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma; valvis navicularibus,

medio placentiferis. Semina horizontalia, subgloboso-ovata, caruncula instructa. Integumentum duplex; exterior crustaceum; interius tenuissimum, albumini adhaerens, chalaza orbiculari notatum. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo axilis, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae acaules vel caulescentes, saepe radicantes, rarius fruticuli diffusi vel scandentes. Pubes, si adest, simplex. Folia sparsa, simplicia, integra, interdum lobata vel palmato-divisa. Stipulae petiolares, geminae, persistentes. Pedunculi axillares, subterminales vel radicales, uniflori, superne bibracteati. Flores resupinati.*

**1. Viola palustris Linn. Spec. 1324. Flor. Dan. t. 83.
Engl. Bot. t. 444. Curt. Lond. 3. t. 58. Cand. Prod. 1.**

294. Sturm. Germ. fasc. 11. Mert. et Koch.

Germ. 2. 255.

Acaulis; longe lateque repens; stolonifera; glabra; foliis reniformibus, crenatis; stipulis ovatis, acuminatis, glanduloso-dentatis; sepalis ovato-oblongis, obtusis; petalis integris; stylo apice leviter curvato, conico-attenuato; stigmate oblique truncato; pedunculis fructiferis erectis; capsula nutante, oblonga, obtusa, glabra.

In sylvis humidis, fossis et locis paludosis. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Trepow, Tegel.) Floret Aprili, Majo. 24

Folia anthesi peracta multo ampliora. Petala pallide lilacina; superius nervis violaceis pictum; lateralia supra unguem barbata.

**2. Viola hirta Linn. Spec. 1324. Engl. Bot. t. 894.
Hayne, Arzneigew. 3. t. 1. Sturm. Germ. fasc. 11.
Cand. Prod. 1. 295. Mert. et Koch. Germ. 2. 257.**

Subacaule; radice multiplicite absque stolonibus; foliis ovato-cordatis, obtusis, crenatis, utrinque molliter pubescentibus; petiolis hirtis hirsutis; stipulis ovatis, acuminatis, ciliatis, glanduloso-dentatis; sepalis ovato-oblongis, obtusis; petalis plerumque emarginatis; stylo

apice subuncinato, acutato-rostrato; stigmate oblique truncatulo; pedunculis fructiferis prostratis, apice rectis; capsula subglobosa, hirta.

V. seabra *Braun in Bot. Zeit.* 3. 2. 469.

In collibus graminosis et fruticetis passim.
(*Jungfernheide, Papenberge, Grunewald, Pichelswerder, Rüdersdorf.*) *Floret Aprili, Majo.* 24

Folia post anthesin multo ampliora. Flores inodori. Petala caeruleo-violacea; duo lateralia supra unguem barbata.

3. *Viola odorata* *Linn. Spec. 1324. Flor. Dan. t. 309.*
Engl. Bot. t. 619. Hayne, Arzneigew. 3. t. 2. Sturm.

Germ. fasc. 11. Cand. Prod. 1. 296. Mert. et Koch. Germ. 2. 258.

Acaulis; longe lateque repens; stolonifera; foliis reniformi-cordatis, acutiusculis, crenatis, subtus, margine petiolisque puberulis; stipulis oblongis, acuminatis, denticulato-simbriatis, simbriis glandulosis; sepalis ovato-oblongis, obtusis; petalis integris; duobus superioribus obovatis, inferiore emarginato paulo angustioribus; stylo apice uncinato, acutato-rostrato; stigmate oblique truncatulo; pedunculis fructiferis prostratis, apice rectis; capsulis subglobosis, hirtis.

In locis nemorosis et fruticetis rarius.
(*Schoenhausen, Tempelhofer Berg.*) *Floret Aprili, Majo.* 24

Flores suaveolentes, saturate violacei, rarius albi (*V. alba Bess. Gal. 1. 171. V. odorata* β *Linn. Spec. 1324.*). Petala duo lateralia supra unguem barbata.

4. *Viola canina* *Linn. Spec. 1324. Engl. Bot. t. 620.*
Curt. Lond. 2. t. 61. Cand. Prod. 1. 298. Hayne, Arzneigew. 3. t. 3. Mert. et Koch. Germ. 2. 261. Reichenb. Ic. fig. 150—155. Koch. Synops. 1. 85.

Pubescens, rarius subglabra; caulis procumbentibus vel adscendentibus; foliis ovato-cordatis, obtusis,

rarius acutiusculis, crenatis; stipulis lanceolatis, glanduloso-dentato-simbriatis, petiolo multo brevioribus; sepalis lanceolatis, acutatis; petalis integris; calcare appendices basilares sepolorum multo superante; stylo apice leviter curvato; stigmate oblique truncato; pedunculis fructiferis erectis; capsulis nutantibus, oblongis, glabris.

V. Ruppii Reichenb. Icon. fig. 205. 206.

V. sylvestris Lam. Gall. 2. 680. Kitaib. apud. Schult. Oestr. Flor. 1. 423. Reichenb. Ic. fig. 200. 201. Koch. Synops. 1. 84.

V. Riviniana Reichenb. Ic. fig. 202.

V. neglecta Schmidt. Bohem. n. 253. Roem. et Schult. Syst. 5. 367 excl. β .

In pascuis, graminosis sylvarum et nemorum inque locis sterilibus arenosis ubique copiose. Floret Aprili — Junio. 24

Flores magis minusve intense violacei, inodori. Petala lateralia supra unguem barbata.

5. *Viola tricolor Linn. Spec. 1326. Flor. Dan. t. 623.*

Engl. Bot. t. 1287. Hayne, Arzneigew. 3. t. 4. 5.

Cand. Prod. 1. 303. Mert. et Koch. Germ. 2. 270.

Pubescens vel glabra; radice simplici, uni-multi-cauli; caulis erectis, adscendentibus vel procumbentibus; foliis ovato-oblongis vel oblongis, obtusis, grosse crenatis; stipulis magnis, lyrato-pinnatifidis; sepalis lanceolatis, acutatis; petalis integris; calcare appendices basilares sepolorum superante; stigmate urceolato-globoso; pedunculis fructiferis erectis; capsulis nutantibus, oblongis, glabris.

a) *grandiflora*; petalis sepala superantibus. *Hayne l. c. t. 5.*

b) parviflora; petalis sepala vix aequantibus. *Hayne l. c. t. 4.*

Viola arvensis Sibth. Oxon. 84.

In agris, arvis, nemoribus, pratis siccis, ad vias in cultis caet. vulgaris. Floret aestate. ○

Petala in var. α violacea et caerulea, albo flavoque varia,

varia, sed color flavus solummodo basim petali imparis occupat; in var. β alba, superiora colore violaceo leviter tineta; duo lateralia in utraque adscendentia-patentia, supra basim barbata. Antherae ciliatae. Stylus geniculato-adscendens, superne clavato-incrassatus. Stigma magnum, urceo-lato-globosum, pubescens, antice sub apertura lobulo transverso instructum, basi ad utrumque latus auriculato-barbatum.

DROSERACEAE Cand.

Sepala 5, subaequalia, persistentia, interdum ima basi connata; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, aequalia. Stamina 5, libera, hypogyna, cum petalis alternantia, rarius 10—20. Antherae biloculares, externe secundum longitudinem dehiscentes, rarius apice biporosae. Ovarium liberum. Styli 3 vel 5, saepe bipartiti, rarius in unum connati. Capsula unilocularis, 3—5-valvis, rarius 2—3-locularis et 2—3-valvis. Semina medio vel basi valvarum affixa, minuta, plerumque crebra, rarius solitaria. Embryo minutissimus, ad extremitatem seminis hilo contiguam intra vel extra (fide St. Hilaire) albumen carnosum locatus; in Roridula axim albuminis occupans. Radicula hilum spectans. Herbae pilis glandulosis. Caulis plerumque scapiformis. Folia sparsa, juniora pedunculique circinato-involuta. Stipulae axillares, saepe nullae.

DROSERA Linn., Cand.

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, subunguiculata, aequalia, patentia. Stamina 5, libera. Antherae biloculares, posticæ, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile. Styli 3, rarius 4 vel 5, profunde bipartiti. Capsula calyce persistente corollaque marcida tecta, stylis coronata, unilocularis, tri-, rarius 4—5-valvis, polysperma; valvis medio placentiferis. Semina minuta. Integumentum duplex; exterius membrana-

ceum, saepe laxum; interius tenuissimum, albumini adnatum. Embryo minutissimus, subreniformis, ad extremitatem seminis hilum spectantem intra vel extra albumen carnosum locatus. Radicula hilum spectans. *Herbae acaules, rarius caulescentes. Folia supra margineque ciliis glanduliferis obsita, integra, interdum dichotome divisa. Petioli ad basim interiorem stipula instructi. Scapi 1—2- vel plerumque racemoso - multiflori; in caulescentibus racemi terminales; pedicellis basi bracteatis.*

1. *Drosera rotundifolia Linn. Spec. 402. Flor. Dan. t. 1028. Schkuhr, Handb. 1. t. 87. Hayne, Arzneig. 3. t. 27. Cand. Prod. 1. 318. Mert. et Koch. Germ. 2. 501.*

Acaulis; foliis rosulatis, longissime petiolatis, orbiculato-spathulatis; scapis erectis, multifloris, folia triplo superantibus; stigmatibus clavatis, indivisis; seminibus scobiformibus, lanceolatis, olivaceis, nitidulis; testa laxa.

Ros solis rotundifolius Moench. Meth.

Roretta rotundifolia All. Ped. n. 1601.

D. longifolia Engl. Bot. t. 868.

In turfosis humidis. (Jungfernheide, Grunewald, Tempelhof, Johannisthal, Tafsdorf, Tegel.) Floret Julio, Augusto. ♀ (♂ et ♂ ut sequentes, fide Koch.)

Racemi secundi, interdum bi- vel tripartiti. Flores albi. Semina scobiformia, lanceolata; testa laxa, haud reticulata. Nucleus minutus, cylindraceo-ellipticus, hyalino-fuseescens, testa 5—6-plo brevior.

2. *Drosera longifolia Linn. Spec. 403. pro parte. Schkuhr, Handb. 1. t. 87. Hayne, Arzneigew. 3. t. 28. Smith. Brit. 1. 347. Gaertn. Fruct. 1. 291. t. 61. f. 2.*

Acaulis; foliis rosulatis, longissime petiolatis, obovato-oblongo-spathulatis; scapis adscendentibus, multifloris, folia paulo superantibus; stigmatibus obovatis, emarginato-bilobis; seminibus obovato-ellipticis, tuberculoso-scabris, nigro-fuscis; testa adstricta.

D. intermedia *Hayne in Schrad. Journ.* 1801. 1. 37.
Cand. Prod. 1. 318. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 502. *Koch.*
Syn. 1. 90.

D. rotundifolia *Engl. Bot. t.* 867.

Cum praecedente passim. (*Grunewald.*) *Floret Julio, Augusto.* 24

Racemi indivisi. Flores albi.

3. **Drosera anglica** *Huds. Engl.* 135. *Smith. Brit.* 1.

347. Engl. Bot. t. 869. *Hayne, Arzneigew.* 3. *t.* 29.

Cand. Prod. 1. 318. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 501.

Acaulis; foliis rosulatis, longissime petiolatis, oblongo-spathulatis; scapis erectis, multifloris, folia duplo superantibus; stigmatibus saepius 8 vel 10, complicato-clavato-spathulatis, plerisque indivisis; seminibus subseobiformibus, oblique oblongis, rugulosis, nigris, nitidis; testa laxa.

D. longifolia *Linn. Spec.* 501. *pro parte.* *Hayne in Schrad. Journ.* 1800. 1. 29. *Koch. Synops.* 1. 90.

In turfosis uliginosis, muscosis. (*Grunewald, Malchow, Tafsdorf.*) *Floret Junio, Julio.* 24

Racemi indivisi. Flores albi. Styli plerumque quatuor vel quinque, bipartiti. Stigmata plurima indivisa, complicato-clavato-spathulata, nonnulla bi-triloba. Semina oblique oblonga, compressiuscula, obtusa, basi truncata, rugulosa, nigra, nitida. Integumentum exterius (testa) laxum, membranaceum, reticulatum; interius tenuissimum, albumini adnatum. Nucleus ellipticus, hyalino-fusecens, testa dimidio brevior.

Genus *Droseraceis* affine.

PARNASSIA *Linn.*

Sepala 5, subaequalia, persistentia. Petala 5, sessilia, aequalia, patentissima; praefloratio imbricata. Stamina 5, aequalia, primum pistillo incumbentia, dein ab ipso ordinatim remota et patentia. Antherae ellipticae, interne supra basim affixae (extrorsae), erectae, bilocu-

lares, secundum longitudinem utroque latere dehiscentes. Squamae nectareae 5, basi ovarii inter stamina insertae, petalis oppositae, spathulatae, carnosae, apice bilobae setisque (3—18) filiformibus apice glanduliferis flabelato-ciliatae. Ovarium liberum, sessile, uniloculare; placentae 4, parietales. Ovula creberrima. Stigma terminale, sessile, quadripartitum; laciniae placentis respondentes (rectius stigmata 4, bipartita; laciniae binae ad vicina stigmata pertinentes connatae). Capsula ovata, calyce filamentis squamisque persistentibus cincta, stigmate coronata, unilocularis, quadrivalvis; valvis medio placentiferis. Semina creberrima, scobiformia, complanata, ad nuclei sedem margini approximatam tumida. Integumentum duplex; exterius laxissimum, membranaceum, reticulatum; interius tenue, intus carnosulum. Albumen nullum, nisi substantiam tenuissimam carnosulam integumentum interius vestientem pro eo sumas. Embryo oblongo-cylindracens, rectus. Radicula hilum spectans. Caules simplicissimi, uniflori, inferne monophylli. Folia integra; radicalia longe petiolata. Petioli basim versus membranaceo-dilatati, laciniato-ciliati. — Lindley ad calcem Saxifragearum posuit.

1. *Parnassia palustris* Linn. *Spec. 391. Schkuhr, Handb. 1. t. 86. Engl. Bot. t. 82. Gaertn. Fruct. I. 287. t. 60. f. 1. Hayne, Arzneigew. 2. t. 42. Flor. Dan. t. 584. Cand. Prod. I. 320. Sturm. Germ. fasc. 13.*

Mert. et Koch. Germ. 2. 484.

Foliis ovato-cordatis; radicalibus petiolatis; caulinosessili, amplexicauli; squamis nectareis multisetis.

In pratis humidis frequens. (Wilmersdorf, Grunewald, Spandau, Tegel, Jungfernheide, Treptow, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Petala alba, flabellato-nervosa; nervis pellucidis. Squamae nectareae virides, 9—18-setae; setulis apice glanduliferis.

POLYGALEAE *Juss., Cand.*

Flores resupinati. Sepala 5, plerumque persistentia; 3 exteriora minora; duo interiora lateralia petaloidea; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, valde inaequalia, decidua; superius maximum, galeato-concavum, plerumque per tubum stamineum cum petalis duobus inferioribus inferne connatum, dorso cristatum vel nudum; duo lateralia saepe minuta vel plane deficiente. Stamina 8, rarius pauciora, hypogyna, monadelpha, in petalo superiore recondita; tubus stamineus antice fissus, apice in phalanges duas oppositas aequales divisus. Antherae basi affixa, erectae, uniloculares, apice rima dehiscentes. Discus obsolete urceolatus, plerumque nullus, rarissime ejusdem loco glandula hypogyna. Ovarium liberum, lateribus compressum, biloculare; loculus inferior (a petalo superiore aversus) nonnunquam plane oblitteratus. Ovula solitaria, pendula. Stylus 1. Stigma simplex, emarginatum, bilobum vel bilabiatum. Fructus bi-, rarius 1-locularis, membranaceus, coriaceus vel drupaceus, plerumque loculicido-dehiscens. Semina solitaria, sub apice suspensa, plerumque carunculata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Albumen semini conforme, crassum, carnosum, interdum tenuissimum vel plane deficiens. Embryo rectus, rarissime subcurvatus. Radicula supera, hilum spectans. *Arbusculae, frutices vel herbae. Folia sparsa, rarissime opposita vel verticillata, simplicia, integrata, plerumque integerrima, exstipulata, in nonnullis punctata. Flores terminales, axillares et laterales, solitarii, plerumque racemosi, rarius paniculati, tribracteati.*

POLYGALA Linn., Cand., St. Hil.

Flores resupinati. Sepala 5, persistentia; duobus interioribus lateralibus maximis, petaloideis, alaeformibus. Petala 5; superius galeato-concavum, saepe dorso cristatum, inferne ope tubi staminei petalis inferioribus adnatum; duo lateralia minutissima, saepissime deficientia. Stamina 8, inferne monadelpha, apice subdiadelpha, in petalo superiore recondita; tubo stamineo antice fisso. Antherae basi affixae, erectae, uniloculares, apice rima dehiscentes. Ovarium biloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stylus 1, deciduus. Stigma bilabiatum vel bilobum. Discus nullus. Capsula membranacea, dissepimento contrarie compressa, bilocularis, loculicido-dehiscens. Semina solitaria, infra apicem suspensa, apice carunculata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Albumen carnosum. Embryo axilis, rectus vel subcurvatus. Radicula supera, hilum spectans. Arbusculae, frutices, suffrutices vel herbae. Folia sparsa, rarius opposita vel verticillata, integra, integerrima, interdum glanduloso-punctata, exstipulata. Racemi terminalis, interdum corymbosi vel paniculati, rarius alares vel laterales, rarissime pedunculi uniflori, axillares vel terminales, in paucis paniculae terminales. Flores pedicellati, sparsi, tribracteati.

1. *Polygala vulgaris* Linn. Spec. 986. *Flor. Dan.* t. 516.

Engl. Bot. t. 76. *Cand. Prod.* I. 324. *Koch.*

Synops. I. 91.

Caulibus adscendentibus; foliis sparsis, lanceolatis, acutis; infimis elliptico-oblongis; racemis terminalibus, multifloris; floribus cristatis; sepalis lateralibus alaeformibus elliptico-ovatis, acuto-apicatis, flabellato-3—7-nerviis (nervis 3 intermediis superne ramulis conjunctis), longitudine corollae, capsulam paulo superantibus; stigmate bilabiato; labio superiore erecto, ovato, acuminato; inferiore abbreviato, recurvato; capsulis obcordatis, alato-

marginatis; seminibus pilosis; caruncula subgaleaceiformi, glabra.

α) communis; bracteis lateralibus pedicello dimidio brevioribus.

β) comosa; bracteis lateralibus longitudine pedicelli.

P. comosa Schkuhr, Handb. 2. t. 294. Reichenb. Ic. f. 54—56. Koch. Synops. 1. 91.

In graminosis siccis et humidis, ad margines pratorum, in sylvis, nemoribus et collibus frequens. (Thiergarten, Hasenheide, Grunewald, Spandauer Heide, Tegel, Jungfernheide, Friedrichsfelde, Treptow, Johannisthal; β Brieselang.) Floret Majo, Junio. 24

Caules foliaque glabra; ramuli obsolete hirtelli. Flores caerulei, rosei et albi. Sepala lateralia alaeformia latitudine valde variabilia. Ovarium obovatum, dissepiamento contrarie compressum, basi cuneato-angustatum, vix stipitatum. Stylus terminalis, erectus. Stigma magnum, bilabiatum; labium superius erectum, ovatum, acuminatum, concavum, membranaceum; inferius abbreviatum, obtusum, recurvatum, carnosum-papillosum. Semina oblonga, obtusa, lateribus compressiusecula, fusca, retrorsum adpresso-pilosa; caruncula subgaleaeformis, albida, glabra, basi, ubi semini insidet, triloba; lobis anterioribus longioribus, pendulis. Bracteae laterales in varietate β longitudine pedicelli, longius persistentes et ante anthesin alabastro longiores, hinc racemus apice comosus.

CARYOPHYLLEAE Juss.; Cand.

Sepala 5, rarissime 4, nunc libera, nunc tubuloso-vel campanulato-connata, persistentia; praefloratio imbricata. Petala totidem, hypogyna, aequalia, plerumque unguiculata, per bases tubulo vel urceolo stamineo adnata, interdum supra unguem appendiculata, nunc decidua, nunc marcescentia et persistentia, rarissime nulla; praefloratio imbricato-con-

voluta. Stamina dupla, alterna petalis opposita minora, interdum abortu pauciora, hypogyna, rarissime perigyna, basi coalita nunc in tubulum stipiti ovarii-fero adnatum, nunc in annulum ab ovario sessili discretum. Antherae biloculares, dorso affixae, mobiles, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium uni-, rarius 2—5-loculare, multi-, rarissime 4—2-ovulatum, nunc stipitatum, nunc sessile. Styli 2—5, distincti, interne papillosi. Capsula stipitata vel sessilis, uni-, rarius 2—5-locularis, 2—10-valvis, rarissime baccata, non dehiscens. Semina crebra, rarissime pauca vel abortu solitaria, placentae centrali affixa, magis minusve reniformia, interdum peltata et rectiuscula, paucis exceptis tuberculoso-scabrata. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius tenuiter membranaceum, exteriori, arctius vero albumini adnatum. Albumen centrale, farinosum. Embryo periphericus, semiannularis, annularis, rarissime subspiralis, in seminibus peltatis dorsalis et rectiusculus. Radicula in seminibus reniformibus hilum spectans, in peltatis ab hoc remota. *Herbae, interdum suffrutices. Caulis dichotomo-ramosus; nodis tumidulis. Folia opposita, rarissime quaterna, integra, integerrima, saepissime sessilia et basi connata, in paucis stipulata. Stipulae interpetiolares. Flores terminales, axillares, alares et laterales.*

Conspectus generum.

- I. Sepala campanulato- vel tubuloso-connata. (Sileneae.)
 - A. Styli 2.
 1. Semina peltata. (Diantheae.)
 - a. Calyx ad basim bracteis cinctus
(petala crenata, dentata vel lacinata) - - - - - Dianthus.

- b. Calyx ebracteatus (petala integrerrima) - - - - - Kohlrauschia.
 - 2. Semina reniformia.
 - a. Calyx turbinato-campanulatus (petala obovato-spathulata) Gypsophila.
 - b. Calyx tubulosus (petala longe unguiculata) - - - - - Saponaria.
 - B. Styli 3 - - - - - Silene.
 - C. Styli 5 - - - - - Lychnis.
- II. Sepala libera. (Alsineae.)**
- A. Styli 3.
 - 1. Petala bifida - - - - - Stellaria.
 - 2. Petala integra.
 - a. Capsula trivalvis - - - - - Alsine.
 - b. Capsula 6-valvis.
 - α. Semina arillata - - - - - Moehringia.
 - β. Semina exarillata.
 - † Stamina 10 - - - - - Arenaria.
 - †† Stamina 3—5 - - - - - Holosteum.
 - B. Styli 4 (petala integra; capsula 4-valvis) - - - - - Sagina.
 - C. Styli 5.
 - 1. Petala integra (capsula 5-valvis).
 - a. Semina turgide lenticularia (folia stipulata) - - - - - Spergula.
 - b. Semina angulato-reniformia (folia exstipulata) - - - - - Spergella.
 - 2. Petala bifida (capsula apice 10-valvis) - - - - - Cerastium.

I) **SILENEAE.** Sepala tubuloso-vel campanulato-connata. Petala unguiculata, decidua. Stamina basi coailita in tubulum stipiti ovarifero adnatum. Ovarium stipitatum, nunc uni-, nunc magis minusve complete 2—5-loculare. Capsula stipitata, 1—5-locularis, loculicido-4—6-valvis. Folia exstipulata.

1. DIANTHEAE. Semina peltata, externe convexa, interne concava, carina prominente perducta ibique medio affixa. Embryo dorsalis, rectiusculus, hilo lateralis. Hujus sectionis sunt praeter genera sequentia: Tunica et Velezia.

DIANTHUS Linn., Cand.

Calyx tubulosus, limbo quinquelobus, scariosus, striato-multinervius, basi bracteis duabus vel pluribus imbricatis cinctus, persistens. Petala 5, longe unguiculata, crenata, dentata vel laciniata, interdum supra unguem barbata. Stamina 10. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Styli 2. Capsula cylindracea, unilocularis, apice 4-valvis, polysperma. Semina peltata, hilo parallele depressa, externe convexa, interne concava carinaque prominente perducta. Embryo dorsalis, vix curvatus. *Herbae, interdum suffrutices. Folia opposita, integerrima, plerumque angusta. Flores terminales, solitarii aut complures aggregati.*

1. Dianthus Armeria Linn. *Spec. 586. Flor. Dan. t. 230.*

Engl. Bot. t. 317. Schkuhr, Handb. I. t. 121. Sturm.

Germ. fasc. 23. Cand. Prod. I. 355. Mert. et

Koch. Germ. 3. 191.

Caule erecto, rigido, superne ramoso foliisque pubescenti-pilosis, linearibus, obtusiuseulis; floribus fasciulatis; bracteis calycinis elliptico-oblongis, subulato-aristatis, calyce paulo brevioribus, una cum illo pilosis; lobis calycinis acutato-subulatis; petalis apicem versus obtuse dentatis.

D. hirtus Lam. *Gall. 2. 533. (nec Vill.)*

Caryophyllus armerius Moench. Meth. 59.

Im Thiergarten olim legit cel. Ruthe. *Floret Julio, Augusto. ♂*

Corolla purpurea, albo-punctata, ad saucem annulo e punctis purpureis composito notata.

2. *Dianthus carthusianorum Linn. Spec. 586. Flor. Dan. t. 1694. Hayne, Bilderb. t. 109. Reichenb. Ic. 7. f. 732. Cand. Prod. 1. 356. Mert. et Koch.*

Germ. 3. 192.

Caulibus caespitosis, erectis, strictis, simplicibus, glabris; foliis linearibus, acutatis, margine scabris; vaginis latitudinem folii quadruplo superantibus; floribus capitato-aggregatis; bracteis calycinis obovatis, mucronato-aristatis, brunneo-scariosis, glabris, calyce duplo-quadruplo brevioribus; calycibus fusco-violaceis, glabris; lobis acutatis; petalis apice erosio-dentatis.

Tunica Carthusianorum Scop. Carn. n. 504.

Caryophyllus Carthusianorum Moench. Meth. n. 59.

D. vaginatus Vill. Delph. 3. 594. Reichenb. Ic. 7. f. 731.

D. diutinus Reichenb. Ic. 6. f. 729.

D. atrorubens All. Ped. 2. 75. Jacq. Ic. 3. t. 467.

Mert. et Koch. Germ. 3. 194.

In collibus apricis, graminosis, ad agrorum versuris, in pascuis siccioribus nemoribusque copiose. Floretaestate. 2

Petala sanguineo-purpurea. Variat capitulo 6—12-floris corollisque albis. D. atrorubens All. nil nisi forma multiflora hujus speciei videtur.

3. *Dianthus deltoides Linn. Spec. 588. Flor. Dan. t. 577. Engl. Bot. t. 61. Reichenb. Ic. 6. f. 713. Cand.*

Prod. 1. 361. Mert. et Koch. Germ. 3. 205.

Caulibus caespitosis, diffusis, superne adscendentibus et ramosis foliisque seabiuseulo-hirtellis, linearibus; inferioribus obtusis; floribus solitariis; bracteis calycinis subgeminis, mucronato-aristatis, calyce glabro dimidio brevioribus; lobis calycinis acutato-subulatis; petalis apicem versus irregulariter dentatis.

D. supinus Lam. Gall. 2. 534.

In graminosis siccis sylvarum, collium, cam-

porum, ad vias, in agrorum versuris copiose.
Floret aestate. ♀

Flores sanguinei, rarissime albi. Antherae violaceo-caerulecentes.

D. glaucus Linn. *Spec.* 588. *Reichenb. Ic.* 6. *f.* 748. est *D. deltoides* β Smith. *Engl. Flor.* 2. 268. *Wahlenb. Suec.* 268. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 206.

4. *Dianthus superbus* Linn. *Spec.* 589. *Flor. Dan.* t. 578.

Curt. Bot. Mag. t. 297. *Cand. Prod.* 1. 365. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 215.

Caulibus subsolitariis, erectis, apice ramosis, bi-multifloris, glabris; foliis lanceolato-linearibus, acutiusculis, margine sebris; floribus sparsis; bracteis calycinis subquaternis, acuminato-mucronatis, calyce glabro multo brevioribus; lobis calycinis acutatis; petalis flabellato-laci-niatis; laciniis linearibus, bi-trifidis.

D. plumarius Gunn.

D. fimbriatus a Lam. *Gall.* 2. 538.

Caryophyllus superbus Moench. *Meth.* 59.

In pratis humidis. (Schoenhausen, Friedrichsfelde, Rudow, Cöpnicke Heide, Spandau, Jungfernheide, Grunewald, Wilmersdorf, Heiligensee.) Floret Julio, Augusto. ♀ et ♂

Flores odoratissimi. Petala dilute roseo-lilacina, pilis purpureis barbata. Calyces bracteaeque saepe violascentia.

KOHLRAUSCHIA.

Flores capitato-congesti, bracteis magnis scariosis involucrati. Calyx tubulosus, limbo quinquelobus, hyalino-membranaceus, obsolete quinquezonatus, basi ebracteatus, persistens. Petala 5, unguiculata, integra et integerrima, nuda. Stamina 10. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Styli 2. Capsula unilocularis, apice quadrivalvis, polysperma. Semina peltata, hilo parallele depressa, externe convexa, interne concava et carina prominula perducta. Embryo dorsalis, vix curvatus. *Herbae annuae vel peren-*

nes, erectae. Folia opposita, linearia. Fasciculi in apice caulis et ramorum solitarii. Flores lilacini. — Medium tenet inter *Dianthus* et *Tunicam*, differt ab hac calycibus tubulosis petalisque unguiculatis, ab illo calycibus hyalino-membranaceis, quinquezonatis, ab utroque calycibus basi bracteis propriis destitutis. Altera hujus generis species est *Gypsophila dianthoides* (Kohlrausch Sibthorpii *Kth.*). — Genus dicatum in honorem studiosissimae matronae II. Kohlrausch e gente Eichmanniana, quae scientias naturales praesertim vero botanicen feliciter colit atque de plantis regionis nostrae subtilem colligit observationes.

1. *Kohlrauschia prolifera.*

Annua; caulis erectis, glabris; floribus aggregato-capitatis; bracteis involuerantibus seariosis, ellipticis, obtusissimis, duabus exterioribus mucronatis.

Dianthus prolifer Linn Spec. 587. *Flor. Dan.* t. 221. *Engl. Bot.* t. 956. *Cand. Prod.* I. 355. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 189.

Tunica prolifera Scop. Carn. n. 503.

Caryophyllus aridus Moench. Meth. 59.

Dianthus diminutus Linn. Spec. 587.

In collibus siccis, apricis. (Kreuzberg, Tempelhof, Grunewald, Steglitz, Tafsdorf, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. ◎

Petala lilaeina. Semina transverse ruguloso-tuberulosa, nigro-eastanca.

2. *SILENEAE GENUINAE.* Semina reniformia. Embryo annularis vel semiannularis. Radicula hilum spectans.

GYPSOPHILA Linn., Mert. et Koch.

Calyx turbinato-campanulatus, limbo quinquelobus, membranaceus, quinquezonatus, basi cbracteatus, persistens. Petala 5, obovato-spathulata, nuda. Stamina decem. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Styli 2. Capsula unilocularis, superne quadrivalvis, polysperma. Semina subreniformia. Embryo subannularis. Herbae op-

positifoliae, di- vel trichotome paniculatae. Flores parvi, terminales, alares et laterales, interdum in apice ramorum conglomerati, albi vel dilute rosei. Laciniae calycinae margine hyalino-membranaceae.

1. *Gypsophila muralis* Linn. Spec. 583. Flor. Dan. t. 1268. Schkuhr, Handb. 1. t. 120. Cand. Prod. 1. 354. Sturm. Germ. fasc. 11. Lam. Ill. t. 375. f. 1. Mert. et Koch. Germ. 3. 181.

Caulc erecto, a basi subdichotomo-ramosissimo, inferne scabriusculo; ramis divaricatis; foliis linearibus, acutis; floribus sparsis; calycibus turbinato-campanulatis, quinquelobis; lobis abbreviato-ovatis, obtusis; petalis apice retusis; staminibus vix exsertis; capsulis ovato-oblongis; seminibus ruguloso-tuberculatis.

G. serotina Hayne apud Willd. Enum. 464.

Saponaria muralis Lam. Gall. 2. 540.

G. agrestis Pers. Synops. 1. 492.

In campis, inter stipulas et in humentibus, ad margines lacunarum. (Grunewald, Jungfernheide, Hasenheide, Tempelhof, Sandkrug, Weissensee, Schmargendorf) Floret Augusto, Septembri. ◎

Petala dilute purpurea, venis saturationibus.

2. *Gypsophila fastigiata* Linn. Spec. 582. (Rupp. Jen. t. 1. f. 2.) Cand. Prod. 1. 352. Mert. et Koch.

Germ. 3. 178.

Caulibus adscendentibus, superne subdichotomo-ramosissimis; ramulis glutinoso-hirtellis; foliis linearibus, acutis; floribus in ramulis corymboso-congestis; calycibus turbinato-campanulatis, quinquesidis; laciinis ovatis, obtusis; petalis apice rotundatis, integris; genitalibus longe exsertis; capsulis subrotundo-ovatis; seminibus ruguloso-tuberculosis.

G. arenaria Waldst. et Kit. Hung. 40. t. 41.

Saponaria fastigiata Lam. Gall. 2. 541.

In der Rixdorfer Heide legit C. Bouché. Floret Junio, Julio, Augusto. 24

Flores albi. Semina multo majora quam in praecedente.

SAPONARIA Linn.

Calyx tubulosus, limbo quinquelobus, basi ebracteatus. Petala 5, unguiculata, supra unguem biappendiculata vel nuda. Stamina 10. Ovarium multiovulatum. Styli 2. Capsula uni- vel basi 2—4-locularis, apice quadrivalvis, polysperma. Semina subreniformia. Embryo subanularis. *Herbae erectae vel procumbentes, oppositifoliae. Flores modo solitarii, axillares et terminales, modo in apice caulis corymbosi vel capitati.*

1. *Saponaria officinalis Linn. Spec. 584. Flor. Dan. t. 543. Engl. Bot. t. 1060. Schkuhr, Handb. 2. t. 121.*

Sturm. Germ. fasc. 6. Hayne, Arzneigew. 2. t. 2.

Cand. Prod. 1. 365. Mert. et Koch. Germ. 3. 184.

Caulibus erectis, superne scabriusculis; foliis lanceolato-oblongis, acutis, trinerviis, basi cuneato-angustatis, glabriusculis, margine sebris; fasciculis paucifloris, in apice caulis axillaribus et terminalibus; calycibus cylindraceis; petalis retusis, biappendiculatis.

Lychnis officinalis Scop. Carn. ed. 2. n. 310.

Bootia vulgaris Neck. Delic. Gallo-Belg. 1. 193.

In coemeteriis, ad hortorum sepes, in pagis, hortorum profuga. (Panckow, Friedrichsfelde, Rüdersdorf, Weissensee.) Floret aestate. 24

Flores dilute carnei. Calyces glabriusculi vel pilosi.

SILENE Linn., Cand.

Calyx tubulosus, teres, clavatus vel ventricosus, limbo quinquelobus, ebracteatus, persistens. Petala 5, unguiculata, saepissime supra unguem appendiculata, plerumque bifida. Stamina 10. Ovarium 1-vel 3-loculare, multiovulatum. Styli 3. Capsula 1-vel magis minusve complete 3-locularis, apice 6-valvis, polysperma. Semina re-

niformia. Embryo subannularis. *Herbae annuae vel perennes, rarius suffrutices. Folia opposita, rarissime verticillata. Inflorescentia varia.*

1. *Silene noctiflora Linn. Spec. 599. Smith. Brit. 2. 470. Engl. Bot. t. 291. Gaertn. Fruct. 2. 233. t. 130. f. 8. Schkuhr, Handb. 1. t. 122. Cand. Prod. 1. 379.*
- Sturm. Germ. fasc. 3. Mert. et Koch. Germ. 3. 239.*

Caule erecto, superne dichotomo, pedunculis calycibusque viscoso-villosis; foliis hirtellis, acutis, oblongis vel obovato-oblongis; floribus alaribus et terminalibus, solitariis, erectis; calycibus subventricoso-tubulosis, demstriatis, venulosis; fructiferis ellipticis; lobis linearisubulatis; petalis bifidis, appendiculatis; capsulis ovatis; valvis revolutis.

S. viscida Moench. Meth. 708.

Lychnis noctiflora Schreb. Lips. 31.

Ante portam Halensem inter segetes legit Schkuhr, prope Wilmersdorf et Gross-Zieten C. D. Bouché. Floret Augusto. ◎

Petala pallide carnea; appendices 3—4, intermediae subbilobae, laterales multo minores, integrae. Semina reniformia, tuberculoso-scabrata, castaneo-fusca.

2. *Silene inflata Smith. Brit. 2. 467. Cand. Prod. 1. 368. Mert. et Koch. Germ. 3. 235.*

Glabra; subglaucous-viridis; caulis erectis vel adscendentibus, simplicibus, apice aphyllis et subdichotomo-multifloris; foliis oblongis vel obovato-oblongis, acutis, margine scabris; floribus erectis, monoecis vel dioecis; calycibus inflato-campanulatis, reticulato-20-nerviis, glabris; lobis ovatis, acutis, margine ciliolato-scabris; petalis bipartitis, basi bituberculatis; capsulis subrotundo-ovatis, calyce brevioribus.

Cucubalus Behen. Linn. Spec. 591. Flor. Dan. t. 914. Engl. Bot. t. 164. Schkuhr, Handb. 1. t. 121. Hayne, Bilderb. t. 50.

Silene Cucubalus *Wibel. Werth.* 241.

Cucubalus inflatus *Salisb. Prod.* 302.

Lychnis Behen *Scop. Carn.* 1. 397.

Cucubalus glaucus *Willd. Enum. Suppl.* 24. *Link.*
Enum. 1. 424.

In nemoribus et fruticetis. (Jungfernheide,
Papenberge, Tegel, Spandau, Brieselang, Rü-
dersdorf.) Floret Julio Augusto. 24

Petala lacteo-alba; ungue superne valde dilatato; la-
ciniis obovatis. Ovarium triloculare. Semina subreni-
formia, tuberoso-scabrata, castaneo-fusca. Variat fo-
liis hirtis et hirsutis, sive Koch.

3. *Silene chlorantha* *Ehrh. Beitr.* 7. 146. *Willd. Spec.* 2.

694. *Cand. Prod.* 1. 378. (*Dill. Hort. t.* 316.

f. 408.) *Mert. et Koch. Germ.* 3. 225.

Glabra; caulis erectis, simplicibus; foliis inferiori-
bus petiolatis, linearis-spathulatis, acutis; panicula sim-
plici, racemiformi, secunda; ramis oppositis, 1—3-floris;
floribus sub anthesi nutantibus; calycibus tubulosi-sub-
clavatis, decemnerviis; lobis obtusis, fimbriolatis; petalis
bisidis, biappendiculatis; capsulis clavato-oblongis; valvis
recurvatis.

Cucubalus chloranthus *Willd. Prod. n.* 477. *Hoffm.*
Germ. 150.

Cucubalus catholicus *Krock. Sil.*

In collibus sterilibus, graminosis, arenosis,
prope Spandau et auf den Bambergen. Floret
Junio, Julio. 24

Calyces subpruinosi, saepe purpurascentes. Petala
bisida, longe unguiculata, biappendiculata, luteo-viridia;
appendicibus minutis, linearibus, obtusis; ungue superne
valde dilatato, apice utrinque rotundato. Antherae oliva-
ceae. Semina minutissima, tuberoso-scabrata, casta-
neo-fusca.

4. *Silene nutans* *Linn. Spec.* 596. *Flor. Dan.* t. 242.
Schkuhr, Handb. 1. t. 122. *Engl. Bot.* t. 465. *Hayne,*
Bilderb. t. 114. *Cand. Prod.* 1. 377. *Mert. et Koch.*

Germ. 3. 224.

Pilosa; superne glanduloso-viscida; caulis erectis, simplicibus; foliis inferioribus lanceolato-spathulatis, acutis; panicula secunda, sub anthesi infracto-nutante; ramis oppositis, dichotomo-3—7-floris; calycibus tubuloso-subclavatis, decemnerviis; lobis acutis; petalis bifidis, biappendiculatis; capsulis ovatis; valvis revolutis.

Lychnis nutans *Scop. Carn.* n. 309.

Silene infracta *Waldst. et Kit. Hung.* 3. t. 213. (*forma glabra.*)

In sylvis et nemoribus passim. (Hasenheide, Jungfernheide, Pichelsberg, Papenberge, Brieselang, Tegel.) Floret Majo, Junio. 24

Petala alba, subitus quandoque striis plumbeis vel virentibus notata. Appendices linear-lanceolatae. Ovarium tri-, apice uniloculare. Semina angulato-reniformia, tuberculato-echinulata, castaneo-fusca. Embryo hemicyclicus. Suppetunt flores staminibus effets stylisque sex instructi.

5. *Silene Otites* *Smith. Brit.* 2. 469. *Cand. Prod.* 1.
 369. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 227.

Caulibus erectis, simplicibus, rigidis, inferne foliisque dense hirtellis, oblongo-spathulatis, acutis; panicula terminali, erecta; ramis oppositis, patulis, multifloris; floribus fasciculato-racemosis, dioecis; calycibus tubuloso-campanulatis, decemnerviis paniculaque glabris; lobis obtusis; petalis angustis, integris, nudis; capsulis ovato-oblongis.

Cueubalus Otites *Linn. Spec.* 594. *Flor. Dan.* t. 518.
Engl. Bot. t. 85. (*mas.*)

Cueubalus parviflorus *Lam. Gall.* 3. 26. *Ejusd. Encycl.* 2. 222. (*nec Ehrh.*)

Lychnis Otites Scop. Carn. n. 305.

Viscago Otites Hornem.

In collibus et graminosis aprieis, siccis.
(Sehoeneberg, Grunewald, Pichelsberg, Jungfernheide, Tegel, Bamberge, Spandau, Fuchsberge, Tafsdorf.) Floret Majo, Junio. 24

Flores parvi. Petala viridula vel alba; lamina ungue brevior et angustior, obtusa. Stamina una cum petalis in tubum infundibuliformem stipiti ovarii adnatum coalita, in floribus femineis oblitterata vel ad tubercula subrotunda redacta; in floribus masculis pistillum effetum. Antherae albidae. Ovarium tri-, apice uniloculare. Capsula unilocularis, apice sexvalvis. Semina juniora per series sex columnae centrali affixa, transversa; matura angulato-reniformia, tuberculosa.

LYCHNIS Linn., Cand.

Agrostemma Linn.

Calyx tubulosus, cylindraceus, clavatus, campanulatus vel ovoideus, limbo quinquelobus, ebracteatus, persistens. Petala 5, unguiculata, saepe supra unguem biappendiculata, plerumque hispida. Stamina 10. Ovarium uni- vel 5-loculare, multiovulatum. Styli 5. Capsula uni- vel semiquinquelocularis, apice 5- vel 10-valvis, polysperma. Semina angulato-reniformia. Embryo subannularis. *Herbae annuae vel perennes, rarissime suffrutescentes, oppositifoliae. Flores paniculati, subcorymbosi, capitato-conglomerati vel solitarii.*

1) Capsula semiquinquelocularis. (*Viscaria Cand.*)

1. *Lychnis Viscaria Linn. Spec. 625. Engl. Bot. t. 788.*

Flor. Dan. t. 1032. Cand. Prod. 1. 385. Mert. et Koch. Germ. 3. 325.

Glabra; caulis erectis, sub nodis viscidis; foliis lanceolato-linearibus, acutatis, inferne margine ciliato-lanatis; panicula simplici, racemiformi, erecta; ramis oppositis, subdichotomo-tri-quinquesfloris; calycibus tubuloso-

clavatis, decemnerviis, ad nervos puberulis; lobis obtusis; petalis obovatis, integris, biappendiculatis; capsulis obovatis.

Viscago vulgaris Roehling. Germ. 275.

In collibus graminosis pratisque sylvaticis passim. (Tegel, Papenberge, Pichelsberg, Pichelswerder, Brieselang.) Floret Majo, Junio. 24

Flores laete purpurei.

2) Capsula unilocularis. Dentes calycini flore breviores. (*Lychnis Cand.*)

2. *Lychnis Flos Cuculi Linn. Spec. 625. Flor. Dan. t. 590. Engl. Bot. t. 573. Hayne, Bilderb. t. 13. Cand.*

Prod. 1. 387. Mert. et Koch. Germ. 3. 326.

Caulibus adscendentibus, retrorsum pilosiusculis, apice paniculato-ramosis; ramis oppositis, patentibus, subdichotomo-pancifloris; foliis glabriusculis, linearis-lanceolatis, acutis; radicalibus lanceolato-spathulatis, petiolatis; calycibus campanulatis, decemcostatis, glabris; lobis ovatis, mucronulatis, ciliatis; petalis palmato-quadrifidis, appendiculatis; lacinias linearibus; capsulis ovatis, apice quinquevalvibus.

Lychnis laciniata Lam. Gall. 3. 51.

Melandrium Flos Cuculi Roehling. Germ. 273.

In pratis et pascuis paludosis vulgaris inque nemoribus passim. Floret Majo, Junio. 24

Flores laete purpurei, rarius albi. Caulis, folia et calyces plerumque purpurascunt.

3. *Lychnis vespertina Sibth. Oxon. 146. Sturm, Germ.*

fasc. 23. Mert. et Koch. Germ. 1. 327.

Viscosa-pilosa; caulis adscendentibus, apice subdichotomo-ramosis, multifloris; foliis oblongo-lanceolatis, acutatis; floribus alaribus et terminalibus, subnutantibus, dioecis; calycibus decemcostatis, villosis, masculis campanulatis, feminis ovatis, fructiferis inflatis; lobis

ovato-lanceolatis, obtusis; petalis bifidis, appendiculatis;
capsula **ovato-conica**; valvis 10, porrectis.

L. dioeca β *Linn. Spec.* 626. *Flor. Dan.* t. 792. *Engl. Bot.* t. 1580. *Hayne, Arzneigew.* 2. t. 3. *Cand. Prod.* 1. 386.

L. pratensis *Spreng. Hal.* 138.

L. alba *Mill. Dict.* n. 4.

L. dioeca β *arvensis Schkuhr, Handb.* 1. 403. t. 124.

Melandrium pratense Roehling. Germ. 274.

Saponaria dioeca Moench. Meth. 76.

**Ad sepes, vias, muros, in arvis, ruderatis et
nemoribus frequens. Floret aestate.** 24

Flores albi, vespere aperti et suaveolentes.

4. **Lychnis diurna Sibth. Oxon.** 145. *Sturm. Germ.* *fasc. 23. Mert. et Koch. Germ.* 1. 328.

Molliter villosa; caulibus adscendentibus, apice dichotomo-multifloris; foliis oblongis vel ovatis, acutatis; floribus alaribus et terminalibus, erectis, dioecis; calycibus decempunctatis, villosis, masculis campanulatis, feminis ovatis; lobis ovato-lanceolatis, acutis; petalis bifidis, appendiculatis; capsulis subrotundo-ovatis; valvis 10, revolutis.

L. dioeca α *Linn. Spec.* 626.

L. dioeca β *sylvestris Schkuhr, Handb.* 1. t. 124.

L. sylvestris Hoppe, Cent. 3. 33. *Cand. Gall.* 4. 763.

Ejusd. Prod. 1. 386.

Melandrium sylvestre Roehl. Germ. 274.

**Ante portam Halensem legit C. Bouché. Flo-
ret Majo, Junio.** 24

Flores inodori, diu aperti, pulchre purpurei.

3) **Capsula unilocularis. Dentes calycini in lacinias
foliaceas corollam superantes elongati.** (*Githago Cand.*)

5. **Lychnis Githago Lam. Encycl.** 3. 643. *Scop. Carn.* 2. 1. 310. *Cand. Prod.* 1. 387. *Mert. et Koch.*

Germ. 3. 330.

Sericeo-hirsuta; caule erecto, subdichotomo-ramoso;

foliis linearibus vel sublanceolato-linearibus, acutis; floribus in ramis solitariis, erectis; calycibus decemcostatis, sericeo-hirsutis; lobis linearibus, corollam superantibus; petalis obovatis, apice subretusis, nudis; capsulis ovatis, apice quinquevalvibus.

L. segetum Lam. Gall. 3. 50.

L. Agrostemma Spreng. Syst. 2. 40.

Githago segetum Desf. Flor. Atl. Ejusd. Cat. 159.

Agrostemma Githago Linn. Spec. 624. Engl. Bot. t. 741.

Flor. Dan. t. 576. Hayne, Bilderb. t. 22. Schkuhr, Handb. I. t. 124. Sturm. Germ. fasc. 5.

Inter segetes vulgaris. Floret Junio, Julio. ☽

Flores purpurei, rarissime albi. Antherae lilacinae.

II) ALSINEAE. Sepala distincta. Petala brevissime unguiculata vel sessilia, marcescentia et persistentia. Stamina basi in annulum ab ovario sessili 1-loculari discretum coalita, majora (sepalis opposita) ibi utrinque glandulosa. Capsula sessilis, unilocularis, 3—10-valvis. Semina reniformia. Embryo semiannularis, annularis, rarissime subspiralis vel uncinato-curvatus. Radicula hilum spectans. Folia interdum stipulata; stipulis interpetiolaribus.

SPERGULA Linn. pro parte. Cand. (excl. sect. 2.)

Sepala 5, persistentia. Petala 5, integra. Stamina 10; alterna, petalis opposita, interdum castrata. Antherae subrotundo-ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 5, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, profunde quinquevalvis. Semina orbiculari-lenticularia, margine acutangula, magis minusve perspicue membranaceo-alata. Embryo subspiralis vel subannularis. *Herbae annuae, erectae, glabrae vel pilis subtilibus glanduliferis obsitae. Caules apice dichotomo-ramosi, multiflori, bracteati. Folia opposita, anguste linearia, subcarnosa, in axillis fasciculo foliorum instructa, basi libera, stipulata; stipulae interpetiolares, hyalino-membranaceae. Flores alares,*

*laterales et terminales, solitarii, longe pedunculati, albi.
Pedunculi fructiferi refracti.*

1. *Spergula arvensis Linn. Spec. 360. Flor. Dan. t. 1033. Engl. Bot. t. 1535. Lam. Ill. t. 392. f. 1. Schkuhr, Handb. 1. t. 125. Gaertn. Fruct. 2. 230. t. 130. f. 4. Smith. Engl. Flor. 2. 336. (excl. γ.) Cand. Prod. 1. 394. Mert. et Koch. Germ. 3. 358.*

Foliis anguste linearibus, muticis, supra convexis, subitus sulco exaratis; seminibus turgide suborbiculari-lenticularibus, margine acutangulo-submembranaceis, utroque latere glandulis minutis clavulatis obsitis; embryone subspirali.

S. pentandra Engl. Bot. t. 1536.

Arenaria arvensis Wallr. Sched. 1. 200.

Stellaria arvensis Scop. Carn. 1. 318.

In agris, arvis, inter segetes inque sylvis sterilibus copiose. Floret Junio, Julio. ◎

Stamina petalis opposita saepe effeta vel deficiens. Semina fusco-nigra, opaca, margine angustissimo fuscenti-albido cineta.

S. sativa, vulgaris et maxima (Weihe) Boenningh. Flor. Monastr. Prod. no. 568 — 570. Reichenb. Ic. 6. f. 704 — 706. sunt formae hujus speciei, secundum Mertensium et Kochium.

2. *Spergula pentandra Linn. Spec. 630. Lam. Ill. t. 392.*

f. 2. Cand. Prod. 1. 394. Sturm. Germ. fasc. 12.

Mert. et Koch. Germ. 3. 361.

Foliis anguste linearibus, muticis, subteretibus, subitus laevibus; seminibus orbiculari-lenticularibus, ala dilatata radiato-striata cinetis, ante alam glandulis minutissimis clavulatis obsitis; embryone subannulari.

S. arvensis γ Smith. Engl. Flor. 2. 336.

Stellaria pentandra Scop. Carn. 1. 318.

Alsine marginata Schreb. Lips. 31.

Arenaria pentandra Wallr. Sched. 1. 206.

In agris et sylvis arenosis sterilibus frequens. (Hasenheide, Jungfernheide.) Floret Aprili, Majo. ⊖

Vidi stamina decem perfecta, quorum 5 petalis opposita minora. Semina duplo majora quam in praecedente, fuscoc-nigra, opaca, ala fuscescenti-albida cincta.

SPERGELLA Reichenb.

Sepala 5, persistentia. Petala 5, integra. Stamina 10. Antherae ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 5, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, profunde quinquevalvis. Semina angulato-reniformia. Embryo hemicyclicus. *Herbae perennes, diffusae, procumbentes, rarius erectae, exstipulatae, plerumque glabrae. Folia opposita, linearia, basi connata et subvaginantia. Flores alares, laterales, axillares et terminales, solitarii, pendunculati, albi.* Aptius cum *Sagina* conjugenda, differt nonnisi numero staminum.

1. Spergella nodosa Reichenb. Germ. 795.

Caulibus diffusis, procumbentibus, apice adscendentibus, ramosis; foliis linearibus, acutato-mucronulatis, glabris; pedunculis alaribus, lateralibus et terminalibus, elongatis, floriferis et fructiferis erectis; petalis sepala oblonga rotundato-obtusa superantibus.

Spergula nodosa Linn. Spec. 630. Flor. Dan. t. 96. Engl. Bot. t. 694. Schkuhr, Handb. 1. t. 125. Cand. Prod. 1. 394.

Stellaria nodosa Scop. Carn. 2. 319.

Arenaria nodosa Wallr. Sched. 1. 200.

β) pubescens; caulis, pedunculi, basis calycis marginesque foliorum pilis subtilissimis glanduliferis obsita.

Spergula glandulosa Bess. Gall. 1. 298. 2. 359.

In pratis et graminosis humidis locisque ab aqua derelictis frequens; β prope Pichelsberg. Floret Julio, Augusto. 2

Capsula profunde quinquevalvis. Semina creberrima, angu-

angulato-reniformia, subtiliter ruguloso-tuberculata, fusca.
Embryo hemicyclieus.

SAGINA Linn., Cand. et Koch.

Sepala 4, persistentia. Petala 4, integra. Stamina 4, rarius 6. Antherae subrotundae. Ovarium multiovulatum. Styli 4, interne papilloso-plumosi. Capsula unilocularis, polysperma, profunde quadrivalvis. Semina subreniformia. *Embryo arenato-hemicyclieus. Herbae diffusae, procumbentes, rarius erectae, exstipulatae. Folia opposita, linearia, basi connata et vaginantia. Flores axillares, laterales et subterminales, solitarii, pedunculati, albi. Variat numero partium quinario et floribus apetalis.*

1. *Sagina procumbens Linn. Spec. 185. Schkuhr, Handb. 1. t. 27. Curt. Lond. 3. t. 12. Engl. Bot. t. 880. Lam. Ill. t. 90. Gaertn. Fruct. 2. 225. t. 129. f. 10.*

Cand. Prod. 1. 389. Sturm. Germ. fasc. 30. Mert. et Koch. Germ. 1. 865.

Glabra; caulis ramosissimis, procumbentibus, basi radicantibus; ramis adscendentibus; foliis linearibus, mucronulatis; pedunculis desfloratis apice hamatis; fructiferis erectis; sepalis obtusis, muticis; petalis minutissimis vel nullis.

In pascuis, pratis et graminosis humidis sat frequens. Floret aestate. ◎

Folia margine obsolete scabriuscula. Petala integra, obtusa, calyce triplo quadruplove breviora, saepe deficiencia. Stamina 4, interdum 6, sepalis opposita vel cum iis alternantia. Capsula ovata, tenuiter membranacea. Semina crenata, minuta, oblique ovato-reniformia, obsoletissime ruguloso-tuberculata, laete fusca.

ALSINE Linn., Wahlenb., Mert. et Koch.

Sepala 5, rarius 4, persistentia. Petala 5, rarius 4, integra. Stamina 10, rarius pauciora. Antherae subrotundae vel ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, tri-

valvis. Semina obovato- vel subrotundo- reniformia, arillo destituta. Embryo hemicyclieus. Herbae annuae vel perennes, interdum suffrutescentes, magis minusve dichotomo-ramosae. Folia opposita, saepissime linearia vel subulata, interdum stipulata. Flores terminales, alares et laterales, plerumque albi.

1) *Folia exstipulata.*

1. *Alsine tenuifolia Raii Synops. 350. Vaill. Paris. t. 3. f 1. Seguier. Veron. 418. t. 6. f. 2. Wahlenb. Helv. 87. Mert. et Koch. Germ. 3. 289.*

Annua; caulibus erectis, dichotomo-ramosissimis; foliis linearis-subulatis, trinerviis; floribus alaribus, lateribus et terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; sepalis oblongis, acutato-mucronatis, trinerviis, glandulosopubescentibus, margine hyalino-membranaceis, petala oblonga obtusa breviter unguiculata duplo superantibus.

Arenaria tenuifolia Linn. Spec. 607. Smith. Brit. 2. 481. Engl. Bot. t. 219. Flor. Dan. t. 389. Cand. Prod. 1. 405.

Alsinella viscosa Hartm. Scand. 176. Flor. Dan. t. 1754.

Sabulina tenuifolia Reichenb. Germ. 785.

a) glabrata; caule, foliis ramisque subglabris.

β) viscosa; pilis glanduliferis tota viscoso-pubescentis.

A. viscosa Schreb. Spicil. 30. Pers. Syn. 330. Wahlenb. Suec. 280.

Arenaria viscosa Fries. Novit. ed. 2. 120.

Arenaria viscidula Thuill. Paris. 2. 1. 219.

Arenaria tenuifolia β viscidula Gaud. Helv. 3. 204.

Arenaria dubia Sut. Helv. 1. 266.

Sabulina viscosa Reichenb. Germ. 786.

In agris, arvis collibusque siccis. (Tempelhof, Wilmersdorf, Steglitz, Spandau, Tegel, Weißensee, Tafsdorf) Floret Julio, Augusto. ⊖

Capsula ovato-oblonga, calyce paulo brevior, polysperma, usque ad basim trivalvis. Semina minutissima, reniformia, tuberculato-scabrata, laete fusca. Embryo hemicyclieus.

2) Folia stipulata. (Spergularia Pers.)

2. *Alsine rubra* *Wahlenb.* *Ups.* 151. *Ejusd. Suec.* 281.
(*excl. β.*) *Mert. et Koch. Germ.* 3. 292.

Annua; caulis procumbentibus, teretibus, apice dichotomo-ramosis, multifloris, pedunculis calycibusque pilis glanduliferis viscidis obsitis; foliis linearibus, mucronatis, subcarnosis, utrinque planis, glabris, stipulatis; pedunculis alaribus, lateralibus et terminalibus, unifloris; defloratis refractis; sepalis oblongis, obtusis, convexis, obsolete trinerviis, margine hyalino-membranaceis, petala suboblonga obtusa superantibus; seminibus oblique obovato-reniformibus, subtiliter tuberculato-scabriusculis, apteris.

Arenaria rubra *α campestris* *Linn. Spec.* 606.

Arenaria rubra *Smith. Brit.* 2. 479. *Engl. Bot.* 1. 852.

Schkuhr, Handb. 1. t. 122. *Cand. Prod.* 1. 401. *excl. β.*

Stipularia rubra *Haw. Syn.* 104.

Lepigonum rubrum *Fries in Add. ad. Flor. Halland.*

Arenaria campestris *All. Ped.* 2. 114.

Spergula purpurea *Raii Synops.* 351.

In arvis et campus arenosis sterilibus. (Tempehof, Grunewald, Jungfernheide, Ruhleben, Friedrichsfelde, Tegel, Weißensee.) Floret Junio, Julio. ◎

Stipulae interpetiolares ovatae, acuminatae (acumine saepe bifido), hyalino-membranaceae, tardius irregulariter laceratae. Petala oblonga, obovato-vel ovato-oblonga, rotundato-obtusa, sessilia, sepalis dimidio breviora. Capsula ovato-oblonga, usque ad basim trivalvis, polysperma, calycem paulo superans.

ARENARIA *Linn. pro minore parte,* *Wahlenb.,*
Mert. et Koch.

Sepala 5, persistentia. Petala 5, integra. Stamina 10.
Antherae subrotundo-reniformes. Ovarium multiovulatum. Styli 3, interne papillosi. Capsula unilocularis,

polysperma, superne sexvalvis. Semina reniformia, arillo destituta. Embryo hemicyclius. *Herbae perennes, rarius annuae, dichotomo-ramosae, diffusae. Folia opposita, exstipulata. Flores alares, laterales et terminales, pedunculati, albi.*

1. Arenaria serpyllifolia Linn. Spec. 606. Flor. Dan. t. 977. Engl. Bot. t. 923. Curt. Lond. 4. t. 32. Gaertn. Fruct. 2. 232. t. 130. f. 7. Schkuhr, Handb. 1. t. 122.

Cand. Prod. 1. 411. Mert. et Koch. Germ. 3. 265.

Annua; caulis procumbentibus, dichotomo-ramosissimis pedunculisque recurvato-hirtellis; foliis sessilibus, ovatis, acuminato-acutatis, obsolete nervosis, ciliolatis; pedunculis unifloris, alaribus, lateralibus et terminalibus, solitariis; fructiferis erectis; sepalis ovato-oblongis, acutato-subulatis, dorso trinerviis, pilis glanduliferis conspersis, petala oblongo-elliptica obtusa longe superantibus capsulasque ovato-conicas aequantibus.

Stellaria serpyllifolia Scop. Carn. 2. 319.

Alsinanthus serpyllifolius Desvaux, Journ. d. bot. 1814.

In arvis et agris frequens. Floret aestate. ⊖
(♂ fide Koch.)

Capsula apice 6-valvis. Semina subrotundo-reniformia, subtiliter seriato-tuberculosa, laete fusea. Embryo hemicyclius.

MOEHRINGIA Linn., Mert. et Koch., Fenzl.

Sepala 5, rarius 4, persistentia. Petala 5, rarius 4, integra. Stamina 10, rarius 8. Antherae subrotundae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, rarius 2, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, 6-, rarius 4-valvis. Semina subrotundo-reniformia, ad hilum arillo incompleto instructa. Embryo annularis. *Herbae caespitosae, diffusae, procumbentes. Folia opposita, plerumque angusta et carnosula, exstipulata. Flores alares, laterales et terminales, solitarii, longe pedunculati, albi.*

I. Moehringia trinervia *Clairville, Manuel d'herboris.* 150. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 273.

Caulibus procumbentibus, dichotomo-ramosis pedunculisque recurvato-hirtellis; foliis ovatis, acutatis, 3—5-nerviis, membranaceis, ciliatis, glabriusculis, petiolatis, superioribus sessilibus; pedunculis unifloris, elongatis; fructiferis patentissimis; floribus decandris, trigynis; sepalis ovato-lanceolatis, acutatis, dorso trinerviis, margine carinaque ciliatis, petala superantibus.

Arenaria trinervia Linn. Spec. 605. Curt. Lond. 4. t. 31. Engl. Bot. t. 1483. Flor. Dan. t. 429. Schkuhr, Handb. 1. t. 122. Cand. Prod. 1. 412.

Arenaria nervosa Lam. Gall. 3. 36.

Alsinanthus trinervis Desv. Journ. d. bot. 1814.

In locis umbrosis humidis. (Thiergarten, Friedrichsfelde, Treptow, Papenberge, Brieselang.) Floret aestate. ◎

Capsula ovata, sub10-sperma, sexvalvis. Semina subrotundo-reniformia, lenticulari-compressa, margine acutangula, versus ambitum subtiliter transverse rugulosostriolata, nigro-castanea, nitida; arillus incompletus, peltatus, spongioso-membranaceus, albidus, subdeltoidens. Embryo periphericus, subannularis.

HOLOSTEUM Linn., Cand.

(*in utroque excl. specieb. omnibus praeter H. umbellatum.*)

Sepala 5, persistentia. Petala 5, breviter unguiculata, integra. Stamina 3—5. Antherae subrotundo-ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, interne apiceque papilloso-plumosi. Capsula unilocularis, polysperma, apice sexvalvis. Semina subobovata, trigono-subreniformia. Embryo uncinato-curvatus. *Herba annua, glaucescens, exstipulata. Caules diffusi, adscendentes vel erecti, simplices, apice umbellato-pluriflori. Folia opposita; caulina sessilia, connata; radicalia petiolata.*

**Holosteum umbellatum Linn. Spec. 130. Gaertn.
Fruct. 2. 231. t. 130. f. 5. Engl. Bot. t. 27. (flore roseo.)
Flor. Dan. t. 1204. Schkuhr, Handb. 1. t. 20. Mert.**

et Koch. Germ. 1. 725. Cand. Prod. 1. 393.

Cerastium umbellatum Huds. Angl. 201.

Alsine umbellata Lam. Gall. 3. 45. Cand. Gall. 4. 770.

Stellaria triandra Debray.

**In agris, arvis, campis, ad vias, in muris et
ruderatis. Floret Aprili, Mayo. ♂**

Caules superne pilis glanduliferis viscidi. Folia caulinia ovato-oblonga, acuta, glabra; radicalia petiolata, spathulata, acuta vel obtusa. Umbella 3—9-flora. Pedunculi filiformes, inaequales, glabriusculi (vel glanduloso-pilosii Mert. et Koch.); fructiferi deflexi. Sepala ova-to-elliptica, obtusa, albido-marginata, glabra. Petala oblonga, breviter unguiculata, integerrima vel ad apicem dente uno alterove instructa, alba. Antherae albidae. Semina seriato-tuberculosa, laete fusca, trigono-subreniformia, dorso rotundata, lateribus planiuscula, ventre per extremitatem radicularem intus flexam ibique adnatam quasi rostello prominulo, hilum attingente notata.

CERASTIUM Linn., Cand.

Sepala 5, persistentia. Petala 5, biloba vel bifida, rarissime bipartita. Stamina 10; alterna petalis opposita interdum castrata vel plane deficientia. Antherae subrotundae. Ovarium multiovulatum. Styli 5, interne papillosi. Capsula unilocularis, polysperma, apice decemvalvis. Semina subreniformia. Embryo hemicyclicus. *Herbae diffusae, dichotomo-ramosae, saepissime pilosae, tomentosae vel lanatae. Folia opposita, exstipulata. Flores terminales, axillares, alares et laterales, albi. In Cerastio tetrandro quinta pars deficit.*

1) Capsulae apice magis minusve sursum curvatae ibique valvis 10 aequalibus margine parum reflexis dehiscentes, elongatae, calycem superantes. Petala biloba vel bifida.

1. Cerastium vulgatum *Linn. Spec. 627. (Vaill. Paris.
t. 30. f. 1.) Wahlenb. Suec. 289. Fries. Novit. ed. 2. 125.*

*Pers. Synops. 1. 520. Gaud. Helv. 239. Curt. Lond. 2.
t. 34. C. Bouché in Linnaea 3. 65.*

Molliter hirsutum; caulis diffusis, apice dichotomo-ramosis, bracteatis; foliis lanceolato-oblongis vel ovato-oblongis, acutiuseulis; floribus longe pedunculatis, decandris, semper distinctis; bracteis margine hyalinis; pedunculis fructiferis calyce longioribus; sepalis margine apiceque obtuso hyalinis ibique glabris, petala biloba subaequantibus.

C. vulgatum a Lam. Encycl. 1. 679.

*C. viscosum Linn. herb. Smith. Brit. 2. 497. Eng. Bot.
t. 790. Cand. Prod. 1. 416. Schlechtend. Berol. 1. 254.*

*C. triviale Link. Enum. 1. 433. Wimm. et Grabowski.
Sil. 1. 429. Bl. et Fingerh. Compend. 1. 379. Reichenb.
Ic. 3. f. 402. 403. Sturm. Germ. fusc. 63. Mert. et Koch.
Germ. 3. 334. Koch. Synops. 1. 122.*

C. mutabile a triviale Spenn. Flor. Frib. 3. 848.

Ad vias, in agris, locis graminosis et sylvaticis frequentissime. Floret aestate. ♂ et ♀ Koch. 24 C. Bouché.

Planta interdum pilis glandulosis viscida.

Semina subreniformia, tuberculosa, laete fusca. Embryo hemicyclicus.

2. Cerastium viscosum *Linn. Spec. 627. (Vaill. Paris.
t. 30. f. 3.) Fries. Nov. ed. 2. 125. Gaud. Helv. 3.*

240. C. Bouché in Linnaea 3. 66.

Molliter hirsutum, superne glanduloso-viscidum; caulis erectis, apice dichotomis, bracteatis; foliis ovato-ellipticis, obtusis; floribus breviter pedunculatis, subpendantris, sub anthesi glomerato-congestis, serius distinctis; bracteis totis herbaceis; pedunculis fructiferis calyce brevioribus; sepalis margine vix hyalinis, apice acutato barbatis, petala biloba subaequantibus.

C. vulgatum *Linn. herb. Smith. Brit. 2. 496. Engl. Bot. t. 789. Cand. Prod. 1. 415.*

C. ovale *Pers. Synops. 1. 521.*

C. rotundifolium *Waldst. in Regensb. Denkschr. 1818. 2 113.*

C. vulgatum β *Lam. Encycl. 1. 679.*

C. glomeratum *Thuill. Paris. 225. Mert. et Koch. Germ. 3.*

338. Sturm. Germ. fasc. 63. Koch. Synops. 1. 121.

In locis subhumidis prope Strahlau (*C. Bouché*), inter Rummelsburg et Friedrichsfelde et prope Tegel (Dr. Jablonski). Floret Majo, Junio. (○)

Stamina decem, quorum 5, petalis opposita, nunc magis minusve castrata, nunc omnia vel nonnulla plane oblitterata. Variat pilis omnibus eglandulosis, test. Mert. et Koch.

C. brachypetalum *Desportes in Pers. Synops. 1. 520. Cand. Ic. t. 44. Reichenb. Ic. 3. f. 388. Mert. et Koch. Germ. 3. 339. adjectis synon. (C. strigosum Fries. Novit. ed. 2. 131. Reichenb. Ic. 3. f. 381, 382. C. barbatum Wahlenb. Carp. 131.) est probabiliter forma *C. viscosi*.*

3. *Cerastium semidecandrum* *Linn. Spec. 627. (Vaill. Paris. t. 30. f. 2.) Smith. Brit. 2. 497. Wahlenb. Suec. 288. Fries. Nov. ed. 2. 134. Curt. Lond. 2. t. 33. Reichenb. Ic. 2. f. 315, 316. Flor. Dan. t. 1212. Sturm. Germ. fasc. 63. Mert. et Koch. Germ. 3. 340. Engl. Bot. t. 1630. Cand. Prod. 1. 416. C. Bouché in Linnaea 3. 67. Koch. Synops. 1. 121.*

Hirsutum, superne glanduloso-viscidum; caulis erectis vel adscendentibus, apice dichotomis, bracteatis; foliis oblongis, ovalibus vel obovatis, obtusis; floribus longe pedunculatis, aggregatis, pentandris; bracteis margine hyalinis; pedunculis fructiferis calyce duplo triplo longioribus; sepalis margine apiceque valde producto acutato glabro hyalinis, petala biloba superantibus.

C. vulgatum γ *Lam. Encycl.* I. 679.

C. pentandrum *Bl. et Fingerh. Compend.*

C. viscidum *Link. Enum.* I. 433. *Wimur. et Grab. Sil.* 430.

C. glutinosum *Fries. Nov. ed.* 2. 132.

C. viscosum *Pers. Syn.* I. 521.

Centunculus semidecander *Scop. Carn.* I. 321.

Myosotis semidecandra *Moench. Meth.* 225.

In agris, viis, ruderatis locisque graminosis vulgaris. Floret Aprili, Majo. \odot

*Mertens et Koch distinguunt varietatem glaberrimam
(C. macilentum Aspegren, Blekingsk Flora 34.).*

4. *Cerastium arvense Linn. Spec.* 628. *Flor. Dan.* t. 626. *Engl. Bot. t.* 93. *Schkuhr, Handb.* I. t. 125. *Cand. Prod.* I. 419. *Sturm, Germ. fasc.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 347. *Koch. Synops.* I. 124.

Caespitosum; repens; molliter pilosum, plerumque superne glanduloso-viscidum; caulis adscendentibus, apice subdichotomo 7 — 15-floris, bracteatis; foliis linearibus, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutiusculis; floribus longe pedunculatis, distinctis, decandris; bracteis margine hyalinis; pedunculis semper erectis; calycibus fructiferis cernuis; petalis bifidis, sepala obtusa margine hyalina duplo superantibus.

Centunculus arvensis Scop. Carn. 2. 321.

Myosotis linearis Moench. Meth. 225.

In agris, arvis eorumque versuris frequentissime. Floret Majo, Junio. 24

Petala alba, nervis diaphanis.

2) *Capsulæ superne quinquevalves; valvis erectis, bifidis. Petala bipartita. (Malachium Fries., Koch. [excl. M. mantico.])*

5. *Cerastium aquaticum Linn. Spec. 629. Smith. Brit. 2. 501. Engl. Bot. t. 538. Curt. Lond. 1. t. 34. Flor. Dan. t. 1337. Schkuhr, Handb. 1. t. 125. Sturm. Germ. fasc. 63. Mert. et Koch. Germ. 3. 331.*

Glanduloso - pilosum; viscosum; caulis debilibus, decumbentibus et subsecentibus, divaricato - dichotomis; foliis subcordato - ovatis, acutatis, subundulatis, sessili - bus, caulinum sterilium longe petiolatis; floribus axillari - bus, alaribus et terminalibus, longe pedunculatis; pedun - culis fructiferis patentissimo - subreflexis; petalis biparti - tis, sepala parum superantibus; capsulis ovato - ellipticis, calyce vix longioribus.

Stellaria aquatica Scop. Carn. 1. 319.

Myosodon aquaticum Moench. Meth. 225.

Larbrea aquatica Sering. in Cand. Prod. 1. 395. (excl. syn. St. Hil.)

Malachium aquaticum Fries. Flor. Halland. 77. Koch. Synops. 1. 120.

In locis humidis, nemorosis, in fossis et pa - ludibus passim. (Thiergarten, Wilmersdorf, Jungfernheide, Aufstall, Friedrichsfelde, Weis - sensee, Papenberge, Brieselang.) Floret ae - state. 24

Petala alba. Antherae violaceae. Semina creberrima, reniformia, submuricato - tuberculosa, nigro - fusca. Em - bryo hemicyclieus.

STELLARIA Linn., Cand.

Sepala 5, persistantia. Petala 5, bifida vel bipartita. Stamina 10, interdum nonnulla abortiva. Antherae sub - rotundae vel ellipticae. Ovarium multiovulatum. Styli 3, ad latus interius papillovi. Capsula unilocularis, poly - sperma, sexvalvis. Semina subrotundo - reniformia, hilo destituta. *Herbae diffusae, dichotomae, saepe glabrae, oppositifoliae, exstipulatae. Flores in apice caulis termi - nales, alares et laterales, solitarii, pedunculati, albi.*

1. *Stellaria media Villars. Delph. 3. 615. Smith. Brit. 2. 473. Engl. Bot. t. 537. Cand. Prod. 1. 396. Mert. et Koch. Germ. 3. 251.*

Caulibus procumbentibus, ramosis, teretibus, unifarium pilosis; foliis ovatis, acutatis, glabris, petiolatis; superioribus sessilibus; petiolis ciliatis; floribus in apice ramulorum alaribus, axillaribus terminalibusque, solitariis, subtriandris, longe pedunculatis; sepalis ellipticis, obtusis, obsolete uninerviis, villosis, petala bipartita superantibus vel aequantibus; capsulis ovato-oblongis, calyce paulo longioribus.

Alsine media Linn. Spec. 389. Curt. Lond. 1. t. 20. Flor. Dan. t. 438. 525. Hayne, Arzneigew. 2. t. 47. Schkuhr, Handb. 1. t. 85. Sturm. Germ. fasc. 1.

Alsine avicularum Lam. Gall. 3. 46.

Alsine vulgaris Moench.

Holosteum Alsine Swartz. Obs. 118.

In hortis, agris, plateis, ad vias, sepes, muros caet. frequentissime. Floret totum per annum. ☽

Semina subrotundo-reniformia, latere compressa, tuberoso-seabra, fusca. Embryo annularis.

2. *Stellaria Holostea Linn. Spec. 603. Engl. Bot. t. 511. Curt. Lond. 2. t. 30. Flor. Dan. t. 698. Schkuhr, Handb. 1. t. 122. Gaertn. Fruct. 2. 229. t. 130. f. 3. Hayne, Bildeb. t. 5. Cand. Prod. 1. 397. Mert. et Koch.*

Germ. 3. 252.

Glabra; caulinibus adscendentibus, quadrangularibus, apice dichotomis, multifloris, bracteatis; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, apicem versus angustatis, acutatis, margine carinaque ciliolato-sebris; floribus alaribus, axillaribus et terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; bracteis totis herbaceis, margine ciliolato-sebris; petalis bifidis, sepala ovato-oblonga acutata obsolete triner-

via glabra duplo superantibus; capsulis globosis, longitudine calyeis.

In nemoribus locisque umbrosis humidis.
(Thiergarten, Treptow, Papenberge, Briese-
lang.) Floret Majo, Junio. 24

Pedunculi hirtelli. Semina tuberculato-muricata. Embryo periphericus, subspiralis. Capsula usque ad basim sexvalvis.

3. *Stellaria glauca* *Withering*, *Arrang.* 1. 420. *Smith.*
Brit. 2. 475. *Engl. Eot.* t. 825. *Sturm. Germ. fasc.* 63.

Mert et Koch. Germ. 3. 254. *Cand. Prod.* 1. 397.

Glaberrima; plerumque glaucescens; caulis erectis, debilibus, quadrangularibus, summitatibus dichotomis, plurifloris, bracteatis, tardius lateralibus; foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, acutis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, longe pedunculatis; bracteis hyalinis, glabris; petalis bipartitis, sepala ovato-oblonga acutata trinervia glabra superantibus; capsulis oblongo-ova-
tis, calycem subaequantibus.

S. graminea β *Linn. Spec.* 604.

S. graminea c. *Oed. Dan. t.* 415.

S. palustris *Retz. Prod. Scand. ed.* 2. 106. *Willd. Spec.* 2. 712.

In paludosis locisque humidis, graminosis passim. (Thiergarten, Jungfernheide, Strahlau, Treptow, Friedrichsfelde, Tegel) Floret Julio, Augosto. 24

Variat intense glauca et viridis; floribus majoribus et minoribus, petalis calycem subaequantibus. Stamina interdum effeta. Ad basim summitatis caulis floriferae sub anthesi ramus sterilis enaseitur, qui illam lateralem reddit, quod in simillima *S. graminea* nunquam observatur. (Mert. et Koch.)

4. *Stellaria graminea* Linn. *Spec. 604.* (*excl. β γ .*)
Willd. Spec. 2. 711. Engl. Bot. t. 803. Smith. Brit. 2.
475. (Flor. Dan. t. 414?) Sturm. Germ. fasc. 63.

Cand. Prod. 1. 397. Mert. et Koch. Germ. 3. 255.

Glabra; caulis diffusis, quadrangularibus, apice dichotomis, multifloris, bracteatis; foliis sessilibus, lanceo-lato-linearibus, acutis, basi ciliatis; floribus alaribus, axillaribus et terminalibus, longe pedunculatis; bracteis hyalinis, ciliatis; sepalis oblongis, acutatis, trinerviis, glabris, petala bipartita aequantibus; capsulis oblongis, calyce longioribus vel brevioribus.

S. arvensis Hoppe, Taschenb. 1792.

In graminosis, nemoribus, ad vias, sepes inque fruticetis. Floret Junio, Julio. 24

Semina subrotundo-reniformia, compressiuscula, reticulato-rugosa, nigro-fusea.

5. *Stellaria uliginosa* Murray. *Comment. Goett. 55.*
(1770.) Roth. Flor. Germ. 2. 1. 489. Smith. Brit. 2.

476. Wahlenb. Lapp. 124. Engl. Bot. t. 1074. Curt.

Lond. 6. t. 28. Mert. et Koch. Germ. 3. 259.

Glabra; caulis diffusis, quadrangularibus, summatis dichotomis, pauci-vel plurifloris, bracteatis, tardius lateralibus; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, acutis, basi ciliatis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, longe pedunculatis; bracteis hyalinis, glabris; sepalis oblongis, acentiusculis, trinerviis, glabris, petala bipartita superantibus; capsulis ovato-oblongis, calyce longioribus.

S. graminea γ Linn. Suec. 150. Ejusd. Spec. 604.

S. Alsine Reichard. Moen. Fr. n. 286. (1772.) Hoffm. Taschenb. 1791. 153. Willd. Spec. 2. 713. Sturm. Germ. fasc. 1.

S. aquatica Poll. Pal. n. 422. (1776.) Cand. Prod. 1. 398.

S. Dilleniana Leers. Herborn. n. 423.

S. fontana Wulf. in Jacq. Coll. 1. 327.

S. hypericifolia Wigg. Hols. 34. All. Ped. 2. 115.

S. lateriflora Krock. Sil. n. 673.

S. longifolia Fries. Nov. 49. Sv. Bot. t. 506. (fide Wahlenb.)

Larbrea aquatica St. Hil. in Mem. du Mus. 2. 261. Cand. Prod. 3. 366, nec Seringe.

In pratis humidis et fossis passim. (Thiergarten, Jungfernheide.) Floret Junio, Julio. ⊖

Summitas florifera tardius ob alteram juxta enascen-tem lateralis evadit. Insertio staminum et petalorum perigyna, ut in sequente.

6. *Stellaria crassifolia* Ehrh. Beitr. 3. 60. Willd. Spec. 2.

712. Schlechtend. Flor. 1. 247. Wahlenb. Lapp. 124.

Sturm. Germ. fasc. 63. Mert. et Koch. Germ. 3. 257.

Cand. Prod. 1. 398.

Glabra; caulis erectis vel diffusis, quadrangularibus, denique superne subpaniculato-ramosis, paucifloris; foliis sessilibus, oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusiusculis; floribus axillaribus, alaribus et terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; petalis bipartitis, sepala oblonga obtusinscula obsolete trinervia glabra paulo superantibus; capsulis ovato-ellipticis, calyce longioribus.

S. humifusa Flor. Dan. t. 978. (mala; forma minor, subrepens, fide Wahlenb. l. c)

In paludosis, turfosis passim. (Grunewald, Buschkrug, Jungfernheide, Tafsdorf.) Floret aestate. 24

Petala et stamina perigyna.

ELATINEAE Cambessed.

Calyx tri-quinquedivisus, persistens; praefloratio imbricata. Petala 3—5, hypogyna, sessilia, integra; praefloratio imbricata. Stamina dupla, rarius tot quot petala, hypogyna, libera, rarissime (in Merimea) ima basi connata. Antherae dorso affixae, biloculares,

interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, 3—5-loculare; ovula crebra, angulo placentifero loculi affixa. Styli 3—5, liberi. Capsula 3—5-locularis, stylis persistentibus coronata, septicido- 3—5-valvis. Semina cylindracea, leviter arcuata, rarius uncinato-curvata, placentis centralibus affixa, exalbuminosa. Embryo semini conformis. Radicula hilum spectans. *Herbae erectae vel procumbentes, radicantes. Folia opposita, rarius verticillata, simplicia, integra. Stipulae interpetiolares, geminae, liberae. Flores axillares.*

ELATINE Linn., Cand.

Calyx 2-, 3—4-fidus, persistens; laciniis obtusis. Petala 3 vel 4, sessilia, integra. Stamina 3—8, libera. Antherae ovato-subrotundae, bilobulares, dorso affixae, mobiles, introrsae. Ovarium sessile, depresso-globosum. Styli 3 vel 4, breves. Stigmata simplicia. Capsula depresso-globosa, 3—4-locularis, polysperma, membranacea, tri-quadrivalvis; dissepimenta axi centrali placentiferae affixa permanentia, cum valvis alternantia. Semina tercia, parum arcuata vel uncinato-curvata (subhippocrepica); costato-cancellata. Integumentum duplex; exterius subcoriaceum; interius tenuiter membranaceum (intus subcarnosum?). Albumen nullum. Embryo semini conformis, dicotyledoneus. Radicula hilum spectans. *Herbae ripariae, limosae, carnosulae, erectae vel procumbentes, repentes, glabrae. Folia opposita, rarissime verticillata, integra, integerrima. Stipulae interpetiolares, geminae, liberae, hyalinae, integræ vel laciniatae. Flores axillares, solitarii, sessiles vel pedunculati, albi vel rosei. — Bergia* distinguitur praesertim numero floris quinario et habitu (caule piloso, foliis dentatis, floribus axillaribus, verticillato-fasciculatis).

1. Elatine hexandra *Cand. Gall.* 6. 609. *Ejusd. Ic.* 1.
 14. t. 43. f. 1. *Ejusd. Prod.* 1. 390. *A. Braun. Syll.* 1.
 83. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 68. *Reichenb. Pl.*
crit. 5. 8. t. 313. *Koch. Synops.* 1. 125.

Foliis oppositis, breviter petiolatis, oblongis vel oblongo-spathulatis, obtusis; floribus pedunculatis, tripetalis, hexandris; seminibus leviter arcuatis.

E. *tripetala* *Smith. Engl. Flor.* 2. 243.
 E. *Hydropiper* *Smith. Brit.* 3. 1396. *Schlechtend. Flor.* 1. 230, *in utroque excl. syn.*

E. *Hydropiper* β *Linn. Spec.* 527. (*Vaill. Paris.* t. 2. f. 1.) *Cand. Gall.* 4. 771.

Tillaea hexandra *Lapierre in Journ. de phys. flor. an XI.*

Birolia paludosa *Bell. in Mem. Act. Tur.* 1808. c. ic.
 Ad margines lacuum, nunc in ipsa aqua, nunc in terra uda. (Weissensee, Tempelhof [Schlechtend.], Hohen-Schoenhausen [C. D. Bouché].). Floret aestate. ⊖

Stipulae linearis-subulatae, hyalinæ, integræ vel ad basim lobulo auctæ.

2. Elatine *Hydropiper* *Linn. Spec.* 132. *Ejusd. Spec.* 572. (*Buxb. Cent.* 3. t. 37. f. 3. — *excl. Vaill. et var. β .*) *Schkuhr, Handb.* 1. t. 109 b. *Wahlenb. Suec.* 245. *Alex. Braun. Syll.* 1. 83. *Roth. Enum.* 1. 194. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 66. *Koch. Synops.* 1. 125.

Foliis oppositis, longe petiolatis, subelliptico-spathulatis, obtusis; floribus sessilibus vel brevissime pedunculatis, tetrapetalis, octandris; seminibus uncinato-curvatis.

E. *Schkuhriana* *Drev. et Hayne, Bilderb.* t. 71. 4. *Reichenb. Germ.* 639.

In locis inundatis humidis, ad ripas lacuum et lacunarum. (Tempelhof, Weissensee.) Floret Junio — Augusto. ⊖

Stipulae interpetiolares liberae, ovato-lanceolatae, acutae, lobulo uno altero instructae, hyalinae.

3. Elatine Alsinastrum Linn. Spec. 527. (Vaill. Paris. t. 1. f. 6.) Lam. Ill. t. 320. Gaertn. Fruct. 2. 142. t. 112. f. 4. Cand. Prod. 1. 390. Mert. et Koch. Germ. 3. 70.

Koch. Synops. 1. 126.

Foliis verticillatis, oblongis vel ovato-oblongis, acutiusculis, sessilibus; floribus axillaribus, subsessilibus, verticillatis, tetrapetalis, octandris; seminibus leviter arcuatis.

Ad margines lacuum, nunc in ripa humida, hieme inundata, nunc in ipsa aqua. (Weissensee, Tempelhof, Gross-Zieten.) Floret aestate. ☽?

Folia submersa 8—10, anguste linearia, subulato-angustata, apice truncata, 1—3-nervia; emersa 3—5, lanceolata vel ovata, obtusa vel acuta, tri-plurinervia. (Mert. et Koch.) Stipulae interpetiolares, geminae, hyalinae, pinnatifido-laciniatae; laciniis linearibus. Flores albi. Capsulae depresso-globosae. Semina teretiuscula, utrinque obtusa, leviter curvata, suboctocostata, inter costas transverse striata (cancellata), fusca. Integumentum duplex; exterius coriaceum; interius tenuissime membranaceum (intus subearnosum?). Embryo semini conformis, dicotyledoneus, albus. Radicula hilum spectans.

LINEAE Cand.

Sepala 5, libera vel basi connata, persistentia; praefloratio imbricata. Petala 5, hypogyna, interdum inter se vel cum basi urceoli staminei cohaerentia, aequalia, caduca; praefloratio contorta. Stamina 10, basi connata; alterna petalis opposita castrata vel, rarissime, plane deficiantia. Antherae oblongae, biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, quinqueloculare; loculi secundum longitudinem in duas divisi concameratio-

nes incompletas per septum incompletum spurium e dorso loculi enatum, eentrum ovarii haud attingens; ovula gemina, unum in qualibet concameratione, angulo interno utroque latere affixa, pendula. Styli 5 (rarissime 3 cum ovario triloculari). Stigmata capitellata. Capsula subglobosa, pentacocca (rarissime tricocca); axi centrali nullo; coccis subbilocularibus, tardius inter septi spuri duplarem laminam in duo partibilia segmenta monosperma. Semina ovata, compressa, splendentia, humectata externe mucilaginosa. Integumentum simplex, coriaceum, tenuc, intus substantia tenui carnosa vestitum. Albumen nullum praeter superficiem internam carnosam integumenti. Embryo rectus. Cotyledones subfoliaceae. Radicula hilum spectans, supera. *Herbae vel suffrutices, saepissime glabra. Folia sparsa, in paucis opposita vel verticillata, integra, integerrima, exstipulata. Pedunculi uniflori, solitarii, terminales, axillares, alares, laterales vel oppositifolii, corymbosi, spicati vel sparsi. In Radiola quinta pars numeri eximitur.*

Conspectus generum.

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1. Flores pentameri - - - - - | Linum. |
| 2. Flores tetrameri - - - - - | Radiola. |
-

LINUM Linn., Cand.

Sepala 5, integra, libera. Corolla infundibuliformis, pentapetala. Stamina 10; quinque sepalis opposita fertilia, basi utrinque glandulosa; quinque petalis opposita castrata. Styli 5, rarissime 3. Capsula pentacocca (rarissime 3-cocca); coccis subbilocularibus, dispermis, bipartibilibus. *Herbae vel frutices. Folia sparsa, rarius opposita vel verticillati. Flores sparsi, corymbosi vel spicati.*

1. *Linum catharticum Linn. Spec. 401. Hayne, Arzneigew. 8. t. 18. Curt. Lond. 3. t. 19. Engl. Bot. t. 382.*

Schkuhr, Handb. 1. t. 87. Cand. Prod. 1. 428.

Mert. et Koch. Germ. 2. 499.

Annum; glabrum; caulis adscendentibus, dichotomo-ramosis; foliis oppositis, margine scabriuseulis, oblongis; inferioribus obovatis; floribus alaribus, lateralibus et terminalibus, longe pedunculatis, ante anthesin nutantibus; sepalis ovatis, acutatis, glanduloso-dentieulatis, capsulam subaequantibus.

In pascuis et pratis frequens. (Hinter der Fasanerie, Aufstall, Strahlau, Friedrichsfelde, Johannisthal, Jungfernheide, Tegel, Grunewald, Pichelsberg.) Floret Julio, Augusto. ☺

Sepala uninervia. Petala obovato-spathulata, obtusa, libera, alba, basi lutea.

RADIOLA Dill., *Cand.*

Sepala 4, trisida, inferne connata. Petala 4. Stamina 4; castrata nulla. Styli 4. Stigmata capitellata. Capsula tetracocca; coccis subbilocularibus, dispermis, bipartilibus. *Herbula pusilla, annua, dichotomo-ramosa, erecta, glabra. Folia opposita, sessilia, ovata, acuta. Flores alares et terminales, solitarii, pedunculati, erecti, albi.*

1. *Radiola millegrana Smith. Brit. 1. 202. Engl. Bot.*

t. 893. Mert. et Koch. Germ. 1. 869.

R. linoides Gmel. Syst. 2. 289. Cand. Prod. 1. 428.

Linum Radiola Linn. Spec. 402. Flor. Dan. t. 178.

Linum multiflorum Lam. Gall. 3. 70.

In arenosis humidis, vere inundatis, in agris, ad margines lacuum caet. frequens. (Jungfernheide, Charlottenburg, Tegel, Tempelhof, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ☺

2. POLYPETALAE STAMINIBUS PERIGYNIS.
(CALYCIFLORAE *Cand. excl. familiis epigynis.*)

Conspectus familiarum.

I. Flores apetali.

1. Achenia. (*Embryo rectus, ex-albuminosus.*) - - - - Sanguisorbeae.
2. Utriculi vel capsulae 1-poly-sperma. (*Embryo hemicyclieus, albuminosus.*) Illecebreae ex parte.

II. Flores petalis instructi.

A. Stamina constanter tot quot sepala.

1. Ovarium superum.
 - a. Stamina petalis opposita - Rhamneac.
 - b. Stamina sepalis opposita - Celastrineac.
2. Ovarium inferum - - - - Grossularieae.

B. Stamina constanter dupla.

1. Flores regulares.
 - a. Fructus plures distincti - Crassulaceae.
 - b. Fructus in unum coaliti.
 - α. Stylus 1.
 - † Fructus superus - - Salicariae.
 - †† Fructus inferus - - Onagrariae.
 - β. Styli 2 - - - - - Saxifrageae.
2. Flores irregulares - - - Leguminosae.

C. Stamina numero variabilia. (Fructus unilocularis, 1-polysperma. Semina albuminosa. Embryo hemicyclieus vel subcyclicus.)

1. Calyx disepalus - - - - Portulaceae.
2. Calyx pentasepalus - - - - Illecebreae ex parte.

D. Stamina numero indeterminata (plerumque 20).

1. Fructus superus.
 - a. Fructus simplex (drupaceus.) - Amygdaleac.
 - b. Fructus multiplex (achenia vel drupellae.) - - - - - Rosaceae.
2. Fructus inferus - - - - - Pomaceae.

ILLECEBREAE Brown.

Paronychieae St. Hilaire, Cand.

Sepala 5, rarius 4, inferne magis minusve connata; praefloratio imbricata. Petala tot quot sepala, perigyna, plerumque minuta, squamulaeformia, saepe nulla. Stamina 10, perigyna, plerumque quinque (cum sepalis alternantia), rarius plura (6—9) castrata vel plane deficiente. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Ovarium liberum, uniloculare. Ovula solitaria, gemina vel plura, fundo loculi, rarius placentae propriae per funiculos magis minusve elongatos affixa. Styli 1—3, interdum subnulli. Stigmata 2 vel 3, rarius 1. Fructus unilocularis, calyce persistente inclusus, tenuiter membranaceus, rarius crustaceus, indehiscens vel trivalvis. Semina reniformia, rarius rectiuscula. Integumentum simplex, albumini adhaerens. Embryo periphericus, hemicyclicus, rarius rectiusculus et tunc dorsalis. Radicula hilum spectans. *Herbae vel suffrutescences ramosa. Folia opposita, interdum abortu alterna, rarius sparsa, plerumque stipulata, integra, integerrima. Stipulae hyalinae. Flores parvi, varie dispositi, bracteati; bracteis hyalinis.*

Conspectus generum.

1. Flores petalis instructi - - - - - Corrigiola.
 2. Flores apetali.
 - a. Folia stipulata..
 - α. Utriculus in lamellas scissilis Illecebrum.
 - β. Utriculus indehiscens - - - Herniaria.
 - b. Folia exstipulata - - - - - Scleranthus.
-

I) TELEPHIIEAE *Cand.* Calyx 5-partitus. Petala 5. Stamina 5. Styli 3 vel subnulli. Stigmata 3. Fructus

1-polyspermus. Semina subreniformia. Embryo hemicyclius. Folia sparsa, bistipulata. — Portulaceis affiniores?

CORRIGIOLA Linn., Cand.

Sepala 5, inferne connata, patentia, concava, margine hyalina. Petala 5, aequalia, perigyna, calycem aequantia. Stamina 5, perigyna, sepalis opposita. Ovarium liberum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, subglobulosa. Fructus crustaceus, monospermus, triangularis, indehiscens, calyce obteetus. Semen funiculo longissimo e fundo fructus enato suspensum. Embryo periphericus, hemicyclius. Albumen farinosum. Radicula supera. *Herbae prostratae, glabrae, glaucae. Folia sparsa, integra, integrerrima, carnosula, bistipulata. Racemi terminales, axillares vel laterales, saepe gemini, interdum abbreviato-gloemeruliformes. Flores fasciculati, parvi; fasciculis sparsis, bracteatis; pedicellis apice articulatis.*

1. *Corrigiola littoralis* Linn. *Spec. 388. Flor. Dan. t. 334. Schkuhr, Handb. 1. t. 85. Gaertn. Fruct. 1. 358. t. 75. f. 3. Engl. Bot. t. 668. Cand. Prod. 3. 367.*

Mert. et Koch. Germ. 2. 483.

Caulibus ubique foliatis; foliis caulinis oblongo-lanceolatis, obtusis; racemis elongatis, plerumque geminis; floribus pedicellatis, fasciculatis.

In arenosis subhumidis fossisque exsiccatis. (Jungfernheide, Friedrichsfelde, Gesundbrunnen, Hasenheide, Coepnick.) Floret Junio, Julio. ◎

Calyx rubellus. Petala alba. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, introrsae. Stigmata 3, subsessilia, globulosa, papillosa. Fructus obovatus, apicatus, triangularis, crustaceus, reticulato-rugulosus, nigro-fuscus, monospermus, in valvas tres partibilis. Semen oblique ovatum, apicatum, infra apicem chalaza fusca notatum, per funiculum longissimum, filiformem, ex illa enatum, summi-

tatem seminis transcendentem fundo loculi affixum, laeve, albidum. Embryo periphericus, hemicyclieus.

II) ILLECEBREAE LEGITIMAE. (*Illecebreae Cand.*)
Calyx quinquepartitus. Petala nulla. Stamina decem, 2—5 fertilia, reliqua castrata. Stylus 1 vel subnnullus. Stigmata duo. Fructus monospermus. Semen subreniforme embryone hemicyclico, rarissime rectum embryone rectiusculo et tunc dorsali. Folia opposita vel abortu alterna, stipulata.

ILLECEBRUM *Gaertn.*, *Cand.*

Calyx quinquepartitus, stellato-pentagonus, coloratus; sepalis concavis, margine hyalinis, dorso latissime fungoso-carinatis ibique apice attenuato-aristulatis. Petala nulla. Stamina 10, calyci inserta; 5 cum laciinis callyeinis alternantia castrata. Filamenta subulata. Antherae subrotundae. Ovarium liberum. Stylus brevissimus. Stigmata 2, obtusa (Koch.). Capsula tenuiter membranacea, calyce persistente tecta, unilocularis, monosperma, striata, inter strias in lamellas tenues scissilis. Semen supra basim per funiculum brevem fundo loculi affixum, oblique obovatum, apicatum. Embryo dorsalis, vix arcuatus. Albumen farinosum. Radicula infera. *Herba multicaulis, ramosa, procumbens, glaberrima, microphylla.* Folia opposita, subobovata vel subrotundo-elliptica, obtusa, integrerrima, subcarnosa, brevissime petiolata. Stipulae interpetiolares, hyalinae. Pedunculi axillares, oppositi, 3—5-flori, abbreviati, bracteati; bracteis hyalinis. Flores parvi, nivei.

1. *Illecebrum verticillatum Linn. Spec. 298. Flor. Dan. t. 335. Schkuhr, Handb. I. t. 50. Gaertn. fil. Carp. 36. t. 184. f. 10. Engl. Bot. t. 895. Cand. Prod. 3. 370.*

Mert. et Koch. Germ. 2. 279.

Paronychia verticillata Cand. Gall. 3. 403. 4. 302.

In pratis humidis et ad fossas passim. (Reinekendorf, Friedrichsfelde, inter Charlotten-

burg et Grunewald, Gesundbrunnen.) Floret Augusto, Septembri. ⊖ (aliis 2)

HERNIARIA Linn., Cand.

Calyx quinquepartitus; laciniis plano-concavis, intus subcoloratis. Petala nulla. Stamina decem; quinque cum sepalis alternantia castrata. Ovarium liberum. Stylus brevissimus vel nullus. Stigmata 2, obtusa. Fructus tenuiter membranaceus, monospermus, indehiscent, calyce persistente tectus. Semen funiculo brevi e fundo loculi assurgente sustentum. Embryo periphericus, hemicyclieus. Albumen farinosum. Radicula infera. *Herbae vel suffrutes prostratae, ramosissima, microphylla. Folia opposita vel saepius abortu alterna, integerrima, stipulata. Flores parvi, fasciculato-conglomerati, oppositifolii, bracteatis bracteis stipulisque hyalinis.*

1. Herniaria glabra Linn. Spec. 317. Schkuhr, Handb. I. t. 56. Hayne, Arzneigew. 4. t. 37. Engl. Bot. t. 206.

Gaertn. fil. Carp. 179. t. 213. f. 7. Flor. Dan. t. 529.

Cand. Prod. 3. 367. Mert. et Koch. Germ. 2. 292.

Caulibus herbaceis, prostratis ramisque hirtellis; foliis ellipticis vel oblongis, basim versus angustatis, glabris; glomerulis oppositifoliis, 7 — 10-floris; calycibus glabris.

In glareosis aprieis siccis frequentissime. Floret Junio, Julio. 2 (aliis ⊖)

Herba ramosissima, lutescenti-viridis; ramis ramulisque abortu alternis. Ovarium uniovulatum. Ovulum cereum. Semen oblique subrotundum, lateribus compressiusculum, reticulato-rugulosum, fuscum, supra basim emarginatum ibique per funiculum brevem e fundo loculi enatum affixum, erectum. Embryo periphericus, hemicyclieus. Radicula infera (nec supera, ut Gaertnerius filius descripsit et pinxit).

III) SCLERANTHEAE Link., Cand. Calyx urceolatus, fauce constrictus, limbo 4—5-partitus. Petala nulla.

Sta-

Stamina 1—10, fauci calycis inserta. Stylus duplex vel simplex et tunc apice emarginatus. Fructus membranaceus, monospermus, calyce indurato tectus. Embryo subannularis. Folia opposita, exstipulata.

SCLERANTHUS *Linn., Brown., Cand.*

Calyx persistens; tubo ureolato-campanulato; fauce annulo glanduloso constricta; limbo quinquepartito. Petala nulla. Stamina decem, fauci iuserta, quinque (cum laciniis calycinis alternantia) plerumque castrata, rarius ad 2 vel 1 fertilia redacta. Filamenta subulata. Antherae subrotundae. Ovarium liberum, uniovulatum (biovulatum Mert. et Koch). Styli 2, filiformes. Utriculus tenuiter membranaceus, monospermus, non dehiscens, calyce indurato obtectus. Semen funiculo filiformi e fundo calycis enato suspensum. Embryo periphericus, subannularis. Albumen farinosum. Radicula supera. *Herbae dichotomo-ramosissimae, diffusae. Folia opposita, linearia, acutata, basi connata. Stipulae nullae. Flores in ramis dichotomis alares, solitarii et terminales, conglomerati, sessiles, parvi, albido-virides.*

1. *Scleranthus annuus Linn. Spec. 580. Flor. Dan. t. 504. Engl. Bot. t. 351. Gaertn. Fruct. 2. 196. t. 126.*

Cand. Prod. 3. 378. Mert. et Koch. Germ. 3. 173.

Floribus subdecantris; laciniis calycinis ovatis, acutiusculis, angustissime hyalino-marginatis, tubum subaequantibus, in fructu patulis.

S. verticillatus Tausch in Reichenb. Germ. 565.

In agris et arvis, ad eorum versuras et vias frequens. (Tempelhof, Wilmersdorf, Tegel, Pankow, Weißensee.) Floret aestate. ◎

Caules ramique teretes, ad unum latus recurvato-hirtelli. Folia anguste linearia, acutata, supra plana, subtus convexa, subcarnosa, glabra, basi membranaceo-dilatata, ciliata et connata.

2. *Scleranthus perennis* *Linn. Spec.* 580. *Flor. Dan.* t. 563. *Engl. Bot. t.* 352. *Schkuhr, Handb. I. t.* 120.

Cand. Prod. 3. 378. *Mert. et Koch. Germ. 3.* 175.

Floribus decandris; laciniis calycinis oblongis, rotundato-obtusis, late hyalino-marginatis, in fructu clausis.

S. fastigiatus Hochst. in Bot. Zeit.

In agris, arvis campisque arenosis, in sylvis acerosis et ad earum margines. Floret aestate. 24.

Ut praecedens annuus et ambo nil nisi formae unius ejusdemque speciei. (Voith in der Bot. Zeit. 9. 383.)

POR TULACEAE Juss., *Cand. (pro parte.) Lindl.*

Sepala 2, rarius 3 vel 5, plerumque basi connata; praefloratio imbricata. Petala 5, rarius 3, 4 vel 6, basi calycis inserta, libera vel inferne in tubum connata, rarissime nulla. Stamina numero indeterminata, basi calycis inserta, rarius tot quot petala iisque opposita, in corolla monopetala huic affixa, omnia fertilia. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Ovarium liberum vel inferne calyci adnatum. Stylus simplex, interdum nullus. Stigmata 1—8. Capsula unilocularis (rarius, in *Trianthema* et *Sesuvio* [ideo excludendis] 2—5-locularis), tri-polysperma, circumseissa vel trivalvis, interdum monosperma et indehiscens. Semina placentae centrali affixa. Embryo periphericus, subannularis. Albumen centrale farinosum. *Herbae succulenta*e, rarius frutices. Folia sparsa, interdum opposita vel verticillata, integra. Stipulae nullae. Flores alares, axillares vel terminales, plerumque fugaces. (Confer E. Fenzl Monogr. d. Mollugineen und Steudelieen.)

PORTULACA Linn., Cand.

Calyx semisuperus, bipartitus, tardius inferne, ubi ab ovario solutus evadit, circumscissus et deciduus. Petala 5, rarius 4 vel 6, calyci inserta ipsoque longiora, libera vel inferne cohaerentia. Stamina 8—15, calyci inserta, libera vel petalis inferne coalitis adhaerentia. Ovarium inferne calyci adnatum, uniloculare, multiovulatum. Stylus magis minusve profunde 3—8-divisus. Capsula unilocularis, polysperma, circumseissa; placentae tot quot stigmata in fundo capsulae. Semina funiculo filiformi sustenta, subcochleato-reniformia, tuberculato-seabra. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius tenuiter membranaceum, albumini farinoso adhaerens. Embryo periphericus, subannularis. *Herbae carnosae. Folia sparsa, interdum subverticillata, integra, integrerrima, in axillis fasciculo pilorum instructa. Flores terminales et alares, solitarii, gemini vel plures congesti, bracteis pilisque involucrati. Corollae flavae, roseae vel purpureae.*

1. *Portulaca oleracea* Linn. *Spec. 638. Cand. Pl. grass.*

t. 123. *Schkahr, Handb. 2. t. 130. Lam. Ill. t. 402.*

Cand. Prod. 3. 353. Mert. et Koch. Germ. 3. 369.

Koch. Synops. 1. 252.

Foliis oblongo-cuneatis vel obovatis, apice rotundatis, carnosis, glabris, in axilla pilis brevibus instructis; floribus sessilibus.

α) *sylvestris*; caule ramisque prostratis; foliis oblongo-cuneatis; floribus solitariis — ternis; lacinias calycinis obtuse carinatis.

C. oleracea α sylvestris *Cand. l. c.*

β) *sativa*; caule erecto; ramis diffusis, adscendentibus; foliis obovatis; floribus solitariis — pluribus; lacinias calycinis in dorso alato-compressis.

P. oleracea β sativa *Cand. l. c.*

P. latifolia Hornem. *Hafn. 2. 491.*

P. sativa Haw. *Syn. pl. succ.* I21. Koch. *Syn.* I. 252.

In ruderatis et cultis frequens. Floret Julio. ⊖

Calyx semisuperus, compressus; laciniis inaequalibus, supra capsulam clavis unaque cum operculo deciduis. Petala obovata, inferne cohaerentia, lutea. Stamina 6—12, basi corollae adnata. Stylus 1. Stigmata 5, elongata, villosula. Semina nigro-fusca.

MONTIA Linn., Cand.

Calyx di- (rarissime tri-) sepalus, persistens. Petala 5, basi calycis inserta, inaequalia, inferne connata in corollam monopetalam, infundibularem, quinquefidam, antice usque ad basim fissam, deciduam. Stamina 3 (rarius 4 vel 5), fauci corollae, ante lacinias (tres) minores inserta. Ovarium liberum, sessile, triangulare, uniloculare; ovulis 3, fundo loculi affixis. Stylus brevis. Stigmata 3, puberula. Capsula trigona, calyce persistente obtecta, unilocularis, trivalvis, trisperma. Semina subcochleato-reniformia, tuberculato-scabra. Integumentum duplex; exterius crustaceum, fragile; interius membranaceum, albumini farinoso adhaerens. Embryo peripheriens, subannularis. *Herbula in humidis rigens, subcarnosa, glabra, procumbens, repens. Folia opposita, lanceolata, integerima. Racemi pauciflori, terminales, tardius laterales. Flores albi.*

1. *Montia fontana* Linn. *Spec. 129. Flor. Dan. t. 131. Engl. Bot. t. 1206. Schkuhr, Handb. 1. t. 20. Humb. et Kunth. Nov. Gen. 6. 79. Sturm. Germ. fasc. 11. Cand. Prod. 3. 362. Mert. et Koch. Germ. 1. 402.*

In terra nuda, humida, in viis et agris hieme inundatis, ad latera lacuum caet. (Steglitz, Charlottenburg, Tempelhof.) Floret Majo. ⊖ (nec 2)

CRASSULACEAE Cand.

Sepala 5, interdum 3—20, basi magis minusve connata. Petala tot quot sepala, basi calycis inserta,

libera, rarius connata. Stamina nunc totidem, cum petalis alternantia, nunc dupla, alterna petalis opposita minora. Filamenta subulata, libera. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Pistilla tot quot petala iisque opposita, libera, raro connata, basi squamula nectarea instructa. Styli subulati vel filiformes. Stigmata simplicia. Carpida follicularia tot quot pistilla, sutura ventrali dehiscentia. Semina crebra (duo in Tillaea), angulo interno affixa, minuta vel minutissima, scobiformia. Integumentum membranaceum, simplex vel duplex, superficie interna carnosa. Albumen tenuissimum, carnosum vel nullum. Embryo oblongo-cylindraceus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae vel frutices carnosa. Folia sparsa vel opposita, integra, rarissime pinnata, exstipulata. Flores plerumque cymosi vel corymbosi, sessiles, saepe unilaterales.*

SEDUM Linn., Cand.

Sepala 5, basi connata, carnosa, persistentia. Petala 5, basi calyeis inserta, aequalia, marcescentia et ita persistentia. Stamina 10, breviora supra basim petalorum, longiora calycei inserta. Antherae biloculares, basi affixa, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Pistilla 5, sessilia, unilocularia, libera, singula ad basim exteriorem squamula nectarea instructa. Ovula crebra, angulo interne affixa. Styli subulati. Stigmata simplicia. Carpida follicularia 5, calyce, corolla marcida staminibusque cineta, stylo rostrata, polysperma, angulo interno dehiscentia. Semina minutissima, scobiformia. *Herbae, rarius frutices, carnosa. Folia sparsa, rarissime opposita vel verticillata, plana vel teretia. Flores racemosi, cymosi, corymbosi vel paniculati, axillares, saepissime terminales, bracteati. Variant interdum numero fructificationis partium quaternario et senario.*

1. *Sedum villosum* Linn. Spec. 620. Engl. Bot. t. 394.
Flor. Dan. t. 24. *Cand. Pl. grass.* t. 70. *Ejusd. Prod.* 3.
 405. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 305.

Bienne; pilis glanduliferis hirtellum; caule erecto,
 basi ramoso; foliis sparsis, carnosis, linearibus, obtusis,
 subteretibus, supra planiusculis, erectis, sessilibus, basi
 aequali solutis; floribus in apice caulis et ramorum cy-
 moso - subpaniculatis; petalis ovatis, acutiusculis, calyce
 duplo longioribus.

In pratis paludosis rarius. (Steglitz, Gru-
 newald.) Floret Junio, Julio. ♂

Flores carneo - rosei.

2. *Sedum acre* Linn. Spec. 619. *Flor. Dan.* t. 1457.
Schkuhr, Handb. 1. t. 123. *Engl. Bot.* t. 839. *Hayne,*
Arzneigew. 1. t. 15. *Cand. Pl. grass.* t. 117. *Ejusd.*
Prod. 3. 407. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 312.

Perenne; glabrum; caulis caespitosis, ramosis, dif-
 fusis, repentibus; foliis sparsis, carnosis, ovatis, supra
 planis, subtus convexis, obtusis, sessilibus, basi obtusa
 solutis, in ramis sterilibus sexfariam imbricatis; floribus
 cymosis; petalis ovato - oblongis, acutis, calyce duplo lon-
 gioribus, patentibus.

In campis arenosis, collibus, sylvis, muris
 et tectis copiosissime. Floret Junio, Julio. ♀
 Acre; laete viride. Flores lutei.

3. *Sedum sexangulare* Linn. Spec. 620. *Flor. Dan.*
 t. 1644. *Engl. Bot.* t. 1946. *Hayne, Arzneig.* 1. t. 16.
Cand. Pl. grass. t. 118. *Ejusd. Prod.* 3. 407. *Mert.*
et Koch. Germ. 3. 313.

Perenne; glabrum; caulis caespitosis, ramosis, dif-
 fusis, repentibus; foliis sparsis, carnosis, linearibus, sub-
 teretibus, obtusis, sessilibus, basi solutis et subcalcarato-
 productis, in ramis sterilibus sexfariam imbricatis; flori-

bus cymosis; petalis lanceolatis, acutis, calyce duplo longioribus, patentibus.

S. acre β *Huds. Engl.* 196. *Lam. Gall.* 3. 86. *Ejusd. Encycl.* 4. 632.

In iisdem locis cum praecedente, sed rarius et paulo serius. Floret Junio, Julio. 24

Insipidum; laete viride. Flores lutei.

4. *Sedum reflexum* *Linn. Spec.* 618. (*forma foliis laete viridibus.*) *Flor. Dan. t.* 1818. *Engl. Bot. t.* 695. *Cand. Pl. grass. t.* 116. *Ejusd. Prod.* 3. 408. *Reichenb. Ic.* 3. *f.* 459. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 315.

Caespitosum; repens; glabrum; caulinibus adscendentibus, simplicibus; foliis sparsis, earnosis, linearibus, utrinque convexis, supra planioribus, acutato-mucronatis, sessilibus, basi solutis et ealearato-productis, plerumque glaucescentibus, in ramis sterilibus imbricatis, patentibus vel recurvatis; cyma terminali, ramosa; petalis lanceolatis, obtusinerculis, calyce duplo longioribus, patentibus.

S. rupestre *Linn. Spec.* 618. (*forma foliis glaucis*) *excl. Dill., auct. germ. et suec. Cand. Pl. grass. t.* 115. (*Flor. Dan. t.* 113.)

S. recurvatum *Willd. Enum. suppl.* 25.

S. glaucum *Engl. Bot. t.* 2477.

S. collinum *Willd. Enum. suppl.* 26. *Wimm. et Grab. Siles.* 1. 444.

S. crassicaule *Link. Enum.* 1. 438. (*forma montana foliis laete viridibus.*)

In collibus aridis sylvarum acerosarum. (Pichelsberg, Pichelswerder, Tegel, Grunewald, Pritzhagen.) Floret Junio, Julio. 24

Folia glaucescentia, glauca vel caesia. Flores lutei, plerumque hexameri.

5. *Sedum Telephium Linn. Spec. 616 (excl. δ ε). Hayne, Arzneigew. 6. t. 13. Engl. Bot. t. 1319. Flor. Dan. t. 686. Cand. Plant. grass. t. 92. Ejusd. Prod. 3. 402. Mert. et Koch. Germ. 3. 299.*

Glabrum; radice perenni, multiplici, tuberibus rapi-formibus carnosis instructa; caulibus annuis, erectis, simplicibus; foliis sparsis, oppositis vel subternis, sessilibus, planis, carnosis, oblongis, obtusis, inaequaliter obtuse serratis; cyma terminali, ramosissima, conferta; petalis oblongis, acutatis, supra medium recurvato-patentibus, apice planis, subcanaliculatis.

Anacampseros triphylla Haw. Syn. 111.

Anacampseros vulgaris Haw. Syn. 112.

In collibus aridis sylvisque siccis frequens.
(Tegel, Papenberge, Spandau, Pichelsberg,
Panckow, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Au-gusto. 24

Folia laete viridia. Flores albidi, subviridescentes,
rarissime pururascentes.

SEMPERVIVUM Linn., Cand.

Sepala 6 — 20, basi connata, carnosa, persistentia. Petala 6 — 20, basi calycis inserta, ope filamentorum basi connata (excepto *S. tectorum*), marcescentia et ita per-sistentia. Stamina dupla. Filamenta subulata. Antherae ovatae. Pistilla tot quot petala, sessilia, unilocularia, libera, singula ad basim exteriorem squamula nectarea suffulta. Ovula crebra, angulo interno inserta. Styli subulati. Stigmata simplicia. Carpida follicularia tot quot pistilla, calyce, corolla marcida et staminibus cincta, stylo rostrata, polysperma, angulo interno dehiscentia. Semina creberrima, minutissima, oblongo-teretiuscula. Herbae vel frutices; illae saepe ad basim propagines rosulatas emittentes. Folia sparsa, integra, integerrima, car-nosa. Flores cymosi, corymbosi, racemosi vel paniculati.

1. *Sempervivum tectorum Linn. Spec. 664. Flor. Dan. t. 601. Engl. Bot. t. 1320. Hayne, Arzneigew. 6. t. 14. Cand. Pl. grass. t. 104. Ejusd. Prod. 3. 413. Mert. et Koch. Germ. 3. 384.*

Caule erecto, simplici, undique folioso, basi propagines rosulatas emitte; foliis sessilibus, imbricatis, planis, dorso convexis, laete viridibus, ciliatis; caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, rosularum oblongo-ovatis, abrupte acuminato-mucronatis; racemis terminaulibus et axillaribus, cymoso-dispositis, bracteatis; floribus unilateralibus; petalis stellato-expansis, lanceolatis, acuminatis, calycem duplo superantibns, basi liberis; squamis nectareis brevissimis, convexis, glandulaeformibus.

Sedum tectorum Scop. Carn. 2. 325.

Hinc inde in muris et tectis, vix spontaneum. Floret Julio. 24

Flores subdodecameri. Petala rosea, striolis purpureis adspersa, carina dorsali virente.

BULLIARDA *Cand.*

*Sepala 4, inferne connata, persistentia. Petala 4, perigyna. Stamina 4, perigyna, cum petalis alternantia. Filamenta filiformia. Antherae subrotundae. Pistilla 4, sessilia, unilocularia, libera, singula ad basim exteriorem squamula nectarea sussulta; ovula complura, angulo interno affixa. Carpidia follicularia 4, oblique oblonga, membranacea, polysperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina minutissima, cylindraceo-oblonga. *Herbulae annuae, subdichotomo-ramosae, erectae vel prostratae, glabrae, subaquaticae. Folia opposita, angusta. Flores alares, axillares et subterminales, pedunculati vel sessiles, parvuli, albi.**

1. *Bulliarda prostrata Mert. et Koch. Germ. 1. 868. Koch. Synops. 1. 256.*

Foliis linearibus; floribus brevissime pedunculatis vel sessilibus.

Tillaea prostrata Schkuhr in Ust. Annal. St. 6. 4. Flor. Dan. t. 1510.

Tillaea aquatica Schkuhr l. c. 2. 21. t. 3, nec Linn.

Bulliarda aquatica β prostrata Cand. Prod. 3. 382.

In locis inundatis, ad margines lacunarum prope Weissensee legit cel. Sonder. Floret Julio, Augusto. ⊖

Planta minima, in aqua crescens angustior, erectior et viridior, extra aquam saepius prostrata, latior et magis rutilans. (Wahlenb. Suec. 110.) Calyx quadrifidus, persistens; lobis obtusis. Carpidea 4, hyalino-membranacea, sub6-sperma. Semina minutissima, cylindraceo-oblonga, utrinque obtusa, subtilissime striata, laete fusca.

SAXIFRAGEAE Juss., *Cand.* (*excl. trib. 4.*)

Cunoniaceae *Brown.*

Calyx liber vel ovario magis minusve adnatus, 5 — 4-, rarius 6-divisus. Petala 5 vel 4, perigyna, rarissime subhypogyna, interdum inaequalia vel nulla. Stamina dupla, rarissime 5, ibidem inserta. Antherae biloculares, interne vel utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Discus perigynus vel subhypogynus, interdum obsoletus vel in squamulas carnosas divisus. Ovarium liberum vel magis minusve calyci adnatum, multiovulatum, bi- vel uniloculare; placentae in hoc parietales, in illo centrales dissepimentoque utrinque adnatae. Styli 2. Capsula uni- vel bilocularis, libera vel calyce adnato vestita, apice inter stylos hians. Semina crebra, rarius pauca in quolibet loculo, minuta. Integumentum duplex; exterior subcoriaceum; interior tenuissimum, albumini adhaerens. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus, rectiusculus. Radicula hilum spectans. *Herbae, frutices vel arbores. Folia sparsa vel opposita, simplicia, ternata vel pinnata, illa plerum-*

que varie divisa. Stipulae interpetiolares, plerumque nullae. Flores axillares et terminales, solitarii, capitati, spicati, racemosi, corymbosi vel paniculati.

Conspectus generum.

1. Flores petalis instructi (capsula bilocularis; dissepimento utrinque placentifero) - - - - - *Saxifraga*.
 2. Flores apetali (capsula unilocularis; placentis 2 parietalibus) - - - - - *Chrysosplenium*.
-

SAXIFRAGA Linn.

Calyx magis minusve ovario adnatus, limbo quinque-partitus, regularis, persistens. Petala 5, limbo calycis inserta, rarissime subhypogyna, sessilia vel breviter unguiculata, in paucis inaequalia. Stamina 10, ibidem inserta, libera. Antherae subrotundo-reniformes, biloculares, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Discus annularis, nunc verticem, nunc basim ovarii cingens, interdum obsoletus. Ovarium biloculare; dissepimentum utrinque placentifernum. Ovula creberrima. Styli duo. Stigmata dilatata. Capsula calyci persistenti adnata vel libera, bilocularis, inter stylos persistentes hisans. Semina creberrima, minuta. Integumentum duplex; exterius subcoriaceum; interius tenuissimum, exteriori et albumini arete adhaerens. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo minutissimus, axilis, cylindraceo-oblongus, rectus. Radicula hilum spectans. Herbae caespitosae, pleraeque alpinae et europaeae. Folia sparsa, rassisime opposita, integra vel magis minusve profunde digitato- vel palmato-divisa. Flores in apice caulis solitarii vel saepius complures, capitati, racemosi, corymbosi vel paniculati.

1. *Saxifraga tridactylites* Linn. *Spec. 578. Sternb.*
Saxifr. t. 17. f. 3. (figura intermedia.) Engl. Bot. t. 501.
Blackw. Herb. t. 212. Schkuhr, Handb. 1. t. 119. Cand.
Prod. 4. 35. Sturm. Germ. fasc. 33. Mert. et
Koch. Germ. 3. 164.

Piloso - viscosa; pilis glanduliferis; radice simplici;
 caule erecto, ramoso, plurifloro; foliis radicalibus petio-
 latis, spathulatis, integris; caulinis sessilibus, trilobis vel
 trifidis, basi cuneatis; capsulis longe pedunculatis; peta-
 lis obovato - spathulatis, calyceum superum duplo supe-
 rantibus.

In agris et arvis frequens. (Panckow, Schoen-
 hausen, Friedrichsfelde, Falkenhagen.) Flo-
 ret Aprili, Majo. ☺

Petala alba. Semina minutissima, 4—5-angularia,
 utrinque truncata, subtilissime punctulato-scabra, oliva-
 cea. Integumentum albumini adnatum. Albumen semini
 conforme, oleoso - carnosum. Embryo omnium minutissi-
 mus, axilis, rectus.

2. *Saxifraga granulata* Linn. *Spec. 576. Sternb. Revis.*
n. 23. Schkuhr, Handb. 1. t. 119. Flor. Dan. t. 514.
Engl. Bot. t. 500. Cand. Prod. 4. 35. Hayne, Arznei-
gew. 3. t. 23. Sturm. Germ. fasc. 6. Mert. et
Koch. Germ. 3. 167.

Villoso - viscosa; pilis glanduliferis; radice bulbilli-
 fera; caule erecto, superne corymboso - ramoso, panicifo-
 lio, multifloro; foliis radicalibus petiolatis, reniformibus,
 crenato - lobatis; caulinis sessilibus, cuneatis, 3—5-fidis;
 petalis obovato - spathulatis, calyce semisupero duplo lon-
 gioribus.

Leiogyne granulata Don., *Lindl. Synops. 68.*

In graminosis siccis, praesertim in collibus
 et nemoribus. (Hasenheide, Tempelhof, Grune-

wald, Pichelswerder, Brieselang, Jungfernheide, Treptow.) Floret Majo, Junio. 24

Petala alba. Semina creberrima, minutissima, oblique elliptica, triangularia, utrinque obtusa, rhamphato-antricata-prominente instructa, seriatim punctato-seabrata, olivacea.

CHRYSSOPLIUM Linn.

Calyx superus, 4—5-fidus, planus, coloratus, persistens; laciiniis abbreviato-ovatis, duabus oppositis minoribus. Petala nulla. Stamina dupla, margini disci verticem ovarii obtegentis inserta, brevia, erecta. Antherae subrotundo-reniformes, basi affixa, biloculares, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovula crebra, parieti utriusque inter stylorum origines (nec fundo loculi) affixa, reflexa et funiculo longiori secundum longitudinem adnata. Styli 2, distincti. Stigmata simplicia. Capsula infusa, ealyce persistente vestita, obcordata, compressa, unilocularis, polysperma, vertice bivalvis; valvis emarginatis, stylo terminatis, in plano patentibus. Semina minuta, ovoidea, utriusque parieti (nee fundo) loculi per funiculos capillares affixa, erecta, laevissima, nitida. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenuissimum, albumini adnatum. Albumen semini conforme, oleoso-carnosum. Embryo minutissimus, cylindraceo-oblongus, rectus, bilobus, in extremitate albuminis hilo contigua (apice) inclusus. Radicula hilum spectans. *Herbulae succulentae, erectae vel procumbentes, apice corymboso-ramosae, subdichotomae. Folia subrotunda vel reniformia, repando-vel inciso-crenata, sparsa vel opposita. Stipulae nullae. Flores terminales et alares, subsessiles, foliis floralibus sessilibus luteis cincti.*—Ob seminum structuram affinius Grossularieis quam Saxifrageis.

1. *Chrysosplenium alternifolium Linn. Spec. 569.*
Gaertn. Fruct. 1. 208. t. 44. f. 7. Flor. Dan. t. 366.
Schkuhr, Handb. 1. t. 108. Hayne, Bilderb. t. 72. Cand.
Prod. 4. 48. Engl. Bot. t. 54. Sturm. Germ. fasc. 12.
Mert. et Koch. Germ. 3. 110.

Foliis sparsis, subrotundo-reniformibus, inciso-crenatis, crenis retusis vel emarginatis.

In pratis et sylvis humidis, ad margines fossarum et rivulorum. (Thiergarten, Panckow, Reineckendorf, Tegel, Brieselang, Fuchsberge, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. 24

Caulis 3—4-pollicaris, simplex, pilosus, superne subdichotomo-ramosus et glaber. Folia radicalia longe petiolata, utrinque praesertim subtus petiolusque pilosa.

GROSSULARIEAE *Cand.*

Calyx superus, pelviformis, campanulatus vel tubulosus, 5-fidus, regularis. Petala 5, fauci calycis inserta, aequalia, saepe parva, squamaeformia. Stamina totidem, ibidem inter petala inserta, libera. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, mobiles. Ovarium inferum, uniloculare; ovula crebra, placentis 2 parietalibus oppositis inserta, reflexa et funiculo secundum longitudinem adnata, serius (matura) iterum soluta. Stylus plerumque magis minusve profunde bi- (interdum quadri-) fidus. Stigmata simplicia. Fructus baccatus, calyce marcescente persistente coronatus, unilocularis. Semina complura, ovato-oblonga, inversa, funiculis longis filiformibus e basi obtusiore ad apicem acutiorem descendantibus solutis suspensa. Integumentum duplex; exterius gelatinosum vel succoso-membranaceum, laxum; interius tenuissime membranaceum, albumini arte adhaerens, ad extremitatem obtusiorem (basilarem)

chalaza nigro-fusca notatum. Albumen semini conforme, cartilagineo-carnosum. Embryo minutus, in extremitate acutiore (apice) albuminis locatus. Radicula externe (i. e. apicem) spectans. *Frutices inermes vel spinosi; spinae (folia abortiva) simplices vel tripartitae, quibus axillares gemmae ramulorum squamosae. Folia sparsa, digitato-lobata vel incisa; petiolo basi dilatato et semiamplexicauli. Pedunculi axillares vel e gemmis erumpentes, in speciebus spinescentibus 1—3-flori, in inermibus racemoso-multiflori. Bractea una ad basim cujuslibet pedicelli duaeque multo minores infra ovarium. Flores virescentes, albidi, flavi vel rubri, nonnunquam tetrameri, rarissime dioeci.*

RIBES Linn.

Character genericus idem ac familiae.

1) *Spinosa.* Pedunculi 1—3-flori. (Grossulariae.)

1. *Ribes Grossularia Linn. Spec. 291. Engl. Bot. t. 1297. Sturm. Germ. fasc. 4. Mert. et Koch. Germ. 2. 251.*

Erectum; foliis 3—5-fidis, crenato-incisis; aculeis tripartitis; pedunculis 1—3-floris, bi-tribracteatis; calyxis ventricoso-campanulati laciniis obovato-oblongis, reflexis, petala obovata parva duplo superantibus.

R. *Uva crispa Cand. Prod. 3. 478.*

β) pubescens; ovariis pilis brevibus mollibus eglandulosis obsitis; baccis denique glabris; foliis petiolisque magis minusve villosis.

R. *Uva crispa Linn. Spec. 292. Flor. Dan. t. 546.*

γ) glabrum; ovariis, foliis, petiolis, pedunculis, bracteis calycibusque glabris; marginibus foliorum, petiolorum, bractearum et laciniarum calycis ciliatis.

R. *reclinatum Linn. Spec. 291.*

Grossularia reclinata Mill. Dict. n. 1.

In sylvis, nemoribus et ad sepes quasi spontaneum. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tempelhof eaet.) Floret Aprili, Majo. ♂

Stylus profunde bifidus, supra basim villosus; laciniis erectis. Stigmata obtusa, papillosa. Fructus varietatis sylvestris semper hirsuti, parvi, lutescenti-virides.

2) Inermia. Racemi 4-multiflori. (Ribesiae.)

2. *Ribes rubrum* *Linn. Spec.* 290. *Flor. Dan.* t. 967. *Engl. Bot. t.* 1289. *Schkuhr, Handb.* I. t. 48. *Hayne, Arzneigew.* 3. t. 25. *Cand. Prod.* 3. 481. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 248.

Inerme; erectum; foliis subquinquelobis, grosse crenato-serratis, eglandulosis, subtus pubescentibus; racemis glabriusculis, cernuis, defloratis pendulis; calyce glabro, peltiformi, margine denudato; laciniis abbreviato-obovatis, rotundatis, petala parva spathulata duplo superantibus; bracteis ovatis, obtusis, pedicello brevioribus.

R. acidum Ehrh.

R. vulgare β *Lam. Encycl.* 2. 47.

Grossularia rubra Scop. Carn. 2. n. 269.

In sylvis, nemoribus fruticetisque passim. (Thiergarten, Schoenhausen, Tegel, Briese-lang.) Floret Aprili, Majo. ♂

Flores flavescenti-virentes. Baccæ varietatis sylvestris rubrae. Stylus apice bifidus; laciniis patulis, apice obtusis et papillosis.

3. *Ribes nigrum* *Linn. Spec.* 291. *Flor. Dan.* t. 556. *Hayne, Arzneigew.* 3. t. 26. *Engl. Bot. t.* 1291. *Cand. Prod.* 3. 481. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 250.

Inerme; erectum; foliis 3—5-lobis, grosse crenato-serratis, subtus glanduloso-punctatis, nervis racemisque pubescentibus, pendulis; calyce campanulato, pubescente, glanduloso-punctato; laciniis ovato-oblongis, recurvatis, petala oblonga superantibus; bracteis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, pedicello-brevioribus.

R. olidum Moench. Meth. 683.

In locis humidiuseulis sylvarum, in fruticetis, circum paludes, ad fossas et rivulos. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Fuchsberge, Treptow, Brieselang.) Floret Aprili, Majo. ♂

Odorem cimicinum redolet. Flores virentes. Petala intus rubra. Stylus indivisus. Stigmata 2. Baccæ nigræ.

ONAGRARIEAE Juss., Cand.

Calyx: tubus ovarium aequans vel superans eique adnatus; limbus quadri-, rarius 5—3-vel 2-partitus; praefloratio valvata. Petala tot quot laciniae calycinae, summo tubo inserta, aequalia, rarissime irregularia vel nulla; praefloratio imbricata. Stamina totidem vel plerumque dupla, ibidem inserta, libera. Pollinis granula triangularia, plerumque filis arachnoideis cohaerentia. Ovarium inferum, 4-, rarius 5—3-vel 2-loculare. Ovula creberrima, rarius pauca vel solitaria, adscendentia, interdum pendula. Stylus 1. Stigma magis minusve profunde quadri-, rarius 5—3—2-sidum, interdum indivisum, clavatum vel capitatum. Discus fauci tubi insertus vel ejus basim vestiens. Fructus capsularis vel baccatus, 4-, rarius 5—3-vel 2-locularis; loculis poly-, rarius oligo- vel monospermis. Integumentum duplex; exterius coriaceum, crustaceum vel spongiosum; interius tenuissime membranaceum. Albumen nullum. Embryo rectus. Radicula hilum spectans, rarius illi lateralis. *Herbae vel frutices. Folia sparsa vel opposita, simplicia, integra, rarius sinuata vel pinnatifida. Stipulae nullae. Flores nunc axillares, nunc terminales, racemosi vel spicati.*

Conspectus generum.

1. Stamina 2. (fructus 2-locularis, non dehiscent;

- semina solitaria, supra medium affixa; radicula infera) - - - - - Circaeа.
2. Stamina 4. (fructus 1-locularis, non dehiscens; semen abortu solitarium, pendulum; radicula supera) - - - - - Trapa.
3. Stamina 8. (fructus 4-locularis, 4-valvis, polyspermus.)
- a. Semina comosa - - - - - Epilobium.
- b. Semina nuda - - - - - Oenothera.
-

OENOTHERA Linn.

Calyx superus, tubulosus, cum ovario articulatus, deciduus; **limbo** quadripartito, reflexo, regulari. **Petala** 4, summo tubo inserta. **Stamina** 8, ibidem inserta, erecta vel adscendentia. **Antherae** lineares, dorso affixae, incumbentes. **Ovarium** inferum, quadriloculare; **ovula** creberrima, adscendentia. **Stylus** 1. **Stigma** quadripartitum, rarissime capitato-globosum. **Capsula** tetragono-prismatica vel clavata, nuda, quadrilocularis, quadrivalvis; valvis medio septiferis. **Semina** creberrima, nuda, affixa placenta centrali, serius liberae. **Integumentum** duplex; exterior crassiusculum, crustaceum vel spongiosum; interior tenuissime membranaceum. **Embryo** exalbuminosus, rectus. **Radicula** hilum spectans. **Herbae**, rarissime suffrutices. **Folia** sparsa, saepius dentata, sinuata, laciniiata vel pinnatifida. **Flores** axillares solitarii vel terminales spicati, plerumque sessiles, lutei, carnei, rosei vel purpurei.

1. *Oenothera biennis* Linn. *Spec. 492. Flor. Dan. t. 446. Lam. Ill. t. 279. f. 1. Engl. Bot. t. 1534. Sturm. Germ. fasc. 5. Cand. Prod. 3. 46. Mert. et Koch.*

Germ. 3. 7.

Pilosiuscula; caule erecto, simplici vel superne ramoso; foliis lanceolato-oblongis vel ovato-oblongis, acutatis, remote denticulatis, planis; floribus axillaribus et

terminalibus, spicatis, sessilibus; petalis stamna adsecenti-erecta superantibus, tubo calycino fere dimidio brevioribus; stigmate quadripartito; capsulis oblongo-subcylindraceis, obsolete tetragonis, sessilibus, pilosis.

Onagra biennis Scop. *Carn.* 1. 269. *Lam. Gall.* 3. 478.
Gaertn. Fruct. 1. 160. *t. 32. f. 1.*

In ruderatis, agris, ad vias, sepes caet. frequens. Floret Junio, Julio. (Virginiae indigena.) ♂

Flores pallide sulphurei, vespere aperti, suaveolentes. Tubus calycinus intus, basim versus, substantia carnosa melleo-lutea vestitus. Semina biseritalia, irregulatiter angulata, laevia, ferruginea. Integumentum exterior crassiusculum, spongiosum; interius tenuissime membranaceum. Embryo rectus. Radicula hilum spectans.

EPILOBIUM Linn.

Calyx superus, quadripartitus, tubo brevi vel nullo, regularis, deciduus. Petala 4, calyci inserta. Stamina 8, ibidem inserta. Antherae oblongae, dorso affixae. Ovarium inferum, quadriloculare; ovula crebra, adsecentia, apice comosa. Stylus 1. Stigma quadridivisum; laciniis interdum cohaerentibus. Capsula linearis, tetragona, nuda, quadrilocularis, quadrivalvis, polysperma; valvis medio septiferis. Semina subobovato-oblonga, utrinque obtusa, externe convexa, interne concava, carina prominula perducta ibique per basim placentae centrali serius liberae affixa, apice comosa. Integumentum duplex; exterius coriaceum, interius membranaceum, utrumque tenue. Embryo exalbuminosus, rectus. Radicula hilum spectans. *Herbae plerumque perennes. Folia sparsa vel opposita, integra. Flores axillares solitarii vel terminales racemosi, in racemis alterni et unibracteati, purpurei, rosei vel carnei, rarissime lutei.*

1) Genitalia declinata. (Chamaenerion Tausch.)

- 1.** *Epilobium angustifolium Linn. Spec. 493 (excl. γ). Willd. Spec. 2. 213. Flor. Dan. t. 289. Schkuhr, Handb. I. t. 106. Engl. Bot. t. 1947. Mert. et Koch. Germ. 3. 9.*

Glabriuscum; radice repente; caule erecto, tereti, simplici vel superne subramoso; foliis sparsis, lanceolatis, remote et obsolete glanduloso-denticulatis, reticulato-venosis, subitus glaucescentibus; racemo terminali; pedunculis, calycibus ovariisque dense canescens-puberulis; petalis unguiculatis, obcordatis; staminibus a basi connivente reflexis, declinatis; stylo denique uncinato-recurvato; stigmate quadripartito, recurvato.

E. spicatum Lam. Encycl. 2. 373. Ejusd. Ill. t. 178.

f. 1. Cand. Gall. 4. 420. Ejusd. Prod. 3. 40.

E. Gesneri Vill. Prosp. 45. Ejusd. Delph. 3. 507.

Chamaenerion angustifolium Scop. Carn. n. 455.

In sylvaticis apertis et fruticetis passim.
(Thiergarten [olim beim Hofjäger], Hasenheide, Jungfernheide, Pichelsberg, Spandau, Papenberge, Tegel.) Floret Julio. 24

Petala lilacino-violacea.

2) Genitalia erecta. (Lysimachion Tausch.)

- 2.** *Epilobium hirsutum Linn. Spec. 494 (excl. β). Willd. Spec. 2. 315. Flor. Dan. t. 326. Engl. Bot. t. 838. Cand. Prod. 3. 42. Mert. et Koch. Germ. 3. 13.*

Molliter villosum; radice stolonifera; caule erecto, ramosissimo, tereti; foliis oppositis, amplexicaulibus, subdecurrentibus, superioribus sparsis, oblongo-lanceolatis vel oblongis, acutis, argute glanduloso-dentatis; dentibus incurvis; floribus subracemosis; genitalibus erectis; stigmate quadripartito, patente.

E. grandiflorum All. Ped. 1. 279.

E. ramosum Huds. Angl. 162.

E. amplexicaule Lam. Encycl. 2. 374.

E. aquaticum *Thuill. Paris.* 1. 191.

Chamaenerion hirsutum *Scop. Carn.* n. 452.

Chamaenerion grandiflorum *Moench. Meth.* 677.

In paludosis, ad latera fluviorum, lacuum inque fossis passim. (Spandau, Pichelsberg, Papenberge, Tafsdorf, Schoeneberg.) Floret Julio, Augusto. 24

Petala obovata, purpurea.

3. Epilobium parviflorum *Schreb. Spicil.* 146. *With. Bot. Arr.* 367. *Smith. Brit.* 1. 410. *Engl. Bot. t.* 795.

Flor. Dan. t. 347. *Cand. Prod.* 3. 43. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 14.

Caulibus erectis, simplicibus vel superne ramosis, teretibus, villosis; foliis sparsis, sessilibus, inferioribus oppositis et brevissime petiolatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutis, glanduloso-denticulatis, utrinque mollier pubescentibus; floribus racemosis; genitalibus erectis; stigmate quadrifido, patulo.

E. molle *Lam. Encycl.* 2. 475.

E. hirsutum β *Linn. Spec.* 494.

E. hirsutum *All. Ped. n.* 1017.

E. pubescens *Roth. Germ.* 1. 167. 2. 435. *Ejusd. Enum.* 1.

2. 149. Willd. Spec. 2. 315.

E. villosum *Ait. Kew.* 2. 5.

In humidis, ad margines lacuum, paludum, fossarum inque pratis uliginosis. (Tempelhof, Wilmersdorf, in via ad Weifsensee [Saupfuhl], Tegel, Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Radix hand stolonifera. Flores dilute violacei, multo minores quam in praecedente. Petala oblonga, apice biloba.

Formam intermedium inter hanc et praecedentem olim legi prope Tafsdorf.

4. *Epilobium montanum Linn. Spec. 494. Willd. Spec. 2. 316 (excl. γ et δ). Flor. Dan. t. 922. Lam. Ill. t. 178. f. 2. Gaertn. Fruct. 1. 157. t. 31. f. 6. Reichenb. Ic. 2. t. 189. Engl. Bot. t. 1177. Cand. Prod. 3. 41.*

Mert. et Koch. Germ. 3. 15.

Caule erecto, ramoso, tereti, molliter villosulo-pubescente; foliis oppositis, petiolatis, superioribus sparsis, ovato-oblongis, acutis, argute dentatis, margine nervisque puberulis; floribus subracemosis; genitalibus erectis; stigmate quadrifido, patulo.

Chamaenerion montanum Scop. Carn. 1. 270.

In sylvis umbrosis et dumetis. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Papenberge.) Floret Julio, Augusto. 24

Radix haud stolonifera. Petala obovato-oblonga, biloba, lilacino-violacea.

Variat foliis oblongis.

5. *Epilobium palustre Linn. Spec. 495. Willd. Spec. 2. 317. Flor. Dan. t. 1574. Engl. Bot. t. 346. Cand. Prod. 3. 43. Mert. et Koch. Germ. 3. 17.*

Stoloniferum; stolonibus filiformibus; caule erecto, subsimplici, tereti, superne puberulo; foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, obtusis, integerrimis vel leviter denticulatis, ciliolatis, opacis; inferioribus oppositis; floribus racemosis; racemo ante anthesin nutante; genitalibus erectis; stigmate clavato, indiviso.

Chamaenerion palustre Scop. Carn. 1. n. 456.

In pratis paludosis, ad ripas lacuum et lacunarum frequens. Floret Julio, Augusto. 24

Petala obovato-oblonga, biloba, lilacino-violacea.

6. *Epilobium tetragonum Linn. Spec. 494. Willd. Spec. 2. 317. Flor. Dan. t. 1029. Engl. Bot. t. 1948. Reichenb. Ic. 2. t. 198. Cand. Prod. 3. 43. Mert. et Koch. Germ. 3. 19.*

Glabriusculum vel molliter puberulum; caule erecto,

ramosissimo ramisque tereti-quadrangularibus; foliis oppositis, superioribus sparsis, lanceolatis, acutis, argute denticulatis, nitidis, sessilibus; intermediis basi decurrentibus; floribus subracemosis; genitalibus erectis; stigmate elongato-clavato, indiviso.

Chamaenerion tetragonum *Scop. Carn. n.* 454.

Chamaenerion obseurum *Schreb. Spicil.* 147.

Chamaenerion ramosissimum *Moench. Meth.* 678.

E. obseurum *Schmidt. Bohem.* 4. 81. *Reichenb. Ic.* 2. t. 199.

In loeis humidis, ad fossas, paludes et lacus rarius. (Tegel, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augosto. 2

Stolones nullae. Caulis ramique teretes, lineis elevatis quadri- vel angulis binis confluentibus biangulares. Petala ovata, bifida, basi cuneata, lilacino-purpurea, in speciminibus nostris calycem vix aequantia.

7. *Epilobium roseum* *Schreb. Spicil.* 147. *Roth. Enum.*
2. 151. *Ejusd. Germ.* 2. 1. 437. *Wahlenb. Suec.* 233.
Engl. Bot. t. 693. *Kunth. Berol.* 105*). *Reichenb. Ic.*

2. t. 190. *Cand. Prod.* 3. 41 (excl. synon.). *Mert.*

et *Koch. Germ.* 3. 20.

Caule erecto, ramosissimo ramisque tereti-quadrangularibus, puberulis; foliis oppositis, superioribus sparsis, petiolatis, oblongis, acutis, argute denticulatis, glabris vel margine nervisque puberulis; floribus racemosis; genitalibus erectis; stigmate elongato-clavato, indiviso.

E. purpureum *Fries. Fl. Halland.* 65.

E. roseum *purpureum* *Fries. Nov.* 2. 114.

E. montanum γ *Willd. Spec.* 2. 316.

In sepibus et dumetis passim. (Jungfernheide, Tegel, Spandau.) Floret Julio, Augosto. 2

Stolones nullae. Caulis ramique tereti-quadrangularis, angulis saepe per paria confluentibus. Petala obo-

*) Schlechtendal (Flor. 1 21b.) infrauste ad *E. montanum* dicit.

vata, biloba, basi cuneata, carnea; in speciminibus nostris calycem vix superantia.

CIRCAEA Linn.

Calyx superus, cum ovario articulatus, decidens; tubo solido; limbo bipartito, regulari. Petala duo, summo tubo calyeis inserta, cum ejus laciniis alternantia, obcordato-bifida. Stamina 2, ibidem inserta, cum petalis alternantia. Antherae subrotundo-ellipticae, utrinque emarginatae, per dorsum filamento adnatae. Ovarium inferum, biloculare; ovula solitaria, infra apicem suspensa*). Stylus filiformis. Stigma incrassatum, emarginatum. Discus nrecolatus, carnosus, summum tubum coronans basimque styli arce cingens. Fructus pyriformis, pilis uncinatis hispidus, subcoriaceus, bilocularis, non dehiscent. Semina solitaria, obovata, hinc convexa, inde plana ibique supra medium dissepimento affixa**), nuda. Integumentum duplex; exterior papyraceum; interius tenuiter membranaceum. Albumen nullum. Embryo hilo lateralis, rectus, oblongus. Radicula infera. Herbae perennes, erectae vel adscendentiae, busi repentes. Folia opposita, petiolata, integra. Flores racemosi, terminales et laterales. — Secundum Lindleyum familiam distinctam constituit.

1. *Circaea lutetiana* Linn. *Spec. 12. Flor. Dan. t. 210.*

Engl. Bot. t. 1056. Curt. Lond. 3. t. 3. Schkuhr, Handb.

1. *t. 2. Hayne, Bilderb. t. 37. Gaert. Fruct. 1. 114.*

t. 24. f. 6. Sturm. Germ. fasc. 23. Cand. Prod. 3.

63. Mert. et Koch. Germ. 1. 358.

Foliis ovatis, acuminatis, repando-denticulatis; racemis ebracteatis.

C. major Lam. *Gall. 3. 473.*

C. pubescens Pohl.

C. vulgaris Moench.

In

*) Ovula erecta ex Lindl.

**) Semina erecta descriptis Gaertn.

In sylvis umbrosis, humidiuseulis frequens.
(Thiergarten.) Floret Julio, Augusto. 24

Magis minusve pubescit. Folia in speciminibus Berolinensis adpresso-puberula, utrinque nitentia. Pedunculi fructiferi reflexi.

TRAPA Linn.

Calyx semisuperus, limbo quadripartitus, persistens; praefloratio subvalvata. **Petala** 4, sub disco annulari ovarium cingente subepigyno carnoso undulato-flexuoso inserta; in alabastro contortuplicato-crispata et imbricata. **Stamina** 4, ibidem inserta, cum petalis alternantia. **Antherae** biloculares, dorso medio affixae, introrsae. **Ovarium** semiinferum, biloculare; ovulis solitariis, pendulis. **Stylus** 1. **Stigma** depresso-hemisphaericum, integrum. **Fructus** nucamentaceus, coriaceus, durus, laciinis calycinis auctis et induratis bi-quadrispinosus, monospermus, indehiscent, per foramen verticis, tenui pellicula et convergentibus setis clausum, germinans. **Semen** solitarium, cavitatem replens, pendulum, exalbuminosum. **Integumentum** simplex, membranaceum, in superiore seminis parte spongiosum, crassum, caetera tenue, arete adnatum. **Embryo** dicotyledoneus, inversus, semini conformis. **Cotyledones** valde inaequales; altera maxima, crassissima, totam fere molem et figuram nuclei efficiens; altera minuta, squamulae subrotundae forma basi radiculae adjacentes. **Radicula** leviter curvata, supera. **Plumula** minutissima, intra cotyledonem minorem latens. (*Descript. fruct. ex Gaertn.*) **Herbae natantes.** **Folia** submersa radiciformia, pinnatisecta, capillacea, *infima opposita*, caetera emersaque sparsa; haec natantia, *integra*, *rhombea*, *petiolata*; *petiolo post anthesin versus medium ventricoso et cavo.* **Flores** axillares, solitarii, pedunculati.—**Linkio** (*Enum. I. 141.*) et **Lindleyo** (*Nat. Syst. 58. ed. 2. 36.*) ordo proprius **Hydrocaryum**, **Candolle** contra ad calcem **Onagrariorum** posuit; **Halorageis** affinior?

1. *Trapa natans* Linn. Spec. 175. Schkuhr, Handb. 1. t. 25. Gaertn. Fruct. 1. 127. t. 26. f. 5. Mirb. in Ann. Mus. 16. 447. t. 19. Sturm. Germ. fasc. 30. Mert. et Koch. Germ. 1. 822. Cand. Prod. 3. 63.

Foliis natantibus rhombeis, grosse dentatis; fructibus quadrispinosis; spinis apice retrorsum sebris.

In lacu prope Wernsdorf, pone Coepnick.
Floret Junio, Julio. ◎

Flores albi. Fructus fusco-nigri, cocti edules.

HYGROBIEAE Rich.

Halorageae Brown., Cand.

Calyx ovario adnatus, limbo 4-, interdum 3-divisus, rarissime subinteger, persistens. Petala tot quot laciniae calycinae, perigyna, rarissime nulla. Stamina petalis numero dupla, rarius aequalia vel pauciora, ibidem inserta. Antherae biloculares, basi affixae, utroque margine dehiscentes. Ovarium inferum, 4-, rarius 3—1-loculare; ovulis solitariis, pendulis. Styli tot quot loculi, abbreviati. Stigmata indivisa. Fructus subdrupaceus, 4-, rarius 3—1-locularis, indehiscent. Semina solitaria, pendula. Integumentum simplex, albumini adhaerens. Embryo rectus, in axi albuminis carnosus. Cotyledones breves. Radicula supera, elongata. *Herbae vel suffrutices; illae saepe aquatice. Folia sparsa, opposita vel verticillata, exstipulata. Flores axillares, sessiles, verticillati vel verticillato-spicati, rarius paniculati, interdum diclines.*

MYRIOPHYLLUM Linn.

Flores monoeci. Calyx superus, quadripartitus, deciduus. Petala 4, calyci inserta ipsoque longiora; in floribus femineis parva, reflexa (nulla secundum Brownium).

Stamina 8 (rarius 4 vel 6), ibidem inserta, nulla in floribus femineis. Antherae biloculares, lineares, tetragonae, basi affixa, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium inferum, quadriloculare; in floribus masculis effetum; ovulis solitariis, pendulis. Styli 4, breves. Stigmata crassa, villosa. Fructus tetra- (rarius di-) coccus, stylis persistentibus umbilicatus; cocci drupaceis, monospermis, non dehiscentibus. Semen summo loculo affixum, hunc replens, a basi (ubi chalaza perspicua) ad apicem rhaphe tenui filiformi percursum. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini carnoso arce adhaerens. Embryo teretiuseulus, axilis, albumine parum brevior, basi bilobus. Radicula supera. *Herbae nantantes, immersae, foliosae, apices floriferi supra aquam erecti. Folia verticillata, pectinato-pinnatisecta, exstipulata, floralia suepius alius formae, interdum integra. Flores axillares, solitarii (unicus in qualibet axilla), sessiles, basi bibracteolati, verticillati vel verticillato-spicati, superiores masculi, inferiores feminei.*

1. *Myriophyllum verticillatum Linn. Spec. 1410. Engl. Bot. t. 218. Cand. Prod. 3. 68. Koch. Synops. I. 244.*

Foliis verticillatis (quinatis), pinnatisectis; segmentis capillaceis; floribus verticillatis; verticillis axillaribus spicatis; foliis floralibus omnibus pectinato-pinnatisidis.

M. *pectinatum Cand. Gall. 5. 529. Flor. Dan. t. 1046.*

In lacubus, stagnis fossisque frequens. (Jungfernheide, Tegel, Grunewald, Schoenberg, Johannisthal.) Floret aestate. 2

Flores basi bibracteolati; bracteolis profunde lacinatis; masculi: Calyx superus, quadripartitus; laciinis ovato-lanceolatis, acutis, denticulatis. Petala 4, perigyna, laciinas calycinas triplo superantia, oblonga, obtusa, concava, sessilia. Stamina octo, ibidem inserta, longitudine petalarum. Filamenta libera. Antherae elongatae, linearis-tetragonae, utrinque emarginatae, basi affixa, erectae. Ovarium inferum, 4-loculare; ovulis solitariis,

pendulis, effetis?. Styli 4, subconici, leviter curvati, glabri. Flores feminei: Calyx superus, 4-partitus, persistens; laciiniis abbreviato-ovatis, obtusis, denticulatis. Petala 4, perigyna, oblonga, obtusa, concava, reflexa. Styli 4, abbreviati, petalis oppositi, patenti-recurvati, superne, praesertim interne villosi. Ovarium inferum, 4-loculare; ovulis solitariis, apice suspensis. Fructus drupa-
ceus, tetracoccus. Ossicula dura. Caro tenuis.

2. *Myriophyllum spicatum Linn. Spec. 1409. Engl. Bot. t. 83. Schkuhr, Handb. 4. t. 296. Flor. Dan. t. 681. Cand. Prod. 3. 68. Koch. Synops. 1. 244.*

Foliis verticillatis (quaternis), pinnatisectis; segmentis capillaceis; floribus verticillatis; verticillis spicatis; spicis virgineis erectis; foliis floralibus inferioribus incisis, verticillum aequantibus vel paulo superantibus; superioribus (bracteis) integris, verticillo brevioribus.

In fossis, laeibus et aquis stagnantibus frequens. (Grunewald, Pichelsberg, Jungfernheide, Tegel, Weissensee.) Floret aestate. 24

Folia floralia superiora (quaterna) bracteiformia (bracteae), subrotundo-elliptica, obtusa, concava, integra, integerrima, flores vix superantia. Flores in axillis solitarii, sessiles, basi bibracteolati; bracteolae bracteis contrariae, oppositae, abbreviato-ovatae, acutiusculae, obsoletissime denticulatae, flore breviores. Petala in floribus femineis minutissima vel nulla. Stamina 8, nonnulla (circiter 3) effeta.

HIPPURIS *Linn.*

Calyx ovario adnatus; limbus abbreviatus, obsolete bilobus. Petala nulla. Stamen 1, breve, calycis margini, ad basim lobi anterioris insertum. Anthera subrotundo-elliptica, utrinque emarginato-biloba, basi inserta, bilocularis, interne secundum longitudinem dehiscens. Ovarium inferum, uniloculare; ovulo pendulo. Stylus filiformis, antherae sulco receptus. Stigma simplex, acentum.

Drupella subexsucca, calycis limbo obsoleto coronata, monosperma; carne tenui. Semen pendulum, cavitatem replens, ad basim chalaza notatum. Integumentum simplex, tenuissimum. Albumen tenue, carnosum. Embryo cylindraceus, rectus. Radicula cylindrica, cotyledonibus longior, supera*). *Herbae aquatice. Caulis subsimplex. Folia verticillata, sessilia, integra, integerrima, exstipulata. Flores in axillis foliorum solitarii, sessiles, verticillati.* — Linkio (*Enum. 1. 5.*) sola familiam Hippuri-dearum constituit. Candollius ad Halorageas trahit.

1. *Hippuris vulgaris Linn. Spec. 6. Flor. Dan. t. 87. Schkuhr, Handb. 1. t. 1. Gaertn. Fruct. 2. 24. t. 84. f. 7. Hayne, Bilderb. t. 93. Engl. Bot. t. 763. Turpin et Poit. Paris. t. 1. Schlechtend. Berol. 1. 1. Mert. et Koch. Germ. 1. 279. Cand. Prod. 3. 71.*

Foliis linearibus, acutis, verticillatis; verticillis poly-(8—12-) phyllis.

Limnopeuce Vaill. in Act. Paris. 1719. t. 1. f. 3.

Limnopeuce vulgaris Scop. Carn. ed 2. n. 2.

α) lacustris; caule simplici, stricto; foliis patentibus.

β) fluviatilis; caule simplici, fluitante; foliis emersis patentibus, demersis (*inferioribus*) longioribus, flaccidis.

γ) ramiger; caule ad basim ramo instructo.

In lacubus et fluminibus, prope ripam gregatim crescens. (Thiergarten bei den Zelten, Charlottenburg, Pichelsberg, Papenberge, Tegel, Treptow; γ im Wannsee bei der Woltersdorfer Schleuse.) Floret Julio, Augusto. 24
Embryo interdum tricotyledoneus.

CALLITRICHAE Linn.

*Flores monoeci vel? (in C. autumnali, sive Linn.) hermaphroditi**), nudi, basi bibracteati; bracteis oppositis,*

*^a) Gaertnerus per errorem radiculam inferam descriptis.

**) Rarissime in C. verna ad basim florae feminei pediculum minutum subulatum apice clavulatum (stamen effetum) vidi.

hyalinis. Calyx et Corolla nulla. Stamen 1 (rarius 2). Filamentum filiforme. Anthera subrotundo-reniformis, margine circumdehiscens, loculis confluentibus subunilocularis. Ovarium compresso-quadrangulare (angulis binis magis approximatis), quadriloculare; ovulis solitariis, supra medium suspensis. Styli 2, subulati. Stigmata simplicia. Fructus compresso-tetracoccus*); coccis subdrupaceo-exsuccis, lenticulari-compressis, ad oram exteriorem acute carinatis vel margine membranaceo cinctis, per paria juxta positis, maturis secedentibus, indehiscentibus; columella centrali libera, abbreviata. Semina solitaria, supra medium suspensa. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini tenui carnoso adhaerens. Embryo axilis, cylindraceus, rectiusculus. Cotyledones breves. Radicula longissima, supera. *Herbulae tenerae, aquatica vel limicola, glabrae. Folia opposita, integra, integrifolia, exstipulata. Flores axillares, solitarii, minutus.* — Affinis Halorageis, teste Brown, affinior Euphorbiaceis secundum Richard. Lindleyus olim ad calcem Dicotyledonearum post Coniferas et Myricas posuit, nunc juxta Podostemeas collocat.

1. Callitricha verna *Linn. Spec. 6. Flor. Dan. t. 129. Schkuhr, Handb. 1. t. 1. Engl. Bot. t. 722. Wahlenb. Lapp. 2. Schlechtend. Flor. Berol. 1. 2. Cand. Prod. 3. 70.*

Foliis obovatis linearibusve; summis triplinerviis; coccis dorso obtuse marginatis.

C. pallens *Goldb. in Mem. Mosc. 5. 118.*

C. aquatica *Huds. Angl. 439. Smith. Brit. 1. 8. (excl. γ.) Willd. Enum. 8. (excl. α.)*

C. verna et autumnalis *Kunth. Flor. 2. (excl. Wahlenb.)*

*) Rectius (?) fructus dicoccus; coccis per septum spurium e dorso enatum in duas divisiones concamerationes monospermas, tardius septicidobipartilibus.

α) aquatica.

* *platyphylla*; foliis omnibus spathulato-ovatis: superioribus in rosulam congestis, natantibus.

** *heterophylla*; foliis superioribus elongato-ovatis, in rosulam congestis; inferioribus linearibus.

C. intermedia Schkuhr, Handb. t. 1. f. e. Hoffm. Germ. 2.

C. verna β Linn. Suec. n. 3.

β) terrestris.

* *isophylla*; foliis omnibus subaequaliter distantiibus, spathulato-ovatis.

C. aestivalis Thuill. Paris. 2. (Vaill. Paris. t. 32. f. 10.)

** *leptophylla*; foliis omnibus subaequaliter distantiibus, linearibus.

C. caespitosa Schultz. Starg. 3.

Satis frequens caespitosim crescit; var. α in aquis stagnantibus et lente fluentibus; β in solo humido limoso, ab aqua derelicto. Per totum annum obvia. ◎

Callitrichæ autumnalis *Linn. Spec. 6. Wahlenb. Lapp. 2.*, apud nos nondum reperta, distinguitur: foliis aequalibus, linearibus, uninerviis, apice emarginato-bidentatis, coccis dorso membranaceo-alatis stigmatibusque reflexis. — Callitrichæ stagnalis (*Scop. Carn. 2. 251*), platycarpa, verna et? hamulosa *Kützing in Linnaea 7. 175 — 185. Koch. Synops. 1. 245. 246.* probabiliter formas *C. verneae* constituunt.

SALICARIAE Juss. Gen. (1789.)

Lythrariae Juss. Dict. (1823), Cand.

Calyx monophyllus, limbo plicato-6-, interdum 3—5-, rarissime 10—12-lobus; sinus saepe in lobos accessoriros exteriores producti; lobi legitimi in alabastro valvati vel separati. Petala tot quot lobi calycini legitimi, inter hos fauci inserta, aequalia, rarius inaequalia, caduca, interdum nulla; in alabastro contortuplicata et intus flexa. Stamina tubo calycino sub petalis inserta, nunc tot quot lobi calycini

legitimi iisque opposita, nunc dupla, nunc plura (2—36). Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, 2-, rarissime 4-vel 1-loculare, multi-, rarissime pauciovulatum; ovula placentae centrali affixa. Stylus 1. Stigma simplex, rarius bilobum. Fructus capsularis, membranaceus, rarius subbaccatus, 1—4-locularis, calyce tectus, varie dehiscens, poly-, rarissime oligo-vel monospermus. Semina placentae centrali affixa, parva, exalbuminosa. Integumentum duplex; exterius coriaceum vel crustaceum; interius tenuissime membranaceum, plerumque exteriori adhaerens, intus carnosum. Embryo rectus. Cotyledones planae, foliaceae. Radicula hilum spectans. *Herbae vel frutices, ramis plerumque quadrangularibus. Folia opposita, verticillata vel sparsa, integra, integrifolia, exstipulata. Pedunculi axillares, 1-multiflori, interdum brevissimi, subnulli, in paucis racemi vel paniculae terminales.*

LYTHRUM Linn.

Calyx tubulosus, limbo plicato-12-lobus, 12-nervius, persistens; lobis alternis exterioribus (accessoriis) angustioribus. Petala 6, fauci calycis inter ejus lobos interiores (legitimos) inserta, aequalia, patentissima; in alabastro contortuplicata et intus flexa. Stamina 12, tubo calycis inserta; alterna lobis accessoriis (inde petalis) opposita parum inferiora, reliquis breviora, interdum plane deficiantia. Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium liberum, toro orbiculari carnososo fundum calycis occupanti insidens, biloculare, multiovulatum; ovula placentae centrali affixa. Stylus 1. Stigma capitatum. Capsula membranacea, calyce persistente tecta, bilocularis, loculicido-bivalvis. Semina crebra, aptera. Integumentum exterius

(epidermis testae) tenuie, membranaceum; interius subco-
riaceum, superficie interna carnosa. Albumen nullum.
Embryo rectus. Cotyledones plano-convexae. Radicula
hilum spectans. *Herbae vel frutices. Folia sparsa, oppo-*
sita vel verticillata, integerrima. Flores axillares, solita-
rii vel plures pedunculo brevi insidentes, spicati. Variant
numero partium floris quinario.

1. *Lythrum Salicaria Linn. Spec. 640. Flor. Dan.*
t. 671. Schkuhr, Handb. 2. t. 128. Engl. Bot. t. 1061.
Hayne, Arzneigew. 3. t. 39. Cand. Prod. 3. 82.

Mert. et Koch. Germ. 3. 370.

Caulibus erectis, 4-, rarius 6—8-angularibus, ra-
mosis, ramis foliisque subtus molliter hirtellis; his sessi-
libus, lanceolatis, acutatis, basi cordatis; inferioribus
oppositis, rarius ternis quaternis; racemis terminalibus,
spicaeformibus, verticillatis, erectis; floribus dodecandris;
calycibus ebracteatis, piloso-hirtis: lobis accessoriis subu-
latis, legitimos duplo superantibus.

Salicaria spicata Lam. Gall. 3. 103.

Salicaria vulgaris Moench. Meth. 665.

Ad fluviorum et lacuum ripas, in fossis, pa-
ludibus pratisque inundatis copiose. Floret Ju-
lio. 24

Petala laete purpurea. Stamina exserta. Capsula
ovato-oblonga, calyce tecta, bilocularis. Semina creber-
rima, placentae centrali affixa, obovato-cuneata, externe
convexa, interne planiuscula, laevia, fusca.

2. *Lythrum Hyssopifolia Linn. Spec. 642. Jacq. Austr.*
t. 133. Schkuhr, Handb. 2. t. 128. Cand. Prod. 3.

81. Mert. et Koch. Germ. 3. 373.

Glabrum; caule erecto, basi ramoso, obsolete qua-
drangulari; foliis sparsis, sessilibus, linearibus vel lan-
ceolatis, obtusis vel acutiusculis, margine scabriusculis;
floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus, bibracteatis,
hexandris; calycibus glabris: lobis accessoriis lanceolatis,

legitimos duplo triplove superantibus, margine seabriusculis.

L. hyssopifolium *Sibth. Oxon.* 149. *Smith. Brit.* 2. 510.
Engl. Bot. t. 292.

Salicaria hyssopifolia *Moench. Suppl.* 241. *Lam. Gall.*
3. 103.

In locis humidis ante portam Strahlowianam, pone Coepnick et prope Heinersdorf. Floret Julio, Augusto. ⊖

Petala rubro-violacea. Stamina inclusa. Capsula subcylindracea, calyce vestita, bilocularis; loculis 10—13-spermis. Semina biserialia, oblique obovata, pressione mutua subangulata, laevia, laete fusca, nitidula.

PEPLIS Linn.

Calyx abbreviato-campanulatus, subcompressus, limbo plicato-12-lobus, persistens; lobis alternis exterioribus (accessoriis) angustioribus, divergenti-reflexis. Petala 6, fauci calycis inserta, minuta, caduca, plerumque nulla. Stamina 6, tubo calycis inserta, lobis legitimis opposita, inclusa. Filamenta subulata. Antherae subrotundae, utrinque emarginatae, biloculares, dorso affixae, introrsae. Ovarium ovatum, liberum, sessile, biloculare; ovula crebra, placentae centrali affixa. Stylus perbrevis. Stigma globulosum. Capsula bilocularis, tenuiter membranacea, calyce teeta, indehiscent, polysperma. Semina obovata. Integumentum simplex, subcoriaceum, intus carnosum. Embryo rectus. Cotyledones foliacae, reniformes. Radicula hilum spectans. *Herbulae prostratae, ramosae, radicantes. Folia opposita vel sparsa, integra, integerrima. Flores axillares, solitarii vel gemini, subsessiles, parvi, bibracteati.* — Non nisi calyce brevi campanulato a Lythro differt.

1. *Peplis Portula* *Linn. Spec.* 474. *Engl. Bot.* t. 1211.
Schkuhr, Handb. 1. t. 99. *Sturm. Germ. fasc.* 1. *Cand. Prod.* 3. 77. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 605.

Glaberrima; foliis oppositis, petiolatis, obovatis, apice

rotundatis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus, bibracteatis.

In locis arenosis, humidis, hieme inundatis, ad fossas, rivulos et fontes passim. (Tempelhof, Jungfernheide, Grunewald, Falkenhagen, Tegel, Wilmersdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Tota planta glaberrima, magis minusve rubescens. Petala pallide rosea, saepissime nulla. Capsula subrotunda, compressiuscula, bilocularis, membranacea, calyce persistente tecta; loculis 11 — 15-spermis. Semina obovata, laevia, fuscescantia.

SANGUISORBEAE Juss., Lindl.

Flores saepe diclines. Calyx fauce constrictus et disco instructus, limbo 3 — 5-partitus, rarissime externe bracteis auctus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 1 — 30, fauci calycis inserta. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, interdum uniloculares et transverse dehiscentes. Pistilla 1 — 4, uniovulata, distincta; ovulum ad originem styli affixum. Styli terminales vel basilares. Stigmata multifida, subplumosa vel capitellata. Achene 1 — 4, calyce persistente plerumque indurato inclusa. Semina solitaria, pendula vel adscendentia. Integumentum duplex; exterius membranaceum; interius tenuissimum, plerumque exteriori arete adhaerens. Albumen nullum. Embryo rectus. Cotyledones plano-convexae. Radicula supera. Herbae, suffrutescens vel frutices, interdum spinosa. Folia sparsa. simplicia vel composita, illa plerumque lobata vel incisa. Stipulae petiolo adnatae. Flores parvi, saepissime capitato-vel spicato-congesti, sessiles et tribracteati. Calycis limbus in Alchemilla externe bracteolatus.

Conspectus generum.

1. *Stylus terminalis.*
 - a. *Stamina 4* - - - - - *Sanguisorba.*
 - b. *Stamina crebra* - - - - - *Poterium.*
 2. *Stylus basilaris* - - - - - *Alchemilla.*
-

SANGUISORBA Linn.

Flores hermaphroditici. Calyx monophyllus, fauce constrictus et disco coronatus, limbo quadripartitus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 4, fauci calycis sub disco inserta, lacinias opposita, elongata. Antherae subrotundo-didymae, biloculares, introrsac. Pistillum 1 (interdum 2?), uniovulatum; ovulo pendulo. Stylus terminalis. Stigma dilatatum, pectinato-lacinulatum. Achenium tubo calycis persistente suberoso-indurato quadrangulari inclusum. Semen suspensum. Radicula supera. Herbae perennes, glabrae. Caules erecti, superne ramosi. Folia imparipinnata; foliolis petiolatis. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, densissime spicati, sessiles, basi tribracteati.

1. *Sanguisorba officinalis Linn. Spec. 169. Flor. Dan. t. 97. Engl. Bot. t. 1312. Schkuhr, Handb. 1. t. 24. Hayne, Arzneigew. 8. t. 22. Cand. Prod. 2. 593.*

Mert. et Koch. Germ. 1. 816.

Foliolis cordatis, oblongis, argute serratis, glabris, subtus glaucescentibus; stipulis falcato-semicordatis; spicis subgloboso-vel cylindraceo-oblongis, obtusis; staminibus lacinias calycinas subaequantibus.

Pimpinella officinalis Lam. Gall. 3. 343. (nec Gaertn.)

In pratis humidis et locis humentibus sylvanum. (Thiergarten, Schoeneberg, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Brieselang, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. 24

Spicae atropurpureae.

POTERIUM *Linn.*

Flores monoeci vel polygami. Calyx monophyllus, fanee constrictus, limbo quadripartitus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 20—30, fani calycis inserta, elongata. Antherae subrotundo-didymae, introrsae. Pistilla 2, rarius 3, uniovulata; ovulum pendulum. Styli terminales, filiformes. Stigmata multipartito-fimbriata. Achenia 2, rarius 3, tubo calycis persistente suberoso-indurato vel subbaccato quadraangulari inclusa. Semen suspensum. Radicula supera. *Herbae, suffrutices vel frutices. Folia sparsa, imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, densissime spicati, sessiles, basi tribracteati.*

1. *Poterium Sanguisorba Linn. Spec. 1411. Engl. Bot. t. 860. Schkuhr, Handb. 4. t. 300. Cand. Prod. 2. 594.*

Hayne, Arzneigew. 8. t. 23. Koch. Synops. 1. 232.

Caulibus erectis, herbaceis, inermibus, angulatis; foliolis petiolatis, subrotundis vel oblongis, inciso-serratis; spicis polygamis, subglobosis, serius ellipticis; tubo calycino fructifero suberoso-indurato, scrobiculato-rugoso, quadrangulari; angulis subalaeformibus.

Pimpinella Sanguisorba Gaertn. Fruct. 1. 162. t. 32. f. 5.

In collibus calcareis prope Rüdersdorf. Floret Junio, Julio. 24

Variat glabrum et pubescens.

ALCHEMILLA *Linn.*

Calyx monophyllus, fanee constrictus ibique disco annulari cinctus, limbo octopartitus; laciinis 4 exterioribus (bracteolis) minoribus; praefloratio imbricata. Petala nulla. Stamina 1—4, margini disci inserta, brevia. Antherae uniloculares, transverse dehiscentes. Ovaria 1—4 in fundo calycis, stipitata; ovulum solitarium, ascendens. Styli basilares. Stigmata capitellata. Achenia 1—4, calyce persistente inclusa. Semen basim versus affixum. Radicula supera. *Herbae perennes, rarius an-*

nuae. Folia sparsa, digitato-tri-vel quinque-, rarius pinnatipartitae. Stipulae petiolo adnatae. Flores terminales, axillares vel alares, subcorymbosi vel fasciculato-conglomerati, pedunculati, ebracteati.

1. *Alchemilla vulgaris Linn. Spec. 178. Flor. Dan. t. 693. Engl. Bot. t. 597. Cand. Prod. 2. 589. Schkuhr, Handb. 1. t. 26. Mert. et Koch. Germ. 1. 829.*

Radice horizontali, repente, perenni; caulis adscendentibus, ramosis; foliis reniformibus, 5 — 9-lobis; radicibus longe, caulinis breviter petiolatis; lobis rotundatis, circum circa crenato-serratis; corymbul is in apice ramulorum terminalibus, axillaribus et alaribus; floribus tetrandris, monogynis.

In pratis pinguis humentibus. (Schoenhausen et Blankenfelde [Willd.], Heiligensee [Schlechtend.], Finkenkrug. Floret Junio, Julio.²⁴

Flores virescentes. Variat molliter villosa et glabra (Mert. et Koch.). Calyx glaber, viridulus, limbo octopartitus; laciniis ovatis, acutis; exterioribus (bracteolis) paulo minoribus. Stamina 4, laciniis exterioribus minoribus opposita. Discus annularis, ciliatus, lutens. Achenium oblique ovatum, obtusiusculum, laeve, olivaceum. Semen atropurpureum. Integumentum duplex, membranaceum; interiorius tenuissimum, intus carnosum, exteriori adhaerens.

2. *Alchemilla arvensis Scop. Carn. 1. 115. Cand. Prod. 2. 590. Engl. Bot. t. 1011. Mert. et Koch. Germ. 1. 831.*

Molliter pilosa; radice perpendiculari, annua; caulis diffusis, procumbentibus, ramosis; foliis digitato-trifidis, basi cuneatis; laciniis 3 — 5-lobis; lobis oblongis, acutis, integerrimis; floribus oppositifoliis, fasciculato-congestis, monandris, 1 — 2-gynis.

Aphanes arvensis Linn. Spec. 179. Schkuhr, Handb. 1. t. 26. Flor. Dan. t. 973. Gaertn. Fruct. 1. 346. t. 73. f. 2.

Alchemilla Aphanes Leers. Herb. 54. Willd. Spec. 1. 699.

In agris et arvis frequens. Floret Mayo — Augusto. ◎

Calyx pilosus; limbo octopartito; laciniis ovatis, acutis, acutiusculis; quatuor exterioribus (bracteolis) multo minoribus. Stamen lobo interiori oppositum. Pistilla 1 vel 2. Achenia 1 vel 2.

ROSACEAE *Lindl.*

Rosacearum genera *Juss.*

Calyx limbo quinque-, rarissime quadripartitus; lacinia quinta axim spectans; praefloratio valvata. Discus tubum calycis vestiens, ad faucem magis minusve annulato-incrassatus. Petala 5, rarissime 4, perigyna, aequalia. Stamina crebra, perigyna, rarissime tot quot laciniae calycinae iisque opposita. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne vel margine dehiscentes; loculis rarissime apice confluentibus. Pistilla crebra, rarius pauca vel solitaria, distincta (rarissime in *Neurada connata*). Ovula solitaria, gemina vel plura, pendula, rarissime adscendentia vel erecta. Styli laterales vel terminales. Stigmata simplicia. Fructus: nunc achenia exsucca vel drupa-cea, nunc folliculi mono- polyspermi. Semina pendula, rarius adscendentia. Integumentum simplex (rarissime [in *Geo*] duplex), membranaceum, intus interdum subcarnosum. Albumen nullum*). Embryo rectus. Cotyledones plano-convexae. Radicula supera, rarius infera. *Herbae vel frutices. Folia sparsa, simplicia vel composita. Stipulae petiolares geminae.*

Conspectus generum.

I. *Achenia vel drupellae monosperma.*

A. Calyx externe bracteolatus. (*Achenia exsucca.*)

1. Styli laterales.

*^o) In *Neillia semina albuminosa*, sive Don.

- a. Receptaculum exsuccum, pilosum.
 - a. Calyx quinquefidus; petala 5 - *Potentilla*.
 - β . Calyx quadrifidus; petala 4 - - *Tomentilla*.
 - b. Receptaculum spongioso-carnosum - - - - - *Comarum*.
 - c. Receptaculum carnososucculentum - - - - - *Fragaria*.
 - 2. Styli terminales - - - - - *Geum*.
 - B. Calyx ebracteolatus.
 - 1. Calyx explanatus (drupellae) - - *Rubus*.
 - 2. Calyx tubo ventricoso vel turbinato, fauce constricta.
 - a. Pistilla crenata (tubus calycis ventricosus, fructifer carnosus) *Rosa*.
 - b. Pistilla duo (tubus calycis turbinatus, fructifer induratus) - *Agrimonia*.
 - II. Folliculi 1-polyspermi - - - - - *Spiraea*.
-

I) POTENTILLEAE Juss., *Cand.* (Fragariaceae Rich.
Dryadeae Vent.) Calyx explanatus, interdum externe
5- vel 4-bracteolatus, persistens. Pistilla 2 vel plura,
saepius infinita, distincta, uniovulata; ovulum suspensum,
adscendens vel suberectum. Styli laterales vel terminales.
Stigmata simplicia. Achenia receptaculo exsucce vel
carnoso imposta, exsucca vel drupacea. Radicula supera
vel infera. *Herbae, rarius frutices. Folia plerumque composita. Stipulae petiolo adnatae.*

POTENTILLA Linn.

Calyx fundo concavus, limbo quinquepartitus, explanatus, externe quinquebracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Pistilla crenata, receptaculo convexo imposta, distincta, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli laterales. Achenia exsucca, receptaculo magis minusve convexo piloso vel hirsuto exsucce imposta. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herbae*

plerumque perennes et caespitosae, rarius frutices. Folia sparsa, floralia saepe subopposita, ternata, digitata vel imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Pedunculi alares, oppositifolii, pseudo-axillares et terminales, uniflori, plerumque per corymbos dispositi.

1. Potentilla supina Linn. Spec. 711. Jacq. Austr. t. 406.

Cand. Prod. 2. 580. Nestl. Pot. 38. Lehm. Pot. 42.

Mert. et Koch. Germ. 3. 544.

Annua; pubescens; caulis diffusis, procumbentibus, subdichotomis; foliis imparipinnatis; foliolis oblongis, inciso-sub serratis, superioribus basi confluentibus; pedunculis alaribus, oppositifoliis et terminalibus, solitariis, unifloris; fructiferis recurvatis; petalis obovatis, apice rotundatis, calyce subaequantibus; acheniis rugosis, glabris.

P. prostrata Haenke, It. Sud.

Fragaria supina Crantz. Austr. 2. 73.

Argentina supina Lam. Gall. 3. 119.

In humidiuseculis, ad ripas fluviorum et lacuum inque ruderatis. (Friedrichsfelde, Weissensee, Tafsdorf.) Floret Junio, Julio. ◎

Petala flava.

2. Potentilla norvegica Linn. Spec. 715. Flor. Dan. t. 171. Nest. Pot. 66. Lehm. Pot. 153. Cand. Prod. 2. 573. Mert. et Koch. Germ. 3. 545.

Annua vel biennis; molliter hirsuta; caulis subdichotomis, erectis, multifloris; foliis ternatis; radicalibus interdum subbijugo-imparipinnatis; foliolis oblongo-obovatis lanceolatis, grosse serratis; pedunculis alaribus, oppositifoliis et terminalibus, unifloris; fructiferis erectis; petalis obovatis, retusis, apice rotundatis, calyce brevioribus; acheniis rugosis, glabris.

P. dichotoma Moench. Meth. 659.

P. ruthenica Willd. Spec. 2. 1097.

P. diffusa Willd. Enum. 1. 555.

In humidiuseculis graminosis circa lacus et

paludes sylvarum camporumque rarius. (Weissensee [Schlechtend.], Jungfernheide [Beyrich.].
Floret aestate. ◎

Petala flava. Receptaculum pilosum.

3. *Potentilla Anserina* Linn. *Spec.* 710. *Flor. Dan.* t. 544. *Engl. Bot.* t. 861. *Hayne, Arzneig.* 4. t. 31. *Nest. Pot.* 35. *Lehm. Pot.* 71. *Cand. Prod.* 2. 582.

Sturm. Germ. fasc. 4. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 518.

Caulibus flagelliformibus, prostratis, repentibus, subsimplicibus; foliis interrupte pinnatis; foliolis multijugis, oblongis, argute inciso-serratis, subtus argenteo-sericeis; floribus solitariis, longe pedunculatis; petalis subrotundo-obovatis, apice rotundatis, calycem superantibus; acheniis suberoso-spongiosis, laeviuseulis.

Fragaria Anserina Crantz. *Austr.* 2. 71.

Argentina vulgaris Lam. *Gall.* 3. 119.

α) *concolor*; foliis utrinque argenteo-sericeis.

β) *diseolor*; foliis supra glabriusculis, viridibus, subtus argenteo-sericeis.

In pascuis, pratis, ad fossas, vias inque ruderatis frequens. Floret Majo, Junio. 24

Petala lutea. Receptaculum convexum, pilosum. Achene ex majoribus, oblique ovata, obtusa, sulco dorsali notata, sublaevia, ferruginea, glabra. Pericarpium crassum, suberoso-spongiosum, endocarpio crustaceo. Semen pendulum, oblique ovato-oblongum, obtusum, albidum, ad basim chalaza fusca notatum. Integumentum simplex, membranaceum, intus tenuissime carnosum. Embryo rectus, albus. Radieula supera.

4. *Potentilla alba* Linn. *Spec.* 713. *Jacq. Austr.* t. 115. *Engl. Bot.* t. 1384. *Nestl. Pot.* 58. *Lehm. Pot.* 132.

Cand. Prod. 2. 584. *Sturm. Germ. fasc.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 539.

Caulibus caespitosis, debilibus, adseendentibus, simplicibus, apice 2—5-floris, sericeo-pilosis; foliis radica-

libus longe petiolatis, quinatis; caulinis brevius petiolatis, minoribus, ternatis; foliolis oblongo-lanceolatis, antice crenato-serratis, supra glabris, subtus argenteo-sericeis; petalis obcordatis, calycem paulo superantibus; filamentis acheniisque glabris; his laevibus, ad basim pilosis.

P. nitida Scop. Carn. 2. 362.

P. cordata Braune, Salisb. n. 492.

Fragaria alba Crantz. Austr. 2. 73.

In nemoribus et sylvis subapertis inque fruticetis. (Thiergarten, Jungfernheide, Friedrichsfelde, Papenberge.) Floret aestate. 24

Petala alba. Styli elongati. Receptaculum convexuscum, hirsutum.

5. *Potentilla argentea Linn. Spec. 172. Flor. Dan. t. 865. Engl. Bot. t. 89. Nestl. Pot. 48. Lehm. Pot. 94.*

Sturm. Germ. fasc. 17. Cand. Prod. 2. 577. Mert.

et Koch. Germ. 3. 523.

Caulibus adscendentibus, superne corymboso-subdichotomis, multifloris, albo-lanatis; foliis quinatis; foliolis oblongo-lanceolatis vel obovato-lanceolatis, pinnatifido-incisis, basi cuneatis et integerrimis, margine revolutis, supra pubescentibus, viridibus, subtus, petiolis, pendulis calycibusque albidis et lanato-tomentosis; floribus alaribus, oppositifoliis et terminalibus, erectis; petalis obovatis, retusis, calycem vix superantibus.

Fragaria argentea Crantz. Carn. 2. 73.

Ad vias, sepes, pagos, in ruderatis, agris et fruticetis communis. Floret aestate. 24

Petala lutea. Achenia obsolete rugulosa, glabra. Receptaculum subglobosum, pilosum.

Variat foliis supra glabris, subnitidis.

Candolle hue dicit *Potentillam Guentheri Pohl. Boh.*

2. 185. *Mert. et Koch. Germ. 3. 525.*

6. *Potentilla cinerea Chaix apud Vill. Delph. 3. 567.*
Cand. Gall. 5. 460. Nestl. Monogr. 54. Koch.
Synops. 1. 217.

Radice ramosissima, multicipite; caulis caespitosis, abbreviatis, diffusis, prostratis, apice erectis, saepe radicantibus; foliis quinatis, rarissime ternatis vel septenatis; foliolis obovatis, argute serratis, utrinque, petiolis, pedunculis calycibusque pilis stellulatis tenuiter incanotomentosis et pilosis; pedunculis oppositifoliis et terminilibus, subcorymbosis; petalis obcordatis, calycem superantibus.

P. opaca Vill. l. c. 566. Poll. Pal. 2. 68.

P. arenaria Borkhausen in Fl. Wett. 2. 248.

P. incana Moench. Meth. 249. Chamiss. Adnot. 10.

P. ovata Poir. Encycl. 5. 601. (fide Lehm.)

P. verna β All. Ped. n. 1481. t. 24. f. 2.

P. verna Willd. Prod. 177. Kunth. Flor. 1. 142. (excl. syn.)

P. subacaulis Schlechtend. Flor. 1. 280.

P. verna δ Seringe in Cand. Prod. 2. 575.

Copiosissime in graminosis siccis, arenosis, sterilioribus, ad margines viarum et agrorum, in collibus et pascuis, in sylvis acerosis nemoribusque. Floret vere et prima aestate, interdum iterum autumno. 24

Petala lutea. Receptaculum convexum, pilosum. Achene laevia (obsolete rugosa Mert. et Koch.).

P. subacaulis Linn. Spec. 715. Wulf. in Jacq. Coll. 2. 145 et Ejusd. Ic. t. 491. est forma hujus plantae foliis plerumque ternatis.

7. *Potentilla verna Linn. Spec. 712. Chamiss. Adnot. 10.*
Lehm. Pot. 108. Nestl. Pot. 51. (ex parte.) Engl. Bot. t. 37. Schlechtend. Berol. 1. 281. Cand. Prod. 2. 575. (excl. var. nonnullis.) Sturm. Germ. fasc. 17. Mert. et Koch.
Germ. 3. 533. (excl. var. β γ.) Koch. Synops. 1. 217.

Radice ramosissima, multicipite; caulis caespitosis,

diffusis, prostratis vel adscendentibus, saepe radicantibus; foliis quinatis, rarissime ternatis vel septenatis; foliolis obovatis vel obovato-oblongis, inciso-serratis, laete viridibus, subtus, margine, petiolis, pedunculis calycibusque sericeo-hirsutis: pilis solitariis, patulis; pedunculis oppositifoliis et terminalibus, subcorymbosis; petalis subrotundo-obovatis, retusis, calyceem vix superantibus.

Fragaria verna Crantz. Austr. 2. 74.

In graminosis collium et nemorum, praecedente multo rarer. (Jungfernheide, Grunewald, Rüdersdorf.) Floret vere et prima aestate. 24

Petala lutea. Achenia laevia (obsolete rugosa, fide Koch.), glabra. Receptaculum convexum, pilosum.

Medium tenet inter P. cinereum et opacum.

8. *Potentilla opaca* Linn. Spec. 713. Jacq. Ic. t. 91. Nestl. Potent. 54. Lehm. Pot. 105. Engl. Bot. t. 2449. Cand. Prod. 2. 575. (qui infauste exclud. Jacq.) Sturm. Germ. fasc. 17. (mala.) Mert. et Koch. Germ. 3. 535.

Radice ramosa, multicipite; canibus caespitosis, diffusis, saepe radicantibus, adscendentibus, gracilibus; foliis longe petiolatis, quinatis et septenatis; foliolis cuneiformi-oblongis, inciso-serratis, saturate viridibus, utrinque, praesertim subtus, petiolis, pedunculis calycibusque villosis: pilis mollibus, patentissimis; pedunculis alaribus, oppositifoliis et terminalibus, subcorymbosis; fructiferis recurvatis; petalis obovatis, emarginatis, calyceem vix superantibus.

P. verna Flor. Dan. t. 1618.

P. dubia Moench. Hass. n. 433. (fide Roth. Enum. 2. 501.)

In locis nemorosis, umbrosis inque fruticetis. (Thiergarten, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Friedrichsfelde, Tafsdorf, Coepnicker Heide) Floret Majo, Junio. 24

Caules rubescunt. Petala lutea. Receptaculum hemisphaericō-convexum, pilosum. Achenia (immatura) laevia, glabra.

9. *Potentilla reptans* *Linn. Spec. 714. Nestl. Pot. 61. Lehm. Pot. 114. Flor. Dan. t. 1164. Engl. Bot. t. 362. Hayne, Arzneigew. 4. t. 32. Schkuhr, Handb. 2. t. 136. Cand. Prod. 2. 574. Mert. et Koch. Germ. 3. 528.*

Caulibus flagelliformibus, prostratis, subsimplicibus; foliis subpedato-quinatis; foliolis oblongo-ovatis, inciso-serratis, utrinque, praesertim subitus, petiolis, pedunculis calycibusque subadpresso-pilosus; floribus solitariis, longe pedunculatis; petalis subrotundo-ovatis, emarginatis, calycem paulo superantibus; achenis granulatoscabris (test. Mert. et Koch.).

P. nemoralis *Lehm. Pot. 147. t. 13?* (*nec. Nestl.*)

Fragaria Pentaphyllum *Crantz. Austr. 8.*

In nemoribus locisque graminosis, umbrosis, humidiusculis. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, Spandauer und Coepnicker Heide.) Floret Junio, Julio. 24

Petala lutea. Receptaculum convexo-subconicum, pilosum.

TORMENTILLA *Linn.*

Calyx fundo concavus, limbo quadripartitus, explanatus, externe quadribracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 4, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita, distincta, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli laterales. Achenia exsucca, receptaculo convexo exsucco piloso imposta. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herbae perennes. Folia ternata, rarius quinata. Pedunculi alares, pseudo-axillares, oppositifolii et terminales, uniflori. Flores lutei.*

1. *Tomentilla erecta* *Linn. Spec. 716. Flor. Dan. t. 589. Schkuhr, Handb. 2. t. 136. Düsseld. off. Pfl. 6. t. 2.*

Hayne, Arzneigew. 2. t. 48. Sturm. Germ. fasc. 31.

Mert. et Koch. Germ. 3. 547.

Pilosa; radice crassa, cylindracea, lignosa; caulinibus

erectis, adscendentibus vel procumbentibus, subdiehotomoramosis; foliis ternatis, caulinis sessilibus, radicalibus petiolatis, interdum quinatis; foliolis oblongis, basi cuneatis, inciso-serratis; stipulis digitato-inceisis; pedunculis elongatis, unifloris, terminalibus, alaribus et oppositifoliis.

T. officinalis *Curt. Lond.* 5. t. 35. *Smith. Brit.* 2. 552. *Engl. Bot.* t. 863.

Potentilla Tormentilla *Sibth. Oxon.* 162. *Nestl. Pot.* 65. *Lehm. Pot.* 149. *Cand. Prod.* 2. 574. (*excl. ε.*)

Potentilla sylvestris *Neck. Del.* 1. 222.

Potentilla tetrapetala *Hall. fil. in Mus. Helv.* 1. 51.

Fragaria Tormentilla *Crantz. Austr.* 80.

In sylvis, pratis, pascuis locisque graminosis humidis frequens. Floret aestate. 24

Achenia rugosa, glabra. Receptaculum pilosum.

2. *Tomentilla reptans* *Linn. Spec.* 716. *Engl. Bot.* t. 864. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 548.

Caulibus prostratis, filiformibus, pubescentibus, haud radicantibus; foliis omnibus petiolatis, superioribus ternatis, inferioribus quinatis; foliolis obovato-cuneatis, inciso-serratis, pilosis; stipulis lanceolatis, integris vel 2—3-fidis; pedunculis elongatis, unifloris, alaribus et oppositifoliis.

Potentilla nemoralis *Nestl. Pot.* 65, nec *Lehm.*

Potentilla procumbens *Sibth. Oxon.* 162. *Fries. Novit. ed.* 2. 164.

Potentilla Tormentilla ε nemoralis *Cand. Prod.* 2. 574.

In sylvis, nemoribus et pascuis passim. (*Thiergarten, Tegel.*) *Floret Junio, Julio.* 24

Achenia lateribus rugulosa, dorso medio tuberculis punctiformibus obsita, olivaceo-viridia, glabra.

COMARUM Linn.

Calyx fundo convexus, limbo quinquepartitus, explanatus, externe quinquebracteolatus, coloratus, persistens;

praefloratio valvata Petala 5, calyce, cui inserta, triplo minora, acuminato-cuspidata. Stamina circiter 20, ibidem inserta, longitudine petalorum. Pistilla crebra, receptaculo convexo inserta, distincta, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli laterales. Achenia exsueca, receptaculo magno ovato spongioso-carnoso (nec baccato) imposita. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herba perennis, palustris, repens. Folia imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae, caulem vaginantes. Flores 2-5, in apice caulis et ramorum subcorymbosi. Petala atro-purpurea.*

1. *Comarum palustre Linn. Spec. 718. Engl. Bot. t. 172. Flor. Dan. t. 636. Hoffm. Germ. 1791. t. 7. Schkuhr, Handb. 2. t. 138. Drev. et Hayne, Bilderb. t. 92. Gaertn. Fruct. 1. 349. t. 73. f. 7. Mert. et Koch. Germ. 3. 514.*

Potentilla palustris Scop. Carn. 1. 359. Lehm. Pot. 52.

Potentilla Comarum Nestl. Pot. 36. Cand. Prod. 2. 583.

Potentilla rubra Hall. fil.

Fragaria palustris Crantz. Austr. 73.

Argentina rubra Lam. Gall 3. 120.

In locis uliginosis, paludosis et turfosis inque fossis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, Treptow, Rummelsburg.) Floret aestate. 24

Caules adscendentes, pilosi. Folia imparipinnata; foliolis 5, rarius 7, brevissime petiolatis, subdigitato-approximatis, oblongis vel lanceolatis, argute et grosse serratis, supra glabris, subtus pubescentibus et glaucescentibus. Petioli glanduloso-pilosi. Flores oppositifolii et terminales, in apice caulis et ramorum subcorymbosi. Pedunculi glanduloso-pilosi. Antherae subrotundo-reniformes, complanatae, basi affixae, biloculares, loculis apice confluentibus, margine circumcircarea dehiscentes. Recepta-

ceptaculum fructiferum ovato-globosum, pilosum. Achenia laevia, glabra.

FRAGARIA Linn.

Calyx fundo convexus, limbo quinquepartitus, explanatus, externe quinquebracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, calyci inserta. Stamina circiter 20, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita, libera, uniovulata; ovulo infra medium affixo, subadscendente. Styli laterales vel subbasilares. Achenia receptaculo aucto ovato carnoso-succulento serius deciduo imposita. Semen infra medium affixum. Radicula supera. *Herbae perennes, caespitosae, stoloniferae, magis minusve molliter pilosae. Caules erecti, simplices, scapiformes, apice ramosi et pluriflori. Folia sparsa, ternata, rarissime abortu foliorum lateralium simplicia; foliola inciso-serrata. Stipulae petiolo adnatae. Flores in apice caulis subcorymboso-dispositi, albi. Receptacula fructifera plerumque rubra.*

1. *Fragaria vesca Linn. Spec. 709. (excl. β et γ .) Schkuhr, Handb. 2. t. 135. Lam. Ill. t. 442. Engl. Bot. t. 1521. Hayne, Arzneigew. 4. t. 26. Mert. et*

Koch. Germ. 3. 511.

Calyce fructifero patentissimo vel reflexo; pubescentia petiolorum patentissima, peduncularum adpressa. *Mert. et Koch.*

F. sylvestris Duchesne in Lam. Encycl. 2. 531.

F. vulgaris Ehrh. Beitr. 6. 21.

Potentilla vesca Scop. Carn. 1. 363.

β) *semperflorens.*

F. semperflorens Duchesne l. c. 531. Hayne, Arzneigew. 4. t. 25.

T. vesca β semperflorens Cand. Prod. 2. 569.

In sylvis et nemoribus ubique copiosissime.

Floret Majo. 24

2. *Fragaria collina* *Ehrh. Beitr.* 7. 26. *Willd. Spec.* 2.
1093. *Hayne, Arzneigew.* 4. t. 30. *Mert. et Koch.*
Germ. 3. 513.

Calyce fructifero erecto, adpresso; pubescentia petiolorum patentissima, peduncularum adpressa; foliis utrinque pubescentibus. *Mert. et Koch.*

F. vesca β *Flor. Suec.* n. 450.

In collibus graminosis, argillosis, apertis et nemorosis hinc inde frequens. (Wilmersdorf, Rüdersdorf, Danewitz, Woltersdorf caet.) Floret exeunte vere. 24

Calyce post anthesin illico clauso et ovaria oculante pedunculisque gracilibus et pilis eorum accumbentibus facile a *F. vesca* dignoscitur. (Mert. et Koch.) Forma praecedentis?

GEUM Linn.

Calyx fundo concavus, limbo quinquefidus, explanatus vel subcampanulatus, externe quinquebracteolatus, persistens; praefloratio valvata. Petala 5, calyci inserta. Stamina crebra, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo columnari inserta, libera, uniovulata; ovulo adscendente. Styli terminales, plerumque superne inflexo- vel gyrato-geniculati. Stigmata simplicia. Achenia crebra, receptaculo conico- vel subclavato-cylindraceo exsueco inserta, stylo persistente indurato plerumque inflexo- vel gyrato-geniculato aristata. Semen adscendens. Radicula infera. *Herbae perennes.* Folia sparsa; radicalia imparipinnata, foliolo terminali plerumque majore; caulinis saepissime ternata. Stipulae petiolo adnatae. Flores in apice caulis solitarii vel saepius plures, subcorymbosi.

1. *Geum urbanum* *Linn. Spec.* 716. *Flor. Dan.* t. 672.
Engl. Bot. t. 1400. *Hayne, Arzneigew.* 4. t. 33. *Schkuhr,*

Handb. 2. t. 137. *Düsseld. off. Pfl.* t. 7. *Cand.*

Prod. 2. 551. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 549.

Pilosum; radice subperpendiculari, praemorsa; cauli-

bus adscendentibus, superne ramosis; foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis; caulinis ternatis; foliolis inciso-serratis, varie lobatis; terminali maximo; floribus erectis; calycibus patentibus; fructiferis reflexis; petalis calyce vix longioribus, subobovatis, sessilibus; acheniis superne setoso-hispidis: arista glabra, apicem versus inflexo-geniculata, supra genu puberula; receptaculo fructifero cylindraceo-conico, sessili.

Caryophyllata urbana Scop. Carn. 1. 364.

Caryophyllata officinalis Moench. Meth. 660.

In nemoribus, dumetis et ad sepes frequens.

Floret Junio, Julio. 24

Calyx viridis. Petala lutea.

2. *Geum rivale Linn. Spec. 717. Flor. Dan. t. 722.*

Engl. Bot. t. 106. Hayne, Arzneigew. 4. t. 34. Cand.

Prod. 2. 551. Mert. et Koch. Germ. 3. 552.

Radice horizontali, repente; caulis erectis, hirsutis, apice ramosis; foliis radicalibus interrupte lyrato-pinnatis; caulinis ternatis; foliolis pilosis, inciso-serratis et varie lobatis; terminali maximo; floribus nutantibus; petalis abbreviato-obovatis, unguiculatis, longitudine calyeis subcampanulati; acheniis setoso-hirsutis; arista supra medium gyrato-geniculata, inferne et supra genu setoso-pilosa; receptaculo fructifero clavato-cylindraceo, stipitato.

G. nutans Crantz. Austr. 70.

Caryophyllata rivularis Scop. Carn. 1. 365.

Caryophyllata aquatica Lam. Encycl. 1. 399.

In pratis et umbrosis humidis frequens; forma hybrida passim. Floret Majo, Junio. 24

Calyx purpureo-fuscus. Petala lutescentia, nervis ramosis purpureis picta.

Ludit floribus proliferis sepalisque in folia mutatis. (*G. hybridum Wulf. in Jacq. Misc. 2. 33. Ejusd. Ic. t. 94.*

G. rivale luxurians *Tratt.* *Anemone dodecaphylla* *Krock.*
Sil. 2. 35. *t.* 20.)

Geum intermedium *Ehrh.* *Beitr.* 6. 143. *Willd. Hort.*
t. 69. *Hayne, Bilderb.* *t.* 101. *Schlechtend. Berol.* 1. 285.
Mert. et Koch. Germ. 3. 551. (*G. urbanum* β *Willd. Spec.* 2.
 114.) est planta hybrida e *Geo urbano* et *G. rivali* orta,
 modo huic, modo illi similior. In speciminiibus regionis
 nostrae (im *Thiergarten*, *Aufstall* et prope *Finkenkrug* lectis) radix et folia *Gei rivalis*, calyx et
 corolla item, sed utrumque patens et haec lutea.

RUBUS Linn.

Calyx explanatus, limbo quinquepartitus, ebracteolatus, persistens; praefloratio subvalvato-imbricata. Petala 5, calycei inserta. Stamina crebra, ibidem inserta. Pistilla crebra, receptaculo convexo imposita; ovula 2, subcollateralia, pendula, alterum minutissimum et effetum. Styli subterminales. Drupellae carnosae, super receptaculo carnosso conico bacca tim congestae. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Frutices plerumque aculeati et sarmentosi, rarius herbae.* *Folia sparsa, simplicia, ternata, digitata vel imparipinnata.* *Stipulae petiolo adnatae.* *Flores terminales et axillares, paniculati vel corymbosi, rarius solitarii.*

1. *Rubus saxatilis* *Linn. Spec.* 708. *Flor. Dan.* *t.* 134.
Engl. Bot. *t.* 2233. *Guimpel. Arb.* *t.* 104. *Cand.*
Prod. 2. 564. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 491.

Caulibus simplicibus, herbaceis, erectis, angulatis, aculeatis, villosis, stoloniferis; aculeis tenuibus, rectis; foliis ternatis; foliolis duplicato-serratis; corymbo terminali, 3—6-floro; calycibus glanduloso-pubescentibus; petalis sublingulatis, acutiusculis, erectis, calyce parum longioribus.

In umbrosis sylvarum et nemorum passim.
 (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Bamberge.)
Floret Majo, Junio. 24

Flores albi. Fructus rubri, e drupellis paucis majoribus compositi.

2. *Rubus Idaeus Linn. Spec. 706. Flor. Dan. t. 788.*

Hayne, Arzneigew. 3. t. 8. Engl. Bot. t. 2442. Cand. Prod. 2. 558. Mert. et Koch. Germ. 3. 490.

Caulibus fruticosis, teretibus, aculeatis; aculeis rectiusculis; foliis quinato-pinnatis; superioribus ternatis; foliolis subduplicato-serratis, subtus tenuissime albido-tomentosis; floribus subcorymbosis; petalis obovato-spatulatis, obtusis, erectis, calyce patente brevioribus; fructibus pulverulento-puberulis.

R. frambaeianus Lam. Gall. 3. 135.

In nemoribus humidiuseulis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Friedrichsfelde.)
Floret Majo, Junio. ♂

Flores albi. Fructus rubri.

3. *Rubus caesius Linn. Spec. 706. Engl. Bot. t. 826.*

Flor. Dan. t. 1213. Schkuhr, Handb. 2. t. 135. Hayne, Arzneigew. 3. t. 9. Cand. Prod. 2. 558. Mert. et Koch. Germ. 3. 491.

Caulibus fruticosis, teretibus, aculeatis, caesio-pruinosis; aculeis parum recurvatis; foliis ternatis; foliolis inciso-duplicato-serratis, pubescentibus; floribus paniculatis; calyce setulis glanduliferis obsesso, fructifero clauso; petalis obovatis, calycem superantibus; fructibus caesio-pruinosis.

In fruticetis, nemorosis, dumetis, agris et ad sepes frequens. **Floret Junio, Julio. ♂**

Petala alba.

4. *Rubus fruticosus Linn. Spec. 707. Lam. Ill. t. 441.*

f. 2. Schkuhr, Handb. 2. t. 135. Hayne, Arzneigew. 3. t. 12. Engl. Bot. t. 715. Cand. Prod. 2. 560. Mert. et Koch. Germ. 3. 490. Koch. Synops. 1. 210.

Caulibus fruticosis, quinquangularibus, aculeatis; acu-

leis recurvis; foliis quinatis, ternatis vel simplicibus; foliolis duplaco-serratis; floribus paniculatis; calycibus fructiferis patent-i-reflexis; petalis obovatis, calycem superantibus; fructibus nigris, nitidis.

a) foliis utrinque viridibus, pilosis.

R. corylifolius *Smith. Brit.* 2. 543. *Hayne, Arzneigew.* 3. t. 1. *Engl. Bot. t.* 827. *Cand. Prod.* 2. 559.

R. nemorosus *Hayne, Arzneigew.* 3. t. 10. (*forma calyce setulis glanduliferis obpresso caulinbusque teretiusculis.*)

β) foliis supra viridibus, glabrinseulis, subtus albido-tomentosis.

R. fruticosus *Hayne et auct. plur.*

In sylvis, nemoribus, fruticetis, ad sepes, vias et margines agrorum frequentissime; β rarius, prope Rüdersdorf. Floret Junio, Julio. ♂

Petala alba vel rosea.

R. nemorosus *Hayne* quasi medium tenet inter hunc et praecedentem.

II) ROSEAE *Juss.* Calyx tubo ventricosus vel turbinatus, ad faucem per discum carnosum constrictus, limbo quinquepartitus. Pistilla crebra, rarius duo, fundo calycis insidentia, libera; ovulum solitarium, pendulum. Achenia tubo calycino persistente carnoso vel indurato inclusa. Semen pendulum. Radicula supera. Frutices plerumque aculeati, rarissime herbae. Folia sparsa, imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae.

ROSA Linn.

Calyx persistens, ebracteolatus; tubo ventricoso; fauce constricta discoque convexo carnoso coaretata; limbo quinquepartito, persistente vel deciduo. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina creberrima, sub margine disci inserta. Pistilla crebra, fundo tubi affixa, libera; ovulo solitario, pendulo. Styli terminales. Stigmata incrasata, integra. Achenia crebra, ossea, tubo carnoso vel cartilagineo calycis inclusa. Semen pendulum. Radicula supera. Frutices plerumque aculeati. Folia sparsa, impari-

pinnata, *rarissime simplicia*. *Stipulae petiolo adnatae*.
Flores terminales, *solitarii vel plures*, *subcorymbosi*.

1. *Rosa canina* Linn. *Spec. 704*. *Lindl. Monogr. 98*.
Flor. Dan. t. 555. *Engl. Bot. t. 992*. *Cand. Prod. 2. 613*.
Mert. et Koch. Germ. 3. 464. *Hayne. Arzneig. 11*.
t. 32. *Koch. Synops. 1. 226*.

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, in fructu matuscente deciduis; pedunculis fructiferis rectis; fructibus ellipticis vel subrotundis, cartagineis; carpellis in fructu stipitatis. *Mert. et Koch.*

R. Cynorrhodon Wallr. *Ros. 206*.

R. polymorpha Schimper et Spennér. *Flor. Frib. 3. 769*.
(excl. *R. tomentosa* et *R. glandulosa* partim.)

α) *vulgaris*; petioli, foliola, pedunculi et calycis tubus glabra; petioli saepius glandulis remotis adspersi et quandoque basi subpilosii.

β) *dumetorum*; petioli ubique pilosi; foliola subtus in venis primariis vel in tota superficie vel etiam in superficie superiore pilis tecta; pedunculi non setoso-hispidi.

R. dumetorum Thuill. *Paris. 2. 250*.

R. collina Cand. Gall. 4. 441. (nec Jacq.)

R. sepium Sievertz., Rau. *Monogr. 90*. *Schlechtend. Berol. 1. 273*.

R. sylvestris Schultz. *Flor. Starg. suppl. 27*.

In sylvis, nemoribus, dumetis, fruticetis, collibus et campis, ad sepes et pagos copiose; β prope Schoeneberg et Rüdersdorf. Floret Junio. ᄃ

Flores solitarii vel plures, corymboso-aggregati, paleide rubelli vel incarnati. Fructus glabri, intense rubri.

2. *Rosa rubiginosa* Linn. *Mant.* 2. 564. *Lindl. Monogr.* 86. *Jacq. Austr.* t. 50. *Schkuhr, Handb.* 2. t. 134.

Engl. Bot. t. 991. *Guimp. Abbild.* t. 121. 91. *Cand. Prod.* 2. 615. *Mert. et Koch. Germ.* 3. 472.

Aculeis validis, falcatis, basi dilatatis, compressis, truncorum sparsis, inaequalibus, minoribus rectioribus, gracilioribus, ramulorum substipularibus; foliolis 5—7, ellipticis, acute duplicito-serratis, serraturis patulis; stipulis foliorum floralium ellipticis, dilatatis, reliquis oblongis, planiusculis; auriculis ovatis, acuminatis, porrectis; lacinias calycis pinnatifidis, corollam subaequantibus, reflexis, in fructu maturante deciduis; pedunculis fructiferis rectis; fructibus subrotundis, cartilagineis.

Mert. et Koch.

R. Eglanteria Mill. *Dict.* n. 4.

R. suavifolia Lightf. *Scot.* 262. *Flor. Dan.* t. 870.

H. Cynorrhodon ♂ *Aiglanteria* Wallr. *Monogr.* 216.

R. polymorpha E *glandulosa* Schimp. et Spenn. *Flor. Frib.* 3. 771. (*excl. synon. nonnullis.*)

In sepibus, ad margines agrorum et viarum, in campis et collibus. Floret Junio. ♂

Frutex densior quam praecedens, eminus ferrugineo-viridis, odorem vinosum redolens; foliola rotundiora; dentes patentiores; flores minores, intensius purpurei; aculei trunci magis inaequales et multis minoribus mixti; his notis a varietatibus Rosae caninae foliis glandulosis differt. (Mert. et Koch.)

Foliola supra glabriuscula, subtus pubescentia, ibi margineque glandulosa. Petioli aculeati, pubescentes, glandulosi. Flores nunc solitarii, nunc 3—5 aggregati, nunc corymboso-umbellati. Pedunculi et tubus calycis modo setis spiniformibus obsita, modo glabrata. Fructus ovoides, livido-nigricans, glaber vel setis spinuliformibus obsitus.

3. *Rosa tomentosa* Smith. *Brit. 2.* 539. *Lindl. Monogr. 77.* *Engl. Bot. t. 990.* *Cand. Prod. 2.* 617.
Mert. et Koch. Germ. 3. 474.

Aculeis validis, rectis, basi compressis, truncorum sparsis, inaequalibus, minoribus gracilioribus, ramulorum subsfalcatis, stipularibus; foliolis ellipticis ovatisve, cinerascentibus, acute duplicato-serratis, serraturis patulis; stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis, reliquis oblongis, planiusculis; auriculis ovatis, acuminatis, porrectis; laeiniis calycinis pinnatifidis, corollam aequantibus, subpersistentibus; fructibus subrotundis, cartilagineis; petalis margine glabris. *Mert. et Koch.*

R. villosa Wallr. *Ros.* 245. (*excl. R. pomifera.*)

R. polymorpha F tomentosa Schimp. et Spenn. *Flor. Friß.* 3. 772.

R. villosa Linn. *Spec. 704 ex parte.* *Poll. Palat.* n. 483.

R. mollissima Willd. *Prod.* n. 1237.

In dumetis, fruticetis, sylvis et ad earum margines. (Jungfernheide, Spandau, Tegel, Grunewald, Johannisthal, Rüdersdorf.) Floret Junio. ♂

Foliola utrinque, praesertim subtus molliter pilosa, ibi cinerea margineque glandulosa. Petioli aculeati, molliter pilosi, glandulosi. Petala amoene rosea. Fructus subglobosus, glabratus vel una cum pedunculo setis spinuliformibus glanduliferis obsitus.

AGRIMONIA Linn.

Calyx persistens, ebracteolatus; tubo turbinato, ad apicem externe sub limbo spinis crebris uncinatis armato; fauce per annulum glandulosum constricta; limbo quinquepartito, deflorato sursum connivente; praefloratio subvalvato-imbricata. Petala 5, sub margine disci inserta. Stamina 12 — 20, ibidem inserta. Pistilla 2, libera, uniovulata; ovulo infra apicem suspenso. Styli terminales, exserti. Stigmata dilatata, subbiloba. Achenia 1 — 2,

subcartilaginea, calyce indurato clauso, superne spinis crebris uncinatis lappaceo obtecta. Semen infra apicem suspensum. Radicula supera. *Herbae perennes. Folia sparsa, imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. Flores racemoso-spicati, terminales, lutei; pedicellis basi unibracteatis, medio vibranteatis.*

I. *Agrimonia Eupatoria Linn. Spec. 643. Flor. Dan. t. 588. Engl. Bot. t. 1335. Hayne, Arzneigew. 2. t. 19. Lam. Ill. t. 409. f. 1. Schkuhr, Handb. 2. t. 128. Cand. Prod. 2. 587. Mert. et Koch. Germ. 3. 375.*

Caule erecto petiolisque villosis; foliis interrupte pinnatis; foliolis utrinque praesertim subtus molliter pilosis, inciso-serratis, oblongis, acutis; interjectis minoribus ovatis; terminali petiolato; spicis evolutis elongatis, virgatis; calycibus fructiferis remotis, campanulato-turbinalitis, usque ad basim profunde sulcato-costatis; spinis exterioribus patentissimis.

A. officinalis Lam. Encycl. 1. 62.

In pascuis, sylvis, coemeteriis, fruticetis, ad pagos, sepes et vias frequens. Floret Julio, Augusto. 24

Antherae latiores quam longae, subdidymae, biloculares, basi affixae.

III) SPIRAEACEAE. Calyx persistens. Pistilla plura, libera, interdum in unum quinqueloculare concreta. Ovula 2 vel plura, pendula, aliquando adseendentia. Folliculi capsulares tot quot pistilla, 1-polyspermi, interdum in capsulam quinquelocularem connati, dehiscentes. *Frutes vel rarius herbae. Stipulae petiolo adnatae, interdum minima vel nullae.*

SPIRAEA Linn.

Calyx fundo concavus, rarissime campanulatus, limbo 5-, rarissime 4—6—7-partitus, regularis, ebracteolatus, persistens; praefloratio: laciniae remotae. Petala tot quot laciniae, fauci inserta, aequalia, patentissima. Stamina

crebra (20, rarius 30—60), nunc per seriem fauci inserta, nunc fasciculatum (per terna vel quaterna) e nervis tubi prodeuntia, exserta, libera. Antherae orbiculatae, cordato-bilobae, biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes. Diskus annularis, saucem calycis coronans, integer, crenatus vel in glandulas decem divisus; in compluribus nullus. Pistilla 5, interdum panceiora vel plura (3—12), libera. Ovula 2—15 in quolibet pistillo, angulo interno affixa, pendula, interdum adseendentia. Styli terminales. Stigmata magis minusve incrassata vel dilatata, integra. Folliculi 3—12, capsulares, 1-poly-spermi, liberi, rarius in capsulam quinquelocularem con-nati, apice bivalves. Radicula hilum spectans. *Frutices vel herbae.* *Folia simplicia, ternata, simpliciter vel composite imparipinnata.* *Stipulae duae, petiolo adnatae, interdum minimae vel ? nullae.* *Flores axillares et terminales, racemosi, corymbosi, cymosi, paniculati vel interdum fasciculati, albi, rarius rosei, nonnunquam polygami vel dioeci.*

1. *Spiraea Filipendula Linn. Spec. 702. Flor. Dan. t. 635. Hayne, Arzneigew. 8. t. 30. Engl. Bot. t. 284.*

Cambess. Monogr. 45. Cand. Prod. 2. 546. Sturm.

Germ. fasc. 18. Mert. et Koch. Germ. 3. 436.

Caule herbaceo, erecto, simplici, teretiuseculo, sulcato, glabro; foliis interrupte pinnatis, glabriusculis; foliolis crebris, oblongis, pinnatifido-incisis et serratis, tribus terminalibus basi confluentibus; cyma terminali, prolifera; calycibus 6—7-fidus; staminibus fasciculatis; folliculis 8—12, conniventibus, rectis, hispidulis, monospermis.

Filipendula vulgaris Moench. Meth. 663.

In pratis, pascuis, collibus nemoribusque siccis passim. Floret Junio, Julio. 24

Radix oblique descendens, fibris instructa validis, hinc inde in tubera incrassatis. Stipulae semiovatae, inciso-serratae, petiolo adnatae. Calyx 6-vel 7-fidus, 12—14-nervius. Stamina 50—60, nervis calycis fasciculatum (per 3 vel 4) inserta. Discus nullus. Ovaria 8—12, pilosa.

Ovula duo, superposita, infra apicem suspensa. Styli breves, reflexi. Stigmata capitata.

2. *Spiraea Ulmaria Linn. Spec. 702. Flor. Dan. t. 547. Engl. Bot. t. 960. Hayne, Arzneigew. 8. t. 31. Cambess. Monogr. 46. Cand. Prod. 2. 545. Sturm. Germ. fasc. 18. Mert. et Koch. Germ. 3. 435.*

Caule herbaceo, erecto, ramoso, sulcato-angulato, glabro; foliis interrupte pinnatis; foliolis (majoribus 5 vel 7, rarius 9) oblongis vel ovato-oblongis, duplicato-serratis, supra glabris, subtus plerumque albo-tomentosis; tribus terminalibus basi confluentibus; cyma terminali, ramosissima, prolifera; calycibus 4—5-fidis; staminibus fasciculatis; folliculis 5, rarius pluribus, conniventibus, spiraliter contortis, glabris, monospermis.

α) *concolor*; foliis utrinque glabris et viridibus.

S. Ulmaria β denudata Hayne l. c.

S. denudata Presl. Cech. 101.

β) *discolor*; foliis supra glabris, viridibus, subtus cinereo - vel albo - tomentosis.

S. glauca Schultz. Fl. Starg. suppl. 26.

Ulmaria palustris Moench. Meth. 663.

In pratis humidis, fruticetis, fossis et ad rivulos frequens; α rarius. Floret Julio, Augusto. 24

Radix obliqua, sublignosa. Stipulae semicordatae, serratae, petiolo adnatae. Calyx limbo 4—5-fidus. Stamina cerebra, nervis 8 vel 10 calycis fasciculatim (per 3 vel 4) incidentia. Discus nullus. Ovaria 5 in calyce quinquefido, 6—8 in calyce quadrifido. Ovula gemina, superposita, pendula. Styli breves, reflexi. Stigmata dilatata, linearis-oblonga, medio per sulcum exarata, convexo-arcuata.

POMACEAE Juss., Lindl.

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquepartitus, marcescens, persistens; lacinia quinta axi contigua; praefloratio: laciniae remotae. Petala

5, fauci calycis inserta; praefloratio imbricata. Stamina circiter 20, interdum plura, ibidem inserta, in alabastro incurvata. Discus: materia tenuis, glandulosa, mellea, faucem calycis et verticem ovariorum obducens. Pistilla 1—5, cum tubo calycis et inter se magis minusve concreta. Ovula gemina, collateralia, adscendentia, rarius plura vel solitaria. Styli 1—5, liberi vel inferne connati. Stigmata simplicia. Fructus carnosus, 1—5-locularis, rarissime (in Amelanchieri Medic.) septis spuriis 10-loculare. Endocarpium membranaceum, pergamentaceum vel osseum. Semina solitaria, gemina vel plura, adscendentia. Albumen nullum. Embryo rectus. Cotyledones planae, rarissime (in Chamaemele Lindl.) convolutae. Radicula infera. *Arbores vel frutices. Folia sparsa, simplicia vel composita, stipulacea. Stipulae liberae vel paulo adnatae, deciduae. Inflorescentia terminalis, plerumque racemosa, corymbosa vel cymosa, interdum axillaris. Flores albi vel rosei.*

Conspectus generum.

1. Endocarpium osseum. (nuculanum.)
 - a. Fructus vertice discoideo contracto - Crataegus.
 - b. Fructus vertice discoideo amplio - - Mespilus.
 2. Endocarpium chartaceo - cartilagineum
(pomum) - - - - - Pyrus.
 3. Endocarpium membranaceum, molle
(bacca) - - - - - Sorbus.
-

CRATAEGUS Linn.

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquefidus. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 vel plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, 1—5-loculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 1—5, glabri. Fructus carnosus (nuculanum), vertice discoideo contracto

instructus, 1 — 5-pyrenus; pyrenis osseis, monospermis.
Frutices spinosi. Folia simplicia, nunc integra, nunc varie incisa vel lobata. Flores corymbosi vel cymosi, terminales. Bracteae subulatae, deciduae. Integumentum seminis simplex, intus lamina carnosa auctum.

1. *Crataegus Oxyacantha Linn. Spec. 683. Schkuhr, Handb. 2. t. 132. Jacq. Austr. t. 292. f. 2. Engl. Bot. t. 2504. Flor. Dan. t. 634. Cand. Prod. 2. 628. Guimp. Abbild. t. 72. Mert. et Koch. Germ. 3. 416.*

Foliis obovatis, trifidis, basi cuneatis, glabriusculis; laciniis acutatis, serratis, media tri-, lateralibus plerumque bilobis; corymbis terminalibus, sessilibus; drupis ellipticis vel subglobosis, 1 — 3-pyrenis.

Mespilus Oxyacantha Gaertn. Fruct. 2. 43. t. 87. f. 1. Smith. Brit. 2. 529. (excl. syn. nonnullis.)

Mespilus oxyacanthoides Thuill. Paris. 1. 245.

C. monogyna Jacq. Austr. t. 292. f. 1. Willd. Spec. 2. 1006. Flor. Dan. t. 1162. Engl. Bot. t. 2504. Guimp. Abbild. t. 73. Mert. et Koch. Germ. 3. 233.

Mespilus monogyna Willd. Enum. 524. Ejusd. Baums. 247.

Mespilus Oxyacantha Scop. Carn. 1. 345.

C. cyrtostyla Fingerh. in Linnaea 4. 372.

In nemoribus, sylvis, fruticetis, sepibus et ad agrorum margines. (Thiergarten, Jungfernheide, Schoenhausen, Tegel, Tempelhof) Floret Mayo. ♂

Flores albi. Styli 1 vel 2, rarius 3. Fructus elliptici vel subglobosi, glabri, rubri.

Variat in eodem ramulo pedunculis ovariisque glabris vel villosis. Mertens et Koch nihilominus *Crataego Oxyacanthae* semper pedunculos glabros, *C. monogynae* villosos adtribuunt et ambas praesertim hanc ob causam ut species distinguant.

MESPILUS Linn. ex parte, Lindl., Cand.

Calyx cum ovariis connatus, limbo quinquepartitus;

laciniis foliaceis. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 vel plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, quinqueloculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 5, liberi, glabri. Fructus subgloboso-turbinatus, carnosus (nuculanium), vertice discoideo amplio notatus, pentapyrenus; pyrenis osseis, monospermis. *Arbores spinosae. Folia simplicia, integra. Flores in apice ramorum subsolitarii, brevissime pedunculati, subsessiles, albi. Bracteae persistentes. Integumentum seminis simplex, superficie interna carnosa.*

1. *Mespilus germanica Linn. Spec. 684. Pall. Ross. t. 13. f. 1. Plenck. Icon. t. 393. Engl. Bot. t. 1523. Gaertn. Fruct. 2. 43. t. 87. fig. 1. Cand. Prod. 2. 633. Guimp. Abbild. t. 69. Mert. et Koch.*
Germ. 3. 419.

Foliis lanceolato-oblongis, acutis, integris et integerrimis, utrinque, praesertim subtus molliter pubescentibus; floribus solitariis, subsessilibus; calycibus albido-lanatis.

M. vulgaris Reichenb. Germ. 630.

In nemoribus et ad vias rarius. (Falkenhausen [Burgsd.], Schoenwald und Weg nach Pausin [Willd.], Tegel.) Floret Majo. ♂

Flores albi, magni.

PYRUS Linn.

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinfidus, persistens. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 vel plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, quinqueloculare; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 5, liberi vel inferne connati. Fructus carnosus (pomum), quinquelocularis, calyce persistente coronatus; loculis dispermis. Endocarpium chartaceo-cartilagineum. *Arbores vel arbusculue. Folia simplicia, integra. Flores in apice ramulorum umbellati vel subcorymbosi.*

1) Pyri genuinae. Styli liberi. Fructus pyriformes, rarius subglobosi, basi non depresso. Flores albi.

1. Pyrus communis *Linn. Spec. 686. Engl. Bot. t. 1784. Smith. Brit. 2. 531. Blackw. Herb. t. 453. Cand. Prod. 2. 633. Lam. Ill. t. 433. Schkuhr, Handb. 2. t. 134.*

Mert. et Koch. Germ. 3. 421.

Foliis longe petiolatis, ellipticis vel ovatis, breviter acuminatis, crenato-serrulatis, junioribus utrinque, praesertim subtus pubescentibus, adultioribus plerumque glabratibus; floribus longe pedunculatis, in apice ramulorum umbellato-congestis; stylis liberis; fructibus pyriformibus, basi haud depressis.

Pyrus Achras *Gaertn. Fruct. 2. 44. t. 87. f. 2.*

Sorbus Pyrus *Crantz. Austr. 93.*

In nemoribus et versuris agrorum passim, vix spontanea, frequenter culta. Floret Aprili, Mayo. ♂

Arbor sylvestris spinosa. Pedunculi tomentoso-pubescentes. Styli glabri. Petala alba. Antherae purpureae.

2) Mali. Styli basi connati. Fructus subglobosi, ad insertionem pedunculi depresso.

2. Pyrus Malus *Linn. Spec. 686. Engl. Bot. t. 179. Hayne, Arzneigew. 4. t. 46. Schkuhr, Handb. 2. t. 134. Smith. Brit. 2. 531. Flor. Dan. t. 1101. Mert. et*

Koch. Germ. 3. 424.

Foliis ovato-oblongis vel ellipticis, breviter acuminatis, argute vel crenato-serratis, glabris vel subtus, petiolis ramulisque molliter tomentosis; pedunculis in apice ramulorum unibellato-congestis; stylis basi connatis; fructibus subglobosis, ad insertionem pedunculi depresso.

P. acerba et **P. Malus** *Cand. Prod. 2. 635.*

Sorbus Malus *Crantz. Austr. 93.*

In sylvis hinc inde inque agrorum versuris,

vix spontanea, ubique culta. Floret Aprili, Majo. \ddagger

Arbor sylvestris vix spinosa. Petioli folio dimidio breviores. Calyx glaber vel molliter tomentosus. Petala interne alba, externe rosea. Antherae flavae. Styli glabri vel inferne villosi.

SORBUS Linn., Mert. et Koch.

Calyx tubo cum ovariis concretus, limbo quinquefidus, persistens. Petala 5, limbo calycis inserta. Stamina 20 et plura, ibidem inserta. Ovarium inferum, bi-quinquelocularis; ovulis 2, collateralibus, adscendentibus. Styli 2—5. Fructus carnosus (bacea), 1—5-locularis; loculis monospermis; endocarpio tenuissimo et molli. *Arbores vel arbusculae. Folia integra, lobata, pinnatifida vel imparipinnata. Flores corymbosi vel cymosi.*

1. *Sorbus aucuparia* Linn. Spec. 683. Hayne, Arznei-
gew. 4. t. 45. Engl. Bot. t. 337. Flor. Dan. t. 1034.
Schkuhr, Handb. 2. t. 133. Mert. et Koch.

Germ. 3. 429.

Gemmis tomentosis; foliis imparipinnatis; foliolis 5—7-jugis, lanceolato-oblongis, acutatis, argute serratis, supra puberulis, subtus petioloque villoso-pubescentibus; cymis terminalibus, ramosis, subsessilibus; fructibus globosis.

Pyrus aucuparia Gaertn. Fruct. 2. 45. t. 87. f. 2. Smith. Brit. 2. 533. Cand. Prod. 2. 637.

Mespilus aucuparia Scop. Carn. 1. 346. All. Ped. 2. 142.

In nemoribus, sylvis et ad vias, plerumque plantata. Floret Majo, Junio. \ddagger

Flores in ramulis cymae corymbosi, odori. Petala alba. Antherae flavae. Styli 3 vel 4, basi hirsuti. Stigmata subcapitata. Fructus 3- vel 4-loculares, acerbi, scarlatini.

AMYGDALEAE *Juss., Lindl.*Drupaceae *Cand.*

Calyx tubo urceolato - campanulatus et interne materia tenui glandulosa mellea vestitus, limbo quinquepartitus, regularis, deciduus; lacinia quinta axim spectans; praefloratio imbricata. *Petala* 5, fauci calycis inserta, aequalia; praefloratio imbricata. *Stamina* 15—30, ibidem inserta, libera; in alabastro incurvata. *Antherae* biloculares, dorso supra basim affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. *Pistillum* solitarium, liberum, sessile; *ovulis* 2, collateralibus, infra apicem suspensis. *Stylus* terminalis. *Stigma* subpeltato - reniforme, integrum. *Fructus* drupaceus. *Semen* plerumque solitarium, infra apicem suspensum. *Integumentum* duplex, concretum, utrumque membranaceum; interioris superficies interna carnosa. *Embryo* rectus, exalbuminosus. *Cotyledones* crassae, carnosae. *Radicula* supera. *Arbores* vel *frutices*. *Folia* sparsa, simplicia, penninervia, *integra*, basi plerumque glandulosa. *Stipulae* liberae, plerumque glandulosae, caducae.

PRUNUS *Linn., Juss., Cand.**Cerasus* *Tournef., Juss., Cand.*

Calyx tubo urceolato - hemisphaericus, limbo quinquepartitus. *Petala* 5, fauci calycis inserta, patentissima. *Stamina* 15—30, ibidem inserta. *Ovarium* liberum, glabrum. *Stylus* terminalis. *Stigma* subpeltatum. *Drupa* glabra, succosa. *Flores* pedunculati, solitarii, gemini vel fasciculato-umbellati, e gemmis bracteatis erumpentes, saepe foliis praecociores, in nonnullis racemi terminales et axillares. *Corollae* albae, rarius roseae. *Putamen* laeve vel sulcatum, foraminulis destitutum.

1) Pruni genuinae. Drupa pruinosa. Flores solitarii vel gemini, laterales, una cum foliis vel praeociores e gemmis propriis erumpentes. Folia juniora convoluta.

1. *Prunus spinosa* Linn. *Spec. 681. Flor. Dan. t. 926.*
Schkuhr, Handb. 2. t. 132. Hayne, Arzneigew. 4. t. 44.
Engl. Bot. t. 842. Cand. Prod. 2. 532. Sturm.

Germ. fasc. 9. Mert. et Koch. Germ. 3. 411.

Ramis spinescentibus; ramulis subtilissime hirtellis; foliis oblongis vel obovato-lanceolatis, acutis, basi cuneato-angustatis, argute serratis, glabris, junioribus pubescentibus; gemmis floriferis unifloris, solitariis-ternis, ante folia explicatis; pedunculis glabris; fructibus subglobosis, erectis.

P. *Acacia Crantz. Austr. 193.*

P. *fruticans Weihe in Bot. Zeit. 9. 2. 748.*

In fruticetis, ad margines sylvarum et nemorum, in dumetis, collibus et ad vias frequens. (Charlottenburg, Tempelhof, Spandau, Tegel, Schoenhausen, Panckow, Rummelsburg, Rüdersdorf.) Floret Aprili, Majo. ♂

Flores albi. Fructus ovoideo-globosi, nigri, caeruleo-pruinosi, saporis acerbi. Putamen sericeulato-rugosum.

2. *Prunus domestica* Linn. *Spec. 680**). *Plenck. Icon. t. 379. Hayne, Arzneigew. 4. t. 43. Düsseld. off. Pfl. 5.*

t. 10. Engl. Bot. t. 1783. Cand. Prod. 2. 533.

Mert. et Koch. Germ. 3. 413.

Ramis inermibus; ramulis subtilissime hirtellis; foliis ellipticis, acutis, subduplicate-crenato-serratis; junioribus utrinque pubescentibus; gemmis floriferis subbifloris, una cum foliis erumpentibus; pedunculis villosulo-pubescentibus; fructibus oblique ovalibus.

*) Linnaeus nonnullas varietates P. insitiae cum hac non recte conjungit. (Koch. et Mert.)

Hinc inde in fruticetis, ad sepes et pagos, vix spontanea. Floret Majo. ♂

Flores virescenti-albi. Fructus atro-caerulei, pruinosi, sapidi.

2) Cerasi. Drupa pruina destituta. Flores e gemmae gemini vel umbellati, una cum foliis vel paulo praecociores evoluti; umbellae congestae vel sparsae. Folia junniora conduplicata.

3. *Prunus avium* Linn. Spec. 680. *Flor. Dan.* t. 1647.

Lam. Ill. t. 432. Engl. Bot. t. 706. Mert. et Koch.

Germ. 3. 406. Koch. Synops. 1. 206.

Umbellis aggregatis sparsisque, sessilibus; squamis gemmarum floriferarum aphyllis; foliis ellipticis, acuminate, subrugosis, subtus pubescentibus; petiolo biglanduloso; radice non stolonifera. *Koch.*

Cerasus avium Cand. Gall. 4. 482. Ejusd. Prod. 2. 535.

Cerasus dulcis Flor. Wett. 2. 181.

P. *Cerasus Scop. Carn. n.* 587.

β) *juliana*; fructibus majoribus, cordiformibus, nigris, rubris et flavescensibus, carne molli, non acida. (Molkenkirschen.)

Cerasus Juliana Cand. Prod. 2. 536.

γ) *duracina*; fructibus majoribus, cordiformibus, carne duriuseula, fragili. (Knorpelkirschen.)

Cerasus Duracina Cand. Prod. 2. 535.

In nemoribus sylvisque passim, quasi spontanea, in hortis ubique culta. Floret Aprili, Majo. ♂

Rami patentes, erecti. Flores albi. Fructus dulces.

4. *Prunus Cerasus* Linn. Spec. 679. (excl. variet. plur.)

Lam. Ill. t. 432. Hayne, Arzneigew. 4. t. 42. Düsseld.

off. Pfl. 5. t. 9. Mert. et Koch. Germ. 3. 408. Koch,

Synops. 1. 206.

Umbellis aggregatis sparsisque, sessilibus; squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis; foliis planis,

glabris, nitidis, subcoriaceis, ellipticis, omnibus acuminatis; petiolo eglanduloso; radice stolonifera. *Koch.*

Cerasus Caproniana Cand. Gall. 4. 482. Ejusd. Prod. 2. 536.

Cerasus acida Flor. Wett. 2. 185.

α) acida; pedunculo breviore; succo hyalino. (Glas-kirschen.)

P. acida Ehrh. Beitr. 7. 139.

β) austera; pedunculo longiore; succo (sanguineo) colorato. (Morellen.)

P. austera Ehrh. Beitr. 7. 129.

Ad agros et circum pagos vix spontanea, in hortis ubique culta. Floret Aprili, Majo. ♂

Rami penduli. Flores albi. Fructus acidi, dilutius vel saturatius rubri et atro-purpurei.

3) *Padi.* Drupa absque pruina. Flores racemosi, post folia se aperientes. Folia juniora conduplicata.

5. *Prunus Padus Linn. Spec. 677. Flor. Dan. t. 205.*

Hayne, Arzneigew. 4. t. 40. Düsseld. off. Pfl. 13. t. 6.

Engl. Bot. t. 1383. Mert. et Koch. Germ. 3. 405.

Foliis ellipticis, acuminatis, argute subduplicato-serratis, subrugosis, utrinque glabris, deciduis; petiolo apice biglanduloso; racemis pendulis; fructibus subglobosis.

P. racemosa Lam. Gall. 3. 107.

Cerasus Padus Cand. Gall. 4. 580. Ejusd. Prod. 2. 539.

Padus avium Mill. Dict. n. 1.

In nemoribus, fruticetis et ad sepes passim.
Floret Majo. ♂

Flores albi. Laciniae calycinae abbreviato-ovatae, argute glanduloso-serrulatae. Fructus nigri, acerbi. Putamen rugosum.

LEGUMINOSAE Juss.

Sepala 5, plerumque magis minusve coalita, saepissime inaequalia; impar ab axi aversum. Petala 5, rarius abortu pauciora vel nulla, basi calycis inserta,

saepissime inaequalia et libera; praefloratio imbricata, rarius valvata. Stamina dupla, interdum pauciora vel plura, ibidem inserta, in corollis monopetalis plerumque epipetala, mono- vel diadelpha, interdum distincta. Antherae biloculares, mobiles, introrsae. Ovarium liberum, uniloculare, 1-multiovulatum; ovula suturae ventrali affixa. Stylus terminalis. Stigma simplex. Fructus: legumen, rarius drupa, uni-polyspermus. Semina rarissime arillata. Albumen nullum aut non satis ab integumento interno distinctum, paucioribus vere carnosum (Gaertn. *). Cotyledones crassae, plano-convexae, sub germinatione epigaeae vel hypogaeae. Radicula recta vel uncinato-reflexa, hilum spectans. *Arbores, frutices vel herbae. Folia sparsa, rarissime opposita, plerumque composta, bistipulata.*

PAPILIONACEAE. Flores hermaphroditi, rarissime diclines. Calyx urceolatus, campanulatus vel tubulosus, limbo quinquedivisus, saepe bilabiatus, persistens. Petala 5, rarius abortu 3 vel 1, basi calycis inserta, inaequalia, corollam papilionaceam referentia, rarissime per ungues tubo stamineo adhaerentia; praefloratio: petalum superius (vexillum) extimum, conduplicatum et amplectens lateralia (alas), quae inferioribus (carinae) applicata. Stamina decem, ibidem inserta, plerumque diadelpha, rarius monadelpha vel distincta. Antherae biloculares, mobiles, introrsae. Ovarium uniloculare, 1—multiovulatum. Stylus terminalis. Stigma simplex. Legumen vel lomentum, rarissime drupa. Albumen aut nullum aut tenuissimum, integumentum interne, laminae carnosae instar, vestiens, interdum ab aqua in gelatinam convertibile. Integumentum simplex vel duplex, interius tenuius.

*) *Endopleura tumida*, fide Cand.

Cotyledones crassae, plano-convexae, sub germinatione epi-vel hypogaeae. Radicula saepissime uncinato-reflexa, cotyledonum rimae accumbens. *Herbae, frutices vel arbores. Folia sparsa, geminata, ternata, digitata vel pinnata, interdum cirrosa, rarissime simplicia, paucis exceptis bistipulata. Pedunculi axillares et terminales, rarius laterales vel oppositifolii, 1-, 2-vel multiflori. Flores plerumque racemosi vel spicati, rarius capitati, umbellati vel paniculati.*

Conspectus generum.

I. Cotyledones epigaeae, per germinationem in folia stomachibus praedita conversae.

A. Legumen continuum. (Loteae.)

1. Stamina monadelpha.

- a. Calyx fructifer immutatus.
 - α. Calyx bilabiatus.
 - † Labium superius emarginato-bidentatum - - - - - Sarothamnus.
 - †† Labium superius bipartitum Genista.
 - β. Calyx subregularis - - - - - Ononis.
- b. Calyx fructifer inflatus - - - - - Anthyllis.

2. Stamina diadelpha.

- a. Legumen secundum longitudinem pseudobiloculare - - - - - Astragalus.

b. Legumen uniloculare.

- a. Legumen abbreviatum, 1-, rarius 2-4-spermum.
 - † Flores laxe racemosi - - - Melilotus.
 - †† Flores capitati, capitato-umbellati vel dense spicati - - - - - Trifolium.

b. Legumen elongatum, pleiospermum.

- † Legumen rectum, rarissime arcuatum.

* Legumen laeve - - - - - Lotus.

** Legumen torulosum - - - Galega.

- †† Legumen falcatum vel

cochleatum - - - - - Medicago.

B. Legumen articulatum. (Hedysareae.)

1. Legumen pluriarticulatum.

a. Calyx turbinato - urceolatus (carina rostrata) - - - - Coronilla.

b. Calyx tubuloso - campanulatus (carina obtusa) - - - - Ornithopus.

2. Legumen uniarticulatum (monospermum) - - - - Onobrychis.

II. Cotyledones hypogaeae, per germinationem immutatae, sub terra remanentes. (Vicieae.)

A. Stylus filiformis, apicem versus nunc undique, nunc nonnisi externe piloso-barbatus Vicia.

B. Stylus lateribus compressus, externe complicato-canaliculatus, interne carinatus ibique sub stigmate villoso-barbatus - - Pisum.

C. Stylus superne dilatato - complanatus, externe convexus, interne concaviusculus ibique villosopubesces.

1. Folia cirrosa - - - - - Lathyrus.

2. Folia haud cirrosa - - - - Orobus.

I) LOTEAE. Corolla papilionacea. Stamina monovel diadelpha. Legumen uniloculare, continuum, interdum per septum e sutura inferiore vel superiore ingressa enatum secundum longitudinem in duas divisum concamerationes magis minusve completas. Cotyledones planisculae, per germinationem in folia stomatibus praedita conversae (epigaeae). Radicula uncinato-reflexa.

I) GENISTEAE. Legumen uniloculare. Stamina saepissime monadelpha. Folia simplicia vel ternata, rarius pinnata. Caules saepissime fruticosi.

SAROTHAMNUS Wimmer.

Calyx abbreviato - campanulatus, bilabiatus; labio superiore emarginato - bidentato, inferiore parum longiore, apice tridentato, utroque tardius apice scarioso. Corolla papilionacea; vexillum suborbiculatum, basi cordatum, com-

complicato-concavum, alas et carinam superans; haec obtusa, utrinque supra unguem saccato-impressa, serius una cum alis demissa. Stamina monadelpha. Stylus longissimus, teres, apicem versus parum dilatatus ibique interne canaliculatus, glaber, in flore aperto gyratus. Stigma simplex, stylum obtusum terminans, utrinque declive. Legumen linearis-oblongum, compressum, polyspermum, bivalve. Semina oblongo-elliptica, compressiuscula; hilum cordatum, caruncula biloba vel cordata tardius decidua obtectum. Fruticulus ramis erectis, virgatis, angulatis, inermibus. Folia ternata vel simplicia, exstipulata. Flores axillares, solitarii, pedunculati, nutantes, aureo-lutei; pedunculis superne tribracteolatis.

1. Sarothamnus scoparius Wimmer apud Koch.

Synops. 1. 152.

Spartium scoparium Linn. Spec. 996. Flor. Dan. t. 313. Drevs et Hayne, Bilderb. t. 48. Huj. Arzneigew. 9. t. 10. Schkuhr, Handb. 2. t. 195. Curt. Lond. 5. t. 52. Engl Bot. t. 1339. Smith. Brit. 2. t. 753. Gaertn. Fruct. 2. 338. t. 153. f. 4.

Genista scoparia Lam. Encycl. 2. 623. (nec. Vill.)

Genista hirsuta Moench. Meth. 144.

Cytisus scoparius Link. Enum. 2. 241. Cand. Prod. 2. 154

**In sylvis, collibus aridis et ericetis frequens
(Thiergarten, Steglitz, Spandau, Fuchsberge,
Cöpnicke Heide) Floret Mayo, Junio. ♂**

Folia parva, sericeo-pilosa. Legumen villosum, polyspermum.

GENISTA Linn., Cand.

Spartia pleraque Linn.

Calyx campanulatus, bilabiatus; labio superiore bipartito; inferiore parum longiore, magis minusve profunde tridiviso. Corolla papilionacea; vexillum ovatum, explanatum; carina obtusa, utrinque supra unguem saccato-impressa, tardius elastice demissa. Stamina monadelpha

Ovarium pluriovulatum. Stylus subulatus, adscendens. Stigma simplex, in apice styli introrsum laterale. Legumen compressum, rarius subturgidum, oligo- vel polyspermum, eglandulosum. Semina compressiuscula; hilum subrotundum, caruncula lunata persistente obtectum. Frutices inermes vel spinosi. Folia simplicia, rarius ternata. Stipulae parvae vel nullae. Flores terminales et axillares, solitarii aut saepius spicato-racemosi, lutei.

1. *Genista pilosa* *Linn. Spec. 999. Engl. Bot. t. 208. Jacq. Austr. t. 208. Smith. Brit. 2. 755. Schkuhr, Handb. 2. t. 195. Cand. Prod. 2. 152.*

Caulibus inermibus, diffusis, procumbentibus, ramosissimis ramisque sulcato-angulatis; foliis subspathulato-vel lanceolato-oblongis, subitus, ramis, pedunculis calycibusque adpresso-pilosis; stipulis obtusis; pedunculis in fascieulis foliorum solitariis pluribusque, calycem aequantibus; vexillo carinaque sericeis; leguminibus pilosis.

G. repens *Lam. Gall. 2. 618.*

Spartium pilosum *Roth. Germ. 1. 303.*

Genistoides tuberculata *Moench. Meth. 133.*

G. decumbens *Willd. Spec. 3. 941, excl. synon.*

In ericetis et sylvaticis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Hasenheide, Grunewald, Treptow, Cöpniicker Heide.) Floret Mayo, Junio. $\frac{1}{2}$

Calyx bilabiatus; labium superius bipartitum; inferius vix longius, trilobum; lobis obtusiusculis. Vexillum longitudine carinae. Ovarium 6—7-ovulatum; ovula nonnulla abortientia.

2. *Genista tinctoria* *Linn. Spec. 998. Flor. Dan. t. 526. Engl. Bot. t. 44. Smith. Brit. 2. 754. Cand. Prod. 2. 151.*

Hayne, Arzneigew. 9. t. 11.

Caulibus inermibus, diffusis, sulcato-angulatis; ramis virgatis, sulcato-angulatis, pubescentibus; foliis lanceolatis, acutatis, ciliatis; stipulis subulatis; floribus in

apice ramulorum racemosis; corolla leguminibusque glabris; carina longitudine vexilli.

Genistoides tinctoria Moench. Meth. 132.

Spartium tinctorium Roth. Germ. 1. 302.

In pratis siecis, pascuis, collibus locisque sylvaticis. (Thiergarten, Hasenheide, Tegel, Spandau, Grunewald, Cöpnicke Heide, Weissensee.) Floret Junio, Julio. ♂

Calyx bilabiatus; labium superius bi-, inferius tri-partitum; laciniis angustato-acuminatis, ciliatis. Antherae staminum breviorum multo minores. Legumen sub-pentaspermum. Ovula circiter 10, quinque maturescantia.

3. *Genista germanica Linn. Spec. 999. Schkuhr, Handb.*

2. t. 195. *Cand. Prod. 2. 149. Sturm. Germ. fasc. 12.*

Caulibus spinosis, erectis, ramosis, angulatis; ramis, calycibus foliisque utrinque molliter pilosis; his oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutatis, exstipulatis; racemis terminalibus, bracteatis; carina inferne ciliata, vexillum superante; leguminibus pilosis, subtrispermis.

Voglera spinosa Flor. Wett. 2. 500.

Scorpius spinosus Moench. Meth. 134.

G. villosa a Lam. Gall. 2. 615.

In sylvaticis passim. (Hasenheide, Jungfernheide, Papenberge, Grunewald, Brieselang, Johannisthal, Cöpnicke Heide.) Floret Junio, Julio. ♂

Calyx bilabiatus; labium superius bipartitum; inferius longius, trifidum; laciniis omnibus angustato-acutatis. Vexillum subcordatum, obtusum. Ovula 13 in quolibet ovario, circiter 3 maturescantia.

ONONIS *Linn.*

Calyx campanulatus, quinquesfidus; fructifer apertus; laciniis angustis; infima magis producta. Corolla papilionacea; vexillum magnum, flabellato-striatum, dorso carinatum, lateribus explanatum; carina acuminato-ro-

strata, utrinque supra unguem saccato - impressa. Stamina monadelpha; decimo interdum sublibero. Ovarium pauciovulatum. Stylus longissimus, filiformis, medio geniculato - adscendens, glaber. Stigma terminale, subcapitellatum. Legumen turgidum, sessile, oligospermum. Semina subrotundo - reniformia, compressiuscula, saepissime tuberculo - scabrida; hilum parvum, subrotundum. *Herbae vel suffrutices.* Folia pinnato - ternata, interdum unifoliolata, rarius imparipinnata. Flores lutei vel purpurei, axillares et terminales, sessiles vel saepius pedunculati; pedunculis muticis vel saepius (folii floralis abortivi petiolo) aristatis, uni - multifloris. Stipulae plerumque petiolo adnatae.

1. *Ononis spinosa Linn. Spec. 1006 (excl. var. α). Flor. Dan. t. 783. Gaertn. Fruct. 2. 343. t. 154. f. 6. Schkuhr, Handb. 2. t. 194. Cand. Prod. 2. 163 (excl. γ).*

Hayne, Arzneigew. 11. t. 43.

Viscosa - pilosa; diffusa; caulis procumbentibus vel adscendentibus, spinosis; foliis uni-, inferioribus trifoliolatis; foliolis ellipticis, obtusis stipulisque argute dentatis; his dimidiato - ovatis, petiolo adnatis; floribus in apice ramulorum axillaribus et terminalibus, solitariis, breviter pedunculatis; calycibus villosis; leguminibus oblique ellipticis, 1 - 3 - spermis, calycem subaequantibus; seminibus tuberculo - scabris.

O. arvensis β Smith. Brit. 2. 758.

O. campestris Koch et Ziz. Cut. 22.

In agris, arvis, collibus, ad vias copiose.
Floret aestate. 24

Flores purpurei, rarius albi. Stamina monadelpha. Ovarium quadriovulatum, superne pilis apice glanduloso - incrassatis obsitum.

ANTHYLLIS Linn., Cand.

Calyx tubulosus vel campanulatus, ventricosus, limbo quinquesfidus, magis minusve bilabiatus. Corolla papilio-

nacea; alae supra unguem carinae adhaerentes; haec obtusa vel breviter acuminata, utrinque supra unguem sacato - impressa. Stamina mono- vel diadelpha. Filamenta apice dilatata. Ovarium stipitatum, 2 – 10 - ovulatum. Stylus glaber. Stigma terminale, capitellatum. Legumen mono-, di-, rarius oligospermum, calyce persistente ventricoso membranaceo clauso obtectum. *Herbae vel frutices; hi rarissime spinosi. Folia imparipinnata, interdum 3 - cel 1 - foliolata. Stipulae petiolo adnatae, interdum nullae. Flores capitato-conglomerati, axillares et terminales, saepe pedunculo communi suffulti.*

Distinguam sectiones (nisi genera?) subsequentes:

1) **VULNERARIA.** Calyx ventricoso - tubulosus. Ovarium biovulatum. Stylus elongatus, medio geniculato-adscendens. Legumen longe stipitatum, dispermum, medio constrictum, septo transverso distinctum, interdum abortu monospermum, membranaceum, sutura exteriore dehiscens. (*A. tetraphylla L.*, *A. Vulneraria L.* et ? *A. Gerardi L.*)

2) **CORVICINA.** Calyx ventricoso - tubulosus. Ovarium pluriovulatum. Stylus elongatus. Legumen stipitatum, oligospermum, gyratum, septis transversis distinctum, coriaceum, margine exteriore membranaceo dehiscens. (*A. corvicina L.* et *A. lotoides L.* — *Hymenocarpis* affines.)

3) **BARBA JOVIS.** Calyx ventricoso-campanulatus. Ovarium pluri (6 – 10-) ovulatum. Legumen monospermum, coriaceum, non dehiscens.

a) **Barba Jovis.** Stylus breviusculus, sensim adscendens. Legumen brevissime stipitatum. (*A. montana L.* et *A. Barba Jovis L.*)

b) **Cytisoides.** Stylus elongatus, medio vel supra medium geniculato - adscendens. Legumen stipitatum. (*A. cytisoides L.* et *A. Hermanniae L.*)

Anthyllis chilensis Cand. est *Hosackiae* species et *A. erinacea L.* Genitis spinosis simillima atque huc forsitan collocanda.

1. *Anthyllis Vulneraria Linn. Spec. 1012. Engl. Bot. t. 104. Flor. Dan. t. 988. Schkuhr, Handb. 2. t. 196. Cand. Prod. 2. 170.*

Herbacea; sericeo-pubescent; foliis imparipinnatis; foliolo terminali maximo, oblongo; glomerulis capituliformibus in apice caulinum et ramorum subgeminis, bractea 3—7-fida sussultis; calycis ventricoso-tubulosi labio superiore magis producto, emarginato-bidentato; staminibus monadelphis; ovario biovulato; legumine oblique ovato, monospermo, stipitato, membranaceo, glabro.

Vulneraria rustica Lam. Gall. 2. 649.

Vulneraria heterophylla Moench. Meth. 146.

In pratis siccioribus, collibus graminosis interque fruticeta passim. (Hasenheide, Falkenhagen, Johannisthal, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. 24

Flores lutei vel rubri.

2) *TRIFOLIEAE Bronn., Cand. Legumen uniloculare. Stamina diadelpha. Herbae, rarius frutices. Folia ternata, rarissime quinata vel imparipinnata; primordialia alterna.*

MEDICAGO Linn., Cand.

Calyx campanulatus, limbo quinquefidus; laciniis subaequalibus; duabus superioribus interdum brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum alas carinamque superans; haec obtusa unaque cum alis supra unguem saccato-impressa. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta filiformia. Ovarium 1-pluriovulatum. Stylus glaber. Stigma terminale, capitatum. Legumen uniloculare, falcatum vel cochleatum, 1-polyspermum. *Herbae vel frutices inermes. Folia pinnato-ternata, rarissime imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae, saepe incisae. Pedunculi axillares et terminales, uni-biflori vel spicato-multiflori. Flores plerumque flavi.*

1) *Lupularia Seringe.* Legumina compressa, falcata vel cochleato-contorta centroque pervia.

1. *Medicago sativa Linn. Spec. 1096.* Schkuhr, Handb.

2. t. 212 a. Engl. Bot. t. 1749. Cand. Prod. 2. 173.

Perennis; caespitosa; erecta; pubescens; foliis pinnato-ternatis; foliolis oblongis vel obovato-oblongis, dentatis, emarginato-mucronatis; stipulis lanceolato-subulatis, subdentatis; pedunculis elongatis, racemoso-multifloris; leguminibus cochleato-contortis, subtricyclis, subheptaspermis, obsolete reticulato-venosis, adpresso-pubescentibus.

Luzerne oeconomis.

In pratis hinc inde, interdum culta. (Jungfernheide, zwischen dem Thiergarten und Schöneberg, Tempelhof, Friedrichsfelde, Tegel.) Floret Julio, Augnsto. 24

Flores violacei vel caerulecentes. Ovarium sub12-ovulatum. Stylus falcato-adscendens, lateribus compressus.

2. *Medicago falcata Linn. Spec. 1096.* Schkuhr, Handb.

2. t. 212 a. Flor. Dan. t. 233. Engl. Bot. t. 1016.

Cand. Prod. 2. 172.

Perennis; caespitosa; diffuso-procumbens, pubescens; foliis pinnato-ternatis; foliolis oblongis vel oblongo-cuneatis, dentatis, emarginato-mucronatis; stipulis lanceolato-subulatis, inferioribus dentatis; pedunculis racemoso-multifloris; leguminibus inermibus, lunato-falcatis, vix contortis, 2—3-spermis, reticulato-venosis, adpresso-pubescentibus vel glabris.

In graminosis siccis, ad margines viarum et agrorum frequens. Floret aestate. 24

Ovarium sub6-ovulatum. Stylus falcato-adscendens, lateribus compressus.

Variat floribus ochroleucis, flavis et croceis.

3. *Medicago lupulina* Linn. *Spec. 1097.* *Schkuhr, Handb. 2. t. 212 a. Flor. Dan. t. 992. Curt. Lond. 2. t. 57. Engl. Bot. t. 971. Cand. Prod. 2. 172.*

Annuæ; diffuso-procumbens; pubescent; foliis pinnato-ternatis; foliolis obovatis, dentatis, emarginato-submucronatis; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis, subintegerimis; pedunculis elongatis, apice subcapitato-multifloris; leguminibus inermibus, cochleato-monocyclis, monospermis, turgidulis, reticulato-venosis.

In agris, pascuis, pratis siccis, arvis nemoribusque apricis copiose. Floret aestate. ♂ secundum Koch. ♂ aliis.

*Flores flavi. Laciniae calycinae duæ superiores reliquis breviores. Ovarium 1—2-ovulatum. Stylus teretiulus, adscendens. Legumina glabra vel adpresso-pubescentia, in var. β Koch. (*M. Willdenowii Bönnigh.*) glanduloso-pilosa.*

2) *Spirocarpus Seringe.* *Legumina cochleato-contorta, mono-pleiocycla, centro clausa. (Flores lutei.)*

4. *Medicago minima* Lam. *Encycl. 3. 636. Schkuhr, Handb. 2. t. 212 a. Cand. Prod. 2. 178.*

Annuæ; erecta vel procumbens; molliter pilosa; foliis pinnato-ternatis, obovato-cuneatis, dentatis, emarginato-mucronatis; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis, inferioribus dentatis; pedunculis 2—4-floris; leguminibus uncinato-spinosis, cochleatis, subglobosis, oligospermis, subpentacyclis; cyclis margine exteriore distiche spinigeris.

M. hirsuta All. Ped. n. 1156.

M. rigidula Roth. Germ. 1. 320.

- M. polymorpha η minima Linn. Spec. 1099. Flor. Dan. t. 211.*

In collibus, agris et arvis passim. (Hasenheide [Willd.], Rüdersdorf.) Floret Mayo, Junio. ♂

Flores flavi. Ovarium quinqueovulatum. Stylus falcato-adscendens, lateribus compressus.

MELILOTUS *Tournef.*, Juss.

Calyx campanulatus, quinquedentatus; dentibus elongatis, subaequalibus. Corolla papilionacea, decidua; alae supra unguem carinae adhaerentes; haec obtusa. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta filiformia. Ovarium stipitatum, 2—8-ovulatum, ad stylum usque rectum. Stylus glaber. Stigma terminale, externe declive. Legumen calycem immutatum superans, 1—4-spermum, membranaceum vel coriaceum, indehiscent; hilum parvum, subrotundum. *Herbae erectae vel adscendentes, glabrae. Stipulae petiolo adnatae. Folia pinnato-ternata; foliola saepe argute dentata. Racemi axillares et subterminales, elongati. Flores flavi, rarius albi.* — A Trifolio nonnisi habitu distinguitur.

1. *Melilotus officinalis Willd. Enum. 790. Cand. Prod.*
2. 186. *Engl. Bot. t. 1340. Koch. Synops. I. 166.*

Caulibus erectis, ramosis; foliolis linearis- vel lanceolato-oblongis, truncato - obtusis, spinuloso-dentatis, inferioribus obovatis; stipulis subulato-setaceis, integerimis; racemis laxiusculis, fructiferis elongatis; alis carinaque vexillum aequantibus; ovariis biovulatis; leguminibus oblique ovatis, mucronatis, dispermis, reticulato-rugosis, ad suturam superiore compressis, pubescentibus.

Trifolium Melilotus officinalis a Linn. Spec. 1078. Flor. Dan. t. 934. Sturm. Germ. fasc. 15. var. a.

Trifolium officiale Smith. Brit. 2. 781. Hayne in Schrad. N. Journ. 2. 336. Ejusd. Arzneigew. 2. t. 31.

M. Petitpierreana Willd. Enum. 790. (fide specim.)

M. altissima (Thuill. Paris. ed. 2. 378.) Pers. Synops. 2. 348. (fide specim.)

In ruderatis, ad vias, inter segetes et cirea pagos passim. (Weissensee [Paasch], inter Rixdorf et Rudow [Bouché], Franz. Buchholz.) ♂

Flores flavi. Ovarium rarissime 3-ovulatum. Legumina matura nigra.

2. *Melilotus Petitpierreana* Koch. *Synops.* 1. 167.
 (excl. β .)

Caulibus adscendentibus, ramosis; foliolis oblongis, argute dentatis, truncato-obtusis, glabris; inferioribus obovatis; stipulis subulato-setaceis, integerrimis; racemis laxifloris, elongatis; alis carinam superantibus, vexillum subaequantibus; ovariis 7—8-ovulatis; leguminibus oblique obovatis, mucronatis, monospermis, transverse plicato-rugosis, subreticulatis, ad suturam superiorem obtuse carinatis, glabris.

Trifolium Petitpierreanum Hayne in Schrad. N. Journ.
 2. 337. *Ejusd. Arzneigew.* 2. t. 22.

M. diffusa Koch apud Cand. *Gall.* 5. 564. (fide Koch.)

M. Kochiana Cand. l. c. (nec Hayne), fide Koch.

M. arvensis Wallr. *Sched.* 393.

M. officinalis Sturm. *Germ. fasc.* 15.

M. pallida Besser in Cand. *Prod.* 2. 188. (fide specim. in herb. reg. Berol.)

Ad vias, agrorum margines inque pratis passim. (Vor dem Strahlauer Thore und bei der Fasanerie [Paasch], Schöneberg, Steglitz, am Unterbaum, Caulsdorf [Thiele].) ♂

Flores flavi. Legumina helvola, rarissime 2—3-sperma.

3. *Melilotus vulgaris* Willd. *Enum.* 970. Koch
Synops. 1. 166.

Caulibus erectis, ramosis; foliis oblongis vel lanceolato-oblongis, truncato-obtusis, argute dentatis, inferioribus obovatis; stipulis subulato-setaceis, integerrimis; racemis laxifloris, fructiferis elongatis; alis carinam vix superantibus, vexillo brevioribus; ovariis 3—4-ovulatis; leguminibus oblique ovatis, mucronatis, monospermis, reticulato-rugosis, ad suturam superiorem obtuse carinatis, glabris.

Trifolium Melilotus officinalis β Linn. *Spec.* 1078.

Trifolium vulgare Hayne in Schrad. *N. Journ.* 2. 336.
Ejusd. Arzneigew. 2. t. 32.

Trifolium album Lois. Gall. 479.

M. alba Thuill. Paris, ed. 2. 378, nec Lam.

M. leucantha Koch apud Cand. Gall. 5. 564. Sturm.

Germ. 15. t. 2. f. k. Cand. Prod. 2. 187.

In agris, inter segetes, in versuris agrorum,
ad vias et sepes. Floret Junio, Julio. ♂

Flores semper albi. Legumina denique nigro-fusca.

TRIFOLIUM Linn., *Cand.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, quinquesfidus vel quinquedentatus, subbilabiatus; laciniis dentibusve elongatis, linearis-subulatis. Corolla papilionacea, plerumque marcescens et persistens; vexillum alas et hae carinam obtusam superantes. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta interdum apicem versus dilatata. Antherae omnes conformati. Stylus glaber. Stigma terminale, obtusum, capitellatum vel apicem styli obduceens, utrinque, rarius non nisi externe declive. Legumen parvulum, uniloculare, mono-, rarius di-tetraspermum, tenuissime membranaceum, non dehiscens, irregulariter ruptile, sessile et a tubo calycino saepe indurato vel inflato, ad faneem constrieto inclusum, rarius stipitatum et exsertum; hilum parvum, subrotundum. Herbae, saepissime caespitosae et procumbentes vel repentes. Folia ternata, in T. Lupinastro quinata; petiolus communis interdum ultra foliorum laterali originem productus. Stipulae petiolo adnatae. Flores capitati, umbellati vel dense spicati, bracteati, axillares et subterminales. Corollae purpureae, violaceae, albæ, ochroleucae vel flavae. Petala, praesertim alae et carina per unguis tubo stamineo adhaerentia.

1) *Lagopus.* Flores sessiles, in spicam subrotundam vel oblongam collecti. Calyx ad faucem hirsutus vel annulo calloso saepe piloso coaretatus, anthesi peracta plerumque clausus.

1. *Trifolium pratense* Linn. *Spec. 1082. Flor. Dan. t. 989. Engl. Bot. t. 1770. Schkuhr, Handb. 2. t. 210. Sturm. Germ. fasc. 5. Cand. Prod. 2. 195.*

Perenne; caulis caespitosus, adscendentibus, subsimplicibus; foliolis ovalibus, subintegerrimis, subtus adpresso-pilosus; stipulis dimidiato-ovatis, cuspidato-subaristatis; spicis globosis, denique ovatis, subgeminis, basi involucratis; calycibus decemnerviis, ad faucem annulo calloso hirsuto coaretatis; dentibus linearis-subulatis; infimo magis producto, corolla dimidio breviore.

In pratis, pascuis, ad vias et in nemorosis frequentissime. Floret aestate. 24 (♂ fide Koch.)

Flores purpurei. Filamenta apice dilatata. Antherae ellipticae, utrinque emarginatae. Ovarium biovulatum. Stigma in apice styli equitans, utrinque declive. Legumen monospermum.

Variat calyce magis minusve hirsuto.

2. *Trifolium medium* Linn. *Faun. suec. ed. 2. 558. Engl. Bot. t. 190. Sturm. Germ. fasc. 15. Cand. Prod. 2. 195.*

Perenne; caulis caespitosus, adscendentibus, ramosis, flexuosis; foliolis oblongis, subtilissime denticulatis, subtus adpresso-pilosus; stipulis lanceolatis, angustato-acutatis; spicis subglobosis, solitariis, basi nudis; calycibus sub-10-nerviis, ad faucem annulo calloso hirsuto instructis; dentibus linearis-subulatis, ciliato-hirsutis; infimo magis producto, corolla dimidio breviore.

T. *flexuosum* Jacq. *Austr. t. 386. Schkuhr, Handb. 2. t. 210.*

In locis nemorosis, graminosis passim. (Aufstall, Tegel, Schmargendorf, Grunewald, Pichelsberg, Rüdersdorf) Floret Junio, Julio. 24

Flores purpurei. Calyx subglaber, subundecimnervius. Antherae ovato-ellipticae, acutiusculae, basi emarginatae. Filamenta apice dilatata. Stigma praecedentis.

3. *Trifolium alpestre Linn. Spec. 1082. Flor. Dan. t. 662. Jacq. Obs. 3. 14. t. 64. Ejusd. Austr t. 386. Schkuhr, Handb. 2. t. 210. Sturm. Germ.. fasc. 15. Cand.*

Prod. 2. 194.

Perenne; caulis erectis, subsimplicibus, pubescenti-pilosis; foliolis lanceolato-oblongis, argute denticulatis, subitus adpresso-pilosus; stipulis longissimis, linearibus, angustato-subulatis; spicis globosis, subgeminis, basi involucratis; calycibus 20-nerviis, externe fauceque*) hirsutis; dentibus linearisubulatis, inaequalibus; infimo magis producto, tubum corollae aequante.

In nemoribus sylvisque frondosis et fruticetis passim. (Thiergarten, Hasenheide, Tegel, Papenberge, Brieselang, Cöpnicke Heide.) Floret Junio, Julio. 24

Flores purpurei. Ovarium biovulatum. Stigma in apice styli equitans, externe magis decurrentis. Filamenta apice dilatata. Antherae acuto-submucronatae.

4. *Trifolium arvense Linn. Spec. 1083. Flor. Dan. t. 724.*

Curt. Lond. 6. t. 50. Engl. Bot. t. 944. Sturm. Germ. fasc. 16. Cand. Prod. 2. 190.

Annum; molliter villoso-pilosum; caule erectiusculo, ramoso, dichotomo; ramis diffusis; foliolis linearisoblongis, apice denticulatis, mucronatis; stipulis dimidiato-ovatis, acuminato-aristatis; spicis oblongo-cylindraceis, obtusis, solitariis, basi nudis; calycibus 10-nerviis, villosissimis; dentibus subulato-setaceis, corolla longioribus, patulis, enerviis; fauce obsolete pilosa, corolla marcescente clausa.

In agris et arvis copiosissime, praesertim post messem. Floret Julio — Septembri. ◎

Flores albidi vel carnei. Antherae subrotundo-ellipticae, utrinque emarginatae. Filamenta apice haud dilata-

*) Annulum faueem eingentem a Kochio descriptum videre hand potui.

tata. Stigma terminale, capitellatum. Legumen hyalino-membranaceum, monospermum, glabrum.

2) **Fragifera.** Flores in capitulo vel spica subrotunda sessiles. Calyx ad faucem denudatus, ad dorsum una cum dentibus duobus superioribus peracta anthesi valde auctus, inflatus, membranaceus, reticulato-venosus.

5. *Trifolium fragiferum Linn. Spec. 1086. Flor. Dan.*

t. 1042. Curt. Lond. 2. t. 55. Engl. Bot. t. 1050.

Sturm. Germ. fasc. 16. Cand. Prod. 2. 203.

Perenne; caespitosum; repens; foliolis ellipticis, retusis, mucronulatis, denticulatis, glabris; stipulis lanceolatis, angustato-subulatis; capitulis subglobosis, longe pedunculatis, involucratis; involuero abbreviato, multifido; calycibus bilabiatis, fructiferis dorso ventricoso-inflatis, reticulatis, pilosis; dentibus linearis-subulatis; duabus superioribus magis porrectis.

In pratis pascuisque subhumidis et ad vias frequens. Floret Julio, Augusto. 24

Petioli et pedunculi nunc pilosi, nunc glabri. Flores carnei. Ovarium subsessile, biovulatum. Stigma terminale, capitellatum, serius externe declive. Filamenta apice haud dilatata. Antherae ellipticae, obtusae. Legumen dispermum.

3) *Trifoliastrum Cand.* Flores in capitulo vel in spica subrotunda pedicellati. Calyx ad faucem denudatus. Corolla post anthesin persistens, scariosa, vexillo complicato.

6. *Trifolium montanum Linn. Spec. 1087. Sturm. Germ. fasc. 15. Cand. Prod. 2. 201.*

Perenne; caulibus adscendentibus, subsimplicibus petiolisque sericeo-pilosis; foliolis elliptico-oblongis, mucronulatis, spinuloso-denticulatis, subtus pubescentibus; stipulis dimidiato-ovatis, angustato-subulatis; capitulis elliptico-subglobosis, solitariis, basi nudis; floribus brevissime pedicellatis, defloratis deflexis; calycibus fauce

denudatis; dentibus linearis-subulatis, rectis, infimo magis producto, corolla dimidio brevioribus.

In pratis et graminosis nemorum. (Rummelsburg, Friedrichsfelde, Johannisthal, Papenberge, Rüdersdorf.) Floret aestate. 24

Flores albi. Calyx pilosus vel glaber. Filamenta apice hand dilatata. Ovarium biovulatum. Stigma capitellatum, externe vix declive. Legumen sessile, monospermum.

7. *Trifolium repens* Linn. Spec. 1080. *Flor. Dan.* t. 990.

Curt. Lond. 3. t. 46. *Engl. Bot.* t. 1769. *Sturm.*

Germ. fasc. 15. *Cand. Prod.* 2. 198.

Perenne; caespitosum; repens; glabriuscum; foliolis obocordatis vel obovatis et retusis, spinuloso-denticulatis; stipulis dimidiato-ovatis, acuminato-mucronatis; capitulis umbellaribus, subglobosis, longe pedunculatis, basi nudis; floribus pedicellatis, defloratis deflexis; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus ovato-lanceolatis, subulatis, duobus superioribus longioribus, corolla dimidio brevioribus.

In pratis, pascuis, agris, ad vias inque sylvis et nemoribus vulgatissime. Floret aestate. 24

Flores albi, juniores saepe in colore carneum vergentes, suaveolentes. Filamenta apice hand dilatata. Ovarium sessile, 5-ovulatum. Stigma apicem styli occupans, externe declive. Legumina 3—4-sperma.

8. *Trifolium hybridum* Linn. Spec. 1079. (excl. syn. plur.)
Michel. Gen. t. 25. f. 5. *Poll. Palat.* 2. 330. *Sturm.*

Germ. fasc. 15. *Koch. Synops.* 1. 174. (nec *Cand.*)

Perenne; glabrum; caulinibus adscendentibus, ramosis, fistulosis; foliolis ellipticis, retusis, argute denticulatis; stipulis dimidiato-ovatis, angustato-subulatis; capitulis umbellaribus, subglobosis, longe pedunculatis; floribus longe pedicellatis, defloratis deflexis; calycibus subglabris, fauce denudatis; dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus, corolla dimidio brevioribus.

T. elegans (*Savi, Pis. 2. 161. t. 1. f. 2?* *Ejusd. Trif. 92?*)
Cand. Prod. 2. 101. Reichenb. Flor. germ. exsicc. 268.

T. Michelianum Gaud. Helv. 4. 573, nec Cand.

*T. Vaillantii Poir. Encycl. 8. 4. Desf. Cat. 1829.
 p. 312. (fide specim.)*

In agris, ad vias, in pratis locisque cultis
 passim. (Schöneberg, Reineckendorf, Weissen-
 see.) Floret Majo, Junio. 24

Flores primo albi, dein rosei. Calyx interdum subci-
 liatus. Ovarium 3—4-ovulatum. Stigma fere praecedentis.
 Legumen monospermum (3—4-spermum, test. Linn.
 et Sturm.).

T. hybridum (*Savi, Pis. 2. 90? Ejusd. Trif. 90?*) *Cand. Prod. 2. 220. excl. syn. Linn. et Sturm.* est species valde diversa.

4) *Chronostemum Cand.* Flores in capitulo vel spica
 pedicellati. Calyx ad faucem denudatus. Corolla persi-
 stens, scariosa; vexillo convexo, margine anteriore de-
 flexo et plerumque sulcato. Legumen in calyce stipitatum.

9. *Trifolium agrarium Linn. Spec. 1087. Flor. Dan.
 t. 558. Sturm. Germ. fasc. 16. Cand. Prod. 2. 205.*

Annum; caulis erectis, ramosis, petiolis pedun-
 culisque pubescentibus; foliolis oblongis vel obovatis,
 retusis, denticulatis, glabris, aequaliter petiolulatis; sti-
 pulis dimidiato-ovato-lanceolatis, angustato-acutatis;
 capitulis axillaribus, subrotundo-ellipticis, dense mul-
 tifloris, longe pedunculatis; floribus defloratis deflexis;
 calycibus glabris, fance denudatis; dentibus linear-lan-
 ceolatis, duobus superioribus brevioribus; leguminibus
 stipitatis, monospermis, stylo elongato terminatis.

*T. aureum Poll. Palat. 2. 344. Schkuhr, Handb. 2.
 t. 210.*

T. campestre Gmel. Bad. 3. 237, nec Schreb.

In agris nemoribusque passim. (Spandau,
 Tegel, Steglitz, Weissensee, Kranichberge.)
 Floret Junio, Julio. ⊖

Flores primum aurei, dein spadicei (dilute fasci).

Vexillum obovatum, basi cuneatum, lateribus subdenticulatum. Filamenta apice dilatata. Ovarium biovulatum. Stigma capitellatum.

10. Trifolium procumbens *Linn. Spec. 1088. Flor. Dan. t. 796. Engl. Bot. t. 945**). *Sturm. Germ. fasc. 16. Cand. Prod. 2. 205. Koch. Synops. 1. 175.*

Annum; caulis diffusis, procumbentibus, rarius erectis, ramosis, petiolis pedunculisque pubescentibus; foliis obovatis, retusis, denticulatis, glabris, intermedio longius petiolulato; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis; capitulis axillaribus, subrotundo-ellipticis, dense multifloris, longe pedunculatis; floribus defloratis deflexis; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus linear-lanceolatis, duobus superioribus brevioribus; leguminibus stipitatis, monospermis, stylo brevi mucronatis.

T. agrarium *Poll. Pal. 2. 342. Curt. Lond. 3. t. 45. Schkuhr. Handb. 2. t. 210.*

α) majus, caule primario erecto; ramis patentibus; capitulis majoribus, saturatius luteis; pedunculis folia aequalibus vel haud multum longioribus. *Koch. l. c.*

T. campestre *Schreb. apud Sturm. Germ. fasc. 16. Kunth. Berol. 200.*

T. agrarium *Gmel. Bad. 3. 238.*

β) minus; capitulis minoribus; floribus sulphureis; pedunculis folio saepe duplo longioribus et caulis plerumque procumbentibus; sed omnes hae notae valde variabiles sunt et transitus ubique observantur. *Koch. l. c.*

T. procumbens *Schreb. apud Sturm. Germ. fasc. 16. Kunth. Berol. 200.*

T. pseudo-procumbens *Gmel. Bad. 3. 240.*

In agris, arvis, inter segetes, ad vias, in pratis caet. copiose. Floret Junio, Julio. ⊖

Vexillum obovatum, basi cuneatum, argute dentie-

*) Candolle l. c. pag. 205. ad T. agrarium dicit, serius ibidem infra iterum cum T. procumbente conjungit.

latum. Filamenta apice dilatata. Ovarium biovulatum. Stigma terminale, subsemiglobulosum.

11. *Trifolium filiforme Linn. Spec. 1088. Engl. Bot. t. 1257. Sturm. Germ. fasc. 16. Cand. Prod. 2. 206.*

Annum; caulinibus diffusis, procumbentibus, ramosis, glabrinseulis; foliolis obovatis, retusis vel obcordatis, antice denticulatis, glabris; intermedio longius petiolulato; stipulis dimidiato-ovatis, acutatis; capitulis umbellariibus, axillaribus, laxis, subdensifloris, longe pedunculatis; floribus defloratis deflexis; pedunculis pubescentibus; calycibus glabris, fauce denudatis; dentibus linearis-lanceolatis, duobus superioribus brevioribus; leguminibus stipitatis, monospermis, stylo brevi mucronatis.

T. procumbens *Poll. Pal.* 2. 345.

T. minus *Smith. Brit.* 3. 1403. *Engl. Bot. t. 1256.*

In pratis, pascuis locisque graminosis humidiuseulis. Floret Junio, Julio. ◎

Flores lutei vel sulphurei, deflorati fuscescentes. Vexillum obovato-cuneatum, vix retusum, integerrimum. Filamenta apice dilatata. Stigma terminale, externe declive. Ovarium biovulatum.

LOTUS Linn. (ex parte), Cand.

Calyx campanulatus, quinquefidus vel quinquedentatus. Corolla papilionacea; alae praeter impressionem lobi basilaris haud impressae, margine superiore conniventes; carina adscendens, angustato-rostrata. Stamina diadelpha (9—1). Filamenta longiora apice dilatata. Stylus basis geniculato-adscendens, filiformi-subulatus, glaber. Stigma obtusum vel subcapitellatum. Legumen lineare, rectum, rarius arcuatum, cylindraceum vel compressum, apterum, uniloculare vel septulis transversis divisum, polyspermum, in valvas duas contortibiles desiliens. *Herbae erectae vel diffusae, procumbentes. Folia ternata. Stipulae liberae, foliaceae, foliolis similes. Pedunculi axillares et subterminales, apice 1—2-multiflori. Flores umbellati, folio florali suffulti, flavi, rarius albi vel rosei.*

1. *Lotus corniculatus Linn. Spec. 1092. Curt. Lond. 2. t. 56. Flor. Dan. t. 991. Engl. Bot. t. 2090. Cand. Prod. 2. 214. Koch. Synops. 1. 177.*

Glaber vel magis minusve pilosus; umbellis paucis- vel multifloris, longe pedunculatis; dentibus ealyceis lanceo-lato-subulatis, subaequalibus, tubum subaequantibus; leguminibus linearibus, teretibus, rectis.

a) *arvensis*; caulis procumbentibus, subangulatis, solidis; umbellis paucifloris.

L. arvensis Schkuhr, Handb. 2. t. 211.

β) *uliginosus*; caulis erectiusculis, teretiusculis, fistulosis; umbellis multifloris.

L. uliginosus Schkuhr, Handb. 2. t. 211.

L. major Scop. Carn. 2. 86. Engl. Bot. t. 2091. Koch. Synops. 1. 178. Lindl. Synops. 82.

Creseit varietas α in agris, versuris agrorum, pascuis pratisque siccioribus, varietas β in fossis pratisque paludosis. Floret aestate. 24

Flores lutei, extus saepe sanguinei, exsiccati virescentes.

3) **GALEGEAE.** Legumen uniloculare, sutura hand ingressa. Stamina di-, rarius monadelpha. Caules herbacei, fruticosi vel arborei. Folia plerumque imparipinnata; primordialia nunc alterna, nunc opposita, disparia, inferiore simplici, superiore pinnato.

GALEGA Linn., Cand.

Calyx campanulatus, quinquedentatus, marcescens; dentibus elongatis, lineari-subulatis, subaequalibus. Corolla papilionacea; carina obtusa: petalis concretis. Stamina monadelpha; superius nonnisi usque ad medium reliquis adnatum. Filamenta filiformia. Stylus filiformis, glaber. Stigma terminale, subcapitellatum. Legumen lineare, teretiusculum, torulosum, oblique striatum, bivalve. Semina transverse oblonga. *Herbae perennes, erectae, glabrae. Folia imparipinnata. Stipulae liberae. Ra-*

cemi axillares et subterminales, multiflori. Flores albi, caerulei vel violacei.

1. *Galega officinalis Linn. Spec. 1063. Mill. Ic. t. 137. Schkuhr, Handb. 2. t. 208 a. Hayne. Arzneigew. 6. t. 34. Sturm. Germ. fasc. 6. Cand. Prod. 2. 248.*

Foliolis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, mucronato-aristulatis, glabris; stipulis lanceolatis, semisagittatis; racemis folia superantibus.

G. vulgaris Blackw. Herb. t. 92.

G. persica Pers. Synops. 2. 328. Cand. Prod. 2. 248.

In sepibus prope Tempelhof et Tegel passim. Hortorum aufuga. Floret Junio, Julio. 24 Variat floribus albis et caeruleis.

4) *ASTRAGALEAE Cand.* Legumen secundum longitudinem in duas divisum concamerationes per septum a sutura inferiore vel superiore ingressa formatum vel ex ipsa enatum, suturam oppositam saepe haud attingens. Stamina diadelpha (9 et 1). *Herbae vel suffrutes. Folia pinnata; primordialia alterna.*

ASTRAGALUS *Cand.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, limbo quinque-dentatus; dentibus 2 superioribus plerumque brevioribus. Corolla papilionacea; vexillum alas aequans vel superans; carina obtusa, mutica. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus adscendens. Stigma obtusum vel capitellatum. Legumen forma varium, secundum longitudinem in duas divisum concamerationes per septum spurium a sutura inferiore (exteriore) ingressa formatum vel ex ipsa enatum; septum saepe suturam seminiferam hand attingens. Semina pauca vel plura, reniformia, subalbunosa. Caules herbacei vel suffruticosi, erecti vel procumbentes, caespitosi. Folia imparipinnata, saepe abrupte pinnata, petiolo communi apice producto pungente et persistente, rarissime ternata vel simplicia. Stipulae liberae vel saepe inferne petiolo adnatae, interdum marginibus exterio-

ribus connatae (oppositifoliae). Flores terminales et axillares, racemosi, spicati, capitati, interdum solitarii vel gemini, bracteati, purpurei, violacei, caerulei, albi, ochroleuci vel flavi.

1. Astragalus hypoglottis Linn. Mant. 204. Engl. Bot. t. 274. Cand. Astr. 118. t. 14. Ejusd. Prod. 2. 281.

Diffusus; pilosus; foliolis multijugis, oblongo- vel ovato-lanceolatis, emarginatis; stipulis marginibus exterioribus concretis; spicis ovatis, longe pedunculatis, folia superantibus; calycis adpresso nigro-pilosi dentibus lanceolato-subulatis, 2 superioribus vix brevioribus; vexillo emarginato-bilobo, alas superante; leguminibus stipitatis, oblique subrotundo-ovatis, hirsutis, erectis.

A. epiglottis Linn. Syst. nat. 199, excl. syn.

A. arenarius Pall. Astr. t. 34. Flor. Dan. t. 614.

Gmel. Bad. 3. 216.

A. danicus Retz. Obs. 2. 41.

A. Onobrychis Poll. Pall. 2. 327.

A. microphyllus Willd. Spec. 3. 1277, nec Linn.

In collibus calcareis prope Rüdersdorf rarius (Ruthe). Floret Majo, Junio. 24

Flores violacei. Vexillum ovatum, basi cuneato-anustatum. Fructus mihi haud suppetunt.

2. Astragalus arenarius Linn. Spec. 1069. Retz. Obs. 3.

41. t. 3. Schkuhr, Handb. 2. t. 208 b. Sturm. Germ.

fasc. 19. Cand. Astr. 132. Ejusd. Prod. 2. 283.

Diffusus; pilis malpighiaceis ineanus; foliolis 3—4-jugis, linearibus vel linear-lanceolatis, obtusis acutisve; stipulis marginibus exterioribus concretis; pedunculis racemoso- 3—8-floris, folia subaequantibus; calycis dentibus abbreviatis, acutatis, duabus superioribus brevioribus; vexillo emarginato-bilobo, alas superante; leguminibus stipitatis, oblongo-cylindraceis, cinereo-pilosis.

In agris et campis arenosis inque graminosis sylvarum. (Hasenheide, Fuchsberge, Wed-

ding, zwischen Reineckendorf et Hermsdorf,
Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. 24

Flores pallide violaceo-purpurei.

3. *Astragalus glycyphyllos Linn. Spec. 1067. Flor. Dan. t. 1108. Engl. Bot. t. 203. Schkuhr, Handb. 2. t. 209. Cand. Astrag. 159. Ejusd. Prod. 2. 292.*

Procumbens; subglaber; foliis 5 — 6-jugis; foliolis ovato-ellipticis, obtusis, subtus pilosiusculis; stipulis liberis, ovato-oblongis, acuminatis; racemis multifloris, spicaeformibus, folio brevioribus; calycibus ciliatis; dentibus lineari-subulatis, duobus superioribus brevioribus; vexillo emarginato-bilobo, alas superante; leguminibus stipitatis, linearibus, trigonis, arcuatis, pilosiusculis, erecto-conniventibus.

In nemorosis, sylvaticis fossisque exsiccatis graminosis. (Hasenheide, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Falkenhagener und Cöpnicke Heide.) Floret Junio, Julio. 24

Flores ochroleuci.

II) HEDYSAREAE *Cand. Corolla papilionacea. Stamina nunc libera, nunc monadelpha, nunc diadelpha (9 et 1 vel 5 et 5). Legumen transversim articulatum; articulis monospermis. Cotyledones planiusculae, per germinationem in folia stomatibus praedita conversae (epigaeac). Radicula uncinato-reflexa.*

1) CORONILLEAE *Cand. Flores umbellati. Legumina teretia, compressa vel tetragona.*

CORONILLA Linn., Cand.

Calyx turbinato-ureolatus, quinquedentatus, dentibus duobus superioribus ultra medium connatis subbiliabiatus. Corolla papilionacea; carina acuminato-rostrata. Stamina diadelpha (9 et 1). Filamenta longiora apice vix dilatata. Stylus adscendens, filiformis, glaber. Stigma terminale, externe declive. Legumen elongatum, rectum vel arcuatum, terciusculum, tetragonum vel subquadri-

alatum, inter semina contractum et articulatum; articulis monospermis. Semina transverse oblonga. *Frutices vel herbae. Folia imparipinnata. Stipulae plerumque marginibus exterioribus coalitae (oppositifoliae), rarissime liberae. Umbellae axillares et subterminales, multiflorae, longe pedunculatae.*

1. Coronilla varia Linn. *Spec. 1038. Schkuhr, Handb. 2. t. 205. Sturm. Germ. fasc. 49. Bot. Mag. t. 258. Cand. Prod. 2. 310.*

Herbacea; procumbens; glabra; foliolis subdecemjugis, oblongis, obtusis, mucronulatis; stipulis oblongis, obtusis, liberis; umbellis sub20-floris, longe pedunculatis, folia superantibus; pedicellis calycis tubo triplo longioribus; leguminibus tetragonis.

In sepibus, agris eorumque versuris, dumetis et fossis. (Fasanerie, Wedding, Spandau, Reineckendorf, Weissensee, Tafsdorf.) Floret Junio, Julio. 24

Vexillum roseum; alae et carina albae, haec apice atropurpurea.

ORNITHOPUS Linn. (*excl. O. scorpioide*), *Cand.* *Astrolobium Desv.*, *Cand.*

Calyx tubuloso-campanulatus, quinquedentatus; dentibus 2 superioribus basi connatis. Corolla papilionacea; carina rotundato-obtusa. Stamina diadelpha (9 et 1). Filamenta apice parum dilatata. Stylus adscendens, glaber. Stigma terminale, capitellatum. Legumen elongatum, arcuatum, compressum vel cylindraceum, inter semina plerumque contractum, articulatum; articulis monospermis. Semina transverse oblonga. *Herbae annuae. Folia imparipinnata. Stipulae parvae, petiolo adnatae. Pedunculi axillares et subterminales, uni- vel umbellato-pauciflori, interdum folio suffulti.*

A Coronilla differt calyce tubuloso-campanulato carinaque rotundata. Pars libera filamentorum brevis.

Ornithopus scorpioides Linn. est forsitan potius Coronillae species, differt solo calyce, cuius dentes tres inferiores abbreviati, duo superiores contra multo longiores, in lobum apice truncato-bidentatum coaliti.

1. *Ornithopus perpusillus* Linn. Spec. 1049. Schkuhr, Handb. 2. t. 206. Curt. Lond. 6. t. 53. Engl. Bot. t. 369.

Flor. Dan. t. 730. Cand. Prod. 2. 312.

Diffuso-prostratus; pubescens; foliolis multijugis, ellipticis; pedunculis apice monophyllis, paucifloris, folio longioribus; leguminibus compressis, inter semina utrinque contractis, rostro articulum subaequante terminatis.

O. intermedius Roth. Germ. 1. 319. 2. 215.

In locis arenosis, apricis agrorum, viarum, collium et sylvarum vulgaris. (Hasenheide, Tempelhof, Charlottenburg, Tegel, Panckow.) Floret Majo, Junio. ⊖

Stipulae apice atro-sanguineae. Vexillum albidum, roseo-striatum; alae dilute roseae vel albidae; carina flavescentia.

2) EUHEDYSAREAE Cand. Flores racemosi. Legumina compressa.

ONOBRYCHIS Tournef., Cand.

Calyx quinquesfidus; lacinias subulatis, subaequalibus. Corolla papilionacea; carina oblique truncata, alas superans. Stamina diadelpha (9 et 1). Filamenta filiformia. Ovarium uniovulatum. Stylus longissimus, medio geniculato-adscendens. Stigma terminale, capitellatum. Legumen subsessile, uniarticulatum, compressum, indehiscentia, monospermum, lacunoso-reticulatum, margine superiore seminifero crassiore, recto, inferiore tenuiore, curvato, dentato, spinoso vel lobato. Semen subreniforme. Herbae perennes, rarius annuae. Folia imparipinnata. Stipulae marginibus exterioribus coalitae (oppositifoliae). Spicae axillares et subterminales longe pedunculatae. Flores rubri vel albidi. Legumen interdum dispermum (teste Cand.).

1. Ono-

1. *Onobrychis sativa Lam. Gall. 2. 652. Cand. Prod. 2.*

344. *Koch. Synops. 1. 190.*

Caule adscendente; alis calyce brevioribus; carina vexillum superante vel eo paulo breviore; leguminibus margine anteriore carinatis, disco elevato - reticulatis, margine discoque spinoso-dentatis, dentibus carina dimidio brevioribus, areolis reticuli mediis majoribus. *Koch.*

Hedysarum Onobrychis Linn. Spec. 1059. Engl. Bot. t. 96. Jacq. Austr. t. 352. Schkuhr, Handb. 2. t. 207. Sturm. Germ. fasc. 19.

O. spicata Moench. Meth. 122.

O. viciaefolia Scop. Carn. 2. 76.

Esparsette oeconomis.

In agris hinc inde culta, passim ad margines agrorum et ad vias quasi spontanea. (Rüdersdorf) Floret Junio, Julio. 24

Flores laete coccinei.

III) VICIEAE Brunn., *Cand. Corolla papilionacea.* Stamina diadelpha (9 et 1). Legumen uniloculare vel septis transversis mollibus divisum, continuum. Cotyledones crassae, farinosae, per germinationem immutatae sub terra remanentes (hypogaeae). Radicula uncinato-reflexa. Folia (excepto Cicere) abrupte pinnata, apice cirrosa, interdum setula terminata; radicalia nulla vel ad squamas redacta.

VICIA Tournef., Linn.

Calyx campanulatus, rarius urceolatus, 5-fidus vel 5-dentatus; laciniis dentibusve subaequalibus vel 2 superioribus brevioribus. Corolla papilionacea; alae supra nngnem carinae adhaerentes. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus filiformis, adscendens, apicem versus nunc undique, nunc nonnisi externe piloso-barbatus, rarissime imberbis. Stigma terminale, capitellatum. Legumen uniloculare, bivalve, 2-polyspermum. Semina plerumque subglobosa, lateribus compressa; hilum ovale vel lineare, ante maturitatem arillo con-

formi tectum. *Herbae plerumque scandentes. Folia abrupte pinnata, plurijuga, apice cirrosa, rarissime mucrone terminata. Stipulae saepe semisagittatae. Pedunculi axillares, uni-, bi- vel racemoso-multiflori.*

1) Pedunculi elongati, uni-, bi- vel racemoso-pauciflori. (Ovarium subsessile. Stylus glaber vel apicem versus interne pubescens.)

1. Vicia hirsuta Koch. *Syn. I. 191.*

Foliis multijugis, cirrosis; foliolis linearibus, truncato-retusis, mucronulatis; stipulis lanceolato-spathulatis; inferioribus semihastatis; pedunculis elongatis, apice racemoso-2—6-floris, folium subaequantibus; calycibus pilosis; dentibus lanceolatis, acutato-subulatis, infimo vix longiore; stylo imberbi; leguminibus oblique oblongis, dispermis, pubescentibus.

Ervum hirsutum Linn. Spec. 1039. Flor. Dan. t. 639. Engl. Bot. t. 970. Schkuhr, Handb. 2. t. 202. Cand. Prod. 2. 366.

In agris, inter segetes, in sepibus et fructetis vulgaris. Floret aestate. ◎

Flores albido-caerulecentes. Semina subglobosa, lateribus compressa, laevia, olivacea; hilum lineare, tertiam partem peripheriae occupans.

Stylus in Ervis legitimis (E. Lente, caet.?) geniculato-adscendens, interne canaliculatus ibique apicem versus pubescens; stigma terminale, capitatum.

2. Vicia tetrasperma Lois. *Gall. I. 460. Koch.*

Synops. I. 191.

Foliis 3—4-jugis, cirrosis; foliolis lanceolatis, obtusis, mucronulatis; stipulis semihastatis; pedunculis elongatis, subunifloris, folium subaequantibus; calycibus glabriusculis; dentibus lanceolatis, acutatis, duobus superioribus brevioribus; stylo apicem versus interne pubescente; leguminibus lineari-oblongis, 2—4-spermis, glabris.

Ervum tetraspermum Linn. Spec. 1039. Flor. Dan. t. 95. Engl. Bot. t. 1223. Cand. Prod. 2. 367 (excl. β).

V. gemella Crantz. Austr. 389.

Cum praecedente, sed multo rarior. Floret aestate. ◎

Vexillum lilacinum, caeruleo-striatum; alae et carina albae, haec macula violacea variegata. Semina subglobosa, lateribus compressa, laevia, nigra, opaca; hilum oblongo-lineare, vix quintam partem peripheriae occupans.

2) Pedunculi elongati, racemoso-multiflori. (Calycis dentes 2 superiores abbreviati. Ovarium longe stipitatum. Stylus superne undique villoso-pubescent.)

3. *Vicia cassubica Linn. Spec. 1035. Cand. Prod. 2.*

356. *Sturm. Germ. fasc. 31.*

Pubescens; foliis multijugis, cirrosis; foliolis oblongis vel ovato-oblongis, apice rotundatis, mucronulatis; stipulis semisagittatis, integerrimis; racemis multifloris, folium subaequantibus; calycis dentibus subulatis, duobus superioribus dimidio brevioribus; vexillo obovato-cuneato; stylo superne undique viloso; leguminibus oblique oblongis, subdispermis, glabris.

V. multiflora Poll. Pal. 2. 307.

V. Gerardi Jacq. Austr. t. 229, nec *Cand.*

V. militans Crantz. Austr. 388. t. I. f. 2.

In nemoribus umbrosis passim. (Hasenheide, Tegel, Friedrichshagen.) Floret Junio, Julio. 24

Flores violacei. Calyces pubescentes. Ovarium longe stipitatum, 4—6-ovulatum, glabrum. Semina subglobosa, fusca; hilum lineare, dimidiat peripheriam occupans. (Deser. seminum ex icon. Sturm.)

V. cassubica Flor. Dan. t. 98. est *Vicia Orobus Cand. Gall.* 5. 577. *Koch. Syn.* 1. 193.

4. *Vicia Cracca Linn. Spec. 1035. Flor. Dan.* t. 804.

Engl. Bot. t. 1168. Sturm. Germ. fasc. 31. Cand. Prod. 2. 357.

Magis minusve sericeo-pubescent; foliis multijugis,

cirrosis; foliolis oblongis vel lanceolatis, obtusis, mucronatis, pubescentibus; stipulis semisagittatis, integerimis; racemis multifloris, folium aequantibus vel superantibus; vexillo ad medium utrinque sinuato-repando (panduriformi); calycibus urceolatis; dentibus lanceolato-subulatis, duobus superioribus abbreviatis; stylo superne undique villoso; leguminibus oblique oblongis, oligospermis, glabris.

In pratis, fruticetis, sepibus, ad vias et fossas frequentissime. Floret Junio, Julio. 24

Flores violacei. Ovarium quadriovulatum. Semina subglobosa, nigra vel fusca; hilum lineare, dimidiam peripheriam occupans. (Descript. seminis ex icon. Sturm.)

5. *Vicia tenuifolia* Roth. *Germ.* 1. 309. 2. 183. *Sturm.*

Germ. fasc. 31. Cand. Prod. 2. 358.

Canle glabriuscule; foliis multijugis, cirrosis; foliolis lanceolato-linearibus, acuto-mucronatis, subtus pubescentibus; stipulis semisagittatis, integerimis; racemis multifloris, folia superantibus; calycibus suburceolatis; dentibus lanceolato-subulatis, duobus superioribus abbreviatis; vexillo obovato, utrinque infra medium sinuato-repando (obovato-panduriformi); stylo superne undique viloso; leguminibus oblique oblongis, oligospermis, glabris.

V. Gerardi *Willd. Prod. n.* 736.

In collibus, fruticetis, sepibus et nemorosis. (Hasenheide [Willd.], Rüdersdorf) Floret Junio, Julio. 24

Flores ex albido et caeruleo variegati. Ovarium 5—6-ovulatum.

Dissert a V. Cracca unice vexillo elongato, ungue suo duplo longiore (rectius vexillo infra medium utrinque sinuato-repando); omnes reliqui characteres ab auctoribus propositi, variabiles sunt. (Koch.) Forma V. Craccae?

6. *Vicia villosa* Roth. *Germ.* 2. 2. 182. *Sturm. Germ.*

fasc. 31. Cand. Prod. 2. 359.

Villosa; foliis multijugis, cirrosis; foliolis oblongis

vel lanceolato-oblongis, mucronatis; stipulis semisagittatis, integerrimis; racemis multifloris, folium aequantibus vel superantibus; calycis dentibus subulatis, duobus superioribus abbreviatis; vexillo utrinque ad medium sinuato-repando (panduriformi); stylo apice undique villosi; leguminibus oblique oblongis, sub6-spermis, glabris.

V. polyphylla Waldst. et Kit. Hung. t. 254. (nec Desf.)

Inter segetes et ad agrorum margines. (Tempelhof, Charlottenburg, Spandau, Hohen-Schönhausen.) Floret aestate. ♂ (fide Koch.)

Flores purpureo-violacei, duplo maiores quam in *V. Cracca*. Semina globosa, cinerea, maculata; hilum oblongum. (Descript. seminum secundum icon. Sturm.)

3) Pedunculi brevissimi, uni- vel pauciflori.

a) Pedunculi brevissimi, racemoso-pauciflori. (Calycis dentes 2 superiores abbreviati. Ovarium longe stipitatum. Stylus apicem versus externe viloso-barbatus. Hilum anguste lineare, fere duas tertias partes peripheriae seminis occupans.)

7. *Vicia sepium Linn. Spec. 1038. Flor. Dan. t. 699.*

Engl. Bot. t. 1515. Sturm. Germ. fasc. 31. Cand.

Prod. 2. 364.

Foliis 4—8-jugis, cirrosis; foliolis ovatis vel oblongis, apice rotundatis vel retusis, mucronatis, pubescentibus; stipulis semisagittatis, dentatis, ocellatis; pedunculis abbreviatis, racemoso-subquinquefloris; calycis dentibus lanceolato-subulatis, 2 superioribus brevioribus, adscendentibus; vexillo obovato-cuneato, medio utrinque sinnato-repando, glabro; stylo apicem versus externe barbato; leguminibus linearis-oblongis, cultriformibus, oligospermis, glabris.

Wiggersia sepium Flor. Wett. 3. 34.

In nemorosis, fruticetis et sepibus humentibus. (Thiergarten, Reineckendorf, Jungfern-

heide, Papenberge, Friedrichsfelde, Cöpnicker Heide, caet.) Floret Majo, Junio. 2

Flores sordide violacei. Calyx pubescens. Vexillum obovato - cuneatum, medio utrinque sinuato - repandum. Ovarium decemovulatum. Legumen subtetraspermum, fusco-nigrum. Semina subglobosa, laevia, fusca, opaca; hilum anguste lineare fere duas tertias partes peripheriae occupans.

b) Pedunculi brevissimi, uniflori, subgemini. (Calycis dentes subaequales. Ovarium subsessile.)

a) Semina globoso-subcompressa, laevia. (Stylus apicem versus praesertim externe barbatus. Hilum oblongum.)

8. *Vicia sativa* Linn. Spec. 1037 (excl. β). Engl. Bot. t. 334. Flor. Dan. t. 522. Sturm. Germ. fasc. 31.

Pubescens; foliis 3—8-jugis, cirrosis; foliolis lanceolatis, oblongis vel ellipticis, rotundato-truncatis vel emarginato-bilobis, mucronatis; stipulis semisagittatis, dentatis, ocellatis; floribus axillaribus, subgeminis, brevissime pedunculatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus; vexillo glabro; stylo apicem versus praesertim externe barbato; leguminibus linearis-cultriformibus, pubescentibus, pleiospermis.

V. sativa α obovata Cand. Prod. 2. 360.

Inter segetes, in agris, ad vias, in ruderas, saepe culta. Floret Junio, Julio. ⊖

Vexillum subrotundo-ovatum, inferne cuneatum, caeruleum; alae purpureae. Ovarium 12—15-ovulatum. Legumen testaceo-fuseum. Semina globoso-subcompressa; hilum oblongum, quartam partem peripheriae occupans.

9. *Vicia angustifolia* Roth. Germ. I. 310. Willd. Spec.

3. 1105. Schkuhr, Handb. 2. t. 201. Sturm. Germ. fasc. 31. Koch. Synops. I. 197.

Glabrinsula; foliis subquinquejugis; foliolis mucronatis, foliorum inferiorum oblongis, ellipticis vel obova-

tis, emarginato-retusis vel obtusis, superiorum lanceolatis vel linearibus, truncatis vel acutis; stipulis semisagittatis, subdentatis, ocellatis; floribus axillaribus, solitariis vel geminis, brevissime pedunculatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus; vexillo glabro; stylo apicem versus praesertim externe barbato; leguminibus linearicultriformibus, pleiospermis, pubescentibus, maturis glabratis.

V. sativa β *Linn. Spec.* 2. 1037.

V. sativa β et δ *Cand. Prod.* 2. 361.

V. sativa Engl. Bot. t. 334.

V. segetalis *Thuill. Paris. ed.* 2. 367. *Sturm. Germ. fasc.* 32.

V. monantha Willd. Prod. n. 738.

In agris, inter segetes, ad versuras, vias, in ruderatis et graminosis sylvaticis. Floret aestate. ◎

Flores purpurei. Vexillum subrotundo-ovatum, interne cuneatum. Legumina matura fuso-nigra. Semina subglobosa, laevia, nigro-fusca, opaca.

Nil nisi forma angustifolia praecedentis.

β) Semina globoso-cubica, tuberculato-punctata.
(*Stylus* apicem versus externe barbatus. *Hilum parvum, ellipticum.*)

10. *Vicia lathyroides Linn. Spec. 1037. Flor. Dan.*

t. 58. Engl. Bot. t. 30. Jacq. Misc. Austr. 2. 299.

t. 18. Smith. Brit. 2. 771. Cand. Prod. 2. 362.

Pubescens; diffuso-procumbens; foliis 2—3-jugis, superioribus cirrosis; foliolis obovatis vel oblongis, mucronatis, saepe retusis; stipulis semisagittatis, integerris; floribus axillaribus, solitariis, brevissime pedunculatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, subaequalibus; stylo apicem versus externe barbato; leguminibus linearicultriformibus, glabris, sub9-spermis; seminibus globoso-cubieis, tuberculato-punctatis.

Ervum soloniense Linn. Spec. 1040. (fide Smith.)

In graminosis siccis sylvarum et nemorum,
in arvis caet. (Schönhausen, Thiergarten, Pi-
chelsberg, Spandau, Papenberge.) Floret Majo. ◎

Corolla purpurea. Ovarium novemovulatum. Semina
castaneo-fusca, opaca; hilum parvum, ellipticum.

Variat floribus albis.

PISUM Tournef., Linn. ex parte.

Calyx campanulatus, quinquesfidus; laciniis elongatis,
foliaceis; duabus superioribus brevioribus. Corolla papi-
lionacea; vexillum amplum, reflexum. Stamina diadelpha.
Filamenta filiformia. Stylus ima basi geniculato-adscen-
dens, subfalcatus, lateribus compressus, externe compli-
cato-canaliculatus, interne carinatus ibique sub stigmate
villoso-barbatus. Stigma terminale, depresso, oblongum.
Legumen uniloculare, polyspermum, bivalve. Se-
mina globosa; hilum ellipticum. *Herbae annuae, glabrae.*
Folia abrupte pinnata, apice cirrosa. Stipulae amplae.
Pedunculi axillares, uni-, bi- vel pluriflori.

1. *Pisum sativum Linn. Spec. 1026. Lam. Ill. t. 633.*

Cand. Prod. 2. 368.

Foliis trijugis; foliolis ovatis, margine undulatis; sti-
pulis ovato-semicordatis, basi dentatis; pedunculis bi-,
rarius multifloris; seminibus globosis.

In agris cultum. Floret Majo, Junio. ◎

Flores semper albi.

2. *Pisum arvense Linn. Spec. 1027. Sturm. Germ fasc. 4.*

Turpin in Atlas du Dict. d. sciens. nat. Bot. 5.

Cand. Prod. 2. 368.

Foliis bi-trijugis; foliolis ovatis; stipulis ovato-se-
micordatis, basi dentatis; pedunculis subbisfloris; semini-
bus angulato-impressis (fide Koch.).

P. sativum arvense Poir. Encycl. 5. 456.

Passim inter segetes Pisi sativi. Floret ae-
state. ◎

Vexillum dilute violaceum; alae purpureae. Semina (a me haud visa) cinereo-viridia, fuscoc-punctata.

Forma hybrida praecedentis.

LATHYRUS Linn., Cand.

Calyx urceolato-campanulatus, 5-fidus vel 5-dentatus; lacinias dentibus duobus superioribus brevioribus. Corolla papilionacea. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus geniculato-adscendens, superne dilatato-complanatus, externe convexus, interne concaviusculus ibique villoso-pubescent. Stigma terminale, stylo vix latius, abbreviatum, truncato-rotundatum, retusum. Legumen uniloculare, bivalve, 2-polyspermum. Semina plurimque subglobosa vel angulata; hilum ut in Vicia. *Herbae saepius scandentes et glabratæ. Folia paripinnata, (L. Nissolia excepto) cirrosa; foliola 1-, rarius 2-3-juga. Stipulae semisagittatae. Pedunculi axillares, uni-, bi- vel multiflori.*

1. Lathyrus pratensis Linn. Spec. 1033. Flor. Dan. t. 527. Engl. Bot. t. 670. Curt. Lond. 3. t. 44.

Cand. Prod. 2. 370.

Pubescens; caulis angulatis petiolisque apteris; foliolis 1-jugis, lanceolatis, ovato-mucronatis, nervosis; stipulis ovato-oblongis, acuminatis, inaequaliter hastatis, integerrimis; pedunculis multifloris, folia superantibus; leguminibus linearicultriformibus, oblique venosis; calycis dentibus elongatis, lanceolato-subulatis, insimo longiore.

In pratis, ad sepes, ripas inque fruticetis humentibus frequens. Floret Junio, Julio. 24

Flores flavi. Semina compresso-globosa, laevia, fuscocrescentia, nitida; hilum parvum, oblongum.

2. Lathyrus sylvestris Linn. Spec. 1033. Flor. Dan. t. 325. Curt. Lond. 6. t. 52. Engl. Bot. t. 805.

Cand. Prod. 2. 369.

Glaber; caule petiolisque alatis; foliolis unijugis, lan-

ceolatis, acuto-mucronatis; pedunculis plurifloris, folia superantibus; stipulis lanceolato-linearibus, subsemihaftatis, integerrimis; leguminibus linearι-cultriformibus, reticulato-venosis, glabris.

In sylvaticis et fruticetis passim. (Hasenheide, Jungfernheide, Heide vor Tegel, Grunewald.) Floret Julio, Augusto. 24

Vexillum dorso virens, dilute in carneum vergens, interne basi purpureum, ceterum carneum venis saturatioribus; alae antice et carina apice purpureae. Semina sub-elliptica, lateribus compressiuscula, obsolete rugulosa, nigro-fusca, opaca; hilum lineare, dimidiam fere peripheriam occupans.

3. *Lathyrus palustris* Linn. Spec. 1034. Flor. Dan. t. 399. Engl. Bot. t. 169. Cand. Prod. 2. 371.

Glabriusculus; caulis alatis; foliolis 2—3-jugis, lanceolatis vel lanceolato-oblongis, acuto-mucronatis; petiolis marginatis; stipulis oblongo-lanceolatis, semisagittatis, integerrimis; pedunculis plurifloris, folia superantibus; leguminibus linearι-cultriformibus, rectis, glabris.

In pratis paludosis et nemorosis humidis. (Thiergarten, Jungfernheide, Charlottenburg, Pichelsberg, Spandau, Papenberge, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. 24

Calyx laete viridis. Corolla purpurea, dein caeruleo-viridis. Semina compresso-subglobosa, laevia, nigro-fusca, opaca; hilum lineare, quartam partem peripheriae occupans.

OROBUS Tournef., Linn., Cand.

Calyx campanulatus, 5-fidus vel 5-dentatus; lacinias dentibusve 2 superioribus brevioribus. Corolla papilionacea. Stamina diadelpha. Filamenta filiformia. Stylus geniculato-adscendens, superne dilatato-complanatus, externe convexus, interne leviter concavus ibique villosopubescent. Stigma terminale, stylo vix latius, abbreviatum, truncato-rotundatum, retusum. Legumen unilocu-

lare, bivalve, polyspermum. Semina subglobosa; hilum ut in Vicia. *Herbae erectae, plerumque glabrae. Folia abrupte pinnata, mucrone herbaceo terminata, paucijuga. Stipulae semisagittatae. Pedunculi axillares, pluriflori.* — Distinguitur a Lathyro nonnisi foliis cirro destitutis.

1. Orobus vernus *Linn. Spec. 1028. Sturm. Germ. fasc. 7. Cand. Prod. 2. 377.*

Caule erecto, simplici, angulato; foliolis bi-triugis, ovato-oblongis, longe acuminatis, ciliolatis, subtus nitidulis; pedunculis axillaribus, rectis, paucifloris, folium subaequantibus; leguminibus glabris.

In sylvis frondosis, subumbrosis rarius. (Papenberge [Willd.], Brieselang.) Floret Majo. 24

Flores purpurei, mox azureo-micantes, denique et caeruleo virentes. Semina laevia; hilum tertiam seminis partem cingens.

2. Orobus tuberosus *Linn. Spec. 1028. Flor. Dan. t. 781. Curt. Lond. 1. t. 53. Engl. Bot. t. 1153. Schkuhr, Handb. 2. t. 200. Sturm. Germ. fasc. 21. Cand. Prod. 2. 375.*

Canibus diffusis, subsimplicibus, alatis; foliolis bi-triungis, lanceolatis vel linearibus, acuto-mucronatis, subtus glaucis et opacis; pedunculis axillaribus, 3—4-floris, folia superantibus; leguminibus, glabris.

In sylvis apertis, nemoribus, fruticetis inque collibus graminosis vulgaris. Floret vere. 24

Rhizoma ramosum, ad articulos tuberoso-incrassatum. Calyces violaceo-caerulei. Corollae purpureae, deflorentes caerulecentes.

Lathyro palustri proximus, distinctus foliis ecirrosis.

3. Orobus niger *Linn. Spec. 1028. Schkuhr, Handb. 2. t. 200. Flor. Dan. t. 1170. Cand. Prod. 2. 375.*

Caule erecto, angulato, ramoso; foliolis 3—6-jugis, oblongis, rarius ellipticis, obtusis, mucronatis, subtus

glaucis, opacis; pedunculis axillaribus, plurifloris, folia superantibus; leguminibus glabris.

*In nemoribus, sylvis et fruticetis umbrosis, frondosis passim. (Tegel, Papenberge, Briese-
lang.) Floret Junio, Julio. 24*

*Flores purpurei, vexillo venis saturationibus picto.
Planta exsiccata nigrescit.*

RHAMNEAE Brown., Cand., Ad. Brongniart.

*Calyx 4—5-fidus, plerumque disco fundum calycis vestiente instructus; laciniis acutis, in praefloratione valvatis. Petala 4 vel 5, fauci calycis vel, si discus adest, hujus margini inserta, cum laciniis calycinis alternantia, squamaeformia, plerumque cucullata vel convoluta, interdum nulla. Stamina totidem, ibidem ante petala inserta. Antherae biloculares, introrsae, rarissime extrorsae, interdum loculis superne confluentibus uniloculares. Ovarium nunc liberum, nunc calyci magis minusve adnatum, 2—3-, rarius 4-loculare; ovulis solitariis, erectis. Styli 2—4, magis minusve connati. Stigmata simplicia. Fructus nunc carnosus, indehiscens, nunc exsuccus, tricoccus. Semina erecta. Testa crustacea vel membranacea, rhaphi instructa. Embryo magnus, rectus, plerumque albumine lateribus crasso et carnoso inclusus. Cotyledones planae. Radicula brevis, infera, hilum spectans. *Arbores, frutices vel suffrutices, saepe spinosa. Folia simplicia, sparsa vel oppo-
sita, plerumque stipulata. Stipulae interdum spi-
nescentes. Flores parvi, axillares, solitarii, fasci-
culati, umbellati vel cymosi, raro spicati, interdum terminales, paniculati, conglomerati vel capitati.**

RHAMNUS Linn., Kth.

Calyx hemisphaericus - turbinatus vel campanulatus,

limbo 4—5-fidus, regularis, decidens, basi circumscissa persistente. Petala 4—5, sub margine discei tenuis carnosae, fundum calycis vestientis inserta, squamaeformia, concava vel complicato-eucullata, rarius nulla. Stamina 4 vel 5, ibidem ante petala inserta. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium liberum, 2—4-loculare; ovulis solitariis (rarissime geminis), erectis. Styli 2—4, magis minusve connati. Stigmata simplicia. Fructus subglobosus, magis minusve carnosus vel succosus, 1—4-pyrenus; pyrenis coriaceo-chartaceis, monospermis, plerumque rima longitudinali dehiscentibus. *Arbusculae vel frutices, nonnulla spinosa.* Folia sparsa, interdum opposita, stipulata, simplicia, integra, epunctata. Flores parvi, bracteati, interdum polygami vel dioeci, nunc in axillis foliorum solitarii vel fasciculato-congesti, nunc racemosi vel glomerato-spicati, racemis spicisve simplicibus vel ramosis, axillaribus et terminalibus.

1. *Rhamnus Frangula Linn. Spec. 280. Schkuhr, Handb.*

1. t. 46. *Hayne, Arzneigew. 5. t. 44. Engl. Bot. t. 250.*

Cand. Prod. 2. 26. Mert. et Koch. Germ. 2. 243.

Inermis; erecta; foliis sparsis, ellipticis, acutis, integrerrimis, penninerviis, glabris; petiolis ramulisque hirtello-puberulis; floribus axillaribus, ternis-quinis, pedunculatis, hermaphroditis, pentandris pedunculisque plerumque glabris; stylo indiviso; stigmate 2—3-lobo; drupis 2—3-pyrenis.

Frangula Alnus Mill. Dict. n. 1.

Frangula vulgaris Reichenb. Germ. 488.

In sylvis, nemoribus et fruticetis humidiuseculis frequens. (Thiergarten, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Treptow.) Floret Majo, Junio. Fructus subglobosi, rubri, maturi nigri.

2. *Rhamnus cathartica* Linn. *Spec. 279. Flor. Dan.*
t. 850. Guimpel, Abb. t. 13. Blackw. Herb. t. 135. Engl.

Bot. t. 1629. Hayne, Arzneigew. 5. t. 43. Cand. Prod.

2. 24. *Mert. et Koch. Germ. 2. 238.*

Erecta; spinosa; foliis sparsis vel suboppositis, ellipticis vel ovato-ellipticis, subacuminatis, glanduloso-crenatis, subseptuplinerviis, utrinque glabris vel subtus, petiolis ramulisque pubescenti-hirtellis; petiolis stipulas duplo triplove superantibus; floribus axillaribus, ternis-quinis, pedunculatis, dioecis, tetrandris; stylo quadrifido; drupis tetrapterynis, calycis basi persistenti convexiusculae insidentibus; rima pyrenorum clausa, basi apiceque cartilagineo-marginata.

Cervispina cathartica Moench. Meth. 686.

In sylvis et fruticetis humidiusculis passim.
(Thiergarten, Aufstall, Tegel, Treptow, Tassdorf.) Floret Majo, Junio. ♂

Spinae terminales et alares. Flores in ramulis abbreviatis fasciculato-approximati, virides. Fructus globosi, nigri.

CELASTRINEAE Brown., *Cand., Ad. Brongn.*

Sepala 5 vel 4, basi coalita, obtusa; praefloratio imbricata. Petala 5 vel 4, sub margine disci magni orbicularis, fundum calycis obtegentis inserta, cum laciniis calycinis alternantia, rarissime nulla; praefloratio imbricata. Stamina 5 vel 4, ipsi disco vel sub ejus margine inserta, cum petalis alternantia. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium disco immersum, liberum, rarius adnatum, 2—5-loculare; loculis 1—pluriovulatis; ovulis angulo interno affixis, adscendentibus. Fructus nunc capsularis, 3—5-locularis, loculicido-3—5-valvis, nunc exsuccus, pyreno 1—2-loculari foetus. Semina solitaria vel plura in quolibet loculo, adscendentia, raro pendula, interdum arillata. Albumen carnosum, semini conforme,

interdum nullum. Embryo rectus. Cotyledones planae, crassae. Radicula brevis, hilum spectans. Frutices inermes, rarius spinosi. Folia sparsa vel opposita, simplicia, integra, substipulata. Stipulae interdum ad cilia redactae vel plane obliteratae. Pedunculi axillares, 1—multiflori. Flores cymosi, corymbosi vel racemosi, rarissime diclines.

EVONYMUS Linn.

Calyx planus, 4—5-sidus, fundo tectus disco adnato plano. Petala 4 vel 5, sub margine disci inserta, sessilia, patentissima. Stamina 4 vel 5, ipso disco inserta, brevia. Ovarium depresso-conicum, disco immersum et cum ipso confluens, 4—5-loeculare; ovulis geminis, superpositis, adscendentibus; in E. americano 7—8, biserialibus. Stylus 1. Stigma simplex, obtusum. Capsula 3—5-loecularis, loculicido-3—5-valvis. Semina solitaria, rarius gemina (vel plura?), arillo succulento-membranaceo usque ad medium vel tota tecta. Integumentum simplex, chartaceum, albumini adnatum. Embryo rectus, in axi albuminis carnosus. Radicula hilum spectans. Frutices vel arbusculae inermes. Folia saepius opposita, vix stipulata. Pedunculi axillares, 1-pluriflori.

1. *Evonymus europaea* Linn. *Spec.* 286. *excl. β. Flor. Dan. t. 1089. Schkuhr, Handb. I. t. 48. Engl. Bot. t. 362.*

Guimpel, Abbild. t. 16. Bull. Herb. t. 135. Cand.

Prod. 2. 4. Mert. et Koch. Germ. 2. 246.

Ramis tetragonis, laevibus; foliis oblongis, acutatis, crenato-serrulatis, glabris; pedunculis apice subdichotomis, 2—6-floris; floribus tetrandris; petalis subhastato-ovatis; capsulis subquadrilobis, obtusangulis, laevibus, apteris; arillo totum semen involvente.

E. vulgaris Scop. Carn. 2. 166.

E. angustifolius Vill. Delph. 2. 540.

In nemoribus, sylvis, dumetis et fruticetis.

(Thiergarten, Schönhausen, Reineckendorf, Tegel, Friedrichsfelde.) Floret Majo, Junio. ♂

Flores dilute virides. Ovarium quadriloculare; ovulis geminis. Capsula rosea. Arillus aurantius. Semina alba. Embryo viridis.

3. POLYPETALAE STAMINIBUS EPIGYNIS.

Conspectus familiarum.

- I. Fructus 5 — 15-, rarius 2-locularis, magis minusve drupaceus vel baccatus. (*Praefloratio corollae valvata.*) - - - - - Araliaceae.
 - II. Fructus bilocularis.
 - a. Fructus exsuccus, plerumque bipartibilis. (*Praefloratio corollae imbricata*) - - - - Umbelliferae.
 - b. Fructus drupaceus. (*Praefloratio corollae valvata.*) Corneae.
 - III. Fructus unilocularis, baccatus. (*Stamina petalis opposita. Praefloratio corollae valvata.*) Loranthaeae.
-

UMBELLIFERAЕ Juss.

Calyx ovario adnatus; limbus liber et quinque-dentatus, saepe obsoletus. Petala 5, sub margine disci epigyni inserta, integra, emarginata vel biloba, saepe in lacinulam inflexam producta, exteriora interdum majora et radiantia, decidua. Praefloratio subimbricata, rarissime valvata. Stamina 5, ibidem inserta, cum petalis alternantia, ante apertioinem floris intus curva. Antherae didymo-biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium calyci arcte adnatum, biloculare, disco (stylopodio) epigyno bilobo carnoso coronatum; ovulis solitariis, pendulis. Styli duo, distincti, e disco enati *). Stigmata simplicia. Fructus e carpidiis duobus, ventre (commissura) con-

*) Styli basi in stylopodia ovarium tegentia incrassati. Cand.

cretis, axi centrali (carpopodio) interposita, constans. *Carpidia* (*Mericarpia* Cand., Koch.) monosperma, externe costis (jugis) lineolisve 5 longitudinalibus notata (interstitiis [valleculis] nudis vel costis secundariis obtectis), indehiscentia, matura saepissime solubilia et apici utrique axis bifidi suspensa et ita remanentia. Canales gummi-resina scatentes (vittae) intra pericarpium proprium nidulantes, interdum sub membrana propria (pericarpio vero) occlusae. Semen plerumque pericarpio adnatum. Albumen semi conforme, carnosum vel subcorneum. Embryo minutus, in apice albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Herbae vel suffrutices. Caulis striatus vel sulcato-angulatus. Folia sparsa, rarissime opposita, simplicia vel saepius composita et pluries divisa; petiolo vaginante. Umbellae plerumque compositae, saepe involucratae. Flores parvi, albi, rarius rubelli, caerulei vel flavi, interdum polygami vel diclines.*

Conspectus generum.

- I. Albumen intus planum vel planiusculum. (Orthospermae.)
 - A. Fruetus nonnisi jugis primariis instructus (secundariis nullis).
 - 1. Fructus commissurae contrarie compressus vel didymus.
 - a. Umbella simplex. (Fructus evittatus.)
Hydrocotyle.
 - b. Umbella composita. (Fructus plerumque vitatus.)
 - a. Folia indivisa - - - - - Bupleurum.
 - b. Folia varie divisa et composita.
+ Vallecule univittatae.
 - * Petala ovata, integra, apice recto vel infexo. (Fructus oyatus vel oblongus.) - - - - - Helosciadium.

** Petala obovata, emarginato - biloba
cum lacinula inflexa.

§ Fructus oblongus.

(*) Calycis margo quinquedentatus
Falcaria.

(**) Calycis margo obsoletus
Carum.

§§ Fructus subrotundus, didymus
Cicuta.

†† Valleculae multivittatae.

* Juga lateralia marginantia. (Vittae
ternae superficiales.)

§ Calycis margo quinquedentatus
Sium.

§§ Calycis margo obsoletus
Pimpinella.

** Juga lateralia ante marginem posita.
(Vittae pericarpio crasso corticoso tec-
tae) - - - - - Berula.

††† Valleculae evittatae - - Aegopodium.

2. Fructus sectione transversali teres vel teretius-
culus.

a. Fructus glochidato - aculeatus - Sanicula.

b. Fructus inermis.

a. Carpophorum indistinctum. (Calycis margo
quinquedentatus.) - - - - Oenanthe.

β. Carpophorum distinctum, serius liberum.
(Calycis margo obsoletus.)

† Valleculae univittatae.

* Juga membranaceo-alata Cnidium.

** Juga elevata, crassa, carinato - suba-
lata - - - - - Aethusa.

†† Valleculae multivittatae. (Vittae con-
fluentes; juga arguta, subalata.)
Silaus.

3. Fructus commissurae parallele compressus. (Juga
lateralia in alam dilatata.)

- a. Alae marginantes distinctae. (Fructus utroque margine bialatus.)
 - α. Petala obovata, emarginato-biloba cum lacinula inflexa. (Juga dorsalia membranaceo-alata) - - - - - Selinum.
 - β. Petala oblonga, integra, acuminata; acumine recto vel incurvato. (Juga dorsalia elevata, aptera.) - - - - - Angelica.
- b. Alae marginantes concretae. (Fructus utroque margine unialatus.)
 - α. Juga subaequidistantia. (Petala lacinula inflexa emarginato-biloba.)
 - † Vittae commissurales superficiales Peucedanum.
 - †† Vittae commissurales pericarpio tectae Thysselinum.
 - β. Juga lateralia a dorsalibus aequidistantibus remota.
 - † Petala integra, involuta, retusa. (Vittae lineares, acutae, longitudine vallecularum.) - - - - - Pastinaca.
 - †† Petala obovata, lacinula inflexa emarginato-biloba. (Vittae abbreviatae, plurimque clavatae.) - - - Heraeum.
- B. Fructus jugis primariis et secundariis instructus. (Juga primaria lateralia plano commissurali imposita; secundaria membranaceo-alata ideoque fructus octoalatus.)
 1. Alae integerrimae - - - - - Laserpitium.
 2. Alae in seriem simplicem aculeorum fissae vel ad basim usque partitae - - - Daneus.
- II. Albumen margine inflexum, vel totum involutum, vel ad latus interius sulco longitudinali exaratum. (Campylospermae.)
 - A. Juga primaria (setulosa) lateralia plano commissurali imposita. (Juga secundaria copia aculeo-

rum totam valleculam occupantium obliterata.)
Torilis.

- B. *Juga primaria lateralia marginantia, secundaria nulla.*
1. *Juga filiformia, interdum inferne obliterata.*
 - a. *Fructus rostratus.*
 - Juga perspicua* - - - - - *Scandix.*
 - Juga obliterata. (Fructus interdum aculeati.)* - - - - - *Anthriscus.*
 - b. *Fructus erostris* - - - - - *Chaerophyllum.*
 2. *Juga prominula, undulato-crenata. (Fructus turgidus.)* - - - - - *Conium.*
-

I) ORTHOSPERMAE *Koch.* Albumen ad latus interiorum planum vel planiusculum (nec marginibus incurvatum, nec saccato-concavum.).

1. HYDROCOTYLEAE *Spreng. (ex parte), Koch.* Fructus a latere contractus vel plano-compressus, dorso convexo vel acuto. Albumen antice planiusculum. Petala patentia, integra, acuta, apice recto vel subinflexo. Umbella imperfecta. (*Koch.*)

HYDROCOTYLE *Linn.*

Calycis margo obsoletus. Petala ovata, integra, acuta, apice recto. Fructus a latere plano-compressus, biscutatus. Mericarpia evittata; jugis 5, filiformibus; carinali et lateralibus saepe obsoletis; intermediis 2 arcuatis. Semen carinato-compressum. (Koch.) Herbae, rarius suffrutescens, saepius tenues, aquaticeae. Umbellae simplices. Involucrum oligophyllum. Flores albidi.

1. *Hydrocotyle vulgaris Linn. Spec. 338. Flor. Dan. t. 90. Schkuhr, Handb. 1. t. 59. Curt. Lond. 6. t. 19. Engl. Bot. t. 751. Mert. et Koch. Germ. 2. 474. Cand. Prod. 4. 59. Koch. Synops. 1. 279.*
- Foliis peltatis, orbiculatis, duplicato-crenatis, no-

vemnerviis; petiolis apice pilosis; umbellis capitatis, subquinquefloris; fructu basi subemarginato. *Koch.*

In pratis uidis, ad margines paludum, lacuum et piscinarum. (Thiergarten, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, caet) Floret Junio, Julio. 24

Flores albi.

2. SANICULEAE *Koch.* Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, aequalibus, secundariis nullis, vel jugis oblitteratis teeta squamis aculeisve. Albumen sectione transversali semiteres, antice planiusculum. Petala erecta, a medio infracto-emarginata. Umbellae fasciulatae vel capitatae, simplices vel irregulariter subcompositae vel umbellulae capitatae. (*Koch.*)

SANICULA *Linn.*

Calycis margo quinquedentatus; dentes foliolosi. Petala erecta, conniventia, obovata, emarginato-infracta in lacinulam longitudine petali. Fructus subglobosus, aculeis uncinatis dense tectus, sponte non discedens. Mericarpia eungata, multivittata. Carpophorum distinctum nullum. (*Koch.*) Herbae perennes. Caulis erecti, ramosi, interdum simplices, aphylli et scapiformes. Folia radicalia digitato-quinquepartita*); laciinis inciso-serratis. Umbella pauciradiata; umbellulae pluriflorae. Involucrum oligophyllum. Involucella polyphylla. Flores albi vel rubelli, polygami; masculi haud muricati.

1. *Sanicula europaea Linn. Spec. 339. Flor. Dan. t. 283. Schkuhr, Handb. 1. t. 60. Engl. Bot. t. 98. Mert. et Koch.*

Germ. 2. 470. Cand. Prod. 4. 84. Koch.

Synops. 1. 279.

Caulibus simplicibus, scapiformibus; foliis radicalibus digitato-quinquepartitis; laciinis trifidis, inaequaliter

* Rectius folia tripartita, segmentis lateralibus denuo, sed minus profunde bipartitis.

inciso-serratis; floribus hermaphroditis sessilibus, masculis brevissime pedicellatis.

S. officinalis Gouan. Hort. 131.

Astrantia Diapensia Scop. Carn. 1. 186.

Caucalis Sanicula Crantz. Austr. 228.

In sylvis umbrosis rarissime. (Blumenthal, Tegeler Heide, zwischen Rüdersdorf und Woltersdorf.) Floret Junio. 24

3. **AMMINEAE Koch, Cand.** *Fructus a latere evidenter compressus et plerumque, latusculis*) contractis, didymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, rarius subalatis, lateralibus marginantibus, omnibus aequalibus. Albumen tereti- vel gibbo-convexum, antice planiusculum vel unidique teres. Umbellae perfectae, compositae.* (Koch.)

CICUTA Linn.

Calycis margo quinquedentatus; dentes foliolosi. Petala obcordata cum lacinula inflexa. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5 planiusculis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae; vittae valleculas repletas, (in fructu sicco) paulo magis prominulae quam juga. Carpophorum bipartitum. Albumen sectione transversali teres. (Koch.) Herbae perennes, glabrae, aquaticeae, venenatue. Caulis teres, fistulosus. Folia irregulariter tripinnata. Involucrum nullum vel oligophyllum. Involucella polyphylla. Flores albi.

1. *Cicuta virosa Linn. Spec. 368. Schkuhr, Handb. 1 t. 71. Hayne, Arzneigew. 1. t. 37. Plenck. Plant. med. t. 213. Engl. Bot. t. 479. Mert. et Koch. Germ. 2. 450.*

Cand. Prod. 4. 99. Koch. Synops. 1. 282.

Radicis fibris filiformibus; foliis tripinnatis; foliolis linear-lanceolatis, acutis, serratis. Koch.

Cicutaria aquatica Lam. Encycl. 2. 2.

*) Interstitiis inter dorsum et commissuram.

Sium Cicuta West. Ench. n. 311.

Coriandrum Cicuta Roth. Germ. 2. 347.

β) *tenuifolia*, humilis, quandoque pedalis tantum; radice cauleque tenuibus; laciinis foliorum linearibus, parce serratis vel integerrimis; umbellis 5—8-radiatis. *Koch.*

C. virosa β *stricta* *Schultz. Starg. Suppl. 17.*

C. angustifolia *Kitaib. in Schult. Austr. 1. 515.*

C. tenuifolia *Froel., Schrank. in Denkschr. d. Münch. Acad. 7. 56. t. 4. f. 1.*

In fossis, piseinis, rivulis paludibusque profundis, spongiosis, ad ripas fluminum et lacuum. (Ufer der Havel und Spree, Jungfernheide, Grunewald, Reineckendorf, Tegel, Tempelhof.) *Floret Julio, Augusto. 24*

Radix crassa, loculosa, verticillatim fibrosa. Flores albi.

HELOSCIADIUM Koch., Cand.

Calycis margo 5-dentatus obsoletusve. Petala ovata, integra, apice recto vel inflexo. Fructus a latere compressus, ovatus vel oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, prominulis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum integrum, liberum. Albumen gibbo- vel tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae habitu diversae. Umbellae compositae. Flores albi vel albido-virescentes.*

*) *Mauchartia Cand.* Involuerum 1—3-phyllum, raro nullum; involucella 5—6-phylla. Herbae aquatica, procumbentes vel repentes. Folia pinnata.

1. *Helosciadium repens* *Koch. Umb. 126. Ejusd. Synops.*

1 284. *Mert. et Koch. Germ. 2. 445. Cand.*

Prod. 4. 105.

Caule prostrato, radicante; foliis pinnatis; foliolis subrotundo-ovatis, inaequaliter dentato-serratis lobatisve; umbellis oppositifoliis, pedunculo brevioribus; involucro 3—6-, involucellis 5—6-phyllis.

Sium repens *Jacq. Austr.* t. 260. *Linn. Suppl.* 182. *Flor. Dan.* t. 1514. *Engl. Bot.* t. 1431.

In locis paludosis, ad margines lacuum. (Weissensee, Friedrichsfelde und Cöpnieker Heide [C. D. Bouché], Papenberge.) Floret aestate. 24

Flores albi.

FALCARIA Host., Koch.

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. *Fructus oblongus*, a latere compressus. *Mericarpia jugis 5*, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. *Carpophorum liberum*, bifidum. *Valleculae univittatae*; vittis filiformibus. *Albumen tereti-convexum*, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae biennes.* *Folia ternata*; *foliolis serratis*; *terminali trifido*; *lateralibus indivisis vel bi-trifidis.* *Umbellae oppositifoliae et terminales*, *compositae*, *multiradiatae.* *Involucrum polypodium.* *Involucella subdimidiata*; *foliola interiora minima.* Flores albi, hermaphroditi, masculis intermixti.

1. *Falcaria Rivini Host. Flor. Austr.* I. 381. *Cand. Prod.* 4. 110. *Koch. Synops.* I. 285.

Erecta; divaricato-ramosa; glabra; foliis radicalibus simplicibus ternatisque; caulinis ternatis; foliolo intermedio trifido; lateralibus integris vel bi-trifidis; laevis lanceolato-linearibus, acutatis, argute spinuloso-serrulatis.

Sium Falcaria *Linn. Spec.* 362. *Jacq. Austr.* t. 257.

Seseli Falcaria *Crantz. Austr.* 208.

Drepanophyllum sioides *Wib. Werth.* 196.

Drepanophyllum agreste *Hoffm. Umb.* I. 109.

Critamus agrestis *Bess. Enum.* 93. *Mert. et Koch.*

Germ. 2. 441.

Bunium Falcaria *Bieb. Cauc.* I. 24

In agris, inter segetes, ad vias, hinc inde frequens. (Tivoli, Tempelhof, Wilmersdorf, Span-

Spandan, Biesdorf, Kaulsdorf, Weissensee.) Flor.
et Julio, Augusto. ♂

AEGOPODIUM *Linn.*, *Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fruetus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus; lateralibus marginantibus. Vallecule evittatae. Carpophorum setaceum, apice furcatum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herba perennis, superne ramosa, glabra. Folia bi-triternata, superiora ternata, summa triloba; foliolis ovato-oblongis, acuminatis, argute duplato-serratis; terminali basi rotundato, longe petiolulato; lateralibus basi oblique subcordatis et sessilibus. Umbellae terminales et axillares, compositae, multiradiatae. Involucrum et involucella nulla. Flores albi.*

1. *Aegopodium Podagraria* *Linn.* *Spec. 379.* *Schkuhr, Handb. I. t. 79.* *Flor. Dan. t. 670.* *Engl. Bot. t. 940.*
Mert. et Koch. Germ. 2. 439. *Cand. Prod. 4. 114.*

Koch. Synops. I. 286.

Tragoselinum Angelica *Lam. Gall. 3. 449.*

Sison Podagraria *Spreng. Umb. 35.*

Seseli Aegopodium *Scop. Carn. I. 215.*

Pimpinella angelicaefolia *Lam. Encycl. I. 451.*

Podagraria Aegopodium *Moench. Meth. 90.*

Ligisticum Podagraria *Crantz. Austr. 200.*

In dumetis sepibusque subhumidis, locis umbrosis hortisque frequens. *Floret Junio, Julio. 24*

CARUM *Linn.*, *Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, regularia. Fruetus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Commissura plana. Vallecule univittatae. Carpophorum liberum, apice furcatum. Albumen tereti-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae erectae, glabrae, biennes vel perennes.*

Folia subtripinnatifida; segmentis multifidis. Involucrum et involucella varia. Flores albi.

1. *Carum Carvi Linn. Spec. 378. Schkuhr, Handb. 1. t. 77. Hayne, Arzneigew. 7. t. 19. Jacq. Austr. t. 393. Engl. Bot. t. 1503. Flor. Dan. t. 1091. Mert. et Koch. Germ. 2. 437. Cand. Prod. 4. 115. Koch. Synops. I. 286.*

Radice fusiformi, bienni; caule angulato; foliis tri-pinnatifidis; pinnis infimis ad petiolum communem decussatis; involuero involucellisque nullis.

Seseli Carum Scop. Carn. 1. 215.

Aegopodium Carum Wib. Werth. 199.

Ligusticum Carvi Roth. Germ. 1. 124.

Apium Carvi Crantz. Austr. 218.

Bunium Carvi Bieberst. Cauc. 1. 211.

Lagoecia cuminoides Willem. Phyt. 1. 254.

In pratis, pascuis, ad vias, in versuris agro-rum frequens. (Rollberge, Jungfernheide, Schöneberg, Steglitz, Spandau.) Floret Majo, Junio. ♂

PIMPINELLA *Linn., Koch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere contractus, ovatus, stylopodio pulvinato stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae (3-vittatae Mert. et Koch.). Carpophorum liberum, bifidum. Albumen gibbo-convexum, antice planiusculum. (Koch.) *Herbae plurimque perennes, erectae. Folia simplicia, pinnata vel bi-tripinnatifida. Umbellae umbellulaeque multiradiatae, haud involucratae. Flores albi, rubelli vel lutei.*

*) *Tragoselinum Tournef.*, *Cand.* *Fructus glabri. Radix perennis.*

1. *Pimpinella magna Linn. Mant. 219. Jacq. Austr. t. 396. Hayne, Arzneigew. 7. t. 21. Flor. Dan. t. 1155. Engl. Bot. t. 408. Mert. et Koch. Germ. 2. 434. Cand. Prod. 4. 119. Koch. Synops. 1. 287.*

Perennis; glabra; caule erecto, ramoso, sulcato-angulato; foliis pinnatis; foliolis ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, argute inciso-serratis, integris vel laciniatis; inferioribus petiolulatis; fructibus oblongo-ovatis, glabris.

P. glabra Rostk. Fl. Sed. 133.

Tragoselinum magnum Moench. Meth. 99.

Tragoselinum majus Lam. Gall. 2. 448.

P. major Gouan. Ill. 21.

In pratis, locis sylvaticis et fruticetis passim. (Aufstall, hinter der Fasanerie, Briese- lang, Tegel, Papenberge, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. 2

Flores albi. Styli erecti, ovario breviores, post anthesin elongati, reflexi.

2. *Pimpinella Saxifraga Linn. Spec. 378. Jacq. Austr. t. 395. Schkuhr, Handb. 1. t. 78. Hayne, Arzneigew. 7. t. 20. Engl. Bot. t. 407. Flor. Dan. t. 669. Mert. et Koch. Germ. 2. 435. Cand. Prod. 4. 120. Koch.*

Synops. 1. 287.

Perennis; glabra vel hirtello-pubescent; caule erecto, ramoso, tereti, striato; foliis pinnatis; foliolis sessilibus, subrotundo-ovatis, obtusis, argute inciso-serratis, integris, rarius lobatis; fructibus ovatis, glabris.

Tragoselinum minus Lam. Gall. 3. 447.

Tragoselinum saxifragum Moench. Meth. 99.

*β) robustior; tota hirtello-pubescent. (Radix caeruleo-lactescens *).)*

*) Culter ferreus ad secundum adhibitum lac, ante contactum aeris atmosphaerici albido, caerulescit?

P. nigra Willd. Prod. n. 348.

In pascuis, collibus, sylvis, ad latera viarum, in versuris agrorum, caet. frequens. Floret Julio, Augusto. 24

Flores albi. Styli prorsus ut in praecedente.

BERULA Koch.

Calycis margo quinquedentatus. 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. Albumen sectione transversali teres. Carpophorum bipartitum, cruribus mericarpio adnatis, sed obsoletum et vix observabile. (Koch.) Herbae perennes, aquatice, erectae, ramosae, stoloniferae, glabrae. Folia pinnata. Umbellae oppositifoliae et terminales, compositae, multiradiatae. Involucra et involucella polyphylla. Flores albi.

1. *Berula angustifolia Koch in Mert. et Koch. Germ. 2.*

433. *Ejusd. Synops. I. 288.*

Foliolis ovato-oblongis, inciso-serratis; involueri foliolis plerumque pinnatifidis.

Sium angustifolium Linn. Spec. 1672. Jacq. Austr. t. 67. Hayne, Arzneigew. I. t. 39. Engl. Bot. t. 139. Cand. Prod. 4. 125.

Sium Berula Gouan. Monsp. 218.

Sium erectum Huds. Angl. 103.

Sium nodiflorum Flor. Dan. t. 247.

Apium Sium Crantz. Austr. 215.

In fossis, rivulis, piscinis passim. (Hinter der Fasanerie, Charlottenburg, Tegel, Gesundbrunnen, Schönhausen, Friedrichsfelde, Tafsdorf) Floret Julio, Augusto. 24

Floribus albis, petalis obocordatis, involucro polyphyllo et foliis caulinis inciso-serratis, jam sub anthesi facile ab Helosciadio nodifloro dignoscitur. (Koch.)

SIUM Linn. ex parte, Koch.

Calycis margo quinquedentatus; dentes quandoque minimi. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus vel contractus et subdidymus; stylopodio pulvinato et margine depresso stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, aequalibus, filiformibus, obtusiusculis; lateralibus marginantibus. Valleculae trivittatae; vittis superficialibus. Carpophorum bipartitum, erubibus mericarpio adnatis vel liberum. Albumen valde convexum, antice planum. (Koch.) *Herbae pleraque aquatica et paludosae. Folia pinnata; foliola integra; in foliis demersis bipinnatifida multifidav. Umbellae oppositifoliae et terminales, compositae, multiradiatae. Involucra involucellaque polyphylla; illa rarissime submonophylla. Flores albi.*

1. *Sium latifolium Linn. Spec. 361. Jacq. Austr. t. 66. Engl. Bot. t. 204. Hayne, Arzneigew. I. t. 38. Flor. Dan. t. 246. Mert. et Koch. Germ. 2. 431. Cand. Prod. 4.*

124. Koch. *Synops. 1. 288.*

Radice fibrosa, stolonifera; foliis pinnatis; foliolis lanceolatis, basi inaequalibus, aequaliter argute serratis, foliorum submersorum bipinnatifidis multifidis; involucre polyphyllo; erubibus carpophori mericarpio adnatis. Koch.

Coriandrum latifolium Crantz. Austr. 212.

Cicuta latifolia Flor. Wett. 1. 391.

Drepanophyllum palustre Hoffm. Germ. 110?

In pratis paludosis, paludibus, aquis stagnantibus, fossis, ad ripas inundatas lacuum et fluviorum copiose. Floret Julio, Augusto. 24

BUPLEURUM Linn., Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, arete involuta; lacinula lata, retusa. Fructus a latere compressus vel subdidymus, stylopodio depresso coronatus. Mericarpia jugis 5, aequalibus, alatis, acutis, fili-

formibus aut obsoletis; lateralibus marginantibus. Valleculeae vittatae vel evittatae. Carpophorum liberum. Albumen antice planiusculum. (Koch.) *Herbae vel frutices glaberrima. Folia integra, integerrima, plerumque angusta. Umbellae compositae. Involucra varia. Flores lutei.*

1. *Bupleurum falcatum Linn. Spec. 341. Jacq. Austr. t. 158. Mert. et Koch. Germ. 2. 425. Cand. Prod. 4. 132.*

Koch. Synops. I. 290.

Caule ramoso; foliis 5 — 7-nerviis; inferioribus ellipticis oblongisve, in petiolum attenuatis; superioribus lanceolatis, utrinque acutis, sessilibus; involucellis lanceolatis, euspidatis; pedicellis fructum subaequantibus; jugis anguste alatis; valleculis planis, trivittatis. *Koch.*

Prope Tempelhof legit olim cel. Eysenhardt.
Floret autumno. 24

Involucrum 2 — 5-, involucella 5-phylla.

4. SESELINEAE *Koch.* Fructus sectione transversaliteres vel teretiuseculus. Mericarpia jugis 5, filiformibus vel alatis; lateralibus marginantibus, aequalibus, vel paulo latioribus. Albumen dorso convexum et antice planum vel subteres. Rhaphe (sutura commissuralis) marginalis vel submarginalis. Umbella perfecta. (Koch.)

OENANTHE Linn., Koch.

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata enm lacinula inflexa. Fructus cylindraceus, sub-turbinatus vel oblongus, stylis erectis longis coronatus. Mericarpia jugis 5, convexiuseculis, obtusis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus. Valleculae univittatae. Carpophorum indistinctum. Albumen convexum vel subteres. (Koch.) *Herbae saepius aquaticeae et glabrae. Folia 1 — 3-pinnata; foliolis integris vel varie incisis. Umbellae compositae. Involucrum varium, saepe nullum. Involucella polyphylla. Flores polygami, albi.*

1) *Oenanthe verae*. Radix fasciculata; fibris magis minusve tuberoso-incrassatis.

1. *Oenanthe fistulosa* Linn. Spec. 365. Schkuhr, Handb. 1. t. 70. *Flor. Dan.* t. 846. Engl. Bot. t. 363. Drev. et Hayne, Bilderb. t. 26. Mert. et Koch. Germ. 2. 413.

Cand. Prod. 4. 136. Koch. *Synops.* 1. 291.

Radice fasciculata; fibris napiformibus, oblongis filiformibusve; caule stolonifero; foliis caulinis pinuatis, petiolo fistuloso brevioribus: foliolis linearibus, simplicibus trifidisque; radicalibus 2 — 3-pinnatis; umbella primaria triradiata, fertili, reliquis 3 — 7-radiatis, abortientibus; fructibus turbinatis; jugis connatis, valleculas obtegentibus. Koch.

In pratis paludosis, fossis, stagnis locisque inundatis frequens. (Thiergarten, hinter der Fasanerie, Jungfernheide, Aufstall, Rummelsburg, Johannisthal, Pichelsberg, Tegel, Heiligensee.) Floret Junio, Julio. 24

2) *Phellandrium*. Radix fusiformis, fibrosa.

2. *Oenanthe Phellandrium* Lam. Gall. 3. 432. Mert. et Koch. Germ. 2. 417. *Cand. Prod.* 4. 138. Koch.

Synops. 1. 293.

Radice fusiformi; fibris filiformibus, ad basim verticillatis; caule ramosissimo; ramis divaricatis; foliis bipinnatis: foliolis divaricatis, ovatis, pinnatifido-incisis; submersis multifidis: laciinis capillaribus; umbellis oppositifoliis; fructibus ovato-oblongis. Koch.

Phellandrium aquaticum Linn. Spec. 566. Schkuhr, Handb. 1. t. 71. Hayne, Arzneigew. 1. t. 60. Engl. Bot. t. 684. *Flor. Dan.* t. 1154.

O. aquatica Lam. Encycl. 4. 530.

Ligusticum Phellandrium Crantz. Austr. 200.

In fossis, aquis stagnantibus et circa lacus vulgaris. (Thiergarten, Rummelsburg, Tegel,

Weissensee, Tempelhof.) Floret Julio, Augusto. ♂ (4? Koch.)

Caulis teres, fistulosus, flexuosus, divaricato-ramosissimus, glaber ut tota planta. Folia tripinnata; ramificationibus divaricatis. Umbellae oppositifoliae et terminales, multiradiatae. Involucrum nullum. Involucella polyphylla. Dentes calycini in fructu persistentes, elongati, angusti, acutato-subulati, inaequales.

AETHUSA Linn. ex parte, Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovato-globosus. Mericarpia jugis 5, elevatis, crassis, aente carinatis; lateribus marginantibus et paulo latioribus, carina subalata cinctis. Valleculae univittatae. Albumen semiglobosum. Carpophorum bipartitum. (Koch.) Herbae annuae, erectae, ramosae, glabrae, venenatae. Folia tripinnata; foliolis pinnatifidis; laciinis incisis. Umbellae compositae, oppositifoliae et terminales, multiradiatae. Involucrum 1-phyllo vel nullum. Involucella 1—5-phylla, dimidiata, patula vel pendula. Flores albi.

1. Aethusa Cynapium Linn. Spec. 367. Hayne, Arznei-
gew. I. t. 35. Schkuhr, Handb. I. t. 72. Curt. Lond. I.
t. 18. Engl. Bot. t. 1192. Mert. et Koch. Germ. 2. 418.

Cand. Prod. 4. 141. Koch. Synops. I. 293.

Involucelli foliolis ternis, umbellula longioribus; pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus; vittis commissurae basi subdistantibus. Koch.

Coriandrum Cynapium Crantz. Austr. 211.

Cicutae Cynapium Targ. Ist. bot.

In locis cultis, pagis, ruderatis, ad sepes frequens. Floret Junio in autumnum. ○

Calyx quinquedentatus; dentibus minutis, acutis.

CNIDIUM Cuss., Koch.

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. Albumen antice planum. (Koch.) *Herbae perennes, rarius suffrutices. Folia bivalvis tripinnata; foliolis pinnatipartitis. Umbellae oppositi-foliae et terminales, compositae. Involucrum varium. Involucella polyphylla. Flores albi vel rosei.* — Proxime ad Seseli accedit, in hoc vero juga aut non alata aut in alam crassam corticosam elevata sunt. (Koch.)

1. *Cnidium venosum Koch. Umb. 199. Mert. et Koch.*

Germ. 2. 405. Cand. Prod. 4. 152. Koch. Synops. 1. 297.

Caule striato, simplici vel superne simpliciter ramoso; foliis bipinnatis; laciinis linearibus vel lanceolato-linearibus, apiculatis, indivisis, bi-trifidisque; vaginis elongatis, superioribus aretis; involucelli foliolis subulatis, glabris, umbellulam aequantibus. Koch.

C. palustre Reichenb. Germ. 469.

Seseli saxifragum Scholl. Barb. 307.

Seseli annum Ehrh. herb.

Seseli tortuosum Willd. Prod. n. 342.

Seseli dubium Schkuhr, Handb. 1. 217.

Seseli venosum Hoffm. Germ. 1. 144.

Selinum lineare Schum. Saell. 1. 95. Flor. Dan. t. 1330.

Selinum Chabraci Kunth. Berol. 78.

Selinum pratense Spreng. Hal. 92. t. 2.

In pratis humidis et fruticetis, ad margines fossarum et paludum. (Schöneberg, hinter der Fasanerie, Jungfernheide, vor dem Schlesischen Thore.) Floret Julio, Augusto. ♂ Koch. (aliis 4).

Involuci et involucrorum foliola filiformi-capillacea.

SILAUS Besser., Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala obovato-oblonga, in lacinulam inflexam coaretata, integra vel subemarginata, basi unguiculata (appendiculata Koch.) vel truncato-sessilia. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, argutis, subalatis, aequalibus; laterali-

bus marginantibus. Valleculae multivittatae; vittis quasi in unicam latiorem confluentibus. Albumen subsemiteres. Carpophorum bipartitum. (Koch. et Cand.) *Herbae perennes, glabrae. Folia tri- vel quadripinnata; foliolis integris vel 2—3-fidis; laciinis linearibus. Involucrum oligophyllum vel nullum. Involucella polyphylla. Flores ochroleuci vel virescentes.* — Ligustico valde affinis, non nisi petalis distinguitur.

1. *Silaus pratensis* Besser in Roem. et Schult. Syst. 6. 36. Mert. et Koch. Germ. 2. 400. Cand. Prod. 4. 161. Engl. Bot. t. 2142. Koch. Synops. 1. 298.

Caule angulato; foliis radicalibus tri- vel quadripinnatis; segmentis lateralibus integris aut bipartitis; terminalibus tripartitis; laciinis linearibus, mucronatis; involucro 1 — 2-phyllo. Koch.

Peucedanum Silaus Linn. Spec. 354. Jacq. Austr. t. 15. Hayne, Arzneigew. 11. t. 5.

Cnidium Silaus Spreng. Umb. 40.

Peucedanum pratense Lam. Gall. 3. 469.

Seseli selinoides Jacq. Enum. Vind. 227.

Sium Silaus Roth. Germ. 1. 129.

Ligusticum Silaus Link. Enum. 1. 276.

Crithmum Silaus Wib. Werth. 197.

In pratis, inter frutices inque locis graminosis, humentibus, sylvaticis. (Thiergarten, Strahla.) Floret Junio — Augusto. 24

Flores pallide lutei.

5. ANGELICEAE Koch. Fructus a dorso compressus, margine dupli, dilatato - alato cinctus; alis distinctis. Mericarpia jugis 5; dorsalibus 3, filiformibus vel alatis; lateralibus 2, semper in alam, dorsalibus latiorem expansionis. Albumen antice planiusculum. Umbella perfecta.

SELINUM Linn. ex parte, Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata (emarginato-biloba, obcordata lacinula inflexa Mert.

et Koch.). Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina (commissura) angusta connexis, bialatus. Mericarpia jugis 5, membranaceo-alatis; ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae 1-vittatae; exteriores saepe bi-vittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen antice planiusculum. (Koch.) *Herbae glabrae, perennes. Folia tripinnata; foliolis pinnatifidis. Umbellae compositae. Involucrum oligophyllum. Involucella polyphylla. Flores albi.*

1. *Selinum Carvifolia Linn. Spec. 350. Jacq. Austr. t. 16. Flor. Dan. t. 667. Mert. et Koch. Germ. 2. 392. Cand. Prod. 4. 165. Koch. Synops. 1. 300.*

Caule sulkato-angulato; radiis umbellae glabris. Koch.

S. membranaceum Vill. Cat. t. 6.

S. angulatum Lam. Gall. 3. 419.

S. pseudo-carvisolia All. Ped. 2. 9.

Angelica Carvifolia Spreng. Umb. 16.

Laserpitium selinoides Scop. Carn. 1. 198.

Mylinum Carvifolia Gaud. Helv. 2. 344.

In sylvis, praecipue humidiusculis, pratis sylvaticis et dumetis. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Rummelsburg, Reineckendorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Folia tripinnata; foliolis pinnatisectis; laciniis linearilanceolatis, mucronatis. Umbella multiradiata, subnuda. Involucella 5 — 10-phylla, linearis-capillacea.

ANGELICA Linn. ex parte, Hoffm., Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata (et oblonga), integra, acuminata; acumine recto vel incurvato. Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina (commissura) angusta connexis, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 3 dorsalibus filiformibus, elevatis; dnobus lateralibus in alam membranaceam latiorem dilatatis. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Albumen subsemiteres. (Koch.) *Herbae perennes vel biennes. Folia tripinnata vel tripinnatifida. Umbellae terminales et axillares.*

Involucrum oligophyllum vel nullum. Involucella polyphylla. Flores albi.

I. *Angelica sylvestris Linn. Spec. 361. Schkuhr, Handb.*

I. t. 68. Plenck. Plant. med. t. 198. Engl. Bot. t. 1128.

Hayne, Arzneigew. 7. t. 9. Mert. et Koch. Germ. 2. 391.

Cand. Prod. 4. 168. Koch. Synops. I. 301.

Foliis tripinnatis; foliolis ovatis lanceolatisve, argute serratis, non decurrentibus; terminali integro trifidoque; lateralibus subsessilibus, basi inacqualibus, quandoque bifidis. *Koch.*

Imperatoria sylvestris Cand. Gall. 2. 286.

Selinum sylvestre Crantz. Austr. 177.

Selinum pubescens Moench. Meth. 80.

Selinum Angelica Roth. Germ. 1. 133. Link. Enum. 1. 269.

In pratis humidis. (Rummelsburg, Tafsdorf, Papenberge, Tegel.) Floret Julio, Augusto. 24

Caulis plerumque purpurascens et pruinosus, superne radiisque umbellae hirtello-pubescentes, canescentes. Vaginae ampliae, glabrae vel pubescentes, semper ad basim annulo pubescente cinctae. Petala oblonga, acuminata, acumine incurvato.

6. PEUCEDANEAE Cand. (Selineae Koch.) Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine dilatato alato complanato vel convexo et incrassato cinctus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque tenuissimis; lateralibus margini dilatato contignis vel in eundem abeuntibus; secundariis nullis. Rhaphe (sutura commissuralis) marginalis, hinc fructus utrinque unialatus. Albumen complanatum vel dorso convexiusculum. Umbella composita. (Koch.)

PEUCEDANUM Linn., Koch.

Calycis margo quinquedentatus, quandoque obsoletus. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata vel subintegra. Fructus a dorso plano- vel lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus.

Mericarpia jugis subaequidistantibus; tribus intermediis filiformibus; duobus lateralibus obsoletioribus, margini dilatato contiguis vel in eundem abeuntibus. Semen antice planum. Valleculae 1—3-vittatae; vittae commissurales superficiales. Carpophorum bipartitum. (Koch.) *Herbae saepius glabrae, perennes. Folia nunc 3—5-quies ternato-composita, nunc triplicato-pinnata vel ternato-bipinnata. Umbellae compositae, terminales. Involucrum varium. Involucella polyphylla. Flores albi, flavi vel flavo-virescentes.*

*) *Cervaria Cand.* Margo fructus minus dilatatus. *Involucrum polyphyllum.*

1. Peucedanum *Cervaria Lapeyr. Abr. 149. Koch. Umb.*

94. *Ejusd. Synops. 1. 304. Mert. et Koch.*

Germ. 2. 382. Cand. Prod. 4. 180.

Caule tereti, striato; foliis (duplicato- vel) triplicato-pinnatis; foliolis glaucis, ovatis, subspinuloso-serratis; inferioribus basi extrorsum lobatis; superioribus confluentibus; involuero polyphyllo, reflexo; vittis commissuralibus parallelis. *Koch.*

Athamantha Cervaria Linn. Spec. 352. Jacq. Austr. t. 69.

Ligisticum Cervaria Spreng. Umb. 40.

Selinum Cervaria Crantz. Austr. 167.

Cervaria Rivini Gaertn. Fruct. 90. t. 21. f. 10.

Cervaria glauca Gaud. Helv. 2. 326.

Cervaria rigida Moench. Meth. 95.

Selinum glaucum Lam. Gall. 3. 419.

Athamantha latifolia Viviani, It. 1. 18.

In nemorosis, sylvaticis et fruticetis. (Papenberge, Tegel, Friedrichsfelde, Rüdersdorf.)

Floret Julio, Augusto. 24

Folia in speciminiibus agri nostri bipinnata. Calyx quinquedentatus. Petala obovata, lacinula inflexa emarginata.

2. Peucedanum Oreoselinum Moench. Meth. 82. Mert. et Koch. Germ. 2. 383. Huj. Umb. 94. Cand. Prod. 4. 180.

Koch. Synops. 1. 304.

Caule tereti, striato; foliis triplicato-pinnatis; ramificationibus petioli refracto-divaricatis; foliolis nitidis, ova-tis, inciso- vel subpinnatifido-dentatis; dentibus breviter acuminato-mucronatis; involuero polyphyllo, reflexo; vitiis commissuralibus arcuatis, margini contiguis. *Koch.*

Athamanta Oreoselinum Linn. Spec. 352. Jacq. Austr. t. 68. Schkuhr, Handb. 1. t. 64. Hayne, Arzneigew. 7. t. 3.

Selinum Oreoselinum Scop. Carn. 1. 201.

Oreoselinum legitimum Bieb. Cauc. 3. 210.

Cervaria Oreoselinum Gaud. Helv. 2. 324.

In agris, collibus siccis, ad vias et margines sylvarum. (Hasenheide, Rummelsburg, Pankow, Tegel, Spandau, Papenberge, Charlottenburg, Wilmersdorf, Cöpnick.) Floret Julio, Augusto. 24

Calyx quinquedentatus. Petala obovata, lacinula inflexa emarginata.

THYSELINUM Hoffm., Koch.

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, lacinula inflexa emarginata. Fructus a dorso lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis subaequidistantibus; tribus intermediis parum elevatis, late filiformibus; duobus lateralibus in marginem dilatatum abeuntibus. Semen antice planum. Valleculae 1-vittatae; vittae commissurales pericarpio tectae. Carpoporum bipartitum. *Herbae biennes, glabrae. Folia quadripinnatifida; laciinis linearibus vel lineari-lanceolatis. Umbellae terminales vel oppositifoliae, multiradiatae. Involucra et involucella polyphylla. Flores albi.*

1. Thysselinum palustre Hoffm. Umb. 1. 134. Roem. et Schult. Syst. 6. 464. Koch. Synops. 1. 306.

Caule sulcato; involuero polyphyllo, deflexo; foliis tri-

pinnatis; foliolis profunde pinnatifidis; laciinis linearilanceolatis, acuminatis, margine seabriuseculis; involueelli foliolis liberis. *Koch.*

Selinum palustre Linn. Suec. 2. 86. Ejusd. Spec. 350. Wahlenb. Suec. 169. Flor. Dan. t. 257. Engl. Bot. t. 229.

*Selinum sylvestre Jacq. Austr. t. 152. (nec Linn. *) Flor. Dan. t. 412? Schkuhr, Handb. 1. t. 63.*

Selinum Thysselinum Crantz. Austr. 170.

T. Plinii Spreng. Umb. 69.

T. sylvestre, palustre et angustifolium Reichenb. Germ. 458.

Peucedanum sylvestre Cand. Prod. 4. 179.

Peucedanum palustre Moench. Meth. 82. Mert. et Koch. Germ. 2. 380.

Selinum intermedium et Schievereckii Bess. Enum. 1. 205.

Athamanta pisana Savi in Ust. Ann. 21. 7.

In pratis paludosis loeisque graminosis, humidis nemorum et sylvarum. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Tempelhof, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ♂ ex Koch.

PASTINACA *Linn.*, *Koch.*

Calycis margo obsoletus vel minute denticulatus. Petala subrotunda, integra, involuta, retusa. Fruetus a dorso plano - compressus, margine dilatato complanato cinetus. Mericarpia jugis tenuissimis; tribus intermediis aequidistantibus; duobus lateralibus conspicue remotis, margini dilatato contiguis. Valleculae univittatae; vittae lineares, acutae, longitudine vallecularum. Albumen complanatum. Carpophorum bipartitum. (*Koch.*) *Herbae radice fusiformi, saepius carnosa. Folia pinnata, rarissime bipinnata; foliola integra vel inciso-lobata. Umbellae compositae, terminales et laterales. Involucra et involucella oligophylla vel nulla. Flores flavi.*

^{*)} *Selinum sylvestre Linnaei secundum el. Nolt, et Fries. cum Cnidio venoso idem est. (Koch.)*

1. *Pastinaca sativa* *Linn. Spec. 376. Plenck. Plant. med. t. 227. Schkuhr, Handb. I. t. 76. Flor. Dan. t. 1206. Engl. Bot. t. 556. Mert. et Koch. Germ. 2. 376. Hayne, Arzneigew. 7. t. 16. Cand. Prod. 4. 189. Koch.*
Synops. 1. 307.

Caule angulato-sulcato; foliis pinnatis, supra nitidis, subtus pubescentibus; foliolis ovato-oblongis oblongisve, obtusis, crenato-serratis; lateralibus basi lobatis ternatisque; terminali trilobo; serraturis brevissime mucronulatis; involueris nullis; calycis dentibus obsoletis; fructibus ovalibus; commissura bivittata. *Koch.*

Selinum Pastinaca *Crantz. Austr. 161.*

Anethum Pastinaca *Wib. Werth. 146.*

In pascuis, pratis, dumetis, fossis, ad vias vulgaris. (Schöneberg, Steglitz, Tempelhof, Pichelsberg, Weissensee.) Floret aestate. ♂

HERACLEUM *Linn.*, *Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, cum lacinula inflexa emarginata; exteriora saepe radiantia, bifida. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia jugis tenuissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateralibus margini dilatato contiguis, remotis. Valleculae univittatae; vittae abbreviatae, plerumque clavulatae. Albumen complanatum. Carpophorum bipartitum. *Herbae erectae, amplae, biennes et perennes. Folia pinnata, ternata vel palmato-lobata. Umbellae multiradiatae. Involucrum plerumque oligophyllum, caducum. Involucella polyphylla.*

1. *Heracleum Sphondylium* *Linn. Spec. 358. Schkuhr, Handb. I. t. 67. Plenck. Plant. med. t. 175. Engl. Bot. t. 939. Hayne, Arzneigew. 7. t. 10. Mert. et Koch.*
Germ. 2. 572. Cand. Prod. 4. 192. Koch.

Synops. 1. 307.

Foliis sebro-hirsutis, pinnatis vel profunde pinnati-

fidis; pinnis lobatis vel palmato-partitis; umbellis radian-tibus; ovario pubescente; fructibus ovalibus, obtusis, emar-ginatis, denique glabris; commissura bivittata. *Koch.*

H. proteiforme Crantz. Austr. 3. 11.

H. Branca ursina All. Ped. n. 1291.

Sphondylium Branca Scop. Carn. I. 204.

Sphondylium Branca ursina Hoffm. Umb. 132. t. 1. f. 11.

In pratis et sylvaticis subhumidis, circum pagos, ad sepes. (Thiergarten, Jungfernheide, Friedrichsfelde, caet.) Floret Iunio — Autu-no. ♂ (*Koch.*)

Flores albi.

7. THAPSIEAE *Koch.* Fructus a dorso compressus vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque setulosis, lateralibus plano com-missurali impositis; secundariis 4, interioribus filiformi-bus, exterioribus alatis vel omnibus alatis (ala inermi), hinc fructus vel 8-alatus vel utrinque bialatus. Albumen antice planum. (*Koch.*)

LASERPITIUM *Linn., Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emar-ginata cum lacinula inflexa. Mericarpia jugis primariis quinque, filiformibus; 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, omnibus ala-tis, ala integra. Valleculae sub jugis secundariis univit-tatae. Carpoporum liberum, bipartitum. (*Koch.*) *Her-bae biennes vel perennes. Folia bi- vel tripinnata; foliolis integris, dentatis vel incisis. Umbellae multiradiatae. In-volucrum involucellaque polyphylla. Flores albi, rarius flavi.*

I. *Laserpitium prutenicum Linn. Spec. 357. Jacq. Austr. t. 153. Mert. et Koch. Germ. 2. 357. Cand. Prod. 4. 206.*

Koch. Synops. 1. 311.

Foliis in margine petiolisque hirsutis, bipinnatis; foliolis pinnatifidis; laci-niis lanceolatis; fructibus ovalibus; jugis primariis hispidis; stylopodio depresso, cincto mar-

gine elevato undulato; caule angulato-sulcato, inferne hispido; pilis reversis. *Koch.*

L. selinoides Crantz. Austr. 182.

L. gallicum Scop. Carn. n. 321.

In sylvis frondosis. (Papenberge, Falkenhagener und Cöpnicker Heide.) Floret Julio, Augusto. ♂ (Koch.)

Flores albi, siccati saepe flavescentes. Fructus octalati; alae marginales multo latores, undulatae.

8. DAUCINEAE *Koch.* Fructus a dorso lenticulari-compressus vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus (setulosis); lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis; aculeis liberis vel in alam connatis. Albumen complanatum vel subsemiteres, antice planiusculum. (Koch.)

DAUCUS *Linn.*, *Koch.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula 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, aequalibus, alatis; alis in seriem simplicem aculeorum fissis vel ad basim usque partitis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Albumen complanatum, postice convexiusculum. *Herbae pleraeque biennes.* *Folia bi-tripinnata.* *Involucrum polyphyllum;* *foliolis 3-pinnatifidis.* *Involucella polyphylla,* *integra vel trifida.* *Umbellae compositae.* Flores albi vel flavi; centralis saepe sterilis, carnosus, atropurpureus.

1. *Daucus Carota Linn. Spec.* 348. *Schkuhr, Handb.* 1. t. 61. *Flor. Dan.* t. 723. *Engl. Bot.* t. 1174. *Hayne, Arzneigew.* 7. t. 2. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 359. *Cand. Prod.* 4. 211. *Koch. Synops.* 1. 312.

Caule hispido; foliis 2—3-pinnatis, opacis; pinnulis pinnatifidis; laciniis lanceolatis, cuspidatis; involuci fo-

liolis trifidis pinnatifidisque, umbellulam subaequantibus; aculeis diametrum transversalem fructus oblongo-ovalis aequantibus. *Koch.*

Daucus vulgaris Neck. Gallo-belg. 139.

Caucalis Carota Crantz. Austr.

D. mauritanicus Willd. Prod. n. 319.

In pratis, pascuis, ad sylvarum oras; in agris
saepe cultus. Floret aestate. ♂

Umbellae sub anthesi patentes, fructiferae contractae.
In centro umbellae saepius flos rudimentarius, carnosus,
atropurpureus.

II) CAMPYLOSPERMAE *Koch.* Albumen margine
inflexum, vel totum involutum, vel ad latus interius sulco
longitudinali exaratum.

9. CAUCALINEAE *Koch.* Fructus a latere contractus
vel teres. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, seto-
sis vel aculeatis; 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano
commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis,
aculeatis vel copia aculeorum totam valleculam obtegen-
tium obliteratis. Albumen involutum vel margine infle-
xum. Flores albi vel rubelli. (*Koch.*)

TORILIS *Adans., Hoffm., Koch.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obovata, emargi-
nata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, bifida.
Fructus a latere contractus. Mericarpia jugis primariis
5, setulosis; secundariis copia aculeorum totam vallecu-
lam occupantium obliteratis. Vitta in quavis vallecula
sub jugis secundariis solitaria. Albumen involutum vel
margine inflexum. Carpophorum setaceum, bifidum. (*Koch.*)
*Herbae. Folia bipinnata; foliolis inciso-serratis. Umbel-
lae oppositifoliae et terminales. Involucrum 1—5-phyl-
lum. Involucella 5—8-phylla, lanceolata, ciliata. Flores
albi, disci masculi. Fructus aculeati; aculeis piliformibus,
apice saepe uncinatis.*

1. *Torilis Anthriscus Gmel. Bad. 1. 613. (nec Gaertn.) Roem. et Schult. Syst. 6. 482. Cand. Prod. 4. 218. Mert. et Koch. Germ. 2. 364. Koch. Synops. 1. 313. (in utroque excl. syn. Gaertn.)*

Ramis patentibus; foliis bipinnatis; foliolis inciso-seratis; umbellis longe pedunculatis; involuero polyphyllo; aculeis incurvis, apice simplicibus, acutis, non glochidiatris. *Koch.*

Tordylium Anthriscus Linn. Spec. 346. Jacq. Austr. t. 261.

Caucalis Anthriscus Scop. Carn. 1. 191. Flor. Dan. t. 919. Curt. Lond. 6. t. 22. Smith. Brit. 1. 298. Engl. Bot. t. 987. Hayne, Arzneigew. 1. t. 36.

Caucalis aspera a Lam. Encycl. 1. 656.

Torilis rubella Moench. Meth. 103.

In sylvaticis, inter frutices, in sepibus, dumetis et ruderatis vulgaris. Floret Junio, Julio. ♂

Tota striguloso-pilosa; pilis in caule ramisque retrorsis.

10. SCANDICINEAE Koch. Fructus a latere evidenter compressus vel contractus, saepius rostratus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, quandoque alatis, vel basi oblitteratis et apice tantum conspicuis, lateralibus marginantibus, omnibus aequalibus; secundariis nullis. Albumen convexum, antice sulco profundo exaratum vel margine involutum. (Koch.)

SCANDIX Linn. *ex parte*, Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, longissime rostratus. Mericarpia jugis 5, obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae vel obsolete vittatae. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum. (Koch.) *Herbae annuae. Caules teretes, substriati. Folia bi-tripinnata; foliolis multifidis. Umbel-*

lae et umbellulae pauciradiatae. Involucrum 1-phylum vel nullum. Involucella 5 — 7-phylla. Flores albi.

- 1.** Scandix Pecten veneris *Linn. Spec. 368. Jacq. Austr. t. 263. Flor. Dan. t. 844. Engl. Bot. t. 1397. Mert. et Koch. Germ. 2. 461. Cand. Prod. 4. 221. Koch.*
Synops. 1. 314.

Involucelli foliolis apice bi-trifidis integrisque; rostro fructus a dorso compresso bifarium hispido; stylis stylopodio triplo quadruplove longioribus. Koch.

- Myrrhis Pecten veneris All. Ped. 2. 29.
 Chaerophyllum rostratum a Lam. Encycl. 1. 685.
 Chaerophyllum Pecten veneris Crantz. Austr. 189.
 Inter segetes prope Rüdersdorf. (Willd.)
 Floret Majo, Junio. ◎*

Folia bi-tripinnata; foliolis multifidis; laciniis linearibus, acutis vel mucronatis. Ovarium lateribus compressum, bilobulare, apice attenuatum. Ovula solitaria, pendula. Valleculae univittatae; vittis tenuissimis, obsoletis.

ANTHRISCUS Hoffm., Koch.

Calyx margo obsoletus. Petala obovata, trunca vel emarginata cum lacinula inflexa, saepe brevissima. Fructus a latere contractus, rostratus. Mericarpia subteretia, ejugata, rostro solum quinquejugato. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum. Carpophorum apice bifidum. (Koch.) Herbae perennes, biennes vel annuae. Caules teretes, striati vel sulcati. Folia bi- vel tri-pinnata; foliolis pinnatifidis. Umbellae terminales vel oppositifoliae. Involucrum nullum. Involucella polyphylla. Flores albi.

- 1.** Anthriscus sylvestris *Hoffm. Umb. 40. Mert. et Koch. Germ. 2. 457. Cand. Prod. 4. 223. Koch.*

Synops 1. 315.

Caule inferne hirsuto, superne glabro; foliis glabris, subtus in nervis primariis setuloso-pilosis, bipinnatis; pin-

nulis pinnatifidis; laciniis inferioribus incisis; fructibus oblongis, laevibus vel sparse tuberculatis: tuberculis multicis; sulcis rostri quintam fructus partem aequantibus; involucellis pentaphyllis, longiuscule ciliatis; stylo stylopodium superante. *Koch.*

Chaerophyllum sylvestre Linn. Spec. 369. Jacq. Austr. t. 149. Schkuhr, Handb. 1. t. 73. Hayne, Arzneigew. 1. t. 33. Plenck. Plant. med. t. 208. Engl. Bot. t. 752.

Anthriscus elatior Bess. Enum. 85.

In sylvarum et nemorum locis umbrosis, humidiuseculis copiose. (Thiergarten, Jungfernheide, Schöneberg, Strahlan, Friedrichsfelde, cact.) Floret Majo, Junio. 24

2. *Anthriscus vulgaris Pers. Syn. 1. 320. Mert. et Koch.*

Germ. 2. 460. Cand. Prod. 4. 224. Koch. Synops. 1. 316.

Caule glabro; foliis tripinnatis, glabris, subtus in nervis sparse pilosis; foliolis pinnatifidis; fructibus ovatis, aculeatis: aculeis subulatis, incurvatis; rostri sulcis tertiam fructus partem subaequantibus; involucellis dimidiatis, 2—3-phyllis; stylo brevissimo; stigmatibus subsessilibus. *Koch.*

A. *Caucalis Bieberst. Cauc. 1. 574.*

Scandix Anthriscus Linn. Spec. 368. Jacq. Austr t. 154. Engl. Bot. t. 818. Flor. Dan. t. 863.

Caucalis Scandix Scop. Carn. 1. 191.

Caucalis scandicina Wigg. Hols. 23. Roth. Germ. 1. 121.

Caucalis aequicolorum All. Ped. 2. 33.

*Torilis Anthriscus Gaertn. Fruct. 1. 83. t. 20. (fide synon. *))*

Chaerophyllum Anthriscus Lam. Encycl. 1. 685.

Myrrhis chaerophyllea Lam. Gall 3. 442

In locis incultis, circa pagos, in plateis, ad vias, in sepibus. Floret Majo, Junio. ⊖

Cel. Koch quoque hic dicit Torilem Anthriscum *Gaertn.* ab ipso supra cum Tordylio Anthrisco *Linn.* conjunctam.

*) Mertens et Koch perperam ad Torilem Anthriscum *Gmel.* trahunt

Vaginae margine albido-ciliatae. Umbella 2—4-radiata. Umbellulae 3—5-florae. Involucella 2—5-phylla.

CHAEROPHYLLUM Linn., Cand.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus vel contractus, erostratus. Mericarpia subteretia; jugis 5, obtusissimis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae 1-vittatae. Albumen tereti-convexum, sulco profundo exaratum Carpophorum apice bifidum. *Herbae perennes, biennes vel annuae. Folia bi-tripinnata, bitemnata, ternato-bipinnata vel supradecomposita; foliolis plerumque pinnatifidis. Umbellae compositae, terminales et oppositifoliae, plerumque multiradiatae. Involucrum oligophyllum vel nullum. Involucella polyphylla. Flores albi, interdum rosei, rarius flavi; plures centri abortientes.*

1. *Chaerophyllum temulum Linn. Spec. 370. Jacq. Austr. t. 65. Flor. Dan. t. 918. Hayne, Arzneigew. I. t. 34. Mert. et Koch. Germ. 2. 455. Cand. Prod. 4. 226 Engl. Bot. t. 1521. Koch. Synops. I. 316.*

Caule sub geniculis inflato, basi hispido, superne hirto; foliis bipinnatis; foliolis ovato-oblongis, lobato-pinnatifidis; lobis obtusis, breviter mucronulatis, subcrenatis; involucellis ovato-lanceolatis, cuspidiatis, ciliatis; petalis glabris; stylis recurvatis, stylopodium aequantibus. *Koch.*

Myrrhis temula Spreng. Umb. 29.

Scandix nutans Moench. Meth. 101.

Scandix temula Roth. Germ. I. 122.

In sepibus, dumetis, ruderatis locisque sylvaticis vulgaris. (Thiergarten, Schöneberg, vor dem Schlesischen Thore, Tegel, eact.) Floret Junio, Julio. ♂

Radix subfusiformis, fibrosa. Caulis purpureo-maculatus. Folia tripinnatisida, laciiniis crenato-inceisis, utrin-

que pubescentia. Umbellae multiradiatae, nubiles pendulae. Involucrum nullum.

2. *Chaerophyllum bulbosum Linn. Spec. 370. Jacq. Austr. t. 63. Hayne, Arzneigew. 1. t. 32. Plenck. Plant. med. t. 207. Mert. et Koch. Germ. 2. 455. Cand. Prod. 4. 225. Koch. Synops. 1. 317.*

Caule sub geniculis inflato, basi hispido, superne glabro; foliis supradecompositis; foliolis profunde pinnatifidis; laciniis linear-lanceolatis, acutis, foliorum superiorum linearibus, angustissimis; involucellis lanceolatis, cuspidatis, glabris; stylis reflexis, stylopodium subaequantibus. *Koch.*

Myrrhis bulbosa Spreng. Umb. 29. Flor. Dan. t. 1768. Scandix bulbosa Roth. Germ. 1. 132.

In coemeteriis, dumetis, fruticetis et ad sepes. (Tempelhof, Wilmersdorf, Charlottenburg, Brieselang, Rüdersdorf) Floret Junio, Julio. ♂

Caulis maculatus. Radix dauciformis, interdum subrotunda, edulis. Folia pilis raris elongatis obsita. Umbellae multiradiatae. Involucrum nullum. Flores albi.

11. SMYRNEAE Koch Fructus turgidus, a latere saepe compressus vel contractus. Mericarpia jugis 5, lateralibus marginantibus vel ante marginem sitis, jugis interdum subobblitteratis. Albumen involutum vel latere intiore sulcatum ideoque sectione transversali semilunare vel complicatum. (Koch.)

CONIUM Linn., Koch.

Calycis margo obsoletus. Petala obcordata, subemarginata cum lacinula brevissima inflexa. Fructus a latere compressus, ovatus. Mericarpia jugis 5, prominulis, undulato-crenatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae multistriatae, evittatae. Albumen sulco profundo angusto incisum. (Koch.) *Herbae biennes, venenatae. Radix fusiformis. Caulis teres, ramosus. Folia tri-pinnata; foliolis pinnatisectis. Umbellae compositae, termina-*

minales, alares et oppositifoliae, multiradiatae. Involucrum involucellaque 3 — 5-phylla, haec dimidiata. Flores albi, omnes fertiles.

I. Conium maculatum *Linn. Spec. 349. Jacq. Austr. t. 156. Schkuhr, Handb. 1. t. 62. Hayne, Arzneigew. 1. t. 31. Engl. Bot. t. 1191. Mert. et Koch. Germ. 2. 464.*

Cand. Prod. 4. 242. Koch. Synops. 1. 319.

Involucelli foliolis lanceolatis, umbellula brevioribus. *Koch.*

Cicuta maculata Lam. Gall. 3. 104.

Cicuta major Lam. Encycl. 2. 3.

Coriandrum Cicuta Crantz. Austr. 24.

Coriandrum maculatum Roth. Germ. 1. 130.

In cultis et ruderatis passim. (Wilmersdorf, Schöneberg, Grunewald, Charlottenburg, Spandau, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Odor plantae nauseosus. Caulis fistulosus, teres, striatus, glaber ut tota planta, maculis atropurpureis notatus, pruinosis.

ARALIACEAE Juss.

Calyx ovario arcte adnatus; limbus liber, integer vel dentatus. Petala quinque, interdum plura, sub margine disci epigyni inserta, basi lata, sessilia; praefloratio valvata. Stamina tot quot petala, rarius dupla, ibidem inserta. Ovarium inferum, 2 — 15-lokulare, vertice obtectum disco carnoso; ovulis solitariis, pendulis. Styli tot quot loculi, liberi. Fructus magis minusve drupaceus vel baccatus. Semina solitaria, pendula. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo minutus, in apice albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Arbores, frutices, rarissime herbae. Folia sparsa, saepe composita; petiolo basi vaginante. Flores umbellati. Pubes, ubi adest, stellulata (semper?).*

Genus Araliaceis proximum.

HEDERA Linn.

Calyx ovario brevior eique arete adnatus; limbus quinquedentatus, liber, deciduus. Petala 5, sub margine verticis ovarii inserta, ovata, basi lata, aequalia, decidua; praefloratio valvata. Stamina 5, ibidem inserta, cum petalis alternantia, aequalia, erecta, ante apertione floris abbreviata. Filamenta subulata. Antherae ovato-cordatae, obtusae, dorso affixa, biloculares, introrsae. Ovarium semiinferum, turbinatum, quinquelocularis; vertice convexo, libero (disco tenui obducto?); ovulis solitariis (rarissime geminis collateralibus), axi centrali affixis, pendulis. Stylus 1, brevis. Stigma obtusum, stylo haud crassius. Baccा subpentagono-globosa, vertice ovarii pentagono coronata, primo succulenta, tandem coriacea, exsuccea, quinquelocularis. Semina solitaria, pendula, rugosa. Integumentum simplex, membranaceum, tenuissimum, albumini arce adhaerens intraque ejus rimas alte demissum. Albumen semini conforme, carnosum, rimis profundis transversalibus incisum. Embryo rectus, axilis, albumine vix brevior (Koch.*). Cotyledones dilatatae (Koch.) Radicula supera. Frutices scandentes, sempervirentes. Folia sparsa, simplicia, integra vel lobata; petiolo basi dilatato. Flores umbellati; umbellis multifloris, in apice ramorum per racemos dispositis; pedicellis basi bracteatis. — Pubes, si adest, stellulata. Canales gummi-resina scatentes substantiae ovarii immersae. — Cel. Swartz, J. Don, Candolle et alii ad Hederam ducunt (infauste?) Araliarum majorem partem; illa tamen differt ovario semi-supero, absentia (?) disci, stylis in unum coalitis, embryone albumen longitudine subaequante, hoc rimoso. Lindley Hederam cum Corneis conjungit.

*) Icon embryonis apud Gaertnerum, forte ad semen immaturum delineata, haud bona, fide Koch.

- 1. Hedera Helix Linn. Spec. 292. Schkuhr, Handb. 1.
t. 49. Gaertn. Fruct. 1. 130. t. 26. f. 9. Blackw. Herb.
t. 188. Hayne, Arzneigew. 4. t. 14. Guimpel, Abbild.
t. 25. Curt. Lond. 1. t. 16. Engl. Bot. t. 1267. Flor. Dan.
t. 1027. Mert. et Koch. Germ. 2. 277. Cand. Prod. 4.
261 (excl. β et γ ?). Koch. Synops. 1. 321.**

Caule fibrillis radiciformibus scandente; foliis coriacieis, glabris, nitidis, subhastato-trilobis (lobis lateraliibus brevioribus, integris vel repando-bilobis); floralibus integris, ovatis, acuminatis; umbellis pubescentibus.

In sylvis umbrosis, frondosis ad terram longe lateque repit, dein arbores adscendit, sed hic nunquam floret; in hortis floret Octobri fructusque muturat vere insequente. \ddagger

Flores virides. Baccae nigrae.

CORNEAE Cand.

Calyx ovario arce adnatus; limbus liber, quadridentatus. Petala 4, sub margine disci epigyni inserta, aequalia, oblonga, basi lata; praefloratio valvata. Stamina 4, ibidem inserta, cum petalis alternantia. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stylus 1. Stigma simplex. Drupa carnosa, disco persistente umbilicata; putamine biloculari. Semina solitaria, pendula. Integumentum simplex, tenue, friabile. Albumen carnosum, semini conforme. Embryo inclusus, rectus. Radicula hilum spectans, supera. *Arbores, frutices, rarius herbae. Folia, excepta specie unica, opposita, integerrima vel dentata, exstipulata. Flores capitati, umbellati vel cymosi, interdum involucro suffulti, rarius dioeci.* — Votomita, Mastichinia et Polyosma, quas Candollius huc dicit, sunt genera mihi adhuc plane ignota.

CORNUS Linn.

Flores hermaphroditi. Calycis limbus parvus, quadridentatus. Petala 4. Antherae dorso affixae. Stylus 1. Stigma obtusum. Drupa monopyrena; putamine (ossiculo) biloculari; loculis monospermis. Arbores, frutices, rarius herbae. Folia integerrima, opposita, in unica specie sparsa, penninervia, exstipulata. Flores terminales et alares, in aliis cymosi, foliis tardiores, in aliis praecociores, umbellati vel capitati, involucro tetraphyllo cincti. Corollae albae vel luteae.

1. *Cornus mascula Linn. Syst. veg. 131. Plenck. Plant. med. t. 64. Schkuhr, Handb. 1. t. 24. Guimpel, Abbild. t. 2. Hayne, Term. t. 35. Sibth. Graec. t. 151. Mert. et Koch. Germ. 1. 818.*

Fruticosa; foliis ovatis vel ellipticis, acuminatis, utrinque ramulisque adpresso-pilosus, subtus pallidioribus; umbellis praecocibus, simplicibus, multifloris, involucratis; involucro longitudine umbellae.

C. mas Linn. Spec. 171. Cand. Prod. 4. 273.

In sepibus et nemoribus. (Thiergarten, Tegel.) Floret Martio, Aprili. ♂

Flores lutei. Drupae ellipticae, rubrae, edules.

2. *Cornus sanguinea Linn. Spec. 171. Flor. Dan. t. 481. Engl. Bot. t. 249. Guimpel, Abb. t. 3. Mert. et Koch. Germ. 1. 819. Cand. Prod. 4. 272.*

Fruticosa; ramis rectis; foliis ovato-ellipticis, acuminatis, utrinque, ramulis cymisque adpresso-pilosus, subtus pallidioribus; cymis serotinis, nudis, planis.

In sylvis, dumetis et ad fossas frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Papenberg, Spandau, Friedrichsfelde, Treptow.) Floret Majo, Junio ♂

Rami sanguinei. Folia autumno rubescantia. Corollae albae. Drupae globosae, caeruleo-atrae, intus virides.

LORANTHEAE Juss. et Rich.

Flores hermaphroditi vel declines. Calyx ovario arcte adnatus; limbus abbreviatus, integer, dentatus vel lobatus. Petala 4—8, sub margine disci epigyni inserta, libera vel inferne coalita; praefloratio valvata. Stamina tot quot petala, iis opposita eorumque basi adnata. Antherae dorso affixae, biloculares, interne secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovulo pendulo. Stylus filiformis vel nullus. Stigma capitatum. Bacca monosperma, calyce discoque persistentibus umbilicata. Semen pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus, axilis. Radicula supera. Frutices parasitici, rarius arbores, plerumque glabra. Folia opposita, rarius sparsa, interdum ad squamas abbreviatas redacta, coriacea vel carnosa, integra. Flores axillares, alares et terminales, solitarii, terni, quini, spicati, racemosi vel corymbosi, hermaphroditi, monoeci vel dioeci.

VISCUM Linn.

Flores di- vel monoeci. Calyx: margo obsoletus, integer, in floribus masculis nullus. Petala 4, basi latiore leviter juneta, decidua. Antherae 4, sessiles, petalis adnatae. Ovarium inferum. Stigma sessile, glandulosum, suborbiculatum. Bacca monosperma, umbilicata. Frutices aut suffrutices parasitici; ramis oppositis aut dichotomis. Folia saepissime opposita, coriacea vel carnosa, integrerrima, interdum ad squamas abbreviatas redacta. Flores axillares, alares et terminales, solitarii, terni, quini vel spicati, bracteati.

1. *Viscum album Linn. Spec. 1451. Richard in Ann. du Mus. de Paris. 12. t. 27. Engl. Bot. t. 1470. Flor. Dan. t. 1657. Hayne, Arzneigew. 4. t. 24. Plenck. Plant. med. t. 703. Cand. Prod. 4. 278.*

Caule dichotomo, ramosissimo, divaricato; ramis terribus; foliis lanceolatis, obtusis, coriaceis, exsiccatis 3—5-nerviis; floribus terminalibus et alaribus, sessilibus, ternis - quinis.

Parasiticum in Pinis, quercubus aliisque arboribus. (Thiergarten, Hasenheide, Jungfernheide, Grunewald, Spandauer und Tegeler Heide.) Floret Aprili, Majo. ♂

Planta tota glaberrima, lutescenti - viridis. Flores masculi subterni, laterales uni-, terminalis ebraeteati; feminei per ternos vel quinos in spicas valde abbreviatas sessiles solitarias - ternas congesti, laterales uni-, terminalis bibracteati.

b) MONOPETALAE.

Conspectus classium.

1. Corolla epigyna.
 2. Corolla perigyna.
 3. Corolla hypogyna.
-

I. MONOPETALAE COROLLA EPIGYNA.

• Conspectus familiarum.

I. Stamina libera.

A. Ovaria et fructus 2 — 5-locularia.

1. Corolla regularis, rotata.

- a. Ovarium biloculare; ovulis solitariis, adscendentibus - - - - - Galeae.
(Rubiacearum sectio.)

- b. Ovarium 3 — 5-loculare; ovulis solitariis, pendulis - - - - - Sambuceae.

(Caprifoliacearum sectio.)

2. Corolla irregularis, tubuloso-infundibularis vel infundibulari-campanulata. (Stylus filiformis.) - - - - - Lonicereae.
 (Caprifoliacearum sectio.)
- B. Ovaria et fructus 1-locularia, monosperma. (Ovulum pendulum.)
1. Fructus drupacei - - - - - Viburneae.
 (Caprifoliacearum sectio.)
 2. Fructus exsucci.
 - a. Flores involucello proprio destituti
 Valerianeae.
 - b. Flores involucellati (capitati)
 Dipsaceae.
- II. Stamina antheris connata. (Flores capitati. Ovulum erectum.) - - - - - Compositae.
-

RUBIACEAE Juss.

Calyx ovario adnatus; limbus 4—5-divisus, interdum integer vel obsoletus, subnullus. Corolla monopetala, epigyna, limbo 4—5-, rarius 3—6—8-fida, plerumque regularis; praefloratio valvata vel imbricata. Stamina tot quot laciniae corollae, cum iis alternantia, epipetala. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, bi-, rarius pluriloculare, disco epigyno urceolari carnosum coronatum. Ovula nunc solitaria, erecta vel adscendentia (interdum apice affixa, fide Cand.), nunc crebra, placentae centrali affixa. Styli tot quot ovarii loculi, a basi ad apicem concreti, interdum superne distincti. Stigmata distincta vel varie concreta. Fructus baccatus, capsularis vel drupaceus, bi-plurilocularis; loculis 1-polyspermis. Albumen corneum vel carnosum. Embryo inclusus, rectus vel curvatus. Cotyledones foliaceae. Radicula hilum spectans. *Arbores, frutices vel her-*

bae. Folia opposita vel verticillata, simplicia, integra et integrerrima, plerumque stipulata; stipulae interpetiolares, geminae, connatae. Inflorescentia varia.

GALIEAE. (Stellatae Linn., Brown., Cand.) Flores plerumque tetrandri. Praefloratio corollae valvata. Ovarium biloculare; ovulis solitariis, adscendentibus. Styli duo, inferne concreti, superne liberi. Stigmata capitata. Fructus dicoccus, exsuccus, rarius baccatus; coccis 1-spermis. Albumen corneum. *Caulis plerumque herbaceus. Folia verticillata, exstipulata.*

Conspectus generum.

I. Fructus apice nudus.

1. Corolla rotata - - - - - Galium.
2. Corolla infundibularis - - - - Asperula.

II. Fructus calycis limbo 6-dentato

- coronatus - - - - - Sherardia.

GALIUM Linn.

Calycis limbus plerumque obsoletus vel nullus. Corolla epigyna, rotata, rarissime subcampanulata, profunde quadrifida, regularis; praefloratio valvata. Stamina 4, fauci corollae inserta. Antherae biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare, didymum; ovulis solitariis, adscendentibus. Discus epigynus, carnosus, bipartitus. Styli 2, inferne connati. Stigmata capitata. Fructus dicoccus, exsuccus, bipartibilis, apice nudus; coccis subglobosis, monospermis, indehiscentibus. Pericarpium membranaceum, semini leviter adhaerens. Semina externe convexo-gibba, interne fovea subrotunda excavata. Integumentum simplex, tenuissimum, albumini adnatum. Albumen semini conforme, meniscatum, subcartilagineum. Embryo inclusus, dorsalis, spathulaeformis, curvatus. Radicula elongata, infera. *Herbae, rarissime suffrutices; caulis ramisque saepissime quadrangularibus. Folia verti-*

ciliata, exstipulata, integra. Flores in apice ramulorum solitarii, gemini, terni, saepius corymbosi vel paniculato-corymbosi, rarius axillares, albi, rubri vel lutei, interdum polygami.

1) Flores hermaphroditi. Caules retrorsum hamato-aculeolati. Folia uninervia.

1. *Galium Aparine Linn. Spec. 157. Flor. Dan. t. 495. Bull. Herb. t. 315. Blackw. Herb. t. 39. Hayne, Term. 13. f. 6. Engl. Bot. t. 816. Mert. et Koch. Germ. I. 773. Cand. Prod. 4. 608.*

Caulibus flaccidis, quadrangularibus, retrorsum aculeolato-scabris; foliis senis-octonis, linear-lanceolatis, acuminate-mucronatis, uninerviis, margine carinaque retrorsum aculeolato-scabris; pedunculis in apice ramulorum axillaribus et terminalibus, unifloris; fructiferis rectis, patentissimis; fructibus hamato-hispidis, interdum glabratiss, corolla latioribus.

Aparine hispida Moench. Meth. 640.

Valantia Aparine Lam. Gall. 3. 383.

β) spurium; fructibus glabratiss.

G. spurium Linn. Spec. 154. Roth. N. Beytr. I. 140.

Schlechtend. Berol. I. 105.

G. hispidum Roth. Germ. 2. 184.

G. agreste β leiospermum Wallr. Sched. I. 59. Mert. et Koch. Germ. I. 175.

In cultis, dumetis, sepibus, fruticetis et ruderatis copiose; β rarius vor dem Cöpnicker Thore und vor der Hasenheide. Floret Majo, Junio. ◎

Corollae albae.

2. *Galium uliginosum Linn. Spec. 153. Engl. Bot. t. 1972.*

Mert. et Koch. Germ. I. 775. Flor. Dan. t. 1509.

Cand. Prod. 4. 597.

Caulibus flaccidis, quadrangularibus, retrorsum aculeolato-scabris; foliis subsenis, linear-lanceolatis, acu-

to - mucronatis, uninerviis, margine carinaque retrorsum aculeolato-scabris; pedunculis paniculatis, paucifloris; pedicellis fructiferis rectis, patentissimis; fructibus tuberculato - scabris, corolla angustioribus.

G. spurium *Spreng. Hal.* 52.

G. Witheringii *Smith. Brit. I.* 174. (*fide Koch.*)

G. montanum *With. Arr.* 128.

G. saxatile *Schlechtend. Berol. I.* 104? (*nec? Linn.*)

In pratis paludosis et fossis humidis ubique.

Floret aestate. 24

Folia saepe basim versus retrorsum, apicem versus antrorsum aculeolato - scabra. Corollae albae.

3. *Galium palustre Linn. Spec. 153. Flor. Dan. t. 423.*

Engl. Bot. t. 1857. Mert. et Koch. Germ. I. 777.

Cand. Prod. 4. 597.

Caulibus flaccidis, diffusis, quadrangularibus, retrorsum scabris; foliis quaternis, linearis - oblongis, subspathulatis, obtusis, muticis, uninerviis, margine retrorsum scabris; pedunculis paniculatis, plurifloris, diffusis; pedicellis fructiferis rectis, patentissimis; fructibus laevibus, glabris.

In pratis humidis et uliginosis copiosissime.

Floret Junio, Julio. 24

Folia rarius quina vel sena. Corollae albae.

2) Flores hermaphroditici. Pedicelli semper recti. Caulis glaber, pubescens vel hirtus. Folia trinervia.

4. *Galium boreale Linn. Spec. 156. Flor. Dan. t. 1024.*

Engl. Bot. t. 105. Mert. et Koch. Germ. I. 773.

Cand. Prod. 4. 600.

Caule erecto, stricto, quadrangulari, glabro vel mollier puberulo, superne paniculato; panicula conferta vel diffusa; foliis quaternis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, trinerviis, obtusis, muticis, glabris vel molliter puberulis, margine scabris; pedicellis fructiferis erecto-patentibus; fructibus setulis brevissimis uncinatis tomentoso-hispidis.

In nemoribus, pascuis, pratis et dumetis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Papenberge, Johannisthal, caet.) Floret Majo, Junio. 24

Corollae albae. Variat fructibus glabris secundum Cand. et Koch. (G. boreale & hyssopifolium Cand.)

3) Flores hermaphroditi. Pedicelli deflorati recti. Caulis glaber, hirtus, pilosus vel hirsutus. Folia uninervia.

5. *Galium Mollugo Linn. Spec. 155. Flor. Dan. t. 455.*

Bull. Herb. t. 283. Engl. Bot. t. 1673. Mert. et Koch.

Germ. I. 780. Cand. Prod. 4. 596.

Caulibus procumbentibus vel erectis, quadrangularibus, glabris vel hirtellis; foliis suboctonis, lanceolatis, acuto-mucronatis, uninerviis, margine scabris, nitidulis, subitus opacis; panicula ramosissima; ramis inferioribus patentissimis; pedicellis fructiferis divaricatis; corollae lacinias cuspidatis; fructibus glabris, subrugulosis.

Galium album Lam. Gall. 3. 380.

Ad vias, fossas, in versuris agrorum, dumetis, fruticetis et marginibus agrorum vulgare. Floret Junio, Julio. 24

Corollae albae, interdum ochroleueae.

6. *Galium verum Linn. Spec. 155. Flor. Dan. t. 1146.*

Curt. Lond. 6.t. 13. Engl. Bot. t. 660. Schkuhr, Handb. I.

t. 23. Mert. et Koch. Germ. I. 783. Cand.

Prod. 4. 603.

Caulibus erectis vel adscendentibus, rigidis, tetragnonis, puberulis; foliis octonis-duodenis, linearibus, acuto-mucronatis, margine revolutis, uninerviis, scabriusculis, supra nitidulis; panicula ramosissima; ramis divergentibus, densifloris; pedicellis fructiferis patentissimis; lacinias corollae acentis; fructibus laevibus, glabris.

G. luteum Moench. Meth. 486.

In sylvis, nemoribus, pascuis, pratis, colli-

bus, dumetis, versuris agrorum et ad vias frequentissime. Floret Junio, Julio. 24

Corollae luteae, interdum ochroleucae.

7. *Galium sylvaticum Linn. Spec. 155. Flor. Dan. t. 609.*

Mert. et Koch. Germ. I. 786. Cand. Prod. 4. 593.

Caulibus erectis, laevibus, tereti-obtusangulis, glabris; foliis octonis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, mucronatis, uninerviis, margine scabris; panicula diffusa; pedicellis capillaceis, ante anthesin cernuis; fructiferis erecto-patentibus; corollae laciniis abbreviato-acutis; fructibus glabris, rugulosis.

G. laevigatum Vill. Delph. 2. 327.

In nemorosis umbrosis des Brieselangs et prope Lancke passim. Floret Augusto, Septem-bri. 24

Corollae albae.

Varietas pubescens in nostra regione haud provenit.

ASPERULA Linn.

Calycis limbus obsoletus, subnullus. Corolla epigyna, infundibularis, 4-, rarissime trifida, regularis; praeflora-tio valvata. Stamina tot quot lacinia corollae, hujus fauci inserta, vix exserta. Antherae biloculares, introrse. Ovarium inferum, biloculare, didymum, disco epi-gyno carnoso bipartito coronatum; ovulis solitariis, ad-scendentibus. Styli duo, inferne connati. Stigmata capi-tata. Fructus dioceus, exsuccus, bipartibilis, apice nudus; coccis subsemiglobosis, monospermis, indehiscenti-bus. Pericarpium membranaceum, semini leviter adhae-rens. Semina externe convexo-gibba, interne planius-cula, haud excavata. Integumentum simplex, tenuissi-mum, albumini arte adnatum. Albumen semini conforme, subcartilagineum, solidum, haud meniscatum. Embryo in-clusus, dorsalis (Gaertn. fil.) vel axilis, leviter curvatus. Radicula infera. *Herbae, rarius suffrutescens. Folia verti-cillata, exstipulata, integra. Flores terminales et axilla-*

res, capitato-congesti, corymbosi vel paniculato-corymbosi, albi vel rosei.

1. *Asperula odorata Linn. Spec. 150. Flor. Dan. t. 562. Engl. Bot. t. 755. Lam. Ill. t. 61. Schkuhr, Handb. 1. t. 23. Mert. et Koch. Germ. 1. 759. Cand. Prod. 4. 585.*

Radice repente, ramosa; caulis erectis, simplicibus; foliis subocononis, oblongo-lanceolatis, abbreviato-acuminatis, glabris, margine carinaque scabris; corymbis terminalibus, pedunculatis; fructibus uncinato-hispidis.

In locis humidis, umbrosis. (Brieselang, Papenberge.) Floret Majo, Junio. 24

Herba siccata amoenum spargit odorem. Corollae albae.

2. *Asperula cynanchica Linn. Spec. 151. Engl. Bot. t. 33. Mert. et Koch. Germ. 1. 762. Cand. Prod. 4. 582.*

Radice subfusiformi, multicauli; caulis diffusis, adscendentibus, ramosissimis; foliis quaternis, linearibus, glabris, margine scabriusculis; superioribus inaequalibus; floribus corymbosis; bracteis lanceolatis, mucronatis; corollis quadrifidis, externe scabriusculis; fructibus granulato-scabris.

A. *tinctoria* β *Lam. Encycl. 1. 398.*

A. *rubeola* α *Lam. Gall. 3. 375.*

Galium cynanchicum Scop. Carn. n. 147.

In collibus graminosis, apricis. (Rummelsburg, Fuchsberge, Friedrichsfelde, Grunewald, Tegel, Papenberge.) Floret aestate. 24

Corollae albo-carneae.

3. *Asperula tinctoria Linn. Spec. 150. Mert. et Koch. Germ. 1. 763. Cand. Prod. 4. 582.*

Radice repente; caulis solitariis, erectis; foliis linearibus, glabris, margine scabris; inferioribus senis; superioribus quaternis et inaequalibus; floribus corymbosis; bracteis ovatis, acutis, muticis; corollis trifidis, glabris; fructibus laevibus.

Asperula rubeola β *Lam. Gall. 3.* 375.

Galium triandrum *Scop. Carn. n.* 149.

In collibus graminosis, inter frutices passim. (Papenberge, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. 24

Radix e lateritio fuscescens. Corollae albae, extus rubicundae.

SHERARDIA *Linn.*

Calycis limbus 6-dentatus, persistens; dentibus 2 minoribus. Corolla epigyna, infundibularis, limbo quadrifida, regularis. Stamina 4, fauci corollae inserta, exserta. Antherae oblongae, dorso medio affixa, biloculares, introrsae. Ovarium inferum, biloculare, disco epigyno carnoso bipartito coronatum; ovulis solitariis, adscendentibus. Styli 2, connati, apicem versus liberi. Stigmata capitata. Fructus dioecus, exsuccus, calyce persistente ancto coronatus, bipartibilis; coccis plano-convexis, monospermis, indehiscentibus. Pericarpium tenuissimum, semini adnatum. Semina externe convexa, interne plana ibique rima longitudinali introrsum ampliata excavata. Integumentum simplex, membranaceum, tenue, albumini adhaerens. Albumen semini conforme, corneo-cartilagineum. Embryo inclusus, subdorsalis, leviter curvatus. Radicula infera. Herba annua, ramosissima, diffusa, hispidula. Folia verticillata, lanceolata, integra. Flores in apice ramulorum fasciculato-congesti, subsessiles, foliis verticillatis involucrati, lilacini.

1. *Sherardia arvensis Linn. Spec. 149. Flor. Dan. t. 439.*

Schkuhr, Hand. 1. t. 22. Curt. Lond. 5. t. 13. Engl.

Bot. t. 891. Mert. et Koch. Germ. 1. 759.

In agris, inter segetes rarius. (Schöneberg, Charlottenburg [Ruthe], Rüdersdorf.) Floret Julio. ☩

CAPRIFOLIACEAE Juss. (*excl. gen. plur.*), *Cand.*

Calyx ovario adnatus; limbus liber, 5-, rarius quadridivisus. Corolla monopetala, epigyna, 5-, rarius 4- vel 6-fida, interdum irregularis; praefloratio imbricata. Stamina 5, rarissime 4, didynama, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia, in Adoxa usque ad basim bipartita. Antherae biloculares, plerumque introrsae. Ovarium inferum, 3-, rarissime 1—2- vel 4-loculare; loculis uni-, paucivel pluriovulatis. Stylus filiformis, rarius abbreviato-conicus vel nullus. Stigmata tot quot loculi, plerumque in unum coalita. Fructus baccatus vel drupaceus, rarius exsuccus, 1—5-locularis; loculis 1-, 2- vel oligospermis. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo inclusus. Radicula hilum spectans, saepe supera. *Arbusculae vel frutices, rarissime herbae. Folia opposita, nunc simplicia, integra, rarius lobata, nunc imparipinnata vel 1—2-ternata. Stipulae plerumque nullae; in Sambuco stipulae vel glandulae 2 stipulares. Inflorescentia varia, axillaris et terminalis.*

Conspectus generum.

I. Corolla rotata, regularis.

1. Ovarium 3—5-loculare; ovulis solitariis.

a. Stamina indivisa. (Stigmata 3, sessilia.)
Sambucus.

b. Stamina usque ad basim bipartita. (Styli 5, inferne connati.) - - - - - Adoxa.

2. Ovarium 1-loculare; ovulo solitario, pendulo.
(Fructus drupaceus.) - - - - - Viburnum.

II. Corolla tubuloso-infundibularis vel infundibulari-campanulata, irregularis. (Stylus filiformis.)

1. Stamina 5. (Ovarium triloculare; loculis pauci-ovulatis.) - - - - - Lonicera.

2. Stamina 4, didynama. (Ovarium triloculare; loculis 2 pauci-, uno [fertili] uniovulatis.) Linnaea.

I. SAMBUCEAE. Calycis limbus 5-, rarius 2—4-fidus. Corolla rotata, profunde 5-, rarius 4- vel 6-fida, regularis. Stamina tot quot lacinia corollae, in Adoxa usque ad basim bipartita. Ovarium 3—5-loculare; ovulis solitariis, pendulis, Stigmata tot quot loculi, nunc in vertice depresso-conico ovarii sessilia, nunc stylos terminantia. Fructus succosus, in Sambuco tripyrenus, in Adoxa 1—5-spermus (fide Koch.); pyrenis crustaceo-cartilagineis. Embryo inclusus, albumine vix brevior. Arbusculae, frutices, rarissime herbae, plerumque glabrata. Folia imparipinnata, in Adoxa: caulina simpliciter, radicalia duplicato-ternata. Flores terminales, cymosi, rarius capitati. (*Familia distincta?*)

SAMBUCUS Linn.

Calyx superus, quinquesfidus. Corolla epigyna, rotata, profunde quinquesida, regularis; praefloratio imbricata. Stamina 5, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Antherae ellipticae, utrinque emarginatae, dorso medio affixae, secundum longitudinem externe dehiscentes. Ovarium inferum, turbinatum, triloculare; ovulis solitariis, pendulis. Stigmata tria, rarius (in *S. australi* Schlechtend. et *S. peruviana* Humb. et Kth.) quinque, sessilia, verticem ovarii liberum depresso-conicum terminantia. Fructus globosus, succosus, tri-, rarius pentapyrenus; pyrenis crustaceo-cartilagineis, monospermis. Semen pendulum. Integumentum simplex, tenui. Albumen semi conformis, carnosum. Embryo inclusus, rectus, albumine paulo brevior. Radicula supera. Arbores, frutices, rarissime suffrutices, plerumque glabrata. Folia opposita, imparipinnata, basi bistipulata (in *S. Ebulo*) vel biglandulosa. Cymae terminales, solitariae, bracteatae. Flores albi.

1. *Sambucus nigra Linn. Spec. 385. Flor. Dan. t. 545. Engl. Bot. t. 476. Duham. Arb. 2. t. 65. Hayne, Arznei- gew. 4. t. 16. Mert. et Koch. Germ. 2. 479.*

Cand. Prod. 4. 322.

Fruticosa vel arborea; foliis pinnatis; foliolis ovato-
vel elliptico-oblongis, acuminatis, crenato-serratis, basi
aequalibus; cymis quinqueradiatis.

S. vulgaris Lam. Gall. 3. 969.

In sepibus, dumetis, ad pagos, prope fime-
taria. Floret Junio. ♂

Spirat odorem ingratum. Glandulae stipulares inter-
petiolares, geminae, teretiuseculae, subuncinato-recurva-
tae. Fructus globosi, nigri.

ADOXA Linn.

Calyx ovario adnatus, limbo libero tri-, rarius bi- vel
(tunc corolla plerumque quadrifida) quadrifidus, magis
minusve irregularis, persistens. Corolla epigyna, rotata,
profunde 4—6-fida, regularis, decidua; lobis obtusis;
praefloratio imbricata. Stamina dupla (8—12), fauci co-
rollinae parum incrassatae inserta, per paria approximata
(rectius quinque, singula usque ad basim bipartita) et
cum lacinis corollae alternantia. Antherae uniloculares,
subrotundae, dorso affixae, secundum longitudinem antice
dehiscentes. Ovarium inferum (rectius semiinferum?),
4—5-loculare; loculis uniovulatis, lacinis corollae op-
positis; ovulis pendulis, rhaphi completa instructis. Stylus
conicus (rectius vertex ovarii liber?), 4—5-fidus, persi-
stens. Stigmata simplicia, obtusa. Baccा (a me haud visa)
globosa, herbaceo-succosa, calyce styloque persistentibus
umbilicata, 1—5-sperma. Semina margine membrana-
ceo cineta (Cand.). Herba tenera, glabra; radice repente.
Caules erecti, simplices, superne diphylli. Folia caulina
opposita, simpliciter ternata; radicalia longe petiolata, du-
plicato-ternata; foliolis trifidis; lacinis denuo inciso-lo-
batis. Petioli basi dilatati, exstipulati. Capitulum termi-

nale, solitarium, pedunculatum, pauciflorum. — Sambuco proxima; Jussieu et Lindley ad Saxifrageas, Candolle ad Araliaceas infauste trahunt.

I. *Adoxa Moschatellina Linn. Spec. 257. Engl. Bot. t. 453. Flor. Dan. t. 94. Schkuhr, Handb. 1. t. 109 a. Hayne, Bilderb. t. 12. Mert. et Koch. Germ. 3. 65.*

Cand. Prod. 4. 252. Koch. Synops. 1. 323.

Moschatellina tetragona Moench. Meth. 478.

Moschatellina Adoxa Scop.

In nemoribus umbrosis, humidis. (Schönhauen, Papenberge, Brieselang, Thiergarten olim.)
Floret Aprili, Mayo. 24

Flores et baccae virides. Antherae flavae.

II. VIBURNEAE. Calycis limbus 5-lobus, persistens. Corolla subcampanulato-rotata, rarissime tubuloso-infundibularis, 5-fida, regularis. Stamina 5. Ovarium uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stylus (rectius vertex ovarii?) abbreviatus, crassus vel conicus. Stigma convexum. Fructus drupaceus, monopyrenus; pyrenis compressis. Embryo parvus, in apice albuminis inclusus. *Folia simplicia, integra, rarius lobata. Cymae terminales.*

VIBURNUM Linn.

Calyx superus, quinquelobus, persistens. Corolla epigyna, subcampanulato-rotata, rarissime tubuloso-infundibularis, quinquefida, regularis; praefloratio imbricata. Stamina 5, fani corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Antherae biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stylus abbreviatus, crassus vel conicus (rectius vertex ovarii liber?). Stigma*) stylo vix crassius, convexum, medio depresso-sublobatum. Fructus subdrupaceus, calyce persistente umbi-

*) Linnaeus stigmata tria descriptis, in quo botanici omnes ei consentiunt.

licatus, monopyrenus; pyrena crustaceo-coriacea, dura. Semen compressum, pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Albnmen semini conforme, durinuscule-carnosum. Embryo minutus, in apice albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Frutices vel arbores. Folia opposita, simplicia, integra, rarius lobata, exstipulata. Cymae terminales, solitariae, bracteatae. Flores albi, marginantes interdum neutri et difformes.* — Lindley fructum trispernum putat.

1. Viburnum Opulus Linn. *Spec. 384. Flor. Dan. t. 661. Engl. Bot. t. 332. Schkuhr, Handb. I. t. 81. Sturm. Germ. fasc. 27. Mert. et Koch. Germ. 2. 774. Cand. Prod. 4. 328.*

Foliis ovato-subrotundis, trilobis, grosse sinuato-dentatis, membranaceis, supra glabris, subtus pubescentibus; petiolis ad apicem glandulis 2—6 sessilibus, ad basim glandulis 3—4 longe stipitatis notatis; ramis cymisque glabris, his pedunculatis; floribus marginalibus majoribus, neutrīs.

V. lobatum Lam. Gall. 3. 363.

Opulus glandulosa Moench. Meth. 505.

Opulus vulgaris Borkh. in Roem. Arv. 2. 20.

In fruticetis et nemoribus passim. (Tiergarten, hinter der Fasanerie, vor dem Schlesischen und Strahlauer Thore, Treptow, Johannisthal, Tegel, Spandau.) Floret Mayo, Junio. ♂

Corollae albae. Antherae cordato-ovatae, obtusae, biloculares, dorso affixae, introrsae. Fructus globosi, coccinei. Semen subcordatum, compressum.

III. LONICEREAE. Calycis limbus 5-, rarius 4-disvisus, interdum irregularis. Corolla tubuloso-vel campanulato-insfundibularis, limbo 5-, rarius 4-fida, irregularis, basi plerumque gibba. Stamina 5, rarius 4, didynamia. Ovarium 3-, rarissime 2—4—5-loculare; loculis nunc omnibus pluriovulatis, nunc 1 vel 2 uni-, reli-

quis pluriovulatis; ovulis in his axi centrali affixis, in illis pendulis. Stylus filiformis. Stigma convexum, integrum vel obsolete lobatum. Fructus 1—5-locularis, saepe baccatus; loculis 1-oligospermis. Embryo parvus, in apice albuminis inclusus. *Folia opposita, integra. Pedunculi uni-, bi- vel pluriflori, axillares, rarius terminales; interdum flores sessiles, terminales capitati, axillares verticillati.*

LONICERA Linn. (ex parte), Desf., Cand.

Caprifolium et Xylosteum Juss.

Calyx superus, quinquefidus. Corolla epigyna, tubulo-so-infundibularis, rarius subcampanulata, limbo quinquefida et subbilabiata, basi gibba; praefloratio imbricata (laciniae 2 superiores et infima exteriores, 2 laterales interiores). Stamina quinque, fauci corollae inserta, cum ejus lacinii alternantia, exserta. Antherae biloculares, dorso medio affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium inferum, tri- (rarissime 2—4-) loculare; ovulis paucis (4—5*) in quolibet loculo, axi centrali affixis. Discus epigynus, subenpuliformis, basim styli cingens eique adnatus. Stylus filiformis. Stigma subpeltato-convexum, obsolete trilobum. Bacea aqueopulposa, 1—3-locularis; loculis oligospermis. Integumentum seminis duplex; exterior crustaceum; interior tenuissime membranaceum. Albumen semini conforme, duriusculo-carnosum. Embryo parvus, in extremitate superiore albuminis inclusus. Radicula hilum spectans. *Fructices erecti vel volubiles. Folia opposita, rarissime ternata vel quaterna, integra, integerrima. Stipulae nullae. Flores nunc terminales capitati et axillares verticillati, bracteis distincti, nunc per paria pedunculis axillaribus insidentes, bracteis duabus sussulti, singuli plerumque basi bipartiti.*

*) Ovula 2 in Lonicera tatarica.

*) *Caprifolium Juss.*, *Cand.* Flores terminales capitati et axillares verticillati. Baccæ calyce persistente coronatae. Caules volubiles.

1. Lonicera Periclymenum *Linn. Spec. 247.* *Guimpel, Abbild. t. 7.* *Engl. Bot. t. 800.* *Flor. Dan. t. 908.* *Schkuhr, Handb. 1. t. 40.* *Hayne, Arzneigew. 2. t. 38.* *Mert. et Koch. Germ. 2. 198.* *Cand. Prod. 4. 331.*

Volubilis; foliis oblongis, ellipticis vel ovatis, acutis, glabris, omnibus distinctis, deciduis; capitulis terminalibus, pedunculatis; pedunculis, bracteis, ovariis, calycibus corollisque externe glanduloso-hirtellis, his tubuloso-infundibuliformibus.

Caprifolium sylvaticum Lam. Gall. 3. 365.

Caprifolium Periclymenum Roem. et Schult. Syst. 5. 262.

Periclymenum vulgare Mill. Dict. no. 6.

Periclymenum distinctum Moench. Meth. 501.

In nemoribus et sylvis passim. Floret Junio, Julio. ♂

Flores suaveolentes, ochroleuci, saepe externe rubelli, tardius sordide flavi. Ovarium triloculare; loculis 4-ovulatis. Baccæ rubrae.

LINNAEA Gronov.

Calyx superus, quinquepartitus, regularis, deciduus. Corolla epigyna, infundibulari-campanulata, limbo quinquefida; laciiniis rotundatis, infima magis producta. Stamina 4, didynama, basi corollae inserta, inclusa. Antherae oblongae, biloculares, dorso affixae, secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium inferum, triloculare; loculis duobus 4—6-ovulatis (ovulis axi centrali affixis), abortientibus; tertio uniovulato (ovulo pendulo), fertili. Discus obsoletus? Stylus filiformis. Stigma subpellato-convexum, integrum. Baccæ (a me haud visa) exsueca, monosperma. Semen oblongum. *Fruticulus ramosissimus, repens; caule ramisque reflexo-pubescentibus. Folia opposita, petiolata, subrotundo-orata, obtusa, apice crenata,*

utrinque pilis raris conspersa, exstipulata. Pedunculi in ramulis terminales, solitarii, biflori, glanduloso-hirtelli. Flores pedicellati, nutantes, leviter suaveolentes; pedicellis basi uni-, supra medium bibracteatis. Ovarium basi quadribracteolatum; bracteolae carnosulae, pilosae, duae multo majores, glandulis stipitatis dense obsitae; in fructu auctae eique usque ad medium adnatae. Corollae dilute carneae, interne pilosae et sanguineo-venosae. — Lindley fructum siccum trilocularem dicit loculosqne dispermos.

1. *Linnaea borealis Linn. Spec. 880. Ejusd. Flor. Lapp. t. 12. f. 4. Flor. Dan. t. 3. Engl. Bot. t. 433. Schkuhr, Handb. 2. t. 176. Hayne, Arzneigew. 4. t. 13. Cand. Prod. 4. 340.*

In graminosis muscosis sylvarum acerosarum prope Tegel et Pichelsberg. Floret Junio. 5

VALERIANEAE *Cand.*

Calyx ovario adnatus; limbus nunc involutus, post maturitatem in pappum resolubilis, nunc 3-pluridivisus, nunc obsoletus, subnullus. Corolla monopetala, epigyna, tubuloso-infundibularis, limbo 5-, rarius 3- vel 4-fida et magis minusve irregularis, basi gibba vel calcarata; praefloratio imbricata. Stamina 1—5, fauci corollae inserta, cum ejus laciniis alternantia. Antherae biloculares, introrsae, liberae. Ovarium inferum, uniloculare (ovulo solitario, pendulo), saepe per margines alaeformes introrsum volutas, ventri ovarii adnatos antice loculis duobus vacuis auctum. Stylus simplex. Stigma trifidum, interdum indivisum. Discus nullus. Fructus exsuccus, unilocularis, monospermus, interdum pseudotrilocularis, loculis duobus anterioribus (spuriis) vacuis, non dehiscens, calyce persistente plerumque aucto corona-

tus. Semen pendulum, exalbuminosum*). Integumentum simplex, membranaceum. Embryo rectus. Radicula supera, hilum spectans. *Herbae, suffrutes, rarius frutices. Folia opposita, integra, varie divisa vel composita, exstipulata. Flores terminales vel axillares, corymbosi, paniculati vel capitato-conglomerati, rarissime dioeci.*

Conspectus generum.

1. Achenium pappo plumoso coronatum - Valeriana.
2. Achenium calycis limbo 3-pluridiviso
coronatum - - - - - Fedia.

VALERIANA Cand.

Astrepbia Dufr., nec Cand. Phyllactis Pers.

Calycis limbus involutus, post matritatem in papum resolubilis. Corolla infundibularis, limbo 5-, rarius 3—4-fida et subirregularis, basi gibba. Stamina 3. Stigma trifidum, interdum indivisum. Achenium pappo multiradiato plumoso coronatum, uniloculare; loculis spuriis nullis. *Herbae erectae, rarius acaules, perennes, nonnunquam suffrutes vel frutices, interdum scandentia. Folia opposita, integra vel varie divisa et composita. Corymbi axillares et terminales, dichotomi et bracteati, saepe paniculati; ramis in nonnullis] capitato-congestis. Flores alares et terminales, solitarii, rarius spicati, sessiles, saepissime albidi, rarissime dioeci.*

1. *Valeriana officinalis Linn. Spec. 45. Flor. Dan. t. 570.*

Engl. Bot. t. 698. Schkuhr, Handb. I. t. 5. Hayne,

Arzneig. 3. t. 32. Mert. et Koch. Germ. I. 386.

Radice stolonibus destituta; caule erecto, sulkato; foliis omnibus imparipinnatis; foliolis multijugis, lanceolatis, remote dentatis; floribus paniculato-corymbosis, hermaphroditis, triandris; fructibus glabris.

*) Albumen tenue, submembranaceum in *Patrinia sibirica*, secundum Gaertn

α) major; pinnis latioribus, grosse vel inciso-dentatis.

β) minor; pinnis angustioribus, leviter dentatis vel integerrimis.

Ad fossas et margines pratorum, in fruticetis humentibus frequens; β in locis sicciорibus. (Aufstall, Schöneberg, hinter der Fasanerie, Jungfernheide, Pichelsberg, Papenberge, Tiergarten, Friedrichsfelde, Treptow; β Rüdersdorf.) Floret Junio. 24

Radix praemorsa, fusca, graveolens. Caulis $1\frac{1}{2}$ — 4-pedalis. Flores carnei, grati odoris.

2. *Valeriana dioeca* Linn. Spec. 44. Flor. Dan. t. 687.

Engl. Bot. t. 628. Hayne, Arzneigew. 3. t. 31.

Mert. et Koch. Germ. 1. 393.

Radice stolonifera; caule erecto, leviter sulcato; foliis radicalibus integris, ovatis vel ellipticis, integerrimis; caulinis lyrato-pinnatisectis; laciniis integerrimis; terminali plerumque multo majore; floribus corymbosis, dioecis; masculis triandris; femineis subcapitato-congestis; fructibus glabris.

In pratis et graminosis humidis copiose. (Tiergarten, Jungfernheide, Tegel, Briese lang, vor dem Cöpnicke Thore, Fuchsberge, Johannisthal, Tafsdorf, caet.) Floret Majo, Junio. 24

Caulis $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ -pedalis. Flores musculi carnei; feminei albidi, multo minores.

FEDIA Gaertn., Cand.*)

Valerianella Moench., Cand. Dufresnia Cand.

Calycis limbus 3-pluridivisus. Corolla infundibularis, limbo quinquefida et magis minusve irregularis, basi gibba. Stamina 3, rarius 2. Ovarium membranaceo-bialatum; alis introrsum volutis, per marginem suturae ventris ovarii adna-

*) Conf. Kunth in Desvaux Journ. de Bot. 4 171

adnatis, antice loculos 2 vacuos constituentibus. Stigma trifidum. Achenium limbo calycino plerumque aucto coronatum, pseudo-triloculare; loculis duobus anterioribus (spuriis) vacuis. *Herbae annuae, dichotomae. Folia opposita, integra. Flores alares et terminales, sessiles, saepissime capitato-congesti, albi, rosei vel purpurei.* — *Patrinia Juss. et Astrephia Cand. (nec Dufr.)* a Fedia non nisi habitu distinctae; haec denuo retractenda; fructus enim, quos Candolius biloculares descripsit, in *A. crispa* (a Bertero lecta) semper, ut in *Fedia*, triloculares vidi loculosque anteriores vacuos.

**1. Fedia olitoria Vahl. *Enum. 2. 19. Mert. et Koch.*
Germ. 1. 398. (in utroque excl. syn. Gaertn.)
*Flor. Dan. t. 1681.***

Caule erecto foliisque pilosiusculis, spathulatis; caulinis angustioribus; superioribus plerumque inciso-dentatis; floribus capitato-congestis; fructibus oblique ovato-oblongis, lateribus compressis ibique bicostatis, dorso spongioso-incrassatis, antice loculis duobus vacuis inflatis auctis, calycis limbo obtuse tridentato coronatis, glabris; endocarpio crustaceo, solubili.

Valeriana olitoria Willd. Spec. 1. 182.

Valeriana Locusta « *olitoria Linn. Spec. 47.*

Valeriana Locusta Engl. Bot. t. 811.

Valerianella olitoria Moench. Meth. 493. Cand. Gall.

4. 240 (excl. Gaert.). *Ejusd. Prod. 4. 625.*

Fedia striata Steven in Mem. Mosq. 2. 177.

Fedia Locusta Reichenb. Pl. crit. 1. t. 60.

In agris, arvis locisque cultis frequens.

Floret Majo. ⊖

**2. Fedia Auricula Roem. et Schult. *Syst. 1. 363. Mert.*
et Koch. Germ. 1. 400. Gaud. Helv. 1. 84. t. 4. Reichenb.
*Pl. crit. t. 63. Schlechtend. Flor. 1. 24.***

Caule erecto foliisque sebriusculis, spathulatis; caulinis angustioribus; superioribus inciso-dentatis; floribus corymbosis; fructibus ovatis, dorso convexis et subtiliter

tricostatis, antice loculis duobus inflatis, subtiliter unico-statis, sulco profundo separatis instructis, calyce auriculaeformi obtuso, antice irregulariter dentato coronatis.

Valerianella Auricula Cand. Gall. 6. 492. Ejusd. Prod. 4. 627.

Fedia olitoria Gaert. Fruct. 2. t. 86. f. 3.

F. dentata Willd. Enum. 52. (fides specim.) Kth. Berol. 13.

Iisdem locis cum praecedente passim. Flo-ret eodem tempore. ◎

Difserat a *F. dentata* (*Valerianella dentata Cand., Koch.*) nonnisi calycis limbo in dentem posticum oblongum obtusum (nec triangularem acutum) oblique truncato. (Koch.)

3. *Fedia Morisonii.*

Caule erecto foliisque scabriusculis, spathulatis; caulinis angustioribus; superioribus basim versus inciso-dentatis; floribus corymbosis; fructibus ovatis, dorso convexis et subtiliter tricostatis, antice planiusculis loculisque duobus angustis vacuis, callos per aream oblongam separatos referentibus instructis, calyce auriculaeformi acuto, antice irregulariter dentato coronatis.

Valerianella Morisonii Cand. Prod. 4. 627. (Moris. Ox. 7. t. 16. f. 35.) Koch. Synops. 1. 340.

Fedia dentata Mert. et Koch. Germ. 1. 396 α et β.

α) leiocarpa; fructibus glabris.

Valerianella Morisonii α leiocarpa Koch. l. c.

Fedia dentata plurim. auct. Germ. Bieberst. Flor. 3. 31. Schlechtend. Berol. 1. 23. Reichenb. Ic. fig. 124 — 126.

β) lasiocarpa; fructibus undique hirsutis; pilis patulis, apice incurvis.

Valerianella Morisonii β lasiocarpa Koch. l. c.

Fedia dentata β dasycarpa Reichenb. Ic. fig. 127.

Fedia dasycarpa Stev. in Mem. Mosq. 5. 348. Bieberst. Flor. 3. 30. Schlechtend. Berol. 1. 24.

Fedia Morisonii Spreng. Pug. 1. 4.

Valerianella mixta Dufresn. Val. 59. t. 3. f. 6.

Valerianella microcarpa Lois. Not. 151.

In agris passim; var. β rarius. (Rollberge, Tempelhof, Steglitz, Charlottenburg, Spandau, Rüdersdorf.) Floret Majo, Junio. 

DIPSACEAE Cand.

Dipsacearum pars Juss.

Flores in receptaculo communi capitato-collecti, bracteis distincti, involucrati, rarissime verticillatospicati; singuli involucello proprio, calyciformi inclusi. Calyx ovarium arcte vestiens eique nunc undique, nunc nonnisi per faucem constrictam adnatus; limbus ob ovarium apice attenuatum pseudostipitatus, cupuliformis vel patelliformis, integer vel dentatus, dentibus saepe setigeris, in *Morina bilobus*, persistens. Corolla monopetala, epigyna, tubulosoinfundibularis, limbo 4—5-fida, plerumque irregularis, in *Morina bilabiata*; praefloratio imbricata. Stamina 4, in *Morina* 2, exserta. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, dorso affixae, liberae. Ovarium calyce vestitum, apice valde attenuatum, uniovulatum; ovulo pendulo. Stylus 1, apice integer vel bilobus. Discus epigynus, glandulosus, in fundo limbi calycini. Fructus exsuccus, monospermus, indehiscens, limbo calycino multiformi coronatus, involucello proprio varie excrescente obtectus. Semen pendulum. Embryo rectus, albumine tenuissimo carnoso cinctus. Radicula supera. *Herbae, rarius suffrutices. Folia opposita, rarissime quaterna, exstipulata. Inflorescentia terminalis.*

Conspectus generum.

1. Involucellum obsolete limbatum. (Calycis limbus mutiens.) - - - - - Dipsaens.
2. Involucellum perspicue limbatum. (Calycis limbus dentatus, dentibus plerumque setigeris.) Seabiosa.

DIPSACUS Linn.

Flores in receptaculo communi hemisphaerico vel conico capitato - collecti, bracteis spinescentibus distincti, involucro polyphyllo cincti; singuli involucello proprio, calyciformi, fauce constricto, obsolete limbato (limbo obsolete 4 - lobato) inclusi. Calyx ovario adnatus; limbus quasi stipitatus, cupuliformis, margine obsolete quadridentatus vel quadrilobus, persistens. Corolla epigyna, tubulo - infundibularis, limbo quadrifida, irregularis. Stamina 4, exserta. Stylus 1, apice integer vel bifidus *). Achenium calyce persistente cupuliformi coronatum, involucello indurato tetragono obtectum. *Herbae erectae, aculeatae vel asperae. Folia opposita, interdum basi connata. Capitula terminalia, ovato - oblonga, rarius globosa. Collaruae lilacinae, flavidae vel albidae.*

- I. *Dipsacus pilosus Linn. Spec. 141. Jacq. Austr. t. 278. Flor. Dan. t. 1448. Engl. Bot. t. 877. Mert. et Koch. Germ. I. 739. Koch. Synops. I. 342.*

Foliis petiolatis, ad apicem petioli auriculatis; foliolis involucri deflexis, flores subaequantibus; bracteis subcarinato - concavis, obovatis, acuminato - aristatis, setoso - ciliatis, rectis.

Cephalaria appendiculata Schrad. Cat. sem. Goett. 1814.

Ad sepes prope Schöneberg passim. Floret Julio, Augusto. ◎

Capitula globosa. Flores subochroleuci. Involucella campanulata; limbo duplice, abbreviato, subtruncato; exteriore lobato. Calycis limbus urceolatus, pilosus, obsolete lobatus; lobis rotundatis. Corolla tubulo - infundibularis, limbo quadrifida, externe pubescens; laciniis rotundatis, inaequalibus; fauce pilosa. Stamina 4, exserta. Stylus filiformis, glaber, staminibus brevior, apice incrassatus, inaequaliter bilobus, stigmate laterali.

Potius *Cephalariae* species?

*) Stylus in *D. sylvestri* apice nunc subligulaeformis, integer, interne stigmatifer, nunc inaequaliter bifidus, laciniis interne stigmatiferis.

SCABIOSA *Linn.*

Flores in receptaculo globoso, hemisphaericō vel conico capitato-collecti, involuero polyphyllo cincti, bracteis setisve propriis distineti; singuli involucello proprio, calyciformi, fauce constricto, perspicue limbato inclusi. Calyx ovarium arete vestiens eique nunc undique, nunc nouansi per faucem constrictam adnatus; limbū quasi stipitatus, cupuli- vel patelliformis, pluridentatus, rarius integer; dentibus plerumque setigeris. Corolla epigyna, tubuloso-insuudibularis, limbo 4- vel 5-fida, plerumque irregulare. Stamina 4, exserta. Stylus 1, apice bilobus. rarius integer. Achenium limbo calycis in pappum variū abeunte coronatum involucelloque persistente multiformi obtectum. *Herbae erectae, rarius suffrutices. Folia opposita, integra vel varie pinnatisecta. Capitula terminalia, globosa vel semiglobosa. Flores conformes vel marginales radiantes.*

1) Receptaculum bracteatum. Involucrum stellato-patentissimum. Involucella tetragona, 8-sulcata; limbo brevi, herbaceo, lobato. Calycis limbus patelliformis, quinquedentatus vel integrerrimus; dentibus setigeris; setis scabris. (*Succisa Moench.*)

1. *Scabiosa succisa Linn. Spec. 142. Flor. Dan. t. 279. Engl. Bot. t. 878. Hayne, Arzneigew. 5. t. 37. Mert. et Koch. Germ. 1. 743. Coult. Dips. 39. t. 2. f. 17. Cand. Prod. 4. 660.*

Pilosa; caulis adseendentibus, subtri-oligocephalis; foliis petiolatis, oblongis vel lanceolatis, integrermis, interdum remote grosse dentatis; superioribus angustioribus, acutis; capitulis subglobosis; receptaculo bracteato; involucellis 8-sulcatis, pilosis, limbo quadrilobis; calycibus 4 — 5-dentatis; dentibus setigeris; corollis 4-fidis, subaequalibus.

Succisa pratensis Moench. Meth. 489. Koch. Synops. 1. 344.

Astrocephalus succisus Lagasca.

Astrocephalus Succisa Wallr. Sched. 1. 52.

In pratis humidis et sylvarum graminosis humentibus frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Lietzow, Friedrichsfelde, Johannisthal, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Radix praemorsa. Flores intense caerulei, rarius carnei vel albi. Calyces semper quadridentatos vidi. Stamina interdum in squamas spathulatas transformata. Stigma oblique bilobum.

Variat interdum (sed non in agro nostro) caulis foliisque glabratis. (*Scabiosa glabrata Schott.*)

2) Receptaculum setosum. Involucrum stellato-patentissimum. Involucella compresso-tetragona, haud sulcata; limbo lobato vel denticulato. Calycis limbus eupuliformis, 5-multidentatus; dentibus setigeris. (*Trichera Schrad.*)

2. Scabiosa arvensis Linn. Spec. 143. Flor. Dan. t. 447.

Engl. Bot. t. 659. Schkuhr, Handb. 1. t. 22. Hayne,

Arzneigew. 5. t. 38. Mert. et Koch. Germ. 1. 746.

Caulibus erectis, pilis brevissimis eglandulosis canescens; centibus longioribusque hispidis; foliis pilosis; radicalibus integris vel incisis; caulinis pinnatifidis; laciniis lanceolatis, acutis, integerrimis vel inciso-serratis; capitulis hemisphaericis; receptaculo setoso-piloso; involucellis compresso-tetragonis, haud sulcatis, pilosis; limbo laxo, subintegro; calycibus 8—12-partitis; laciniis linearis-subulatis, inaequalibus; corollis quadrifidis, radiantibus, involuero longioribus.

Trichera arvensis Schrad. in Roem. et Schult. Syst. 3. 54.

Scabiosa polymorpha Schmidt. Bohem. 3. 77.

Knautia arvensis Coult. Dips. 29. t. 1. f. 13. Cand. Prod. 4. 651. Koch. Synops. 1. 344.

In arvis, agrorum versuris pratisque siccis vulgaris. Floret Junio, Julio. 24

Corollae violaceae, lilacinae, rarius carneae et albae.

Stigma dilatum, subinsundibulare, irregulariter lobatum, subbilobum.

3) *Receptaculum bracteatum. Involucrum stellato-patentissimum. Involucella tetragona, 8-sulcata; limbo campanulato, scarioso-membranaceo, multinervio, vix denticulato. Calycis limbus patelliformis, quinquedentatus vel integerrimus; dentibus setigeris; setis scabris.* (Sclerostemma Schott.)

3. *Scabiosa columbaria Linn. Spec. 143. Flor. Dan. t. 314. Engl. Bot. t. 1311. Coult. Dips. 38. t. 2. f. 13. Reichenb. Pl. crit. 4. t. 354. Mert. et Koch. Germ. 1. 749. excl. var. $\beta - \delta$. Cand. Prod. 1. 659. excl. var. $\beta - \varphi$.*

Koch. Synops. 1. 346.

Pubescens; caulis erectis vel adscendentibus; foliis radicalibus spatulatis, obtusis, crenatis vel lyrato-incisis; caulinis pinnatipartitis; laciinis lanceolatis vel linearibus, integris vel serrato-incisis; capitulis hemisphaericis; fructiferis globosis; receptaculo bracteato; involucellis tetragonis, 8-sulcatis, sulcis excurrentibus; limbo scarioso-membranaceo, multinervio, suberulato; calycibus quinquedentatis; dentibus setigeris, involucellum longe superantibus; corollis 5-fidis, radiantibus, involucre longioribus.

Sclerostemma columbaria Schott in Roem. et Schult. Syst. 3. 64.

Succisa columbaria Moench. Meth. 490.

Columbaria vulgaris Presl.

Astrocephalus columbaria Wallr. Sched. 1. 48.

Scabiosa polymorpha a Weig. Obs. bot. 1. 23.

In arvis, agris, pascuis, agrorum versuris collibusque passim. (Thiergarten, Hasenheide, Schöneberg, Jungfernheide, Tegel, Bamberge, Papenberge, Pichelswerder, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Corollae lilacinae. Stigma obtusum, integrum vel emarginato-subbilobum. Capitula interdum prolifera.

4. *Scabiosa suaveolens Desfont. Cat. Hort. Paris. 110. Coulter. Dips. 39. t. 2. f. 14. Mert. et Koch. Germ. 1. 754. Cand. Gall. 4. 229. Ejusd. Prod. 4. 660. Reichenb. Ic. 1. f. 156. Koch. Synops 1. 347.*

Caulibus erectis vel adscendentibus, pube brevissima subcanescens; foliis radicalibus lanceolato - spathulatis, acutis, integris et integerrimis; caulinis pinnatipartitis; lacinias linearibus, integerrimis; capitulis hemisphaericis, fructiferis subglobosis; receptaculo bracteato; involucellis tetragonis, 8-sulcatis, sulcis excurrentibus; limbo scarioso - membranaceo, multinervio, suberenulate; calycibus 5-dentatis; dentibus setigeris, involucellum vix superantibus; corollis 4 — 5-fidis, radiantibus, involucro longioribus.

Astrocephalus canescens Lagasca in Roem. et Schult. Syst. 3. 66.

Astrocephalus suaveolens Wallr. Sched. 1. 51.

S. Columbaria odorata Thuill. Paris. 1. 72.

In collibus siccis, graminosis. (Pichelswerder [Kth.], Friedrichsfelde [Ruthe].) Floret Julio. 24

Stigma ut in *S. columbaria*; forma hujus?

COMPOSITAE Adans.

Synanthereae Rich.

Flores (flosculi Linn.) hermaphroditici vel diclines, in capitulum (florem compositum Linn., cephalanthium Rich., calathidium Mirb., Cass.) dense congesti, involucro polyphyllo (calyce communi Linn., anthodio Ehrh., periphoranthio Rich., periclinio Cass.) cincti, receptaculo communi (phoranthio Rich., clinanthio Cass., rhachidi Less.) impositi, interdum bracteis (paleis Linn.) distincti. Calyx ovario arcte adnatus; limbus nunc scarioso - membranaceus, inte-

ger, dentatus vel lobatus, nunc in squamas paleaceas, setas vel pilos uni- bi- vel pluriseriales discretus, nunc obsoletus vel plane oblitteratus. Corolla monopetala, epigyna, nunc tubuloso-infundibularis, limbo 5-, rarius 4—3-divisa, plerumque regularis, nunc ligulata, apice plerumque 5—3-dentata. Praefloratio valvata. Stamina 5, rarissime pauciora, tubo corollae inserta, cum ejus laciinis alternantia. Filamenta plerumque libera, superne articulata. Antherae lineares, biloculares, apice membranaceo-appendiculatae, in tubum coalitae, introrsae. Ovarium inferum, disco epigyno coronatum, uniloculare; ovulo erecto. Stylus apice bifidus, in floribus masculis saepe indivisus, interdum basi bulboso-incrassatus; laciinae interne planae, stigmatiferae, externe magis minusve convexae, in floribus staminiferis varie (pilis collectoribus *Cass.*) puberulæ; stigmatis series duæ, continuae, marginales, seabriuscule, magis minusve prominulae et distinctæ. Fructus (achenium) exsuccus, monospermus, indehiscens, calyeis limbo persistente multiformi (pappo) coronatus. Semen erectum, exalbuminosum. Embryo rectus. Radieula infera. Plumula imperspicua. *Herbae, frutices, rarius arbusculae. Folia sparsa vel opposita, simplicia, integra vel varie divisa, exstipulata. Capitula homo- vel heterogama, rarius mono- vel dioeca.*

Conspœctus generum.

- I. Flores omnes ligulati, hermaphroditi. (*Cichoraceae.*)
 - A. Achenia calva - - - - - Lapsana.
 - B. Achenia margine sinuato-pentagono coronata Arnoseris.
 - C. Achenia paleolis crenatissimis minutis coronata Cichorium.
 - D. Achenia pappo plumoso instructa.

1. Receptaculum bracteatum.

- a. Achenia omnia longe rostrata - - *Achyrophorus*.
- b. Achenia centralia longe rostrata, marginalia rostro destituta - - - - - *Hypochaeris*.

2. Receptaculum ebracteatum.

- a. Achenia centralia pappo plumoso, marginalia pappo coroniformi instructa - - *Thrincia*.
- b. Achenia omnia pappo conformi instructa.
 - a. Radii pappi biseriales; interiores plumosi; exteriores breviores, deplumes.
 - † Achenia superne attenuato-rostrata, pappo persistente - - - - - *Leontodon*.
 - †† Achenia sub pappo deciduo constricta
Pieris.
 - β. Radii pappi uniseriales, omnes plumosi, subaequales.
 - † Achenia apice attenuato-rostrata, basi simplici - - - - - *Oporina*.
 - †† Achenia elongata, superne vix attenuata, basi inflata et cava - - - - *Podosperma*.
 - γ. Radii pappi biseriales, omnes plumosi; quinque longiores, apice deplumes.
 - † Achenia superne attenuato-rostrata. (*Involucrum uniseriale, 8—12-phylum.*)
Tragopogon.
 - †† Achenia elongata, superne vix attenuata.
(*Involucrum imbricatum.*) *Scorzonera*.

E. Achenia pappo piloso instructa.

1. Achenia ad apicem subito attenuato-rostrata.

a. Achenia compressa.

- α. Capitula pauciflora; floribus bi-triserialibus
Lactuca.
- β. Capitula quinqueflora; floribus uniserialibus
Mycelis.

b. Achenia costato-angulata.

- α. Achenia superne muricata apiceque squamu-
lis quinque, basim rostri cingentibus coro-

nata. (**Capitula pauci- vel pluriflora.**)

Chondrilla.

β. Achenia superne denticulato-spinulosa vel minute tuberculata, squamulis destituta. (**Capitula multiflora.**) - - - - Taraxacum.

2. Achenia apice attenuata, vix rostrata Crepis.

3. Achenia apice truncata, plane erostria.

a. Achenia margine annulari prominulo, basim pappi laxe cingente coronata. (**Pappus soridescens.**) - - - - - Hieracium.

b. Achenia margine plane destituta. (**Pappus albus.**) - - - - - Sonchus.

II. Flores omnes tubulosi, nunc hermaphroditi, nunc polygami (marginales aut feminei, tenuiores, aut neutri, disformes), nunc dioeci.

A. Receptaculum bracteolis setoso-linearibus vel linearis-subulatis persistentibus obsitum. (**Stylus in floribus staminiferis superne nodoso-incrassatus, apice bilobus, sub nodo saepe pilis longioribus cinetus. Antherae plerumque candatae.**)

1. Pappus pluriserialis; radiis distinctis vel basi annulato-conferruminatis.

a. Pappus persistens.

a. Flores omnes hermaphroditi, rarissime dioeci. (**Radii pappi setiformes, hispiduli.**)

Serratula.

β. Flores disci hermaphroditi, marginales neutri, disformes. (**Radii pappi setuliformes, margine hispiduli.**) - - - - Centaurea.

b. Pappus deciduus.

a. Pappus achenio brevior; setulis distinctis, planis, margine hispidis - - - Lappa.

β. Pappus achenio longior, radiis basi annulato-conferruminatis.

+ Filamenta in tubum connata. (**Radii pappi angustissime lineares, margine hispiduli.**)

Silybum.

†† Filamenta libera.

§ Radii pappi hispidulo-scabri.

* Achenia quadricostata. (Receptaculum profunde alveolatum.) - Onopordon.

** Achenia ecostata - - - Carduus.

§§ Radii pappi plumosi - - - Cirsium.

2. Pappus uniserialis (deciduus); radiis plumosis, per terna-sena inferne connatis: fasciculis basi annulato-conferruminatis - - - - - Carlina.

B. Receptaculum bracteolis foliaceis obsitum.

1. Capitula hermaphrodita. (Achenia 2 — 5 - aristata) - - - - - Bidens.

2. Capitula monoeca; feminea biflora, ebracteolata. (Achenia calva, involuero indurato inclusa.) Xanthium.

C. Receptaculum ebracteolatum.

1. Capitula homogama.

a. Involucrum pluriseriale, imbricatum.

α. Involucrum scariosum - - - - Helichrysum
(ex parte).

β. Involucrum foliaceum. (Achenia quinquecostulata.) - - - - - Eupatorium.

b. Involucrum uniserialle - - - - Senecio (vulgaris).

2. Capitula heterogama.

a. Achenia pappo piloso instructa.

α. Involucrum uniserialle - - - Petasites.

β. Involucrum pluriseriale, imbricatum.

+ Flores feminei pluriseriales; extimi inter foliola involueri, plerumque pappo destituti - - - - - Filago.

†† Flores feminei pluriseriales; nulli inter foliola involueri - - - - - Gnaphalium.

b. Achenia margine coronata - - - Tanacetum.

c. Achenia calva - - - - - Artemisia.

3. Capitula dioeca. (Pappus pilosus.) Antennaria.

III. Flores disci tubulosi, hermaphroditi, rarius masculi; radii ligulati, feminei, interdum neutri.

A. Achenia calva.

1. **Achenia coniformia, erostria.**

a. **Receptaculum ebracteatum.**

α. **Receptaculum convexum - - Chrysanthemum.**

β. **Receptaculum conicum.**

† **Achenia costato-angulata Matricaria.**

†† **Achenia compressa, margine tumidula Bellis.**

b. **Receptaculum bracteolatum.**

α. **Flores radii neutri. (Receptaculum conicum.) Maranta.**

β. **Flores radii feminei. (Receptaculum convexum - - - - - Achillea.**

2. **Achenia disformia, curvata, dorso varie muricata vel dentata; exteriora rostrata- Calendula.**

B. Achenia margine membranaceo integro vel dentato coronata.

1. **Receptaculum ebracteolatum - - Pyrethrum.**

2. **Receptaculum bracteolatum - - - Anthemis.**

C. **Achenia 2 — 5 - aristata - - - - Bidens (ex parte).**

D. **Achenia (florum hermaphroditorum) pappo multipaleolaceo coronata- - - - - Wiborgia.**

E. Achenia pappo piloso instrueta.

1. **Involucrum uniseriale, saepe calyculatum.**

a. **Flores disci masculi; radii feminei, pluriseriales, angustissime ligulati - Tussilago.**

b. **Flores disci hermaphroditi; radii feminei, ligulati, uniseriales.**

α. **Involucrum calyculatum - - Senecio.**

β. **Involucrum ecalyculatum- - Cineraria.**

2. **Involucrum pluriseriale, imbricatum.**

a. **Antherae ccaudatae.**

α. **Flores radii uniseriales.**

† **Flores radii concolores. (Achenia teretiuscula, multicostulata.) - Solidago.**

- †† Flores radii discolores. (Achenia compressa, ecostulata.) - - - Aster.
- β. Flores radii pluriseriales. (Achenia compressa.) - - - - Erigeron.
- b. Antherae caudatae.
- α. Pappus simplex, pilosus - - - Inula.
- β. Pappus duplex; exterior eupuliformis; interior pilosus - - - - Pulicaria.
-

I) EUPATORIACEAE Less. Capitula homo-, rarius heterogama vel dioeca, discoidea, rarissime radiata. Stylus in floribus hermaphroditis superne cylindraceus, bifidus, in masculis superne papillosus, saepius inflato-clavatus, integer vel breviter bifidus; laciniae illorum plerumque longissimae et clavatae, extus superne papillo-sae, rarius puberulae; stigmatis series angustae, parum prominulae, ante medium laciniarum desinentes, rarius apicem attingentes, rarissime ibi confluentes. Corollae staminiferae regulares, plerumque limbo quinquelobae. Antherae ecaudatae. Folia saepissime opposita.

1. EUPATORIEAE Cand. Capitula homogama.

EUPATORIUM Linn.

Capitula multi-, rarius paniciflora, homogama; flores hermaphroditi, tubuloso-subinfundibulares, limbo a tubo haud distincto quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Antherae inelusae. Stylus laciniis longissimis, exsertis, divaricatis. Achenia teretiuscula, 4—5-costulata. Pappus uniserialis, pilosus, pilis hispidulo-scabris, persistens. Receptaculum cbraeteolatum. Arbores, frutices vel herbae, plerumque erecta. Folia opposita, verticillata, rarius sparsa. Capitula corymbosa vel corymbo-so-paniculata, rarius solitaria, violacea vel alba.

1. *Eupatorium cannabinum Linn. Spec. 1173. Blackw. Herb. t. 110. Flor. Dan. t. 745. Engl. Bot. t. 428. Hayne, Arzneigew. 8. t. 44. Cand. Prod. 5. 180. Koch. Synops. 348.*

Caule herbaceo, erecto, ramoso, angulato, striato, hirtello; foliis oppositis, tri-, rarius quinquesectis, utrinque pilis minutissimis adpressis obsitis; segmentis oblongo-lanceolatis, acuminatis, grosse dentato-serratis; intermedia majore; corymbis terminalibus, ramosissimis, foliatis; capitulis 5 — 6-floris.

In pratis paludososis, ad fossas inque fruticetis humidis. (Thiergarten, Fasanerie, Wilmersdorf, Jungfernheide, Strahlau, Tegel, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Flores dilute purpurei. Achenia fusco-nigra, quinquecostulata, glabra, glandulis minutissimis punctuliformibus obsita.

2. *TUSSILAGINEAE Less.* Capitula heterogama, saepe subdioeca.

TUSSILAGO Tournef., Gaertn., Cass.

T. Farfara Linn.

Capitula multiiflora, heterogama, radiata; flores marginales feminei, creberrimi, pluriseriales, angustissime ligulati; centrales masculi, pauciores, infundibulari-tubulosi, limbo quinquesidi. Involucrum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum. Achenia oblonga, sursum leviter attenuata, teretiusecula vel obsolete angulata. Pappus in floribus masculis uni-, in femineis pluriserialis, pilosus, deciduus?; pilis tenuissimis, seabriuseulis. Receptaculum ebracteolatum. *Herba caespitosa, perennis. Caules repentes; rami floriferi fasciculato-congesti, scapiformes, monocephali, bracteati, lanuginosi; bracteis sparsis. Folia seriora, radicalia, longe petiolata, subrotundocordata, sinuato-angulata, dentata, subtus incano-lanuginosa. Capitula lutea.*

I. *Tussilago Farfara* Linn. *Spec. 1214.* *Plenck. Plant. med. t. 629.* *Flor. Dan. t. 595.* *Engl. Bot. t. 429.* *Hayne, Arzneigew. 2. t. 16.* *Gaertn. Fruct. 2. 447.* *t. 170. f. 6.*
Cand. Prod. 5. 208. *Koch. Synops. 350.*

In agris argillaceis et collibus calcareis passim. (Spandau, Schmargendorf, Wilmersdorf, Heinersdorf, Rüdersdorf.) Floret primo vere. 24

PETASITES *Tournef.*, *Gaertn.*, *Cass.*

Capitula multiflora, subdioeca, discoidea; mascula floribus femineis paucis marginalibus, feminea masculis per paucis centralibus instructa. Corollae masculae infundibulari-tubulosae, limbo campanulato quinquefidae; femineae tenuissime tubulosae, apice nunc irregulariter quinquedentatae, nunc integrae et antice fissae. Involucrum subuniseriale, polyphyllum, calyculatum. Achenia teretiuscula, striata, glabra. Pappus pilosus, deciduus?; pilis scabriusculis, interdum apice clavulato-incrassatis, in flore femineo multo copiosioribus, quam in masculo. Receptaculum cbracteolatum. *Herbae subacaules, perennes, repentes; rami floriferi simplices, scapiformes, erecti, bracteati, apice racemoso-polycephali.* Folia seriora, radicalia, longe petiolata, ampla, reniformi-cordata, sinuato-angulata, dentata. Capitula purpurascens, alba vel lutea.

1. *Petasites vulgaris* Desfont. *Atl. 2. 270.* *Cand. Prod. 5. 206.*

Foliis reniformi-cordatis, sinuato-angulatis, dentatis, supra pubescentibus, subtus lanuginoso-tomentosis et incanis; lobis baseos rotundatis, approximatis.

Tussilago Petasites Linn. *Spec. 1215.* (*planta submascula.*) *Curt. Lond. 2. t. 59.* *Engl. Bot. t. 431.* *Smith. Brit. 2. 880.* *Schkuhr, Handb. 3. t. 242.* *Flor. Dan. t. 842.* *Hoppe, Taschenb. 1803. 35.* *Bull. Herb. t. 391.* *Hayne, Arzneigew. 2. t. 17. 18.*

Petasites officinalis *Moench. Meth.* 568. (1794) *Koch.*
Synops. 350.

Tussilago hybrida *Linn. Spec.* 1214. (*planta subfeminea.*) *Engl. Bot.* t. 430. *Smith. Brit.* 2. 879. *Schkuhr, Handb.* 3. t. 242.

In humidiuseculis et ad margines fossarum passim. (Thiergarten, bei der Louisen-Insel, Giesendorf [Bouché], Friedrichsfelde [Vogel], Schönhausen, Spandau.) Floret Aprili, Majo. 24

Corollae masculae purpurascentes; semineae tenuissime tubulosae, apice inaequaliter 3—5-lobae. Radii pappi capillares, scabriuseuli, apice haud incrassati.

2. *Petasites spurius* *Reichenb. Germ.* 279. *Koch.*

Synops. 351.

Foliis late reniformi-cordatis, sinuato-septangulatis, dentatis, supra viridibus, lanugine arachnoideo tenui solubili obtectis, subtus candidis et lanuginoso-lanatis; lobis baseos divaricatis.

Tussilago spuria *Retz. Obs.* 1. 29. t. 2. *Hoffm. Germ.* 293. *Roth. Germ.* 2. 349. *Flor. Dan.* t. 1828.

Tussilago tomentosa *Ehrh. Beitr.* 3. 65. *Hoppe, Taschenb.* 1803. 51.

Petasites tomentosus *Cand. Prod.* 5. 207.

In ripis sabulosis Havelae, prope Pichelsberg. Floret primo vere. 24

Capitula multiflora, polygama; flores masculi creberimi, feminei pauci, marginales. Corollae luteae, femineae tenuiter tubulosae, apice ampliatae, antice fissae, integerrimae. Radii pappi capillares, scabriuseuli, apice clavulato-incrassati. Achenia fusca, striata; striis 10?, prominulis, luteis.

II) ASTEROIDEAE *Less.* Capitula hetero-, rarius homogama vel diocea, illa saepissime radiata. Stylus superne cylindraceus, in floribus hermaphroditis bifidus, in masculis superne pubescens vel papillosus, simplex vel bifidus; laciniae illorum longiusculae, lineares, extus pla-

niusculae ibique superne aequaliter et minute puberulae; stigmatis series angustae, prominulae, desinentes ubi in facie externa pubes incipit. Corollae staminiferae saepissime regulares et limbo quinquelobae. Antherae interdum caudatae. Folia paucis exceptis sparsa.

1. ASTEREAE *Lessing*. Capitula hetero-, rarius homogama (nunquam dioeca); illa plerumque radiata, superflua vel necessaria. Antherae ecaudatae. Receptaculum saepissime ebracteolatum. Folia paucis exceptis sparsa.

*) ASTEREAE GENUINAE. Capitula heterogama, plerumque radiata; haec superflua, rarius necessaria. Receptaculum ebracteolatum.

†) *Pappus pilosus*.

SOLIDAGO *Linn.*

Capitula pluriflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniserialis, concolores; disci hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo 5-fidi. Involuerum polyphyllum, laxe imbricatum. Achenia teretinscula, multicostulata, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae pleuraeque elatae*. *Folia sparsa, integra*. *Capitula parvula, lutea, plerumque in cymas scorpioides disposita et secunda*.

1. Solidago Virgaurea *Linn.* Spec. 1235. *Flor. Dan.* t. 663. *Engl. Bot. t. 301.* *Gaertn. Fruct. 2. 448. t. 170.*

f. 5. Hayne, Arzneigew. 8. t. 12. Cand. Prod. 5. 338.

Koch. Synops. 355.

Caule erecto, teretinsculo, puberulo, superne paniculato-ramoso; foliis oblongis vel lanceolatis, acuminatis, basi angustatis inque petiolum decurrentibus, argute crenato-serratis, pilosiusculis; capitulis racemosis; racemis erectis; involueri foliolis lanceolatis, acutis, ciliolatis; radio suboctofloro, elongato.

S. vulgaris Lam. Gall. 2. 145.

Doria Virga-aurea Scop. Carn. 2. 176.

In nemoribus et fruticetis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Grunewald, Pichelsberg, Tegel, Rüdersdorf, caet.) Floret Augusto. 24

ASTER Linn. ex parte, Less.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniseriales, discolores; disci hermaphroditici, infundibulari-tubulosi, limbo quinquesidi. Involucrum polyphyllum, laxe imbricatum. Achenia compressa, ecostulata, margine tumidula, erostria. Pappus conformatis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum cibratolatum. *Frutices, suffrutices vel saepius herbae. Folia sparsa, integra. Capitula saepissime paniculata vel corymbosa, rarius solitaria; radiis violaceis, purpureis vel albidis, nunquam luteis.*

1. *Aster Amellus Linn. Spec. 1226. Jacq. Austr. t. 435.*

Bot. Reg. t. 340. Nees ab Esenb. Ast. 44. Cand.

Prod. 5. 231. Koch. Synops. 351.

Caule erecto, teretiusculo, piloso-hispidulo, apice corymboso-ramoso, pleiocephalo; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, integerrimis, rarius subserratis, subtriplinerviis, utrinque striguloso-pilosis; involueri foliolis spathulatis, obtusiusculis, margine villosulo-ciliatis, patulis; acheniis obovato-oblongis, margine tumidulis, pilosis.

A. amelloides Roem. Arch. 2. 298. Bess. Enum. 33 et ic. 8. Reichenb. Germ. 246.

A. Pseudo-Amellus Cand. Gall. suppl. n. 3136, in adnot.

In collibus calcareis prope Rüdersdorf. Floret Augusto. 24

Foliola interiora involueri apice purpurascens. Flores disci flavi; radii caeruleo-violacei. Pappus rufescens. Achenia fuscescentia.

2. Aster *Tripolium* Linn. Spec. 1226. Flor. Dan. t. 615.

Engl. Bot. t. 87. Koch. Synops. 352.

Caule sulcato-angulato, apice corymboso, rarius a basi ramoso, pleiocephalo, glabro; foliis lanceolato-linaribus, angustato-acutatis, triplinerviis, argute denticulatis, carnosulis, glabris; involuci foliolis lanceolatis, obtusis, ciliolatis, adpressis; acheniis oblongis, margine tumidulis, pilosis.

Tripolium vulgare Nees ab Esenb. Ast. 153. Cand. Prod. 5. 253.

A. *palustris* Lam. Gall. 2. 143.

A. *pannonicus* Jacq. Vindeb. 1. 3. t. 8.

In pratis humentibus, salsis (?) prope Selbelang (Ruthe). Floret exente aestate. ♂

Flores disci flavi; radii lilacini. Pappus rufescens.

ERIGERON Linn. ex parte, Less.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, pluriserialis; disci hermaphroditi, tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia compressa, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae, rarius suffrutescens.* Folia sparsa, integra, dentata vel lobata. Capitula solitaria, corymbosa vel paniculata. Flores radii albi, purpurascentes, violacei, rarissime ochroleuci, nunc omnes ligulati, nunc (in Trimorphaea Cass.) nonnisi exteriores, interiores contra angustissime tubulosi.

1. *Erigeron acris* Linn. Spec. 1211. Hayne, Arzneigew.

3. t. 30. Engl. Bot. t. 1158. Gaertn. Fruct. 2. 448. t. 170.

f. 3. Schkuhr, Handb. 3. t. 241. Cand. Prod. 5. 290.

Koch. Synops. 358.

Caule erecto, piloso, superne racemoso-, denique corymboso-ramoso; ramis 1—3-cephalis; foliis spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis, pilosis; floribus femineis exterioribus angustissime ligulatis, erectis, discum vix superantibus; interioribus tenuissime tubulosis.

E. droebachiense *Retz. Prod. Scand. n.* 1010. *Flor. Dan. t.* 874.

Trimorphaea vulgaris *Cass. in Dict. des sciences nat.* 55. 324.

In collibus graminosis, siccis, ad vias et in sylvis apricis frequens. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores ligulati dilute lilacini. Achenia anguste oblonga, compressa, pilosa, stramineo-flavida. Pappus rufescens.

2. *Erigeron canadensis* *Linn. Spec. 1210. Flor. Dan.*

t. 1274. Cand. Prod. 5. 289. Koch. Synops. 353.

Caule stricto, setuloso-piloso, superne paniculato-ramosissimo; ramulis polyccephalis; foliis linear-lanceolatis, acutatis, setuloso-pilosis; infimis remote serrulatis.

In agris, arvis, ruderatis, locis cultis, nemoribus et ad vias copiosissime. Floret aestate. ♂ Americae borealis indigena.

Radius sordide albidus. Achenia oblonga, compressa, pilosa, stamineo-flavida, nitidula. Pappus sordide albidus.

++) Pappus nullus vel coroniformis.

BELLIS *Linn.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii seminei, ligulati, uniserialis; disci hermaphroditici, e tubo brevi campanulato-infundibulares, limbo quinquelobi (quadridentati Less.). Involucrum polyphyllum, biserialis; foliolis aequalibus. Achenia compressa, margine tumidula, erostria, calva. Receptaculum conicum, ebracteolatum. Herbae acaules vel caulescentes. Folia oblongo-vel obovato-spathulata, dentata; caulina sparsa. Pedunculi axillares, solitarii, longissimi, monocephali. Radius albus, extus subroseus vel purpureus.

1. *Bellis perennis* Linn. *Spec. 1248.* *Flor. Dan. t. 503.*
Blackw. Herb. t. 200. *Curt. Lond. 1. t. 62.* *Engl. Bot. t. 424.* *Gaertn. Fruct. 2. 419.* *t. 168. f. 1.* *Schkuhr. Handb. 3. t. 251.* *Hayne, Arzneigew. 3. t. 24.* *Cand. Prod. 5. 304.* *Koch. Synops. 353.*

Acaulis vel subcaulescens, repens; foliis obovato- vel oblongo-spathulatis, dentatis, reticulato-venosis, utrinque pilosiusculis; foliolis involueri obtusis.

In pratis, pascuis, pomariis, viis, versuris ubique copiosissime. Floret fere totum per annum. 24

Flores disci flavi; radii albi, saepe apice purpurei. Achenia obovata, compressa, margine tumido solubili cincta, pilosa, stramineo-flavida.

2. *INULEAE Less.* Capitula hetero-, rarissime homogama (nunquam dioeca); illa radiata, superflua. Antherae caudatae. Receptaculum plerumque ebracteolatum. Folia sparsa.

PULICARIA Gaertn., Less.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniserialis, concolores; disci hermaphroditici, infundibulari-tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, laxe imbricatum. Antherae caudatae. Achenia compressiuscula, erostria. Pappus conformatus, duplex; exterior eupuliformis, laciniatus vel subdecempaleolatus; interior uniserialis, pilosus, deciduus. Receptaculum ebracteolatum. Herbae annuae vel perennes, ramosae, magis minusve villosae. Folia sparsa, integra. Capitula lutea, solitaria.

1. *Pulicaria vulgaris* Gaertn. *Fruct. 2. 461.* *t. 173. f. 7.*
Less. Comp. 197. *Cand. Prod. 5. 478.* *Koch. Synops. 360.*

Caule erecto, paniculato-ramosissimo, ramis involucrisque molliter pilosis; foliis oblongis, acutis, subcorda-

to-amplexicaulibus, integerimis, undatis, utrinque villosso-puberulis; capitulis in ramulis solitariis; radio brevisimo; achenis ecostatis, pilosis.

Inula Pulicaria Linn. *Spec.* 1238. *Flor. Dan.* t. 613. *Blackw. Herb.* t. 103. *Curt. Lond.* 3. t. 57. *Engl. Bot.* t. 1196.

Aster Pulicaria Scop. *Carn.* 2. 172.

Inula uliginosa Sibth. *Oxon.* 256.

Inula cylindrica With. *Bot. Arrang.* 731.

Diplopappus Pulicaria Bl. et Fingerh. *Compend.* 2. 369.

In pagis, ad prata et vias passim. (Ante portam Strahlowianam, prope Spandau, Tegel [Birkenwerder], Heinersdorf, Blumberg.) Floret Julio, Augusto. ⊖

Pappus exterior ex paleolis circiter 10 albido-membranaceis, interior ex pilis totidem hispidulis deciduis compositus. Achenia fuscescentia.

2. *Pulicaria dysenterica* Gaertn. *Fruct.* 2. 462. *Cass.*

in Dict. 44. 93. *Less. Compos.* 197. *Cand.*

Prod. 5. 489. *Koch. Synops.* 361.

Caule erecto, ramoso ramisque villosis; lateralibus apicem caulis superantibus; foliis ovato-oblongis, obtusis, interdum mucronulatis, cordato-amplexicaulibus, remote et obsolete denticulatis, supra puberulis, subtus involuerisque viloso-pubescentibus et incanis; capitulis in ramulis solitariis; radio discum duplo triplove superante; achenis decemcostulatis, pilosis.

Inula dysenterica Linn. *Spec.* 1237. *Flor. Dan.* t. 410. *Curt. Lond.* 3. t. 56. *Engl. Bot.* t. 1115. *Hayne, Arzneigew.* 6. t. 46. *Schkuhr, Handb.* 3. 247 (*fruct.*).

Aster dysentericus Scop. *Carn.* 2. 172.

Diplopappus dysentericus Bl. et Fingerh. *Compend.* 2. 369.

In nemorosis humidis et fruticetis hinc inde passim. (Vor dem Hallischen und Cöpnicke Thore, in der Jungfernheide, prope Spandau,

Schönhauen, Rudow [Bouché]). Floret Julio, Augusto. 24

Pappus duplex; exterior cupuliformis, inciso-lacinatus; interior ex pilis 15—20 hispidulo-seabris compositus. Achenia pallide fusca.

INULA Linn. ex parte, Gaertn., Less.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminae, ligulati, uniserialis, concordes; disci hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo quinquefidi. Antherae caudatae. Achenia teretiuscula, rarius tetragona, erostria. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, persistens. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae saepissime perennes. Caulis erectus, simplex vel ramosus. Folia sparsa, integra. Capitula lutea, solitaria vel plerumque corymbosa.*

1. Inula Britanica Linn. Spec. 1237. Flor. Dan. t. 413.

Schkuhr, Handb. 3. t. 247. Cand. Prod. 5. 467.

Koch. Synops. 360.

Caule erecto, corymboso-ramoso, pleiocephalo; ramis sericeo-pilosis; inferioribus apicem caulis superantibus; foliis oblongis, acutis, cordato-amplexicaulibus, obsolete denticulatis, supra pilosiuseculis, subtus sericeo-pubescentibus; radicalibus basi angustatis; foliolis involueri villoso-pilosis; exterioribus majoribus, squarrosis; acheniis costatis, pilosis.

Aster britannicus All. Ped. n. 712.

I. hirta Poll. Palat. 2. 467, nec Linn.

In pratis humidis, fruticetis, fossis, ad sepes frequens. (Hinter der Fasanerie, Schöneberg, Spandau, Tegel, Friedrichsfelde, Treptow, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Interdum glabrescit. Pappus rufescens.

2. Inula salicina Linn. Spec. 1238. Flor. Dan. t. 786.

Cand. Prod. 5. 466. Koch. Synops. 359.

Caule erecto, simplici, monocephalo vel apice subcorymboso, pleiocephalo ramisque glabris, apicem caulis super-

superantibus; foliis oblongo-lanceolatis, acutatis, remote et argute dentieulatis, glabris, margine hispidulo-sebris, sessilibus; superioribus subcordato-semiamplexicaulibus; foliolis involueri glabris, ciliatis; exterioribus majoribus, squarrosis; achenis glabris.

Aster salicinus Scop. Carn. 2. 172.

Inula hirta Willd. Prod. n. 833.

In pratis humidis, pascuis, fossis et ad ripas fluviorum frequens. (Inter Schöneberg et Grunewald, Jungfernheide, Thiergarten, Johannisthal.) Floret Julio, Augusto. 24

Pappus albidus.

III) SENEPIOIDEAE Less. Capitula hetero- vel homogama, rarissime dioeca, radiata vel discoidea. Stylus superne cylindraceus, in floribus hermaphroditis bifidus, in masculus indivisus vel brevissime bilobus, clavatus, truncaetus apiceque solo penicillatus; laciniae illorum longisculae, lineares, apice penicillatae, nunc truncaetae, nunc ultra penicillum in appendiculam conicam subulatam hispidulam productae; stigmatis series latae et prominentes, usque ad penicillum vel originem cori seu appendiculae extensae. Corollae staminiferae regulares. Filamenta superne plerumque incrassata. Antherae nonnunquam caudatae.

1. **AMBROSIEAE Less.** Capitula aut monoeca (alia mascula, alia seminea in eadem planta) aut heterogama; in his flores centrales masculi et receptaculum bracteolatum. Antherae ecaudatae.

*) **AMBROSIEAE LEGITIMAE.** Corollae florum femineorum tenuissime tubulosae. Achenia erostria, calva, involucro saepe inclusa.

XANTHIUM Linn.

Capitula homogama, monoeca, seminea inferiora, mascula superiora; haec multiflora: Involuerum polyphyllum, uniseriale. Corollae tubuloso-infundibulares, limbo quin-

quelobac. Receptaculum conicum, bracteolatum. Capitula seminea biflora: Involucrum duplex; exterius polyphyllum; interius monophyllum, clausum, biloculare, muricato-spinosum; fructiferum drupaceum, hamato-spinosum, saepe apice birostre. Flores in loculis solitarii, corolla destituti (corolla filiformi instructi Cand.). Styli laciniae exsertae. Achenia in loculis involueri solitaria, erostria, calva. *Herbae annuae, ramosae, interdum spinosae. Folia sparsa, lobata vel incisa. Capitula spicato-globores; spicis terminalibus et axillaribus, superne masculis, basi feminineis.*

1. *Xanthium Strumarium* Linn. Spec. 1400. *Flor. Dan.* t. 970. *Engl. Bot. t. 2544. Gaertn. Fruct. 2* 418. t. 164. f. 9. *Schkuhr, Handb. 4. t. 291. Cand. Prod. 5.* 523.

Koch. Synops. 462.

Caule inermi; foliis subrotundo-ovatis, acutis, cordatis, 3 — 5-lobis, duplicato-inciso-serratis, utrinque hirtello-scabris; involueris fructiferis ovalibus, pubescentibus; rostris rectiusculis, subconniventibus.

In ruderatis et pagis frequens. Floret Augusto, Septembri. ◎

2. *HELIANTHEAE Lessing.* Capitula hetero-, rarius homogama (nunquam di- vel monoeca); flores marginales in illis uniserialis, ligulati, feminei vel neutri; reliqui hermaphroditi. Receptaculum bracteolatum. Pappus aristatus, coroniformis vel nullus. Antherae ecaudatae, nigrigentes. Folia plerumque opposita.

*) *BIDENTIDEAE.* Capitula hetero-, rarissime homogama; flores radii in illis neutri, uniserialis. Achenia ecoricata, rostrata vel erostria, plerumque aristata.

BIDENS Linn.

Capitula multiflora, hetero-, rarius homogama, illa radiata; flores radii neutri, ligulati; disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, biseriale; foliolis exterioribus patentibus.

Achenia compressa, erostria (interdum superne angusta-to-subrostrata), 2—5-aristata, aptera; aristis retrorsum aculeolatis, persistentibus. Receptaculum planiusculum, bracteolatum. *Herbae*, rarius frutices. *Folia opposita*, *integra vel varie secta*. *Capitula terminalia*, *solitaria vel corymbosa*, *discoidea vel radiata*; *disco luteo*; *radio concolore vel albo*.

1. Bidens cernua Linn. Spec. 1165. Flor. Dan. t. 841.

Curt. Lond. 3. t. 55. Engl. Bot. t. 1114. Cand.

Prod. 5. 594. Koch. Synops. 356.

Glabriuscula; foliis sessilibus, connatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, grosse et argute dentatis, margine scabriusculis; capitulis in ramis solitariis, cernuis, discoideis, rarius radiatis; involueri foliolis exterioribus duplo triplove longioribus; acheniis cuneatis, apice truncatis, quadriaristatis.

β) radiata.

Coreopsis Bidens Linn. Spec. 1281.

B. cernua Schkuhr, Handb. 3. t. 235.

γ) minima (discoidea).

B. minima Linn. Spec. 1165. Flor. Dan. t. 312.

In locis paludosis, turfosis, ad fossas et lacus copiose. Floret Julio, Augusto. ◎

2. Bidens tripartita Linn. Spec. 1165. Blackw. Herb.

t. 519. Curt. Lond. 4. t. 57. Engl. Bot. t. 1113. Gaertn.

Fruct. 2. 412. t. 167. f. 7. Cand. Prod. 5. 594.

Koch. Synops. 356.

Glabra; foliis petiolatis, tripartitis; laciiniis argute inciso-dentatis, margine hispidulo-seabris; terminali maxima, ovato-lanceolata, acuminata; capitulis in ramulis solitariis vel ternis, erectis, discoideis; involueri foliolis exterioribus duplo longioribus; acheniis obovato-cuneatis, retuso-truncatis, bi-, rarius triaristatis.

In paludibus, pratis humidis, fossis, caet. copiose. Floret Julio, Augusto. ◎

3. HELENIEAE Less. Capitula hetero-, rarius homogama; flores marginales in illis uniserialis, ligulati, feminei vel neutri, reliqui hermaphroditi. Receptaculum saepe bracteolatum. Antherae e scandatae. Achenia erostria. Pappus multipaleolaceus. Folia saepissime sparsa.

*) GALINSOGIEAE Less. Paleolae pappi plumosae vel ciliato-fimbriatae. Receptaculum totum bracteolatum.

WIBORGIA Roth.

Capitula pluriflora, heterogama, radiata; flores radii circiter quinque, feminei, ligulati; disci hermaphroditi, e tubo brevi campanulati, limbo quinquelobi. Involucrum subpentaphyllum, aequale. Achenia erostria, florum hermaphroditorum subtetragona, paleolis crebris uniserialibus ciliato-fimbriatis, ea florum femineorum contra setulis minutis hispidulis subunilateralibus*) coronata, compressiuscula. Receptaculum conicum, bracteolatum. *Herba annua*, erecta, ramosa. *Folia opposita*, petiolata, ovata, acuminata, dentata, supra glabra, subtus in nervis et venis adpresso-pilosa. *Pedunculi alares et terminales*, solitarii, rarius gemini, mono-, interdum 2—3-cephali, elongati. *Discus luteus*. *Radius albus*. *Bracteolae involucri trilobae*.

1. Wiborgia Acmella Roth. Cat. 2. 112. Koch.

Synops. 356.

W. parviflora Humb. et Kunth. Nov. Gen. 4. 256.

Galinsogia parviflora Cavan. Ic. 3. 41. t. 281. (Feuill. Peruv. 1. 744. t. 32.) Willd. Spec. 3. 2228. Cand. Prod. 5. 677.

In agris oleraceis, ad fimeta, inter urbem et Schöneberg ubique. Floret Julio, Augusto. ⊙ Horti botanici aufuga, Peruviae incola.

Achenia florum hermaphroditorum cuneata, subtetragona, hispidula, paleolis crebris ciliato-fimbriatis coronata; ea florum femineorum obovato-subcuneata, compressiuscula?, superne hispidula setulisque scabris albidis coronata.

*) Pappus subdimidiatus.

4. CHRYSANTHEMELAE (Chrysanthemoideae Less.) Capitula hetero-, rarius homogama; flores marginales in illis uniserialis, ligulati (nonnunquam bilabiati), feminei, rarius neutri; reliqui hermaphroditi, interdum masculi. Receptaculum interdum bracteolatum. Pappus nunc nullus, nunc coroniformis, rarissime e paleolis minutis compositus. Antherae ecaudatae. Achenia erostria, plerumque angulata et costulata. Folia plerumque sparsa.

a) ANTHEMIDEAE Less. Receptaculum bracteolatum.

ANTHEMIS Linn., Cass.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati (ligula oblonga); disci hermaphroditi, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compressi et bialati. Involucrum hemisphaericum, polyphylum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, truncata, nunc margine angusto membranaceo integro, nunc torulo annulari undulato coronata. Receptaculum convexum vel conicum, bracteolatum. *Herbae ramosae. Folia sparsa, bi-tripinnatisecta. Capitula terminalia, solitaria; disco luteo; radio albo, rarissime concolori.*

1. *Anthemis tinctoria* Linn. *Spec. 1263. Blackw. Herb. t. 439. Flor. Dan. t. 741. Engl. Bot. t. 1471.*
Koch. Synops. 375.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso foliisque moliter sericeo-pubescentibus, bipinnatisidis; lobis acutato-mucronulatis; capitulis longissime pedunculatis; acheniis compresso-trigonis, obsolete 12-costatis, vertice membranaceo-marginatis; radio luteo; receptaculo subhemisphaerico.

In collibus calcareis prope Rüdersdorf vulgaris. Floret Augusto. 24

Radius luteus. Achenia tetragono-compressa (sive Koch.), fuscescenti-straminea, glabra. Bracteolae receptaculi lanceolatae, uninerviae, subulato-subaristatae.

2. *Anthemis arvensis Linn. Spec. 1261. Hayne, Arzn. I. t. 5. Engl. Bot. t. 602. Flor. Dan. t. 1178. Koch. Syn. 376.*

Caule ramoso, diffuso foliisque pubescentibus, bipinnatifidis; laciinis linearis-lanceolatis, acutato-mucronatis; capitulis longe pedunculatis; achenis tetragonis, decemcostatis, margine toruloso tetragono undulato coronatis; costis suberoso-incrassatis; radio albo; receptaculo conico.

Chamaemelum arvense Gaertn. Fruct. 2. 426. t. 168. f. 10.

A. agrestis Wallr. Sched. 1. 484.

In agris, arvis, pagis, ruderatis, fruticetis et inter segetes frequentissime. Floret aestate. ⊖

Radius albus. Achenia pallide staminea, glabra. Bracteolae receptaculi lanceolatae, uninerviae, apice subulatae, persistentes.

MARUTA Cass., Less.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii neutri, ligulati (ligula oblonga); disci hermaphroditici, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compressi et bialati. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, crostria, calva. Receptaculum cylindraceo-conicum, solidum, superne bracteolatum; bracteolis linearis-subulatis, persistentibus. *Herba annua. Caules erecti vel adscendentes, apice corymboso-ramosi. Folia sparsa, tripinnatisecta, glabriuscula, resinoso-punctulata; laciinis lanceolatis, acutatis. Capitula terminalia, solitaria; disco luteo; radio albo.*

1. Maruta foetida Cassini in Dict. 29. 174. Lessing.

Composit. 249. Lindl. Syn. 150.

Anthemis Cotula Linn. Spec. 1261. Blackw. Herb. t. 67. Schkuhr, Handb. 3. t. 254. Curt. Lond. 5. t. 61. Engl. Bot. t. 1772. Hayne, Arzneigew. 1. t. 6. Flor. Dan. t. 1179. Koch. Synops. 376.

In ruderatis et pagis prope Spandau, Neuendorf, Heiligensee, Falkenhagen, Weissensee,

Friedrichsfelde et Biesdorf abunde. Floret Junio, Julio. ⊖

Involucrum externe villoso-pubescentia. Lobi corollae hermaphroditae apice externe subcornuti. Filamenta apicem versus nodoso-incrassata. Achenia subobovata, vix angulata, apice rotundata et calva, tuberculis minutis conspersa, stramineo-fuscescentia, glabra. Flores neutri stylo et stigmate plane destituti.

ACHILLEA Linn.

Capitula pluriflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati (ligula abbreviato-subrotunda); disci hermaphroditici, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compressiusculi (plano-obcompressi et bialati, fide Less.). Involucrum campanulato-hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, calva, glabra. Receptaculum convexum, bracteolatum. Herbae perennes, rarius suffrutices, apice corymboso-ramosissimae, polyccephala. Folia sparsa, plerumque bipinnatifida, rarius integra. Radius 5—10-florus, albus, luteus vel purpureus.

1. Achillea Millefolium Linn. Spec. 1267. Flor. Dan. t. 737. Curt. Lond. 6. t. 61. Engl. Bot. t. 758. Hayne, Arzneigew. 9. t. 45. Gaertn. Fruct. 2. 426. t. 168.

f. 9. Koch. Synops. 372.

Caulibus angulatis, apice corymboso-ramosissimis, polyccephalis foliisque subtus sericeo-pilosis, supra pilosiusculis, bipinnatifidis, circumferentia lanceolatis; laciniis 2—6-fidis; lobis lanceolatis, acutato-mucronulatis; involucris villoso-pilosis; radio 4—5-floro, albo.

In pratis, pascuis, versuris, viis nemoribusque ubique fere copiose. Floret aestate. 24

Interdum glabrescit. Radius rarius purpureus.

2. Achillea Ptarmica *Linn. Spec. 1266. Flor. Dan. t. 643.*
Curt. Lond. 5. t. 60. Engl. Bot. t. 757. Hayne, Arznei-
gew. 9. t. 44. Sturm. Germ. fasc. 10. Koch.

Synops. 370.

Caule superne corymboso-ramoso, polyccephalo, hirtello; foliis sessilibus, basi rotundato-cordatis, lanceolato-linearibus, acutatis, argente duplicato-serratis, glabris, subtus vix puberulis; involucris villoso-pubescentibus; radio 8—10-floro, albo.

In pratis, fossis et fruticetis humidis frequens. (Thiergarten, Wilmersdorf, Pichelsberg, Jungfernheide, Tegel, Friedrichsfelde, Treptow, eact.) Floret Junio, Julio. 24

b) CHRYSANTHEMEAE LEGITIMAE. Receptaculum ebracteolatum.

CHRYSANTHEMUM *Linn., Cass.*

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii seminei, ligulati; disci hermaphroditici, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo*) compressi. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, calva, decemcostata, epapulosa. Discus epigynus magnus. Receptaculum convexum, ebracteolatum. Herbae, rarissime suffrutices. Caules erecti vel adscendentes, simplices monocephali vel apice corymboso-ramosi oligocephali. Folia sparsa, integra, inciso-serrata vel lacinata, rarius pinnatifida. Radius albus vel luteus.

1. Chrysanthemum segetum *Linn. Spec. 1254. Engl. Bot. t. 540. Flor. Dan. t. 995. Koch. Synops. 380.*

Caule ramoso, oligocephalo; foliis oblongis, lacinatis, basi in petiolum angustatis, glabris, glaucescentibus; caulinis amplexicaulibus; laciiniis dentato-incisis; foliolis involueri ovato-ellipticis; acheniis decemcostatis: costis spongioso-incrassatis.

*) Tubus carnesus, plano-complanatus, subbialis, sive Less.

In agris versus Grunewald (Willd.), prope Lichtenfelde (Bouché) et Pichelsberg. Floret Julio, Augusto. ⊖

Radius luteus. Achenia fuscescentia.

2. Chrysanthemum Leucanthemum Linn. Spec. 1251.

Flor. Dan. t. 994. Engl. Bot. t. 601. Koch.

Synops. 378.

Caulibus subsimplicibus, 1-, rarius oligocephalis; foliis obovato-spathulatis, obtusis, inciso-serratis, interdum basi pinnatifidis, glabris vel pilosiusculis; caulinis angustioribus, sessilibus; foliolis involueri spathulatis; acheniis decemcostatis: costis filiformibus.

In pratis, pascuis, versuris agrorum inque memoribus frequens. Floret Junio, Julio. 24

Radius albus Achenia fusca; costae albidae.

MATRICARIA Linn.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati; disci hermaphroditici, tubulosi-infundibulares, limbo quinquelobi, tubo compresso-bialati *). Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, costata, calva vel pappo cupuliformi membranaceo irregulariter inciso-dentato coronata. Discus epigynus magnus. Receptaculum conicum, nudum, intus cavum. Herbae annuae, erectae, superne corymboso-ramosae, polyccephalae. Folia sparsa, bipinnatisecta; lacinias anguste linearibus. Discus luteus. Radius albus.

1. Matricaria Chamomilla Linn. Spec. 1256. Engl. Bot. t. 1232. Düsseld. Samml. 10. n. 4. Hayne, Arzneigew. 1.

t. 3. Schkuhr, Handb. 3. t. 253 b Flor. Dan.

t. 1764. Koch. *Synops.* 377.

Caulibus superne corymboso-ramosis, polyccephalitis foliisque glabris, bipinnatisectis; lacinias anguste linearibus, acuto-mucronulatis; involueri foliolis oblongis, obtusis.

*) Corollae disci teretiusculae, sive Lessing.

In agris, arvis et inter segetes vulgaris.
Floret aestate. ◎

Flores disci lutei, radii albi. Achenia oblique obovato - oblonga, costata, fuscescens - straminea, glabra, calva, in speciminibus apud Parisios lectis pappo coroniformi cupulari membranaceo, irregulariter inciso - dentato coronata.

PYRETHRUM Willd., Less.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati (ligula oblonga); disci hermaphroditici, tubulosi - infundibulares, limbo quinquelobi, tubo spongioso - carnosi ibique teretiuseuli vel compressi. Involucrum hemisphaericum, polyphyllum, imbricatum. Achenia aptera, erostria, costato - angulata, apice truncata ibique marginie membranaceo integro vel inciso - dentato continuo persistente coronata. Receptaculum hemisphaericum, ebracteolatum. *Herbae, rarius suffrutices. Caulis paniculato - vel corymboso - ramosus, polycephalus. Folia sparsa, bi - tripinnatifida. Capitula solitaria vel corymbosa. Discus luteus. Radius albus, rarius luteus.*

1. Pyrethrum Parthenium *Smith. Brit. 2. 900. Willd. Spec. 3. 2155. Engl. Bot. t. 1231. Hayne, Arznei- gew. 6. t. 20.*

Caule erecto, ramoso foliisque subtilissime puberulis, pinnatis; foliolis subobovatis, pinnatifidis, inciso - crenatis; summis confluentibus; capitulis corymbosis; acheniis costato - angulatis, dentibus 4 - 5 acutis membranaceis coronatis.

- Matricaria Parthenium Linn. Spec. 1255. Plenck. Plant. med. t. 618. Flor. Dan. t. 674.*

Chrysanthemum Parthenium Pers. Synops. 2. 462. Smith. in Lindl. Synops. 184. Koch. Synops. 379.

In ruderatis et pagis passim. (Thiergarten, Tegel, Spandau.) Floret Julio, Augusto. 4

Flores disci lutei; radii albi. Achenia fuscescens - straminea.

**2. Pyrethrum inodorum Smith. Brit. 2. 900. Engl.
Bot. t. 676. Willd. Spec. 3. 2157.**

Caule diffuso, ramoso foliisque glabris, pinnatis; foliolis subdichotomo - multisectis; segmentis filiformi - linearibus, bi - trifidis, acutis; capitulis solitariis; acheniis costato - triangularibus, inter costas incrassatas transverse rugulosis, margine angusto membranaceo integro coronatis.

Chrysanthemum inodorum Linn. Spec. 1253. Flor. Dan. t. 696. Hayne, Arzneigew. 1. t. 4. Schkuhr, Handb. 3. t. 253. Koch. Synops. 380.

Matricaria inodora Linn Suec. 2. n. 765.

In ruderatis, agris et arvis passim. (Thiergarten, Strahlau, Weissensee, Wilmersdorf, Rüdersdorf, Spandau.) Floret Julio, Augusto. ☺

Flores disci lutei; radii albi. Achenia dorso convexa. sub margine achenium coronante bifoveolata, fusca, glabra. Receptaculum hemisphaericum, papillosum, nudum, glabrum.

5. ARTEMISIEAE Less. Capitula homo- vel heterogama (nunquam dioeca); flores marginales in his univel pluriserialis, feminei, tenuissime tubulosi, rarissime obsolete ligulati; reliqui hermaphroditi, rarius masculi. Receptaculum saepius ebracteolatum. Pappus nullus, rarius coroniformis vel e brevissimis paleolis pilisve (cellulis uniserialibus superpositis) constans. Antherae plerumque ecaudatae. Folia sparsa. — Rectius cum praecedentibus jungendae.

ARTEMISIA Linn.

Capitula pluriflora, homo- vel saepius heterogama, discoidea; flores marginales in his feminei, uniserialis, tubulosi, cylindracei vel compresso - bialati; disci hermaphroditi, rarius masculi, tubuloso-infundibulares, limbo 5-lobi, tubo teretiuseuli vel compresso - bialati. Involucrum pleiophyllum, imbricatum. Antherae ecaudatae, rarissime caudatae. Achenia aptera, crostria, obovata, calva, glabra.

Discus epigynus minutus. Receptaculum ebracteolatum, interdum villosum. Herbae, rarius frutices. Caules ramosi. Folia sparsa, uni-, bi- vel tripinnatifida, rarissime simplicia. Capitula parvula, per racemulos disposita, luteola; racemulis plerumque paniculatis.

1. *Artemisia campestris Linn. Spec. 1185. Engl. Bot. t. 338. Hayne, Arzneigew. 2. t. 9. Schkuhr, Handb. 3. t. 240. Flor. Dan. t. 1175. Koch. Synops. 368.*

Caulibus adscendentibus, paniculato-ramosis foliisque glabriuseculis, pinnatis; radicalibus longe petiolatis, pilosiusculis; floralibus 3 — 5-partitis; pinnis tripartitis; lacinias anguste linearibus, acuto-mucronulatis; capitulis racemulosis, ovalibus, glabris; floribus centralibus masculis; involueri foliolis ellipticis, margine hyalinis; receptaculo glabro; acheniis laevibus, glabris.

Oligosporus campestris Cassini in Dict. 36. 25. Less. Comp. 264.

In campis arenosis, collibus, versuris agrorum, ad vias inque sylvaticis apricis vulgaris. Floret Augusto, Septembri. 24

Folia interdum sericeo-cana. Flores centrales masculi: corolla tubulosa, inferne compresso-bialata; stigma capitellatum, integrum; antherae ecandatae. Flores feminini: Corolla tubulosa, compresso-bialata.

2. *Artemisia vulgaris Linn. Spec. 1188. Blackw. Herb. t. 431. Gaertn. Fruct. 2. 387. t. 164. f. 1. Engl. Bot. t. 978. Hayne, Arzneigew. 2. t. 12. Flor. Dan. t. 1176. Koch. Synops. 369.*

Caule erecto, pyramidato-ramoso, piloso; foliis supra glabris, viridibus, subtus arachnoideo-sericeo-tomentosis, albis, obovatis, pinnatisectis; segmentis obovato-cuneatis, inciso-lobatis, inferioribus minoribus; lobis acuto-mucronulatis; foliis floralibus indivisis, lineari-lanceolatis; capitulis racemulosis, subsecundis, ovato-oblongis, arachnoi-

deo-villosis; foliolis involueri elliptico-oblongis, apice margineque hyalinis; receptaculo glabro; acheniis glabris.

In ruderatis, pagis et ad sepes copiose. Floret Julio, Augusto. 24

Corollae florum hermaphroditorum tubuloso-infundibulares, femineorum tenuiter tubulosae, apice inaequaliter bilobae, teretiuseculae. Antherae caudatae. Filamenta apicem versus parum ventricosa.

3. *Artemisia Absinthium Linn. Spec. 1188. Hayne, Arzneigew. 2. t. 11. Düsseld. Samml. 15. n. 11. Engl. Bot. t. 1230. Flor. Dan. t. 1654. Koch. Synops. 365.*

Sericeo-tomentosa; incana; caule erecto, pyramidato-ramoso; foliis radicalibus longe petiolatis, ovatis, tripinnatifidis; caulinis sessilibus, bipinnatifidis; summis tripartitis; floralibus integris, lanceolatis; capitulis racemulosis, nutantibus, subglobosis, villoso-tomentosis; foliolis involueri elliptico-obovatis, apice margineque hyalinis, exterioribus linearibus; receptaculo piloso; acheniis striatis, glabris.

Absinthium vulgare Gaertn. Fruct. 2. 387. t. 164. f. 7.

In ruderatis, ad pagos et muros. (Wilmersdorf, Steglitz, Spandau, Tegel, Weissensee, Tafsdorf, Rüdersdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Corollae florum hermaphroditorum tubuloso-campanulatae, femineorum compresso-bialatae. Antherae caudatae. Receptaculum pilosum; pilis hyalinis, deciduis.

TANACETUM *Linn. ex parte, Lessing.*

Capitula multiflora, homo- vel heterogama, discoidea; flores marginales in his feminei, uniserialis, tenuius tubulosi, compresso-bialati, limbo trilobi; centrales hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo 5-lobi, tubo teretes vel compresso-bialati. Involuerum hemisphaericum, polyphyllum, arete imbricatum. Antherae caudatae. Achenia angulata, margine irregulariter crenulato vel denticulato continuo coronata. Discus epigynus magnus. Re-

ceptaculum convexum, ebracteolatum. Herbae erectae, ramosae, perennes. Folia sparsa, bipinnatifida. Corymbi in apice caulis et ramorum terminales et axillares, pleiocephali. Capitula lutea, majuscula.

1. *Tanacetum vulgare Linn. Spec. 1184. Flor. Dan. t. 871. Engl. Bot. t. 1229. Hayne, Arzneigew. 2. t. 6. Gaertn. Fruct. 2. 395. t. 165. f. 7. Sturm. Germ. fasc. 20. Koch. Synops. 370.*

Caule erecto, ramosissimo foliisque glabris, bipinnatifidis, argute dentatis, punctulatis; corymbis terminalibus et axillaribus, pleiocephalis; capitulis heterogamis; acheniis quinquecostatis, glabris, margine membranaceo irregulariter crenulato coronatis.

In agrorum versuris, ad pagos, fossas inque ripis fluviorum. (Weissensee, Charlottenburg, Pichelsberg, Tegel, Bamberge, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Corollae florum hermaphroditorum infundibulari-tubulosae, limbo 5 – 6-fidae, tubo teretiusculae vel compresso-bialatae; femineorum tubulosae, compresso-bialatae, limbo trifidae. Antherae ecaudatae. Filamenta apice clavato-incrassata. Achenia olivaceo-fusca, glabra.

6. *GNAPHALIEAE Less.* *Capitula multi-, rarius paucivel uniflora, hetero-, interdum homogama vel dioeca. Flores marginales in illis tenuissime tubulosi (rarissime ligulati?), feminei; reliqui hermaphroditi, rarius masculi. Receptaculum rarissime bracteolatum. Pappus pilosus, plumosus, multipaleaceus, rarissime coroniformis vel nulus. Antherae caudatae. Achenia rarissime rostrata. Folia sparsa, in unico genere opposita, integerrima.*

HELICHRYSUM Lessing.

Helichrysi et Gnaphalii species auct.

Capitula multiflora, hetero-, rarissime homogama, discoidea; flores marginales in illis feminei, uniseriales, tenuissime tubulosi, limbo tridentati; centrales hermaphro-

diti, infundibulari-tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum, seariosum, coloratum, radiatum. Antherae caudatae. Achenia erostria. Pappus conformis, pilosus, uniserialis, deciduus. Receptaculum ebracteolatum. *Frutices vel herbae, plerumque lanuginosotomentosa. Folia sparsa, integra, integrerrima. Capitula terminalia, solitaria, rarius aggregata vel corymbosa, plerumque ampla; involucro albo, flavo, roseo vel purpureo.*

1. *Helichrysum arenarium Cand. Gall. 4. 130. Koch.*

Synops. 365.

Caulibus herbaceis, apice corymboso-ramosis, polyccephalis foliisque utrinque incano-lanuginosis, lanceolato-spathulatis, obtusis; caulinis linearibus; capitulis homogamis; foliolis involueri spathulatis, obtusis, sulphureo-flavis, medio villosis; acheniis glandulosis.

Gnaphalium arenarium Linn. Spec. 1195. Blackw. Herb. t. 524. Flor. Dan. t. 641. Hayne, Arzneigew. 5. t. 5. Bot. Mag. t. 2159.

In agris, arvis, collibus sylvisque arenosis ubique copiose. Floret Junio, Julio. 24

Corollae lobi externe glandulis clavulatis aurantiacis obsiti. Achenia oblique oblonga, vix compressiuscula, fusca, glandulis minutissimis clavulatis hyalino-albidis dense obsita.

GNAPHALIUM Linn. ex parte, Brown., Less.

Capitula multiflora, heterogama, discoidea; flores marginales feminei, pluriserales, tenuissime tubulosi, apice tridentati; reliqui hermaphroditi, infundibulari-tubulosi, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum, seariosum, coloratum. Antherae caudatae. Achenia erostria. Pappus conformis, pilosus, uniserialis, deciduus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae vel suffrutices, saepissime tomentoso-lanuginosa. Folia sparsa, integra, integrerrima. Capitula terminalia, glomerata vel corymbosa. Involucra albida, lutea, rarius rosea.*

- 1. Gnaphalium luteo-album** *Linn. Spec. 1196. Engl. Bot. t. 1002. Flor. Dan. t. 1763. Sturm. Germ. fasc. 38. Koch. Synops. 364.*

Caulibus herbaceis, erectis, apice subcorymboso-ramosis foliisque utrinque sericeo-lanatis, albidis, semiamplexicaulibus, linearis-lanceolatis, subspathulatis, acutis, subundulatis; radicalibus spathulatis; capitulis glomeratis, aphyllis; acheniis glanduloso-punctulatis.

In humidiusculis, fruticetis, circa lacus, in arvis et fossis passim. (Tempelhof, Schöneberg, Spandau, Falsenhagen, Tegel, Weissensee, Vogelsdorf.) Floret Julio, Augusto. ⊖

Involuca stramineo-flavida, glabriuscula; foliolis oblongis, apice rotundatis. Achenia laete fusca.

- 2. Gnaphalium uliginosum** *Linn. Spec. 1200. Flor. Dan. t. 859. Engl. Bot. t. 1194. Koch. Synops. 364.*

Caule herbaceo, a basi ramoso, diffuso, albo-lanato; foliis linearis-lanceolatis, subspathulatis, acutis, basi angustatis, utrinque sericeo-pubescentibus, superioribus sessilibus; capitulis terminalibus, conglomeratis, foliatis; acheniis laevibus, glabris.

In locis humidis, uliginosis et paludosis, in fossis, caet. freqnens. Floret Julio, Augusto. ⊖

Involuca fusca, basi lanata; foliola ovato-oblonga, acutiuscula. Achenia pallide fuscescentia.

- 3. Gnaphalium sylvaticum** *Linn. Spec. 1200. Retz. Scand. n. 1005. Flor. Dan. t. 1229. Schkuhr, Handb. 3. t. 243. Koch. Synops. 363.*

Caulibus erectis, simplicibus, apice spicato-polycephalis foliisque subtus sericeo-lanatis, albidis, supra pubescentibus, serius glabrescentibus, lanceolato-linearibus, acutis, uninerviis, caulinis angustioribus; acheniis pilosis.

G. sylvaticum a Wahlenb. Suec. 515.

G. rectum Smith. Brit. 2. 870. Engl. Bot. t. 124. Willd. Spec. 3. 1885.

In sylvis, nemoribus et fruticetis passim.
(Thiergarten, Jungfernheide, Wilmersdorf, Grunewald, Spandau, Tegel, eae.) Floret Julio,
Augusto. 24

Involuca fusca, basi villosa; foliolis spathulatis, obtusis; exterioribus elliptico-ovatis, apice rotundatis.

FILAGO Linn. (*excl. F. pygmaea, quae Evax Gaertn.*),
Gaertn.

Capitula pluri-multiflora, heterogama, discoidea; flores marginales feminei, pluriserales, tenuissime tubulosi; extimi inter foliola involueri dispositi; centrales perpauci hermaphroditici, tenuiter tubulosi, limbo quadrilobi. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Antherae caudatae. Achenea erostria, disco epigyno minuto coronata. Pappus pilosus, pluriserialis, deciduus; in floribus femineis extremis (inter foliola involueri occultis) uniserialis vel plerumque (in Gifola *Cass.*) nullus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae incano-lanuginosae, erectae vel diffusae, ramosae, annuae. Folia sparsa, angusta, integra, integerrima. Capitula parvula, glomerata; glomerulis terminalibus, lateralibus et alaribus, interdum spicatis.*

**1. Filago germanica Linn. Spec. 1311. Gaertn. Fruct. 2.
404. t. 166. f. 8. Flor. Dan. t. 997. Koch. Synops. 362.**

Caule erecto vel diffuso, subdichotomo; capitulis foliisque lanuginosis, oblongis vel lanecolatis, acutis, subundulatis; glomerulis globosis, terminalibus, lateralibus et alaribus, sessilibus; involueri foliolis cuspidatis; acheneis papillosis, extimis calvis et laevigatis.

*Gnaphalium germanicum Huds. Engl. 362. With. Arr.
716. Smith. Brit. 2. 874. Engl. Bot. t. 946.*

*Gifola vulgaris Cass. in Dict. 18. 531. Less. Comp. 333.
Impia germanica Bluff. et Fingerh. Comp. 2. 341.*

In agris et arvis, praesertim post messem, inter stipulas. (Hasenheide, Jungfernheide, Wedding, Steglitz, Grunewald, Zehlendorf, Tem-

pelhof, Wilmersdorf, Weissensee.) Floret Junio, Augusto. ◎

2. *Filago arvensis* Linn. Spec. 1312. Flor. Dan. t. 1275.
Koch. Synops. 362.

Caule erecto, pyramidato-paniculato, capitulis foliisque albido-lanuginosis, lanceolato-linearibus, acutis; glomerulis subglobosis, oligocephalis, in ramis remote spicatis, subsessilibus; involucri foliolis muticis, apice glabrecentibus; acheniis papillosis, extimis calvis et laevigatis.

Gnaphalium arvense Lam. Encycl. 2. 759. Willd. Spec. 3. 1897. Sturm. Germ. fasc. 38.

Oglifa arvensis Cass. in Dict. 35. 448. Less. Compos. 333.

Achariterium arvense Bluff. et Fingerh. Comp. 2. 346.

F. montana Linn. Suec. 2. n. 781. Wahlenb. Suec. 539. (Conf. Fries. Nov. ed. 2. 267.)

In agris arvis et campis arenosis. (Tempelhof, Wilmersdorf, Ruhleben, caet.) Floret Junio, Julio. ◎

2. *Filago montana* Poll. Palat. n. 831. Relh. Flor. Cambr. 327. Sibth. Oxon. 262. Hoffm. Germ. 309. Roth. Germ. 1. 373. 2. 372. Gaud. Helv. 3. 254. (nec. Linn.)

Flor. Dan. t. 1276.

Caule erecto, tenui, superne subdichotomo-corymboso, capitulis foliisque incano-lanuginosis, lanceolatis, acutis, erectis, subadpressis; glomerulis oligocephalis, terminalibus, lateralibus et alaribus, subsessilibus; involucri foliolis muticis, apice glabratis; acheniis laevigatis, extimis calvis.

Gnaphalium montanum Huds. Engl. 362. Willd. Spec. 3. 1896. Schlechtend. Berol. 1. 431.

Gnaphalium minimum Smith. Brit. 2. 873. Willd. Spec. 3. 1896.

F. arvensis Wahlenb. Suec. 539.

F. minima Fries. Nov. ed. 2. 268. Koch. Synops. 362.

Oglifa lanceolata Cass. in Dict. 27. 118.

Oglifa montana *Less. Comp.* 333.

Herotium montanum *Bluff. et Fingerh. Comp.*

In agris et arvis arenosis inque sylvis aces-
rosis, aridis frequens. (Thiergarten, Tempel-
hof, Wilmersdorf, Gesundbrunnen, Jungfern-
heide, Ruhleben, Spandau, Tegel, Weissensee,
caet.) Floret Julio, Augusto. ☀

Filago montana *Linn.* est eadem ac *F. arvensis*, sive *Fries.*

ANTENNARIA *Brown.*, *Less.*

Capitula multiflora, dioeca vel subdioeca, discoidea; flores masculi tubulosi - infundibulares, limbo quinquelobi; feminei tenuissime tubulosi, apice subtridentati. Involucrum polyphyllum, imbricatum, seariosum, coloratum. Autherae caudatae. Achenia erostria. Pappus pilosus, uniserialis, deciduus; pilis in flore masculo apice clavato-inerassatis. Receptaculum ebracteolatum. *Habitus Gnaphalii. Involucra alba vel rosea, nunquam (?) lutea.*

1. *Antennaria dioeca* *Gaertn. Fruct.* 2. 410. *t. 167. f. 3.*

Caulibus repentibus, stoloniferis; ramis floriferis erectis, simplicibus, apice subcorymboso-pleiocephalis, albolanatis; foliis spathulatis, acutis, supra glabris, viridibus, subtus lanuginoso-tomentosis, albis; rameis lanceolatis, adpressis.

Gnaphalium dioecum *Linn. Spec.* 1199. *Engl. Bot. t. 267.*
Hayne, Arzneigew. 5. *t. 6. Koch. Synops.* 364. *Flor. Dan.*
t. 1228.

In graminosis siccis, sylvaticis, collibus are-
nosis et ericetis frequens. (Hasenheide, Grune-
wald, Jungfernheide, Spandau, Tegeler Heide,
Fuchsberge, Johannisthal.) Floret Majo, Ju-
nio. 24

Involuera rosea vel nivea; mascula turbinato-cam-
panulata, foliolis spathulatis obtusis; feminea hemisphae-
rico-campanulata, foliolis spathulato-linearibus, acutis.
Achenia oblonga, leviter compressa, laevia, fuseescentia,
glabra.

7. SENECLIONEAE Less. Capitula homo- vel heterogama (nunquam dioeca); flores marginales in his feminei, ligulati et uniserialis, rarius tenuissime tubulosi et pluriserialis; reliqui hermaphroditi. Antherae ecaudatae. Pappus pilosus vel plumosus. Receptaculum interdum bracteolatum.

*) SENECLIONEAE LEGITIMAE. Receptaculum ebracteolatum. Flores feminei ligulati et uniserialis.

CINERARIA Linn. ex parte.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii feminei, ligulati, uniserialis; disci hermaphroditi, tubulo-so-infundibulares, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, uniserialis, ecalyceulatum. Achenia erostria, costulata, aptera. Pappus conformis, pilosus, pluriserialis, persistens vel deciduus. Receptaculum convexiusculum, ebracteolatum. *Herbae erectae, rarius frutices. Folia sparsa, integra vel lobata, rarius pinnatifida. Capitula solitaria, plerumque corymbosa. Flores radii lutei, aurantiaci vel purpurei.*

1. Cineraria palustris Linn. *Spec. 1243. Engl. Bot. t. 151.*

Flor. Dan. t. 573. Gaertn. Fruct. 2. 446. t. 170. f. 2.

Schkuhr, Handb. 3. t. 246 a. Koch. Synops. 385.

Caule erecto, superne corymboso-ramoso, polyccephalo, villoso-piloso; foliis amplexicaulibus, ovato-lanceolatis, laciniatis, pilosiusculis; superioribus dentatis; radicalibus petiolatis; involueris pilosis; acheniis 10-costatis; costis alternis latioribus, subalaeformibus.

Ad margines fluviorum, lacuum, paludum et fossarum passim. (Tempelhof, Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Spandau, Tafsdorf, caet.) **Floret Junio, Julio. ☽ Koch. (2 Smith.)**

Achenia stramineo-flavida, glabra. Flores radii et disci lutei. Pappus niveus, persistens. Tota planta subviscidula.

SENECIO Linn.

Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii seminei, ligulati, uniserialis, rarissime nulli; disci hermaphroditici, tubuloso-infundibulares, limbo quinquelobi. Involucrum polyphyllum, uniserialis, calycellatum; foliolis subaequalibus, apice sphaerulatis. Styli laciniae florae hermaphroditici truncatae apiceque solo penicillatae. Achenia erostria, aptera. Pappus conformis, pilosus, pluriserialis, deciduus. Receptaculum planiusculum, ebracteolatum. *Fruitæ vel herbae polymorpha.* *Folia sparsa, integra vel varie divisa.* *Capitula solitaria, paniculata vel saepius corymbosa.* *Flores disci lutei; radii concolores, purpurei vel albi.*

1. *Senecio vulgaris Linn. Spec. 1216. Flor. Dan. t. 513. Blackw. Herb. t. 132. Curt. Lond. I. t. 61. Engl. Bot. t. 747. Hayne, Arzneigew. 8. t. 10. Gaert. Fruct. 2. 445. t. 170. f. 1. Koch. Synops. 386.*

Caule erecto, a basi corymboso-ramoso; foliis pinnatifidis, serrato-dentatis, glabriusculis; superioribus amplexicaulibus; capitulis corymbosis, discoideis; calyculo brevissimo, adpresso; acheniis deecostulatis, inter costulas adpresso-pilosiusculis.

In cultis, agris oleraceis, pagis et ruderatis vulgarissimus. Floret totum fere per annum. ◎ Capitula lutea. Achenia humectata mucilaginosa.

2. *Senecio sylvaticus Linn. Spec. 1217. Engl. Bot. t. 748. Flor. Dan. t. 869. Koch. Synops. 386.*

Caule erecto, apice corymboso-ramoso involuerisque viscoso-hirtellis; foliis pinnatifidis, grosse dentatis, hirtellis; superioribus sessilibus; capitulis corymbosis, radiatis; radio revoluto; calyculo brevissimo, adpresso; acheniis costulato-striatis, adpresso-pilosus.

S. viscosus β *Huds. Angl. 365.*

Obaejaca sylvatica Cass. in Dict. 35. 271.

In sylvis, nemoribus locisque siccis, apertis

frequens. (Jungfernheide, Grunewald, Span-dauer Heide.) Floret Julio, Augusto. ◎

Capitula lutea. Achenia fuscescentia, humectata mu-cilaginosa.

3. *Senecio viscosus Linn. Spec. 1217. Engl. Bot. t. 32.*

Flor. Dan. t. 1280. Koch. Synops. 386.

Glanduloso-pilosus; viscosus; caule erecto, corymbo-so-ramoso; foliis pinnatifidis, sinuato-dentatis; capitulis corymbosis, radiatis; radio revoluto; calyculo laxo, involuero dimidio breviore; achenis decemcostulatis, glabris.

Obaejaca viscosa Cass. in Dict. 35. 270.

In sylvis, nemoribus, ruderatis, muris et tectis frequens. (Thiergarten, Grunewald, Span-dau, Pichelsberg, Tegel, Tempelhof, Rüders-dorf.) Floret Julio, Augusto. ◎

Capitula lutea. Achenia olivacea, humectata haud mucilaginosa. Folia interdum subbipinnatifida.

4. *Senecio Jacobaea Linn. Spec. 1219. Engl. Bot. t. 1130.*

Flor. Dan. t. 944. Koch. Synops. 387.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso, involueris foliisque glabris, lyrato-pinnatifidis, sinuato-dentatis; superioribus sessilibus; radicalibus obovatis, integris; capitulis radiatis; radio patente; calyculo brevissimo, adpresso; achenis dorso tri-, ventre bistriatis, disci hispidis, radii glabratis.

Jacobaea vulgaris Gaertn. Fruct. 2. 445. t. 170. f. 1.

Senecio erucaefolius Willd. Prod. n. 822.

In pratis, paseuis, ruderatis, ad vias et mar-gines sylvarum vulgaris. (Tempelhof, Steglitz, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, Friedrichs-felde, caet.) Floret Julio, Augusto. 2

Capitula lutea. Filamenta ad apicem nodoso-incras-sata. Achenia fuscescentia. Pericarpium coriaceum. — *S. aquaticus Huds. et S. erraticus Bertol.* nil nisi formae *S. Jacobaeae* videntur.

5. *Senecio paludosus Linn. Spec. 1220. Flor. Dan. t. 385. Engl. Bot. t. 650. Koch. Synops. 390.*

Caule erecto, apice corymboso-ramoso foliisque subtus arachnoideo-lanuginosis, supra glabriusculis, sessilibus, lanceolatis, argute dentatis; dentibus acuminato-subulatis; capitulis radiatis; radio patente; calyculo involucro dimidio breviore; acheniis obsolete striatis, ventre unicostulatis, hispidulis.

In pratis humidis et paludibus passim. (Jungfernheide, Charlottenburg, Tegel, Papenberge, Pichelswerder, Spandau.) Floret Junio, Julio. 24

Flores radii ligulati, feminei, aurei, filamentis 4? castratis instructi; disci lutei: filamentis superne ventricoso-incrassatis. Achenia fusca. Pericarpium membranaceum. Receptaculum convexum, alveolatum; alveolis margine lacinulato-ciliatis.

IV) CYNAREAE Less. Capitula homo-, rarius heterogama, rarissime dioeca, discoidea, rarius radiata. Stylus in floribus staminiferis superne nodoso-incrassatus, apice bilobus, sub nodo saepe pilis longioribus cinctus; lobi externe convexi et puberuli; stigmatis series obsolete, haud prominulae, apicem loborum attingentes ibique confluentes. Corollae staminiferae regulares, limbo quinquesidae. Antherae saepe caudatae. Receptaculum plerumque bracteolis setoso-linearibus vel linearis-subulatis persistentibus obsitum.

1. CENTAURIEAE Cass. Capitula multiflora, homo- vel heterogama, rarissime dioeca; flores marginales in heterogamis feminei vel neutri. Achenia erostria. Pappus pluriserialis, persistens, rarissime nullus. Receptaculum setoso-bracteolatum.

a) SERRATULEAE Less. Pappus longus, pluriserialis, inaequalis, radiis seriei intimae omnium longissimis, rarissime uniserialis. Capitula homo-, rarissime heterogama vel dioeca; flores marginales in heterogamis feminei.

SERRATULA Linn. ex parte.

Jurinea Cass.

Capitula multiflora, homo-, rarissime heterogama vel dioeca, discoidea; flores marginales in heterogamis feminei. Involucrum polyphyllum, arete imbricatum. Filamenta libera, plerumque papillosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, glabra, lateraliter affixa. Pappus pluriserialis, multiradiatus, persistens; radiis setiformibus, hispidulis; exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum bracteolis linearis-subulatis rigidis glabris persistentibus obsitum. *Herbae inermes, plerumque glabratae. Folia integra, pinnatifida vel pinnata. Capitula purpureo-violacea, plerumque in apice caulis per corymbum disposita.*

1. Serratula tinctoria Linn. Spec. 1144. Flor. Dan. t. 281.

Engl. Bot. t. 38. Sturm. Germ. fasc. 3. Koch.

Synops. 407.

Caule erecto, apice corymboso-polycephalo; foliis argute mucronato-dentatis, pinnatifidis vel integris; involucris campanulatis; foliolis ovato-oblongis, acutatis, margine lanatis; floribus dioecis.

In pratis subhumidis, fruticetosis vel nemorosis. (Aufstall, Schöneberg, Tegel, Falkenhausen, Friedrichsfelde, Spandau, Papenberge.) Floret Julio, Augusto. 2

b) CENTAURIEAE Less. Pappus brevis (rarissime nullus), pluriserialis; radiis seriei penultimae omnium longissimis, iis serici ultimae permulto brevioribus et erectis. Capitula homo- vel saepius heterogama, subdiscoidea; flores marginales in his uniserialis, neutri, difformes.

CENTAUREA Linn.

Capitula multiflora, heterogama; flores radii neutri, uniserialis, difformes, infundibulares; disci hermaphroditici. Involucrum polyphyllum, arete imbricatum; foliolis inermibus vel spinosis. Filamenta superne villosa vel villosa-

loso-papillosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, lateraliter affixa. Pappus pluriserialis, multiradiatus, brevis, persistens, rarius nullus; radiis setuliformibus vel anguste linearibus, margine hispidulis vel pectinato-hispidulis, rigidis; exterioribus brevioribus. Receptaculum braeteolis linearis-subulatis glabris persistentibus obsitum. *Herbae facie polymorphae.*

1. Involueri foliola superne margine pectinato-lacera. (*Cyanus Linn.*)

1. *Centaurea Cyanus Linn. Spec. 1289. Flor. Dan. t. 993.*

*Curt. Lond. 6. t. 62. Engl. Bot. t. 277. Hayne, Arznei-
gew. 7. t. 32. Koch. Synops. 412.*

Caule erecto, subcorymboso-ramoso, scabro foliisque tenuiter arachnoideo-sericeis, remote pinnatisidis; superioribus integris laciniisque linearibus, integerrimis; involueris ovatis, pubescentibus; foliolis superne ferrugineo-marginatis et pectinato-laceris; acheniis puberulis.

Cyanus vulgaris Cass. in Dict. 44. 37.

Inter segetes vulgaris. Floret Junio, Julio. ♂

Flores marginales cyanei; centrales violacei. Filamenta supra medium annulo pilorum cineta. Achenia utrinque unicostulata, fuscescentia, nitida.

2. *Centaurea paniculata Linn. Spec. 1289. Jacq. Austr.*

t. 320. Koch. Synops. 413.

Caule erecto, paniculato-ramoso ramisque sebris, arachnoideo-sericeis; foliis inferioribus bi-, superioribus simpliciter pinnatisectis, utrinque pubescentibus; laciniis lanceolato-linearibus; involueris ovatis, puberulis; foliolis apice nigro-fuscescentibus, pectinato-laciatis: laciniis linearis-subulatis, apice capilliferis; acheniis glabris.

Aerolophus paniculatus Cass. in Dict. 50. 253.

Ad vias, in versuris agrorum, collibus et graminosis apricis frequens. (Pichelsberg, Te-

gel, Steglitz, Mariendorf, Weissensee, Rüdersdorf.) Floret Junio, Julio. ♂

Flores dilute violacei. Filamenta superne villosa. Achenia fuscescenti-flavida.

3. *Centaurea Scabiosa* Linn. Spec. 1291. Engl. Bot. t. 56. Hayne, Arzneigew. 7. t. 33. Flor. Dan. t. 1231. Koch. Synops. 412.

Caule erecto, superne ramoso, sebro; foliis pinnatisectis, utrinque hirtello-seabris; laciniis lanceolatis, integris, inciso-dentatis vel pinnatisidis, acutato-mucronatis; involueris globoso-campanulatis, pubescentibus; foliolis apice nigro-fuscis et pectinato-laciatiis: laciniis linearisubnatis, apice piligeris; acheniis puberulis.

Lopholoma Scabiosa Cass. in Dict. 44. 37.

Ad vias, inter segetes, in versuris agrorum, arvis et graminosis frequens. (Tempelhof, Schöneberg, Charlottenburg, Tegel, Schönhausen, Weissensee, caet.) Floret Junio, Julio. 24

Involuera interdum glabrata. Flores violacei. Filamenta superne papilloso-villosa. Achenia laete fuscescentia.

2. *Involueri foliola appendice arida integra pectinato-lacerata vel pinnatisida terminata.* (Jacea Juss.)

4. *Centaurea Jacea* Linn. Spec. 1293. Flor. Dan. t. 519. Engl. Bot. t. 1678. Koch. Synops. 409.

Caulibus adscendentibus vel erectis, subsimplicibus vel corymbo-ramosis, oligo-pleiocephalis, arachnoideo-puberulis; foliis lauceolatis, acutatis, integerrimis vel remote denticulatis, utrinque puberulis; involueris hemisphaericо-campanulatis, basi arachnoideo-lanatis; foliolis lanceolatis, trinerviis: appendice terminali obovato-subrotunda, concava, arida, fuscescente, margine integra vel pectinato-lacerata; acheniis puberulis, pappo destitutis.

Jacea pratensis Cass. in Dict. 44. 46.

In nemoribus, pratis, pasenis, ad vias inque versuris agrorum vulgaris. Floret Julio, Augusto. 24

Variat foliis inciso - subpinnatifidis. Flores dilute purpurei. Filamenta superne villosa. Achenia pallide stramineo - fuscescentia.

2. CARDUINEAE *Lessing*. Capitula multiflora, homogama, rarissime dioeca. Achenia crostria. Pappus unib- vel saepissime pluriserialis, deciduus; radiis elongatis, hispidulis vel plumosis, basi annulato - conferruminatis. Receptaculum setoso - bracteolatum, rarissime alveolatum. Antherae caudatae.

a) CARDUINEAE LEGITIMAE. Filamenta distincta. Pappus plerumque pluriserialis. Achenia glabra.

LAPPA *Tournef.*, *Juss.*, *Cand.*, *Less.*

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polypyllum, imbricatum, subglobosum; foliolis subulatis, apice uncinatis. Filamenta libera, glabra vel superne papilloso - puberula. Antherae caudatae. Achenia compressa, glabra. Pappus pluriserialis, setosus, brevis, caducus: setulis complanatis, margine hispidulis, distinctis. Receptaculum bracteolis linearibus glabris rigidis obsitum. *Herbae ramosissimae*. *Folia petiolata, ovata, cordata, integra, subtus albido - tomentosa*. *Capitula purpurea, rarius alba, corymbosa vel racemosa, longius vel brevius pedunculata*. Antherae lobi basilares subulati, simplices vel bifidi

1. *Lappa vulgaris* *Kunth*, *Offic. Gew.* 256.

Involueris glabris.

L. glabra *Lam. Encycl.* 1. 377. *Lindl. Synops.* 154.

Arctium Lappa *a Linn. Spec.* 1143.

Arctium Lappa *Willd. Spec.* 3. 1631. *Hayne, Arznei- gew.* 2. *t. 35*. *Engl. Bot. t.* 1228.

α) major.

Arctium majus Schkuhr, Handb. 3. *t. 227*. *Schlechtend. Berol.* 1. 417.

L. officinalis All. Ped. n. 528.

β) minor.

Arctium Lappa β minus Pers. Syn. 2. 35.

Arctium minus Schkuhr. l. c. Schlechtend. l. c.

In ruderatis, pagis, ad vias, sepes inque coemeteriis abunde; α rarius (Tempelhof, Briese-
lang). Floret Julio, Augusto. ♂

2. *Lappa Bardana Kunth, Offic. Gew. 257.*

Involucris arachnoideo-tomentosis.

L. tomentosa Lam. Encycl. 1. 377. Lindl. Synops. 154.

Arctium Lappa β Linn. Spec. 1143.

Arctium Bardana Willd. Spec. 3. 1632. Hayne, Arz-neigew. 2. t. 36. Engl. Bot. t. 2478. Schlechtend. Berol. 1. 418.

Arctium tomentosum Schkuhr. Handb. 3. t. 227.

Arctium Lappa Flor. Dan. t. 642.

Cum praecedente in iisdem locis eodemque tempore frequens. (Steglitz, Heiligensee, Tegel, Tafsdorf.) ♂

Aptius cum Linnaeo et Smithio ut varietas praecedentis consideranda.

CARDUUS Tournef., Gaertn., Willd.

Cardii species Linn.

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphylum, arete imbricatum; foliolis plerumque subulato-spirnescensibus. Filamenta libera, superne villosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, ecostata, glabra. Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis capillariibus, longis, hispidulo-scabris, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis setoso-linearibus rigidis glabris obsitum. *Herbae erectae, ramosae. Folia integra, laciniata vel pinnatifida, dentato-spinosa, saepissime decurrentia. Capitula terminalia, solitaria vel corymbosa, purpurea, rarius alba. Antherae lobis basilares subulati.*

1. *Carduus nutans Linn. Spec. 1150. Flor. Dan. t. 675.*

Engl. Bot. t 1112. Koch. Synops. 404.

Caule erecto, ramoso; foliis sinuato-pinnatifidis, utrinque, praesertim subtus tenuissime arachnoideo-lanuginoso-

sis, decurrentibus; laciniis squarrosis, trifidis, sinuato-dentatis, dentibus spinescentibus; capitulis terminalibus, solitariis, nutantibus; pedunculis apteris; involucris tenuiter arachnoideo-lanuginosis; foliolis subulato-spinescentibus; exterioribus refracto-patentibus.

C. acanthoides Willd. Prod. n. 794.

Ad vias, pagos, in ruderatis, versuris agro-rum, arvis pascauisque siccis copiose. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores odorem moschatum redolentes, purpurei, interdum albi. Achenia obsolete striata, fuscescens, nitida¹², obsolete transverse undulata.

2. *Carduus crispus Linn. Spec. 1150. Flor. Dan. t. 621.*

Koch. Synops. 402.

Caule erecto, ramoso; foliis laciniato-pinnatifidis, supra glabriuseulis, subtus tenuissime arachnoideo-lanuginosis, decurrentibus; laciniis trilobis vel integris, duplicate-dentato-spinosis; capitulis subcorymboso-aggregatis, erectis; pedunculis spinoso-alatis; involucris vix arachnoideis; foliolis linearibus, acutato-mucronatis, patulis.

In agris, ruderatis, locis cultis, fruticetis, ad sepes et fossas passim. (Schöneberg, Grunewald, Weissensee, caet.) Floret Julio, Augusto. ♂

Flores purpurei. Achenia obsolete transverse rugulosa, glabra, laete fusa, nitida.

CIRSIUM *Tournef.*

Cnicus Willd., Breea Less.

Capitula multiflora, homogama, rarissime dioeca. Involucrum polyphyllum, arete imbricatum. Filamenta libera, plerumque villosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, ecostata. Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis capillaribus, longis, plumosis, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis setoso-linearibus vel capillaribus rigidis glabris persistentibus

obsitum. Habitus Cardii. Flores purpurei, albi vel ochroleuci. Antherae lobi basilares subulato-attenuati, simplices vel bifidi.

1. Cirsium lanceolatum Scop. Carn. 2. 130. Koch.

Synops 392.

Caule erecto, ramoso, polycephalo; foliis decurrentibus, pinnatifidis, rigidis, supra spinuloso-strigosis, subtus tenuissime arachnoideo-lanatis; laciniis squarrosis, subretrorsis, bi- vel inaequaliter trifidis, spinuloso-ciliatis lobisque spinigeris; capitulis solitariis; involucris subgloboso-campanulatis, arachnoideo-lanatis; foliolis subulato-spinescentibus, patentibus.

Carduus lanceolatus Linn. Spec. 1149. Flor. Dan. t. 1173. Engl. Bot. t. 107.

Cnicus lanceolatus Hoffm. Germ. 285. Roth. Germ. 1. 345. 2. 282. Willd. Spec. 3. 165.

Eriolepis lanceolata Cass. in Dict. 41. 331.

In ruderatis, versuris sylvarum, ad vias, sepes inque pagis vulgaris. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores purpurei. Filamenta superne villosa.

2. Cirsium palustre Scop. Carn. 2. 128. Koch. Synops. 393.

Caule erecto, apice corymboso-ramoso, polycephalo; foliis pinnatisectis, utrinque pilosis; radicalibus petiolatis; caulinis decurrentibus, subtus albido-lanatis; laciniis subretrorsis, inaequaliter trifidis, spinuloso-ciliatis lobisque spinigeris; capitulis subracemoso-globeratis; involucris pubescentibus; foliolis ovatis, inermibus, adpressis; exterioribus mucronatis.

Carduus palustris Linn. Spec. 1151. Curt. Lond. 6. t. 56. Engl. Bot. t. 974.

Cnicus palustris Hoffm. Germ. 285. Roth. Germ. 1. 345. 2. 283. Willd. Spec. 3. 1662.

Onotrophe palustris Cassini in Dict. 36. 147.

In pratis, pascuis agrisque humidis frequens. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores purpurei. Filamenta superne villosa. Achenia laevia, stramineo-pallida.

3. *Cirsium acaule All. Ped. 1. 153. Koch. Synops. 39S.*

Caule simplici, plerumque brevissimo, monocephalo; foliis sinuato-pinnatifidis, utrinque, praesertim subtus pilosis, haud decurrentibus; laciniis inciso-lobatis, spinuloso-ciliatis lobisque spinigeris; involucris campanulatis; foliolis adpressis, margine villoso-ciliatis, acutis, inermibus; exterioribus mucronato-spinigeris.

Carduus acaulis Linn. Spec. 1156. Flor. Dan. t. 1114. Engl. Bot. t. 161. Jacq. Ic. 3. t. 579. Sturm. Germ. fasc. 24.

Cnicus acaulis Hoffm. Germ. 287. Roth. Germ. 1. 346. 2. 288. Willd. Spec. 3. 1681.

Onotrophe acaulis Cass. in Dict. 36. 148.

Carduus Roseni Vill. Delph. 3. 14. t. 21. (forma caulescens.)

Cnicus dubius Willd. Prod. n. 801. t. 6. f. 11. (forma caulescens.)

In pratis et graminosis humidis inque collibus siccis passim. (Hinter der Fasanerie, Wilmersdorf, Friedrichsfelde, Rüdersdorf, Weissensee [Ruthe], Tegel.) Floret Julio, Augusto. 24

Flores purpurei. Filamenta villosula. Folia interdum glabra. — Rarius caulescit.

4. *Cirsium arvense Scop. Carn. 2. 126. Cass. in Dict.*

41. 333. Koch. Synops 400.

Radice repente; caule erecto, paniculato-ramoso; foliis pinnatifidis, utrinque glabris vel subtus tomentosis, sessilibus, haud decurrentibus; laciniis squarrosis, inciso-dentatis, spinuloso-ciliatis dentibusque spinigeris; capitulis in ramulis subcorymboso-aggregatis, dioecis; involucris ovato-campanulatis, glabris vel pubescentibus; foliolis acutatis, inermibus, ciliatis, adpressis.

Serratula arvensis Linn. Spec. 1149. Flor. Dan. t. 644.

Carduus arvensis *Curt. Fl. Lond.* 6. t. 57. *Smith. Brit.* 2. 850. *Engl. Bot.* t. 975.

Cnicus arvensis *Lindl. Synops.* 153.

Breea arvensis *Less. Compos.* 10.

In agris, arvis, ad eorum versuras, vias et inter segetes frequentissime. Floret Julio, Augusto. 24 (aliis ♂)

Flores dilute purpurei, rarius albi. Filamenta glabra. Achenia stramineo-fuscescentia. — Variat foliis integris.

5. *Cirsium oleraceum* *Scop. Carn.* 2. 124. *Koch.*

Synops. 397.

Caule erecto, simplici vel ramoso; foliis cordato-amplexicaulibus, haud decurrentibus, pinnatifidis, glabris vel puberulis, superioribus saepe integris; laciniis lanceolatis, grosse sinuato-dentatis dentibusque spinigeris, spinuloso-ciliatis; capitulis paucis in apice caulis et ramorum subcongestis, bracteatis; pedunculis sericeo-lanatis; involueris pubescentibus; foliolis subulato-spinescentibus, ciliatis, apice patentibus.

Cnicus oleraceus *Linn. Spec.* 1156. *Willd. Spec.* 3. 1678. *Flor. Dan.* t. 860.

Carduus oleraceus *Schlechtend. Berol.* 1. 422.

Onotrophe oleracea *Cass. in Dict.* 36. 147.

Carduus acanthifolius *Lam. Encycl.* 1. 703.

In pratis humidis hinc inde frequens. (Pankow, Wilmersdorf, Tegel, Friedrichsfelde, Tafendorf, Falkenhagen) Floret Julio, Augusto. 24

Bracteae capitula stipantes foliaceae, ovatae, integrae, pallide virentes, in reliquiis similes foliis. Flores ochroleuci, rarius purpurascentes. Filamenta superne villosa. — Variat foliis integris.

ONOPORDUM *Linn.*

Capitula multiflora, homogama. Involuerum polyphyllosum, arete imbricatum, ventricosum; foliolis spinigeris. Filamenta libera, saepissime glabra. Antherae caudatae. Achenia compressa, costulata, transverse rugosa, glabra.

Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis capillaribus, longis, hispidulo-scabris, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum profunde alveolatum; alveolis margine laciniatis; paleola (bracteola) minutula intra singulum alveolum, basi achenii adhaerente et cum eo decidua (Gaertn.). Herbae altissimae, saepe tomentosae. Folia dentato-spinosa; inferiora laciniata vel pinnatifida; superiora decurrentia. Capitula maxima, solitaria, purpurascens. Antherae lobi basilares subulato-producti, integri vel extremitate lacinulati.

1. *Onopordum Acanthium Linn. Spec. 1158. Flor. Dan. t. 909. Curt. Flor. Lond. 5. t. 57. Engl. Bot. t. 977.*

*Hayne, Arzneigew. 6. t. 44. Schkuhr, Handb. 3.
t. 230. Koch. Synops. 404.*

Foliis ovato-oblongis, sinuatis, dentato-spinosis, arachnoideo-lanuginosis; involueri foliolis exterioribus patentissimis.

Acanos Spina Scop. Carn. 2. n. 1013.

In ruderatis, pagis, coemeteriis, ad sepes et muros passim. Floret Julio, Augusto. ♂

Flores pallide purpurei.

2) **SILYBEAE.** Filamenta monadelpha. Pappus pluriserialis. Achenia glabra.

SILYBUM Gaertn., Less.

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, arcte imbricatum, ventricoso-subglobosum; foliolis exterioribus apice foliaceis et subulato-spinescentibus. Filamenta in tubum subpapillosum connata. Antherae caudatae, deciduae. Achenia compressa, ecostata, glabra. Pappus pluriserialis, multiradiatus, deciduus; radiis angustissime linearibus, planis, margine hispidulis, longis, basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis setaceis persistentibus obsitum. *Herba biennis, erecta, ramosa, subglabra. Folia dentato-spinosa, satiate viridia, nitida; venis albis anastomosantibus eleganter picta; radi-*

calia pinnatifida; caulina repanda, basi cordata amplexicaulia. Capitula terminalia, solitaria, longe pedunculata, purpurea. Antherae lobi basilares subulato-acutati.

1. Silybum marianum Gaert. Fruct. 2. 378. t. 162. f. 2.

Lessing. Compos. 11. Koch. Synops. 400.

Carduus marianus Linn. Spec. 1153. Blackw. Herb. t. 79. Curt. Lond. 3. t. 54. Engl. Bot. t. 976. Hayne, Arzneigew. 7. t. 31.

Cirsium maculatum Scop. Carn. 2. n. 1009.

In ruderatis, hortis et pagis hinc inde. (Tempelhof, Schöneberg, Woltersdorfer Schleuse.) Floret aestate seriore. ♂

c) CARLINEAE. Filamenta distincta. Pappus saepissime uniserialis. Achenia plerumque villosa. Capitula nunquam diocea.

CARLINA Linn.

Capitula multiflora, homogama. Involucrum polyphyllum, imbricatum; foliolis intimis radiantibus, scariosis, nitidis, coloratis. Filamenta libera, glabra. Antherae caudatae. Achenia compressa, strigoso-pilosa. Pappus uniserialis, multiradiatus, deciduus; radiis setaceo-capillaribus, plumosis, longis, per terna-sena inferne connatis; fasciculis basi annulato-conferruminatis. Receptaculum bracteolis apice fisis obsitum. Herbae caulescentes, rarius acaules. Caules apice mono- vel corymboso-pleiocephali. Folia squarroso-sinuato-laciñata, dentato-spinosa, sessilia, haud decurrentia. Capitula bracteata, bracteis foliis similibus, radiantia, radio albido, flavido vel purpureo. Antherae lobi basilares producti, subulati, bi-plurifidi (subintegri Less.).

1. Carlina vulgaris Linn. Spec. 1161. Gaertn. Fruct. 2.

384. t. 163. f. 1. Schkuhr, Handb. 3. t. 32. Flor.

Dan. t. 1174. Koch. Synops. 406.

Caule apice corymboso- bi-pleiocephalo, arachnoideo-sericeo; foliis semiamplexicaulibus, squarroso-laci-

niatis, dentato - spinosis, subtus arachnoideo - lanatis; foliolis involueri exterioribus squarrosis, dentato - spinosis; interioribus radiantibus, linearibus, acutatis, usque ad medium ciliatis, slavescentibus; bracteis capitulo brevioribus; radiis pappi per tereta inferne connatis.

In pascuis, collibus sylvisque sterilibus copiose. Floret Julio, Augusto. ♂

Corollae limbo purpureac. Antherae lobi basilares producti, laciniati.

3. CALENDULACEAE Cass., Less. Capitula multiflora, heterogama, radiata; flores radii seminei; disci hermaphroditae vel masculi. Achenia calva, rostrata. Antherae caudatae (semper?).

CALENDULA Linn. ex parte, Cass., Lessing.

Capitula multiflora, polygamо - monoeca; floribus radii ligulatis, semineis; disci tubuloso - infundibularibus, hermaphroditis, centralibus masculis. Involucrum subbiseriale, polyphyllum, campanulatum; foliolis linear - lanceolatis. Antherae caudatae. Achenia difformia, curvata, dorso varie muricata vel dentata, pappo destituta; exteriora rostrata. Receptaculum ebracteolatum. Herbae ramosae. Folia sparsa, integra; superiora semiamplexicaulia. Capitula terminalia, solitaria, pedunculata, lutea.

1. Calendula arvensis Linn. Spec. 1303. Gaertn. Fruct.

2. 421. t. 168. f. 4. Bull. Herb. t. 239. Koch.

Synops. 391.

Caule diffuso, puberulo; foliis lanceolatis, acutis, remote denticulatis, scabriusculis, ciliolatis; inferioribus basi angustato - subpetiolatis; superioribus semiamplexicaulibus; acheniis exterioribus aliis surrectis, arcuatis, rostratis, dorso cristato - aculeolatis, aliis subrotundo - cymbiformibus, dorso convexis et inermibus; interioribus circulari - curvatis, dorso transverse rugoso - vel verrucoso - muricatis.

In agris rarissime. Floret aestate. ◎ Post Willdenowium a nemine reperta.

V) CICHORACEAE Juss., Less. Capitula homogama, radiatiformia (flores omnes ligulati, hermaphroditi). Stylus cylindraceus, superne bifidus; laciniae longiusculae, externe convexae et aequaliter pilosae; stigmatis series ante medium laciniarum desinentes, nec uspiam confluentes. Corollae ligulatae, apice quinquedentatae. — Lactescentes, pleraeque europaeae, boreales et alpinae. Capitula plerumque lutea.

I. LAMPSANEAE Lessing. Receptaculum ebracteolatum. Achenia calva.

LAMPSANA Vaill., Juss., Less.

Lapsana Linn.

Involucrum uniseriale, 8—10-phylum, basi squamu-lis paucis brevissimis auctum; fructiferum immutatum, erectum, clausum. Achenia leviter complanata, striato-costulata, costulis quinque robustioribus, calva, libera (nec involuta), decidua. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae erectae, ramosae, rarius acaules scapis monocephalae. Folia lyrata, sinuato-dentata, rarius runcinato-pinnatifida. Capitula flava. Involucrum glabrum.*

I. Lampsana communis Linn. Spec. 1141. Flor. Dan. t. 500. Gaertn. Fruct. 2. 353. t. 157. f. 1. Flor. Lond. t. 59. Engl. Bot. t. 844. Schkuhr, Handb. 3. t. 225.

Koch. Synops. 415.

Caulis erecto, paniculato; foliis ovatis, petiolatis, si-nuato-dentatis; inferioribus lyratis; pedunculis filiformi-bus; involucris fructiferis angulatis.

In dumetis, sylvis locisque cultis et rudera-tis frequens. Floret Junio, Julio. ◎

Caulis foliaque pilosiuscula. Achenia fusiformia, levi-ter complanata et arcuata, externe convexa, interne ob-tusangula, striato-costulata, costulis quinque robustio-ribus, fuscescentia, glabra, nitida.

2. HYOSERIDEAE *Lessing.* Receptaculum ebracteolatum. Pappus aut marginiformis, aut multipaleaceus; paleis saepe in pilum abeuntibus, sed nec plumosus, nec a basi piliformibus.

ARNOSEBIS *Gaertn.*

Involuerum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum, per maturitatem torulosum et globose connivens. Achenia conformia, costato-angulata, margine coriaceo sinuato-pentagonou coronata, decidua. Receptaculum scrobiculatum, ebracteolatum. *Herba acaulis, annua. Folia omnia radicalia, oborato-spathulata, argute et grosse dentata, margine ciliolato-scabra. Scapi 1—3-fiori, glabri; pedunculis superne clarato-incrassatis, fistulosis. Capitula flava.*

1. *Arnoseris pusilla Gaertn. Fruct. 2. 355. t. 157. f. 3.*

Lessing. Compos. 127.

A. minima Koch. Synops. 416.

Hyoseris minima Linn. Spec. 1138. Flor. Dan. t. 201. Engl. Bot. t. 95. Schkuhr, Handb. 3. t. 224.

Lampsana minima Lam. Encycl. 3. 414. Cand. Gall. 4. 5.

Lapsana minima All. Ped. n. 751.

Lapsana pusilla Willd. Spec. 3. 1623.

In agris arenosis et inter segetes frequens.
(Charlottenburg, Ruhleben, Pichelsberg, Spannpau, Tegel, Friedrichsfelde.) Floret Julio, Augusto. ◎

Fruetus novemcostato-angulati, olivacci, glabri.

CICHORIUM *Linn.*

Involucrum polyphyllum; foliolis biserialibus; exterioribus (5) brevibus, adpressis; interioribus (8, basi coailitis) per maturitatem longissimis, reflexis. Achenia conformia, compresso-tetragona, paleolis crebellimis biserialibus minutis muticis coronata, decidua. Receptaculum scrobiculatum, ebracteolatum. *Herbae ramosae. Folia runcinata. Capitula solitaria, gemina vel plura congesta,*

sessilia vel pedunculata, in ramis per spicas interruptas disposita, caerulea, rarius alba.

1. *Cichorium Intybus Linn. Spec. 1142. Flor. Dan. t. 907. Engl. Bot. t. 539. Gaertn. Fruct. 2. 357. t. 157. f. 6. Schkuhr, Handb. 3. t. 226. Hayne, Arzneigew. 2.*

t. 24. Koch. Synops. 416

Capitulis geminis pluribusve congestis, sessilibus pedunculatisque; foliis floralibus e basi latiore subamplexicauli lanceolatis; pappo acheniis multoties breviore. *Koch.*

Ad margines agrorum, vias et sepes inque ruderatis commune. Floret Julio, Augusto. 24

Caules erecti, virgato-ramosi, basim versus hispida. Folia runcinata, grosse et argute dentata, utrinque hispida; superiora sessilia, amplexicaulia; inferiora petiolata. Capitula caerulea, rarius alba. Involucra externe pilis glanduliferis obsita. Achenia obovato-cuneata, compresso-tetragona, glabra, fusca.

3. *HYPOCHAERIDEAE Lessing. Receptaculum bracteolatum. Pappus plumosus.*

HYPOCHAERIS Linn. ex parte, Gaertn., Scop.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia difformia; centralia apice longe attenuato-rostrata; marginalia apice truncata, rostro destituta. Pappus biserialis; radiis interioribus plumosis; exterioribus subsetaceis et brevioribus. Receptaculum bracteolatum; bracteolis deciduis. *Herbae annuae, glabriuscule. Caules scapiformes, ramosi, bracteati, oligocephali. Folia lingulato-spathulata, sinuato-dentata, interdum profunde sinuato-pinnatifida. Capitula flava.*

1. *Hypochaeris glabra Linn. Spec. 1140. Flor. Dan. t. 424. Gaertn. Fruct. 2. 374. t. 160. f. 4. Engl. Bot. t. 575. Schkuhr, Handb. 3. t. 225. Koch. Synops. 427.*

Glabra; caule erecto, ramoso, aphylo; foliis radicibus lingulato-spathulatis, sinuato-dentatis, ciliatis;

involueris campanulato - cylindraceis, flores subaequantibus.

In campis arenosis frequens. (Ante portam Halensem, prope Tempelhof, Tegel, caet.) Floret Julio, Augusto. ◎

Achenia teretiuscula, sulcato - costulata, fusca (costulis hispidulo - sebris); centralia apice longe attenuato-rostrata; marginalia truncata, rostro destituta. Pappus sordide fuscescens, biserialis; radiis setiformibus, hispidulis; interioribus plumosis; exterioribus multo brevioribus, nec plumosis.

ACHYROPHORUS *Scop.*, *Gaertn.*, *Less.*

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformatia, apice longe attenuato-rostrata. Pappus biserialis, radiis interioribus plumosis, exterioribus subsetaceis et brevioribus; in A. maculata uniserialis, radiis omnibus plumosis. Receptaculum bracteolatum; bracteolis deciduis. *Herbae perennes. Caules erecti, scapiformes, simplices vel ramosi, bracteati. Folia radicalia integra vel pinnatifida. Capitula lutea vel aurea.*

1. *Achyrophorus radicatus Gaertn. Fruct. 2. 370. t. 159.*

f. 6. Scop. Carn. 2. n. 987.

Caule ramoso, glabro; foliis sinuato-pinnatifidis, subruncinatis, utrinque pilosis; involueris glabris.

Hypochaeris radicata Linn. Spec. 1140. Flor. Dan. t. 150. Flor. Lond. 3. t. 32. Engl. Bot. t. 831. Koch. Synops. 427.

Porellites radicata Cass. in Dict. 43. 43.

In pascuis, versuris agrorum, nemoribus, apricis, ad vias. (Thiergarten, Jungfernheide, Hasenheide, Pichelsberg, Tegel, caet.) Floret aestate. 24

Foliola involueri exteriora basim versus laciniato-ciliata. Flores aurei. Achenia teretia, apice longe attenuato-rostrata, sulcato-costata, hispidulo-seabra. Pappus sordide fuscescens; radiis biserialibus, hispidulo-sebris;

interioribus plumosis; exterioribus brevioribus, nec plumosis.

2. Achyrophorus maculatus Scop. Carn. 2. n. 986.

Lessing. Composit. 130.

Caule subsimplici, 1—3-cephalo, hispido; foliis integris, oblongis, sinuato-dentatis, utrinque hispidulis; involucris piloso-hispidis; foliolis margine integris; intermediis apice tomentoso-marginatis.

Hypochaeris maculata Linn. Spec. 1140. Flor. Dan. t. 149. Engl. Bot. t. 225. Hayne, Arzneigew. 6. t. 43. Schkuhr, Handb. 3. t. 225. Koch. Synops. 427.

Porellites maculata Cass. in Dict. 43. 43.

In locis nemorosis, umbrosis. (Rudow [Klotzsch.], Papenberge [Willd.], Cöpnick [Walt.], Jungfernheide [Cham.]) Floret Junio, Julio. 24

Flores aurei. Folia plerumque violaceo-maculata. Pappus multi-(20-)radiatus; radiis uniserialibus, hispidulo-scabris, subaequalibus, omnibus plumosis.

4. SCORZONEREAE Less. Receptaculum ebracteolatum. Pappus multiradiatus; radiis nunc omnibus, nunc nonnisi interioribus plumosis, rarissime omnibus scabris.

THRINCIA Roth., Less.

Involucrum uniserialis, polyphyllum, basi squamulis auctum. Achenia uniformia, superne attenuato-subrostrata. Pappus in acheniis centralibus pluriserialis, plu-mosus, in marginalibus uniserialis, coroniformis, membranaceus, margine lacinulatus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae subacuiles. Folia pinnatifida vel runcinata. Pedunculi scapiformes, monocephali. Capitula lutea.*

1. Thrincia hirta Roth. Catal. 1.98. Willd. Spec. 3. 1554.

Koch. Synops. 417.

Radice ad originem fibris filiformibus validis aucta, denique praemorsa; foliis profunde sinuato-pinnatifidis,

hispidis; pilis apice bifureatis; pedunculis involucrisque glabris.

Leontodon hirtum Linn. Spec. 1123.

Apargia hirta Hoffm. Germ. 274. Schkuhr, Handb. 3. t. 220.

Hedypnois hirta Smith. Brit. 2. 824. Engl. Bot. t. 555.

T. Leysseri Wallr. Sched. 1. 441. Reichenb. Ic. 8. f. 993.

Colobium hirtum Roth. in Roem. Archiv. 1. 37.

Leontodon hispidum Poll. Pal. 2. 383.

T. hispida Reichenb. Ic. 8. f. 993. (nec Roth.)

Hyoseris taraxacoides Vill. Delph. 3. 167.

Rhagadiolus taraxacoides All. Ped. 1. 237.

In pratis hinc inde frequens. (Hasenheide, Selbelang [Ruthe], bei Stimming [Ruthe].) Floret Julio, Augusto. 24

Involucrum uniseriale, 9—11-phyllum, basi squamu-
lis compluribus auctum. Achenia sulcato-angulata, su-
perne attenuato-subrostrata, hispidulo-scabra, fusca, pappo
plumoso coronata; marginalia tot quot foliola involueri
iisque respondentia, teretiuscula, leviter quinquesulcata,
obsolete transverse rugulosa, glabra, fuscescentia, coro-
nula urceolato-campanulata membranacea, margine laci-
nulata terminata. Pappus multiradiatus, sordide fusces-
cens; radiis setaceo-capillaribus, basim versus complana-
tis, hispidulo-sebris, plumosis.

LEONTODON *Linn. ex parte, Cand.*

Virea Adans., Gaertn. Apargia Willd. ex parte.

Involucrum polyphyllum, nunc imbricatum, nunc uni-
seriale, basi squamulis auctum. Achenia conformia, tere-
tia, superne attenuato-subrostrata. Pappus biserialis;
radiis interioribus plumosis, basi scarioso-dilatatis; exte-
rioribus piliformibus. Receptaculum ebracteolatum. *Her-*
bae acaules. Folia integra, runcinata vel pinnatifida. Pe-
dunculi scapiformes, monocephali. Capitula lutea vel aurea.

I. Leontodon hispidus Linn. Spec. 1124. Flor. Dan. t. 862.

Hispidus; pilis apice 2—3-furcatis; radice praemorsa, ad originem fibris validis obsessa; foliis sinuato-pinnatifidis, subruncinatis, rarius sinuato-dentatis, basi in petiolum angustatis.

Apargia hispida Willd. Spec. 3. 1552. Schkuhr, Handb. 3. t. 220.

Hedypnois hispida Huds. Engl. 340. Smith. Brit. 2. 823. Engl. Bot. t. 554.

L. hastilis var. α *vulgaris* Koch. *Synops.* 419.

β *glabratus*.

L. hostile Linn. Spec. 1123. Jacq. Austr. t. 164.

Apargia hastilis Willd. Spec. 3. 1548.

L. danubiale Jacq. Enum. Vindeb. 274.

L. hastilis β *glabratus* Koch. *Synops.* 419.

L. protheiforme Vill. Delph. 3. 87.

In pratis et pascuis passim. (Thiergarten, Hasenheide, Wilmersdorf, Jungfernheide, Pichelsberg, Tegel, Johannisthal; β prope Langwitz, Rüdersdorf [Ruthe].) Floret Junio, Julio. 24

Capitula aurea. Involucrum polyphyllum, uniseriale, basi squamulis auctum. Achenia sulkata, hispido-scabra. Pappus sordide albidus.

OPORINA Don., Less.

Scorzoneroïdes Moench.

Involucrum uniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum. Achenia conformia, teretia, apice attenuato-subrostrata. Pappus uniserialis; radiis omnibus plumosis, basim versus scarioso-dilatatis. Receptaculum ebracteolatum. Herba subglabrata; radice praemorsa. Folia radicalia remote et grosse sinuato-dentata vel sinuato-pinnatifida. Caules adscendentes, ramosi, scapiformes, pleiocephali, bracteati. Capitula erecta, flava; pedunculis superne incrassatis, bracteolatis. Pili, si adsunt, simplices.

1. Oporina autumnalis Don., *Lessing. Compos.* 132.

Leontodon autumnale Linn. *Spec. 1123.* Koch. *Syn. 418.*

Apargia autumnalis Hoffm. *Germ. 274.* Willd. *Spec.*

3. 1550. *Schkuhr, Handb.* 3. t. 220.

Hedypnois autumnalis Huds. *Angl. 341.* Smith. *Brit.*

2. 826. *Engl. Bot.* t. 830.

In pratis, pascuis et versuris passim. (Tiergarten, Hasenheide, Tempelhof, Schönhausen, Weissensee, Spandau.) Floret Augusto. 24

Involucrum pubescens. Receptaculum scorbiculatum. Achenia teretinscula, apicem versus parum attenuata, sulcato-costulata, hispidulo-scabra, fusca; costulis obtuse denticulatis, vix transverse rugulosis. Pappus sordide fuscescens.

PODOSPERMA *Cand., Less.*

Involuerum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, elongata, superne vix attenuata, basim versus inflata, cava stipitemque filiformem continentia. Pappus subuniserialis, plumosus. Receptaculum ebracteolatum. *Caules diffusi vel erecti, ramosi, pleiocephali. Folia pinnatisecta. Capitula flava.*

1. Podosperma laciniatum *Cand. Gall. 4. 62. Koch.*

Synops. 426.

Radice simplici, bienni; caule erecto, ramoso; ramis teretibus; foliis pinnatisectis; laciinis linearibus, acuminatis; terminali majore, lanceolata; floribus marginalibus involucrum vix superantibus.

Scorzonera laciniata Linn. *Spec. 1114.* Poll. *Pal. 2. 366. Schkuhr, Handb.* 3. t. 215.

Scorzonera octangularis Willd. *Spec. 3. 1506.*

Prope Spandau legit Dr. Philippi. Floret aestate. ◎

Caulis piloso-hirtus. Folia glabra. Involuera externe tenuiter albido-tomentosa.

TRAGOPOGON Linn. ex parte, Less.

Involucrum uniseriale, 8—12-phylum. Achenia conformia, superne sensim attenuato-rostrata, ima basi vix cava, stipitem brevissimum continentia; rostro longo, continuo. Pappus subbiserialis, plumosus; radiis quinque longioribus, apice deplumibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae erectae, ramosae, foliatae, subglabratae. Folia angusta, integra, integerrima, amplexicaulia. Capitula lutea vel purpurascensia.*

1. *Tragopogon pratensis Linn. Spec. 1109. Gaertn. Fruct. 2. 368. t. 159. f. 4. Engl. Bot. t. 434. Flor. Dan. t. 906. Schkuhr, Handb. 3. t. 214. Koch. Synops. 423.*

Pedunculis cylindraceis, sub flore vix incrassatis; involuero octophyllo, flores aequante vel superante; acheniis marginalibus quinquangularibus, spinuloso-denticulatis, rostro longioribus.

In pratis, pascuis, versuris nemoribusque apriis frequens. Floret aestate. ♂

Flores lutei.

2. *Tragopogon major Jacq. Austr. t. 29. Hoffm. Germ. 272. Roth. Germ. 1. 332. 2. 239. Schkuhr, Handb. 3. t. 214. Koch. Synops. 422.*

Pedunculis sursum sensim incrassato-clavatis; involuero subdodecaphyllo, flores superante; acheniis marginalibus quinquangularibus, argute denticulato-spinulosis, rostro brevioribus.

In apriis siccis, argillosis et calcareis. (Hasenheide, Spandau [Willd.], Rüdersdorf.) Floret aestate. ♂

Flores pallide sulphurei.—Praecedente multo rarior.

SCORZONERA Linn. ex parte, Cass.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, elongata, superne vix attenuata, glabra, ima basi vix cava stipitemque brevissimum continentia. Pappus

subbiserialis, plumosus; radiis quinque interiorum longioribus, apice deplumibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes vel biennes, plerumque glabratae. Caulis simplex vel ramosus, mono-pleiocephalus, interdum scapiformis. Folia integra, integerrima, nervosa, saepissime lanceolata vel linearia. Capitula lutea, rarius purpurascens.*

1. Scorzonera humilis Linn. Spec. 1112. Willd. Spec. 3.

1499. Flor. Dan. t. S16. Koch. Synops. 424.

Radicis coma squamata; caule foliato, lanato, monorarius di-tricephalo; foliis radicalibus petiolatis, oblongis, lanceolatis vel linearis-lanceolatis, nervosis; caulinis linearibus; involucro floribus dimidio breviore; foliolis exterioribus ovato-lanceolatis, acuminatis, apice ipso obtusis; acheniis subquinquecostatis; costis transverse rugosis, interjectis totidem multo tenuioribus.

S. lanata Schrank. Bav. 2. 306.

S. nervosa a Lam. Encycl. 7. 21.

S. angustifolia Wigg. Prim. 55.

S. plantaginea Schleich. in Reichenb. Germ. 275.

In pratis nemorosis passim. (Jungfernheide, Johannisthal, Papenberge.) Floret Majo, Junio. 24

Caulis monocephalus. Folia radicalia lanceolata, acuminata, quinquenervia, integerrima, glabra; caulina linearia, sessilia. Involucrum basi albo-lanatum. Flores lutei. Achenia purpureo-fusea, glabra.

2. Scorzonera purpurea Linn. Spec. 1113. Jacq. Austr.

t. 35. Scop. Carn. n. 494. t. 46. Willd. Spec. 3. 1502.

Koch. Synops. 425.

Radicis coma filamentosa; caule erecto, foliato, mono-pleiocephalo; foliis linearibus vel linearis-lanceolatis; involuci foliolis exterioribus ovato-lanceolatis; acheniis decemcostatis; costis obtusangulis, laevibus, alternis tenuioribus.

S. rosea Waldst. et Kit. Hung. t. 121. Willd. Spec. 3. 1503.

In collibus siccis, arenosis sylvarum et camporum. (Brieselang, Tegel, Jungfernheide, Bamberge.) Floret Junio, Julio. 24

Folia anguste linearia, carinato-complicata, glabra. Involucrum glabrum. Flores rosei.

PICRIS Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia conformia, apice sensim in rostrum attenuata vel sub pappo constricta. Pappus biserialis, deciduus; radiis basi in annulum connatis, plumosis; exterioribus multo brevioribus et tenuioribus, deplumibus. Receptaculum ebracteolatum. Herbae hispidae, ramosae. Folia sinuato-dentata. Capitula lutea, plerumque corymbosa.

1. *Picris hieracioides Linn. Spec. 1115. Engl. Bot. t. 196.*

Schkuhr, Handb. 3. t. 216. Flor. Dan. t. 1522.

Koch. Synops. 421.

Hispida; foliis oblongo-lanceolatis, sinuato-dentatis; caulinis amplexicaulibus; capitulis corymbosis; involueri foliolis exterioribus patentibus, dorso hispidis, margine glabratis; acheniis oblongis, sub pappo constrictis, vix rostratis, transverse undulato-rugosis.

Hedypnois hieracioides Huds. Engl. 342.

Prope Panckow et Wedding legit Ruthe.
Floret aestate. ♂

Achenia pentagona, transverse undulato-rugosa, cinnamomea, glabra; angulis obtusis, sulco longitudinali exaratis. Pericarpium per sulcos quinquepartibile. Pappus sericeo-albidus.

5. LACTUCEAE Less. Receptaculum rarissime bracteolatum. Pappus pilosus, deciduus; pilis capillaribus, hispidulo-seabriusculis, nunquam plumosis.

a) LACTUCEAE LEGITIMAE. Achenia subito rostrata.

LACTUCA Linn.

Capitula pauciflora; flores bi-triseriales. Involucrum

pleiophyllum, imbricatum, cylindracco - campanulatum. Achenia conformia, lenticulari - compressa, aptera, plurimque multicostulata (costulis marginantibus robustioribus), ad apicem subito in rostrum longum filiforme attenuata. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, scabriuseulis, deciduis; cupula persistente. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae erectae, superne paniculato-, rarius corymboso-ramosae, glabratae. Folia spinuloso-denticulata, sinuato-dentata vel pinnatifida. Capitula flava, rarissime caerulea.*

I. *Lactuca Scariola Linn. Spec. 1119. Gaertn. Fruct. 2. 361. t. 158. f. 5. Engl. Bot. t. 268. Hayne, Arznei- gew. 1.t. 46. Flor. Dan.t. 1227. Koch. Synops. 432.*

Caule superne paniculato-ramoso; foliis verticalibus, carina aculeatis, acutis, sagittatis, sinuato-pinnatifidis, rarius integris, spinuloso-denticulatis; acheniis multieostulatis, apice hispidulis; rostro albo, fructum fuscescens aequante.

In ruderatis passim. (Schöneberg, Tempelhof, Weissensee, Rüdersdorf.) Floret aestate. ◎
Flores flavi.

MYCELIS Cass.

Capitula quinqueflora; flores uniseriales. Involucrum uniseriale, pentaphyllum, cylindraceo-clausum, basi squamu lis auctum. Achenia conformia, lenticulari-compressa, aptera, subdecreta, ad apicem subito in rostrum tenue producta. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, scabriuseulis, deciduis; cupula persistente. Receptaculum ebracteolatum. *Herba annua, glabrata. Caulis erectus, apice paniculato-ramosissimus. Folia lyrato-pinnatifida. Capitula flava.* — Differt a *Lactuca capitulis quinquefloris*, a *Phoenixo acheniis subito rostratis et ab utroque involueri structura.*

1. *Mycelis muralis Reichenb. Germ. 272.*

*Prenanthes muralis Linn. Spec. 1121. Flor. Dan. t. 509.
Engl. Bot. t. 457. Schkuhr, Handb. 3. t. 218.*

Mycelis angulosa Cass. in Dict. 33. 484.

Cicerbita muralis Wallr. Sched. 1. 436.

Lactuca muralis Less. Comp. 135. Mey. Chor. Han. 431

Chondrilla muralis Lam. Encycl. 2. 78. Lindl. Synops. 157.

Phoenixopus muralis Koch. Synops. 430.

In nemoribus umbrosis frequens. (Thiergarten, Wilmersdorf, Jungfernheide, Tegel, caet.)
Floret Julio, Augusto. ◎

CHONDRILLA *Linn. ex parte, Less.*

Capitula pauci-pluriflora; flores biseriales. Involucrum uniseriale, suboctophyllum, cylindraceo-clausum, basi squamulis auctum. Achenia conformia, costato-angulata, superne muricata, apice squamulis 5 (in Ch. prenanthoidi Vill. ad coronulam brevem crenulatam redactis) coronata ibique subito in rostrum longum filiforme producta. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, scabriusculis, deciduis; eupula persistente. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae subglabratae, virgato-, rarius corymboso-ramosae. Folia plerumque runcinata; caulina integra, linearia. Capitula flava.*

1. *Chondrilla juncea Linn. Spec. 1122. Jacq. Austr. t. 427. Gaertn. Fruct. 2. 363. t. 158. f. 6. Schkuhr, Handb. 3. t. 218. Flor. Dan. t. 1652. Koch.*
Synops. 429.

Foliis radicalibus runcinatis; caulinis linearibus, integris; capitulis ad ramos virgatos solitariis, geminis ternisque, breviter pedunculatis; rostro achenium sesquisuperante.

Ad margines agrorum, vias inque collibus arenosis siccis. (Wedding, Charlottenburg, Wilmersdorf, Pichelsberg, Spandau, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

TARAXACUM Hall., Juss., Cand., Less.

Leontodon Linn., Gaertn.

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum polyphyllum, imbricatum; foliolis exterioribus reflexis vel patulis. Achenia conformia, costato-angulata, superne denticulato-spinulosa vel minute tuberculata, apice subito in rostrum filiforme longissimum producta. Pappus pluriserialis, pilosus; pilis capillaribus, hispidulo-scabris. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes, acaules, plerumque glabratae. Folia runcinata, rarius integra. Pedunculi scapiformes, monocephali, fistulosi. Capitula lutea.*

1. Taraxacum Dens leonis Desf. Atl. 2. 228. Lam.

Encycl. 5. 348.

Foliis runcinatis, argute dentatis, rarius integris; acheniis obovato-cuneatis, costato-angulatis, superne ad costas denticulato-spinulosis.

Leontodon Taraxacum Linn. *Spec. 1122. Flor. Dan.* t. 574. *Gaertn. Fruct. 2. 363. t. 158. f. 7. Schkuhr, Handb.* 3. t. 219. *Engl. Bot. t. 510. Hayne, Arzneigew.* 2. t. 4.

Taraxacum officinale Wigg. Prim. 56 (1780). Sibth. Oxon. 239. Roth. Germ. 1. 334. 2. 147. Koch. Germ. 428.

Leontodon officinale With. *Bot. Arrang.* 679.

In pratis, pasenis, pomariis, plateis, rudera-tis inque cultis ubique. Floret aestate. 24

Planta valde polymorpha, cuius formae secundum Kochium: Leontodon glaucescens *Bieberst.*, L. caniculatus *Kitab.*, L. alpinus *Hoppe*, L. caucasicus *Stev.*, L. laevigatus *Willd.*, L. taraxacoides *Hoppe*, L. palustre *Smith.*, L. erectum *Schransk.*, L. salinus *Poll.*, L. tenuifolius *Hoppe et Hornsch.*, L. leptocephalus *Reichenb.* caet.

CREPIS Linn. ex parte.

Crepis et Aracium Lessing.

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum subuniseriale, polyphyllum, basi squamulis auctum, rarius subimbricatum. Achenia conformia, multicostulata, apice

attenuata, vix rostrata. Pappus pluriserialis *), pilosus; pilis capillaribus, hispidulo-scabris, deciduis. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes vel annuae, caulescentes, ramosae, rarius acaules. Folia plerumque runcinata vel pinnatifida. Capitula flava vel lutea, rarius aurea vel rubra. Pappus sericeo-aibus, rarissime in flavescentem vergens.*

**1. Crepis praemorsa Tausch in Bot. Zeit. 11. 1. Erg.
Bl. 79. Koch. Synops. 437.**

Caule simplici, scapiformi, aphylo, apice paniculato; ramis inferioribus 2—3-, superioribus 1-cephalis; foliis radicalibus oblongis, aentis vel acuminatis, denticulatis, utrinque pubescens; acheniis

Hieracium praemorsum Linn. Spec. 1126. Sturm. Germ. fasc. 39. Flor. Dan. t. 942.

Geracieum praemorsum Reichenb. Germ. 259.

Intybus praemorsus Fries. Nov. ed. 2. 245.

Intybellia praemorsa Monn. Monogr. 79.

Im Brieselang et prope Rüdersdorf legit Dr. Ruthe. Floret Majo, Junio. 24

Capitula lutea.

**2. Crepis biennis Linn. Spec. 1136. Engl. Bot. t. 149.
Gaertn. Fruct. 2. 364. t. 158. f. 8. Schkuhr, Handb. 3.
t. 222. Koch. Synops. 439.**

Caule foliato, apice corymboso-ramoso, polycephalo; foliis runeinato-pinnatifidis, grosse dentatis, utrinque hispidis; caulinis semiamplexicaulibus, basi auriculato-dentatis; summis integerrimis; involuci foliolis oblongo-lanceolatis, externe cano-puberulis dorsoque plerumque hispidis, interne subsericeo-pilosus; exterioribus lanceolatis, patulis.

Hedypnois biennis Huds. Angl. 342.

In graminosis inter Panckow et Gesundbrunnen legit Dr. Ruthe. Floret exeunte aestate. ♂

*) In Aracio pappus uniserialis, fide Lessing.

Receptaculum foveatum; foveis margine membranaceis, ciliolatis. Flores flavi. Achenia teretiuscula, apicem versus vix attenuata, sulcato-subl8-costulata, fuscescenti-straminea; costulis subrugulosis, superne denticulato-seabris. Pappus sericeo-albus, deciduus.

3. *Crepis tectorum* Linn. *Spec. 1135. Flor. Dan. t. 501.*

Schkahr, Handb. 3. t. 222. Koch. Synops. 439.

Caule foliato, corymboso; foliis radicalibus lanceolatis, dentatis vel runcinato-pinnatifidis; caulinis linearibus, sessilibus, sagittatis, margine revolutis; involueri foliolis lanceolatis, externe pedunculisque cano-pubescentibus, interne adpresso-pilosus; exterioribus linearibus, patulis.

C. murorum Necker. *Gallop. 331.*

Hedypnois tectorum Huds. *Angl. 341.*

C. Diosecoridis Poll. *Pal. 2. 399. Gochn. Diss. t. 2. Cand. Gall. 5. 488.*

C. stricta Schultz. *Starg. Suppl. 1.*

Leontodon autumnalis *Flor. Dan. t. 501.*

In agris, tectis, muris, pascuis, pratis, collibus, nemoribus et inter segetes ubique copiosissime. Floret Julio, Augusto. ⊖

Receptaculum foveolatum; foveolis margine ciliolatis. Stigmata fusca (Koch.). Achenia superne parum attenuata, striato-costulata, fusca; costulis 10?, subtilissime denticulato-seabris. Pappus sericeo-albus.

4. *Crepis virens* (Linn. *Spec. 1134?*) *Vill. Delph. 142.*

Willd. Spec. 3. 1604. Cand. Gall. 5. 447. Schlechtend.

Berol. 1. 413. Schkuhr, Handb. 3. t. 222.

Koch. Synops. 440.

Caule foliato, corymboso; foliis radicalibus lanceolatis, dentatis vel runcinato-pinnatifidis; caulinis superioribus linearibus, planis, basi sagittatis; involueri foliolis lanceolatis, externe pubescentibus, saepe dorso glandu-

loso - pilosis, interne glabratis; exterioribus linearibus, adpressis.

C. pinnatifida *Willd. Spec. 3. 1604. Kunth. Berol. 211.*

C. Dioscoridis *Willd. Prod. n. 784.*

C. tectorum *Pell. Pal. 2. 399. Engl. Bot. t. 1111.*

C. polymorpha *Wallr. Sched. 1. 426. (excl. C. stricta Scop. et C. diffusa Cand.)*

C. agrestis *Waldst. et Kit. Hung. 244. t. 220.*

In agris, arvis, pascuis, collibus pratisque sat frequens. Floret exeunte aestate. ⊖

Receptaculum subpapulosum, nudum, glabriuseulum. Achenia cylindraceo-oblonga, utrinque parum attenuata, decemcostata, costis subtilissime crenulato-scabriusculis, fuscescentia. Pappus sericeo-albus, deciduus. Stigmata flava (Koch.). — Variat involueris canescentibus et glanduloso-pilosis, capitulis minoribus et duplo majoribus.

5. Crepis paludosa Moench. *Meth. 535. Koch. Syn. 441.*

Caule erecto, apice corymboso-ramoso; foliis glabris; inferioribus petiolatis, oblongis, aenatis, grosse subrunnato-dentatis; superioribus sessilibus, cordato-sagittatis, amplexicaulibus; involuci foliolis lanceolatis, dorso pilis glanduliferis nigris hirsutis, interne glabratis; exterioribus brevioribus, adpressis.

Hieracium paludosum Linn. Spec. 1129. Flor. Dan. t. 928. All. Ped. 1. 216. t. 28. f. 2. et t. 31. f. 2. Engl. Bot. t. 1094. Schkuhr, Handb. 3. t. 221.

Aracium paludosum Monnier, Monogr. 73. Lessing. Comp. 142.

Geracium paludosum Reichenb. Germ. 260.

In pratis humidis frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Tegel, Falkenhagen.) Floret Junio, Julio. 24

Achenia elongata, teretiuscula, 10? - costata, stramineo-flavida, glabra. Pappus uniserialis (Less.), sordide flavescens, fragillimus; pilis capillaribus, hispidulo-scabris.

b) HIERACIEAE. Achenia erostria. Pappus sordescens.

HIERACIUM *Linn.*

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia teretiuseula, decemcostulata, erostria, apice truncata margineque annulari prominulo, basim pappi laxe cingente coronata. Pappus uniserialis, pilosus, demum plerumque sordescens vel flavescens; pilis capillaribus, hispidulo-scabris, fragilibus (Koch.). Receptaculum ebracteolatum. *Herbae perennes, acaules vel caulescentes, plerumque pilosae; pilis interdum glanduliferis vel stellulatis. Folia integra, plerumque dentata, rarissime subpinnatifida. Capitula solitaria, corymbosa, cymosa vel paniculata, sulphurea, lutea, rarissime aurantiaca.*

1. *Hieracium Pilosella Linn. Spec. 1125. Flor. Dan. t. 1110. Flor. Lond. 4. t. 54. Engl. Bot. t. 1093. Hayne, Arzneigew. 3. t. 42. Sturm. Germ. fasc. 27.*

Koch. Synops. 443.

Stoloniferum; foliis spathulato- vel obovato-lanceolatis, integrerrimis, subtus stolonibusque tenuiter albido-tomentosis, utrinque pilis longioribus hirsutis; pedunculis scapiformibus, monocephalis, nudis, tenuiter tomentosis, pilis glanduliferis longioribusque mollibus obsitis; involuci foliolis piloso-hirsutis, dorso pilis setuliformibus nigris pluribusque glanduliferis obsitis.

In pascuis, campis, collibus nemoribusque arenosis copiosissime. Floret totam per aestatem. 24

Flores sulphurei; marginales subtus purpureo-striati. Achenia nigro-fusca. Pappus albidus.

2. *Hieracium Auricula Linn. Spec. 1126. Flor. Dan. t. 1111. Cand. Gall. 4. 24. Wahlenb. Suec. 2. 492.*

Meyer. Chlor. Hanov. 415. Koch. Synops. 446.

Stoloniferum; foliis spathulatis, integrerrimis vel ob-

solete denticulatis, glaucescentibus, glabris pilisve longis raris conspersis; pedunculis scapiformibus, 1—5-cephalis, nudis, glabris; involueri basi stellulato-pilosi foliolis dorso pilis setuliformibus nigris pluribusque glanduliferis obsitis.

H. dubium Smith. Brit. 2. 828. Engl. Bot. t. 2332. Vill. Delph. 3. 90. Willd. Spec. 3. 1563.

H. Lactucella Wallr. Sched. 1. 408.

In pratis et graminosis humidis passim. (Schöneberg, Hasenheide, Treptow, Tegel, Rüdersdorf, caet.) Floret Junio, Julio. 24

Flores sulphurei.

3. *Hieracium praealtum Villars, Préc. d'un Voy. bot. 62.*

t. II. fig. 1. Goch. Diss. 17. Schlechtend. Berol. 1. 409.

Wimm. et Grab. Sil. 2. 206. Reichenb. Germ. 262.

Ej. Ic. 1. t. 55. f. 114. Mey. Chlor. Hanov. 417.

Substoloniferum; caulis superne aphyllis, subscapiformibus, apice corymboso-ramosissimis, polycephalis, subglabratis; foliis lanceolatis, acutatis, integerrimis vel remote denticulatis, glaucescentibus, glabris vel pilis setuliformibus hirsutis; pedunculis involuerisque stellulatopilosus; horum foliolis dorso pilis nigris glanduliferis obsitis.

Hieracium florentinum All. Ped. n. 775. Willd. Spec. 3. 1565. Spreng. Hal. 222. t. 10. f. 1. Kunth. Berol. 210. Gaud. Helv. 5. 83. Sturm. Germ. fasc. 39.

H. obscurum Reichenb. Germ. 263. Ejusd. Ic. 1. t. 55. f. 115.

H. piloselloides Vill. Delph. 3. 100. t. 27. (forma tenera.) Reichenb. Ic. 1. t. 38. f. 80. 81.

H. cymosum Flor. Dan. t. 810.

H. praealtum et piloselloides Koch. Synops. 447. 446.

In collibus calcareis, siccis, apriis prope Rüdersdorf. Floret Junio, Julio. 24

Stolones nunc adsunt, nunc deficiunt. Flores parvi, lutei. Achenia fusco-nigra.

4. *Hieracium echioides Lumnitzer. Flor. Poson. n. 782.*
Waldst. et Kit. Hung. 1. 87. t. 85. Schlechtend.
Berol. 1. 409. Koch. Synops. 448.

Substoloniferum; caule foliato, pube stellulata canescente, setoso-hispido, apice corymboso-ramosissimo, polycephalo; foliis lanceolato-spathulatis, acutis, remote denticulatis, subtus pube stellulata obsitis, utrinque pilis setuliformibus hispidis; involueri foliolis pube stellulata canescentibus, dorso pilis setuliformibus nigris pluribusque glanduliferis hispidis.

a) setigerum; pilis caulis et foliorum patentibus.

H. setigerum *Tausch in Bot. Zeit. 1828. Ergänz. Bl. 61.*

H. echioides *Waldst. et Kit. l. c.*

H. Rothianum *Wallr. Sched. 1. 417.*

H. cymosum c setosum *Mey. Chlor. Hanov. 416.*

β) verum; pilis caulis et foliorum erectis vel adpressis.

H. echioides *Lumnitz. Pos. 1. 782.*

H. cymosum d strigosum *Mey. Chlor. Hanov. 417.*

In collibus nemorosis, argillaceis inque calcareis, lapidosis. (Rüdersdorf, Freyenthal, Pritzhagen.) Floret aestate. 24

Stolones nulli vel adscendentes, cauliformes, florigeri.

Capitula lutea. Achenia fusco-nigra. Pappus sordide flavescens. — Specimina a nob. de Schlechtental in collibus calcareis prope Rüdersdorf lecta, medium tenent inter H. echioides et praealtum, hui tamen similiora sunt, quam illi.

5. *Hieracium pratense Tausch in Bot. Zeit. 1828. Ergänz. Bl. 56. Koch. Synops. 449.*

Substoloniferum; caule inferne foliato, superne aphylo, apice corymboso-ramosissimo, polycephalo, ubique foliisque utrinque pilis mollibus patentibus hirsutis, lanceolatis, acutis, remote denticulatis, subviridibus; capitulis sub anthesi conglomeratis; involueri foliolis pube stellulata canescentibus pilisque mollibus nigris pluribusque glanduliferis obsitis.

H. collinum *Goch.* *Diss.* t. 1.

H. dubium *Linn.* *Spec.* 1125. *Flor.* *Dan.* t. 1044.

H. Auricula *Willd.* *Spec.* 3. 1564. (*nec Linn.*)

H. ambiguum *Ehrh.* *Herb.* n. 108.

H. cymosum a conglomeratum *Mey.* *Chlor.* *Hanov.* 416.

H. cymosum Schlechtend. *Berol.* 1. 410.

In graminosis, sub umbrosis sylvarum frondosarum. (Brieselang, Steglitz.) Floret Junio, Julio. 2

Flores lutei. — Meyer (*in Chlor. Hanov.* 416.) rectius, ut mihi videtur, cum praecedente conjungit sub nomine Hieracii cymosi *Linn.* — Occurrit astolonum et stolonibus prostratis sterilibus adscendentibusque florigeris praeditum. (Koch.)

6. *Hieracium murorum* *Linn.* *Spec.* 1128 (excl. γ.).

Vill. Delph. 3. 124. *Smith. Brit.* 2. 830 (excl. *Flor. Dan.*). *Engl. Bot.* t. 2082. *Fries. Nov. ed.* 2. 256.

Sturm. Germ. fasc. 39. *Koch. Synops.* 457.

Caule submonophyllo, apice corymboso-ramoso, pleiocephalo, superne, pedunculis involucrisque pubestellata canescens pilisque nigris glanduliferis obsitis; foliis viridibus, subtus margineque magis minusve hirsutis, ovatis, cordatis, grosse serrato-dentatis; caulin brevisime petiolato.

H. murorum α *Poll. Pal.* 2. 392. *Wahlenb. Suec.* 496.

β *sylvaticum*; foliis basi inciso-dentatis.

H. murorum β *sylvaticum* *Linn.* 1128. *Poll. Pal.* 2392.

In nemoribus, sylvis, collibus et muris frequens. Floret aestate. 2

Flores lutei. Achenia castaneo-fusca. Pappus soridile flavescentes.

7. *Hieracium sylvaticum* *Gouan.* Ill. 56. *Lam. Encycl.*

2. 366. *Vill. Delph.* 3. 125. *Smith. Brit.* 2. 831. *Ejusd.*

Engl. Flor. 3. 361. *Engl. Bot.* t. 2031. *Flor. Dan.* t. 1113.

Caule pleiophyllo, apice corymboso-ramoso, pleioce-

phalo, superne, pedunculis involuerisque pube stellulata canescentibus pilisque nigris glanduliferis obsitis; foliis viridibus, subtus margineque magis minusve hirsutis, oblongis, acutatis, basi in petiolum decurrentibus, sinnatodentatis; superioribus subsessilibus.

H. murorum γ *Linn. Spec.* 1129. *Poll. Pal.* 2. 392.

H. murorum *All. Ped.* n. 785. t. 28. f. 1.

H. murorum II *sylvaticum* *Gaud. Helv.* 5. 104.

H. murorum β *sylvaticum* *Mey. Chlor. Hanov.* 419.

H. vulgatum *Fries. Nov. ed.* 2. 258. *Koch. Synops.* 455.

In graminosis siecis, apertis et sylvaticis.
(Thiergarten, Jungfernheide, Papenberge, Grunewald, Pichelswerder, Rüdersdorf, eaet.) Floret aestate. 2

Flores lutei. Achenia nigro-fusea. Pappus sordide flavescens. — Variat foliis maculatis (*H. maculatum Smith. Engl. Flor.* 3. 360. *Engl. Bot.* t. 2121.).

8. *Hieracium sabaudum Linn. Spec. 1131. Flor. Dan.*

t. 872. Engl. Bot. t. 349.

Caule rigido, scabro, interdum subhirsuto, apice paniculato - vel corymboso - ramoso, polycephalo; ramis pedunculisque pube stellulata canescentibus, his bracteolatis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutatis, basi angustatis, subsessilibus, argute et grosse dentatis, supra glabris, subtus sebris vel pilosis; involueri foliolis laxe adpressis, dorso pilis adpressis, interdum nigris et glanduliferis obsitis.

H. boreale Fries. Nov. ed. 2. 161. *Koch. Synops.* 460.

H. sylvestre Tausch in Bot. Zeit. l. c. Reichenb. Germ. 268.

H. sylvaticum Wahlenb. Lapp. 197. *Ejusd. Suec.* 495.

H. nemorosum Dierb. Heidelb. 2. 252.

In sylvis, nemoribus et fruticetis hinc inde frequens. (Thiergarten, Jungfernheide, Wilmersdorf, Grunewald, Tegel, Papenberge, Rüdersdorf, eaet.) Floret Julio, Augusto. 2

Planta polymorpha, cuius formae secundum Meyer (*Chlor. Hanov.* 422.): *H. racemosum* *Waldst. et Kit.* et *H. laevigatum* *Willd.* — Caulis nonnunquam subsimplex, 1 — 2-cephalus. Folia nunc rigida, nunc membranacea, interdum latiora, ovato - oblonga et superiora cordata, amplexicaulia (*H. sabaudum* *All. Ped. t. 27. f. 2. Koch. Synops.* 460.). Involuera siccitate nigrescunt, rarius glabrescunt. Flores lutei. Achenia nigro-fusca. Pappus sordide flavescens.

9. *Hieracium umbellatum Linn. Spec. 1131. Flor. Dan. t. 680. Flor. Lond. 6. t. 58. Engl. Bot. t. 1771.*

Koch. Synops. 461.

Caule rigido, folioso, glabro, apice paniculato-, cymoso vel umbellato-ramoso, polycephalo; ramis pedunculisque pube stellulata canescentibus, his bracteolatis; foliis subsessilibus, linear-lanceolatis vel linearibus, argute et remote dentatis, subglabris; involueri foliolis glabriusculis, apice recurvis.

Ad margines sylvarum, in nemorosis et fruticetis. (Hinter der Fasanerie, Tempelhof, Jungfernheide, Pichelsberg, Tegel, Spandau, Friedrichsfelde, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Involuera siccitate nigrescunt; foliola interdum dorso puberula. Flores lutei. Achenia nigro-castanea. Pappus sordide flavescens. Folia interdum integerrima. — Exsiccatum *H. sabundo* saepe simillimum; hujus forma angustifolia, glabrescens?

c) SONCHEAE. Achenia erostria. Pappus albus.

SONCHUS *Linn.*

Capitula multiflora; flores multiseriales. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Achenia compressa, costata, apice truncata, erostria. Pappus pluriserialis, pilosus, sericeo-albus, caducus; pilis capillaribus, hispidulo-scabriusculis, flexilibus. Receptaculum ebracteolatum. *Herbae annuae vel perennes, caulescentes, interdum frutices. Folia*

plerumque pinnatifida. Capitula corymbosa vel cymosa, rarius solitaria, lutea. — Lactuceae affinior?

1. Sonchus palustris Linn. Spec. 1116. Flor. Dan. t. 1109.

Engl. Bot. t. 935. Schkuhr, Handb. 3. t. 217.

Koch. Synops. 434.

Radice stolonibus destituta; caule simplici, apice corymboso - vel subcymoso - ramoso, polycephalo ibique, pedunculis involucrisque pilis glanduliferis nigris hirsutis; foliis runcinato - pinnatifidis, spinuloso - denticulatis, glabris; caulinis sessilibus, basi sagittatis; superioribus integris; acheniis oblongis, compressis, 12 - costatis; costis transverse rugulosis, quatuor multo crassioribus et spongiosis.

In pratis paludosis. (Jungfernheide, Reinickendorf, Spandau, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Capitula lutea. Achenia fuscescenti - straminea. Pappus albus, cadueus.

2. Sonchus arvensis Linn. Spec. 1116. Engl. Bot. t. 674.

Flor. Dan. t. 606. Schkuhr, Handb. 3. t. 217.

Koch. Synops. 434.

Radice repente; caule simplici, apice corymboso - ramoso, pleiocephalo ibique, pedunculis involucrisque glanduloso - pilosis; foliis runcinato - pinnatifidis, duplicato - et mucronato - dentatis, glabris; caulinis sessilibus, basi cordatis, amplexicaulibus; summis integris; acheniis anguste oblongis, compressis, 12 - costatis; costis transverse rugoso - seabratis, aequalibus.

Hieracium arvense Scop. Carn. 2. 110.

In agris humentibus, inter segetes et olera frequens Floret Julio, Augusto. 24

Capitula lutea. Achenia fusca. Pappus albus, deciduus.

3. *Sonchus oleraceus* Linn. Spec. 1116. *Flor. Dan.* t. 682. *Hayne, Arzneigew.* I. t. 48. *Willd. Spec.* 3. 1514. *Engl. Bot.* t. 843. *Schkuhr, Handb.* 3. t. 256. *Mey. Chloris. Hanov.* 423. *Koch. Synops.* 433.

Radice fusiformi; caule ramoso, glabro; ramis sub-umbellato-corymbosis, pleiocephalis, subglanduloso-pilosus; foliis runcinato-pinnatifidis integrisve, argute dupli-cato- et spinuloso-dentatis, glabris; caulinis sessilibus, cordatis, amplexicaulibus; involucris glabris; acheniis ob-longis vel obovato-oblongis, lenticulari-compressis, mar-gine acutangulis, utrinque 3- vel 5-costatis.

Hieracium oleraceum Scop. *Carn.* 2. 110.

α) laevis; acheniis transverse rugulosis.

S. laevis Vill. *Delph.* 3. 158.

β) asper; acheniis laevibus.

S. asper Vill. *Delph.* 3. 158. *Willd. Prod. n.* 767!.

Schkuhr, Handb. 3. t. 256. *Flor. Dan.* t. 843. *Hayne, Arzneigew.* 2. t 48. *Mey. Chlor. Hanov.* 424. *Koch. Syn.* 433.

S. fallax Wallr. *Sched.* 1. 432.

In agris, arvis, ruderatis, ad sepes inque cultis ubique frequens. Floret aestate. ◎

Corollae luteae. Achenia fuscescentia, nunc trans-verse rugulosa, nunc laevia; costulis interdum obsolete rugulosis. Pappus albus, deciduus.

2. MONOPETALAE COROLLA PERIGYNA.

Conspectus familiarum.

- I. Stamina numero laciniis corollae aequalia. (Antherae secundum longitudinem dehiscentes.)
Campanulaceae.
 - II. Stamina numero laciniis corollae dupla. (Antherae poris dehiscentes.) - - - - - Vaccineae.
-

CAMPANULACEAE Juss., Brown.

Campanuleae Alph. de Cand.

Calyx ovario adnatus; limbus 5-, rarius 3—8-partitus, regularis, persistens, rarissime nullus. Corolla monopetala, fauci calycis inserta, 5-, rarius 3—8-fida, regularis, marcescens; praefloratio valvata. Stamina 5, rarius 3—8, ibidem inserta, a corolla separata, cum ejus laciinis alternantia. Filamenta basi saepe dilatata. Antherae biloculares, secundum longitudinem interne dehiscentes, liberae, rarissime connatae. Pollen sphaericum. Ovarium 2—8-loculare; loculi polyspermi, staminibus respondentibus vel cum iis alternantes. Stylus 1, pilosus. Stigma nudum, simplex vel 2—8-fidum. Fructus exsuccus, calyce corollaque marcida coronatus, nunc apice loculicido-valvatus, nunc foraminibus lateribus dehiscens, polyspermus. Semina parva. Integumentum duplex; interius tenuissimum, albumini adnatum. Albumen carnosum. Embryo axilis, rectus, parvus. Radicula hilum spectans. *Herbae, rarius suffrutices, lactescentes. Folia sparsa, rarius opposita, simplicia, integra vel divisa, exstipulata. Flores axillares et terminales, solitarii, spicati, racemosi, paniculati vel capitato-conglomerati.*

Conspectus generum.

- I. Antherae conniventes et basi connatae. (Filamenta basi haud dilatata. Corolla profunde quinquepartita; laciinis longissimis, linearibus.) Jasione.
- II. Antherae liberae. (Filamenta basi dilatata.)
 1. Corolla profunde quinquepartita; laciinis longissimis, e basi ovata linearibus - - - Phyteuma.
 2. Corolla campanulata, limbo 5-loba; lobis abbreviato-ovatis - - - - - Campanula.

3. Corolla rotata, limbo 5-loba et plana; lobis abbreviato-ovatis - - - - - Specularia.
-

JASIONE Linn.

Calyx superus, quinquepartitus, persistens. Corolla profunde quinquepartita, subpentapetala; laciniis longissimis, linearibus, primum tubuloso-cohaerentibus, tardius patentissimo-recurvatis. Stamina 5. Filamenta filiformia, basi haud dilatata. Antherae oblongo-lineares, conniventes et basi connatae; defloratae stellato-divergentes. Ovarium inferum, obovato-subturbanatum, pentagonum. Style filiformis, apice clavato-oblongus, decemseriato-hispidus. Stigma parvum, emarginato-bilobum. Capsula pentagona, bilocularis, apice foramine subrotundo hians, polysperma. Semina minutissima, elliptico-oblonga, nitida. *Herbae sparsifoliae. Flores pedicellati, densissime capitato-umbellati, involucro polyphyllo cincti, terminales, caerulei, rarius albi.*

1. Jasione montana Linn. *Spec. 1317. Flor. Dan. t. 319. Engl. Bot. t. 882. Gaertn. Fruct. I. 149. t. 30. f. 5.*

Schkuhr, Handb. 3. t. 266. Alph. de Cand. Camp. 101.

Mert. et Koch. Germ. 2. 148. Sturm. Germ. fasc. 15.

Radice simplici, multicauli; caulis adscendentibus vel erectiusculis, ramosis, inferne foliisque hispidis, sessilibus, linear-lanceolatis, acutiusculis, inferne obsolete et remote dentatis, margine undulato-crispis; inferioribus linear-spathulatis, obtusis, integerrimis; umbellis capituliformibus, terminalibus, longe pedunculatis.

In agris incultis collibusque arenosis, siccis, in versuris agrorum et ad margines sylvarum frequens. Floret aestate. ♂

Variat glabra. (Koch.)

PHYTEUMA Linn.

Calyx superus, quinquepartitus, persistens. Corolla profunde quinquepartita, subpentapetala; laciniis longis-

simis, e basi ovata linearibus, primum tubuloso - cohac-
rentibus, tardius patentissimis. Stamina 5. Filamenta
basi dilatata et verticem ovarii obtegentia. Antherae li-
neares, erectae, liberae. Ovarium inferum, 5—10-angu-
lare. Stylus filiformis, elongatus. Stigma 2—3-fidum;
laciiniis revolutis. Capsula 2—3-locularis, foraminibus
2—3 lateralibus dehiscens, polysperma. Semina minutissi-
ma, oblique elliptica, saepe nitida. *Herbae caulescentes*
vel subacaules. Folia sparsa, integra, radicalia a caulinis
plerumque diversa. Flores capitato - glomerati vel dense
spicati, rarius umbellati, racemosi vel paniculati, caerulei,
violacei vel albi.

1. *Phyteuma spicatum Linn. Spec. 242. Flor. Dan. t. 362.*
Schkuhr, Handb. I. t. 39. Gaertn. Fruct. I. 149. t. 30.
f. 6. Bot. Mag. t. 2347. Alph. de Cand. Camp. 197.
Mert. et Koch. Germ. 2. 190. Sturm. Germ. fasc. 39.

Glabrum; caulis erectis, simplicibus, monostachyis;
foliis inferioribus longe petiolatis, ovatis, cordatis, dupli-
cato - crenato - serratis; superioribus lanceolatis; summis
linearibus; spica cylindracco - oblonga.

Rapunculus spicatus Scop. Carn. 1. 160.

In pratis graminosisque umbrosis sylvarum
frondosarum. (Brieselang.) Floret Majo, Junio. 24

Corollae albidae vel subochroleucae. Capsulae bilo-
culares.

CAMPANULA Linn. ex parte, Alph. de Cand.

Calyx superus, 5-, rarius 4-partitus, persistens; simu-
bus saepe appendice auctis. Corolla campanulata, limbo
5-, rarius 4-loba; lobis abbreviato - ovatis, acutis. Sta-
mina 5, rarius 4. Filamenta basi dilatata et verticem
ovarii obtegentia. Antherae lineares, erectae, liberae.
Ovarium inferum. Stylus 1. Stigma 3—5-fidum; laciiniis
linearibus, revolutis. Capsula 3—5-locularis, foraminibus
3—5 lateralibus dehiscens, polysperma. Semina mi-
nutissima, subelliptica, nitida. *Herbae perennes, rarius*

biennes vel annuae. Folia sparsa, integra; radicalia a caulinis saepe diversa. Flores nunc axillares, solitarii aut fasciculati, nunc terminales, capitato-globose, spicati, paniculati aut rarius solitarii, caerulei, interdum albi.

1) *Calycis sinus appendicula destituti. Flores pedunculati, solitarii, racemosi vel paniculati. Capsulae 3-locales.*

1. *Campanula rotundifolia Linn. Spec. 232 (excl. β. γ.). Drewes et Hayne, Bilderb. t. 42. Engl. Bot. t. 866. Flor. Dan. t. 1086. Alph. de Cand. Camp. 281. Mert. et Koch. Germ. 2. 154.*

Glabriuscula; caule erecto, paniculato-plurifloro; foliis radicalibus, longe petiolatis, lanceolatis, oblongis vel ovatis, saepe cordatis, serratis; caulinis inferioribus lanceolatis, superioribus linearibus, integrerrimis; laciniis calycinis linearis-subulatis; corollis basi rotundatis; capsulis nutantibus.

C. minor Lam. Gall. 3. 339.

In nemoribus, pascuis, ad vias, versuras se-pesque frequens. Floret aestate. 24

Plerumque glabra. Corollae intense caeruleae, rarius albae.

2. *Campanula patula Linn. Spec. 232. Flor. Dan. t. 373. Engl. Bot. t. 42. Hook. Lond. t. 51. Alph. de Cand. Camp. 329. Mert. et Koch. Germ. 2. 158.*

Caule erecto, superne corymboso-paniculato, patulo, plurifloro, inferne hispidulo; foliis radicalibus petiolatis, oblongo-spathulatis, obtusis, crenatis, hirtellis; superioribus sessilibus, lanceolatis, acutis; laciniis calycinis linearis-subulatis; corollis basi acutiusculis; capsulis erectis.

C. brachiata Opitz, Böhm. Gew. 30.

In graminosis siccis et humidis, versuris sepium, ad vias, in sylvis et nemoribus frequens. Floret Junio, Julio. ♂

Corollae caeruleae. — Variat glabra.

3. Campanula Rapunculus *Linn. Spec. 232. Flor. Dan. t. 1326. Engl. Bot. t. 283. Hook. Lond. t. 80. Schkuhr, Handb. I. t. 39. Gaertn. Fruct. I. 154. t. 31. f. 2. Alph. de Cand. Camp. 325. Mert. et Koch Germ. 2. 160.*

Caulibus erectis et adscendentibus, hispidulis, apice racemoso-paniculatis, multifloris; foliis radicalibus petiolatis, lanceolatis vel lanceolato-subspathulatis, obtusiusculis, crenatis, hirtellis; caulinis angustioribus, sessilibus; laciinis calycinis linearis-subulatis; capsulis erectis.

In graminosis circum lacus et aquas rarior. (Ruhleben, Weissensee.) Floret Julio, Augusto. ♂

Corollae caeruleae. — Differt a C. patula praesertim forma paniculae. — Variat caule foliisque glabris.

4. Campanula persicifolia *Linn. Spec. 232. Flor. Dan. t. 1087. Bull. Herb. t. 367. Alph. de Cand. Camp. 322. Mert. et Koch. Germ. 2. 160.*

Caule erecto, simpliei, apice racemoso-paucifloro foliisque glabris; radicalibus petiolatis, lanceolatis, subspathulatis, acutis, crenato-serratis; caulinis lanceolato-linearibus, sessilibus; laciinis calycinis lanceolatis, acutatis; capsulis erectis.

In sylvis et nemoribus frequens. (Grunewald, Jungfernheide, Tegel, Treptow, caet.) Floret Julio, Augusto. 24

Corollae caeruleae, rarius albæ. Caulis interdum uniflorus.

5. Campanula rapunculoides *Linn. Spec. 234. Engl. Bot. t. 1369. Flor. Dan. t. 1327. Alph. de Cand. Campan. 268. Mert. et Koch. Germ. 2. 167. Reichenb. Ic. 6. f. 700.*

Caule erecto, tereti, subobtusangulo, pilis recurvatis hispidulo, superne simplicissimo et racemoso-multifloro; floribus secundis; foliis longe petiolatis, ovato-oblongis,

acuminatis, cordatis, duplicito-crenato-serratis, utrinque hispidulis; superioribus sessilibus, ovato-lanceolatis vel lanceolatis; laciniis calycinis lanceolatis, acutatis; capsulis reflexis.

C. Trachelium *Bulliard. Herb. t. 319.*

C. nutans *Lam. Gall. 3. 336.*

C. tracheliooides *Reichenb. Ic. 6. f. 701, nec Bieberst.*

C. crenata *Link. Enum. 1. 214. Reichenb. Ic. 6. f. 702.*

In agris, collibus, fruticetis et inter segetes rariis. (Rüdersdorfer Kalkberge.) Floret Julio, Augusto. 24

Corollae caeruleo-violaceae.

6. Campanula Trachelium *Linn. Spec. 235. Flor. Dan. t. 1026. Engl. Bot. t. 12. Hook. Lond. t. 109. Alph. de Cand. Camp. 266. Mert. et Koch. Germ. 2. 165.*

Hispida; caule erecto, acutangulo, superne racemoso-ramoso, multifloro; ramis abbreviatis, pauci- (plerumque 1 — 3-) floris; foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, cordatis, subduplicato-crenato-serratis; superioribus ovato-lanceolatis, breviter petiolatis; summis sessilibus; laciniis calycinis ovato-lanceolatis, acutatis; capsulis reflexis.

C. urticaefolia *Schmidt. Bohem. 2. 73. Roem. et Schult. Syst. 5. 119. Schlechtend. Berol. 1. 144.*

In nemoribus umbrosis, fruticetis et ad septes passim. (Falkenhagen, Friedrichsfelde, Tegel, Schöneberg [Willd.], Tafsdorf.) Floret Julio, Augusto. 24

Corollae caeruleo-violaceae.

2) Calycis sinus appendicula destituti. Flores sessiles, spicato- vel capitato-glonerati. Capsulae triloculares.

7. Campanula glomerata *Linn. Spec. 235. Flor. Dan. t. 1328. Engl. Bot. t. 90. Alph. de Cand. Camp. 253.*

Mert. et Koch. Germ. 2. 174.

Hispida, molliter cano-pilosa vel glabriuscula; caule erecto, simplici, apice glomerato-plurifloro; foliis radica-

libus longe petiolatis, ovatis vel ovato-lanceolatis, basi rotundatis vel cordatis, subduplicato-crenulatis; caulinis superioribus basi cordata amplexicaulibus; floribus sessilibus, glomeratis; glomerulis terminalibus et axillaribus; laciniis calycinis lanceolatis, serratis; capsulis erectis.

In collibus siccis, graminosis et fruticetis nemorum. (Tegel, Papenberge, Tempelhof, Rüdersdorf, caet.) Floret aestate. 24

Corollae caeruleo-violaceae.

SPECULARIA *Alph. de Cand.*

Calyx superus, quinquepartitus, persistens. Corolla rotata, limbo quinqueloba et plana; lobis abbreviato-ovatis, acutis. Stamina 5. Filamenta basi dilatata et verticem ovarii obtegentia. Antherae lineares, erectae, liberae. Ovarium inferum. Stylus 1. Stigma trifidum; laciniis linearibus, revolutis. Capsula elongata, prismatica, trilocularis, foraminibus 3 lateralibus dehiscens, polysperma. Semina parva, elliptica, nitidissima. *Herbae annuae. Folia sparsa, integra. Flores terminales, alares et axillares, solitarii, sessiles, caerulei, rosei vel ex albo et caesio variegati.*

1. Specularia Speculum *Alph. de Cand. Camp. 346.*

Caule erecto, divaricato-ramoso; foliis inferioribus spathulatis vel obovato-spathulatis; superioribus basi rotundata sessilibus, ovato-oblongis vel oblongis, margine subundulato-crenatis; floribus in ramulis subdichotomis alaribus et terminalibus, solitariis, sessilibus; laciniis calycinis lanceolato-linearibus, acutatis, longitudine corollae et ovarii.

Campanula Speculum Linn. Spec. 238. Bot. Mag. t. 102. Sibth. Graec. 3. t. 216. Mert. et Koch. Germ. 2. 178.

Prismatocarpus Speculum L'Herit. Sert. 2. Candolle, Gall. 3. 708.

Legouzia arvensis Durand. Flor. Bourg. 1. 37.

Legouzia Durandi Delarbr. Flor. d'Auv. 45.

In agris prope Britz legit Dr. Ruthe. Floret Junio, Julio. ◎

Caulis ramique hirtelli. Folia glabra, margine hispidula. Corollae caeruleae.

VACCINIEAE Cand.

Ericarum genera Juss.

Calyx ovario adnatus; limbus 4—5-fidus, rarius indivisus, persistens. Corolla monopetala, perigyna (rectius epigyna?), limbo 4—5-fida, interdum tetrapetala, regularis. Stamina dupla, a corolla distincta, ante discum epigynum crenatum inserta. Antherae biloculares, introrsae, apice bifidae (bicornes), laciniis poro terminali hiantibus, dorso biaristatae vel muticæ. Ovarium 4—5-loculare, loculis multi-ovulatis, rarissime 10-loculare, loculis uniovulatis. Stylus 1. Stigma indivisum. Bacca 4—5-locularis, polysperma; rarissime nuculanum pyrenis 10 monospermis. Semina minuta. Embryo in axi albuminis carnosí, rectus. Radicula hilum spectans. *Frutices, suffrutices vel arbusculæ. Folia sparsa, simplicia, integra, saepe coriacea et sempervirentia, exstipulata. Flores axillares et terminales, solitarii, gemini, terni vel racemosi, bracteati.*

VACCINIUM Linn.

Calyx ovario adnatus; limbo libero, 4—5-fido, rarissime indiviso. Corolla ureolata, campanulata vel globosa, limbo 4—5-fida; interdum (in *Oxycoleo* Tournef.) profunde quadripartita, laciniis reflexis. Stamina 8 vel 10. Antherae biloculares, introrsae, dorso affixae, erectæ, apice bifidae (bicornes), laciniis poro terminali hiantibus, dorso biaristatae vel muticæ. Bacca globosa, limbo calycis coronata, 4—5-locularis, polysperma. *Frutices vel suffrutices*

ces, rarius arbusculae. Folia sparsa. Flores auillares et terminales, solitarii, gemini, terni vel racemosi, bracteati.

1. *Vaccinium Myrtillus Linn. Spec. 498. Flor. Dan. t. 974. Schkuhr, Handb. 1. t 107 a. Hayne, Arzneig. 2. t. 7. Engl. Bot. t. 456. Mert. et Koch. Germ. 3. 33.*

Glabrum; ramulis argute angulatis; foliis ovatis, acutis, argute crenato-serrulatis, reticulato-venosis, membranaceis, deciduis; pedunculis unifloris, axillaribus, solitariis, nutantibus; calycis limbo integerrimo; corollis subglobosis; antheris dorso biaristatis.

In nemoribus sylvisque commune. (Hasenheide, Jungfernheide, Grunewald, Tegel, caet.) Floret Majo, Junio. ♂

Corollae viridulae, colore carneo suffusae. Stamina 8 vel 10. Baccæ globosæ, 4—5-locales, nigrae, cæruleo-pruinosæ, rarissime albae. Filamenta glabra. Semina minuta, oblique oblongo-elliptica vel obovata. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius tenuissimum, albumini carnosæ adhaerens, utrinque tuberculo fusco-nigro notatum. Embryo cylindraceus, leviter arcuatus, in axi albuminis eaque dimidio brevior. Radicula hilum spectans.

2. *Vaccinium uliginosum Linn. Spec. 499. Flor. Dan. t. 231. Guimpel, Abbild. 1. t. 42. Engl. Bot. t. 581.*

Sturm. Germ. fasc. 12. Mert. et Koch. Germ. 3. 33.

Ramulis teretibus foliisque glabris, ellipticis vel obovatis, obtusis, integerrimis, membranaceis, reticulato-venosis, subtus glaucescentibus, deciduis; pedunculis in apice ramulorum solitariis, geminis ternisve, unifloris, nutantibus; calycis limbo quinquesido; laciñis rotundatis; corollis ovato-campanulatis; antheris dorso biaristatis.

In paludosis turfosis prope Tegel (Cham.) et Dahldorf (Mundt). Floret vere. ♂

Corollae albae vel carneae. Filamenta glabra. Baccæ nigrae.

3. *Vaccinium Vitis idaea Linn. Spec. 500. Flor. Dan.*

t. 40. Hayne, Arzneigew. 4. t. 19. Engl. Bot. t. 598.

Mert. et Koch. Germ. 3. 34.

Ramulis teretiusculis, villosulis; foliis obovatis vel ellipticis, obtusis, margine leviter crenatis et revolutis, coriaceis, aveniis, subtus glandulis clavulatis areolatis obsitis, glandula sessili truncato-rotundata terminatis, persistentibus; racemis terminalibus, nutantibus; calycis limbo quadrifido; laciniis abbreviato-ovatis, acutis; corollis campanulatis; antheris muticis.

V. punctatum Lam. Gall. 2. 396.

*In sylvis acerosis, sterilibus frequentissime.
Floret Majo, Junio. ♂*

Calycis laciniae glandulis minutis stipitatis hinc inde ciliolatae. Corollae albae vel carneae. Baccae rubrae, acidæ, subamaræ. Filamenta margine villosa. Antheræ bicornes.

Vaccinium intermedium Ruthe, Flor. March. Brand. edit. 2. 377. est planta hybrida e Vaccinio Vite idaea (matre?) et V. Myrtillo (patre?) enata; descriptio sequitur: Habitus Vaccinii Vitis idaeæ; rami angulati, glabri; ramuli teretiusculi, hirtelli. Folia elliptica, subcoriacea, obsolete reticulato-venosa, crenato-serrulata, pilis minutis glanduliferis ciliolata, glabra, subtus glandulis minutissimis clavulatis haud areolatis obsita, glandula parvula obtusa sessili terminata. Pedunculi uniflori, ad basim ramulorum solitarii, bracteati, nutantes. Calycis limbus quadrifidus; laciniis abbreviato-ovatis, acutiusculis, glanduloso-ciliolatis. Corolla elliptico-campanulata, limbo quadriloba; lobis ovatis, obtusis. Stamina octo?. Filamenta complanata, apice ciliolata. Antheræ Vaccinii Vitis idaeæ, sed monstruose tortae, dorso ad unum latus aristula brevi subulata auctæ. Specimina, quæ mihi suppetebant, a cel. Dr. Vogel in der Jungfernheide lecta.

4. *Vaccinium Oxycoccus Linn. Spec. 500. Flor. Dan. t. 80. Schkuhr, Handb. I. t. 107 a. Engl. Bot. t. 319. Mert. et Koch. Germ. 3. 36.*

Caulibus repentibus, filiformibus; ramulis puberulis; foliis ovatis vel oblongis, acutis, margine integerrimis et reflexis, coriaceis, aveniis, utrinque glabris, subtus glauca, persistentibus; pedunculis in apice ramulorum 1—3, longissimis, unifloris, bracteolatis, reflexis; calycis limbo quadrifido; laciniis abbreviato-ovatis, obtusis; corollis rotatis, profunde quadripartitis; laciniis oblongis, reflexis; antheris muticis.

Oxycoccus palustris (europaeus) Pers. Syn. 1. 419. Lindl. Synops. 134.

Schollera Oxycoccus Roth. Germ. 1. 170. 2. 442. Ejusd. Enum. 2. 160. Hayne, Arzneigew. 4. t. 18.

In paludibus turfosis, sphagno repletis. (Jungfernheide, Grunewald, Spandauer Heide, Papenberge, Tempelhof, Tafsdorf) Floret Majo, Junio. 24

Flores cernui. Corollae roseae. Filamenta margine villosa. Antherae bicornes. Baccæ rubrae.

Finis partis primæ.

Typis Petschii.

New York Botanical Garden Library
QK314 .K82 v.1
gen
Kunth, Karl Sigismu/Flora Berolinensis,



3 5185 00121 7304

S.

