





LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

581.9494
G23f
v.1

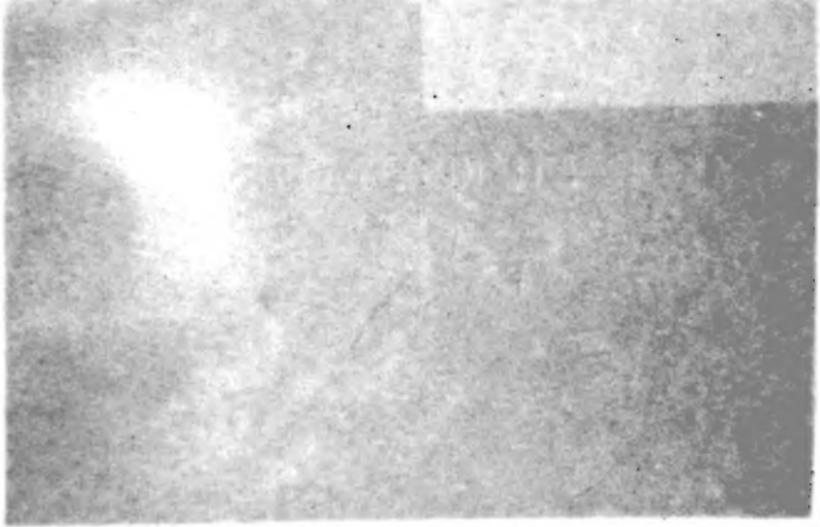
NATURAL
HISTORY

BIBLIOTHÈQUE

DE L'HERBIER BOISSIER



Doublet extrait des Bibliothèques Boissier et de Candolle lors de leur fusion



Storage on
top shelf



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

I. GAUDIN

FLORA HELVETICA.

VOL. I.

CUM IV. TAB. AENEIS.

TYPIS EX OFFICINA
ORELLII, FUESSLINI ET SOCIORUM.

FLORA HELVETICA

S I V E

HISTORIA

STIRPIUM HUCUSQUE COGNITARUM

I N

HELVETIA

E T

IN TRACTIBUS CONTERMINIS

A U T

**SPONTE NASCENTIUM AUT IN HOMINIS ANIMALIUMQUE
USUS VULGO CULTARUM**

CONTINUATA.

AUCTORE I. GAUDIN, v. d. M.

ECCLESIAE NEVIDUNENSIS PASTORE, IN ACADEMIA LAUSANNENSI BOTANICAE PROFESSORE HONORARIO, SOC. SCIENT. NAT. HELV. VAUD. TIGUR.
PARIS. LINN. BOT. ALTENB. SOCIO.

VOL. I.

CUM IV. TAB. AENEIS.

T U R I C I

SUMPTIBUS ORELLII, FUESSLINI ET SOCIORUM.

M D C C C X X V I I I .



581.9494

G 23 f

Nat. hist.

v. 1

P R A E F A T I O .

Immortalis nostri HALLERI opus praestantissimum
ac suo tempore absolutissimum, quod titulo sane
nimis modesto **historiae stirpium Helve-**
tiae indigenarum inchoatae anno 1768 edi-
dit, iam dudum tam rarum factum est, ut non
amplius in bibliopolarum officinis, nec nisi infre-
quens in librorum auctionibus inveniri queat. Post
Viri summi obitum paucissimi auctores vestigiis
eius ingressi novas ad ditissimae nostrae florae
illustrationem adumbrationes elaboraverunt, et in
botanophilorum usum publici iuris fecerunt. Quos
inter eruditissimo amicissimoque R. SUTERO, nu-
pper Bernae, ubi iam a pluribus annis in academia
linguam graecam profitebatur, in meliorem vitam
promoto, atque Cl. CLAIRVILLIO, scientiarum na-
turalium et praesertim entomologiae magistro pe-
ritissimo, primus locus merito tribuitur, quippe
qui, hic plantarum indigenarum sibi notarum, ille
saltem phanerogamarum universitatem in enchiri-
diis, viatoribus et botanicis agros montesque per-
agrandibus gratissimis, complexi sint. Verum
eiusmodi libelli, etiamsi in suo genere excellerent,
artis necessitatibus neutiquam satisfacere possunt.

1/11/1970 Henry

Botany 21/V 55 Drawn & Tech = 7-2

Brevitas obscuritatem parit, et omnes tirones, qui nonnisi florula compendiaria adiuti, ceterumque sibimet ipsis relieti, plantas obvias proprio marte recognoscere conantur, saepius, quam diei potest, aut incerti dubiique haerent, aut in errores paene inevitabiles incidunt. Idecirco iam ante huius seculi initium mihi propositum fuit, plantas omnes helveticae, quas aut vivas atque in sua propria sede vigentes, aut cultas, aut saltem siecas observare mihi contingeret, sedulo describere, ut paulatim supellectilem locupletem ad floram patriam conscribendam parare possem. Cui studio per triginta facile annos incubui, atque fere omnia otia, quae ministerii sancti vices, ut etiam alia gravioris perinde momenti officia, mihi concedebant, impendi. Itinera non pauca per regiones Helvetiae ditissimas, respectu semper ad stirpium indagationem habitò, institui, atque per integrum fere decennium singulis annis in montibus Alpibusque duas ad sex hebdomades aestatis transegì. Iamiam adhuc adolescens montes planitiemque pulchri felicisque pagi Tigurini peragraveram, et ibi multas plantas, quas venerandi mei magistri I. GESNERI ope adiutus diligenter recognovi atque in meo herbario etiam nunc conservo, collegeram. In istis iuvenilibus excursibus ad collem Irchel *Pulsatillam*, circa Andelfingen *Nigellam arvensem*, prope Kempten *Cypripedium*, in montibus Allmanns (beym Girenbad) non paukas subalpinas montanasque stirpes, in sylvis prope Wald *Satyrion repens* (*Goodyeram*) in montibus Uetliaeo et Lägerberg atque ad lacum Felinum *Carices*, et in torfaceis *Eriophora*, *Vaccinia* etc. collegi. Comitatu Toggico plus semel peragrato, divitem

Rheni vallem adii, marginemque Alpium Abbatis-cellanarum invisi, ubi mihi in Helvetia, ut puto, post MURALTUM primo contigit *Dentariam bulbiferam*, quae in eo tractu non solum montes incolit, sed prope arcem Forstegg etiam in ipsam planitiem descendit, anno 1789 lacte florentem legere. Dehinc in pagum patrium redux, montes nostros iuranos Thoiry, Dolaz, Montendre aliosque minus nobiles, neque tamen steriles, iterum atque iterum peragravi, valles iugenses (des Rousses et du lac de Joux) frequenter exploravi, atque in rev. DUCROS societate campos nostros quotannis, atque per totum botanicis investigationibus aptum anni tempus fere quotidie lustravi. Anno 1794 per mensem integrum in Valesiac Alpibus, ad thermas Leucenses, commoratus, montes vicinos, ac praeципue nobilem Gemnium conscendi et moles eius glaciales occidentales adii. Etiam ante seculi novemdecimi initium cum compluribus, quos comitabar, adolescentulis, itinere per vallem Sabaudam Chamouny, cui altissimus ille Montblanc imminet, instituto, montes Montanvert et Col de Balme primum recognovi, et in eorum pascuis multas pulchraeque stirpes alpinae mihi occurrerunt.

In itinere, quo celeberrimi PESTALOZZII, qui tunc Burgdorfi degebat, scholas visitavi, colles arenosi oppidum illud amoenissimum circumdantes *Festucam glaucam*, *Dianthum caesium* II adscendentem N. (D. *plumariam* Sut., non L.) *Alyssum montanum*, *Sisymbrium arenosum*, et pomaria *Ornithogalum nutans* mihi obtulerunt. Eadem excursione e thermis Badensibus montem Legerium (Lägerberg) iterum conscendi, summaque cum voluptate tristes quidem, sed botanophi-

lis gratissimas lacus Felini ripas percurri. Inde Turici per aliquot hebdomades commoratus, neutiquam neglexi M. Uetliaeum denuo salutare et Schenckzerianas *Carices*, quas ibi invenire potui, colligere.

A primo huius seculi initio usque ad 1815 nullus praeterlapsus est mihi annus, quo non unum alterumve instituerim per Helvetiae montes Alpesque iter: quos excursus paucis exponere iuvat.

4) Vivisco, Penniluceo et Aquileia per sylvam la Cheneau, ubi *Stipa Calamagrostis*, *Epipogium* aliaeque stirpes raræ inveniuntur, et pagum alpestrem le Sepey in valle Ormondiana inferiore situm, in Mossarum planitiem s. valleculam cum dilecto discipulo GAY penetravi. Ibi *Scheuchzeriam* multasque alias plantas paludum alpinarum incolas legimus. Dehinc per quindecim dies Castroduni (Château d'Oex in Sarinae valle) commorati, montes Crey, Parey, vallem Etivaz montesque ei imminentes Seron et Cape-au-moine, denique domum redeundo iugum Col de Jaman dictum petiimus.

2) Anno 1804 montes Sabaudiae: Geneva profecti per Arvae vallem Clusiam tetendimus, et inde montes altissimos Col du Bonhomme, Col des Fours, Col de la Seigne, l'Allée-blanche s, pylas glaciales ad pedem australem montis albi (Mont-blanc) sitas et vallem Véni peragravimus. Tunc per vicos Courmayeur et Villeneuve, ditionis Pedemontanae, Augustam Praetorianam, quae mihi *Aegilopem cylindricam* atque *Lolium rigidum* suppeditavit, venimus. In montis Pennini summo iugo nos venerandi canonici per plures dies humanissime hospitio acceperunt: quin imo, rev.

D'ALESSE, qui eis tunc praeerat, me benigniter in excursibus botanicis comitatus est, ac loca, quibus pulchiores Florae filiae vigebant, officiose commonstravit. Ibi *Pedicularem penninam s. atrorubentem* in congenerum, quibus magis, quam ullus aliis mons in nostris Alpibus, Penninus abundat, consortio observavi atque accurate descripsi; sic primum *Androsacem (Aretiam) penninam* ab *alpina* tunc rite distinxii determinavique. Dehinc in planitiem descensi, plantas Valesiae calidioris delibavimus, dulcibusque thesauris ditati penates laeti repetivimus.

3) Sabaudiae montes nostro lacui imminentes, scilicet les Voirons atque Abundantiae vallis, ubi *Salvia verticillata* viatoribus sese frequens offert, atque multa pulchraque *Hieracia* proveniunt; mons altissimus des Granges, qui *Centauream phrygiam* alit; denique Salaeva ille, Genevae imminens, quem iam a tribus seculis tot tantique inviserunt botanici: ego eum bis v. ter conseendi.

4) Secundum iter per Alpes Sanenses et Aquilienses. Neviduno in amicissimi GAY societate profectus, amoenissimum vicum Bex (Bactium) petii, ibique pro singulari, qua semper me complexus est, benevolentia ab amplissimo FAVRE, qui iam eo tempore salinis nostris praefectus, de patria optime merebatur, benignissime acceptus, eius beneficio cum isto optimo ABRAHAMO THOMAS eiusque familia amicitiam inivi. Sene iam sexagenario, sed adhuc iuvenili vigore pollente et plantarum artisque amantissimo, duce, montes Fraschi (ubi in hortulo alpino *Gentianam Thomasianam s. hybridam* et *Sonchum Plumieri* alebat), Lavraz, Boulaire et Enzeindaz invisimus. Ad sco-

pulorum altissimorum Diablerets ruinas *Violam cenismam*, *Hieracium prunellaefolium* aliasque raras stirpes colleginus, ac die insequente *Salice caesia* infra casas pastorum, et *Poa nemoralis glauca* ad rupes salutatis, virentia montis Taveyannaz pascua peragravimus. Inde altissimam valleem superiorem Ormondianam intravimus, atque Mossarum vallecula uliginosa repetita, montem Lioson, qui hasce duas valles separat, conseedimus. Hunc pulchrum montem amoenissimus lacus alpestris, prope bovilia situs, exornat. Eius ripae parvaeque insulae *Rhododendris* aliisque pulchris alpinis stirpibus luxuriant; ibi *Juncum triglumem* frequentem legimus. In ipsius montis cæcumine *Poam meam distichophyllam* tunc primum inveni descriptique. Postea in Sarinae valleem descensi, gratissimum humanissimumque apud vener. PH. BRIDEL invenimus hospitium. In viri de religione, patria amicisque meritissimi societate dulcissima partem vallis superiorem usque ad lacum Lauinensem et moles glaciales, quae ei imminent, peragravimus. Mons Chaude, per quem domum redeentes Pennilucum tetendimus, nobis *Hieracium flexuosum* suppeditavit: verum in eius pascuis *Pedicularem gyroflexam*, quam ibi indicat HALLERUS, frustra quaesivimus.

5) Bex, Fenalet (pagulus subalpinus in eadem parochia situs, quem tunc optimus incolebat ABR. THOMAS), moles glaciales Plan-nevé montesque aquileienses eiusdem regionis; exinde Octodurum, ubi rev. MURITH nos per aliquot dies humanissimo hospitio exceptit; mons ditissimus Fouly, ad cuius rupes gramineas *Valerianam Saliuncam* laeti legimus; in eius vicinia mons d'Alesse, ubi nos, co-

nitante b. LUDOVICO (ABRAHAMI filio) THOMAS, in *Kobresiae scirpinae* et *Caricis ciliatae* consortio *Caricem rupestrem*, quae nondum in Helvetia observata fuerat, deteximus. Deinde in valle ditissima monti Pennino contermina Bagnes, cuius pars superior molibus glacialibus immensis undique riget, tres dies ac duas noctes, comite etiam illo cordatissimo LUDOVICO, peregrimus, et ibi messis rarissimarum stirpium ampla nobis itineris laboriosi, algoris et pluviae nivi commixtae incommoda compensavit. Tota valle usque ad montes glaciales Tzermotanaz lustrata, secunda die in miserrimo pastorum tugurio montis (postea tam tristem famam naecti) Jétroz, quam casam glacies vicinae undique circumdabant, pernoctavimus. Secus torrentem *Carex cenisia* atque *Sisymbrium acutangulum* II *hyoseridifolium* vigebant. Dehinc apud venerandum hospitem plantas meas rite recognovi, ac speciatim *Pediculares tuberosam* atque *adscendentem* ad vivum contuli seduloque descripsi.

6) Anno, ni fallor, insequente, una cum amicissimo GAY Turicum profectus, in itinere plantas campestres, prope Herzogenbuchsee et rursus ad lacum Felinum palustres recognovi; postea insulam amoenissimam divi Hutteni cineribus sacram (die Ufenau) visitavimus, circa Bilten *Sedum hispanicum* tunc botanicis helveticis nondum cognitum legimus, atque in pagi Glaronensis valle principe *Cinerariam alpinam Leersiamque* observavimus. In pulchro vico Nettstall amiciss. KUBLI, senatoris helveticci filius, olim meus discipulus, eiusque parentes honoratissimi nos benigniter hospitio execperunt. Iuvene ornatissimo duce montes altissimos Frohnalp et Wiggis conseedimus, vallem

amoenissimam Klöenthal et lacum alpestrem, quem complectitur, invisimus, et in pago Linthal, quo nos adhuc prosecutus erat, hospiti dulcissimo valediximus. Per Alpes Claridas Uraniam ingressi, secus vallem Schächenthal Altorfium descendimus, nobilique TELLII sacello cominus salutato et monte Achsenberg, in cuius sylvis *Cyclamen europaeum* pulchre florebat, peragrato, die postera ipsum Gotthardum petiimus. Schoellinarum fauciū sterilissimarum *Saxifraga* tamen *pyramidalis* s. *Cotyledon* et pulcherrima eius varietas cruenta rupes exornant. In valle Ursaria commorati, montes vicinos exploravimus; verum mox conseedimus Gotthardum, et in eius adscensu *Iuncum squarrosum* loco ipso, quam ampliss. HALLERUS filius mihi indicaverat, licet cum ibi postea non reperire potuerit Cl. WAHLENBERG, frequentem vidiūs collegimusque. Deinde per vallem Leontiam Bellinzonom, et monte Cenere superato, Luganum pervenimus. Ibi rev. VERDA nos ad pedem M. Salvatoris et secus pulcherrimi lacus ripas ad vicum Gandria, in eius proximitate *Jasminum*, *Olea*, *Agave*, *Laurus*, *Dictamnus* multaque aliae nobilissimae stirpes sub coelo benignissimo laete vigent, comitatus est, atque eius auspiciis amplam rararum pulchrarumque plantarum messem nacti sumus. Traiecto lacu, prope Capo di lago novam *Galii* speciem, quam postea etiam ad Larium circa Comum observavit amicissimus DUBY, invenimus et montem Generosum summa cum voluptate perlustravimus. Ibi primum nobis contigit intra patrios limites *Pedicularem gyroflexam*, quam ante aliquot annos amiciss. L. THOMAS in Sabaudiae monte Bonhomme viderat, lacte

florentem legere. Die insequente, rursus concesa
 seapha, hancē rāram *Pedicularem*, ut et *Scir-
 pum ovatum*, *Iuncum Tenageiam*, *Panicum
 undulatifolium* etc. per traiectum sedulo deseripti.
 Ad Tresac pontem in terram exseensi Luinum te-
 tendimus, atque per viam *Schoenum fuscum*, *Ly-
 copodium complanatum* et *Osmundam regalem*,
 tunc in Helvetia nondum observatam invenimus.
 Luino profecti Verbanumque traiecturi naviculam
 intravimus; sed circiter ad lacum medium horrenda
 nos excepit tempestas, atque per quatuor horas
 inter spem metumque fluctuantes huc et illuc iacta-
 vit, donec tandem procul ab omni humana habita-
 tione sub quodam tecto vastissimo, lacus aquis
 pervio, sed contra pluviam ventosque optime mu-
 nito, Numinis ope benigna, portum asylumque tu-
 tum invenimus. Ibi lumine diei fere prorsus ca-
 rentes, dum imbræ, fulgura procellaque indesi-
 nenter furebant, quatuor adhuc tristes taediosasque
 horas consumpsimus. Cirea decimam vespertinam
 horam, iove demum serenato, antrum nostrum
 reliquimus, riparumque ora lecta, in oppidis In-
 tra et Palanza hospitium frustra quaesiimus, ut
 per totam noctem iter nostrum persecui coacti
 fuerimus. Sub ipso diliculo ad vicum Mergozzum
 appulimus, ubi *Peplidem Portulam*, *Isnardiam
 palustrem* et in umbrosis *Panicum undulati-
 lium* observavimus. Hinc, tota Tosae inferioris
 valle peragrata, Domum (Domo d'Ossola) perve-
 nimus, et prope Crevolam illo pulcherrimo ponte,
 qui sese viatoribus montem adscensuris offert, con-
 templato, Sempronium, per tramitem nempe ar-
 duum ac difficilem, quo muli sarcinis onusti non-
 nisi aegerrime incedebant, inter perpetuum rupium

pulveris pyrii ope diffractarum et undique detonantium fragorem, innumerisque operariis, qui eo tempore ad illam conficiendam inclytam viam, regnante NAPOLEONE aedificatam, desudabant, nobis ubique occurrentibus, laeti conseendimus. In summo iugo, via solita paulisper relieta, moles glaciales orientem versus sitas (Kaltwassergletscher) invisimus, ubi multae rarissimae pulcherrimaeque stirpes, inter quas *Splachnum froelichianum* distinxii, occurunt. Monte tandem superato Brigaque profecti, totam inde Rhodani vallem usque ad urbem Agaunum emensi sumus. Denique caris amicis in Bex et Fenalet salutatis, oppidum patrium secus felices Lemani ripas repetiimus.

7) Alpes Sabaudas, comitantibus amicissimis WEISEMANN et PETERSON, rursus invisi. Geneva profecti, ac secus Arvae vallem itinere facto, prope oppidulum Clusiam a via dexteram versus defleximus, et ad carthusiam veterem du Reposoir dictam, quae, per longa bella civilesque motus a monachis deserta, tunc a nonnullis rusticis pauperrimis habitabatur, pervenimus. Huic aedificio, in altissima valle sito, iuga non pauca cacuminaque plantis raris ditissima superciminent. Quibus curiose pervagatis, in monte Meiri *Valerianam Saliuncam*, *Saussuream s. Serratulam alpinam*, *Epipogium*, *Poam minorem* aliasque pulchras stirpes laeti collegimus. Inde ima valle repetita, per oppidum Sallenche et St. Gervais, ubi nuper thermae frequentatissimae constitutae fuerunt, iugum Col de la Forelaz, quod inter Arvae montisque Iovis (vallée de Montjoie) valles porrigitur, superavimus, atque in vico Chamouny duas no-

etes peregrimus. Inde montem Breven altissimum (7800 p. s. m.), etsi non ultra limitem nivalem elatum, conseedimus: cuius cacumen, e regione gigantei Montblanc situm, immensarum eius molium, undique nivibus glacieque aeternis rigentium, viatori pulcherrimum prospectum praebet, tamque parvo spatio ab eo distat, ut facile nivalium globorum (labinae, avalanches, Lauinen) e summis scopulis per longos vallium glaciamum tractus ruentium, et quasi pulveris altissimas nubes cidentium, cursus oculo percipi possit; quin et fragor ingens eorum tonitrubus simillimus non sine magna voluptate, et quidem dumtaxat nonnullis temporis momentis, postquam globus ipse iamiam evanuerit, auditur. Ceterum mons Breven multas raras plantas, inter quas *Senecionem incanum*, *Valerianam celticam*, *Sisymbrium pinnatifidum*, *Cerastium meum pedunculatum* etc. observavimus, alit. Die postero, comitante nos bono **MARIA GOUTET**, quo duee illustrissimus **SAUSSURIUS** in omnibus fere itineribus adsidue utebatur, per horridam vallem Ursinam Octodurum petiimus, unde per viam solitam domum sospites rediimus.

8) Turici me itineris socii dulcissimi **GAY**, **WEISEMANN** et b. **THYLEMANN**, interiori Helvetia peragrata, montibusque Pilato Regioque salutatis, apud amicos commorantem invenerunt. In eorum grata societate opera, quae praestantissimo **ESCHERO** famam sempiternam paraverunt, ad Linthae paludes exhauiendas, ac praecipue fluvii novum canalem invisimus. Lacu Ripario feliciter traecto, per vallem Sargansiensem nescio quod *Aconitum*, *Napello simillimum*, sed, ut videtur, nonnisi incipiente autumno florens, (quod botanicis, quibus

hancce regionem per mensem Septembrem investigare forsan contigerit, in enchiridii ebeliani versione gallica iam dudum, sed frustra cominendavi,) frequens nobis obvium fuit. In pago Ragatz sociis meis, vallem Fabariam, ubi *Euonymum latifolium* legerunt, montemque Galandam visuris, valedixi, atque in Marschlins illustr. ULYSSE SALISIO salutato, Curiam perrexi. Inde cum amicis, qui eodem fere tempore in hanc urbem ad venerant, prope Reichenau vallem Rheni posterioris ingressus, prope Thusis *Thesium linophyllum* legi; sed in Via mala *Linnaeam*, quae non nisi in faueibus Roffeln dictis occurrit, frustra quaesivi. Ex M. Cera (Tschiera), quem rev. CONRADI duce socii mei condescenderant, amiciss. GAY *Milium* illud Scheuchzerianum, quod LINNAEUS *confertum* nominavit (v. Fl. Helv. 1. p. 175.), mihi adhuc recens attulit. Ego quoque ab optimo CONRADI, romanicae grammatices auctore, humannissime acceptus, in vicum Spelugam paucas horas post amicos perveni, ibique itinere fessus commoratus sum, dum ii Rheni superioris vallem (Rheinwald) et fluminis ipsius fontes visitaverint. Sed interdum montem celebrem Spelugam peragravi, ubi *Sesleria disticha*, *Rhododendrum ferrugineum* flore albo multaeque aliae pulchrae stirpes mihi sese obtulerunt. Amicis reducibus per eundem montem Chiavennam tetendimus, et inter hanc urbem et Ripam *Scirpum mucronatum* atque *Cyperum Monti* collegimus. Totam noctem ad lacum Larium traiiciendum consumpsimus, et nonnisi hora circiter decima matutina in urbis Comi porta appulimus. Hinc limitibus patriis hospitioque in Capo di lago repetitis, montem Generosum

cum sociis iterum condescendi, ibique supra Alpem Melanensem *Veratrum nigrum*, quod nondum in Helvetia lectum erat, a nobis detectum fuit. Die inseguente laeum *Cerisium* traieccimus, et Lugani rev. VERDA duce non paucas plantas huic felici solo proprias, v. gr. *Scabiosam graminifoliam*, legimus. Deinde scapha rursus condescensa, Pontem Tresae petiimus, unde per viam stirpibus raris ditissimam *Luidum* venimus. Lacu Verbano felicius sane, quam in primo itinere, traecto, insulas celeberrimas Borromaeas, Pulchram nempe Matremque, invisimus. Deinde lacus occidentalem ripam secuti, Locarnum petiimus, unde, valle Magia tota peragrata, per iugum, cui Furca di Bosco nomen est, in vallem Pommat sive Formazza venimus. Via, quam ingressi sumus, secus Tocciac catarrhaetam, quae merito pulcherrimis, quas in Helvetia habemus, adnumeratur, viatores ducit, reique herbariae amatoribus stirpes insigniores non paucas, v. gr. *Salices* raras, *Polygonum alpinum*, *Caricem microglochin* etc. suppeditat. Tuin moles montis Gries glaciales facile quidem et intra quartam unius horae partem, sed propter nivem deliquescentem non sine incommodo, superavimus, atque secundum Eginam torrentem in vallem Rhodani descendimus. Gratum nobis hospitium praebuit vicus alpestris Obergestelen, ibique, viribus refectis, glaciales tractus immensos omniumque pulcherrimos, e quibus flumen scaturit, invisimus. Quin etiam in aedem intimam nympharum, ubi crystallum cyaneum porticum altissimam splendidissimamque efficiebat, summa cum voluptate, neque tamen sine metu, penetravi, et secus Rhodani naseentis alveum mirabundus ambulavi. Prope molium glareas *Koe-*

humanitate et liberalitate per eundem temporis tractum erga me usus est Cl. CHAILLET, cuius nomen fere omnes meas paginas exornat. Celeberrimus quoque IOANNES DE CHARPENTIER de me ac meo labore optime meritus est, utpote qui mihi benevolentia inaudita, quainque nunquam compensare aut satis extollere potero, permotus plantas helvetica, pyrenaicas et saxonicas praebuerit atque semper ad omnia erga me officia sese promptum ostenderit. Cl. PERROT-DROZ, Neocomensis, mihi fere omnes, quas per itinera gallica in illustriss. CANDOLLII societate collegerat, stirpes humanissime largitus est. Beatus GIROD Genevensis, Cl. RAPIN, qui Friburgo *Polypogonem monspeliensem*, circa Chamouny formam elatiorem *Violae pumilae*, et tum in Alpibns, tum in regionibus exteris plurimas novas v. rariores species detexit, et Cl. KRAUER, consulis Lucernensis filius, qui nuper Floram pagi sui patrii in lucem edidit, mihi plantas in M. Salaeva nascentes miserunt. Amiciss. HORNUNG, qui agrum Genevensem montesque vicinos diligentissime exploraverat, me omnium rariorum, quas tum ibi, tum in magno itinere per totam Helvetiam cisalpinam insubricamque instituto legerat, participem fecit. Ab amiciss. SERINGIO *Salices Aconitaque* eius, notas aliasque communicationes utilissimas accepi. Cl. Viri doctor ZOLLIKERUS et pharmacopola MEYERUS raras quoque suarum Alpium stirpes lubentes praebuerunt. Venerandus DUCROS, qui iampridem singulari felicitate universas regni vegetabilis provincias perserutatus erat, per ultimos vitae annos huic studio aliquandiu interrupto rursus ineubuit, atque me in meis conatibus animo benevolentissimo adiuvit. Ei

cognitionem stirpium non paucarum apud nos ante eum nunquam inventarum, imoque nonnullarum omnino novarum specierum debemus. Cryptogamiae indefessus sagacissimusque indagator, absque dubio sibi nomen magnum fecisset, si muneris saceri, quo fungebatur, officia ei otium ad tot tamque intricatas investigationes necessarium concessissent, ac praecepit si per magnam vitae partem, dum adhuc florentissimis vigebat viribus, hos labores diu intermittere non coactus fuisse. Post Viri praestantissimi, cuius mihi et omnibus bonis, qui cum cognoverunt, memoria semper cara sacraque erit, mortem, in eius herbario notisque manuscriptis multa inveni, quae grato animo in meam utilitatem contuli. Denique celeberrimi REYNIER manibus pro singulari benevolentia officiisque innumeris, quibus me per multos annos prosecutus est, maximas ac summopere iustas gratias lubentissimus ago: Flora nempe nostra ab eo adhuc adolescente, ac proinde post magnum temporis spatium, sene iam grandaevo, sed semper iuvenili ardore immensoque scientiae amore flagrante, permultis speciebus intra Helvetiae limites nondum observatis, ditata fuit. Omnia, quae reperiebat, nova mecum semper officiose communicare solitus est.

Mentionem autem inter hos mei laboris benevolos fautores peculiarem meretur amiciss. MONNARD, nevidunensi collegio praefectus, qui non solum me per hos ultimos annos oculis laborantem observationibus microscopii ope institutis accuratissimisque adiuvit, ac mihi omnia, quae Urbae in montibus vicinis et circa Genavam collecta possidet, largissime impertivit, sed etiam *Allia* mea et totam

leria hirsuta atque *Gentiana hybrida* lacte vige-
bant. Deinde non sine sudore clivo famoso die
Maienwand, unde prospectus pulcherrimus oculis
sese offert, adscenso, hospitium Grimsulae peti-
mus, et per alpinum vicum Guttannen in vallis
Hasliae oppidulum primarium Meiringen venimus.
Iugo Scheideck quoque superato, molibusque gla-
cialibus vallis Grindeliae stupendisque montium al-
tissimorum nivibus aeternis undique obrutorum py-
ramidibus contemplatis, in Unterseen, prope Interlacum,
naviculam condescendimus, lacum Thun-
nensem traiecumus, et in urbis nitidae eiusdem
nominis portu terrae applicuimus. Tunc Alpes
repetituri per Canderae vallem florentissimum
tunc, sed eheu! eodem, quo hasce scribo lineas,
anno flammis ferme penitus consumptum vicum
Frutigen et Kandersteg ad montem Gemmum
accessimus, eoque con senso novam et ampliam
stirpium alpinarum messem nacti sumus. Ibi v.
gr. *Chrysanthemum (Pyrethrum) Halleri* atque
Poa flexuosa (Wahlenb. V. Fl. Helv. 4. p. 252.)
herbaria nostra ditaverunt. Thermis Leucensibus
salutatis, Valesiae vallis princeps nos rursus acce-
pit, atque Sidera, Seduno, Octoduro et Agauno
in pagum Vaudensem rediimus. Denique a caris
amicis in Bex benignissime accepti, per viam so-
litam domum feliciter pervenimus.

9) Anno sequente cum amicissimis GAY et
WEISEMANN iugum Alpium valesiacarum australe lu-
stravi. Valle nempe Rhodani usque ad oppidulum
Brigam percursa, Sempronium iterum superavimus
et infra urbem Domum, prope Villam Tocciae ri-
pis relictis, vallem Anzascam, ubi *Melissa offi-*
cinalis abundat, ingressi, Macugnagam, metalli

aurei fodinis olim nobilem, venimus. Hic locus ad altissimi montis Rosae, Albi nostri aemuli superbi, radiees situs est; cum incolunt homines germanica dialecto quidem loquentes, sed, quod mirum dictu! fere omnes nominibus gentilitiis italicis designati. Clivorum, quibus immanes ipsius montis scopuli imminent, molibus glacialibus visitatis, Mori iugum conseedimus, et in adscensu *Sempervivum globiferum*, *Senecionem uniflorum*, *Phyteuma humile*, *Valerianam celticam*, *Geranium aconitifolium*, *Campanulam excisam* aliasque rarissimas plantas collegimus. Tota pars montis superior stratis immensis glacialibus et nivalibus obducta est, ut sumnum eius cacumen absque dubio decem millibus pedum supra mare elevatum sit. Hisce molibus superatis, ad lacum alpinum Matmar dictum, ipsum et glaciebus perennibus undique circumdatum, et amoenitate, qua multi alii lacus alpestres gaudent, prorsus carentem, pervenitur. Ceterum ad eius tristes ripas pulcherrima *Primula longiflora*, *Rhodiola rosea*, *Trifolium saxatile*, *Iuncus arcticus*, *Carex cenisia magna* voluptate a Flora cultoribus colligi possunt. Seus Vispam, quae sub immensis forniciis glacialibus praeeeps sibi viam apertit, in vallem Saas descendimus, et in pago cognomine perinsignem illam *Artemisiam nanam*, quae hucusque pro *Art. campestris* varietate singulari vendita est, in *Trifolii saxatilis* consortio frequentem observavimus. Infra pagum Saas, valle relieta, per difficilem semitam vieum alpestrem supra ultramque, Saasensem nempe atque D. Nicolai, vallem imminentem, Grächen, reformatoris Th. PLATERI locum natalem, petimus. atque

in sylvis, quarum in itinere oram percurrimus, *Linnaea borealis* frequens, *Astragalus exscapus*, *Pinus Cembra* aliaeque rariores stirpes nobis magnam voluptatem attulerunt. Deinde in vallem D. Nicolai descensi, per pagum eiusdem nominis, in vicum Zermatt ad pedem altissimi montis Sylvii situm pervenimus, ibique tres dies montibus peragrandis investigandisque impendimus. Haec nostrarum Alpium regio, quae extra omne dubium ad totius tractus partes plantis ditissimas pertinet, nobis amplam gratissimamque messem suppeditavit. Iugo Sylvii (Matterioch, col du Cervin), per tres integras leucas glacie nivibusque obruto, etiam superato, supra mapalia, quae vernaculi *le Breuil* nominant, *Saponariam luteam* extra patrios limites, neque quantum scio usquam in Helvetia ipsa repertam, legimus. Inde valle laterali, (Val Tornanche) percursa, in vallem Praetoriam prope Châtillon venimus, atque Augusta montem Penninum petiimus, ubi praeter stirpes ibi iam pridem a nobis collectas *Festucam pilosam* invenimus.

40) Anno 1810 cum discipulis nonnullis meis Aprili et Maio mensibus Italiam superiorem occidentalem peragravi. Geneva Camberioque Isarae Arcæaque valles petiimus et montem Cenisium tunc ex maxima parte nivibus tectum superavimus; Italiam versus tamen nives iam diffluxerant, ut mihi contigerit, in eo celeberrimo monte *Orchidem sambucinam*, *Aethionema saxatile* et ad eius radices *Muscari botryoides* colligere. Augustae Taurinorum a celeber. BALBISIO humanissime acceptus, hortum ditissimum, herbarium allionianum, collesque uberrimos transpadanos in-

visi. Planicie Pedemontii peragrata, in Apenninis *Ericam arboream*, *Anemonem trifoliam*, *Veronicae Buxbaumii*, *Fraxinum Ornum*, Genuae autem innumeris paene stirpes, quas frustra eis Alpes Apenninosque quaereres, collegi. In ea pulcherrima urbe Cl. VIVIANUM salutavi et plantas non paucas, quas ipse descripsit, in eius herbario observavi. Papia et Mediolano lacum Verbanum, insulas Borromaeas ipsumque Sempronium, quem tunc *Primula viscosa* tapetibus elegantissimis et *Anemone sulphurea* per ingentes tractus floribus pulchre flavescentibus numerosissimisque exornabant, repetivi. Summum tamen montis iugum adhuc nive liquecente tectum erat. Octoduri rev. MURITH iam annis confectum vidi, eique ultimum valedixi.

44) Anno 1812 Turici amicissimum SAM. BAUP, artis chemiae peritissimum, inveni, atque cum eo Vesenam, paludes exhaustas splendidaque opera, quibus istae regiones salubriores factae sunt, mirabundi denuo invisimus. Vesenae nobis obvius fuit Cl. WAHLENBERG, montes Toggicos exploratus, quo cum lacum Riparium traieciimus, atque per vallem Sargansiensem usque ad pagum Ragatz iter fecimus. Deinde in Rhaetiam ingressi Curiam petiimus, et per vallem Schalfik, Churwalden, Parpan, Filisur et Bergün (ad petram Bergünensem *Viola pinnata* nobis occurrit), ad montem Albulam pervenimus. Ibi prope tabernam Weissenstein multae stirpes alpinæ inveniuntur, atque in moëtis descensu supra Ponte rara pulchraque *Linnaca* frequens et laete viget. Vallis Oeni superioris pagos St. Moritz, Samaden, Ponte, Zutz, Pontalt et Zernetz vidimus. In monte Fuorn s.

Ofenberg, in dumetis, haud procul ab hospitio, pulcherrimum *Senecionem abrotanifolium*, floribus croceis a plerisque congenieribus distinctum, laeti collegimus. Tunc vallis Monasteriensis (valda Mustair, das Miinsterthal) magna parte peragrata, in monte Umbraigl (Braulio, Wormserioch) *Saxifragam Vandelli*, olim ibi ab amiciss. ABR. THOMAS inventam, frustra quaesivimus; sed eius defectum nobis *Cineraria longifolia*, *Senecio Doronicum* multiflorus, *Horminum pyrenaicum*, *Valeriana saxatilis*, *Cirsium Erisithales*, *Sisymbrium pyrenaicum* foliis imis rotundis integriseulis, aliaeque pulchrac plantae abunde compensaverunt. Deinde tota celeberrima fertilissimaque valle Tellina emensa, infra Morbenium, totius provinciae caput, prope pagulum Colico ad lacum Larium venimus. Ibi navicula conseensa Comum atque Mediolanum petivimus, unde eadem via, quam in prioris anni itinere secutus eram, sospites domum pervenimus.

42) Annis insequentibus per aliquot hebdomades in valle nostra Iugensi commoratus sum, et inde montes vicinos visitavi, v. gr. la Sèche des Embornats, cuius pascua *Bupleurum longifolium*, *Daphnem Cneorum* corolla extus pubescente, *Genistam pilosam*, *Rhododendrum ferrugineum* et *Cerinthem glabram* progignunt; montes Dolaz et Thoiry, ubi cum Cl. ROBILLARD *Dianthum caesium* nanum, *D. monspeliacum*, *Violam pumilam* minimam legi; montem Marchairuz, qui *Cirsium Erisithalem* ac formam *Rhinanthi Cristae-galli* angustifoliam nobis suppeditavit. Vallis ipsius paludes pulchris plantis, exempli gratia *Salicibus*, inter quas *S. pentandra* et *S. repens*

formae diversissimae distinguendae sunt, etiam abundant. Ad lacus littora *Antirrhinum alpinum*, *Iuncus ustulatus*, *Arenaria multicaulis* ingentes implexissimosque caespites efficiens et *Sisymbrium supinum*, quod hucusque nusquam alibi in Helvetia inventum fuit, leguntur.

43) Anno 1813, monte Marchairuz superato, vallem Iugensem denuo invisi, atque in amoenissimam Urbac valleculam (Vallorbes) descendit. In monte Suchet *Arenaria grandiflora* aliaeque rariores stirpes mihi occurserunt. Speluncae notissimae, quam vernaculi fatarum templum (temple des fées) nuncupant, longus cuniculus denique ad partem superiorem rupium altissimi parietis aperitur, ibique pulchram *Androsacem lacteam* laete florentem inveni. Haec spelunca prope limites pagorum Vaudensis et Neocomensis, in vicinia vicorum Sanctae Crucis et Côte aux Fées sita est. Prope les Verrières (et in Sanctae Crucis valle) *Centaurea nigra*, in Helvetia certe rarissima, frequens occurrit. In pago altissimo la Brevine, frigidissimis hiemibus noto (ibi enim haud raro thermometrum Reaumurii usque ad 30 gradus infra congelationis punctum descendit), *Violae grandiflorae* elatioris formae variae, floribus tum violaceis, tum luteis, tum versicoloribus, *Polemonium coeruleum* aliaeque stirpes rariores prata pascuaeque exornant. Etiam emporium nobile le Loele, et vicum montanum les Brenets, in cuius vicinia (nempe circa Goudeba et in Dubis maiore insula) *Fritillaria Meleagris* frequens nascitur, les Planchettes, ubi *Dianthus caesius ascendens*, idem ac planta burgdorffiana, occurrit, officinas vitrarias ad Dubim sitas, et oppidum ditissimum la-

Chaux-de-Fonds magna cum voluptate invisi. Secus viam regiam, qua Neocomum tenditur, haud procul a la Chaux-de-Fonds *Carduus Personata* maiori copia quam in ullo alio loco mihi cognito creseit. Neocomo Grandisonum, ubi nunc adhuc, sed parcens atque ab alumnis optimi Pestalozzii paene extirpatum *Glaucium corniculatum* occurrit, et Ebrodunum petii atque per planitiem nostram Nividunum redii.

44) Per annum 1815 rursus Neocomum tetendi; ibi benignissime a Cl. CHAILLET exceptus, eius herbarium ditissimum evolvi, et multis ab eo pulchris rarisque stirpibus donatus iter ad lacum Biennensem flexi. Novae Villae naviculam ingressus ad Petrinsulam traieci, ubi in canali plantae palustres, v. gr. *Sagittaria*, vigent. Die insequente montem Chasseral conscendi; sed in eo *Cardaminem trifoliham*, quae ibi indicatur, a nebula caliginosa ventisque impetuosis ac frigidis turbatus, frustra quaesive. Deinde Neocomo et per pulcherrimam viam stratam, quae montes neocomenses percurrit, vicum Noiraigne petivi, unde nobilem illam immensarum petrarum aream, ad pagorum Vaudensis et Neocomensis confinium sitam, quam omnes nostri botanici nomine Creux du Vent v. Creux du Van noseunt, visitavi. Ibi promiscue vigent *Valeriana angustifolia*, quae nusquam alibi intra nostros fines occurrere videtur, *Thlaspi montanum*, pulchra *Hieracia* aliaeque rariores stirpes, quae loco idoneo in Flora indicantur. Tunc via regia repetita, pulchram vallem monasteriensem (val de Travers) peragravi, et longo vico les Verrières, partim in Helvetia partim in Gallia sito, rursus percurso, per ditionem gallicam in pagum patrum, et quidem in amoe-

nissimum oppidulum Vallorbes redii. Monte, qui ei supereminet, per difficilem viam traieclo, in vallem Iugensem pervensi, ubi in vico l'Abbaye pernoctatus sum. Die postera, monte Montendre superato, per vicos Gimel, Burtigny et Begnins Nevidunum perveni.

45) Denique anno 1821, societatem scientiarum naturalium visitaturus, cum coninge filiaque Lausanna atque Paterniaco Friburgum Bernamque petivi. Exinde Solodurum, Aroviam atque Tigurum tetendi; in ea ultima urbe per nonnullas hebdomades commoratus, cum celeberr. REYNIER, qui indefesso scientiae ardore, quo usque ad diem supremum vitae actuosissimae excelluit, totam fere regionem campestrem agri tigurini investigaverat, plantas, quas ea profert, recognovi, atque, quod iampridem in votis fuerat, mihi contigit herbarium s. Gramina nostri celeberrimi agrostographi I. SCHEUCHZERI perlustrare sieque quaedam dubia circa eius synonymiam solvere. Nam amplissimus SCHULTHESSIUS, possessor istius herbarii, nunc horto botanico tigurino praefectus, mihi benignissime eius thesauri per multas dies inspicendi copiam fecit, ut non paucis observationibus notisque ditatus hance mei laboris partem corrigere atque locupletare potuerim. Amicis caris, quos Turici relinquebam, valedixi, atque per thermas badenses et oppidum Brugg in vallem Frickthal perveni, ubi Rhenifeldae in Cl. Canonici SCHINZII societate Rheni insulam huic urbi conterminam visitavi. Ibi plures stirpes rariores, v. gr. *Asterem annuum*, cuius locum natalem adhuc ignorabam, collegimus. Basileae, ubi societas eo anno congregata erat, apud Cl. HAGENBACHIUM gratissimum inveni hospi-

tium; vir nempe doctissimus ipse, tum coniux honoratissima, et patre dignus filius, nuper ehen! morte praematura litteris, patriae parentibusque modestissimis eruptus, me certatim omnigenis officiis beneficiisque cumulaverunt. Ibi quoque rev. MÜLLERUM Olsbergensem, a quo iam saepe epistolas luculentis observationibus plenas multasque plantas acceperam, inveni, et omnes totosque fere dies, quos Basileae commoratus sum, in cius atque Cl. SCHINZII dulcissimo commercio peregi. Denique Birsae ripas amoenas secuti, illum paradisum Arlesheimensem, in cuius sylvulis *Asterem annuum* rursus observavi, visitavimus et praefecturas Iuranae, quas nunc inclyta respublica Bernensis possidet, usque ad rupem pertusam (Pierre-pertuis) peragravimus. Biennae autem naviculam nacti, lacum traieccimus, in felicis Petrinsulae portu appulimus, atque ibi nonnullas gratissimas horas consumpsimus. Inde terra firma repetita, Neocomo, Ebroduno, Urba et Morgiis domum rediimus.

In omnibus istis itineribus mihi semper propositum fuit, plantas plus minus raras, quas nondum in sua propria sede videram, recentes examinare et, quantum fieri poterat, rite describere. Praeterea mihi stirpium indigenarum copiam haud spernendam paravi: quam supellecilem non tantum omnes nostri phytopolae, ac praecipue optimus ille ABR. THOMAS, beatus eius filius LUDOVICUS filius eius superstites PHILIPPUS et EMANUEL, cuius prae cunctis amicitia officiaque mihi semper gratissima honoratissimaque erunt, sed plerique herbariae rei cultores, quos nostra possidet Helvetia, tam larga benignitate auxerunt, ut nonnisi paucissimae plantae (certo vix duodecim eaque fere

omnes dubiae v. nuperis ignotae), quae in hac Flora describuntur, in meo herbario deficiant.

Animo grato profiteor, me multum adminiculis omnigenis, quibus me Viri clarissimi adiuverunt, debere, iisque pro singulari benevolentia, qua erga me usi sunt, meritissimas ago gratias. Sic summus CANDOLLIUS solita, qua omnes scientiae studiosos tuerit, benevolentia et liberalitate, mihi quotiescumque volui, bibliothecae locupletissimae immensique herbarii usum benigne concessit, dubia mea saepe solvit, ac monitis consilioque optimo laborem meum faciliorem effecit. Quid de amicissimo, olim dulci discipulo, semper autem summopere dilecto GAY dicam, qui mihi innumeras cum helveticas, tum pyrenaicas, gallicas italicasque stirpes praebuit, atque optimis observationibus botanicis criticisque circa fere quingentas species dubias vel difficiles opitulatus est? Quid de eruditissimo doctore CUSTOR, qui mihi sibi prorsus ignoto non tantum magnam alpinarum campestriumque plantarum, aut rariorum, aut in Helvetia nondum observatarum copiam, sed quoque permultas de singulari auctoris scientia et sagacitate testantes notas, mecum communicare non dignatus est? Quid de rev. MÜLLERO, cui Flora patria *Salicem holosericeam* et *Caricem strigosam* debet? Quid de amplissimo ALB. HALLERO, qui usque ad diem supremum per viginti annos non desiit me omnibus, quibus pollebat, viribus in incepto meo adiuvare, libros pretiosos, herbarii partes magnas, collectiones chrhartianas hoppeanasque, quin etiam fragmenta manuseripta operis compendiarii ad floram helvetica spectantis, quod ipse iam a multis annis incepserat, fidei meae committere? Eadem

humanitate et liberalitate per eundem temporis tractum erga me usus est Cl. CHAILLET, cuius nomen fere omnes meas paginas exornat. Celeberrimus quoque IOANNES DE CHARPENTIER de me ac meo labore optime meritus est, utpote qui mihi benevolentia inaudita, quanquam nunquam compensare aut satis extollere potero, permotus plantas helveticaes, pyrenaicas et saxonicas praebuerit atque semper ad omnia erga me officia sese promptum ostenderit. Cl. PERROT-DROZ, Neocomensis, mihi fere omnes, quas per itinera gallica in illustriss. CANDOLLII societate collegerat, stirpes humanissime largitus est. Beatus GIROD Genevensis, Cl. RAPIN, qui Friburgo *Polypogonem monspeliensem*, circa Chamouny formam elatiorem *Violae pumila*, et tum in Alpibns, tum in regionibus exteris plurimas novas v. rariores species detexit, et Cl. KRAUER, consulis Lucernensis filius, qui nuper Floram pagi sui patrii in lucem edidit, mihi plantas in M. Salacava nascentes miserunt. Amiciss. HORNUNG, qui agrum Genevensem montesque vicinos diligentissime exploraverat, me omnium rariorum, quas tum ibi, tum in magno itinere per totam Helvetiam cisalpinam insubricamque instituto legerat, participem fecit. Ab amiciss. SERINGIO *Salices Aconitaque* eius, notas aliasque communicationes utilissimas accepi. Cl. Viri doctor ZOLLIKOFERUS et pharmacopola MEYERUS raras quoque suarum Alpium stirpes lubentes praebuerunt. Venerandus DUCROS, qui iampridem singulari felicitate universas regni vegetabilis provincias perserutatus erat, per ultimos vitae annos huic studio aliquandiu interrupto rursus incubuit, atque me in meis conatibus animo benevolentissimo adiuvit. Ei

cognitionem stirpium non paucarum apud nos ante eum numquam inventarum, imoque nonnullarum omnino novarum specierum debemus. Cryptogamiae indefessus sagacissimusque indagator, absque dubio sibi nomen magnum fecisset, si muneris sacri, quo fungebatur, officia ei otium ad tot tamque intricatas investigationes necessarium concessissent, ac praecipue si per magnam vitae partem, dum adhuc florentissimis vigebat viribus, hos labores diu intermittere non coactus fuisset. Post Viri praestantissimi, cuius mihi et omnibus bonis, qui eum cognoverunt, memoria semper cara saeraque erit, mortem, in eius herbario notisque manuscriptis multa inveni, quae grato animo in meam utilitatem contuli. Denique celeberrimi REYNIER manibus pro singulari benevolentia officiisque innumeris, quibus me per multos annos prosecutus est, maximas ac summopere iustas gratias lubentissimus ago: Flora neimpe nostra ab eo adhuc adolescente, ac proinde post magnum temporis spatium, sene iam grandaevo, sed semper iuvenili ardore immensoque scientiae amore flagrante, permultis speciebus intra Helvetiae limites nondum observatis, ditata fuit. Omnia, quae reperiebat, nova mecum semper officiose communicare solitus est.

Mentionem autem inter hos mei laboris benevolos fautores peculiarem meretur amiciss. MONNARD, nevidunensi collegio praefectus, qui non solum me per hos ultimos annos oculis laborantem observationibus microscopii ope institutis accuratissimisque adiuvit, ac mihi omnia, quae Urbae in montibus vicinis et cirea Genavam collecta possidet, largissime impertivit, sed etiam *Allia* mea et totam

Umbelliferarum gentem iconibus technicis illustravit, atque non paucas species minus cognitas in usum meum delineavit, adeo ut Viri clarissimi curis plerasque tabulas, quae floram meam exornant, debeam. Neque te silentio praeterire velim, ENDRESI mi carissime, qui mihi nuper longa otia impendisti, fideliter schedulas meas collegisti ac transcripsisti meumque herbarium innumeris germanicis stirpibus, ad mea dubia solvenda aptissimis, ditavisti. Tributum animi grati tibique deditissimi accipe, ac diu felix memorque nostri vivas.

Inter botanicos extraneos, qui mecum epistoliarum commercium inire non dignati sunt, primas tenent sedes clarissimi PANZER et KOCH. Ille, qui agrostographiae meae analysis criticam copiosam accuratissimamque in actis societatis Ratisbonensis edidit, mihi non paucas dubias plantas aliasque stirpes rariores impertivit. Celeberrimus quoque KOCHIUS immensam mihi comparationis, institutionis eruditionisque supellectilem praebuit, ut e citationibus per totum meum opus frequentissimis videre est. Viro doctissimo, qui simul cum Cl. MERTENS nuper aeternum Florae germanicae monumentum posuit, pro benevolentia officiisque excellentibus, quibus me iam a multis annis prosecutus est, sane nunquam beneficio parem gratiam referre potero.

Scopus primarius, quem mihi in hoc opere conscribendo proposui, totus in utilitatem commodumque tironum versatur; idecirco praeceipue conatus sum, eis plantarum, quas intra limites patrios invenient, investigationem cognitionemque faciliores reddere. Summi Linnaei sistema sexuale, utpote cognitu commodissimum promptissimumque et iam

omnibus notum, huic meo scopo aptissimum videtur, quapropter istud methodis naturalibus praefendum esse censui, licet digestio stirpium ex consideratione affinitatum earum generalium et observatione simultanea partium fructificationis omnium deprompta absque omni dubio scientiae ultimus nobilissimusque sit terminus. Novissime Cl. MERTENS et Koch dispositionem sexualem in sua praestantissima Flora germanica secuti sunt. Sic iam ante quinquaginta annos SCOPOLIUS, qui priorem Florae suae carniolicae editionem iuxta normam naturalem disposuerat, in posteriore auctiore atque accuratiore sistema sexuale amplexus est, quia, inquit, „1) florista quaesiturus classes naturales „enormes saltus faciat necesse est; 2) unicum „genus integrum saepe familiam constituere deberet; „3) pleraque herbaria ordine linnaeano disposita „sunt; 4) floristae cura praecipua non est eligere „classes, sed plantas suas bene describere, et probe „determinatas referre ad genera propria.” (Scop. Carn. ed. 2. praef. p. 3.) Adde quod inter ipsos artis magistros peritissimos hucusque neutquam convenit, quaenam ratae firmaeque sint plantarum familiae, et quotannis novae cohortes naturales a probatissimis botanicis proponuntur, ut nonnisi rei herbariae cultores eruditissimi professoresque absolutissimi omnia, quae ad familiarium cognitionem necessaria sunt, rite intelligere ac perspicere valeant. Idecirco LINNAEUS consummatissimis magistris methodi naturalis provinciam optimo sane iure adsignavit. Viri incomparabilis exemplo et auctoritate permotus, etiam „terminis paucis artis „usus sum, nec fere aliis, quam qui cuiquam no- „tissimi.” Nam quis ignorat, quanta labe eo re-

spectu botanica laboret, quaque verborum inconcinnorum ac paene barbarorum mole a nuperis obruta sit amabilis scientia? Inde factum est, terminos, quibus nonnulli botanici ad unicam illustrandam familiam abutuntur, numero omnes, quos in tota philosophia botanica definivit, atque in universis suis operibus adhibuit LINNAEUS, superare.

Quantum fieri potuit, plantas perperam pro genuinis venditatas speciebus ad propriam sedem reposui; sed ingenue fateor, etiam nunc in mea Flora non paucas superesse formas, quae omnino varietatis potius quam speciei lege describi debuisserent: quam opinionem ceterum loco proprio ipse fere perpetuo enuntiavi. Quod nova genera attinet, quae, meo iudicio, hisce ultimis temporibus ultra omnem modum multiplicata fuerunt, novationes, quas probare nequibam, respui, neque tamen, veterum obstinate tenax, reformationes, quas neutquam vanus immutandi pruritus, sed ipsa natura suadere mihi visa est, repellere volui.

Lectores ad totius operis calcem indicem alphabeticum, notitiam concisam regionum, montium, urbium aliorumque locorum, quorum nomina in ipsa Flora passim occurunt, completem tem, cum elenco auctorum omnium, qui de plantis in Helvetia crescentibus scripserunt, invenient. Denique indices locupletissimi ad cuiusque voluminis finem, ac praecipue conspectus, cum classum, tum generum difficiliorum, ut spero, non parum ad lectoris commodum utilitatemque conferent.

CLASSIS I.

M O N A N D R I A.

Stamen 1.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

G. 1. **HIPPURIS.** Cal. integer, vix conspicuus. Cor. o. Styl. antherae sulco incumbens. Sem. inferum, calyce coronatum. (Herba aquatica, foliis linearibus, verticillatis, floribus axillaribus, sessilibus, *habitu Equisetorum.*)

+ *Valerianae monandrae.* *Alchemilla arvensis.*

DIGYNIA.

Styli 2.

G. 2. **CALLITRICHÉ.** Cal. o. Cor. 2-petala. Caps. infusa, 2-locularis, tetrasperma. (Herbae aquaticae, tenerae, foliis oppositis, integris, summis aggregatis, floribus axillaribus, sessilibus, v. brevius pedunculatis.)

G. 3. **BLITUM.** Cal. triphyllus. Cor. o. Semen 1, calyce baccato tectum. (Herbae annuae, chenopodiaceae, foliis alternis, dentatis, fructibus axillaribus, coloratis, succulentis.)

+ *Festucae monandrae.*

I. M O N A N D R I A.

A. MONOGYNIA.

G. 1. **HIPPURIS.** L. gen. 10. Iuss. 18. Gaertn. t. 84. *Limnopeuce.* Vaill. Hall.

I. MONANDRIA.

Ca. *integer*, obsoletus. **C**or. o. **S**emen 1
inferum.

1. *HIPPURIS vulgaris*. L. — *H.* foliis verticillatis linea-
ribus Sm. (Sp. 1. Gall. *Pesse commune.*)

Hall. Helv. 1572. Hall. Enum. 197. n. 1. J. J. Scheuchz. Alp.
it. 7. p. 511. Sut. Fl. Helv. 1. p. 1. Heg. Fl. Helv. 1. p. 1.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 1. Clairv. Man. 1. Wahlenb. Helv. 5.
Mur. Bot. Val. 72. *Equisetum palustre, brevibus foliis*
polyspermon. C. B. Basil. 15.

L. Sp. Pl. 6. Willd. Sp. Pl. 1. p. 26. R. et Sch. Syst. 1.
p. 41. Smith Brit. 4. Dec. Fl. Fr. 5657. M. et K. Dids.
Fl. 1. p. 279.

Fl. Dan. tab. 87. Engl. Bot. 11. tab. 765. Schkuhr Handb.
tab. 1. Sturm. Germ. I. fasc. 44. t. 1. Lam. Illustr.
n. 39. t. 5. fig. 1.

β Foliis submersis latioribus longioribus. — Hag. l. c.
Equ. pal. Linariae scopariae folio. C. B. prodr. 24.
Basil. 15.

Caulis pedalis, in aquis profundioribus multoties
altior, simplicissimus, erectus, fistulosus, articulatus,
inferne immersus. **F**olia verticillata, 8-12-na, laete
virentia; emersa erecta, sub aquis plerumque reflexa,
pallidiora. **F**lores parvi, ad alam cuiusque folii in ver-
ticillis superioribus sessiles. **A**nthera crassiuscula,
rubra, filamento brevi insidens. **S**tigma simplex an-
therae sulco incumbit. **H**abitus *Equiseti*. (D. v.)

Hab. in fossis profundis, lacubus, stagnisque lutosis, ubique. —
 β *Michelfeldae* et *Basileae* prope patibulum. C. B. Fl.
Maio. 24.

Obs. 1. Var. β tota immersa; foliis longioribus, procul dubio
eadem est ac *H. fluviatilis* Wigg. Hoffm. Germ. 3. p. 1. Locis
a BAUHINO indicatis HALLERUS non nisi vulgarem invenit.

Obs. 2. Intra flores HALLERUS corpuscula rotunda grandiuscula
deprehendit, quae ei gemmae visa sunt.

B. DIGYNIA.

G. 2. CALLITRICHÆ. L. gen. 13. Iuss. 19. Gaertn.
tab. 68. *Stellaria* Hall.

Cal. o. Petala 2. Germen simplex, superum. Styli 2, divergentes. Filam. longum. Anthera rotunda. Capsula sulcata.

2. CALLITRICHE sessilis. Dec. — C. fructibus sessilibus. Dec. (Sp. 1. Gall. *Callitric à fleurs sessiles.*)

Dec. Fl. Fr. 5665. Poir. Enc. suppl. 2. p. 56. *C. aquatica* Smith Brit. 8.

α *verna*, foliis spathulatis integris.

Hall. Helv. 553. Enum. 199. n. 3. *C. verna* Sut. Fl. Helv. 1. p. 1. Heg. 1. p. 2. Hag. Basil. 1. p. 2. Clairv. Man. 2. Wahlenb. Helv. 5. *Stellaria aquatica* C. B. Basil. 45.

C. verna L. Sp. Pl. 6. Pers. Syn. 1. p. 5. R. et Sch. Syst. 1. p. 46.

C. aquatica Engl. Bot. 11. tab. 722. *C. verna* Fl. Dan. tab. 129. Lam. Ill. tab. 5.

β *intermedia*, fol. superioribus ovalibus, inferioribus linearibus emarginatis.

Hall. Helv. 554. Enum. 199. n. 2. *C. intermedia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 2. Heg. 1. p. 2. Clairv. Man. 2.

C. intermedia Hoffm. Fl. Germ. 2. Willd. Sp. Pl. 1. p. 29. Pers. Syn. 1. p. 6. *C. verna* β R. et Sch. l. c.

C. intermedia Schkuhr Handb. tab. 1. Sturm. Fl. Germ. 1. fasc. 5. tab. 1.

γ *autumnalis*, foliis omnibus linearibus apice emarginatis.

Hall. Helv. 555. Enum. 198. n. 1. *C. autumnalis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 2. Heg. 1. p. 2. Hag. Fl. Basil. 1. p. 5. Clairv. Man. 2. *Alsine palustris minor* folio oblongo. C. B. prodr. 118.

C. autumnalis L. Sp. Pl. 6. R. et Sch. Syst. 2. pag. 17.

Cmel. Sib. 5. tab. 1. Loes. Pruss. 140. tab. 58.

δ *stellata*, fol. integerrimis approximatis linearibus obtusis subuninerviis.

I. MONANDRIA.

C. minima Sut. Fl. Helv. 1. p. 2. *C. verna* δ Hag. Basil. l. c. — *C. aquatica* β? Smith l. c.

C. stellata Schleich. exs. rar. Cent... n. 1.

Herba ante et per florescentiam aquis innatans, deinde immersa. Caulis filiformis, in var. vulgaribus elongatus. Folia variabilia, opposita, tenuia, laete viridia, glaberrima, superiora in rosulam congesta, in α, β, γ, triplinervia, in δ minima, internodiis fere longiora, oblonga, obtusa, subuniformia, minus pellicula. In ea var. tota planta pusilla est et musciformis. Flores axillares, sessiles, parum conspicui, modo androgyni, modo hermaphroditi. Masculi foemineis approximati. Petala sordide albida, stamine multo breviora. Styli divergentes, longissimi. Filamentum longissimum. Anthera lutea. rotunda. Capsula subrotunda, 4-sulca. (D. v.)

Hab. in aquis puris fossarum et rivulis: α, β, fere ubique; γ rarius, v. g. ad viam Worbensem, ultra Muri; Burgdorf; δ, ad lacum Prettaie. Cl. SCHLEICHER. — Fl. per totam aestatem, ab Aprili usque ad Octobrem. ◎

Obs. Planta summopere polymorpha; praeter varietates apud nos observatas Cl. THUILIER multas alias adhuc collegit, et ut species distinctas descripsit, quarum una alterave omnino ad *C. pedunculatum* Dec. pertinere videtur. An autem ea revera genuina sit species, ob habitum non minus variabilem quam in specie vulgari et pedicellos in floribus superioribus subnulos, adhuc dubito.

G. 3. BLITUM L. g. 14. Hall. Iuss. 86. Gaertn. 2. tab. 426.

Cal. 2-phyllus. Cor. o. Sem. calyce baccato tectum.

5. *BLITUM capitatum* L. — Bl. foliis subhastatis parce dentatis, capitulis axillaribus terminalibusque nudis. (Sp. 1. Gall. *Blite en tête.*)

Hall. Helv. 4571. Enum. 176. Sut. Fl. Helv. 1. p. 2. (excl. planta de qua in parenthesi mentionem fecit vir amicissimus, quae ad speciem sequentem pertinet).

Heg. 4. p. 2. Hag. Fl. Basil. 4. p. 5. Clairy. Man. 2.
Roesch in Alpina 2. p. 104.

L. sp. pl. 6. Pers. Syn. 1. p. 6. Lam. Enc. 1. p. 431. R. et
Sch. Syst. 1. p. 48. M. et K. Dids Fl. 1. p. 282.

Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 2. tab. 4. (*Mala, potius se-
quentis habitum refert*). Moris. s. 5. tab. 52. fig. 9.
Matth. 365. C. B. prodr. 58? (a Cl. LAMARCK et R. et
Sch. ad speciem sequentem ut var. citatur).

Caulis erectiusculus, superne nudus spicatusque,
semipedalis, pedalis, angulosus, ut tota planta glaber,
simplex ramulosusve. **Folia** alterna, omnia petiolata,
triangularia, saepe hastata, dentibus paucis, irregu-
laribus, latiusculis angulosa. **Flores** capitati, sessiles,
ad folia superiora axillares, et in caule supremo nudi
spicataque, dissiti, rotundi, per florescentiam herba-
cei parvique. **Fructus** baccati, rubri, succulentii,
magnitudine nucis avellanae. (D. s.)

Hab. locis cultis, rarius. **In Rhaetia** frequens. Cl. HEGET-
SCHWEILER. Ad viam, quae ducit ad *M. Albulam*. I. GESS-
NERUS. Circa *Usogna* in valle Leponcia. HALLER. *Lugani.*
Rev. VERDA. — Fl. Iulio et Iunio. ◎

Obs. **Fructus** quidem edulis, sed fere insipidus. Ad artem tin-
ctoriam inservit, etsi colorem inconstarem praestat. HALLER.

4. BLITUM virgatum L.. — Bl. foliis lanceolatis crenato-
dentatis, capitulis omnibus axillaribus. (Sp. 2. Gall.
Blite effilée.)

Heg. Fl. Helv. 1. p. 5. Clairy. Man. 2. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 6. Willd. Sp. Pl. 1. p. 50. Pers. Syn. 1. p. 6.
R. et Sch. Syst. 1. p. 48. Lam. Enc. 1. p. 431. Dec. Fl.
Fr. 2238. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 283.

Lam. Ill. tab. 5. Schkuhr Handb. tab. 1. Moris. s. 5.
tab. 52. f. 10 et 11. Clus. Hist. 2. p. 135.

Schleich. Thom. exs.

Priori simile, differt: caulis usque ad apicem
foliosus, ramosioribus, debilibus. foliis elongatis, lan-

II. DIANDRIA.

ceolatis, acutis, vix hastatis, dentibus longis, latis
crebrisque, et florum glomeribus omnibus axillaribus.
Cetera ut prioris. (D. s.)

Hab. locis humidiusculis, cultis. In ipso pago *Varonne, infra Leucam.* In quadam sylva combusta prope *Vercoren* cum Pyrola uniflora Abr. THOMAS. *Genevae, dans les bastions.* Cl. CANDOLLIUS et amiciss. GIROD. Ego semel *Neviduni* in ambulacro ad veteres muros vidi. — Fl. Iunio et Iulio. ◉

Obs. Absque dubio haec est planta quam Cl. SUTER *Varonae* legit, ut ipse iam suspicatus est.

C L A S S I S II.

D I A N D R I A.

Stamina 2.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

* *Flores inferi, monopetali, regulares.*

G. 4. LIGUSTRUM. Cor. 4-fida. Bacc a 4-sperma. (Frutex.)

G. 5. IASMINUM. Cor. 5-fida. Bacc a diocea. (Frutex.)

G. 6. OLEA. Cor. 4-fida. Drupa. (Arbor.)

G. 7. SYRINGA. Cor. 4-fida. Caps. bilocularis. (Frutex.)

+ *Fraxinus.*

** *Flores inferi, monopetali, irregulares.*

Fructus angiospermi.

G. 8. VERONICA. Cor. rotata, 4-parlita, subaequalis : lacinia infera angustiore. Caps. bilocularis, compressa. (*Herbae et suffrutices.*)

G. 9. GRATIOLA. Cal. 5-partitus, basi bi-bracteatus. Cor. tubulosa, subringens. Filam.

4 : 2 sterilia. (*Herba palustris*, foliis caulinis oppositis.)

G. 10. **PINGUICULA.** Cal. 5-fidus. Cor. ringens, calcarata. (*Herbae palustres*, scapo aphylo.)

G. 11. **UTRICULARIA.** Cal. 2 - phyllus. Cor. ringens, calcarata. (*Herba aquatica*.)

*** *Flores inferi*, monopetali, irregulares.

Fructus gymnospermi.

G. 12. **LYCOPUS.** Cor. subaequalis, Stam. distantia. (*Herba palustris*, procera, oppositifolia.)

G. 13. **SALVIA.** Cor. ringens. Filam. transverse pedicellata. (*Herbae aromaticae*, fol. oppositis, rugosis.)

G. 14. **ROSMARINUS.** Cor. ringens: galea falcata. Stam. curva. (*Frutex*.)

**** *Flores superi.*

G. 15. **CIRCAEA.** Cal. 2 - phyllus. Cor. petala 2, obcordata. (*Herbae foliis oppositis. Flores terminales racemosi*.)

***** *Flores apetali.*

G. 16. **CLADIUM.** Spicul. subbiflorae, paleis subsenis imbricatis: inferis sterilibus. Drupa secca. Nux monosperma. (*Herba cyperacea*, clatior: foliis asperrimis secantibus.)

-+ *Lepidium ruderale.*

DIGYNIA.

Styli 2.

G. 17. **ANTHOXANTHUM.** Cal. 1-florus, bipalpeus. Cor. paleol. 2, aristatae. Ne et. 2-phyllum, grande. (*Gramen*.)

-+ *Scirpus ovalis. Holcus australis.*

II. DIANDRIA.

II. D I A N D R I A.

A. MONOGYNIA.

G. 4. **LIGUSTRUM.** L. gen. 18. Iuss. 106.
Gaertn. tab. 92. Tourn. tab. 367.

Cal. minimus, 4-dentatus. **C**or. 4-fida, tubo brevi. **A**ntherae exsertae. **B**acca 2-locularis 4-sperma.

5. **LIGUSTRUM vulgare.** L. — L. foliis elliptico-lanceolatis obtusis mucronulatis, racemis pyramidalibus. (Sp. 1. Gall. *Troéne commun.*)

Hall. Helv. 550. Enum. 527. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5.
Heg. 1. p. 4. Hag. Fl. Basil. 1. p. 4. Clairv. Man. 6.
Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 76. *L. germanicum vulgare* C. B. Basil. 412.

L. Sp. Pl. 10. Willd. Sp. Pl. 1. p. 41. R. et Sch. Syst. 1. p. 75. Poir. Enc. 8. p. 119. Dec. Fl. Fr. 2472. Smith Brit. 12. Schrad. Germ. 1. p. 7. Vill. Delph. 2. p. 6. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 300.

Lam. Ill. tab. 7. Bull. Herb. tab. 295. Engl. Bot. 11. tab. 764. Fl. Dan. tab. 1141. Schkuhr Handb. tab. 2. Sturm. Germ. I. fasc. 14. tab. 1. Blackw. tab. 142. Fuchs. Hist. 480. Matth. 153. Tabern. Kräuterb. 1154. fig. 1. (*eadem*). Camer. Epit. 89. Dod. Pempt. 775. I. B. Hist. 1. p. 1. p. 528. fig. 2. Dalech. Hist. 252.

Frutex 6-8-pedalis, ramosissimus. **R**ami oppositi, erecti, tenacissimi, pallidi. **F**olia opposita, brevissime petiolata, elliptica, obtusiuscula cum mucronulo, firma, venis parum exstantibus, glaberrima, nitida. **R**acemi terminales, erecti, compositi, subpyramidati, densi, basi foliosi. **F**lores albi, parvi, odoris gravis, neotamen omnino ingrati. **A**ntherae exsertae, flavidae. **P**istillum staminibus paulo brevius. **S**tigma crassiusculum, bifidum. **B**acca globosa, nigra. (D. v.)

Ubique ad sepes et in sylvis. — Fl. Junio et Julio. **Baccae Octobri** maturescunt. 5.

OBS. *Baccac* ut omnes caeterae partes fructicis amarae et adstringentes, succum violaceum praebent, qui vinum rubicundius efficit. Lignum praedurum. A tornatoribus quandoque adhibetur.

G. 5. LASMINUM. L. gen. 47. Iuss. 106.

Cal. 5 - fidus. Cor. hypocrateriformis, tubo longo, limbo 5 - partito, laciniis ovatis. Bacc a ovalis, bilocularis, 2 - sperma. Semina arillata.

6. LASMINUM officinale. L. — I. foliis oppositis pinnatis, foliolis distinctis acuminatis. (Sp. 1. Gall. *Jasmin commun.*)

Hall. Helv. 529. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5. Heg. 1. p. 4.
Clairv. Man. 6. Mur. Bot. Val. 73.

L. Sp. Pl. 9. Willd. Sp. Pl. 1. p. 40. R. et Sch. Syst. 1. p. 85. Lam. Enc. 3. p. 117. Dec. Fl. Fr. 2470. Bieb. Cauc. n. 9. M. et K. Dids Fl. 1. p. 302.

Lam. Ill. tab. 7. fig. 1. Bull. Herb. tab. 321. Schkuhr Handb. tab. 26. Blackw. tab. 45. Matth. 86. Tabern. Kräuterb. 1276. fig. 1. (*eadem*). Dod. Pempt. 409. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 101. Dalech. Hist. 1430. fig. 2.

Frutex 5-6-pedalis, debilis, ramosissimus. **Rami** virides, longi, lenti, stricti. **Folia** opposita, glabra, pinnis fere septenis, in petiolum communem saepe decurrentibus, inaequalibus, oppositis, ovato-acuminatis: impari ceteris fere duplo maiore. **Flor**es albi, fragrantissimi, axillares et terminales, saepe umbellati; tubus limbo fere longior, superne paulo dilatatus. **S**tamina tubo breviora. **Calycis** segmenta 5, rarius 4, filiformia, tubo duplo breviora. **Fructus** in nostris terris vix maturescere observat Cl. CANDOLLIUS. (D. v.)

Frutex gratissimus, ex India oriundus, apud nos ubique in hortis sylvulisque topiariis colitur. Etiam in regionibus calidioribus indigenatum nactus est. Ad rupes circa Chiavennam. In valle Tellina. Gandriae prope Luganum. In Aquileiensibus. — Fl. Junio et Julio. ♂.

G. 6. OLEA. L. gen. 20. Iuss. 103. Gaertn. 2. p. 75. tab. 93. fig. 1. Tourn. tab. 370.

Cal. 4-dentatus. **C**or. tubus brevis: limbus 4-partitus, segmentis ovatis. **S**tigma bifidum, laciniis emarginatis. **A**ntherae exsertae. **D**rupa oblonga, 1-2-loocularis, 1-2-sperma.

7. **OLEA europaea** L. — Ol. foliis integerrimis lanceolatis discoloribus, racemis paniculatis. Dec. (Sp. 1. Gall. *Olivier d'Europe.*)

Clairv. Man. 7.

L. Sp. Pl. 44. Lam. Enc. 4. p. 537. Willd. Sp. Pl. 1. p. 44. Pers. Syn. 1. p. 8. Dec. Fl. Fr. 2'87. Schrad. Germ. 1. p. 5. Vill. Delph. 2. p. 5. All. Pedem. n. 449. Bieb. Cauc. n. 44. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 298. *Ol. sativa*. R. et Sch. Syst. 1. p. 69.

Lam. Ill. tab. 8. fig. 2. Chaum. Fl. med. 5. tab. 254. Blakw. tab. 199. Matth. 177. fig. 1. (*sylvestris*, ramis quadrangulis, spinosis, quam R. et Sch. ut diversam proponunt; apud nos deesse videtur) et fig. 2. Tabern. Kräuterb. tab. 4450. fig. 1 et 2. (*eadem*). Dod. Pempt. 821. fig. 1-5. Clus. Hist. 1. p. 26. fig. 1 et 2. (quae 2 et 3 Dod.; ultima sistit *Ol. sylvestrem*, ramis inermibus, drupis vero acutissimis). I. B. Hist. 1. p. 2. p. 2. Dalech. Hist. 343. (*sylv.* inermis).

Schleich. Thom. exs. Ser. Gall. exs. n. 248.

Arbor mediocris, elegans, habitum fere *Salicis* albae referens, cortice laevi, in ramis viridiuscule. **F**olia elongata, breviter petiolata, opposita, perennia, lanceolata vel obverse lanceolata, acutiuscula vel obtusa cum mucrone. dura, facie saturate viridia laeviaque, dorso sericea v. potius lepidoto-nivea sed absque tomento conspicuo. **R**acemi axillares, compositi, erecti, foliis fere breviore, ramulis distantibus, patentibus, suboppositis, paucifloris, pedicellis brevissimis. **F**lores triplo maiores quam *Ligustri*, albidi, duriusculi. **G**alyx minimus. **A**ntherae grandes, exsertae, corolla tamen breviore. **F**ructus et usus eius omnibus noti. Nobile symbolum artium pacis, pacisque ipsius. (D. v.)

Colitur ad lacum *Verbanum* circa *Locarnum* et copiosius adhuc ad lacum *Cerisium* prope *Luganum*, *Gandriae*, etc. ubi oleum exquisitum suppeditat. Ad rupes circa *Gandriam* omnino spontanea occurrit. — Fl. Maio et Iunio. ♂.

OBS. Var. innumeras plerasque in Helvetia deficientes omittimus. V. apud Cl. CANDOLLIUM l. c. Var. spontaneam rānulis apice spinescentibus, ut propriam speciem nomine *Oleae Oleastri*, non comprobantibus sagacissimis MERTENS et KOCH, III. HOFFMANNSEGG et Cl. ROEMER et SCHULTES seorsim exhibens.

G. 7. SYRINGA. L. gen. 28. Hall. *Lilac.* Tourn. tab. 327. Iuss. 405. Dec.

Cal. parvus, 4-dentatus. **C**or. hypocrateriformis, tubus longissimus, limbus 4-partitus. **A**ntherae inclusae. **C**aps. bilocularis, 2-valvis, 2-sperma.

8. *Syringa vulgaris*. L. — S. foliis cordatis. L. (Sp. 1. Gall. *Litas commun.*)

Hall. Helv. 531. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5. Heg. 1. p. 5. Hag. Fl. Basil. 1. p. 4. Clairv. Man. 7. Mur. Bot. Val. 99.

L. Sp. Pl. 11. Willd. Sp. Pl. 1. p. 48. R. et Sch. Syst. 1. p. 76. Schrad. Germ. 1. p. 10. Vill. Delph. 2. p. 6. *Lilac vulgaris* Lam. Enc. 5. p. 512. Dec. Fl. Fr. 2463.

Lam. Ill. t. 7. Bull. Herb. t. 265. Sturm. Germ. I. fasc. 2. t. 2. Schkuhr Handb. t. 2. Duham. 1. t. 458. Matth. 854. (*bene*). Tabern. Kräuterb. 1457. fig. 2. (*eadem*). Clus. Hist. 1. p. 56. fig. 1. Dod. Pempt. 778. I. B. Hist. 1. p. 2. p. 204. (*mala*). Dalech. Hist. 555. fig. 2.

Frutex elegans, 8-15-pedalis, ramosus. **R**ami oppositi, iuniores virides, flexiles. **F**olia opposita, magna, laete viridia, omnia longe petiolata, ovato-lanceolata, plus minusve cordata. **P**aniculae racemiformes, erectae, pyramidales, ramis oppositis, bracteolis linearibus sussultis. **F**lores numerosi, pedicellati, subcoerulei, vel albi, suaveolentes. **C**orolla tubus limbo fere longior, infra limbum coarctatus. **A**ntherae inclusae. **P**istillum tubo brevior. **S**tigma bipartitum. **C**apsula elliptica, oblonga. (D. v.)

In hortis et sylvulis ubique colitur. In sepibus, v. g. circa pagum *Allamand*. In asperis sylvis prope Montreux. *Lau-sannae en Chamblande* secus rivum. — Fl. Apr. et Maio. ♂.

G. 8. VERONICA. L. gen. 25. Hall. Iuss. 99.
Gaertn. t. 54. Tourn. tab. 60.

Cor. subaequalis, rotata, 4 - partita: lacinia infera minore. Stigma subrotundum. Caps. supera, obcordata, bilocularis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Caulis subnullus; scapus subradicalis, nudus.*

1. **VERÓNICA aphylla.**

** *Racemi axillares.*

A. Calyces 4 - partiti.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 2. <i>V. officinalis.</i> | 6. <i>V. Beccabunga.</i> |
| 3. <i>V. urticaefolia.</i> | 7. <i>V. Anagallis.</i> |
| 4. <i>V. Chamaedrys.</i> | 8. <i>V. scutellata.</i> |
| 5. <i>V. montana.</i> | |

B. Calyces 5 - partiti.

Segmento quinto minimo.

Stylus praelongus, pedicellum aequans.

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 9. <i>V. Teucrium.</i> | 11. <i>V. prostrata.</i> |
| 10. <i>V. dentata.</i> | |

*** *Racemi terminales. Plantae perennes.*

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 12. <i>V. spicata.</i> | 15. <i>V. bellidiodes.</i> |
| 13. <i>V. saxatilis.</i> | 16. <i>V. alpina.</i> |
| 14. <i>V. fruticulosa.</i> | |

**** *Flores solitarii, distantes, axillares. Plantae perennes.*

17. *V. serpyllifolia.*

***** *Flores solitarii, distantes, axillares. Plantae annuae.*

A. Pedunculi folio longiores, mox recurvi.

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 18. <i>V. agrestis.</i> | 20. <i>V. hederaefolia.</i> |
| 19. <i>V. Buxbaumii.</i> | |

B. Pedunculi folio breviores, semper erecti.

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 21. <i>V. acinifolia.</i> | 24. <i>V. arvensis.</i> |
| 22. <i>V. praecox.</i> | 25. <i>V. verna.</i> |
| 23. <i>V. triphyllus.</i> | |

* *Caulis subnnullus; scapus subradicalis, nudus.*

9. *VERONICA aphylla*. L. — *Scapo subradicali corymbifero paucifloro.* (Sp. 1. Gall. *Véronique sans tige.*)

Hall. Helv. 541. Cat. var. n. 674. Enum. 532. n. 44.
I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 51. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5.
Heg. 1. p. 6. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 3. Mur.
Bot. Val. 405. Roesch in Alpin. 2. p. 104. *Chamaedrys*
alpina minima hirsuta. C. B. Prodr. 417. n. 4.

L. Sp. Pl. 14. Willd. Sp. Pl. 1. p. 60. R. et Sch. Syst. 1
p. 104. Poir. Enc. 8. p. 553. Dec. Fl. Fr. 2598. Crantz.
Austr. 536. Vill. Delph. 2. p. 10. M. et K. Dids Fl. 1.
p. 514.

Segu. Ver. 1. p. 245. tab. 5. fig. 2. Bocc. Mus. 1. et 9.
Pluk. Alm. tab. 114. fig. 5.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix duriusecula, gracilis, plus minusve repens.
Cauleculi valde breves, repentes, hinc inde radicantes et rosulas foliorum edentes. **F**olia in quavis rosula pauca, inaequalia, varia, brevissime pedunculata, hirsuta, subrotunda vel ovata, integra vel serrata. **S**capa seu pedunculi cauleculis multo longiores, radicales, vel inter rosulas nascentes, 1, 2, 5ve in singulis plantis, 1-5-unciales, corymbiferi, pauciflori, quandoque etiam 2- vel 1-flori. **B**racteae ad basin pedicellorum propriorum, iisdem breviores, lineares, ciliatae. **C**orollae calyce quadruplo maiores, saturate coeruleae, venosae, valde caducae. **C**apsula magna, calyce triplo longior, saturate violacea, obovata, compressa, apice plus minusve emarginata, brevissime pubescentes. **P**ili omnes iam per lentem minus augentem articulati. (D. v.)

In Alpibus vulgaris „a regione nivale usque ad terminum *Pini Piceae.*” In *Zaubergratspitz* ad *Engelberg*, loco 7600 p. elevato supra mare. „WAHLENBERG. l. e. In M. Iurae summis iugis; v. g. *Dolaz* et *Thoiry*. — Fl. Julio et Augusto.” 24.

II. DIANDRIA.

Racemi axillares.

A. Calyces 4-partiti.

10. *VERONICA officinalis* L. — V. racemis spicatis pedunculatis elongatis, caule procumbente foliisque oppositis hirsutis rugosis. (Sp. 2. Gall. *Véronique officinale*.)

Hall. Helv. 540. Enum. 530. n. 7. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8. Heg. 1. p. 6. Hag. Fl. Basil. 1. p. 9. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 105. *V. mas supina et vulgatissima*. C. B. Basil. 71.

L. Sp. Pl. 14. Willd. Sp. Pl. 1. p. 59. R. et Sch. Syst. 1. p. 110. Poir. Enc. 8. p. 523. Dec. Fl. Fr. 2396. Smith. Brit. 16. Schrad. Germ. 1. p. 51. M. et K. Dids Fl. 1. p. 518. Vill. Delph. 2. p. 10.

Lam. Ill. tab. 13. fig. 2. Fl. Dan. tab. 248. Bull. Herb. tab. 298. Engl. Bot. 11. tab. 765. Chaum. Fl. med. 6. tab. 345. Schkuhr. Handb. tab. 3. Blackw. tab. 143. — Fuchs. Hist. 166. Matth. 514. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 772. fig. 1. Dod. Pempt. 40. fig. 2. I. B. Hist. 5. p. 282. fig. 1. Dalech. Hist. 1319. fig. 1 et fig. 2. (*mala*.)

Radix repens, dura. Caulis 8-10-uncialis, procumbens vel quandoque repens, durus, pilis crebis brevibusque obsitus, ramosus. Folia opposita, ovata, obtusiuscula, firma, exsucea, scabriuscula, utrinque hirsuta, subsessilia: inferiora longius petiolata, non nunquam in rosulas collecta. Racemi graciles, pauci, multiflori, oppositi, prope sumnum caulem axillares; pedunculo foliis multo longiori, basi longe nudo. Pedicelli brevissimi, bracteis linearibus, hirsutis calycemque aequantibus suffulti. Calycis segmenta inaequalia, linearia, corolla fere duplo breviora. Corolla plerumque dilute caerulea cum venis saturationibus, non raro alba, aut etiam alba lineisque roseis distincta. Capsula obcordata, compressa, calyce duplo maior, pubescens. Pili obscurius articulati. (D. v.)

Ubique in sylvis praecipue submontanis, etiam in subalpinis. — Fl. Maio, Iunio et Julio. 24.

Obs. Veronicam Allionii. Vill. ab officinali foliis laevibus, lucidis, glaberrimis distinctam, cum ea coniungunt Cl. MERTENS et KOCH. Eam habet Cl. HEGETSCHWEILER, 2. p. 382. in app. ut videtur ex ROEMERI fide. Sed quantum seio nunquam in Helvetia lecta fuit.

44. *VERONICA urticaefolia* Jacq. — V. foliis sessilibus subcordatis lanceolato-acuminatis elongatis, caule stricto, calycibus minimis, segmentis subaequalibus. (Sp. 5. Gall. Véronique à feuilles d'Ortie.)

Hall. Helv. 535. Cat. rar. n. 669. It. Helv. 2. n. 26. Enum. 529. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 9. Heg. 1. p. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 10. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Chamaedrys spuria maior latifolia.* C. B. Pin. 248.

Willd. Sp. Pl. 4. p. 70. R. et Sch. Syst. 4. p. 118. Poir. Enc. 8. p. 551. Dec. Fl. Fr. 2588. Schrad. Germ. 4. p. 54. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 521. Bert. Amoen. Ital. 524. *V. latifolia* (non L.) Lam. Fl. fr. 2. p. 441. Vill. Delph. 2. p. 16.

Jacq. Austr. tab. 59. (*optima*). — Dalech. Hist. 1165. fig. 1. (*bene*). Buxb. Cent. 1. tab. 34. (citant HALLERUS, M. et K.; dubitat. celeberr. SCHRADER.) Moris. s. 5. tab. 25. fig. 18.

Thom. Schleich. exs. Hoppe, Alp. exs. Cent. 2.

Caulis firmus, erectus, strictus, 2-5-pedalis pubescens, ramosus. Folia praecipue ad nervos pilis brevibus rigidisque hirsuta, opposita, sessilia v. semiamplexicaulia, argute serrata: intima subrotunda; cetera elongata, ovato-lanceolata, foliis Urticæ dioicae similia. Racemi omnes axillares, elongati, numerosi, longe pedunculati. Pedicelli uniflori, longi, erectiuseuli, per maturationem capsularum pedunculum communem versus arcuatim inflexi. Calix corolla multoties minor, segmentis subaequalibus, pubescentibus. Corollæ fere minores quam in reliquis speciebus, albidae vel carneae cum venis saturatiis roseis, basi punctatae. Capsula compressa, orbi-

II. DIANDRIA.

culata, obcordata, polysperma, brevissime pubes-
cens. (D. v.)

In sylvis dumetisque submontanis, vulgaris. *Bernae* in sylva Wylerholz; circa Burgdorf in M. Pinzberg; prope batneum Weissenburg in valle Emmae. Circa Vesenam, Alt-dorf, Thermas Fabarias, Curiam. Inter Aroviam et Solodurum. In M. Muteto versus Schauenburg. In M. Iura ubique, etc. „Etiam in subalpinis, v. g. Holzfluhe M. Pilati.” Cl. WAHLENBERG. — Fl. Iun. et Iul. 24.

Obs. Praeunte summo HALLERO, hanc speciem pro *V. latifolia* L. habuerunt Cl. LAMARCK, ROTH, SCOPOLI et VILLARSUS. Sed nunc constat LINNAEUM plantam nostram inter suas *Veronicas* non habuisse, et *latifoliam* eius eadem esse ac *V. Pseudochamoedrym* Jacq.

12. **VERONICA Chamaedrys L.** — *V. racemis lateralibus, foliis ovatis sessilibus rugosis dentatis, caule bifarium piloso.* L. (Sp. 4. Gall. *Véronique Petit-chêne*.)

Hall. Helv. 536. Enum. 529. n. 5. Sut. Fl. Hel. 1. p. 9. Heg. 1. p. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 10. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Chamaedrys spuria minor rotundifolia.* C. B. Basil. 72.

L. Sp. Pl. 47. Willd. Sp. Pl. 1. p. 69. R. et Sch. Syst. 1. p. 116. Poir. Enc. 8. p. 525. Smith. Brit. 22. Vill. Delph. 2. p. 15. Dec. Fl. Fr. 2589. Schrad. Germ. 1. p. 53. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 319.

Lam. Illustr. tab. 43. fig. 1. Fl. Dan. tab. 448. Engl. Bot. 9. tab. 623. (*opt.*). — Fuchs. Hist. 872. Tabern. Kräuterb. 771. fig. 2. Clus. Hist. 1. p. 552. fig. 4. Moris. Hist. 2. s. 5. tab. 25. fig. 42. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 286. fig. 1. Dalech. Hist. 1163. fig. 3.

Caulis saltem superne erectus, ramosus, pilis semper in duas lineas oppositas sitis insignis, quo charactere fere ab omnibus congeneribus facilis dignoscitur. Folia opposita, sessilia, rugosa, hirsuta, profunde serrata, obtusiuscula: inferiora ovata, superiora cordata minusque obtusa. Racemi oppositi, in summa planta infra folia suprema axillares, per florescentiam ovati, dense multiflori, caule longiores,

pedunculo foliis multo longiori. Pedicelli uniflori, calyce primum vix longiores, demum elongati. Bracteae lineares, pedicellum aequantes. Calyx parvus, segmentis inaequalibus, pubescentibus. Corolla pulchra, calyce multo maior, dilute caerulea cum venis saturationibus, basi alba, lobis rotundis, planis. Capsula calyce brevior, compressa, obcordata. Stylus persistens, longissimus. Semina pluriuna, ovata. (D. v.)

Ubique ad sepes et in pratis vulgatissima. — Fl. Maio et Iunio. 24.

45. *VERONICA montana* L. — V. racemis laxe paucifloris, foliis petiolatis ovatis rugosis grosse serratis, caule petiolisque hirsutis. (Sp. 5. Gall. *Véronique de montagne.*)

Hall. Helv. 559. Cat. rar. n. 670. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8.

Heg. 1. p. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 9. Clairy. Man. 5. Mur. Bot. Val. 105.

L. Sp. Pl. 17. Willd. Sp. Pl. 68. R. et Sch. Syst. 1. p. 418. Poir. Enc. 8. p. 522. Dec. Fl. Fr. 2387. Smith. Brit. 21. Bertol. Amoen. Ital. 324. Schrad. Germ. 1. p. 52 Vill. Delph. 2. p. 16. *V. biscutata*. Crantz. Austr. 343.

Jacq. Austr. tab. 109. Hoffm. Germ. 1. tab. 1. Engl. Bot. 11. tab. 766. Fl. Dan. tab. 1201. Column. Eephr. 1. tab. 288. Riv. Monop. tab. 98. Moris. Hist. s. 3. tab. 23. fig. 15.

Ser. Alp. exs. Cent. 2. n. 196. Thom. Schleich. exs.

Caules procumbentes, basi ramosi, ad internodia saepe radicantes, undique pilis molibus patentibus hirsuti. Folia omnia petiolata, opposita, ovata, subrotunda, serraturis profundis latisque, acutiusculis, dorso saepe rubentia, internodiis multo breviora, pilosiuscula, petiolis longiusculis hirsutis. Racemi longe pedunculati, foliis tamen subinde breviores, 4-8-flori. Pedicelli capsulis bracteisque multo longiores, villosi. Calyx segmentis ovatis, parum inaequalibus, corolla triplo minoribus. Corolla

II. DIANDRIA.

parva, albida, venis purpureis, segmento infimo toto albo. Capsula maxima, complanata, ciliata, orbiculato-didyma, siliculae Biscutella e similis, loculis sub 4-spermis. Semina plana, ovata. Pili articulati. (D. v.)

Hab. in nemoribus montanis, in Helvetia rarissima. *Bernae in sylva Bremgarten.* HALLER, SERINGE. Prope Montbéliard. HALLER. Basileae supra Novam domum; *in der Hard;* inter Muttenz et Münchenstein. In nemore *IWylensti,* ad *Wiesam* versus *Klein-Hüningen.* Prope Olsberg. Cl. HAGENBACH. *Agauni,* ad radices M. *Dent de Midi,* supra *Massonger.* MURITH. In parochia *Oberegg* pagi *Abbatiscellani.* Cl. CUSTOR. In M. *Iura* supra *la Rippe.* — Fl. Maio et Iunio. 24.

14. *VERONICA Beccabunga* L. — *V. glaberrima* foliis petiolatis ovalibus obtusissimis planis obiter serratis, caule repente. (Sp. 6. Gall. *Véronique Beccabonga.*)

Hall. Helv. 534. Enum. 528. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 7. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 9. Clairy. Man. 6. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Anagallis aquatica maior* folio subrotundo. C. B. Basil. 74.

L. Sp. Pl. 16. Willd. Sp. Pl. 1. p. 64. R. et Sch. Syst. 1. p. 105. Poir. Enc. 8. p. 519. Schrad. Germ. 1. p. 30. Dec. Fl. Fr. 2594. Smith. Brit. 20. Bieb. Cauc. n. 21. Vill. Delph. 2. p. 13.

Engl. Bot. 10. tab. 655. Fl. Dan. tab. 511. Sturm. Fl. Germ. 1. fasc. 12. tab. 1. — Blackw. tab. 48. fig. 1. — Fuchs. Hist. 725. Matth. 465. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1094. fig. 3 (*eadem*) et 1095. ic. (var minor?) Dod. Pempt. 595.

Caulis teres, ramosus, saepe ruber, carnosus, repens, ad nodos radicans. Folia plana, opposita, breviter petiolata, obiter crenulata serratave, pulposa. Racemi numerosi, oppositi, caulis breviores, laxiusculi. Pedicelli bracteis linearibus, obtusiusculis breviores. Calyx segmentis lanceolatis, inaequalibus. Corolla laete caerulea, venis saturationibus pista, circulo centrali albo insignita, segmentis calyce

vix longioribus, superioribus rotundis, insimo ovato, angustiori. Capsula inflata subdidyma. (D. v.)

Ubique in fossis aquaticis et locis inundatis nascentes. — Fl. Junio et Iulio. 24.

Obs. 1. Variat magnitudine et floribus albis.

Obs. 2. Planta officinalis, saponacea, antiscorbutica. Exsiccatione vires omnino amittit, nec nisi recens adhiberi potest. Herba iunior vere inter cetera olera acetaria comeditur.

45. *VERONICA Anagallis L.* — V. glaberrima, foliis sessilibus lanceolatis serratis, caule erecto. (Sp. 7. Gall. *Véronique Mouron d'eau.*)

Hall. Helv. 555. Enum. 528. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 7. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 1. p. 8. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Anagallis aquatica maior (et minor) folio oblongo.* C. B. Basil. 74 et 75.

L. Sp. Pl. 16. Willd. Sp. Pl. 1. p. 65. R. et Sch. Syst. 1. p. 105. Poir. Enc. 8. p. 520. Schrad. Germ. 1. p. 29. Dec. Fl. Fr. 2595. Smith. Brit. 20. Bieb. Cauc. n. 22. Vill. Delph. 2. p. 14.

Fl. Dan. tab. 905. Engl. Bot. 11. tab. 781. Tabern. Kräuterb. 1094. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 790. fig. 1. Chabr. Sciagr. 568. fig. 2 (*eadem*). Dalech. Hist. 1090. fig. 2.

Caulis ex aquis emergens, cavus, ad nodos saepe radicans, semipedalis, cubitalis. Folia opposita, subamplexicaulia, lanceolata, acutiuscula, serrata, tenera, laete viridia. Racemi fere prioris, Bracteae angustae, linear-lanceolatae, pedicellos fere aequantes. Corollae pallide caeruleae, vel albidae cum venis coccineis: segmentumimum unicolor. Capsula polysperma, inflata, didyma, emarginata. (D. v.)

In fossis aquaticis non rara. — Fl. cum priori. 24.

46. *VERONICA scutellata L.* — V. racemis alternis laxissimis demum divaricatis, foliis lanceolato-linea-

II. DIANDRIA.

ribus subdentatis, capsulis compressis obcordatis.
(Sp. 8. Gall. Véronique à écusson.)

Hall. Helv. 532. Enum. 527. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 7.
Heg. 1. p. 9. Hag. Fl. Basil. 1. p. 8. Clairv. Man. 6.
Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Anagallis aquatica angustifolia scutellata*. C. B. Prodr. 119.

L. Sp. Pl. 16. Willd. Sp. Pl. 1. p. 65. R. et Sch. Syst. 1.
p. 106. Poir. Enc. 8. p. 521. Schrad. Germ. 1. p. 28.
Dec. Fl. Fr. 2392. Smith Brit. 21. Vill. Delph. 2. p. 14.
M. et K. Dids Fl. 1. p. 515.

Engl. Bot. 11. tab. 782. Fl. Dan. tab. 209. — Lob. Ic. 1.
p. 467. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 791. f. 2.

Ser. Schl. Thom. exs.

Radix repens. Caulis debilis, procumbens,
florens adscendens, basi radicans ramosusque, compressus et striatus. Folia opposita, amplexicaulia,
internodiis longiora, angustissima, (sesquilineam ad
3 lineas lata,) biuncialia, obiter denticulata, subuni-
nervia, acuta, patentia. Racemi constanter alterni,
nec oppositi, flexuosi, demum divaricati, dum florent
folia aequantes, deinde paulo longiores, 5-10 flori;
pedicelli distantes, capillacei, demum bracteis sub-
ovatis multo longiores pendulique. Flores exigui.
Calyx parvus, segmentis paululum inaequalibus,
lanceolatis. Corolla calyce duplo maior, albida
cum venis violaceis roseisve: segmentum imum totum
album. Capsula magna, compressa, orbiculata,
profunde emarginata, polysperma. (D. v.)

Hab. in paludosis, rarius. Biennae am Passgarten prope
lacum. Bernae im Gyrenmoos et im Lochr. Augustae,
et circa Friedlingen in agro Basileensi. Ad lacus monta-
nos, supra Salvan, in Valesia. Merith. Circa Altorf.
A l'étang d'Arnex prope Urbam. Amiciss. MONNARD.
Lausannae à Saurabelin. Neviduni ad fossam contiguan-
Sylvulae Bois-Bougis prope praedium *Bel-Air.* — Fl.
Julio et Augusto. 24.

B. Calyces 5-partiti.

Segmento quinto minimo.

Stylus praelongus pedicellum aequans.

47. VERONICA Teucrium N. — V. foliis oppositis sessilibus ovatis rugosis dentatis, caule adscendente, calycibus capsulaque exigua obcordata pubescentibus. (Sp. 9. Gall. *Véronique Teucriette.*)

Obs. Plantae polymorphae modificationes praecipuas seorsum exhibere iuvat, cum a multis auctoribus pro genuinis speciebus habitae sint. Sed propter omnium fere partium inconstantiam, et specimena intermedia saepissime occurrentia, synonymia singularum varietatum difficillima et satis incerta est.

I. VERONICA Teucrium latifolia. — V. foliis cordatis sessilibus rugosis obtuse serratis, caule stricto (racemis longissimis), calycibus pentaphyllis. Vahl.

Hall. Enum. 530. n. 6. β . *V. latifolia* Heg. Fl. Helv. 2. p. 382. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 44. α . *Chamaedrys spuria* maior altera s. *frutescens*. C. B. Pin. 248.

V. latifolia L. Sp. Pl. 18. Willd. Sp. Pl. 4. p. 71. R. et Sch. Syst. 4. p. 415. Vahl. Enum. 1. p. 76. Poir. Enc. 8. p. 529. Bieb. Cauc. n. 24 et Suppl. p. 10. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 387. Lois. Fl. Gall. 8. *V. latifolia* α maior Schrad. Germ. 1. p. 55. *V. Teucrium A latifolium* Wallr. Sched. 43.

V. Pseudochamaedrys Jacq. Austr. tab. 60. Moris. Hist. s. 5. tab. 23. fig. 10. Clus. Hist. 1. p. 349. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 286. fig. 1. 2. (enius folia magis oblonga) et fig. 5. Dalech. Hist. 4165. fig. 2. (Icones veterum inter hanc et sequentem ambigentes et aegre rite dispertiendae.)

 β Minor. γ *Nana*, foliis laciniatis.

Caulis 1-2-pedalis, firmus, rigidus, erectiusculus, crassus, saepe rubens, subinde tomentosus. Folia opposita, modo approximata, modo valde et inaequaliter remota, cordata, sessilia, serraturis magnis obtusisque, utrinque pubescentia, uncialia, sy-

II. DIANDRIA.

scuncialia, ad 9 lineas basin versus lata. Racemi nonnulli, oppositi, spicati, floribus dense confertis, omnium longissimi, semipedales, pedunculo communis inferne longe nudo. Pedicelli calycibus fere breviores, pubescentes. Calyx subvillosus, segmentis lanceolatis, modo subaequilibus, superioribus modo duplo fere longioribus: quintum minimum. Corollae magnae, segmentis amplis, rotundis, pulcherrime caeruleis, eleganter venosis, fauce copiose villosa. Capsula phyllis etiam minoribus multo brevior, compressa, obcordata, undique pubescens. Pili ad caulem crispati, tortuli, valde articulati. (D. v.).

β Nonnisi statura minori, racemisque brevibus differt. γ Caulis humilius. Folia approximata, brevia lataque, lacinato-dentata, dentibus semper profundis latisque. Racemi parum ultra folia elevati, subovati, conferti, pedicellis brevissimis. (D. v.)

In pascuis, secusque vias, locis submontanis non rara. *Bernae* et *Basileae*. HALLER. *Genevae*. I. B. et Ratus. *Neocomi*. Cl. CHAILLET. Supra *Trélex*. β . *Neocomi*. γ . *Rotuli*; haec per tres annos in hortulo meo culta immutata perslitit. — Fl. Iunio et Iulio. 24. *)

II. VERONICA *Teucrium* Vahlii. — V. foliis oblongis, subpetiolatis rugosis grosse serratis, caule procumbente, racemis longissimis, calycibus quinquepartitis.

Hall. Helv. 537. Enum. 529. n. 6. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8. Heg. 1. p. 9. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 105. *V. latifolia* β minor Hag. Fl. Basil. 1. p. 11. *Chamaedrys spuria* maior *angustifolia*. C. B. Basil. 72.

*) Specimina Bohemica ad amiciss. SERINGE a Cl. SIEBERO missa, notis sequentibus a nostra recedunt: 1) Gaule omnino stricto. 2) Foliis internodio multo longioribus. 3) Racemis minus longis. 4) Calycibus glaberrimis. *V. latifolia* Parisiis culta, ac ab amiciss. I. Gav missa, ad nostram magis accedit, et tantum calycibus adhuc magis pilosis pedicellisque bracteas demum longe superantibus differt.

L. Sp. Pl. 16? Vahl. Enum. 1. p. 76. Willd. Sp. Pl. 1.
p. 66. R. et Sch. Syst. 1. p. 444. Poir. Enc. 8. p. 529.
Dec. Fl. Fr. 2390. Vill. Delph. 2. p. 45. (Priorem var.
absque dubio coniunxit). *V. Teucrium* Δ *latifolium*
 β *foliis exakte ovatis* Wallr. Sched. 15. *V. latifolia*
 β *minor* Schrad. Germ. 1. p. 56. *V. dentata* Bieb.
Cauc. Suppl. p. 41.

Riv. Monop. tab. 95. Moris. Hist. 5. s. 5. tab. 25. fig. 1.

β *angustifolia*, foliis inferioribus oblongis, superioribus lanceolatis Vahl. l. c. (nisi ad sequentem referenda sit.)

Clus. Hist. 1. p. 549. fig. 2?

Caulis vix pedalis, debilis, irregulariter flexuoso-sus plerumque omnino procumbens, pilis distantibus brevibusque tectus. Folia approximata, internodiis saepe longiora, inaequaliter dentata, lanceolata, subsessilia, plerumque, praesertim inferiora, brevissime petiolata, obiter pubescentia, laete viridia lucidaque. In var. α quandoque subcordata magisque obtusa, fere uncialia; in β magis elliptica et acutiuscula. Racemi multo laxiores et saepe breviores. Calyx segmenta laetissime viridia, linearia, angustissima, ceterum fere ut in forma priori. Corollae paulo minores, minus venosae, fauce parcius villosae. Fructus fere prioris. Pili articulati. (D. v.)

In pasuis montanis et ad sepes hinc inde. Inter Roche et Aquileiam. Sub Chamoseyre. Circa thermas Leucenses. In M. Salaeiva. Circa Tobinium in M. Engelberg. Cl. SUTER. Infra Bonmont et in M. Iura fere ubique, etc. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. Formae I et II omnino valde affines sunt, nec inter eas limites constantes reperiuntur, ut ad unum eandemque speciem certo pertineant. De *V. Teucrio* L. lis est et adhuc erit sub iudice, cum in herbario Linnaeano desideretur. De *V. latifolia* autem nullum est dubium, cum ipse LINNAEUS, testante Cl. SCHRADERO, specimina austriaca *V. Pseudochaniaedryos* viderit et absque cunctatione ad suam *latifoliam* retulerit.

18. *VERONICA dentata* Schrad. — *V. foliis lanceo-lato-linearibus serratis acutiusculis, phyllis subciliatis.*

capsula exigua emarginata glabra, caule adscendente.
(Sp. 40. Gall. *Véronique dentée.*)

V. latifolia γ foliis laceris augustioribus? Hag. Fl.
Basil. 1. p. 11.

Schrad. Germ. 1. p. 37. R. et Sch. Syst. 1. p. 111. Poir.
Enc. Suppl. 5. p. 466. n. 7. obiter. *V. Schmidtii.*
R. et Sch. Syst. 1. p. 115. M. et K. Dids Fl. 1. p. 325.
V. Teucrium A latifolium c α Wallr. Sched. 14.

Clus. Hist. 1. p. 349. fig. 2?

Priori, at praesertim var. β angustifoliae valde affinis. Differt caule dodrantali, erectiusculo, piloso, foliis glabriusculis, nec nisi lentis ope subciliatis, remotis, sessilibus, planis neque rugosis, linearis-lanceolatis, angustis, serraturis subaequalibus, distantibus, acutiusculis, calycibus etiam 5-partitis, sed phyllis linearis-subulatis, laevibus, obiter ciliatis, pedicellis autem affatim pilosis. Capsula exigua, phyllis omnibus brevior, emarginata, glaberrima. (D. s.)

Prope *la Brevine* in montibus Neocomensium inventa Cl. CHAUDET *) — Fl. Iulio. 2.

49. *VERONICA prostrata* L. — V. caulis procumbentibus, foliis summis linearibus integriusculis, calycis 5-partiti glabri laciniis inferioribus minoribus inaequalibus. (Sp. 11. Gall. *Véronique couchée.*)

Hall. Helv. 538. Enum. 529. n. 6. γ. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8.
Heg. 1. p. 9. Hag. Fl. Basil. 1. p. 12. Clairv. Man. 5.
Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 105. *Chamaedrys spuria minor angustifolia.* C. B. Prodr. 117. Basil. 72.

L. Sp. Pl. 17. Willd. Sp. Pl. 1. p. 67. R. et Sch. Syst. 1. p. 111. Poir. Enc. 8. p. 530. Schrad. Germ. 1. p. 58.

*) Specimina prope Pragam a Cl. SIEBER lecta, et ad amiciss. SERINGE missa egregie conveniunt. Vir doctiss. etiam *V. dentatam* Schmidt Bohemicam misit, quae nonnisi foliis subintegerim vixque obiter denticulatis et pedunculis duplo crassioribus differre videtur. — Huic calyces etiam quinquepartiti.

Dec. Fl. Fr. 2391. Vill. Delph. 2. p. 15. Bieb. Cauc. n. 25.
(sed priorem cum prostrata coniungere videtur). *V.*
Teucrium A latifolium c γ Wallr. Sched. 45.

Moench. Hass. tab. 1. (cit. SCHRADERO). — Clus. Hist. 1.
p. 550. ic. (var. *latifolia*, quam in Helvetia nondum vidi.)
I. B. Hist. 3. p. 2. p. 287. fig. 2. (*bene*). Chabr.
Sciagr. 428. fig. 6. (*eadem*).

Thom. Schl. Exs.

Radix fibris innumeris constans, neutiquam repens, valde caespitosa. Caulis numerosissimi, breves, vix semipedales, duri, filiformes, incani, pube brevissima, incurva densaque tecti, basi quandoque ramosi; exteriores omnino prostrati et apice tandem adsurgententes. Folia internodiis modo longiora, modo breviora, angusta, oblonga, subpetiolata, profunde, obtuse et inaequaliter dentata, incana: suprema linearia, integriuscula. Racemi 2-4 ut in prioribus, sed plerumque multo breviores quam in *V. Teucrii* formis I et II; florentes subovati. Pedicelli bracteis linearibus breviores. Calyx 5-partitus, oculo nudo omnino glaber, sub lente brevissime pubescens: laciniae duas inferiores exterioribus plerumque duplo breviores; quinta ceteris semper minor, variat longitudine; quandoque in una eademque planta inferiores fere aequat, et in aliis floribus adeo exigua est ut oculum nudum fere effugiat. Corolla pallide caerulea; capsula lacinias inferiores calycis aequans, compressa, obiter emarginata, nec obcordata, glabra. (D. v.)

In pascuis aridis calidiorum regionum. *Basileac* inter *Sanctam Margaretham* et *portam lapideam*. Supra *Ilzingen*; prope *Brügglingen*. *HALLER*. In *Valesia inferiori*; *Octoduri*, *au château de la Bâtie*; à *Branson*; *au Bois-Noir* prope *Agaunum*. *MORITZ*. *Scaphusiae*. *WAHLENBERG*. — Fl. Maio et Julio. 24.

Obs. 1. Priori simillima, ut multi eam varietatem eius esse suspicentur. Differt praecipue radice valde caespitosa, statura, canitie brevissima, calyce et capsula glaberrima obiter emarginata.

II. DIANDRIA.

Obs. 2. V. satureiaefolia Poit. et Turp. Fl. Paris. 22. Loisel. Suppl. 2. quae *V. prostrata* β Dec. Fl. Fr. Suppl. 387. n. 2391. et *V. Teucrium* B *angustifolium* b *foliis subintegerrimis* Wallr. Sched. 15, foliis angustissimis, margine eximie revolutis, denticulatis et integris, caulinis gracillimis, glabris, inferne duris et quasi suffruticulosus: calycibus glaberrimis, capsulis denique fere truncatis vixque emarginatis differt. Neque ego separare vellem.

*** *Racemi terminales. Plantae perennes.*

20. *VERONICA spicata* Koch et Zitz. — *V. foliis integris crenatisve, caule adscendente, racemis spicatis densissime imbricatis.* (Sp. 12. Gall. *Véronique en épi.*)

K. et Z. Catal. Palat. 2. M. et K. Dids Fl. 1. p. 307.
Wallr. Sched. Crit. 4.

I. *VERONICA spicata vulgaris.* — *V. pubescens,* foliis oblongis apice integris, racemo spicato elongato, staminibus corolla longioribus, bracteis calycem aequantibus.

Hall. Helv. 542. Cat. rar. 674. Enum. 531. n. 8.
I. I. Scheuchz. Alp. it. 2. p. 145 et it. 6. p. 463.
(„non autem nomen neque synonyma” HALLER *.)
Heg. 1. p. 5. Hag. Fl. Basil. 1. p. 6. Clairv. Man. 5.
Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 105. Roesch in
Alp. 2. p. 103. *V. spicata minor.* C. B. Basil. 72.

V. spicata L. Sp. Pl. 1. Willd. Sp. Pl. 1. p. 56. R. et Sch.
Syst. 1. p. 93. Poir. Enc. 8. p. 509. Smith Brit. 15.
Dec. Fl. Fr. 2408. (Excl. Syn. Crantz?) Bieb. Cauc.
n. 47. Schrad. Germ. 1. p. 15. Vill. Delph. 2. p. 8.
V. spicata A legitima Wallr. Sched. 4.

Engl. Bot. 1. tab. 2. (Racemus nimis laxus). Fl. Dan.
tab. 52. — Vaill. Paris. tab. 55. fig. 4 (floribus per-
peram triandris). Tabern. Kräuterb. 773. fig. 1. Barr.
Ic. 682 (a plerisque hue, a Cl. SCHRAEDERO ad *V. hy-*

*) Nomen et synonyma ad *V. Spuriam* L. spectant: hinc amiciss.
SETTERUS hanc inter suas admisit. Sed HALLERI auctoritatem sequi
invat. Cl. HEGETSCHWEILER quidem adfirmat *spuriam* post
SCHEUCHZERUM alios eliam in Rhaetia invenisse, quod tamen in
appendice tom. 2, p. 381. iterum denegat. HOESCHIUS non nisi
SCHEUCHZERUM citat.

*brildam citatur). Clus. Hist. 4. p. 347. f. 5. I. B.
Hist. 5. p. 2. p. 282. fig. 5. Dalech. Hist. 1519. fig. 3.
(male).*

α hyssopifolia, minor, simpliciuscula, foliis lanceolatis utrinque attenuatis crenatis integrisve. *V. spicata A legitima α hyssopifolia* Wallr. l. c. (Cf. *V. Barrelieri* R. et Sch. Syst. 1. p. 94.)

β persicifolia, maior, plerumque polystachya, foliis tenuioribus, obverse lanceolatis, summis acutis integrimis. *V. spicata A legitima β persicifolia* Wallr. l. c.

V. hybrida Krock. Sil. 1. p. 44.

Radix dura, repens. Caulis plerumque simplissimus, pubescens, subineanus, erectus, semipedalis, in β altior. Folia sessilia, dura, firma, pubescentia, obtusiuscula, crenata v. serrato-crenata, apice omnino integerrima, opposita: suprema alterna; radicalia et ima saepe in petiolum alatum decurrentia, basi attenuata. Racemus spicatus, tertiam et saepe dimidiad plantae partem efficiens, confertissimus. Calyx fere sessilis, parvus, bracteas lineares aequans: imis raro brevior. Corolla calyce multo maior, quasi bilabiata, pulchre caerulea, tubo crasso, quam in congeneribus longiori, albido, fauce barbata, segmentis acutis, oblongis, supremo ovato maximo; genitalia corolla longiora. Capsula caerulea, calyce duplo longior, obcordata, turgida, pubescens. Pili articulati.

In pasuis aridis, vulgaris. In agro *Vaudensi*, *Scaphusiae*, *Basileae*, *Biennae*, etc. β à *St. Tryphon*. *HALLER*. *Oc-toduri*, sur la colline de la Marque. *Rev. MURITH*. *Ne-viduni près du bois Rougis*. — Fl. Junio et Julio. 24.

II. *VERONICA spicata* hybrida. — *V. caule* foliisque ad costam villosis: inferioribus ovatis ellipticisve, racemo spicato elongato, staminibus praelongis, bracteis imis calycem superantibus.

II. DIANDRIA.

V. hybrida L. Sp. Pl. 14. Willd. Sp. Pl. 1. p. 60. R. et Sch. Syst. 1. p. 95. Poir. Enc. 8. p. 512. Schrad. Germ. 1. p. 17. Smith. Brit. 16. Spreng. Fl. Hal. 7. (in mant. 1. p. 1. celeb. auctor ad priorem formam amandat). *V. spicata* B. *hybrida* Wallr. Sched. 4. K. et Z. Cat. Palat. 3. (Cf. *V. Clusii* R. et Sch. Syst. 1. p. 94.)

Engl. Bot. 10. tab. 673 (*optima*). Fl. Dan. tab. 52 (a Cl. WALLROTH huc, a Cl. SCHRADERO ad priorem *relata*). Willd. in Schrad. Diar. 1799. tab. 5. (plantam cultam sistens). Rai. Syn. 278. tab. 11. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 282. fig. 2 (*pessima*: fol. nimis oblonga). Chabr. Sciagr. 426. f. 1 (*eadem*). (Ic Clus. Hist. 1. p. 546. f. 2. a Cl. WALLROTH citata ob folia elongata non placet.)

A *V. spicata* vulgari, cui omnino affinis est, distinguatur statura maiori, caule nempe facile pedali v. sesquipedali, pilis longiusculis, patulis villoso, foliis maioribus neutiquam canescentibus, pallide virentibus, remote pubescentibus, ad costam dorso villosis, obtusis, ovatis et ellipticis. Spicarum numero ludit. Bracteae inferiores calycibus longiores, lanceolatae v. lineares. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, infrequens. *Genevae* et etiam in *Savaudia*, fere in prioris consortio. I. B. sub *Veronica spicata* maiori l. c. *Au Mail de Neuchâtel*. Cl. CHAILLET. *Neviduni* et prope *Promenthoux*. — Fl. Iulio. — Septembri. 24.

21. *VERONICA saxatilis* L. fil. — *V. corymbo* paucifloro, foliis ellipticis, caulis diffusis, capsula ovata 4-valvi calycibus longiore. (Sp. 15. Gall. *Véronique des rochers*.)

Hall. Helv. 545 β. Enum. 531. n. 15. Cat. rar. 675 β. I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 51. et it. 6. p. 462. Sut. Fl. Helv. 1. p. 6. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 1. p. 7. (ex Gmel. Fl. Bad.). Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 1. Mur. Bot. Val. 105. Roesch. in Alp. 2. p. 105. *V. alpina frutescens*. C. B. Pin. 247 (in herb. „promiscue cum fruticulosa“ HAGENBACH.)

L. Fil. Suppl. 83. Willd. Sp. Pl. 1. p. 63. R. et Sch. Syst. 1. p. 99. Poir. Enc. 8. p. 515. Smith. Brit. 17. Dec. Fl. Fr. 2412. Schrad. Germ. 1. p. 24. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 312. Vill. Delph. 2. p. 41.

Engl. Bot. 45. tab. 4027. *V. fruticulosa* Fl. Dan. tab. 342. Moris. Hist. s. 3. tab. 22. fig. 5.

Schl. Thom. exs.

Suffrutex humilis, diffusus, basi ramosus, adscendens, caulinis subarcuatis, glabriusculis, superne pubescentibus. *Folia*, praecipue inferiora, conferta, opposita, parva, subspatulata, vel elliptica, obtusissima, nitida, glabra, subintegerrima, vel obiter crenata. *Racemus* corymbosus, brevis, terminalis, 4-5-florus, pedunculis nudis, unifloris, bractea linearis vel lanceolata multo longioribus. *Calyx* pubescens, segmentis ovato-oblongis, subaequilibus. *Corolla* calyce triplo v. quadruplo maior, pulcherrime caerulea, ad faucem circulo elegante purpureo insignita, segmentis ovatis. *Capsula* calyce multo maior, ovata, compressa, integriuscula, vel obiter emarginata, hirsuta, „4-valvis“. SMITH. Pili etiam sub microscopii compositi lentibus aeroribus vix articulati, incurvi. (D. v.)

In summis Alpibus non rara. Etiam in M. *Jura*. HALTER. In M. *Sattel*, *Suitensium*. WAHLENBERG. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

22. *VERONICA fruticulosa* L. — *V. racemo subspicato elongato multifloro*, foliis oblongis, caulinis erectiusculis, calyce capsulam 4-valvem subaequante. (Sp. 14. Gall. *Veronique fruticuleuse*.)

Hall. Helv. 545. a. Enum. 552. n. 42. Cat. rar. n. 675. a. I. I. Scheuchz. Alp. it. 5. p. 428. Sut. Fl. Helv. 1. p. 6. Heg. 1. p. 7. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 105. Roesch. in Alp. 2. p. 105.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 62. R. et Sch. Syst. 1. p. 99. Poir. Enc. 8. p. 514. Dec. Fl. Fr. 2411. Smith

Brit. 18. Schrad. Germ. 1. p. 23. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 311. *V. frutescens* Vill. Delph. 2. p. 11.

Hall. Helv. tab. 16. fig. 1. Enum. tab. 9 (*eadem*). Engl. Bot. 15. tab. 1028. Jacq. Coll. 4. tab. 5. — Clus. Hist. 1. p. 347. fig. 1. (Habitum fere exprimit. Sed propter flores caeruleos descriptio ad priorem spectare videtur.)

Ser. Schleich. Thom. exs.

Priori summopere affinis, certe tamen ab ea differt: caule erectiusculo v. modice adscendente, minus ramoso; foliis per totum caulem approximatis, nec ad basin magis confertis, oblongis, sublancoelatis, saepe acutiusculis, profundiusque serrato-crenatis, inferne et superne minoribus; racemo minus corymboso, mox elongato, pedicellis propriis plerumque bractea brevioribus, fructiferis eam aequantibus, vel nonnisi sesquilonioribus; calycibus, pedicellis, bracteis capsulisque pubē longiori hirsutis; corolla carnea, venis roseis distincta, minore; capsula lata, calycem parum superante; pilis subglandulosis, articulatis, longioribus. (D. v.)

In Alpibus Helveticis, Valesiacis Rhaeticisque vulgaris. In M. Thoiry. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

23. *VERONICA bellidoides* L. — V. caule adscendente simplici paucifolio, racemo spicato conformato paucifloro, foliis radicalibus confertis maximis. (Sp. 15. Gall. *Véronique Paquerette*.)

Hall. Helv. 543. Enum. 551. n. 9. Cat. rar. n. 672. I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 51. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5. Heg. 1. p. 6. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 4. Mur. Bot. Val. 105. Roesch. in Alp. 2. p. 101.

L. Sp. Pl. 15. Willd. Sp. Pl. 1. p. 60. R. et Sch. Syst. 1. p. 99. Poir. Enc. 8. p. 514. Dec. Fl. Fr. 2414. Schrad. Germ. 1. p. 27. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 313. Vill. Delph. 3. p. 10.

Hall. Helv. tab. 15. fig. 1 (*bona*). Enum. tab. 9 (*eadem*). Krock. Fl. Sil. 1. tab. 2.

Ser. Schl. Thom. exs.

Caulis trientalis, primum fere decumbens, deinde adscendens v. erectiusculus, teres, 1-3ve paribus foliorum instructus, pubescens. **Folia** radicalia numerosa, in rosulam irregularem conferta, fere uncilia, scabriuscula et breviter villosa, integra vel praecipue apice obiter crenata, obovata, obtusissima, caulinis connato-sessilia, reliquis multo minora, internodiis plerumque multoties breviora. **Racemus** densus, pauciflorus, brevis latusque: pedicelli 2-3 lineas longi; **bracteis** hirsutis, angustis, obtusis. **Calyx** hirsutus, segmentis oblongis, haud inaequalibus. **Corolla** luride caerulea, calyce duplo maior. **Capsula** magna, calyce multo longior, turgida, ovata, parum emarginata. **Styli** persistentes, capsula breviores. **Pili** articulati, glandulosi. (D. v.)

In Alpibus minime rara. In montibus Valesiacis, Aquileiensibus, Bernensibus, Rhaeticis, etc. — Fl. Julio et Augusto. 24.

24. **VERONICA alpina** L. — V. caule adscendente simplici aequaliter folioso, foliis elliptico-ovatis, racemo subspicato conferto paucifloro. (Sp. 16. Gall. *Véronique des Alpes.*)

Hall. Helv. 544. Cat. rar. 675. Enum. 531. n. 40. I. I. Scheuchz. it. 4. p. 342. Sut. Fl. Helv. 1. p. 6. Heg. 1. p. 7. Clairv. Man. 5. Mur. Bot. Val. 105. Wahlenb. Helv. 4. Roesch. in Alpin. 2. p. 105.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 63. R. et Sch. Syst. 1. p. 100. Poir. Enc. 516. Dec. Fl. Fr. 2415. Smith Brit. 8. Vill. Delph. 2. p. 12. *V. integrifolia* Willd. Sp. Pl. 1. p. 63. *V. Teucrium etscherianum* Crantz Austr. 577.

Hall. Helv. tab. 45. f. 2. Enum. tab. 42. f. 2 (*eadem*). Fl. Dan. tab. 16. Krock. Sil. 1. tab. 5. Engl. Bot. 7. tab. 487. L. Fl. Lapp. n. 7. tab. 9. fig. 4. Cf. *V. pulmila* All. Pedem. n. 270. tab. 22. fig. 5. (fol. profundius crenata.)

Schl. Thom. exs.

Caulis 3-4-uncialis, indivisus, adscendens, foliosus, pubescent vel hirsutus. Folia opposita (in summo caule saepe alterna), sessilia, subtrinervia, tenera, glabriuscula v. hirsuta, subintegerrima vel crenata, elliptica v. ovata, in quibusdam speciminibus vix ultra 5 lineas longa, in aliis autem multo maiora, nunquam ad caulis basin in rosulas collecta. Racemosus densus, 5-12-florus, brevissimus: pedicelli approximati, 2-5-ve lineas longi, pubescentes, bracteis lanceolatis fere breviores. Calyx hirsutus, segmentis ovatis, obtusis, subaequalibus. Corolla parva, calyce tamen maior, luride caerulea, laciniis fere aequalibus. Capsulae ovatae, obiter emarginatae, turgidae, pubescentes. Stylus persistens, brevis. Pili articulati, subinde glandulosi. (D. v.)

In Alpibus haud rara. Etiam in M. Thoiry inveni. Varietas floribus albis in M. la Pierre, Valesiae observata est. — Fl. Julio et Augusto. 24.

**** Flores solitarii, distantes, axillares.
Plantae perennes.

25. *VERONICA serpyllifolia* L. — V. caule adscendente simpliciusculo folioso, floribus laxe racemosis numerosis, foliis ovatis calycibusque glabris. (Sp. 47. Gall. Véronique à feuilles de Serpolet.)

Hall. Helv. 546. Enum. 555. n. 14. Sut. Fl. Helv. 1. p. 7. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 1. p. 7. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *V. pratensis serpyllifolia*. C. B. Basil. 72.

L. Sp. Pl. 15. Willd. Sp. Pl. 1. p. 64. R. et Sch. Syst. 1. p. 102. Poir. Enc. 8. p. 547. Dec. Fl. Fr. 2416. Smith Brit. 19. Schrad. Germ. 1. p. 24. M. et K. Dids Fl. 1. p. 319. Bertol. Amoen. Ital. 1 et 2. Bieb. Cauc. n. 20. Vill. Delph. 2. p. 13.

Fl. Dan. tab. 492. Engl. Bot. 15. tab. 1075. Krock. Sil. 1. tab. 4. B. — Riv. Monop. tab. 99. f. 1. Tabern. Kräuterb. 772. fig. 2 et 773. fig. 1. Dod. Pempt. 41. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 285. fig. 1.

β *nummulariaefolia*, foliis rotundioribus, caule elatiore, calyce pilosiusculo.

Hall. Helv. l. c. β . Smith l. c. β . M. et K. l. c. β . *V. repens nummularifolia* Dill. Cat. Giess. 67. — Krock. l. c. tab. 4. A.

Radix subrepens. **Caulis** basi radicans, adscendens, 5-9-uncialis, foliosus, plerumque simplex, rarius inferne ramosus, ut tota planta glaber. **Folia** laevia, subsessilia, integra v. obiter crenulata, subtrinervia: inferiora opposita, ovata v. obovata, in var. β subrotunda; floralia (nisi bracteas dicere mavis) alterna, angusta, subdistantia, reliquis multo minora, pedunculis subpubescentibus longiora. **Flores** numerosi, distantes, racemum terminalem, elongatum, simplicissimum efficientes. **Calyx** segmentis ovatis, obtusis, subaequalibus. **Corolla** calyce paulo maior, segmentis ovatis v. subrotundis, albis v. rarius carneis, cum venis caeruleis, inno tato albo. **Capsula** compressa, obcordata, subpubescentis, medium versus modice convexa, polysperma, stylo persistente fere brevior. **Pili** inconspicui, obsolete articulati. (D. v.)

In pratis humidis, secus rivulos et sepes vulgaris. — Var. β in M. *Fouly* observavit HALLERUS. Ego in montibus *Jura-nis* hand infrequentem. Etiam in planitie occurrit, sed caule potius humiliori et magis repente. — Fl. Iunio et Julio. 24.

OBS. A priori, cui affinis est, statim floribus distantibus, in racemum longum dispositis, pubescencia brevissima, obsolete, et praesertim capsulis obcordatis, compressis, styloque valde longo dignoscitur. A. *V. acinifolia*, pro qua non raro habita est, non tantum radice perenni glabritieque, sed etiam stylis longissimis insigniter differt.

oooooo *Flores solitarii, distantes, axillares.*
Plantae annuae.

A. Pedunculi folio longiores, mox recurvi.

26. **VERONICA agrestis** L. — *V. foliis subcordatis obtusis inciso-serratis pedunculo brevioribus, cauli-*
Gaudin Flora helv. I. 3

II. DIANDRIA.

bus procumbentibus, phyllis ciliatis, capsulis turgidis, seminibus ureolatis. (Sp. 48. Gall. *Véronique agreste*.)

I. *VERONICA agrestis vulgaris*. — V. foliis subrotundis, pedunculis demum spiraliter contortis, phyllis hispido-pubescentibus, corollis azureis.

Hall. Helv. 549. Enum. 534. n. 16. Sut. Fl. Helv. 1. p. 9. Heg. 1. p. 41. Hag. Fl. Basil. 1. p. 14. Clav. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 105. *Alsine cha-madryfolia flosculis pediculis oblongis insidentibus*. C. B. Basil. 75.

L. Sp. Pl. 48. Willd. Sp. Pl. 1. p. 72. R. et Sch. Syst. 1. p. 125. Poir. Enc. 8. p. 541. Smith Brit. 23. Dec. Fl. Fr. 2406. Schrad. Germ. 1. p. 42. Bieb. Cauc. n. 35 et Suppl. p. 45. Vill. Delph. 2. p. 47. M. et K. Dids Fl. 1. p. 334.

Fl. Dan. tab. 449. Engl. Bot. 11. tab. 785. — Fuchs. Hist. 22 (*bona*). Moris. Hist. 2. s. 3. tab. 24. fig. 22. Tabern. Kräuterb. 1089. fig. 1. Riv. Monop. tab. 96. I. B. Hist. 3. p. 367. fig. 1 (*pessima*).

Gaules decumbentes, inferne ramosi, hirsuti, valde foliosi, pro maxima parte floriferi, ramis patentibus, oppositis. Folia petiolis hirsutis eo longioribus, quanto caulis apice distant, glabriuscula, subrotunda, lata, basi subcordata, obtuse profundeque serrata, inferiora opposita, nec omnia sterilia, superiora alterna, suprema subsessilia. Pedunculi alterni, demum folio paulo longiores, pubescentes, per maturationem elongati, reflexi et eximie flexuosi. Calyx magnus, segmentis ovato-lanceolatis, obtusiusculis, parum inaequalibus, per maturationem ampliatis, tuncque valde nervosis. Corolla fugaces, calyces vix longiores, laete caeruleae, segmentis superioribus venosis, insimo pallidiori, unicolo. Capsulae calyceam subaequantes, didymae, inflatae, subpubescentes, absque rugis. Stylus persistens hilo paulo longior. Semina parva, hinc convexa,

tuberculato-rugosa, inde eximie scrobiculata. Pili articulati. (D. v.)

In cultis ubique, vulgatissima. — Fl. primo vere et subinde usque ad serum autumnum. (●).

II. *VERONICA agrestis pulchella*. — V. caulis radicantibus, foliis oblongis, pedunculis folia subaequantibus, phyllis obtusis glabriusculis, corollis albis.

Hall. Helv. 549. β. Enum. 554. 16. (ad descriptionis calcem.)

Wallr. Sched. 501. in add. *V. agrestis* M. et K. Dld. Fl. 1. p. 532. in obs. 2. Desv. Andeg. 106. n. 242. — *V. pulchella* Bast. Fl. 414. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 588. n. 2406.^a Poir. Enc. Suppl. 5. p. 468. R. et Sch. Syst. 1. p. 126 et in add. p. 580.

V. pulchella Schl. Cat. 1821. Thom. exs.

Medium utique inter priorem varietatem sequentemque speciem tenet, illa maior, hac autem minor, sed habitu ad priorem potissimum accedens. A. *V. Buxbaumii* capsulis minus latis, ac praesertim stylo multo breviori statim dignoscitur. Ab *agresti* vulgari differt 1) caulis inferne ad nodos saepissime radicantibus, semipedalibus et dodrantalibus, basi valde ramosis, 2) foliis maioribus, obscurius cordatis, firmioribus, glabriusculis, subciliatis, minus profunde serratis, ut plurimum oblongis, nec nisi rarius subrotundis, 3) pedunculis primum rectis, demum apicem versus arcuato-incurvis, sed nunquam tortuoso-flexuosis, 4) floribus paulo maioribus, phyllis obtusioribus, pilis rigidis ciliatis, sed glabriusculis, nec per totam superficiem externam hispido-pubescentibus, ampliatis, superne saepe 2-5-dentatis, corolla calycem vix superante, lactea, neutiquam venosa, lobo supremo concolori, aut rarius dilutissime roseo vel carneo. Capsula glabra, ciliata. Stylus brevissimus, lobos vix superans. (D. v.)

Hab. locis consimilibus. Prope Wabern. HALLER.¹⁾ Circa Beza. Amiciss. DE CHARPENTIER et EM. THOMAS. Lausannea Celeberr. REYNIER. Circa Nevidunum frequens. — Fl. Martio et Aprili. (○).

Obs. Seminibus quoad colorem immutata propagatur; sed caeteri omnes characteres mihi valde inconstantes visi sunt, ut planta ea ad *agrestem* vulgarem fere ut *Anagallis caerulea* ad *phoeniceam* sese habeat.

27. *VERONICA Buxbaumii* Ten. — *V. caulis* procumbentibus bifariam pilosis, foliis superioribus subsessilibus, pedunculis folio longioribus, capsulis turgidis obcordato-dilatatis, seminibus urceolatis. (Sp. 49. Gall. *Véronique de Buxbaum.*)

Hag. Fl. Basil. 1. p. 44. *V. filiformis* (non Smith) Heg. Fl. Helv. 2. p. 385. in add.

Ten. Fl. Neap. 1. p. 7. Bieb. Cauc. Suppl. p. 46. n. 55.^a
V. persica H. P. (certo). Poir. Enc. 8. p. 542. (ob pedunculos folio paulo breviores „et corollas calyce minores“ syn. dub.) R. et Sch. Syst. 1. p. 126. *V. filiformis* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 388. n. 2406.^b Lois. Suppl. 5. *V. hospita* M. et K. Dids Fl. 1. p. 332. α .

Hag. l. c. tab. 2 (*optima*). Ten. l. c. tab. 1. *V. agrestis byzantina* Sibth. Fl. Graec. Prodri. tab. 8. (auct. Cl. M. a Bieb.) Buxb. Cent. 1. tab. 40. fig. 1.

V. filiformis Thom. Schleich. Cat. 1821.

Prioribus affinis, differt eximie statuta multo maiori, caulis crassis, elongatis, bifariam pilosis (quod in planta recente facillime observatur), foliis duplo maioribus, omnibus sed praecipue superioribus brevissime petiolatis, pedunculis folio multo longioribus, demum arcuato-recurvis, nec flexuosis, calyce floris phyllis lanceolatis, 5-nerviis, ciliatis, capsula pubescente, biloba, et nervis valde exstan-

¹⁾ „Huius plantae (*agrestis*) varietatem, an diversam speciem habeo a Cl. DIVERNOI foliis longioribus hirsutis uti in n. 15. (*V. arvensi*), sed flore ex longo pediculo eodemque albo, ovario gemello thlaspideo.“ HALLER, Enum. l. c.

tibus longitudine percursa fere longioribus. *Stylus capillaris* lobos superans. *Semina* hinc profunde excavata, inde transverse corrugata. *Pili* longi, eximie articulati. *Corolla* laete caerulea, lobis latis, calyce maioribus. (D. v.)

Ex hortis botanicis ubi colitur forsitan elapsa hinc inde ius civitatis quodammodo usurpavit. *Aux Devens*. EM. THOMAS. *Genevae* secus *Arvam* frequens. D. GIROD. In agris circa *Wyl* et in der Sandgrube cis *Wiesae* pontem. CL. HAGEN-BACH. — Fl. Aprili et Maio. ◎.

OBS. Hab. sponte *Neapoli* (unde mibi attulerunt amiciss. L. THOMAS et CL. STEFANO MORICAND) et ut videtur per totam *Italiam*. Ipse eam laete florentem in summo M. *Bocchetta* supra *Genuam* legi. Etiam in Gallia australiori occurrit. Primum autem in Oriente ad pontum *Euxinum* a BUXBAUMIO observata est. *V. persica* H. P. quam in eo horto legit amiciss. I. GAY ac mecum communicavit, a nostra neutiquam differre videtur, etsi pedunculos paulo breviores habet. A *V. filiformi* Sm. quacum ab auctoribus et hortulanis confusa est, corollis multo maioribus, pedunculis crassioribus, multo brevioribus, nec unquam folio triplo quadruplove longioribus, denique stylo parum breviori differre contendit celeberr. BIEBERSTEIN. Utramque coniunxerunt sagacissimi MERTENS et KOCH nomine *V. hospitae*. Plantam orientalem nunquam vidi.

28. *VERONICA hederacfolia* L. — *V. foliis cordatis 3-5-lobatis*, pedunculo brevioribus, phyllis cordatis acutis ciliatis aequalibus. Vahl. (Sp. 20. Gall. *Véronique à feuilles de Lierre*.)

Hall. Helv. 550. Enum. 554. n. 17. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 15. Clairy. Man. 6. Wahleb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 105. *Alsine hederulaefolia*. C. B. Basil. 75.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. R. et Sch. Syst. 1. p. 121. Poir. Enc. 8. p. 536. Smith. Brit. 24. Dec. Fl. Fr. 2'07. M. et K. Dids Fl. 1. p. 533. Schrad. Germ. 1. p. 43. Bertol. Amoen. Ital. 57 et 104. Vill. Delph. 2. p. 17.

Fl. Dan. tab. 428. Engl. Bot. 11. tab. 78. — Fuchs Hist. tab. 15. Riv. Monop. tab. 96. Tabern. Kräuterb. 1088. fig. 4. Dod. Pempt. 51. fig. 1. Moris. Hist. 2. s. 5. tab. 24. fig. 20. I. B. Hist. 3. p. 568. fig. 2. Dalech. Hist. 1238. fig. 1.

Caulis debilis, procumbens, hirsutus, ramis oppositis alternis. Folia opposita, subrotunda, cordata, subinde integriuscula, plerumque lobata (lobi 3-5, plus minus conspicui, intermedius maximus); petiolis longissimis, apice dilatatis; floralia alterna, distinctius lobata, brevius petiolata. Pedunculi distantes, foliis longiores. Calyx segmentis aequalibus, basi cordatis, triangularibus, longis pilis ciliatis. Corolla calycem vix excedens, fugacissima. albida vel pallide caerulea, venosa. Capsula didyma, obcordata, ventricosa, 4-5-sperma. Semina grandiuscula, rugosa, globulosa, urceolata. Pili articulati. (D. v.)

Ubique in hortis aliquaque locis cultis. — Fl. a primo vere usque ad Septembrem. (●)

B. Pedunculi folio saepe breviores, semper erecti.

29. *VERONICA acinifolia* L. — V. floribus pedunculatis, foliis ovato-oblongis crenatis obtusis glabriusculis, caule subpiloso erecto, capsulis complanatis profunde bilobis Vahl. (Sp. 21. Gall. *Véronique à feuilles de Thym.*

Hall. Helv. 5'47. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 12. (in app. suppressa). Clairv. Man. 6.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. (excl. *V. praecoce*).

R. et Sch. Syst. 1. p. 124. M. et K. Dids Fl. 1. p. 328.

Schrad. Germ. 1. p. 40. Dec. Fl. Fr. 2'400.

Poit. et Turp. Fl. Paris. tab. 25. — Vaill. Paris. tab. 33. fig. 3. Bocc. Mus. 2. tab. 109. — *V. romana* All. Pedem. n. 289. tab. 85. fig. 2. (minor, foliis omnibus sessilibus, floribus brevius pedunculatis. An huius loci?)

Caules erectiusculi, vel adscendentes, pilosi, trientales et altiores. Folia internodiis breviora, glabriuscula, vel obiter pubescentia, ovata, obtusa, integriuscula, vel crenis paucioribus instructa: sterilia plerumque omnia opposita, inferiora breviter petiolata.

reliqua sessilia; floralia alterna, integra, angusta, oblonga, pedunculis erectis, pilosis plerumque breviora. Calycis segmenta ovata, parum inaequalia. Corolla parva, lobis saturate caeruleis, linearis, inferiore albido, angusto. Capsula compressa, utrinque tamen convexa, calycem aequans vel superans, glabra, ciliata, valde lata, brevis, inferne angustata, per lentem acriorem tenuissime muriculata, usque infra medium biloba, lobis divergentibus. Stylus lobos aequans vel fere superans. Pili insigniter articulati, glandula minima terminati. (D. v.)

Hab. in arvis lutosis pratisque. **CANDOLLIUS**. — Olim a **GAGNEBIN** ad **HALLERUM** missa est. Sed locus natalis ignorabatur: Prope *Duilliers* in semita *chemin du Paradis* dicta (ubi etiam nuper a Cl. **MONNARD** reperta est), et copiosius in agris circa *Begnins*. Rev. **DUCROS** in herbario. Amiss. **ABR. THOMAS** me certiores fecit eam se olim circa *Gonthey* in *Valesia* reperisse. Nuper etiam prope *Genevam*, au *Mandement*, circa *Meirin*, copiose a filio eius **PHILIPPO** lecta est. Prope *la Sarraz* et in *Valesia*. Cl. **CLAIRVILLE**. — Fl. Martio — Maio. ◎

50. VERONICA praecox All. — V. foliis inferioribus petiolatis inciso-serratis cordatis, supremis lanceolatis, caule erecto ramoso, capsulis obcordatis turgidis. (Sp. 22. Gall. *Véronique précoce*.)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 502. in app. Heg. Fl. Helv. 2. p. 582. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 12. Mur. Bot. Val. 405 (excl. Hall. Syn.)

All. Auct. 5. n. 285. * Vahl. Enum. 1. p. 79. R. et Sch. Syst. 1. p. 124. Poir. Enc. 8. p. 539. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 529. Dec. Fl. Fr. 2102. Bieb. Cauc. Suppl. p. 18.

All. I. c. tab. 1. fig. 1. Hag. I. c. tab. 1. (Var. β . *optime*)

Schleich. rar. exs. Cent. 1. p. 1. Thom. exs.

β *Minor*, *glabriuscula*.

Caulis erectus, ramosus, pubescens, seu villosus, trientalis v. 5-uncialis, foliosus. **Folia** dorso satu-

rate rubentia, facie griseo-virentia, plus minusve pubescentia: inferiora opposita, subcordata, inciso-serrata, serraturis crebris, inaequalibus obtusisque, petiolis longis, villosis; floralia alterna, sessilia, reliquis multo minora, et praecipue angustiora, dentibus paucis minusque profundis instructa, vel integriuscula. Pedunculi infimi folio breviores, superiores suo saepe longiores, erecti. Calyx segmentis oblongis, ellipticis, inaequalibus, villosis. Corolla calyce maiora, compressa, intus laete caerulea, venosa, lobo imo dilutiori, avenio. Capsula calycem fere aequans, didyma, turgida, oblonga, bilobata, lobis haud divergentibus, pubescentibus. Stylus lobis multo longior. Semina hinc convexa, inde scrobiculato-umbilicata. Pili tenuissimi, articulati, glanduliferi. (D. v.)

Hab. in agris sterilioribus, ad vias. In *Valesia inferiori*: a *Ardon*, *Saxon*, *Leytron*, etc. Rev. MURITH. β nonnisi pubescentia breviori rariorque discrepans, etiam in *Valesia* occurrit. Sic in agro *Basileensi*: versus *Gundeltingen*, Cl. MIEG (pro *V. romana*); circa *Hoegenheim*, Cl. LACHENAL (pro *V. acinifolia*) testante Cl. HAGENBACHIO. Tum in pago *Vaudensi*, circa *Ecublens*. Cl. REYNIER; *Neviduni* prope *Clementi* et ad viam regiam versus *Genevam*. — Fl. Aprili. ♂.

OBS. Variat foliis minus magisve profunde incisis. Folia obscure virentia subtusque saepe rubra, per exsiccationem eximie nigrescunt, qua nota et toto habitu ad sequentem magis quam ad ullam aliam accedit.

51. *VERONICA triphyllos* L. — V. foliis infimis indivisis, superioribus digitato-partitis, pedunculis calyce longioribus, caule patulo Vahl. (Sp. 25. Gall. *Véronique à trois lobes*.)

Hall. Helv. 551. Cat. rar. n. 676. Enum. 554. n. 18. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 16. Clairv. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 106. *Alsine triphyllos caerulea*. C. B. Basil. 75.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 74. R. et Sch. Syst. 1. p. 120. Poir. Enc. 8. p. 556. Dec. Fl. Fr. 2405. Smith Brit. 25. Schrad. Germ. 1. p. 41. M. et K. Dids Fl. 1. p. 555. Bieb. Cauc. n. 39.

Fl. Dan. tab. 627. Engl. Bot. 1. tab. 26. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 8. tab. 1. — Riv. Monop. tab. 95. Moris. Hist. 2. s. 3. tab. 24. fig. 25. Tabern. Kräuterb. 1088. fig. 3. Lob. Ic. 464. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 368. fig. 1. Dalech. Hist. 1240. fig. 1. (*mala.*)

Schleich. Thom. exs.

Caulis erectiusculus, 4-6-uncialis, pubescens, ramis oppositis alternisve patulis, rarius simplex. *Folia pubescentia*, subpulposa, dorso plerumque rubra, exsiccatione nigrescentia: infima opposita, indivisa, parce sed profunde serrata, cordata, subrotunda, brevissime petiolata; superiora alterna, subsessilia, 5-partita, segmentis digitatis, oblongis, integriusculis, obtusis, mediis maioribus; suprema plerumque tripartita, pedunculis saepe breviora. *Calyx compressus*, segmentis corollam capsulamque superantibus, demum ampliatis, pubescentibus, valde inaequalibus, basi macula saturate caerulea notatis, et saepe hidentatis. *Corolla parva*, pulchre caerulea, venosa, fauce albida. *Capsula didyma*, ciliata, ventricosa, obcordata. *Semina hinc convexa*, inde concava. *Stylus lobis paulo longior*. *Pili glanduliferi*, articulati. (D. v.)

In agris regionum calidiorum, non ubique. *Basileae prope Neuhaus*, in *St. Jacob*, *Muttenz*, *Altschwyler*, *Wyl* et ad *Wiesam*. *Genevae*. In *M. Hermetio pagi Scaphusiani*. In *Valesia inferiori vulgaris*; v. g. *Octoduri* et à *Branson*. *Neviduni*, dans les champs de *Clémenti*. — Fl. Martio, Aprili et Maio. ◎.

52. *VERONICA arvensis* L. — V. foliis subsessilibus cordatis serratis: floralibus lanceolatis subintegris pedunculo longioribus, caule erectiusculo. (Sp. 24. Gall. *Véronique des champs.*)

Hall. Helv. 548. Enum. 555. n. 15. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 15. Clairv. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 105. *Alsine Veronicae folio, flosculis caulinis adhaerentibus*. C. B. Basil. 73.

L. Sp. Pl. 18. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. R. et Sch. Syst. 1. p. 125. Poir. Enc. 8. p. 540. Smith Brit. 24. Dec. Fl. Fr. 2404. M. et K. Dids Fl. 530. Schrad. Germ. 1. p. 41. Bieb. Cauc. n. 36. Vill. Delph. 2. p. 17.

Engl. Bot. 11. tab. 734. Fl. Dan. tab. 515? Krock. Fl. Siles. tab. 5. (*mala*). — Tabern. Kräuterb. 1089. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 367. fig. 2. Dalech. Hist. 1239. fig. 2.

Caulis plerumque erectus, rarius adscendens, hirsutus, praecipue basi ramosiusculus vel simplex, 5-8-uncialis. Folia pallide virentia, pubescentia, subsessilia: inferiora sterilia, opposita, brevissime petiolata, distantia parumque numerosa, cordato-ovata, obtusa, plus minusve profunde-serrata; flora alterna, oblonga, lanceolata, subintegra, reliquis multo minora, pedunculis brevissimis multo longiora. Flores parum distantes, subracemosi. Calyces pubescentes; segmenta valde inaequalia, lanceolata, obtusa. Corolla calyce fere brevior, pallide caerulea, fauce albida. Capsula compressa, calyce minor, obcordata. Stylus capillaceus, persistens, hilum vix superans. Pili inaequales, articulati. (D. v.)

Loci cultis ubique vulgatissima. — Fl. Maio, Iunio et Julio. ⊖.

53. *VERONICA verna* L. — V. foliis floralibus digitato-partitis, caule stricto, pedunculis calyce brevioribus, capsulis compressis. (Sp. 25. Gall. *Véronique printanière*.)

Hall. Helv. 552. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 16. Clairy. Man. 6. Mur. Bot. Val. 106.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. R. et Sch. Syst. 1. p. 119. Poir. Enc. 8. p. 534. Dec. Fl. Fr. 2401. Smith Brit. 26. Schrad. Germ. 1. p. 45. M. et K. Dids Fl. 1. p. 336. Bieb. Cauc. n. 40.

Fl. Dan. tab. 252. Engl. Bot. 1. tab. 25. Sturm. Fl.

Germ. I. fasc. 13. tab. 1. *V. succulenta* All. Pedem. n. 283. tab. 22. fig. 4. *).

Schleich. Thom. exs.

β „foliis subintegerrimis.” Hag. Basil. I. c. β .

Caulis humilis, vix semipedalis, strictus, subrigidus, saepe ramosus. Folia pallide virentia, dorso rubentia, omnino sessilia, pubescentia: inferiora opposita, profunde pinnato-dentata, dentibus distantiibus, magnis; floralia (nisi bracteas dicas) alterna, multo minora, tripartita, lobo medio elongato laterilibus multo maiori; suprema saepe integra, linearia. Flores brevissime pedunculati, alterni, numerosi. Calyx pedunculo longior, parvus, lobis inferioribus ceteris duplo minoribus. Corolla fere prioris. Capsula obcordata, superne dilatata, compressa, pubescentia, ciliata. Semina minuta, scrobiculata. Stylus hilum vix aequans. Pili articulati, eglandulosi. (D. s.)

In *Valesia inferiori*, ubi primum a P. THOMAS detecta fuit. *Genève*. Cl. LE CLERC. A Branson, à Gueuroz, Seduni au château de Tourbillon. MURITH. — α et β Basileae ad Wiesam rario. Cl. HAGENBACH. — Fl. Aprili. ◎.

G. 9. GRATIOLA. L. gen. 29. Iuss. 124. Gaertn. tab. 53.

Cal. 5-partitus, basi ebracteatus. Corolla tubulosa, subringens. Stam. 4:2 sterilia. Caps. bilocularis.

54. GRATIOLA officinalis L. — Gr. foliis lanceolatis serratis, floribus pedunculatis. (Gall. *Gratiola officinale*.)

Hall. Helv. 529. Cat. rar. n. 820. Enum. 618. n. 1. Sut. Fl. Helv. I. p. 11. Heg. I. p. 12. Hag. Fl. Basil. I. p. 17.

*) Tab. cit. in Engl. Bot. figura recta eiusmodi *V. vernae* varietatem exhibet. *Succulentam* in ALLIONII herbario deesse apud Loisel. not. p. 3. monit Cl. BALBIS.

II. DIANDRIA.

Clairv. Man. 202. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 70. ,
Gr. centauroides. C. B. Pin. 279.

L. Sp. Pl. 24. Willd. Sp. Pl. 1. p. 102. R. et Sch. Syst. 1.
 p. 129. Lam. Enc. 3. p. 26. Dec. Fl. Fr. 2666. Schrad.
 Germ. 1. p. 50. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 340. Vill.
 Delph. 2. p. 444.

Fl. Dan. 363. Bull. Herb. tab. 130. Chaum. Fl. méd. 4.
 tab. 187. Schkuhr Handb. tab. 2. — Blackw. tab. 411.
 Riv. Monop. tab. 105. — Matth. 516. (*bene*). Tabern.
 Kräuterb. 754. fig. 1. (*eadem*). Dod. Pempt. 561. fig. 1.
 I. B. Hist. 3. p. 435. Dalech. Hist. 1085. fig. 1.

Schleich. Thom. exs.

β ? *alpina*, minor. — Hall. Enum. 618. n. 2. — *Gr. alpina*
 I. B. Hist. 3. p. 435. absque iconae.

Radix repens, articulata. Herba laevis, amarissima. Caules erecti, simplices vel ramosi, fistulosi, nodosi, semipedales vel pedales, teretes, superne quadranguli. Folia opposita, numerosa et approximata, connato-amplexicaulia, lanceolata, obiter serrata, 3-5-nervia. Flores axillares, alterni, pedunculis erectis, uncialibus, folio brevioribus. Calyx profunde 5-partitus, segmentis linearibus vel lanceolatis, corollae tubo brevioribus, 3 superioribus, 2 inferioribus. Bracteae ad floris basin calycis segmentis multo latiores. Corolla alba, vel pallide purpurea, venosa, labiis parum distinctis, superiori maiori, emarginato, inferiori 3-lobo, fauce lutea, lanuginosa, tubo modice incurvato. Filamenta fertilia barbata, sterilibus gracilibus breviora. Capsula ovata, acuminata, bivalvis. (D. v.)

In pratis uliginosis, passim. *Ebroduni*, à Rennes, aux Grandes (ad caput lacus Leman); à Boudri, Colombier et Aneth; *Bernae in der Enge*. Ad lacus Clavennensem et Lugganensem. *Neviduni*, à Eysins. β plantam dubiam in M. Umbrail invenit I. B. — Fl. Iunio, Julio et Augusto. 2.

G. 40. PINGUICULA. L. gen. 30. Hall. Iuss. 98.
 Gaertn. tab. 442. Tourn. tab. 74.

Cal. subbilabiatus, 5 - fidus. **Cor.** ringens.
callearata.

55. *PINGUICULA vulgaris* L. — P. calcare linearis recto corolla multo breviori, labiis valde inaequalibus, foliis ovatis sessilibus. (Sp. 1. Gall. *Grassette commune.*)

Hall. Helv. 292. Cat. rar. 791. Enum. 611. n. 1. α . Sut. Fl. Helv. 1. p. 11. Heg. 1. p. 15. Hag. Fl. Basil. 1. p. 17. Clairv. Man. 4. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 84. *Sanicula montana*, *flore calcare donato.* C. B. Pin. 245.

L. Sp. Pl. 25. Willd. Sp. Pl. 1. p. 110. R. et Sch. Syst. 1. p. 189. Lam. Enc. 5. p. 22. Dec. Fl. Fr. 2619. Smith Brit. 27. Schrad. Germ. 1. p. 52. M. et K. Dids Fl. 1. p. 541.

Fl. Dan. tab. 93. Engl. Bot. 1. tab. 70. Lam. Illustr. tab. 14. fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 5. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 14. tab. 2.

Radix fibris teneris, succulentis. Folia pinguia, et quasi oleo vel butyro uncta, carnosula, marginibus revoluta, facie subpubescentia, vix uncialia. Scapi 4-4, centrales, brevissime subpubescentes, 2-3-unciales, uniflori. Flos nutans, saturate et obscure violaceus, parvus. Calyx parvus, bilabiatus: labium superius digitato-trilobum; inferius semibifidum, lacinia cornu arete amplectentibus. Corolla fere unicolor, compressa; labium superius bipartitum, lobis brevibus; inferius duplo maius, trilobum, intus pallidius, copiose barbatum. Calcar gracile, petali dimidiis longitudine, vel brevius. Genitalia brevisima. Stigma quasi bilabiatum. Capsula ovata, obtusa. Pili subulati, brevissimi, glandulosi. (D. v.)

Ubique in locis uidis vulgaris. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Succus foliorum lac cogit. Planta animalibus ingrata.

56. *PINGUICULA longifolia* Dec. — P. calcare linearis recto corollam compressam subaequante, labiis valde inaequalibus, foliis elongatis subsessilibus. (Sp. 2. Gall. *Grassette à longues feuilles.*)

II. DIANDRIA.

Hall. Enum. 611. n. 1. β . (Hoc syn. et ad hanc, et ad seq. speciem spectare videtur. Characteres, quibus a vulgari differunt, bene expressit summus HALLERUS, ut mirum sit eum suam prioris operis var. β in historia omisisse.)

Dec. Fl. Fr. 3. p. 728. in add. n. 2620. * Syn. Fl. Gall. n. 2620. * (In Suppl. p. 404. suppressa.) Poir. Enc. Suppl. 2. p. 828. R. et Sch. Syst. 1. p. 192. Loisel. Fl. Gall. 1. p. 13. Lapeyr. Hist. Pyr. 12.

Schl. Cat. 1821.

β corolla albida vel dilutissime violacea, macula trianguli saturatiore.

Folia elliptica, elongata, pro longitudinis portione satis angusta, quandoque 5 uncias longa, vix unain lata, nervo medio valde insigni, apice attenuato et quasi evanido. Corolla (apud nos) duplo vel fere triplo maior quam prioris, compressa, reticulato-venosa, pulchre purpureo-violacea, intus lineis albidis villosisque notata, quae maculam unicam magnam triangularem efficiunt. Faux supra calcar compressa, plana, sursum dilatata, profunde striata. Calcar corollam fere aequans aut paulo brevius, subcompresso, obtusiusculum. Labium inferius maximum, trilobum; superius duplo minus, bilobum. (D. v.)

In M. Thoiry. HALLER. Ibidem frequentem ego quoque legi.

In montibus Neocomensium la Cornée et Chasseron. Cl. CHAILLET. β in M. Thoiry. — Fl. Junio — Augusto. 24.

OBS. Coloribus corollae parumper a planta pyrenaica, quam primus omnium observavit Cl. RAMOND et descripsit Cl. CANDOLLIUS, differt; reliquis autem notis convenient, ut omnino ad eandem pertinere videantur speciem.

37. *PINGUICULA grandiflora* Lam. — P. calcare subulato recto corollam inflatam subaequante, labiis subaequalibus, foliis ovatis. (Sp. 5. Gall. *Grassette grandiflora*.)

Mur. Bot. Val. 85.

Lam. Enc. 5. p. 22. Willd. Sp. Pl. 4. p. 110. R. et Sch. Syst. 1. p. 189. Pers. Syn. 1. p. 17. Dec. Fl. Fr. 2620.

Loisel. Fl. Gall. 1. p. 43. Bertol. Amoen. Ital. 525. Lapeyr. Hist. Pyr. 42.

Lam. Illustr. tab. 24. fig. 2. Smith Engl. Bot. 31. tab. 2184
(labia nimis inaequalia).

Schl. Thom. exs.

Folia ovata, uncialia, modo sessilia, modo in petiolum semunciale vel paulo longiore latiusculum angustata. Corolla magna, (saepe quadruplo maior quam *P. vulgaris*,) valde ventricosa, dilute violacea vel caerulea, reticulato-venosa, intus duabus magnis maculis niveis insignita. Calcar subulatum, petalo vix brevius. Labium superius amplum, bifidum, lobis approximatis minusque distinctis; inferius profunde trilobum, superiori paulo longius. (D. v.)

In summis Alpibus *Valesiae*, non rara. In M. *Sempronio*, *Montemor*, et aliis montibus vallis *Saass*. In M. *Gotthardo*. HALLER. — Fl. Julio et Augusto. 24.

58. *PINGUICULA alpina* L. — *P. calcare* brevissimo conico subincurvo, corollae labiis valde inaequalibus, capsula rostrata. (Sp. 4. Gall. *Grassette des Alpes*.)

Hall. Helv. 293. Cat. rar. n. 792. Enum. 612. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 42. Heg. 1. p. 43. Clairv. Man. 4. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 85.

L. Sp. Pl. 25. R. et Sch. Syst. 1. p. 191. Lam. Enc. 3. p. 22. Dec. Fl. Fr. 2621. Vill. Delph. 2. p. 445. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 542. *P. slavescens* Floerke, Schrad. Germ. 1. p. 53.

L. Fl. Lapp. tab. 12. f. 3. Fl. Dan. 455. Sturm. Germ. I. fasc. 14. tab. 5.

Thom. Ser. exs. *P. alpina* et *P. slavescens* Schleich. Cat. 1815.

Folia elliptica, sessilia. Scapi 1-5, glabri vel hinc inde subpubescentes, 2-4-unciales. Corolla paulo maior quam in specie vulgari, alba, (exsiccione plerumque, nec tamen apud nos semper pur-

purascens,) fauce villosa. *Labium superius brevisimum*, latum, retuso-emarginatum; *inferius multo maius*, trilobum, maculis duabus flavis, basi confluentibus insignitum, lobis rotundatis, subreflexis, *intermedio maximo*, retuso. *Nectarium brevissimum*, conicum, vix curvulum, compressum, distincte emarginatum. (D. v.)

In Alpium pascuis minime rara. In montibus vallis *Emmiae*, *Valesiae*, *Rhaetiae*, etc. In M. *Uetliaco*; etiam in *Jurae* summis iugis, v. gr. in M. *Dolaz* et *Thoiry*. Nonnunquam in planitie descendit. Sic eam *auf dem Heuried* prope *Tigurum* legi. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. „Nihil omnino a planta lapponica eiusdem nominis differt.” WAHLENBERG l. c. Notae revera, quibus Cl. SCHRADERS suam *flavescensem* a planta boreali distinguit, satis leves videntur, et, ut ipse testatur, monente sagacissimo SWARZ, reliqui characteres maioris momenti utriusque plantae convenient.

G. 41. UTRICULARIA. L. gen. 34. Iuss. 98. Hall. Gaertn.

Cal. diphyllus. **C**or. ringens, calcarata. (**F**olia radiciformia, nisi radices dicere mavis, submersa, capillacea, repetito-dichotoma cum utriculis hydrostaticis *) axillaribus sessilibusque.)

59. *UTRICULARIA vulgaris* L. — Utr. nectario conico, labio superiori integro, foliis pinnatifido-multifidis: laciniis capillaceis. Decand. (Sp. 1. Gall. *Utriculaire commune*.)

Hall. Helv. 290. *Lentibularia*. Hall. Cat. rar. n. 795. Enum. 612. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 12. Heg. 1. p. 14. Hag. Fl. Basil. 1. p. 18. Clairv. Man. 4. Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 107. *Millefolium aquaticum lenticulatum*. C. B. Basil. 45.

*) „Ampullae, quae radicibus adhaerent, ex Cl. HAVNI observationibus ante florescentiam aqua sunt repleteae. In transitu ad „anthesin, aërem secernunt, quo fit ut planta emergere et flores „extra aquam explicare possit. Anthesi peracta, et ampullis iterum, „aëre evanescente, aqua impletis, planta submergitur.” Schrad. Germ. 1. p. 57.

L. Sp. Pl. 26. Willd. Sp. Pl. 1. p. 112. R. et Sch. Syst. 1. p. 195. Poir. Enc. 8. p. 270. Dec. Fl. Fr. 2617. Smith Brit. 28. Schrad. Germ. 1. p. 54. M. et K. Dids Fl. 1. p. 545. Vill. Delph. 2. p. 446.

Lam. Ill. tab. 14. f. 1. Hayn. in Schrad. Diar. 1800. tab. 6. A. Fl. Dan. tab. 458. Engl. Bot. 4. tab. 253. Schkuhr. Handb. tab. 3. Sturm. Germ. I. fasc. 15. fig. 2. — Riv. Monop. tab. 78. I. B. Hist. 3. p. 785. fig. 5. (*mala*).

Schl. rar. exs. Cent. 2. n. 2. Thom. exs.

Caulis infra scapum in ramos nonnullos longissimos divisi, submersi, undique foliosi, foliolis longiseulis, tenuissimis. Utriculi numerosi, virides, punctati, nisi magnitudine, sphaeroidei v. conici; scapus erectus, semipedalis, omnino nudus, per anthesin emersus, superne racemosus. Flores 5-10, pedunculati, approximati, alterni. Pedunculi nudi, uniflori; bracteae ad basin peduncularum sessiles, iisque multo longiores, concavae, ovatae. Calyx viridis, corolla multo brevior. Corolla aurea, magna, Faux clausa. Labium superius integrum, longitudine palati, lateribus reflexum; inferius multo maius. Nectarium conicum, horizontale, ex viridi flavescentia, crassum, 3-4 lineas longum, apice emarginatum. Stamina arcuata, antheris approximatis, ochroleucis. Capsula globulosa, stylo persistente instructa. (D. v.)

Hab. in aquis stagnantibus, non ubique. Circa *Gümlingen*. *A Noville*; *Paterniaci*; prope *Brägglingen* et *Michelfelden*. *Oetoduri*, et au *Guerset*. *MURITH*. Ad lacum *Felinum*. Ad monasterium *Paradies*. *A Promenthou*, sed ibi raro flores edit. *Ebrouduni*, etc. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Utrum *Utr. intermedia* Vahl in nostris regionibus reperta fuerit, ignoro. V. HAYNE in Schrad. Journ. 3. p. 18. tab. 5. Engl. Bot. 25. tab. 2489. A *vulgari* praecipue labio superiore plano et corollae palato duplo longiore, a sequente autem labio superiori integro et nectario conico, ab ultraque ramis utriculiferis aphyllis, facile dignoscitur.

40. *UTRICULARIA minor* L. — Utr. nectario brevissimo gibbo, fauce aperta. (Sp. 2. Gall. *Utriculaire mineure*.)

Hall. Helv. 291. *Lentibularia* Hall. Cat. rar. n. 794. Sut. Fl. Helv. 1. p. 42. Heg. 1. p. 14. Hag. Fl. Basil. 1. p. 18. Clairv. Man. 4. Mur. Bot. Val. 107.

L. Sp. Pl. 26. Willd. Sp. Pl. 1. p. 412. R. et Sch. Syst. 1. p. 196. Poir. Enc. 8. p. 271. Dec. Fl. Fr. 2618. Smith Brit. 29. Schrad. Germ. 1. p. 56. M. et K. Dids Fl. 345. Vill. Delph. 1. p. 446.

Lam. Ill. tab. 14. fig. 2. Engl. Bot. 4. tab. 254. Hayn. in Schrad. Diar. 1800. tab. 6. Sturm. Germ. I. fasc. 17. tab. 2. Bocc. Mus. tab. 4.

Schleich. Thom. exs.

Caulis fere capillaris, vix semipedalis, foliis multifidis, capillaceis, brevibus, parum divisus, albidis. Utriculi rari, pedicello axillari unam lineam longo adfixi, pallide flavescentes. Scapus tener, 3-4-uncialis, 3-4-florus. Bracteae exiguae. Corolla parva, hians, pallidissime lutescens, venis saturatiorebus distincta. Labium superius emarginatum, palato venis fuscis notato paulo brevius. Nectarium crassum vix aequo longum ac latum, obtusum, subcarinatum. (D. v.)

In fossis minus profundis, rarius. *Bernae im Gyrenmoos.*
A la Châtellaz cum priori in *Valesia inferiori*. MURITH.
Aux marais de Divonne et de Duilliers, prope *Nevidunum*.
— Fl. Iunio et Iulio. 24.

G. 42. LYCORUS. L. gen. 33. Hall. Iuss. 411. Tourn. tab. 89.

Cal. 5-fidus, segmentis acutis. Cor. 4-fida, segm. superiori emarginato. Stam. divergentia. Sem. 4, nuda.

4t. *LYCORUS europaeus* L. — L. foliis inciso-serratis, imis pinnatifidis. (Gall. *Iycopus d'Europe*.)

Hall. Helv. 220. Enum. 660. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15. Illeg. 1. p. 15. Hag. Fl. Basil. 1. p. 18. Clairv. Man. 495. Wahleub. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 77. *Marrubium pa-*
lustre glabrum. C. B. Basil. 65.

L. Sp. Pl. 50. Willd. Sp. Pl. 4. p. 420. R. et Sch. Syst. 1. p. 206 (excl. Syn. C. B.) Poir. Enc. Suppl. 3. p. 537. Dec. Fl. Fr. 2476. Smith Brit. 29. Schrad. Germ. 1. p. 58. M. et K. Dids Fl. 1. p. 346.

Lam. Ill. tab. 18. Fl. Dan. tab. 1081. Engl. Bot. 16. tab. 1105. Schkuhr Handb. tab. 4. — Riv. Monop. tab. 21. Matth. 711. fig. 1. Dod. Pempt. 595. fig. 2. Moris. Hist. 3. s. 11. tab. 9. fig. 20. I. B. Hist. 3. p. 318. fig. 2. (*pessima*). Dalech. Hist. 1117.

β *hirsutus*.

γ „*elatior*, magis pubescens, foliis omnibus pinnatifidis — L. *exaltatus* Fl. Erlang. non. L.” Hag. l. c. 19. *)

Caulis strictus, cubitalis, 5-pedalis, quadrangularis, crassus, pubescens vel villosus, ramosus. Folia inferiora longe petiolata, pinnatifido-serrata: media brevius petiolata, inciso-serrata; suprema minora, subsessilia, serraturis magis approximatis; omnia opposita, internodiis longiora, lanceolata, acuminata, pubescentia vel subvillosa. Verticilli sessiles, in axillis omnium foliorum supra ramificationes densissimi, parvi, 20-30-flori. Calycis dentes longiusculi, acutissimi, rigidi, subspinosi. Corolla parva, calyce duplo longior, alba, intus punctis purpureis notata, fauce villosa, segmentis 4 inaequalibus. Stamina distantia, corollam fere aequantia; subinde filamenta 2 sterilia occurunt. (D. v.)

Hab. in fossis et ad vias, vulgata. γ . Ad *Birsecum*, rarius.
Cl. HAGENBACH. — Fl. Julio et Augusto. 24.

G. 43. SALVIA. L. gen. 39. Hall. Iuss. 441.
Gaertn. tab. 66.

Cal. campanulatus, bilabiatus. Cor. ringens.
Stamina 4:2 fertilia, transverse pedicello affixa;
2 sterilia, obsoleta.

*) „C. B. Syn. Prodr. 110. n. 1. (huc ab HALLERO et ab omnibus fere auctoribus citatum), teste specimine in herbario, et loco „natali, non huc, sed ad L. *exaltatum* L. referendum.” Cl. HAGENBACH l. c.

II. DIANDRIA.

42. *SALVIA officinalis* L. — *S. suffruticosa*, foliis oblongo-ovatis crenulatis rugosis, verticillis spicatis paucifloris, calycibus mucronatis bractea longioribus. Vahl. (Sp. 1. Gall. *Sauge officinale*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 14. Heg. 1. p. 15. Clairy. Man. 193. Mur. Bot. Val. 92.

L. Sp. Pl. 34. Willd. Sp. Pl. 1. p. 129. R. et Sch. Syst. 1. p. 258. Poir. Enc. 6. p. 584. Vahl. Enum. 1. p. 224. Dec. Fl. Fr. 2480. Schrad. Germ. 1. p. 60. M. et K. Dids Fl. 1. p. 548. Vill. Delph. 2. p. 402.

Lam. Ill. tab. 20. fig. 1. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 313. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 9. tab. 2. — Blackw. tab. 10 et 71. — Fuchs. Hist. 248. Matth. 524. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 760. Dod. Pempt. 290. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 504. Dalech. Hist. 879.

Schleich. Thom. exs.

Planta suffruticosa, gratissime aromatica. Caulis erectus, in multos ramos herbaceos divisus. Ram i erecti, subquadraguli, hirsuti, albidi, foliosi, fere cubitales. Folia opposita, petiolata, magna, ovato-lanceolata, suberenuata, rugosa, aridiuseula. Flores verticillato-spicati. Verticilli 6-8-flori, nudiusculi: inferiores dissiti, reliqui approximati. Bracteae ovato-acutae, concavae, mucronatae, calyce breviores, cadueae. Calyx campanulatus, striatus, dentibus acutis, mucronatis. Corolla grandiuscula, ex rubro caerulea; labium superius obtusum, emarginatum: inferius trilobum, lobis lateralibus reflexis, intermedio maiore, emarginato. — Variat foliis minoribus, basi appendiculatis et foliis variegatis. (D. v.)

In *Helvetia insubrica*. SCHLEICHER. Seduni ad collem Tourbillon et supra pagum Fouly. MURITH. In omnibus Hortis colitur. — Fl. Junio et Julio. ♂.

OBS. Planta in officinis usitatissima, infusionem theiformem grattissimam saluberrimamque praebet, quam Theae sueae Sinenses et Iaponenses preferunt, ut Salviam ab Europaeis et praecepue a Batavis avide coemant.

45. *SALVIA pratensis* L. — *S. foliis cordato-oblongis, summis amplexicaulibus, verticillis subnudis, corollis galea glutinosis.* L. (Sp. 2. Gall. *Sauge des prés.*)

Hall. Helv. 253. Enum. 638. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 14.
Heg. 1. p. 16. Hag. Fl. Basil. 1. p. 19. Clairv. Man. 193.
Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 92. *Horminum pratense foliis serratis.* C. B. Basil. 69.

L. Sp. Pl. 35. Willd. Sp. Pl. 1. p. 135. R. et Sch. Syst. 1.
p. 214. Poir. Enc. 6. p. 597. Dec. Fl. Fr. 218. Vill.
Delph. 2. p. 403. Schrad. Germ. 1. p. 63. M. et K.
Dids Fl. p. 550. Smith. Brit. 50.

Engl. Bot. 5. tab. 155. Blackw. tab. 258. Riv. Monop.
tab. 56. Fuchs Hist. 569. Tabern. Kräuterb. 765. fig. 1.
Clus. 2. p. 50. fig. 1. Dod. Pempt. 295. I. B. Hist. 5.
p. 511. fig. 2 (*mala*).

β *agrestis*, corolla minore, labio galeam aequante.
L. l. c. β . — *S. agrestis* Vill. Delph. 2. p. 402?

I. B. Hist. 5. p. 511. fig. 3 (*bene.*)

Caulis cubitalis, 4-pedalis, erectus, quadratus,
parum foliosus, praecipue inferne villosus. Folia radicalia numerosa, ampla, longe petiolata, cordato-
ovata, obtusa; superiora amplexicaulia, acutiuscula,
fere lanceolata; omnia subvillosa, valde rugosa, facie
bullata, sinuato-crenulata. Petioli villosissimi. Ver-
ticilli longe spicati, aphylli, plus minusve distantes,
6-flori. Bracteae ovato-acutae, floribus breviores,
post maturationem reflexae. Calyxes brevissime pe-
dicellati, corolla triplo breviores, villoso-glutinosi,
bilabiati, dentibus 5 parum profundis. Corolla magna,
plerumque saturate caerulea vel violacea, rarius alba
vel rubra. Galea labio multo maior, falcata, gluti-
nosa, villosa. Stylus staminibus duplo longior. Odor
gravis, subfoetidus. (D. v.)

Ubique in pratis aridis, seens vias vulgarissima. Fl. rubro, *Neocomi*. Cl. CHAILLET. Circa Agier. Rev. TERRISSE. β *Nevi-
duni* in pratis, passim. — Fl. Maio et Iunio. 24.

II. DIANDRIA.

44. *SALVIA verticillata* L. — *S. foliis cordatis crenato-dentatis, verticillis multifloris nudis spicatis, stylo deflexo.* (Sp. 3. Gall. *Sauge verticillée.*)

Hall. Helv. 251. Cat. rar. n. 8'16. Emend. 2. n. 54. Sut. Fl. Helv. 1. p. 14. Heg. 1. p. 16. Clairv. Man. 193. Mur. Bot. Val. 92. Roesch in Alpin. 2. p. 105.

L. Sp. Pl. 37. Willd. Sp. Pl. 1. p. 142. R. et Sch. Syst. 1. p. 241. Poir. Enc. 6. p. 608. Dec. Fl. Fr. 2'89. Schrad. Germ. 1. p. 65. M. et K. Dids Fl. 1. p. 349. Grantz. Austr. 2'11.

Mirb. Ann. Mus. 15. tab. 15. fig. 10. (Cit. R. et Sch.) — Riv. Monop. tab. 60. Clus. Hist. 2. p. 29. fig. 5. Moris. Hist. 3. s. 11. tab. 14. fig. 29. Barr. Ic. 199?

Schleich. Thom. exs.

Caulis pedalis, sesquipedalis, erectus, ramosus, superne nudus, villosus. **Folia** pleraque petiolata, cordata, villosa, rugosa, mollia, crenata vel crenato-dentata: inferiora basi quandoque appendiculata, quandoque petiolus duobus foliolis instructus est; suprema amplexicaulia. **Verticilli** dense multiflori, subglobosi, approximati, interrupto-spicati, numerosi. **Pedunculi** uniflori, breves. **Calyces** tubulosi, obsolete bilabiati, inaequaliter 5-dentati. **Corolla** parvae, saturate caeruleae, calyce vix duplo longiores; **galea** cochleata, obtusa; **labium** galea brevius, deflexum, trilobum, segmento intermedio emarginato. **Stylus** elongatus, labium versus reflexus. (D. v.)

In quibusdam agri *Aquileiensis* et *Sabaudiae* partibus non rara. In ipso pago *Leysin*; secus rivum *la Grande-eau*; ad montium pedem inter *les Gauges* et *le Furet*. In M. *Luan* prope *Escharpigny*, *HALLER*, Circa *Schulz* in *Rheni* valle. Rev. *Pol.* A *Bernier*, au-dessus d'*Évian*. *DECANDOLLE*. Dans la vallée d'*Abondance* secus vias montanas. — Fl. Junio et Iulio. 24.

45. *SALVIA glutinosa* L. — *S. villoso-viscosa, foliis cordatis grosse serratis acuminatis.* Dec. (Sp. 4. Gall. *Sauge glutinose.*)

Hall. Helv. 252. Cat. rar. n. 845. Enum. 659. n. 2.
 I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 48. Sut. Fl. Helv. 1. p. 14.
 Heg. 1. p. 16. Hag. Fl. Basil. 1. p. 20. Clairv. Man. 195.
 Mur. Bot. Val. 92. Wahlenb. Helv. 7. *Horminum luteum*
glutinosum. C. B. Basil. 69.

L. Sp. Pl. 57. Willd. Sp. Pl. 1. p. 145. R. et Sch. Syst. 1.
 p. 235. Poir. Enc. 6. p. 596. Decand. Fl. Fr. 2484.
 Schrad. Germ. 1. p. 66. M. et K. Dids Fl. 1. p. 556
 Vill. Delph. 2. p. 404. Crantz Austr. 259.

Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 17. tab. 3. — Rivin. Monop.
 tab. 55. Lobel. Ic. 557. fig. 1 et 2. Dod. Pempt. 292.
 fig. 3 et 4. Clus. Hist. 2. p. 29. fig. 1 et 2. (*eadem*). I. B.
 Hist. 5. p. 514. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 761. fig. 5. (quoad
 ic). Dalech. Hist. 1248. fig. 2.

Tota planta viscosa - villosa, ut insecta in glutine
 eius haereant, odoris gravis et parum iucundi. Ca-
 ulis cubitalis, obtuse quadratus, erectus, ramosus.
 Folia longe petiolata, opposita, cordata, subsagittata,
 oblonga, nervosa. Verticilli subspicati, nudi,
 subsexflori, pedunculis unifloris calyce paulo breviori-
 bus. Bracteae utrinque quiniae: laterales exiguae,
 filiformes; inferiores 2, ovato-acutae; media maxima,
 obovata, longius acuminata, pedunculis longior. Ca-
 lyx campanulatus, striatus, grandis, eximie bilabia-
 tus (labio superiore integro vel obiter 3-dentato, infe-
 riore bifido), per maturationem ampliatus. Corolla
 sordide flava, magna; tubo cylindrico, calyce duplo
 angustiore, sed longiore. Galea compressa, subfalcata;
 labium distans, latum, longitudine galeam aquans,
 trilobum; lobo intermedio lacero-dentato. Genitalia
 longa, exserta. Stamina duo minora, antheris ste-
 rilibus. (D. v.)

In sylvis, locisque umbrosis tum planitiei, tum montium, tum
 subalpinarum regionum frequens. In ipsa urbe *Basilea*. Olim
Neviduni, à la rampe de la promenade de *Bel-Air*. Circa
Bassins, Mont, etc. — Fl. Junio et Julio. 24.

46. *SALVIA Sclarea* L. — S. foliis rugosis cordatis
 oblongis villosis serratis, bracteis (coloratis) calyce

longioribus concavis acuminatis. L. (Sp. 5. Gall. *Sauge Orvale.*)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 302. in app. Heg. 1. p. 17. Hoepfn. Mag. 4. p. 27. Mur. Bot. Val. 92.

L. Sp. Pl. 58. Willd. Sp. Pl. 1. p. 147. R. et Sch. Syst. 1. pag. 252. Poir. Enc. 6. pag. 604. Dec. Fl. Fr. 2485. M. et K. Dids Fl. 1. p. 353. Schrad. Germ. 1. p. 67. Vill. Delph, 2. p. 405. Crantz Austr. 236.

Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 9. tab. 1. — Blackw. tab. 422. Fuchs. Hist. 568. Moris. Oxon. Hist. 5. s. 11. tab. 16. fig. 1. Matth. 640. (p. falso inscr. 566.) fig. 3. Tabern. Kräuterb. 764. fig. 2. (*eadem.*) Dod. Pempt. 292. fig. 1. Lob. Ic. 556. fig. 2. I. B. Hist. 5. p. 310. Dalech. Hist. 966. fig. 1.

Schleich, Thom. exs.

Caulis ramosus, cubitalis, 5-pedalis, villosus, obtuse quadratus, lateribus profunde sulcatis. Folia opposita, valde ampla, longa, lanceolata, late grosseque crenata, rugosissima, facie bullata, dorso lacunosa, subvillosa; suprema infra spicas amplexicaulia, dentata, acuminata. Spica paniculata, ramis oppositis, verticillis approximatis, subsexfloris. Bracteae ampliae, tenues, subvillosae, subrotundae, acuminato-aristatae. Calyx brevissime pedunculatus, villosus, latus, campanulatus, bilabiatus, striato-nervosus; labium superius truncatum, dentatum; inferius paulo brevius, 2-dentatum, sinubus acutissimis. Dentes omnes aristiformes. Corolla albida, subviolacea. Tubus calyce fere brevior. Galea subfalcata, longa, remota; labium brevius lobatum, appendiculatum. Stamina subinelusa. Stylus exsertus. Totius plantae ac praecipue florum odor gravissimus, subaromaticus, sed parum gratus. (D. v.)

In agro *Vaudensi* et *Valesia inferiori* rarius. *Nividuni* extirpata fuit. Circa *Fenalet*, *Bex*, *Arnex*, *Ouchi*, *Morges*. HOEPFNER. Prope *Saviege*, *Contey* et *Fouly*. MURITH. — Fl. Junio et Iulio. 2.

OBS. Succum edit planta fere inebriantem stimulans, resolutiva, stomachica, antihysterica, et antisepatica. Vinum moschatum efficit et in usum cerevisae *Humulo* substitui potest.

**G. 44. ROSMARINUS. L. gen. 33. Hall. Iuss. 444.
Tourn. tab. 92.**

Cal. bilabiatus, compressus. **Cor.** ringens.
Labium superius bifidum, inferius 3-fidum. **Filamenta** longa, arcuata, simplicia.

47. *Rosmarinus officinalis* L. — R. foliis sessilibus linearibus obtusiusculis. (Gall. *Romarin officinal.*)

Hall. Helv. 250. Cat. rar. n. 855. Sut. Helv. 1. p. 15. Heg. 1. p. 15. Clairv. Man. 195. Mur. Bot. Val. 91.

L. Sp. Pl. 35. Willd. Sp. Pl. 1. p. 126. R. et Sch. Syst. 1. p. 214. Poir. Enc. 6. p. 254. Decand. Fl. Fr. 2479. Vill. Delph. 2. p. 401. M. et K. Dids Fl. 1. p. 547. Schrad. Germ. 1. p. 59.

Lam. Illustr. gen. tab. 19. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 500. (*opt.*) — Blackw. tab. 159. — Riv. Monop. tab. 59. Fuchs Hist..... Tabern. Kräuterb. 511. Dod. Pempt. 272. I. B. Hist. 2. p. 1. p. 25. Dalech. Hist. 967. fig. 1.

Schleich. Thom. exs.

α foliis latioribus, utrinque virentibus.

β foliis angustioribus, subtus tomentosis, margine eximie contractis.

Frutex erectus, 4-8-pedalis, ramis lignosis bracteatis. **Folia** opposita, approximata, margine revoluta, integerrima, subtus resinoso-punctata, odore aromatico gratissimo. **Pedunculi** multiflori, racemiformes, axillares, foliis breviores. **Flores** pallide caerulei v. albi cum punctis caeruleis. **Stamina** corolla longiora, prope basin dente dependente instructa. **Semina** 4, nuda. (D. v.)

Frutex regionibus calidioribus oriundus sese in *Falesia* et in agro *Aquileiensi* sponte propagavit. Circa *Montreux*. **MURITH.** **HALL.** *Seduni* in collibus arcium *Tourbillon* et *Valeria*. — Fl Martio et Aprili. ♂.

G. 45. CIRCAEA. L. gen. 24. Hall. Iuss. 319.
Gaertn. tab. 24.

Cal. superus, diphyllus. Cor. dipetala. Caps.
turbanata, hispida, bilocularis.

48. *CIRCAEA lutetiana* L. — C. caule erecto (superne villoso), foliis ovatis denticulatis opacis pubescentibus. Smith. (Sp. 1. Gall. *Circée commune.*)

Hall. Helv. 813. Enum. 456. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15.

Heg. 1. p. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 5. Clairv. Man. 7. Mur. Bot. Val. 62. Wahlenb. Helv. 7. *Solanifolia Circaeæ dicta maior.* C. B. Basil. 51.

L. Sp. Pl. 42. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 53. R. et Sch. Syst. 1. p. 274. Lam. Enc. 2. p. 11. Smith Brit. 43. Decand. Fl. Fr. 5660. Schrad. Germ. 1. p. 13. M. et K. Dids Fl. 1. p. 358. Vill. Delph. 2. p. 20.

Fl. Dan. tab. 210. Lam. Illustr. gen. tab. 16. fig. 1. Engl. Bot. 15. tab. 1056. Sturm. Germ. I. fasc. 23. tab. 1. Schkuhr Handb. tab. 2. Lob. Ic. 566. fig. 2. I. B. Hist. 2. pag. 977. fig. 2. Chabr. Sciagr. 507. fig. 3. Dalech. Hist. 1338.

Radix repens, valde luxurians. Caulis pedalis, sesquipedalis, apud nos plerumque ramosus, erectus. Folia opposita, petiolata, ut plurimum ovata, basi in petiolum saepe decurrentia, rarius subcordata, integriseacula, denticulis nempe parum exstantibus instructa, neque sinuata, pubescentia, omnino opaca. Racemi erecti, multiflori, nudi, rarius ramosi. Flores albi, pedunculis villosis, ebracteatis, flore longioribus, fructiferis reflexis. Calyx reflexus, herbaeus, viridis aut purpurascens, phyllis oblongis. Petala obcordata, erecto-patentia. Capsula loculis monospermis, haud dehiscentibus, pilis uncinatis, squamosis longisque hispida. (D. v.)

In hortis sylvisque, ad sepes, etiam in montanis vulgatissima. — Fl. Iunio et Julio. 24.

49. *CIRCAEA alpina* L. — C. caule adscendente superne subpubescente, foliis cordatis sinuato-denticulatis nitidis subpellucidis. (Sp. 2. Gall. *Circée des Alpes.*)

Hall. Helv. 814. Cat. rar. n. 580. Enum. 456. n. 2.
I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 34. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15.
 Heg. 1. p. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 5. Clairv. Man. 7.
 Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 62. *Solanifolia*
Circaealpina. C. B. Pin. 168.

L. Sp. Pl. 42. Willd. Sp. Pl. 1. p. 55. R. et Sch. Syst. 1.
 p. 274. Lam. Enc. 2. p. 41. Smith Brit. 14. Dec. Fl.
 Fr. 5664. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 359. Vill. Delph. 2. p. 20.

Lam. Illustr. tab. 16. fig. 2. Fl. Dan. tab. 1521. Engl.
 Bot. 15. tab. 1057. (ob flores magnos fortasse ad var.
 β trahenda). Krock. Fl. Siles. 1. tab. 1. (*mala*). Sturm.
 Germ. I. fasc. 23. tab. 2. — Column. Ecphr. 2. p. 79.
 tab. 80.

Schleich. Thom. exs.

β *intermedia*, procerior, ramosa, racemis numerosis,
 floribus maioribus.

C. intermedia Ehrh. exs. 101. K. et Z. Cat. Palat. 17.
 n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15. Heg. 1. p. 17. Hoffm.
 Germ. ed. 1. p. 5. Mur. Bot. Val. 62.

C. alpina β Smith. l. c. *C. alpina* Fl. Dan. tab. 256.

C. intermedia Schleich. Thom. exs.

Folia tenuia, pallida, fere glaberrima, sinuata,
 dentibus remotis, exstantibus, omnia cordata, petiolis
 saepe nec tamen semper membranaceo-dilatatis. Ra-
 cemi fere ut in *lутetiana*: in planta vulgari quan-
 doque unicus, in β terminales et axillares, pedunculo
 communi saepe elongato. Flores dimidio fere mino-
 res, in β autem non minus magni, quam *lутetianae*.
 Calyx membranaceus, ruber aut albus, apice colo-
 rato. Petala apud nos saepe pulchre rosea. (D. v.)

In subalpinis, locis dense umbrosis, ad rupes. Etiam in M. *Jura*.
 In adseنسu M. *Nessi*. In M. *Enzeindaz*, *Schwyzerhaken*;
 prope *Kandersteg* et *Wasserburg*; in valle *Goufin*. Circa
Pfeffers. In *Via mala*, copiose. Inter *Schams* et *Tusis*.
Au bord du torrent de la Ramazée prope *Castrodunum*. In
M. Chasseral et *Wassersfallen*, etc. Infra *Dolam* in adseنسu
M. Vuarne. Rev. *Ducros*. — β Circa *Frenières* et *Trient*.
 Rev. *Murith*. In sylvula *Botmingensi*. Cl. *HAGENBACH*. —
 Fl. *Julio* et *Augusto*. 24.

OBS. Monentibus Cl. Koch et Ziz l. c. *C. intermedia* Ehrh. species esset genuina. Omnino inter *alpinam* et *lutetianam* media, stirpem hybridam ex *alpina* patre et *lutetiana* matre ortam sistere videatur. Neque tamen, in Palatinatu certe, in congenerum consortio occurrit, etsi gregatim provenire solet. Eam in suo egregio opere Cl. MERTENS et Koch ut plantam dubiam, neque in specierum serie proponunt, quamquam utique vere diversam esse suspicantur.

G. 46. CLADIUM Patrick Brown. Schrad.
M. et K. Schoeni sp. **L. Marisci** sp. Hall. Gaertn.

Spiculae subbisflorae, subsexpaleaceae, paleis imbricatis, inferioribus inanibus. Cor. o. Stam. 2. (rarius 3). Germen alterutrum abortivum. Stylus 1. Stigm. 2, 3. Drupa sicca. Nux ossea. Nucleus ovato-acutus.

50. **CLADIUM Mariscus** R. Brown. — Cl. culmo tereti, foliis margine carinaque aculeatis, spiculis paniculato-fasciculatis. (Gall. *Marisque commun.*)

Mariscus Hall. Helv. 1545. Enum. 251. n. 1. Scheuchz. Gram. 575. *Schoenus Mariscus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 21. Heg. 1. p. 25. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 7. Clairv. Man. 28. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 94.

R. Brown. Prodr. 1. p. 256. *Cl. germanicum* R. et Sch. Syst. 1. p. 284. Schrad. Germ. 1. p. 75. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 360. Sch. *Mariscus* L. Sp. Pl. 62. Willd. Sp. Pl. 1. p. 259. Lam. Enc. 1. p. 759. Dec. Fl. Fr. 1796. Smith Brit. 45. Bieb. Cauc. n. 91. Vill. Delph. 2. p. 185.

Cl. germanicum Schrad. l. c. tab. 5. fig. 7. ^{**} Sch. *Mariscus* Host. Gram. Aust. 3. tab. 55. Fl. Dan. tab. 1202. Engl. Bot. 14. tab. 950. Scheuchz. l. c. tab. 8. fig. 7-11. Bocc. rar. sic. 72. tab. 59. fig. 41. (*bona*). Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 11. fig. 24. Lobel. Ic. 1. p. 76. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 504. fig. 1. (*mala*.)

Sch. Mariscus Ehrh. Gram. Dec. 5. n. 21. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 53. Schleich. Thom. exs.

OBS. Cum nova statuuntur genera, quantum fieri potest, specierum nomina trivialia conservari debent. Idecirco nomen Brownianum Schraderiano, praeterea parum aplo, praeferendum esse pulavi.

Radix repens, lignosa. Culmi fistulosi, quasi nodoso-articulati, foliosi, superne ramosi, 5-4-pedales. Folia firma, longissima; inferne 3-4 lineas lata, plana, linearis-lanceolata; superne triquetra, marginibus et carina asperrima, secantia. Vaginae breves, laevissimae, absque ligula. Corymbi axillares et terminales, saepissime geminati, pedunculis communibus longis inaequalibusque, pedicellis brevibus. Bracteae communes basi ovatae, acuminatae, corymbo breviores vel longiores. Spiculae biflorae, cinnamomeae, ovato-acutae, congestae, paleis numerosis, ovatis, obtusiusculis, inferioribus sterilibus. Stigmata 2, 3, rarissime 4. Drupa ossea, spiculam superans, ovato-acuta, rufa, nitida, putamine fragili tenui. Nux ossea, nigra; nucleus albus, ovato-acutus. (D. v.)

In paludosis planitiei, non ubique. Ad lacum *Felinum*. Inter *Vervey* et *le Furet* prope *Roche*. Circa *Grandson*. In agro *Nevidunensi* circa *Coinsins*, *Duilliers* et *Clarens*. A *Chaley* prope *Sedunum*, etc. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

B. DIGYNIA.

G. 47. ANTHOXANTHUM. L. gen. 42. Iuss. 29. **Palis.** Beauv. Agrostogr. 64. gen. 57. tab. 12. fig. 8. *Avenae* sp. Hall.

Spiculae uniflorae. Cal. paleis valde inaequalibus. Cor. paleola utraque aristata. Squamae 2 intra corollam maximae.

Obs. Cl. SCHRADERUS squamas pro corolla inferiori habet; sed sic *Anthoxanthum* nectario careret, quod in plerisque graminibus observatur. Nunc R. BROWN, praeeunte BELVISIO in dissert. de gramin. coram Instituto gall. lecta, et nuper in agrost. l. c., huic generi spiculas 3-floras tribuit. Singulas paleolas aristatas esse corollas steriles univalves, squamas autem tertiam corollam fertilem, statuit. Anomalum certe gramen. Male autem Cl. BELVISIUS stylum ut basi simplicem descripsit et iconem repraesentavit. Cf. tabulas SCHREBERI et HOSTII quae duplicem stylum sistunt, ut in omnibus meis speciminibus observavi.

51. ANTHOXANTHUM odoratum L. — Anth. panicula spiciformi ovato-oblonga. (Gall. *Flouve odorante*.)

Avena Hall. Helv. 1491. Enum. 250. gen. 19. n. 1.
 Scheuchz. Gram. 88. n. 1, et 89. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1.
 p. 16. Heg. 1. p. 18. Hag. Fl. Basil. 1. p. 21. Clairv.
 Man. 8. Wahlenb. Helv. 8. Mur. Bot. Val. 52. Gaud.
 Agrost. Helv. 1. p. 46. *Gramen pratense spica slave-*
scente. C. B. Basil. 6.

L. Sp. Pl. 40. Willd. Sp. Pl. 1. p. 156. R. et Sch. Syst. 4.
 p. 287. Lam. Enc. 2. p. 513. Smith Brit. 31. Dec.
 Fl. Fr. 1475. Schrad. Germ. 1. p. 77. M. et K. Dld's
 Fl. 1. p. 363.

Fl. Dan. tab. 666. Engl. Bot. 9. tab. 647. Host. Gram.
 Austr. 1. tab. 5. Schrad. Germ. 1. p. 49. tab. 5. Leers.
 Herb. 6. tab. 2. fig. 1. Sturm. Germ. I. fasc. 4. tab. 1.
 Schkuhr Handb. tab. 4. — Barr. Ic. 24. fig. 1. Moris.
 Hist. 5. s. 8. tab. 7. fig. 25. I. B. Hist. 2. p. 466. fig. 1.
 Dalech. Hist. 426. fig. 1.

β *Panicula ramosiore, aristis longioribus, foliis glabris.*

R adix fibrosa. Culmi 1-2-pedales, erecti, laeves, superne longe nudi. Folia lanceolata, acuta, vaginis plerumque breviora, pubescentia, ciliata. Vaginae apice subvillosae, striatae, suprema longissima. Ligula subtruncata, ad sesquilineam longa. *Panicula* spiciformis, latiuscula, subuncialis, ex viridi flavescentia, subinde violacea. Spiculae oblongae, glaberrimae. Palea superior corollam amplectens; inferior duplo minor; utraque lanceolata, mucronata, sub lente punctata, ad carinam scabra. Paleola e calyce multo breviores, sericeo-villosae, apice retuso; superior supra medium dorsum, inferior supra basin aristata; aristae geniculatae, calyce longiores. Squamae magnae, corolla tamen breviores, inaequales: exterior maior, retusa; interior lanceolata. Styli exserti, superne pubescentes. (D. v.)

In pratis sylvisque frequens. β in Alpibus. — Fl. Aprili et Maio. 24.

OBS. Planta, praecipue recenter exsiccata, odorem gratissimum *Meliloti odorati* spargit, et cum foeno communicat. Egregium suppeditat pabulum.

CLASSIS III.
TRIANDRIA.

Stamina 3.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

* *Flores superi.*

G. 18. **VALERIANA.** Cal. margo circularis, involutus. Cor. infundibuliformis, inaequaliter 5-partita, tubo hinc calcarato v. gibbo. Fruct. achaenium calyce in pappum plumosum evoluto coronatum. (Herbae perennes, ramosae, oppositifoliae. Flores corymbosi, terminales.)

G. 19. **FEDIA.** Cal. 3-5-6-dentatus, persistens. Cor. (exigua) ut in *Valeriana* tubo hinc gibbo. Caps. 1-3-locularis, monosperma, indehiscaens. (Herbae annuae, caule dichotomo. Flores corymbosi, terminales et saepe ad dichotomias solitarii, sessiles.)

G. 20. **CROCUS.** Cor. tubo longissimo, limbo 6-partito, subaequali. Stigmata convoluta, colorata. (*Iridea.* Radix bulbosa. Caulis nullus. Folia perangusta.)

G. 21. **IRIS.** Cor. tubo brevi, limbo 6-partito, inaequali: laciniae alternae, reflexae. Stylus subnullus; stigm. maxima, petaliformia, staminibus incubentia. (*Iridea.* Radices transversae earnosae. Foliorum radicalium cespites complanati, flabelliformes. Folia angustae, plus minusve ensiformia, basi lateraliter vaginantia.)

G. 22. **GLADIOLUS.** Cor. tubo brevissimo, limbo 6-partito, inaequali: laciniae omnes erectae.

III. TRIANDRIA.

*Stylus longus. Stigm. tripartita. (Habitus fere *Iridis*. Flores racemoso-spicati, plus minus secundi.)*

** *Flores inferi, herbacei, apetali.*

G. 23. **POLYCNEUM**. Cal. inferus, 5-phyl-lus. Cor. o. Caps. indehiscentia, monosperma. (Herba annua, foliis approximatis, sparsis, subulatis. Flores axillares, herbacei, inconspicui.)

+ *Iunci triandri.*

*** *Flores inferi, paleacei.*

Culmus herbaceus, enodis, obscurius articulatus. Folia graminea, alterna. Vaginae tubulosae; ligula o. Cal. 1-paleaceus. Cor. o. Fruct. 1-spermus.

CYPERACEAE.

G. 24. **SCHOENUS**. Paleae congestae, exteriores steriles. (Flores fasciculati.)

G. 25. **SCIRPUS**. Pal. undique imbricatae, plerumque omnes fertiles. (Flores spicati: spicae modo solitariae, modo fasciculatae, modo paniculatae.)

G. 26. **ERIOPHORUM**. Pal. undique imbricatae. Sem. lana longissima laevissimaque cinctum. (Spicae pedunculatae, solitariae v. umbellatae.)

G. 27. **CYPERUS**. Pal. distiche imbricatae, plerumque omnes fertiles. (Spicae plerumque umbellatae.)

G. 28. **KOBRESIA**. Spiculae 2-florae, bractea ampla stipatae. Flos c. duo, 1-paleacei, contigui, suboppositi: alter seminiferus, alter mere masculus. Stigm. plerumque 3. Sem. basi setis destitutum. (Herbae alpine Caricibus simillimae, praecipue dignoscuntur semine utriculo capsuliformi carrente. Flores aut racemoso-spicati, aut in paniculam spicatam, conglomeratam digesti.)

Culmus nodosus, articulatus, saepe fistulosus, herbaceus. Folia integerrima, elongata, linearia, vaginis fere semper usque ad basin fissis, apice inter culnum foliumque in ligulam membranaceam, plus minus exsertam desinentibus. Flores paleacei. Cal. plerumque 2-paleaceus, uni- aut multiflorus. Cor. plerumque 2-paleacea. Paleae paleolaeque perpetuo alterno-oppositae. Sem. (caryopsis) unicum, liberum, aut paleola corticatum.

GRAMINA.

G. 29. NARDUS. *Spica simplex. Spicul. 1-flo-
rae. Cal. o. Cor. paleolae 2, ex apice setigerae.
Stigma simplex. (Gramen durum, gracile, sub-
montanum alpinumve.)*

DIGYNIA.

Styli 2.

* *Gramina paniculata. Rhachis nunquam ex articulis ad
basin fragilibus constans. Pedunculi plerumque ramosi.*

A. Spiculae uniflorae.

1. Calyx nullus.

G. 30. LEERSIA. *Cal. o. Cor. 2-paleacea,
clausa, mutica. (Herba aquatica, tota aculeis mi-
nutis exasperata. Paniculae pars inferior plerum-
que in vagina suprema latitans.)*

2. Corolla unipaleacea.

G. 31. ALOPECURUS. *Cal. 2-paleaceus, paleis
navicularibus, basi saepe connatis. Cor. 1-palea-
cea, aristata. (Flores in paniculam spicatam cy-
lindricam digesti.)*

G. 32. STURMIA. *Cal. 2-paleaceus, obtusissi-
mus. Cor. 1-paleacea, truncata, hirsuta, mutica.
(Racemus spicatus. Gramen omnium longe mi-
nimum, vernale. Flores racemoso-spicati.)*

3. Cal. s. Cor. 5-4-paleacea.

G. 33. PANICUM. *Cal. 3-4-paleaceus, plano-
convexus, palea tertia s. quarta minima. Cor.
Gaudin Flora helv. I.*

convexa, 2 - paleacea, cartilaginea, sem. corticans. Stigmata purpurea. (Flores modo subspicati, modo paniculati. Pro ligula plerumque pilorum series.)

G. 34. **PHALARIS.** Cal. bipaleaceus, paleis subaequalibus cor. dupl. (4-paleaceam) includentibus. Sem. corolla corticatum. (Panicula spicata v. spiciformis.)

+ *Andropogon Gryllus.*

4. Cal. et Cor. bipaleacea.

G. 35. **CYNODON.** Cal. paleis patulis acute carinatis. Cor. calyce maior, carinata. Sem. corticatum. Stigmata purpurea. (Racemi spicati, digitati, gracillimi.)

G. 36. **PHLEUM.** Cal. paleis aequalibus conniventibus, apice divergentibus, acute carinatis, margine membranaceo, truncato, corollam includentibus. Sem. liberum. (Panicula spicata vel spiciformis aut simplex, aut lobata, subcylindracea.)

G. 37. **STIPA.** Cal. paleis subaequalibus, apice setigeris v. setiformibus. Paleola exterior arista terminali, articulata, longissima! „Squamae ternae” R. BROWN not. ined. (Gramina paniculata, aristis praelongis insignia.)

G. 38. **TRAGUS.** Cal. paleis valde inaequalibus: ext. ad nervos aculeata; interior exigua, inermis. (Panicula spicato-racemosa. Gramen regionum calidiorum, racemo subspicato, oblongo.)

G. 39. **MILIUM.** Cal. paleis membranaceis, subaequalibus, ventricosis, concavis. Cor. calyce paulo minor, cartilaginea, persistens, sem. corticans. (Panicula in nostra specie laxissima, pedunculis elongatis, paucifloris.)

G. 40. GASTRIDIUM. Cal. elongatus, lanceolato-acuminatus, membranaceus, inferne cartilagineus ventricosusque. Cor. calyce triplo brevior, herbacea. Sem. liberum, corolla tectum. (*Panicula spiciformis*, dense multiflora.)

G. 41. ACROSTIS. Cal. paleis acuminatis, sub-minerviis, demum patentibus. Cor. calyce minor, scariosa, decidua. Sem. liberum. (*Panicula multiformis*, modo mutica, modo setigera, modo aristata.)

G. 42. POLYPOGON. Paleae in setam longissimam desinentes, corollam herbaceam superantes. Paleola ext. paulo infra apicem setam exserens. Sem. liberum. (*Panicula spiciformis*, setarum calycinarum longitudine conspicua.)

G. 43. ARUNDO. Cal. paleis elongatis. Cor. calyce minor, glabra, basi pilis copiosis, calyceem demum fere aequantibus persistentibusque cineta. (*Herbae ut plurimum aquaticae*, foliis aridis insignes. Flores paniculati.)

—+ *Melica uniflora*, *M. ciliata*.

B. Spiculae multiflorae.

1. Muticæ.

G. 44. SCLOCHLOA. Cal. 4-5-florus. Paleae elongatae, flosculos subaequantes. Cor. inferiores omnes fertiles, e basi longe barbatae. Axis nudus. Sem. liberum. (*Gramen arundinaceum*, lignosum, exaltatum, panicula perampla, elongata.)

G. 45. PHRAGMITES. Cal. 3-5-florus, elongatus, flosculis brevior. Flosc. distantes, glaberrimi: imus sessilis, sterilis. Axis supra flosculum imum lana disticha longe barbatus. Sem. liberum. (*Gramen herbaceum*, *aquaticum*, *elatum*, *arundinaceum*.)

G. 48. MOLINIA. Cal. 2-4-florus, paleis inaequalibus. Cor. remotae, conicae, calyce multo longiores: suprema abortiens, rudis. Spiculae teretes. Stigma purpurea. (Panicula aut simpliciuscula, aut modice ramosa.)

G. 49. MELICA. Cal. 1-2-florus, paleis subaequalibus. Cor. calyce vix longiores: rudimentum alterius seu tertiae corollae supra flosculos fertiles. Spiculae ovatae, compressae. (Flor. modo racemosi, modo paniculati.)

G. 50. DANTHONIA. Cal. maximus, multiflorus. Cor. calycem vix excidentes: paleola ext. paleis multo minori, concava, trifida (in speciebus peregrinis bifida, ex fissura aut setigera aut aristata). (Flores racemosi.)

G. 51. DACTYLIS. Cal. compressus: palea maiore naviculari, acute carinata, subsetigera. Spiculae subquadriflorae. (Panicula in nostra specie glomerata.)

G. 52. SCLEROCHLOA. Cal. 3-5-florus, paleis carinatis, obtusis: maiore 5-7-nervia. Cor. imbricatae, paleola ext. carinata, obtusa. (Panicula spiciformis, rigida, dura.)

G. 53. POA. Cal. multiflorus. Spiculae basi rotundatae; axi proprio tereti, plerumque laevi. Cor. paleola ext. ovata, ut plurimum acutiuscula. (Spiculae perpetuo muticae, nunquam mucronatae.)

G. 54. BRIZA. Cal. multiflorus. Spiculae ovato-ventricosae, flosculis distichis. Cor. ventricosa, paleolis cordatis, obtusis. Sem. corollae adnatum, depresso. (Panicula elegans, tremula, spiculis compressis, crassiusculis brevibusque.)

G. 55. CYNOSURUS. Cal. 2-5-florus. Spiculae omnes bracteatae: bracteae monophyllae, multifidae. (Flores aut spicato-racemosi, aut in paniculam spiciformam digesti.)

— *Festucae muticae. Bromi inermis et secalini var. Koeleriae muticae.*

2. Setigerae.

G. 56. KOELERIA. Cal. subtriflorus, herbaeus. Cor. acuminato-oblongae, fasciculato-cristatae, calyce longiores. Seta in paleola ext. terminalis aut nulla. (Panicula spiciformis v. spicata.)

G. 57. SESLERIA. Cal. 2-3-florus, subsetigerus. Cor. paleola ext. obtusa, apice saepius 3-5-dentata, subsetigera. Stigma longa, obsolete pubescentia. (Panicula spicata, basi saepius bracteata, spiculis dense imbricatis colore cyaneo plerumque obductis.)

G. 58. FESTUCA. Cal. multiflorus. Cor. paleola ext. acuminata, nervo dorsali plerumque in setam terminalem producto. Axis hinc seaber. Sem. corollae adnatum. Spiculae utrinque acutae, compressae, distichae, paniculatae. (Species duae annuae monandrae, panicula spiciformi, setis longissimis; ceterae omnes perennes.)

G. 59. BRACHYPODIUM. Cal. multiflorus. Spiculae ex tereti compressae; paleola exterior ex apice setigera v. rarius mucronata; interior ad flexuram nervos pilis rigidis pectinato-ciliata. (Plantae perennes. Vaginae usque ad basin fissae. Racemus simplicissimus, spiculis dissitis, alternis, distichis, breviter pedicellatis.)

G. 60. BROMUS. Cal. multiflorus. Spiculae oblongo-ovatae, distichae, compressae. Paleola ext. obtusa, plerumque bifida, infra apicem setigera:

III. TRIANDRIA.

interior ad flexurae nervos plerumque pectinato - ciliata. (Vaginae pro magna parte tubulosae. Species tres perennes, paleola interiori pubescentes; ceterae omnes annuae aut biennes.)

+ *Scolochloa. Cynosurus echinatus. Dactylis glomerata.*
3. Aristatae.

G. 61. **AIRA.** Cal. biflorus: paleis scariosis erectis. Cor. utraque fertilis, aristata. Arista subtilis prope paleolae basin inserta. (Panicula plerumque patula v. trichotoma. Spiculae parvae, delicatae, remotae.)

G. 62. **AVENA.** Cal. 2-multiflorus, paleis plus minus herbaceis. Flosculi omnes fertiles. Pal. ext. bifida, ex dorso aristata. Arista geniculata, tortilis. (Species plures spiculis grandibus, aristisque validis, subcartilagineis instructae. Pauciores *Airis* ob spiculas parvas tenerasque similes, praeter aristae insertionem, panicula conferta statim dignoscendae.)

G. 63. **ARRENATHERUM.** Flor. polygami. Cal. biflorus. Cor. herbaceo-membranaceae: mascula sessilis, ex dorso aristata; hermaphrodita pedicellata. Paleola ext. emarginata erosave. Aristae geniculatae. (*Gramen elatum, avenaceum.*)

G. 64. **HOLCUS.** Cal. 2-3-florus. Cor. altera hermaphrodita, mutica, alteris masculinis, dorso aristatis. Paleoleae cartilagineae, nitentes. (Vaginae supremae foliis multoties longiores.)

* *Gramina spicata. Rhachis communis plerumque simplissima, articulata, ad nodos plus minus fragilis.*

A. Spiculae uniflorae.

G. 47. **ANDROPOGON.** Flor. polygami: masculi v. steriles pedicellati, plerumque mutici; herma-

phroditi sessiles, aristati. Cor. subtripaleacea. Stigmata purpurea, (Gramina varia. Alterum paniculatum: reliqua spicata, spicis solitariis aut digitatis.)

G. 46. HORDEUM. Flores polygami. Cal. uniflori, bipaleacei, unilaterales ut involucrum hexaphyllum referant. (Spiculae imbricatae.)

G. 65. ELYMUS. Flores semper hermaphroditi. Cal. uni- vel subbiflori (in specieb. exoticis multiflori;) ceterum ut in *Hordeo*. (Nostra species habitu imoque characteribus facile cum *Hordeo* confundi potest; montes nemorosos incolit.)

B. Spiculae multiflorae.

G. 66. SECALE. Cal. biflorus, in quovis racheos dente solitarius, paleis oppositis perangustis, corollarum basin includentibus. Paleola ext. apice in setam longissimam desinens. (A *Triticum* calyce angustissimo bifloro cum tertii flosculi rudimento dignoscitur.)

G. 67. GAUDINIA. Cal. multiflorus, obtusiusculus. Paleola ext. bifida, ex dorso aristam geniculato-refractam exserens. Flores omnes hermaphroditi. (Gramen *Avenae* simile, rhachi ad articulos eximie fragili, spiculisque omnino sessilibus dignoscendum.)

G. 68. LILIUM. Cal. unipaleaceus, multiflorus, rhacheos foveae parallelus. Cor. disticha. Sem. corolla corticatum. (Spiculae alternae disretae. Palea rhacheos foveae sic opposita, ut fovea alterius paleae locum obtineat. Spicula suprema bipaleacea.)

G. 69. TRITICUM. Cal. bipaleaceus, multiflorus, rhacheos foveae perpendicularis. (*Triticum annua*, *cerealia*, *nobilissima*. Perennia seu *Agropyra*

III. TRIANDRIA.

Pal. *B. cerealibus adfinia, spiculis omnino sessilibus. Tritica parva seu Micropyra annua sunt, spiculisque pedicello brevissimo, rhachi arcte adpresso, insidentibus gaudent.*)

G. 70. AEGILOPS. *Cal. bipaleaceus subtriflorus, paleis cartilagineis, setigeris. Cor. intermedia inascula: laterales hermaphroditae. (Spiculae paleis durissimis setigeris; rhacheos articuli extrorsum paleis simillimi.)*

+ *Cynosurus cristatus. Brachypodia.*

TRIGYNIA.

Styli 3.

G. 71. MONTIA. *Cal. diphyllus. Cor. monopetala. Caps. 4-locularis. (Herba aquatica, foliis integris, oppositis, exstipulatis; pedunculi terminales, uniflori, saepius ternati.)*

G. 72. HOLOSTEUM. *Cal. pentaphyllus. Cor. 5-petala. Caps. 4-locularis, 6-dentata, apice dehisces. (Habitu characteribusque *Cerastio proximum*. Planta vernalis, foliis oppositis, pedunculis umbellatis, demum refractis.)*

G. 73. POLYCARPON. *Cal. 5-phillus. Cor. 5-petala, calyce multoties minor. Caps. unilocularis, trivalvis. (Herba campestris, foliis plerumque quaternis, floribus corymbosis, numerosissimis. Stipulae quaternae bracteaeque binate, scariosae, ovato-acuminatae.)*

+ *Alsine media. Elatine triandra.*

III. TRIANDRIA.

A. MONOGYNTA.

G. 48. **VALERIANA**. L. gen. 44. Hall. Iuss. 195.
Gaertn. tab. 86.

Cal. floris obsoletus. Cor. supera, monopetalata, tubo hinc gibbo s. calcarato, limbo inaequaliter 5-partito. Semen nudum (achaeum), solitarium, calycis limbo in pappum plumosum deum evoluto coronatum.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Corolla calcarata, monandra.*

CENTRANTHUS.

1. **VALERIANA rubra.**

2. **VALERIANA angustifolia.**

* *Cor. ecalcarata, tubo basi gibbo, triandra.*

VALERIANA.

A. Flores hermaphroditi.

I. Proceriores, campestres.

5. **VALERIANA officinalis.**

4. **VALERIANA Phu.**

II. Humiliores, montanae vel alpinae.

7. **VALERIANA montana.**

6. **VALERIANA tripteris.**

10. **VALERIANA Saliunca.**

B. Flores dioici.

3. **VALERIANA dioica.**

8. **VALERIANA saxatilis.**

9. **VALERIANA celtica.**

* *Cor. calcarata, monandra.*

Centranthus Neck.

52. **VALERIANA rubra** L. — V. foliis ovato-lanceolatis, floribus monandris calcaratis. (Sp. 4. Gall. *Valeriane rouge.*)

Hall. Helv. 215. Cat. rar. n. 872. Enum. 665. n. 6. Sut. Fl. Helv. 1. p. 47. Heg. 1. p. 49. Mur. Bot. Val. 101. *V. calcarata* Glaib. Man. 58.

L. Sp. Pl. 44. Willd. Sp. Pl. 1. p. 175. Poir. Enc. 8.

III. TRIANDRIA.

p. 294. Smith Brit. 57. Bert. Amoen. Ital. 105. *Centranthus ruber* Dec. Fl. Fr. 3327. R. et Sch. Syst. 1. p. 55.

Lam. Illustr. tab. 24. fig. 2. Engl. Bot. 22. tab. 1531. — Riv. Monop. tab. 3. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 461. fig. 2. Dod. Pempt. 351. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 211. fig. 2. Dalech. Hist. 1187. fig. 1 et 2.

Caulis cubitalis, cum tota planta glaberrimus, ramosus, fistulosus, striatus. **Folia** glauca, integerrima, rarius tamen basi dentata vel profunde incisa, ovato-lanceolata, subconnata: superiora etiam cordata et amplexicaulia, acuminata; inferiora petiolata. **Corymbi** terminales, ramosissimi. Flores formosi, saturate rubri vel rarius nivei. **Corolla** tubo longo, basi caudato; calcar gracile, longum, dependens. **Pappus** villosus intertextus. **Stigma** simplex, vix crassius stylo. **Anthera** exserta. (D. v.)

In regionibus calidioribus rarius. Ad muros arcis *Neocomensis*. Ad rupes collis castri *Tourbillon Seduni*. Rev. MERITH. *Vivisci* ad fissuras rupium urbisque muros. Cl. TARDENT. In hortis ubique sub nomine *Barbae Iovis* colitur. — Fl. Iunio et per totam aestatem. 24.

53. **VALERIANA angustifolia** Willd. — V. foliis lanceolato-linearibus subtrinerviis integerrimis, floribus monandris calcaratis. (Sp. 2. Gall. *Valériane à feuilles étroites*.)

Hall. Helv. 245. β. Enum. 665. n. 7. Heg. Fl. Helv. 1. p. 49. *V. rubra* B Sut. Fl. Helv. 1. p. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 175. Pers. Syn. 1. p. 57. Poir. Enc. 8. pag. 294. Bieb. Cauc. n. 65. *V. angustifolia* Vill. Delph. 1. p. 257, et *V. monandra* 2. p. 280. *Centranthus angustifolius* Dec. Fl. Fr. 3328. R. et Sch. Syst. 1. p. 55.

Cavan. Ic. 4. p. 52. tab. 553. Pluck. tab. 252. f. 5. Gesn. tab. aen. 9. f. 74. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 212. fig. 1.

Schleich. rar. exs. Cent.... n. 2. Thom. exs.

A priori differt: **caulibus** altioribus, **foliis** semper integerrimis, subtrinerviis, **t-uncialibus**, semi-

pedalibus vixque 4 lineas latis; floribus pallide roseis vel subcaeruleis. Variat quoque floribus albis, stamine styloque longius exsertis. (D. v.)

Au creux du Van inter arenas et lapides cadios ad clivum, quo itur ad magnarum rupium pedem, Orientem versus, copiose. Fl. Iulio et Augusto. 24.

Cor. triandra tubo basi hinc gibbo, absque calcare.

Valeriana Decand.

54. *VALERIANA dioica* L. — V. floribus dioicis, foliis radicalibus ovatis: caulinis pinnatis: pinnis integris. (Sp. 5. Gall. *Valérianæ dioïque.*)

Hall. Helv. 208. Enum. 664. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 17. Heg. 1. p. 20. Hag. Fl. Basil. 1. p. 23. Clairv. Man. 58. Wahlenberg Helv. 8. Mur. Bot. Val. 104. *V. palustris minor* (mas) et *V. palustris media*, etc. (foemina). C. B. Basil. 50.

L. Sp. Pl. 44. Willd. Sp. Pl. 1. p. 176. R. et Sch. Syst. 1. p. 349. Poir. Enc. 8. p. 296. Smith Brit. 37. Dec. Fl. Fr. 3525. M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 593. Schrad. Germ. 1. p. 24.

Fl. Dan. tab. 687. Engl. Bot. 9. tab. 628. Sturm Germ. 1. fasc. 9. tab. 1. — Matth. 59. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 455. fig. 2 (*eadem*). Clus. Hist. 2. p. 55. fig. 2. Dod. Pempt. 550. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 211. fig. 1.

Radix inodora, repens. Omnia glabra. Caulis semipedalis v. spithameus, parum foliosus, simplex. Folia radicalia longissime petiolata, indivisa, ovata, subintegerrima; caulina sessilia, lyrato-pinnata; pinna terminali maxima; suprema pinnata, pinnulis angustis, linearibus, subaequalibus. Corymbi (ut in plerisque congenieribus) trichotomi, terminales. Flores masculi parvi, rubelli, triandri, antheris rubris, cum rudimento pistilli; foeminei duplo minores; tria adsunt stamina sterilia. Tubus corollae brevis. Stigma bifidum, „etiam trifidum” M. et K., exsertum. (D. v.)

In pratis uidis ubique vulgaris. — Fl. Aprili, Maii et Iunior. 24.

III. TRIANDRIA.

+ 55. *VALERIANA Phu* L. — V. foliis radicalibus indivisis lobatisve: caulinis pinnatis. (Sp. 4. Gall. *Valériane Phu.*)

Hoepfn. Mag. 4. p. 27. n. 22. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 305.
(in app.). Heg. 1. p. 20. Mur. Bot. Val. 105.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 177. R. et Sch. Syst. 1.
p. 549. Poir. Enc. 8. p. 297. Dec. Fl. Fr. 5316. Schrad.
Germ. 1. pag. 87. M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 388. Vill.
Delph. 2. p. 282.

Blackw. tab. 250. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 14. f. 1. Fuchs
Hist. 856. Matth. 59. f. 1. Tabern. Kräuterb. 454.
(*eadem*). Dod. Pempt. 549. f. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 209,

Schl. Thom. exs.

A sequente praecipue differt: radice carnosa, oblique truncata, extus fusca, caule 2-3-pedali ramosiusculo, crassiori, pruinoso, laevi nec sulcato, foliis radicalibus indivisis, longe petiolatis, ovato-oblongis, integriusculis aut crenatis, quandoque tamen basi pinnato-lobatis; caulinis superioribus sessilibus, pinnatis: foliolis decurrentibus, angustis, lanceolatis et bracteis linearibus, integerrimis, acutis. Stigma etiam trifidum. Flores suaveolentes. (D. v.)

Planta ex hortis rusticorum, ubi frequenter colitur, exiit et in quibusdam regionibus sese propagavit. In valle *Sarinae* circa *Castrodunum* et *l'Etivaz*. Favrod. Prope *Rennes* inter *Pennilucum* et *Rupem*. Cl. SCHLEICHER. — Fl. Iunio et Iulio. — 24.

56. *VALERIANA officinalis* L. — V. foliis omnibus pinnatis. (Sp. 5. Gall. *Valériane officinale*.)

Hall. Helv. 210. Enum. 662. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18.
Heg. 1. p. 20. Hag. Fl. Basil. 1. p. 25. Clsirv. Man. 58.
Wahlenb. Helv. 8. Mur. Bot. Val. 104. *V. sylvestris*
maior. C. B. Basil. 50.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 177. R. et Sch. Syst. 1.
p. 551. Poir. Enc. 8. p. 300. Smith Brit. 58. Dec. Fl.
Fr. 5315. Schrad. Germ. 1. p. 85. M. et K. Dld. Fl. 1.
pag. 386.

Fl. Dan. tab. 570. Engl. Bot. 10. tab. 698. Sturm Germ. 1.
fasc. 9. tab. 2. Schkuhr Handb. tab. 5. Chaum. Fl.
méd. 6. tab. 545. — Riv. Monop. tab. 2. Fuchs. Hist. 857.
Matth. 40. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 455. fig. 1 (*eadem*).
Clus. Hist. 2. p. 55. fig. 1. Dod. Pempt. 549. f. 2.

β *Angustifolia minor*.

γ *foliis ternatis*. Hag. l. c.

Radix ramosa, graveolens. **H**erba glabra vel sub-pubescentia. **C**aulis erectus, simplex, foliosus, fistulosus, sulcatus, 2- et 5-cubitalis. **F**olia inferiora petiolata; superiora sessilia; pinnulae angustae, lanceolatae, acute serratae; impari ceteris paulo maiori. **C**orymbus ut in priori, sed multo maior, bracteis ovatis. **F**lores ingratior odoris, albidi sive carnei, tubo brevi, parum gibboso. **S**tamina tria, exserta. **S**tigma exsertum, trifidum. (D. v.)

Ubique ad sepes et locis uidis. — β in montanis aridioribus.

γ circa Olsberg. Cl. HAGENBACH. — Fl. vere et per totam aestatem. 2.

Obs. I. Planta in medicina usitatissima, antiepileptica, in morbis nervorum adhibetur; sudorem et urinas ciet. Odor radicis et florum felibus gratissimus.

Obs. II. Varietas foliis lucidis, latioribus passim in hortis cultur. Mihi spontanea nusquam occurrit.

58. *VALERIANA tripteris* L. — *V. foliis dentatis: radicalibus cordatis ovatis; caulinis ternatis.* (Sp. 6. Gall. *Valériane à trois lobes.*)

Hall. Helv. 211. Cat. rar. n. 869. Enum. 664. n. 5.

I. I. Scheuchz. Alp. it. I. p. 41. Sut. Fl. Helv. 1. p. 48.

Heg. 1. p. 20. Hag. El. Basil. 1. p. 24. Clairv. Man. 58.

Wahlenb. Helv. 8. Mur. Bot. Val. 104. Roesch in Alp. 2.

p. 105. *V. alpina prima* C. B. Basil. 50. Prodr. 86. n. 5.

I. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 477. R. et Sch. Syst. 1.
p. 555. Poir. Enc. 8. p. 504. Dec. Fl. Fr. 5318. Vill.
Delph. 2. p. 285. Schrad. Germ. 1. p. 88. M. et K. Dids
Fl. 1. p. 589.

Jacq. Fl. Austr. tab. 4. Barrel. Ic. rar. tab. 742. C. B.

Prodr. l. c. (*opt.*) Moris. Hist. 5. s. 7. tab. 44. fig. 40.

I. B. Hist. 5. p. 2. p. 208 (*ic. bona*).

III. TRIANDRIA.

Ser. Alp. exs. Cent. 2. n. 195. Schleich. Thom. exs.
 β foliis caulinis simplicibus cordatis.

Radix verticalis, nodoso-articulata, odora. **C**au-
lis simplex, trientalis, semipedalis et pedalis, erectus,
striatus. **F**olia glabra, quandoque pubescentia, glauca,
venosa: radicalia cordata, dentata vel crenata, basi
lata, brevia, obtusa, petiolis longiusculis, saepe latis-
simis; caulina breviter petiolata et sessilia, connata,
ternata, profundius dentata et quasi anguloso-incisa,
foliolis lateralibus lanceolatis, angustis, terminali ovato,
acuto, maximo; summa integerrima. **C**orymbus ter-
minalis. **C**orolla grandiuscula, purpurascens s. alba.
Stamina corollam superantia, stylo plerumque bre-
viora. **S**tigma parvum, obsolete tridentatum. **B**ra-
cteae lineares. (D. v.)

In alpinis subalpinisque frequens. In M. *Saleva*. RAY. In M. *Wasserfallen*, *Vogelberg*, *Wassen*, *Schaafmatt*, *Dornach*, etc. Cl. HAGENBACH. In montibus vallis *Emmae*. Prope *Forst-
eck* ad pedem alpium *Abbatiscellanarum*. Etiam in planicie circa *Roche*. β in den *Schöllen*. WAHLENBERG. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

58. **V**ALERIANA *montana* L. — V. foliis indivisis
subintegerrimis: radicalibus petiolatis ovalibus, cauli-
nis ovato-lanceolatis: caule simplici. (Sp. 7. Gall. *Va-
lériane de montagne*.)

Hall. Helv. 212. Cat. rar. n. 870. Enum. 664 n. 4. It.
Helv. p. 8. 1. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 51, et It. 5.
p. 428. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18. Heg. 1. p. 21. Hag. Fl.
Basil. 1. pag. 24. Clair. Man. 38. Wahlenb. Helv. 8.
Roesch in Alp. 2. p. 105. Mur. Bot. Val. 104. *V. al-
pina Scrophulariae folio* C. B. Prodr. p. 87. Basil. 50.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 178. R. et Sch. Syst. 1.
p. 554. Poir. Enc. 8. p. 303. Dec. Fl. Fr. 5519. Schrad.
Germ. 1. p. 89. M. et K. Dids Fl. 1. p. 590.

Jacq. Fl. Austr. tab. 269. C. B. Prodr. l. c. sig. I. (*bona*).

Ser. Alp. exs. Cent. 2. 194.

β Foliis orbicularibus. *V. rotundifolia* Vill. Delph. 2.
p. 283. Mur. l. c. 104.

Moris. Hist. 5. s. 7. tab. 45. fig. 11. Clus. Hist. 2. p. 55.
fig. 5. ?? (C. B. in Pin. et HALL. ad priorem referunt;
ab utraque floribus elongato-spicatis recedit.)

„foliis caulinis ternatis aequalibus“ Hag. l. c. — *V. montana* β Lapeyr. Hist. Pyr. 20.

Radix horizontalis, repens, inodora. Caulis trientalis, pedalis et altior, simplex. Folia glabra, lucida, saturate viridia.: radicalia petiolis dilatatis insidentia, ovata, obtusa, aut integerrima, aut obiter denticulata; caulina breviter petiolata, ovato-lanceolata; summa elongato-acuminata, sessilia. Corymbus fere ut in priori; corollae maiores, albidae, vel carneae, parum irregulares. Stigma brevissime trifidum. Bracteae setaceae. (D. v.)

In omnibus *Iurae* cacuminibus vulgaris, in Alpibus paulo rarer.

In M. Ober-Gurnigel, Chapuis, Surchamp, Fouly, etc.

In *Abbatiscellani*s prope Wildkilchli, Eben-Alp, Fähnern.

WAHLENBERG. β in M. Fouly. MURITH. Supra Welten inter Schmutzberg et Dietisberg. Cl. HAGENBACH. — Fl. Junio, Julio et Augusto. 24.

Obs. I. Var. etiam foliis pubescentibus et petiolis hirsutis. „Pendunculos ferrugineo-tomentosos, qui auctore Cl. WAHLENBERG“ l. c. „optimam exhibit differentiam,“ in meis nondum observavi.

Obs. II. Quid sit „*V. ciliata*, foliis cordatis, oblongis, cre-nulatis, ciliatis, in Alpibus *Abbatiscellani*s a Cl. GRAFF, inventa“ Clairv. M. 38, nisi ad nostram prioris var. β pertinet, plane ignoro.

59. *VALERIANA saxatilis* Jacq. — *V. floribus dioicis umbellato-corymbosis*, foliis radicalibus trinerviis ellipticis longe petiolatis: caulinis subbinis linear-lanceolatis. (Sp. 8. Gall. *Valérian des rochers*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 584. in app.

L. Sp. Pl. 46. Willd. Sp. Pl. 1. p. 179. Vahl. Enum. 2. p. 14. R. et Sch. Syst. 1. p. 357. Poir. Enc. 8. p. 508. Dec. Fl. Fr. 5524. Schrad. Germ. 1. p. 89. M. et K. Dids Fl. 1. p. 594.

Jacq. Austr. tab. 267. fig. 1. (*fol. angusta, acute dentata.*) Clus. Hist. 2. p. 56. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 206. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

III. TRIANDRIA.

β Foliis late ovalibus integris v. obtuse et angulo-dentatis, brevius petiolatis.

Radix gracilis, petiolorum reliquiis densis coronata. Caulis simplex, nudus vel saepius unico pari foliorum instructus. Folia pallide virentia, ciliata, in var. β plerumque subintegerrima: radicalia in petiolum decurrentia coque breviora, trinervia, elliptica, ovalia vel obovata; caulinis spathulato-linearia, breviter petiolata. Corymbus terminalis, laxus, umbellatus, valde pauciflorus. Corollae niveae, infundibuliformes, tubo obconico; in masculis fere duplo maiores quam in foeminea planta. Stamina exserta; stigma exsertum, tenue, breviter trifidum. Bracteae universales lineares, corymbi ramis elongatis multo breviores. (D. v.)

Ad rupes vallis Schalfik et ad pedem M. Umbrail versus Bormium. Etiam ad rupes calcareas M. Oresso, nelle Alpi di Sonvico, supra Luganum. SCHLEICHER. In Alpibus Abbatiscellanis. Collega honoratiss. CUSTOR. Pulchram speciem nos quoque ad M. Umbrail legimus. β ad lacum Larium supra Bellano. Ph. THOMAS. — Fl. Julio et Augusto. 2.

60. VALERIANA celtica L. — V. floribus dioicis verticillato-racemosis, foliis integris: radicalibus spathulato-linearibus. (Sp. 9. Gall. Valériane celtique.)

Hall. Helv. 209. Cat. rar. n. 871. Enum. 664. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18. Heg. 1. p. 24. Mur. Bot. Val. 1. p. 104. *V. verticillata* Clairv. Man. 38. *Nardus celtica*. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 205.

L. Sp. Pl. 46. Willd. Sp. Pl. 1. p. 178. R. et Sch. Syst. 1. p. 558. Vahl. Enum. 2. p. 15. Poir. Enc. 8. p. 309. Dec. Fl. Fr. 3522. Schrad. Germ. 1. p. 91. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 395. *V. saxatilis?* (non L.) Vill. Delph. 2. pag. 286.

Jacq. Coll. 1. p. 24. tab. 1. Camer. epit. 14. Clus. Hist. 2. pag. 57. Lob. Adv. 133. I. B. l. c. (*ic. bona*). Matth. 35. (*pessima*) Tabern. Kräuterb. β . 1256. (*paulo melior*)

Ser. Alp. exs. Cent. 2. n. 193. Schleich. Thom. exs.

Radix superne squamis et foliorum reliquiis obtecta, horizontalis, gracilis, fibras crassas emittens, multi-

ceps, odoris gravis, aromatici. Caules erecti, 3 ad 5 uncias alti, graciles, rarius omnino nudi, plerumque uno alterove foliorum pari instructi. Folia integerrima, plerumque omnia obtusa: radicaria fere uninervia, elongata, angusta; caulina minora, linearia. Verticilli 4-6, aut omnes subsessiles, aut ex duobus fasciculis pedunculatis 2-6-floris constantes, demum subremoti, bracteis 2 brevibus suslulti. Flores parvuli, albidi, exsiccationi nigrescentes. Corollae tubus brevissimus. Stamina corolla fere breviora; antherae subrotundae, albae. Stigma trifidum. Omnia glabra. (D. v.)

In summis Alpibus *Valesiacis* Italiani spectantibus. In M. *Pennino*. In M. *Moro* tum meridiem versus, tum septentrionem versus ad lacum *Matmar*. In M. *Sylvio*, copiose. In Alpibus vallis *Praetoriae*, vulgo. In M. *Dôme*. — Fl. Julio et Augusto. 24.

OBS. I. Flores perpetuo dioicos inveni.

OBS. II. „Ex Styria in Aegyptum mitti, ubi in balneis faeminarum frequens adhibetur, MATTHIOLES auctor est.” Hall. Enum. 1. c. Radicibus eadem vires ac officinali tribuuntur.

61. VALERIANA Saliunca All. — V. floribus capitato-corymbosis, foliis integerrimis glaberrimis obovatis subpetiolatis, stigmate capitato. (Sp. 10. Gall. *Valériane d'Allioni*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 584. in app. Mur. Bot. Val. 104.
V. capitata Clairv. Man. 58.

All. Fl. Pedem. n. 9. Willd. Sp. Pl. 1. p. 178. R. et Sch. Syst. 1. p. 358. Poir. Enc. 8. p. 308. Dec. Fl. Fr. Suppl. 492. M. et K. Dids Fl. 1. p. 395. *V. supina* Dec. Fl. Fr. 3325. (non Jacq.) Lois. Fl. Gall. 22. — *V. celtica* Vill. Delph. 2. p. 285. (excl. *Syn. nonnullis*.)

All. l. c. tab. 70. fig. 1. *V. neapolitana* Dalech. Hist. 982. fig. 2. (*Foliorum caespes absque caulis*.)

Schleich. rar. exs. Cent..... n. 5. Thom. exs. *V. supina* Ser. cat. 1807 et. Gall. exs. n. 450.

Radix crassissima, superne valde ramosa, caespitosa, odoris vehementissimi vixque tolerabilis. Caules
Gaudin Flora helv. I.

III. TRIANDRIA.

adscendentes vel erectiusculi, subbifolii, modice compressi, trientales. Folia glaberrima, obsolete nervosa, succulenta, exsiccatione flavescentia: radicalia obovata, subspathulata, latiuscula, integerrima, apice mucroniformi, apud nos vero vix unquam tridentata, sensim in petiolos breves angustata; caulina connata, linearia, acutissima. Corymbus capituliformis, densus, rarius ut in plerisque congenerebus trifido-ramosus; pedunculi proprii brevissimi, bracteis lanceolatis margine scariosis subciliatis breviores. Flores hermaphroditi, triandri. Corolla duplo maior quam in priori, extus purpurascens, intus albida. Stamina exserta. Stigma exsertum, simplex, capitatum. (D. v.)

In M. *Fouly* supralacum alpinum. ABR. THOMAS. In Alpibus vallis *Praetoriae*. In montibus au-dessus de la Chartreuse du Reposoir in Sabaudia. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

Obs. A *V. supina* Sturm. Germ. I. (23. f. 3.) altitudine maiori, radicibus crassis, summopere odoratis, nec tenuissimis inodoris, foliis nunquam ciliatis, elongatis aliisque notis egregie differt, neque minus a 2 prioribus diversissima est.

G. 49. FEDIA Adans. Gaertn. tab. 86. *Valerianella* Hall. Dec. Tourn. tab. 52. *Valerianae* Sp. L. Iuss.

Cal. exiguis, 3-6-dentatus, persistens. Cor. supera, infundibuliformis, tubo hinc gibbo, limbo subinaequaliter 5-partito. Caps. indehiscentia, 3-loocularis, monosperma; loculis 2 sterilibus saepe evanescientibus. Pappus 0.

* *Capsula 3-loocularis, loculis 2 inanibus.*

62. FEDIA olitoria Vahl. — F. caule erecto glabriusculo, foliis linearis-lingulatis integris, fructu subgloboso compresso apice obsolete tridentato. (Sp. 1. Gall. *Mâche commune*.)

Valerianella Hall. Helv. 214. Enum. 661. n. 1. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 25. *Valeriana olitoria* Sut. Fl. Helv. 1. p. 19. Heg. 1. p. 21. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot.

Val. 104. *Valeriana Locusta* Clairv. Man. 38. *Valeriana campestris inodora* C. B. Basil. 50.

Vahl. Enum. 2. p. 19. R. et Sch. Syst. 1. p. 361. Schrad. Germ. 1. pag. 95. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 398. *Valerianella olitoria* Dec. Fl. Fr. 5530. Lois. Fl. Gall. 24. *Valeriana Locusta* Poir. Enc. 8. p. 315. Smith Brit. 59. L. Sp. Pl. 47 α .

Valeriana Locusta Engl. Bot. 12. tab. 811. Sturm. Germ. I. fasc. 2. tab. 5. — Tabern. Kräuterb. 460. fig. 2. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 16. fig. 56. Dod. Pempt. 647. I. B. Hist. 3. pag. 323. fig. 2. Dalech. Hist. 554 (*ic. mala*).

β foliis superioribus dentatis. — Tabern. Kräuterb. 461. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 324. Dalech. Hist. 1127. fig. 3.

γ „fructu superne pubescente” Hag. l. c. Hanc in montanis observavit Vir Cl.

Radix annua, parum divisa. Caulis semipedalis, plerumque fere e basi dichotomus, dichotomis paucis, non nisi sub iisdem foliosus, tener, angulosus, laeviusculus. Folia radicalia tenera, ciliata, ovato-oblonga, subcuneata, in petiolum attenuata, circa radicis collum collecta; caulina connata, lanceolata, obtusa, plerumque integerrima; suprema quandoque dentata. Flores terminales, in umbellulas planiusculas multifloras digesti, exigui, caeruleo-albidi vel albi, brevissime pedicellati. Bracteae capitula superantes, ovatae, latiusculae. Fructus subrotundi, modice compressi vel striati, transversim rugulosi, fere omnino edentuli. (D. v.)

Ubique in arvis aliisque locis cultis. — Fl. Aprili et Maio. ◎.

Obs. Primo vere acetarium gratissimum praebet. Nostrates eam vulgo *Rampon* nominant.

63. *FEDIA carinata* M. et K. — F. caule diyaricato dichotomo laeviuseculo, foliis obtusis integerrimis, fructu oblongo subtetragono prismatico hinc canaliculato subedentulo. (Sp. 2. Gall. *Mâche canaliculée*.)

R. et Sch. Syst. 1. p. 361. Bieb, Cauc. Suppl. p. 29. n. 69. *** M. et K. Dids Fl. 1. p. 399. *Valerianella*

III. TRIANDRIA.

carinata Lois. Not. 149. Dec. Fl. Fr. Suppl. 492. n. 3330.
Dufr. Diss. 56. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 410. in obs. n. 7.

Dufr. l. c. tab. 2. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 16. fig. 51?

Schleich. exs. ined.

Priori proxima, sed tenerior, et saepe minor. Caulis modo fere basi divisus tuncque divaricato-, modo superne semel vel bis dichotomus, laevis et glabriusculus, digitalis, vel paulo altior. Folia pallida, tenuissima, subpellucida, integerrima, vix ac ne vix ciliata. Umbellulae in quovis caule 2 v. 4, in planta germanica quam prioris maiores (M. et K.), in nostra potius minores, magis inordinatae. Bracteae oblongae, lineares, obtusae, umbellas vix superantes, obsolete crenulatae, margine subciliatae. Flores minimi, cinereo-caerulei, numerosi. Fructus oblongus, basi quasi 4-lobus, subtetragonous, hinc profunde sulcatus, inde 3 costis tenuissimis, distantibus percursus, apice obsolete unidentatus et oblique truncatus. (D. v.)

Hab. locis apricis, hucusque nondum in *Helvetia* observata. Eam nuper in collibus ditissimis prope *Branson* copiosam invenit et mecum communicavit Cl. SCHLEICHER. *Neviduni* frequens. — Fl. Martio et Aprili. ◎.

64. *FEDIA Auricula* M. et K. — F. caule scabro, foliis lanceolatis, floribus axillaribus solitariis terminibusque fasciculatis, fructu ovato-ventricoso, hinc sulcato apice inaequaliter 5-6-dentato. (Sp. 3. Gall. *Mûche Oreillette*.)

M. et K. Dids Fl. 1. p. 400. *Valerianella Auricula* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 492. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 410. in observationibus n. 8.

Planta *F. dentatae* et praecipue var. eius β simillima, differt fructu glabro, multo crassiori, ventricoso, triloculari, loculis nempe 2 inanibus, tertio seminifero, calyce inaequaliter 3-6-fido, subciliato, persistente, fructum hinc (facie nempe calycis auriculae longiori

majorique opposita) sulcatum, striis parum elevatis, aequo-distantibus, ternis percursum coronante.

Hab. in arvis. *Neviduni près de la maison du Bois-Bougis, près de la Carrière du Boiron, au haut du chemin de Crêve-coeur*, etc. Fl. Iunio et Iulio. (○).

Fructus unilocularis, loculis nempe 2 evanescentibus.

65. *FEDIA dentata* Vahl. — F. caule sebro, foliis lanceolatis, floribus axillaribus solitariis terminalibusque fasciculatis, fructu ovato plano-convexo apice inaequaliter 5-5-dentato. (Sp. 4. Gall. *Mâche dentée.*)

Valerianella Hall. Helv. 215. Enum. 666. n. 2. Hag. Fl. Basil. p. 26. *Valeriana dentata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 19. Heg. 1. p. 22. Mur. Bot. Val. 101. Clairv. Man. 38. *Valerianella* C. B. Herb. (testante Cl. HAGENBACHIO.)

Vahl. Enum. 2. p. 20. R. et Sch. Syst. 1. p. 561. Schrad. Germ. 1. p. 96. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 596. Wallr. Sched. 23. *Valerianella dentata* Dec. Fl. Fr. 5331. *Valeriana dentata* Willd. Sp. Pl. 1. p. 183. Smith Brit. 5. in add. p. 1585. *V. locusta* L. Sp. Pl. 48. (Citat Hall. in Enum. l. c. Excludit tamen SMITHIUS Syn. Linn.)

Duf. Diss. tab. 3. fig. 5. Fl. Dan. tab. 758? (A nonnullis ad *F. olitoriam* refertur). *Valeriana dentata* Engl. Bot. 20. tab. 1570 (*bene*). — Column. Ecphr. tab. 239. fig. 2.

Schl. rar. exs. Cent. 2. n. 3. *F. dentata* Thom. exs.

β *gracilis*, foliis imis spathulato-petiolatis, integerimis, superioribus linear-lanceolatis, basi subdentatis, pedicellis fasciculorum alatis. Hag. l. c. β .

γ *eriosperma* Wallr. — foliis fere vulgatoris (*leiospermae* Wallr.), fructu undique hispido: pilis curvis, apice subuncinatis.

Wallr. l. c. β . M. et K. l. c. 597. β .*) *F. Morisoni* Spreng. min. cogn. Pug. I. p. 4. n. 6. *F. dasycarpa*

*) „*F. mixta* Vahl. foliis imis bipinnatifidis a nostra manifesto discrepat“ Cl. BIEBERSTEIN l. c. Etiam R. et Sch. suae *mixtae* eiusmodi folia jma tribuunt.

Biebr. Cauc. Suppl. 30. *F. mixta* R. et Sch. Syst. 1. p. 364. (quoad Gallorum Syn. descr. brevissima plantae nostrae repugnat.) *Valerianella mixta* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 493. n. 3331? *Valerianella microcarpa* Lois. Not. 51.

Moris. Hist. 5. s. 7. tab. 16. fig. 35.

F. mixta Schl. exs. ined.

Obs. Fructus in omnibus varietatibus conformis; costae propter setulas minus conspicuae, sed omnino eiusdem indolis.

Prioribus simillima, sed excelsior, caule erecto, pedali et ultra, pluries dichotomo, magis scabro, tetragono. Folia apud nos plerumque (praesertim inferne) plus minus acute inciso-dentata, margine scabra, linear-lanceolata, obtusiuscula. Flos solitarius, sessilis ad omnes dichotomias superiores; reliqui ut priorum fasciculos terminales, sed paucifloros et multo numerosiores efficiunt. Corollae ex albido rubellae, v. lilacinae, calycem valde irregularem (in var. γ hispidulum) vix superantes. Fructus oblonge ovatus, hinc convexus et costa tenuissima brevissimaque percursus, inde planiusculus et 5-costatus; costae quatuor laterales per paria approximatae, apice et basi confluentes ut spatiuum ellipticum costa media minima divisum includant; apex oblique umbilicatus, dentibus 3-5 (calyce persistente) valde inaequalibus coronatus, quorum terminalis integrusculus, auriculam felinam aemulans, subfoliaceus, reliquis multo maior; ceteri exigui, cristati v. bifidi esse videntur. Loculi 2 oblitterati, ut capsula omnino unilocularis sit. (D. v.)

Hab. inter segetes *Helvetiae* occidentalis haud infrequens. Circa Bex, in *Valesia*, prope *Crans*, *Neviduni*, etc. Basileae. Cl. HAGENBACH. β et γ paulo rariores in *Valesia* inter *Lax* et *Morel* invenit Cl. SCHLEICHER. Ego quoque *Neviduni*. — Fl. Iunio et Iulio. ◎.

G. 20. CROCUS L. gen. 55. Hall. Iuss. 195.
Gaertn. t. 86. Tourn. tab. 183 et 184.

Cor. tubus longissimus, limbus 6-petaloideus,

subaequalis, erectus, stigmata convoluta, colorata. Antherae sagittatae.

66. *CROCUS vernus* Curt. — Cr. stigmate incluso trifido antheris breviore, fauce intus puberula, foliis flore brevioribus. (Sp. 1. Gall. *Safran printannier.*)

Hall. Helv. 1257. Cat. rar. n. 538. Enum. 281. Sut. Fl. Helv. 1. p. 20. Heg. 1. p. 23 et 2. p. 385 in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 27. Clairv. Man. 31. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 63. Roesch in Alp. 1. p. 72 et 2. p. 105. *Cr. albiflorus* Heg. Fl. Helv. 2. p. 385 in app. ? *Crocus vernus latifolius* C. B. Pin. 65.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 195. Poir. Enc. 6. p. 384. Smith Brit. 40? Dec. Fl. Fr. 2003. *Cr. sativus* β *vernus* L. Sp. Pl. 50.

Sturm Germ. 1. fasc. 22. tab. 1 et 2. Jacq. App. tab. 36. Clus. Hist. 1. p. 203. fig. 1 et 2. p. 104. fig. 2 et 3. I.B. Hist. 2. p. 641. fig. 1.

Bulbus geminus, altero alteri superposito, subrotundus, depresso, pelliculis filamentosis tectus, saepe 2-3-ceps; Inferior superiori multo maior. Scapus foliorum tunicis tectus, corollae tubo multo brevior, uniflorus. Folia omnia radicalia, 2 vel 3, linearia, angustissima, carina latiuscula, alba percursa, erecta, flore vix longiora, vaginis numerosis, scariosis, inaequalibus, corollae tubum subaequantibus arete involuta. Spatha monophylla, vaginis similis. Corolla e tubus seseuncialis et ultra, superne modice dilatatus, germini subtrigono superpositus; limbus infundibuliformis, albus, violaceus, aut albo- et violaceo-variegatus, segmentis magnis, petaloideis, tubo brevioribus, maioribus subinde obiter emarginatis; alternis paulo minoribus, ovatis, erectiusculis: fax pilis brevissimis pubescens. Stigma croceum inodorum, trifidum, laciniis brevibus apice dilatato serratis. Antherae elongatae, didymae, pistillo plerumque paulo longiores, filamento longitudine. (D. v.)

III. TRIANDRIA.

In montibus et Alpibus ubique, ut non raro in planitiem descendat
v. g. au Prépourri prope Roche, à Montreux, à Gingins, etc.
— Fl. primo vere, statim ac nives diffugerunt. 4.

OBS. I. Planta nostra montana et alpestris inter *Cr. vernum* M. et K. Dids Fl. 1. p. 406 et eorum *Cr. albiflorum* p. 407. media est. Illi tamen similior, antheris neinpe filamento plerumque non longioribus et stigmatibus antheras quidem non superantibus, sed earum partem superiorem saepe attingentibus, neque nisi rarissime (ut de suo *albifloro* praedicant), supra antherarum basin sese haud extollentibus. Ad hunc *albiflorum* citant STURMII fasc. 22. tab. 2. fig. β, quae eiusmodi stigmata exhibet. Cl. HEGETSCHWEILER plantam copiose in M. Pilato a fratre suo lectam, *Cr. albiflorum* Kit. esse declarat, sed nihil de genitalium proportionibus afferit. Anglorum *Cr. vernus* (Engl. Bot. 5. tab. 344.) planta est pratensis, in planicie nascens, et saltem floribus multo maioribus et stigmatibus profundius crenatis differre videtur. *Cr. vernus* Bull. Herb. tab. 351. foliis florem longe superantibus aliquis notis discrepat: var. fortasse in hortis enata. Amiciss. GAV generis pulchri monographiam accuratam mox editurus iconem JACQIXII supra citatam etiam ad nostrum refert. Ceterum inter omnes alpinos *Crocos* nostros, quos vidi, nullos limites constantes reperire possum.

OBS. II. Amiciss. L. THOMAS *Crocum verno* simillimum ad sepes circa Neapolim invenit mecumque communicavit. A nostro bulbi tunicis membranaceis, lucidis, neutiquam filamentosis, floribus maioribus, segmentis subaequalibus etiam subcaeruleis, latioribus, tribus lineis saturatioribus notatis, stigmatibus longius et inaequaliter trifidis, antheris praelongis, filamento multo longioribus, denique foliis scapo florifero duplo longioribus satis differre videtur. Hanc speciem, quae etiam, ut me Cl. CANDOLLIUS docuit, Romæ inventa, *Crocum italicum* nominavi.

+ 67. *CROCUS lutens* Lam. — *Cr. staminibus pistillo longioribus, stigmate pallido, fauce glaberrima, foliis florem superantibus.* (Sp. 2. Gall. *Safran jaune.*)

Hall. Helv. 1257 (var. signo interrogativo designata). Nomencl. 1257. * Heg. Fl. Helv. 2. pag. 385 in app. *Cr. vernus* B Sut. Fl. Helv. 1. p. 20. Heg. 1. p. 25.

Lam. Illustr. 1. p. 106. Poir. Enc. 6. p. 385. R. et Sch. Syst. 1. pag. 569. *Cr. Moesiacus* Curt. Mag. n. 652. *Cr. vernus* γ Dec. Fl. Fr. 2003.

Cr. vernus γ Sturm Germ. I. fasc. 27. tab. 4. Red. Liliac. tab. 196. *Crocum vernum moesiacum?* Clus. Pannon. p. 226. tab. 22⁷. Hist. 1. p. 205. fig. 3 (*mala*). Weinm. Phyt. n. 438. h. i. k.

Notis paucissimis, at, ut videtur, constantibus a priori distinctus. Corollae limbus plerumque duplo maior, firmior, aureus. Stamina paulo longiora, filamenta pilis brevissimis, glanduligeris conspersa, antheris paulo breviora. Faux glaberrima vel glandulis remotis, sine lentis acrioris ope non conspicuis, instrueta. Stigmata corolla pallidiora, nec crocea. (D. v.)

Pulchra planta in hortis vulgo colitur. — Auctore summo HALLERO eam in montibus *Abbatiscellanis* (*in der Schwendi*) et *Glaronensis* legit vener. meus magister Ioh. GESNERUS. Etiam inter natales locos pagum Tigurinum recenset celeberrimus CLAIRVILLE. Nuper tamen in *Helvetia* nusquam spontaneus repertus est. A me rogatus, insigni qua pollet humanitate et scientiae amore, Clarissimus CUSTOR hoc ipso anno (1824) tempore idoneo Alpibus *Abbatiscellanis* sollicite peragratis, eum invenire non potuit. — Fl. Aprili et Martio. 24.

68. *CROCUS sativus* L. — Cr. stigmatibus tripartitis exsertis pendulis. (Sp. 3. Gall. *Safran cultivé*.)

Hall. Enum. 212. n. 2. Heg. Fl. Helv. 1. pag. 22, et 2. p. 386 in app. *Cr. autumnalis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 19. Mur. Bot. Val. 63.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 194. Poir. Enc. 6. p. 585. R. et Sch. Syst. 1. p. 369. Dec. Fl. Fr. 2001. Smith. Brit. 39. M. et K. Dids Fl. 1. p. 405. *Cr. sativus* *a officinalis* L. Sp. Pl. 50.

Lam. Illustr. 1. p. 106. tab. 30. fig. 1. Engl. Bot. 5. tab. 345. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 306. Blackw. tab. 144. 1. B. Hist. 2. p. 637, fig. 2 (*mala*). Dod. Pempt. 213. fig. 1 et 2.

Thom. exs. *Cr. autumnalis* Schleich. exs.

Huic floris limbus multo maior quam prioribus, subcaeruleus, eiusdem fere coloris ac corolla *Colchici autumnalis*. Stamina pistillo multo breviora, inclusa. Stigmata crocea, longa, linearia, apice crista incisaque, exserta, pendula, odoratissima. Species a prioribus distinctissima. (D. v.)

In *Valesiae* calidioribus regionibus, v. g. *Leucae*, *Brigae*, *Natriae*, *Seduni*, etc., vulgo colitur. — In Alpibus *Vallis Praetoriae* olim a LOBELIO lectam fuisse testatur HALLERUS in Enum. l. c. — Fl. Sept. et Octobr. 24.

OBS. Stigmata in pharmacopolarum officinis, *Croci* nomine, in culinarum tintorumque usum vulgo venduntur. Circa plantae nobilissimae culturam viresque v. Poir. l. c. p. 386. — *Cr. autumnale* Lam. foliis serotinis et antheris stigmata subaequantibus, in *Helvetia* lectum cultumve nusquam vidimus.

G. 21. IRIS L. gen. 59. Hall. Iuss. 57. Gaertn. tab. 43. Tourn. tab. 186 - 188.

Cor. supera 6-petaloidea laciniis alternis reflexis. **S**tigma τ a petaliformia, bilabiata.

* *Petala exteriora barbata; folia ensiformia.*

69. IRIS germanica L. — Ir. barbata, caule foliis (ensiformibus) altiore multifloro, floribus inferioribus pedunculatis L. (Sp. 1. Gall. *Iris germanique*.)

Hall. Helv. 1258. Enum. 380. n. 1. Sut. Fl. Helv. 4. p. 21. Heg. 4. p. 24. Hag. Fl. Basil. 1. p. 28. Clairv. Man. 31. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 74. *Ir. vulgaris germanica s. sylvestris* C. B. Basil. 19.

L. Sp. Pl. 55. Willd. Sp. Pl. 1. p. 229. R. et Sch. Syst. 1. pag. 457. Lam. Enc. 3. pag. 294. Dec. Fl. Fr. 1990. Schrad. Germ. 1. p. 104. M. et K. Dids Fl. 1. p. 415. Vill. Delph. 2. p. 224.

Chaum. Fl. méd. 4. tab. 305. Bull. Herb. tab. 144. — Blackw. tab. 69. Fuchs Hist. 317. Matth. 17. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1036. fig. 1 (*eadem*). I. B. Hist. 2. pag. 709.

Radix horizontalis, nodosa, carnosa, saporis acris, recens foetida, sicca violas redolens. **F**olia disticha, plana, ensiformia, pedalia, unam unciam ad sescunciam lata, ut aliis nostris speciebus integerrima, glaberrima. **C**aulis foliis longior, multiflorus, ramosus, foliosus, laevis, fistulosus. **S**patha ad basin pedunculorum tum infra germina oblongae, obtusae, inferne viridiuscule, apice scariosae, albidae vel subinde purpureo-scentes mox emarcidae. **F**lores speciosi, suaveolentes, saturate caerulei vel violacei, longe pedunculati. **C**orolla e tubus crassiusculus germine fere duplo longior. **S**egmenta petaloidea, magna: 3 interiora lata, emar-

ginata, erecta; 5 exteriora tota reflexa, venis saturatioribus pieta, integerrima, prope basin lineis nonnullis pilorum albidorum luteorumque 4-5 lineas longis instructa. Stigma obtusa, bifida, lobis acutis. (D. v.)

In vineis regionum calidiorum non rara. *A la Vaux*, prope *Glérole* et *Vivisci*. In *Aquileiensium* ditione. Ad rupes prope *St. Tryphon*. *Bienna* ad rupes in *Pasgartflüe*. *Basileae* ad *Rhenum an der Baar*, circa *Münchenstein*. *Octoduri*. Circa *Fouly*, etc. — Fl. Maio et Iun. 24.

Obs. In hortis vulgo colitur et ibi varietatem latifoliam floribus albis edit, quae facile cum *Ir. florentina* aut cum *Ir. pallida* Lam. confundi potest. Haec spathis etiam ante florescentiam omnino albis et aridis floribusque multo maioribus, pallide caeruleis statim dignoscitur. Illa differt caule plerumque 2-3 floro, floribus semper albis, sessilibus petalis integris, erectis, margine subrevoluto, prope basin undulato, tubo spatham vix aequante. *Iridis germanicae* flores recentes putrefacti et calce adiecta macerati, pictoribus colorem viridem pulcherrimum praebent.

70. *IRIS lutescens* Lam. — *Ir. barbata*, caule subunifloro, foliis ensiformibus (rectis) longiore, tubo spathis inclusu, petalis oblongis obtusis Willd. (Sp. 2. Gall. *Iris jaunâtre*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 586 in app. Mur. Bot. Val. 74.

Lam. Enc. 5. p. 297. Willd. Sp. Pl. 1. p. 225. Vahl. Enum. 2. p. 154. R. et Sch. Syst. 1. p. 464. Pers. Syn. 1. p. 50. Dec. Fl. Fr. 1992. M. et K. Dids Fl. 1. p. 412.

Red. Lil. 5. tab. 263.

Schleich. rar. exs. Cent.... n. 4. Thom. exs.

Folia ensiformia, subsulcata, glaucescentia, nervosa, semipedalia, 6-8 lineas lata. Caulis foliis altior, foliosus, simplex, plerumque uniflorus; folia caulinata alterna, brevia. Spatha subventricosa, ex albido virescens, compressa, acutiuscula, tubum integrum includens. Germen intra spatham sessile, tubo paulo brevius. Flos duplo minor quam prioris, inelegans, ex albido flavescens, laciniis petaloideis exterioribus reflexis, subdentatis, emarginatis, obsolete venosis; in-

terioribus erectis, fere unicoloribus, nec nisi prope basin venis purpureis insignitis. (D. v.)

Nusquam nisi *Seduni* ad rupes calcareas arcis *Tourbillon* reperta.
— Fl. Maio. 24.

OBS. I. Ab *Ir. pumila* L. floribus minoribus coloreque eorum, caule foliis altiore neque breviori, et spatha tubum includente, satis diversa esse videtur.

OBS. II. *Ir. squalentem* L. Hoepfn. Mag. 4. p. 34. Sut. 2. p. 303 in add. Heg. 2. p. 24. a b. FAYROD inventam, sed mihi plane ignotam, neque nuper visam, omittere satius visum est. Fortasse planta, quam habuit inventor, ad *Ir. variegatam*, *squalenti* non dissimilem, quae in hortis vulgo colitur, spectabat.

** *Petala omnia imberbia.*

A. Folia ensiformia.

71. *IRIS Pseud' Acorus* L. — *Ir. imberbis*, foliis ensiformibus, petalis erectis stigmate minoribus Lam. (Sp. 5. Gall. *Iris des marais.*)

Hall. Helv. 1260. Enum. 284. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 21.
Heg. 1. p. 24. Hag. Fl. Basil. 1. p. 28. Clairv. Man. 51.
Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 71. *Acorus adulterinus* C. B. Basil. 17.

L. Sp. Pl. 56. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 238. R. et Sch.
Syst. 1. p. 465. Lam. Enc. 3. p. 299. Smith Brit. 41.
Dec. Fl. Fr. 1993. Schrad. Germ. 1. p. 252. M. et K.
Dids Fl. 1. p. 417.

Bull. Herb. tab. 157. Engl. Bot. 9. tab. 578. Chaum. Fl. méd. 4. tab. 202. Fl. Dan. tab. 494. — Fuchs. Hist. 12. Matth. 21. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1052 (*eadem*). Dod. Pempt. 248. I. B. Hist. 2. p. 752 (*pessima*). Dalech. Hist. 1619 (*pessima*).

Radix longa, ramosa, intus rubella. Caulis 3-4-pedalis, teretiusculus, superne quandoque flexuosus, foliosus, ramosus, 3-6-florus. Folia caulem aequantia, ensiformia, lata, acuminata, nervo dorsali exstante. Spathae ad basin pedunculorum ventricosae, tubum aequantes, nec tamen includeentes, acutiusculae, subvarides. Flores mere lutei, tubo germinibus breviori. Laciniae petaloideae interiores erectae lineares, stig-

matibus emarginatis dentatis angustiores brevioresque; exteriores magnae, ovato-spathulatae, patulae vel reflexae, lineis atro-purpureis eleganter venosae. Capsulae trigonae, oblongae, acutae, striatae. (D. v.)

In paludibus fossisque aquaticis planitiei ubique vulgatissima. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. Planta valde adstringens infusionem atramento similem cum vitriolo praebet. Ex floribus etiam bonus color luteus paratur. Semina torrefacta, ad liquorem succedaneum fabarum arabicarum adhiberi possunt.

B. Folia linearia.

-+ 72. *Iris graminea* L. — Ir. imberbis, germinibus sexangularibus, caule ancipite foliis linearibus breviore L. (Sp. 4. Gall. *Iris graminée.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 586 in app.

L. Sp. Pl. 58. Willd. Sp. Pl. 1. p. 236. R. et Sch. Syst. 1. p. 476. Lam. Enc. 5. p. 501. Dec. Fl. Fr. 1996. Schrad. Germ. 1. p. 109. M. et K. 1. p. 419.

Jacq. Austr. tab. 2. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 40. tab. 5. Matth. 17. fig. 4. Tabern. Kräuterb. (*eadem.*) Lobel. Ic. tab. 69. fig. 1. Clus. Hist. 1. p. 250. I. B. Hist. 2. p. 727 (*rudis*).

Schleich. Thom. exs.

Caulis dodrantalis, compressus, angulis acutis, foliosus, erectiusculus, plerumque biflorus. Folia fere graminea, planiuscula, striato-nervosa, laete virentia, vix 4 lineas lata, inferne lateraliter vaginantia, caule duplo triplove longiora, linearis-acuminata, margine perangusto, membranaceo, tenuissime serrulato instrueta. Spatha biflora, trivalvis (v. uniflora et bivalvis), foliolis viridibus margine scariosis: exterioribus maioribus, suboppositis, floris tubum superantibus. Flores violaceo-caerulei, mediocres, primum redolentes; tubus brevissimus, viridis, hemisphaericus. Petala exteriora fere horizontalia, angusta, oblonga, linea lutea percursa, supra tubum concava, violacea, limbo pro-

prio brevi, ovato, facie caeruleo, lineis ochroleucis variegato; interiora erecta, supra tubum unguiculata, caeruleo-violacea, obverse lanceolata, obiter emarginata. Stigmata arcuato-incumbentia, dilute violacea, apice caeruleo, bilido, reflexo: labium inferius lunato-bicorne, corniculis tenuissimis. (D. v.)

Hab. ad marginem sylvarum in collibus circa *Augustam Taurinorum*. Cl. GANDOLLIUS. In *Alsacia*. Cl. LOISELEUR. Misit quidem SCHLEICHERUS, at sine loci natalis indicatione. Dubia ideo civis. Sed in hortis colitur. — Fl. Iunio et Julio. 24.

73. *IRIS sibirica* L. — Ir. imberbis, foliis linearibus planis caule fistuloso subtrifloro brevioribus. (Sp. 5. Gall. *Iris des prés.*)

Hall. Helv. 4259. Enum. 280. n. 2, et 281. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 21, et 2. p. 303 in app. Heg. 1. p. 24. Hag. Fl. Basil. 1. p. 29. Clairv. Man. 31. *Ir. pratensis angustifolia humilis* C. B. Basil. 19.

L. Sp. Pl. 57. Willd. Sp. Pl. 1. p. 237. R. et Sch. Syst. 1. p. 475. Schrad. Germ. 1. p. 107. M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 419. *Ir. pratensis* Lam. Enc. 5. pag. 300. Dec. Fl. Fr. 1997. Sturm Germ. I. fasc. 40. tab. 5.

Jacq. Austr. tab. 3. *Ir. pratensis* Lam. Illustr. tab. 55. fig. 4. Moris. Hist. Sect. 4, tab. 6. fig. 13. Tabern. Kräuterb. 1026. fig. 3. Dod. Pempt. 246. Clus. Hist. 1. p. 229. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 728. fig. 1 et 2, et 729. Ic.

Schleich, rar. exs. Cent. n. 5. Thom. exs.

Radix fibris nigrescentibus, numerosis stipata. **C**aules cubitales vel 3-pedales, erecti, eximie fistulosi, simplices, foliis brevibus angustisque vestiti, superne nudi, foliis longiores. **F**olia sesquipedalia et ultra, caule tamen plerumque breviora 3-4ve lineas lata, plana, nervo dorsali tenui exstante. **P**edunculi longiusculi, inaequales, subumbellati; infra umbellam subtrifloram quandoque singularis flos longe pedunculatus oritur. **S**pathae breviuseculae, albido-seariosae, laxae, lanceolatae, acutae. **F**lores maiores quam *Ir. Pseud-Acori*, pulchre cyanei, suaveolentes. **C**orolla et tubus

crassiusculus, germine multoties brevior. **Laciniae** exteriores limbo ovato, integro, unguiculato, basi albidae cum venis purpureis marginibusque intus lutescentes; interiores erectae, stigmatibus longiores, concavae ex purpureo caeruleae. **Stigma** bifida, serrata, „**labio . . exteriori breviter aristato**“ LAMARCK. **Capsula** trigona. (D. s.)

Planta in *Helvetia* rarissima; habitat in pratis humidis. **Michelfeldae.** I. B. et Cl. LACHENAL. *Circa Tigurum.* HALLER Nomencl. *A la vallée de Joux.* SCHLEICH. — Fl. Junio. 24.

G. 22. GLADIOLUS L. gen. 57. Hall. Iuss. 58.
Gaertn. tab. 41. Tourn. tab. 190.

Cor. supera, 6-petaloidea, subringens: laciniis omnibus erectis. **Stigma** tripartitum. **Capsula** trigona. **Sem.** arillata.

74. **GLADIOLUS communis** L. — Gl. floribus secundis horizontalibus, laciniis subaequalibus, antheris filamento brevioribus, spathis erectis lanceolatis flore brevioribus. (Sp. 1. Gall. *Glayeul commun.*)

Hall. Helv. 1261. Cat. rar. n. 336. Enum. 279. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 20. Heg. 1. p. 25. Clairv. Man. 32.

L. Sp. Pl. 52. Willd. Sp. Pl. 1. p. 213. R. et Sch. Syst. 1. p. 418. Lam. Enc. 2. p. 723. Schrad. Germ. 1. p. 101. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 409. Dec. Fl. Fr. 1999. Vill. Delph. 2. p. 223.

Lam. Illustr. tab. 52. fig. 1. Bull. Herb. tab. 8. Schkuhr. Handb. tab. 6. Moris. Hist. 2. p. 545. sect. 4. tab. 4. fig. 5 et 4. Math. 1024. fig. 2. Dod. Pempt. 209. f. 2. I. B. Hist. 2. p. 701. fig. 2 (*pessima*).

$\beta?$ *minor* Hall. l. c.

Bulbus carnosus, tunica filamentosa tectus, ovatus, bulbillo minori circulari complanato superpositus. **Cæspites** iridiformes, complanati. **Caulis** erectus, simplicissimus, foliosus, pedalis, sesquipedalis. **Folia** radicaria caulinis longiora, angusta, ensiformia, acuta, nervosa, ut tota planta glaberrima. **Vaginae** laterales

valde compressae. Flores longe spicati, numerosi, approximati, ante anthesin subdistichi, aperti unilaterales, fere horizontales, speciosi, pulchre purpurei, germinibus omnino sessilibus. Spathae duae bracteiformes ad basin eiusque germinis oppositae, strictae, valde inaequales, glaucescentes. Corollae tubus incurvus, brevis angustusque; laciniae petaloideae, longe unguiculatae, latitudine valde inaequales, limbo magno dilatato: laterales superiores inflexae, supremae incumbentes; inferiores angustae intus macula alba elongata, quam margo saturius purpureus cingit, insignitae. Capsula subrotunda, obtusa, sulcata. (D. v.)

In *Helvetiae* agris rarissima. In M. Zürichberg olim a vener. I. GESNERO, nuper autem non amplius reperta fuit. Inter *Burdigni* et *Thoiry*. I. B. Neviduni ad *Promenthusae* ripam prope ostium. Cl. MONNARD. β Circa *Curiam* et in montibus *Abbatiscellani*. Cl. GESNER. — In hortis vulgo colitur. — Fl. Maio et Iunio. 24

75. *GLADIOLUS italicus* N. — Gl. floribus disticho-secondis distantibus erectiusculis; laciinis inaequalibus, summa remotiuscula: antheris filamento longioribus, spathis lanceolatis flore paulo brevioribus. (Sp. 2. Gall. *Glauent d'Italie*.)

Schl. ined. — Cf. *Gladiolus byzantinus* Biebr. Cauc. Suppl. 40. n. 78. * A nostro, ut videtur, laciinis 5 superioribus conniventibus, ut summam laterales 2 superiores tegant, et laciinis lateralibus inferioribus reliquis manifeste brevioribus, differt. — Cf. *Glad. italicus* Matth. 701. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1024. fig. 1. Dod. Pempt. 209. fig. 5.

Bulbi tunicis membranaceis tecti, duplicato - superpositi; inferior complanatus, circularis, prolifer et maiorem unum alterumve et bulbillos vix nuclei Avellanae magnitudine protrudens. Folia ensiformia, acuta, nervosa, caule breviora, semunciam ad 9 lineas lata. Caulis „5 pedalis” SCHLEICHER, (in planta culta vix cubitalis) flexuosus, inter flores subangulosus, crassiuseulus, foliosus. Spica flexuosa, multiflora, disticho - secunda. Flores purpurei, erectiusculi, oblongi,

distantes, alterni et duplii ordine a caule divergentes, neque unilaterales. Spathae valvis inaequalibus, lanceolatis, viridibus, margine plus minus membranaceis, flore paulo brevioribus, vixque ab eo divergentibus. Tubus limbo multoties brevior, rectiusculus, infra laciniam summam modice gibbus. Laci-niae omnes oblongae: summa erecta, reliquis maior, inferne attenuata, superne late elliptica, obtusiuscula; laterales superiores ceteris paulo breviores, apice leniter deflexae, a summa remotiusculae ut ei neutiquam incumbant, spathulatae, vix unguiculatae, sed usque ad basin latiusculam sensim attenuatae: inferiores unguiculo tenui praelongo insidentes, deflexae, limbo elliptico unguiculi longitudine; laterales suprema vix breviores, insima paulo longiores, inter se approxi-matae ut ima partem vicinarum tegat, sed a mediis paululum distantes. Antherae filamento paulo lon-giores, stigma non attingentes. (D. s. sp. et v. e.)

Hab. in *Helvetia insubrica*. Circa Locarno, inter segetes.
Cl. SCHLEICHER. — Fl. Julio. 24.

76. *GLADIOLUS palustris* N. — Gl. floribus secun-dis horizontalibus: laciiniis valde inaequalibus, anthe-ris filamento brevioribus, spathis adscendentibus ovato-acuminatis flore brevioribus. (Sp. 5. Gall. *Glaveul des marais.*)

Schleich. exs. ined. — Cf. *Gl. neglectus* Schult. Obs. Bot. p. 14. R. et Sch. Syst. I. p. 418. M. et K. Dids Fl. 4. p. 410. *Gl. tenuis* Bieb. Cauc. n. 78, et *Gl. imbricatus* eiusdem Suppl. p. 38.

? *β vaudensis*, spathis subaequantibus, antheris filamenti longitudine.

Bulbum non vidi. Folia fere praecedentium, sed minora et angustiora. Caulis gracilis, teres, nodosus, et quasi gramineus, foliorum vaginis praec-longis tectus, pedalis vel sesquipedalis. Spica ex-quisite secunda, in meis speciminibus triflora. Spatha valvis parum inaequalibus, e basi ovata longe acumi-

natis, supra florem ad angulum acutum a caule secedentibus, viridiuseulis v. subcoloratis, flore saltem duplo triplove brevioribus. Flores approximati, speciosi, horizontales, subringentes, purpurei, vel violacei. Tubus bracteis brevior, supra gibbus curvatusque. Lacinia summa reliquis brevior, concava, oblonga, usque ad basin sensim attenuata; laterales superiores, quantum in planta sicca conicere licet, erecto-patentes, summa paulo longiores, ex ovali cuneatae; laterales inferiores fere eiusdem formae, sed longiores et infimam quoque paululum superantes: omnes obtusissimae et apiculo minuto quasi mucronulatae. Antherae filamento multo breviores. (D. s.)

Hab. in *Helvetiae transalpinae* uliginosis. Cl. SCHLEICHER. Prope *Getzis*, im *Vorarlberg?* Cl. CUSTOR. — β circa *Noville* et *Vouvry*. Rev. MURITH. Circa *Roche*. Em. THOMAS. 24.

OBS. I. Planta nostra *vaudensis* mihi ab Amiciss. THOMAS missa, floribus non bene praeparatis, sed bona radice instructa, spathis longioribus, ac praecipue antheris multo maioribus filamentumque aequantibus ab italica differre videtur. Habitu tamen similium, vix separare auderem. Bulbus princeps ovato-oblongus, radici oblongae, tuberosae insidens, tunica rutilante in vaginam tubulosam paelongamque caulem vestientem coartata tectus est: ad eius basin unus alterve bulbillus observatur.

OBS. II. Haec planta, ut videtur, *Gl. neglecto*, mihi nonnisi ex descriptionibus cognito, valde affinis et forte non nisi eius varietas est. *Neglectus* laciniis inferioribus intermedia brevioribus et late spathulatis differt.

G. 23. POLYCNEUM L. gen. 53. Hall. Iuss. 84. Gaertn. tab. 128.

Cal. inferus, 5-partitus (Dec.), 5-phyllus (L.) bracteis 2 setaceis (3 Hall.) stipatus. Cor. o. Caps. (seu utriculus) non dehisceens monosperma.

77. POLYCNEUM *arvense* L. — P. foliis subiombri-catis subulatis glabriusculis, floribus axillaribus subsessilibus. (Sp. 1. Gall. *Polycnème des champs.*)

Hall. Helv. 1570. *Camphorata* Enum. 183. n. 1 et 2. Cat. rar. n. 218. Sut. Fl. Helv. 1. p. 49. Heg. 1. p. 22. Hag. Fl. Basil. 1. p. 27. Clairv. Man. 70. Wahlenb.

Helv. 9. Mur. Bot. Val. 86. *Camphorata glabra* C. B.
Basil. 415.

L. Sp. Pl. 50. Willd. Sp. Pl. 1. p. 192. R. et Sch. Syst. 1.
p. 525. Poir. Enc. 5. p. 484. Dec. Fl. Fr. 2280. Schrad.
Germ. 1. p. 97. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 405.

Lam. Illustr. I. tab. 29. Jacq. Austr. tab. 565. (α fig. infer.
 β fig. super.) Krock. Fl. Sil. 1. tab. 7.

β *procumbens*.

γ *recurvum*, foliis subsetaceis linearibus subsparsis,
calycibus bracteas subaequantibus.

P. arvense α *multicaule* Wallr. Sched. 24. *P. inundatum*
Schrank in Hoppe Ench. 98. p. 201. *P. recurvum*
Loisel. Suppl. p. 151. R. et Sch. Syst. 1. p. 525. *P.*
arvense Schkuhr Handb. tab. 5. α . — *P. recurvum*
Thom. exs.

Radix simplex, longiuscula, annua. Caules
 numerosi, diffusi, plus minusve ramosi, valde foliosi,
 biunciales, spithamei, rarius pedales. Folia valde
 approximata, internodiis multoties longiora, triquetro-
 carinata, subulata, angustissima, semuncialia, arida,
 rigida, subpungentia, basi latiuscula, membranacea,
 caulem amplexantia, ut tota planta glabriuscula. Flo-
 res minuti, numerosi, herbacei, axillares, sessiles,
 solitarii vel gemini. Bracteae 2, setaceae, albidae,
 foliis multo breviores; calycis phylla bracteis multo
 breviora, ovato-lanceolata. Stamina 3, calyce bre-
 viora, antheris purpureis. Capsula arida, dia-
 phana, albida, non dehisces. Semen compressum,
 oblongum, parvum, nigrum, sub lente punctatum.
(D. v.)

Planta β differt partibus fere omnibus minoribus.
Caules humiles, undique ramosissimi, eximie angu-
 losi. Folia distincta, erecto-patula, vel patentia,
 quandoque subrecurva, duplo fere breviora, minus
 rigida, basi vix dilatata, neque capsulas occultantia,
 hinc bistriata, obscure triquetra. Bracteae incon-
 spicuae, subulatae, calycem vix superantes. Semen
 ut in α . (D. s.)

Hab. in arvis planitiei, passim. *Urbae, Grandisoni, Morgiis, Basileae*, in valle *Praetoria*. *Neviduni*, près du Bois-Bougis, à Mortavaux, à Calève. A Fouly, à St. Pierre, à Vétroz. Rev. Murizii, etc. — β in arvis prope *Octodurum*. B. L. Thomas. — Fl. Iulio — Septembri. ◎.

G. 24. SCHOENUS L. gen. 65. Iuss. 27. Mariscus Gaertn. Scirpi, Cyperi et Marisci Sp. Hall.

Cal. paleae fasciculato-congestae: exteriores steriles (quandoque bracteiformes). Cor. nulla. Fructus basi nudus vel setis cinctus.

* *Fructus: semen nudum* (cariopsis Rich. Decand.), muticum obtusum.

Schoenus Vahl.

78. *SCHOENUS compressus* L. — Sch. culmo teretiusculo, foliis planis, spica composita disticho-compressa, involucre monophyllo Hagenb. (Sp. 1. Gall. *Choin comprimé*.)

Mariscus Hall. Helv. 1342. Enum. 251. n. 1. Scheuchz. Gram. 490. Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 7. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus caricinus* Wahlenb. Helv. 10. *Scirpus compressus* Clav. Man. 29.

L. Sp. Pl. 65. R. et Sch. Syst. 2. p. 64. Lam. Enc. 1. p. 741. Smith Brit. 44. *Scirpus compressus* M. et K. Dids Fl. 1. p. 446. *Scirpus Caricis* Willd. Sp. Pl. 1. p. 292. Dec. Fl. Fr. 1781. *Scirpus caricinus* Schrad. Germ. 1. p. 132. — *Carex uliginosa* L. Sp. Pl. 1581.

Engl. Bot. 11. tab. 791. Leers Herb. 9. tab. 1. fig. 4. Krock. Fl. Sil. 1. tab. 9. *Scirpus caricis* Host Gram. Austr. 5. tab. 57.

Radix repens, stolonifera. Culmi teretiusculi, superne subtrigoni, basi foliosi, laeves, semipedales, erecti. Folia ad sesquilineam lata, canaliculata, marginibus seabriuseula. Vaginae breves. Ligula truncata, brevissima. Spica ex fusco flavescens, terminalis, composita, compressa, disticha. Bractea

communis basi ovata v. subrotunda, margine scariosa in foliolum viride spicam saepe superans desinit. Spicae partiales contiguae, sessiles, compositae, rhachi flexuosa, laevi, ad basin bractea plerumque sterilibus paleis simili, sed maiore stipatae: iuniores compresso-distichae: spiculae oblongae, multiflorae, acutiusculae. Paleae congestae, concavae, carinatae: infima plerumque sterilis. Semen ovatum, compressum, basi setis paucis^{*)} cinctum. (D. v.)

In locis uliginosis, tum planitiei, tum etiam montium alpiumque. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

79. *SCHOENUS nigricans* L. — Sch. culmo subnudo tereti, capitulo ovato, spiculis numerosis, involuero diphyllo spicam superante, setis seminalibus obsoletissimis nullisve. (Sp. 2. Gall. *Choin noirâtre*.)

Cyperus Hall. Helv. 1347. **) Scheuchz. Gram. 349. Sut. Fl. Helv. 1. p. 21. Heg. 1. p. 25. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 12. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 91. *Scirpus nigricans* Clairy. Man. 29.

L. Sp. Pl. 61. Willd. Sp. Pl. 1. p. 26. R. et Sch. Syst. 1 p. 59. Lam. Enc. 1. p. 759. Smith Brit. 43. Dec. Fl. Fr. 1792. Schrad. Germ. 1. p. 115. M. et K. Dids Fl. 1. p. 451.

Lam. Illustr. tab. 58. fig. 1. Fl. Dan. tab. 40. Engl. Bot 16. tab. 1121. Host Gram. Austr. 5. tab. 54. Schnitzl in Sturm Germ. 1. fasc. 40. tab. 8. — Scheuchz. l. c. tab. 7. fig. 12—14.

Ehrh. Gram. exs. n. 101. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 55. Thom. Schleich. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia omnia radicalia, setacea, rigida, convexo-plana, culmis breviora, ple-

*) Setae seminales in Cyperaceis plerumque tenuis ope a staminum filamentis facile distinguuntur; cum haec laevissima, illae vero aculeis minutissimis plerumque reflexis exasperatae sint.

**) In Enumeratione omnino deest. *Scirpus* p. 248. n. 3, quae ad hanc speciem citat Cl. Wahlenberg, haud dubie ad *Scirpus setaceum* pertinet.

rumque brevissima, superne scabriuscula. Vaginae foliis multo latiores, usque ad basin fissae, nigricantes, marginibus albidae. Ligula brevissima. Culmi laeves, non nisi basi foliis vestiti, apice incrassati, erecti, semipedales, pedales. Capitulum terminale, ovatum, obesum, nigricans. Involucrum diphyllosum: bractea inferior late ovata, concava, spiculas amplectens, apice emarginata, nigricans, nervo dorsali in mucrone viridem subulatum capitulo plerumque multo longiore producto: superior minor, mucrone nullo v. multo breviori. Spiculae congestae, subpedicellatae, ovato-oblongae, acutae, ex nigro et fusco variae, nitidae. Paleae ovato-lanceolatae, acutae: exteriores 4-5 steriles, minores: interiores paucae, fertiles. Semen nitidum, margaritaceo-albidum, triquetro-subrotundum, setis paucis appressis brevissimisque v. prorsus deficienibus. Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus spongiosis planitiei ubique frequens. — Fl. Maij et Iunio. 24.

80. *SCHOENUS ferrugineus* L. — Sch. culmo tereti nudo, capitulo linear-elliptico subdistachyo, involucro subdiphylo capitulum aequante, setis seminalibus semen superantibus. (Sp. 3. Gall. *Choin ferrugineux*.)

Hall. Fil. in Roem. Arch. 1. fasc. 1. p. 8. n. 35. Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 25. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 14. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus ferrugineus* Clairv. Man. 29.

L. Sp. Pl. 64. Willd. Sp. Pl. 1. p. 261. R. et Sch. Syst. 2. p. 29. Vill. Delph. 2. p. 186. Dec. Fl. Fr. 1793. M. et K. Dids Fl. 1. p. 451. Wallr. Sched. 25.

Schrad. Germ. 1. p. 115. tab. 1. fig. 4. Host Gram. Austr. 4. tab. 71. Schnitzl in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 10. (*opt.*) Fl. Dan. 1503.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 56. Schleich. Thom. exs.

Priori proximus. Folia tenuiora, convexo-canaliculata, omnino laevia, apud nos plerumque longiora quam prioris. Culmi graciles, basi squamis vaginisque tecti, ceterum nudi, semipedales, pedales. Capitulum nigricans, gracile, acutum, 2-vel paulo rarius 3-4-stachyon. Spiculae paulo longius pedicellatae, elongatae, tenues. Bractea infima ovato-lanceolata, capitulo plerumque multo brevior, nervo dorsali in mucronem viridem capituli longitudini fere aequalem producto; bractea superior inferiori similis, mucrone tamen multo breviori, fusco, parum conspicuo, ut involucrum commune monophyllum esse videatur. Setae seminales 3-6 adpressae, antrorsum aculeolatae, semen oblongum aequantes v. superantes. (D. v.)

In paludibus torfaceis. Circa Gimel, Saubres et Burtigny. Ven. DUCROS, qui, ut videtur, primus omnium in Helvetia hanc speciem observavit. Bernae, circa Seedorf. Ampliss. HALLENAUS filius. In paludibus Iuranis Neocomensibus et prope St. Blaise. Cl. CHAILLET. Ad lacunam prope Vervey. Rev. MURITH. In M. Zürichberg. Cl. REYNIER. Circa Nevidunum rarius. — Fl. Maio et Iunio. 2.

** *Fructus: semen nudum (cariopsis), styli parte inferiore persistente rostratum.*

Rhynchospora Vahl.

81. *SCHOENUS albus* L. — Sch. culmis trigonis divisionis, foliis carinatis angustissimis, spiculis fasciculatis subcorymbosis, radice fibrosa. (Sp. 4. Gall. *Choin blanc.*)

Scirpus Hall. Helv. 1341. Enum. 251. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 9. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus albus* Clairv. Man. 29.

L. Sp. Pl. 65. Willd. Sp. Pl. 1. p. 267. Lam. Enc. 1. p. 741. Smith Brit. 46. &c. Dec. Fl. Fr. 1794. Schrad. Germ. 1. p. 111. M. et K. Dids Fl. 1. p. 148. *Rhynchospora alba* Vahl. Enum. 2. p. 256. R. et Sch. Syst. 2. p. 87.

Fl. Dan. tab. 320. Schkuhr Handb. tab. 7. Krock. Fl. Sil. 1. p. 60. tab. 40. (*mediocris.*) Engl. Bot. 11. tab. 985. Host Gram. Austr. 4. tab. 72. Schnitzl in Sturm Germ. I. fasc. 40. tab. 7.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 1. n. 1. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 54. Schleich. Thom. exs.

Radix mere fibrosa, multiceps. Culmi fasciculati, erecti, foliosi, superne divisi, trigoni, apicem versus scabriuseuli, infra vaginas tumidiuseuli, ceterum graciles, trientales, pedales. Folia vix lineam unam lata, culmo breviora, plano-carinata, erecta, marginibus scabriuseula. Vaginae triquetrae, laeves, albidae. Ligula truncata, subnulla. Rami floriferi plerumque duo, erecti, graciles: inferior axillaris superiore brevior. Spiculae subcorymbosofasciculatae, breviter pedicellatae, terminales, oblongo-acutae, albidae, demum subfuscæ. Folium florale ad basin cuiusque florum fasciculi viride, erectum: superior fasciculo terminali paulo longius v. etiam brevius. Paleæ semipellucidae, ovato-acutæ, nervo valido saepe in mucronulum producto; exteriore inanes, reliquis multo minores. Semen albidum, lentigulare, obovatum, convexo-complanatum, eximie rostratum: setæ numerosæ, palea paulo breviores, sed semen superantes. Stamina 2. Stigmata duo stylo breviora. (D. v.)

In uliginosis, torfaceis non ubique. Circa Seedorf, im Löhr. Prope Verney. A la Brévine. A la Marcote, supra Salvan in Valesia inferiori. Rev. MERITI. Trans Alpes inter Ponte di Tresa et Luino. — Fl. Julio et Augusto. 24.

82. *SCHOENUS fuscus* L. — Sch. culmo teretiusculo diviso, foliis setaceis canaliculatis, spiculis fasciculatis, radice repente. (Sp. 5. Gall. *Choin brun.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 25. Hag. Fl. Basil. 1. p. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 11.

L. Sp. Pl. 1664. Willd. Sp. Pl. 1. p. 262. Lam. Enc. 1. p. 759. M. et K. Dids Fl. 1. p. 149. Dec. Fl. Fr. 1795.

Schrad. Germ. 1. p. 110. *Rhynchospora fusca* Vahl.
R. et Sch. Syst. 2. p. 88. *Sch. albus* Smith Brit. 46.

Engl. Bot. 22. tab. 1575. Schnitzl in Sturm Fl. Germ. 1.
fasc. 40. tab. 6. Fl. Dan. tab. 1562. — Moris. Hist. 3.
p. 239. sect. 8. tab. 11. fig. 40. (*mala*).

Schl. Thom. exs.

Radix longe repens. **Culmi** solitarii, fere nudi,
basi tantum et superne foliosi, teretiusculi. **Folia**
duplo angustiora quam *Sch. albi*, setacea, canaliculata.
Vaginae teretes. **Spiculae** fere prioris in ramulo
axillari et culmo terminales, in spicas compositas
dispositae, nec corymbosae, omnino sessiles, semper
subfuscæ. **Folium florale** supremum fasciculo
multo longius, foliis ceteris saepe latius. **Stamina** 3.
Semen subrotundum, utrinque valde convexum; basi
setis ternis quaternisve praelongis. **Stigmata** duo,
stylo longiora. (D. v.)

In uliginosis *Helvetiae insubricæ*. Circa *Locarnum* et in M.
Cenere. SCHLEICHER. Promiscue cum *Sch. albo* inter *P'osteria*
della Madonna del Piano et *Luino*. In Germania pago *Basti-*
leensi contermina, in insula natante supra den *Nonnatweih*
retro *Badenweiler* et in pratis uidis auf der *Sirnitz*. Cl.
GMELIN. Ad lacum *Bodamicum im Ried*, haud infrequens.
Cl. GUSTOR. — Fl. Iunio et Julio. 24.

G. 25. SCIRPUS L. gen. 67. *Scirpi* et *Marisci*
Sp. Hall. Iuss. 27. Gaertn. tab. 2.

Cal. paleæ undique imbricatae, plerumque
omnes fertiles, undique regulariter imbricatae.
Cor. o. **Semen** unicum, basi nudum v. setis
brevibus cinctum.

Obs. Genus hocceum a recentioribus in plura disceptum fuit.
Species monostachyæ, stylo basi incrassato et quasi articulato (*Scir-*
pus palustris, *oratus* et *acicularis*) genus *Eleocharis* R. Browns
constituant. Stylus basi coartatus et porro quasi articulatus (*Sc.*
annuus) generis *Fimbristylis* characterem praebuit. Polystachyæ,
setis seminalibus destitutæ (*Sc. setaceus*, *supinus*), a R. Browns
nomine generico *Isolepidis* propositæ sunt; reliquis speciebus
Vir acutissimum nomen Linnaeanum reservavit.

III. TRIANDRIA.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Spica unica.*

Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum culmorumve foliola dicas.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. <i>Scirpus acicularis.</i> | 5. <i>Sc. palustris.</i> |
| 2. <i>Sc. caespitosus.</i> | 6. <i>Sc. uniglumis.</i> |
| 3. <i>Sc. alpinus,</i> | 7. <i>Sc. ovatus.</i> |
| 4. <i>Sc. Baeothryon.</i> | |

** *Spicae una plures.*

Culmi teretes. Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginorum foliola dicas.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 8. <i>Sc. lacustris.</i> | 11. <i>Sc. setaceus.</i> |
| 9. <i>Sc. Tabernaemontani.</i> | 12. <i>Sc. supinus.</i> |
| 10. <i>Sc. Holoschoenus.</i> | |

*** *Spicae una plures.**Culmi triquetri.*

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 13. <i>Sc. sylvaticus.</i> | 16. <i>Sc. triquetus.</i> |
| 14. <i>Sc. maritimus.</i> | 17. <i>Sc. Rothii.</i> |
| 15. <i>Sc. annuus.</i> | 18. <i>Sc. mucronatus.</i> |
-

* *Spica unica.*

Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum culmorumve foliola dicas.

83. *Scirpus acicularis* L. — *Sc. culmo tetragono*
vagina aphylla instructo, spica ovata acuta, paleis
inferioribus paulo maioribus Sm. (Sp. 1. Gall. *Scirpe*
épinglé.)

Mariscus Hall, 1346, En. 249. n. 9. App. ad Scheuchz.
 Gram. 39. n. 2. *Scirpus* Cat. rar. n. 293. Heg. 1. p. 29.
 Hag. Fl. Basil. 1. p. 55. Sut. Fl. Helv. 1. p. 25. Gaud.
 Agr. Helv. 2. p. 17. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot.
 Val. 95. *Schoenus acicularis* Clairv. Man. 28. *Iuncellus*
inutilis s. *Chamaeschoenos* C. B. Prodr. 22. n. 5.

L. Sp. Pl. 71. Willd. Sp. Pl. 1. p. 295. Poir. Enc. 6.
 p. 752. Smith Brit. 51. Dec. Fl. Fr. 1784. Schrad.
 Germ. 1. p. 130. M. et K. Dids Fl. 1. p. 428. *Eleocharis*
acicularis R. et Sch. Syst. 2. p. 154.

Host Gram. Austr. 5. tab. 60. Fl. Dan. tab. 287. Engl. Bot. 11. tab. 749. Sturm Germ. 1. fasc. 10. tab. 4.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 57. Schl. Thom. exs.

Scirpus longe omnium minimus. Radix caespitosa, viticulis tenuissimis fragilissimisque reptans, collo fibras graciles spargens. Culmi tenuissimi, molles, vix biunciales, exacte tetragoni, basin versus vagina brevi, truncata aphyllaque vestiti. Spica exigua, 4-5-flora, ex viridi purpurascens v. ferruginea. Paleae omnes fertiles: duae inferiores amplexicaules, carinatae, obtusae; reliquae minores, ceterum consimiles. Semen minimum subtrigonum. Setae semi-natales „quaternae semini arete adpressae eoque semper breviores" M. et K. Longas vero et valde divergentes, ut in icona Sturmiana depictae sunt, nunquam VV. Cl. viderunt. Ego vero setas nullas deprehendere potui. (D. y.)

Ad lacum stagnorunique oras in terra argillosa. Prope Herzogenbuchsee. Aux Grangettes. Prope Spietz. A St. Sulpice ad lacum Lemanum, Neviduni, à l'embouchure du Boiron, etc. Ad lacum Felinum. Cl. WAHLENBERG. Aux marais du Guerset, et à Plan-Conkey. Rev. MURITH. — Fl. Iunio et Augusto. 24 SMITH. ① WAHLENBERG.

Obs. Radicem qualem descripsimus accurate qua valebat sagacitate iam ante multos annos observavit Vener. DECROS et specimen viticulis instructa in herbario eius optime conservata prostant. Hancce observationem viri de re herbaria meritissimi KOCH et MERTENS in sua Flora Germanica confirmaverunt. Credibile eis videtur propter hanc radicis indolem, *Sc. acicularem* perennem esse.

84. *SCIRPUS caespitosus* L. — *Sc. culmo tereti striato, basi multiplici-squamoso, vaginis mucronatis, paleis exterioribus maximis.* (Sp. 2. Gall. *Scirpe gazonnant.*)

Scirpus Hall. Helv. 1554. Enum. 219. n. 8. Scheuchz. Gram. 565. Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 28. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 18. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 95.

L. Sp. Pl. 71. Poir. Enc. 6. p. 750. R. et Sch. Syst. 1. p. 122. Smith Brit. 49. Dec. Fl. Fr. 1775. Schrad. Germ. 1. p. 123. M. et K. Dids Fl. 1. p. 429.

Scheuchz. l. c. tab. 7. fig. 18. Host Gram. Austr. 5. tab. 59.
Engl. Bot. 45. tab. 1029. Sturm Germ. 4. fasc. 10.
tab. 2. Krock. Sil. 4. tab. 14.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 58. Thom. Schl. exs.

Radix fibrosa, valde caespitosa. Culmi dense fasciculati, laevissimi, rigidi, 2-5-10-unciales, basi vagina una alterave tubulosa, in foliolum breve canaliculatum producta, et infra vaginas squamis numerosis, stramineis, obtusis, aphyllis undique tecti. Spica parva, ovata, subquinqueflora. Paleae omnes fertiles; inferiores duae ovaæ, obtusæ, rufæ; maior spicam fere aequans, apice calloso. Semen subfuscum, obovatum, subtrigonum. Setae seminales fere senae, semine longiores, laevissimæ! Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus torfaceis montanis et alpinis. In M. *Fouly* prope lacum. *Au pont de Martel.* *A la Chaux de Milieu.* In M. *Grimsel.* Cl. SERINGE. In M. *Betzberg, Gotthardi.* WAHLES-BERG. *A Emousson.* Rev. MERITH. Circa St. Croix. Cl. PETITPIERRE. *Aux marais des Rousses* etc. — Fl. Iulio-et Augusto. 24.

85. *SCIRPUS ALPINUS* Schlecht. — Sc. culmo substriato basi squamoso, vaginis in foliolum productis, spica pauciflora paleis imis magnis longiori, setis seminalibus nullis, radice stolonifera. (Sp. 5. Gall. *Scirpe des Alpes.*)

Schl. Catal. 1821.

Species, ut videtur, ab omnibus congeneribus vere diversa, ceterum *Sc. Baeothryo* et *caespitoso* affinis et inter eos omnino medium tenens. Radix stolones repentes, articulatos, squamis vestitos, graciles, apice novos caespites edentes agens, fibris verticalibus numerosis stipata. Culmi numerosi, caespitosi, tenuissimi, teretiuseuli, striis paucis parum elevatis percorsi, sescuniales, vix trientales, basi squamis 5-5 laxis, subfuscis, oblongis, imis obtusis, reliquis mucronatis vestiti, supra squamas vagina viridi una alterave apice scarioso, truncato, in foliolum semiteres, hinc canaliculatum, rigidum, strictum, apice obtusum, 2-5 lineas longum

producta, instructi, supra vaginas longe nudi, fere omnes fertiles. Spica exigua, 5-5-flora, ante anthesim oblonga, demum late ovata, vix ultra sesquilineam longa. Paleae 2 imae reliquis maiores, sed spica demum breviores, concavae, uninerviae, dilute castaneae, late ovatae, marginibus demum scariosae, apice plerumque subcalloso vel cucullato-obtuso: ceterae magis oblongae, minores, apice scarioso, nervo superne evanido. Antherae oblongae, acuminatae. Semen exiguum, fere obovatum, basi attenuatum, laeve, subfuscum, hinc obsolete trigonum, inde planiusculum v. subconcavum. Stigmata 5, breviuseula. Setas hypogynas, sollicitate quaesitas in planta secca neutiquam detegere potui, cum in speciebus duabus vicinis semini adhaereant, et absque ullo labore distinguantur. Fortasse tamen non omnino desunt; sed tunc certe brevissimae facillime a semine, tum a germine ipso separantur. (D. s.)

Hab. in summis Alpibus, locis uliginosis, perrarus. In valle D. Nicolai supra Zermatten. Cl. SCHLEICHER. Ego quoque in itineribus legi et inter meas plantas adservavi; sed loci proprii oblitus sum. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

86. *Scirpus Baeothryon* Ehrh. — Sc. culmo striato basi vagina aphylla instructo, paleis 2 imis maioribus spica brevioribus, radice viticulosa. (Sp. 4. Gall. *Scirpe de Haller.*)

Scirpus Hall. Helv. 1553. Enum. 249. n. 7. Scheuchz. Gram. 564. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 19. Heg. Fl. Helv. 1. p. 28. Hag. Fl. Basil. 1. p. 53. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 95. Sut. Fl. Helv. 1. p. 25, et *Sc. campestris* eiusdem ibid. *Sc. pauciflorus* Clairv. Man. 29.

Ehrh. Beitr. 2. p. 18. Schrad. Germ. 1. p. 125. M. et K. Dids Fl. 1. p. 450. Poir. Enc. 6. p. 750. R. et Seh. Syst. 2. p. 125. Dec. Fl. Fr. 1776. — *Sc. pauciflorus* Smith Brit. 50. *Sc. Halleri* Vill. Delph. 2. p. 188. — *Sc. campestris* Roth Catal. Bot. 1. p. 5, et 2. p. 2. Poir. Enc. 6. p. 751. R. et Seh. Syst. 2. p. 125.

Sturm Germ. 1. fasc. 10. tab. 5. *Sc. pauciflorus* Engl. Bot. 16. tab. 1122. Host Gram. Austr. 3. tab. 58 (*minus bona*),

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 139. Schl. Thom. exs.

Radix viticulis tenuissimis repentibus paucisque, vix a fibris ceteris distinguendis. Culmi numerosi, striati, inaequales, 2-6-unciales, basi vagina tubulosa, oblique truncata tecti. Spica florens lanceolata, fructifera rotundo-ovata, inconcinne imbricata, aetate quasi lobata, fusca, 4-6-flora. Paleae omnes fertiles: duae exteriore ceteris maiores, subaequales, spica paulo breviores, apice minime colloso, margine late scarriose; reliquae teneriores. Semen triquetro-obovatum, crassum, mucronatum; setae subsenae, semine vix longiores, exasperatae. Stigmata tria. (D. v.)

Hab. in paludibus torfaceis et argillosis. *Neviduni* circa *Crans* et *Trelex*. Ad lacum *Felinum*. Ad villam *Bodenaker*. In insula *Hunzikerau*. In M. *Gotthardo*. In Alpibus tum *Helveticis*, tum *Rhaeticis*. Scheuchzer. — Fl. Julio et Augusto. 2.

Obs. Plantam minorem, in solo argilloso crescentem, quam Cl. Roth *Sc. campestrem* nominavit, ne quidem ut bonam varietatem a proceriori separare valeo; coniunxerunt etiam Cl. Schrader, Koch et Martens.

87. *SCIRPUS palustris* L. — *Sc. culmo* basi vagina aphylla instructo, spica oblonga paleis acutis: ima brevissima obtusissima spicam semiamplectente, radice repente. (Sp. 5. Gall. *Scirpe des marais*.)

Scirpus Hall. Helv. 1536. Enum. 248. n. 5. Scheuchz. Gram. 360 et 361. Sut. Fl. Helv. 1. p. 24. Heg. 1. p. 28. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 21. Hag. Fl. Basil. 1. p. 56. Clairv. Man. 29. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 95. *Iuncus capitulis Equiseti* C. B. Basil. 14.

L. Sp. Pl. 74. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 296. Poir. Enc. 6. p. 745. Smith Brit. 48. Dec. Fl. Fr. 1775. Schrad. Germ. 1. p. 127. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 425. *Eleocharis palustris* R. et Sch. Syst. 2. p. 151.

Lam. Illustr. tab. 38. fig. 1. Host Gram. Austr. 3. tab. 55. Engl. Bot. 2. tab. 131. Leers Herb. 10. tab. 1. fig. 3. Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 5.

β minor, spica ovato-lanceolata, pauciflora.

Radix valde repens. Culmi caespitosi, in aqua nascentes altissimi, extra aquam semipedales et trientales,

spongiosi, medullosi, crassi, plus minusve compressi, (in β graciles durique), vagina fere ut in priori instructi. — *Spica fusca*, plerumque ovato-oblonga, quandoque cylindrica, concinne imbricata, multiflora. Palea ima brevis, apice rotundata, spicae baseos vix dimidiam partem obtegens; ceterae oblongae, acutae, marginibus angustis scariosis. Semen flavum subcompressum, styli parte incrassata persistente mucronatum. Setae appressae, subquaternae, semine longiores, exasperatae. Stigmata duo. (D. v.)

Ubique in paludosis limosis; β locis huinidis arenosis, ad oras lacuum; *Tiguri*, *Neviduni*, circa *Promenthod* etc. — Fl. Maio et Junio. 24.

88. *SCIRPUS uniglumis* Link — Sc. culmo vagina aphylla instructo, spica oblonga, paleis obtusis: ima brevissima rotundata spicae basin fere integrum amplectente. (Sp. 6. Gall. *Scirpe univalve*.)

Sc. intermedius Hag. Fl. Basil. 1. pag. 37. ?? (excl. saltem Syn. Smith.)

Link Jahrb. d. Gewächsk. I. 3. p. 77. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 426. *Sc. intermedius* (non Poir.) Thuill. Paris. ed. 2. tom. 1. p. 21. *Sc. palustris* γ Dec. Fl. Fr. 1773. *Sc. palustris* β Lois. Fl. Gall. 31.
 β *arenarius*, caulis brevioribus rigidis, sterilibus saepe curvatis.

Hanc e plantam, quam viri sagacissimi MERTENS et Koch a *Sc. palustri* vere diversam esse affirmant, hucusque ut plerique auctores cum eius var. β confudi. Ab ea differt culmo facile dodrantali v. pedali, minus firmo, spica omnino oblonga, paleis obtusis, saturati fuscis, linea nempe viridi minus lata divisis; ima spicae basin circumdante, ut ex parte altera orae inferiores eius oppositae fere omnino contiguae sint. Varietas nostra *arenaria* habitu quidem rigidiori staturaque *Sc. palustrem* β refert, sed reliquis solidioribus notis ad *uniglumem* pertinere videtur. *Sc. multicaulis* Anglorum (Smith Brit. 48. Engl. Bot. 17. tab. 1187), pro quo te-

stantibus M. et K. pluriimi germanici auctores *Sc. uniglumem* sumpserunt, ab eo differt radice non repente, stigmatibus ternis et praesertim semine eximie trigono, neque compresso. Hunc nuper tamen in Germania, primo sui praestantissimi operis volumine iamiam publici iuris facto, inventum, mecum simul cum speciminibus *Sc. uniglumis* misit Cl. KOCH. (D. s.)

Hab. locis spongiosis, torfaceis. M. et K. Var. α in *Helvetia* certe lecta in herbario meo prostat. — β in arenis mobilibus ad lacus *Lemani* littora frequens. — Fl. Iunio — Augusto. 2.

89. *SCIRPUS ovatus* Roth. — Sc. culmo tereti basi vagina aphylla instructo, spica ovata, floribus diandris, radice fibrosa. (Sp. 17. Gall. *Scirpe ovoide.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 28. Hag. Fl. Basil. 1. p. 37. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 23. Clav. Man. 29.

Roth Catal. 1. p. 5. Willd. Sp. Pl. 1. p. 294. Poir. Enc. 6. p. 754. Dec. Fl. Fr. 1774. Schrad. Germ. 1. p. 129. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 428. *Eleocharis ovata* R. et Sch. Syst. 2. p. 152.

Host Gram. Austr. 3. tab. 56. Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, annua. Culmi numerosissimi fere omnes fertiles, divergentes, valde inaequales, vix striati, graciles, trientales: vagina unica saepe mucronulata. Spica parva, ovata v. subrotunda, valde multiflora, concinna imbricata, ex viridi et ferrugineo variegata. Paleae subaequales, parvae, omnes fertiles: 2 inferiores scariosae, tenuiores, (eas steriles observavit Cl. SCHRADER); ceterae obtusissimae ovatae. Stamina 2. Semen parvum, ovatum, utrinque convexum. Setae seminales senae seu octonae, gracillimae, exasperatae, semine longiores. Stigma duo. (D. v.)

In pratis uliginosis torfaceis *Helvetiae insubricae*, rarus. Circa Bilitonium (*Bellinzona*). SCHLEICHER. Infra Bironico ad viam qua *Luganum* itur. Nuper prope Seckingen a Cl. Fr. NEES levatus. — Fl. Julio et Augusto. ○.

Spicae una plures: culmi teretes.

Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum foliola dicas;

90. *SCIRPUS lacustris* L. — Sc. panicula decomposita corymbosa, spiculis aggregato-fasciculatis, paleis emarginatis mucronatis laevibus ciliatis, stigmatibus plerisque ternis, antheris apice pubescentibus. (Sp. 8. Gall. *Scirpe des étangs.*)

Hall. Helv. 1557. Enum. 247. n. 2. Scheuchz. Gram. 354.

Sut. Fl. Helv. 1. p. 26. Heg. 1. p. 29. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 53. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. pag. 24. Wahlenb. Helv. 11. Mur. Bot. Val. 95. *Juncus maximus* s. *Scirpus* C. B. Basil. 14.

L. Sp. Pl. 72. Willd. Sp. Pl. 1. p. 296. R. et Sch. Syst. 2. p. 155. Poir. Enc. 6. p. 777. Smith Brit. 52. Dec. Fl. Fr. 1778. Schrad. Germ. 1. p. 155. M. et K. Dld's Fl. 1. pag. 455.

Host Gram. Austr. 5. tab. 61. Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 56. t. 1. Fl. Dan. tab. 1142. Engl. Bot. 10. tab. 666. — Moris. Hist. 5. sect. 8. tab. 10. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 365. f. 2. I. B. Hist. 2. p. 528. f. 2.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 12. n. 112. — Schl. Thom. exs. ? β *bodamicus*, humilis, culmo subtrigono, panicula glomerata.

Radii crassa, valde repens. Culmi solitarii, erecti, medulla spongiosa farcti, crassi, superne attenuati, plerumque altissimi, nudi, basi vaginis 2-3 instructi. Vaginae alternae, fissae, demum solutae: superiores in folium breve, canaliculatum, marginibus scabriuscum, productae: inferiores aphyllae, squamiformes. Panicula terminalis, pedunculis valde inaequalibus, compressis, scabris, corymbiferis. Involucrum commune sub-2-phylum: bractea inferior basi dilatata ceteris multo longior, in folium erectum demum ad 5 uncias longum, canaliculatum producta. Bractea propria ad basin cuiusque pedunculi membranacea, paleacea, rarius in folium producta. Spicae congestae, parvae, multiflorae, ferrugineae. Paleae

parvae, obtusae, emarginatae, mucronatae, glabrae, margine scarioso, lacero-fimbriatae. Semen parvum, plano-convexum. Setae subsenae, semine longiores, scabrae. Stigmata tria, rarius duo. Antherae elongatae, hinc longitudinaliter dehiscentes, apice in appendicem brevem, triangularem, pubescentem desinentes, (D. v.)

Hab. in aquis lacuum, stagnorum et fluviorum tranquillorum vulgarissimus. β ad lacum *Bodamicum*. Cl. CUSTOR. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Var. β nonnisi siccum, spiculisque nondum florentibus instructam vidi. Cl. CUSTOR, qui mihi plantam dubiam misit, adfirmat styllos tristigmaticos, et antheras apice pubescentes esse. Styli tamen omnino distigmatici visi sunt; sed certe a *Sc. Duvalii* Hoppe, antherarum apice brevi et distincte pubescente, vaginis quoque in foliolum pungens margineque scabrum desinentibus, differre videtur. A *lacustri* recedit panicula parva, conglomerata, spiculis minoribus, aggregatis, paleis minus ciliatis, obiter emarginatis, et praecipue culmo $1\frac{1}{2}$ -2 pedes alto, subtrigono; a sequente paleis neutiquam punctato-scabris, culmo magis anguloso et colore, ut videtur, laetius herbaceo. Planta denuo in loco natali investiganda.

91. *SCIRPUS Tabernaemontani* Gmel. — *Sc. culno tereti*, panicula (anthela) composita, spiculis aggregato-fasciculatis, involucro diphyllo, paleis emarginatis mucronatis punctato-scabris fimbriatis, stigmatibus duobus, antheris apice glabris M. et K. (Sp. 9. Gall. *Scirpus Tabernaemontanus*.)

Sc. Hall. Helv. 1337. β . Enum. 247. n. 2. β . Scheuchz. Gram. 356 (plantam *gallo-provincialem* describit). *Sc. lacustris* β Hag. Fl. Basil. 1. p. 55. *Iuncus s. Scirpus medius* C. B. Theatr. 181.

Gmel. Fl. Bad. 1. p. 101. R. et Sch. Syst. 2. p. 156. M. et K. Dids Fl. 1. p. 434. *Sc. palustris* γ (et, ut propter Syn. cit. suspicor, β) Schrad. Gerin. 1. p. 155. *Sc. palustris* β Smith Brit. 52. *Sc. glaucus* Smith in Engl. Bot. et Comp.

Sc. glaucus Engl. Bot. 55. tab. 2521. — Tabern. Kräuterb. 566. fig. 3 (*rudis*). Eicon. 250. C. B. l. c. ic.

„Priori ad finem distinguunt: 1) culmus humilius. 3-4-, etiam saepe 1-2-pedalis, semper glaucus, infra

paniculam manifesto trigonus. 2) *Panicula* minus composita, magis condensata, involueri acumine erecto brevior. 3) *Spiculae* fere duplo minores. 4) *Paleae* badiace, margine albido, punctis elevatis numerosis, atropurpureis exasperatae; quae puncta etiam non raro in paniculae pedunculis occurrunt. 5) *Anterae* apice glabrae. 6) *Stigmata* 2. 7) *Semen* compressum, marginibus acutangulis, facie convexa, angulo plane destituta" M. et K.

Hab. in fossis et aquis stagnantibus in *Rheni* planicie frequens. M. et K. — In insulis *Rheni Alsatiæ* a principatu *Badensi* separantibus. HALLER. Ibidem v. g. infra *Neudorf* in *Sc. lacustris* consortio. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iunio et Julio. 24.

OBS. Plantam ab HALLERO et Cl. HAGENBACHIO observatam, absque dubio ad *Sc. Tabernaemontani* pertinentem, ipse nondum vidi. Idcirco diagnosin et descriptionem, quas dedeunt sagacissimi Viri KOCH et MERTENS, in usum botanophilorum nostrorum huc inserere iuvat. — Inter plantas a Cl. SCHLEICHERO collectas ea, quam mihi pro *Sc. Duvalii* in *Valesiae* uidis inventam misit, multis quidem notis cum *Sc. Tabernaemontani* convenit. Sed sub prelo nimis compressa fuit, ut vix affirmare audeam, an eius culni teretes aut obscurius trigoni sint. Neque colorem glaucum agnosere valeo. *Vaginae* culni ut in *Sc. Duvalii* pene aphyllae, in foliolum latiusculum, submembranaceum, neque in acumen durum, pungens et margine scabrum desinunt. *Paleae* autem scabro-punctatae sunt. *Stigmata* duo, *Spiculae* aggregato-fasciculatae paniculam parvam condensatam parumque ramosam efficiunt. Plantæ mihi non satis cognita inter *Sc. Duvalii* et *Tabernaemontani* militare videtur.

92. *SCIRPUS Holoschoenus* L. — *Sc. culmis strictis, panicula umbellata simplicissima, capitulis globosis, involuero diphyllo: foliolo inferiori pedunculis duplo longiore, imo patente.* (Sp. 10. Gall. *Scirpe à têtes rondes.*)

Scheuchz, Gram. 371. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 305. in app. Heg. 1. p. 30. (excl. Syn. Fl. Dan.) Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 26. Hoepfn. Mag. 4. p. 55. n. 91.

L. Sp. Pl. 72. Willd. Sp. Pl. 1. p. 297. Poir. Enc. 6. p. 767. Smith Brit. 55. α . Dec. Fl. Fr. 1788. Schrad. Germ. 1. p. 157. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 441. α . *Isolepis Holoschoenus* R. et Sch. Syst. 2. p. 115.

Engl. Bot. 23. tab. 1612 (*bona*). — Scheuchz. l. c. tab. 8. fig. 2-5.

Schleich. rar. exs. Cent. 2. n. 6. Ser. Gram. exs. Cent. 4.
n. 60. Thom. exs.

Radix horizontalis, valida, crassissima, intus nivea, densissime caespitosa. Culmi omnes fertiles, numerosi, saturate virides, rigidi, stricti, duri, cubitales et tripedales, crassi, undique etiam infra umbellam laevissimi, neque canaliculati, nudi, prope basin 3-4 vaginis instructi, alternis fissis, aphyllis aut in foliolum 1-2 uncias longum productis. Folia radicalia nulla. Umbella terminalis, pedunculis valde inaequilibus, uncialibus, biuncialibus, rigidis, divergentibus, margine scabriusculis, basi vaginatis. In volucrum diphyllum: bracteae canaliculatae; inferior erecta, verticalis, ut umbella lateralis esse videatur, 1-4ve uncias longa, acuminato-pungens; superior divaricata. Capitula omnia (uno semper sessili excepto) pedunculata, 5-8, rarius 2-5, sordide virentia, quasi verrucosa, composita; spiculae numerosae rotundatae, densissime congestae. Paleae minutae, valde concavae, obovato-cuneatae, uninerviae, subinde mucronatae pilisque albis ciliatae. Stamina 5. Antherae mucronatae. Semen minimum, absque setis. Stigmata 5. (D. v.)

In arenis extra aquam, ad lacus Lemani littora, ad ostium rivulorum Dulive, Aubonne, Venoge; prope St. Sulpi infra Lausannam; infra Bossay; a Versoix ad officinas lateritias. In littore Sabaudo; circa Coudray. Rev. DUCROS. Prope Essevex etc. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

OBS. I. Sc. *Holoschoenus* Fl. Dan. tab. 454. non hoc pertinet. Sc. *Holoschoenus* Host Gram. 3. tab. 63. a nostro satis insigniter differt: toto habitu alieno, bractea inferiori longissima, culmis mollioribus, multo gracilioribus, saepe flexuosis, nutantibus, nonnullis sterilibus, vaginalium foliolis longioribus, capitulorum situ et numero pauciori. Cetera convenient. Neque ad nostram plantam pertinet Sc. *Holosch.* Hoppe in Stirum Germ. I. fasc. 36. tab. 5.

OBS. II. Historiam Sc. *Holoschoeni* plantarumque in Europa australi occurrentium ei affinium, nondum satis illustratam esse, sagacitate sua solita optime monet Cl. KOCH. Teste SCHREZERNO nostro forma, quam descripsimus, in Gallo-Provincia provenit. Ad plantam, quam in maritimis ligusticis legit, pertinere videtur Sc. *Holoschoenus* Host, HOPPE et BIEBERSTEIN (Fl. Taurico-Caucas. n. 100). Hanc

ipsam, ut fallor, circa Augustam Taurinorum ad Sturam lectam, mecum nomine *Sc. australis* communieavit Cl. REYNIER. In meis speciminiibus tantum culmorum pars superior, infra paniculam fore pedalis, sed vaginis foliisque plane destituta, adest. Hi culmi duplo triplove graciliores sunt quam in planta helvetica, semiteretes, lateque canaliculati et superne ad angulos satis acutos scabri. Capitula 2, 3 et 4, paulo minora. Paleae eiusdem formae, albae, superne multistriatae punctis scabris atro-purpureis, in lineolas longitudinales positis insignitae, apice plus minus conspicue emarginatae cum mucrone. Bractea superior, etiam in culmis polyccephalis, verticaliter reflexa, foliosa, linearis, planiuscula, aspera, $1\frac{1}{2}$ -3-pollicaris. Hic *Scirpus* haud secus ac noster extra aquos crescere videtur. — Reliquae formae, quae in Italia et Gallia australi occurunt, ad *Sc. romanum* et *australem* L. ob capitulum plerumque singulare sessileque et bracteam superiore penitus reflexam absque dubio pertinent. Sed qua nota hae duae linnaeanae species inter se differant, haud intelligo. *Romanum* quidem culmi exacte teretes, *australi* vero canaliculati tribuuntur. Sed in una eademque planta, ex eadem radice, culmi alii omnino teretes et laevissimi, alii autem eximie canaliculati marginibusque exasperati sunt. Haecce forma praeterea culmorum altitudine, neque minus directione et magnitudine braclearum mirifice ludit. Bractea tamen superior in culmis adultis semper reflexa deprehenditur, saepe adeo exigua est ut tota sub capitulo latitet et raro semunciae longitudinem adtingat; inferior capitulo semper multo longior, modo in lineam rectam cum culmo porrigitur, modo ad angulum magnum ab eo divergit. Foliis semper simillima esse videtur. Ex radice transversa, crassiuscula, fibras crassas tomentosasque emitte, fasciculi multi foliorum culmorumque contigui exsurgunt, semipedales, sesquipedales, basi quasi in bulbum incrassati, squamisque latis, subfuscis, ovatis, obtusis acutisve, mucronulatis tecti. Supra hasce squamas, vaginae aliae albidae et teneriores fasciculos colligant: inferiores aphyllae; superior apice obcordata, lobis magnis rotundatis, in folium semiteres, canaliculatum, pungens, margine asperum producta. Probe iam observante SCHÉVCHENZERO, haec vagina „in membranas desinit dilute fuscas rubentesve, in filamenta tenuissima scissas, quae ex parte dorso opposita coēunt in scapus (filum) quendam albentem, praetenuem, ita ut scapus ille pennas avium laxiusculas quam pulcherrime et assabre repraesentet.” *) Vix dubito quin omnes hae *australes* modificationes ad unam eandemque speciem, a nostro quidem *Holoschoeno* vere diversam perlineant, quae *Scirpi australis* nomen retinere debet.

95. *SCIRPUS setaceus* L. — Sc. culmo setaceo nudiusculo, spicis subtornis sessilibus, involucro monophyllo verticali culmo multo breviori, seminibus striatis. (Sp. 11. Gall. *Scirpe sétacé.*)

*) In nostro *Holoschoeno* eodem modo vaginae in filamenta penula lateraliter fatiscant.

Mariscus Hall. Helv. 1365. *Scirpus* Cat. rar. 294. Enum. 248. n. 5. Scheuchz. Gram. 35. Sut. Fl. Helv. 1. p. 26. Heg. 1. p. 29. Hag. Fl. Basil. 1. p. 52. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 28. Mur. Bot. Val. 95. *Schoenus setaceus* Clairy. Man. 28. C. B. Prodr. 13. n. 37.

L. Sp. Pl. 72. Willd. Sp. Pl. 1. p. 298. Poir. Enc. 6. p. 757. Smith Brit. 54. Vill. Delph. 2. p. 188. Dec. Fl. Fr. 1786. Schrad. Germ. 1. p. 137. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 440. *Isolepis setacea* R. et Sch. Syst. 2. p. 108.

Leers Herb. 10. tab. 1. fig. 6. Rottb. Gram. lib. 1. tab. 45. fig. 4 et 5. Fl. Dan. tab. 311. Engl. Bot. 24. tab. 1693. Host Gram. Austr. 5. tab. 65. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 16. Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 5. (*Sem. non bene expressa.*) Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 10. fig. 23. Dalech. Hist. 987. fig. 1.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 61. Schleich. Thom. exs. β *minimus*, culmis vix 9 lineas longis.

Radix fibrosa, rarius subrepens. Culni caespitosi, tenerrimi, 3-6-unciales, erecti v. adscendentes, inferne vaginis paucis instructi, teretibus, striatis, tubulosis, in foliolum longitudine admodum variabili, setaceum canaliculatumque productis. Spicae terminales, licet omnino laterales esse videantur, sessiles, plerumque ternae, 6-12-florae, (in β 2-3-flora), minutae, ovatae, ex viridi, albo et purpureo variae. Involucrum monophyllum, verticale, culni prolongationi simillimum, culmo multoties brevius. Paleae omnes fertiles, concinne imbricatae, ovatae, quandoque mucronulatae. Semen exiguum, obovatum, obtuse trigonum, sublente valida longitudine eleganter striatum. Setae nullae. Stigmata tria. (D. v.)

Hab. in solo argilloso humido, rarius. In sylva Urhan. Basileae prope Neuhaus, et in sylva *Wylensi*, die Hard ad *Wiesam*. Circa Olsberg. Cl. HAGENBACH. Prope Crans. Amiciss. GAV. Lausanna in sylva Ecublens et in M. Iorat haud infrequens. Cl. REYNIER. — In *Helvetia transalpina*. Inter *Domo d'Ossola* et *Mergozzo*. A Roche à Barbarine et circa Vervey. Rev. MURITH. β in arvis humidis supra *Caleve*, prope *Nevidunum*. — Fl. Iul. et Aug. (●).

94. *Scirpus supinus* L. — Sc. culmo tereti nudo, spicis subternis sessilibus, involuero monophyllo verticali culmum subaequante, seminibus transverse rugosis. (Sp. 42. Gall. *Scirpe ondulé*.)

Mariscus Hall. Helv. 1544. Eiusd. App. ad Scheuchz. Gram. p. 59. n. 1. Hoepfn. Mag. 4. p. 55. Sut. Fl. Helv. 2. p. 503 in app. Heg. 1. p. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 29. Mur. Bot. Val. 95. *Schoenus supinus* Clairv. Man. 28. *Scirpi setacei* var. *altior* Sut. 1. p. 26. Heg. 1. p. 29.

L. Sp. Pl. 75. Willd. Sp. Pl. 1. p. 299. Poir. Enc. 6. p. 760. Dec. Fl. Fr. 1787. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 439. *Isolepis supina* R. et Sch. Syst. 2. p. 10.

Host Gram. Austr. 5. tab. 64 (*optima*). Schrad. Germ. 1. p. 138. tab. 1. fig. 1.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 62. Schl. Thom. exs.

Radix annua, fibrosa. Culmi, involuero compunctato, unciales, semipedales et altiores, erecti v. adscendentes, crassiusculi, basi instructi vaginata brevi, tubulosa, in foliolum brevissimum, laeve, convexo-caanalculatum producta. Spicae 1-8, saepius ternae, ut in priori positae, sed maiores, ad 5 lineas longae, ventricosae, ovato-oblongae, 7-15-florae. Involucrum ut prioris, sed crassius, culmi longitudinem aquans vel etiam superans, prope spicas canaliculatum. Paleae omnes fertiles, ovato-oblongae, concavae, purpurascentes, deinde ferrugineae, demum fuseae. Semen subtrigonum, basi attenuatum; apice mucronatum, sub lente transverse rugoso-undulatum. Setae nullae. Stigma tria. (D. v.)

In paludibus ad littora lacus Lemani. Aux Grangettes, prope Pennilucum. HALLER. A St. Sulpice, infra Lausannam. Ad rivuli Boiron ostium in sinistra ripa. — Fl. Sept. — Nov. (●).

* * * Spicae una plures: culmi triquetri.

95. *Scirpus sylvaticus* L. — Sc. culmo trigono folioso, panicula terminali supradecomposita foliosa, spicis confertis. (Sp. 45. Gall. *Scirpe des bois*.)

Scirpus Hall. Helv. 1540. Ennun. 247. n. 1. Scheuchz. Gram. 395. Sut. Fl. Helv. 1. p. 27. Heg. 1. p. 31. Hag.

Fl. Basil. 1. p. 35. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 32. Wahlenb. Helv. 41. Mur. Bot. Val. 95. *Gramen cyperoides miliaceum* C. B. Basil. 9.

L. Sp. Pl. 75. Willd. Sp. Pl. 1. p. 307. R. et Sch. Syst. 2. p. 142. Poir. Enc. 6. p. 768. Smith Brit. 56. Dec. Fl. Fr. 1783. Schrad. Germ. 1. p. 145. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 144.

Engl. Bot. 13. tab. 919. Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 36. tab. 8. Host Gram. Austr. 3. tab. 68. Leers Herb. 11. tab. I. fig. 4. Fl. Dan. tab. 507. Lob. Adv. 38. fig. 1. ?I. B. Hist. 2. p. 504. fig. 1 (*mala*). Dalech. Hist. 988.

R a d i x valida, horizontalis. **C u l m i** solitarii, erecti, laeves, fistulosi, ad basin vaginarum quasi nodosi, 1-5-pedales, **F o l i a** lata, plana, carinata, longa, laete viridia, marginibus scabra: radicalia fasciculata. **V a g i n a e** foliis multo breviores, laeves. **L i g u l a** ovata, tenuissima, folio tota adglutinata. **P a n i c u l a** terminalis, sat ampla, pedunculis inferioribus reliquis multo longioribus, corymbiferis; omnibus trigonis, sebris, ad basin bractea oblonga scariosaque instructis. **I n v o l u c r u m** commune foliolis viridibus 3-4 inaequalibus constans, umbellam aequans v. superans. **S p i c u l a e** fere omnes in pedunculorum summitatibus sessiles et congestae, pauciores solitariae, parvae, ovatae, multiflorae, fusco-virides. **P a l e a e** imbricatae, ovatae, integrae, uninerviae, carinatae: 2 inferiores reliquis minores: ima quandoque sterilis. **S e m e n** exiguum, triquetrum. **S e t a e** paucae, exasperatae, semine paulo longiores. **S t i g m a t a** tria. (D. v.)

Hab. locis aquaticis ubique vulgatissimus. — Fl. Maio et Iunio. 24.

96. *SCIRPUS maritimus* L. — Sc. culmo triquetro paniculaque simplici foliosis, spicis subternatis, paleis trifidis. (Sp. 14. Gall. *Scirpe maritime*.)

Scirpus Hall. Helv. 1559. Cat. rar. n. 295. Scheuchz. Gram. 400. Sut. Fl. Helv. 1. p. 27. Heg. 1. p. 51. Hag. Fl. Basil. 1. p. 35. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 32. Mur. Bot. Val. 95. Clairv. Man. 50.

L. Sp. Pl. 74. Willd. Sp. Pl. 1. p. 506. R. et Sch. Syst. 2. p. 158. Poir. Enc. 6. p. 768. Smith Brit. 56. Dec. Fl. Fr. 1782. Schrad. Germ. 1. p. 145. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 445.

Host Gram. Austr. 5. tab. 67. Engl. Bot. 8. tab. 542. Scheuchz. I. c. tab. 9. fig. 9 (*bona*) et fig. 10. Tabern. Kräuterb. 533. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 495.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 2. n. 12. Schl. Thom. exs.

β spicis omnibus sessilibus. — *Sc. compactus* Krock. Fl. Sil. 1. tab. 45. Pers. Syn. 1. p. 69.

γ radice ad et infra collum in tubercula avellanae magnitudine incrassata. („Forma plantae iam senescentis“ M. et K.) *Sc. maritimus* Schkuhr Handb. tab. 8. Sturm Germ. 1. fasc. 15. tab. 5. — *Cyperus rotundus inodorus germanicus* C. B. Prodr. 21. ic.

Radix crassa, repens. Culmi caespitosi, acute triquetri, erecti, laeves, nec nisi prope apicem ad angulos plus minus exasperati, superne nudi, spongiosi, infra vaginas tumidiusculi, cubitales et bicubitales, in planta β hymeniores. Folia longissima, ad 5 lineas lata, linearia, marginibus superne seabriuscula; vaginæ breves, triquetrae. Ligula nulla. Panicula brevis, subumbellata; pedunculi pauci, trigoni, simplicissimi, biunciales v. breviores, in β nulli. Involucrum prioris. Spicae semunciales, ovatae, ovato-oblongae, subinde fere cylindricæ, crassae, nitidae, badiæ, multifloræ, nonnullæ in sinu involucri congestæ, subsessiles; ceteræ geminae aut ternæ, summis pedunculis insidentes, rarius solitariae. Paleæ magnæ, ovatae, concavæ, nervo valido in setam seabram apices superantem producto, concinne imbricatae, apice trilidae: laciniis lateralibus acutis, saepe laceris, serrulatis: media obsoleta. Semen magnum, trigono-ovatum, albo-margaritaceum; setæ exasperatae, 3-4, semine breviores. Stigmata tria. (D. s.)

In paludibus, rarissime. Circa Roche et Michelfelden. HALLE. In Rheni insulis super et infra Michelfelden. CL. HAGENBACH.

Près du pont de la Morges, et in sylva Finges. Rev. MURIN.
β Ebroduni versus Clindy. Rev. DUCROS. Cl. REYNIER. Ibideus
et circa Estavayer. Amiciss. GAY. — Fl. Julio et Augusto. 24.

97. *SCIRPUS annuus* All. — *Sc. culmo basi folioso*
triquetro, panicula corymbosa terminali foliosa, foliis
setaceis pubescentibus. (Sp. 15. Gall. *Scirpe annuel.*)

Scheuchz. Gram. 395 et 395. Sut. Fl. Helv. 1. p. 28.
 Heg. 1. p. 31. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 34. *Schoenus annuus* Clairv. Man. 29.

All. Fl. Pedem. 2371. Pers. Syn. 1. p. 68. Poir. Enc. 6.
 p. 774. Dec. Fl. Fr. 1791. Schrad. Germ. 1. p. 418 in
 add. Bieb. Cauc. Suppl. p. 49. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 442.
Sc. dichotomus Willd. Sp. Pl. 1. p. 303. Bieb. Cauc.
 n. 102. *Fimbristylis annua et dichotoma* R. et Sch.
 Syst. 2. p. 95.

All. l. c. tab. 88. fig. 5. Host Gram. Austr. 3. tab. 63.
 Scheuchz. l. c. tab. 9. fig. 5 et 6. *Sc. dichotomus* Rottb.,
 Gram. tab. 13. fig. 1.

Schl. Thom. exs.

Radix fibrosa, annua. Culmi caespitosi, semi-pedales, erecti, setacei, inferne setulis patentibus distan-
 tibusque conspersi, infra paniculam longe nudi, basin
 versus instructi vaginis paucis tubulosis superne fissis,
 pubescentibus, in folium angustissimum, planiusculum,
 dorso convexum, modo pubescens, brevissimum,
 modo culnum aequans productis. Corymbus termina-
 lis, pedunculis 5-8 valde inaequalibus: centralis brevis-
 simus, simplex; reliqui longiores, triquetri, basi va-
 ginati, monostachyi, vel corymbiferi. Involuci foliola pauca, inaequalia, pubescentia: inferius corym-
 bum superans. Spiculae in pedunculis pedicellisque
 solitariae, parvae, ovato-acutiusculae, ex viridi et pur-
 pareo variae. Paleae ventricosae, ovato-acutae, sub-
 trinerviae. Semen obovatum, compressum, utrinque
 convexum, longitudine striatum, sulcis crenato-rug-
 losis. Setae nullae. „Stigmata 2" M. et K. „3" Host
 et SCHRADER. (D. s.)

Hab. in *Helvetia transalpina*. SCHLEICHER. — „Fl. Aug. et Sept.“
HOST. ♂.

Obs. Haud cunctanter *Sc. dichotomum* L. et Rottb. cum nostro coniungunt Cl. M. et K. Nuper tamen stirpium earum identitatem in bot. Zeit. 1825. tom. 1. p. 177 et sq. dubiam fecit Cl. HOPPE, qui plantas ut praedicat diversas, alteram nempe umbella simplicissima eamque spicis atro-fuscis, alteram vero umbella composita v. decomposita praeditam e regione insubrica Foro Iulio dicta accepit. Priorem formam icones All. cit. et Scheuchz. fig. 6. posteriorem Host tab. 63. Scheuchz. fig. 5. et Rottb. l. c. sistunt. Specimina Schleicheriana mea ad illam pertinent; verum amiciss. L. THOTTIAS mihi eliam var. umbellis compositis et decompositis in regno Neapolitanico lectam mihi suppeditavit, quea ceteris omnibus notis omnino cum nostris prioris formae speciminibus convenire videtur. Planta neapolitana digna est, neque ut perhibet HOSTIUS trigyna. ALLIONUS ipse, ut ex eius descriptione constat, utramque formam vidi et ad unam eandemque speciem retulit. In ambabus var. plantae nostrae color spicarum idem est, nempe ex viridi et ferrugineo mixtus, neque ut in *Sc. annuo* Hoppii atrofuscus.

98. *Scirpus triquetus* L. — *Sc. culmo trigono nudo*, spicis pedunculatis sessilibusque, involuero submonophyllo erecto, stigmatibus duobus, radice repente. (Sp. 16. Gall. *Scirpe triangulaire.*)

Sc. culmo trigono anthela composita, subglomerata; spicis ovatis, aggregato-fasciculatis, involuero (sub-) diphylio, paleis emarginatis mucronatis ciliatis: laciniulis rotundatis, stigmatibus duobus, antherarum apice (abbreviato-) triangulari glabro, radice repente M. et K.

Scirpus Hall. Helv. 1358. (excl. Syn. L. et Scheuchz.)
Sut. Fl. Helv. 1. p. 26. Heg. 1. p. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 54. Clairv. Man. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 35. Mur. Bot. Val. 95.

L. Mant. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 562. R. et Sch. Syst. 2. p. 141. Poir. Enc. 6. p. 775. Smith Brit. 55. Schrad. Germ. 1. p. 140. Dec. Fl. Fr. 1779. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 456.

Engl. Bot. 24. tab. 1694. Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 56. tab. 3. *Sc. mucronatus* Host Gram. Austr. 3. tab. 66. (excl. Syn.)

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 65. Thom. Schl. exs.

♂ spicis omnibus sessilibus, glomeratis. *Sc. triquetus* ♂
Gaud. l. c. (excl. Syn.)

Radix repens, luteo-fusca. *Culmi solitarii*, trigoni, faciebus omnibus planis, pedales, cubitales, etiam subinde multo altiores, inferne *vaginis* 2-3 cincti, quarum inferiores aphyllae: suprema tubulosa, triquetra, in *folium* planum, unciale, vel biunciale, lanceolatum, rigidum producta. *Ligula* soluta, brevis, obtusa. *Folia* praeter *culmum* nulla. *Panicula terminalis*, licet propter *involucrum* verticale, *culmi* prolongationi simillimum, lateralis esse videatur; *pedunculis* paucis, inaequalibus, triquetris, scabriusculis, plerumque simplicibus (in β nullis). *Involucrum* monophyllum, acutum, panicula duplo triplove longius, apud nos semper erectum. *Spiculae* ferrugineae, multiflorae, ovatae, 2-3ve sessiles, ceterae pedunculatae. *Paleae* parvae, bruneae, ad marginem album scariosae, ovatae, apice bifidae, fimbriato-ciliatae, laciinis rotundatis, obtusissimis. *Semen* obovatum, mucronatum. *Setae* perpaucae, semine paulo longiores, aculeis paucis mollibus reflexisque instructae. *Stigmata* 2. *Antherae* in apiculum laevem abbreviatum, obtusiusculum desinentes. (D. v.)

In paludibus, passim. *A Noville*. Circa *Vervey*. Aux îles de la Tour. *Basileae*, ad *Rhenum* inter *Neudorf* et *Hünigen*. *HALLER*. Au *Verney* prope *Fouly*. Rev. *MURITH*. Prope *Wydnau* in *Rheni* valle α et β . Cl. *CUSTOR*. Aux *Grangettes* ad caput lacus *Lemani*. Circa *Dorigny* infra *Lausannam*. — Fl. Augusto. 2.

99. *SCIRPUS Rothii* Hoppe. — Sc. culmo triquetro inferne folioso, spicis conglomeratis sessilibus, involuero submonophyllo erecto, antheris apice subulatis, stigmatibus duobus, radice repente. (Sp. 17. Gall. *Scirpe de Roth.*)

Sc. culmo triquetro, spicis conglomeratis ovato-oblongis sessilibus, involuero (sub-) diphyllo, paleis emarginatis mucronatis fimbriatis: lacinulis acutis, stigmatibus duobus, antherarum apice subulato ciliato-denticulato, radice repente M. et K.

Sc. triquetter β Hagenb. Fl. Basil. 1. p. 34. *Sc. trigonus* Clairv. Man. 50.

Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 56. M. et K. Dids Fl. 1. p. 457. *Sc. triquetter* Roth Germ. 2. part. 1. p. 60. *Sc. trigonus* eiusd. n. Beitr. 1. p. 91. *Sc. pungens* Vahl Enum. 2. p. 255? R. et Sch. Syst. 2. p. 129. *Sc. triquetter* β Schrad. Germ. 1. p. 441. *Sc. triquetter* β *triangularis* Pers. Syn. 1. p. 68.

Sturm l. c. tab. 4. (*optima*).

Priori adfinis differt 1) culmo humiliore pedali v. sesquipedali, gracili, acute trigono, faciebus canaliculatis v. concavis, vaginis omnibus in foliolum productis, foliolis imis tenerioribus 1-5-uncialibus, summo rigidiori acute carinato, subpungente, circiter semipedali; 2) spiculis 2-6, omnino sessilibus, conglomeratis, bractea erecta, foliolis simillima, multo longiore quam prioris, 5-6 unciali, acute triquetra, bractea superiori paleis simili, sed fere duplo maiore; 3) paleis ferrugineis, margine tenuiori, neque tamen albido-scarioso, apice bifidis, mucrone valido, scabro, lacinulisque acutis; 4) antheris longioribus in apicem gracilem, oblongum, vere subulatum desinentibus, sublente acriori ciliato-serrulatis. — Cavendum est, ne cum prioris var. β in Helvetia multo frequentiori confundatur. (D. s.)

Hab. locis consimilibus, perrarus. — Ad ripas *Thielae*. Cl. CHAILLET. — Fl. Maio et Iunio. IDEM. In Germania boreali nonnisi Julio et Augusto. 24.

100. *SCIRPUS mucronatus* L. — Sc. culmo triquetro, involucro terminali monophyllo demum reflexo, spicis conglomeratis sessilibus, stigmatibus tribus, radice fibrosa. (Sp. 18. Gall. *Scirpe mucroné*).

Scheuchz. Gram. 404. Sut. Fl. Helv. 1. p. 27. (excl. Syn. Hall.) Heg. 1. p. 50. Clairv. Man. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 57.

L. Sp. Pl. 75. Willd. Sp. Pl. 1. p. 105. (excl. Syn. Hall. et Michel.) R. et Sch. Syst. 2. p. 130. Poir. Enc. 6. p. 762. Smith Brit. 56. (in nota ad *Sc. triquetrum*). Dec.

Fl. Fr. 1780. Schrad. Germ. 1. p. 139. M. et K. Dldg.
Fl. 1. p. 438.

Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 36. tab. 7. Scheuchz. I. c.
tab. 9. fig. 14. (*bona*).

Radix fibrosa. Culm i acute triquetri, faciebus plus minusve excavatis, facile comprimendi, omnino nudi, basi squamis vagis, et paulo altius vagina aphylla instructi. Folia nulla. Spicae 3-8, conglomeratae, semper sessiles, pallidae, ovatae, multiflorae, ut in prioribus quasi laterales. Involucrum monophyllum, triquetrum, spiculis multoties longius, primum verticale, demum plerumque reflexum. Paleae ovato-acutae, ventricosae, mucronulatae, integræ, obsolete denticulatae, sed neque fimbriatae, neque margine scariosae. Semen magnum, obovato-trigonum, demum nigrescens, punctis crebris in lineas undulatas transversim corrugatum, mucronatum. Setae valde exasperatae, senae v. octonae, semine paulo longiores. Stigmata tria. (D. v.) .

In paludibus rarius. *Tiguri* ad promontorium *Horn*; prope *Rüti*; ad *Lintham* secus viam qua *Vesenum* itur. **SCHRECHER.** Hisce locis nuper non amplius observatus. Ad lacum *Bodamicum*. Cl. CUSTOR. Prope *Locarnum* et in agro *Aquileiensi*. **SCHLEICHER.** *Lugani*. Rev. VERDA. Inter *Ripam* et *Chiavennam* copiose. — Fl. Iul. et Aug. 24.

G. 26. ERIOPHORUM L. gen. 68. Hall. Iuss. 27.
Gaertn. tab. 2. *Linagrostis* Tourn. Inst. p. 664.
Cal. paleae undique imbricatae. Cor. o.
Semen setis numerosis paleas multo superantibus
laevissimisque cinctum.

* *Monostachya*.

101. **ERIOPHORUM alpinum L.** — Er. culmo nudiusculo triquetro sebro, spica oblonga, lana rariori crispa. (Sp. 1. Gall. *Linaigrette des Alpes*.)

Hall. Helv. 1353. Enum. 251. n. 3. Scheuchz. Gram. 505.
tab. 7. fig. 8. Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 55.
Clairy. Man. 30. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 42. Wahlenb.

Helv. 12. Mur. Bot. Val. 66. *Linagrostis iuncea alpina, capitulo parvo, tomento rariore* Scheuchz. Prodr. 6.

L. Sp. Pl. 77. Willd. Sp. Pl. 4. p. 317. R. et Sch. Syst. 2. p. 156. Lam. Enc. 5. p. 526. Smith Brit. 60. Dec. Fl. Fr. 1772. Schrad. Germ. 1. p. 149. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 452. *Trichophorum alpinum* Pers. Syn. 1. p. 70.

Lam. Illustr. tab. 59. f. 3. Fl. Dan. tab. 620. Engl. Bot. 5. tab. 311. Host Gram. Austr. 1. tab. 40. Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 6. Krock. Fl. Sil. 1. tab. 17. Scheuchz. Prodr. tab. 8.

Schleich. Thom. exs.

Radix repens. **Culm i** caespitosi, triquetri, retrorsum scabri, (quod huic speciei proprium,) graciles, basi tantum foliosi, triunciales, semipedales. **Folia** radicalia, praeter culmos steriles paucos, nulla: culmea perpauca, brevissima, setacea, hinc carinata, inde canaliculata, scabriuscula. **Vaginae** tubulosae, truncatae: insimae squamiformes, aphyllae, numerosae. **Spica** elegans, pauciflora, parva, ovato-oblonga. **Involucrum** diphyllum, ex paleis 2 sterilibus constans: exterior ovata, in aristam brevem desinens: inferior minor, mutica. **Paleae** lanceolatae, pulchre rutilantes, imbricatae. **Semen** minimum, obovatum, ferrugineum. **Setae** (circum singula semina) fere senae, crispae, ad 10 lineas longae. **Stigmata** tria. (D. v.)

In paludibus torfaceis Alpium et montium. In M. Pilato. Prope Hirzel et Spietz. *A la Brevine.* In M. Gemmio. In valle Grindelwald. In Alpibus Aquileiensibus. *A l'Echelette.* Aux Pontins. *A l'envers de Renens.* In M. Pouillert. In M. Jura supra Nevidunum, v. g. aux Rousses, etc. Ad M. Feuerstein. Cl. WAHLENBERG. *A Champé circa Zermatten.* In M. Fouly; aux Mosses. Rev. MURITH. — Fl. Iunio — Augusto. 2.

Obs. Florens *Scirpo caespitoso* simillimum, ab eo tamen culmo sebro et triquetro, glumisque duabus insimis sterilibus statim dignoscitur.

102. *ERIOPHORUM vaginatum* L. — Er. culmis vagi-

natis trigonis, foliis margine sebris, spica ovata, antheris linearibus elongatis. (Sp. 2. Gall. *Linaigrette à larges gaines.*)

Hall. Helv. 1552. *Linagrostis* Cat. rar. n. 297. Enum. 250. n. 2. Scheuchz. Gram. 302. Sut. Fl. Helv. 1. p. 28. Heg. 1. p. 52. Hag. Fl. Basil. 1. p. 38. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 39. Wahlenb. Helv. 11. Mur. Bot. Val. 66. Clairv. Man. 30. *Iuncus alpinus capitulo lanuginoso* C. B. Prodr. 23. n. 7.

L. Sp. Pl. 76. Willd. Sp. Pl. 1. p. 312. R. et Sch. Syst. 2. p. 157. Lam. Enc. 5. p. 526. Smith Brit. 58. Dec. Fl. Fr. 1770. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 545. — *Er. caespitosum* Schrad. Germ. 1. p. 150.

Fl. Dan. tab. 236. Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 7. Engl. Bot. 13. tab. 875. *Er. caespitosum* Host Gram. Austr. 1. tab. 39. Scheuchz. l. c. ic. I. B. Hist. 2. p. 514. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 21. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 64. Thom. exs. *Er. caespitosum* Schl. exs.

Radix densissime caespitosa, carnosa. Culmi simplicissimi, pedales, obsolete tricorni, graciles, durisculi, a basi usque ad medium vaginis paucis, plerumque aphyllis instructi, inferne foliosi. Vaginae superiores longae, inferne tubulosae, superne inflatae, reticulato-venosae. Folia radicalia valde numerosa, longa, culmo demum breviora, triquetra, rigida, margine scabra: culmea perpauca, brevissima. Spica terminalis ovata, matura uncialis. Paleae lanceolatae, obtusiusculae, scariosae, margine angusto albido cinctae: inferiores steriles; infima maior subaristata. Antherae lineares, elongatae. Semen parvum, fuscum, multisetum. Lana longissima, mollissima, nivea, recta, valde fragilis. Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus torfaceis submontanis, vulgo. Ad lacum *Felinum*. Im Löhr et circa Herrenschwanden prope Bernam. *A la Chaux d'Abelle*. *A la plaine des Mosses*. *Aux marais des Rousses*, etc. — Fl. Martio et Aprili. Maio v. Iunio spicae maturae sunt. 24.

103. *ERIOPHORUM Schenckizeri* Hoppe. — Er. culmis vaginatis teretibus, foliis laevibus, spica subglobosa, antheris cordato-ovatis brevibus. (Sp. 3. Gall. *Linai-grette de Schenckizer.*)

Hall. Helv. 1552 β. Enum. 251. n. 2 β. Scheuchz. Gram. 304. *Er. capitatum* Gaud. Agr. Helv. 2. p. 41. Clairv. Man. 50. Wahlenb. Helv. 41. Mur. Bot. Val. 68. Heg. Fl. Helv. 1. p. 52. *Er. vaginatum* β Sut. Fl. Helv. 1. p. 28.

Hoppe in Roth n. Beitr. 1. p. 95. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 445. M. et K. Dids Fl. 1. p. 454. *Er. capitatum* Hoffm. Germ. 5. p. 26. R. et Sch. Syst. 2. p. 157. Dec. Fl. Fr. 1771. Schrad. Germ. 1. p. 151.

Er. capitatum Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 8. Host Gram. Austr. 1. tab. 58. Engl. Bot. 34. tab. 2387. — *Iuncus alpinus* etc. Scheuchz. Prodr. tab. 7. fig. dext. Schleich. rar. exs. Cent. 1. n. 3.

Radix longa, gracilis, repens. Culmi perpauci, trientales, crassiusculi, molles facileque comprimendi, adulti nonnisi inferne vaginati. Vaginae approximatae, vix inflatae. Folia in fasciculis parum numerosa, setaceo-subulata, spongiosa, facie obiter canaliculata, laevissima, culmo multo breviora. Spica subrotunda, quasi truncata, vix ultra 9 lineas longa. Paleae fusco-lividae, parum scariosae. Antherae breves, cordato-ovatae. Semen ovato-oblongum, parvum. (D. v.)

In Alpium editiorum palustribus. In M. Enzeindaz, Lavaraz, Fouly, Gotthardo, Scheideck, Pennino, etc.; in *Alpibus Claridis*, etc. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

** *Polystachya.*

104. *ERIOPHORUM latifolium* Hoppe. — Er. foliis planis apice triquetris, culmo subtrigono, spicis nutantibus, pedunculis sebris subdivisis. (Sp. 4. Gall. *Linai-grette à épis nombreux.*)

Hall. Helv. 1551 α. *Linagrostis* Enum. 247. n. 1 α. Scheuchz. Gram. 306. Wahlenb. Helv. 41. Hag. Fl. Gaudin Flora helv. I.

Basil. 1. p. 39. *Er. polystachyum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 28. Heg. 1. p. 32. Clairv. Man. 30. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 44. Murith Bot. Val. 66.

Hoppe Tasch. 1800. p. 108. R. et Sch. Syst. 2. p. 159. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 454. Schrad. Germ. 1. p. 155. *Er. polystachyum* L. Sp. Pl. 76. Willd. Sp. Pl. 1. p. 312. Lam. Enc. 3. p. 526. Dec. Fl. Fr. 1767. Smith Brit. 59. *Er. vulgare* Pers. Syn. 1. p. 70.

Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 11. Host Gram. Austr. 4. tab. 73. *Er. polystachyum* Leers Herb. 1. p. 11. tab. 1. fig. 5. Engl. Bot. 8. tab. 563. Lam. Illustr. tab. 39. fig. 1. Vaill. Paris. tab. 16. fig. 2.

Radix crassa, verticalis, absque viticulis. Culmi pedales, cubitales, foliosi, teretes, obtuse subtrigoni. Folia plana, superne in acumen triquetrum attenuata, carinata, scabra, 2-5 lineas lata. Vaginae inferiores fissae; reliquae tubulosae, ligulae loco linea fusca, arcuata notatae. Panicula terminalis, saepe composita. Involucrum universale 2-4-phyllosum, panicula adulta brevius. Pedunculi per anthesin brevissimi: adulti longi, penduli, subsecundi, subtrigoni, seabri; nonnulli apice ramosi, 2-3-flori. Spicae iuniores ovato-oblongae; adultae ovatae, unciales. Paleae omnes fertiles, florentes subvirides, demum ex nigro livescentes. Semen triquetrum, multisetum. Lana copiosa, nivea, paleis multoties longior. (D. v.)

In paludibus planitiei ubique. — Fl. Aprili et Maio. 24.

105. *ERIOPHORUM angustifolium* Roth. — Er. foliis canaliculatis superne triquetris, culmo tereti, spicis nutantibus, pedunculis laevibus simplicissimis. (Sp. 5. Gall. *Linaigrette à feuilles étroites.*)

Hall. Helv. 1331 β. *Linagrostis* Enum. 247. n. 1 γ. Scheuchz. Gram. 308. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 32. Hag. Fl. Basil. 1. p. 59. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 46. Mur. Bot. Val. 66. Clairv. Maa. 30. *Er. polystachyum* Wahlenb. Helv. 11.

Roth. Germ. 2. p. 63. Willd. Sp. Pl. 4. p. 515. R. et Sch. Syst. 2. p. 158. Dec. Fl. Fr. 1768. Smith Brit. 59. M. et K. Dids Fl. 1. p. 455. Schrad. Germ. 1. p. 153.
 α *Vaillantii*, foliis inferne planiusculis canaliculatis carinatis, pedunculis spica brevioribus, numerosis.
Er. angustifolium α *congestum* M. et K. l. c. p. 456.
Er. Vaillantii Poit. et Turp. Fl. Paris. Mérat Fl. Paris. 20. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 298. n. 1769 a.

Poit. et Turp. l. c. tab. 52. Vaill. Paris. tab. 16. fig. 1. (*opt.*)
 β *laxum*, foliis ut in α , pedunculis plerisque spicam integrum subaequantibus.

M. et K. l. c. p. 456 β .
 $\beta\beta$ *clatius*, culmo crasso, saepius fistuloso, 2-3-pedali, foliis ad 3 lineas latis.

M. et K. l. c. γ .
Engl. Bot. 8. tab. 564 (*bona*). *Fl. Dan.* tab. 1442. *Er. latifolium* (excl. Syn.) Host Gram. Austr. 1. tab. 37.

γ *alpinum*, *oligostachyum*, dodrantale, foliis linearibus, totis triquetris, inferne facie augusta canaliculatis, mox marcescentibus.

Er. angustifolium? Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 10. (Habitum non male refert, sed foliorum formam propriam nimis obscure exprimit.)

Er. angustifolium Schl. Thom. exs.
 α - $\beta\beta$. Radix brevis, truncata, fibris multis validisque stipata stolones subterraneos longe repentes emittit. Culmi pedales et cubitales, nonnisi apice et quidem obscurius trigoni. Folia sesquilineam lata, saturati virentia, nitentia, infra acumen longiusculum triquetrum planiuscula, ceterum facie canaliculata dorsoque acute carinata. Spicae 5-7, puleherrimae, fere biunciales, lana praelonga. Pedunculi modo omnes brevissimi, modo valde inaequales: nonnulli spicas aut superantes aut fere aequantes. (D. v.)

γ . Radix repens. Culmi foliosi, trientales, pedales, teretes, superne subtrigoni. Folia culmea brevia, vix unam lineam lata, trigona, canaliculata, in acumen longiusculum facie haud canaliculatum pro-

ducta, laevia, stricta, mox marcescentia. Panicula simplicissima, 3-4-stachya, pedunculis simplicissimis, laevissimis, ancipitibus. Spicae florentes ovato-lanceolatae, acutae; adultae nutantes, oblongo-ovatae, maxima, cum lana unciales. Paleae ovato-lanceolatae, primum virides, admixta leni purpura, denique canescentes, basi lividae. Semina oblonga, triquetra, lana longissima, sed rariore quam in var. α stipata. (D. v.)

Hab. in paludibus spongiosis subtorfaceis, frequens. α rarius prope St. Croix. Cl. REYNIER. $\beta-\beta\beta$ Bernae, Basileae, Neviduni aux marais de Duilliers, etc. γ in paludibus montanis et subalpinis. Ad lacum Felinum. SCHLECHTER. In valle Formazza. Δ la plaine des Mosses. — Fl. Maio et Junio. 24.

Obs. Var. γ foliis et toto habitu eximie differt et fortasse ut species distincta separanda est. Er. gracili simillima, pedunculis tamen glaberrimis laevissimisque, magis elongatis, statim dignoscitur.

106. ERIOPHORUM *gracile* Koch. — Er. radice repente, foliis triquetris, culmo subtrigono, spicis subquaternis erectiusculis, pedunculis subtomentosis scabris simplicissimis. (Sp. 6. Gall. *Linaigrette gréle*.)

Clairv. Man. 30. *Er. triquetrum* Hag. Fl. Basil. 1. p. 40.
Heg. Fl. Helv. 2. p. 387. in app.

Koch in Roth Catal. 2. in app. p. 259. M. et K. Dids
Fl. 1. p. 456. Dec. Fl. Fr. 1769? *Er. triquetrum*
Schrad. Germ. I. p. 154. R. et Sch. Syst. 2. p. 157.

Engl. Bot. 34. tab. 2402. *Er. triquetrum* Hoppe in Sturm
Germ. I. fasc. 10. tab. 9. Fl. Dan. tab. 1441.

Er. triquetrum Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 67. Thom. exs.

Radix gracilis, articulata, valde repens. Folia vaginis tubulosis, laxiusculis angustiora, triquetra nec canaliculata, vix semipedalia, stricta; inferiora cito marcescentia; supremum unciale. Culmus subtrigonus, gracilis, superne longe nudus, fere pedalis. Spicae ternae vel quaternae, semunciales, erectiu-

sculac, pedunculis simplicissimis, bractea inferiori vix longioribus, sebris, pilisque brevissimis subtomentosis. Bracteae 2-3ve, e basi lata amplexicauli vaginante, viridi vel purpurascente, subulato-triquetrae. Paleae foliaceae, ovatae, oblongae, virides, dorso vel basi ex purpureo variegatae, trinerviae: supremae in acumen lineare obtusiusculum productae. Antherae lineares, elongatae. (D. s.)

In paludibus spongiosis, torfaceis, rarius. Circa *Gümlingen*. Amiciss. SERINGE. In palude prope *Servoz*. Ph. THOMAS. Ad lacum *Felinum*. Cl. CLAIRVILLE. Circa *Rifferschwyrl* in agro *Tigurino*. Cl. HEGETSCHWEILER. Inter *Dietisberg* et *Leuffelfingen*. Celeb. HAGENBACH. Etiam in consortio *Er. angustifolii* γ à la plaine des Mosses occurrit. — „Fl. Mai et Junio“ M. et K. 24.

G. 27. CYPERUS L. gen. 66. Hall. Iuss. 27. Gaertn. tab. 2.

Cal. paleae distiche imbricatae. Spicæ compressæ. Cor. o. Setae seminales nullæ.

107. CYPERUS *flavescens* L. — C. umbella triphylla subcomposita, spicis confertis lanceolatis, paleis obtusis, stigmatibus duobus, culmo nudo. (Sp. 1. Gall. *Souchet jaunâtre*.)

Hall. Helv. 13'18. Enum. 2'6. n. 1. Scheuchz. Gram. 385. Sut. Fl. Helv. 1. p. 23. Heg. 1. p. 27. Hag. Fl. Basil. 1. p. 31. Clairv. Man. 28. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 48. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 6'4. *Gramen cypéroïdes minus, panicula sparsa subflavescente* C. B. Basil. 9.

L. Sp. Pl. 68. Willd. Sp. Pl. 1. p. 279. R. et Sch. Syst. 2. p. 191. Poir. Enc. 7. p. 255. Decand. Fl. Fr. 1800. Schrad. Germ. 1. p. 117. M. et K. Dids Fl. 1. p. 120.

Lam. Illustr. tab. 58 (*mediocr.*). Host Gram. Austr. 3. tab. 72. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 11. Schkuhr Handb. tab. 7.—*Gr. cypéroïdes* etc. C. B. Theatr. 88 (*ic. bona*)

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 68. Schleich. Thom. exs.

β minor, foliis setaceis.

Hall. I. c. β . Sut. I. c. Scheuchz. 386. tab. 8. fig. 13
(bona). — Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 69.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erectiusculi, firmi, tenues, subtriquetri, 2-6 uncias longi, basi tantum foliosi. Folia culmo breviora, ad lineam unam lata, acuta, plana, canaliculata; vaginæ breves, tubulosæ. Umbella (ut in omnibus) terminalis conferta, pedunculis brevibus, paucis, subangulosis, apice polystachyis. Involucrum triphyllum, foliis radicalibus consimilibus, inaequalibus patentibus. Spicae fasciculatae, subsessiles, multiflorae, pulchre flavescentes, valde compressæ, lanceolatae, ambitu integræ. Paleæ carinatae, minime scariosæ, uninerviae, obtusæ. Semen minimum, nigrum, fere lenticulatum, compressum, obtusangulum. Stigmata duo. (D. v.)

In udis fossisque humidis, vulgo. β in pratis oliginosis circa Meyringen Cl. HALLER fil. Prope Fouly. Rev. MERRIT. Circa Belp. Cl. SERINGE. — Fl. Jul. — Sept. ⊙.

108. *CYPERUS fuscus* L. — C. umbella triphylla subcomposita, spicis confertis linearibus, paleis acutiusculis, stigmatibus tribus, culmo nudo. (Sp. 1. Gall. *Souchet brun.*)

Hall. Helv. 1549. Enum. 247. n. 2. Scheuchz. Gram. 384.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 23. Heg. 1. p. 27. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 31. Clairv. Man. 28. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 50.
Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 64. *Gramen cyperoides minus, panicula sparsa nigricante* C. B.
Basil. 9.

L. Sp. Pl. 69. Willd. Sp. Pl. 1. p. 280. R. et Sch. Syst. 2.
p. 491. Poir. Enc. 7. pag. 256. Dec. Fl. Fr. 1779.
Schrad. Germ. 1. p. 118. M. et K. Dids Fl. 1. p. 42.

Host Gram. Austr. 3. tab. 73. Leers Herb. 9. tab. 1.
fig. 2. Fl. Dan. tab. 179. Schkuhr Handb. tab. 7.
Krock. Fl. Sil. tab. 12 (*mala*).

Ehrh. Gram. exs. Dec. 12. n. 111. Ser. Gram. exs.
Cent. 1. n. 70. Schleich. Thom. exs.

β *virescens*, gracilis, paleis subfuscis, pallidis.

M. et K. β l. c. — Krock. Fl. Sil. 1. tab. 13. — Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 71.

Habitus prioris. Culmi crassi, molles, subflaccidi, omnino triquetri. Folia laete viridia, 4-2 lineas lata, carinato-plicata. Umbellae pedunculi minus inaequales, triquetri. Spicae atro-fuscae, vel ex fusco virides, distincte pedicellatae, valde numerosae, lineares, duplo angustiores quam prioris, ob paleas apice distinctas ambitu quasi serratae. Paleae minimae, ovato-acutae. Semen minimum, oblongum, acute trigonum, fuscum. Stigmata tria. Reliqua ut in priori. (D. v.)

In Helvetia minime rarus, plerumque in consortio *C. flavescentis* occurrit. β circa Bernam. — Fl. etiam autumno. (●)

109. *CYPERUS longus* L. — C. umbella foliosa decomposita, pedunculis nudis, spiculis linearibus complanatis, paleis arce imbricatis, radice repente. (Sp. 5. Gall. *Souchet long.*)

Scheuchz. Gram. 578. Sut. Fl. Helv. 1. p. 23. Heg. 1. p. 26. Clairv. Man. 28. Gaud. Agr. 2. p. 51.

L. Sp. Pl. 67. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 285. R. et Sch. Syst. 2. p. 204. Poir. Enc. 7. p. 255. Vill. Delph. 2. p. 182. Smith Brit. 57. Dec. Fl. Fr. 1801. M. et K. Dids Fl. 1. p. 423.

Host Gram. Austr. 3. tab. 76. Jacq. Ic. rar. tab. 297. Engl. Bot. 49. tab. 1509. — Scheuchz. l. c. tab. 8. fig. 12. Fuchs Hist. 453. Moris. Hist. s. 8. tab. 11. fig. 13. I. B. Hist. 2. p. 501. fig. 1 (*mala*). .

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 72. Thom. Schleich. exs.

Radix repens, valida, longissima, grata aromatica et adstringens. Culmi cubitales, erecti, graciles, triquetri, inferne foliosi. Folia longissima, laete virentia, 2-4 lineas lata, margine scabra, ad carinam et nervos intermedios plicata; vaginæ tubulosae, foliis breviores. Umbella pulchra, pedunculis inae-

qualibus, plerumque elongatis, convexo-canaliculatis, umbelliferis vel proliferis, basi vaginatis. Involucrum foliis 3-4 inaequalibus, sessilibus, umbella plerumque multo longioribus. Spicae alternae, lineares, graciles, 6-10-florae, ex albo et rubro variegatae, subsessiles; inferiores bracteatae. Paleae arcte imbricatae, obovatae, retusae, margine scariosae. Semen minimum, triquetrum. Stigmata tria. (D. v.)

Hab. in pratis humidis Helvetiae calidioris, rarus. *Clavennae* SCHLEICHER. *Lugani* ad pedem *M. San Salvadore*, In pago *Vaudensi*: *Vivisci*, *Lausannae* au pont de la Maladière, et prope *Gumoëns*. — Ad lacum *Bodamicum* circa *Lindau* frequens. Cl. CUSTOR. — Fl. Iul. — Sept. 24.

110. *CYPERUS Monti* L. — C. umbella decomposita foliosa, spicis compresso-teretinsculis, paleis demum distinctis, radice viticulosa. (Sp. 4. Gall. *Souchet de Monti*.)

Scheuchz. Gram. 380. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 53. Heg 1. p. 27.

L. Mant. 179. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 286. R. et Sch. Syst. 2. pag. 207. Poir. Enc. 7. p. 267. All. Pedem. n. 2356. Dec. Fl. Fr. 1804. Schrad. Germ. 1. p. 222. M. et K. Dids Fl. 1. p. 423. *C. serotinus* Rottb. Gram. p. 21.

Hest Gram. Austr. 4. tab. 64. — Monti Prodr. 12. tab. 1. fig. 2.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 73. Schl. Thom. exs.

Radix viticulis gracillimis, tunica tubulosa vestitis, horizontaliter repens. Culmi triquetri, caespitosi, cubitales, crassi, glaucescentes. Folia longissima, spongiosa, crassa, carinato-triquetra, 2-3 lineas lata, glauca, superne marginibus seabriuscula. Vaginae triquetro-tubulosae, antice scariosae, dorso crassae et spongiosae, breves. Umbella compacta, pedunculis numerosis, 1-5-uncialibus, inferne nudis, basi vaginatis, 5-4-fidis, ramulis approximatis, alternis flexuosis, divaricatis. Involucrum foliis 4-6,

quorum maximum umbellam multoties superat. *Spicæ* multiflorae, sessiles, disticho-alternæ, pulchre ferrugineæ. *Paleæ* valde ventricosæ, demum distinctæ, multinerviae. *Semen* ovale, subcompressum, utrinque convexum. *Stigmata* duo. (D. v.)

In paludibus *Helvetiae insubricaæ*; primus detectus Rev. VERDA. *Lugani*. Inter *Ripam* et *Clavennam* ipse frequentem legi. — Fl. Aug. et Sept. 24.

G. 28. KOBRESIA Willd. Dec. *Elyna* Schrad. Hoppe, M. et K. *Caricis* Sp. Vill. All.

Spiculae bifloræ, androgynæ, basi bractea ampla stipatae. *Paleæ* 2 oblique alternæ v. suboppositæ: exterior germen arete amplectens; interior staminifera, articulo axeos brevissimo insidens. *Sem.* basi nudum nec setis cinctum, trigonum, mucronatum. *Stigm.* plerumque 3.

Obs. Hocce genus herbas alpinas habitu ad *Caricem* accedentes, sexu autem, paleis geminis, exteriori vaginante vel semen arete amplectente, denique fructu non utriculato facile dignoscendas completitur.

111. KOBRESIA scirpina Willd. — K. spica simplicissima linearis, palea inferiori basi tubuloso-vaginante. (Sp. 1. Gall. *Kobrésie scirpe*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 287. Mur. Bot. Val. 75. Clairv. Man. 28° *Elyna spicata* Gaud. Agr. Helv. 2. p. 55. *Carex Bellardi* Hall. Fil. in Roem. Arch. 1. p. 3. p. 9. Sut. Fl. Helv. 2. p. 240. *C. myosuroides* Gaud. Étr. de Fl. 58.

Willd. Sp. Pl. 4. p. 205. Schkuhr Nachtr. 143. Dec. Fl. Gall. Syn. n. 1766* et Fl. Fr. Suppl. p. 298. n. 1766^a. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 506. — *Elyna spicata* Schrad. Germ. 1. p. 155. R. et Sch. Syst. 2. p. 156. M. et K. Dids Fl. 1. p. 457. *Carex Bellardi* Allion. Pedem. n. 2295. Dec. Fl. Fr. 1701. *C. myosuroides* Vill. Delph. 2. p. 191.

Elyna spicata Panz. in Sturm Germ. I. fasc. 26. tab. 1. *C. Bellardi* All. I. c. tab. 92. fig. 2. Schkuhr Car. n. 6. tab. D. fig. 16. *C. myosuroides* Vill. I. c. tab. 6.

Elyna spicata Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 133. Schleich.
Thom. exs. Hoppe nov. Gram. exs. Dec. 1. n. 1.

Radix fibrosa, valde caespitosa. Culmi filiformes, teretiusculi, stricti, 2-6-unciales, nudi, basi vagina et foliorum radicalium fasciculis stipati. Folia arcte fasciculata, setacea, angustissima, stricta, culmum primum superantia, demum eodem breviora. Vaginae nitidae, fuscae, subtruncatae: exteiiores saepe aphyllae. Spica terminalis, simplicissima, linearis, basi subinterrupta, spiculis laxiuscule imbricatis, bractea monophylla ampla, amplexicauli, tenerrima, scariosa, dorso pulchre rutilante, concava, apice rotundata, obsolete uninervia. Palea et bractea minores, ex ferrugineo et albo variae, oppositae, erectae, conniventes: inferior basi tubuloso-vaginante (fere ut in semiulosculis Compositarum) superiore arcte involvens, dorso rhachi adpressa, lata, sub-enervia, concava, obtusa, pistillum includit; superior axeos articulo brevissimo, nodoso, viridi, insidens, inferiore vix brevior, sed angustior, marginibus inflexis stamina tegit. Stigmata tria. Semen parvum, trigonum, breve. (D. v.)

In summis Alpium occidentalium cacuminibus, non infrequens.

In M. Enzeindaz, Boulaire, Liason, Pennino, Sempronio, Col du Bonhomme, etc. — Ad fontes Canderæ in valle Gasterna Cl. DICK in *Helvetia* primum observata est. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. Flores quidem hermaphroditæ esse videntur: nam palea superior arctissime cum inferiore coniuncta est, quæ eam basi tubulosa vere includit, ut nihil nisi paleæ interioris margines inter pistillum et stamina interpositum adsit. Sed, praeterquam interior ob axin proprium vere pedicellata est, utriusque sexus genitalia evidenter singula ad propriam paleam seu flosculum pertinent, adeoque revera spiculas bifloras efficiunt, ut haecce species haud secus ac sequens ad Monoeciæ pertineat.

112. *KOBRESIA caricina* Willd. — K. spicis pluribus confertis apice plerumque masculis. (Sp. 2. Gall. Kobresie Carex.)

Willd. Sp. Pl. 4. p. 206. Schkuhr Nachtr. 143. Dec. Fl. Fr. Suppl. 298. n. 1766^b. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 306. Lois. Fl. Gall. 627. Smith Comp. Fl. Brit. (ed. 3.) p. 140.

Elyna caricina M. et K. Dids Fl. 1. p. 458. *Schoenus monoicus* R. et Sch. Syst. 2. p. 875 in add. *Carex bipartita* All. Pedem. n. 2501. (auctore CANDOLIO.)

Schoenus monoicus Smith in Engl. Bot. 20. tab. 1410 (bene). — *Carex hybrida* Schkuhr Car. tab. Rrr fig. 161. (*Icon specimina spicis dissitis sistit, qualia nondum vidi. Praeterea semen perperam arillo proprio involutum depingitur.*) All. l. c. tab. 89. fig. 5 (mala).

Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 154. Thom. exs.

Radix fibrosa. Folia caespitosa, glaucescentia, rigida, margine seabriuscula, lineam dimidiam lata, culmo demum multo breviora, dorso convexiuscula, facie subcanaliculata, apicem versus triquetra, acuminata, basi vaginantia. Vaginae exteriore subfuscæ, striatae, latae; interiores tubulosæ. Culmi basi foliorum vaginis tecti, ceterum nudi, teretes v. obiter angulosi, superne compressi v. subtrigoni, laeves, trientales - doctrantales. Spicae alternae, plus minus numerosae, adpressae, multiflorae: inferiores subdistantes non-nunquam pedunculo brevi, compresso, hinc canaliculato insidentes; ceterae confertae. Spicam compositam, rutilo-fuscam, apice basique attenuatam efficiunt. Axis communis angulosus, basi subinde nudus. Bractea communis glumacea, basi tubulosa, vaginans, superne rotundata, in aristam spica universali multo breviorem desinens. Flores dense imbricati, ideoque saepe abortientes, plerumque et evidentius quam prioris androgyni: hinc numerus situsque florum masculorum et foemineorum valde sunt inconstantes; masculi tamen saepius spicarum apicem obtinent. Bractea propria spiculam (flosculum) superans, bracteis communibus similis, sed mutica. Palea maior oblonga, fragilis, superiore paulo breviorem minoremque et germen arctissime obvolvens, basi albida vixque tubulosa. Filamenta 5, demum valde elongata, laevissima. Antherae longae, lineares, luteae. Stigmata 3, rarius 2, tortilia, pubescentia. Semen breve, pallidum, palea

exteriori paulo longius, oblongum, utrinque attenuatum, dorso convexum, facie planiusculum, restro brevi, terete, integro truncatoque terminatum. Spiculae perfectae, i. e. flosculis duobus, masculo nempe foemineoque instructae, non nisi rarissime occurunt. (D. s.)

Hab. in Alpibus glacialibus. In Helvetia rarissima, nec nisi a Cl. SERINGE inter moles horrendas unde Fl. Arola securit et ab amiciss. EM. THOMAS in M. Furca supra Rhodani fontes, lecta. — Fl. Augusto. 24.

Obs. Specimina multa a celeb. SERINGE mihi humanissime suppeditata cum planta cenisia sedulo contuli, et omnino conformia inventi. Cl. SCHKÜHR *Caricem* suam *hybridam* ex Anglia accepit, et Cl. SMITHIES in Engl. Bot. l. c. testatur se plantam quam Cl. BRENTON ut *Schoeni* speciem proposuit, ipsum in M. *Cenisto* legisse. Icon in Engl. Bot., ceterum laudabilis, specimen spica depauperata, nec satis composita refert.

GRAMINA.

G. 29. NARDUS L. gen. Hall. Iuss. 33. Pal. Beauv. Agrostogr. 117. gen. 104. tab. 20. fig. 11. Spiculae sessiles, uniflorae, spicatae. Cal. o. Cor. paleolae 2; exteriori ex apice breviter setigera. Stylus longiusculus: stigma simplex, pubescens, e flosculi apice exsertum.

413. NARDUS *stricta* L. — N. spica setacea recta secunda L. (Gall. *Nard serré*.)

Hall. Helv. 1410. Enum. 208. n. 1. Scheuchz. Gram. 190. Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 33. Hag. Fl. Basil. 1. p. 40. Clairv. Man. 10. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 1. Wahlenb. Helv. 12. Mur. Bot. Val. 80.

L. Sp. Pl. 77. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 517. R. et Sch. Syst. 2. p. 265. Poir. Euc. 4. p. 429. Dec. Fl. Fr. 1651. M. et K. Dids Fl. 1. p. 461. Smith Brit. 61. Schrad. Gerin. 1. p. 157. Wahlenb. Fl. Lapp. n. 31.

Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 20. Engl. Bot. 5. p. 290. Fl. Dan. tab. 1022. Leers Herb. tab. 1. fig. 7. Schreb. Gram. 1. p. 65. tab. 7 (*optima*). Host Gram. Austr. 2. tab. 4. Schkühr Handb. tab. 9.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 22. Ser. Gram. exs. Cent. 1.
n. 4. Schleich. Thom. exs.

β clatior. *Gramen spartium basiliense*, s. *capillaceo folio maius* C. B. Prodr. 41. Basil. 7.

Radix fibrosa, valida. Culmi cespitosi, stricti v. curvuli, spithamei, pedales, duri, tenues, subangulosi, nudiusculi, nodis paucis omnibus prope radicem sitis. Folia dense cespitosa, setaceo-involuta, erecta v. saepius incurva, glaucescentia, seabra, rigida, culmo breviora, fasciculis basi incrassatis. Vaginae nitidae, teretes; ligula in radicalibus subnulla, in culmeis parva, obtusiuscula. Spica linearis, stricta, rhachi dentata, scabriuscula, ad spiculas excavata. Spiculae subcontiguae, fere duodenae, saturate violaceae, subulatae, adpressae, in nodis omnino sessiles. Paleola e paulo inaequales: exterior rigida, fere opaca, trinervia, ad nervos scabriuscula; seta brevis, subulata: interior albido-scariosa, exteriore paulo brevior, binervia. Stigma pubescentia, seta longius. Semen liberum subulatum, longum. (D. v.)

In Alpibus, etiam altissimis; in M. Jura quoque frequens: imo in prata planitiei steriliora descendit. β Michelfeldae. C. B. LACHENAL. A Calève prope Nevidurum. — Fl. Maio — Iulio. 24.

Obs. Herbam durissimam vaccae eradicant respunq.

B. DIGYNIA.

G. 30. LEERSIA Swartz. Willd. *Homalocenchrus* Hall. *Phalaridis* Sp. L. — *Asprella* Schreb. Lam. Pal. Beauv. *Agrostogr.* 2. tab. 4. fig. 2.

Cal. o. Cor. bipaleacea, clausa, mutica.

144. LEERSIA oryzoides Willd. — L. paniculis vaginatis. (Gall. Léersie à fleurs de Riz.)

Hall. Helv. 1411. App. 2 ad Scheuchz. Gram. 45. n. 21. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 5. Hag. Fl. Basil. 1. p. 46. Clairv. Man. 1^{er}. *Phalaris oryzoides* Sut. Fl. Helv. 1. p. 32. Heg. 1. p. 55. *Gramen palustre, panicula speciosa* C. B. Prodr. 7. n. 15.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 525. Schrad. Germ. 1. p. 176. Dec.

Fl. Fr. 1494. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 483. *Phalarisoryzoides* L. Sp. Pl. 81. Lam. Enc. 1. p. 94. *Asprellaoryzoides* R. et Sch. Syst. 2. p. 266.

Host Gram. Austr. 1. tab. 53. — *Phal. oryzoides* Schreb.
Gram. 2. p. 6. tab. 22. Krock. Fl. Sil. 1. p. 82. tab. 18.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 1. n. 3. Ser. Gram. exs. Cent. 1.
n. 101. Schleich. Thom. exs.

Radix repens, stolonifera, hinc inde cespitosa. Culmi adscendentes, v. erecti, ramosi, cubitales, nodis villosis. Folia longa, lata, retrorsum asperrima, multinervia. Vaginae subventricosae, aculeis reflexis scaberrimae: superiores longissimae, paniculas obvolventes, folio multoties longiores. Ligula brevissima, truncata. Paniculae fere integrae sub vaginis latitantes (flores exserti nempe abortiunt), pedunculis flexuosis, scaberrimis, alternis seu geminatis, ramosis. Spiculae ellipticae, compressae, aculeato-ciliatae, haud dehiscentes. Paleola difficultime separandae, irregulares, fasciis viridibus albisque notatae, ad nervos exasperatae: exterior 5-nervia arcuato-navicularis: interior minor 3-nervia, lineari-lanceolata. Genitalia inclusa. (D. v.)

Hab. in fossis aquaticis, non ubique. In agro *Basileensi* prope *Hittelingen*, *Alschwyler*, *Friedlingen*, *Klein-Riehen*. Inter *Spietz* et *Weiler*. *Vituduri*. In valle *Rheinthal*, vulgo. Circa *Roche*. Prope *Crans*, *Crassier*, et *Gingins*. In pago *Glaronensi*, circa *Bilten*. — Fl. Aug. et Sept. 24.

G. 34. ALOPECURUS L. gen. 78. Hall. Iuss. 29.
Gaertn. tab. 1. Palis. Beauv. Agrost. 4. tab. 4:
fig. 4-6.

Cal. bipaleaceus, paleis navicularibus, basi plerunque connatis. **C**or. unipaleacea, aristata. **S**tigm. praelonga, pubescentia, ex spiculae apice exserta.

115. ALOPECURUS fulvus Sm. — Al. caesiuss, culmo laevissimo geniculato, vaginis pruinosis, panicula spi-

ciformi cylindrica, spiculis ovalibus, paleis subliberis ciliatis aristam subaequantibus. (Sp. 4. Gall. *Vulpin à anthères orangées*.)

Al. geniculatus (excl. Syn. plerisque) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 5. Mur. Bot. 50.

Smith in Engl. Bot. tom. 21. R. et Sch. Syst. 2. p. 274.

Weihe Bot. Zeit. 1820. pag. 441. Ait. Kew. ed. II. 1. p. 417. *Al. paludosus* Palis. Beauv. ined. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 481. *Al. geniculatus* Vill. Delph. 2. p. 67. Poll. Palat. n. 66.

Engl. Bot. 21. tab. 1467. *Al. geniculatus* Host Gram. Austr. 2. tab. 52.

Al. geniculatus Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 2. Thom. Schl. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi semipedales, pedales, inferne decumbentes, infracti, adscendentes, subinde ramosi, saepe fluitantes. Folia glauca, margine et facie scabriuscula, sesquilineam lata: vaginæ subinflatae, pruinosaæ, caesiaæ, nervosaæ, foliis breviores. Panicula dense spiciformis, lobata, gracilis, cylindrica, obtusa, 1-2-uncialis, mollis, glaucescens. Spiculae minutæ, ovatae, pedicellatae. Paleæ basi obsoletissime coalitae, obtusae, trinerviae, tenerrimæ, albidae, fasciis viridibus percursæ, ad carinam margine pilis longiusculis argenteis ciliatae: altera retusa. Paleola ovata, obtusissima, concava, inferne tubulosovaginans, tenerrima, calyce non multo longior; arista paulisper infra medium dorsum inserta, tenuis, scabriuscula, subgeniculata, calyce modo brevior, modo subexserta. Antherae breves, latiusculæ: virgineaæ albidae, demum saturate aurantiaceæ. (D. v.)

Ad fossas aqua plenas Helvetiae occidentalis, non rarus. *A Pro-menthou* prope Nevidunum etc. — Fl. Iul. et Aug. 24.

146. *ALOPECURUS geniculatus* L. — *Al. glaucescens*, culmo laevi geniculato, panicula spiciformi cylindrica, spiculis oblongis, paleis subliberis ciliatis arista duplo brevioribus. (Sp. 2. Gall. *Vulpin genouillée*.)

Hall. Helv. 1541. Enum. 205. n. 1. Scheuchz. Gram. 72.
 Sut. Fl. Helv. 1. p. 34. Heg. 1. p. 40. Hag. Fl. Basil. 1.
 p. 41. Clairv. Man. 11. Wahlenb. Helv. 11. *Gramen
 aquaticum geniculatum spicatum* C. B. Pin. 3.

L. Sp. Pl. 89. Willd. Sp. Pl. 1. p. 357. R. et Sch. Syst. 2.
 p. 275. Poir. Enc. 8. p. 774. M. et K. Dldis Fl. 1. p. 480.
 Smith Brit. 74. Dec. Fl. Fr. 1478. Schrad. Germ. 1.
 pag. 173.

Engl. Bot. 18. tab. 1250. Leers Herb. tab. 2. fig. 7. Fl.
 Dan. tab. 861 (auct. WAHLENBERG). Scheuchz. l. c.
 tab. 2. f. 6. C. D. E. — Tabern. Kräuterb. 530. fig. 2?

β culmo basi bulboso. — Hag. l. c. — *Al. bulbosus* (non
 L.) Hoffm. Germ. ed. 2. p. 28.

Species priori, quacum saepe confusa est, proxima, differt herba quidem plus minus glaucescente sed neutiquam albo-caesia, vaginis, quantum in planta sicca coniicere licet, non pruinosis, supremis saltem in culmis florentibus folio longioribus, spiculis oblonge ellipticis, arista prope basin inserta, in omnibus quae vidi speciminibus paleis duplo longiori, antheris denique longioribus, virgineis perinde ochroleucis, desfloratis autem dilute fuliginosis. Paleae subinde colore violaceo suffusae sunt. (D. s.)

Hab. locis consimilibus, in Helvetia septentrionali et orientali non rarus. *Tiguri, Basileae, frequens. Soloduri. Amiciss. Em. THOMAS.* β locis siccoribus. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iunio et Augusto. 24.

117. *ALOPECURUS agrestis* L. — Al. culmo erecto scabriusculo, panicula simplici spicata glabra, paleis inferne coalitis. (Sp. 3. Gall. *Vulpin agreste.*)

Hall. Helv. 1540. Enum. 205. n. 2. Scheuchz. Gram. 69.
 Sut. Fl. Helv. 1. p. 34. Heg. 1. p. 40. Hag. Fl. Basil. 1.
 p. 42. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 6. Wahlenb. Helv. 15.
 Mur. Bot. Val. 50. *Gramen typhoides spica angustiore
 et longiore* C. B. Basil. 7.

L. Sp. Pl. 89. Willd. Sp. Pl. 1. p. 358. R. et Sch. Syst. 2.
 p. 272. Poir. Enc. 8. p. 773. Dec. Fl. Fr. 1477. Smith
 Brit. 75. Schrad. Germ. 1. p. 172. M. et K. Dldis Fl. 1.
 pag. 479.

Schreb. Gram. 1. p. 140. tab. 19. fig. 2. Leers Herb. p. 16.
tab. 2. fig. 7. Fl. Dan. tab. 697. Engl. Bot. 42. tab. 818.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 5. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi erecti v. adscendentes, pedales v. sesquipedales, infra paniculam seabriusculi. Folia brevia, ad 2 lineas lata, lanceolata, facie subsebra. Vaginae strictae; supremae longae, paulo inflatae. Ligula brevis, bifida. Panicula spicata, simplicissima, gracilis, laxiuscule imbricata, 2-3-uncialis, virens v. violaceo tineta, omnino glabra, pedicellis brevissimis, unifloris. Paleae aequales, 5-nerviae, lanceolatae, utrinque inferne coalitae. Paleola calyce vix brevior, concava, obtusiuscula, apice obsolete nervosa, inferne tubulosa. Arista paulo supra basin inserta, geniculato-recurva, scabra, spiculis duplo longior. Antherae luteae vel violaceae. (D. v.)

Ubique in vineis, agris, etc. *Neviduni*, *Tiguri*, *Neocomi*, *Tobinii* etc. — Fl. primo vere et aestate. (◎)?

148. ALOPECURUS pratensis L. — Al. culmo erecto laevi, panicula spiciformi lobata villosa, paleis basi connatis. (Sp. 4. Gall. *Vulpin des prés.*)

Hall. Helv. 1239. Scheuchz. Gram. 70. Sut. Fl. Helv. 1. p. 54. Heg. 1. p. 40. Hag. Fl. Basil. 1. p. 42. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 8. *Gramen phalaroides spica molli seu germanicum* C. B. Pin. 4. Prodr. 10.

L. Sp. Pl. 88. Willd. Sp. Pl. 1. p. 557. R. et Sch. Syst. 2. p. 269. Poir. Enc. 8. p. 772. Dec. Fl. Fr. 1476. Schrad. Germ. 1. pag. 170. M. et K. Dilds Fl. 1. pag. 478. Smith Brit. 72.

Host Gram. Austr. 2. tab. 51. Engl. Bot. 41. tab. 759. Schreb. Gram. 1. pag. 133. tab. 19. fig. 1. Leers Herb. p. 15. tab. 2. fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 11. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 8. tab. 2.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 23. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, valida. Culmi firmi, 2-4-pedales, crassi, superne valde attenuati, laevissimi, erecti. Fo-

tia lata, plana, acuta, scabra, glabra, vix semipedalia. Vaginae laeves: superiores subinflatae, folio longiores. Ligula obtusissima, brevis, subtruncata. Panicula densa crassaque, obtusa, 2-3-uncialis, sericea, virens, lobata. Pedunculi breves, ramosi. Spiculae ex albido virentes, villosae, lanceolatae, ad duas lineas longae. Paleae subaequales, acutae, lanceolatae, 3-nerviae, ad carinam sericeo-villosae, nervis ceteris minus exstantibus, pubescentibus. Paleola calyce vix brevior, albida, obsolete 5-nervia. Lanceolata, obtusiuscula, carinata, basi tubulosa. Arista ut in priori. (D. s.)

Gramen in Helvetia rarissimum, optimum suppeditat pabulum.

Occurrit in pratis montanis regionum ad occasum et septentrio-
nem silarum. *A la Brevine. Au mont de Suze. Aux Espla-
tures prope la Chaux-de-Fonds*, et alibi in M. *Jura. Basileae* in pratis. — Fl. Junio et Julio. 24.

OES. Gramen *Al. pratensi* proximum in M. *Polino* regni *Neapolitani* lectum, mecum communicavit b. L. THOMAS. A planta no-
stra radice longa, valida, insigniter repente, nodosa squamisque
magnis vestita, tum vagina superiori magis inflata, foliis laeviori-
bus, panicula spicata, paleola superiori albida, fasciis tribus viridi-
bus insignita, ad carinam subpubescente differt. An idem ac *Al. ventricosus* (elongatus, spica cylindrica, glumis villosis, corollis
aristatis, vagina ventricosa) Pers. Syn. 1. p. 80? — *Al. repens* Bieb.
Caue. Suppl. p. 54, (idem ac *Al. ruthenicus* Weinm.) a nostro, qui
aristis praelongis paulo supra basin insertis gaudet, arista brevi su-
pra imum paleae dorsum inserta modice recedens, omnibus fere
ceteris characteribus convenire videtur, et fortasse ad eandem perti-
net speciem. Inter *Al. repantis* synonyma *Al. nigricantis* Hornem.
H. Hafn. 1. p. 68, adducunt Cl. M. et K.

119. *ALOPECURUS utriculatus* Pers. — *Al. vagina*
suprema vesiculari, panicula spicata ovata, palearum
inferne coalitarum carina basi marginata. (Sp. 5. Gall.
Vulpin à vessies:)

Scheuchz. Gram. 55. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 9. *Phalaris*
utriculata Sut. Fl. Helv. 1. p. 30. Heg. 1. p. 54.

Pers. Syn. 1. p. 80. R. et Sch. Syst. 2. p. 271. M. et K.
Dids Fl. 1. p. 482. Schrad. Germ. 1. p. 171. *Ph. utri-
culata* L. Sp. Pl. 80. Lam. Enc. 1. p. 95. Dec. Fl.
Fr. 1491. Koel. Gram. 44.

Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 5. B. D. G. H. *Ph. utriculata*
Host Gram. Austr. 3. tab. 7 (*optima*).

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi teretes, laeves, pedales, cubitales, adscendentibus v. erectiusculi, nodis oblongis, fuscis. Folia 2 lineas lata, laevia, nonnisi marginibus scabriuscula; vaginæ glaberrimæ, nervoso-striatae: suprema longissima, superne vesiculæ instar inflata. Ligula brevissima, truncata. Panicula fere semuncialis, simplex, ovata, dense imbricata, ex albido virens v. purpurascens. Spiculae ovato-rhomboïdales, superne attenuatae, ob corollam inter palearum apices prominulam quasi trifidae, brevissime pedicellatae. Paleæ 5-nerviae, carinato-compressæ, supra medium lanceolatae, virentes, tenuiter membranaceæ, acutæ, ad carinam scabrae, inferne demum indurato-cartilagineæ, lutescentes, carina ciliata, margine insigniter arcuato aucta. Paleola 5-5-nervia, compresso-carinata, supra basin aristata: arista tenuissima, scabriuscula, spicula fere duplo longior. (D. s.)

In valle *Tellina*. SCHLEICHER. — Fl. Aprili et Maio. ☺.

G. 32. *STURMIA* Hoppe. *Knappia* Smith. *Chamagrostis* Borkh. Schrad. Dec. *Mibora* Adans. Pal. Beauv. Agr. tab. 8. fig. 4. M. et K. *Agrostis* Sp. L.

Cal. bipaleaceus, obtusissimus. Cor. unipaleacea, truncata, hirsuta, mutica. Stigmata prælonga, pubescentia, ex spiculae apice exserta.

Obs. Ius antiquitatis sancte quidem colendum est: sed, ut ipse fatetur Cl. BELVISIUS, nomina omnino inepta v. barbara, cum præsertim a paucissimis auctoribus vel tantum ab auctore, qui ea proposuit, exhibita, ideoque fere omnibus ignota sint, merito reiciuntur. Idecirco nomen *Mibora* e mortuis vix suscitari debuissest. *Chamagrostis* etiam nomen ob compositionem vitiosam (v. L. Philos. Bot. §. 224 et 225.) aegre tolerandum est. Cl. HOPPE iam anno 1799 plantam nostram nomine viri de re herbaria optime meriti, STURMI, salutavit, et anno tantum 1803 celeberr. SMITHIES in Engl. Bot. 16.

Knappiam appellavit. Ergo potissimum *Sturmiae* nomen servandum videtur.

120. *STURMIA minima* Hoppe. — (Gall. *Sturmie* *mignonne*.)

Scheuchz. Gram. 40. *Agrostis minima* Sut. Fl. Helv. 1. p. 59. Heg. 1. p. 46. *Knappia agrostidea* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 11. Clairv. Man. 11.

Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 7. *St. verna* Pers. Syn. 1. p. 76. *Knappia agrostidea* Smith Brit. 1587 in add. *Chamagrostis minima* Borkhausen, Roth, R. et Schl. Syst. 2. p. 389. Dec. Fl. Fr. 1650. Schrad. Germ. 1. p. 158. *Mibora verna* Palis. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 477. — *Agrostis minima* L. Sp. Pl. 93. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 372. Lam. Enc. 1. pag. 60. Smith Brit. 82. Vill. Delph. 2. p. 72.

Scheuchz. l. c. tab. 1. fig. 7 (*mala*). Sturm l. c. fasc. 7. tab. 1. *Knappia agrostidea* Engl. Bot. 16. tab. 1427.

Knappia agrostidea Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 402.
Chamagrostis minima Schl. exs.

Radix capillaceo-fibrosa, caespitosa. Culmi capillares, laevissimi, erecti, paucas lineas-unam duasve uncias longi, nonnisi basin versus foliosi, ceterum nudi enodesque. Folia culmo breviora, capillacea, subcanaliculata, obtusa: vaginæ scariosae, brevissimæ. Ligula exserta, bipartita. Racemus spicatus, linearis, subsecundus, pauciflorus; rachis subflexuosa, pedicellis brevissimis, unifloris. Spiculae pulchre violaceæ, ellipticæ, retusæ. Paleæ subaequales, conniventes, nitidae, apice truncatae crenataeque. Paleola calyce brevior, urceolata, dorso undique pilis longiusculis obsita, apice lacera. (D. s.)

Valde incerta civis. An vere et ubi locorum in Helvetia reperta fuerit, prorsus ignoro. Ceterum habitat in agris fertilioribus. — Fl. Aprili et Maio. (●).

OBS. I. „Culmi per maturationem muscorum setae instar contorti.” M. et K.

OBS. II. Cl. BELVISIUS huic plantæ tribuit corollam bipaleaceam paleolamque exteriorem setigeram, apice nempe duabus setis instru-

etiam. In speciminibus siccis corolla difficile indagari potest, quia etiam cautissime pertrectata dilaceratur frangiturque. Ceterum plerique recentiores et inter eos nuperrime sagacissimi nec in magistri verba iurare soliti MERTENS et KOCH ei corollam unipaleaceam muticamque tribuant.

G. 33. *PANICUM* L. gen. 76. Gaertn. tab. 4.
Panicum et *Digitaria* Hall. Iuss. Dec. *Panicum*,
Digitaria et *Syntherisma* Schrad. *Setaria*, *Digitaria*, *Oplismenus*, *Echinochloa* et *Panicum* Pal.
Beauv. 51. tab. 13. fig. 3. p. 50. tab. 10. fig. 42.
p. 53. tab. 44. fig. 3. p. 50. tab. 44. fig. 2. p. 45.
tab. 40. fig. 1-5.

Cal. bipaleaceus, plano-convexus (quandoque 4-paleaceus), palea tertia minima ad basin dorsalem alterius posita. **C**or. convexa, bipaleacea, persistens, cartilaginea, semen corticans. **S**tigm. aspergilliformia, colorata, infra spiculae apicem exserta.

OBS. Monentibus Cl. MERTENS et KOCH in nonnullis *Panicis* ex officiis paleae interiores staminibus perfectis instructae sunt; hae paleae igitur flosculum aut masculum, aut neutrum efficiunt. Itaque melius definitur genus sequenti modo: spiculae convexo-planae, subbillorae, flosc. altero neutro 1-2-paleaceo: cal. bipaleaceus, palea altera minima, ad flosc. neutrins basin posita, subinde deficiens.

DISPOSITIO SPECIERUM.

Spiculae involucris setaceis cinctae. Panicula spicata, cylindrica, fere continua.

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. <i>PANICUM verticillatum.</i> | 3. <i>P. viride.</i> |
| 2. <i>P. glaucum.</i> | 4. <i>P. italicum.</i> |

Spiculae muticæ, hand involucratae. Racemi spicata, subdigitati.

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 5. <i>P. sanguinale.</i> | 7. <i>P. glabrum.</i> |
| 6. <i>P. ciliare.</i> | |

Spiculae muticæ, hand involucratae. Panicula ramosa, laxa.

8. *P. miliaceum.*

Spiculae setigerae, hand involucratae. Panicula ramosa-spicata, decomposita.

9. *P. Crus-Galli.*

~~Spiculae~~ *Spiculae setigerae, haud involucratae. Racemus spicatus compositus.*

10. *PANICUM undulatifolium.*

* *Spiculae involucris setaceis cinctae. Panicula spicata, cylindrica, vix interrupta.*

Setaria Pal. Beauv. (*Pennisetum* R. Brown.)

121. *PANICUM verticillatum* L. — *P. panicula spiciformi subverticillata, involucellis retrorsum scabris.* (Sp. 1. Gall. *Panic accrochant.*)

Hall. Helv. 1545. Enum. 233. n. 2. Scheuchz. Gram. 47.

Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 35. Hag. Fl. Basil. 1. p. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 14. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 82. *Gramen paniceum spica aspera* C. B. Theatr. 459. Basil. 12.

L. Sp. Pl. 82. Willd. Sp. Pl. 1. p. 534. Lam. Enc. 4. p. 758. Smith Brit. 64. Dec. Fl. Fr. 1496. Schrad. Germ. 1. p. 239. M. et K. Dids Fl. 1. p. 468. *Setaria verticillata* R. et Sch. Syst. 2. p. 488.

Host Gram. Austr. 2. tab. 13. Lam. Illustr. tab. 43. fig. 1. Engl. Bot. 13. tab. 874. — Moris. Hist. s. 8. tab. 4 fig. 11. C. B. Theatr. 1. c.

β setis minoribus, spicula paulo longioribus, ut panicula minus adhaereat.

γ spica inferne ramosa. — Hag. 1. c. β .

Radix (ut omnibus ceteris nostris) fibrosa, annua. Culmi subdiffusi, erectiusculi, sub panicula aculeis retroversis exasperati, sesquipedales, ramosi. Folia lata longaque, margine scabra, praesertim facie plerumque pilosiuscula; vaginae foliis breviores, nervosae; ligulae loco series pilorum brevium. Panicula viridis, rarius purpurascens, breviter lobata, inferne verticillato-interrupta, cylindrica, 1-4-uncialis, vestibus cutique facile adhaerens. Spiculae parvae, ovatae, glabrae. Involucella uniflora, biseta, basi nodosa, spiculis duplo longiora, aculeis retroversis exasperata. Paleae quaternae, ovatae: prima rhachi adiacens concava, secundaque exterior corollam fere aequantes; tertia ad

basin exterioris: quarta exigua, oblonga, retusa, inter paleam planiorem corollamque posita, tenuissima; ceterae minimae. Paleolae subaequales, ovatae, sub lente corrugatae. Stigmata ut in ceteris speciebus rubra, aspergilliformia. (D. v.)

In locis cultis haud rarum, y circa *Rheinfelden*. Cl. HAGENBACH.
— Fl. Aug. et Sept. (●).

422. *PANICUM glaucum* L. — *P. panicula spicata cylindrica*, semine corollaque transverse undulato-rugosis, paleis quaternis. (Sp. 2. Gall. *Panic glauca*.)

Hall. Helv. 1542. (excl. Syn. Scheuchz. et L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 55. Hag. Fl. Basil. 1. p. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 45. Clairy. Man. 15. Mur. Bot. Val. 82.

L. Sp. Pl. 85. Willd. Sp. Pl. 1. p. 555. Lam. Enc. 4. p. 756. Dec. Fl. Fr. 1498. Schrad. Germ. 1. p. 241. M. et K. Dids Fl. 1. p. 470. *Setaria glauca* R. et Sch Syst. 2. p. 490.

Host Gram. Austr. 2. tab. 16. Schreb. Gram. 2. p. 21. tab. 25. (*Planta culta elatior.*)

Ehrh. Gram. exs. Dec. 11. n. 102. Ser. Thom. Schl. exs.

Culmi erectiusculi, subramosi, pedales et sesquipedales, apice seabriusculi. Folia margine seabriuscula, dorso inferne pilosa, 2-5 lineas lata, vix semipendula. Vaginae laeves; suprema folio subinde longior; ligulae loco pili longi densique. Panicula dense spicata, laevis, pulcherr rutilans, 1-2-uncialis, lobis inconspicuis, brevibus. Spiculae ovatae, nervosae, ochroleueae, involueris multisetis, aureis, aculeis superiora spectantibus. Paleae plerumque quaternae, inaequales, sed omnes valde conspicuae. Paleolae durae, cartilagineae, ovatae, demum transverse corrugato-undulatae; exterior convexa; interior planiuscula (D. v.)

Hinc inde in regionibus calidioribus, locis cultis. Circa *St. Blaise* et *Neocomum*, *Neviduni*, *Lausanne*, *Octoduri*, *Basilicac* etc. — Fl. Aug. et Sept. (●).

123. *PANICUM viride* L. — P. panicula sublobata subcylindrica, paleis subquaternis, seminibus minutissime muricatis. (Sp. 3. Gall. *Panic vert.*)

Hall. Enum. 233. n. 1. Scheuchz. Gram. 46. Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 35. Hag. Fl. Basil. 1. p. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 17. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 82.

L. Sp. Pl. 83. Lam. Enc. 4. p. 757. Dec. Fl. Fr. 1497. Schrad. Germ. 1. p. 240. Smith Brit. 65. M. et K. Dids Fl. 1. p. 469. *Setaria viridis* R. et Sch. Syst. 2. p. 488.

Host Gram. Austr. 2. tab. 14. (Cf. *P. germanicum* eiusdem tab. 15.) Leers Herb. 15. tab. 2. fig. 2. Engl. Bot. 15. tab. 875.

β maius, panicula dense lobata, involucellis multisetis longissimis, rhachi pedunculisque villosis.

Panicum quale Linnaei? Krock. Fl. Siles. 1. p. 82. n. 52. (Descr. aptissima.)

Culmi et folia fere prioris. Panicula spicata. cylindrica v. oblongo-ovata, ad basin quandoque sub-interrupta, uncialis, sescuncialis, viridis v. purpurascens. Rhachis angulata, pilis subrigidis, longiusculis, patentibus densisque instructa; pedunculi villosi, uniflori, setis numerosis, antrorum scabriusculis, spiculae duplo triplove longioribus. Spiculae prioris. Paleae quatuor valde inaequales: quarta interior minima, vix nisi lentis ope conspicua. Corolla fere ut in priori, matura minutissime punctata. (D. v.)

β . Culmi cubitales v. altiores, infra paniculam sebriusculi. Folia lata longaque, multinervia, oris saepe undulata. Panicula fere semipedalis, spiciformis, setis involucrorum copiosis, longissimis. Pedunculi ramosi multiflori. (D. v.)

Vulgatissimum gramen in locis cultis planitiei. β rarius, similibus locis occurrit. — Fl. Aug. et Sept. ◉.

124. *PANICUM italicum* L. — P. panicula spiciformi lobata, rhachi tomentoso-villosa, involucellis subbise-

tis. (Sp. 4. Gall. *Panic cultivé. Panic d'Italie v. Millet des oiseaux.*)

Gaud. Agr. Helv. 4. p. 20. Heg. Fl. Helv. 1. p. 36.

I. Sp. Pl. 83. Willd. Sp. Pl. 1. p. 556. Lam. Enc. 4. p. 738.
Koel. Gram. 16. Dec. Fl. Fr. 1499. M. et K. Dids Fl. 1.
p. 470. *Setaria italicica* R. et Sch. Syst. 2. p. 493.

Host Gram. Austr. 4. tab. 14. Lob. Ic. tab. 42. fig. 4.
Matth. 528. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 660. fig. 1 (*eadem*).
Moris. Hist. 5. p. 188. s. 8. tab. 5. fig. 2. Dod. Pempt. 507.
fig. 5.

Ser. Thom. exs.

Culmi erecti, cubitales, sesquieubitales, superne
scabriusculi. Folia arundinacea, lata longaque, mul-
tinervia, seabra. Vaginae foliis breviores, ad fissu-
ram ciliatae. Ligulae loco series pilorum densa. Pa-
nicula crassa, demum nutans, 2-10-uncialis, lobis
oblongis, imbricatis; rhachis pilis densis, albis mol-
lissimisque villosa. Involucella uniflora, subbiseta,
setis lobo paulo longioribus, antrorsum sebris. Pa-
leae subquaternae; quarta vix nisi lentis ope conspicua.
Paleolae subaequales, demum nitidae, sub lente acerori
minutissime punctatae. (D. v.)

Ad vias vallis *Lepontiae*, et alibi in *Helvetia insubrica* vu'garis.

In hortis seminum aviculis gratissimorum gratia frequenter col-
tur. — Fl. Jul. et Aug. ◉.

Obs. *Panico* nostro *viridi* maiori simillimum, ab eo rhacheos pi-
lis mollissimis, longioribus, et involucorum setis multo minus
numerosis differt. Omnino credidissem diversum esse *P. germanicum* Host, et a *viridi* vix nisi rhachi magis villosa differre. Hocce
tamen cum *italicu* coniungunt Cl. M. et K. qui plantam austriacam
contulerunt.

Spiculae muticae, nudae (haud involucratae); paleae
ternae: tertia minima quandoque nulla. (Racemi spi-
cati, subdigitati.)

Digitaria Hall. Pal. Beauv.

125. *PANICUM sanguinale* L. — *P. racemis subdigitatis*,
foliis vaginisque subpilosis, spiculis ellipticis, paleis
valde inaequalibus. (Sp. 5. Gall. *Panic sanguin.*)

Hall. Helv. 1525. Enum. 220. n. 1. Scheuchz. Gram. 101.
 Sut. Fl. Helv. 1. pag. 32. Heg. 1. pag. 27. Gaud. Agr.
 Helv. 1. p. 21. Wahlenb. Helv. 13. Mur. Bot. Val. 82.
Digitaria sanguinalis Hag. Fl. Bâsil. 1. p. 45. *Gramen*
Dactylon folio latiore C. B. Basil. 11.

L. Sp. Pl. 84. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 342. Lam. Fl. Fr.
 1175. VII. M. et K. Dids Fl. 1. p. 165. Smith Brit. 66.
Digitaria sanguinalis Scop. Carn. n. 72. R. et Sch.
 Syst. 2. p. 469. *Paspalum sanguinale* Poir. Enc. 5.
 p. 33. Dec. Fl. Fr. 1504. *Syntherisma vulgare* Schrad.
 Germ. 1. p. 161.

Host Gram. Austr. 2. tab. 17. Leers Herb. 14. tab. 2.
 fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 10? Schreb. Gram. 119.
 tab. 10. Engl. Bot. 42. tab. 849. Moris. Hist. s. 8.
 tab. 5. fig. 2. C. B. Theatr. 114.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 12. n. 114. Thom. exs. *Syntherisma vulgare* Schl. exs.

β *esculentum* s. maius, spicis 8-12. Hag. Heg. l. c.

Culmi decumbentes v. adscendententes, basi ramosi,
 pedales, sesquipedales, superne quandoque subpilosii,
 nodis villosis. Folia linea^s 3-4 lata, longiuscula,
 marginibus scabra saepiusque undulata. Vaginae
 latae, haud raro punctis flavicantibus elevatis subinde
 piliferis notatae. Ligula brevissima, fimbriata. Ra-
 cemi 4-8, lineares, secundi, sessuinales-4-unciales:
 rhachi flexuosa, basi inferne nuda, quandoque nodosa.
 Pedicelli brevissimi, biflori, ut spicula altera sub-
 sessiles sit. Spiculae minutae, plerumque atro-
 violaceae, plano-convexae. Paleae (apud nos) binae:
 exterior (s. floreuli neutrius paleola inferior) plana,
 corollam aequans, pubescentia, plus minusve ciliata,
 nervis autem extimis glabris; interior minima, pa-
 leolae convexae incumbens. Paleolae inaequales:
 altera convexiuscula. (D. v.)

Vulgatissimum locis cultis. β in solo fertiliori. — Fl. au-
 tumno. ◎.

126. PANICUM *ciliare* Retz. — P. racemis spicatis
 subdigitatis, paleis maequalibus: externa nervis late-

ralibus ciliatis, vaginis foliisque pilosis. (Sp. 6. Gall. *Panic cilié*).

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 24. Heg. Fl. Helv. 1. p. 57. *Digitaria ciliaris* Hag. Fl. Basil. 1. p. 443. Retz. Obs. 4. p. 46.

Willd. Sp. Pl. 1. pag. 544. M. et K. Dids Fl. 1. p. 464. *Digitaria ciliaris* Pers. Syn. 1. pag. 85. R. et Sch. Syst. 2. p. 472. *Paspalum ciliare* Lec. Fl. Fr. Suppl. p. 250. n. 1504. *Syntherisma ciliare* Schrad. Germ. 1. p. 160. tab. 5. fig. 7.

Host Gram. Austr. 4. tab. 45.

Thom. exs. *Synth. ciliare* Schleich. exs.

Culmi pauci, humiles (in planta culta fere pedales), erectiuseuli, foliorum vaginis obtecti. Folia lanceolata, brevia, latiuscula, utrinque pilosa, margine seabra et undulata. Vaginae punctis crebris flavescensibus piliferis notatae, pilis longis hirsutae: superiores longae, subinflatae. Ligula fere prioris. Racemi 2-4, subdigitati, unciales, biunciales, rhachi ad basin vix nodosa. Spiculae pallide virentes, oblongo-ellipticae, in pedunculo communi bifloro longiusculo alternae. Paleae ternae, valde inaequales: exterior maxima, corollam aequans, plana, 5 nervia, glabra, sed ad nervos laterales pilis longis distantibus evidenter ciliata; altera priori opposita, corolla fere quadruplo brevior, subciliata; tertia vix nisi lentis ope conspicua, ad basin dorsalem exterioris sita. Corolla viridis, plano-convexa. (D. s.)

In Helvetia transalpina legit Cl. SCHLEICHER. Basileae prope Steinenthal inter portas et in vineis; prope Efringen Cl. HAGENBACH. — Fl. Augusto et Septembri. ◎.

427. *PANICUM glabrum* N. — P. racemis spicatis subgeminis, basi inferne nodosis, spiculis ovatis, paleis subaequalibus. (Sp. 7. Gall. *Panic glabre*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 22. Heg. Fl. Helv. 1. p. 57. *Digitaria glabra* Hag. Fl. Basil. 1. p. 44.

M. et K. Dids Fl. 1. p. 466. *P. arenarium* Bieb. Cauc.
Suppl. pag. 52. *Digitaria glabra* R. et Sch. Syst. 2.
p. 471. *Digitaria filiformis* Koel. Gram. 26. *Paspalum ambiguum* Dec. Fl. Fr. 1505.

Syntherisma glabrum Schrad. Germ. 1. p. 163. tab. 5.
fig. 6. Leers Herb. tab. 2. fig. 6.

Thom. Ser. exs. *Synth. glabrum* Schleich. exs.

Culmī caespitosi, 2-8-unciales, hinc convexi, inde
plano-canaliculati. Folia brevia, latiuscula, mollia
Vaginae epunetatae, glabrae v. tantum ad orificium
pilosae, foliis ut plurimum longiores; ligula brevis,
obtusa, lacera. Racemi 2, rarius 3, 4-2-unciales.
Rhachis fere prioris: nodus ad basin internam con-
spicuus, pulchre rubellus. Spiculae in pedicellis
bisfloris, alterne subsessiles et pedicellatae, ovatae,
plerumque violaceae. Paleae (apud nos) binae; in-
terior convexa, tenuissima, pellucida, vix nervosa;
exterior plana, sub-5-nervia, pubescens, subciliata.
Paleolae a semine maturo vix separandae:
interior nitida, ovata, arcte inclusa. (D. v.)

In arvis pinguioribus prope *Nividunum* et *Crans* haud infre-
quens. Amic. GAV. *Basileae*, et circa arcem *Münchenstein*.
Cl. HAGENBACH. — Fl. sero autumno. (◎).

Spiculae nudae, muticae. Paleae quaternae.
(Flores laxe paniculati.)

Panicum Pal. Beauv.

428. *PANICUM miliaceum* L. — P. panicula laxa
flaccida, vaginis hirtis, paleis mucronatis. L. (Sp. 8.
Gall. *Panic Millet.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 25. Heg. Fl. Helv. 1. p. 58.

L. Sp. Pl. 86. Willd. Sp. Pl. 1. p. 548. R. et Sch. Syst. 2.
p. 454. Lam. Enc. 4. pag. 740. M. et K. Dids Fl. 1.
p. 471. Dec. Fl. Fr. 1502. Krock. Sil. 1. p. 96. Koel.
Gram. 24.

Host Gram. Austr. 2. tab. 20. Plenk Offic. tab. 42. —
Math. 328. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 656. fig. 1. et 2.
Dod. Pempt. 506. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 446.

Ser. Schl. Thom. exs.

Culmi erecti, cubitales, bicubitales, compressiusculi, sulcati, superne facie planiori canaliculati. Folia longissima, 4-6 lineas lata, molliusecula, nec nisi margine secura, nervis orisque pilosis. Vaginae longae, punctis crebris flavicantibus glandulosis piliferisque notatae, pilis longis, rigidis, patentibus. Ligula brevissima, pilorum longorum densa serie stipata. Panicula ampla, laxa, patens, superne nutans, pedunculis solitariis geminisve, superne ramosis, paucifloris. Spiculae solitariae, virides, ovato-acutae, nervosae, sesquilineam longae. Paleae quaternae: maiores 2 subaequales, corollam includentes, mucronatae; tertia exterior prioribus duplo minor, longius mucronata; quarta paleolae interiori adpressa, eadem duplo minor, tenuissima. Paleolae nitidae, semen arcte amplectentes. (D. v.)

Gramen indicum, frequens in Valle *Lepontia*, et alibi in Helvetia *insubrica* legimus. Hinc inde etiam in culinarum usum seritur. Seminibus gallinae saginantur. — Fl. Jul. et Aug. (O.)

~~129.~~ Spiculae oblongae, nuda. Paleae mucronatae v. setigerae, quaternae. (Panicula decomposita, racemoso-spicata.)

Echinochloa Pal. Beauv.

129. *PANICUM Crus-Galli* L. — P. racemis spicatis alternis coniugatisque, calycibus subsetigeris hispidis, rhachi subquinquangulari. Sm. (Sp. 9. Gall. *Panic Pied de Coq*.)

Hall. Helv. 154¹. Enum. 255. n. 5. Scheuchz. Gram. 48 et 49. n. 1 et 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 36. Hag. Fl. Basil. 1. p. 62. Clairy. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 26. Wahlenb. Helv. 1. p. 15. Mur. Bot. Val. 82. *P. spica divisa* et *P. sp. div. aristis longis armata* C. B. Basil. 11 et 12.

III. TRIANDRIA.

L. Sp. Pl. 84. Willd. Sp. Pl. 1. p. 387. Lam. Enc. 4. p. 744. Dec. Fl. Fr. 1504. Smith Brit. 65. M. et K. Dids Fl. 1. p. 467. *Echinochloa Crus-galli* R. et Sch. Syst. 2. p. 478.

Host Gram. Austr. 2. tab. 19. Engl. Bot. 45. tab. 876. Leers Herb. 45. tab. 2. fig. 3. Schrad. Germ. 4. p. 243. tab. 3. fig. 8.

α *longius aristatum*.

β *brevisetum*. *P. Crus-Corvi* Vill. Delph. 2. p. 65.

Culmi inferne crassi, pedales, cubitales. Folia longa lataque, mollia, nec nisi margine scabra. Vaginae foliis plerumque breviores. Ligulae loco macula flavescens, triangularis, elongata. Panicula elongata, subsecunda: racemi partiales simplices v. ramosi, alterni, secundi: inférieures longi, subremoti; supremi minus distincti et quasi verticillati. Rhachis angulosa, 5-5-gona, hinc canaliculata, flexuosa, ad basin ramorum pilis longis instructa. Spiculae ovato-acutae, brevissime pedicellatae. Paleae hispidae; altera rhachin spectans, concava, nervo dorsali in mucronem producta; altera exterior plana, in mucronem vel in setam quandoque longissimam abit; tertia ad basin dorsalem planioris eadem triplo brevior: quarta interior tenuissima, ovata, paleolam internam haud aequans. Corolla generis. (D. v.)

Ad stagna et locis humidis pinguoribus, vulgo. Fl. Julio et Aug. (●).

Obs. Monentibus Cl. SMITHIO et R. BROWN *P. Crus-Corvi* L. vix solide a nostro dissert.

~~150~~ Paleae ternae, setigerae. (*Racemus spicatus*, *compositus*.)

Oplismenus Pal. Beauv.

150. *PANICUM undulatifolium* Ard. — *P. fasciculis subdenis*, rhachi pilosissima, paleolis setigeris glabris subciliatis, foliis ovato-acuminatis undulatis. (Sp. 10. Gall. *Panic ondulé*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 28. *P. hirtellum* (non L.) Sut.
Fl. Helv. 1. p. 52. Heg. Fl. Helv. 1. p. 56.

Lam. Enc. 4. p. 745. Dec. Fl. Fr. 1500. M. et K. Dids
Fl. 1. p. 462. — *P. hirtellum* All. Pedem. 2480. Schrad.
Germ. 1. p. 242. *P. Burmanni* (non Retz) Bieb. Cauc.
n. 128. et Suppl. p. 58. *Oplismenus undulatifolius*
R. et Sch. Syst. 2. p. 482 (excl. Syn. Host). Ard.
Sp. 2. p. 14. tab. 7.

Thom. exs. *P. Burmanni* Schleich. rar. exs. Cent. 3. n. 6.

Culmi basi repentes et radicantes, procumbentes,
per floresentiam erectiusculi, fere pedales, inferne
ramosi, pilosi, valde foliosi. Folia ovato-lanceolata,
longe acuminata, undulata, seabriuscula, mollia, utrin-
que hirsuta. Vaginae teretes, valde pilosae, pilis
longis, patentibus, rigidiusculis. Ligulae loco pilo-
rum longorum series. Racemus elongatus, inter-
ruptus. Rhachis subflexuosa, pilosissima. Fasci-
culi spicularium 8-14 distantes, pedicellati, plerique
pauciflori, supremi approximati: insimus quandoque
racemosus, elongatus. Spiculae ovatae, parvae,
pedicellatae, glabrae, basi longis pilis cinctae. Pa-
leae longitudine subaequales, ternae, glabrae, viri-
des v. violaceae: exterior linearis, seta terminali
longissima: superior priori opposita, paulo brevior,
late ovata, seta breviori infra apicem inserta; tertia
inter superiorem et corollam sita, ovata, seta brevi.
Setae omnes purpureae, laevissimae, subglutinosae,
apice incrassatae, obtusae. Paleola subaequales,
muticae, nervosae. (D. v.)

Loci umbrosis in Helvetia *insubrica*, passim. In valle *Prae-*
toria Em. THOMAS. *Lugani*, ad pedem M. *Salvadore*. Rev.
VERDA. *Locarni*. SCHLEIHER. Circa *Codelago*, ad radices
M. *Generosi*, etc. — Fl. Aug. et Sept. (○).

Obs. 1. *Panicum hirtellum* (non L.) Host Gram. Austr. 3.
tab. 32, quocum nostrum Cl. SCHRADERUS coniungit, ab eo foliis
glabrioribus, ovalo-acutis, nec acuminatis, vaginis hispidiusculis.
rhachi villosa nec pilosissima, paleis valde inaequalibus, pubescentibus
et setis (ex icone laudata) viridibus subulatis scabrisque,
omnino differt. Monentibus Cl. M. et K. idem est ac *P. Bur-*

manni, quod ex India acceperunt viri doctissimi et cum *P. hirtellum* Hostii ab ipso auctore secum communicato contulerunt. Secundum eorum observationes, legitimum *P. hirtellum* L. et Sw. cum nostro quidem aristis purpurascensibus glutinosisque convenit, sed spica composita, spicis partialibus secundis, spiculis rhachi sueae adpressis paleisque tribus calycinis aequalibus insigniter differt.

OBS. 2. Omnibus nostris huiusce generis speciebus (ultima tantum excepta) corolla plus minusve punctato-muricata est.

G. 34. PHALARIS L. gen. 74. (excl. nonn. Sp.)
Iuss. 29. Pal. Beauv. 36. tab. 7. fig. 1. *Arundinis*
Sp. Hall.

Cal. bipaleaceus, paleis subaequalibus, corollam dupliceam (4-paleaceam) inclientibus. Semen cor. interiori corticatum SCHRADER. Stigm. elongata, ex apice corollae exserta, subapergilliformia.

131. PHALARIS *arundinacea* L. — Ph. paniculata, paleolis exterioribus exiguis penicilliformibus; interioribus nitidis. (Sp. 1. Gall. *Alpiste Roseau.*)

Hall. Helv. 1524. Enum. 222. n. 4. Scheuchz. Gram. 126.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Heg. 1. p. 34. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 45. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 12.
Mur. Bot. Val. 83. *Arundo colorata* Clairv. Man. 15.
Gramen paniculatum latifolium C. B. Basil. 5.

L. Sp. Pl. 80. R. et Sch. Syst. 2. p. 405. Lam. Enc. 1.
p. 95. M. et K. Dids Fl. 1. p. 486. Vill. Delph. 2.
pag. 59. *Arundo colorata* Willd. Sp. Pl. 4. pag. 457.
Smith Brit. 147. *Calamagrostis colorata* Dec. Fl.
Fr. 1528.

Ph. arundinacea Smith in Engl. Bot. 6. tab. 402 et 50.
tab. 2160. fig. 2. (spicula scorsim depicta). Host Gram.
Austr. 2. tab. 55. Schrad. Germ. 1. pag. 180. tab. 6.
fig. 5 (*optima*). Leers Herb. p. 17. tab. 7. fig. 3. Fl.
Dan. 259. Schkuhr Handb. tab. 9. Scheuchz. l. c.
tab. 3. fig. 4. A—C.

β *picta* L. foliis eleganter ex viridi et albo fasciatis.
 γ *ramosa*, culmo ramoso. A Cl. SCHLEICHERO missa.

Radix repens, valida. Culmi erecti, pedales-bicubitalis, nodis fusca. Folia arundinacea, latis-

sima, linear-lanceolata, facie seabriuscula, margine angusto seaberrimo secantia; vaginae teretes, striae laeviusculae, longae; ligula obtusa, brevis, lata. Panicula ampla, contracta, glomerata, pendunculis geminis ternisve, inferne nudis, ramosis, multifloris, basi quandoque bracteatis. Spiculae oblongae, compressae, pedicellatae, corollis nitentibus conspicuae. Paleae subinaequales, parallelae, apice distinctae, albidae v. purpurascentes, carinato-naviculares, apterae, lanceolatae, acutae. Corolla exterioris paleolae minima, penicilliformis, ciliatae; interioris penicillis multo longiores, calyce breviores, inaequales, compresso-carinatae, subcartilagineae, nitidae, brevissime pubescentes, albidae.

(D. v.)

Hab. in pratis humidis, ad aquas, frequens. β in hortis vulgo colitur, ibique rarius floret. — Fl. Iun. et Jul. 2.

OBS. Optime monentibus Cl. MERTENS et Koch hocce Gramen cum *Arundinibus* consociari nequit. Ab isto nempe genere eximie differt corolla miliacea, subcartilaginea semenuque corticante, pilis liberis ad paleolarum externam basin plane nullis, penicillis denique squamiformibus, sessilibus, ab *Arundinis* (*Graphidii*) stipitibus s. pedicellis abortivis pilosis omnino diversis. SMITHIVS quoque in Engl. Bot. l. c. in sententiam SCHRADERT rediit, et nomen linnaeanum lubens restituit.

152. *PHALARIS canariensis* L. — Ph. panicula spicata ovata, paleis navicularibus: margine arcuato superne truncato. (Sp. 2. Gall. *Alpiste des Canaries*.)

Scheuchz. Gram. 52. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 55. Heg. Fl. Helv. 1. p. 55.

L. Sp. Pl. 79. Willd. Sp. Pl. 1. p. 526. R. et Sch. Syst. 2. p. 402. Lam. Enc. 1. p. 96. Smith Brit. 62. Dec. Fl. Fr. 1490. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 485. Schrad. Germ. 1. p. 177.

Host Gram. Austr. 2. tab. 58. Engl. Bot. 19. tab. 1510. Schreb. Gram. 1. p. 85. tab. 10. fig. 2. Leers Herb. p. 17. tab. 7. fig. 3 +. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 5. A. C. E. F. Tabern. Kräuterb. 552. fig. 1. Dod. Pempt. 512. I. B. Hist. 2. p. 442. fig. 2.

Seringe exs.

Radix fibrosa. Culmi pedales, sesquipedales, erecti v. adscendentes, inferne saepe ramosi. Folia 3-4 lineas lata, longa, acuta, utrinque seabra, margine angusto albo obiter exasperata; vaginæ margine late scariosae: suprema superne ventricosa, apice angustata. Ligula ampla, tenuissima. Panicula spicata, speciosa, ovata, basi saepe bracteata, densissime imbricata. Pedunculi ramosi, pauciflori. Spiculae late ovatae, albidae, fasciis lunatis, viridibus pictae. Paleae magnae, ad carinam valde compressae, subdiaphanae, externe margine latiusculo, apice truncato auctae, aequales, parallelæ. Corolla inclusa, albida, paleolis 2 exterioribus minoribus, corollæ internæ adnatis, subpatulis: interioribus erectiusculis. (D. v.)

Gramen exoticum, seminum aviculis gratissimorum causa, colitur, et quasi sponte sese propagat. — Fl. aestate. ◎

G. 35. Cynodon Rich. in Pers. Syn. Pal. Beauv. 37. tab. 9. fig. 4. **M. et K. Panici** Sp. L. **Digitaria Schrad.** **Digitariae** Sp. Hall. **Iuss. Paspali** Sp. Lam.

Cal. bipaleaceus, paleis patulis, acute carinatis. **C**or. calyce maior, paleola ext. carinata. Rudimentum alterius flosculi pedicellatum, obsoletum ad basin paleolæ interioris. **S**emen corolla corticatum. **S**tigmata colorata, aspergilliformia, ex apice spiculae exserta.

OBS. Nomen antiquius *Fibichiae* ultiote minus notum et nonnisi a Cl. KOELEBO, qui ipse proposuit, admissum reieci. Sed nescio cur idem fecerit Cl. BELVISIUS, qui nomina ADANSONI, ab omnibus neglecta, sancte servavit. *Digitariae* nomen licet etiam antiquius omittit, quia plerique auctores, qui eo usi sunt, multas alias plantas a nostro genere omnino diversas, sub eodem nomine descripserunt.

433. CYNODON Dactylon Rich. (Gall. *Cynodon commun.*)

Digitaria Hall. Helv. 1527. *Gramen Dactylon* etc. En. 270. n. 2. Scheuchz. Gram. 101. Hag. Fl. Basil. 4. p. 44. *Digitaria Dactylon* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 34. *Panicum Dactylon* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 57. Heg. Fl. Helv. 1. p. 58. Clairv. Man. 12. Mur. Bot. Val. 82. *Gramen Dactylon folio arundinaceo maius germanicum* C. B. Basil. 11.

Rich. in Pers. Syn. 1. p. 85. R. et Sch. Syst. 2. p. 440. M. et K. Dids Fl. 1. p. 475. Willd. Enum. H. B. 90. Bieb. Cauc. n. 151. *Digitaria stolonifera* Schrad. Germ. 1. p. 168. *Panicum Dactylon* L. Sp. Pl. 85. Smith Brit. 67. *Fibichia umbellata* Koel. Gram. 509. *Paspalum Dactylon* Lam. Enc. 5. p. 52. Dec. Fl. Fr. 1505. *Dactylon officinale* Vill. Delph. 2. p. 69.

Digitaria stolonifera Schrad. l. c. tab. 5. fig. 9. *Panicum Dactylon* Host Gram. Austr. 2. tab. 18. Engl. Bot. 12. tab. 850. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 11. Clus. Hist. 2. p. 217. fig. 1. I.B. Hist. 2. p. 461. fig. 1.

Radix longe repens, dura, sarmentosa. Culmi geniculati, adscendentis, 4-9-unciales, inferne plerumque ramosi; sarmenta prostrata, numerosa, foliis brevibus, distiche patentibus, approximatis tecta. Folia glauca, brevia, latiuscula, acuta, hirsuta; vaginae etiam hirsutae, apice utrinque macula flavicante notatae. Ligula subnulla; orifice pilosum. Racemi spicati, digitati, filiformes, patentes, secundi, unciales, basi communi pilosa. Rhachis flexuosa, basi interne nuda. Spiculae serie duplice in rhacheos exteriore parte alterno-contiguae, minutae, ex viridi purpurascentes, brevissime pedicellatae. Paleae subinaequales, lanceolatae, ad carinam exasperatae, patentes, subscariosae. Paleola exterior compresso-carinata, lata, calyce maior, nervo dorsali scabro, quandoque pubescente; interior angustior, sed vix brevior. Ad eius basin pedicellus eadem duplo brevior, cui rudimentum minimum, informe alterius insidet corollae. Stigmata aspergilliformia, purpurea. (D. v.)

III. TRIANDRIA.

In apriis regionum calidiorum, vulgo. *Neviduni*, *Genevae*, à la Vaux, aux Grangettes, Basileae, Tiguri, in Valesia etc. — Fl. Jul. — Oct. 24.

G. 36. PHLEUM Hall. L. gen. 77. et *Phalaridis* Sp. *Phleum* et *Chilochloa* Pal. Beauv. Agr. 24. tab. 7. fig. 4. p. 27. tab. 7. fig. 2.

Cal. paleis aequalibus, mucrone setiformi apice divergentibus, acute carinatis, margine membranaceo saepius superne truncato, corollam in cludentibus. Stigm. elongata, pubescentia, ex apice flosculi exserta. Semen liberum.

* *Panicula spicata*, vix ac ne vix lobata.

154. PHLEUM pratense L. — Phl. panicula spicata cylindrica, paleis carina ciliatis mucrone multo longioribus. (Sp. 1. Gall. *Fléole des prés.*)

α radice minus nodosa, panicula plerumque longissima.

Hall. Helv. 1528. Enum. 252. n. 5. Scheuchz. Gram. 60. Sut. Fl. Helv. I. p. 55. Heg. Fl. Helv. I. p. 38. Hag. Fl. Basil. I. p. 47. Clairv. Man. II. Gaud. Agr. Helv. I. p. 37. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 84. *Gramen typhoides maximum*, *spica longissima* C. B. Prodr. 10. Basil. 6.

L. Sp. Pl. 87. Willd. Sp. Pl. 1. p. 554. R. et Sch. Syst. 2. p. 378. Lam. Enc. 2. p. 505. Dec. Fl. Fr. 1481. Smith Brit. 68. Schrad. Germ. 1. p. 182. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 489.

Host Gram. Austr. 3. tab. 9. Engl. Bot. 15. tab. 1076. Schreb. Gram. 1. pag. 102. tab. 14. Schkuhr Handb. tab. 10. Leers Herb. 16. tab. 5. fig. 1. C. B. I. c.

αβ *intermedium* „panicula inferne saepe sterili, culmo inferne infracto, basi subinde bulboso.”

Hag. I. c. β. *Gramen typhoides culmo erectiusculo* C. B. Basil. 7.

β *nodosum*, radice subbulbosa, panicula plerumque brevi. Hall. Helv. 1590. En. 251. n. 3. et 222. n. 4. Scheuchz. Gram. 62. *Phl. nodosum* Sut. Fl. Helv. I. p. 55. Heg. Fl. Helv. I. p. 39. Clairv. Man. 11. *Gramen nodosum spica parva s. tertium* C. B. Prodr. 3.

Phl. pratense R. et Sch. M. et K. Schrad. Germ. β .
 Smith γ . *Phl. nodosum* L. Sp. Pl. 88. Lam. Enc. 2.
 p. 505. Dec. Fl. Fr. 1482.

Phl. nodosum Leers Herb. 17. tab. 5. fig. 2. Fl. Dan.
 tab. 380. Host Gram. Austr. 4. tab. 21. C. B. Prodr. l. c.

Radix collo plerumque subbulbosa s. nodosa, fibro-
 sa. Culmi erectiusculi (in $\alpha\beta$ et β saepe geniculati),
 1-4-pedales, superne longe nudi. Folia basi obli-
 qua, plana, acutissima, 2-4 lineas lata, scabra: su-
 prema vaginis breviora; vaginæ teretes; ligula ex-
 sera, obtusiuscula. Panicula arcte spicata, viridis,
 gracilis, cylindrica, 1-3-5-uncialis. Spiculae con-
 fertissimae, pedicellis brevissimis, simplicibus ramosisve
 insidentes. Palea lineari-lanceolatae, ad carinam pilis
 distantibus ciliatae, marginibus interne membranaceis,
 apice late truncatis, setis nudis, subdivergentibus,
 palea multo brevioribus. Corolla oblonga, albida:
 paleola exterior subscabra, subtruncata, crenulata,
 nervo dorsali in mucronulum producta: interior mi-
 nor breviorque, ad flexuræ angulos exasperata. (D. v.)

Hab. α in pratis fertilioribus, β in arvis locisque sterilioribus.
 Var. intermediae saepe occurunt, quae aequo iure ad hanc et
 illam referri possint. — Fl. per totam aestatem. 24.

155. *PHLEUM alpinum* L. — *Phl. panicula spicata*
ovato-cylindrica cylindricave, paleis carina ciliatis se-
tam extrorsum ciliatam subaequantibus, ligula suprema
oblonga acuta. (Sp. 2. Gall. *Fléole des Alpes.*)

Hall. Helv. 1529. Cat. rar. n. 264. Enum. 251. n. 2.
 Scheuchz. Gram. 64. Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. Heg. Fl.
 Helv. 4. p. 58. Clairv. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1.
 p. 59. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 84.

L. Sp. Pl. 88. Willd. Sp. Pl. 1. p. 575. R. et Sch. Syst. 2.
 p. 379. Lam. Enc. méth. 2. p. 505. Dec. Fl. Fr. 1484.
 Smith Brit. 69. Schrad. Germ. 1. p. 184. M. et K. Dids.
 Fl. 1. p. 490. α .

Scheuchz. Prodr. tab. 3. Host Gram. Austr. 3. tab. 10.
 Fl. Dan. 215. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 20. (auct. M. et K.)

Schleich. Thom. exs.

Radix articulata, subrepens. Culm i adscendentes, pedales, sesquipedales. Folia fere prioris, sed minora; vagin a suprema longissima, subinflata; ligula e foliorum inferiorum truncatae, brevissimae: supremi angustae, acutae. Panicula mollior, ovato-oblonga s. cylindracea, sescuncialis, 2-uncialis, atro-purpurea, rarius pallida. Paleola e ad carinam pilis approximatis rigidis ciliatae: seta paleolam subaequante, etiam ciliata, apice exasperata. (D. v.)

In pratis *Alpium* et *M. Iurae*, frequens. — Fl. Jul. et Aug. 24.

156. *PHLEUM commutatum* N. — Phl. panicula spicata simplici subrotunda ovatave, paleis ciliatis setam nudiusculam subaequantibus, ligula suprema brevissima. (Sp. 3. Gall. *Féole du Valais.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 40. Heg. Fl. Helv. 1. p. 59. Mur. Bot. Val. 84.

R. et Sch. Syst. 2. p. 380. Dec. Fl. Fr. Suppl. 248. *Phl. alpinum* Lapeyr. Hist. p. 52. *Phl. alpinum* ♂ M. et K. Dids Fl. 1. p. 491.

Phl. Gerardii (non All. neque Willd.) Panzer in Sturm Germ. I. fasc. 29. tab. 2 (*bona*). *Phl. alpinum*? Engl. Bot. 8. tab. 519 (*mala*: *paleae glabrae*. Habitu potius tamen *Phl. commutatum* refert.)

Thom. Schl. exs. *Phl. Gerardii* Schl. Cent. 5. n. 7.

Radix geniculata, valida, ramosa. Culmi semipedales, vix pedales, adscendentes, saepe infracti, nodis angustatis, atro-purpureis. Folia prioris: supremum brevissimum: vagin a suprema longissima, profunde striata, superne inflato-ventricosa. Ligulae brevissimae, obtusissimae: suprema truncata v. abbreviata, triangularis. Panicula subrotunda, ovata, v. ovato-oblonga, brevis, vix ultra 9 lineas longa, atro-purpurea. Paleola e ad carinam ciliatae: seta terminalis scabra, nuda, paleam aequans v. superans; corolla

brevis lataque. Paleola exterior vix truncata, sub-5-fida, nervis apicem pertingentibus, (D. v.)

In alpium editiorum *nalesiacarum* locis uidis, hinc inde: in summo M. *Moro*. Cl. SCHLEICHER. Ad adscensum M. *Pennini*, in valle *Zermatten* etc. L. THOMAS. Ad fontes *Rhodani*. — In valle *Herens*. A l'Arpalla. Rev. MURITH. Eliam in M. *Dolaz* a rev. DUCROS lectum fuit. — Fl. Iul. et Aug. 24.

OBS. I. Habitus fere *Phlei Gerardi* All. (Jacq. rar. tab. 301.) quod a nostro praeceps dignoscitur: radice bulbosa, spiculis ovatis, pallidis, paleis mollius ciliatis, lanceolatis, nebulosum truncatis, seta multo breviori, paleola exteriori calycem subaequante, infra medium dorsum aristata, interiori tenuissima, nec raro omnino deficiente, ut haec species a Cl. VILLARSIO ad *Alopecuros* anandata fuerit. Huc usque in Helvetia non observata est.

OBS. II. Formas intermedias climactericas inter *Phl. alpinum* et nostrum *commutatum* observaverunt Cl. M. et K., quas ego quidem nondum vidi. — Auctore Cl. CANDOLIO *Phl. alpinum* in *Pyrenaeis* nusquam, sed *Phl. commutatum* frequens occurrit.

** *Panicula spiciformi, lobata* *).

157. *PHLEUM asperum* Vill. — *Phl. panicula spiciformi lobata cylindrica*, paleis nudis superne incrassatis, culmo ramoso. Sm. (Sp. 4. Gall. *Féole rude.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. (excl. Syn. Hall.) Heg. Fl. Helv. 1. p. 58. Clairv. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 41. Mur. Bot. Val. 84.

Vill. Delph. 2. p. 61. M. et K. Dids Fl. 1. p. 493. Schrad. Germ. 1. p. 185. Dec. Fl. Fr. 1485. Wallr. Sched. 29. — *Phl. paniculatum* Smith Brit. 70. *Phl. viride* All. Ped. 2155. — *Phalaris aspera* Willd. Sp. Pl. 1. p. 528. Lam. Enc. 1. p. 95. *Chilochloa aspera* R. et Sch. Syst. 2. p. 409.

Vill. Delph. 1. c. tab. 2. fig. 4. Panzer in Sturm Germ. 1. fasc. 26. tab. 5. Jacq. Ic. rar. tab. 14. *Phl. paniculatum* Engl. Bot. 15. tab. 1077. *Phalaris aspera* Host Gram. Austr. 2. tab. 57.

Schleich. Thom. exs.

*) Species huius sectionis pedicello tenuissimo sterili, ad basin paleolae interioris sita, sed non nisi lantis validae ope conspicu gaudent.

Radix fibrosa. Culmi adscendentes v. erectiusculi, basi saepe ramosi, nitidi, subinde rubelli s. violacei, digitales, semipedales, pedales. Folia basi valde obliqua, margine albido, vix conspicuo, scabro: infima marcescentia: suprema brevissima; vagina suprema plus minusve inflata, longissima; ligula elongata, acuta. Panicula densissime imbricata, cylindrica, lobis aequalibus, dum panicula modice curvetur, conspicuis, viridis, tactu praecepue retrorsum limae instar asperrima. Paleae virides, cuneatae, brevi mucrone instructae, ad carinam superne gibbosae, marginibus opacis ex viridi albidis, obtusissime truncatae, scabrae. Paleola albidae, longitudine subaequales, calyce duplo breviores. (D. v.)

In locis cultis regionum calidiorum, hinc inde. — *Neviduni* infra ambulacrum occasum versus et alibi parcus. *Octoduri au Château de la Bâtie.* — *Seduni.* Rev. MURITH. — Fl. Iunio et Julio. ♂.

OBS. Recens odorem *Anthoxanthi odorati* gratissimum spargit.

158. *PHLEUM phalaroides* Koel. *) — Phl. panicula spiciformi lobata subcylindrica, paleis lanceolatis subciliatis, margine apice subtruncato. (Sp. 5. Gall. *Féole Alpiste.*)

Hall. Helv. 1531. Enum. 232. n. 6. Scheuchz. Gram. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 43. Hag. Fl. Basil. 1. p. 48. Mur. Bot. Val. 84. *Phalaris phleoides* Wahlenb. Helv. 12. Sut. Fl. Helv. 1. p. 30. Heg. 1. p. 34. Clairy. Man. 15. *Gramen typhoides asperum primum* C. B. Theatr. 51. Basil. 7.

Koel. Gram. 52. *Phl. Boehmeri* Schrad. Germ. 1. p. 186. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 491. *Phl. laeve* Bieb. Cauc. n. 116. *Phalaris phleoides* L. Sp. Pl. 80. Lam. Enc. 1. p. 96, et Poir. Enc. Suppl. 1. p. 501. Smith Brit. 63. Dec. Fl. Fr. 1488. *Chilocthoa Boehmeri* R. et Sch. Syst. 2. p. 408.

Phalaris phleoides Host Gram. Aust. 2. tab. 54. Fl. Dan.

*) Nomen antiquum, huic speciei aptissimum, quia genus linnaeum, a quo separata est, in memoriam revocat.

tab. 551. Engl. Bot. 7. tab. 759. Barr. Ic. 21. fig. 2.
Tabern. Kräuterb. 520. fig. 23 (*mala*). C. B. Theatr.
l. c. (*bona*). I. B. Hist. 2. p. 471. fig. 3.

α paleis carina ciliatis.

β paleis nudiusculis, scabris.

γ maxima, panicula longissima, laxiori, paleis nudiusculis, scabris.

Radix fibrosa, valida, ad collum incrassata. Culmus simplex, erectiusculus, nitidus, pedalis, saepe solitarius, superne longe nudus. Folia brevia, latiuscula, scabra, margine albo angusto sed valde conspicuo cincta basi obliqua; vaginæ fere omnes folio longiores; ligula brevissima, truncata. Panicula laxiuscula, basi subinde interrupta, mollis, attenuata, 1-5-uncialis, ex viridi flavescens s. purpurascens, lobis valde distinctis. Paleæ lanceolatae, ad carinam ciliatae, marginibus subpellucidis, albis, margine minus obtuse truncatis. Paleolæ inaequales: interior angustissima exteriori brevior. (D. v.)

β . Culmi plerumque fasciculati, basi quandoque subramosi, paleæ carina absque ciliis, sub lente exasperata. (D. v.)

γ . Radix multiceps. Culmi cubitales, 3-pedales.

Folia longa, nec latiora quam in prioribus varietatibus. Panicula 3-4-uncialis, lobis extantibus. Paleæ ut in β . (D. v.)

In agris et pascuis. α frequens, v. gr. *Neviduni*; *Rotuli*; *Tiguri* etc. β in *Valesia inferiori*. L. THOMAS. γ prope *Gandria ditionis Luganensis*. — Fl. Iun. et Jul. 24.

459. **P**HLEUM *Michelii* All. — Phl. panicula spiciformi laxius lobata, paleis lanceolatis carina ciliato-hirsutis mucronatis. (Sp. 6. Gall. *Féole de Michelii*.)

Hall. Helv. 1522. Scheuchz. Gram. 65. Mur. Bot. Val. 84.

Phl. *hirsutum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 59.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 45. *Phalaris alpina* Wahlenb.

Helv. 12. Clairv. Man. 15.

All. Pedem. 2158. R. et Sch. Syst. 2. p. 380. Schrad. Germ. 1. p. 187. M. et K. Dids Fl. 1. p. 495. Bieb. Cauc.

Suppl. p. 52. Berthol. Amoen. Ital. 327. Smith Engl. Bot. 32. *Phalaris alpina* Haenke in Jacq. Coll. 2. p. 91. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 391. *Phl. phalarideum* Vill. Delph. 2. p. 60. Dec. Fl. Fr. 1489.

Engl. Bot. 32. tab. 2265. Schrad. l. c. tab. 1. fig. 2. *Phalaris alpina* Host Gram. Austr. 2. p. 35.

Schleich. exs. *Phl. hirsutum* Thom. exs.

Radix repens. Culm i pedales, cubitales, plerumque erecti. Folia basi valde obliqua, longa, ad 5 lineas lata, margine angustissimo, albo, scabro. Vagina suprema longissima, vix inflata; ligula elongata, obtusa. Panicula 2-5-uncialis, mollis, laxius lobata, cylindrica, basi subinterrupta, viridis v. leviter purpurascens, lobis lanceolatis. Spiculae oblongae, maiores quam priorum. Paleae linear-lanceolatae, longae, angustae, ad carinam pilis longis rigidisque ciliatae, mucronatae, apice parum divergentes, marginibus membranaceis, pubescentibus, neutiquam truncatis. Corolla lanceolata, longitudine marginem palearum aequans, paleola inferiori paulo minori, oblonga. Ad eius basin pedicellus sterilis, scabriusculus, brevis tenuisque. (D. v.)

Hab. in Alpium editiorum pascuis, non ubique. In M. *Tschiera* et aliis *Rhaetiae* Alpibus. SCHEUCHZER. In prato supra *Ilfsingen*; in valle *Bagnes*. HALLER. In *Aquileiensibus* v. g. in M. *Bonnay*. — *Au creux du Van*. HALLER. — Fl. Iul. et Aug. 24.

G. 37. *STIPA* L. gen. 90. Hall. Iuss. 30. Pal. Beauv. Agrost. 48. tab. 6. fig. 2, 3, 4, et *Achnateri* Sp. 49. tab. 6. fig. 7.

Cal. paleis subaequalibus, apice setigeris v. acuminato-setiformibus. Paleola ext. arista terminali, basi articulato-nodosa, longissima. Styli brevissimi: stigm. plumosa utrinque prope spiculae basin exserta.

140. *STIPA capillata* L. — St. aristis nudiusculis demum varie curvatis. (Sp. 1. Gall. *Stipe chevelue*.)

Hall. Helv. 1513. Scheuchz. Gram. 151. Sut. Fl. Helv. 1. p. 39. Heg. 1. p. 47. Clairy. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 48. Mur. Bot. Val. 99.

I. Sp. Pl. 116. Willd. Sp. Pl. 1. p. 441. R. et Sch. Syst. 2. p. 533. Vill. Delph. 2. p. 159. Dec. Fl. Fr. 1532. Schrad. Germ. 1. p. 251. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 532.

Host Gram. Austr. 5. tab. 5. Panzer in Sturm Fl. Germ. 1. fasc. 26. tab. 7. Scheuchz. I. c. tab. 5. fig. 15. A.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi subfasciculati, erecti, scabriusculi, sesquipedales, cubitales. Folia radicalia multa, erecta; culmea reliquis similia, longa, carina margineque seabra, per exsiccationem involuto-teretia, dorso glabra, facie pube densa brevissimaque vestita; vaginae scabrae: suprema folio longior; ligulae foliorum radicalium biauritae, subnullae; culmeorum elongatae bilidae. Panicula longa, patens, erecta, aristis demum tortuosis longissimis capillata; pedunculi semi-verticillati, breves, scabri, subramosi, pauciflori. Spiculae elongatae, virides s. purpureae. Paleae scariosae, lanceolato-lineares, carinatae, apice setiformi. Corolla calyce brevior, pedicello proprio villoso insidens; paleola exterior interiore obvolvens, basi pubescentes, obsolete nervosa; arista terminalis, ad 5 uncias longa, basi nodosa, glabriuscula, nec nisi lentis bonae ope subpubescentes, scabra, tota alba, superne per siccitatem gyroso, et valde tortuosa. (D. v.)

Hab. in collibus apricis et muris regionum calidiorum. In Valesia inferiori: Seduni; à la colline de la Plâtrièrre, supra Sedunum; circa St. Branchier. Prope Montreux. In Rhaetia ad balneum Fontis rubri, etc. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. Notas, quibus a St. iuncea, simillima quidem, sed vere distincta, differt, optime indicavit summus LINNAEUS I. c. In speciminiibus St. iunceae Massiliae lectis, quae mecum benignissime communicavit amicissimus ROBILLARD, aristae paulo breviores sunt quam in nostra, basi vix nodosae, inferne multo magis conspicue spiraliter tortae, (spiris valde approximatis, ilavescientibus, oculo

vel nudo dense pubescentibus,) superne autem albidae et supra geniculum omnino rectae. Folia facie vix ac ne vix pubescentia.

141. *STIPA pennata* L. — St. aristis plumosis. (Sp. 2. Gall. *Stipe empennée.*)

Hall. Helv. 1514. Scheuchz. Gram. 153. Sut. Fl. Helv. 1. p. 59. Heg. 1. p. 47. Clairv. Man. 11. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 50. Mur. Bot. Val. 99.

L. Sp. Pl. 116. Willd. Sp. Pl. 1. p. 440. Poir. Enc. 7. p. 447. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 531. Vill. Delph. 2. p. 138. Smith Brit. 138. Dec. Fl. Fr. 1530. Schrad. Germ. 1. p. 229.

Schkuhr Handb. tab. 16. Host Gram. Austr. 4. tab. 53. Engl. Bot. 19. tab. 1356. Barrel. Icon. tab. 46. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 13. Clus. Hist. 2. p. 221. fig. 5.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi sesquipedales, caespitosi, foliis fere undique obtecti. Folia vix seabra, planiuscula v. involuta, ad unam lineam lata, longissima; vaginæ longae teretes; ligula (foliorum saltem longiorum) longiuscula, acuta. Panicula angusta, aristis computatis pedalis et ultra, pauciflora, speciosissima. Spiculae graciles, elongatae, viridiusculae. Paleæ lanceolatae, subaequales, scariosæ, in apicem setiformem angustissimum, palea ipsa duplo triploque longiorum productæ. Corolla pedicello dense viloso insidens, subulata: paleola exterior basi margineque villosa, arista omnium longissima, fere pedali, inferne nuda et spiraliter contorta, ceterum elegantissime pilis albis patentibus distinctis pennata. (D. v.)

Elegantissimum gramen in solo cretaceo Helvetiae calidioris tum planitiei, tum Alpium hinc inde occurrit. Circa Roche, Agauni etc. HALLER. In M. Scaletta Rhaetorum. I. GESNERUS. In montibus apricis supra Château-d'Oex. Rev. PH. BRIDEL. Octoduri et prope Zermatten. Rev. MURITH. *A la colline de la Plâtrière.* — Fl. Maio. 24.

142. *STIPA Calamagrostis* Wahlenb. — St. panicula coaretata, paleola exteriori dorso lanata, arista nuda paleis triplo longiori. (Sp. 3. Gall. *Stipe argentée.*)

Arundo Hall. Helv. 1521. Enum. 222. n. 6. Scheuchz. Gram. 146. Wahlenb. Helv. 23. *Agrostis Calamagrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 36. Heg. 1. p. 42. Hag. Fl. Basil. 1. p. 56. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 71. Mur. Bot. Val. 50. Hall. Fil. in Roem. Arch. 1. fasc. 2. p. 10.

M. et K. Dld. Fl. 1. p. 533. *Agrostis Calamagrostis* L. Sp. Pl. 92. Willd. Sp. Pl. 1. p. 365. R. et Sch. Syst. 2. p. 363. Lam. Enc. 1. p. 57. Vill. Delph. 2. p. 78. *Calamagrostis argentea* Dec. Fl. Fr. 1526.

Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 11. A. B. *Arundo speciosa* Schrad. Germ. 1. p. 249. tab. 5. fig. 8. *Calamagrostis speciosa* Host Gram. Austr. 4. tab. 45.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 6. *Arundo speciosa* Schleich. exs. Agr. *Calamagrostis* Thom. exs.

Radix perennis, caespitosa. Culmi erecti, cubitales, 5-pedales, valde foliosi, inferne saepe ramosi et rubentes, laevissimi. Folia arundinacea, sese involventia, margine scabra, semipedalia, ad 2 lineas lata, acuminata, acutissima. Ligula truncata, brevissima. Panicula longa, multiflora, apice incrassata ex viridi et argenteo varia; pedunculi subflexuosi, exasperati, nonnisi per anthesin patentes. Spiculae elongatae, lanceolatae, subinde spadiceae. Paleae margine late seariosae, valde inaequales; exterior apice setiformi. Paleola exterior palea maiore fere duplo brevior, lanceolata, dorso villis argenteis spiculamque aequantibus undique obsita, apice in aristam seabram tortilem flexuosam, paleis duplo triploque longiorum desinens: interior glabra, multo minor; squamae lanceolatae, integrae. „Semen corollae adnatum” Hall. Fil. (D. v.)

Pulchra planta ad rupes subalpinas calidores reperitur. In *Aquileiensibus*, près des Fondemens. Inter Olon et Aquileiam, supra Yvorne; au M. d'Arvel. HALLER. Ad littus Rheni posterioris fere a regione castri Rätzuns. SCHEUCHZER. Prope thermas Fabarias. Cl. WAHLENBERG. Au Bévieux, et à Sublins. Rev. MURITH. Au-dessus de la forêt de la Cheneau près d'Ormont-dessous; à la source de la Chaudane

III. TRIANDRIA.

près de Rossinière. Inter Rougemont et Gessenai etc. Nuper etiam ni fallor ad M. Sulaevae pedem prope Genevam inventa. — Fl. Jul. et Aug. 2.

OBS. Hanc speciem, quae nec cum *Arundine*, nec cum *Agrostide* bene consociari potest, optime ad hoc genus retulit WAHLBERG. Cf. quae l. c. de ea Vir celeberrimus scripsit.

G. 38. TRAGUS Hall. Pal. Beauv. Agr. 23. tab. 6. fig. 13. *Lappago* Schreb. *Cenchri* Sp. L.

Cal. palea ext. nervis aculeatis, inter. minima (vix nisi lentis ope conspicua), inermis. Styli brevissimi, stigm. plumosis utrinque ad spiculae basin exsertis.

143. TRAGUS *racemosus* Desf. — (Gall. *Tragus en grappe.*)

Hall. Helv. 1415. Scheuchz. Gram. 76. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 52. *Lappago racemosa* Clairv. Man. 15. Sut. Fl. Helv. 1. p. 77. Heg. 1. p. 94, et *Cenchrus racemosus* Sut. 2. p. 296. Heg. 2. p. 374. Mur. Bot. Val. 59.

R. et Sch. Syst. 2. p. 578. Dec. Fl. Fr. 1495. M. et K. Dids Fl. 1. p. 724. Koel. Gram. 379. — *Cenchr. racemosus* L. Sp. Pl. 1487. Poir. Enc. 6. p. 52. — *Lapp. racemosa* Willd. Sp. Pl. 1. p. 484. Schrad. Germ. 1. p. 412.

Cenchr. racemosus Schreb. Gram. 1. p. 45. tab. 4. *Lapp. racemosa* Host Gram. Austr. 1. tab. 36.

Cenchrus Schleich. exs. *Lappago* Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi valde foliosi, 3-9-unciales, basi subrepentes, adscendentibus, subinde ramosi. Folia glauca, firma, undulata, 1-2 lineas lata, lanceolata, margine secura, pilis rigidis ciliata; vaginæ compressæ: superiores longæ, subinflatae; pro ligula pilorum series. Racemus spicatus, cylindricus, gracilis, rigidus, rhachi subflexuosa, ad angulos villosa. Racemi partiales breviter pedunculati, alterni, ovati, pauciflori. Spiculae pedicellatae, ovato-lanceolatae, convexo-paniusculæ: suprema in quovis racemulo sterilis. Palea exterior viridis s.

purpurascens, *cartilaginea*, *acuta*, *ventricosa*, *nervis prominulis aculeatis*; *aculei rigidi*, *aduncii*; *interior exigua*, *plana*. *Corolla resupinata*, *palea exteriori brevior*, *paleolis subaequalibus*. *Semen liberum*, *oblongum*, *compressum*. (D. v.)

Gramen formosum in arenosis *Valesiae* inferioris non rarum. *Seduni* circa arces; seclusus via inter *Sedunum* et *Sideram*. — *Au pied de Montorge*; à *Fouly*; à *Charat*. Rev. MURITH. Prope *Bex* in pago *Vaudensi*. Amiciss. ROGER. — Fl. Junio et Iulio. (○).

G. 39. *MILIUM* L. gen. 79. Hall. Iuss. 29. Pal. Beauv. Agr. 42. tab. 5. fig. 5 et 6. *Agrostidis* Sp. Lam. Dec.

Cal. paleis membranaceis (in sp. nostra ovatis) subaequalibus, ventricosis, concavis. Cor. calyce minor, cartilaginea, nitens, persistens; semen arete corticans. Styli breves, stigmatibus plumosis utrinque lateraliter exsertis.

144. *MILIUM effusum* L. — M. spiculis paniculatis diffusis muticis L. (Gall. *Millet étalé*.)

Hall. Helv. 1525. Enum. 219. n. 1. Scheuchz. Gram. 133. Sut. Fl. Helv. 1. p. 35. Heg. 1. p. 41. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 49. Clairv. Man. 13. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 54. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 79. *Gramen sylvaticum panicula miliacea sparsa* C. B. Pin. 8. Theatr. 144.

L. Sp. Pl. 90. Willd. Sp. Pl. 1. p. 560. R. et Sch. Syst. 2. p. 319. Smith Brit. 75. Schrad. Germ. 1. p. 197. M. et K. Dids Fl. 1. p. 500. — *Agrostis effusa* Lam. Enc. méth. 1. p. 59. Dec. Fl. Fr. 1518.

Host Gram. Austr. 5. tab. 22. Leers Herb. 18. tab. 8. fig. 2. Schkuhr Handb. tab. 11. Fl. Dan. tab. 1145. Engl. Bot. 16. tab. 1106. — Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 6.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 4. n. 53. Schleich. et Thom. exs. β *elatius*.

Hall. Helv. l. c. 3. Enum. 220. n. 2. Scheuchz. Gram. 134,

et Herbar. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 76. β . — *M. confertum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 35. Heg. 1. p. 41.

M. confertum L. Sp. Pl. 90. R. et Sch. Syst. 2. p. 319.
Pers. Syn. 1. p. 74?

Radix perennis, subrepens, articulata. Culmi erecti, cubitales, superne valde attenuati. Folia fere pedalia, 3-4 lineas lata, saturate viridia, mollia, subpendula, scabriuscula. Vaginae teretes; suprema folio longior. Ligula 2-3 lineas longa, obtusa, lacera. Panicula ampla, pyramidalis, pauciflora, pedunculis semiverticillatis, paucis, longe nudis, inferne laevibus, subflexuosis, patentissimis, deum reflexis: pedicelli incrassati, scabri. Spiculae sparsae, parvae, ovatae, virides. Paleae subaequales, sublente pubescentes, ovatae, subtrinerviae, margine albido angustissimo. Paleola paleis subcontrariae, nitidae, a semine difficilime separandae. (D. v.)

β bicubitalis et altior, spiculis vix confertioribus, neque coloratis, ut vult Cl. PERSOON. (D. v.)

Hab. in nemoribus, non ubique. In valle *Préon d'Avaux* inter *Gimel* et *Burtigny* pagi *Vaudensis*. *Tiguri*. In sylvis subalpinis; v. g. in *M. Frachi* supra *Fenalet*. — β in *M. Tschiera* (*Cera*) vallis *Sexamniensis* supra *Andeer*. SCHUCHZER et nuper amiciss. GAY. — Fl. Iun. et Iul. 24.

G. 40. GASTRIDIUM Pal. Beauv. Agr. 24. tab. 6.
fig. 6. M. et K. *Mili* Sp. L. *Agrostidis* Sp. Lam.
Dec.

Cal. paleis elongatis, lanceolato - acuminatis, subinaequalibus, herbaceo - membranaceis, compressis; basi nitida, cartilaginea, rotundato - ventricosa. Cor. calyce triplo brevior, in palearum ventriculo nidulans, persistens semenque includens, paleolis membranaceis absque nitore. Styli breves, stigm. plumosis utrinque lateraliter exsertis.

145. GASTRIDIUM *lendigerum* N. — (Gall. *Gastridion lendier.*)

Scheuchz. Gram. 448. *Milium lendigerum* Gaud. Agr. Helv. 4. p. 57. Heg. Fl. Helv. 4. p. 41.

G. australe Pal. Beauv. l. c. R. et Sch. Syst. 2. p. 542. M. et K. Dids Fl. 4. p. 502. *Milium lendigerum* L. Sp. Pl. 91. Vill. Delph. 2. p. 71. Schrad. Germ. 1. p. 194. Smith Brit. 76. *Agrostis panicea* Lam. Enc. 1. p. 58. *Agrostis lendigera* Dec. Fl. Fr. 1508.

M. lendigerum Schreb. Gram. 2. p. 14. tab. 23. Host Gram. Austr. 3. tab. 24. Engl. Bot. 16. tab. 1107. Panz. in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 26. tab. 6.

M. lendigerum Schleich. et Thom. exs.

β *muticum*.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi ramosi, erecti, semipedales, pedales; rami breves, floriferi appressi, e vaginis amplioribus nascentes. Folia plana, angusta, brevia, seabra; vaginæ aliae teretes, aliae ventricosae, superiores folio multo longiores; ligula elongata, bipartita. Paniculae terminales, spiciformes, densæ, aspectu proprio sericeo insignes, ex viridi albicans s. flavicantes. Pedunculi semiverticillati, ramosissimi, undique spiculis tecti. Spiculae elongatae, numerosissimæ. Paleæ linear-lancolatae, subuninerviae, concavæ, subaequales, basi subarticulaginea, eximie ventricosa, apice longe acuminato-setiformi. Corolla calyce multoties minor; paleola exterior truncata, nervis 5 in mucrones productis, infra apicem aristata; inferior minima. Arista delicata, recta, exasperata, calyceum fere aequans v. superans, subinde geniculata, valde hygrometrica. (D. v.)

In agris ditionis Genevensis. Au Grand-Saconex. SCHLEICHER. β in agris prope sylvam la Bâtie. Amiciss. GAV. — Fl. Maio et Iunio, β Septembri. ◎.

G. 41. AGROSTIS L. gen. 80. Iuss. 29. *Avenae* et *Poae* Sp. Hall. *Agraulus*, *Apera*, *Agrostis* et *Vilfa* Pal. Beauv. Agrost. 5. tab. 4. fig. 7. p. 31, tab. 7. fig. 11. p. 24. tab. 6. fig. 10, et p. 16. tab. 5.

fig. 8. *Agrostis*, *Trichodium* et *Arundinis* Sp.
Schrad.

Cal. paleis acuminatis subuninerviis, demum patentibus. **C**or. calyce minor, scariosa, decidua. **S**emen liberum. **S**tyli brevissimi, stigm. plurimosis lateraliter utrinque exsertis.

DISPOSITIÖ SPECIERUM.

* *Corolla aristata*, plerumque unipaleacea.

(Gramina alpina v. paludosa.)

1. *AGROSTIS rupestris*.

3. *Agr. canina*.

2. *Agr. alpina*.

** *Corolla setigera*: setae longissimae, infra paleolae apicem insertae.

(Gramina arvensia.)

4. *Agr. Spica-venti*.

6. *Agr. purpurea*.

5. *Agr. interrupta*.

*** *Corolla bipaleacea*, nunquam setigera, mutica vel rarius breviter aristata.

(Gramina trivialia.)

7. *Agr. pilosa*.

9. *Agr. vulgaris*.

8. *Agr. alba*.

* *Cor. aristata*, plerumque unipaleacea.

Trichodium Mich. Schrad.

146. *AGROSTIS rupestris* Willd. — *Agr. foliis setaceis*, paleola exteriori basi aristata, apice subbisido, lacinulis setigeris, pedunculis scabris. (Sp. 1. Gall. *Agrostis des rochers*.)

Avena Hall. Helv. 1478. Enum. 222. n. 1. Scheuchz.

Gram. 140, et Herbar. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 60. Hag. Fl. Basil. 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Agr. alpina* Sut. Fl. Helv. 1. p. 37. Heg. 1. p. 43. *Avena rupestris* Clairy. Man. 16.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 368 (non All.) *Agr. alpina* Scop. Carn. n. 86. M. et K. Dids Fl. 1. p. 515. Dec. Fl. Fr. 4515 (excl. syn. Willd.) *Agr. festucoides* Vill. Delph. 2. p. 76. *Trichodium rupestre* Schrad. Germ. 1. p. 201. R. et Sch. Syst. 2. p. 275.

Scheuchz. Prodr. tab. 4. fig. 1. Host Gram. Austr. 5.
tab. 50. *Trich. rupestre* Schrad. tab. 5. fig. 5.

Ser. Gram. exs. Cent. 5. n. 105. Schleich. et Thom. exs.
— *Trich. rupestre* Hoppe N. Gram. exs. Dec. 1. n. 4.

β *filiformis*, panicula elongata coarctata.

Agr. filiformis Vill. Delph. 2. p. 78. Dec. Fl. Fr. 1514.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 104.

Agr. filiformis Schleich. exs.

γ *aurata*, panicula aurata, subpatente; paleis inaequalibus,
Avena Hall. Helv. 1488. ? *Av. aurata* Sut. Fl. Helv. 1.
p. 67. *Trichodium flavescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 280.
— *Agr. flavescens* Host Gram. Austr. 4. tab. 52.

Agr. rupestris aurata Thom. exs.

Tr. flavescens Hoppe N. Gram. exs. Dec. 1. n. 5.

Radix fibrosa. Culmi erecti, semipedales, rarius pedales. Folia culmo breviora, setacea, subcanaliculata, scabriuscula; vaginæ teretes v. angulosæ, latiusculæ, folio longiores: suprema longissima; ligula lanceolata, fimbriata, lineam unam longa. Panicula uncialis, biuncialis, in planta α florente patens, in β valde angusta, viridis v. saepius spadicea, in γ aurata v. pulcherrime violacea, demum nitore metallico fulgens; pedunculi plerumque gemini, flexuosi, sub lente sebri. Spiculae oblongae, lanceolatae. Paleæ corolla paulo longiores, plus minusve inaequales, mucronulatae, carina superne exasperatae. Paleola exterior quasi bifida: nervi duo laterales in setas brevissimas, lentis ope valde conspicuas producti, interiores etiam in duos mucrones multo breviores abeunt. Arista sebra, geniculata, spicula fere duplo longior, ad basin petali sita. Paleola interior quando adest minima, retusa, ad basin extrorsum brevissime pilosa. (D. v.)

Vulgaris in Alpium pascuis. In M. Fouly, Pratio, Gotthardo, Stock, Seron, in den Schöllenen. β in Alpibus, etiam in summo caeruleo M. Thoiry. γ in summis Alpibus Gratis. In

Alpibus Penninis supra Bagnes. In M. Gemmi. HALL. FIL. —
Fl. Jul. et Aug. 24.

OBS. I. Monentibus Cl. MERTENS et KOCH nomina eius speciei et sequentis ab auctoribus insigniter vexata et confusa sunt, et cuique antiquius restituere viris doctissimis satius visum est. Parum ulique refert, cum ea nomina, utecumque adhibita, parem confusionis ansam praebeant. Quoad synonyma Hall. et Schenckz. a me ad utramque speciem adducta, collatio cum speciminiibus authenticis anno 1821 in herbario Scheuchzeriano instituta, coniecturas meas omnino confirmavit.

OBS. II. Varietatem pulcherrimam γ' etiam mihi et Cl. HOPPIO adsentientes Cl. M. et K. contra Cl. HOSTII nec non R. et SCH. sententiam cum *Agr. rupestris* Willd. coniungunt. In Systemate Cl. R. et SCH. *Tr. suo flavescenti* quidem radicem repente tribuant: sed optime monentibus Flora germanicae auctoribus quae hic dicitur radix repens, nihil est nisi culmi senescentis elongatio subterranea et verticalis, qualis in *Poa laxa*, *Poa supina*, quin etiam *Poa annua vulgari* non raro occurrit. Ceterum dubitant an *Agr. filiformis* Vill. revera ad var. suam nostramque β pertineat, cum VILLARSUS hanc esse annuam et ad vias circa *Brigantium* crescere testetur. Sed ni memoria me fallit ipse Vir optimus absque omni cunctatione plantam Alpium nostrarum eandem ac suam esse pronunciavit. Denique Cl. M. et K. ex speciminiibus a LEVSSERO ipso exsiccatis docent nos *Agr. alpinam* eius meram esse *Agr. caninae* varietatem parvam, locisque rupestribus enatam.

147. *AGROSTIS ALPINA* Willd. — *Agr. foliis setaceis*, panicula patula, paleola exteriori dorso aristata apice bimueronulata, pedunculis laevibus. (Sp. 2. Gall. *Agrostis des Alpes.*)

Avena Hall. Helv. 1477. Enum. 222. n. 2. Scheuchz. Gram. 141. n. 2, et Herb. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 63. Hag. Fl. Basil 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Agr. rupestris* Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 44. *Avena alpina* Clairy. Man. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 568 (non Leys. nec Scop.). *Agr. setacea* Vill. Delph. 2. p. 76. *Agr. rupestris* All. Pedem. n. 2161 (excl. syn. Hall. et Scheuchz.) Dec. Fl. Fr. 1516 (excl. quibusd. synon.) M. et K. Dilds Fl. 1. p. 514 (excl. syn. Scheuchz. Agr. et Prodr.) *Trichodium alpinum* Schrad. Germ. 1. p. 200. R. et Sch. Syst. 2. p. 278.

Host Gram. Austr. 5. tab. 49. *Tr. alpinum* Schrad. I. c. p. 200. tab. 3. fig. 4.

Tr. alpinum Hoppe N. Gram. exs. Dec. 1. n. 5.
 β *pygmaea*.

Culmi vix semipedales (ad laevis alpinos in monte Tzermotanaz vix biunciales), superne longe nudi. Folia angustiora et rigidiora quam prioris, laevia; culmea planiuscula et paulo latiora, brevia; vaginae teretes, profunde striatae; ligula fere prioris. Panicula subtrichotoma, patula, pedunculis laevibus, vixque uno alterove aculeolo instructis. Spiculae minutae, vix ultra lineam longae, ovato-acutae. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete 4-nervia, nervulis duobus lateralibus in mucronulum excurrentibus. Arista infra medium dorsum paleolae inserta, obiter seabriusecula, geniculata, spicula fere duplo longior. Paleola interior quando adest exteriore paulo brevior, linearis, truncata. (D. v.)

Hab. in M. Pennino, Sempronio, Gotthardo et alibi ad summum Alpium rupes. — Fl. Jul. et Aug. 24.

148. *AGROSTIS canina* L. — Agr. foliis radicalibus setaceis: culmeis planis latisque, panicula oblonga, spiculis ovatis, arista dorsali nullave. (Sp. 5. Gall. *Agrostis canin.*)

Avena Hall. Helv. 1479. Enum. 223. n. 5. Scheuchz. Gram. 141. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 45. Hag. Fl. Basil. 1. p. 56. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 65. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Gramen supinum panizulatum folio varians* C. B. Pin. 1. Theatr. 12.

I. Sp. Pl. 92. Willd. Sp. Pl. 1. p. 567. Lam. Enc. 1. p. 57. Smith Brit. 78. M. et K. Dids Fl. 1. p. 512. Dec. Fl. Fr. 1515. — *Trichodium caninum* Schrad. Gerin. 1. p. 198. R. et Sch. Syst. 2. p. 277.

Leers Herb. tab. 4. fig. 2 (*minus bene*). Hoffm. Germ. ed. 2. tom. 1. tab. 6. Engl. Bot. 26. tab. 1856. (*Paleola minor expressa*) — Scheuchz. I. c. tab. 3. fig. 9.

β arista recta, calyceum vix excedeute, paulo altius inserta. Hag. I. c. — M. et K. I. c. β .

γ mutica.

M. et K. *γ.*

δ *hybrida*, minor, spiculis maioribus minus coloratis aristatis, foliis imis tenuissimis alternis.

Agr. hybrida Gaud. *Agr. Helv.* 1. p. 66. *Heg. Fl. Helv.* 1. p. 43. *Trichodium hybridum* R. et Sch. *Syst.* 2. p. 282.

Radix ex fibris numerosissimis, saepe tomentosis, plus minus repens et vere stolonifera. Culmi pedales, cubitales, basi subramosi, florentes erecti, saepe geniculati. Folia radicalia et saepe culmea infima confertim fasciculata, fere capillacea, setacea, brevissima: superiora plana, lineam unam lata, scabriuscula, sua vagina plerunque breviora; vaginae teretes, striatae: suprema scabriuscula, longissima; ligula longa, obtusa. Panicula florens patens, colorata; pedunculis trichotomis, capillaceis, aculeis numerosissimis, oculo vel nudo conspicuis hispidulis, elongatis, multifloris. Spiculae minutae, ovato-acutae, violaceae, nitentes. Paleae inaequales, conniventes; exterior lanceolata, carina superne serrato-hispida: interior laeviuscula. Paleola quantum observare potui, semper unica, concava, ovata, retusa, apice crenulata: arista geniculata capillacea, infra medium dorsum inserta, paleis plerunque longior. (D. v.)

Plantam δ , quam propriam speciem esse credideram, suadentibus Cl. M. et K. nunc lubenter inter numerosas *Agr. caninae* varietates recenseo, utpote formas non paucas inter eam ceterasque medias saepe viderim. Praecipue culmis plerunque humilioribus, foliis imis radicalibus fere solitariis, alternis, paniculae ramis pedunculisque laeviusculis, spiculis duplo maioribus, parum coloratis, paleis divergentibus et corolla oblonga minus obtusa, apice integriusculo dignoscitur. Intermediam inter *Agr. caninam*, *vulgarem* et *decumbentem* diceres. (D. v.)

Hab. in paludibus. Prope *Magadino*. Cl. SCHLEICHER. Basileae infrequens. Cl. HAGENBACH. Ad lacum *Felinum*, prope *Ruti*

et Rüschlikon. SCHEUCHZER. Inter *Pennilucum* et *Perosas*. HALLER. *Bernae* in paludibus. Amiciss. SERINGE. *Neviduni* dans les marais derrière le Bois-Bougis. — β prope Istein, et in insulis arenosis Rheni. Cl. HAGENBACH. γ in agris humidis inter sylvulas amoenas, le Bois-Bougis et le Bois de Crans dictas, copiosissime. δ ad lacunam prope Herzogenbuchsee, et ad lacum Felinum. — Fl. Junio — Augusto. 24.

γ Paleola ext. sub apice setigera: seta longissima. Pedicellus minimus, sterilis ad basin paleolae interioris.

Apera Adans. et Pal. Beauv.

149. *ACROSTIS Spica-venti* L. — Agr. paleola exteriori sub apice setigera: seta longissima recta, panicula confertim multiflora patentissima. (Sp. 4. Gall. *Agrostis éventé*.)

Avena Hall. Helv. 1480. Enum. 229, n. 2. Scheuchz. Gram. 144. Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. Heg. 1. p. 41. Hag. Fl. Basil. 1. p. 52. Clairv. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1 p. 67. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Gramen segetum panicula arundinacea* C. B. Basil. 5.

L. Sp. Pl. 94. Willd. Sp. Pl. 1. p. 362. R. et Sch. Syst. 2. p. 570. Smith Brit. 77. Lam. Enc. 1. p. 56. M. et K. Dids Fl. 1. p. 504. Dec. Fl. Fr. 1509. Schrad. Germ. 1. pag. 205.

Host Gram. Austr. 3. tab. 47. Leers Herb. p. 18. tab. 4. fig. 1. Engl. Bot. 14. tab. 951. Fl. Dan. tab. 855. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 10. A. B.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 24. Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 106. Schleich. Thom. exs.

Radix annua, fibris saepe tomentosis. Culmi cubitales, 5-pedales, erecti v. rarius adscendentes. Folia glabra v. facie obiter pubescentia, scabra, plana, 2-3 lineas lata; vaginæ striatae: suprema longissima; ligula linea longior, laciniata; panicula amplissima, patula, erecta v. nutans; pedunculis semiverticillatis, valde inaequalibus; breviores undique floriferi; longiores basi nudi, superne paniculato-rainosi. Spiculae minutae, virides v. spadiceae. Paleae valde inaequales, subcarinatae, nervo

III. TRIANDRIA.

dorsali exasperatae: superior obscure trinervia. Paleola exterior oblonga, concava, superne exasperata: seta infra apicem nascens, albida, recta, subtilis, scabra, spiculis fere sextuplo longior, oculo nudo quasi terminalis. Paleola interior exteriori paulo brevior, emarginata, ad basin utrinque fasciculo pilorum tenuissimo, et inter fasciculos pedicello gracillimo, brevissimo, sterili stipata. Antherae oblongae, fere lineares, purpureae. (D. v.)

In arvis siccis pagorum *Tigurini*, *Basileensis*, *Vaudensis*, *Valesiae* etc. communis. — Fl. Iunio et Julio. ◎

150. *Agrostis interrupta* L. — Agr. paleola exteriori sub apice setigera: seta longissima, panicula attenuata coarctata stricta subinterrupta. (Sp. 5. Gall, *Agrostis interrompu.*)

Hall. Helv. 1480 β. Enum. 229. n. 2 β. Scheuchz. Gram. 146. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 56. Heg. 1. p. 41. Clairv. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 69. Mur. Bot. Val. 50.

L. Sp. Pl. 92. Willd. Sp. Pl. 1. p. 562. R. et Sch. Syst. 2. p. 370. Lam. Enc. 1. p. 57. M. et K. Dids Fl. 1. p. 50⁴. Vill. Delph. 2. p. 77. Schrad. Germ. 1. p. 20⁴. Dec. Fl. Fr. 1510.

Host Gram. Austr. 3. tab. 48. Vaill. Paris. 88. tab. 17, fig. 4.

Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 107. Schleich. Thom. exs.

Culmi humiles, saepius adscendentibus aut geniculatis. Folia vix lineam lata, cito marcescentia; vaginae subventricosae, profunde striatae, laeves. Panicula 2-4-uncialis, multiflora, angustissima et quasi interrupta, superne attenuata, pedunculis erectis omnibus fere undique floriferis. Spiculae, calyx et corolla fere prioris; omnia ex albido virescentia. Aristae insertio infra apicem etiam nudo oculo facile dignoscitur. Antherae abbreviatae, ovatae. (D. v.)

In Valesiae inferioris locis sterilibus, non raro. Circum Charat et Saxon. Rev. Murith. Nividuni passim. — Fl. Iunio et Julio. ◎

151. *ACROSTIS purpurea* N. — Agr. paleola exteriori sub apice setigera: seta longissima, panicula patula pauciflora, spiculis sparsis. (Sp. 6. Gall. *Agrostis purpurin.*)

Gaud. Agr. Helv. I. p. 70. Mur. Bot. Val. 50. Clairy. Man. 44.

R. et Sch. Syst. 2. p. 371.

Thom. exs. *Agr. Spica-venti* b *purpurea* Schleich. exs. Cat. 1821.

Radix priorum. *Culmus* solitarius, adscendens, geniculatus, pedalis, sesquipedalis. *Folia* ut in *Agr. interrupta*. *Vagina* suprema scabriuscula. *Panicula* ampla, patula, pedunculis patentissimis, plerumque omnibus inferne nudis, purpureis, sebris, pedicellis etiam patentibus paucifloris. *Spiculae* distantes, oblongae, angustae, demum purpureae. *Paleae* valde inaequales, nervo dorsali superne tantum scabrae, marginibus sub lente apice serrulatae. *Corolla* calyce saepe longior. *Seta* etiam absque lentis ope distincte infra apicem inserta. — A prioribus valde affinibus habitu et panicula praecipue differt. (D. s.)

In vallis *Valesiac* subalpinis. In valle *Tornanche*. Amiciss. L. THOMAS. Supra *Hermence*. Rev. MURITH. In vallis *Saas* et *Bagnes* inter segetes non infrequens. Ad lacum *Felinum*. Cl. ROEMER. — Fl. Iul. et Aug. (●).

Corolla bipaleacea, nunquam setigera, mutica vel rarius breviter aristata.

Agrostis.

152. *ACROSTIS pilosa* Schl. — Agr. culmis erectiusculis, paleis linearis-lanceolatis, corolla pilis fasciatis baseos duplo longiori. (Sp. 7. Gall. *Agrostis poileux.*)

Gaud. Agr. Helv. I. p. 75. Heg. Fl. Helv. I. p. 46.

Arundo tenella R. et Sch. Syst. 2. p. 346. M. et K. Dids. Fl. I. p. 521.

α mutica.

Arundo tenella Schrad. Germ. 1. p. 220. tab. 5. fig. 1.

β aristata. (Cf. *Calamagrostis alpina* Host Gram. Austr. 4. p. 50. tab. 51.) *Agr. spuria* R. et Sch. Syst. 2. p. 346. (huc a Cl. M. et K. citata.)

Schleich. rar. exs. Cent. n. 11. Thom. exs.

Radix valde repens. Culmi sesquipedales, cubitales, graciles, erecti, inferne rarius subramosi. Folia plana, vix ultra lineam unam lata, tenera, praecipue ad marginem scabra, basi obliqua. Vaginae teretes, folio plerumque breviores. Ligula oblonga, lata. Panicula oblonga diffusa, erectiuscula, pedunculis semiverticillatis, ramosis, multifloris, scabris. Spiculae lanceolato-acuminatae, linea paulo longiores, ex viridi purpurascentes. Paleae parum inaequales, linearis-lanceolatae; exterior acutissima, dorsali nervo superne serrato-scabra; interior subconcreta, laevis. Corolla scariosa, tenuis, calyce paulo minor; paleola exterior ovato-lanceolata, obtusa, nervis 5 tenuissimis in mucronulum productis. Aristae in α nulla, in β paulo infra medium dorsum inserta, recta, scabra, calyceem superans. Paleola interior exigua, semine quod foveat vix longior. Pili fasciculati, parei, ad corollae basin siti eaque duplo breviores. (D. s.)

In pascuis alpinis Cl. SCHLEICHER. α in M. Bovonnaz et Panéros-saz. IDEM. In M. Bovinette prope Champé supra Octodurum. L. THOMAS. β in sylvis abiegnis M. à l'Eau supra Morcles. SCHLEICHER. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. „Habitus *Agr. albae*.” Cl. SCHRADER. Paucitas brevitatisque pilorum dissuadent hanc speciem ad *Arundines* amandare, quae praeterea omnino veriorum *Agrostidum* habitu gaudet.

153. *Agrostis alba* Schrad. — *Agr. panicula florente oblongo-conica patula: fructifera contracta: ramulis scabris, ligula oblonga.* (Sp. 8. Gall. *Agrostis blanc.*)

Schrad. Germ. 1. p. 209. M. et K. Dids Fl. 1. p. 508. Bieb. Cauc. Suppl. p. 61. n. 140. — Hag. Fl. Basil. 1. p. 51.

Obs. Formas I., II., III., IV., quas in Agr. helv. nonnisi cunctanter seorsim proposui, nunc utpote limitibus certis omnino carentes, auctoritate virorum clariss. SCHRADERI, BIEBERSTEIN, HAGENBACH, MERTENS et Koch fatus coniungo.

I. *AGROSTIS alba* pallens. — Agr. culmo basi repente, ligula oblonga, panicula laxiuscula, spiculis ovato-lanceolatis, pedunculis sebris.

Poa Hall. Helv. 1475 γ? Sut. Fl. Helv. 1. p. 58 (excl. syn. Leers). Heg. 1. p. 14. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 76. Mur. Bot. Val. 50.

Agr. alba L. Sp. Pl. 95. Willd. Sp. Pl. 1. p. 571. R. et Sch. Syst. 2. pag. 546? Lam. Enc. 1. pag. 60. Smith Brit. 81 α. Dec. Fl. Fr. 1521. Schrad. Germ. 1. p. 209 α. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 508 α. *Agr. ambigua* R. et Sch. Syst. 2. p. 352?

Engl. Bot. 17. tab. 1189 (*ligula suprema truncata, ut incertum sit syn.*). *Agr. stolonifera* Host Gram. Austr. 4. tab. 56.

Radix fibrosa, vix repens. Culmi pedales, cubitales, basi repentes, simplices, adscendentes. Folia 1-2 lineas lata, mollia, tenera, margine scabra; vaginae teretes; suprema longissima; ligula oblonga, obtusa, fissa. Panicula oblonga, laxiuscula, saepe angusta, sed per desiccationem vix contractior; pedunculi semi-verticillati, ramosi, asperi, plerique undique floriferi. Spiculae lanceolatae, v. ovato-lanceolatae, vulgo mutiae, albidae v. ochroleueae, subinde spadiceae. Paleae vix inaequales, lanceolatae, demum patentes. Corolla calyce saepe multo minor. Paleola exterior retusa, apice mucronulata; interior vix duplo minor, emarginata. (D. v.)

Ad rivulos, fossas et in agris humidiusculis, vulgaris. — Fl. Jul. et Aug. 24.

II. *AGROSTIS alba* decumbens. — Agr. culmo repente subramoso, ligula oblonga, panicula desiccatione contractiori, pedunculis sebris, spiculis lanceolatis. (Gall. *Agrostis rampanti.*)

Poa Hall. Helv. 1473 α et β . Scheuchz. Gram. 127. n. 1.
et 128. n. 2. *Agr. decumbens* Hall. fil. ined. Gaud. Agr.
Helv. 1. p. 78. Mur. Bot. Val. 50. *Agr. stolonifera*
Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 41. Clairy. Man. 15.

Agr. alba β Schrad. Germ. 1. p. 209. M. et K. l. c. β .
Agr. stolonifera auctor. nec L. — Willd. Sp. Pl. 1.
p. 369. Vill. Delph. 2. p. 73. Dec. Fl. Fr. 1522?

Agr. capillaris Leers Herb. tab. 4. fig. 3 (cit. M. et K. ut
et) *Agr. varia* Host Gram. Austr. 4. tab. 57. fig. ad
sinistr.

Radix plus minusve repens. Culmi iuniores
humi prostrati, undique in orbem divergentes; adulti
etiam inferne procumbentes, ex imis geniculis saepe
ramosi; internodio supremo solo adscendente v. erec-
tiusculo, longissimo. Folia ad 2 lineas lata, brevia,
patula, vagina latiora, seabra, firma, basi plicata;
vagina suprema longissima, saepe scabriuscula;
ligula obtusa, 1-2 lineas longa. Panicula ovata
v. pyramidalis, per anthesin patentissima, desicca-
tione insigniter contracta. In planta recenti evulsa
intra paukas horas contrahitur. Pedicelli seaber-
rimi, erecti. Spiculae subconfertae, lanceolatae.
Paleae linear-lanceolatae, demum patentissimae, vix
inaequales, spadiceae: exterior (ut in priori) carina
saepe tota seabra, ad margines serrulata; interior
etiam quandoque exasperata. Corolla calyceum fere
aequans, plerumque mutica, paleolis valde inaequa-
libus; interior ab exteriori divergens. (D. v.)

Gramen ad agrorum versuras, locis lutosis et arenosis vulga-
tissimum. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. *Agr. stolonifera* L. (Smith Brit. S0. Engl. Bot. 22. tab.
1532. Scheuchz. Gram. 130. Hall. Helv. 1473 γ . *Agr. verticil-
lata* Vill.) panicula oblonga, lobato-verticillata, spiculis ovalis,
congestis, paleis angustis, obtusiusculis et dorso hispido tubercu-
latis, certe differt. „Gramen exoticum etiam in Genevensi ditione
lectum est.” HALLER l. c. Nuper autem non amplius repertum.
Specimina genuensia mecum benigne communicavit Cl. VIVIANI,
quae optime cum descriptione Scheuchzeriana congrunt.

III. AGROSTIS *alba* patula — *Agr. culmo infacto*,

ligula oblonga, pedunculis divaricatis sebris basi nodosis, spiculis ovato-lanceolatis.

Agr. patula Gaud. Agr. Helv. 1. p. 80. Clairy. Man. 14.
Heg. Fl. Helv. 1. p. 46.

R. et Sch. Syst. 2. p. 548. *Agr. alba* ♂ M. et K. Dids
Fl. l. c. *Agr. pauciflora* (cor. aristatis) Schrad. Germ. 1.
p. 205. tab. 5. fig. 2. (cit. M. et K.)

Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 109. Thom. exs.

Culmi plerumque semipedales, inferne saepissime geniculato-infracti, superne adscendententes. Folia firma, lanceolata, brevia, 1-2 lineas lata, seabra. Vaginae striatae: suprema folio multo longior; ligula spectabilis, lata, obtusa. Panicula fere pyramidalis; pedunculi filiformes, nodo purpureo insidentes, rigidi, sebri, demum divaricati, desiccatione minime contracti, plerique v. omnes inferne nudi; spiculae ovato-lanceolatae, coloratae. Paleae subaequales, lanceolatae v. linear-lanceolatae; exterior carina nunc fere tota, nunc superne seabra. Paleola exterior calycem fere aequans, ovato-oblonga, apud nos mutica; interior conspicua, sed duplo minor. (D. s.)

In M. Stockhorn et alibi in Alpibus. Cl. SERINGE. *Aux mayens de Ferret* et alibi in valle eiusdem nominis. L. THOMAS. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. A forma I panicula divaricata et pedunculis crassioribus, basi eximie nodosis, differt.

IV. *AGROSTIS alba* maior. — Agr. culmo erecto, ligula elongata, spiculis lanceolatis, panicula ampla ramosissima oblonga erecto-patente, pedunculis sebris basi nodosis.

Agr. gigantea (non Roth) Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1.
p. 41. Hag. Fl. Basil. 1. p. 55. Gaud. Agr. Helv. 1.
p. 81. Scheuchz. Gram. 151. n. 6? *Agr. alba* ♂ M.
et K. l. c.

Agr. gigantea Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 110.

Radix repens, stolonifera. Culmi crassi, firmi, tripedales, et altiores. Folia 2-9 lineas lata, longa, scabra. Vagina suprema longissima, subinde scabriuscula. Ligula ad 2 lineas longa, obtusa. Panicula valde multiflora, erecto-patens, oblonga, semipedalis v. longior, pedunculis semiverticillatis, nodo semicirculari exstanti insidentibus, scabris, ramosissimis, plerisque undique floriferis. Spiculae ovato-lanceolatae, purpurascentes et quasi nigrescentes. Paleae subaequales, ante explicationem quasi mucronatae, lanceolatae. Paleola exterior retusa, crenulata, rarius aristam infra apicem emittit rectam, saepe vix conspicuam spiculaque breviorum, vel ea paulo longiorem. — Variat panicula albida, pedunculis elongatis, inferioribus omnibus longe nudis. (D. v.)

Locus humidis arenosisque cum *Arundinibus*, passim. *Neviduni.*

Bernae. Ampl. HALLER FIL. Cl. SERINGE. In montibus *balsileensibus* non infrequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iul. et Aug. 24.

OBS. Hancce formam hucusque cum omnibus nostratisbus pro *Agr. gigantea* Roth Germ. 1. p. 31. et 2. p. 83. (*Agr. alba* γ Schrad. Germ. 1. l. c. tab. 2. fig. 2., ad quam auctoribus Cl. M. et K. *Agr. compressa* Willd. Sp. Pl. 1. p. 369. pertinet) habui. Haec est var. *albae* δ in M. et K. Flora germanica; et a nostra tantum panicula magis diffusa, valde lata, et flosculis plerumque aristatis modice differt. An inter patios limites occurrat, ignora. Quam mihi miserunt V. V. eruditissimi HALLER FIL. et SERINGIUS *gigantea* certe eadem est ac *maior* mea. — *Gramen caninum vineale* Scheuchz. Gram. 143. (*Avena* Haller Helv. 1477. *Agr. vinealis* (non Schreb.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 37. et Heg. Fl. Helv. 1. p. 44.) quod in SCHEUCHZERI herbario vidi, certe nihil est nisi forma peculiaris *Agr. albae*, v. *decumbentis*, quae ligulis solito brevioribus neque tamen truncatis, panicula angusta, corollisque bipaleaceis, modo muticis, modo aristatis dignoscitur. *Agr. vinealis* Schleich. et Schreb. ad *Agr. caninam* spectant. — *Agr. coarctatam* Ehrb. circa Seckingen a Cl. F. NEEs lectam et descriptam (v. Hag. Fl. Basil. 1. p. 55.), et ut videtur foliis omnibus convoluto-setaceis, ligulis inferioribus brevissimis, superioribus longis, acuminatis, paleis subaequalibus, corolla bipaleacea conspicua, non cognosco. Eam cum *alba* coniungit Cl. HAGENBACH.

154. *AGROSTIS vulgaris* With. — *Agr. culmo erectiusculo*, ligula brevi truncata, panicula trichotoma,

pedunculis laeviusculis, spiculis ovato-oblongis. (Sp. 9.
Gall. *Agrostis commun.*)

Poa Hall. Helv. 1475. Enum. 219. n. 4. Scheuchz.
Gram. 129. tab. 5. fig. 5. B. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 82.
Mur. Bot. Val. 49. Wahlenb. Helv. 44. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 55. Clairv. Man. 15.

Smith Brit. 79. R. et Sch. Syst. 2. p. 551. Schrad. Germ. 1.
p. 206. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 505. Poir. Enc. Suppl. 1.
p. 252. Dec. Fl. Fr. 1520. et Suppl. p. 252. *Agr. stolonifera* L. Suec. 66. (auct. Wahlenb.).

α *hispida* — panicula capillari erecto-patente, pedicellis erectis, spiculis confertis, rarius aristatis.

Agr. hispida Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 45. *Gramen montanum*, *panicula spadicea delicatiore manus* C. B. Basil. 5. *Minus ad β pertinet.*

Agr. hispida Willd. Sp. Pl. 1. p. 370. *Agr. capillaris* (non L.) Lam. Enc. 1. p. 59. Koel. Gram. 89.

Agr. vulgaris Engl. Bot. 24. tab. 1671. *Agr. capillaris* Fl. Dan. tab. 165. Schkuhr Handb. tab. 12. Host Gram. Austr. 4. tab. 59. Leers Herb. 20. tab. 4. fig. 3.

Schleich. Thom. Ser. exs.

β *tenella* — panicula divaricata, pedunculis capillaceis minus laevibus, spiculis ovatis sparsis.

Agr. tenella Hoffm. Germ. 5. p. 36? et *Agr. divaricata* p. 37. — *Agr. capillaris?* Willd. Sp. Pl. 1. p. 369.

Agr. vulgaris α Schrad. 1. c. tab. 5. fig. 4. (*optima*), et β , spiculis aristatis tab. 5. fig. 1. — *Agr. stolonifera* Leers Herb. 10. tab. 4. fig. 6.

Agr. stolonifera Ehrh. Gram. exs. Dec. 8. n. 71.

γ *pumila* — culmis fasciculatis, humilibus, seminibus conspicuis ustilagine corruptis, stylis persistentibus.

Poa Hall. Helv. 1474. Enum. 219. n. 5. Scheuchz.
Gram. 151. n. 5. *Agr. pumila* Sut. Fl. Helv. 1. p. 38.
Mur. Bot. Val. 49.

Agr. pumila L. Mant. 1. p. 51. Willd. Sp. Pl. 1. p. 371.

Lam. Enc. 4. p. 60. Dec. Fl. Fr. 1519. *Agr. divaricatae* var. Hoffm. l. c.

Agr. pumila Ehrh. Gram. exs. Dec. 11. n. 105. Schleich. et Thom. exs.

δ *sylvatica* — spiculis elongato-foliaceis, genitalibus in bulbillum excrescentibus. — Hag. l. c. Schrad. Fl. Germ. 1. tab. 2. fig. 7. Leers Herb. tab. 4. fig. 3. +.

Radix fibrosa v. subrepens. Culmi pedales, cubitales, rarius obliqui v. geniculati. Folia acutissima, marginibus scabris, 1-2 lineas lata, vagina latiora; vaginæ teretes; ligula obtusissima, vix ultra dimidiam lineam longa. Panicula capillaris, modice patens, colorata, ovata v. oblonga; pedunculi aculeis raris parumque conspicuis conspersi, di-v. trichotomi; pedicelli suberecti. Spiculae florentes linea breviores, demum paulo elongatae, ovato-oblongae, acutae. Paleæ parum inaequales: exterior longior, apiculata, marginibus serrulata, carina superne sebra: interior latior, laeviuscula, vel circa apicem exasperata. Paleola exterior obtusa, lata, concava, calyce triente brevior, mutica v. rarius medio dorso aristata: arista geniculato-recurva, spiculam superans. Paleola interior externa triplo minor, emarginata. (D. v.)

β. Omnia longe tenuiora. Ligula subnulla, truncata. Panicula patula, oblonga, quandoque pyramidalis; pedunculi capillacei, scabriuscui; pedicelli laeviusculi, divaricati: ultimi uniflori. Spiculae ovatae nec oblongae, sparsae, pallidae, minutae. Valvulae ovatae, muticae, subaequales, margine plerumque integerrimae, dorso rarius sebrae. Corolla calyce parum brevior. Paleola interna exteriore multoties minor, vix conspicua, semini appressa. (D. v.)

γ. Culmi inferne subinde ramosi, 1-5 uncias longi, erecti. Folia priorum, angusta; vaginæ subventricosæ; ligula subnulla. Panicula patula, ovata,

demum subdivaricata, pedicellis quandoque patentibus. Palea exterior dorso superne exasperata. Corolla calyce paulo brevior; paleola interna exteriori duplo minor, semini adpressa. Semen specabile, fuscum, ovatum v. subrotundum, intus ustilagine correptum, stigmatibus persistentibus coronatum. (D. s.)

α Gramen in pratis siccoribus, agris, sylvis campestribus, montanis subalpinisque, vulgatissimum. β in agris sylvisque non rarum. — γ ad lacum *Felinum*. SCHEUCHZER. In valle *Salvan*. *Sous les rochers au-delà de Trient*. Rev. MURITH. Prope *Gimel*. Rev. DUCROS. δ versus *Wyl*, Cl. F. NEES. — Fl. Iul. et Aug. γ Maio et Iunio. 24.

**G. 42. POLYPOGON Desf. *Alopecuri* Sp. L.
Agrostidis Sp. Willd. Smith.**

Paleae in setam longam desinentes, corollam membranaceam superantes. Paleola exter. paulo infra apicem setigera. Stylus brevissimus, stigm. plumosis lateraliter exsertis.

155. *POLYPOGON monspeliensis* Desf. — P. panicula spiciformi, paleolis apice emarginatis glabriusculis seta triplo brevioribus. (Gall. *Polygon de Montpellier*.)

Desf. Atl. 1, p. 67. — R. et Sch. Syst. 2, p. 525. — Dec. Fl. Fr. 1480. Schrad. Germ. 1, p. 192. M. et K. Dids Fl. 1, pag. 497. — *Alopecurus monspeliensis* L. Sp. Pl. 89. Poir. Enc. 8, p. 778. *Agrostis panicea* Willd. Sp. Pl. 1, p. 363. *Phleum crinitum* Smith Brit. 1, p. 71.

Host Gram. Austr. 3, tab. 46. Engl. Bot. 24, tab. 170¹. Schreb. 151, n. 20. Barrel, Ic. tab. 115, fig. 2. Moris. s. 8, tab. 4, fig. 3.

Radix fibrosa. Culmi pedales et ultra, erecti adscendentives, apud nos vero eximie geniculati et procumbentes, foliosi, laeves, infra nodos tamen sebriusculi, foliosi. Folia plana, linearia, acuminata, sebra: summum internodio brevius. Vaginae laeviusculae, tubulosae: suprema medium versus subinflata; ligula elongata, apice attenuata. Panicula

spiciformis, distinete et profunde lobata, mollis, pallide virens, setis numerosissimis, longissimis, albetibus conspicua, lobis alternis subcontiguis, oblongis, lanceolatis, multifloris. Spiculae subsessiles, parvae, seta sua triplo quadruplove breviores. Paleae subaequales, erectiusculae, oblongae, dorso virides, marginibus albido-membranaceae, apice breviter bifidae, ad carinam ciliatae, seta longissima, scabra, delicata inter lacinulas terminatae. Corolla 2-paleacea, calyce inclusa, paleola exteriori ovata, membranacea, apice truncata et denticulata, paulo infra apicem setam longitudinem suam fere aequantem exserente. (D. s.)

Hab. locis incultis, humidiusculis regionum australium. In Helvetia rarissima, nec unquam nisi annis 1816 et 1824 inter eius limites observata: eam nempe *Friburgi* ad *Sarinam* primus omnium detexit Cl. RAPIN. — Fl. Iul. et Aug. ♂.

G. 43. ARUNDO Hall. *Arundo* et *Agrostidis* Sp. L. *Arundo*, *Donax*, *Deyeuxia*, *Calamagrostis* et *Achnaterum* Pal. Beauv. Agr. 60. tab. 15. fig. 11. tab. 16. fig. 4. p. 43. tab. 9. fig. 10. p. 45. tab. 5. fig. 9. et p. 49. tab. 6. fig. 7.

Spiculae uniflorae. Paleae elongatae, demum patentes. Cor. glabrae basis pilis copiosis calycem demum fere aequantibus persistentibusque cineta. Stylus brevis. Stigm. plumosa utrinque lateraliter exserta. Sem. liberum.

* Spiculae uniflorae, pilis omnibus liberis fasciculatis.
Cor. setigera.

Calamagrostis.

156. ARUNDO Epigcios L. — Ar. paleis elongato-linearibus, spiculis imbricato-congestis, seta dorsali pilis paulo breviore. (Sp. 1. Gall. *Roseau commun.*)

Hall. Helv. 1519. Scheuchz. Gram. 122. Hall. Fil. in Röm. Arch. 1. fasc. 2. pag. 10. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 94.

Hag. Fl. Basil. I. p. 57. Clairv. Man. 15. Mur. Bot. Val. 55. Ar. *Calamagrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 71. Heg. 1. p. 85. Wahlenb. Helv. 15. *Gramen arundinaceum panicula molli spadicea maius* C. B. Basil. 10.

L. Sp. Pl. 120(excl. plerisque synonymis). Smith Brit. 145 (excl. syn. Engl. Bot.) R. et Sch. Syst. 2. p. 501. Schrad. Germ. 1. p. 211. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 520. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 257.

Schrad. l. c. tab. 4. fig. 1. Engl. Bot. 6. tab. 403. *Calamagrostis Epigeios* Host Gram. Austr. 4. tab. 42. Scheuchz. Prodr. 21. tab. 5 (*optima*).

Ehrh. Gram. exs. Dec. 8. n. 74. Schl. Thom. Ser. exs. β foliis angustis, fere linearibus, panicula minore.

Hall. Helv. 1520? (videtur.) Ar. *Epigeios* Sut. Fl. Helv. 4. p. 71 (certo). Heg. 1. p. 85. Ar. *Epigeios* β Hag. Fl. Basil. l. c.

Thom. exs.

γ *vaginis hirsutis*.

Schleich. exs.

Radix repens, articulata. Culmi paniculati, validi, quandoque ramosi, scabri, superne nudi, 4-6-pedales. Folia glauca, dorso scabra, margine fere secantia, lanceolata, longissima, inferne ad 3 lineas lata. Vaginae teretes, longae, foliis tamen breviores, scabriuscule, in varietate γ pilis longiusculis deflexis molliter hirsutae; ligula oblonga. Panicula ramosissima, erectiuscula, oblonga, alterne coarctata, viridis vel spadicea, demum cinerea et quasi plumosa. Pedunculi semiverticillati, basi nudiusculi, ramosissimi. Spiculae numerosissimae, secundae, paniculato-congestae, basi crassiusculae, ceterum lanceolato-lineares. Paleae parum inaequales, carinato-involutae, ex basi latiuscula in acumen elongatum, setiforme productae, uninerviae, ad carinam scabrac. Corolla scariosa, calyce duplo brevior, inter lanam copiosam delitescens. Paleola exterior nervosa, apice bifida, medio dorso setigera; interior fere du-

plo brevior, apice subquadrifida. Seta debilis, exasperata, pilis, a quibus oculo nudo distingui nequit, plerumque paulo brevior. Pili laevissimi, fasciculati, copiosi, demum paleam aequantes corollamque superantes. (D. v.)

Ad fossas humidas ubique vulgaris. β circa Olsberg. Rev. MÜLLER.

In sylvis Aquileiensibus. γ au murais de Luisel prope Bex.

Cl. SCHLEICHER. — Fl. Junio et Julio. 24.

OBS. Corollae et setae natura insertioque microscopii compositi ope facillime, oculo autem nudo vel vitris simplicibus aegerimne dignoscuntur. Idem de speciebus tribus sequentibus valet.

157. ARUNDO *Pseudo-phragmites* Hall. fil. — Ar. panicula laxiuscula, spiculis subsecundis, paleis elongato-linearibus, arista terminali calycem aequante. (Sp. 2. Gall. *Roseau des rivages.*)

Hall. fil. in Röm. Arch. I. c. p. 11. Sut. Fl. Helv. I. p. 71.

Heg. I. p. 86. Gaud. Agr. Helv. I. p. 96. *Ar. littorea* Hag. Fl. Basil. I. p. 58.

Hoffm. Germ. 1800. p. 6. *Ar. littorea* Schrad. Germ. I. p. 212. R. et Sch. Syst. 2. p. 502. M. et K. Dids Fl. I. p. 519. *Ar. glauca* Bieb. Cauc. n. 201. tom. 2 in app. p. 457, et Suppl. p. 89 (auctor tamen non credit ad *Ar. littoream* pertinere). *Calamagrostis littorea* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 259. n. 1527 b.

Schrad. I. c. tab. 4. fig. 2.

Ser. Gram. exs. Cent. I. n. 10. Thom. exs.

β maior, culmo crasso 4-6-pedali, foliis latis, panicula perampla, pedali et ultra.

Hag. I. c. β . — *Ar. effusa* Gmel. Bad. I. p. 262. *Ar. laxa* R. et Sch. Syst. 2. p. 502 (coniungunt etiam Cl. M. et K.) *Calamagrostis laxa* Host Gram. Austr. I. tab. 43.

Cal. taxa. Schleich. exs. (? Plantam nondum vidi.)

A priori, cui habitu simillima est, praecipue differt: radice minus repente; foliis linearibus, ad 2 lineas latis; vagina suprema folio multo longiori; culmis saepius laeviusculis, tenuioribus; paleis inaequah-

bus; paleola exteriore calyce paulo breviori, apice trifida, lacinula media laterales excedente, ex apice setigera, seta scabra, oculo vel nudo conspicua, calycem aequante vel saepius paulo superante; lana tandem minus copiosa.

Bernae et ad rivum Schwarzwasser. Ampl. HALLER FILIUS. Ex Valesia inferiori misit Rev. MURITH. Circa Dorigny infra Lausannam, copiose. — β in Rheni insula prope Augustam. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. Praeter *Calamagrostidem laxam*, ad var. nostram β ad ductam, et *C. littoram*, in catalogo ad annum 1821 Cl. SCHLEICHENES propria indicat *C. Pseudo-phragmitem*, quae tamen fortasse nostra *Ar. Halleriana* erit. Sic etiam in eodem catalogo non solum *C. sylvaticam* Schrad., sed quoque *C. pyramidale* Host invenio, quas ad unam eandemque stirpe in reducunt Cl. M. et K.

158. ARUNDO *Halleriana* N. — Ar. panicula diffusa, spiculis subsparsis, paleis lanceolatis, seta dorsali brevi. (Sp. 5. Gall. *Roscau de Haller.*)

Hall. Helv. 1528. Scheuchz. Gram. 12't. n. 5, et Herbar. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 97. Heg. Fl. Helv. 1. p. 86. Hag. Fl. Basil. 1. p. 44. in app. *Ar. Calamagrostis* Hall. fil. in Röm. Arch. 1. c. fasc. 2. p. 10. Clairv. Man. 15. *Ar. Scheuchzeri* Vill. Voy. 25 et 26?

M. et K. Dids Fl. 1. p. 521. *Ar. Pseudo-phragmites* Schrad. Germ. 1. p. 218. R. et Sch. Syst. 2. p. 503. *Calamagrostis Halleriana* Dec. Suppl. Fl. Fr. 256. n. 1527^c.

Ar. Pseudo-phragmites Schrad. l. c. tab. 4. fig. 2. *Calamagrostis varia* Host Gram. Austr. 4. tab. 47.

Thom. exs.

Radix repens, stolonifera. Culmi cubitales, laevissimi, teretes, erecti. Folia vix 2 lineas lata, graminea potius quam arundinacea, nequè ut in prioribus sese involventia, scabriuscula, facie subpubescentia. Vagina suprema longissima; ligula ovata, brevis. Panicula oblonga, erecta, laxiuscula, ex purpureo et stramineo varia; pedunculi ramosi, sebri, semi-verticillati. Spiculae sparsae, lanceolatae, basi vix

ventricosae, 2 fere lineas longae, quam priorum breviores. Paleae longitudine fere aequalés, latiusculae, acutissimae, carina scabriusculae. Corolla calyce haud duplo brevior, in lana copiosa, spiculam fere aequante delitescens. Paleola exterior apice bifida, laciniis saepe bimucronulatis, ex dorso fere medio setigera; interior duplo brevior et multo angustior. Seta exigua, pilis baseos brevior, recta, scabra. (D. s.)

Prope *Gümlingen* in pago *Bernensi* ad sepes humidas et in Alpibus. HALL. FIL. *Au bord du lac de Champé*, et à l'*Etroz*, *au-dessus de Finshauts* in *Valesia* inferiori. L. THOMAS. — In monte *Wasserfallen*. Cl. ZEVHER. In monte *Cera* (*Tchiera*) supra *Andeer* in valle *Sexamniensi*. SCHEUCHZER. Inter *Obersax* et *Ilans*? et in valle *Ursaria*? VILLARS. — Fl. Iulio et Augusto. 2.

OBS. In hac specie setae insertio inconstans deprehenditur, in meis speciminibus ex medio dorso plerumque, secundum Cl. M. et K. infra medium, in planta *basileensi* e basi, in *rhaetica*, quam in herbario Scheuchzeriano diligenter examinavi, supra medium exseritur.

OBS. II. Planta *valesiaca* a *bernensi* foliis glaucescentibus glabrisque paulisper recedit. Specimen ex herbario Cl. SCHRAEDERI *Ar. eius Pseudo-phragmitis* ab amiciss. Viro WAHLENBERG mecum communicatum ex asse cum nostra *Halleriana* convenit. An auctor ab *Ar. lapponica* Wahlenb. satis diversa sit, ex speciminibus, quae mihi etiam dedit celeberr. auctor, decidere non audeo. *Ar. lapponica* saltem a nostra panicula magis angusta et quasi interrupto-verticillata, spiculis ovato-lanceolatis, paleola inferiori externam fere aequante, seta corolla breviori, et penicillo s. rudimento alterius corollae, quod in *Halleriana* plane deesse videtur, differt. Ceterum nostrae valde affinis est.

159. ARUNDO *Calamagrostis* L. — Ar. panicula diffusa, spiculis subsparsis, paleis lanceolatis, seta terminali exigua laevi, culmo subramoso. (Sp. 4. Gall. *Roseau lancéolé*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 99. Heg. Fl. Helv. 1. p. 86.

L. Sp. Pl. 121. Smith Brit. 1'16. Pers. Syn. 1. p. 102.
M. et K. Dids Fl. 1. p. 518. *Calamagrostis lanceolata*
Koel. Gram. 58. Dec. Suppl. p. 1529. *Agrostis lan-*
ceolata R. et Sch. Syst. 2. p. 563.

Schrad. Germ. tab. 4. fig. 4. Fl. Dan. tab. 1624. Engl.

Bot. 20. tab. 2119 (*seta term. scabra*). *Calamagrostis ramosa* Host Gram. Austr. 4. tab. 44.

Ser. Thom. exs. *Calamagrostis lanceolata* Schl. exs. (specim. non vidi.)

A priori distinguitur: radice fibrosa vel subrepente, culmo subinde basi ramoso, spiculis fere duplo minoribus, minus confertis parumque nitentibus, seta exigua, sub microscopii vitris acrioribus omnino laevi. Folia habet linearia, valde angusta, laete viridia, in nostris utrinque glabra. (D. v.)

Ad lacum *Felinum*. Cl. SERINGE. *Lausannee au bois de Sauvabelin*. Amiciss. GAY. — Fl. Julio et Augusto. 24.

* Spiculae semibiflorae: praeter corollam fertilem penicillus pilosus, seu rudimentum alterius flosculi. Paleola aristata.

Graphidium.

160. *ARUNDO sylvatica* Schrad. — Ar. pilis fasciculatis brevibus, penicillo inferne nudo, arista subbasiari paleis fere duplo longiori. (Sp. 5. Gall. *Roseau des forêts*.)

Hall. Helv. 1523? Wahlenb. Helv. 715. *Agrostis arundinacea* Gaud. *Agrost. Helv.* 1. p. 73.

Schr. Germ. 1. p. 218. R. et Sch. Syst. 2. p. 507. M. et K. Dids Fl. 1. p. 525. *Agrostis arundinacea* L. Sp. Pl. 91 (auct. SCHRADERO). Lam. Enc. 1. p. 56. Krock. Siles. n. 112? *Calamagrostis sylvatica* Dec. Suppl. Fl. Fr. 255. n. 1526 a.

Schr. Germ. I. c. tab. 4. fig. 7. *Calamagrostis pyramidalis* Host Gram. Austr. 4. tab. 49.

Agrostis arundinacea Thé exs. *Calamagrostis pyramidalis?* et *C. sylvatica* Schleich. Cat. 1821.

Radix valde repens. Culmi erecti, cubitales, tripedales, crassi, superne attenuati, infra paniculam seabriusculi. Folia ad 5 lineas lata, longa, per excitationem subinvoluta, dorso margineque scabra;

vaginae teretes, plerumque folio breviores: superiores scabriusculae. Ligula ad 2 lineas longa, obtusa, magna. Panicula longa, plus minusve coaretata, attenuata, pedunculis semiverticillatis, numerosis, ramosissimis, tenuibus, fere undique floriferis, verticillis approximatis. Spiculae subcongestae, ellipticae, ad 2 lineas longae. Paleae lanceolato-acuminatae, ad carinam subseabrae, corollam tegentes. Paleola e calyce breviores, valde inaequales: exterior lanceolata, apice bisida, 4-nervia, basi utrinque pilis fasciculatis, brevibus parcisque, intra paleas latitantis stipata: arista tenuis, geniculata tortilisque, scabra, supra basin petali inserta, calycem 2-5 lineis excedens. Paleola interior externa brevior angustiorque, emarginata, basi extrorsum penicillo stipata appresso, inferne nudo, ceterum distiche piloso, paleolis breviori, sed pilos fasciculatos superante. (D. s.)

In Alpium *Aquileiensium* sylvis infrequens. SCHLEICHEN. In nemoribus Alpium *Luganensem*. Rev. VERDA. *Au bois de Chaumont in M. Jura*. Cl. CHAILLET. — Fl. Julio et Augusto. 2.

461. *ARUNDO montana* N. — Ar. pilis fasciculatis corollam subaequantibus, penicillo villoso, arista subbasilari paleis lanceolatis paulo longiore. (Sp. 6. Gall. *Roscau des montagnes*.)

Hall. Helv. 1522. Enum. 222. n. 5. Scheuchz. Gram. 507.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 92. Heg. Fl. Helv. 1. p. 86. *Ar. varia* Hag. Fl. Basil. 1. p. 59. Wahlenb. Helv. 23. *Agrostis arundinacea* Sut. Fl. Helv. 1. p. 56. Heg. 1. p. 42. Mur. Bot. Val. 50.

Ar. varia Schrad. Germ. 1. p. 216. R. et Sch. Syst. 2. p. 505. M. et K. Dids Fl. 1. p. 523. *Agrostis arundinacea* Vill. Delph. 2. p. 79? *Calamagrostis arundinacea* Dec. Fl. Fr. 1527, et *C. montana* Suppl. 254. n. 1527. *Ar. montana* R. et Sch. 1. c. p. 508?

Ar. varia Schrad. 1. c. tab. 4. fig. 6. *Calamagrostis montana* Host Gram. Austr. 4. tab. 46.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 8. Thom. exs. *Calamagrostis montana* Schleich. Catal. 1821.

β panicula laxa, floribus minus confertis, foliis glaucescentibus.

Ar. pseudo-arundinacea Schleich. exs. rar. Cent. I. n. 8.

Calamagrostis varia Eiusd. Catal. 1821. *Ar. varia* β Hag. Fl. Basil. I. c.

γ panicula stricta subspiciformi, spiculis oblongis confertis, arista paleas angustas lanceolato-subulatas vix superante, foliis ad vaginac commissuram utrinque dorso barbatis.

Calamagrostis acutiflora Schleich. Catal. 1821.

Planta priori affinis, notis sequentibus digneſcitur. Culmi sesquipedales, cubitales, saepe omnino laeves. Folia angustiora, in β glaucescentia, praecipue in γ basi dorsali utrinque barbata. Spiculae ovato-lanceolatae, $1\frac{1}{2}$ lineam (in γ ultra 2 lineas) longae, ex viſidi purpurascentes, rarius pallidae. Paleae parum inaequales, lanceolatae, exterior ut in priori subtrinervia, apiculata. Corolla fere ut in *sylvatica*; pili utrinque ad basin paleolae exterioris corolla breviores, infra paleolam interiorem longiores et intra paleas conspicui, cum penicillo adpresso, fere undique pilis copiosis subdistichis, calycem fere aequantibus obsito. Arista exserta, calycem plus minusve superans. — β panicula gaudet minori minusque conferta: habitus totus gracilior. (D. v.)

In sylvis montanis et subalpinis vulgaris. In M. *Uetliberg*, ad arcis *Manegg* rudera, prope *Tigurum* secus *Silam*. In monte *Dansex*, supra *Bonmont*, ad pedem montis *Dolae* etc. β locis paludosis, rarius. *Près du petit lac de Vervey*. Amiciss. Gav. In monte *Wasserrallen*. Cl. HAGENBACH. γ locis aridis, rupestribus. *Chemin de Gimel à la Vallée de Joux entre la St. Georges et l'Aubonne*. Rev. DUCROS (herbar.). Prope *Viviscum*. Cl. REYNIER. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. Var. γ omnino ad *Ar. acutiflorae* Schrad. modificationes spectare videtur. V. Schrad. Germ. I. p. 514. *Acutiflora* nempe testantibus Cl. M. et K. DIDS Fl. I. p. 524. pappo corolla duplo breviori, et ut in nostra eam aequante, iudit.

G. 44. *SCOLOCHLOA* M. et K. *Donacis* Sp. Pal. Beauv. Agr. tab. 16. fig. 44. *Ariundinis* Sp. L. Hall. Iuss.

Spiculae 1-5-florae. Paleae elongatae demum patentes, corollas fere aequantes. Flores omnes (summo subinde excepto sterili) fertiles. Corolla inferne pappo copioso, praelongo barbata. Paleola ext. apice trifida. Axis nudus. Styli praelongi: stigm. aspergilliformia, utrinque lateraliter exserta. Sem. liberum, corolla tectum.

Obs. Genus sic a Cl. M. et K. definitum, cum ab *Arundine* tum a *Phragmite* distinctissimum, ne de ceteris loquar, insigniter corollis inferne barbatis statim dignoscitur.

162. *SCOLOCHLOA Donax* N. — Sc. panicula diffusa ramosissima, calycibus subtrifloris, paleola exteriori apice triesta, culmo basi lignoso. (Gall. *Donax à quenouilles.*)

Arundo Hall. Helv. 1516. Scheuchz. Gram. 159. *Ar. Donax* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 70. Heg. 1. pag. 81. Clairv. Man. 15. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 88. Mur. Bot. Val. 50.

Sc. arundinacea M. et K. Dids Fl. 1. p. 550. *Donax arundinaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 600. *Ar. Donax* L. Sp. Pl. 120. Willd. Sp. Pl. 1. p. 154. Poir. Enc. 6. p. 268. Dec. Fl. Fr. 1571. Schrad. Germ. 1. p. 225.

Ar. Donax Host Gram. Austr. 4. tab. 58. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 14. Moris. Oxon. Hist. 3. p. 219. s. 8. tab. 8. f. 5. C. B. Theatr. 271. ic.

Ar. Donax Schleich. Thom. exs.

Radix longa, carnosa, suaveolens. Culmi duri, lignosi, crassissimi, erecti, 8-15 pedes alti. Folia disticha, plana, 1-3 uncias lata, longissima, glauca, margine scabriuscula, ad basin auriculato-villosa; vaginae breves, strictae; ligula subnulla. Panicula sesquipedalis, speciosa, erecta, valde multiflora, pedunculis ramosissimis, semiverticillatis, sebris. Spiculae 2-3-florae, rarius 5-florae, angustae, lanceolatae. Paleae parum inaequales, scarioso-albidae vel dilute purpureae, oblongae, acutae. Corolla pa-

leis vix brevior, lanam suam aequans. Paleola exte-
rior lanceolato-acuminata, a basi usque ad medium
pilis copiosis longisque obsita, apice 3-fida, lacinulis
exterioribus in setam brevem, media in setam longio-
rem seabriusculam desinentibus. Paleola interior
glabra, nec nisi ad flexurae angulos brevissime ciliata,
truncata. (D. s.)

In textorum usum subinde colitur. — In colle prope *Ollon*, dictio-
nis *Aquileiensis*, sub via qua itur versus *Verchier*. HALLER.
Ibi autem etiam olim sata fuit. Sed eam in valli *Praetoria*, ut
videtur, spontanam observavit Cl. GAY. — Fl. autumno. ♂.

Obs. Quo tenui discrimini *Calamagrostides* (respectu nempe ad
spiculas uni- et plurifloras habito) ab *Arundinibus* differant, ex *Ar.*
bicolori Desf. colligi potest. *Gramen arundinaceum italicum*, quod
in Etruria et Romae, in collibus aridis lectum dederunt VV. amiciss.
L. THOMAS et *STEFANO MORICAND*, et quod ad *Ar. tyberinam* SHE-
RARDI Scheuchz. Gram. 125. tab. 3. fig. 3. pertinere videtur, omnino
idem esse ac *Ar. bicolor* suspicor et absque omni dubio eiusdem est
generis ac *Sc. Donax*. Panicula gaudet pulchra, valde multiflora,
spiculis variegatis, plerumque mere unifloris et quidem absque peni-
cillo. Sed in quibusdam penicillus longius pedicellatus abortivusque,
in aliis etiam flosculus alter perinde pedicellatus plus minusve perfe-
ctus adest. Bene igitur monuit sagacissimus WAHLENBERG in obs.
suis ad *Arundines*, illum penicillum in *Ar. sylvatica* et *montana*
nihil alind esse nisi flosculi abortivi rudimentum. Haec *Scolochloa*
cor. habet calycem fere aequantem ex apici setigeram, brevem, licet
paleis semper longiore, foia glaucescentia valde approximata. Ab
Ar. bicolori Desf. lana flosculos aequanti, paleis muticis et ligulis
truncatis subnullis paulisper recedit; cetera convenient.

G. 45. PHRAGMITES Trin. M. et K. *Arundinis* Sp. Hall. Iuss. Pal. Beauv.

Spiculae 3-5-florae. Paleae elongatae,
corollis breviores. Flosc. distantes, elongati, om-
nino glabri: imus sessilis, sterilis, etiam basi pappo
destitutus. Axis supra flose. imum lana disticha
longissima totus obsessus. Stylus longus,
stigm. villosis, subaspergilliformibus, lateraliter
exsertis. Sem. liberum, corolla tectum.

165. PHRAGMITES *communis* Trin. — Phr. panicula
cernua ramosissima, calyce subquinquefloro, corollis
breviore. (Gall. *Phragmite à balais.*)

Hall. Helv. 1515. Enum. 224. n. 4. Scheuchz. Gram. 161.
Arundo Phragmites Sut. Fl. Helv. 1. p. 70. Heg. 1.
 p. 84. Hag. Fl. Basil. 1. p. 59. Clairv. Man. 15. Gaud.
 Agr. Helv. 1. p. 90. Wahlenb. Helv. 23. Mur. Bot.
 Val. 50. *Ar. vulgaris* seu *Phragmites Dioscoridis* C.
 B. Basil. 16.

Trin. Fund. Agrost. — M. et K. Dld's Fl. 1. p. 528. — *Ar.*
Phragmites L. Sp. Pl. 120. Willd. Sp. Pl. 1. p. 454.
 R. et Sch. Syst. 2. p. 510. Poir. Enc. 6. p. 269. Smith
 Brit. 1'4. Dec. Fl. Fr. 1571. Schrad. Germ. 1. p. 223.

Ar. Phragmites Schrad. 1. c. tab. 5. fig. 4. Leers Herb. 44.
 tab. 7. Host Gram. Austr. 4. tab. 39. Lam. Illustr.
 tab. 46. Engl. Bot. 6. tab. 401. fig. 1. Schkuhr Handb.
 tab. 18. Scheuchz. 1. c. tab. 5. fig. 14.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 11. n. 108. Schleich. Thom. exs.

Radix repens, articulata. Culmi erecti, herbae,
 valde foliosi, biennitales, 6-pedales. Folia 6-12
 lineas lata, acutissima, arida, plana, glaucescentia,
 marginibus asperrimis secantia; vaginæ strictæ,
 foliis breviores; ligulae loco pilorum brevissimorum
 series densa. Panicula semipedalis, pedalis, demum
 fere nutans, pedunculis semiverticillatis, numero-
 sis, laeviusculis, inferioribus basi pilosis. Spiculae
 grandiusculæ, ovato-lanceolatae, 4-5-floræ, ex vio-
 laceo argenteæ, demum rufæ. Paleæ corollis bre-
 viores, lanceolato-acuminatae, trinerviae, laeves:
 inferior superiore fere duplo minor. Corollaæ ang-
 gustissimæ, axilana demum longissima obpresso alterne
 insidentes. Paleola exterior involuta, e basi lata
 subito attenuata, longissima, marginibus remote denti-
 culatis; interior triplo fere brevior. Semen corolla
 tectum. (D. v.)

In fossis, stagnis, et ad oram lacum vulgatissima. — Fl. Julio
 et Augusto. 24.

Obs. I. Varietas foliis et culinis apice in corpus fusiforme coale-
 scentibus: copiose ad lacum *Riparium* circa *Wallenstadt*. Scheuchz.
 Gram. 162. n. 2.

Obs. II. *Arundo Plinii* Turr. quam in itinere per Helvetiam
 orientalem inter *Sargans* et *Ragaz* in *Phragmitis* consortio occurs-

vere Cl. MAVER et AL. BRAUN (v. Bot. Zeit. 1823 n. 12. p. 177.) et eandem ac *Ar. mauritanicam* Desf. esse perhibent, amicissimo Gav., qui plantae Sargansensis fragmentum vidit, teste, neutiquam ad *Sclochozia*, sed absque omni dubio ad *Phragmitem* pertinet, ut nullo pacto cum *Ar. mauritanica*, quae eiusdem generis ac *Sclochozia Donax* est, consociari possit. An autem mera sit *Phr. communis* varietas. panicula ex luteo vidente conspicua, an species diversa, nondum constat. Iudicent autopae!

G. 46. HORDEUM L. gen. 98. Hall. Iuss. 32.
Hordeum et *Zeocriton* Pal. Beauv. Agr. p. 414.
tab. 24. fig. 1 et 2.

Cal. uniflori, bipaleacei, unilaterales, ternati, ut involucrum 6-phylum simulent. Flores spicati, plerumque monoico-polygami. Stylus brevissimus, stigm. plumosis, basi lateraliter utrinque exsertis.

* *Annua, culta, cerealia.*

164. HORDEUM *vulgare* L. — H. spiculis omnibus hermaphroditis, ordinibus duobus oppositis erectioribus. L. (Sp. 1. Gall. *Orge commune.*)

Hall. Helv. 1553. Ser. Mél. Bot. 1. p. 146. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 89. Hag. Fl. Basil. 1. p. 123. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 100. Mur. Bot. Val. 72. *H. polystichon vernum et aestivum* C. B. Basil. 17.

L. Sp. Fl. 125. Willd. Sp. Pl. 1. p. 473. R. et Sch. Syst. 2. p. 791. Poir. Enc. 1. p. 702. Dec. Fl. Fr. 1680. M. et K. Dids Fl. 1. p. 720.

Host Gram. Austr. 5. tab. 54. Chaum. Fl. méd. 5. tab. 257. Blackw. tab. 425. — I. B. Hist. 2. p. 418. fig. 5.

A. Semine corticato, spica flavescente. Ser. 1. c. Cer. exs. n. 11.

B. Semine corticato, spica nigricante. Ser. 1. c. *Hordeum nigrum* Willd. Enum. H. B. 1057.

C. Semine libero, spica flavescente. *Hordeum vulgare* β *coeleste* L. Sp. Pl. 1. c. 1. B. Hist. 2. p. 450. fig. 2.

Radix fibrosa. Culmi errecti, 2-3-pedales, saepe toti foliosi. Folia errecta lata longaque, seabra, basi

auriculis solutis, linear-i-falcatis aucta; vaginae teretes, ut folia laete virides; ligula brevissima, truncata. *Spica oblonga*, erectiuscula vel nutans, imbricata, vere hexasticha, sed ob series intermedias reliquias magis prominulas quasi tetrasticha et subcompressa. *Rhachis flexuosa*, articulata, dentibus approximatis, articulis compressis, hinc convexis, inde excavatis, margine subvillosis. *Spiculae cuivis racheos denti ternae insidentes*, longe setigerae, appressae: laterales minores saepeque steriles. *Glycées involucriformes*, ternati, paleis subaequalibus, in eodem plano sitis, linearibus, corolla brevioribus, apice in setam brevem desinentibus. *Paleola exterior* 4-nervia, dorso plana, ad nervos laterales inflexa, ex apice setigera; *interior* paulo brevior, duriuscula. *Setae longissimae*, marginibus scaberrimae, apice coloratae, spicam longe superantes. *Semen corolla* corticatum, in var. *coelesti* dicta, sponte discedens. (D. v.)

Ubique, saepius autem vere seritur. — Fl. Iul. et Aug. ☩.

165. *HORDEUM hexastichum* L. — *H. spiculis omnibus hermaphroditis sexfariam aequaliter positis.* L. (Sp. 2. Gall. *Orge à six rangs.*)

Hall. Helv. 1534. Ser. Mél. 1. p. 140. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 89. Hag. Fl. Basil. 1. p. 124. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 107. Mur. Bot. Val. 72. *H. polystichon hybernum* C. B. Basil. 17.

L. Sp. Pl. 125. Willd. Sp. Pl. 475. R. et Sch. Syst. 2. p. 791. Poir. Enc. 4. p. 603. Dec. Fl. Fr. 1681. M. et K. Dids Fl. 1. p. 720.

Host. Gram. Austr. 3. tab. 35. Gaertn. 2. tab. 81. fig. 5.

Ser. Cer. exs. n. 10.

Priori simile differt: foliis latissimis, subinde cum vagina glaucis; spica brevi, crassissima, or-

dinibus nempe spicularum omnibus aequalibus et paleis paulo latioribus, lanceolato-linearibus. (D. v.)

Pleruinque autumno seritur. — Fl. Iunio et Julio. ◎.

166. *HORDEUM distichum* L. — H. spiculis laterali-
bus masculis muticis, spica compresso-disticha, aristis
erectiusculis. (Sp. 3. Gall. *Orge à deux rangs.*)

Hall. Helv. 1555. Ser. Mél. 1. p. 149. Heg. Fl. Helv. 1.
p. 89. Hag. Fl. Basil. 1. p. 124. Gaud. Agr. Helv. 1.
p. 103. C. B. Basil. 17.

L. Sp. Pl. 125. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 473. R. et Sch.
Syst. 2. p. 793. Poir. Enc. 4. p. 607. Dec. Fl. Fr. 1682.
M. et K. Dld. Fl. 1. p. 721.

Host Gram. Austr. 3. tab. 56. C. B. Theatr. 440. ic.
I. B. Hist. 2. p. 49.

- A. Semine corticato, spica flexili elongata laxiuscula. Ser. l. c. 150. Cer. exs. n. 12. A. —
- B. Semine corticato, spica brevi rigida densa. Ser. l. c. n. 151. Cer. exs. n. 12. B. —
- C. Semine nudo magno turgido, spica flexili laxiuscula. Ser. l. c. 152. Cer. exs. n. 12. C. —

A prioribus dignoscitur: spica ut in omnibus vere hexasticha, sed valde compressa, ideoque quasi disticha. Ordines spicularum hermaphroditarum, ceteris multo maiorum, duo oppositi: duo spicularum muscularum muticarum et adpressarum facies utrinque spicae planiores efficiunt. Paleae lanceolato-lineares, margine basin versus unilateraliter pilosae. Corollae masculae minores obtusae. Setae corollarum hermaphroditarum rhachi adpressarum erectiusculae vel modice divergentes, longissimae, scaberrimae. Variat etiam semine corticato et nudo. (D. v.)

Subinde apud nos cum *vulgaris* seritur. Occurrit etiam ad vias quasi spontaneum. — Fl. Iunio et Julio. ◎.

167. *HORDEUM Zeocriton* L. — H. spiculis laterali-
bus masculis muticis, spica compresso-disticha, aristis
valde divergentibus. (Sp. 4. Gall. *Orge en éven-
tail*. Vulgo: *Orge riz.*)

Ser. Mél. 4. p. 153. Hag. Fl. Basil. 1. p. 124. Heg. Fl. Helv. 1. p. 89.

L. Sp. Pl. 125. Willd. Sp. Pl. 1. p. 478. R. et Sch. Syst. 2. p. 793. Poir. Enc. 4. p. 605. Dec. Fl. Fr. 1685. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 721. Schreb. Gram. 125.

Schreb. I. c. tab. 17. Host Gram. Austr. 5. tab. 57. I. B. Hist. 2. p. 430. fig. 1.

Ser. Cer. exs. n. 12.

A *disticho* simili differt: *spica* breviori obverse pyramidali, *spiculis* nempe hermaphroditis subpatentibus aristisque earum in flabelli formam valde divergentibus. (D. s.)

Hinc inde, sed rarius colitur. — Fl. Iunio et Iulio. ◉.

*** *Spontanea, annua aut perennia.*

168. *HORDEUM murinum* — H. *spiculis* lateralibus *maseulis* *aristatis*, *paleis* *intermediis* *lanceolatis* *ciliatis*. Smith. (Sp. 5. Gall. *Orge queue-de-souris*.)

Hall. Helv. 1536. Enum. 204. n. 1. Scheuchz. Gram. 14. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 90. Hag. Fl. Basil. 1. p. 125. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 104. Clairv. Man. 27. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 72. *Gramen hordeaceum minus et vulgare* C. B. Basil. 12.

L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 1. p. 404. R. et Sch. Syst. 2. p. 793. Poir. Enc. 4. p. 604. Smith Brit. 150. Dec. Fl. Fr. 1664. Schrad. Germ. 1. pag. 404. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 721.

Host Gram. Austr. 1. tab. 52. Fl. Dan. tab. 624. Engl. Bot. 28. tab. 1974. Schkuhr Handb. tab. 19. C. B. Theatr. 154.

Radix fibrosa, *annua*, *multiceps*. *Culmi* *erecti**uscui*, *inferne* *subinde* *ramosi*, *apice* *subangulosi*, *toti* *foliosi*, *pedales* *vel* *sesquipedales*. *Folia* *mollia*, *seabra*, *saturate* *viridia*, *pubescentia*, *basi* *auriculata*, *2-4* *lineas* *lata*, $\frac{1}{2}$ *pedem* *longa*; *vaginae* *glaberrimae*, *folio* *plerumque* *breviores*: *suprema* *inflata*;

ligula brevissima, truncata. *Spica crassiuscula*, 2-3-uncialis, mollissima, imbricata, modice compressa; *rhachis fragilis*, denticulis approximatis, articulis hinc convexis, inde planiusculis, margine aculeato-ciliatis. *Spiculae ternatae*: *laterales masculae*, pedicellatae, graciliores; *intermedia hermaphrodisita*, sessilis, seta paulo longiori, quam reliquae, instructa. *Paleae spiculae mediae ceteris fere longiores*, lanceolato-lineares, longe ciliatae, apice in *setam palea triplo longiore productae*; *mascularum setaceae*, seabrae, spiculis duplo fere longiores. *Paleola exterior lanceolata in setam spicula triplo quadruplove longiore desinens*. *Antherae flavae*, breves. (D. v.)

Ubique ad vias et muros vulgatissimum. — Fl. per totam aestatem usque ad serum autumnum. (●).

Obs. Ad basin paleolae exterioris longus pedicellus sterilis observatur.

469. *HORDEUM secalinum* Schreb. — *H. spiculis lateribus masculis brevius aristatis, paleis omnibus setaceis seabris*. Smith. (Sp. 6. Gall. *Orge faux-seigle*.)

Hall. Helv. 1538. Scheuchz. Gram. 17. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 91. Clairy. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 105. *H. pratense* Hag. Fl. Basil. 1. p. 125.

Schreb. Spicil. 148. in add. Willd. Sp. Pl. 1. p. 474. Poir. Enc. 4. p. 604. Koel. Gram. 525. Dec. Fl. Fr. 1685. *H. pratense* Smith Brit. 156. R. et Sch. Syst. 2. p. 794. Vill. Delph. 1. p. 174. Schrad. Germ. 1. p. 405. (*H. murinum* β L. et) *H. nodosum* L. Sp. Pl. 126. Bieb. Cauc. n. 212. et Suppl. pag. 92. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 722.

Host Gram. Austr. 1. tab. 51. *H. maritimum* Fl. Dan. tab. 650. Vaill. Paris. tab. 17. fig. 6. *H. pratense* Engl. Bot. 6. tab. 409.

Schleich. exs. Cat. 1821.

Radix fibrosa, perennis: *Culmi superne et inter folia vaginasque longe nudi*, graciles, sesquipedales, Gaudin Flora helv. I.

cubitales. Folia scabriuscula, subpubescentia: culnea brevissima; vaginae longissimae: intima quandoque villosae; ligula prioris. Spica gracilior, magis compressa, fere disticha. Spiculae minores: masculae longius pedicellatae. Paleae omnes setiformes, setis paleolarum muscularum longiores, et seta corollae fertilis paulo tantum breviores: laterales intermedia paulo longiores. Seta paleolae exterioris duplo triplove quam prioris brevior, tenuis, superne saepius purpurascens. Antherae aurantiacae, longae. (D. s.)

Hab. in pascuis pratisque; in Helvetia rarissimum. — In agris frumentaceis circa Basileam olim?? C. B. Inter *Urbam* et *Method* a rev. DUCROS lectum in herbar. viri praestantiss. adseratur. — Fl. Iunio et Julio. 24. — (⊙ DEC. LAM.)

OBS. „C. B. syn. ab HALLERO huc allegatum, in herbario (bauhiniano) ad *Triticum caninum* ponitur. Recentiori aeo *H. pratense* (HALLER) apud nos frustra quaeritur et vir summus haud recte citat MIEGIUM, utpote qui in nota marginali ad illius Nomenclatoris numerum citatum sequentia fateatur: „Ego Traiecti ad Mosam in prato reperi, nunquam *Basileae*, quod falso de me indicaverat HALLERUS.”” Hag. l. c.

G. 47. ANDROPOGON L. gen. 4145. *Andropogon* et *Phoenix* Hall. *Andropogon*, *Apluda* et *Heteropogon* Pal. Beauv. Agrost. 130. tab. 23. fig. 2-4. p. 133. tab. 23. fig. 6. et p. 134. tab. 23. fig. 8.

Flores polygami: masculi steriles pedicellati, plerumque mutici; hermaphroditae sessiles, aristati. Cor. subtripaleacea. Stylus brevis, stigmatebus coloratis longis, aspergilliformibus, lateraliter exsertis.

* Flores paniculati.

Phoenix.

170. ANDROPOCON *Gryllus* L. — Andr. paniculæ pedunculis (elongatis) simplicissimis trifloris, spicula hermaphrodita aristata basi barbata. L. (Sp. 1. Gall. *Barbon Phoenix.*)

Hall. Helv. 1412. Scheuchz. Gram. 267. Sut, Fl. Helv. 2. p. 295. Heg. 2. p. 375. Clairv. Man. 12. Gaud. Agrost. Helv. 1. p. 107. Mur. Bot. Val. 51.

L. Sp. Pl. 1480. Willd. Sp. Pl. 4. p. 905. Lam. Enc. 1. p. 575. Vill. Delph. 2. p. 65. Dec. Fl. Fr. 1687. Schrad. Germ. 1. p. 235. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 541. — *Potinia Gryllus* Spreng. Min. Cogn. Pug. 2. p. 10. R. et Sch. Syst. 2. p. 828.

Host Gram. Austr. 2. tab. 1. Scheuchz. I. c. tab. 6. fig. 1.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix transversa, valida. Culmi erecti vaginis paucis tecti, superne nudiusculi, apice subscabri, sesquipedales. Folia mollia, saepe recurva, brevia, ad 2 lineas lata; vaginæ longissimæ; ligula brevissima, truncata. Panicula ampla, simplex, patula, pedunculis longissimis, semiverticillatis, scabriusculis, subaequalibus, plerisque indivisis. Capitula in quovis pedunculo solitaria, triflora, uncialia, purpurascens, ad basin longis pilis fulvis cineta. Spiculae masculae duae laterales, altiores, pedicellatae: calyce bipaleacea; palea externa cartilaginea, apice in setam longiusculam, flavam, exasperatam producta; interior angustior, mutica. Corolla bipaleacea, mutica, calyce brevior. Spicula hermaphrodita intermedia, ipsi pedunculo communi superne incrassato insidens. Calyx bipaleaceus, cartilagineus, durissimus; palea inferior mutica, oblonga, navicularis, pectinato-ciliata; superior linear-lanceolata, fimbriata, seta terminali longiore quam in spiculis lateralibus. Corolla tri-paleacea, calyce brevior; paleola paleae superiori proxima ex apice aristata, semen maturum adeo arcte amplectens, ut ipsum aristatum esse videatur. Arista uncialis, pubescens, superne flavicans. (D. v.)

Hab. in Helvetiae *transalpinae* pratis. In valle *Misox*. SCHEUCHZER. Infra *Usogna*, supra *Bellinzona*; infra *Bironico*;

III. TRIANDRIA.

Lugani; *Clavennae*, etc. Etiam in pago *Vaudensi*; aux *Devens*, in *THOMASII* pratis prope *Bex*. — Fl. Jun. et Jul. 24.

♂ Flores spicati. Rhachis simplex.

Heteropogon.

171. *ANDROPOGON Allionii* Dec. — Andr. spica solitaria, floribus masculis muticis glaberrimis, fertilibus longissime aristatis, aristis contortis. (Sp. 2. Gall. *Barbon d'Allioni*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 109. *Andr. contortum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 295. Heg. 2. p. 373. *Andr. tortum* Clairv. Man. 12.

Dec. Fl. Fr. 1692. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 580. — *Heteropogon glaber* Pers. Syn. 2. p. 533. *H. Allionii* R. et Sch. 2. p. 835. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 544.

Andr. contortum (non L.) All. Ped. 2277. tab. 91. fig. 4.

Andr. contortum Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi cubitales, fere undique foliosi, erecti vel adscendentes, ad nodos superne ramosi. Folia glaucescentia, 4-2 lineas lata, scabra, inferne pilosa et ciliata. Vaginae subcompressae, carinatae: supremae folio multo longiores; ligula truncata, brevissima. Spicae in culmo ramisque terminales, solitariae, graciles, disticho-cylindricae, imbricatae; flores masculi mutici, hinc duplicem — : foeminei inde simplicem longitudinalem efficientes seriem. Rhachis subflexuosa, pubescens, ad basin florum fertilium fasciculis pilorum rutilantium instructa. Spiculae masculae ceteris maiores: altera sessilis, altera breviter pedicellata; calyx herbaceus, glaberrimus, bipaleaceus; corollae ex 2-5ve paleolis constantes. Foemineae cartilagineae, apice truncatae, aculeis piliformibus exasperatae, sessiles; calyx bipaleaceo; corolla calyce multo minori, paleolis subternis: minima ex apice aristata: aristae triunciales, rutilantes, hirsutae, in fasciculum unum coale-

scentes et in spiram contortae. Stigmata purpurea.
(D. s.)

In rupibus ad lacum *Luganensem* circa *Gandria*; prope *Cadenobbio* ad lacum *Larium*. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. *Andr. contortus* L. (Scheuchz. Gram. 92.) a nostro similium spiculis minus distichis, aristis minus villosis et praecipue palea exteriori florum masculorum pilis densis longisque undique obsessa differt.

*** Spicae digitatae.

Andropogon.

172. ANDROPOGON *Ischaemum* L. — *Andr. spicis subdigitatis, spiculis geminis: mascula pedunculata mutica; fertili sessili aristata, rhachi villosa.* (Sp. 3. Gall. *Barbon pied-de-poule.*)

Andropogon Hall. Helv. 1414. En. 205. n. 1. Scheuchz. Gram. 94. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 296. Heg. 2. p. 574. Hag. Fl. Basil. 1. p. 60. Clairv. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 112. Wahlenb. Helv. 188. Mur. Bot. Val. 51.

L. Sp. Pl. 1483. Willd. Sp. Pl. 4. p. 921. Lam. Enc. 1. p. 376. Dec. Fl. Fr. 1688. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 539. Schrad. Germ. 1. p. 255. Vill. Delph. 2. p. 68. Bieb. Cauc. 1965. et Suppl. p. 637. — *Andr. angustifolius* R. et Sch. Syst. 2. p. 822.

Schkuhr Handb. 542 b. Jacq. Austr. tab. 584. Host Gram. Austr. 2. tab. 5. Schreb. Gram. 2. pag. 66. tab. 53. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 11.

Schleich. Thom. exs.

Radix articulata, repens. Culmi erecti v. gemulato-adscendentes, plerumque ramosi, pedales et cubitales, superne nudi. Folia glauca, arida, 1-2 lineas lata, longiuscula, scaberrima, basin versus longe pilosa, subciliata; vaginæ teretes: supremæ longissimæ; pro ligula pilorum longissimorum ordo. Spicae terminales, subdigitatae 5-10, per anthesin divergentes, lineares, ex albido purpurascentes; rhachis articulato-dentata, copiose villosa; cuivis denti

spicula herinaphrodita, aristata sessilisque, et *spicula mascula pedicellata mutica* incident. *Spiculae masculae calyx bipaleaceus*, *corolla unipaleacea*; *hermaphrodita et calyx etiam bipaleaceus*, *corolla inclusa*, *subtripaleacea*: *paleola nempe tertia exigua*, *linearis*, *longissime aristata*; *arista terminalis*, *spicula triplo quadruplove longior*, ad medium geniculata, superne obiter exasperata, a paleola sua aegre distinguenda. *Stigmata purpurea*. (D. v.)

Loci aridis planitiae ubique, *Bernae*, *Neviduni*, *Urbae*; in Valesia etc. Ad ripas *Rheni* prope *Ilanz*, *Verdenberg* etc. — Fl. Iul. et Aug. 24.

OBS. ANDR. *provincialis* ab *Ischaemo* nostro spicis subquaternis opposito-subdigitatis, crassioribus, strictis valdeque fragilibus, spiculis viridioribus, masculis caducis, et pilis ad basin pedicelorum fasciculato-patentibus differt. Monente celeberrimo SMITH in Sibth. Fl. Graec. Prodr. p. 47. *Andr. Ischaemum* herbar. Linnaeani ad hanc pertinet speciem, et idecirco plantam nostram *Andr. australem* appellare suadet. Sed cum omnia in Sp. Pl. adducta synonyma procul dubio ad nostram plantam referri debant, et definitio ipsa ei conveniat, nomen iam omnibus notum mutare non lubet, et omnino errorem in herbarium linnaeanum irrepsisse suspicari possumus, eo magis, quod idem casus circa non paucas alias stirpes in eo herbario deprehensus sit.

173. *ANDROPOCON distachyus* L. — Andr. spicis binis terminalibus, spiculis glabris: masculis setigeris. (Sp. 4. Gall. *Barbon double-épi.*)

Andropogon Hall. Helv. 1415. Scheuchz. Gram. 95. Sut. Fl. Helv. 2. p. 295. Heg. 2. p. 574. Clairy. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 413.

L. Sp. Pl. 1481. Willd. Sp. Pl. 4. p. 917. Lam. Enc. 1. p. 575. Dec. Fl. Fr. 1690. Schrad. Germ. 1. p. 252. Koel. Gram. 418.

Pollinia distachya Spreng. Min. Cogn. Pug. 2. p. 42. R. et Sch. Syst. 2. p. 85.

Host Gram. Austr. 3. tab. 2. Schkuhr Handb. tab. 342 a. Jacq. Ic. rar. tab. 630.

Schleich. exs.

Radix fibrosa, perennis. Culmi fere ut in priori, plerunque tamen simplices. Folia erecta, apice recurva, plana, longa, praecipue basin versus pilosa; vaginæ inferiores pubescentes; ligulae subnullius loco pili densi longique. Spicae coniugatae, aequales, imbricatae, virescentes, 2-4-unciales. Rhachis dentata, ad denticulos villosa; spiculae masculae et hermaphroditae coniugatae; illæ pedicellatae, setigeræ; hæ sessiles, longe aristatae: pedicelli brevissimi. Spiculae masculæ compressæ, ellipticæ, apice quasi bicornes: paleis valde inaequalibus; exteriori apice inaequaliter bifida, inter lacinias setam debilem, rectam, lacinulas aequantem emitte; interiori minore petalis simillima, bifida, inter lacinias mucronata. Corolla 3-paleacea, mutica, calyce brevior. Spiculae hermaphroditæ masculis similes, aristatae. Palea exterior mutica, apice bifida, laciñis mucronatis; interior petaloidea, emarginata, ex divisione in setam longiusculam producta. Corolla ut in masculis, paleola interiore bipartita, ex fissura longe aristata: arista geniculata, spicula duplo longior. (D. s.)

A LINNAEO et BERSERO ut gramen helveticum indicatus; at nuper nusquam repertus, ut civis valde suspectus sit. — 24.

Obs. Ab *Andr. hirto* L. (Sp. Pl. 1482) diversissimus. Hic a nostro specie deplo triplo brevioribus, villosis, spiculis laxioribus, masculis omnino muticis etc. abunde differt.

G. 48. MOLINIA Moench, Koeler, M. et K., Pal. Beauv. Agr. 68. tab. 44. fig. 6. *Arundinis* Sp. Hall. *Festucae*, *Airae*, *Melicæ* Sp. L. *Festucae* Sp. Dec. *Schedonori* Sp. Pal. Beauv. Agr. 68. tab. 44. fig. 6. *Enodium* Agr. Helv.

Cal. 2-5-florus, paleis inaequalibus. Cor. coniae, calyce multo longiores, in axi remote sessiles: suprema abortiens, saepe etiam eius loco rudimentum informe. Paleola inter. apice

bifida, flexuræ nervis approximatis. Stigmata colorata, plumosa, utrinque lateraliter exserta.

OBS. Nomen mihi a Cl. PERSOON suggestum invitus antiquiori, iam ab auctoribus probatis admisso, postponendum esse censeo.

174. *MOLINIA coerulea* Koel. — *M. culmo basi uninodi, flosculis muticis.* (Sp. 1. Gall. *Molinie bleue.*)

Arundo Hall. Helv. 1518. Enum. 216. n. 21. Scheuchz. Gram. 207 et 208. *Enodium coeruleum* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 175. Hag. Fl. Basil. 1. p. 69. *Melica coerulea* Sut. Fl. Helv. 1. p. 45. Heg. 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 16. Mur. Bot. Val. 78. *Poa coerulea* Clairv. Man. 20. *Gramen arundinaceum enode maius montanum* C. B. Pin. 7. et Gram. arund. minus *sylvaticum* ibid. et Basil. 10.

Koel. Gram. 175. M. et K. Dids Fl. 1. p. 583. *Enodium coeruleum* R. et Sch. Syst. 2. p. 531. *Aira coerulea* L. Sp. Pl. 95. *Melica coerulea* L. Mant. 2. pag. 525. Smith Brit. 95. Desrousseaux in Enc. 4. p. 75. Schrad. Germ. 1. p. 269. — *Festuca coerulea* Dec. Fl. Fr. 1575.

Melica coerulea Host. Gram. Austr. 2. tab. 8. Schkuhr Handb. tab. 13. *Aira coerulea* Leers Herb. 21. tab. 4. fig. 7. Fl. Dan. tab. 259 (*mala*). Engl. Bot. 11. tab. 750.

Melica coerulea Ehrh. Gram. exs. Dec. 10. n. 91. Schleich. Thom. exs.

β minor, dodrantalis, sesquipedalis — Scheuchz. Gram. 209.
 γ *flavescens*.

Radix fibrosa, caespitosa. Culmi erecti, prope basin nodo uno instructi, infra nodum in bulbum incrassati, ceterum omnino enodes, inferne foliosi, superne longe nudi, pedales, cubitales et bicubitales. Folia dura, arundinacea, longa, 1-3 lineas lata, apicem versus seabra, margine prope basin pilosa: vaginæ breves, teretes; ligulae loco pilorum series. Panicula erecta, coarctata, elongata, pedunculis geminis v. semiverticillatis, ramosis. Spiculæ elongatae, teretiusculæ, violaceæ, 2-4-floræ. Palæae inaequales ovatae, uninerviae, scariosæ, spicu-

lis fere duplo breviores. Corollae 4-2, rarissime 5 fertiles, axi communi alternatim adfixae; suprema sterilis, aut rudimentum informe. Paleolae inaequales; exterior ovato-acuta, involuta, 5-nervia. Axis seaber v. pilosus. Semen liberum, elongatum, teres, „bimucronulatum" Pal. B. Stigmata atropurpurea. (D. v.)

Hab. in sylvis locisque paludosis frequens. β etiam pascuis steriliibus vulgaris. γ spica flava in Alpibus Sanensis supra Lauenen. In M. Regio Cl. WARLENBERG. Supra Viviscum, à la tourbière de Jongny. Cl. REYNIER. — Fl. Aug. et Sept. 24.

475. *MOLINIA serotina* M. et K. — *M. corollis sub-setigeris*, culmo multimodo vaginis tecto, foliis patentibus brevibus. (Sp. 2. Gall. *Molinie tardive.*)

Festuca serotina Gaud. Agr. Helv. 1. p. 263. Mur. Bot. Val. 61. *Agrostis serotina* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 56. Heg. 1. p. 42.

M. et K. Dids Fl. 1. p. 585. *Festuca serotina* L. Sp. Pl. 411. Dec. Fl. Fr. 1574. Schrad. Germ. 1. p. 339. Bieb. Cauc. n. 176. *Agrostis serotina* L. Mant. 50. Willd. Sp. Pl. 1. p. 365. Lam. Enc. 1. p. 57. *Schedonorus (Schoenodorus) serotinus* R. et Sch. Syst. 2. p. 702.

F. serotina Host Gram. Austr. 2. p. 92. Segu. Veron. 3. (s. Suppl.) 146. tab. 5. fig. 2.

F. serotina Schleich. Ser. exs.

Radix fibrosa, substolonifera. Culmi primum fere decumbentes, per anthesię erecti, valde foliosi, pedales, sesquipedales. Folia radicalia nulla: culmea glauca, numerosa, scabriuscula, acutissima, sessilis lineam ad 5 lineas lata, vix triuncialia, brevissime villosula, basi quandoque villosa, arida, in culmis iunioribus patentissima; vaginæ strictæ, imbricatae, culnum fere totum obsidentes; ligulae truncatae, brevissimæ, ciliatae. Panicula erecta, brevis, nonnisi florens patula; pedunculi alterni, basi subramosi, scabri; rhachis complanato-convexa; spi-

culae brevissime pedicellatae, oblongo-subulatae, appressae, ex viridi et purpureo variae, 3-6-florae. Paleae corollis multo minores, valde inaequales, carinatae, subscariosae. Corollae remotae, vix distichae, subulatae, caducae. Paleola exterior carinata, apice brevissime bifida, acutiuscula, 5-nervia, nervo dorsali ex fissurae basi in mucronem seu setulam brevissimam producto. Stigmata purpurea. (D. v.)

In collibus cretaceis apricis *Valesiae*, pagi *Vaudensis* et *Helvetiae insubricae*. Sur la colline d'*Escharpigny*. Aminiss. ROGER et L. THOMAS. *A Aven*, *Octoduri à la Vuardetta*. Rev. MURITH. *A la colline de la Plâtrière infra Sideram*. Circa *Gandria* ad lacum *Luganensem*. — Fl. Aug. et Sept. 24.

OBS. Praeeuntibus Cl. M. et K. plantam pulchram et raram, quae mihi iam dudum a *Festucis* abhorrente visa est (Cf. Agr. Helv. 1. p. 265 in Obs.), nunc lubenter cum *Molinia* coniungo. Quod genus, hac specie auctum, a *Festucis* aliisque affinibus generibus, spiculis conicis haud sensim subulatis, flosculis in axe valde remotis, ac praesertim stigmatibus coloratis eximie differt.

G. 49. MELICA L. gen. 82. Iuss. 31. Pal. Beauv. Agr. 68. tab. 14. fig. 4 et 5. Poae et Arundinis Sp. Hall.

Cal. bipaleaceus, 1-2-florus, paleis subaequalibus. Cor. calyce vix longiores, ovatae. Rudimentum alterius v. tertiae corollae supra corollas fertiles. Spiculae ovatae. Stigmata plumosa, utrinque lateraliter exserta.

176. MELICA uniflora Retz. — M. corollis imberbis, panicula patente ramosa, spiculis erectis unifloris. Smith. (Sp. 1. Gall. *Mélique uniflore*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 45. Heg. 1. p. 51. Hag. Fl. Basil. t. pag. 68. Gaud. Agrost. Helv. 1. pag. 130. (excl. syn. Scheuchz.) *). Mur. Bot. Val. 78. Wahlenb. Helv. 16. *Poa uniflora* Clairv. Man. 21. *Gramen avenaceum locustis rarioribus* C. B. Pin. 6.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 583. R. et Sch. Syst. 2. p. 521. Smith

*) *M. unifloram* in nostri agrostographi herbario non reperi.

Fl. Brit. 91. Dec. Fl. Fr. 1558. Schrad. Germ. 1.
p. 269. *M. nutans* Desrousse, in Enc. 4. p. 75.

Host Gram. Austr. 2. tab. 44. Fl. Dan. tab. 1141. Engl.
Bot. 15. tab. 1058. *M. Lobelii* Vill. Delph. 2. p. 89.
tab. 5.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 4. n. 55. Schleich. Thom. exs.

Radix quadrangula, articulata, descendens, stolonifera. Culmi pedales, filiformes, obscure 5-4-goni, foliosi, adscendentibus, erectiusculi. Folia omnia culmea, eis longiora quo magis a radice distant, scabriuscula, 2-3 lineas lata, acutissima, dorso subinde pubescentia. Vaginae folio breviores, tubulosae. Ligula truncata, brevissima, folio adglutinata, stipulam lateraliter emittens brevem in filum viride lineam unam longum productam et extrinsecus neque inter culmum foliumque sitam. Panicula pauciflora, patula, irregularis, pedunculis longis, scabris, geminis, remotissimis. Spiculae erectae, coloratae. Palea superior lata, ventricosa; inferior minor. Corolla fertilis unica, calyce fere minor, viridis, dura, cartilaginea. Paleola exterior concava, obtusa, obsoleta multinervia; interior paulo minor. Ad eius basin externam rudimentum alterius corollae seu corpusculum pedicellatum truncatumque adest. (D. v.)

Hab. in sylvis, non ubique. *Lausannee* in sylva *Sauvabelin*; *au bois de Prangins*; circa *Crans*, prope *Dionne* ad fontem *Versoviae*, etc. — *A Roche et Aquileiae*, in sylvis. Rev. MURITH. *Grandisoni* ad officinas lateritias. Rev. DUCROS. — Fl. Aprili et Maio. 2.

177. *MELICA nutans* L. — *M. corollis imberibus*, panicula subsimplici racemosa secunda, spiculis pendulis bifloris. (Sp. 2. Gall. *Mélique penchée*.)

Poa Hall. Helv. 172. Enum. p. 216. n. 22. Scheuchz.
Gram. 171. Sut. Fl. Helv. 1. p. 45. Heg. 1. p. 50. Hag.
Fl. Basil. 1. p. 67. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 152. Wahlenb.
Helv. 16. Mur. Bot. Val. 78. *Poa nutans* Clatv.
Man. p. 21.

III. TRIANDRIA.

L. Sp. Pl. 98. Willd. Sp. Pl. 1. p. 382. R. et Sch. Syst. 2. p. 522. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 576. Smith Brit. 92. Schrad. Germ. 1. p. 267. *M. montana* Desrouss. in Enc. 4. p. 74. Dec. Fl. Fr. 1540.

Host Gram. Austr. 2. tab. 10. Schreb. Gram. 1. pag. 62. tab. 6. fig. 2 (*optima*). Leers Herb. 25. tab. 3. fig. 4. Fl. Dan. tab. 960. Engl. Bot. 15. tab. 1059. Scheuchz. 1. c. tab. 3. fig. 16.

Thom. Schleich. exs.

Radix horizontalis, repens. Culm i subtetragoni, infra paniculam aculeis altiora spectantibus exasperati, basin versus vaginis aphyllis tecti. Folia breviora quam in priori; vaginæ subtetragonae, aculeis retroflexis armatae, ut antrosum scabrae sint; ligula subnulla absque stipula exstante. Panicula elegans, racemiformis, subsimplex, exakte secunda, pauciflora, apice nutans: pedunculi sebri, adpressi, superne arcuati, breves, alterni, inferiores quandoque 2-3-flori, ceteri simplicissimi. Spiculae alternae unilaterales, approximatae, pendulae, pulchre coloratae, bi-vel rarius triflorae. Cetera fere prioris. (D. v.)

In sylvis et locis montanis vulgo. — Fl. Maio et Iunio. 24.

178. *MELICA ciliata* L. — *M. panicula coarctata*, corollæ infimæ paleola exteriori longe ciliata. (Sp. 5. Gall. *Melique ciliée*.)

Arundo Hall. Helv. 1517. Scheuchz. Gram. 174. Sut. Fl. Helv. 1. p. 42. Heg. 1. p. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 67. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 153. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 78. *Arundo ciliata* Clairy. Man. 16.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. p. 581. R. et Sch. Syst. 2. p. 522. Desrouss. in Enc. 4. p. 69. Dec. Fl. Fr. 1541. Schrad. Germ. 1. p. 266. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 575.

Host Gram. Austr. 2. tab. 12. Krock. Fl. Siles. tab. 23. Scheuchz. 1. c. tab. 3. fig. 16.

Schleich. Thom. exs.

Radix repens, gracilis, stolonifera. Culmi basi vaginis aphyllis tecti, obsolete trigoni, superne nudi, apice seabriuscui, pedales, cubitales, erecti. Folia omnia culmea, angusta, laeviuscula, glauca, arida, plana, in planta sicca convoluta, facie brevissime pubescentia. Vaginae teretiusculae, usque ad basin fissae, marginibus scariosae. Ligulae inferiores breves, bifidae; superiores oblongae, acuminatae. Panicula subspiciformis, fere cylindrica, pedunculis adpressis subgeminis, 3-4-floris, pedicellis subarcuatis. Spiculae approximatae, ex viridi albidiae, demum ob pilos corollarum conspicuos villoso-argenteae, 1-2-florae. Paleae inaequales: inferior corollis brevior ovato-lanceolata, uninervia; superior corollas superans, lanceolata, concava, subquinquenervia. Corolla infima plerumque sola fertilis, ceteris maior, sessilis: paleola exterior ovato-oblonga, pilis demum longis patulisque ciliata, ceterum glabra; interior minor, apice bifida, glabriuscula. Corolla superior, quando adest, pedicellata, imberbis. Rudimentum pedicellatum, obconicum. (D. v.)

Hab. locis apricis arenosis, ad rupes calidiores, etc. Circa Roche, Aquileiae, in Valesia, Biennae, Badue, prope novam arcem; in ipso vico Altorf ad muros: Neviduni ad ripas lacus etc. Urbae, près du Signal. — Fl. Maio et Junio. 24.

G. 50. **DANTHONIA** Decand. *Triodia* R. Brown. M. et K. Pal. Beauv. Agr. 76. tab. 45. fig. 9. *Festucae* Sp. L. Hall. *Poae* Sp. Smith. Schrad.

Calyx bipaleaceus, maximus, submultiflorus. Corollae calycem non excedentes: paleola exterior paleis multo minor, concava, trifida (in aliis speciebus bifida, ex fissura setigera vel aristata). Flores racemosi. Stylus brevis, stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis.

OBS. Genus novum a Cl. CANDOLLO statutum mihi valde naturale videtur; aristarum setarumve praesentia sola, et praeципue earum insertio ad genera conficienda non sufficient.

179. *DANTHONIA decumbens* Dec. — *D. mutica*, rameo simplici, vaginis pilosis. (Gall. *Danthonie inclinée.*)

Festuca Hall. Helv. 1454. Enum. 217. n. 23. Scheuchz. Gram. 170. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 154. Hag. Fl. Basil. 1. p. 81. *Festuca decumbens* Sut. Fl. Helv. 1. p. 59. Heg. Fl. Helv. 1. p. 71. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 67. *Poa decumbens* Clairv. Man. 21.

Dec. Fl. Fr. 1545. *Fest. decumbens* L. Sp. Pl. 110. Willd. Sp. Pl. 1. p. 424. Lam. Enc. 2. p. 463. *Triodia decumbens* R. et Sch. Syst. 2. p. 597. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 675. *Poa decumbens* Smith Brit. 107. Schrad. Germ. 1. p. 505. *Bromus decumbens* Koel. Gram. 242. *Melica decumbens* Web. Spic. p. 5.

Fest. decumbens Leers Herb. 34. tab. 7. fig. 5. Fl. Dan. tab. 162. Krock. Sil. 1. tab. 29 (*mala*). *Poa decumbens* Host Gram. Austr. 2. tab. 72. Engl. Bot. 11. tab. 792 (*mediocris*).

Poa decumbens Schleich. exs. *Fest. decumbens* Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi decumbentes, per antehsin erecti, semipedales, pedales, firmi, foliosi. Folia plana, seabra, obtusiuscula, 1-1½ lineam lata, glabra vel pilis dissitis vestita: culmea vaginis breviore; vaginae longae, teretes, pilosae: suprema glabra; ligula truncata, brevissima, longe ciliata. Racemus oblongus coarctatus, erectus, pauciflorus, pedunculis plerumque unifloris, brevibus, sebris. Spiculae tumidulae, ovatae, durae, ex viridi cinereae, 2-3ve lineas longae. Calyx spiculam fere aequans, paleis subaequalibus, flosculos late amplexantibus, nitidis, ovato-acuminatis, subtrinerviis. Corollae 4-6, imbricatae, ellipticae, nitidae, obtusae: supremae plerumque steriles. Paleola exterior obsolete 5-7-nervia, apice trifida, basi pilosa, mar-

ginibus ciliata; interior multo minor, ad flexuræ nervos pilis creberrimis ciliata, obiter emarginata. (D. v.)

In pascuis sterilibus hnmidiuseculis, passim. *Tiguri*, *Basileae* in sylva *Wylensi*, *Neviduni*, à *Caleve*, et près du bois *Bougis* etc. — Fl. Iul. et Aug. 24.

G. 51. DACTYLIS L. gen. 86. Iuss. 31. Pal. Beauv. Agr. 85. tab. 47. fig. 5. *Bromi* Sp. Hall. Koel.

Cal. compressus: palea maiore naviculari acute carinata subsetigera. Spiculae subquadri-florae. Stylus brevissimus, stigmatibus plumosis, ad basin exsertis.

180. DACTYLIS *glomerata* L. — D. panicula secunda supradecomposita glomerata. (Gall. *Dactyle pelotonnée*.)

Bromus Hall. Helv. 1512. Enum. 231. n. 2. Scheuchz. Gram. 299. Sut. Fl. Helv. 1. p. 39. Heg. 1. p. 46. Hag. Fl. Basil. 1. p. 83. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 152. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 64. *Festuca glomerata* Clairv. Man. 23. *Gramen spicatum folio aspero* C. B. Prodr. 9. Basil. 6.

L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 408. R. et Sch. Syst. 2. p. 625. Lam. Enc. 2. p. 255. Smith Brit. 111. Dec. Fl. Fr. 1642. Schrad. Germ. 1. p. 311. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 634. *Festuca glomerata* Vill. Delph. 2. pag. 6. *Bromus glomeratus* Koel. Gram. 244.

Host Gram. Austr. 2. tab. 94. Schrad. Gram. 1. p. 72. tab. 8. fig. 2 (*optima*). Leers Herb. p. 21. tab. 3. fig. 5. Schkuhr Handb. tab. 14. Fl. Dan. tab. 745. Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 2. Engl. Bot. 5. tab. 555.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 5. n. 45. Thom. Schleich. exs. β panicula magis compacta, lobata, plerumque tota spicata, foliis glaucescentibus.
D. hispanica Roth Catal. 1. pag. 8. Dec. Suppl. p. 278. 1642 b.

γ *intermedia*, minima, panicula ovata spicaeformi-glomerata, paleis ciliatis.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi erecti vel geniculato-infracti, foliosi, pedales vel cubitales, infra paniculam scabriusculi. Folia latiuscula, scabra, (in β quandoque) nec semper laevia, plana, acuta: vaginæ compressæ, nervo dorsali exstante, scabrae; ligula elongata, in setam acuminata, demum lacera. Panicula pedunculis inferioribus uno alterove longe nudis, alternis, patentibus, distantibus; ceteris approximatis, multo brevioribus: supremis subnullis. Spiculae dense glomeratae, virides, distichæ, oblongæ, compressæ, 5-5-floræ. Calyx corollis brevior, paleis inaequalibus, externa trinervia, carina scaberrima, tuberculata vel aculeolata, subinde subsetigera; interior multo minor, uninervia, acuta. Corollæ lanceolatae, compresso-carinatae, axeos denticulis insidentes; paleola exterior 5-nervia, carina aspera vel ciliata, in setam scabram plerumque terminalem producta. (D. v.)

Hab. ad sepes viasque, in pratis ubique. Etiam in Alpibus frequens. — Fl. per totam aestate. 4.

Obs. *Dactylis hispanica* Roth in Usteri Ann. fasc. 4. p. 34. n. 1. et Catal. Bot. fasc. 1. p. 8, apud nos praecipue *Neocomi* et in *Valesiae* inferioris collibus apricis calidioribus occurrit, sed vix a vulgari separare ausum. Differt non nisi statura minori, foliis ut plurimum conduplicatis, panicula plerumque tota glomerata, pedunculis omnibus undique floriferis et spiculis minus elongatis magisque imbricatis. Tertiam etiam varietatem *maritimam* ex Gallo-Provincia mihi dedit vir amiciss. ROBILLARD, quae var. est *italica*, de qua verba fecit celeberr. SCHREBER. l. c. Huic folia valde caespitosa, etiam conduplicata, margine laevissima, culmi tenuissimi, panicula omnino spicata, lobata, spiculis late ovatis, paleis paleolisque marginibus membranaceis, carina longe ciliatis, brevissime mucronatis. Tota glaucescit. Huic habitus singularis, quem cultura monente Cl. SCHREBER immutare non valet. An species sit propria, nondum constat. — Planta pusilla tota glaucescens, var. nostra γ *intermedia*, quam pro *alpina* var. communicavit Cl. SCHLEICHER, ab amicissimo HORNUNG nuper inter *Sideram* et *Leucam* inventa est. Habitu omnino cum *massiliiana* convenit, neque differt nisi foliis margine scabriusculis et paleis carina longe ciliatis. Cl. M. et K. qui *D. hispanicam* Roth non nisi cunctanter admisserunt, huic paleas aequales esse perhibent: quae nota nobis

in speciminiibus nostris numerosis sollicite indagata summiopere inconstans visa est. *D. glaucescentem* Willd. Enum. H. B. seminibus ex horto berolinensi ortam, mecum a Cl. PANZER communiceatam, ne quidem varietatis lege admittere vellem.

G. 52. SCLEROCHLOA Pal. Beauv. Agrost. 97. tab. 49. fig. 4. (excl. *Poa divaricata* Gouan et Willd.) *Lolii* Sp. Hall. *Cynosuri* Sp. L. *Poae* Sp. Smith, Dec. M. et K. *Eleusines* Sp. Lamarck.

Cal. 3-5-florus, paleis oblongis, carinatis, obtusis: maiore 5-7-nervia. Cor. imbricatae, paleola ext. oblonga carinata, obtusa. Stigm. plumosa e floreulorum apice exserta.

Obs. Ad hoc genus, consentiente *Cl. Belvisio*, referenda est *Poa procumbens* Curt.

181. SCLEROCHLOA dura N. — Sel. panicula secunda, spiculis subtrifloris alternis subsessilibus adpressis. (Gall. *Sclérochloé verte et blanche.*)

Hall. Helv. 1419. App. 2. ad Scheuchz. Gram. p. 46. n. 24. *Eleusine dura* Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 156. *Cynosurus durus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 70. Heg. 1. p. 94. Clairv. Man. 21 (excl. syn. Smith). *Poa dura* Mur. Bot. Val. 85.

R. et Sch. Syst. 2. pag. 698. *Cynosurus durus* L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 415. Lam. Enc. 2. p. 186. *Poa dura* Koel. Gram. 189. Dec. Fl. Fr. 1624. Schrad. Germ. 1. p. 284. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 592. *Eleusine dura* Lam. Illustr. 1127. *Festuca dura* Vill. Delph. 2. p. 94.

Poa dura Host Gram. Austr. 2. tab. 73. Krock. Fl. Sil. 1. p. 150. tab. 28 (*bona*). Barrel. Ic. 50.

Poa dura Schleich. exs. *Cynosurus durus* Thom. exs.

Radix fibrosa, flavescens. Culmi caespitosi, humiles, decumbentes v. adscendentibus, compressi, foliosi. Folia plana, ad sesquilineam lata, molliuscula, margine subscabra, obtusa; vaginæ saepe solutae, foliis breviores; ligula angusta, oblonga, acutiuscula.

Panicula rigida, coaretata; *rhachis* flexuosa, dura, ad spiculas excavata; *pedunculis* brevissimis, inferioribus erectis, 3-4-floris, superioribus subnullis unifloris. *Spiculae alternae*, secundae, subinde imbricatae, adpressae, disticho-compressae, subcuneatae, 5-5-florae. *Paleae* inaequales, obtusae, dorso virides, marginibus late scariosis, albis: *superior* 7-9 nervis elevatis percursa; *inferior* multo minor, trinervia. *Corolla* e calyce longiores. *Paleola* exterior trinervia, oblonga, dorso viridis, oris alba, obtusa, carinata; interior minor, albida, ad flexuram nervos subciliata, emarginata. (D. v.)

Gramen rarissimum ad vias et ad marginem arborum *Valesiae inferioris* occurrit. Circa Branson et Fouly. A Saxon, Seduni. Rev. MURITH. — Fl. Aprili et Maio. ◎.

G. 53. *Poa* L. gen. 83. Hall. Iuss. *Poa*, *Eragrostis*, *Megastachya* et *Glyceria* Pal. Beauv. Agr. 70. tab. 14. fig. 40. p. 70. tab. 44. fig. 11. p. 74. tab. 45. fig. 5. p. 96. tab. 49. fig. 7.

Cal. multisflorus. Spiculae basi rotundatae, axi proprio terete, plerumque laevi. Cor. paleola ext. ovata, mutica, ut plurimum acutiuscula. Stylus brevis. Stigmata plumosa prope floscularum basin utrinque exserta.

DISPOSITIÖ SPECIERUM.

Caespites *Iridis* instar complanati.
Vaginae eximie compressae.

1. *Poa sudetica*. 2. *P. hybrida*.

3. *Spiculae glaberrimae*.

I. *Panicula rigida*, secunda.

3. *P. rigida*.

II. Pili patentes ad vaginae orificium.

4. *P. megastachys*.

6. *P. pilosa*.

5. *P. Eragrostis*.

III. Corollae superne teretiusculae, obtusae.

Glyceria R. Brown.7. *Poa aquatica*.
8. *P. distans*.9. *P. fluitans*.
10. *P. airoides*.*** *Spiculae pubescentes*.

I. Ligulae omnes truncatae, subnullae.

11. *P. nemoralis*.

II. Ligulae plus minus exsertae.

A. Corollae basi liberae nec lanugine complicata protracta constrictae.

12. *P. annua*.13. *P. alpina*.

B. Corollae constrictae.

a. Culmi basi bulbosi.

14. *P. bulbosa*.15. *P. concinna*.

b. Culmi basi aequales.

α. Paniculae pedunculi gemini.

16. *P. caesia*.20. *P. laxa*.17. *P. distichophylla*.21. *P. minor*.18. *P. Halleridis*.22. *P. compressa*.19. *P. flexuosa*.

β. Paniculae pedunculi semiverticillati.

23. *P. serotina*.25. *P. pratensis*.24. *P. trivialis*.* *Caespitibus vaginisque complanatis*.

182. *Poa sudetica* Schrad. — *P. foliorum fasciculis complanatis, vaginis compressis carinatis, corollis glaberrimis, paleola exteriori 5-nervia.* (Sp. 1. Gall. *Paturin de Silésie.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 164. Mur. Bot. Val. 86.

Schrab. Germ. 1. p. 295. R. et Sch. Syst. 2. p. 555. M. et K. Dids Fl. 1. p. 609. Dec. Fl. Fr. Suppl. 272. n. 1605.
α rubens, spiculis sub-5-floris, paleola exteriore ovato-lanceolata, striato-nervosa.

P. sylvatica Sut. Fl. Helv. 1. p. 48. Heg. 1. p. 57. *P. rubens* Clairv. Man. 20.

P. rubens Willd. Sp. Pl. 1. p. 589. *P. sylvatica* Vill.

Delph. 1. p. 316. (excl. syn.) Poir. Enc. 5. p. 75. (excl. omnibus syn. praeter Vill. et Chaix.) Dec. Fl. Fr. 1605.

P. sylvatica Vill. Delph. 2. p. 126. tab. 5.

P. sylvatica Schleich. Thom. exs.

; *viridis*, spiculis subtrifloris, paleola exteriori lanceolata, obsolete nervosa.

P. sudetica Willd. Sp. Pl. 1. p. 589. Poir. Enc. 5. p. 79.

P. trinervata Fl. Fr. 1604. excl. syn. (ex Suppl. p. 272. n. 1605.)

P. sudetica Host. Gram. Austr. 5. tab. 13 (*optima*).

Thom. exs.

Radix subrepens, stolonifera ¹⁾). Foliorum radicum fasciculi caespitosi complanati (fere ut in *Iridibus* et *Tosfieldia calyculata*), lati, apice dilatati. Culmi cubitales, erecti, compressi. Folia plana seu complicata, cucullata, oblique acuminata, ut obtusa esse videantur, brevia, marginibus seabra; vaginæ strictæ, acute carinatae, compressæ: culmeæ foliis longiores. Ligulae superiores ovatae, obtusae. Panícula diffusa, patens, ex viridi et spadiceo variegata, pedunculis semiverticillatis, elongatis, basi saepe nudis. Spiculae ovato-oblongae, 4-5-florae, ad 4 lineas longae. Calyx corollis minor, paleis nervosis, valde inaequalibus. Corolla distinetae, oblongae, paleola exteriori ovato-lanceolata, nervis 5 validis percursa, apice scariosa, glaberrima. (D. v.)

In Alpium et M. *Turae* pascuis haud infrequens. In M. *Neocomensium*. Cl. CHAILLET. In M. *Sempronie*, *Fouly*; in vallis *Bagnes* et *Champé* etc. — Versus moles glaciales *Rhodani*, ad basin adscensus *Mayenwand*. Ampl. HALLER FIL. In Alpibus minus editis supra *Bex*. L. THOMAS. — Fl. Iunio et Augusto. 2.

¹⁾) Radicem quidem nec recentem, nec integrum vidi; attamen ex reliquiis, quas adhuc in herbario adservo, nentiquam dubitare possum quin revera repat. Miror suae *sylvaticae* Cl. VILLARS radicem fibrosam tribnere. Icon Hostiana radicem longam et omnino repente representat.

Obs. „Gramen durum, pecoribus ingratum.” Cl. CHAILLET
in litt.

185. *Poa hybrida* N. — *P. culmo vaginisque compressis, panicula elongata, paleola exteriori basi lanuginosa.* (Sp. 2. Gall. *Paturin hybride.*)

Gaud. in Alpin. 5. p. 46. Agr. Helv. 1. p. 215.

R. et Sch. Syst. 2. p. 555. M. et K. Dids Fl. 1. p. 610
(in observ. ad *P. sudeticam.*)

Thom. Schleich. exs.

*Radix longe repens, articulata. Fasciculi foliorum radicalium compressi, sed minus quam in priori complanati, cito marcescentes, ut plerumque omnino desint. Culmi compressi, subangulati, superne valde attenuati, 5-4-pedales. Folia longissima, lanceolato-linearia, acutissima, vix cucullata. Vaginae compressae, carinatae, folio breviores; ligulae exsertae, breves, truncatae. Panicula elongata, patens, atrovirens, pedunculis tenuissimis. Spiculae 5-4-flo-
rae, elongatae. Corollae valde distinctae, paleola exteriori basi lanagine parca, longiuscula, crispula instructa.* (D. v.)

In summis M. *Jurae* cacuminibus, ad rupium pedem occurrit. In M. *Dolaz*, *Creux-du-Van* copiose, *Weissenstein*. Amiciss. GAV. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Species intermedia inter *P. pratensem* et *sudeticam*, huic tamen multo magis quam illi affinis, ut fortasse mera eius varietas sit; ab utraque tamen foliis melito acutioribus, nec cucullatis differre videtur.

20 *Spiculis glaberrimis.*

I. *Panicula rigida*, secunda.

186. *Poa rigida* L. — *P. panicula secunda lanceo-lato-coaretata, spiculis subdecemfloris linearibus rigidis, corollis teretibus distichis distinctis.* (Sp. 3. Gall. *Paturin roide.*)

Scheuchz. Gram. 274. Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Heg 1.

p. 59. Clairv. Man. 21. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 166.
Mur. Bot. Val. 86.

L. Sp. Pl. 101. Willd. Sp. 1. p. 396. Poir. Enc. 5. p. 83.
Smith Brit. 99. Dec. Fl. Fr. 1625. Schrad. Germ. 1.
p. 283. M. et K. Dids Fl. 1. p. 593. *Megastachya rigida* R. et Sch. Syst. 2. p. 591.

Scheuchz. l. c. tab. 6. fig. 2 et 3. Host Gram. Austr. 2.
tab. 74. Vaill. Paris. tab. 18. fig. 4. Engl. Bot. 20.
fig. 1371. Barrel. tab. 49.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, gracilis. *Culmi altitudine valde inaequales*, geniculati vel adscendentes, rigidi, vix semipedales. *Folia angusta*, brevia, acuta, facie scabriuscula, saepe convoluta; *vaginae teretes*, nitidae, folio breviores, saepius coloratae; *ligulae exsertae*, breves, obtusae, bifidae. *Panicula eximie rigida*; *pedunculi breves*, alterni, approximati, 2-6-flori: superiores brevissimi, distichi, uniflori. *Spiculae angustissimae*, in eodem plano sitae, lineares, distichae. *Paleae subaequales*, carinatae, acutae, angustissimae. *Corolla 6-12*, distinctae, teretes, calyce multo longiores. *Paleola exterior convexa*, oblonga, apice subscariosa, obsolete 5-5-nervia. (D. v.)

In herbis apricis regionum calidiorum pagi *Vaudensis*, *Generac*, *Neviduni* in ambulacro lacum versus: sed ibi extirpata fuit; ad ambulacri muros occasum spectantes. *Aquileiae au bord de la Grande-eau*. *A St. Saphorin*. In *Helvetia transalpina*. *Lugani* prope *Gandriam*. — Fl. Iunio et Iulio. (◎)

II. Pili patentes ad vaginae orificium.

185. *POA megastachys* N. — P. pilis vaginalibus oppositifoliis, pedunculis basi glanduloso-pubescentibus, spiculis lanceolatis subvigintifloris, corollis trinerviis. (Sp. 4. Gall. *Pâturin à grands épillets*.)

Scheuchz. Gram. 194. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 171. Heg.
Fl. Helv. 1. p. 62.

Poa megastachya Koel. Gram. 151. Dec. Fl. Fr. 1598.

Schräd. Germ. 1. p. 288. M. et K. Dids Fl. 1. p. 597.
Briza Eragrostis L. Sp. Pl. 103. Lam. Enc. 1. p. 464.
Megastachya Eragrostis R. et Sch. Syst. p. 584.

Briza Eragrostis Schreb. Gram. 2. p. 85. tab. 39. Krock.
 Siles. 1. p. 148. tab. 27 (*rudis*). Scheuchz. I. c. tab. 9.
 fig. 4.

P. megastachya Schl. exs. *Briza Eragrostis* Thom. exs.

Radix perennis. Culni duri, subinde decumbentes, adscendentibus, semipedales, pedales, foliosi. Folia rarius pilosa, plana, lata, 7-nervia, margine glandulosa et seabra; vaginæ folio multo breviores, plerumque glabrae, compressae; ligulae loco pili longiseuli, quorum exteiiores fasciculum oppositifolium efficiunt. Panicula lanceolata, patula; pedunculi plerumque alterni, rarius gemini vel semiverticillati, flexuosi, firmi, rigidi; in baseos et rhacheos axilla glandula pubescens insidet. Spiculae lanceolatae, virides v. spadiceae, compressae, elegantissimæ, distichæ, 15-25-floræ, ambitu integræ, *Cyperi flavescentis* spicæ similes. Paleæ subaequales, plerumque patulae, subemarginatae, corollam fere aequantes. Paleola exterior tota foliacea, eximie trinervia, nervis sub apice evanidis glandulosis. Antherae minimæ. (D. v.)

Hab. in regionibus calidioribus, locis apricis. *Neviduni* cum *pilosa* infra ambulaerum occidentale, olim et denuo post multis annos his autumnis (1825-26) reperta. Prope *Prangin*, *Lausanne*. Cl. Gav. — Fl. Aug. et Sept. ◎.

Obs. Panicula recens odorem quendam siccicinum exhalat, quem illis glandulis tribuo.

186. *Poa Eragrostis* L. — *P. pilis oppositifolis*, *spiculis linear-lanceolatis serratis subdecemfloris*, *paleolis trinerviis*, *pedunculis basi nudis*. (Sp. 5. Gall. *Paturin Amourette*.)

Hall. Helv. 1150 (*maior*). Scheuchz. Gram. 192. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 172. Mur. Bot. Val. 85. Clairv. Man. 21. *Briza Eragrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 53 (ex ipso auctore).

L. Sp. Pl. 100. Dec. Syn. Fl. Gall. 1599. Schrad. Germ. 1. p. 287. M. et K. Dids Fl. 1. p. 596. *Briza Eragrostis* Vill. Delph. 2. p. 50. *Eragrostis poaeoides* R. et Sch. Syst. 2. p. 574.

Host Gram. Austr. 2. tab. 69. Schreb. Gram. 2. p. 81. tab. 38. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

Priori utique simillima, differt tamen certe: culmis plerumque erectiusculis: foliis 5-nerviis cum vaginis plerunque pilosis; panicula magis ramosa, multiflora, minus rigida, pedunculis basi nudis; spiculis duplo angustioribus, minus compressis, saturatius coloratis, 5-15-floris, paleis adpressis; corollis apice distinctis, ut spiculae serratae videantur, paleolae exterioris nervis tribus, oculo nudo vix conspicuis; antheris paulo maioribus rubris. (D. v.)

In regionibus calidioribus ad vias et in vineis. *Lausanne à la vigne des Mosquines. Basileae?* Infra St. Branchier. Octoduri. Seduni. *A Fouly à la colline des Plâtrières. Inter Sideram et Sedunum etc.* — Fl. Julio et Augusto. ◎.

187. *Poa pilosa* L. — P. pilis vaginalibus oppositi-foliis, spiculis suboctofloris, pedunculis primariis basi pilosis. (Sp. 6. Gall. *Pâturin poileux*.)

Hall. Helv. 1450 (*minima*). Scheuchz. Gram. 193. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 169. Clairy. Man. 21. Heg. Fl. Helv. 1. p. 59. Mur. Bot. Val. 85. *P. Eragrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 77.

L. Sp. Pl. 100. M. et K. Dids Fl. 1. p. 595. Dec. Syn. Fl. Fr. 1599 * et Suppl. 273. Schrad. Germ. 1. p. 286. *P. Eragrostis* Vill. Delph. 2. p. 155. Poir. Enc. 5. p. 84. Dec. Fl. Fr. 1599. *Eragrostis pilosa* R. et Sch. Syst. 2. p. 575.

Host Gram. Austr. 2. tab. 68. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 5.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi 2-3-unciales, pedales, sesquipedales, erecti vel basi geniculati, te-

neri, foliosi, inferne saepe subramosi. Folia plana, tenera, glabra, margine et facie seabriuscula, lineam dimidiem integrum lata; vaginæ folio breviores, glabrae, sed ad orificium pilis longis extrorsum patentibus instructae; ligula subnulla. Panicula spiculorum teminitate et elegantia insignis, nonnisi per anthesin patula; pedunculi plerumque subverticillati, recti, rigidiusculi: inferiores basi pilosi. Spiculæ tenuissimæ, purpureo-violaceæ, ad 2 lineas longæ, vix dimidiem lineam latae, lineares, 6-9-floræ. Calyx minimus, paleis inaequalibus, corolla multo brevioribus. Paleola exterior ovata, obtusa, apice albida scariosaque, dorso seabriuscula, obsolete trinervia, interiori multo longior. Semen oblongum, rutilum. (D. v.)

Hab. locis tum aridis, tum humidiuseulis pagi *Vaudensis*, *Valesiae* et *Helvetiae insubricæ*. Seduni, Basileæ, frequens.

Cl. HAGENBACH. Penniluci interviam regiam et lacum. A Bex.

Neviduni à l'embouchure du Boiron, ad vias et locis aridioribus ambulacrorum frequens. Lugani prope *Gandria*. Circa *Giornico*. In insulis *Borromaeis* etc. — Fl. Jul. — Sept. ⊖.

III. Corollæ superne teretiusculæ, obtusæ.

Glyceria R. Brown.

488. *Poa aquatica* L. — P. panicula erecta amplissima ramosissima, spiculis 6-floris, foliis latissimis basi maculatis. (Sp. 7. Gall. *Paturin aquatique*.)

Hall. Helv. 1457. Enum. 245. n. 6. Scheuchz. Gram. 191.

Sut. Fl. Helv. 1. p. 44. Heg. 1. p. 52. Hag. Fl. Basil. 1.

p. 71. Clairv. Man. 22. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 174. Wahlenb. Helv. 16.

L. Sp. Pl. 98. Willd. Sp. Pl. 1. p. 565. R. et Sch. Syst. 2. p. 559. Poir. Enc. 5. p. 81. Dec. Fl. Fr. 1603. Smith Brit. 95. Schrad. Germ. 1. p. 273. *Glyceria spectabilis* M. et K. Dids Fl. 1. p. 586.

Host Gram. Austr. 2. tab. 60. Engl. Bot. 19. tab. 1515. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 3. n. 26. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi crassi, erecti, compresso-ancipites, 3-6-pedales. Folia totius generis latissima, ensiformia, longissima, dorso scabra, marginibus secantia; vaginæ sulcatae, foliis breviores, laeves, infra folii basin utrinque macula luteofusca triangulari notatae; ligula truncata, lineam unam longa. Panicula pedalis et ultra, obtusa, laxiuscula, valde multiflora; pedunculi semiverticillati, ramosissimi, scabri, plerumque flexuosi. Spiculae 2-3 lineas longae, pulchellae, lineares, distichae, ex viridi et spadiceo variae. Paleæ subinaequales, carinatae, albidae, nervo dorsali valido: superiori duo adhuc nervuli obsoleti citoque evanidi. Corollæ 6-8, distinetæ, ut axis compareat. Paleola exterior oblongo-ovata, tota herbacea, subseptemnervia, nervis extantibus; interior paulo brevior, ad flexuræ nervos laeviuscula. (D. s.)

In fossis profundioribus aqua plenis. In *Broia*, inter lacus *Muratensem* et *Neocomensem*, *Biennae*, *Ebrouduni*, circa *Crenzach* et *Michelfelden*. In *Thurgovia* frequens. Ampl. HALL. Fl. — Tiguri rarius. Cl. WAHLENBERG. — Fl. Iulio et Augusto. 2.

489. *Poa distans* L. — P. panicula demum divaricata, spiculis linearibus subquinquefloris obtusis obsolete nervosis. (Sp. 8. Gall. *l'âturin à fleurs écartées*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 61. Clairv. Man. 21. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 176. Mur. Bot. Val. 86.

L. Mant. 52. Willd. Sp. Pl. 1. p. 401. R. et Sch. Syst. 2. p. 544. Smith Brit. 96. Koel. Gram. 178. Dec. Fl. Fr. 1602. Schrad. Germ. 1. p. 282. *Glyceria distans* M. et K. Dids Fl. 1. p. 588.

Host Gram. Austr. 2. tab. 65. Engl. Bot. 14. tab. 986.

Schleich. rar. exs. cent. 1. n. 9. Thom. exs. Ehrh. Gram. exs. dec. 2. n. 15.

Radix mere fibrosa. Culmi erectiusculi, trientales, pedales, foliosi. Folia molliuscula: radicalis erecta, 4-5 uncias longa, complicato-setacea; culmea

brevissima, paulo latiora, planiuscula; *vaginae* teretes, foliis longiores latioresque; *ligula* exserta, oblonga, obtusa, bifida. *Panicula* primum valde contracta, post anthesin plerumque patula v. divaricata; *pedunculi* gemini, pauciflori, seabriusculi; *pedicelli* breves, apice adpressi. *Spiculae* pulchellae, oblongae, lineares, sesquilineam latae, 4-6-florae. *Calyx* scarioso-albidus, *corollis* brevior, paleis inaequaliter truncatis, apice ciliatis. *Corollae* distinctae, ex albido virescentes, apice spadiceae: superiores caducae. *Paleola* exterior paleis similis, obsolete trinervia. (D. v.)

Nonnisi in paludosis *Valesiae* reperta. Prope *Sedunum* in loco humido, ad sinistram viae *Octoduro* venientibus. Circa *Visp* foliis paulo latioribus. Amiciss. I. GAY. — Fl. Iul. et Aug. 24.

OBS. *Poa salina* Pollich, prope *Nauheim* lecta, parumper a nostra differt: foliis ad 2 lineas latis, mollioribus, spiculis duplo maioribus, nervisque 5 paleolae exterioris magis conspicuis.

190. *Poa fluitans* Koel. — *P. panicula* pauciflora divaricata, spiculis subteretibus oblongis multifloris adpressis, *corollis* subseptemnerviis. (Sp. 9. Gall. *Paturin flottant.*)

Hall, Helv. 1455. Enum. 242. n. 4. Scheuchz. Gram. 499.
Gaud. Agr. Helv. 1. p. 477. Hag. Fl. Basil. 1. p. 71.
Clairv. Man. 22. *Festuca fluitans* Sut. Fl. Helv. 1. p. 60.
Heg. 1. p. 73. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 86.

Koel. Gram. 201. Smith Brit. 91. Dec. Fl. Fr. 1600.
Schrad. Germ. 1. p. 280. *Fest. fluitans* L. Sp. Pl. 111.
Willd. Sp. Pl. 1. p. 426. Lam. Enc. 2. p. 462. *Glyceria fluitans* R. et Sch. Syst. 2. p. 695. M. et K. Dids Fl. 1. p. 587.

Engl. Bot. 22. tab. 1520. *Festuca fluitans* Host Gram.
Austr. 2. tab. 77. Schreb. Gram. 1. p. 57. tab. 5. Fl. Dan. tab. 257. Leers Herb. 55. tab. 8. fig. 5. Scheuchz. 1. c. tab. 4. fig. 5.

Schleich. exs. *Festuca fluitans* Ehth. Gram. exs. dec. 6. n. 54. Thom. exs.

Radix repens. Culm i basi radicantes ramosique, adscendentibus, teretes, molles, cubitales. Folia plana, lata longaque, flaccida, seabriuscula; vaginæ longae, striatae, compressæ, antrorsum seabriusculæ; ligula exserta, brevis, truncata. Panicula elongata, erecta, pedunculis fere laevibus, solitariis vel geminis, valde inaequalibus, patentissimis, parum ramosis: ad eorum basin spicula solitaria subsessilis. Spiculae rhachi pedunculisque adpressæ, teretes, obtusiusculæ, basi rotundatae, subdecemfloræ. Paleæ valde inaequales, albidae, totæ scariosæ, ovato-obtusæ, nervo unico evanido. Corolla imbricatae: superiores caduceæ. Paleola exterior ex albido virescens, rarius spadicea, marginibus scariosis, obtusa, 7-9 nervis exstantibus, inaequalibus, evanidis notata; interior longitudine exteriorem aequans v. superans. (D. v.)

In fossis aquaticis et paludibus ubique. — Fl. tofa aestate. 24.

191. *Poa airoides* Koel. — *P. panicula* patente, spiculis subbifloris truncatis nervosis, radice repente. (Sp. 10. Gall. *Páтурин Canche.*)

Poa Hall, Helv. 1471. Enum. 218. n. 50. Scheuchz. Gram. 176. *P. dulcis* Clairv. Man. 21. *Aira aquatica* Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 17. Wahlenb. Helv. 15. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 118. Mur. Bot. Val. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 63. *Gr. caninum supinum paniculatum dulce* C. B. Prodr. n. 2.

Koel. Gram. 194. Dec. Fl. Fr. 1623. L. Sp. Pl. 95. Lam. Enc. 1. p. 599. Smith Brit. 84. Schrad. Germ. 1. p. 256. *Glyceria aquatica* M. et K. Dld. Fl. 1. p. 589. *Catabrosa aquatica* R. et Sch. Syst. 2. p. 696.

Aira aquatica Host Gram. Austr. 2. tab. 41. Fl. Dan. tab. 381 (*mala*). Engl. Bot. 22. tab. 1557 (*optima*). *Catabrosa aquatica* Pal. Beauv. tab. 19. fig. 8.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 4. Ser. Thom. Schleich. exs. *? uniflora*, spiculis unifloris.

Radix articulata, repens, caespitosa. Culmi basi saepe repentes et ramosi, superne erecti, crassi, quandoque compressi, semipedales, pedales. Folia plana vel carinato-plicata, tenera, laeviuscula, apice eucullata, brevia, 2-5 lineas lata; vaginae laxiusculae, nervoso-striatae; ligulae ovato-lanceolatae, breves, integræ. Panicula oblonga, pyramidalis, demum divaricata; pedunculi semiverticillati, ramosi, minutissime exasperati; rhachis crassa, striata, laevis. Spiculae approximatae, parvae, ovatae, retusae, plerumque coloratae. Paleae valde inaequales; superior retusa, apice erosa, concava, margine apiceque scariosa, obsolete trinervia, nervo dorsali infra apicem evanido; inferior multo minor, adpressa, subnervia. Corollæ plerumque duæ, altera pedicellata, calyce multo brevior, altera sessilis: axis laevis, corolla brevior. Paleolæ subaequales, sulcato-plicatae, retusae, apice crenulatae: exterior acute trinervia, nervis evanescentibus. Corolla in β unica, sessilis. (D. v.)

Planta aquatica in fossis apud nos non rara. *Bernae, Tiguri, Michelfeldae. Circa Benex prope Prangins. β Neviduni ad littora lacus.* — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Varietatem spiculis 3-5-floris, ceterum ex omnibus aliis partibus vulgari simillimam in Germania frequentem invenerunt Cl. M. et K.

202 *Spiculis pubescentibus.*

I. Ligulis omnibus truncatis, subnullis.

492. *POA nemoralis* L. — P. ligulis subnullis, foliis basi plicatis vagina latioribus longioribusque, panicula elongata, corollis subnervosis. (Sp. 11. Gall. *Pâturin des forêts.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 479. Wahlenb. Helv. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 78.

R. et Sch. Syst. 2. p. 515. M. et K. Dids Fl. 1. p. 616.

Obs. Stirps summopere variabilis, in nonnullas subspecies dilatatur, quas seorsim describere iuvat.

I. *Poa nemoralis* vulgaris N. — P. panicula pauciflora nutante, calyce spiculas ovatas subtrifloras aequante, culmo debili, corollis liberis.

Hall. Helv. 1469. Enum. 218. n. 29. Scheuchz. Gram. 164.
Gaud. l. c. *Poa nemoralis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1.
p. 59. Clairv. Man. 20. Mur. Bot. Val. 86.

Poa nemoralis L. Sp. Pl. 102. Willd. Sp. Pl. 1. p. 399.
Poir. Enc. 5. p. 77. Dec. Fl. Fr. 1611. Schrad. Germ. 1.
p. 301. Smith Brit. 106 α .

Fl. Dan. tab. 479. Leers Herb. p. 25. tab. 5.f. 5. Scheuchz.
Prodr. tab. 2. fig. 2.

Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 22. *Poa nemoralis* Ehrh.
Gram. exs. dec. 1. n. 25. Schleich. Thom. exs.

β nodis culmeis spongioso-cirrhosis.

Hall. Helv. 1469 β . Scheuchz. Gram. 165. Mur. Bot.
Val. 86.

I. I. Scheuchz. Itin. Alp. p. 58. tab. 5. fig. 1.

Radix subrepens, caespitosa. Culmi sesquipedales, graciles, nutantes, obiter compressi. Folia facie seabriuseula, attenuata, plana, angusta; vaginæ foliis breviores, profunde striatae; ligula truncata, vix conspicua. Panicula angusta, per anthesin patens; pedunculi longi, gemini vel terni, rarius semiverticillati, subsflexuosi. Spiculae virides, parvae, 2-3-florae, ovatae. Paleae subaequales, spiculam fere aequantes, lanceolatae, acutissimæ, carinatae, trinerviae, nervis lateralibus evanidis. Corolla prope dorsi basin parce pubescentes, nec lanugine protrahenda constrictæ. Axis sub lente hinc scaber. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete quinque nervia. Herba tota laete virens. (D. v.)

β habitu et fructificatione vulgari simillima. „Circa genicula glomerulus prodit filamentorum subfuscorum, cirrhosorum varioque flexu intertextorum” SCHEUCHZER l. c. Insectorum larvas ad spongiolas nodorum in nostris speciminiibus invenimus: sic et Cl. GOUAN.

In nemoribus locisque opacis vulgo. Etiam in Alpibus frequens.
 β in valle Engelberg, circum cavernam metalliferam das Brüderloch dictam. In valle Illiers, à Gueuroz, in valle Hermance; in Alpibus supra Bex. Etiam in planitie nemoribus prope Yvonand legit Cl. Gav. — Fl. Iunio — Augusto. 24.

II. *Poa nemoralis* firmula N. — P. panicula pyramidalis erecta, calyce spiculis subtrifloris breviori, corollis liberis, culmo firmulo.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 181. Mur. Bot. Val. 86.

P. nemoralis Vill. Delph. 2. p. 129. *P. nemoralis* β Smith Brit. 106.

P. nemoralis Host Gram. Austr. 2. tab. 71. Engl. Bot. 18. tab. 1205.

Culmus erectus, cubitalis, firmus, superne longe nudus. Panicula submultiflora, pyramidalis, patula, pedunculis elongatis, semiverticillatis, ramosis, sebris, flexuosis, inferne nudis. Spiculae 2 lineas longae, subcoloratae, calyce longiores, plerumque 5-flo-
rae. Corollae basi subvillose. Herba viridis. (D. v.)

In planitie dumetis non rara. — Fl. Iunio et Julio. 24.

III. *Poa nemoralis* montana N. — P. panicula pauci-
flora nutante, spiculis grandiusculis subquinquefloris
coloratis, culmo debili, corollis subconstrictis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 182. Huius loci fere absque dubio
videtur esse *P. marginata* Willd. Enum. Suppl. quam
a Cl. PANZERO accepi. *P. glauca* β Dec. Suppl. 272.
n. 1614 α .

Culmus debilis. Panicula oblonga, pedunculis filiformibus, plerumque geminis, rectis nec flexuo-
sis, erectiusculis, paucifloris, sebris. Spiculae oblongae, ellipticae, 5 lineas longae, calycem superan-
tes. Corollae 4-5, non omnino liberae, sed pilis
brevissimis, lanuginosis, protrahendis subconstrictae,
nervis inferne villosis. Herba viridis. (D. v.)

In M. Iurae sylvis minus opacis rarior. — Fl. Jul. et Aug. 24.

IV. *Poa nemoralis* glauca N. — *P. panicula* spiciformi stricta, spiculis subtrifloris, paleolis obtusis villosis, culmis rigidis dense fasciculatis.

Hall. Helv. 1459. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 182 (excl. syn. Smith). Mur. Bot. Val. 86. *P. glauca* Gaud. in Alpin. 3. p. 28.

P. glauca Dec. Suppl. 273. n. 1611 a. ?

P. glauca Schleich. Thom. exs.

Culmi numerosi, dense caespitosi, duri, rigidi, semipedales vel dodrantales, nonnisi inferne foliosi, stricti, laevissimi, compressi. Folia plana, angusta, brevia, patentia, scabra; vaginæ superiores quandoque folium aequantes vel paulo longiores. Panicula oblonga, subspiciformis, pauciflora, stricta, subsecunda, pedunculis brevibus, scabris, angulato-striatis, 1-3-floris, erectis v. adpressis, plerumque geminis. Spiculae ovatae, latiusculae, bi- vel saepius triflorae, calycem multo superantes, ex glauco, violaceo et aureo variegatae. Corollæ distinctæ, liberae, v. rarius subconstrictæ. Paleola exterior ovata, obtusa v. fere retusa, carinata, superne late scariosa, basin versus dorso marginibus pilosis. Herba glauca. (D. v.)

Habitat in rupibus Alpium apricis rarius. In M. *Enzeindaz* infra pastorum casas. In M. *Tzermotanaz* supra *Bagnes*. In M. *Taveyannaz*. In vallis editissimis *Saas* et *D. Nicolai*, abunde. — Fl. Jul. et Aug. 24.

V. *Poa nemoralis* caesia N. — *P. panicula* pyramidalis multiflora, spiculis ellipticis acutis subquinquefloris, corollis constrictis, culmo foliisque glaucis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 184 (excl. syn. Smith). Mur. Bot. Val. 86. *Poa glauca* Gaud. in Alpin. 3. p. 36.

P. glauca Poir. Enc. 5. p. 78.

Poa glauca Schleich. exs. cent. 11. n. 8. *Poa glauca* Schleich. Thom. exs.

Culmi erecti, laeves vel scabriuscui, firmi, cubitales, basi quandoque subramosi. Folia sesquilineam fata, scabriuscula: suprema vaginis modo longiora, modo paulo breviora; vaginæ saepe scabriuscule, longae, teretes, carinatae; ligulae truncatae, subinde exsertae et dimidiam fere lineam longae. Panicula pulchra, etiam post desiccationem in herbario patula; pedunculi semiverticillati, glabri, ramosi, subsflexuosi. Spiculae acutae, distantes, ut prioris coloratae. Corollæ 5-5, imbricatae, calyce longiores, basi lanagine rara, sed longe protrahenda constrictæ. Paleola exterior oblonga, angusta, lanœolata, obtusa vel subretusa, carinata, fere uninervia, basi sericea. (D. s.)

In montibus regionum calidiorum, hinc inde. Supra *Mores*.

Aux Montets supra Rex. — Fl. Junio et Julio. 24.

VI. *Poa nemoralis* coarctata N. — *P. panicula elongata multiflora* coarctata, spiculis ellipticis acutis subtrifloris, corollis constrictis, culmis caespitosis.

Hall. Helv. 1468. Scheuchz. Gram. 180. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 185. *P. coarctata* Hall. fil. not. ined. Mur. Bot. Val. 86. *P. dubia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 49. Heg. 1. p. 58, et *P. Scheuchzeri* Sut. Fl. Helv. p. 50. Heg. 1. p. 58.

P. caespitosa Poir. Enc. 5. p. 73. *P. gracilis* Schrad.

Hort. Goetting. fasc. 1. (ex specim. ab ipso auct. missis.)

P. coarctata Dec. Suppl. 273.

P. coarctata Schleich. Thom. exs.

β *schoenosperma*, seminibus ovatis, grandiusculis, ustilagine corruptis, stigmatibus persistentibus.

P. iuncoides Gaud. in Alpin. 5. p. 57.

Culmi numerosi, fasciculati, erectiuscui, foliosi, firmi, rigidiusculi, saepe ut tota planta plus minusve glaucescentes. Folia rigidiuscula, brevia, angusta, subscabra: superiora vaginis paulo longiora; vaginæ breves, subangulosæ; ligulae subnullæ. Panicula fere spiciformis; pedunculis semivertic-

cillatis, erectiusculis, brevibus, multifloris. *Spiculae prioris*, sed minores, 5 - vel rarius 4-florae, coloratae. *Corollae imbricatae*, basi lanugine plus minusve longa densaque constrictae. *Paleola exterior obtusa*, quandoque subemarginata. (D. v.)

OBS. Ad hancce formam omnium proxima accedit *P. nemoralis* δ *rigidula* M. et K. l. c. p. 617, quae eadem est ac *P. serotina* (non Ehrh.) Schrad. Germ. 1. p. 299. Ceterum, inonentibus viris doctissimis, planta Schraderiana haud secus ad *coarctatam*, quam ad suam *rigidulam* spectare debet.

β . Culmi minus dense caespitosi. Folia nonnisi apicem versus scabriuscula. Panicula oblonga v. ovata, angusta, pauciflora, pedunculis semiverticillatis v. rarius geminis. *Spiculae ovato-lanceolatae*, 2-3-florae, ex viridi griseac, leni purpura suffusae. *Corollae distinctae*, basi lanugine satis copiosa, longissime protrahenda connexae. Semen ovatum, magnum, *Iunci* v. *Caricis* capsulae simile, ustilagine corruptum. *Stylus* elongatus; *stigmata pubescentia*, persistentia. (D. v.)

In aridis apricisque, ad muros, ubique. In rupibus alpinis etiam haud infrequens. β in *Sabaudiae Alpibus*. *Au Nant-Bourant, à la montée du Bon-homme*. — Fl. Jun., Jul. et Aug. 24.

OBS. *Poa nemoralis* in opacis nemoribusque semper viridis, foliis culmoque teneris, corollis denique liberis occurrit; in apricis v. dumetis minus densis iam plus minusve glaucescit; in rupibus soli expositis panicula stricta evadit.

II. Corollis basi liberis, nec lanugine complicata protrahenda constrictis.

195. *Poa annua* L. — P. panicula secunda, pedunculis geminis divaricatis, culmo obliquo compressiuseculo, radice annua. (Sp. 12. Gall. *Püturin annuel.*)

Hall. Helv. 1466. Enum. 214. n. 11. Scheuchz. Gram. 189. Sut. Fl. Helv. 1. p. 48. Heg. 1. p. 57. Clairv. Man. 20. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 188. Wahlenb. Helv. 17. Mur. Bot. Val. 86. Hag. Fl. Basil. 1. p. 76. *P. humilis* Sut. et Heg. l. c. (non Ehrh.-Auctore Cl. Kochio *P. humilis* Ehrh., quae *P. sulceraulea* Engl. Bot. 11. tab. 100¹. ad suam *P. pratensem* β *latifoliam* pertinet.)

L. Sp. Pl. 99. Willd. Sp. Pl. 1. p. 590. R. et Sch. Syst. 2. p. 555. Poir. Enc. 5. p. 75. M. et K. Dids Fl. 1. p. 598. Smith Brit. 105. Dec. Fl. Fr. 1606. Schrad. Germ. 1. p. 504.

Host Gram. Austr. 2. tab. 64. Engl. Bot. 16. tab. 1141. Leers Herb. 29. tab. 6. fig. 1.

Radix fibrosa^{*)}), caespitosa; caespites numerosi culmos fertiles edituri, procumbentes, foliis distiche patentibus instructi. Culmi inferne plerumque geniculati, adscendentes, 4-8 uncias longi, compressi, teneri, foliosi. Folia plana, latiuscula, obtusa, flaccida: suprema vaginis breviora; vaginæ obiter striatae, compressæ; ligulae breves, ovatae, obtusæ. Panicula pedunculis laevibus, geminatis, ad angulum rectum seu obtusum, rarius acutum patentibus, inferne plerumque longe nudis. Spiculae ovato-oblongae, ex viridi et albo variae, rarius coloratae, 3-5-florae. Paleæ inaequales, lanceolatae, acutæ, vix scabriuscule; inferior uninervia, superior trinervia. Corollæ neutiquam constrictæ; paleola exterior inferne dorso pubescentis, 5-nervia, nervis exstantibus, 4 lateralibus evanidis. (D. v.)

Gramen ubique, etiam in Alpibus circa casas pastorias vulgatissimum. — Fl. per totum fere annum. ◎.

H. Poa annua varia N. — **P. panicula secunda**, pedunculis alternis patenti-erectis, corollis subsenis glabriusculis, carina subpubescentibus.

Scheuchz. Gram. 190. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 189. Mur. Bot. Val. 85.

P. annua γ M. et K. I. c. pag. 599. **Poa supina** Schrad. Germ. 1. p. 289. R. et Sch. Syst. 2. p. 545.

Scheuchz. Prodr. 20. tab. 5. fig. 2.

Poa variegata Ser. Thom. exs. **P. supina** Schleich. exs.

^{*)} Radix autumno mirum in modum elongatur, et tunc repens esse videtur; sic in var. β, cui Cl. SCHRADEUS radicem repensem tribuit.

Habitus fere prioris; folia tamen paulo angustiora. Panicula elegans, pauciflora, erecta, rigidiuscula; rhachi ad nodos singulos subrefracta; pedunculis brevibus, plerumque solitariis, pubescentibus. Spiculae lanceolatae, pulcherrimae, versicolores, 6-7-flo-
rae. Corolla distinctae, remotiusculae. Paleola exterior obtusa, fere omnino glabra, nec nisi inferne ad carinam obsolete pubescens, nervis 4 lateralibus vix conspicuis. (D. v.)

Ad rivulos in Alpibus editioribus non rara. In M. Scheideck. Cl. SERINGE. In M. Gotthardo abunde. — Fl. Iul. et Aug. ☀.

OBS. In horto Cl. SCHLEICHERI culta vix a vulgari stirpe distingui potest. Ad Poam HALLER 1456 γ spectare nequit, cum suae Vir summis corollas magis villosas tribuat, quain ipsi Poae alpinae. Cave ne nostram cum P. humili Ehrh. (Gram. exs. dec. 12. n. 115.), quae iam monente Cl. SCHRADERO ad varietates P. pratensis referri debet, confundas.

194. *Poa alpina* L. — P. panicula diffusa, spiculis ovatis subsexfloris, ligulis insimis truncatis brevissimis, superioribus lanceolatis. (Sp. 15. Gall. *Paturin des Alpes.*)

Hall. Helv. 1456 α. Enum. 215. n. 8. Scheuchz. Gram. 186. Sut. Fl. Helv. 1. p. 44. Heg. 1. p. 52. Clairv. Man. 19. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 190. Wahlenb. Helv. 16. Mur. Bot. Val. 85. Hag. Fl. Basil. 1. p. 72.

L. Sp. Pl. 99. Willd. Sp. Pl. 1. p. 586. R. et Sch. Syst. 2. p. 540. Poir. Enc. 5. p. 74. Smith Brit. 100. Des. Fl. Fr. 1614. Schrad. Germ. 1. p. 292. M. et K. Dids Fl. 1. p. 606.

Host Gram. Austr. 2. tab. 67. Engl. Bot. 14. tab. 1005. Scheuchz. Prodr. 20. tab. 5.

Schleich. Thom. exs. Hoppe nov. Gram. exs. dec. 1. n. 6. β vivipara.

Hall. Helv. 1456 β. Scheuchz. Gram. 212. Mur. Bot. Val. 85.

Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 14. Host l. c. ibid. γ spiculis 5-4-floris, culmo magis folioso.

P. frigida Gaud. in Alpin. 3. p. 38. *

P. frigida Schleich. Thom. exs. *P. Molinerii* Seringe exs.
(*Planta pedemontana certe a nostra differt.*)

Radix fibrosa. Culmus pedalis, sesquipedalis, erectus vel adscendens, nodis paucis instructus, superne nudus. Folia ad duas lineas lata, 1-3 uncias longa, laeviuscula, obtusa et in mucronem subito acuminata; vaginæ culmeæ longissimæ, teretes; ligulae foliorum radicalium truncatae, culmeorum oblongæ, acutæ. Panicula pulcherrima, lata, brevis, ovata seu rotundata; pedunculi gemini, laeves v. scabriuscui. Spiculae 2-5 lineas longæ, ovato-lanceolatae, compresso-distichæ, plerumque 5-6-floræ, eleganter ex viridi, violaceo et luteo variegatae. Paleæ parum inaequales, ovatae vel ovato-lanceolatae, trinerviae, carinatae, nervo dorsali scabro: superior saepe mucronata. Corolla imbricatae, semper liberae. Paleola exterior valde concava, obsolete 5-nervia, acute carinata, ovato-acuta, ad nervos duos laterales et carinam inferne dense sericea. (D. v.)

β . Spiculae corollis calycibusque in folia mutatis in bulbillum evadunt, ut tota panicula vivipara fiat. (D. v.)

γ . Caespites basi in fasciculum oblongum, tuniciis mareidis tectum collecti. Culmi minores, fere toti foliosi, foliis longiusculis. Ligulae superiores obtusiusculæ, crenatae v. multifidae. Panicula coarctata, minus colorata; spiculis 5-4-floris. (D. v.)

Pulchrum gramen in Alpium et M. Iurae pascuis, ubique frequens. β in Alpibus non rara. γ in Alpibus editioribus infra molles glaciales. — Fl. Jul. et Aug. 24.

II. *Poa alpina* brevifolia N. — *P. panicula angusta* patente ovata, spiculis subquadrisfloris, foliis culmeis brevissimis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 193. Mur. Bot. Val. 85.
 β multiflora Gaud. Agr. Helv. 1. p. 194.

Culmus trientalis, saepe basi geniculatus, superne longe nudus, inferne vaginis 2 longissimis tectus. *Folia* omnia brevia, latiuscula: culmea vix semuncialia. *Paniculae* ovatae, parvae, angustae, saturate purpureae, *pedunculis* fere omnibus laevibus, patentibus. *Spiculae* plerumque 3-4-florae. (D. v.)

β a brevifolia nostra pauciflora differt: *panicula* contracta, *pedunculis* subadpressis, *crassioribus*, *scabris*; *spiculis* distichis, *concinne imbricatis*, *pulchellis*, 6-8-floris; *paleola* exteriore acute carinata. *Habitus* fere nostrae *P. concinnae*, saltem quoad *paniculam*: sed *corollas* habet liberas, *folia omnia brevisima*, et *culmus* bulbillis prorsus caret. (D. v.)

In vallis alpinis rarius. α supra Saas et Bagnes. In valle Entre-mont circa Bourgvernier etc. β in M. Sempronio ad pylas vallis Ganter. I. GAY. — Fl. Jul. et Aug. 24.

OBS. *Poa collina* Host Gram. Austr. 2. tab. 66. a nostra, cui habitu siquillima est, secundum specimen cultum, quod ex seminibus Vindobona missis habuit Cl. SCHLEICHER, foliis rigidis, mucronatis, culmeis adhuc brevioribus, et corollis maioribus, remotis, marginibus late scariosis, basi vere constrictis, saltem differre videtur. Specimina etiam moguntina *P. alpinae* Koel. Gram. 176, quae eadem est ac *P. brevifolia* Dec. Syn. Fl. Gall. 1613*, possideo, quae ex omni parte cum planta austriaca, (spiculis tamen minoribus corollisque minus scariosis) convenient. *P. badensis* Willd. Sp. Pl. 1. p. 392, quae *P. alpina* Panzer in Sturm Germ. 1. fasc. 29. tab. 2. quoad habitum etiam bene cum nostra *P. alpina* brevifolia β multiflora convenit; sed foliis tatis rigidioribus et praesertim corollis constrictis ab ea recedit. Celeberrimus tamen Kochius, qui brevifoliam meam vidit, absque omni cunctatione eam eandem esse ac *P. badensem* Haenke, *brerifoliam* Dec. Koeleri eiusdem et *collinam* Host esse declaravit. — Pulchram etiam subspeciem sub nomine *P. cenisiae* All. mecum communicavit D. BONJEAN, in monte Genisio prope Rochefer lectam, ad *P. alpinam* recensendam, quam vix a brevifolia β nostra distinguere, nisi folia latiora longioraque et spiculas fere duplo maiores haberet. Panicula contracta erectaque et statura quadruplo minori a *P. cenisia* Host Gram. Austr. 3. tab. 16. Schrad. Germ. 1. p. 422 in add., quam Cl. CANDOLLIUS a *P. cenisia* All. auct. p. 40. separat, eximie differt. Cf. obs. ad. *P. distichophyllum*.

III. Corollis constrictis: culmis basi bulbosis.

195. *Poa bulbosa* L. — *P. panicula* ovata subsecunda, *pedunculis* subgeminis, *spiculis* ovato-lanceo-

Jatis turgidiuseculis subquadrifloris. (Sp. 14. Gall.
Pâturin bulbeaux.)

Hall. Helv. 1461. Enum. 214. n. 9 β . Scheuchz. Gram. 185. Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 60. Clairv. Man. 19. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 194. Wahlenb. Helv. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 80. Mur. Bot. Val. 85.

L. Sp. Pl. 102. Willd. Sp. Pl. 1. p. 599. R. et Sch. Syst. 2. pag. 636. Poir. Enc. 5. p. 74. Vill. Delph. 2. p. 150. Dec. Fl. Fr. 1615. Schrad. Germ. 1. p. 294. M. et K. Dids Fl. 1. p. 609.

Host Gram. Austr. 2. tab. 65. Engl. Bot. 15. tab. 1071.
Vaill. Par. tab. 17. fig. 8.

Schleich. Thom. exs.

β *vivipara*, panicula ampliori.

Hall. Helv. 1461 β . Scheuchz. 211. *Gram. arvense panicula crispa* C. B. Prodr. 6.

P. bulbosa Krock. Siles. 1. p. 158. tab. 25. Host I. c. C. B. I. c. fig. 2.

Radix fibrosa. Culmi trientales, basi ad nodos bulbiferi vel saepius ad radicem in bulbillos incrassati, teretes, erecti. Folia brevia, plana, subito acuminate, marginibus scabriuscula: radicalia angusta, siccitate convoluta; suprema brevissima. Vaginae longissimae angulosae, demum xerampelinae; ligulae elongatae, acutae. Panicula angusta, nonnisi per anthesin patens, ceterum quasi spiciformis, subsecunda; pedunculis brevibus, subgeminis. Spiculae ovato-lanceolatae, magnae, subcompressae, distichae, nitidae, glaucescentes, ex purpureo et albo variegatae. Paleae subaequales, carinatae, obsolete trinerviae. Corollae turgidiuseculae, lanugine copiosa longe protrahenda constrictae. Paleola exterior carinata, nervo dorsali valido, 4 lateralibus brevissimis vixque conspicuis. (D. v.)

β . Varietas habitu prorsus alieno. Culmi proceriores. Vaginae scabriusculae. Panicula multo maior, spiculis in foliola linearia, semuncialia et

uncialia elongatis, basi bulbosis, ex viridi et purpureo variegatis, nonnullis semeniferis saepius intermixtis. (D. v.)

In apricis, ad regionum calidiorum vias. In pago *Vaudensi*, v. g. *Neviduni*. *Basileae*. *Scaphusiae*. Cl. WAHLENBERG.
In *Valesia*, *Octoduri*, à *Branson*, etc. β priori vulgatior.
— Fl. α Aprili et Maio, β Maio et Iunio. 24.

196. *Poa concinna* N. — P. panicula ovata, spiculis ovato-acutis disticho-compressis subdecemfloris, corollis dorso sericeis. (Sp. 15. Gall. *Paturin mignon*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 196. Mur. Bot. Val. 86. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60.

R. et Sch. Syst. 2. p. 545. M. et K. Dids Fl. 1. p. 609. in obs. ad *P. bulbosam*. *P. Molinerii* β Dec. Fl. Fr. 5. p. 62. et in add. p. 771. n. 1616 (non Balb.). Etiam in Fl. Fr. Suppl. p. 274.

Schleich. Thom. exs. *P. Molinerii* Schleich. exs. cent. II. n. 12.

Gramen elegans, priori affine, abunde tamen distinctum. Caespites basi in bulbillum incrassati, foliis brevibus, subsetaceis, convolutis. Culmi erecti, saepius basi bulbosi, semipedales, saepe multo breviores, superne nudi. Folia culnea intra lineam unam lata, laeviuscula, brevissima, acuta; vaginæ fere ut in priori; sic et ligulae. Panicula angusta, dense multiflora; pedunculis subflexuosis, sebris, erectiunculis, geminis v. semiverticillatis, plerumque totis floriferis. Spiculae elegantes, congestae, fere absque nitore, ovato-acutae, eximie distichae et valde compressae, ex viridi, violaceo et luteo variegatae. Corollaæ concinne imbricatae, minutæ, duplo minores quam *P. bulbosae*, constrictæ; paleola exteriori subuninervia, inferne pilis sericeis dense pubescente et marginibus ciliata. (D. v.)

Hab. in arenosis *Valesiae inferioris*, præcipue *Seduni*, circa *Branson*; rara. — Fl. Aprili et Maio. 24.

IV. Corollis constrictis; pedunculis geminis.

197. *Poa caesia* Sm. — *P. panicula coaretata flexuosa*; corollis obsolete nervosis subvillosis, culmis caespitosis superne scabris. (Sp. 16. Gall. *Paturin rude.*)

P. aspera Gaud. Agr. Helv. 1. p. 198. Alpin. 3. p. 58.
Mur. Bot. Val. 86. Heg. 1. p. 65. Clairv. Man. 19.

Smith Brit. p. 105. M. et K. Dids Fl. 1. p. 620. in observatione ad *P. nemoralem*. *P. Gaudini* R. et Sch. Syst. 2. p. 548. *P. montana* All. Pedem. n. 2199 (iuxta specimen e Cl. Viri herbario).

Engl. Bot. 24. tab. 1719.

P. aspera Schl. Thom. exs.

β culmis minus scabris. *Poa cernua* Schleich. cat. 1821.

Radix fibrosa, dense caespitosa. Culmi numerosi, fasciculati, rigidi, erecti, semipedales (in planta culta sesquipedales), superne longe nudi, scabri. Nodi sub vaginis sese invicem tegentibus latitantes. Folia patentia, brevia, lineam unam lata, rigida scabraque; vaginae striatae, subangulosae, saepius scabriuscule: suprema folium plerumque superans; ligulae lineam dimidiam v. integrum longae, obtusae. Panicula stricta, coaretata, pauciflora (in planta culta pyramidalis, semiverticillata,) rhachi scabra, flexuosa, pedunculis geminis, brevibus, valde scabris rigidisque. Spiculae ovato-lanceolatae, coloratae, disticho-compressae, grandiusculae. Paleola inaequales, acutae, carinatae, spicula breviores. Corolla distinctae, lanugine satis copiosa, longe protracta constrictae. Paleola exterior ovata, carinata, apice subretusa, basi ad nervos villosa denseque ciliata. (D. v.)

In Alpibus ad rupes apicas non admodum rara. In monte *Tzermontanaz* supra *Bagnes*. In M. *Gemmi*, *Pennino*, circa *Lens*, aux *Planards*. Rev. Murith. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. A *Poae nemoralis* var. *glauea* nostra, habitu simillima,

differt: corollis connexis, minus villosis, ligulis exsertis obtusis, nec truncatis, culmis (praesertim in planta culta) vaginisque sebris. Cl. KOCHII, qui plantas scoticam et helvetica vidit comparavitque, observationibus evictum est, meam *P. asperam* et *caesiæ* Sm. ad unam eandemque stirpe pertinere. Scotica non nisi culmis brevioribus et secundum SMITHIUM corollis neutiquam constrictis a nostra recedere videtur.

198. *Poa distichophylla* N. — P. radice repente, foliis culmorum sterilium distichis, panicula oblonga flexuosa, spiculis subtrifloris, corollis sericeis. (Sp. 17. Gall. *Pâturin à feuilles distiques.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 199. Alpin. 5. p. 39. Heg. Fl. Helv. 1. p. 63. Clairv. Man. 19. Mur. Bot. Val. 86. Hall. Helv. 1458?

R. et Sch. Syst. 2. p. 559 (excl. syn. Host). M. et K. Dids Fl. 1. p. 603. *P. cenisia* Dec. 1612. tom. 3. in add. p. 720. et Suppl. 274. n. 1612 a.

Schleich. Thom. Ser. exs. *Poa flexuosa* Schleich. in cat. priorib. (non Smith).

Radix longa, repens, hinc inde stolonifera. Culmi iuniores 2-3 unciales, decumbentes, foliis patentibus, concinne distichis obtecti: floriferi erectiuseculi, semi-pedales, pedales, inferne compressi, superne longe nudi. **F**olia culmea erecto-patentia, superiora vaginis multo breviora; omnia tenera, laeviuscula, brevia, inferne sesquilineam lata. **V**aginae striatae; ligulae omnes exsertae, linea una breviores, obtusae. **P**anicula oblonga, erecta, coarctata, multiflora; rachis flexuosa; pedunculis plerumque flexuosis, crassiuseculis, vix sebris. **S**piculae 3-, rarius 5-florae, ex glauco, violaceo et albo pulchre variegatae, totius fere generis maxima. **P**alea subaequales, subuni nerviae, carina sebrae, acutissimae. **C**orollae lanugine copiosa, longissime protrahenda constrictae. **P**aleola exterior ovato-lanceolata, acuta, carinata, obsolete 5-nervia, inferne dense ciliata, nervis carinaque basi sericeis. (D. v.)

In torrentium alpinorum glareis non rara. In M. Lioson. In

Alpibus *Claridis*. In M. Lavaraz, Catogne, Pennino, Fouty, Sanetsch, etc. — Fl. Julio et Augusto. 24

OBS. Ad *P. cenisiam* All. Auct. 40. n. 2209. celeberr. *CANDOLLIUS nostram distichophyllam* amandat. Certe gramen nostrum omnino ab illo cenisio, quod mihi sub eo nomine dedit D. BOSSIAN, et quod cum herbariis taurinensium botanicorum collatum fuisse me certiorem fecit, omnibus partibus differt. Fateor haecce specimina male cum descriptione *ALLIONIANA* quadrare: sed ea descriptio etiam a planta nostra recedit, quae vix unquam spiculas 6-7-floras paniculamque nutantem profert. Utetque sit, nomen vexatum magis idoneo postponendum credidi, et sententiam meam nuper Cl. M. et K. confirmaverunt.

199. *Poa Halleridis* R. et Sch. — *P.* radice repente, panicula capillari cernua patente ovata, spiculis late ovatis, corollis obsolete nervosis pubescentibus. (Sp. 18. Gall. *Pâturin de Haller.*)

P. pallens (non Poir.) Hall. fil. Inedit. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60. Clairv. Man. 19. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 201. Alpin. 5. p. 41. Mur. Bot. Val. 86.

R. et Sch. Syst. 2. p. 559. M. et K. Dids Fl. 1. p. 605.

Ser. exs. Schleich. catal. 1821.

Radix repens. Culmi trientales, graciles, attenuati, superne longe nudi. Folia brevia, sesquilineam lata, laeviuscula, apice obtusiusculo cucullata, fere aequalia, infima tamen reliquis multo breviora; vaginae teretes, strictae, glaucescentes: supremae folio duplo v. triplo longiores; ligulae superiores oblongae, obtusae: inferiores breves, subtruncatae: infimae subnullae. Panicula brevis, lata, patentissima, valde pauciflora, apice nutans; pedunculi capillares, laeviusculi, inferne longe nudi, 2-6-flori. Spiculae ovatae, latae, inaequales, acuminatae, carinatae, obsolete trinerviae. Corollae remotiusculae, lanugine complicata copiosa constrictae. Paleola exterior ovato-lanceolata, acuminata, obsoletissime 5-nervia, inferne dorso et ad nervos orales dense pubescens. (D. s.)

In *Bernensium* Alpibus. Ampliss. HALLERUS primus omnium de-

texit. In monte *Stokhorn* et in *Valesia superiori*. Amiciss.
SERINCE. In Alpibus *Sanensibus* supra *Château-d'Oex*. —
Fl. Iulio et Augusto. 24.

OBS. Priori magis quam ulli affinis, stolonum distichophyllo-
rum defectu, panicula et paleolis tamen abunde distincta; a *P. pratensi* paleolarum nervis obsoletissimis statim dignoscitur.

200. *Poa flexuosa* Wahlenb. — P. radice repente,
panicula filiformi patente ovata subpauciflora, spiculis
subtrifloris oblongis, ligula abbreviata. (Sp. 19. Gall.
Pâturin flexueux.)

Wahlenb. Carp. n. 70 (non Smith). M. et K. Dids Fl. 1.
p. 604. *P. laxa* Wahlenb.

Host Gram. Austr. 4. tab. 26.

» *P. distichophyllo*, quacum saepius confusa est,
affinis, differt: 1) culmis plerumque altioribus aut
saltem tenuioribus, 2) panicula per anthesin pa-
tente et ovata, minus quam in illa *flexuosa*, pedun-
culis inferioribus geminis, inferne longe nudis, 3) spi-
culis plerumque minoribus, 4) ligulis imis brevissi-
mis et fere truncatis." M. et K.

A *P. Halleri* L., cui adhuc similior est, dignoscitur:
1) habitu multo rigidiori, culmis durioribus foliisque
firmioribus, 2) culmis sterilibus fere distichophyllis,
3) ligulis inferioribus brevissimis et subtruncatis, et
praecipue spiculis magis coloratis, oblongis nec late
ovatis. (D. s.)

Hab. in Alpibus editoribus, rarer. Ego in M. *Gemmio*, et,
nisi fallor, etiam in M. *Breven*, supra *Chamouny* olim inveni.
— Fl. Iul. et Aug. 24.

OBS. Specimina mihi a Cl. WAHLENBERG suppeditata, quae Doctiss.
Kochius vidit, cum planta helvetica egregie congruunt, nec nisi
statura minori, pedunculis, panicula fere omnino laevibus et spiculis
(adultis quidem) saturate coloratis, differunt. Ea ad *P. laxam*
Schrad. pertinere et ex ipso herbario Schraderiano provenire mihi
adseruit vir amicissimus; monente tamen Kochio *P. laxa* Schrad.
absque omni dubio eadem est ac Haenckiana, cuius descriptio pro-
xime sequitur.

201. *Poa laxa* Haenke. — P. panicula subracemoso
nutante filiformi, spiculis subtrifloris late ovatis pu-

bescentibus, corollis liberis constrictisve. (Sp. 20.
Gall. *Paturin élégant.*)

Hall. Helv. 1457. Scheuchz. Gram. 463. Sut. Fl. Helv. 1.
pag. 45. Heg. 1. pag. 53. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 205.
Wahlenb. Helv. 16. Mur. Bot. Val. 85. *P. flexuosa*
(non Wahlenb.) Clairv. Man. 18.

Haenke Sudet. pag. 118. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 599.
Willd. Sp. Pl. 1. p. 586. *P. elegans* Dec. Fl. Fr. 1615.
P. flexuosa Smith Brit. 191.

Host Gram. Austr. 5. tab. 15. Panzer in Sturm Germ. I.
fasc. 29. tab. 4. Engl. Bot. 46. tab. 1125. Scheuchz.
Prodr. tab. 4. fig. 2 (*optima*).

Ser. Thom. Schleich. exs. Hoppe N. Gram. dec. 1. n. 7.

Radix fibrosa, dense caespitosa. Culmi fasciculati, 5-5 uncias longi, erecti, compressi, subglauci, superne nudi. Folia lineam fere integrum lata, margine scabriuscula, acutissima: suprema vaginis saepe longiora. Vaginae laxae, margine seariosae; ligulae omnes exsertae, elongatae, acutae. Panicula elegans, racemiformis, coarctata, apice nutans, uncialis vel biuncialis, ex 12-20 spiculis approximatis constans; pedunculi laeviusculi, filiformes, flexuosi, erecti, gemini, superne solitarii. Spiculae late ovatae, compressae, 2-5-florae, ex viridi et albo variae. Paleae corollas fere aequantes, subaequales, oblongae, acutae, saepe mucronatae, obsolete trinerviae. Corolla distinctae, saepius omnino liberae, quandoque constrictae. Paleola exterior ovato-lanceolata, inferne viridis, dorso leniter purpurea, apice alba, obtusiuscula, inferne pubescent, obsolete 5-nervia, nervis intermediis nempe vix conspicuis. (D. v.)

Gramen elegans rarumque in pascuis Alpium editiorum nascitur.
In M. Pennino, Tzermotanaz, Enzeindaz, Bernardino, prope
fontem Rheni posterioris, etc. — Fl. Jul. et Aug. 24.

202. *Poa minor* N. — *P. panicula subracemosa* con-
tracta capillari nutante pauciflora, spiculis oblongis

subsexfloris sericeis constrictis. (Sp. 21. Gall. *Pâturn mineur.*)

Hall. Helv. 1456 γ? (excl. saltem syn. Scheuchz.). Gaud.
Agr. Helv. 1. p. 204. Alpin. 2. p. 44. Heg. Fl. Helv. 1.
p. 63. Mur. Bot. Val. 85.

R. et Sch. Syst. 2. p. 539. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 602.

Poa supina (non Schrad.) Panzer in Sturm Germ. I.
fasc. 34. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, plerumque multo minus quam prioris caespitosa. Culmi 5-6-9-unciales, filiformes, debiles, erectiusculi, basi quandoque ramosi. Folia vix lineam unam lata, acuta, breviuscula; vaginæ substrictæ, striatae: suprema folio multo longior; ligulae omnes exsertæ, inferiores breves, obtusiusculæ, superiores elongatae, acutæ. Panicula elegantissima, oblonga, ob rhacheos pedunculorumque tenuitatem singularem tremula, saepe fere linearis, 6-12 spiculis constans, per et praecipue ante anthesin nutans, erectiuscula; pedunculis capillaceis, laevibus, geminatis, saepe etiam solitariis, vix unquam flexuosis, fere adpressis, paucifloris. Spiculae oblongo-ovatae, 2-3 lineas longae, 4-6-floræ, pulchre variegatae. Paleæ spicula fere duplo breviores, ovato-lanceolatae. Corolla distichæ, nunquam non constrictæ. Paleola exterior dorso violacea, ovato-lanceolata, obsolete 5-nervia, nervis nempe omnibus lateralibus vix conspicuis, inferne sericea, marginibus basin versus copiose villosa. (D. v.)

Hab. in Alpibus editissimis, rarius. In *Aquileiensibus* supra *Bex*. In *M. Pennino*, *Tzermotanaz*, *Bovonnaz*, *Gemmi*, ad lacum *Taubensee*, copiose. *Monte-Moro* etc. Ad descendens *M. Méri du côté des chalets d'Arran* supra *Salenche*. — Fl. Iul. et Aug. 2.

Obs. A *P. laxa* panicula capillari, pauciflora, minime flexuosa, calycibus spicula brevioribus, corollis sericeis semper constrictis, et ligulis inferioribus brevibus obtusisque statim dignoscitur.

205. *Poa compressa* L. — P. radice repente, culmo obliquo compresso, panicula coarctata, spiculis lanceolatis subsexfloris pubescentibus. (Sp. 22. Gall. *Paturin comprimé*.)

Hall. Helv. 1455. Enum. 215. n. 7. Scheuchz. Gram. 198.
Sut. Fl. Helv. 1. pag. 51. Heg. 1. p. 59. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 206. Clairv. Man. 19. Hag. Fl. Basil. 1. p. 77. Wahlenb. Helv. 17. Mur. Bot. Val. 85. *Gram. murorum radice repente* C. B. Basil. 5.

L. Sp. Pl. 101. Willd. Sp. Pl. 1. p. 585. R. et Sch. Syst. 2. p. 559. Poir. Enc. 5. p. 74. Schrad. Germ. 1. p. 303. Dec. Fl. Fr. 1612. Smith Brit. 99. M. et K. Dids Fl. 1. p. 621.

Host Gram. Austr. 2. tab. 70. Leers Herb. 29. tab. 5. fig. 4. Vaill. Paris. tab. 18. fig. 5 (*optima*). Engl. Bot. 5. tab. 365.

Ehrh. Gram. exs. dec. 10. n. 92. Seringe, Thom. Schleich. exs.

Radix longe repens. Culmi basi decumbentes, saepe radicantes, superne adscendentibus, pedales, sesquipedales, acute ancipites, foliosi. Folia brevia, latiuscula, plana, apicem versus carinato-plicata, glaucescentia, laeviuscula; vaginae valde compressae: superiores folium fere aquantes; ligula brevissima, truncata. Panicula secunda, oblonga; pedunculis rarius verticillatis, brevibus, subsflexuosis, undique dense floriferis. Spiculae lanceolatae, compressae, coloratae, subsexflorae (numerus floscularum a 5-8 variat). Paleae parum inaequales, carinatae, acutae, trinerviae. Corollae disticho-imbricatae, parvae, basi lanugine subtili, rara breve constrictae. Paleola exterior ovata, concava, 5-nervia, inferne ad carinam fere pubescens. (D. v.)

In arvis, locis arenosis et ad muros frequens. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. Ad pedem M. *Jurae*, supra *Bonmont* in sylvis, panicula spiculisque paucifloris viridibus culmoque humiliori occurrit.

In umbrosis etiam subinde corollis distantibus variat, ut tota planta habitum plane alienum prae se ferat.

V. Corollis constrictis;
pedunculis plerumque semiverticillatis.

204. *Poa serotina* Ehrh. — P. radice fibrosa, foliis superioribus vaginam subaequantibus, panicula pyramidali, spiculis ovato-acutis subtrifloris. (Sp. 25. Gall. *Paturin tardif.*)

Hall. Helv. 1467. Enum. 215. n. 16. Scheuchz. Gram. 184.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 75. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 208.
(excl. syn. Schrad.) *P. palustris* Sut. Fl. Helv. 1. p. 49.
Heg. Fl. Helv. 1. p. 58. Clairv. Man. 19.

R. et Sch. Syst. 2. p. 555. (excl. syn. Schrad. et Hall. fil.)
Willd. Enum. H. B. p. 105. Koel. Gram. 173. *P. fertilis* M. et K. Dids Fl. 1. p. 614. *P. palustris* (non L.)
Koel. Gram. 155. Dec. Fl. Fr. 1608 et Suppl. 272.

P. fertilis Host Gram. Austr. 5. tab. 19. *P. pratensis*
Leers Herb. tab. 6. fig. 4?? *P. palustris* Vill. Cat.
tab. 2. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 9. n. 82. Schleich. cat. 1821.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi sesquipedales, cubitales, erecti, teretes, tenues, foliosi, subinde basi subramosi. Folia angusta, plana, acutissima, dorso superne scabra, basi ut in *P. nemorali* plicata, vaginisque latiora et longiora: supremum rarius paulo brevius: inferiora cito marcescentia; vaginæ teretes, strictæ. Ligula 1-2 lineas longa, obtusa. Panicula pyramidalis, semipedalis, trientalis, erecta vel nutans, laxiuscula; pedunculus semiverticillatus, longis, inferne longe nudis, sebris, flexuosis. Spiculae ovato-acutæ, pulchellæ, virides, superne coloratae, plerumque 2-5-floræ. Paleæ subaequales, lanceolatae, carinatae, acutissimæ v. mucronatae, trinerviae, ad carinam scabrae. Corolla oblongæ, acutæ, teretiuseculæ, basi lanugine rara sed longe protrahenda distincte constrictæ. Paleola exterior

elliptica, concava, obsolete 5-nervia, inferne parce pubescens, vix carinata. (D. v.)

Gramen in Helvetia rarum ad ripas aquarum lente fluentium, et locis paludosis habitat. In M. Luan. HALLER. Tiguri ad fossas urbis minoris. SCHEUCHZER. Nos quoque prope Tigurum in promontorio Horn copiosam vidimus. Prope Vidy ad ostium rivuli Flor. Cl. REVNIER. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. *P. serotina* Schrad. Germ. 1. p. 299 ob „ligulam brevissimam truncatamque” omnino a nostra diversa est, et secundum specimen a V. Celeberr. ad Cl. KOCHIUM missum necumque communicalutum ad *P. nemoralem* coaretatam pertinere videtur. Quod ad *P. palustrem* L. perinet, synonymum Scheuchzerianum nostrum (p. 184) vir summus quidem citavit: sed ob notam huic speciei adfixam et syn. Seguierianum allatum, quod extra omne dubium ad *Leersiam oryzoidem* spectat, hanc potissimum in mente habuit. Ceterum, quantum meminisse valeo, *P. serotina* in EHRHARTI decadibus, quas cum Agrostographiam meam scriberein ad manum habebam, vero eadem est ac nostra, quam merito *serotinam* dicas, cum, testante iam SCHEUCHZERO, Iulio et Augusto floreat.

205. *Poa trivialis* L. — *P. radice fibrosa, foliis vaginis culmoque scabris, ligulis elongatis acutis, panicula pyramidali.* (Sp. 24. Gall. *Paturin commun.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 45. Heg. 1. p. 55. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 210. Hag. Fl. Basil. 1. p. 75. Wahlenb. Helv. 16. Clairv. Man. 19. Mur. Bot. Val. 85.

L. Sp. Pl. 99. Willd. Sp. Pl. 1. p. 587. R. et Sch. Syst. 2. p. 554. M. et K. Dids Fl. 1. p. 611. Poir. Enc. 5. p. 71. Smith Brit. 105. Schrad. Germ. 1. p. 296. Koel. Gram. 157. *P. Koeleri* Dec. Syn. 1607.* *P. scabra* Koel. Gram. 161. Dec. Fl. Fr. 1607.

Host Gram. Austr. 2. tab. 62. Fl. Dan. tab. 1444. Engl. Bot. 15. tab. 1072. *P. dubia* Leers Herb. 28. tab. 6. fig. 5.

Schleich. Thom. exs. *P. scabra* Ehrh. Gram. exs. dec. 8. n. 72.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi basi radicantes decumbentesque, ad secundum tertiumve nodum sese erigentes, teretes, debiles, plerumque superne scabri, foliosi, pedales et cubitales. Folia plana, acuta, superne carinato-plicata, longa, 1-3 lineas lata, utrinque et marginibus scabra; vaginæ retrorsum plerumque

scaberrimae: *suprema* folio multo longior; *ligulae* lanceolatae, acutae, ad duas lineas longae. *Panicula* ampla, pyramidalis, patentissima; *pedunculis* scabris, multifloris, inferne nudis. *Spiculae* parvae, ovatae, obtusiusculae, saturate v. atro-virides, 2-5-flo-*rae*. *Paleae* valde inaequales, acutissimae, mucronatae, nervosae, carinatae. *Corollae* imbricatae, lana copiosa longaque constrictae. *Paleola exterior* ovato-obtusa, subangulosa, argute 5-nervia, carina basin versus parce pubescente. (D. v.)

Ubique, praecipue locis humidiusculis, secus vias, in arvis, ad fossas, vulgatissima. — Fl. Iun., Jul. et Aug. post *P. pratensem*. 24.

206. *Poa pratensis* Smith. — *P. panicula diffusa*, radice repente, foliis superioribus vagina multo brevioribus, ligulis abbreviatis truncatis. (Sp. 25. Gall. *Pâturin des prés*.)

Obs. Gramen polymorphum; subspecies praecipuas seorsim describere iuvat, quas invita natura plurimi fere botanici hucusque pro distinctis habuerunt speciebus.

Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 241. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 74.
Wahlenb. Helv. 1. p. 211.

R. et Sch. Syst. 2. p. 552. M. et K. Dids Fl. 1. p. 612.
Smith Brit. 104. Schrad. Germ. 1. p. 298.

Host Gram. Austr. 2. tab. 61 (var. *intermedia* inter *vulgaris* et *angustifoliam*).

I. *Poa pratensis vulgaris*. — *P. panicula pyramidali*, pedunculis demum divaricatis, foliis omnibus planis: radicalibus ceteris vix angustioribus.

Hall. Helv. 1/65. Enum. 215. n. 18.? Scheuchz. 177.
n. 2.? Gaud. Agr. Helv. 1. p. 112. Mur. Bot. Val. 85.
P. pratensis Sut. Helv. 1. p. 48.? Heg. 1. p. 58.

P. pratensis L. 99. Poir. Enc. 5. p. 71. Dec. Fl. Fr. 1610.
Engl. Bot. 15. p. 1075.

Schleich. Thom. exs.

β panicula minus ampla, vix pyramidali, culmo humili.

P. gregalis Sut. Fl. Helv. 1. p. 48. ? (excl. syn.) Heg. l. c.
 γ panicula minori, pedunculis geminis.

Scheuchz. Gram. 180. n. 5 *).

Radix stolonibus subterraneis articulatis repens. Culni erecti, foliosi, teretes, v. rarius modice compressi, pedales, sesquicubitales. Folia plana, superne dorso et marginibus subseabra, cucullata: radicalia ceteris paulo angustiora, sed longiora; vaginæ fasciculorum valde compressæ, breves, plus minusve seabrae: culmeæ superiores laevissimæ, folio multo longiores; ligulae brevissimæ, subtruncatae. Panicula ampla, pedunculis inferne nudis, post anthesin saepe divaricatis, seabris. Spiculae numerosæ, ovatae, compressæ, virides v. ex albo et viridi variae, 2-5-florae. Paleæ fere aequæ longæ, carinatae, nervo dorsali seabrae: superior ovata, obtusiuscula, 5-nervia, inferior angusta, acuta, uninervis. Corolla subimbricatae, valde constrictæ. Paleola exterior ad carinam inferne pubescens, acute 5-nervia, ovato-lanceolata. (D. v.)

Secus vias et in pratis, vulgatissima. — Fl. Maio et Iunio. 24.

OBS. Folia radicalia longitudine et latitudine mire variant. In α angustiora, sed longissima sunt; in β et γ multo breviora, sed culmis vix breviora observantur.

II. *Poa pratensis* angustifolia. — *P. panicula* pyramidali demum subdivaricata, foliis radicalibus angustissimis longissimis..

Hall. Helv. 1462. Enum. 215. n. 15. Scheuchz. Gram. 183

et 178. Gaud. Agr. Helv. 4. p. 214. Mur. Bot. Val. 85.

P. angustifolia Sut. Fl. Helv. 1. p. 46, et *P. setacea* p. 47, sic et Heg. l. c.

P. angustifolia L. Sp. Pl. 99. Koel. Gram. 164.

*) Hocce synon. male ad *P. triviale* citavit summus LINNAEUS et post eum fere omnes auctores. Idem HALLERUS ad *P. annuam* referebat, sed ob corollas, quas SCHEUCHZERUS constrictas esse dicit, melius cum nostra convenire videtur.

P. angustifolia Leers Herb. p. 27. tab. 6. fig. 3. Schkuhr Handb. tab. 13.

P. angustifolia Schleich. Thom. exs.

Culmi proceriores. Folia laete viridia: radicalia in quovis fasciculo 2-3, plana, sed angustissima, scabriuscula, longissima: culmea multo breviora latioraque. Spiculae 4-5-florae, virides vel subspadiceae. (D. v.)

In pratis et ad sepes herbosas vulgatissima. — Fl. cum priori. 24.

III. *Poa pratensis strigosa* N. — *P. panicula contracta* subspiciformi, foliis omnibus angustis glaucescentibus demum convolutis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 214. Mur. Bot. Val. 85. *P. strigosa* Sut. Fl. Helv. 1. p. 47. Heg. l. c.

P. strigosa Hoffm. Germ. 3. p. 44. Koel. Gram. 163. *P. angustifolia* Poir. Enc. 5. p. 72. Dec. Fl. Fr. 1610.

P. glabra Ehrh. Gram. exs. dec. 7. n. 62.

β culmo humiliori, foliis culmeis paulo latioribus!'

Culmi 2-3-pedales. Folia glaucescentia: radicalia valde angusta, setaceo-involuta: culmea ad lineam lata, etiam sese involventia; panicula angusta, oblonga, pedunculis minoribus, undique floriferis. Spiculae parvae, saepius triflorae, virides v. coloratae. (D. v.)

β. Folia radicalia numerosa, glauca, rigida, vaginis cito marcescentibus, stramineis solutisque. Panicula ovata, angusta, spiculis 3-5-floris. (D. v.)

Loci aridis vulgo. — Fl. cum prioribus. 24.

IV. *Poa pratensis anceps*. — *P. culmo ancipite, foliis latis, spiculis subquinquefloris coloratis*.

P. sudetica Schleich. in prior. catal.

Corollae valde lanuginosae, qua nota a veriori *P. sudetica* egregie differt. Omnibus notis maioris momenti cum *pratensi* convenit. (D. s.)

Hab. in paludibus torfaceis. SCHLEICHER. In pratis montis Dic-tisberg. Cl. HAGENBACH. — Fl. 24.

G. 54. BRIZA L. gen. 84 (excl. nonnull. Sp.).
Inss. 32. Pal. Beauv. Agr. 67. tab. 14. fig. 3.
Poae Sp. Hall.

Cal. bipaleaceus, multiflorus. Spiculae ova-tae, ventricosae, distichae. Cor. ventricosa, pa-leolis cordatis, obtusis. Styli breves, stigmati-bus subplumosis longissimis, ex spiculae apice exsertis. Semen corollae adnatum, depresso-nitum. SMITH.

207. BRIZA media L. — B. spiculis ovatis septem-floris, calyce corollis breviore, ligula brevissima obtusa. Sm. (Sp. 1. Gall. *Brize commune*.)

Hall. Helv. 1448 et 1449. Enum. 212. n. 5 et β . Scheuchz. Gram. 204 et 205. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 217. Wah-lenb. Helv. 17. Heg. Fl. Helv. 1. p. 64. Hag. Fl. Basil. 1. p. 82. Br. media et minor (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 53. sic et Clairv. Man. 22.

L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 101. R. et Sch. Syst. 2. p. 520. Lam. Enc. 1. p. 401. Smith Brit. 109. Dec. Fl. Fr. 1626. Schrad. Germ. 1. p. 509. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 622.

Host Gram. Austr. 2. tab. 29. Fl. Dan. tab. 258. Engl. Bot. 5. tab. 510. Leers Herb. pag. 26. tab. 7. fig. 2. Schkuhr Handb. tab. 14. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 8 et 9.

Ehrh. Gram. exs. dec. 7. n. 65. Thom. Ser. Schleich. exs.

Radix perennis, plus minusve repens. Culmi pedales, sesquipedales, teretes, erecti, superne ple-rumque longe nudi. Folia plana, brevia, latiuscula, apice callosa, scabra; vaginæ teretes: suprema lon-gissima; ligula brevis, subtruncata. Panicula erecta, sed tremula, capillaris, divaricata, pauciflora; pedunculis elongatis, inferne longe nudis, laevi-seculis, deum coloratis, geminis, dichotomis: pedi-

cellis longiusculis, nutantibus. *Spiculae* nutantes, breves, latae, 5-7-florae, ovatae, demum subcordatae, plerumque coloratae, nitidae. *Paleae* subaequales, paleolis paulo breviores, ovato-obtusae, concavae, obsolete trinerviae. *Corollae* imbricatae, distichae, compressae. *Paleola* exterior cordato-ovata, valde concava, obtusissima, obsolete nervosa, margine scariosa: interior minor, ovata, apice obiter bifida. (D. v.)

Ubique in pratis siccoribus, collibus, locis montanis et in Alpibus. — Fl. Maio et Iunio, in Alpibus Iul. et Aug. 24.

Obs. Ad hancce speciem *Poam* Hall. Helv. 1449 et *Gramen tremulum minus* Scheuchz. Gram. 205 referenda esse censeo. Summus enim HALLERUS l. c. praedicat, se minorem nunquam a media vere diversam vidisse, SCHEUCHZERUS autem gramen suum minus in montibus steriliibus, imo etiam in Alpibus frequens legit, et ei tribuit radicem oblongam, grumosam saepeque squamosam, et ligulam brevissimam, obtusam, vix dimidiata lineam longam, quae omnia neutiquam cum *Br. minori* convenient. Planta *Scheuchzeriana*, quam in herbario agrostographi tigurini attente consideravi, revera nihil est nisi planta evulgaris var. minor, panicula coarctata, subracemosa, pedunculis capillaribus, laevibus, coloratis spiculisque minoribus.

208. *Briza minor* L. — Br. spiculis triangularibus septemfloris, calyce corollis longiore, ligula lanceolata longissima. Sm. (Sp. 2. Gall. *Brize mineure*.)

L. Sp. Pl. 402. Willd. Sp. Pl. 1. p. 408. R. et Sch. Syst. 2. p. 519. M. et K. Dids Fl. 1. p. 622. Smith Brit. 108. Schrad. Germ. 1. p. 508 (excl. syn. Scheuchz. et Hall.) Lam. Enc. 1. p. 464. *Briza virens* 3 Dec. Fl. Fr. 1627.

Host Gram. Austr. 2. tab. 28. Engl. Bot. 19. tab. 1516.
Moris. Hist. s. 8. tab. 6. fig. 47.

Schleich. rar. exs. cent. 5. n. 11 (*planta culta*).
Thom. exs.

A *Br. media* abunde differt: radice gracili, mere fibrosa annuaque, culmo brevi, plerumque tantum trientali, et usque ad paniculam folioso, ligula elongata, acuminata, folio adnata, apice libera, panicula magis divaricata, ramis capillaribus exasperatis

ramulisque apice laevibus, albidis neque coloratis, spiculis saltem duplo minoribus, pallide virentibus, albo-variegatis, triangularibus, obtusis, 5-7-floris, latitudine longitudinem superante. Calyx nervosus, horizontaliter patens, flosculis singulis maior. Corolla deciduae. (D. s.)

Diu frustra inter limites patrios quae sita, tandem ab amicissimum TORDENT circa *Viriscum* ad oras arorum aridiorum septentrionem versus inventa est. — Fl. Maio et Iunio. (●)

Obs. *Br. virens* L. plerisque notis cum *minor* convenire videtur, et tantum statura duplo quadruploque maiori, panicula (in meis saltem speciminiis circa *Papiam* lectis) multo magis multiflora, et spiculis sere duplo majoribus aegre differt. Celerum *Br.* nostra *minor* foliis spiculisque glabris nec nisi sub vitris acerioribus obsolete subpubescientibus gaudet.

G. 55. *CYNOSURUS* L. gen. 87. Iuss. 31. Hall.
Cynosurus et *Chrysurus* Pal. Beauv. Agr. 66.
tab. 14. f. 4 et 123. tab. 22. fig. 5.

Cal. 2-5-florus. Spiculae omnes bracteatae; bracteae monophyllae, multifidae. Stylibreves, stigm. plumosis, lateraliter exsertis.

Obs. Minus bene hoc genus a recentioribus discreptum est; nam si *Cyn. aurei* et aliarum specierum involuera (quod negare nolim) spiculae sunt abortivae, cur non idem de *C. cristato* valeret? Habitum quidem species inter se valde discrepant, at charactere essentiali facillime coniunguntur, ut saltem separatio nequitiam necessaria sit. Multiplicatio nimia generum memoriam onere paene intolerabili gravat et amabili scientiae plus, quam verbis dici potest, nocet. Cf. que de his lugendis novationibus optime monuit Cl. POIRET Ene. Suppl. tom. 3. Art. Méthode.

209. *CYNOSURUS cristatus* L. — C. bracteis pinnatodistichis muticis, racemo spicato simplici linearis. Sm. (Sp. 4. Gall. *Crêteille à crêtes.*)

Hall. Helv. 1515. Enum. 232. n. 1. Scheuchz. Gram. 79.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 76. Heg. 1. p. 95. Gaud. Agr. Helv. 1.
p. 219. Hag. Fl. Basil. 1. p. 84. Wahlenb. Helv. 25.
Mur. Bot. Val. 64. Clairv. Man. 27.

L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 111. R. et Sch. Syst. 2.
p. 517. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 652. Lam. Enc. 2. p. 185.

Smith Brit. 111. Dec. Fl. Fr. 1645. Schrad. Germ. 1.
p. 514.

Host Gram. Austr. 2. tab. 96. Engl. Bot. 5. tab. 316.
Schreb. Gram. 1. p. 69. tab. 8. fig. 1. Leers Herb. 17.
tab. 12. fig. 2. Schkuhr Handb. tab. 15. Scheuchz. l. c.
tab. 2. fig. 8. A. C.

Ehrh. Gram. exs. dec. 8. n. 75. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, subinde quasi stolonifera. Culmi teretes, erecti, pedales, cubitales, superne nudi. **F**olia longiuscula, ad 2 lineas lata, laeviuscula, erecta; **v**aginae teretes: **s**uprema folio modo longior, modo paulo brevior; **l**igulae brevissimae, truncatae. **R**a-**c**e-**m**us elongatus, erectus, gracilis, secundus, distichus, pedicellis brevissimis, alternis, adpressis, 2-5-flo-**r**is; **r**hachis flexuosa, hinc omnino nuda, inde dense floribus obtecta. **B**racteae virides, slabellares, pectinato-distichae, dentibus angustissimis, sebris, mucronatis. **S**piculae bracteas aequantes, parvae, 5-5-florae. **P**aleae subaequales, carinatae, uninerviae, acutissimae: maior corollas fere aequans. **P**aleola exterior subcylindrica, dorso villosula, obsolete nervosa, apice mucronata: interior subbifida, vel mucronibus duobus brevissimis instructa. (D. v.)

In pratis aridiusculis, sylvis etc. frequens, etiam in subalpinis. —
Fl. Iun. et Jul. 24.

OBS. Variat pedunculis binis, ternis quaternisque.

210. *CYNOSURUS echinatus* L. — *C. bracteis pinnatis scariosis in setam longissimam productis, panicula ovato-gloemerata.* (Sp. 2. Gall. *Crételle hérisée.*)

Hall. Helv. 1546. Scheuchz. Gram. 80. Sut. Fl. Helv. 1.
pag. 76. Heg. 1. pag. 95. Clairv. Man. 27. Gaud. Agr.
Helv. 1. p. 224. Mur. Bot. Val. 64.

L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 412. Lam. Enc. 2.
p. 186. Smith Brit. 112. Dec. Fl. Fr. 1646. Schrad.
Germ. 1. p. 515. M. et K. Dids Fl. 1. p. 652. *Chrys-*
rus echinatus R. et Sch. Syst. 2. p. 805.

Host Gram. Austr. 2. tab. 95. Engl. Bot. 19. tab. 1355
(*panicula depauperata*).

Thom. Schleich. exs.

Radix fibrosa, exigua. Culmi erecti v. geniculati, basi saepe ramosi, foliosi, apice subseabri, semipedales, pedales. Folia lata, seabra, plana, basi valde obliqua, margine angusto, albido; vaginæ amplae, superne inflatae, nervoso-striatae; ligulae lanceolatae, elongatae: inferiores breves, truncatae. Panicula ovata, facie sericea; demum argentea, saepe secunda, supradecomposita, dense glomerata. Spiculæ oblongæ, fasciculatae, bracteis undique tectæ, subbifloræ. Bracteæ spiculas aequantes, oblongæ, pinnis paleaceis, angustis, carinato-complicatis, dorso margineque aculeatis, in setam longissimam productis. Palea lineari-lanceolatae, scariosæ, longe acuminatae, subaequales, corollis longiores. Paleola exterior ovato-lanceolata, argute 5-nervia, convoluta, nervo dorsali sebro, in setam corolla duplo longiorem, subulatum scabrumque producto. (D. v.)

Pulchrum gramen in arvis et ad vias regionum australiorum nascitur. In valle Praetoria ad pedem M. Pennini. HALLER. Circa Courmayeur. Cl. de SAUSSURE. Cis Alpes in Sabaudine valle Montjoie et in valle Bagres. LUD. THOMAS. Ad descensum M. Sempronii versus Brigam infra le Tavernette (im Grund). Supra Obergestelen in Falesia superiori. — Circa Chemin et Liddes. Rev. MURITH. — Fl. Jul. et Aug. ♂.

G. 56. KOELERIA Pers. Pal. Beauv. Agr. 84. tab. 47. fig. 4. Dec. Hort. Monsp. 115. *Airae*, *Festucae*, *Poae*, *Bromi* Sp. auct. *Festucae* Sp. Hall.

Cal. herbaceus, vase subtriflorus. Cor. acuminato-oblongæ, fasciculato-cristatae, calyce longiores. Seta (in nostris) in paleola ext. terminalis aut nulla. Semen liberum.

211. KOELERIA cristata Pers. — K. panicula spiciformi basi interrupta glabriuscula submutica, foliis infe-

rioribus planis ciliato-pubescentibus. (Sp. 1. Gall. *Koëtérie à crêtes.*)

Hall. Helv. 144. Enum. 217. n. 26. Scheuchz. Gram. 166 et 167. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 147. Hag. Fl. Basil. 1. p. 81. *Poa cristata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 52. Heg. 1. p. 61. Wahlenb. Helv. 17. *Sesleria cristata* Clairv. Man. 23. *Gramen spica cristata laevi*, et *subhirsutum* C. B. Prodr. 8. n. 18 et 19. Basil. 5.

Pers. Syn. 1. p. 97. Dec. Hort. Monsp. 116, et Fl. Fr. Suppl. 268. M. et K. Dids Fl. 1. p. 580. R. et Sch. Syst. 2. p. 619. *Aira cristata* L. Sp. Pl. 94. Smith Brit. 83. Schrad. Germ. 1. p. 255. *Poa cristata* Willd. Sp. Pl. 1. p. 402. Dec. Fl. Fr. 1621 α et β (excl. γ).

P. cristata Host Gram. Austr. 2. tab. 75 (*optima*). Krock. Fl. Sil. 150. tab. 26. Leers Herb. 29. tab. 5. fig. 6. *Aira aristata* Engl. Bot. 9. tab. 648.

Radix fibrosa. Herba viridis. Culmi erecti, pedales, cubitales, nonnisi prope basin articulati, superne longe nudi, glabriusculi v. infra paniculam pubescentes. Folia radicalia et culmea inferiora rigidiuscula, culmo multo breviora, ad lineam v. sesquilineam lata, ciliata: superiora pubescentia; vaginae scabriuscuae, quandoque pubescentes, ad orificio saepe subpilosae: suprema longissima; ligula brevissima, truncata. Panicula oblonga, angusta, basi plerumque interrupta, ex viridi et albo varia; pedunculi pubescentes, undique floriferi, subgemini, approximati; pedicelli spiculis breviores. Paleae inaequales, carinatae, nervo dorsali asperae. Corollae calyce longiores, apicibus cristato-divergentes. Paleola exterior paleae maiori similis, oblongo-acuminata, subtrinervia, rarius mucronata vel in acumen setiforme producta. (D. v.)

In pascuis et pratis siccioribus, vulgatissima. — Fl. Maio et Iunio. 24.

212. KOELLERIA valesiaca N. — K. panicula dense spicata glabriuscula submutica, foliis inferioribus con-

voluto-setaceis glaberrimis. (Sp. 2. Gall. *Koelerie du Valais.*)

Hall. Helv. 1715. Enum. 217. n. 27. Scheuchz. Gram. 169.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 149. *Aira valesiaca* Sut. Fl. Helv. 1. p. 40. Heg. 1. p. 50. Mur. Bot. Val. 50. *Sesleria variegata* Clairv. Man. 25.

R. et Sch. Syst. 2. p. 622. M. et K. Dids Fl. 1. p. 581 (in obs. ad *K. cristatam*). Dec. Hort. Monsp. 117. *Aira valesiaca* All. auct. pag. 40. *Poa cristata* γ Dec. Fl. Fr. 1621.

Schleich. Thom. exs.

Caespites in fasciculum cylindricum, ut in *Sesleria caerulea*, tunicis marcidis tectum elongati. Herba glauca. Culmus glaber, pedalis. Folia glabra: radicalia brevia, glaberrima, laevia, rigida, curvata: culmea plana. Panicula dense imbricata, uncialis, basi vix unquam interrupta. Spiculae biflorae, glabrae, in rhachi communi subsessiles, pedicellis nempe brevissimis, 2-5-floris. (D. v.)

Ad margines agrorum et colles apricos *Valesiac inferioris* vulgo, nuper ad muros etiam circa *Neocomum* a Cl. RUPIN observata est. — Fl. Aprili et Maio. 24.

Obs. Ab *Aira glauca* Spreng. (Schrad. Germ. 1. p. 236.) eadem ac *Koeleria glauca* Dec. Hort. Monsp. 116, quam Cl. M. et K. non nisi varietatis lege a *A. cristata* vulgari distinguunt, panicula dense spicata, vix spiciformi, foliis radicalibus convolutis nec planis, et paleis paleolisque acuminatis nec obtusiusculis differt.

215. *KOELERIA hirsuta* N. — *K. panicula spiciformi hirsuta setigera*, culmo superne tomentoso. (Sp. 5. Gall. *Koelerie velue.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 150. Alpin. 2. p. 48. *Festuca hirsuta* Hall. fil. ined. Mur. Bot. Val. 68 et pag. ultima. Clairv. Man. 25.

R. et Sch. Syst. 2. p. 622. M. et K. Dids Fl. 1. p. 582. Dec. Hort. Monsp. 118. *Festuca hirsuta* Dec. Fl. Fr. 1592.

Aira hirsuta Schleich. exs.

III. TRIANDRIA.

Radix fibrosa. **H**erba viridis. **C**ulmi fere pedales, superne longe nudi, infra paniculam plus minusve tomentosi. **F**olia brevia, angustissima, (in planta sicca) carinato-convoluta ²⁾, glabra: culmea perpaucā; vaginæ radicale latissimæ, membranaceæ, transversim corrugatae: culmeæ longissimæ. **P**anicula spiciformis, cylindrica v. ovata, lobata, nitens, ex violaceo et viridi aurata. **S**piculae 2-3-florae, ovato-lanceolatae, breviter pedicellatae. **P**aleæ margine scariosæ, acutissimæ, glabrae v. pilosæ: exterior trinervia, corollas fere aequans: interior angustior duploque brevior. **P**aleola exterior hirsuta, pulchre colorata, seta omnino terminali, recta, scabra, lineam dimidiam integrum longa: paleola interior glaberrima, apice subbisida. (D. s.)

Planta rarissima in Alpium pascuis habitat. In M. Trapal vallis Tellinae primus omnium detexit SCHLEICHERUS. Sur les ruines du glacier du Rhône, et au pied du glacier de l'Alpe de Gondo, copiose I. GAY. In M. Furca. Ph. THOMAS. — Fl. Jul. et Aug. 24.

G. 57. SESLERIA Scop. Hall. Pal. Beauv. 8. tab. 16. fig. 7. *Cynosuri* Sp. L.

Cal. 2-3-florus, subsetigerus. Cor. paleola exterior obtusa, apice plerumque 3-5-dentata, sub-setigera aut mucronata. Stylus longus, stigmatibus longis brevissime pubescentibus, ex spiculae apice exsertis.

214. SESLERIA disticha Pers. — S. panicula spicata cbracteata ovata disticha, spiculis imbricatis sessilibus compressis subquadrisfloris, paleolis integris mucronatis. (Sp. 1. Gall. *Seslerie distique*.)

Sesleria Hall. Helv. 1117. App. 2 ad Scheuchz. Gram. pag. 47. n. 30. *Poa disticha* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 52.

²⁾ Planta recens (a Cl. SIEMER inventa) folijs planis, linearibus, duplo minoribus quam *K. cristatae*, et ut in *Aira caespitosa* facie profunde sulcatis gaudet. V. Bot. Zeit. 1824. n. 6. p. 96.

Heg. 1. p. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 168. Mur. Bot. Val. 86. *Sesleria sphaerocephala* (non Ard.) Clairv. Man. 22.

Pers. Syn. I. p. 72. R. et Sch. Syst. 2. p. 605. M. et K. Dld's Fl. 1. pag. 624. *Poa disticha* Willd. Sp. Pl. 1. p. 400. Dec. Fl. Fr. 1617. Schrad. Germ. 1. p. 307. *P. seslerioides* Poir. Enc. 5. p. 87.

P. disticha Host Gram. Austr. 2. tab. 76. Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 1. *P. seslerioides* All. Ped. n. 2208. tab. 91. fig. 1 (*mala*).

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, longissima; caespites fasciculati, basi tunicis striatis tecti. Culmi erecti, 3-6-unciales, superne longissime nudi, apice scabriusculi. Folia radicalia caespitosa, setacea, angulosa, glabra laeviaque: culnea paucissima, involuta, ceteris breviora, subinde nulla; vaginae foliis longiores, strictae; ligula exserta, lanceolata, ad unam lineam longa. Panicula ex albo et coeruleo pulcherrime variegata, ex spiculis 8-12 sessilibus, secundis constans. Rachis flexuosa, hinc nuda, inde spiculis omnino tecta. Spiculae dense imbricatae, ovatae, 3-6-florae, distichae. Paleae subaequales, ovato-lanceolatae, concavae, acute carinatae, apice marginibusque scariosae, nervo dorsali sebro. Paleola exterior paleis similium, sed paulo maior, nervo valido, aspero, saepe in mucronulum producto. (D. v.)

In summis Alpibus *rhaeticis insubricisque*, rarissima. In M. *Bernina* ABR. THOMAS. In M. *Speluga*. SUTER. GAUDIN. In M. *Albula*. In M. *Catogne supra Octodurum?* Rev. MCAIRN. In M. *Furca di Bosco*, inter *Pommat* et *Muggio*. — Fl. Julio et Augusto. 24.

245. *SESLERIA coerulea* Ard. — *S. spica bracteata* ovato-oblonga, spiculis subtrifloris, paleola exteriori 3-5-seta, setis brevibus. (Sp. 2. Gall. *Seslerie bleue*.)

Hall. Helv. 116. Enum. 250. n. 1. Scheuchz. Gram. 85. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 158. Mur. Bot. Val. 97. Wahl-

lenb. Helv. 25. Clairv. Man. 23. Hag. Fl. Basil. 1. p. 70.
Cynosurus coeruleus Sut. Fl. Helv. 1. p. 77. Heg. 1.
 p. 94.

Ard. Specim. 2. p. 18. R. et Sch. Syst. 2. p. 605. Poir.
 Enc. 7. p. 58. Smith Brit. 94. Dec. Fl. Fr. 1463. Vill.
 Delph. 2. p. 92. Schrad. Germ. 1. p. 273. M. et K.
 Dld's Fl. 1. p. 626. *Cynosurus coeruleus* L. Sp. Pl. 106.

Ard. tab. 6. fig. 3-5. Host Gram. Austr. 2. tab. 98. Engl.
 Bot. 23. tab. 1613. Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 5.

Schleich. exs. *Cynosurus coeruleus* Ehrh. Gram. exs.
 dec. 2. n. 14. Thom. exs.

R a d i x fibrosa. **C a e s p i t e s** inferne in fasciculum elongatum, vaginis marcidis striatis tectum collecti. **C u l m i** erecti, parum foliosi, superne longe nudi, infra paniculam scabri, compressi vel subteretes, trientales v. pedales, nodis inferne latitantibus. **F o l i a** obtusa, mollia, plana, teretia, lineam unam lata, marginibus seabra: radicalia 4-5 lineas longa: culmea perpaucia, brevissima, reliquis paulo latiora; vaginæ culmeae teretes, longissimæ, strictæ; ligula cylindracea, culmum amplectens, lineam dimidiari longa, truncata. **P a n i c u l a** dense spicata, subsimplex, plerumque secunda, ex viridi et coeruleo variegata, nitida, semuncialis, vix uncialis. **R h a c h i s** flexuosa, hinc spiculis tecta, inde saepius nudiuscula. **B r a c t e a e** ad spicularum inferiorum basin positae, amplexicaules, latae, ovatae, mucronatae, integrae v. dentatae. **S p i c u l a e** subsessiles, imbricatae, compressæ, ovato-lanceolatae, 2-5-floræ. **P a l e a e** subaequales, corollis breviore, ovato-acutæ, uninerviae, nervo plerumque in setam brevissimam producto. **P a l e o l a** exterior subscariosa, concava, 5-nervia, apice 2-4-fida, 5-5-seta, setis brevissimis, intermedia reliquis duplo fere longiori; paleola interior minor, oblonga, bifida. (D. v.)

Pulchrum gramen in montibus et Alpibus frequens. In M. Jura, Uetlinco, Albis, Lägerberg, etc. — Fl. primo vere

statim ac nives diffugerunt; apud nos ad *Iurae* radices iam Martio et Aprili. 24.

216. *SESLERIA sphaerocephala* Ard. — *S. spica globosa* bracteata, spiculis subtrifloris, paleola exteriori uninervia mucronata setigerave. (Sp. 5. Gall. *Seslerie à tête sphérique.*)

Ard. Spec. 2. p. 20. Schrad. Germ. 1. p. 275. R. et Sch. Syst. 2. p. 605. M. et K. Dids Fl. 1. p. 628.

α *coerulescens*, spica cyanea, paleolis seta solitaria brevi instructis. — Schrad. l. c. α .

S. sphaerocephala Host Gram. Austr. 2. tab. 99. Ard. l. c. tab. 7. *Cynosurus sphaerocephalus* Wulff in Jacq. Misc. tab. 20.

β *albida*, spica pallida, paleolis apice mucronatis nec setigeris. — Schrad. l. c. β .

S. leucocephala Dec Fl. Fr. 1649. *Cynosurus sphaerocephalus* Koel. Gram. 376. Hoffm. Germ. Ed. II. p. 49.

C. sphaerocephalus Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 4.

Radix et caespites fere prioris. Culmi plerumque humiles, vix semipedales, tenuissimi, laevissimi, superne longissime nudi. Folia plana, vix scabriuscula, perangusta, culno multo breviora; radicalium vaginæ amplae, marcidæ, albidae, striatae, nervosæ. Folia culmea reliquis longe breviora, sed latiora, vaginis teretibus, elongatis, ligula brevi, obtusa. Spica subglobosa, densa, 2-5 lineas lata, spiculis arte imbricatis, sessilibus, oblongis, subtrifloris. Calyx flosculos subaequans, paleis fere aequalibus, erectis, ovatis, concavis, scariosis, uninnerviis, superne quandoque denticulatis, nervo in mucronem vel setam brevem educto. Paleola exterior paleis fere consimilis, sed minor. Bracteæ ad basin spicularum inferiorum amplexicaules, ovatae, muticæ, superne denticulatae. (D. s.)

Hab. in regionum calidiorum montibus, rara. Utramque varietatem supra lacum *Lutium*, & nempe in M. *Capello*, *S'atlis*

Sassinae, β autem in M. Introbbio, invenit PHILIPPUS THOMAS. — Fl. Maio et Iunio. 24.

OBS. I. *S. tenella* Host, (*microcephala* Pers. *Cynosurus ovatus* Hoppe,) habitu *sphaerocephala* ac praecipue varietati α eius simillima, eximie differt: spica adhuc plerumque minori, paulo minus densa, spiculis subpubescentibus et praesertim paleolis quinque nerviis, nervis omnibus in setam productis, setis lateralibus brevioribus intermedia elongata. Planta pulchella flora nostra bucusque caret.

OBS. II. „*S. elongata* Host, quam GAUDINUS in app. ad. Agr. p. 320. (Cf. etiam Suppl. Fl. Gall. p. 280.) ex fide SCHLEICHERI a Cl. ZEVHERO Michelfeldae detectam affert, nunquam ibi lecta fuit, sed ex horto Carlsruhiano illi missa, ipso amicissimo ZEVHERO id nuper denuo mihi asseverante.” HAGENBACH Fl. Basil. 1. p. 70. Civis aliena, regionum calidiorum incola, nec nisi errore inter stirpes nostras admissa, itaque e flora helvetica expungatur. Ceterum hancce plantam Cl. BERTOLONIUS in amoen. ital. p. 5. haud secus ac *S. cylindricam* Dec. Syn. Fl. Gall., meram esse *coeruleae* varietatem contendit. *S. cylindrica* revera *elongatae* adeo proxima est, ut nesciam, an vere diversae sint. *Cylindrica* tantum differt: panicula crassiore, densius spicata, duplo triplove breviori, pedunculis brevissimis, spiculis ovatis, obesis, calyce corollis vix longiore saepeque breviore, setis calycinis brevioribus, culmo infra nodos glaberrimo. Radix repere videtur.

G. 58. FESTUCA L. gen. 88. *Festucae et Poae* Sp. Hall. *Festuca*, *Schedonorus* et *Poae* Sp. Pal. Beauv. Agr. 99. tab. 19. fig. 9 et 10. p. 99. tab. 19. fig. 2.

Cal. multiflorus. Cor. paleola ext. acuminate, nervo dorsali plerumque in setam terminali producto. Axis hinc seaber. Semen corollae adnatum. Spiculae utrinque acutae, compressae, distichae, paniculatae.

DISPOSITIO SPECIERUM.

Monandrae.

Ligulae breves. Panicula spiciformi-racemosa, flosculorum setis longissimis.

1. *FESTUCA Myurus*.

2. *F. bromoides*.

* *Triandriae.*

I. Ligulae brevissimae, truncatae.

A. Folia omnia setacea. Ligulae biauritae.

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 3. F. <i>ovina</i> . | 8. F. <i>Halleri</i> . |
| 4. F. <i>vaginata</i> . | 9. F. <i>duriuscula</i> . |
| 5. F. <i>violacea</i> . | 10. F. <i>valesiaca</i> . |
| 6. F. <i>alpina</i> . | 11. F. <i>glaucia</i> . |
| 7. F. <i>aurata</i> . | |

B. Folia radicalia setacea, culmea plerumque plana.
Ligulae biauritae.

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 12. F. <i>rubra</i> . | 14. F. <i>nigrescens</i> . |
| 13. F. <i>heterophylla</i> . | |

C. Folia omnia plana. Flosculi mutici vel saepius infra apicem setam exserentes. Ligulae subinde auriculatae.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 15. F. <i>arundinacea</i> . | 19. F. <i>gigantea</i> . |
| 16. F. <i>pratensis</i> . | 20. F. <i>sylvatica</i> . |
| 17. F. <i>loliacea</i> . | 21. F. <i>Scheuchzeri</i> . |
| 18. F. <i>decolorans</i> . | |

II. Ligulae exsertae, nunquam nisi forte in foliis radicalibus truncatae. Folia involuto-setacea, rigida, saepe pungentia. Flosculi mutici aut saepe infra apicem setigeri.

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 22. F. <i>spadicea</i> . | 24. F. <i>pumila</i> . |
| 23. F. <i>varia</i> . | 25. F. <i>pilosa</i> . |

* *Monandriae.*

Ligulae breves. Panicula spiciformi racemosa, flosculorum setis longissimis.

Vulpia Gm.

217. *FESTUCA Myurus* L. — F. monandra, panicula spiciformi elongata subnutante, setis longissimis, foliis angustis involutis. (Sp. 1. Gall. *Fétue queue de rat.*)

Hall. Helv. 1445. Scheuchz. Gram. 295. Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 70. Hag. Fl. Basil. 1. p. 90. Clairv. Man. 24. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 245. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 68.

L. Sp. Pl. 109. Willd. Sp. Pl. 1. p. 422. R. et Sch. Syst. 2. p. 726. Lam. Enc. 2. p. 461. Smith Brit. 118. Dec. Fl. Fr. 159¹. Schrad. Germ. 1. p. 327. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 657. *Vulpia Myurus* Gmel. Fl. Bad. 1. p. 8.

Host Gram. Austr. 2. tab. 93. Leers Herb. 55. tab. 5. fig. 5.
 Engl. Bot. 20. tab. 1412. Scheuchz. l.c. tab. 6. fig. 41.
 Barrel. t. 99.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, monente *SCHRADERO* biennis. *Culm*i erectiusculi v. adscendentes, foliosi, graciles, semi-pedales, pedales. *Folia omnia culmea*, ad lineam dimidiata lata, marginibus scabriuscula, mox involuto-setacea, carinata; *vaginae strictae*: suprema longissima, superne ventricosa, paniculae partem plerumque includens. *Ligula exserta*, sed brevis, truncata, obscurius biaurita. *Panicula spiciformis*, secunda, 5-6 uncias longa, angustissima, pallide virens, apice nutans; *pedunculi adpressi*, erecti: inferiores ramosi, multiflori. *Spiculae elongatae*, distichae, multiflorae, setis breviores. *Paleae admodum inaequales*, lineares, vix carinatae: maior corollas fere aequans: inferior multo brevior, angustissima. *Corolla tereti-subulatae*, undique scabrae. *Paleola exterior subuninervia*, oblonga, in setam subtilem, sed scaberrimam corollaque duplo longiorem producta. *Filamentum unicum*, breve: *anthera oblonga*, lutea. (D. v.)

In arvis macris, ad muros et locis sterilioribus planicie *Basi-leue*; *Bernae*; *Neviduni* in urbis ambulacro, et in arvis circa *Pont-farbé*. Prope *Saxon* et *Monthey*. Rev. MURITH.
 — Fl. Maio et Iunio: ♂? ♂?

OBS. Gramen Scheuchz. 294. t. 6. fig. 12. est *F. ciliata* Dec. Fl. Fr. 1595. a nostro culmo saepe ramoso, paleola exteriori pilis albis longisque pectinato-ciliata et panicula erecta breviorique egrégie differt. Hab. in Lusitania, Gallia et Italia australi. Amiciss. L. THOMAS etiam adhuc speciem affinem in insula *Ischia* prope *Neapolin* legit, quae culmo exiguo vix biunciali curvulo, panicula admodum pauciflora, paleola exteriori multo longius et copiosius pectinato-ciliata setisque brevioribus facile dignoscitur; eam *F. barbatam* nominavi.

218. *FESTUCA bromoides* L. — *F. monandra*, panicula spiciformi abbreviata pauciflora erecta, setis longissimis, foliis angustis involutis. (Sp. 2. Gall. *Fétuque Brome*.)

Scheuchz. Gram. 290. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 245. Heg. Fl. Helv. 1. p. 67. Hag. Fl. Basil. 1. p. 90. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68.

L. Sp. Pl. 110. Willd. Sp. Pl. 1. p. 418. R. et Sch. Syst. 2. p. 725. Lam. Enc. 2. p. 461. Smith Brit. 117. Dec. Fl. Fr. 1596. M. et K. Dld's Fl. 1. pag. 636. Schrad. Germ. 1. p. 325. *F. dertonensis* All. Pedem. 2. p. 2225.

Engl. Bot. 20. tab. 1411. Lam. Illustr. n. 1026. tab. 46. Scheuchz. l. c. tab. 6. fig. 10.

Schleich. Thom. exs.

β culmo elatiori, „spiculis distantioribus” Hagenb.

Scheuchz. Gram. 291. *F. sciuroides* Roth Germ. 1. p. 46 et 2. p. 150. Koel. Gram. 145.

Priori simillima differt: culmis plerumque humilioribus, quandoque vix biuncialibus, superne longe nudis, basi saepe ramosis; foliis angustioribus magis setaceis, brevioribus, ligula subfuscata, vix conspicua, et panicula erecta, 5-6-flora, pedunculis aut omnibus, aut plerisque unifloris. (D. v.)

Locis consimilibus, sed rarissima. *Au bois de la Bâtie*, prope Genevam. Amiciss. Gay. In *Valesia inferiori* prope Petroz. Rev. Merith. Circa Basileam non infrequens. Cf. HAGENBACH. — Fl. cum priori, etiam serius. ♂? ♂?

** *Triandrae.*

I. Ligulae brevissimae, truncatae.

A. Folia omnia setacea. Ligulae biauritae.

249. *FESTUCA ovina* L. — F. panicula coarctata, spiculis ovatis subquadrifloris, corollis teretiusculis, foliis tenuissimis. (Sp. 5. Gall. *Fétuque à petites fleurs.*)

Hall. Helv. 1442 β . Gaud. Agr. Helv. 1. p. 226. Heg. Fl. Helv. 1. p. 64.

L. Sp. Pl. 108. R. et Sch. Syst. 2. p. 714. Lam. Enc. 2. p. 450. Smith Brit. 113. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 641.

α flosculis seta brevi instructis.

Hall. Helv. 1442 α ? Scheuchz. Gram. 279?

F. ovina Leers Herb. 74. tab. 8. fig. 3. Host Gram. Austr. 2. tab. 84. Engl. Bot. 9. tab. 585 (spicula seorsim depicta.)

Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 36.

β flosculis muticis.

Scheuchz. Gram. 275. t. 6. f. 6. *F. tenuifolia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 54. Wahlenb. Helv. 18. Dec. Suppl. 264. n. 1582 ^a (excl. var. β).

F. tenuifolia Hoffm. Germ. 3. p. 50. Schrad. Germ. 1. p. 318.

F. ovina β Leers l. c. tab. 8. f. 4. + et \neq . Engl. Bot. l. c.

F. ovina Ehrb. Gram. exs. dec. 6. n. 53. Thom. Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 37. *F. tenuifolia*, *F. amethystina* Schleich. exs. *F. debilis* Schleich. cat. 1821.

γ spiculis muticis, subsexfloris, corollis minus teretibus, carinatis.

F. paludosa Gaud. Agr. Helv. 1. p. 229. Heg. Fl. Helv. 1. p. 68.

Seringe exs.

δ vivipara.

Hall. Helv. 1442 $\beta\beta$ et $\beta\gamma$. Scheuchz. Gram. 213 et Herbar. (spiculae muticae, villositate rigida brevique pubescentes, fol. tenuissimis, parum rigidis.) *F. vivipara* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 228.

F. vivipara Smith Brit. 114. Willd. Sp. Pl. 1. p. 419. R. et Sch. Syst. 2. p. 715.

Engl. Bot. 19. tab. 1355. Scheuchz. Prodr. tab. 1. fig. 2.

Radix fibrosa, fusca, valde caespitosa. Folia radicalia numerosissima, erectiuscula, capillacea, seabra, subangulosa, viridia v. subglauca: culmea exigua, perpaucia; vaginæ longissimæ, striatae; ligulae nonnisi in auriculis parvis subrotundis utrinque conspicuae. Culmi humiles (in sylvis tamen pedales et sesquipedales), infra paniculam plus minusve tetragoni, filiformes, scabriusculi, superne longe nudi et saepe atro-violacei. Panicula erecta, coarctata,

pedunculis solitariis, scabris, paucifloris: superioribus unifloris. Spiculae minimae totius generis, vix ultra sesquilineam longae, late ovatae, pulchellae, 3-4-florae, ex viridi et luteo variegatae, subinde violaceae. Paleae inaequales, oblongae, vix carinatae, lineares, acutae. Corolla distinctae, subulatae, vix nisi superne obiter carinatae. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete 5-nervia, plerumque omnino mutica, quandoque mucronata, rarius setigera: seta longitudine varia, tenuissima, scabra. Antherae violaceae. (D. v.)

γ . *Herba glaucescens, valde caespitosa. Panicula subsecunda, glaucescens, minus coarctata, pedunculis per anthesin erecto-patentibus. Spiculae 6-7-florae, 2-3ve lineas metientes, ovato-oblongae, ut fere spiculas Poae crederes. Paleae acute carinatae. Corolla approximatae, subimbricatae, compressae nec teretes, subcarinatae. Antherae luteae.* (D. v.)

α in Helvetia valde rara. *Bernae. Ampliss. HALLER FIL. Cl. SERINGE. β in sylvis et locis torfaceis, etiam aridis non infrequens. γ in torfaceis circa Gümlingen prope Bernam. Cl. SERINGE. δ in pascuis aridioribus Alpium; ad fontes Rheni posterioris. SCHUECHZER. — Fl. Maio et Iunio. 2.*

OBS. Var. α et β omnibus partibus tam exakte conveniunt, ut nequit separari queant, et valde miror, *ovinam* et *tenuifoliam* viros Cl. SCHRAEDER, WAHLENBERG et DECANDOLLE post observationes SMITHI et EURHARTI, qui genuinam *ovinam* L. optime noscere debant, ut species distinctas, etiam in recentissimis operibus proposuisse. Amiciss. SERINGE botanicis, qui de hac planta adhuc dubitant, var. α rarioem libenter suppeditabit, et, ut mihi persuadeo, omnia eorum dubia solvet. Etiam plantam γ ampliss. HALLERUS coniunxit et propter magnam affinitatem eius in sententiam Viri meritissimi libenter abeo. Quid sit verior *F. amethystina* L. Scheuchz. Gram. 276. tab. 6. f. 7. cum recentioribus ignoro. Sed *amethystina* Koel. Gram. 256 nihil nisi nostra planta β in sylvis nascentis et elatior. Denique *F. viviparam* Sm. suadentibus M. et K., quam nonnisi raptim in herbario Scheuchzeriano vidi, et quae saltem a nostra specie pubescentibus recedere videtur, coniungendam tamen cum *F. ovina* esse censeo. „Auctores quidem hoc observant, hance stirpem in hortis cultam immutatam perstare. Sed quid mirum? nonne plantae omnes in eiusmodi statione luxuriantur? et talis modificationis effectus est naturalissimus soli pinguioris.” M. et K.

pliciuscula subdivaricata, spiculis subsexfloris submoticis mucronatisve foliisque setaceis laevissimis rigidulis glaucescentibus. (Sp. 4. Gall. *Fétuque engainée.*)

W. et K. in Willd. Enum. p. 116. R. et Sch. Syst. 2. p. 725. M. et K. Dids Fl. 1. p. 652. Poir. Enc. 2. p. 640 (inter Sp. dub.).

Schleich. cat. 1821.

Species insignis cognituque facillima. Ab omnibus dignoscitur: panicula oblonga, simpliciuscula, pendunculis plerisque unifloris biflorisve, rarius trifloris, ad angulum fere rectum patentibus, filiformibus, tenuissime, sed dense aculeolatis („subinde laevibus” M. et K.), cum rhachi flexuosis, spiculis quam *F. ovinae* duplo maioribus, pedicellum proprium superantibus, glaucis, flosculis 5-7 subapproximatis, teretiusculis, obsolete nervosis, muticis aut mucrone seu setula brevissima instructis. Folia erecta, caespitosa, caesia, tenuia, sed rigidiuscula, setacea, laevissima: culnea radicalibus multoties breviora, vaginis longissimis conspicua. Ligula obscurius biaurita, subexserta. Culni laevissimi, graciles, superne amethystino colore tincti. (D. s.)

Gramen pulchrum rarumque, hucusque tantummodo in Ungaria Austriaque lectum, in *Valesiae* glareosis invenit Cl. SCHLEICHER. — Fl. 24.

221. *FESTUCA violacea* N. — F. panicula subpatente ramosa, setis brevibus, foliis capillaceis molibus: culmeis brevissimis complicato-capillaceis. (Sp. 5. Gall. *Fétuque violette.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 251. Alpina 3. p. 48. Heg. Fl. Helv. 1. p. 65. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68.

Dec. Suppl. 264. n. 1583. M. et K. Dids Fl. 1. p. 646. *Schedonorus violaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 704.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 592, et Gram. exs. cent. 1. n. 58, et maior 59. Thom. Schleich. exs.

R adix fibrosa, caespitosa. **Folia angulato-capillacea**, laete viridia, culmo multo breviora, laeviuscula: culmea perpaucia, brevissima, ceteris paulo latiora; **vaginae eorum laeves**, longissimae; **ligula auriculis inaequalibus**, exiguis, rotundatis. **Culmi infra paniculam tetragoni**, **filiformes**, **foliis multo crassiores**, subnudi, 4-6-unciales. **Panicula angusta**, oblonga, subsecunda, **pedunculis violaceis**, saepe geminatis, **cum rhachi flexuosis**, spicula multo longioribus: inferioribus 1-3-floris. **Spiculae oblongae**, ellipticae, compresso-distichae. **Paleae valde inaequales**: superior lanceolata, trinervia, carinata, superne ad carinam ciliato-scabra: inferior uninervia, linearis. **Corollae subulatae**, distinctae, absque nitore coloratae, basi virides. **Paleola exterior concava**, ovato-lanceolata, superne carinata scabraque, obsoletissime 5-nervia: seta violacea, scabra, paleolis multo brevior. **Paleola interior obsolete bifida**, apice pilis brevibus hispidula. **Antherae luteae**. (D. v.)

In Alpium editiorum pascuis non rara. — Fl. Iul. et Aug. 24.

OBS. In hortis immutata manet. Ab *ovina* spiculis oblongis, ellipticis, foliis mollibus, breviusculis, totoque habitu non parum differt. A *nigrescente* habitu quidem proxima, foliis culmeis capillaceis, spiculis duplo minoribus et setis multo brevioribus facile dignoscitur.

222. **FESTUCA alpina** Sut. — F. panicula stricta subramosa, setis breviusculis, foliis culmoque capillaceis mollibus. (Sp. 6. Gall. *Fétuque des Alpes*.)

Hall. Helv. 1442 δ. Scheuchz. Gram. 288. Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. Heg. 1. p. 66. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 252. Mur. Bot. Val. 68.

R. et Sch. Syst. 2. pag. 718. Dec. Fl. Fr. Suppl. 266. n. 1583 *. M. et K. Dids Fl. 1. p. 644.

Schleich. Thom. exs.

R adix fibrosa, valida. **Folia radicalia**, culmo paulo breviora, numerosissima: omnia admodum tenuia,

convexa, canaliculata, erecta, laevia, laete viridia, exsiccatione flavescentia; vaginæ culmeæ folio multo longiores, strictæ; ligulae biauritæ, auriculis albidis. Culmi foliis paulo dumtaxat crassiores, superne tetragoni longeque nudi, erecti, trientalis, semipedales. Panicula stricta, angustissima, vix pollicaris, viridis, pedunculis solitariis spiculis vix longioribus, 1-3-floris. Paleæ valde inaequales, angustæ: maior corollas longitudine aquans, obsolete 3-nervia. Corollæ romotæ, oblongæ, carinatae. Paleola exterior tenera, oblonga, linear-lanceolata, nervis 4 lateralibus ad medianam paleolam evanescens, dorsali in setam subtilem, scabram corollaque breviorem producta. Filamenta antheris flavidis abbreviatis longiora. (D. v.)

In Alpium editiorum pascauis frequens. In M. Javernaz, *Fouly, Enzeindaz, Richard, Surchamp, Seron et Parey* supra *Château d'Oex*. — Fl. Iul. et Aug. 24.

223. *FESTUCA aurata* N. — F. panicula subpatente ramosa, spiculis demum dilatatis distichis, foliis molibus capillaceis: culmeis complicatis. (Sp. 7. Gall. *Fé-tuque dorée*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 234. *F. aurata et pallida* Mur. Bot. Val. 68. *F. pallida* Gaud. in Alpin. 5. p. 56.

Schedonorus auratus R. et Sch. Syst. 2. p. 705.

Thom. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia radicalia prioris similia, sed culmo duplo breviora: culmea pauca, paulo latiora crassioraque; vaginæ foliis longiores, strictæ; ligula biaurita, nonnisi ad auriculas inaequales obtusasque conspicua. Culmi semipedales, trientales, tantum inferne foliosi, foliis multo crassiores, teretiusculi, superne obiter angulosi. Panicula florens subpatula, fere sescuncialis, pedunculis plerumque geminis, remotiusculis, longiusculis, subflexuosis, inferioribus ramosis, reliquis simplicibus.

Spiculae grandiusculae, demum aequatae ac longae, ex viridi flavescentes vel auratae, distichae, 4-5-florae. Paleae inaequales, linear-lanceolatae, fere uninerviae. Corollae distantes, subulatae, carinatae. Paleola exterior concava, lanceolata, nervis 4 lateribus, vix conspicuis, dorsali in setam seabram, corolla multo breviorum producto. Paleola interior externam paululum superans. Antherae flavae breviusculae. (D. s.)

In pascuis alpinis editis *Valesiae* invenit amiciss. LUD. THOMAS.

In M. *Gex* et *Saint*; in vallis *Hermence* et *Anniviers*. —

Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. A *F. pumila* speciminibus flavescentibus decoloratis, quibus similis est, ligula subnulla, biaurita, foliis mollibus et corollis subulatis angustisque satis egregie differt. Ceterum gramen rarissimum, hucusque non satis notum, fortasse non constanter usque recurrit, ut non improbabile sit ad varietates alicuius proximae speciei pertinere. Idecirco in Alpibus *valesiacis* iterum atque iterum investigandum est.

224. **FESTUCA HALLERI** Vill. — *F. racemo spicato simplici*, pedunculis spicula brevioribus, setis glumam subaequantibus, foliis culmeis complicato-setaceis. (Sp. 8. Gall. *Fétuque de Haller.*)

Hall. Helv. 1741. Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 70.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 255. Mur. Bot. Val. 68. Alpina 3. p. 53. *P. decipiens* Clairv. Man. 24.

Vill. Delph. 2. p. 105. Dec. Fl. Fr. 1591. R. et Sch. Syst. 2. p. 716. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 644.

Thom. Schleich. exs. *F. ovina* Eiusd. rar. exs. cent. 5. n. 14.

Radix fibrosa, dense multiceps. Folia radicalia 2-5-uncialia, subglauea, setaceo-angulosa, marginibus vix seabriuseula, erecta: culmea paulo latiora, complicata, vaginis striatis multo breviora. Culmi 5-unciales, rarius semipedales, seabriuseuli, infra panicleam obsolete tetragonii. Racemus spiciformis, subsecundus, pauciflorus, vix interruptus, fere uncialis. Pedunculi solitarii, spiculis multo breviores, plerumque omnes simplicissimi: inferiores rarius gemini.

Spiculae oblongae, distichae, 4-5-florae, violaceo-cinereae. Paleae valde inaequales: superior distincte trinervia, carinata, mucronulata: inferior duplo fere brevior, linearis, uninervia. Corollae distantes, teretiusculae. Paleola exterior ovato-acuta, glabriuscula, 5-nervia, nervis excurrentibus: dorsali in setam scabram corolla saepe longiorem producto. Antherae elongatae, luteae v. violaceae; filamenta brevissima.

In Alpibus occidentalibus editissimis non rara. In M. *Ansex*, *Javernaz*, *Jeman*, *Richard*, *Stock*. *HALLER*. *Enzeindas*. *SCHLEICHER*. *Tzermotanaz* Rev. *MURITH*. In M. *Fouly* et *Sempronio*, copiose. — Fl. Iul. et Aug. 24,
Obs. Ab *ovina* utique abunde diversa.

225. *FESTUCA duriuscula* L. — F. culmis strictis laevibus, foliis rigidiusculis subscabris, panicula ramosa patente, spiculis ellipticis sub-4-floris. (Sp. 9. Gall. *Fétuque commune*.)

Hall. Helv. 1457. Scheuchz. Gram. 285. Sut. Fl. Helv. 1. p. 56. Heg. 1. p. 67. Clairv. Man. 23? *F. stricta* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 237. Heg. 1. c. 66. *F. intermedia* Hag. Fl. Basil. 1. p. 86. *F. ovina* Sut. Fl. Helv. 1. p. 54. *Gramen foliis iunceis brevibus maius, radice nigra* C. B. Basil. 7.

L. Sp. Pl. 108 (non Syst.). Willd. Sp. Pl. 1. p. 421. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 646. Smith Brit. 115? Lam. Enc. 2. pag. 459. *F. ovina* Schrad. Germ. 1. pag. 319. Koel. Gram. 250. Dec. Fl. Fr. Suppl. 264. n. 1582. *F. intermedia* R. et Sch. Syst. 2. p. 715.

Leers Herb. 57. tab. 8. fig. 2. *F. stricta* Host Gram. Austr. 2. tab. 86. — Ray Syn. 5. p. 415. tab. 19. fig. 1? β *curvula*, fol. brevibus rigidis incurvis vel tortuosis. *F. intermedia* γ Hag. 1. c. *F. curvula* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 239. R. et Sch. Syst. 2. p. 717.

Schleich. Thom. exs.

γ *hirsuta*, spiculis plerumque minoribus, plus minus pubescentibus.
R. et Sch. 1. c. β . M. et K. 1. c. β et γ . p. 648. *F. hirsuta*

Host. Gram. Austr. 2. tab. 85. Schleich. cat. 1821. *F. stricta* β Gaud. l. c.

Radix nigra, valida, fibrosa. Folia radicalia subglauea, culmo multo breviora, setaceo-angulosa, crassiuscula, rigida, erecta: culmea involuta, reliquis vix crassiora; vaginæ foliis crassiores multoque longiores; ligulae subfuscae, exiguae. Culmi non nisi inferne foliosi, apice tetragoni seabriusculique, trientales, pedales. Panicula subsecunda, angusta, per anthesin patens, uncialis, biuncialis; pedunculi solitarii, inferiores 2-, 3- et multi-flori, superiores uniflori. Spiculae oblongae, valde distichæ, 5-4 lineas longae. Paleæ valde inaequales, carinatae: maior linear-lanceolata, obsolete trinervia: minor angustissima. Corollæ distantes, ex tereti subulatae, vix nisi apicem versus carinatae. Paleola exterior obsolete quinquenervia, concava; seta scabra, subtilis, corolla duplo brevior. Antheræ violaceæ vel saepius luteæ, filamenta aequantes. (D. v.)

γ . Folia (praecipue vaginæ) plerumque pubescentia; culmus laevis, minus distincte tetragonus. Panicula valde coarctata, spiciformis, pedunculis erectis. Spiculae minus distichæ, calycibus paleolaque exteriore dense pubescentibus; paleæ tamen quandoque glabrae. (D. v.)

Ubique in pratis et locis siccioribus ad muros etc. β in pascuis aridissimis ovinis non infrequens. γ in montanis, hinc inde. — Fl. Aprili et Maio. 24.

226. *FESTUCA valesiaca* N. — *F. panicula coarctata*, culmo teretiusculo, foliis filiformibus strictis seabermiss glaucescentibus. (Sp. 10. Gall. *Fétuque de Valais.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 242. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60. Mur. Bot. Val. 68.

R. et Sch. Syst. 2. p. 721. M. et K. Dids Fl. 1. p. 651.

Thom. exs. *F. duriuscula* β *cinerea*? Schleich. cat. 1821.

Radix priorum. Folia radicalia dense caespitosa,

stricta, retrorsum scaberrima, tenuia, dorso facieque canaliculata, 3-4 uncias longa, valde glauca; culmea duplo breviora et fere tenuiora, minus scabra, caduca; vaginæ laeves, angulato-striatae, foliis longiores; ligula biaurita. Culmi pedales, foliis paulo crassiores, teretiusculi, superne seabriuscui, vix attenuati. Panicula valde glauca, fere spiciformis, erecta, secuncialis; pedunculi scaberrimi, plerumque solitarii, adpressi. Spiculae fere duplo minores quam sequentis, magis scabrae, ellipticae, 5-8-florae. Corollæ tereti-subulatae, vix compressæ, approximatae. Paleola exterior lanceolato-acuminata, superne subpubescens, nervis lateralibus vix conspicuis, dorsali satis valido in setam brevem producto. (D. v.)

Hab. locis arenosis *Valesiae* vulgo. In valle *D. Nicolai*, *Octoduri aux Marques*, à *Branson* etc. — Fl. Maio et Iunio. 24.

227. *FESTUCA glauca* Lam. — F. panicula patente, spiculis oblongo-ellipticis, culmo angulato, foliis rigidis laevibus glaucescentibus. Schrad. (Sp. 41. Gall. *Fé-tuque glauque*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 240. Mur. Bot. Val. 68. Heg. Fl. Helv. 1. p. 66. Hag. Fl. Basil. 1. p. 87.

Lam. Enc. 2. p. 459. R. et Sch. Syst. 2. p. 720. M. et K. Dids Fl. 1. p. 649. Schrad. Germ. 1. p. 322. Dec. Fl. Fr. 1586.

Lam. Illustr. 1034. tab. 46. fig. 5. *F. pallens* Panz. in Sturm Germ. I. fasc. 26. tab. 8 (*bene*). Host Gram. Austr. 2. tab. 88 (auct. Cl. Schrad. M. et K. Spiculae etiam per anthesin insigniter angustæ, et fere lineares. Cf. *F. caesia* Engl. Bot. 27. tab. 1917 nostræ simillima, sed speciminum a SMITHIO missorum sive a Kochio ad *F. duriusculæ* varietates amandata.)

β *subalpina* et *montana*, foliis culmeis planiusculis v. complicato-plicatis. *F. duriuscula* γ *laevigata* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 251. *F. laevigata* Clairv. Man. 24. γ *crassifolia*, foliis rigidissimis, longis crassisque.

Radix mere fibrosa, densissimos foliorum culmorumque caespites protrudens. Folia radicalia culmo

breviora, caespitosa, eximie glauca, laevia, rigida, arctissime involuta, dorso striata, facie canaliculata, demum straminea, senescentia saepe ex nigro et rubro variegata: culmea fere angustiora, plicato-complanata, brevissima; vaginae longissimae, strictae. Ligulae exiguae, biauritae. Culmi erecti, inferne foliis paulo crassiores, superne attenuati et longe nudi, pedales et fere cubitales, angulosi, modo scabriusculi, modo laeves. Panicula valde glauca, per anthesin patens, apice saepe cernua, pedunculis ramosis, flexuosis: inferioribus solitariis geminatisve. Spiculae 6-8-florae, 4-5 lineas longae, compresso-distichae, laeviusculae. Paleae valde inaequales, angustae, carinatae. Corollae remotiusculae, elongatae, convexo-compressae, apice carinatae. Paleola exterior lanceolata, 5-nervia, nervis infra apicem evanidis, dorsali in setam debilem, scabram, corolla multo breviorem producto. (D. v.)

In arenosis apricis, rara. Ad rupes circa Istein et in arvis vicinis ad Rhenum. Cl. HAGENBACH. Circa Burgdorf ad colles arenarios legi. Neocomi. Cl. CHAILLET. Octoduri, à Branson et alibi in Valesia inferiori. Rev. MURITH. In Sabaudia à Essevenex ad ripas lacus Lemani. β in pascuis alpinis apricis non infrequens. Etiam in montanis v. g. in rupestribus M. Dolaz Rev. DUCROS. γ in collibus circa Branson. — Fl. Maio et Iunio. 2.

B. Folia radicalia setacea, culmea plerumque plana.
Ligulae biauritae.

228. *FESTUCA rubra* L. — F. spiculis oblongis 5-10-floris breviter setigeris, foliis radicalibus setaceis, radice repente, caespitibus laxiusculis. (Sp. 12. Gall. *Fétuque rouge.*)

M. et K. Dids Fl. 1. p. 655.

I. *FESTUCA rubra vulgaris*. — F. panicula erecto-patente, foliis glaucescentibus: culmeis planis cano-velutinis.

Scheuchz. Gram. 289, et Herb. *F. rubra* Caud. Agr.

Helv. 1. p. 246. Heg. Fl. Helv. 1. p. 67. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 87. α .

L. Sp. Pl. 109. R. et Sch. Syst. 2. pag. 724. α . Smith.
Brit. 116. Schrad. Germ. 1. p. 230. α . Dec. Fl. Fr. 1587
(excl. syn. Lam. Enc.)

Host Gram. Austr. 2. tab. 82 (*optima*). Engl. Bot. 29.
tab. 2056.

Radix repens, stolonifera, caespites raros spar-gens. *Folia radicalia pauca*, erecta, culmo multo breviora, setaceo-angulosa, arctissime involuta: culmea 2, 3ve, vix ultra lineam lata, laeviuscula, facie striata et mollissime pubescentia, planiuscula, radicibus multo latiora. *Vaginae sulcatae*; supremae foliis longiores; ligula exigua, biaurita. *Culmi pedales*, cubitales, erecti, teretes. *Panicula secunda*, per anthesin patens, glaucescens, saepe violacea, apud nos vix unquam rubra. *Pedunculi solitarii* v. geminati, rigidi, ramosi. *Spiculae magnae*, 5-7-florae, oblongo-ellipticae, disticho-compressae. *Paleae valde inaequales*, carinatae, acutissimae: superior acute trinervia. *Corolla subdistantes*, tereti-subulatae, vix carinatae. *Paleola exterior oblonga*, quinquenervia, superne breviter hirsuta, in setam gracilem, scabriusculam, brevem producta. *Antherae filamentis multo breviores*, rubrae v. luteae. (D. v.)

Hab. in pascuis pratisque aridioribus. *Tiguri vulgo*. SCHETCHZ.
Neviduni etc. — Fl. Maio et Iunio. 24.

II. *FESTUCA rubra dumetorum*. — *F. panicula spiciformi pubescente*, foliis filiformibus. L.

Festuca duriuscula & *dumetorum* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 253.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 88.

M. et K. l. c. β et γ *F. duriuscula dumetorum* R. et Sch.
Syst. 2. p. 723. *F. dumetorum* L. Sp. Pl. 109.

Panicula valde angusta, secunda, *flosculis* mollissime pubescentibus. *Spiculae* minores, quam

in reliquis varietatibus. Folia subglaucia, rigidiuscula: culmea angusta, planiuscula. — A *F. duriuscula* hirsuta N. panicula ramosiori, spiculis maioribus, foliis culmeis planis, ac praecipue radice repente differt. (D. s.)

α , β , in pratis sylvisque frequens. Circum *Neocomum*, rarius Cl. CHAILLET. Circa *Seedorf*. Amiciss. SERINGE. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Oas. Ad suam *F. rubrae* var. ε lanuginosam referunt Cl. M. et K. *F. cinereum* Dec. Fl. Fr. 1585. „Huic formae insigniori spiculae speciosae, fere lanuginosae. Gaudet radice undique late reptante, foliis culmeis involvtis (in planta culta tamen planis), panicula saepe nutante, spiculis magnis 4-7-floris, paleis glabris, superiori autem margine subinde villosa, flosculis seta brevi, saepe brevissima instructis pilisque longis, patentibus, subincurvis, e basi usque ad et supra medium fere lanuginosis, sed parte superiore usque ad apicem minus villosis.” M. et K. Varietatem, ut videtur maritimam, nondum in Helvetia lectam fuisse comperimus.

III. *FESTUCA rubra* megastachys. — *F. panicula* erecto-patente, spiculis linear-ellipticis 8-10-floris, flosculis imbricatis lanceolatis, foliis culmeis planiusculis.

A forma vulgatori differt: herba minus glauca minusque rigida; foliis culmeis facie rigidioribus obiterque pubescentibus, ac praecipue spiculis multo maioribus 8-10-floris, fere linearibus, flosculis contiguis lanceolatis, vix acuminatis, ex rubro et viridi variegatis. (D. v.)

Hab. in agris lapidosis sterilibusque. — Fl. Iunio. 24.

IV. *FESTUCA rubra* commutata. — *F. panicula* erecto-patente, spiculis pauci- et multifloris, foliis culmeis planis, herba viridi, radice obscurius repente.

F. duriuscula (non L.) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 250 (excl. var. γ). Clairv. Man. 25. Hæg. Fl. Basil. 1. p. 88. α , β et γ . — R. et Sch. Syst. 2. p. 725 (excl. var. γ et ε).

Ob radicem obscurius repente stolonesque nonnisi brevissimos edentem, hucusque cum veriori *F. duriuscula* L. (non Schrad.) confusa est. Varietas ceterum multiformis, colore plerumque laetius viridi, caespiti-

bus densioribus, culmis altioribus flosculisque ut plurimum longius setigeris dignoscitur.

Hab. inter grama dense caespitosa, et locis humidiuseculis, ubi nonnunquam foliis etiam radicalibus planiuseculis occurrit. — . . . 24.

V. *FESTUCA rubra* diversifolia. — *F. panicula laxa* patula nutante, foliis radicalibus tenuissimis longissimisque.

Hall. Helv. 1438. *F. heterophylla* (non Iuss.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 69. Clairv. Man. 23. Hag. Fl. Basil. 1. p. 89 (excl. var. β ?). Gaud. Agr. Helv. 1. p. 248. Wahlenb. Helv. 18. R. et Sch. Syst. 2. p. 728.
 β foliis culmeis planis (dimidium integrumve pedem) longis, radicalibus parum numerosis, culmeis elongatis.

Radix viticulis gracilibus articulata, repens, dense caespitosa. Folia radicalia valde numerosa, laete viridia, setacea, vix angulosa, mollia, laeviuscula, pedalia, cubitalia: culmea pauca, brevia, plana, linneam unam lata, facie obiter pubescentia; vaginæ laxiusculae, nervosae. Culmi 2-3-pedales, erecti, graciles, teretes, superne nudi. Panicula subsecunda, per anthesin patula, 5-5 uncias longa, pedunculis elongatis, multifloris, plerumque geminis. Spiculae oblongo-ellipticae, pallide virentes, 4-5-florae, fere duplo quam prioris minores. Corollæ compressæ, subcarinatae, glabriuseculæ. Paleola exterior oblongo-lanceolata, superne scabriuscula, in setam albidam, teneram, corolla multo breviorem, subinde vix conspicuam producta. (D. v.)

In pratis fertilioribus, ad sepes umbrosas, in sylvis fere per totam Helvetiam. β multo rarer, inter sepium frutices sese extollens. — Fl. Maio et Iunio. 24.

VI. *FESTUCA rubra* trichophylla. — *F. foliis omnibus setaceis tenuissimis, panicula laxiuscula, spiculis subquinquefloris, flosculis dissitis brevissime setigeris.*

F. trichophylla Ducros Herbar.

β foliis radicalibus caespitosis, rigidis, longissimis, strictis.

Planta locis uidis nascens, foliorum tenuitate et fere toto habitu *F. ovinam* aemulatur, sed facile radicibus repentibus, licet gracillimis, spiculisque ellipticis, flosculis discretis dignoscitur. Var. β foliis radicalibus eiusdem fere fabricae naturaeque ad *F. valesiacam* nostram accedit; ea tamen paulo minus scabra sunt. Tota glaucescit: α autem virore herbaceo gaudet. (D. v.)

Hab. locis aquaticis frequens. β in arenosis rarissima. — 24.

VII. *FESTUCA rubra* duriuscula. — *F. panicula* erecto-patenti, foliis omnibus involutis dorso laeviusculis duris glaucescentibus.

F. duriuscula Anglorum Smith Brit. 115. Engl. Bot. 7. tab. 470.

Haece forma *F. duriusculae* adeo similis est, ut aegre ab ea distingui possit, nisi ad utriusque radicem vere diversam attendas. Ad nostram potissimum spectare videtur *F. duriuscula* Anglorum, quae, monente ipso celeberrimo SMITH et ut ex icone laudata videre est, propensionem („a tendency”) ad rependum ostendit, ut vir summus suadente Cl. KNAPP sibi facile persuadeat, *F. duriusculam* et *rubram* ad unam eandemque speciem pertinere. Et revera, speciminibus authenticis *Festucae*, quam *duriusculam* anglici botanici nominant, attente examinatis, hancce plantam ad *F. rubram* pertinere pronunciavit Cl. KOCHIUS (Dids Fl. 1. p. 657.).

Hab. in arenis ad ripas lacuum. Infra Lausannam. Cl. REYNIER. Circa Promenthoud prope Nevidunum. — 24.

+ 229. *FESTUCA heterophylla* Iuss. — *F. panicula* laxiuscula, spiculis subquinquesfloris, seta debili flosculum subaequante, foliis elongatis: radicalibus capillaceis: culmeis planis elongatis, radice fibrosa densissime caespitosa. (Sp. 15. Gall. *Fétuque hétérophylle*.)

F. heterophylla β Hag. Fl. Basil. 1. p. 89? (excl. certe var. α). —

Lam. Fl. Fr. 3. p. 600. Enc. 2. p. 458. Haenke in Jacq. Coll. 2. p. 95. Dec. Fl. Fr. 1587. Vill. Delph. 2. p. 100?

M. et K. Dids Fl. 1. p. 655. *F. duriuscula* (non L. Sp. Pl.) Schrad. Germ. 1. p. 328. *F. nemorum* Leers Hoffm. Germ. 1. p. 34.

Host Gram. Austr. 3. tab. 18. Vaill. Par. tab. 18. f. 6.

Gramen nostrae *F. rubrae* varietati quintae diversifoliae simillimum; sed ea, testante Kochio, etiam in Germania longe rarius, inter patrios limites, nisi forte a Cl. HAGENBACH, hucusque nondum observatum est. Herba saturate viridi, omnium partium singulari tenuitate, foliis radicalibus numerosissimis, erectis, fere capillaribus, culmeis planis, latiusculis, pedem dimidium integrumve longis, culmis sesquipedalibus, superne insigniter attenuatis, panicula oblonga, laxa, saepe nutante, spiculis pallidis, gracilibus, parvis, flosculis approximatis, demum discretis, lanceolato-subulatis, seta sua albida debilique vix longioribus, ac praesertim radice fibrosa, densissime caespitosa, facile dignoscitur. (D. s.)

Hab. in nemoribus et ad eorum margines *Galliae* et *Germaniae*, non infrequens. — *Basilcae*, in der Hard, locis umbrosis? Cl. HAGENBACH. — Fl. „Junio“ LOISELEUR. 24.

250. *FESTUCA nigrescens* Lam. — F. panicula patente ramosa, setis paleolam subaequantibus, foliis radicalibus tenuissimis, culmeis planis glabriusculis. (Sp. 14. Gall. *Fétue noirâtre*.)

Hall. Helv. 1440 (exsl. syn. Scheuchz.) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 254. Heg. Fl. Helv. 1. p. 70. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68. *F. rubra* Sut. Fl. Helv. 1. p. 55.

M. et K. Dids Fl. 1. p. 657. *Schedonorus nigrescens* R. et Sch. Syst. 2. pag. 705. Lam. Enc. 2. pag. 460. Dec. Suppl. 266. n. 1583^b.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β spiculis affatim pubescentibus.

Radix dura, mere fibrosa, caespitosa. Folia radicalia striata, 4-5-uncialia, laete viridia, setaceo-angulosa: culmea planiuscula, $1\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ lineae lata, facie

rarius pubescentia, laevia; vaginae teretes, foliis longiores; ligulae ad folii basin subexsertae, auriculis valde inaequalibus, obsoletis. Culmus pedalis, superne longe nudus, striatus, etiam sub panicula vix angulosus. Panicula oblonga, erecta, subflexuosa, pedunculis geminatis, valde angulosis. Spiculae 4-5-florae, ovatae, compressae, fere absque nitore ex viridi et atro-violaceo variegatae. Paleae inaequales, carinatae, acuminatae, uninerviae v. obsolete trinerviae. Corollae approximatae, oblongo-subulatae, superne carinatae. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete quinquenervia, ad marginem carinamque ciliato-scabra, superficie per lentem hispidula; seta sesquilineam, 2ve lineas longa, nigrescens, scabra, paleolam saepe aequans. Paleola interior herbacea, ad angulos pubescens. (D. v.)

In Alpium et M. Iurae pascuis frequens. β in Alpibus *Bernensium* legit Cl. HALLER FIL. — Fl. Iun. — Aug. 24.

OBS. Plantam suam in illustrationibus generum denuo cum *F. rubra* coniunxit celeberr. LAMARCK. Eam autem a *F. duriuscula* L. Sp. Pl. nonnisi varietatis lege differre suspicantur Cl. M. et K.

C. Folia omnia plana. Flosculi mutici vel saepius infra apicem setam exserentes. Ligulae subinde auriculatae.

251. *FESTUCA arundinacea* Schreb. — *F. panicula* ramosissima nutante patula, spiculis paucifloris, setis brevibus nullisve, culmo erecto, foliis sulcatis. (Sp. 45. Gall. *Fétuque Roseau.*)

Bromus Hall. Helv. 1511. Enum. 210. n. 5. Scheuchz. Gram. 266. Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 72. Hag. Fl. Basil. 1. p. 92. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 256. Mur. Bot. Val. 68.

Schreb. Spicil. 57. Hoffm. Germ. 1. p. 57, et 5. p. 52. M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 665. Dec. Fl. Fr. 1580. Vill. Delph. 2. p. 106. *F. elatior* Schrad. Germ. 1. p. 555. L. Sp. Pl. 111? (auct. Cl. SCHRADERO). Smith Brit. 124? (excl. saltem syn. Leersii. SCHRAD.) *Bromus littoreus* Willd. Sp. Pl. 1. p. 455. *Schedonorus arundinaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 700.

F. elatior Engl. Bot. 23. tab. 1593 (spiculae multiflorae).
Bromus littoreus Host Gram. Austr. 2. tab. 8. Scheuchz.
 l. c. tab. 5. fig. 18.

Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 42. Thom. exs. *F. elatior*
 Schleich. exs.

Radix repens, valida. Culini erecti, cubitales,
 bicubitales, teretes, foliosi. Folia longa, lata, arido-
 arundinacea, facie praecipue basin versus profunde sul-
 cata, scabra, ad ortum vaginae auriculata; vaginae
 longae, sulcatae. Ligula truncata, brevissima. Pa-
 nicula ampla, quandoque fere pedalis, pedunculis
 elongatis, inferne nudis, patulis, superne saepius cer-
 nuis, solitariis v. geminatis. Spiculae virescentes,
 primum teretiusculae, utrinque acuminatae, florentes
 lanceolato-compressae distichaeque, subquinqueflorae.
 Paleae inaequales, lanceolato-lineares: superior ob-
 solete trinervia. Corollae approximatae, prope api-
 cem carinatae. Paleola exterior lanceolata, sub-
 colorata, ad apicem supra setae brevissimae et in flo-
 sculis nonnullis fere omnino deficientis insertionem
 producta, obsolete quinquenervia. (D. v.)

Ad fluviorum ripas et locis umbrosis, aquaticis. *Tiguri* ad *Silam*.
 SCHEUCHZER. *Basileae* secus *Wiesam*. HALLER. In principatu
Neocomensi circa *Reuze* in sylva populea. Cl. CHAILLET. *Neviduni* ad ripas *Promenthusae*, à la *Combe*. *Bernae* etc. —
 Fl. Iunio et Julio. 24.

252. *FESTUCA pratensis* Huds. — *F. panicula erecta*,
 spiculis linearibus multifloris, corollis teretiusculis ob-
 solete nervosis, setis brevibus nullisve. (Sp. 16. Gall.
Fétuque des prés.)

Poa Hall. Helv. 1451. Enum. 210. n. 7. Hag. Fl. Basil. 1.
 p. 91. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 258. *F. elatior* Sut. Fl.
 Helv. 1. p. 59. Heg. 1. p. 74. Mur. Bot. Val. 68. Wah-
 lenberg Helv. 19 (excl. syn. Gaud.) *Poa festucoides*
 Clairv. Man. 22 (excl. syn. Hall.)

Smith Brit. 125. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 665. Schrad.
 Germ. 1. p. 552. *F. elatior* Willd. Sp. Pl. 1. p. 425.
Schedonorus pratensis R. et Sch. Syst. 2. p. 698.

α *elatior*, corollis plerumque setigeris.

Scheuchz. Gram. 200.

F. elatior L. Fl. Suec. p. 32 (auct. SMITH et WAHLENBERG).
Cf. etiam *elatiorem* ipsius SMITHI Brit. 124). Dec. Fl.
Fr. 1579. Lam. Enc. 2. p. 462. Vill. Delph. 2. p. 107.

Engl. Bot. 23. tab. 1592. *F. elatior* Leers Herb. 34. tab. 8.
fig. 6. Schreb. Gram. 1. p. 34. tab. 2 (*optima*). Host
Gram. Austr. 2. tab. 79. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 6.

β *humilior*, corollis saepius submuticis.

Scheuchz. Gram. 202.

F. loliacea (non Willd.) Lam. Enc. 2. p. 462. *F. Phoenix*
Vill. Delph. 2. p. 108. *Poa curvata* Koel. Gram. 207.

Schleich. exs. *F. elatior* et *F. pratensis* Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmus plerumque adscendens,
teres, pedalis, cubitalis. Folia scabra, plana, te-
nера, obsolete auriculata: radicalia longa lataque:
culmea pauca, reliquis minora, angusta; vaginac
teretes; ligula prioris. Panicula ramosa, secunda,
laxa, patens; pedunculi scabri, solitarii vel gemini,
tunquam in quovis pari valde inaequales. Spiculæ
lineares, demum compresso-distichæ, 7-10-floræ, vi-
ridi-albae, vel saepius coloratae. Corollæ tereti-
seculæ, modo muticæ, modo setigerae, superne obso-
lete carinatae. Cetera fere ut in priori. (D. v.)

In pratis et secus vias ubique vulgatissima, etiam in subalpinis. —
Fl. Iun. et Jul. 2.

253. *FESTUCA loliacea* Huds. — *F. spiculis omnibus*
subsessilibus alternis remotis distichis submuticis.
(Sp. 17.. Gall. *Fétuque Ivroie.*)

Poa Hall. Helv. 1452. Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 75.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 91. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 260.
Mur. Bot. Val. 68. *Poa loliacea* Clav. Man. 22.

Huds. ed. 1. pag. 58. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 426. Smith
Brit. 127. Dec. Fl. Fr. 1578. Schrad. Germ. 1. p. 341.
M. et K. Dids Fl. 1. pag. 666. *Poa loliacea* Koel.

Gram. 207. *F. Phoenix c* Vill. Delph. 2. p. 109. *Schedonorus loliaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 705.

Engl. Bot. 26. tab. 1821.

Schleich. Thom. exs. *F. elongata* Ehrh. Gram. exs. dec. 10. n. 93.

Radix fibrosa. Culmi pedales, adscendentes s. erectiusculi. Folia 1-2 lineas lata, nonnisi marginibus scabra. Racemus subspicatus, elongatus, erectus, rhachi scabra, angulosa, ad spiculas scrobiculata, sed neutiquam articulata. Pedunculi (etiam inferiores) brevissimi vel omnino nulli, plerumque uniflori. Spiculae alternae, multiflorae. Paleola exterior obsoletissime nervosa, infra apicem mucronata: mucro apice paulo longior, quandoque subnullus. (D. v.)

Hab. in pratis humidiusculis, hinc inde. — *Basileae* prope *Birsae* pontem et *Mutetum*; circa *Olsberg*. Cl. HAGENBACH. *Urbiae*, paludes versus. Rev. DUCROS. Circa *Rheineck*. Cl. CUSTOR. — Fl. Maio et Iunio. 2.

OBS. Priori adeo affinis, ut forsitan mera sit varietas. Idem mecum sentiunt Cl. HAGENBACH et CUSTOR.

254. *FESTUCA decolorans* M. et K. — *F. panicula* patente nutante, spiculis lanceolatis compressis subquadriifloris, corollis acute nervosis carinatis subsetigeris. (Sp. 18. Gall. *Fétuque decolorée.*)

Poa Hall. Helv. 1470. *F. laxa* (non Host) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 261. Heg. Fl. Helv. 1. p. 69.

M. et K. Dids Fl. 1. p. 663 in obs. ad *F. taxam* Host.

F. laxa Ser. exs.

Radix fibrosa. Culmi erecti vel adscendentes, superne attenuati, teretiusculi, superne nudi, pedales vel sesquipedales. Folia culmea 2-5, ad duas lineas lata, longa, nonnisi margine seabriuscula, facie obsoleta villosula, supremum vagina brevius: radicalia paulo angustiora; vaginæ strictæ; ligulae obsoletæ, truncatae, vix auriculatae. Panicula secunda,

laxa, submultiflora, cernua; pedunculi erecto-patentes, subflexuosi, angulosi, tenues, inferne geminati, basi nudiusculi. Spiculae 3-4-florae, granduscule, ex viridi, albo et purpureo flavescentes, pendicellis plerumque geminatis, valde inaequalibus. Paleae corollis duplo minores, longitudine subaequales, marginibus superne late scariosae, carinato-compressae, nervo dorsali scabro: inferior angustior. Corolla laxe imbricatae, brevissime setigerae, mucronatae vel muticæ. Paleola exterior oblonga, lanceolata, acute 5-nervia, superne carinata, inferne convexiuscula; mucro brevissimus s. seta $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ lin. longa, infra apicem exserta. Paleola interior exteriori plerumque paulo longior. Stigmata grandia, plumosa. (D. s.)

In *Helvetia* rarissima et hucusque nonnisi in valle *Lauterbrunn* ab amiciss. SERINGE, et nuper etiam anno 1818 a dilecto HORNUNG lecta. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. Vix dubito, quin haec pulchra species revera ad *Poam* Hall. Helv. 1470 pertineat, quam illustriss. DE SAUSSURE inter *Sallenche* et *Chamouny* invenit. Cf. quae de ea planta in mea agrostologia observavi 1. p. 263. Ceterum *F. laxa* Host. pro qua nostram stirpem habueram, monente Cl. KOCHIO non huc, sed ad *Festuca* veriores, scilicet ad *F. pumila* sectionem, a *Schedonorus* alienissimam, pertinet. Spiculae nostri graminis primum vitudinuscule vel modice coloratae, mox pallescunt: inde nomen.

255. *FESTUCA gigantea* Vill. — *F. panicula secunda* patentissima laxa, pedunculis arcuato-pendulis, setis flexuosis paleola longioribus. (Sp. 19. Gall. *Fétuque étancée.*)

Bromus Hall. Helv. 1510. Enum. 209. n. 2. Scheuchz. Gram. 264. Clairy. Man. 24. *Br. giganteus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 64. Heg. 1. p. 77. Hag. Fl. Basil. 1. p. 101. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 288. Wahtenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

Vill. Delph. 1. p. 110. Pers. Syn. 1. p. 94. Smith Brit. 120. M. et K. Dids Fl. 1. p. 674. *Br. giganteus* L. Sp. Pl. 114. Willd. Sp. Pl. 1. p. 455. R. et Sch. Syst. 2. p. 674. Lam. Enc. 1. p. 467. Dec. Fl. Fr. 1637. Schrad. Germ. 1. p. 362.

Engl. Bot. 26. tab. 1820. *Br. giganteus* Schreb. Gram. 1. p. 88. tab. 11 (*opt.*) Host Gram. Austr. 1. tab. 6. Fl. Dan. tab. 440. Leers Herb. 42. tab. 9. fig. 3. Vaill. tab. 18. fig. 3.

Bromus giganteus Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, valida. Culmus cubitalis, bicubitalis, firmus, glaber laevisque. Folia pedalia, subpendula, plana, latissima, ensiformia, dorso nitida, scabra, basi auriculata; vaginæ usque ad basin fissae, antrorsum scabrae; ligulae breves. Panicula laxissima, ampla, demum omnino pendula, pedunculis fere semper geminatis, inferioribus patentissimis. Spiculae parvae, setis non computatis semunciales, ovato-lanceolatae, deum subdistichae, laeves, ex viridi albescentes, 4-7-florae. Paleæ oblongæ, lanceolato-acuminatae, margine scariosæ: inferior obsolete trinervia, superiori trinervia duplo minor. Corolla imbricatae. Paleola exterior 5-nervia, ovato-lanceolata, acuminata; seta infra apicem scariosum saepe que integrum inserta, tenera, subflexuosa, corolla in quo spicula integra longior. Paleola interior ad angulos exasperata, nec pubescens. (D. v.)

In sylvis et locis opacis, non rara. — Fl. Iun. et Jul. 24.

236. *Festuca sylvatica* Vill. — F. panicula patente mutica, paleis corollis multo brevioribus, paleola exteriori trinervia, foliis ensiformibus. (Sp. 20. Gall. *Fé-tuque des forêts.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 265 (excl. syn. Host). *F. calamaria* Hag. Fl. Basil. 1. p. 93. Mur. Bot. Val. 68. *Poa trinervata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Heg. 1. p. 56. Clairv. Man. 21.

Vill. Delph. 2. p. 105. Schrad. Germ. 577. M. et K. Dld's Fl. 1. pag. 669. Dec. Fl. Fr. 1577, et Suppl. pag. 263. *F. calamaria* Smith Brit. 121. *Poa trinervata* Willd. Sp. Pl. 1. p. 589. Koel. Gram. 1^{er} 1. Dec. Fl. Fr. 1601? *Schedonorus calamarius* R. et Sch. Syst. 2. p. 701.

F. calamaria Host Gram. Austr. 4. tab. 60. Engl. Bot. 14.
tab. 1005. *Poa trinervata* Fl. Dan. tab. 1145 (*optima*).

Schleich. exs. *Poa trinervata* Ehrh. Gram. exs. dec. 4.
n. 36.

Radix horizontalis, articulata, valida. Culmi erecti, 5-pedales et ultra, basi squamis solutis, oblongis, stramineis aphyllisque tecti, superne longe nudi, infra apicem scabriusculi. Folia radicalia pedalia, lata, plana, arundinacea, acuminata, carinata, superne scabra, marginibus fere secantia, facie cinerea, dorso laete viridia nitidaque: culma minora, basi utrinque auriculata; vaginæ scabriusculæ, supremæ folio paulo breviores; ligula subexserta, brevissima, truncata. Panicula secunda, subcernua, ramosissima, 5-5-uncialis; pedunculi gemini v. ternati, angulosi, superne ramosi, elongati, inferne longe nudi. Spiculae parvulae, ad lineam unam longae, laete virides v. subspadiceæ, ovatae, compresso-distichæ, 5-5-floræ. Paleæ valde inaequales, corollis breviores, lineares, angustissimæ. Corolla distantes, subulatae, acute carinatae, acuminatae, muticæ. Paleola exterior lanceolata, acute 5-nervia, per bonam lentem villosula: interior planiuscula, exteriore fere longior. (D. v.)

In nemoribus, ad montium alpiumque radices, non rara. — Prope Arzier; supra la Rippe et Bonmont; circa Bex. In Alpibus Claridis etc. — Fl. Julio. 24.

Obs. *F. drymeia* M. et K. (*F. sylvatica* Host Gram. Austr. 2. tab. 78), quam a L. THOMAS e regno neapolitano accepi, *sylvatica* simillima, differt tamen radice evidenter stolonifera, foliis rigidiорibus, per exsiccationem sese involventibus paleolisque vix ac ne vix carinatis, muriculato-punctatis, nec superficie villosulis. Conferatur etiam *F. decidua* Bell. in Engl. Bot. 32. tab. 2266, quae planta longe humilior teneriorque est.

257. *FESTUCA Scheuchzeri* N. — *F. panicula* mutica, calyce corollas aequante, paleola exteriori 5-nervia, foliis linearibus, radice repente. (Sp. 21. Gall. *Fête que de Scheuchzer*.)

Hall. Helv. 1436. Schleuchz. Gram. 278. Gaud. Agr.

III. TRIANDRIA.

Helv. 1. p. 267. *Heg. Fl. Helv.* 1. p. 60. *Mur. Bot. Val.* 68. *F. pulchella* Wahlenb. *Helv.* 18. *Poa pulchella* Clairv. *Man.* 29.

M. et K. Dld's *Fl.* 1. p. 668. *F. pulchella* Schrad. *Germ.* 1. p. 336. *F. aurea* γ? Lam. *Enc.* 2. p. 460. (*F. pulchellam* Schrad. etiam Cl. Poir. suspicatur varietatem esse *F. spadiceae*. *Enc. Suppl.* 2. pag. 640.) *Schedonorus Scheuchzeri* et *Sch. nutans* R. et Sch. *Syst.* 2. p. 703 et 704.

F. pulchella Schrad. *I. c. tab.* 5. *fig. 5 (certo)*. *F. nutans* Host *Gram. Austr.* 4. *tab. 61*.

Schleich. *Thom. Ser. exs.*

Radix repens, articulata. *Folia radicalia* in fasciculos basi squamosos collecta, 2-4-uncialia, ad sessquilineam lata, linearia, acutissima, plana, carinata, laeviuscula, laete viridia: culmea consimilia, superiora vaginis vix breviora; *vaginae* strictae; *ligula* subbiaurita, exserta, lineam fere dimidiata longa, truncata. *Culmi* pedales, sesquipedales, foliosi, erecti. *Panicula* formosa, patens, saepe nutans, 2-3-uncialis. *Pedunculi* plerumque geminati, teretiusculi, hinc inde obsolete scabriusculi, superne divisi. *Spiculae* ovatae, compresso-distichae, muticae, 4-5-flo-*rae*, ex viridi, spadiceo et aureo pulcherrime variegatae. *Paleae* parum inaequales, scariosae, latiusculae, corollas aequantes. *Corolla* oblongae, acute carinatae, parum distantes. *Paleola* exterior superficie villosula, ovato-lanceolata, acutiuscula, nervis 1 lateralibus extantibus, superne evanidis, dorsali subinde infra apicem in mucronulum protenso: inferior fere longior. (D. v.)

In Alpium pascuis non admodum rara. In Alpibus *Rhaeticis*. *SCHUECHZER*. In *Sanensis* supra *Château d'Oex*. In *M. Lavaras* supra *Bex*. In *Aquileiensibus* et in valle *d'Illiers*. *L. THOMAS*. In *M. Stockhorn*. Cl. *SERINGE*. In *M. Tschera (Cervi) vallis Schams in Ithaetia*. *Amiciss. GAY*. In *M. Pilato auf dem Leib*. Cl. *WAHLENB.* — *Fl. Int. et Aug.* 24.

OBS. Hanc pulchram speciem iam a multis annis nomine nostri

boni Schéuchzeri de studio graminum optime meriti insignivi, et opto, ut botanici illud servare velint. In agrostologia iam mihi valde probabile visum est, *F. pulchellam* Schrad. ad nostram pertinere, quod etiam speciminibus a viro Cl. missis confirmatum est. Sed radice nostra certo certius repente et culmo fero duplo breviori gaudet. Artis magistri peritissimi MERTENS et KOCH, ut et Cl. RÖMER et SCHULTES, volum in agrostographia mea expressum animo benevolo iamiam expleverunt.

II. Ligulae exsertae, nunquam nisi forte in foliis radicalibus truncatae. Folia involuto-setacea, rigida, saepe pungentia. Flosculi mutici aut saepè infra apicem setigeri.

258. *FESTUCA spadicea* L. — *F. panicula coaretata* patenteve, spiculis ovatis compressis muticis, corollis nervosis, pedunculis laevibus. (Sp. 22. Gall. *Fétuque rousse.*)

Poa Hall. Helv. 1463. App. ad Scheuchz. Gram. p. 53.
n. 47. Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 71. Gaud.
Agr. Helv. 1. p. 270. *Poa spadicea* Clairv. Man. 20.

L. Mant. 752. Smith Act. Soc. Linn. 1. p. 113 et 2. p. 101.
Willd. Sp. Pl. 1. p. 425. M. et K. Dids Fl. 1. p. 667.
Dec. Fl. Fr. 1576. Schrad. Germ. 1. p. 555. *F. aurea*
Lam. Enc. 2. p. 460. *Poa Gerardi* All. Pedem. n. 2201.
Schedonorus spadiceus R. et Sch. Syst. 2. p. 700.

Smith I. c. 1. tab. 10. Host Gram. Austr. 3. tab. 20.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Folia radicalia pedalia et ultra, lineam unam lata, primum planiuscula, mox cylindra-
ceo-involuta, dura, stricta, acutissima, apice pun-
gentia, laevia, facie incana: culmea brevia; vaginæ
foliis modo longiores, modo breviores, fere ancipites,
ad angulos sebriusculae; ligulae exsertae, breves,
obtuse bilobæ. Culmi 2-5-pedales, erecti, superne
longe nudi. Panicula nonnisi per anthesin subpatula,
pedunculis ramosis, filiformibus, laevibus, geminis
v. solitariis. Spiculae confertae, fere semunciales,
latiusculae, disticho-compressae, 5-5-florae. Paleæ
inaequales, scariosæ, lanceolatae, acutissimæ, fere

uninerviae, corollis paulo minores. Corolla oblongae, acute carinatae, approximatae. Paleola exterior superficie tota muriculata, ad carinam scabra, absque nitore ex aureo spadicea, acutissima, mutica v. mucronata, 5-nervia, nervis intermediis minus conspicuis. (D. v.)

In pascuis alpinis rarissima. In *Rhaetia*. Cl. DICK et SCHLEICHER.

In montanis *Luganensisibus*. Rev. VERDA. In summo M. Generoso, copiose. — Fl. Iun. et Iul. 24.

239. *FESTUCA varia* Haenke. — F. panicula subpatente, spiculis teretiusculis oblongis subsexfloris submuticis, foliis setaceis durissimis pungentibus. (Sp. 23. Gall. *Fétuque poignante*.)

F. acuminata Gaud. 2. p. 287 in consp. et nota. *F. flavescens* ibidem 1. pag. 272. Heg. Fl. Helv. 1. pag. 69. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68.

M. et K. Dld. Fl. 1. p. 658.

α panicula contractiori, spiculis ex viridi, albo et purpureo pulchre variegatis.

F. varia Haenke in Jacq. Coll. 2. p. 91. R. et Sch. Syst. 2. p. 719. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 655.

F. varia Host Gram. Austr. 2. tab. 91 (*optima*). *F. acuminata* Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 49. *F. Eskia* (non Ram.) Schleich. Cat. 1815. *F. acuminata* β *varia* Thom. exs.

β *flavescens*, panicula laxiori, saepe cernua, spiculis flavis.

F. acuminata Dec. Suppl. 265. n. 1582 c. *F. varia* β M. et K. 1. c. p. 659. *F. xanthina* R. et Sch. Syst. 2. p. 721.

F. flavescens Host Gram. Austr. 3. tab. 19 *).

F. flavescens Thom. Schleich. exs. *F. taxa* (non Host) Schleich. exs. *F. xanthina* Eiusd. Cat. 1821.

Radix fibrosa, dense caespitosa. Folia viridia,

*) Planta austriaca, quam ab ipso Hostio accepit Kochius, testante Viro eruditissimo, haud dubie ad nostram pertinet speciem, neque ab helvetica nisi foliis dorso hispidulis et vagina apice scabrinis modice recedit.

laevia, subpubescentia, arcte involuta, angusta, rigida, crassiuscula, acuminato-pungentia: radicalia numerosa, culmo paulo breviora. Vaginae plus minusve laxae, culmeae superiores marginibus scarlosae; ligulae exsertae, fissiles, ad unam lineam longae. Culmi pedales, cubitales, erecti, superne nudi, infra paniculam angulosi et plerumque scabriuscui. Panicula secunda, oblonga, apice saepe nutans, pedunculis angulosis, scabris, elongatis, solitariis v. saepius geminatis. Spiculae plerumque ochroleucae, v. dilute violaceae, oblongae, ante evolutionem teretes, demum distichae, 3-4 lineas longae, 5-8-florae. Paleae valde inaequales, albidae v. coloratae. Corollae teretes, laeviuseculae, demum subremotae. Paleola exterior concava, ovato-lanceolata, apice subbisida, obsolete 5-nervia, nervo dorsali in mucronulum s. setulam excurrente: interior aequa longa, ad nervos validos scabra. (D. v.)

In pascuis duris Alpium australium *Valesiae*, ubi var. β multo frequentior occurrit, v. g. in valle *D. Nicolai*, in M. *Pennino* copiose et in vallis *Bagnes* montibus editissimis. α in M. *Pennino*. Amiciss. SERINGE. In M. *Rüsel* et circa *Fins-hauts*. LUD. THOMAS. — Fl. Julio et Augusto. 24.

OBS. *Festuca flavescens* Bell. App. 11. et Dec. Fl. Fr. 1582°. tom. 3. p. 719. in add. foliis tenuissimis, saturate viridibus, strictis et spiculis gracilioribus a nostra recedit. Plantam tamen pedemontanam ut et *F. Eskiam* Ram. ad variam amendant M. et K. Sed *Eskia* secundum Cl. CANDOLLITUM spicularum axi scabro pubescenteque gaudet, qua nota saltem ab omnibus *F. variae* varietatibus essentialiter differe videtur. — Doctissimus KOCHIUS specimen *Festucae* suae *laxae* a Cl. HOPPE in M. *Loibel* lectum, mecum humanissime communicavit; eam ad plantam eiusdem nominis a Cl. HOSTI descripsit, quae etiam in eodem monte testante ipso Hostio provenit, refert, quamquam neque descriptio, neque icon in Graminibus austriacis ex omnibus partibus cum ea quadrare videntur. Haecce planta omnibus essentialibus notis *F. variae* proxima ad eam fere, ut *F. rubrae* nostra var. diversifolia ad *F. rubram* vulgarem, sese habet. Suspicatur tamen Cl. KOCHIUS, radicem *F. suae* *laxae* stoloniferam esse; ulcunque sit, a varietate nostra flavescente foliis paulo tenuioribus, a var. α spiculis minoribus, et ab utraque panicula laxa patente magisque flexuosa dignoscitur.

240. *FESTUCA pumila* Vill. — F. panicula subpatente, pedunculis subsolitariis, spiculis teretiusculis subquadrifloris, setis brevibus, foliis setaceo-angulosis. (Sp. 24. Gall. *Fétuque élégante.*)

Hall. Helv. 1459. App. 2. ad Scheuchz. Gram. n. 29. Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 68. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 274. Mur. Bot. Val. 68. Wahlenb. Helv. 19. *F. varia* (non Haenke) Clairv. Man. 23.

Vill. Delph. 2. p. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 420. Poir. Enc. 2. p. 635. Dec. Fl. Fr. 1588. Schrad. Germ. 1. p. 525. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 661. *F. varia* Pers. Syn. 1. p. 93 (non Haenke). *Schedonorus pumilus* R. et Sch. Syst. 2. p. 706.

Host Gram. Austr. 2. tab. 91. Panz. in Sturm Germ. I. fasc. 29. tab. 5.

Schleich. Thom. exs. Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 47.
Hoppe N. Gram. exs. dec. 1. n. 10.

β foliis rigidioribus, strictis.

F. varia Schleich. exs.

γ spiculis flavescentibus.

F. pumila lutea Ser. ibid. n. 48.

Radix fibrosa. Folia plerumque longa, setacea, subangulosa, vix scabra, tenuia, modo laete viridia molliaque, modo glaucescentia et rigidiuscula: culmea pauca, vaginas subaequantia; vaginæ subscabrae v. laeves; ligulae exsertae, ovatae, longiusculae. Culmi superne nudi, scabriusculi, infra paniculam obsolete angulosi, erecti, 5-6-unciales. Panicula latiuscula, subpatens (in var. γ coarctata, spiciformis), fere uncialis v. paulo longior, elegantissima, pedunculis plerumque solitariis, subflexuosis, scabris. Spiculae ovato-oblongae, primum teretes, deinde distichae et modice compressae, 5-5-florae, ex viridi, violaceo et aureo pulcherrime variegatae (in γ angustiores, flavidæ, apice aureæ). Paleæ parum inaequales, corollis paulo minores, acutæ, superne scabriusculæ. Corollæ subconicæ, superne acute

carinatae. *Paleola exterior* ovato-oblonga, apice scariosa, saepissime subbifida, obsolete trinervia; seta brevissima, vix exakte terminalis, scabriuscula, subinde fere nulla. *Paleola interior* bifida, ad nervos distincte pubescens. (D. v.)

Elegantissimum gramen fere ubique in Alpibus provenit; α etiam in M. Thoiry legimus. γ in M. Gallen ad pedem *Sylvii* supra Zermatt. In M. Sempronio. Amiciss. SERINGE.
— F. Iulio et Aug. 24.

241. *Festuca pilosa* Hall. fil. — F. panicula semi-verticillata flexuosa, spiculis 3-6-floris, setis brevissimis, axi piloso, foliis setaceis. (Sp. 25. Gall. *Fétuque poileuse.*)

Hall. fil. Not. ined. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 276. Clairv. Man. 23. *F. poaeformis* Mur. Bot. Val. 68. *F. rhaetica* Sut. Fl. Helv. 1. p. 56. (excl. omnibus syn.) Heg. 1. p. 68.

F. rhaetica Dec. Fl. Fr. 1590. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 661. *Poa violacea* Bell. (ex speciminibus, quae mecum communicavit Cl. BALBIS). *Schedonorus poaeformis* R. et Sch. Syst. 2. p. 705.

F. poaeformis Host Gram. Austr. 2. tab. 81. *Poa violacea* Bell. Act. Taur. 5. p. 214. tab. 3.

Ser. Germ. exs. cent. 1. n. 51. Schleich. exs. cent. 2. n. 10. Etiam. sub *F. poaeformi* Schleich. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia radicalia angustissima, aetate crassiora, laevia, setaceo-involuta, acuminata, dura, nonnulla culmo paulo breviora: culmea paulo latiora, complicata; vaginæ foliis fere breviores, strictæ; ligulae exsertæ: supremæ elongatae, lanceolatae. Culmi pedales, filiformes, laevissimi, erecti. Panicula formosa, patens, erecta v. apice nutans; pedunculis longiusculis, capillaribus, cum rhachi subflexuosis, scabriusculis, in quovis verticillo numerosis. Spiculae elegantes, ova-tae, demum distichæ, 3-6-floræ, nitentes, ex viridi et violaceo aureæ. Paleæ valde inaequales, cari-

natae, margine late scariosae. Corollae distinctae, subcompressae; axis hinc pubescens, infra corollas pilis longiusculis divergentibus instructus. Paleola exterior ampla, ovata, concava, carinata, obsoletissime 5-nervia, basi subpubescens, apice obiter bifida, nervo dorsali in setulam brevissimam, modo subapicularem, modo terminalem producto. (D. v.)

In Alpium australium iugis editissimis. In *Rhaetia*. SCHLEICHER.

In *Valesia* superiori. Amiciss. SERINGE. In M. *Moro*, *Sylvio* et omnibus aliis supra *Zermatt*. In monte *Pennino*. — Fl. Iul. et Aug. 4.

OBS. I. Cur amiciss. SUTERUS nomen aptissimum ab ampliss. HALLERO filio propositum atque iam notum (nam illud in nota F. suae *rhaeticae* adfixa ut synonymon citat) immutaverit, sane non intelligo. Quod ad nos attinet, in memoriam viri de Fl. helvetica optime meriti, omnibusque patriae amicis lugendi, nomen sanctum servare religioni duximus.

OBS. II. Gramen aliud huic simillimum in M. *Iseran* Sabaudiae australioris lectum mihi dedit PHIL. THOMAS. Panicula verticillata, axi articulis infra corollas valde pilosis et ceteris notis maioris momenti utique cum *F. pilosa* convenit: attamen spiculis duplo grandioribus, 7-8-floris, corollis turgidis, fere omnino muticis, paleola exteriori distinctius 5-nervia, et foliis culmeis lineam fere integrum latis, explanatis, margine scabris, a nostra revera differre et ad *F. Eskiam* Dec. Fl. Fr. 1589. accedere videtur. Hae plantae in nostro genere sectionem distinctissimam efficiunt.

G. 59. BRACHYPODIUM M. et K. *Brachypodii*
Sp. Pal. Beauv. Agrost. p. 100. tab. 49. fig. 3.
Bromi Sp. L. *Tritici* Sp. Hall. Dec.

Cal. multiflorus. Cor. paleola exterior in setam terminalem acuminata: interior ad flexuræ angulos pectinato-ciliata. Spiculae teretiinseculæ, in rhachi subsessiles, alterno-distichæ. Stylus brevis; stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis.

OBS. Genus iam pridem a me (Agr. Helv. 1. p. 284. obs. 3.) propositum, nonnullis tamen speciebus alienis admixtis a b. BELVISIO institutum, nuper tandem a sagacissimo KOCHIO in iustos suos limites restrictum fuit.

242. BRACHYPODIUM *sylvaticum* Pal. Beauv. — Br. racemo multifloro arcuato-pendulo, setis superioribus

paleola longioribus, flosculis acuminatis, radice fibrosa.
(Sp. 1. Gall. *Brachypode des forêts.*)

Bromus sylvaticus Gaud. Agr. Helv. 1. p. 281. Mur. Bot. Val. 56. *Br. gracilis* Wahlenb. Helv. 20. *Festuca gracilis* Hag. Fl. Basil. 1. p. 93. Clairv. Man. 24.

M. et K. Dids Fl. 1. p. 691. R. et Sch. Syst. 2. p. 741.
Festuca gracilis Schrad. Germ. 1. p. 343.

α spiculis villosis.

Triticum Hall. Helv. 1452. Enum. 208. n. 7. Scheuchz. Gram. 57 et 58. n. 4. *Bromus gracilis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 64. Heg. 1. p. 78.

Br. sylvaticus Lam. Enc. 1. pag. 469. Smith Brit. 136.
Festuca sylvatica Koel. Gram. 268. *Triticum sylvaticum* Dec. Fl. Fr. 1665.

Br. sylvaticus Host Gram. Austr. 1. tab. 21. Engl. Bot. 11. tab. 729. *Br. pinnatus* Fl. Dan. tab. 164.

β spiculis glaberrimis, scabris.

Triticum Hall. Helv. 1451 δ . Scheuchz. Gram. 36. Sut. l. c. β . Heg. l. c.

Br. gracilis Willd. Sp. Pl. 1. p. 458. *Festuca gracilis* Koel. Gram. 267. *Triticum gracile* Dec. Fl. Fr. 1666.

α et β Schleich. Ser. Thom. exs.

Radix valida, mere fibrosa, caespitosa. Culmus cubitalis et altior, foliosus, nodis turgidis valde villosis, infra vaginas inferiores hirsutus, ceterum glaber, infra racemum gracilis et valde attenuatus. Folia saturate virentia, plana, longa, lata, mollia, praecipue facie villosa, utrinque acuminata, obliqua; vaginæ foliis hirsutiores, usque ad basin fissae, foliis breviore; ligula brevis, obtusa. Racemus plus minus nutans, demum arcuato-pendulus, spiculis 8-10, remotiusculis, longe setigeris; rhachis ad spiculas excavata. Spiculae subsessiles, tereti-subulatae, 6-10-florae. Paleae inaequales, lanceolatae, acutae, nervosae. Corollæ imbricatae, oblongæ, saturate

virides. Paleola exterior 7-nervia, lanceolata; setae flexuosa, longae. Paleola interior externa multo brevior, truncata, oris ad flexuram pilis rigidis pectinato-ciliata. (D. v.)

Ad sepes et locis sylvaticis ubique. β in montanis paulo rarius. — Fl. Iulio. 24.

243. BRACHYPODIUM *pinnatum* Pal. B. — Br. racemo multifloro erectiusculo, setis paleola brevioribus, flosculis obtusiusculis, radice repente. (Sp. 2. Gall. *Brachypode corniculé*.)

Bromus pinnatus Heg. Fl. Helv. 1. pag. 78. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 283. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 21. *Festuca pinnata* Clairv. Man. 25. Hag. Fl. Basil. 1. p. 94.

α spiculis pubescens.

Triticum Hall. Helv. 1431 α et β . Enum. 208. n. 7. Scheuchz. Gram. 55 et 27. *Bromus pinnatus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 65, et *Br. tigurinus* Eiusdem ibidem. *Gramen spica brizae maius* C. B. Prodr. 19. Basil. 12.

R. et Sch. Syst. 2. p. 736. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 692. *Br. pinnatus* L. Sp. Pl. 415. Lam. Enc. 1. pag. 469. Willd. Sp. Pl. 1. p. 438. Smith Brit. 137. *Festuca pinnata* Schrad. Germ. 1. p. 342. *Triticum pinnatum* Dec. Fl. Fr. 1663.

Br. pinnatus Host Gram. Austr. 1. tab. 22. Engl. Bot. 11. tab. 730. Leers Herb. 39. tab. 10. fig. 3. C. B. Prodr. 18. fig. 1.

Ser. Schleich. Thom. ex.

β spiculis glaberrimis, foliis glaucescentibus, paleola interiori externam superante.

Br. pinnatus β Vill. Delph. 2. p. 120. Cf. Eiusd. obs. ad *Br. ramosum* p. 121. Cf. etiam *Br. caespitosus* (non *Tr. caespitosum* Dec.) Host 4. tab. 18.

γ spiculis glaberrimis, paleola interiori externam non aequante.

Brachypodium rupestre R. et Sch. Syst. 2. p. 736. *Bromus fragilis* Hall. fil. ined. Cf. *Br. rupestris* Host Gram. Austr. 4. tab. 47.

Haec species, priori valde affinis, differt: radice repente, culmis fere humilioribus, sed validioribus, superne vix attenuatis, nodisque minus villosis; foliis pallidius virentibus, rigidiusculis, plerumque scabriusculis, glabris v. facie sola pubescentibus, vaginatis etiam glabriusculis; spiculis pubescentibus, nunquam tamen villosis; setis paleola brevioribus, rigidulis, et paleola interiori externam aequante v. etiam superante, ut corolla omnino obtusa esse videatur. (D. v.)

β . Var. *Bromo Plukenetii* All. 5. *Br. ramoso* L. Mant. 54. ob culmum basi ramosum, habitum glaucum durioremque et spiculas longiores et glaberrimas quodammodo similis. Sed *Br. ramosus* foliis involuto-setaceis, brevibus, patentissimis, numerosis, culmo superne antrorsum (aculeis nempe retroflexis) scabro, spiculis paucissimis et corollis inferioribus fere muticis a planta nostra abunde differt. (D. v.)

γ . Folia perangusta. Culmi valde graciles, insigniter attenuati. Spiculae graciles, glaberrimae; setae paulo longiores, nec tamen paleolam aequantes. Corollae ob paleolam interiorem brevem acutissimae. (D. v.)

Gramen ubique ad sepes, in pratis, secus vias frequentissimum.

β in *Valesia* inferiori. Rev. MERITH et Cl. SERINGE. γ *Bernae* non rarum. Ampliss. HALLER FIL. et Cl. SERINGE. Species valde polymorpha; var. spiculis incurvis corniculatis nunquam in Helvetia observavi. — Fl. ante priorem, scilicet Iunio. 24.

G. 60. *BROMUS* L. gen. 89. Iuss. 32. Hall. *Bromus* et *Schedonorus* Pal. Beauv. Agrost. p. 86-100, et 99. tab. 47. fig. 9. tab. 49. fig. 2.

Cal. multiflorus; spiculae oblongae, ovatae, distichae, compressae, setigerae. Paleola ext. obtusa, plerumque bifida, infra apicem setigera: interior ad flexuræ nervos pectinato-ciliata.

Obs. *Bromis* verioribus Cl. BELVISIUS flores aristatos, nec setigeros, *Brachypodium* autem et *Schedonoro* setigeros tribuit. In

III. TRIANDRIA.

omnibus istis graminibus nihil nisi setas plus minusve rigidas auffeneriores, quandoque crispulas vidi: hoc exemplo patet, discrimen inter setas et aristas adhuc difficilium esse, quam primo intuitu esse videatur. Characteres istius discriminis, quod vir Clarissimus statuit, sequentes sunt: 1) natura aristae vulgo durior et quasi coriacea; 2) basis seu insertio aristae subita, ut non videatur esse prolongatio nervi dorsalis; 3) arista plerumque medium versus geniculata, et infra geniculum spiraliter contorta, atque plerumque hygrometrica observatur; denique 4) arista fere crassior est quam seta propter substantiam coriaceam, quae nervum dorsalem saepe involvit. Haec doctiss. BELVISIUS in Agr. p. 36. Quod priimum ac quartum characterem attinet, timeo, fateor, ne parum solidi, sed omnino fallaces sint. Nam aristae veriores saepe saepius omnino delicatae, ac tenuissimae sunt, v. g. in *Airis* et *Agrostidibus*; setae autem haud raro nervum dorsalem, vagina durissima involutum, insigniterque incrassatum ostendunt, v. g. in *Triticis*, *Hordeis* etc. Itaque non nisi secundum characterem tertiumque retinere vellem. Facillimam autem distinctionis notam praebet singularis aristae ad punctum insertionis fragilitas; quae illam subitam eius insertionem statim extra omne dubium ponit. His principiis, quae meo quidem qualicumque iudicio omnem ambiguitatem tollunt, fretus, ausim adserere flosculos *Bromorum* setigeros nec aristatos esse.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Spiculae elongatae. Paleola interior ad flexurae nervos dense pubescens, nec pectinato-ciliata.*

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. <i>BROMUS inermis.</i> | 3. <i>Br. asper.</i> |
| 2. <i>Br. erectus.</i> | |

** *Paleola interior pectinato-ciliata.*

- | | |
|---|--|
| I. <i>Palea inferior uninervia. Spiculae oblongae, superne dilatatae.</i> | |
|---|--|

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 4. <i>Br. sterilis.</i> | 5. <i>Br. tectorum.</i> |
|-------------------------|-------------------------|

II. *Palea inferior 5- vel multinervia.*

A. *Panicula semper aut tota erecta, aut tantum apice cernua.*

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 6. <i>Br. racemosus.</i> | 7. <i>Br. mollis.</i> |
|--------------------------|-----------------------|

B. *Panicula per florescentiam nutans vel pendula.*

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 8. <i>Br. arvensis.</i> | 10. <i>Br. secalinus.</i> |
| 9. <i>Br. velutinus.</i> | 11. <i>Br. squarrosus.</i> |

* *Spiculae elongatae. Paleola int. ad flexurae nervos dense pubescens, nec pectinato-ciliata *).*

Schedonorus.

244. *BROMUS inermis* L. — *Br. panicula semiverti-*

*) Plantae huiusce sectionis a *Festucis* setis subapicalibus (15-19, 21, 23-25); differunt habitu ad veriores *Bromos* accidente,

cillata erecta, spiculis subteretibus muticis submuticisve, radice repente. (Sp. 1. Gall. *Brome inerme*.)

Festuca Hall. Helv. 1455. App. ad Scheuchz. Gram. 47. n. 28. Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 75. Hag. Fl. Basil. 1. p. 100. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 283. Mur. Bot. Val. 56.

L. Syst. Veg. ed. 15. pag. 400. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 454. Lam. Enc. 1. p. 466. Schrad. Germ. 1. p. 359. *Festuca inermis* Dec. Fl. Fr. 1551. M. et K. Dids Fl. 1. p. 674. *Schedonorus inermis* R. et Sch. Syst. 2. p. 701.

Schreb. Gram. 1. p. 95. tab. 15. Host Gram. Austr. 1. tab. 9.

Thom. Schl. exs. Ser. Gram. exs. cent. 2. n. 120 (cult.).

Radix repens. **Culmi** erecti v. adscendentes, ut tota planta glabri, 2-5-pedales, superne longe nudi. **Folia** scabra, 2-4 lineas lata, acuminata; **vaginae** foliis breviores, teretes, fere totae tubulosae; **ligula** brevissima, lacera. **Panicula** erecta, patens, pedunculis elongatis, simplicibus et divisis, paucifloris, semiverticillatis. **Spiculae** breviter pedicellatae, subulatae, subcompressae, unciales, angustissimae. **Paleae** lanceolatae, parumper inaequales: superior subtrinervia: inferior uninervia. **Corollae** 7-10, imbricatae, demum distinetae, ut axis in conspectum veniat. **Paleola** exterior oblonga, angusta, obtusa, viridis, apice scariosa aut colorata, nervis 5 validis duobusque minus extantibus intermediis instructa: nervus dorsalis subinde in setulam vix unam lineam longam productus. **Paleola** interior externam longitudine aequans, subemarginata. (D. v.)

In pratis rarissime. *Bernae* (ibi non amplius occurere: Cl. SENNIGE.) et *Basileae*. HALLER. Prope *Wyl*. LACHENAL. Prope *domum rubram* et ad *Rhenum* inter *Rheinfeldam* et *Augustam*. Cl. HAGENBACH. A Branson et alibi in arvis *Valesiae*. Rev.

vaginis fere totis tubulosis, spiculis grandioribus, pedunculis ut plurimum semiverticillatis, et spicularum axi compresso, ad utrumque latu exasperato.

MURITH. Spontaneum nunquam inveni, cultum vero in horto thomasiano aux Devens vidi descriptsque. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. Habitu quodammodo sequenti similis: at glabritie spiculisque muticis statim dignoscitur.

245. *BROMUS erectus* Huds. — Br. panicula semiverticillata erecta, spiculis erectis subcompressis setigeris, foliis radicalibus angustissimis ciliato-pilosis, radice fibrosa. (Sp. 2. Gall. *Brome hétérophylle.*)

Hall. Helv. 1507. Scheuchz. Gram. 255. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 286. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 20. *Br. agrestis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 76. Hag. Fl. Basil. 1. p. 103. Clairv. Man. 25.

Pers. Syn. 1. pag. 95. R. et Sch. Syst. 2. pag. 637. Smith Brit. 151. Dec. Fl. Fr. 1633. Schrad. Germ. 1. p. 357. *Br. agrestis* All. Pedem. 2224. *Br. perennis* Vill. Delph. 1. p. 357. *Br. pratensis* Lam. Enc. 1. p. 210. *Br. pseudoarvensis* Koel. Gram. 241. *Festuca montana* M. et K. Dids Fl. 1. p. 673.

Engl. Bot. 6. tab. 471. Röm. Fl. Europ. tab. 6. *Br. agrestis* Höst Gram. Austr. 1. tab. 10. Vaill. Paris. tab. 18. fig. 2. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 43.

Ser. Thom. Schleich. exs. *Festuca bromiformis* Schleich. catal. 1821.

β foliis glabris.

γ culmo elatiore, adscendente, gracili, spiculis paucifloris, ex viridi albis, corollis glaberrimis, valde distantibus, distichis.

δ prolifer.

Radix fibrosa, valida. Culmi 2-3-pedales, tere-tes, erecti, inferne saepe hirsuti, superne nudi. Folia radicalia longissima, dimidiam lineam lata, hirsuta et pilis distantibus patulisque ciliata: culmea plana, du-
plo triploque latiora, hirsuta; vaginæ fere totae tu-
bulosae, longae, saepe hirsutæ; ligula brevis, trun-
cata. Panicula erecta, modice coarctata, oblonga,
pedunculis erectiusculis, scabris, inaequalibus, sim-
plicibus, subinde bifloris. Spiculae elongatae, linea-

res, primum teretes, deinde distichae, 5-9-florae. Paleae carinatae, inaequales, nervis viridibus, pubescentibus: superior trinervis: inferior uninervia, brevior angustiorque. Corollae imbricatae, demum distantes, subcylindraceae, plerumque pubescentes. Paleola exterior ovato-lanceolata, ex viridi et cinnereo purpurascens, margine scarioso, angusto, 5-7-nervis; seta debilis, crispula, paleola multo brevior, infra apicem integrum obiterve hispidum inserta. (D. v.)

In pratis siccis et ad vias planitiae et montium frequentissimus.
 β in valle Trient. HALLER. γ in sylvis M. Iurae supra Bonmont. δ misit Cl. SCHLEICHER. — Fl. per totam aestatem. 24.

246. *BROMUS asper* L. — Br. panicula nutante secunda, spiculis teretiusculis pubescentibus, paleolis seta longioribus, vaginis hispidis. (Sp. 3. Gall. *Brome rude.*)

Hall. Helv. 1503? Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 75.
 β Hag. Fl. Basil. 100. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 290. Clairy. Man. 25. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 20.

L. Suppl. p. 111. Willd. Sp. Pl. 1. p. 452. R. et Sch. Syst. 2. p. 615. Smith Brit. 153. Dec. Fl. Fr. 1636. Schrad. Germ. 1. pag. 560. *Br. ramosus* L. Syst. Veg. ed. 15. p. 102. *Br. dumetorum* Lam. Enc. 1. p. 467. *Br. nemorosus* Vill. Delph. 2. p. 117. *Festuca aspera* M. et K. Dld. Fl. 1. p. 672.

Host Gram. Austr. 1. tab. 7. Krock. Fl. Sil. 1. pag. 170. tab. 24. A. et B. Engl. Bot. 17. tab. 1172.

Ser. Schleich. Thom. exs.

β panicula suberecta, semiverticillata.

Hall. Helv. 1506. Scheuchz. Gram. 165. tab. 5. fig. 16. *Br. montanus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 64.

Br. montanus Scop. Carn. n. 117. Pollich. Palat. n. 116 (ex side speciminis a Cl. Kochio suppeditati.)

Radix fibrosa, ramis horizontalibus, validis. Culmus firmus, teres, erectus, 2-3-pedalis, pubescens,

scabriuscus. Folia pedalia, latissima generis, nervo dorsali extante, ad oras scaberrima, facie pubescentia, ciliata, basi auriculata; vaginæ nonnisi superne fissæ, foliis multo breviores, pilis reflexis, valde hirsutæ; ligulae unam lineam longæ, truncatae. Panicula fere pedalis, laxissima, pedunculis pedicellisque longissimis, scaberrimis, inferne plerumque geminis. Spiculae sescunciales, multifloræ, teretes, lineares, ex albido et viridi violaceæ vel omnino virides. Paleæ valde inaequales, carinatae, scabrae, nervis ut in prioribus. Corolla imbricatae, demum remotæ. Paleola exterior carinata, ovato-lanceolata, scabra, oris inferne pilosis, apice leviter bifida, multinervia; seta subapicalis, paleola multo brevior. Semen apice hirsutum, paleolæ inferiori arctissime adhaerens. (D. v.)

*β. Panicula multo minor, erectiuscula, pedunculis brevibus; spiculae 5-6-floræ. Planta iunior *Brachypodii sylvatici* habitum refert.* (D. v.)

In sylvis dumetisque vulgaris. *β* in M. *Legerio*. SCHEUCHZER.
Circa *Neocomum*. Cl. CHAILLET. Prope *Nevidunum* rarius.
— Fl. Iunio et Iulio. ♂.

* * *Paleola interior pilis rigidis dissitis pectinato-ciliata.*
Bromus.

I. *Palea inferior uninervia. Spiculae oblongae, superne dilatatae.*

247. *BROMUS STERILIS* L. — Br. panicula patula spiculis oblongis distichis dilatatis glabris, setis paleola longioribus. (Sp. 4. Gall. *Brome stérile*.)

Hall. Helv. 1505. Enum. 228. n. 5. Scheuchz. Gram. 258.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 70. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 102. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 292.
Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56. *Festuca ave-*
nacea steriiis elatior s. Br. Dioscoridis C. B. Basil. 15.

L. Sp. Pl. 113. Willd. Sp. Pl. 1. p. 455. R. et Sch. Syst. 2.
p. 617. Lam. Enc. 1. p. 467. α. Smith Brit. 151. Dec.

Fl. Fr. 1638. Schrad. Germ. 1. p. 564. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 688.

Host Gram. Austr. 1. tab. 16. Fl. Dan. 1325. Engl. Bot. 15. tab. 1050. Leers Herb. 57. tab. 11. fig. 4. Scheuchz. 1. c. tab. 5. fig. 14.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fibrosa. Culmi 2-5-pedales, erecti. **Folia semipedalia,** plana, 2 lineas lata: inferiora pilis densis brevibusque conspersa; **vaginae glabrae v. pubescentes,** sursum scabrac; **ligula** lineam unam longa, truncata. **Panicula** patula, sparsa, demum nutans, semiverticillata, pedunculis elongatis, plerisque simplicibus, paucis, 2-4-floris. **Spiculae pendulae,** (haud computatis setis) unciales et ultra, virides, demum fuscæ, 7-10-floræ. **Paleæ lanceolatae,** value inaequales: superior trinervata. **Corolla distichæ,** subdivergentes, carinatae, profunde sulcatae, plerumque glaberrimæ. **Paleola exterior** lanceolata, 7-nervia, in apicem longum, bipartitum producta; **seta** uncialis et longior, valida, valde scabra, infra apicem scariosum inserta. (D. v.)

Planta armentis gregibusque infesta, ubique locis cultis et ad sepes planitiei vulgatissima. — Fl. Iun. et Aug. (○).

248. **BROMUS tectorum** L. — Br. panicula nutante subsecunda, spiculis linearibus pubescentibus, setis paleolam subaequantibus. (Sp. 5. Gall. *Brome des toits.*)

Hall. Helv. 1508. Enum. 228. n. 6. App. ad Scheuchz. Gram. p. 58. n. 64. Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 76. Hag. Fl. Basil. 1. p. 102. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 294. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 20.

L. Sp. Pl. 114. Willd. Sp. Pl. 1. p. 434. R. et Sch. Syst. 2. p. 648. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 688. Dec. Fl. Fr. 1639. Schrad. Germ. 1. p. 565. *Br. sterilis* β Lam. Enc. 1. p. 467.

Host Gram. Austr. 1. tab. 15. Leers Herb. p. 88. tab. 10. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 4. n. 52. Schleich. Thom. Ser. exs.
 β spiculis velutinis.

Radix fibrosa. Culmi semipedales, pedales, infra paniculam pilis s. aculeis minutis reflexis exasperati. Folia mollia, utrinque pubescentia, linea una haud latiora; vaginæ longae, tubulosæ: inferiores saltem pubescentes; ligulae oblongae. Panicula semiverticillata, subsecunda, demum pendula, pedunculis pubescentibus (pilis superiora spectantibus), aliis simplicibus, aliis paucifloris. Spiculae subcylindricæ, ex viridi albescentes, plerumque pubescentes, teneræ, duplo breviores quam prioris, 5-6-floræ. Corollæ per anthesin imbricatae, obiter striatae. Paleola exterior lanceolata, nervis 5-7 hirsutis, ramosis et anastomosantibus percursa, apice scariosa, profunde bifida; setæ paleolam fere aequantes, subapiculares, debiles, scabrae. (D. v.)

β . Panicula lata, brevis, omnino secunda. Spiculae violaceæ, mollissime hirsutæ et quasi velutinae, parumper distichæ, versus apicem modice dilatatae, paulo breviores, quam in var. α . Pili infra paniculam et in pedunculis, ut in planta vulgari. Culmi humiliores. (D. v.)

Locis cultis sterrioribusque, ad vias planitiei frequens. In *Valecia* circa *Branson* et *Charat*. Rev. MURITH. Etiam in *Helvetia* orientali, sed rarius. Cl. WAHLERBERG. β *Neviduni* locis aridis et in arenis ad ripas lacus frequentissima. — Fl. Maio et Augusto. ◎.

II. Palea inferior 3- vel multinervia.

A. Panicula semper erecta (subinde apice cernua).

249. **BROMUS racemosus** L. — Br. panicula simpliciuscula cernua demum contracta, spiculis ovato-oblongis, corollis imbricatis depresso-glabris, culmo scabriuscuso. (Sp. 6. Gall. *Brome en grappe*.)

Hag. Fl. Basil. 1. p. 98. Clairy. Man. 25. *Br. simplex* Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 236 (excl. syn. Schrad.) Heg. Fl. Helv. 1. p. 74.

L. Sp. Pl. 4. p. 444. R. et Sch. Syst. 2. p. 636. M. et K. Dld's Fl. 1. pag. 681. Smith Brit. 128. Dec. Syn. Fl. Gall. 1630* (absque dubio) et Suppl. Fl. Fr. 275. n. 1630^a. Schrad. Germ. 4. p. 253. Br. Gaudini R. et Sch. l. c. p. 635.

Ser. Gram. exs. cent. 2. n. 124 et 125. Schleich. cat. 1821.
Br. multiflorus Schl. exs. cent. III. n. 17. *Br. commutatus* et *Br. simplex* Eiusd. *Br. grossus* (non Desf.) Thuill. Paris. (ex speciminibus siccis).

β culmis laevibus.

Radix fibrosa. Culmi pauci, pedales, cubitales, erectiuseculi, teretes, superne minutissime exasperati, aculeis reflexis, rarissime omnino laeves. Folia lineam 1 vel $1\frac{1}{2}$ lata, margine seabriuscula, hirsuta; vaginae fere totae tubulosae: inferiores pilis reflexis hirsutae; ligulae exsertae, truncatae, lineam dimidiam longae. Panicula oblongo-ovata, patens, apice nutans, pedunculis geminis vel solitariis, subinde semiverticillatis, brevibus, seabris, saepe omnibus simplicissimis, raro unus alterve in panicula biflorus deprehenditur. Spiculae ovato-oblongae, acutae, glaberrimae, subnitidae, virides, vel saepius purpureo-scapentes, 6-8-10-florae. Paleae parum inaequales: superior multinervia, ovato-lanceolata: inferior uninervis, lanceolata. Paleola exterior ovata, depressa, 7-9 nervis parum exstantibus instructa, margine albo, in apicem brevissimum, obtusissimum, laeviter emarginatum producta; seta subapicalis, scabra, recta, paleolae longitudinem fere aequans. (D. v.)

In arvis et ad vias vulgatissimus. — Fl. Maio et Iunio, ante *Br. secalinum* et *arvensem*. (○).

OBS. Planta variabilis, saepissime habite ad *Br. molleum* accedit. In *Pedemontii* arvis racemo omnino simplici vulgo occurrit.

250. *BROMUS mollis* L. — Br. panicula erecta contracta, pedunculis abbreviatis ramosis, spiculis ovatis, corollis imbricatis depressis nervosis pubescentibus. (Sp. 7. Gall. *Brome mollet.*)

Hall. Helv. 1504. Enum. 228. n. 4. Scheuchz. Gram. 254.

Sut. Fl. Helv. 1. pag. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 298.
Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 429. R. et Sch. Syst. 2. p. 636. M.
et K. Dilds Fl. 1. p. 682. L. Sp. Pl. 112. Smith Brit. 126.
Dec. Fl. Fr. 1630. Schrad. Germ. 1. p. 351.

Schreb. Gram. 1. p. 6. tab. 6. fig. 1 et 2. Engl. Bot. 15.
tab. 1078. Host Gram. Austr. 1. tab. 19. Leers Herb. 36.
tab. 11. fig. 1.

β pumilus, pauciflorus, culmo unciali v. biunciali.

Br. nanus Weigel Obs. 8. tab. 1. fig. 9.

Radix fibrosa. Culmus pedalis, cubitalis, erectus, subinde villosus, apice plerumque infra paniculam mollissime pubescens et quasi tomentosus. Folia 1-2 lineas lata, acuta, brevia, mollia, pubescentia, marginibus scabra et hirsuta; vaginæ foliis pallidiores hirsutioresque, longe tubulosæ; ligulae folio adglutinatae: superiores acutiusculæ. Panicula ovata, fere spiciformis; pedunculis semiverticillatis, brevibus, pubescentibus, saepe 2-4-floris. Spiculae ovato-acutæ, erectæ, 5-10-floræ, mollissime pubescentes et quasi velutinae. Fabrica florum prope est eadem ac in priori: paleæ et tamen paleolæ que acute nervosæ sunt: seta infra apicem profundius bisidum inserta, paleola brevior. (D. v.)

Ad vias locisque cultis ubique frequens. — Fl. Iun. et Jul. ♂?

Obs. Amiciss. L. C. THOMAS circa *Papiam* varietatem spiculis omnino glabris, at in ceteris omnibus cum vulgari convenientem invenit.

B. Panicula post florescentiam nutans pendulave.

251. *BROMUS arvensis* L. — Br. panicula patente, pedunculis elongatis subramosis, spiculis oblongis, corollis imbricatis ellipticis depresso glabris. (Sp. 8. Gall. *Brome des champs.*)

Hall. Helv. 1509? (*vix*)^{*}). Enum. 227. n. 5? (ob spi-

^{*}) Huc verosimilius referebat b. DUCROS n. 1503. excl. syn. Scheuchz. p. 253, quod vir sagacissimus ex descriptione hand cunctanter ad *Br. molleum* felicissime retulit.

culas teretes versicolores). Scheuchz. Gram. 262. Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 78. Hag. Fl. Basil. 1. p. 104. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 299. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 115. Willd. Sp. Pl. 1. p. 454. R. et Sch. Syst. 2. p. 646. Smith Brit. 150. Vill. Delph. 2. p. 116. Dec. Fl. Fr. 1634. Schrad. Germ. 1. p. 356. M. et K. Dids Fl. 1. p. 686. Br. *versicolor* Koel. Gram. 237.

Engl. Bot. 13. tab. 920 (*mala*). Host Gram. Austr. 1. tab. 14. Leers Herb. 37. t. 11. fig. 3.

Radix fibrosa. Culmi 1-5-pedales, glaberrimi, laeves, nitidi. Folia semipedalia, 2-3 lineas lata, basi angustata, utrinque pubescentia, margine facieque scabra, ora pilosa; vaginae cinereae v. purpurascentes, longe tubulosae, mollissime pubescentes et quasi velutinae pilis densis reflexis. Panicula ampla, primum erecta, deinde patula, demum nutans, pedunculis semiverticillatis, 2-6-uncialibus, sebris, simplicibus ramosisque. Spiculae (setis non computatis) fere unciales, angustae, teretiusculae, subcompressae, quandoque lanceolatae, fere nitidae, eleganter ex viridi, albo et purpureo variegatae, 9-10-florae. Calycis nervi magis quam in corollis prominuli. Paleola exterior ovata, concava, dorso depressa, appendice terminali spectabilis, bifida; seta canaliculata, scabra, paleolam fere aquans, infra eius partis foliaceae apicem inserta. (D. v.)

In agris et ad vias apud nos vulgo. *Neocomi*. In *Valesia*. Rev. MURITH. *Bernae rarius*. Amiciss. SERINGE. *Tiguri* hinc inde. SCHEUCHZER. — Fl. Iunio et Julio. ⊖.

252. **BROMUS velutinus** Schrad. — Br. panicula nutante, spiculis ventricosis, corollis demum distinctis depressis, setis rectis. (Sp. 9. Gall. *Brome velouté*.)

Hall. Helv. 1502 α? Scheuchz. Gram. 250. *Br. multiflorus*? Sut. Fl. Helv. 1. p. 61. *Br. grossus* (non Desf.) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 301 (excl. syn. Candoll.) Heg. Fl. Helv. 1. p. 74. Hag. Fl. Basil. 1. p. 96.

Br. grossus M. et K. Dids Fl. 1. p. 680. α . *Br. secalinus*
 β L. Sp. Pl. 96 (auct. SMITHIO).

α spiculis pubescentibus, plerumque maximis.

R. et Sch. Syst. 2. pag. 654. Schrad. Germ. 1. pag. 349.
 Clairy. Man. 25. *Br. multiflorus* (non Weig.) Smith
 Brit. 126.

Schrad. l. c. tab. 6. fig. 5. *Br. multiflorus* Engl. Bot. 27.
 tab. 1884. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 3.

Ser. Gram. exs. cent. 2. n. 129. Schl. exs. *Br. grossus*
 Thom. exs.

$\alpha\beta$ *prolifer*, paleolis multiplicatis.

$\alpha\gamma$ *intermedia* (vide obs. 2. nostram) Heg. l. c.

β spiculis glabris, plerumque minoribus.

Bromus multiflorus Host Gram. Austr. 1. tab. 11.

$\beta\beta$ *prolifer*, paleolis multiplicatis.

α et β , $\alpha\beta$, et $\beta\beta$ Ser. exs.

Radix fibrosa. Culmi erectiusculi, cubitales, nitidi, glaberrimi, nodis subpubescentibus. Folia 2-4 lineas lata, longa, praecipue facie pubescentia, margine hirsuta scabraque; vaginæ fere totæ tubulosæ, anguloso-striatae, longis densisque pilis reflexis hirsutæ, rarius glabrae; ligula brevissima, obtusa. Panicula 4-9 uncias longa, erecto-patula, deinde nutans, secunda; pedunculi semiverticillati, simplices ramosique, in α pilis rigidiusculis sursum spectantibus pubescentes, in β seabri. Spiculae ovatae, vel saepius ovato-lanceolatae, ventricosae, in α pubescentes, in β exasperatae. Calyx paleis inaequalibus, ut spiculae pubescentibus v. seabris. Corolla primum laxe imbricatae, ut apices semper invicem distent, demum remotiusculae. Paleola exterior ovata, dorso depresso nec turgida, superne carinata, margine vitta angusta medium versus dilatata, ibique angulum obtusum effidente ornata, apice hispida. Seta recta, dorsalis, nec in paleolæ parte foliacea terminalis, profunde canaliculata, subulata, longitudine paleolam fere aequans,

in α pubescens, in β seabra. Semen profunde sulcatum, a corolla facile separandum. (D. v.)

In arvis passim, α et β in planicie ditionis Bernensis et Tigrinæ copiose. β circa Nevidunum rarius. — Fl. Iunio et Julio. (○)

OBS. I. Species polymorpha a sequenti differt corollis depresso-sis, seta validiori longiorique, et seminibus; a *racemoso* culmo laevissimo, corollis distinctis et pedunculis saepius divisis. Utraque var. spiculis vitiatis, corollis multipaleaceis occurrit. — Ex speciminiibus, quae mecum communicavit Cl. DESFONTAINES, constat, Viri Illustrissimi *Br. grossum* non hue, sed ad nostrum *Br. secalinum* pertinere. Duplex autem adest varietas: 1) spiculis glaberrimis, quae ad *secalinum* helveticum pertinet, et 2) spiculis, uno et pedunculis pubescentibus. Hinc floreuli paulo crassiores, sed omnino turgidi nec depresso, ut nequaquam a vulgari separari possit. Hoc exemplo (ut et *Br. rubentis*, *mollis*, *squarroso* et *erecti*) evincitur, hirsutiem florum in hoc genere ad solidiorem specierum determinationem laevioris esse momenti.

OBS. II. Celeberrimi HAGENBACH et KOCH varietatem intermedium habent, spiculis potius pubescentibus et ramorum aculeolis longioribus, iamque filiformibus distinctam, quae plantam nostram α et β evidenter coniungit.

255. *BROMUS secalinus* L. — *Br. panicula* nutante, spiculis subellipticis, corollis turgidis demum distinctis, seta erecto-flexuosa, vaginis glabris. (Sp. 10. Gall. *Brome Seigle*.)

Hall. Helv. 1502 β . Enum. 227. n. 2. Scheuchz. Gram. 251. Sut. Fl. Helv. 1. p. 61. Heg. 1. p. 73. Hag. Fl. Basil. 1. p. 95. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 503. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 96. Willd. Sp. Pl. 1. p. 428. R. et Sch. Syst. 2. p. 633. Lam. Enc. 1. p. 466. Smith Brit. 125. Dec. Fl. Fr. 1628. Schrad. Germ. 1. p. 547. M. et K. Dids Fl. 1. p. 679.

Host Gram. Austr. 1. tab. 42. (specimen immaturum.) Engl. Bot. 17. tab. 1171. Leers Herb. tab. 11. fig. 2. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 10.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 45. Ser. Thom. Schleich. exs;

Radix fibrosa. Culmi et folia sere prioris, haec ad basin auriculato-plicata; vaginae inferiores

quandoque hirsutae: superiores semper glabrae. Panicula fere semipedalis, primum erecto-patens, demum nutans et fere secunda; pedunculis semiverticillatis, scabris, plerisque simplicibus. Calyx acute nervosus, palea superiori ovata, concava, obtusa, 7-9-nervia: inferiori lanceolata, carinata. Corollae demum teretes, per maturitatem turgidae et adeo distantes, ut totus fere axis compareat. Paleola exterior omnino convexa, nec depressa, usque ad basin carinata, septennervia, apice bifida, margine albido, angustissimo, fere linearis. Seta gracilis, tenera, plerumque flexuosa, dorsalis, corolla ut plurimum brevior. Semen corollae arctissime adhaerens. (D. v.)

In agris rarius. *Bernae, Neviduni, Tiguri, in Valesia etc.*
— Fl. Iunio et Iulio. ◎.

OBS. I. A congeneribus corollis teretibus turgidisque praecipue differt. Setarum longitudine mire ludit, ut modo paleolam suam superent, modo autem duplo triploque breviores sint, modo denique fere omnino deficiant.

OBS. II. Cum observationes, quibus fatus *Br. elongatum* in *Agrostographia* proposueram, ab eo tempore non rite confirmatae fuerint, hancce speciem omnino supprimi mihi nunc satius videtur. Plantae huc spectantes aut ad *Br. racemosum*, aut ad *velutini* var. spiculis glabris instructas et adhuc imminutas amandari debent. Setarum longitudo obstat, ne cum *secalino* confundantur.

254. *BROMUS squarrosus* L. — *Br. panicula* nutante simplicissima subsecunda, spiculis glaberrimis, setis demum divaricatis. (Sp. 11. Gall. *Brome squarreux.*)

Avena Hall. Helv. 1501. Scheuchz. Gram. 231. Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 70. Hag. Fl. Basil. 1. p. 99. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 506. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 112. Willd. Sp. Pl. 1. p. 430. R. et Sch. Syst. 2. p. 640. Lam. Enc. 1. p. 466. Smith Brit. 129. Vill. Delph. 2. p. 115. Dec. Fl. Fr. 1632. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 685. Schrad. Germ. 1. p. 350.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β . *spiculis mollissime hirsutis.*

Br. villosus? Sut. Fl. Helv. I. p. 62. Mur. Bot. Val. 56.

Br. squarrosus? Dec. Suppl. Fl. Fr. 276. n. 1652.

Host Gram. Austr. I. tab. 13 (*optima*).

γ humilior, panicula racemosa, colorata.

Engl. Bot. 27. tab. 1885.

Radix fibrosa, multiceps. Culmus laevis, vel infra paniculam scabriuseulus, semipedalis, pedalis, plerumque inferne geniculatus et adscendens; glaberrimus. Folia brevia, lineam dimidiam, raro integrum lata, molliter villosa, vix seabriuscula; vaginæ tubulosae, pilis densis reflexisque mollissime villosae; ligula brevis, subtruncata. Panicula subracemosa, nutans, demum secunda, pauciflora, pedunculis plerumque geminis, vel solitariis, simplicissimis, tenuissimis, apice incrassatis, sebris. Calyx fere priorum. Corollæ subdistinctæ, albo vittatae, ceterum virides. Paleola exterior ampla, concava, inferne depressa, apice bifida, 7-9-nervia. Seta subulata, valida, basin versus profunde canaliculata, paleolæ aequalis vel longior, demum ad angulum fere rectum divaricata. (D. v.)

γ . Culmus uncialis, laevissimus; spiculae nitidae; corollæ fere imbricatae, coloratae, ovatae, minusque elongatae. (D. v.)

α *Neviduni* in arvis, rarissime occurrit. Amiciss. SERINGE in M. Grimsel misit inventum! *Au château de Martigny*. Rev. MURITH. β in M. Sempronio supra Brie. γ in Valesia inferiori, circa Branson et alibi. In pago Versoix, secus lacum, prope officinas lateritias. — Fl. apud nos Junio, in Valesia inferiori iam incipiente Maio. (○).

G. 61. AIRA L. gen. 81. Iuss. 31. Gaertn. tab. 4. *Poa* et *Avena* Hall. *Aira*, *Catabrosa*, *Deschampsia*, *Corynephorus* et *Trisetum* Pal. Beauv. Agr. 89. tab. 48. fig. 4. p. 91. tab. 48. fig. 3. p. 90. tab. 48. fig. 2. et 88. tab. 18. fig. 4.

Cal. definite biflorus, paleis scariosis uninerv-

viis erectis. Cor. duae, absque flosculi sterilis rudimento, aristatae: arista prope basin paleolae inserta. Stylus brevissimus, stigm. plumosis lateraliter exsertis.

Obs. Nonnulla grama subbisflora *Airis* quodammodo similia, ex dorso aristata, inter *Avenas* quaerenda sunt.

* *Corolla altera sessiles, altera pedicellata.*

I. Paleola exterior lanceolata, apice integra.
Arista recta, clavata.

Corynephorus P. B.

+ 255. *AIRA canescens* L. — A. foliis setaceis, culmo folioso, panicula (deum) coarctata, aristis apice clavatis calyce brevioribus. Sm. (Sp. 1. Gall. *Canche blanchâtre.*)

Avena Hall. Helv. 1483. Scheuchz. Gram. 242. Sut. Fl. Helv. 1. p. 41. Heg. 1. p. 49. Hag. Fl. Basil. 1. p. 65. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 125. Gr. sparteum monspeliacum etc. C. B. Prodr. 11. n. 51.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 579. Lam. Enc. 1. p. 600. Smith Brit. 86. Dec. Fl. Fr. 1569. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 554. Schrad. Germ. 1. p. 263. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 65. *Corynephorus canescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 689.

Fl. Dan. tab. 1025. (*optima.*) Engl. Bot. 17. tab. 1190. (Folia radicalia desunt.) Schkuhr Handb. tab. 42.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 34. Thom. Ser. Schl. exs.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, graciles, erectiusculi, nitidi, teretes, filiformes, 4-6-unciales, superne deum nudi. Folia setacea, scaberrima, stricta, fere pungentia, glauca, margine seabriuscula; vaginæ obiter striatae: suprema longissima, superne modice inflata; ligulae spectabiles, ovatae, obtusiusculae. Panicula ante et post anthesin coarctata, et quasi spiciformis; pedunculi alterni, gemini v. terni, laeviusculi, nonnisi basi nudi, pedi-

cellis scabris. Spiculae oblongae, compressae, ex roseo, violaceo et albo variegatae, demum omnino canescentes. Paleae corollis duplo longiores, subaequales, obsolete uninerviae, scariosae. Corollae albidae, minima: altera pedicello tenuissimo villoso insidens, basique pilis eius cineta: altera subsessilis. Paleola exterior lanceolata, apice integra. Arista calyce brevior, ad basin paleolae inserta, medium versus stellato-nodosa, infra stellulam crassior, superne per lentem validam subscabra, apice clavata. (D. s.)

Basileae, ad moenia urbis, et *Michelfeldae*. J. et G. B. Nuper non reperta. — Fl. Julio. 24.

Obs. Planta italica, de qua in Agr. Helv. 1. p. 124. mentionem feci, et quam *A. hybridam* appellavi, absque omni dubio est *A. articulata* Desf. Fl. Att. 1. p. 70. tab. 13. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 75. Dec. Fl. Fr. Suppl. 261. n. 1568 a.

II. Paleola exterior apice retusa, erosa denticulatave.

Deschampsia P. B.

. 256. *AIRA caespitosa* L. — *A. foliis planis facie sulcatis, panicula patente, paleolis basi villosis, arista brevi.* (Sp. 2. Gall. *Canche gazonnante.*)

Avena Hall. Helv. 1487. Enum. 229. n. 8. Scheuchz. Gram. 244. Sut. Fl. Helv. 1. p. 40. Heg. 1. p. 48. Hag. Fl. Basil. 1. p. 63. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 121. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 95. Willd. Sp. Pl. 1. p. 378. Smith Brit. 84. Schrad. Germ. 1. p. 257. M. et K. Dids Fl. 1. p. 552. Dec. Fl. Fr. 1566. *A. altissima* Lam. Enc. 1. p. 599. *Deschampsia caespitosa* R. et Sch. Syst. 2. p. 685.

Host Gram. Austr. 2. tab. 42. Leers Herb. n. 59. tab. 4. fig. 8. Scheuchz. l. c. tab. 5. f. 2. et 3. Engl. Bot. 21. tab. 1453.

Ehrh. Gram. exs. dec. 6. n. 52. Ser. Schleich. Thom. exs. β littoralis, humilior, spiculis maioribus, saturate violaceis.

γ alpina, minor, panicula colorata, subinde aurea.

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, cum fasciculis foliorum radicalium caespitosi, erecti, teretes, laeves, in β apice scabriusculi, in α 4-pedales et altiores, in β et γ sesquipedales, cubitales. Folia firma, erectiuscula, plana, dorso laevia, facie profunde sulcata et scaberriuna: radicalia culmeis ad duas lineas latis longiora, sed angustiora; vaginae teretes, striatae, laeves; ligulae longae, acute bifidae. Panícula ampla, patens, multiflora, in planta sylvatica pedalis et cubitalis; pedunculi semiverticillati, asperi, ramosi. Spiculae parvae, oblongae, viridiusculae, in β et γ ex violaceo et viridi aureac, fuscescentes. Calyx colorato-scariosus, corollis paulo brevior, paleis inaequalibus, carinatis, uninerviis. Corollae vix nervosae: inferior sessilis, glabra: superior pedicello piloso, eius basin pilis cingenti insidens. Paleola exterior oblonga, eroso-retusa; arista debilis, rectiuscula, corollam vix unquam superans, supra paleolae basin (quandoque medio fere dorso) inserta. (D. v.)

In sylvis locisque umbrosis, vulgo. β Neviduni ad lacus Lemani littora. γ in Alpibus frequens. — Fl. Iun. et Jul. β Aprili et Maio. γ Iul. et Aug. 24.

257. **AIRA flexuosa** L. — A. foliis setaceis, panícula trichotoma flexuosa, corollis basi villosis calycem aequalibus: altera pedicellata. (Sp. 5. Gall. *Canche flexueuse*.)

Avena Hall. Helv. 1486. Hag. Fl. Basil. 1. p. 65. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 126. Wahlenb. Helv. 15. *Arundo flexuosa* Clairv. Man. 16. *Gr. nemorosum paniculis albis, capillaceo folio* C. B. Prodr. 14. n. 45. Basil. 10.

L. Sp. Pl. 96. R. et Sch. Syst. 2. p. 678. Lam. Enc. 1. p. 599. Smith Brit. 85. Dec. Fl. Fr. 1567. Schrad. Germ. 1. p. 259. *Avena flexuosa* M. et K. Dids Fl. 1. p. 570.

Host Gram. Austr. 2. tab. 45. Fl. Dan. tab. 457. Engl. Bot. 22. tab. 1519 (*mala*).

Ser. Thom. Schleich. exs.

α spiculis maioribus, magis coloratis, panicula coarctata.

Hall. l. c. α . Enum. p. 223. n. 3. Scheuchz. Gram. 216.

β spiculis minoribus, albidis, panicula patente.

A. montana Willd. Sp. Pl. 1. p. 579. Koel. Gram. 151.

Scheuchz. Prodr. 23. tab. 4. *A. montana* Leers Herb. p. 24. tab. 5. fig. 1.

β spiculis minoribus, albidis, panicula patente.

Hall. l. c. β . Enum. 224. n. 4. *A. flexuosa* Sut. Fl. Helv. 1. p. 41. Heg. 1. p. 49. Mur. Bot. Val. 40.

A. flexuosa Willd. Sp. Pl. 1. p. 157. Koel. Gram. 129.

Scheuchz. Prodr. 24. tab. 6. *A. flexuosa* Leers Herb. p. 24. tab. 5. fig. 1.

Radix fibrosa. Culmi pedales, sesquipedales, teretes, erecti, quandoque subnudi, rigidiusculi. Folia radicalia numerosa, fasciculata, plana, sed angustissima, tenera, culmo multo breviora: culnea rigidiora, breviora, seabriuseula; vaginæ striatae, plus minusve seabrae; ligulae oblongae, profunde bifidae. Panicula in α valde contracta, in β patens et fere divaricata, pedunculis elongatis, paucifloris, longe nudis, semel, bis vel ter trichotomis, saepe longiusculis. Spiculae in var. alpina ad 2 lineas longae, eleganter ex argenteo et purpureo variegatae, in β minores minusque coloratae. Calyx fere prioris. Corolla paleis vix breviores, imo paulo longiores, pilis copiosis ad basin cinetae: altera sessilis, altera pedicello brevi villoso insidens. Paleola exterior apice biloba v. saepius erosa et fere truncata, subenervia, supra basin aristata. Arista capillacea, exasperata, spiculis paulo longior, primum recta, deinde geniculato-recurva. (D. v.)

Hab. in pratis alpinis vulgo. — Supra *Wesen*. In M. *Javernaz*,

Enscindaz, *Seron* etc. β in sylvis alpinis rario. In querceto

(„olim” Cl. HAGENBACH) prope *Michelsfelden*. C. B. In agri

Basileensis sylvis die *Hard*, *Möhlinensi*. Cl. HAGENBACH. Prop.

Badenweiler. Ach. Mieg. — Fl. Julio et Augusto; in planitis iam Maio et Iunio. 24.

Obs. Edito iamiam florae germanicae volumine primo, ut me per litteras certiorum fecit celeberr. Koch, nova *A. flexuosa* similissima species, quam Cl. WEINHE *A. uliginosam* nominavit, in principatus monasteriensis pratis uidis detecta est. Secundum observationes eius luculentas et specimina optime servata, quae mecum pro singulari, qua pollet, humanitate communicavit Vir clarissimus, hocce gramen *A. flexuosa* habitum ad assem refert, sed facile distinguoscitur: 1) foliis mollioribus, angustissimis quidem, sed complicatis potius, quam vere setaceis, 2) spiculis facile duplo minoribus, 3) paleola exteriori magis retusa, dentibus perinde quaternis terminata, exterioribus autem medios superantibus, 4) et praesertim ligula integra, in longum acumen producta. Hac nova stirpe, testante Cl. Kochio, evincitur, minus feliciter *A. flexuosa* L. in flora germanica inter *Avenas* relatam suisse et eam simul cum *uliginosa* WEINHE omnino inter *Airas* restituendam esse. Ceterum limites hisce duobus generibus certos adsignare arduum opus esse videtur. Novos quidem characteres, sed ut puto nimis artificiales, statuit Kochius. Ob paleolam exteriorem integerrimam et aristae miram fabricam *A. canescens* et *articulatam* cum BELVISIO *Corynephorus* appellat; *Airam* autem et *Avenam* solummodo paleola exteriori, in illa nempe retusa, et in hac bilida, distinguit. Species tamen habitu proprio valde insignes et constantissime bischoras, ac praecipue inter eas corolla utraque sessili gaudentes (v. g. *praeococem*, *caryophylleam* et *capillarem*), quae praeterea propter eximiam fructificationis partium exiguitatem tenuitatemque non parum ab *Arenis* abhorrent, cum eis consociare non sustinui.

Corolla utraque sessilis; paleola exterior apice bifida.

Aira P. B.

258. *Aira caryophyllea* L. — A. foliis setaceis, panicula trichotoma divaricata, corollis calyce minoribus basi glabriusculis sessilibus. (Sp. 4. Gall. *Canche caryophyllée*.)

Avena Hall. Helv. 1782. Enum. 223. n. 1. Scheuchz. Gram. 215. Sut. Fl. Helv. 1. p. 42. Heg. 1. p. 49. Hag. Fl. Basil. 1. p. 66. Clairy. Man. 17. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 128. Mur. Bot. Val. 40.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. p. 580. R. et Sch. Syst. 2. pag. 681 (excl. var. γ). Lam. Enc. 1. pag. 600. Smith Brit. 88. Dec. Fl. Fr. 1563. Schrad. Germ. 1. p. 261. M. et K. Dids Fl. 1. p. 572.

Host Gram. Austr. 2. tab. 41. Fl. Dan. tab. 582. Engl.

Bot. 12. tab. 812. Krock. Siles. 128. tab. 22. I.I.
Scheuchz. Alp. it. II. p. 154. tab. 18. fig. 12.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 22. Ser. Schleich. Thom. exs.
 β *maior*, panicula paulo contractiori. (Cf. *Aira canescens*
Host Gram. Austr. 4. tab. 36.)

A. elegans (non Willd. nec R. et Sch.) Schleich. cat. 1821.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi simplices, 2-6-unciales, erecti, teretes, foliosi, quandoque aculeis paucis retroflexisque exasperati. Folia brevia, rigida, canaliculata, scabriuscula, cito marcescentia; vaginæ striatae, scabriuseulæ: suprema longissima; ligulæ elongatae, lanceolatae, acute bifidae. Panicula irregularis, demum subdivaricata, capillacea, pedunculis plerumque geminis, laeviusculis, ut in priori trichotomis, paucifloris, subinde vix a rhachi distinguendis. Spiculae parvae, ovatae, rarius uniflorae, scarioso-albidae, basi subcoloratae. Corollæ exiguae, sessiles, basi pilis vix conspicuis stipatae. Paleola exterior fere enervia, lanceolata, apice bifida, laciñiis acuminato-setosis. Arista supra basin inserta, capillaris, scabriuscula, geniculata, demum recurva, spiculis fere duplo longior. (D. v.)

Hab. in arenosis et agris. In valle Tellina et Helvetia transalpina frequens, v. g. infra Riviera in glareosis; Basileæ ad littora Birsæ circum Hildelingen; Neviduni in arvis prope Pont-surbé etc. In siccioribus Alpium pascais (?) I. I. SCHEUCHZER. β circa Genevam. SCHLEICHER. — Fl. Maio et Iunio. ◎.

Obs. Ex specimine *Airae pulchellæ* Willd. Enum. H. B. n. 101, quod vir optimus ad amiciss. SCHLEICHER misit, qui illud mecum benigne communicavit, mihi demonstratum est, hanc plantam omnino ab illa specie papiensi differre, quam a L. B. THOMAS suppeditatam in Agr. Helv. 1. p. 130. breviter descripta. Primum mihi dictum tuerat, Cl. WILDENOWIUM eam *A. elegantem*, deinde autem *A. pulchellam* uominavisse. Multo magis ista *A. pulchella* W., quam *A. capillaris*, a *caryophyllea* recedit. Nam eius corolla altera breviter quidem sed distincte pedicellata est, flosculi calyceum aequant et subinde paululum superant: aristæ rectæ, brevissimæ. spiculas vix exceedunt, et supra medium dorsum utriusque paleolæ exterioris inseruae sunt: denique corollarum paleola exterior valde obtusa et apice erosa est. *A. capillaris* autem a *caryophyllea* differt statuta pedali et altiori, panicula contractiori, spiculis quadruplo mino-

ribus, flosculo quidem utroque sessili paleisque breviori, sed altero altiore aristato, arista geniculata, spiculis fere duplo longiori, recurva, paleola exteriori acuminato-setosa, saepe bifida, flosculo inferiori mutico, petalo eius exteriori biuncuronato. Huius loci est *A. capillaris* Host Gram. Austr. 4. tab. 35. Bert. Amoen. Ital. 328, et *Avena capillaris* M. et K. Dids Fl. 1. p. 573.

259. *AIRA praecox* L. — *A. foliis setaceis, vaginis angulatis, panicula subspiciformi, corollis sessilibus basi nudis dorso aristatis.* (Sp. 5. Gall. *Canche hâtive.*)

Scheuchz. Gram. 119. Sut. Fl. Helv. 2. p. 505 in add.
Gaud. Agr. Helv. 1. p. 124. Mur. Bot. Val. 40.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. p. 580. Lam. Enc. 1.
pag. 600. Smith Brit. 87. Dec. Fl. Fr. 1570. Schrad.
Germ. 1. p. 262. *Avena praecox* R. et Sch. Syst. 2.
p. 667. M. et K. Dids Fl. 1. p. 573.

Fl. Dan. tab. 585. Engl. Bot. 18. tab. 1296. Curt. Lon-
din. fasc. 3. tab. 7.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, exigua. Calmi filiformes, 2-4-un-
ciales, erecti, laeviusculi, superne nudi. Folia seta-
cea, marginibus scabra, obtusiuscula, omnia culmea:
inferiora cito marcescentia; vaginæ nervosæ: su-
periores paulo inflatae, longæ; ligulae elongatae. Pa-
nicula oblonga, coaretata, pauciflora, vix uncialis,
canescens; pedunculi fere ut in priori, erecti, undi-
que floriferi. Spiculae ovato-oblongae, ex viridi al-
bidae v. leniter purpurascentes, demum canae. Paleæ
acquales, ovato-lanceolatae, acutæ, uninerviae, ca-
rinatae. Corollæ calyce vix breviore: utraque ses-
silis, ad basin pilis paucis vixque conspicuis instructa.
Paleola exterior inferne aristata, lanceolata, apice
bifida, lacinia mucronatis: arista spiculis fere duplo
longior, infra medium crassior, superne linearis, ex-
asperata. (D. v.)

Hab. locis sterilioribus rarissima. In valle Praetoria. SCHLEICHER.
In Valesia supra Sedanum et à St. Leonard. Rev. MERITI.

G. 62. AVENA L. gen. 91. Hall. Iuss. 32. *Avena*, *Triticum* Pal. Beauv. Agr. 89. tab. 18. fig. 5. p. 88. et p. 95.

Cal. 2 - aut multiflorus, plus minus herbaceus, 3- multinervius. Cor. paleola ext. lanceolata, apice bifida, circa medium dorsum aristata: arista geniculata, contorta. Styli breves, stigm. plummosis, lateraliter exsertis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Paleola exterior bifida, apice mutica, dorso aristata.*
Arista coriacea, insigniter geniculata tortilisque.

I. Spiculae saltem demum pendulæ. Calyx multinervius.

1. *Avena sativa.* 3. *Av. fatua.*

2. *Av. orientalis.*

II. Spiculae semper erectæ. Calyx trinervius.

4. *Av. pratensis.* 6. *Av. pubescens.*

5. *Av. versicolor.*

* *Paleola exterior apice biseta. Arista dorsalis tenerior minusque contorta.*

I. Calyx 5-9-nervius. Flosculi imi paleola exterior apice uniseta, dorso mutica: ceterorum apice biseta, dorso aristata.

7. *Av. tenuis.*

II. Calyx subtrinervius. Spiculae parvae, flosculis omnibus apice bisetis, dorso aristatis.

8. *Av. flavescentia.* 10. *Av. subspicata.*

9. *Av. distichophylla.* 11. *Av. loeflingiana.*

* *Paleola exterior bifida, apice mutica, dorso aristata.*
Arista coriacea, insigniter geniculata tortilisque.

Avena.

I. Spiculae saltem demum pendulæ. Calyx multinervius.

260. *AVENA sativa* L. — *Av. panicula effusa*, spiculis subbifloris, corollis basi subpilosis: altera mutica.
 (Sp. 1. Gall. *Avoine commune.*)

Hall. Helv. 1494. Ser. Cer. 157. Sut. Fl. Helv. 1. p. 67.

Heg. 1. p. 80. Hag. Fl. Basil. 1. p. 108. Clairy. Man. 18.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 512. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 118. Willd. Sp. Pl. 1. p. 446. R. et Sch. Syst. 2. p. 668. Lam. Enc. 1. p. 331. Dec. Fl. Fr. 1545. Vill. Delph. 2. p. 147. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 556.

Host Gram. Austr. 2. tab. 59. Chaum. Fl. Méd. tab. 49. Blackw. 422.

Variat seminibus albis et nigris. Corollarum numerus etiam inconstans est. Spiculae pendulae, aristis validis, quandoque omnino deficientibus. Axis villosiusculus. Stamina rarius villosa. (D. v.)

Gramen ubique cultum *Avenae satuae* simillimum indicasse sufficiet. — Fl. Iunio et Julio. Ⓢ.

261. AVENA orientalis Schreb. — Av. panicula coarctata secunda, pedunculis erectis, spiculis bifloris, corolla altera mutica. (Sp. 2. Gall. *Avoine orientale*. Apud nos vulgo: *Avoine de Hongrie*.)

Ser. Cer. 160. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 512. Hag. Fl. Basil. 1. p. 109.

Schreb. Spicil. 52. Willd. Sp. Pl. 1. p. 446. R. et Sch. Syst. 2. p. 669. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 540. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 557.

Host Gram. Austr. 5. tab. 44.

Schleich. exs. Ser. Herb. Cer. 15.

Priori simillima, notis indicatis facile tamen dignoscitur. Aristae etiam saepissime omnino desunt. (D. v.)

Hinc inde cum *An. sativa* permixta occurrit, etiam sedulo seritur. — Fl. Iunio et Julio. Ⓢ.

262. AVENA sativa L. — Av. paniculata, spiculis subtrifloris, corollis omnibus aristatis inferne pilosis. Host. (Sp. 3. Gall. *Avoine folle*.)

Hall. Helv. 1495 (excl. syn. Scheuchz.). Enum. 225. n. 12. Sut. Fl. Helv. 1. p. 67. Ser. Cer. 162. Heg. 1. p. 80. Hag. Fl. Basil. 1. p. 107. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 510. Wahlenb. Helv. 21. Mur. Bot. Val. 55. *Festuca utriculus lanuginosus* C. B. Theatr. 149.

L. Sp. PI. 118. Willd. Sp. Pl. 1. p. 447. R. et Sch. Syst. 2. p. 669. Lam. Enc. 1. p. 531 α . Smith Brit. 159. Bertol. Sp. Genuens. n. 42, et Amoen. Ital. p. 68 et 120. Dec. Fl. Fr. 1547. Schrad. Germ. 1. p. 575. M. et K. Dids Fl. 1. p. 559.

Schreb. Gram. 1. p. 109. tab. 45. Host Gram. Austr. 2. tab. 58. Engl. Bot. 51. tab. 2221. Leers Herb. 42. tab. 9. fig. 4. C. B. Theatr. 1. c.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 28. Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi sesquipedales, tripedales, teretes, striati, superne nudi, infra paniculam subinde seabriusculi. Folia longa lataque, scabra, nervosa, basi obliqua et auriculata; vaginae teretes, striatae; ligulae obtusae, subtruncatae. Panicula ampla, erecta, patens, pedunculis seabris, elongatis, paucifloris, simplicibus ramosisque, pedicellis valde in-crassatis, nutantibus. Spiculae subpendulæ, aristis haud computatis fere unciales, virides, ante anthesin ovato-lanceolatae. Paleæ inaequales, acute nervosæ, corollis longiores, apice elongato-acuminatae. Corollæ ex flavo virides, basi pilis copiosis demum rutilantibus cinctæ, axi hinc piloso insidentes: tertia suprema, quando adest, etiam basi pilosa et aristata, sed reliquis longe gracilior. Paleola exterior teretisubulata, subcartilaginea, apice breviter bifida, scariosa; arista medio eius dorso inserta, spicula duplo longior, valde contorta, hygrometrica, supra geniculum exasperata. (D. v.)

Species in Helvetia rarior hinc inde locis cultis occurrit. Prope Montreux. Circa praedium pulcherrimum escherianum die Schipfe ad lacum tigurinum. Basileæ ad portam St. Joannis. A Gouthey, Octoduri et circa Chaset. Rev. MERITH. — Fl. Iulio et Augusto. (●)

II. Spiculae semper erectæ. Calyx trinervius.

265. AVENA pratensis L. — Av. racemo subspicato elongato, spiculis subquinquifloris, axi piloso, foliis involutis seabris. (Sp. 4. Gall. Avoine des prés.)

Hall. Helv. 1499. Enum. 226. n. 15. Scheuchz. Gram. 250.
 Sut. Fl. Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 85. Hag. Fl. Basil. 1.
 p. 109. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 314.
 Wahlenb. Helv. 22. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 119. Willd. Sp. Pl. 1. p. 451. R. et Sch. Syst. 2.
 p. 675. Lam. Enc. 1. p. 533. Smith Brit. 141. Dec. Fl.
 Fr. 1555. Schrad. Germ. 1. p. 585. M. et K. Dids Fl. 1.
 p. 569.

Host Gram. Austr. 2. tab. 51. Engl. Bot. 17. tab. 1204.
 Leers Herb. 45. tab. 9. fig. 1. Fl. Dan. tab. 19. Vaill.
 Paris. tab. 18. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 12. n. 117. Schleich. Thom. Ser. exs.
 β *alpina*.

Hall. l. c. β . Enum. 226. n. 44. *Av. bromoides* Sut. Fl.
 Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 85. Mur. Bot. Val. 55.

Av. bromoides ? L. Sp. Pl. 1666 in add. *)

Radix fibrosa, dura. Culmi pedales, sesquipedales, unico nodo inferne instructi, superne longe nudi, erecti (nodi ceteri fere radicales, et vaginis obtecti sunt). Folia radicalia sesquilineam lata, culmo multo breviora, seabriuscula, ad marginem cartilagineum exasperata: culmea breviora, pleraque prope basin sita: supremum brevissimum, etiam involutum; vaginæ teretes, sursum seabriusculæ: suprema longissima; ligula oblonga, acutiuscula. Panicula subracemosospicata, angustissima, pedunculis asperis, adpressis, brevissimis, plerumque simplicibus, alternis, vel ad racemi basin geminis: supremis fere nullis. Spiculae 7-10 lineas longae, erectae, obovatae, compressodistichæ, versicolores, 4-7-floræ. Paleæ inaequales, lanceolato-acuminatae, carinatae, trinerviae. Còrollæ omnes aristatae, teretiusculæ, elongatae; axis

*) *Av. bromoidem* L. nequidem ut var. *pratensis* distinguit GL SMITH. Auctore CL. VILLARSTO (Delph. 2. p. 149) planta linnaeana nonnisi in regionibus calidioribus, nec in montibus occurrit, ut syn. Scheuchz. omnino alio spectet.

valde pilosus. Paleola exterior medio dorso aristata, obscurius bifida, laciinis mucronulatis, obsolete nervosis. Arista corolla duplo longior, valida, infra geniculum valde tortilis. (D. v.)

β foliis minus sebris, vaginis laevibus aristaque valde divaricatis et squarrosis a var. vulgari differt. Utrique color glaucus communis. (D. v.)

In pratis montanis steriliibusque. *Nividuni* prope patibulum; supra *Trelex*, au bois de *Prangins* etc. Etiam in subalpinis. β in pratis circa *Spelugum*, copiose. SCHETCHZER. In M. *Jeman* et *Fouly*. HALLER. Etiam in M. *Jaman*. — Fl. Iul. et Aug. ⊖.

264. AVENA *versicolor* Vill. — Av. panicula abbreviata, spiculis subquinquefloris, axi villosa, foliis planis laeviusculis. (Sp. 5. Gall. *Avoine bigarrée*.)

Hall. Helv. 1500. Enum. 226. n. 16. Scheuchz. Gram. 281. Sut. Fl. Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 84. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 517. Wahlenb. 22. Mur. Bot. Val. 55.

Vill. Prodr. Delph. 10. Fl. Delph. 2. p. 142. Willd. Sp. Pl. 1. p. 452. R. et Sch. Syst. 2. p. 675. Lam. Enc. 1. p. 153. Dec. Fl. Fr. 1551. Sehrad. Germ. 1. p. 584. *Av. Scheuchzeri* All. Pedem. n. 2259. M. et K. Dids Fl. 1. p. 570.

Vill. Delph. 2. p. 142. tab. 4. Panz. in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 26. tab. 11. *Av. Scheuchzeri* Host Gram. Austr. 2. tab. 52 (*bona*). Scheuchz. Prodr. tab. 3.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix perennis, fibrosa. Culmi ut in priori, binodes, altero nodo radicali tectoque, altero haud longe basi sito. Folia radicalia subcaesia, plicato-carinato, cito marcescentia, brevia: culmea omnino plana, ceteris latiora, 2-5 lineas lata, obtusa, laevia. Panicula brevis, subovata, nonnisi per anthesin patens, pedunculis 1-3-floris, geminis vel alternis. Spiculae fere omnes pedunculatae, plerumque 5-florae, splendentes, pulchre versicolores. Cetera fere ut in *pratensi*. (D. v.)

Pulchra planta in Alpium editiorum pascuis non rara. In M. Gotthardo, Surses, Adula, Wiggi, Foully, Sempronio, Surchamp, Catogne. In Alpibus Claridis. In Sabaudia supra N. D. d'Abondance. — Fl. Iul. et Aug. 24.

265. AVENA pubescens L. — Av. panicula erecta subsimplici, spiculis elongatis subtrifloris, axi barbato, culmo simplici, foliis subpubescentibus. (Sp. 6. Gall. Avoine pubescente.)

Hall. Helv. 1498. Enum. 226. n. 15. Scheuchz. Gram. 226. tab. 4. f. 20. Sut. Fl. Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 82. Hag. Fl. Basil. 1. p. 110. Clairv. Man. 17. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 321. Wahlenb. Helv. 22. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 1665 in app. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 448. Lam. Enc. I. p. 333. Smith Brit. 140. Dec. Fl. Fr. 1549. Schrad. Germ. 1. p. 382. M. et K. Dids Fl. 1. p. 568. *Trisetum pubescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 662.

Host Gram. Austr. 2. tab. 50. Engl. Bot. 26. tab. 1640. Fl. Dan. tab. 1203. Leers Herb. 42. tab. 9. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 7. Schleich. Ser. Thom. exs. β *alpina*, foliis vaginisque glaberrimis, flosculo supremo abortivo rudiori.

Av. sesquitertia ? L. Mant. 54 (excl. certe syn. Scheuchz. — *Sesquitertia* L. nequidem ut var. a *pubescente* distinguat Cl SMITH.)

Schleich. rar. exs. cent. III. n. 19.

γ racemo simplicissimo, spiculis alternis pedunculatis. Ser. exs.

Radix subrepens v. stolonifera. Culmi foliosi, teretes, pedales-tripedales. Folia 2-4 lineas lata, ad 4 uncias longa, plana, mollia, margine scabriuscula, apice cucullato-obtusa: inferiora plerumque pubescens; vaginae inferiores breves, plus minusve villosae: suprema elongata, subventricosa; ligulae inferiores brevissimae, truncatae: superiores oblongae, obtusae, cum acumine acuto. Panicula oblonga, coarctata, simpliciuscula, pedunculis semiverticillatis, scabris,

rarius bi-trifloris, in γ solitariis brevissimisque. Spiculae 5-8 lineas longae, primum fere teretes, per anthesin cuneatae v. obovatae, 3-4-florae, nitidae, ex viridi et spadiceo argenteac. Paleae valde inaequales, carinatae, 5-nerviae, acutae. Corolla e calycem aequantes, subteretes: suprema saepe sterilis: axis longe villosus. Paleola exterior carinata, nervis 4 lateralibus supra medium evanidis, apice plerumque eroso semperque mutico. Arista medium versus dorsum inserta, colorata, infra geniculum contorta, superne scabra. (D. v.)

In pratis vulgo. β in pascuis alpinis, v. g. in M. Crey supra Castrodunum. In M. Dolaz. Rev. DUCROS. γ etiam in Alpibus. Amiciss. SERINGE. — Fl. Iunio, β et γ Julio et Augusto. 24.

α *Paleola exterior* in plerisque v. in omnibus flosculis apice biseta. *Arista dorsalis* tenerior et minus contorta.

Trisetum.

I. Calyx 5-9-nervius. Flosculi imi paleola exterior apice uniseta, dorso mutica.

+ 266. AVENA tenuis Moench. — Av. paniculata, spiculis subtrifloris, corolla infima dorso mutica apice uniseta, ceteris apice bisetis. (Sp. 7. Gall. Avoine grêle.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 325. *Av. dubia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 82. *Av. triseta* Clairv. Man. 47.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 448. Dec. Fl. Fr. 1558. M. et K. Dids Fl. 1. p. 560. Schrad. Germ. 1. p. 575. *Av. dubia* Poir. Enc. Suppl. 1. p. 542. *Ventenata avenacea* Koel. Gram. 274. *Bromus triflorus* Eiusd. *Trisetum striatum* Pers. Syn. 1. p. 97. *Tr. tenue* R. et Sch. Syst. 2. p. 657.

Host Gram. Austr. 2. tab. 55. *Av. dubia* Leers Herb. 41. tab. 9. fig. 5. *Av. triaristata* Vill. Delph. 2. p. 148. tab. 4.

Schleich. exs.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi erectiusculi, gra-

ciles, semipedales v. pedales, basi quandoque ramosi, foliosi, superne scabriusculi. Folia angustissima, brevia, subscabra, cito marcescentia, sicca involuta; vaginae teretes; ligula elongata, angusta, acuta. Panicula demum patentissima, admodum pauciflora, pedunculis longissimis, sebris, alternis, geminis v. ternis, remotis, plerumque simplicibus, apice valde incrassatis. Spiculae erectae, fere semunciales, virides, oblongae, 2-3-florae. Paleae inaequales, convexae, striato-multinerviae, nervo dorsali in mucronem producto: maior ovato-acuminata, corollam aequans. Corollarum inferiorum paleola exterior nervosa, dorso mutica, scabra, apice in setam rectam, spicula paulo longiorem desinens. Corollarum ceterarum paleola exterior etiam nervosa, apice bifida breviterque biseta, dorso fere medio aristam tortilem, geniculato-refractam, spicula fere duplo longiorem exserens. (D. s.)

„In colibus siccis, aridis et sterilibus inventa.“ Amiciss. SUTER.
Misit etiam Cl. SCHLEICHER. Suspecta tamen utique civis. —
Fl. Iunio. (O).

II. Calyx subtrinervius. Spiculae parvae, flosculis omnibus ex dorso aristatis, apice bisetis.

267. AVENA *flavescens* L. — Av. panicula ramosissima, spiculis subtrifloris, axi piloso, paleola exteriori apice biseta, foliis pubescentibus. (Sp. 8. Gall. *Avoine jaunâtre*.)

Hall. Helv. 1497. Enum. 224. n. 7. Scheuchz. Gram. 225 et 225. Sut. Fl. Helv. 1. p. 68. Heg. 1. p. 82. Hag. Fl. Basil. 1. p. 111. Clairv. Man. 17. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 328. Mur. Bot. Val. 55. Wahlenb. Helv. 21.

L. Sp. Pl. 118. Willd. Sp. Pl. 1. p. 449. Lam. Enc. 1. p. 555. Smith Brit. 140. Dec. Fl. Fr. 1560. Schrad. Germ. 1. p. 77. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 562. *Trisetum pratense* Pers. Syn. 1. p. 97. *Tr. flavescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 663.

Schreb. Gram. 1. p. 76. tab. 9. Leers Herb. 45. tab. 10.

fig. 5. Host Gram. Austr. 3. tab. 58. Engl. Bot. 14.
tab. 982.

Ehrh. Gram. exs. dec. 6. n. 56. Schleich. Thom. Ser. exs.
 β maior, spiculis ad 4 lineas longis.

Scheuchz. Gram. 225. tab. 4. fig. 29.

γ variegata, alpina, spiculis ex atro-violaceo argenteis.

Scheuchz. Gram. 220? *Av. sesquitertia* (non L.) Sut.
Fl. Helv. 1. p. 68. Dec. Fl. Fr. 1561. *Av. purpurascens* Dec. Catal. H. M. p. 82. *Av. alpestris* Eiusd.
Suppl. Fl. Fr. 260. n. 1561.

Av. sesquitertia, nunc *Trisetum alpestre* Schleich. exs.
 δ *capillacea*, alpina, panicula capillari, minima, pauciflora.

Radix plus minusve repens, caespitosa. Culmi teretes, 2-5-pedales, ad nodos subinde pubescentes, adscendentibus erectiuseculi, foliosi, rarius inferne subramosi. Folia 1-2 lineas lata, plana, praesertim facie pubescentia; vaginæ teretes, inferiores semper villosae; ligulae brevissimæ, truncatae, ciliatae. Panicula (in α et β) 5-6-uncialis, subcontracta, admodum multiflora, pedunculis sebris, tenuissimis, undique floriferis, saepe flexuosis. Spiculae 2-5 lineas longæ, ex viridi flavescentes, nitidae, iuniores teretiusculæ, florentes compressæ, fere obovatae, divaricato-patentes, 2-5-floræ (rarius 4-5-floræ). Paleæ valde inaequales, carinato-compressæ, apiculato-acutæ, obsolete nervosæ. Corollæ subulatae, distinctæ: suprema plerumque sterilis; axis pubescens. Paleola exterior involuta, basi pilis axeos cincta, apice bifida et per lentem distincte biseta; arista supra medium dorsum inserta, geniculata, tortilis, spicula duplo triploque longior. (D. v.)

γ vix aliter quam paniculae paulo contractioris colore a vulgari distincta. Ligula illa „elongata acuta,” quam suæ *purpurascenti* tribuit Cl. CANDOLLIUS, plantæ nostræ omnino deest. (D. v.)

δ . *Habitus alienus*, ut plantam plane diversam pu-

tares. Culmi humiles, gracillimi, superne longe nudi. Panicula minima, pedunculis quandoque geminis, subsimplicibus. Spiculae ut in β . (D. v.)

In pratis siccioribus vulgatissima. γ in pascuis alpinis ubique. δ in Alpibus supra Château d'Oex. — Fl. Iun. et Jul. 24.

OBS. *Av. alpestris* Host Gram. Austr. 3. tab. 39. ex specimenibus austriacis a Cl. SIEBER ad amiciss. SERINGE missis et nobiscum humanissime communicatis a var. nostris α et β eximie recedens speciem propriam efficit. A *flavescente* spiculis fere duplo maioribus, minus latis, habitu rigido, foliis multo angustioribus, vaginis omnibus hispidulis, et culmo triunciali, semipedali, tenuissimo, pilis patentissimis insperso egregie differt. Etiam tamen utique ad *Trisetum* Pers. pertinet.

268. *AVENA distichophylla* Vill. — *Av. spiculis subtrifloris*, axi longe barbato, culmo basi ramoso, foliis ramorum distichis patentibus. (Sp. 9. Gall. *Avoine distichophylle*.)

Hall. Helv. 1489. App. ad Scheuchz. Gram. n. 59. Sut. Fl. Helv. 1. p. 68. Heg. 1. p. 81. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 318. Wahlenb. Helv. 21. Mur. Bot. Val. 54. *Av. disticha* Clairv. Man. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 452. Dec. Fl. Fr. 1550. Schrad. Germ. 1. p. 381? M. et K. Dids Fl. 1. p. 563. *Av. disticha* Lam. Enc. 1. p. 133. *Av. brevifolia* Schrad. Germ. 1. p. 380.

Vill. Delph. 2. p. 144. tab. 4. fig. 4. Host Gram. Austr. 2. tab. 53? Panz. in Sturm Germ. 1. fasc. 26. tab. 10? *Av. brevifolia* Host I. c. 5. tab. 40. Panz. in Sturm Germ. I. c. 1. fasc. 26. tab. 9.

Ser. Thom. exs. *Av. distichophylla* et *brevifolia* Schl. exs.

Radix valde repens, longissima. Culmi semipedales, trientales, inferne repentes et ramosi, superne erectiusculi nudique: rami adhuc steriles, subrepentes v. adsecentes, foliis tecti alternis, distichis patentissimisque, ut planta iunior habitum fere *Cynodontis Dactyli* referat. Folia glauca, plana, rigida, patentia, margine seabriuscula, 4 vel $4\frac{1}{2}$ lineam lata: culmea pauca, suprema brevissima; vaginæ sub-

compressae, quandoque **subscabrate**: culmeae folio multoties longiores; ligulae brevissimae, truncatae. Panicula erecta, pedunculis alternis, geminis v. semiverticillatis, parum scabris. Spiculae 2-5-florae, ad 5 lineas longae, ex viridi et violaceo argenteae, nitidae, intus longe pilosae, per anthesin compressae. Paleae inaequales, acuminatae, obsolete trinerviae: maior corollas fere aequans. Corollae 2-5ve remotiusculae; axis copiose barbatus, pilis demum corollas subaequantibus. Paleola exterior ex maxima parte scariosa, obsolete 5-nervia, apice brevissime bifida et (per lentem) subbiseta, supra medium aristam emitens spicula longiore, subtilem, geniculato-refractam basique tortilem. (D. v.)

Pulcherrimum gramen hinc inde in Alpibus editoribus ad torrentium glareas crescit. In M. Javernaz, Enzeindaz, Chaudcommun, Fouly, Schoenenbühl, Stockhorn, Pilato etc. — Fl. Aug. et Sept. 24.

Obs. Auctore Cl. Kochio *Av. distichophylla* Host, Schrad. et Panzer (non Villars) a planta nostra culmo altiori, pedali, graciliiori, foliis angustioribus, sed longioribus, fere seseuncialibus, ut tota herba tenerioribus, panicula magis multiflora, ramulis nempe imis 4-8, spiculis duplo minoribus, flosculis tandem baseos lana triplo longioribus differt. Hanc Cl. Vir, praeeunte WILLDENOVIO Enum. I. p. 125., speciem sub *Av. argentea* descripsit. De planta mihi adhuc ignota nihil adserere ausim; sed nisi ab auctore sane sagacissimo doctissimoque pro stirpe diversa proposita fuisset, mihi facile persuaserim, eam tantum varietatem insigniorem *distichophyllae* verioris constituere. Ceterum specimina pulcherrima nostra, ni fallor in *Grimsula* a Cl. SERINGE lecta, possideo, quae foliis solito latioribus longioribusque, panicula valde multiflora, ramulis nonnullis 7-12-floris, spiculis ob lanam longissimam eximie argenteis neque tamen minoribus, quam in forma vulgatori, gaudent. Cfr. observatio-nes nostras ad *Av. distichophyllam* in Agr. Helv. I. p. 321.

269. **AVENA subspicata** Clairv. — *Av. culmo superne tomentoso*, panicula spiciformi, corollis medio dorso aristatis, arista demum reflexa. (Sp. 10. Gall. *Avoine en épi.*)

Hall. Helv. 1480. Enum. 224. n. 6. Scheuchz. Gram. 221.

Clairv. Man. 17. *Aira subspicata* Sut. Fl. Helv. I. p. 40.

Heg. I. p. 48. Gaud. Agr. Helv. I. p. 119. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 40.

Av. airoides Koel. Gram. 298. Dec. Fl. Fr. 1554. M. et K. Dids Fl. 1. p. 566. *Aira subspicata* L. Sp. Pl. 95. Willd. Sp. Pl. 1. p. 380. Lam. Enc. 1. p. 599. Schrad. Germ. 1. p. 264. *Trisetum airoides* R. et Sch. Syst. 2. p. 666.

Host Gram. Austr. 2. tab. 45. Fl. Dan. tab. 228 (*mala*). Scheuchz. Prodr. 24. tab. 6.

Thom. Ser. Schleich. exs. *Trisetum airoides* Hoppe N. Gram. exs. dec. 1. n. 9.

Radix fibrosa. Culni erecti, teretes, foliosi, superne quandoque longe nudi, vix ultra 4 uncias longi, infra apicem mollissime tomentosi. Folia fasciculorum caespitosa, culmo breviora: omnia apice obtusiuscula et quasi cincinnata, 1-2 lineas lata, molia, nec nisi marginibus scabriuscula; vaginæ subteretes; ligulae breves, obtusae. Panicula dense spiciformis, fere ovata, pedunculis ramosis, adpressis, ut et rachis tomentosis, fere undique floriferis. Spiculae ovato-lanceolatae, compressæ, nitidae, ex viridi et violaceo aureæ: inferiores saepe unifloræ: superiores quandoque trifloræ. Paleæ parum inaequales, subuninerviae, ovato-lanceolatae, acuminatae. Corolla calyce paulo longior: inferior sessilis, altera pedicello brevi, hinc piloso insidens. Paleola exterior fere uninervia, ovato-lanceolata, acuta, apice bifida, lacinis mucronatis; arista medio fere dorso inserta, scabra, recta, demum reflexa, corolla duplo longior. (D. v.)

Gramen elegantissimum rarumque summas Alpes amat. Occurrit in M. *Pennino au chalet-dessus* et près du roc poli, Supra *Trient* ad moles glaciales. In M. *Tzermotanaz* supra *Bagnes*, *Sempronio* et *Galen* supra *Zermatt*. "Ad limitem nivalem ultra 8200 pedes paris, supra mare, in summo *Rossbodenstock* *St. Gotthardi* et ad *Rothstock* *Angelimontanae* regionis." WAHLENBERG. A Tzemout. Rev. MURIT. — Fl. Iulio et Augusto. 2.

270. *AVENA loeslingiana* L. — Av. panicula spiciformi, spiculis biseriis, paleola exteriori biseta, foliis

vaginisque incano-pubescentibus. (Sp. 41. Gall. *Avoine de Loefling.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 527. Heg. Fl. Helv. 1. p. 85. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 418. Lam. Enc. 1. p. 532. Dec. Fl. Fr. 1557.
Balb. Misc. 12. — *Trisetum hispanicum* Pers. Syn. 1.
p. 97. *Tr. Loeflingianum* R. et Sch. Syst. 2. p. 661.

Cavan. Ic. tab. 15. fig. 1.

Thom. exs.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi digitales, vix semipedales, erecti v. adscendentes, teretes, fere ad apicem usque foliorum vaginis tecti, apice subpubescentes, basi subinde ramosi. Folia angusta, in quovis culmo 2, 3ve, teretiuseula, obtusa, canaliculato-involuta, incana v. subtomentosa, ex cinereo viridia; vaginæ etiam incanae, profunde striatae: superiores ventricosae, folio longiores; ligulae oblongae, obtusæ. Panicula valde contracta, non interrupta, sericea, ex argenteo et viridi variegata, pedunculis semiverticillatis, brevibus, seabriuseulis, erectis, undique floriferis; rhachis subpubescentis. Spiculae erectæ, oblongæ, compressæ, latiusculæ, bifloræ. Paleæ valde inaequales, acutissimæ: superior lanceolata, acute trinervia, nervis tamen ad medium evanidis. Corolla palea exteriori breviores, remotiusculæ; axis longe barbatus, supra corollam supremam in penicillum filiformem distichumque (tertiae rudimentum corollæ) desinens, pilis corolla longioribus. Paleola superior angusta, subulata, inferne pubescens, obsolete nervosa, apice bifida, laciniis in setam rectam corolla paulo breviorem desinentibus; arista spicula duplo longior, geniculato-refracta, infra apicem elongatum inserta. (D. s.)

Gramen rarissimum circa *Villefranche* in valle *Prætoria*, trans montem *Penninum* ad muros sepesque legerunt amiciiss. Gav

et LUD. THOMAS. In *Valesia* circa *Montorge* prope *Sedunum*.
PHIL. THOMAS. A St. Léonard. Rev. MURITH. — Fl. April. ⊖?

G. 63. ARRHENATHERUM Pal. Beauv. Agr. 55.
tab. 41. fig. 5. *Avenae* Sp. Hall. L. Iuss. *Holei* Sp.
Schrad. Smith.

Flores polygami. Cal. biflorus. Cor. herbaeae: mascula sessilis, ex dorso aristata: hermafrodita subaristata, pedicellata. Aristae geniculatae. Styli breves, stigm. plumosis lateraliter exsertis. Sem. paleolae adnatum?

271. ARRHENATHERUM elatius P. B. — (Gall. *Arrhenatherum élève*.)

Hall. Helv. 1492. Enum. 225. n. 11. Scheuchz. Gram. 259.
n. 2. *Holcus avenaceus* Hag. Fl. Basil. 1. p. 105. Gaud.
Agr. Helv. 1. p. 156. *Avena elatior* Sut. Fl. Helv. 1.
pag. 66. Heg. 1. pag. 79. Clairv. Man. 17. Wahlenb.
Helv. 21. Mur. Bot. Val. 84.

M. et K. Dids Fl. 1. p. 516. *Arrh. avenaceum* R. et Sch.
Syst. 2. pag. 496. *Holcus avenaceus* Smith Brit. 90.
Schrad. Germ. 1. p. 247. *Av. elatior* L. Sp. Pl. 117.
Lam. Enc. 1. p. 451. Dec. Fl. Fr. 1562.

Av. elatior Host Gram. Austr. 2. tab. 19. Engl. Bot. 42.
tab. 815. Fl. Dan. tab. 165. Leers Herb. p. 10. tab. 10.
fig. 4. Schreb. Gram. 1. p. 25. tab. 1.

Av. elatior Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 16. Thom. Schl.
Ser. exs.

β *bulbosum*, radicis collo tuberibus superpositis constante,
nodi culmi inferioribus plerumque pubescentibus.

Hall. Helv. 1492. Enum. 225. n. 9. Scheuchz. Gram. 257.
Av. elatior β Mur. Bot. Val. 55. *Gr. nodosum avenacea panicula* C. B. Prodr. 5. n. 7. Basil. 5.

Holcus bulbosus Schrad. Germ. 1. p. 248. *Av. bulbosa*
Dec. Fl. Fr. Suppl. 261. n. 1562 α . *Av. precatoria*
Thuill. Paris. ed. II. p. 58.

Host Gram. Austr. 4. tab. 30. C. B. Prodr. 1. c. fig. 2.

Holcus bulbosus Schleich. exs.

γ *palustris*, arista corollae masculae ad petali basin inserta.
Hall. Helv. 1495. Scheuchz. Gram. 156.

Radicis fibrosae collum in β tuberculis 2-5, duris, albidis, superimpositis constans. Culmi cubitales, bicubitales, erecti, striati, superne nudi. Folia plana, lata, supremis exceptis longa, scabra; vaginæ teretes, laeviusculæ; ligula exserta, sed brevis et fere truncata. Panicula ante anthesin angustissima, quasi spicata et fere linearis, florens erecto-patens, oblonga, pedunculis semiverticillatis, valde inaequalibus, non-nullis brevioribus simplicibus. Spiculae oblongae, aristatae, scarioso-albidae v. ex albo purpurascentes, in β paulo minores. Paleæ valde inaequales, totæ scariosæ, maior corollam superiorem aequans, trinervia. Corolla mascula (quandoque pistillo abortivo instructa) sessilis, basi pilosa; paleola exterior carinata, compressa, subemarginata v. erosa, infra medium dorsum aristata; arista geniculato-reflexa, scabra, spiculis duplo longior. Corolla hermaphrodita masculæ similis, pedicello brevissimo, valde piloso insidens, subaristata v. mutica. (D. v.)

Variat etiam aristis omnibus deficientibus.

Gramen in pratis et ad sepes ubique vulgatissimum. β in arvis nimis vulgaris. γ (planta nuperis ignota) *Basileae* et *Tiguri* a SCHELCHERO inventa. — Fl. per totam aestatem. 24.

G. 64. *Holcus* L. gen. 446. Pal. Beauv. Agr. p. 87. tab. 47. fig. 10, et *Hierochloa* (L. G. Gmelin) ibid. 62. tab. 42. fig. 5. *Avenae* Sp. Hall.

Flor. polygami. Cal. bi- v. triflorus, flocculos plus minus superans. Cor. cartilaginea: hermaphrodita mutica: mascula ex dorso aristata. Styli breves, stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis, aut aspergilliformibus, subterminalibus. Sem. liberum, paleola tectum.

272. *Holcus lanatus* L. — H. calyce villosa, corolla

hermaphrodita mutica: mascula arista brevissima hamata laevissima. (Sp. 1. Gall. *Houque laineuse*.)

Hall. Helv. 1484. Enum. 225. n. 8. Scheuchz. Gram. 234.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 106. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 138.
Wahlenb. Helv. 22. Mur. Bot. Val. 72. *Av. lanata*
Sut. Fl. Helv. 1. p. 66. Heg. 1. p. 80. Clairv. Man. 17.

L. Sp. Pl. 1485. Willd. Sp. Pl. 4. p. 933. Smith Brit. 89.
Lam. Enc. 3. p. 143. Schrad. Germ. 1. p. 251. R. et
Sch. Syst. 2. p. 655. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 550. *Avena*
lanata Koel. Gram. 303. Dec. Fl. Fr. 1563. *Aira Hol-*
cus lanatus Vill. Delph. 2. p. 87.

Host Gram. Austr. 1. tab. 2. Engl. Bot. 17. tab. 1169
(*non bona*). Schreb. Gram. 1. p. 145. tab. 20. fig. 1
(*optima*). Leers Herb. p. 221. tab. 7. fig. 6. Hoffm.
Germ. III. tab. 12. fig. 1. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 2*t*
(A et B). — C. B. Prodr. l. c. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 2. n. 20. Ser. Gram. exs. cent. 2.
p. 143.

R a d i x fibrosa, caespitosa. C u l m i cubitales,
erecti, foliosi, pubescentes, infra vaginam molliter
villosi. Folia mollissima, subtomentosa, neutiquam
scabra, plana, lata; vaginæ pilis reflexis lanosisque
tectae, cinereæ: superiores longæ, subelliptico-
ventricosæ, suprema subinde fere aphylla; ligulae
breves, subtruncatae. Panicula ovata, patens, ple-
rumque colorata, pedunculis geminis v. ternis, pu-
bescentibus, multifloris. Spiculae bifloræ, ovato-
compressæ. Paleæ inaequales, pubescentes, cari-
nato-compressæ, ad carinam ciliatae. Corolla e ca-
lyce multo breviores, cartilagineæ, flavicantes, basi
pilis nonnullis longiusculis cinetae: interior hermaphro-
ditæ muticæ: superior mascula, minor, angusta, pa-
leola exteriori infra apicem aristam paleis fere
breviorem, etiam sub microscopii compositi vitris acrio-
ribus laevissimam, subtilem, hamato-recurvam exse-
rente. (D. v.)

Ubique in pratis et secus vias. — Fl. Maio — Julio. 24.

275. *HOLCUS mollis* L. — H. paleis subaequalibus nudiusculis, corolla hermaphrodita mutica: mascula arista geniculata longiuscula, radice repente. (Sp. 2. Gall. *Houque molle.*)

Hall. Helv. 1485. Scheuchz. Gram. 235. Hag. Fl. Basil. 1. p. 106. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 140. Mur. Bot. Val. 72. Wahlenb. Helv. 22. *Avena mollis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 66. Heg. 1. p. 80. Clairv. Man. 47.

L. Sp. Pl. 1485. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 955. R. et Sch. Syst. 2. p. 655. Lam. Enc. 5. p. 145. Smith Brit. 89. Schrad. Germ. 1. p. 251. M. et K. Dids Fl. 1. p. 551. *Avena mollis* Koel. Gram. 500. Dec. Fl. Fr. 1564. *Aira Holcus mollis* Vill. Delph. 2. p. 88.

Host. Gram. Austr. 1. tab. 5. Engl. Bot. 17. tab. 1170. Schreb. Gram. 1. pag. 145. tab. 20. fig. 2. Leers Herb. p. 420. tab. 2. fig. 7. Hoffm. Germ. III. tab. 12. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 10. Ser. Gram. exs. cent. II. n. 114. Schleich. Thom. exs.

Radix dura, repens, hinc inde culmos solitarios spargens. Culmi nonnisi ad nodos pubescentes. Folia primaria lanugine caduca conspersa, demum glabra, margine seabra; vaginæ plerumque glaberrimæ: inferiores subinde tamen pilis longiusculis hirsutæ. Ligulae elongatae, ovato-amplexicaules. Panicula angusta, nec nisi per anthesin patens, minus colorata, ex viridi nigrescens; pedunculi asperi, pedicellis longe aculeatis. Spiculae ovato-lanceolatae, acutæ, aristatae. Paleæ subaequales, superficie glabrata, carina tantum et margine ciliatae. Corollæ minus quam in priori cartilagineæ viridioresque, paleolis inter se subaequalibus. Arista corollæ masculæ spiculam semper excedens, infra medium geniculata basinque versus incrassata, recta, tota exasperata. (D. v.)

In sylvis rariis, Basileæ. In sylva Belini prope Lausannam. Au bois de Prangins et aliis locis in pago Vaudensi. In Valesia. Rev. Murith. — Fl. Iunio et Julio. 24.

274. *HOLCUS australis* Schrad. — H. spiculis 5-floris,

flosculis masculis aristatis ciliatis: intermedio fertili mutico, pedicellis apice villosis. (Sp. 5. Gall. *Houque méridionale*.)

Avena Hall. Helv. 1496 *). Hag. Fl. Basil. 1. p. 107. *H. odoratus* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 136 (obiter). *Av. odo-rata* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 67. Heg. 1. pag. 80. Clairv. Man. 17.

Schrab. Germ. 1. pag. 256. *Avena odorata* Dec. Fl. Fr. 1565. α . (excl. β .) *Hierochloa australis* R. et Sch. Syst. 2. p. 514. M. et K. Dids Fl. 1. p. 549.

H. odoratus Schkuhr Handb. 3. p. 525. tab. 514. Host Gram. Austr. 1. tab. 4. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 4. tab. 16.

Radix repens. Culmus sesquipedalis, cubitalis, latum basi foliosus, erectiusculus. Folia plana, lanceolata, scabriuscula: suprema omnium brevissima, saepeque subnulla; vaginæ longæ, striatae, superne subventricosæ; ligulae ovatae, obtusæ. Panicula subsecunda, biuncialis, laxiuscula, pauciflora, pendunculis plerumque geminatis, filiformibus, brevissimis, pedicellis infra spiculas pilosis. Spiculae grandiusculæ, nitentes, ovatae; paleæ subaequales, amplæ, corollas superantes, albida, scariosæ, carinato-compressæ, obtusissimæ cum acumine, nervis 2 sive 3 lateralibus evanidis. Flosculi masculi laterales, in planta sicca rutili absque nitore, ad oras eximie ciliati: in ferior infra apicem aristatus; arista nempe scabra, recta, brevissima, basi eximie fragilis: flosculi masculi superioris arista infra medium dorsum inserta, supra medium geniculata, calyceum exsedens, superne scabriuscula; flosculus terminalis intermedius hermaphroditus, plerumque diandrus, nitens, masculis angustis. „Squamæ nectariferae, subrotundæ **)" Schkuhr. (D. s.)

*) Scheuchz. Gram. 236. t. 4. f. 25. omnino ad SCHRADERI *H. borealem* spectare videtur.

**) Squamarin formam præcipue in speciebus, quarum fructifica-

Non nisi *Mülhusiae* in Helvetia hucusque repertus est. „In pratis nostris hinter dem Pulverthurm, paulo quidem parcus; sed cirea Pulversheim prata quasi opplet.” Cl. HOFERUS. — „Fl. Martio et Aprili.” HOST. 2.

Ons. Gramen siccum odorem fere ut *Anthoxanthum odoratum* spargit. Ob flosculos omnino muticos et pedicellos apice glaberrimos *Av. odorata*, Dec. Fl. Fr. 1565. vix ad plantam nostram pertinere potest. *H. borealis* Schrad. Germ. 1. p. 252. ab australi pedicellis glabris, flosculis masculis subaristatis et nectariis bipartitis, lacinias linearibus differt. Testante Cl. SMITH ultraque species in herbario *Linnaei* sub nomine communii *H. odorati* adest. *H. alpinus* Willd. Sp. Pl. 4. p. 337. flosculis omnibus aristatis, masculorum aristis calyce multo longioribus et panicula valde coarctata distinguitur.

G. 65. ELYMUS L. gen. 96. Iuss. 31. Pal. Beauv. Agr. 106. tab. 20. fig. 7 et 11. *Hordei* Sp. Hall.

Rhachis articulata, spiculis sessilibus ternatis. Calyces laterales in quovis rhacheos dente ternati et involucrum hexaphyllum mentientes, plerumque pluriflori (in nostra specie ut plurimum uniflori.) Corollae duae pluresve, aut unica cum pedicello sterili ad basin paleola interioris inserto. Flores omnes hermaphroditi. Styli brevissimi, stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis. Sem. corticatum.

275. ELYMUS europaeus L. — El. spica erecta, spiculis unifloris setigeris, calycibus exstriatis. Sm. (Gall. *Elme d'Europe*.)

Hall. Helv. 1557. Enum. 20⁴. n. 2. Scheuchz. Gram. 16. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Heg. 1. p. 89. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 111. Wahlenb. Helv. 2⁴. Mur. Bot. Val. 66. *Hordeum Elymus* Clairv. Man. 27.

L. Mant. 55. Willd. Sp. Pl. 1. p. 402. R. et Sch. Syst. 2. p. 777. Lam. Enc. 2. p. 553. Smith Brit. 45⁴. Dec. Fl. Fr. 1679. Schrad. Germ. 1. p. 402. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 719. *Hordeum sylvaticum* Vill. Delph. 2. p. 175.

tiens partes plus minus imperfecte remanent, inconstantem adeoque ludicram esse observat Cl. Koch, qui eas in *H. australi* semper oblongas, neque ut alioquin sagaciss. SCHIKHELIUS subrotundas videt.

Host Gram. Austr. 1. tab. 28. Engl. Bot. 19. tab. 1317.
Scheuchz. Prodr. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

Radix articulata, valida, adscendens. Culm i ssesquipedales, cubitales, superne seabriusculi nudique, infra nodos pubescentes. Folia laete viridia, plana, 3-4 lineas lata, scabra, facie quandoque villosa: radicalia longissima: suprema vagina breviora; vaginæ nervoso-striatae, pilis deflexis hirsutae; ligula brevissima, truncata. Spica subcylindrica, strigosa, rigida, biuncialis. Rhachis subflexuosa, angulata. Spiculae in quovis rhacheos dente truncatae, virides, apud nos fere semper uniflorae, sed pedicello longiuseculo, sterili ad paleolæ inferioris basin instructæ. Paleæ in eodem plano sitæ, basi connatae, linear-acuminatae, seta scabra, terminali, paleis breviore. Corollæ pedicellatae, calyci aequales, scabrae: paleola exterior planiuscula, 5-nervia, in setam paleola duplo longiorem desinens. (D v.)

Hab. in Alpium et M. *Jurae* sylvis. In M. *Regio*, IV *Wasseraffen*, au pas de Tines prope Rossinières, à la côte de Valanvront; supra Arzier. — Fl. Iun., Jul. et Aug. 24.

OBS. Haec planta *Hordeo* valde affinis est, nec nisi illosculis omnibus hermaphroditis, calycibus rarissime quidem, sed tamen non-nunquam vere bifloris et (deficiente corolla superiori) pedicello sterili differt; neque setae aut aristæ rudimentum, quale in *Hordeis* obseruavit Cl. Koch, ad paleolæ interioris basin adest.

G. 66. *SECALE* L. gen. 97. Hall. Iuss. Pal. Beauv. Agr. 105. tab. 20. fig. 6.

Rhachis articulata, spiculis imbricatis, sessilibus. Cal. cum tertii floris rudimento biflorus triflorusve, paleis oppositis, perangustis, corollarum basin ineludentibus, in quovis rhacheos dente solitarius. Paleola ext. acute plicato-carinata, apice in setam longissimam desinens. Stylus brevissimus, stigmatibus plumosis lateraliter exsertis.

-1- 276. *SECALE cereale* L. — *S. paleolis ad carinam aculeato-ciliatis.* (Gall. *Seigle cultivé.*)

Hall. Helv. 1424. Ser. Cer. p. 155. Sut. Fl. Helv. 1. p. 89.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 111. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 143.
Clairy. Man. 27. Mur. Bot. Val. 95.

L. Sp. Pl. 124. Willd. Sp. Pl. 1. p. 471. R. et Sch. Syst. 2.
p. 775. Poir. Enc. 7. p. 155. Koel. Gram. 367. Dec.
Fl. Fr. 1672. M. et K. Dids Fl. 1. p. 710.

Host Gram. Austr. 2. tab. 48.

Schleich. exs. Ser. Cer. exs. n. 9.

Radix fibrosa. Culmi erecti, ut tota planta glauci
glabrique, 5-pedales. Folia lata longaque, utrinque
scabra, nervosa, basi auriculata; vaginæ longae,
teretes; ligula brevissima, truncata. Spica erectiu-
scula, v. apice subnutans, disticha, 2-5 uncias longa,
setarum longitudine insignis. Rhachis articulato-fra-
gilis, internodiis brevibus, dentatis, hinc convexis,
inde planiusculis, margine barbatis; flosculis duobus
fertilibus sessilibus. Spiculae compressae, lanceo-
latae; paleæ subaequales, corollis breviores et mul-
toties angustiores, uninerviae, lineares, in setulam
brevem acuminatae. Corollæ sessiles, oppositæ:
paleola exterior trinervia, plicato-carinata, ad ca-
rinam viridem pilis rigidis pectinato-ciliata, ad nervos
marginales brevius ciliata: seta terminalis, longis-
sima, erecta, subulata, scaberrima. Nectaria gran-
diuscula, subconnata, longe ciliata. Cor. tertia plus
minus imperfecta, longe pedicellata, submutica vel eius
loco rudimentum pedicellatum. Sem. liberum, apice
pubescent, convexo-sulcatum. (D. v.)

Ubique. præcipue autumno seritur, rarius vere; tunc multo mi-
nus evadit, et *Secale vernum* dicitur. — Fl. Iun. et Iul. ⊖.

G. 67. GAUDINIA Pal. Beauv. Agr. 95. tab. 49.
fig. 5. *Avenae* Sp. L.

Rhachis articulata, spiculis alternis sessilibus.

Cal. 4-8-florus, obtusiusculus. Paleola exterior apice bifida, ex dorso aristata: arista geniculato-refracta. Styli breves; stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis. Sem. corticatum.

277. *GAUDINIA fragilis* P. B. — G. spicata, spiculis subquinquefloris adpressis alternis approximatis sessilibus. (Gall. *Gaudinie fragile*.)

Avena fragilis Sut. Fl. Helv. 2. p. 50⁴ in add. Heg. 1. p. 81. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 513. Scheuchz. Gram. 55.

R. et Sch. Syst. 2. p. 69⁴. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 574.

Av. fragilis L. Sp. Pl. 119. Willd. Sp. Pl. 1. p. 450.

Lam. Enc. 1. pag. 335. Dec. Fl. Fr. 1556. Schrad. Germ. 1. p. 386.

Av. fragilis Schreb. Gram. 2. p. 19. tab. 24. Host Gram. Austr. 2. tab. 54.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fibrosa, tenera. Culmi erectiusculi, v. adscendentibus, basi subinde ramosi, graciles, teretes, superne nudi, pedales, sesquipedales. Folia erectiuscula, mollia, plana, angusta, brevia, villosa et quasi ciliata, acuta; vaginæ teretes, laxiusculæ, villosæ: suprema longissima; ligulae brevissimæ, oblique truncatae. Spica erecta, elongata, gracilis; rachis subflexuosa, denticulata, ad spiculas scrobiculata. Spiculae apud nos glabrae, virides, primum teretiusculæ, per anthesin disticho-compressæ, 4-7-flo-
rae. Paleæ valde inaequales, multinerviae: exterior obtusiuscula, mucronata: interior multo minor, acuta. Corollæ distinctæ, calycem multo superantes, pallidius virentes, omnes aristatae: supremæ saepe steriles. Paleola exterior obsolete 5-nervia, carinata, lanceolata, apice quandoque per lentem brevisime biseta. Arista ad $\frac{2}{3}$ paleolæ inserta, gracilis, inflexo-geniculata, albida, exasperata. (D. v.)

Rarius hinc inde ad vias pagi *Vaudensis* occurrit. Circa *Genevam*, *Coppet*, *Séligny*, *Nividunum* etc. — Fl. Iun. et Jul. ⊙.

Obs. *Av. planiculmis* Schrad. (Poir. Enc. Suppl. 1. p. 543.) a Cl. PALISOT perperam ad hocce genus relata, ob paniculam subramosam, plus minusve compositam, et paleolam exteriorem apice subquadrifidam obscuriusque subbisetam propius ad *Av. pratensem* accedit, et ad priorem generis *Avenae* nostram divisionem pertinet.

G. 68. **LOLIUM** L. gen. 95. Hall. Iuss. 31.
Pal. Beauv. 102. tab. 20. fig. 3.

Rhachis articulata, spiculis discretis, solitariis, sessilibus. Cal. unipaleaceus, multiflorus, rhacheos serobiculae parallelus. Cor. distichae. Styli brevissimi, stigm. plumosis, lateraliter exsertis. „Sem. corolla corticatum.” Schrad.

278. **LOLIUM perenne** L. — L. spiculis calyce longioribus, corollis lanceolatis compressis muticis, culmo laevi, radice perenni. (Sp. 1. Gall. *Ivroe vivace*.)

Hall. Helv. 1416 cum var. — Enum. 206. n. 15. Sut. Fl. Helv. 1. p. 72. Heg. 1. p. 87. Hag. Fl. Basil. 1. p. 120. Clairv. Man. 26. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 329. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 76.

L. Sp. Pl. 122. Willd. Sp. Pl. 1. p. 461. R. et Sch. Syst. 2. p. 747. Poir. Enc. 8. p. 827. Smith Brit. 148 α . Dec. Fl. Fr. 1674. Schrad. Germ. 1. p. 597 α . M. et K. Dids. Fl. 1. p. 714.

Schreb. Gram. 2. p. 79. tab. 57. Host Gram. Austr. 1. tab. 25. Engl. Bot. 5. tab. 315. Leers Herb. 46. tab. 12. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 10. n. 94. Schl. Thom. Ser. exs. β *tenue*, culmo gracili, foliis angustis, spiculis exiguis, 3-4-floris.

Hall. Helv. 1417. Scheuchz. Gram. 26 et 28. *L. tenue* Sut. Fl. Helv. 1. p. 72. Heg. 1. p. 87. Clairv. Man. 26. Mur. Bot. Val. 76. *L. remotum* (non Hoffm.) Sut. et Heg. l. c.

L. perenne β Schrad. Smith l. c. *L. tenue* L. Sp. Pl. 122. Dec. Fl. Fr. 1675..

L. tenue Thom. exs.

γ *compositum*, spica ovata, plerumque brevi, complanata; spiculis elongatis, multifloris, patentibus, subimbricatis.

Scheuchz. Gram. 29. et Prodr. tab. 2 (*bona*). *L. perenne*
 β Leers l. c. tab. 12. fig. 1.

δ *ramosum*, spica elongata, plus minus ramosa, spiculis saepe geminis ternisve.

Leers Herb. tab. 12. fig. 1. (*infima*.)

? ε *humile*, culmis adscendentibus, humilibus, basi ramosis, spiculis 5-4-floris, (radice annua?).

Radix fibrosa. Culmi erectiusculi s. adscendentes, pedales, superne longe nudi, laevissimi. Folia 1-2 lineas lata, plana, longa, laeviuscula, vaginis angustiora: radicalia ceteris plerumque angustiora; vaginae teretes, strictae; ligula brevis, obtusa. Spica elongata, gracilis, disticha; rhachis plus minusve flexuosa, ad spiculas profunde scrobiculata, inde convexa. Spiculae alternae, in eodem plano sitae, virides, adpressae, ovato-oblongae, compressae, sub-octoflorae. Calyx monophyllus (in spicula suprema ob rhacheos defectum diphyllo, paleis subinaequalibus), striatus, spiculis brevior, lanceolatus, acutus. Corollae compressae, muticae, pallide virentes: axis flexuosus, tenuissimus. Paleola exterior nervosa, lanceolata, obtusa, dorso planiusculo, depresso: interior ad flexurac nervos aculeolato-ciliata. (D. v.)

α , β in pratis et ad vias ubique. β *Tiguri*. Inter *Zauffen* et *Basileam*. Circa *Morbegno*. In *Valesiae* inferioris agris non rara. Rev. *Murith*. δ in arvis *Neviduni* et circa *Bernam*. ε *Neviduni*. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

279. *LOLIUM temulentum* L. — *L. spica setigera*, spiculis calyce brevioribus, corollis ellipticis, culmo superne sebro, (radice annua). Sm. (Sp. 2. Gall. *Ivroe envirante*.)

Hall. Helv. 1429. Enum. 206. n. 6. Scheuchz. Gram. 31.

Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Heg. 1. p. 88. Hag. Fl. Basil. 1. p. 121. Clairv. Man. 26. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 551. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 77.

L. Sp. Pl. 422. Willd. Sp. Pl. 1. p. 462. R. et Sch. Syst. 2.

p. 748. Poir. Enc. 8. p. 829. Smith Brit. 150. Dec. Fl. Fr. 1676. Schrad. Germ. 1. p. 400. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 717.

Schreb. Gram. 2. p. 74. tab. 56. Leers Herb. 47. tab. 42. fig. 2. Host Gram. Austr. 2. tab. 26. Fl. Dan. tab. 160. Engl. Bot. 16. tab. 1124. Schkuhr Handb. tab. 18.

Ehrh. Gram. exs. dec. 3. n. 29. Ser. Thom. Schl. exs.

Radix annua, fibris saepius tomentosis. Culmi basi subinde ramosi, erecti s. adscendentes, cubitales et ultra, superne longe nudi scabrique. Folia longa, lata, plana, scabra, nervosa, basi auriculata; vaginæ longæ, teretes, interdum scaberrimæ; ligula brevissima. Spica 9 uncias longa, imo pedalis, ereta, setigera; rhachis ut in priori, sed scaberrima. Calyx in spicula suprema ut in *perenni*, in reliquis etiam saepe diphyllus; palea exterior spiculis plerumque longior, scabra, oblonga, lanceolata: interior (quando adest) spiculis multo brevior, rhacheos scrobiculae adpressa, diaphana, ovata, obtusa. Corollæ distichæ, alternae, arete imbricatae, ventricosæ, elliptico-oblongæ, pallide virentes. Axis latuſ, valde compressus. Paleola exterior concava, 5-nervia, apice bifida, ex fissura setigera; setae collarum superiorum 4-6 lineas longæ, rectæ, scabrae: inferiorum multo breviores. (D. v.)

„Hab. in arvis inter *Hordeum*, *Triticum* et *Linum*.“ SMITH.
Inter *Avenas*. SCHEUCHZ. Apud nos rarius occurrit. — Fl. Iun. et Iul. (●).

280. *LOLIUM arvense* With. — L. spica submutica, spiculis calycem subaequantibus, corollis distinctis breviter ovalibus, radice annua. (Sp. 3. Gall. *Ivroe des champs.*)

Hall. Helv. 1420 β. (quam ex Anglia vir summus habuit).
Enum. 206. n. 6 β. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 555. Hag.
Fl. Basil. 1. p. 121. Heg. Fl. Helv. 1. p. 88. Mur. Bot.
Val. 77. L. *multiflorum* (non Lam.) Clairv. Man. 26.

R. et Sch. Syst. 2. p. 748. With. Brit. 5. p. 168. Smith
Brit. 150. Schrad. Germ. 1. pag. 399. M. et K. Dids
Fl. 1. pag. 715. Bieb. Cauc. Suppl. 89. et L. tenui 1.
n. 204.

Host Gram. Austr. 5. tab. 25. Engl. Bot. 16. tab. 1125.

Schleich. Ser. Thom. exs.

α minus, culmo sesquipedali laevissimo, foliis scabriusculis.

β speciosum, tripedale et bicubitale, foliis, culmo rhachique asperrimis.

L. speciosum Link Enum. H. B. 1. p. 98. M. et K. Dids
Fl. 1. p. 716. Cf. Bieb. Cauc. n. 205. et Suppl. p. 89.
(Gramen tauricum a nostro nonnisi culmo laevi, certe
risque plantae partibus minus asperis, ut adhuc magis
ad L. arvense vulgare accedit, differre videtur.)

Habitus prioris, cui nostrum valde affine est. In
 β folia latissima longissima que, auriculis insignibus
coloratis instructa; vaginæ longæ, scabriusculeæ.
Utrique var. spica elongata, pedalis. Corollæ
turgidae, dissitæ, ovales, breves seu oblongæ, de-
mum obovatae, brevissime setigeræ. Apud nos palea
calycina interior dorso viridis, obtusiuscula plerumque
adest. Spiculae sub-8-floræ. (D. v.)

In arvis planitiei non rarum. α prope Crans, Calève, et alibi
circa Nevidunum. β misit SCHLEICHERUS. — Fl. Julio et
Aug. (○).

281. *LOLIUM multiflorum* Lam. — L. spiculis multi-
floris compressis calyce duplo longioribus submuticis
setigeris, corollis oblongo-ellipticis, radice annua.
(Sp. 4. Gall. Ivroie multiflore.)

Lam. Fl. Fr. 5. p. 62. Dec. Fl. Fr. 1677. et Suppl. 286.

Poir. Enc. 8. p. 828. R. et Sch. Syst. 2. p. 748.

β aristatum, flosculis tenuibus omnibus aristatis.

Ad L. arvense proxime accedit, differt: spiculis
(apud nos) 10-15-floris et corollis præcipue ellipti-
cis multoque longioribus. Icon Vaillantiana tab. 12.
fig. 5. habitum var. β non male exprimit. Huic culmi

infra spicam scabri. A temulento corollis gracibus elongatis spiculisque calycem longe superantibus facile dignoscitur. Flosculi omnes setis rectis, paleola sua non multo brevioribus instructa sunt. In var. α flosculi turgidiores, aut omnino mutici, aut praesertim superiores in spiculis supremis paulo infra apicem breviter setigeri sunt. (D. s.)

Hab. hinc inde in agris. β secus sepes prope *Lausannam* versus *Cour et Vidy*. Cl. REVNIER. — Fl. aestate. (●).

Obs. Planta nostra α omnino cum specimine a Cl. GANDOLLO communicato convenit. Spiculae huius speciminis dumtaxat 7-10 flosculis constant. Ceterum suo *L. multifloro* radicem perennem tribuit Cl. POIRET, sed nostrum (comprobante in catal. hort. monsp. Cl. GANDOLLO) utique annua esse videtur.

— 282. *LOLIUM rigidum* N. — *L. spica mutica*, spiculis paucifloris calyce longioribus, corollis elongatis, culmo inferne ramoso, radice annua. (Sp. 5. Gall. *Ivroie roide*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 534. Heg. Fl. Helv. 1. p. 88.

R. et Sch. Syst. 2. p. 749.

Radix parum fibrosa, annua. Culmi basi in ramos longiusculos divisi, vix semipedales, rigidi, inferne cum vaginis purpurascentes, superne profunde striati et plerumque scaberrimi, erecti v. curvuli. Folia brevissima, angusta, acuta, cito marcescentia; vaginæ omnes foliis multoties longiores: supremæ superne subventricosae; ligula brevis, truncata. Spica plerumque incurva, pauciflora, omnino mutica; rhachis modo scabra, modo laevis, ad spiculas minus profunde serobiculata. Spiculae angustae v. compressae, 5-6-florae, calycem excedentes. Calyx unipaleaceus. Corollæ distichæ, alternae, elongato-ellipticæ, graciles. Paleola exterior planiuscula, nervis 5 evanidis percursa, marginibus scariosa. (D. v.)

Augustae Praetoriae ad vias aprias. — Fl. Junio et Julio. (●).

G. 69. TRITICUM L. gen. 99. Hall. Iuss. 32.
Triticum, Agropyri et Brachypodii Sp. Pal. Beauv. p. 103. tab. 20. fig. 4. et p. 104. tab. 20. fig. 1 et 2.

Rhachis articulata, spiculis aut sessilibus, aut denticulo basi et apice articulato et arcte adpresso insidentibus. Cal. bipalceatus, multiflorus, solitarius, rhacheos scrobiculae oppositus. Styli brevissimi, stigm. plumosis, lateraliter exsertis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Cerealia, annua, culta.*

I. Semen liberum.

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. TRITICUM <i>vulgare</i> . | 3. Tr. <i>durum</i> . |
| 2. Tr. <i>turgidum</i> . | 4. Tr. <i>polonicum</i> . |

II. Semina corolla arcte corticata.

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 5. Tr. <i>Spelta</i> . | 7. Tr. <i>monococcum</i> . |
| 6. Tr. <i>dicoecum</i> . | |

** *Species spontaneae, perennes.*

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 8. Tr. <i>repens</i> . | 10. Tr. <i>caninum</i> . |
| 9. Tr. <i>intermedium</i> . | |

*** *Species spontaneae, annuae. Spiculae pusillae, pedicello brevissimo, arcte adpresso insidentes.*

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 11. Tr. <i>Halleri</i> . | 12. Tr. <i>Nardus</i> . |
|--------------------------|-------------------------|

* *Cerealia, culta, annua.*

I. Semen liberum.

+ 285. TRITICUM *vulgare* Vill. — Tr. spiculis quadrisporus glabriusculis imbricatis, rhachi margine pilosa. (Sp. 1. Gall. *Froment commun.*)

Hall. Helv. 1422 α, β. Ser. Cer. p. 86. Hag. Fl. Basil. Tr. *sativum* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 536. Heg. Fl. Helv. 1. p. 90. Clairv. Man. 26.

Vill. Delph. 2. p. 153. M. et K. Dids Fl. 1. p. 696. Tr. *sativum* Lam. Enc. 2. pag. 554. Pers. Syn. 1. p. 109. Dec. Fl. Fr. 1656.

Host Gram. Austr. 3. tab. 26.

Tr. vulgare α et β Schleich. exs.

α *aestivum*, spiculis plerumque longe aristatis.

Tr. aestivum Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Mur. Bot. Val. 102.

Tr. aestivum L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 476. R. et Sch. Syst. 2. p. 761.

Ser. Cer. exs. n. 1. A—E.

β *hybernum*, spiculis laevibus, plerumque submuticis.

Tr. hybernum Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Mur. Bot. Val. 102.

Tr. hybernum L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 476. R. et Sch. Syst. 2. pag. 760. *Tr. compactum* Host Gram. Austr. 4. tab. 7.

Ser. Cer. exs. n. 1. F—H.

Subvar. *spica compacta*, brevi, aristata muticave in pago Bernensi hinc inde culta.

Radix exigua, fibrosa. Culmi erecti, 5-pedales, cubitales, teretes. Folia plana, ad 4 lineas lata, longa, scabra, basi auriculata; vaginae teretes, longae; ligula truncata, brevissima. Spica erecta, demum nutans, disticha, subquadrata; rhachis margine pilosa, articulis spicula quavis duplo triplove brevioribus. Spiculae ovatae, ventricosae, basi pilis stipatae, 4-florae, in α quandoque superne pubescentes saepiusque omnino setigerae; in β laeviusculae et muticae, vel saepe in una eademque spica muticae et pauciores breviter setigerae. Paleae subaequales, irregulares, subcartilagineae, inaequaliter bifidae, lacinia maiori acuminato-mucronata. Corolla subsessiles, inaequales. Setae (quando adsunt) in paleola exteriori terminales, longissimae, scabiae. (D. v.)

Ex Persia oriundum. In Helvetia occidentali ubique colitur.

Var. α vere, β autem autumno seritur. — Fl. Iunio. ♂.

† 284. *TRITICUM turgidum* L. — *Tr. spica inclinata*, spiculis turgido-ventricosis villosis setigeris, palea abbreviata late mucronata, ad carinam depressa. (Sp. 2. Gall. *Froment Pétanielle*.)

Ser. Cer. 97. Sut. Fl. Helv. 4. p. 75. Heg. 1. p. 91. Hag. Fl. Basil. 143. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 338. Mur. Bot. Val. 102.

L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 1. p. 478. R. et Sch. Syst. 2. p. 763. M. et K. Dids Fl. 1. p. 696.

Host Gram. Austr. 3. tab. 28. (*spica florens ideoque gracilior*).

Schleich. Thom. exs.

β *compositum*, *spica ramosa*.

Hall. Helv. 1422 γ . *Tr. compositum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Heg. 1. p. 91. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 539. Mur. Bot. Val. 102.

Tr. compositum L. Syst. Veg. 108. Willd. Sp. Pl. 1. p. 477. R. et Sch. Syst. 2. p. 763. Dec. Fl. Fr. 1657.

Tr. compositum Host Gram. Austr. 3. tab. 27. I. B. Hist. 2. p. 408. fig. 1.

A priori modice differt: *spica* inclinata, spiculis turgidioribus, sericeo-villosis, paleis abbreviatis, late mucronatis et setis demum pulchre rutilantibus. (D. v.)

β a forma vulgatori spiculis brevibus, obtusis, minime distichis, ramosis, plerumque villosis facile dignoscitur. *Setae longae, coloratae.* (D. v.)

In pago *Vaudensi* vulgo colitur; β hinc inde animi causa. Var. *spica glabra*, testante Cl. SERINGE, in pago *Vaudensi* subinde occurrit. — Fl. Iunio. (●)

— 285. TRITICUM *durum* Desf. — *Tr. spica* inclinata, spiculis subquadrifloris, paleis elongatis late mucronatis: carina acute exstante, setis longissimis, seminibus corneis elongatis dorso gibbosis. (Sp. 5. Gall. *Froment dur.*)

Ser. Cer. 106.

Desf. Fl. Atl. 1. p. 414. R. et Sch. Syst. 2. p. 765. M. et K. Dids Fl. 1. p. 697. *Tr. sativum durum* Dec. Fl. Fr. 1656.

Tr. hordeiforme Host Gram. Austr. 4. tab. 5. (*spica glabra rutila.*)

Ser. Cer. exs. n. 5. A. (*spica velutina*). B. (*spica glabra rutila*.)

Pulchra species culmo farcto, spicarum setis longissimis, ob paleas elongatas et acute carinatas ad *Tr. amylosum* proxime accedit. Dignoscitur flosculis parum tumidis, palearum carina depressa, sed acute exstante et facies earum convexiusculas dividente, ac praecipue seminibus elongatis, gibbis, corneis, semi-pellucidis parumque farinaceis. Seringe, M. et K.

Ex Barbaria adventitium hinc inde in pago Bernensi colitur.

— 286. *TRITICUM polonicum* L. — *Tr. spica inordinata*, spiculis subtrifloris elongatis longissime setigeris, paleis lanceolatis apice bidentatis cuspidatis, culmo farcto. (Sp. 4. Gall. *Froment de Pologne*.)

Hall. Helv. 1425. Hall. Act. Goett. 5. pag. 47. (auct. LAMARCK et Host). Ser. Cer. 110. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 344. Heg. Fl. Helv. 1. p. 92.

L. Sp. Pl. 127. R. et Sch. Syst. 2. p. 766. Lam. Enc. 2. p. 559. M. et K. Dids Fl. 1. p. 697.

Host Gram. Austr. 5. tab. 51. (*optima*). Hall. Act. Goett. 1. c. tab. 1. fig. 10. (*optima*).

Radix fibrosa. Culmi erecti, validi, crassi, medulla farcti, 4-5 pedes alti. Folia erectiuscula, arida et fere arundinacea, ad septem lineas lata, nervosa, basi auriculata; vaginæ teretes, striato-nervosæ; ligula trunca, brevissima. Spica glauca, inordinata, subinde compressa, fere semipedalis, laxiuscula, setis longissimis instructa. Rhacheos articuli convexo-concavi, margine villosi. Spiculae unciales, hiantes, ex corollis 2 inferioribus sterilibus, setigeris et una alterave corolla sterili muticaque constantes. Calyx corollis paulo longior, paleis divergentibus, subinde pubescentibus, acute carinatis, cuspidatis, infra apicem bidentatis. Paleola exterior in corollis fertilibus paleae exteriori fere similis, paulo

infra apicem longissime setigera. Corollae steriles ceteris multo minores, axeos internodiis longis insidentes. Semen magnum. (D. v.)

Circa *Nevidunum* seri incipit. — Fl. Iulio. 24.

II. Semina arcte corticata.

+ 287. *TRITICUM Spelta* L. — Tr. spica parallelo-compressa *) laxe imbricata, spiculis subquadrifloris, paleis truncatis late mucronatis: carina erectiuscula. (Sp. 5. Gall. *Froment Epautre.*)

Hall. Helv. 1424. Ser. Cer. 116. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75.
Heg. 1. p. 9. Hag. Fl. Basil. 1. p. 115. Clairv. Man. 26.

L. Sp. Pl. 127. R. et Sch. Syst. 2. p. 767. Lam. Enc. 2. p. 559. Dec. Fl. Fr. 1658. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 698.

Tr. Zea Host Gram. Austr. 3. tab. 29. (spicae setigerae).

Ser. Cer. exs. n. 5. A—C. (var. setigera) et D—J. (*muticæ.*)

Spica matura plus minus inclinata, subtetragona, sed evidenter parallelo-compressa; paleæ late ovatae, abrupte truncatae, lateribus planiusculis, carina sub-compressa, a basi ad apicem usque lineam fere rectam efficiente et in mucronem latum excurrente. — Variat spica setigera, aut saepius subsetigera muticave, velutina v. glaberrima, alba, cinerea, rutila aut subviolacea. (D. v.)

Hab. testante LAMARCKIO in montibus persicis. Seritur tum vere, tum autumno. „In Helvetia germanica princeps est seges.” HÄLLER. — Fl. cum prioribus. (O.)

+ 288. *TRITICUM dicoccum* Schrank. — Tr. spica opposito-compressa dense imbricata, spiculis subquadrifloris, paleis apice unidentatis: carina subarcuata

*) Spica tetragona compressa dicitur; cuius duæ facies oppositæ ceteris duabus evidenter latiores sunt. Cum hæc latiores facies in eodem plano ac rhacheos latus planum, cui spiculae insident, sitæ sunt, parallelo-compressa, cum autem facies latiores in eodem plano ac rhacheos acies sitæ sunt, spica opposito-compressa dicitur.

in mucronem inflexum excurrente. (Sp. 6. Gall. *Froment amidon.*)

Tr. amyleum Ser. Cer. 124. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 114.
Heg. Fl. Helv. 1. pag. 92. *Tr. Spelta* (non L.) Gaud.
Agr. Helv. 1. p. 359. *Zea dicoccos vel maior*, et *Zea amylea* vel *Zeopyrum amyleum* C. B. Basil. 17.

Schrantz Bavar. 589. M. et K. Dilds Fl. 1. p. 699. *Tr. atratum* et *Tr. Zea* R. et Sch. Syst. 2. pag. 766. *Tr. Spelta* Dec. Fl. Fr. 1658?

Tr. Spelta Host Gram. Austr. 5. tab. 50. (var. *spica glaucescente glaberrima: optime*). *Tr. atratum* Host Gram. Austr. 4. tab. 8. (*spica atrata villosula*). J. B. Hist. 2. p. 413.

Ser. Cer. exs. n. 6. A. (*spica glabra glaucescente*), et D. (*spica atrata villosa*, *semine subfusco*).

Spica opposito-compressa, omnino disticha, gracilior, elongata, modo laevissima, modo villosa, glaucescens aut atrata, *spiculis arete imbricatis*, basi pilorum divergentium fasciculo stipatis. Corollae exteriores fertiles, ex apice apud nos semper longissime setigerae: intermediae steriles, omnino muticæ. Paleæ durae, cartilagineæ, lanceolatae, apice unidentatae, carina angusta, acute exstante, in mucronem inflexum excurrente. Semen corolla indurata arctissime corticatum. Culmum ut Cl. HAGENBACH omnino fistulosum, neque ut habet Cl. SERINGE factum video.

In Helvetia germanica frequens colitur. — Fl. cum prioribus. ♂.

Obs. Hancce speciem magnus HALLERUS tum in historia, tum in act. goett. perperam cum priori coniunxit.

— 289. *TRITICUM monococcum* L. — *Tr. spica opposito-compressa arete imbricata setigera*, *spiculis monospermis subtrifloris*, *corollis sterilibus muticis*, *paleis oblongis concavis*. (Sp. 7. Gall. *Froment Locular.*)

Hall. Helv. 1425. Ser. Cer. 130. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75.
Heg. 1. p. 91. Hag. Fl. Basil. 1. p. 114. Gaud. Agr.
Helv. 1. p. 540. Clairy. Man. 26. Mur. Bot. Val. 102.

L. Sp. Pl. 127. Willd. Sp. Pl. 1. p. 479. R. et Sch. Syst. 2. p. 766. Lam. Enc. 2. p. 250. Dec. Fl. Fr. 1659. Bieb. Cauc. n. 217. et Suppl. n. 94.

Host Gram. Austr. 5. tab. 32. Moris. Hist. 5. s. 8. tab. 6. fig. 2.

Thom. Schl. exs. Ser. Cer. exs. 27.

Spica valde compressa, disticha, arcte imbricata, utrinque complanata, habitum spiaeae hordeaceae referens, per maturitatem subfuscata. Rhachis internodiis brevissimis, compresso-scrobiculatis, margine pubescentibus. *Spiculae* adpressae, angulosae. Paleae aequales, concavae, apice tricuspidatae. Corolla 2-3: insima fertili, longissime setigera: ceterae steriles, muticae. Paleola exterior brevissime trifida: lacinia intermedia (in cor. fertili) in setam spica duplo longiorem, sebarem gracilemque desinens. Semen arcte corticatum. (D. v.)

Hab. in Tauriae campis et ad Caucasi latera. Celeberr. BIEBERSTEIN. Hinc inde in regionibus montanis colitur. In M. Gurten prope Bernam. In pago Basileensi, Cl. HAGENBACH, et Tigurino. Cl. HEGETSCHWEILER. Circa Toffen. Prope Salenches. In Valesia. Rev. MERITH. — Fl. Iunio et Julio; autumno seritur. Ⓢ.

** *Species perennes, spontaneae.*

Agropyrum Pal. Beauv.

290. *TRITICUM repens* L. — Tr. spica disticha, paleis paleolaque exteriori acuminatis muticis setigerisve, radice repente. (Sp. 8. Gall. Froment Chident.)

Hall. Helv. 1426. Enum. 207. n. 2. Scheuchz. Gram. 5. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 75. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 515. Heg. 1. p. 92. Hag. Fl. Basil. 1. p. 116. Clairv. Man. 26. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 103.

L. Sp. Pl. 128. Willd. Sp. Pl. 1. p. 481. M. et K. Dids Fl. 1. p. 706. Lam. Enc. 2. p. 562. Smith Brit. 181. Dec. Fl. Fr. 1661. Schrad. Germ. 1. p. 390. *Agropyrum repens* R. et Sch. Syst. 2. p. 754.

Schreb. Gram. 2. p. 24. tab. 16. Host Gram. Austr. 2. tab. 21. Engl. Bot. 45. tab. 909. Leers Herb. 41. tab. 10. fig. 5. Chaum. Fl. Méd. 5. tab. 118.

Ser. Thom. Schleich. exs.

α culmo sesquipedali vel cubitali, spiculis subquinqueflos-
ris. Hall. et Scheuchz. l. c.

β culmo proceriori, spica elongata compacta, spiculis
triplo fere maioribus, sub-8-floris. Hall. Helv. 1427.
Enum. 207. n. 4. Scheuchz. Gram. 4. *Triticum rep-*
tans Clairv. Man. 26.

γ spiculis breviter setigeris.

Enum. 207. n. 5.

δ Hall. Helv. 1427 γ . Scheuchz. Gram. 10? setis 6-9 lineas
longis. *Elymus caninus* Leers Herb. tab. 42. fig. 4.
n. 2. — (Ceteras var. omittimus).

Radix insigniter repens, longissima, ad articulos
squamosa. Culmi foliosi, erecti, teretes, graciles.
Folia 2-4 lineas lata, quandoque facie pubescentia,
scabra, laete viridia; vaginæ longae, teretes, ner-
vosae; ligula laevissima, truncata. Spica elongata,
plerumque laete viridis; rhachis laevis, articulis
marginè scabriusculis, scrobiculato-convexis. Spi-
culæ convexo-distichæ, ut plurimum sub-5-floræ,
oblongæ, per anthesin late patentes et quasi flabel-
liformes. Paleæ paulo inaequales, spicula fere du-
plo breviores, duræ, nervosæ, acuminato-subulatae
v. in brevem setam desinentes. Paleola exterior
vix ac ne vix carinata, acuminata et saepe setigera.
(D. v.)

Loci cultis, ad sepes et vias ubique. — Fl. per totam aësta-
tem. 24.

291. *TRITICUM intermedium* Host. — Tr. spica disti-
cha, calyce corollaque obtusis carinatis, foliis apice
involuto-pungentibus, radice repente. (Sp. 9. Gall.
Froment intermédiaire.)

Hall. Helv. 1428. Enum. 208. n. 5. Gaud. Agr. Helv. 1.
pag. 515. Heg. Fl. Helv. 1. pag. 95. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 117. Clairv. Man. 126. Mur. Bot. Val. 102. Tr.

iunceum (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 76. Cz. B. Prodr. 17.
fig. 2. (*mala*). —

Tr. glaucum Desf. Cat. H. P. M. et K. Dids Fl. 1. p. 705.

Tr. rigidum Dec. Fl. Fr. Suppl. 282. n. 1662 b. *Agropyrum rigidum* R. et Sch. Syst. 2. p. 752.

Tr. iunceum (intermedium) Host Gram. Austr. 2. tab. 22.
("Verius *iunceum* tom. 3. descriptis de pingue curavit"). —

Thom. exs. *Tr. rigidum* Schleich. exs. *Tr. glaucum* et
Tr. intermedium eiusd. cat. 1821.

β spiculis setigeris. — *Tr. glaucum* β Dec. Suppl. Fl. Fr. 281. n. 1661 a. *Agropyrum glaucum* R. et Sch. Syst. 2. p. 762.

Tr. distichum Schleich. rar. exs. cent. 3. n. 22. *Tr. elongatum* eiusd.

γ foliis planioribus, paleis acutiusculis.

Tr. pungens Hag. Fl. Basil. 1. pag. 118. *Tr. pungens* β Dec. Suppl. n. 1662 c. *Tr. repentis* var. M. et K. Dids Fl. 1. p. 706, in obs. ad *Tr. glaucum*.

Tr. repens glaucescens Schleich. exs.

Radix valde repens, omnino ut in priori (qua nota valde a *Tr. elongato* Host [*Tr. rigido* SCHRADER] insigniter differt). Herba tota valde glauca, foliis aut glaberrimis, aut facie brevissime pubescentibus, sese involventibus, aridis arundinaceisque. Spica elongata, disticha, rhachi ad marginem scabra; spiculae fere prioris, sed graciliores magisque elongatae, in β setis plus minus longis donatae. Paleae subaequales, obtusae v. saepe omnino truncatae, rariissime mucronatae, acute subquinquenerviae, spicula fere duplo breviores. Paleola exterior in omnibus varietatibus aut obtusa, aut truncata, profunde sulcata, superne longe carinata. (D. v.)

Hab. locis aridis apicisque regionum calidiorum. *Basileae*.
Prope *Kliben* ad *Rhenum*. In *Valesia* inferiori ad margines agrorum. Supra *Jornes* et circa *Bex*. β supra *Bex* copiose.
 γ *Nividuni* ad littora lacus *Lemani*, infra *Prangins*. — Fl.
Iunio et Iulio. 2.

Obs. Var. nostras α et β utique ad suum *Tr. glaucum*, neque ut nonnulli alii auctores ad 3-4 species diversas, merito refert Cl. Koch. Tertiam tamen, quae optime monente amiciss. HAGENBACH omnino ad *Tr. repens* transit, cum eo in germanica flora coniunxit. Ceterum planta nostra, quae diu cum *Tr. iunceo* confusa est, ab eo spiculis plerumque multo minoribus, rhachi ad scrobicularum marginem semper seabra, culmoque solido nec pleno, satis insigniter differt. *Tr. rigidum* Schrad. *elongatum* Host 2. tab. 23. e seminibus Vindobona missis ortum, radicem obscure repentem, spiculas „maiores, at paleas calycinas fere exstriatas, sed rhachin at nostrum ad oras omnino seabram habet.”

292. *TRITICUM caninum* Schreb. — *Tr. calycibus acuminatis setigeris sub-5-floris, corollis longe setigeris, foliis planis, radice fibrosa.* (Sp. 10. Gall. *Froment des haies*).

Hall. Helv. 1429. App. ad Scheuchz. Gram. p. 46. n. 25.
Enum. 207. n. 2. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 587. Clairv. Man. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 119. Wahlenb. Helv. 24.
— *Elymus caninus* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 73. Heg. 1. p. 88. Mur. Bot. Val. 66.

Smith Brit. 159. Schrad. Germ. 563. M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 709. Vill. Delph. 2. p. 165. — *Tr. sepium* Lam. Enc. 2. p. 563. Dec. Fl. Fr. 1660. — *Elymus caninus* L. Sp. Pl. 124. Willd. Sp. Pl. 1. p. 469. *Agropyrum caninum* R. et Sch. Syst. 2. p. 756.

Host Gram. Austr. 2. tab. 25. Engl. Bot. 20. tab. 1372.
Elymus caninus Schkuhr Handb. 1. tab. 19.

Schl. Ser. exs. *El. caninus* Thom. exs.

Radix mere fibrosa. *Herba* laete viridis, et habitus fere *Tr. repens*; *folia* tenuia, utrinque seabra et facie plerumque hirsuta. *Spica* longissima, gracilis, demum nutans, rhachi flexuosa, marginibus seabra, internodiis distantibus. *Calyces* omnino generis, 4-5-flori, apud nos in quovis rhacheos denticulo solitarii, neque ternati. *Spiculae* laete virides, graciles, oblongae. *Paleae* spicula paulo breviores, subcarinatae, 5-5-nerviae, acuminatae, nervo dorsali in setulam producto. *Paleola exterior* vix ac ne vix carinata, nervosa, acuminata, apice brevi-

ter bifida, inter lacinias in setam gracilem spicula duplo vel triplo longiorem producta. Semen oblongum, liberum, apice villosum. (D. v.)

In sylvis et ad sepes umbrosas non rarum. In M. *Wasserfallen*.
Ad Rhenum, prope villam *D. Albani*. *A la Ferrière*. *A Champ-Meusel*, prope *St.-Imier*. *Neviduni*, etc. — Fl. Iunio et Jul. 24.

*** *Aunua*. *Spiculae pusillae, pedicello brevissimo, arcte adpresso insidentes*.

Micropyrum *).

295. TRITICUM *Halleri* Viv. — Tr. spiculis multifloris ovato-lanceolatis muticis, calyce corollaque obtusiusculis, foliis subsetaceis. (Sp. 11. Gall. *Froment de Haller*.)

Hall. Helv. 1450. App. ad Scheuchz. Gram. p. 46. n. 26.
 Gaud. Agr. Helv. 1. p. 549. Heg. Fl. Helv. 1. p. 95. Hag.
 Fl. Basil. 1. pag. 445. *Tr. tenellum* (an L.?) Sut. Fl.
 Helv. 1. p. 76. Clairv. Man. 27.

Viviani Ann. Bot. 2. pag. 155. tab. 5. et Fragm. pag. 24.
 tab. 26. *Tr. Poa* Dec. Fl. Fr. 1668. et Suppl. p. 285.
Tr. tenellum Willd. Sp. Pl. 1. p. 482. Loisel. Fl. Gall. 71. (excl. nonnullis syn.) *Tr. tenellum* β Lam. Enc. 2. pag. 561. *Tr. Lachenalii* Poir. Enc. Suppl. 2. p. 677. *Brachypodium Halleri* R. et Sch. Syst. 1. p. 744.

β *spica inferne ramosa*.

Gaud. l. c. Schrad. N. Journ. 4. p. 71.

Schleich. Thom. exs.

Radix exigua, fibrosa. Culmi gracieles, pedales, cubitales, erecti v. adscendentes, infra spicam nudi.

*) Gramina a Linnaeo ut videtur *Tr. tenelli* nomine coniuncta, toto habitu, inflorescentia, nec non solidioris notae characteribus adeo convenient, ut, sagacissimi Kochii pace, mihi neutiquam persuadere possim, ea ad diversa genera referenda esse. Hasce plantulas BELVISIUS et post eum Clarissimi ROEMER et SCHULTES inter sua *Brachypodia*, a quibus ex omni fere parte abhorrent, recensuerunt. Evidem fateor, eas non multo melius cum *Triticis* ceteris militare; vix dubito, quin ocius serius genus proprium effectuare sint. Tunc fortasse *Poa rigida*, quae potius spica ramosa quam vera panicula gaudet, ad *Micropyra* amandari debet.

Folia breviuscula, vix lineam dimidiam lata, planiuscula, secca convoluto-setacea, laevia; **vaginae striae**, carinatae, aculeis minutissimis conspersae. **Ligula soluta**, brevis, obtusa, bipartita. **Spica longa**, disticha neque secunda, gracilis. **Rhaechis flexuosa**, internodiis subangulosus, margine subscabris. **Spiculae remotiusculae**, 5-8-florae, muticæ, virides, obesæ, distichæ, iuniores teretiusculo-subulatae. **Calyx corollis** dense imbricatis multo brevior; palea maiori trinervia, apice bifida. **Paleola exterior** obsolete nervosa, obtusa, subbisida, laciniis minutissime ciliatis. (D. s.)

In plateis ad vias et in agris pagi *Basileensis* et *Helvetiae insubricæ*. Circa *Wyl* et aux *Ferrières d'Erguel*. **HALLER.** *L. carni.* — Tempus florescentiae ignoro. ◎.

Obs. *Tr. tenuiculum* Loisel. Fl. Gall. Suppl. 27. (*hispanicum* Viv. Ann. Bot. 1. parte 2. p. 152. tab. 3. fig. 2. *festucoides* Bert. Amoen. Ital. p. 122.) a nostro *Tr. Halleri* nonnisi spiculis paulo minus numerosis flosculisque paulo remotioribus, setigeris differt, ut Cl. GAY non immerito suspectur, merabit *Tr. Halleri* varietatem esse. Utrique *Tr. lolium* a Cl. KOCHIO inter *Poas* recensitum omnino valde affine est, ut neutquam ad diversa genera pertinere queant. Verum nonne setarum in *tenuiculo* praesentia demonstrat, ea cum *Pois* consociari non debere? neque melius cum *Festucis*, quippe calycibus corollisque obtusis gaudeant, coniungerentur.

294. **TRITICUM Nardus** Dec. — *Tr. spica secunda*, spiculis subquadrifloris setigeris, flosculis subulatis, foliis perangustis. (Sp. 42. Gall. *Froment Faux-Nard.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 550. Heg. Fl. Helv. 1. p. 95. Dec. Fl. Fr. 4671. *Tr. tenellum* (L. ob flores muticos vix huc pertinere potest) Lam. Enc. 1. p. 561. Viv. Fl. Ital. Fragm. p. 25. tab. 25. Eiusd. Ann. Bot. 1. p. 2. p. 154. — *Festuca tenuiflora* Schrad. Germ. 1. p. 545. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 659. *Brachypodium tenellum* et *tenuiflorum* R. et Sch. Syst. 2. p. 744.

β molle, tenerum, foliis etiam siccis planis.

Tr. tenellum Host Gram. Austr. 2. tab. 26. (excl. syn.) potius hoc quam ad α spectat.

Radix exigua, fibrosa. **Culmi erectiusculi**, semi-pedales vel humiliores, laeves vel minutissime exasper-

rati, valde foliosi, teretes, graciles, basi quandoque ramosi. Folia angustissima, secca involuto-canaliculata, brevia, cito marcescentia; vaginæ subpubescentes, subinde canae, strictæ: suprema folio brevior; ligula subnulla, biaurita. Spica secunda, $\frac{1}{2}$ vel saltem $\frac{1}{4}$ culmi partem efficiens, gracilis, stricta, setigera. Rhachis subflexuosa, ad internodiorum basin constricto-nodosa, denticulis brevioribus, adpresso-s. Spiculae numerosæ, approximatae, minutæ, plerumque undique pubescentes, 4-6-floræ, compresso-distichæ, flosculis subulatis, elongatis, distichis. Paleæ linearis-lanceolatae, acuminatae, inaequales. Paleola exterior subulata, obsolete trinervia; seta omnino terminalis, subulata, scabriuscula, in flosculis supremis paleolam aequans v. superans, in reliquis brevior. (D. s.)

β omnium partium singulari mollitie glabritieque dignoscitur. Folia (etiam secca) plana, laete viridia, rarius marcescentia: culmea fere ad unam lineam lata. Culmi numerosi, caespitosi, inferne geniculato-infracti, tenues, angulosi, superne longe nudi. Paleola exterior marginibus superne albidis, vix involutis, glaberrima, scabriuscula: setæ plerumque breviores quam prioris. Paleola interior brevior, apice bifida. (D. s.)

In regionum calidissimarum locis apricis aridisque. Hucusque nusquam nisi prope Montorge haud procul Seduno inventum. β ab EM. THOMAS et Cl. PANZER accepi. Suspicor plantam α in hortis hancce formam induere. — Fl. Iunio. ◎.

G. 70. AEGIOPS L. gen. 1150. Iuss. Pal. Beauv.
Agr. 104. tab. 20. fig. 5.

Rhachis articulata, fragilis. Spiculae subtrifloræ, sessiles: cal. bipaleaceus, paleis cartilagineis, late ovatis, truncatis, ecarinatis, convexis, setigeris. Cor. intermedia mascula: laterales hermaphroditae. Stigm. plumosa, lateraliter exserta.

295. *AEGILOPS cylindrica* Host. — Aeg. spica elongata cylindrica, paleis unisetis, corollis submuticis. (Gall. *Egilope cylindrique.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 352.

Willd. Sp. Pl. 4. p. 941. R. et Sch. Syst. 2. p. 770. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 540. *Aegilops squarrosa* Dec. Fl. Fr. 5. p. 721. n. 1655 * in add. (excl. syn. L. et Schreb.) *Aeg. caudata* Balb. add. 98.

Host Gram. Austr. 2. tab. 7 (*optima*).

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi teretes, plerumque adscendentibus vel prope basin geniculati, pedales et sesquipedales, superne nudi. Folia plana, ad duas lineas lata, breviuscula, scabra, basi pilis longiusculis ciliata; vaginae cylindricae, strictae, subinde ciliatae; ligula brevissima, truncata. Spica gracilis, stricta, cylindrica, continua, 3-4 uncias longa, viridis, superne setigera. Rhachis seberrima, semicylindrica, internodiis extrorsum calycis paleis similis, multinerviis, fragilibus. Spiculae adpressae, cuivis denticulo solitariae insidentes, subtriflorae. Paleae subaequales, durae, rigidae, scabrae, nervosae, convexae, apice truncato bifidoque, lacinia altera setigera. Setae spicularum inferiorum breves v. nullae: supremae longissimae, validae, subflexuosa, scabrae, modice divergentes. Corollae fere omnino muticæ, paleola exteriori quandoque breviter mucronata: laterales sessiles, hermaphroditæ: intermedia pedicellata, plerumque mascula v. abortiens, subinde nulla. Semen oblongum, apice villosum. (D. v.)

In vineis vallis Praetoriae supra Augustam. — Fl. Maio et Iunio. (●).

C. TRIGYNIA.

G. 74. MONTIA L. gen. 101. Hall. Iuss. 343.
Gaertn. tab. 129.

Cal. diphyllus, persistens. **C**or. infundibuliformis, monopetala, inaequaliter 5-fida, hinc usque ad basin tubi fissa. **C**aps. unilocularis, trivalvis, trisperma.

OBS. Auctorisbus Cl. M. et K. pistillum unico stylo, brevissimo quidem sed valde conspicuo, stigmatibus autem tribus longissimis gaudet; idcirco hoc genus ad Monogyniam amendant. Cl. HAGENBACH calycem subinde 3-phyllo vidit: quam observationem confirmat Cl. CLAIRVILLE, et addit eiusmodi flores 3-phyllos pentandros esse.

296. *MONTIA fontana* L. — (Gall. *Montie des fontaines.*)

Hall. Helv. 501. Enum. 608. Sut. Fl. Helv. 1. p. 77. Heg. 1. p. 95. Hag. Fl. Basil. 1. p. 126. Mur. Bot. Val. 79. Clairv. Man. 70.

L. Sp. Pl. 244. Lam. Enc. 4. p. 270. Dec. Fl. Fr. 3658. Smith Brit. 161.

Fl. Dan. 151. Michel. gen. tab. 18. fig. 2. Engl. Bot. 17. tab. 1206. Schkuhr Handb. tab. 20. Vaill. Par. tab. 5. fig. 4. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 11. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

β maior.

M. fontana β auctorum citatorum.

M. rivularis Poir. Enc. Suppl. 3. pag. 754. Gmel. Fl. Bad. 1. p. 501.

Thom. exs.

Radix mere fibrosa, capillata, annua aut, ut existimat Cl. HAGENBACH, biennis. **H**erba glaberrima, laevis, succulenta. **C**aulis ramosissimus, semuncialis, vix biuncialis, erectiusculus, divaricatus. **F**olia opposita, subconnata, spathulata, integerrima. **F**lores axillares et terminales, solitarii v. terni seu quaterni, pedunculis unifloris, refracto-deflexis, folio brevioribus. **C**alyces foliola subrotunda, corolla alba, segmentis 5 alternis minoribus, non nisi ad solis acrioris radios expansa. **S**tamina interdum 5. **S**tyli 5, vil-

losi. Capsula turbinata, seminibus 5 nigris, reniformibus, grandiusculis, pulchre muricatis. (D. s.)

β . Huic radicem perennem tribuit Cl. GMELIN. A priori differt caule multo longiori omnibusque ceteris partibus (flore excepto) maioribus. Magis quam illa succulenta esse videtur, neque per exsiccationem flavieat. (D. s.)

α locis glareosis, β vero ad rivulos et in pratis uliginosis habitat. Utraque tamen var. in Helvetiarara. *Michelfeldae*. Circa *Rimbach* in ascensu M. *Ballon*. In sylva *Urhan*. In colli ad dextram sito inter *Domo d'Ossola* et *Villa*. Amiciss. GAV et L. THOMAS. Prope *Bellinzonam* et *S. Antonio* in valle *Morobbia*. Amiciss. EM. THOMAS. — Fl. Apr. et Maio. \odot . β 24?

72. HOLOSTEUM L. gen. 104. Iuss. 299. Gaertn.
t. 430. *Alsines* Sp. HALLER.

Cal. 5-phyllus, persistens. Petala 5 apice erosa. Capsula subcylindrica, apice dehiscentia, 6-dentata, polysperma.

297. HOLOSTEUM umbellatum. — (Gall. *Holostée en ombelle*.)

Hall. Helv. 879. Enum. 387. n. 6. Heg. 1. p. 95. Hag. Fl. Basil. 4. pag. 127. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 78. Wahlenb. Helv. 25. Mur. Bot. Val. 72. *Arenaria umbellata* Clairv. Man. 149.

Caryophyllus arvensis umbellatus etc. C. B. Basil. 61. L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 489. R. et Sch. Syst. 2. p. 858. Schrad. Germ. 1. p. 415. M. et K. Dids Fl. 1. p. 725. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 55. Smith Brit. 161. *Alsine umbellata* Dec. Fl. Fr. 4384.

Schkuhr Handb. tab. 20. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 21. Lam. Illustr. tab. 51. fig. 1. Fl. Dan. 4204. Engl. Bot. 1. tab. 27. I. B. Hist. 3. p. 361. fig. 1 (bona; at folia perperam hirsuta). Tabern. Kräuterb. 545. fig. 2.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fibrosa, parva, multiceps. Caules teretes, supra folia glabriuscui, ceterum pubescentes, adscen-

dentes v. erecti, 4-8-unciales. Folia opposita, con-nata, lanceolata, marginibus scabra, glabra, glaucescentia: inferiora ceteris longiora. Umbella termina-lis, pedunculis 5-7 inaequalibus, rigidis, per ma-turationem refractis, 5-10 lineas longis. In volucrum polyphyllum, exiguum. Calyx phyllis lanceolatis, acutis, viridibus, marginibus superne rubellis, corolla brevioribus. Petala lactea, obtusa, erosa, dentibus nempe 2-3 acutis notata. Stamina 3, haud raro tam-en 4-5. Styli breves, villosi, persistentes. Capsula oblonga, calyce paulo longior, semina globosa. — Var. hirsutam, de qua Cl. VILLARS mentionem fecit et quam etiam rev. MURITH citavit, nondum vidimus. (D. v.)

Locus aridiusculis planitiei, non ubique. Basileae, Mülhusae, Tiguri. Inter Tigurum et Scaphusiam. C. WAHLENBERG. Octoduri et circa Fully. Rev. MURITH. Neviduni. — Fl. Martio, Aprili et Maio. ◎.

G. 73. POLYCARPON L. gen. 105. Iuss. 299.
Gaertn. t. 129.

Cal. 5-phyllus, persistens. Petala 5, mi-nima, ovata. Caps. unilocularis, trivalvis, poly-sperma.

298. POLYCARPON *tetraphyllum* L. — P. caule ramoso-prostrato, foliis quaternis. (Gall. *Polycarpe tétraphylle*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. Fl. Helv. 1. p. 95.

L. Sp. Pl. 151. Willd. Sp. Pl. 1. p. 490. R. et Sch. Syst. 2. p. 858. Poir. Enc. 5. p. 482. Dec. Fl. Fr. 4577. Smith Brit. 162. M. et K. Dids Fl. 1. p. 726.

Krock. Fl. Siles. 1. tab. 32. Engl. Bot. 15. tab. 1051. Bar-rel. Ic. rar. t. 554. I. B. 3. pag. 566. fig. 2. Dalech. Hist. 1213. fig. 2.

Schleich. exs.

Radix exigua, fibrosa. Caules ramosissimi, dif-fusi, subteretes, nodosi, bi-4-unciales. Rami fere omnes ad eandem altitudinem ac caulis sese extollentes,

dichotomi, divaricati. Folia obovata, integerrima, subcarnosa, laete viridia, in petiolum brevissimum sensim attenuata, plerumque quaterna, rarius opposita. Stipulae bracteae que pellucidae, scariosae, acuminate, foliis floribusque multo minores. Paniculae terminales, dichotomae, valde multiflorae. Flores parvi, subcongesti. Calyxis phylla oblonga, acuta, viridia, margine albida, erectiuscula. Petala calyce multo breviora, inconspicua, subinde emarginata. Capsula parva, conica. (D. s.)

Hab. locis arenosis, ruderatis. Nusquam autem in Helvetia inventum est, nisi in valle *Tellina*, unde Cl. SCHLEICHERUS attulit. — Fl. aestate. (●).

CLASSIS IV.

T E T R A N D R I A.

Stamina 4.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

* *Flores monopetalii.*

I. Monospermi.

A. Inferi.

G. 74. GLOBULARIA. Cal. communis imbricatus: proprius tubulatus. Cor. irregularis monopetala. Recept. paleaceum.

B. Superi.

Aggregatae.

Flor. in capitulum densum, calyce communi polyphylio (anthodio, involucro) suffultum collecti. Cal. proprius (involucellum, cal. proprius exterior COULTER) inferus,

prismaticus, persistens, germen et deinde fructum arcte includens, neque ei adhaerens. Cor. supera monopetala. Fruct. pappo stipitato, ex tegumenti proprii, germen undique cingentis neque ei nisi ad styli basin adnati, apice oriente, limbo corollae basin cingente (calyx proprius interior COULTER), varie effigurato coronatus. Herbae oppositifoliae.

G. 75. **DIPSACUS.** Cal. communis (involucrum COULTER) polyphyllus, aculeatus: proprii margo obsolete exsertus, integerrimus. Recept. paleaceum. Tegumenti seminalis limbus s. pappus (calyx COULTER; cal. proprius interior M. et K.) cyathiformis, integerrimus. Fructus semen tegumento proprio calyceque arcte inclusum, tetragonus, pappo deciduo coronatus.

G. 76. **SCABIOSA.** Cal. communis polyphyllus: proprius dentatus aut integer, limbo per maturationem saepe ampliato. Fructus columnaris, calycis proprii limbo pappoque coronatus. Recept. plerumque abbreviatum, hemisphaericum, paleaceum vel villosum.

+ *Sanguisorba.*

II. Monocarpi.

G. 77. **PLANTAGO.** Cal. inferus 4-partitus. Cor. exsueca, membranacea, 4-fida, calyce longior. Stamina longissima. Capsula circumscissa, 2-4-locularis, 2-polysperma. (Flores spicati; folia nervosa, caulis in plerisque speciebus nullus.)

G. 78. **CENTUNCULUS.** Cal. inferus 4-partitus. Cor. colorata, 4-fida, calyce brevior. Stam. brevia, inclusa. Caps. circumscissa, unilocularis, monosperma. (Herba minima.)

G. 79. **SANGUISORBA.** Calycis loco bracteae infra germen. Cor. quadrifida, subrotata. Caps.

unilocularis, 1-2-sperma, indehiscent, corolla tubo adnata. (Flores in capitulum ovatum collecti; folia alterna, pinnata.

-*Gentianae 4-fidae. Littorella. Rhamni 4-fidi.*

III. Dicocci.

Stellatae.

Cal. superus, parvus. Cor. monopetala, supera. Styl. bifidus. Fructus dispermus v. dicoccus. (Folia verticillata. Flores [in nostris] plerumque in umbellas dichotomas seu fastigiatas dispositi.)

G. 80. SHERARDIA. *Cal. parvus, 6-dentatus. Cor. infundibuliformis, tubo limbum aequante. Sem. duo coalita, dentibus calycis coronata. (Herba arvensis, floribus caeruleis, ab *Asperula arvensi* bractearum barbatarum defectu statim distinguenda.)*

G. 81. ASPERULA. *Cor. tubulosa v. campanulato-infundibuliformis. Sem. coalita, globosa, apice nuda neque coronata. (Cor. albae vel rubellae, in *Asp. arvensi* caeruleae.)*

G. 82. GALLIUM. *Cor. rotata v. subcampanulata, tubo brevissimo. Sem. coalita, subglobosa, apice nuda neque coronata. (Flores rubri, lutei, plerumque tamen albi.)*

G. 83. RUBIA. *Cor. subcampanulata, planiuscula. Baccæ duas carnosæ coalitæ. (Flores luteoli. Herbae grandes, aculeato-scaberrimæ.)*

“ *Flores tetrapetali, inferi.*

-*Evonymus europaeus.*

“ *Flores tetrapetali, superi.*

G. 84. CORNUS. *Cal. 1-dentatus, deciduus. Drupa succulenta. Nucleus osseus, bilocu-*

laris. (Arbores fructicesve. Flores umbellati, lutei aut albi.)

G. 85. TRAPA. Cal. 4-partitus, persistens. Nux calyce indurato, spinas oppositas conicas exserente tecta. (Herba lacustris, heterophylla.)
+ *Cardamine hirsuta.*

Florae incompleti, calyce corollave destituti.

I. Flores inferi.

G. 87. ALCHEMILLA. Cal. 8-fidus, segmentis alterne minoribus. Cor. 0. Stylus e germinis basi lateralis. Sem. calyce inclusum. (Herb. foliis alternis, subrotundis, lobatis partitivis. Flor. herbacei.)

+ *Convallaria bifolia. Parietaria.*

II. Flores superi.

G. 86. ISNARDIA. Cal. campanulatus, 4-fidus, Cor. 0. Caps. columnaris, indehiscentes, calyce coronata, 4-locularis, polysperma. (Herba aquatica, oppositifolia, floribus axillaribus, sessilibus, inconspicuis.)

+ *Sanguisorba. Thesium alpinum et linophyllum. Rhamni 4-fidi.*

DIGYNIA.

Styli duo.

G. 88. BUFFONIA. Cal. inferus, 4-phyllos. Cor. 4-petala, calyce brevior. Caps. unilocularis, bivalvis, disperma. (Herb. foliis tenuibus oppositis, radice exigua.)

G. 89. CUSCUTA. Cal. inferus, 4-5-fidus. Cor. ovata, apice 4-5-fida. Squamae hyalinae ad staminum basin. Caps. circumscissa, bilocu-

laris, 2-4-sperma. (Herb. parasitica, aphylla, filiformis, scandens.)

+ *Gentianae quadrifidae.*

TRIGYNIA.

Styli tres.

+ *Holosteum umbellatum.*

TETRAGYNIA.

Styli quatuor.

* *Monocarpi.*

G. 90. **ILEX.** Cal. inferus, 4-dentatus. Cor. rotata, 4-fida. Bacc a 4-sperma. (Frutex sem-pervirens, foliis alternis, margine spinosis; flores albi, aggregati. Bacc a e ruberrimae.)

G. 93. **MOENCHIA.** Cal. inferus, 4-phylloides, crectus. Cor. 4-petala. Caps. unilocularis, polysperma, apice dentibus octo dehiscentes. (Herb. glauca, oppositifolia, pauciflora.)

G. 94. **SAGINA.** Cal. inferus, 4-phylloides, per anthesin patentissimus. Cor. 4-petala. Caps. 4-valvis, 4-loocularis, polysperma. (Plantulae inconspicuae, caulinibus gracillimis, foliis oppositis, linearibus, calyce petala superante.)

G. 91. **RADIOLA.** Calyx ultra medium 4-fidus, segmentis 2-3 lobatis! Petala 4. Caps. subglobosa, 5-valvis, marginibus intreflexis loculos 8 monospermis effientibus. Styli 4. (Herbula dichotomo-ramosissima, Lino affinis; petala parva, calyce vix superantia. Folia opposita.)

** *Tetracarpi.*

G. 92. **POTAMOGETON.** Cal. inferus, 4-partitus. Cor. 0. Styli 0. Semina 4 sessilia.

(Herbae plerumque submersae, foliis plus minus pellucidis: flores herbacei, in spicas pedunculatas congesti.)

G. 95. BULLIARDA. Cal. inferus, semiquadrifidus. Petala 4. Styli 0. Caps. 4, 4-loculares, polyspermae, dorso longitudinaliter dehiscentes, ad medium neutquam coarctatae. (Plantula ramosissima, oppositifolia, *Sedum planifolium* habitu referens. Flores rosei.)

IV. T E T R A N D R I A.

A. MONOGYNIA.

G. 74. GLOBULARIA L. gen. 412. Hall. Iuss. 97. Gaertn. tab. 44. Tournef. tab. 295.

Cal. communis imbriicatus: proprius inferus, tubulosus, 5-fidus. Cor. inferne tubulosa, 5-fida, subbilabiata. Recept. paleaceum. Sem. nudum, solitarium, calyce proprio tectum. (Flor. aggregati.)

299. GLOBULARIA vulgaris L. — Gl. herbacea, foliis spathulatis: radicalibus emarginatis petiolo multo brevioribus: caulinis numerosis parvis lanceolatis. (Sp. 4. Gall. *Globulaire commune*.)

Hall. Helv. 218. Enum. 667. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 79. Heg. 1. p. 97. Hag. Fl. Basil. 1. p. 128. Mur. Bot. Val. 70. Clairv. Man. 56. *Bellis caerulea, caule folioso* C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 139. Willd. Sp. Pl. 1. p. 540. R. et Sch. Syst. 5. p. 39. Lam. Enc. 2. p. 722. Dec. Fl. Fr. 2335. M. et K. Dids Fl. 1. p. 735.

Sturm Fl. Gerin. I. fasc. 27. tab. 2. Lam. Illustr. tab. 56. fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 20. (*minus bona*). Tabern. Kräuterb. 708. fig. 4, et 709. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 13. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

β floribus albis.

γ elatior, foliis magnis.

δ subacaulis.

Folia radicalia petiolo multo breviora, plantaginea, obovata v. spathulata, apice plerumque emarginata v. 2-5-dentata, ceterum integerrima, margine angustissimo cartilagineo cincta, nervis 5-7 exstantibus percursa. Caulis plerumque humilis, pollicaris v. biuncialis, erectiusculus, simplicissimus, foliis approximatis, sessilibus, lanceolatis, acutis, radicalibus multo minoribus. Flores terminales, numerosissimi, in capitulum globosum aggregati, cuius calyx communis foliolis multis, lanceolatis, imbricatis constat. Calyx proprius persistens, infundibuliformis, usque ad medium 5-fidus, pubescens, corolla multo brevior, segmentis acutissimis. Corolla pulchre caerulea, bilabiata, labio superiore omnino bipartito, inferiore magno tripartito, segmentis omnibus linearibus. Pistillum staminibus corollam fere aequantibus brevius. Palea inter singulos flores ealyce brevior, lanceolata, villosa. Recept. villosum. Semen nudum. (D. v.)

In planitie ericetis, *Basilae, Biennae, in pago Vaudensi;* etiam in montanis et in *Vallesia inferiori.* δ circa *Lausannam.* Gl. REVNIER. — Fl. Maio et Junio: 24.

500. *GLOBULARIA cordifolia* L. — Gl. suffruticosa, caule nudiusculo, foliis obcordatis brevissime cuspidatis petiolo longioribus. (Sp. 2. Gall. *Globulaire à feuilles en coeur.*)

Hall. Helv. 216. Enum. 668. n. 2. Heg. 1. p. 98. Illag. Fl. Basil. t. p. 129. Clairv. Man. 56. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80. Wahlenb. Helv. 25. Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 159. Willd. Sp. Pl. 4. p. 544. Lam. Enc. 2. p. 725. Dec. Fl. Fr. 2556. R. et Sch. Syst. 5. p. 40. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 754.

Jacq. Austr. tab. 245. Lam. Illustr. tab. 56. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 5. fig. 2. I.B. Hist. 3. p. 1. p. 15. fig. 1.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Radix cum caudice brevi vere lignosa, profunda, caespitosa, caulinos nonnullos procumbentes edens. **Folia** radicalia in rosulam collecta, subcarnosa, nitida, parva, uninervia, obcordato-cuneata, segmentis rotundatis, nonnunquam uno altero denticulo notatis, inter segmenta brevissime cuspidata, petiolo multo longiora. **Caulis** nudiusculus, 1-3-uncialis, foliolis 1-3 linear-lanceolatis, acutis instructus. **Flores** cinereo-caerulei, fere prioris. **Calyx** communis foliolis basi hirsutis. (D. v.)

Hab. in Alpibus montibusque subalpinis fere ubique. In M. *Iura*, in M. *Dolaz*, *Thoiry*, *Chasseral*, etc. Etiam in planitiem descendit. *A Roche au mont de la Praisse*, et à la marrière. *A Beauchamp*. — Fl. Iunio et Julio. ♂.

501. **GLOBULARIA nudicaulis** L. — Gl. herbacea, foliis spathulato-oblongis retusis petiolo longioribus, caule nudo. (Sp. 3. Gall. *Globulaire à tige nue*).

Hall. Helv. 217. Enum. 668. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80. Heg. 1. p. 98. Clairv. Man. 36. Wahlenb. Helv. 25. Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 140. Willd. Sp. Pl. 1. p. 542. R. et Sch. Syst. 5. p. 40. Lam. Enc. 2. p. 752. Dec. Fl. Fr. 2334. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 734.

Jacq. Austr. tab. 250. Moris. Hist. 3. p. 50. s. 6. tab. 15. fig. 45.

Ser. Thom. Schleich. exs.

Radix herbacea, fibrosa, neque repens, neque surculos procumbentes edens. **Folia** in orbem posita, 3 uncias longa, spathulata v. obverse lanceolata, apice retusa v. subtridentata, rarius integerrima, nervo dorsali valido, lateralibus parum exstantibus. **Caules** erecti, foliis paulo longiores, nudi vel unica stipula

linear-lanceolata, scariosa instructi, crassiusculi. Florum capitulum duplo fere maius quam in prioribus, caeruleum. Calyx communis foliolis nervosis, lanceolatis, parvis. Corollae unilabiatae, segmentis tribus elongatis, apice albidis. Pro labio superiori 2 denticuli albidi. Stamina didynama. Stylus bilidus. (D. v.)

Priore omnino rarer, neque nisi in Alpibus reperitur. In M. Richard, Joux-verte, Martinet, Wängenalp, Breit-Lauwinen, Frohnalp, Parey supra Castrodenum, Rigi, Feuerstein, Pilato; in Alpibus abbatiscellani et angelimontanis; in M. Lavaraz, Solalex; au Chemin-neuf, etc. — Fl. Jul. et Aug. 24.

G. 75. *DIPSACUS* L. gen. 444. Hall. Iuss. 194. Gaertn. tab. 86. Coult. Monogr. 24. Tourn. 265.

Caulis communis polyphyllus, foliaceus, spinosus: proprius obsoletus, superus. Recept. paleaceum. Sem. pappus cyathiformis.

502. *DIPSACUS sylvestris* Mill. — D. foliis connato-perfoliatis serratis, paleis rectis, calyce communis erecto-infuso capitulum superante. (Sp. 1. Gall. Cardère sauvage.)

Hall. Helv. 198. Enum. 675. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80. Wahlenb. Helv. 26. Heg. 1. p. 99. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 129. Clairv. Man. 56. Mur. Bot. Val. 65. C. B. Basil. 104. *D. sylvaticus* s. *Virga Pastoris maior.*

Mill. Dict. n. 2. L. Syst. ed. 14. p. 143. Willd. Sp. Pl. 544. R. et Sch. Syst. 3. p. 41. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 736. Dec. Fl. Fr. 3292. Smith Brit. 168. Coult. Diss. 22. *D. fullonum* α L. Sp. Pl. 140.

Schkuhr Handb. tab. 21. Jacq. Austr. tab. 402. Engl. Bot. 15. tab. 1032. Blackw. tab. 50. Fuchs 225. ic. 125. Matth. p. 459. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1070. fig. 2. I. B. Hist. 5. p. 1. p. 74.

β foliis semipinnatifidis, aculeis marginalibus dissito-sparsis, robustioribus. M. et K. l. c.

Caulis erectus, 4-pedalis, ut reliquae plantae par-

tes aculeis brevibus, aduncis, basi latiusculis instructus. Folia radicalia humi iacentia, petiolata, ovato-oblonga, dentata, ad nervos dorso aculeata: caulinis (praesertim inferiora) connato-perfoliata vasculum efficiunt, quo aqua pluvialis continetur, ceterum oblonga, serrata, aculeata, nervosa: summa subsessilia. Capitula terminalia, solitaria, ovata, biuncialia. Calyx communis foliolis involuto-inaequalibus, linear-lanceolatis, aculeatis, acutis, erectis, capitulo cui incumbunt longioribus. Flores numerosissimi, concinne ordinati. Corollae purpureae vel subcaeruleae, tubulosae, 4-fidae, subirregulares. Receptaculi paleae corollis multo longiores, rectae, basi latiusculae et canaliculatae, superne planae, lanceolatae, villosae, apice subulatae. Stamina cum corollae segmentis alterna, antheris subcaeruleis. (D. v.)

Ubique ad vias planitiei frequens. β circa Lausannam legit Cl. RETNIER. — Fl. Iulio et Aug. ♂.

+ 505. *DIPSACUS fullonum* Mill. — D. foliis connato-perfoliatis serratis, paleis aduncis, involucris patentibus apice subreflexis. (Sp. 2. Gall. *Cardère cultivée*.)

Heg. Fl. Helv. 1. p. 99.

Mill. Dict. n. 4. J.. Syst. Veg. ed. 14. p. 145. Willd. Sp. Pl. pag. 545. R. et Sch. Syst. 3. p. 41. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 757. Smith Brit. 168. Dec. Fl. Fr. 5295. Coult. Diss. 22. *D. fullonum* β L. Sp. Pl. 110. Lam. Enc. 1. p. 622.

Engl. Bot. 29. tab. 2080. Lam. Ill. tab. 56. fig. 2. Fuchs Hist. 224. Lob. Ic. 2. tab. 17. fig. 2. Matth. p. 495. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1070. fig. 1. Dod. Pempt. 755. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 1. p. 75.

Priore, cui proximus est, robustior: distinguitur foliorum caulinorum labro s. vasculo longiori, foliis magis profunde dentatis, aculeis potius minoribus. Capitulum fere brevius, calycis communis foliolis (involucris) parum numerosis, lanceolato-subulatis, subtriquetris, dorso nempe elevato-carinato,

rigidis, pungentibus durissimisque, recurvis, capituloque plerumque brevioribus. Paleae eiusdem naturae ac involuera, sed angustiores atque acutiores, glabrae, semperque recurvae. (D. v.)

Hinc inde in usum fullonum seritur, v. g. *Murati et Lausannae*.

— Fl. Julio et Augusto. ♂. — Ad lanam carminandam et panum poliendum capituli paleis aduncis fullones utuntur.

504. *DIPSACUS laciniatus* L. — D. foliis sinuato-pinnatifidis, aculeato-limbriatis, connato-perfoliatis, paleis rectis, involucris erecto-inflexis. (Sp. 5. Gall. *Cardère découpée*.)

Hall. Helv. 198 β. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80. et 2. p. 504.
Heg. 1. p. 99. Hag. Fl. Basil. 1. p. 150. Clairy. Man. 36. Höpfn. Mag. tom. 4. p. 27.

L. Sp. Pl. 111. Willd. Sp. Pl. 1. p. 544. R. et Sch. Syst. 5. p. 42. Lam. Enc. 1. p. 622. Dec. Fl. Fr. 5294. Vill. Delph. 2. p. 299. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 757. *Dipsacus sylvestris* β Coult. Diss. p. 22.

Jacq. Austr. tab. 403. Moris. Hist. s. 7. tab. 56. fig. 4.
Tabern. Kräuterb. 1070. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 4.
p. 75. fig. 1.

Schleich. exs.

Sylvestri etiam proximus, sed caule minus aculeato et praeceps foliis profunde sinuatis vel pinnatifidis, laciniis dentatis, obtusis diversus. A *sylvestris* var. β, quacum saepius confunditur, foliis angustioribus, magis elongatis, glabriusculis, quorum laciniae ad margines setulis brevibus, hispidulis approximatisque ciliatae sunt, facile dignosci potest. Capitula etiam ut plurimum minora esse observavit amiciss. HAGENBACH. Addunt praeterea Cl. M. et K. *sylvestrem* involucris linearis-subulatis, *laciniatum* vero linearis-lanceolatis gaudere. (D. s.)

In Helvetia rarissimus. Hinc inde tamen in pago *Vaudensi* v. g. circa *St. Cergue* repertus est. Suspicabatur etiam summus noster HALLEAUX, cum *Mülhusae* nase. In M. Erndthalen.

Cl. ZEVHER; prope *Neuweg* et circum *Delemontium*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Julio et Augusto. ♂.

505. *DIPSACUS pilosus* L. — D. foliis petiolatis appendiculatis, pedunculis superne hispidis, capitulis subglobosis, involucris deflexis. (Sp. 4. Gall. *Cardère velue.*)

Hall. Helv. 199. Enum. 672. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81.
Mur. Bot. Val. 65. Wahlenb. Helv. 26. Heg. 1. p. 99.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 130. Clairv. Man. 36. *Dipsacus sylvestris capitulo minori* C. B. Basil. 104.

L. Sp. Pl. 141. Willd. Sp. Pl. 1. p. 544. R. et Sch. Syst. 3. p. 42. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 739. Lam. Enc. 1. p. 623. Dec. Fl. Fr. 3295. Smith Brit. 169. Coult. Diss. 23.

Jacq. Austr. tab. 248. Engl. Bot. 15. tab. 877. Fl. Dan. 1418. Blackw. 1. tab. 124. Moris. s. 7. tab. 56. Matth. 493. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1071. fig. 2. (*eadem*). Dod. Pempt. 735. fig. 3.

Ser. Thom. Schleich. exs.

Caulis erectus, ramosus, 2-5-pedalis, aculeis brevibus rigidisque instructus. Folia laete viridia, opposita, ovato-lanceolata, acuminata, grosse serrata, petiolis uno alterove auricularum pari auctis: inferiora ad nervum dorso subaculeata: suprema angusta, integra, sessilia. Pedunculi longiusculi, uniflori, pilis crebris, albidis rigidissimisque hispidi. Capitula parva, subglobosa; calyx communis foliolis lanceolatis hispidis, spinula terminatis, capitulo brevioribus, planis, deflexis. Corolla albae, subirregulares, antheris nigris v. atro-purpureis. Paleae corollas aequantes, hispidae, e basi lata lanceolatae, subulato-spinosae. (D. v.)

Secus muros et ad sepes, passim. Basileae; in Helvetiae septentrionalis demissioribus. WAHLENBERG. In Valesia: Octoduri, prope Fouilly. Rev. MERITH. Bernae. A Grand-clos, Neviduni; ad ambulacri clivum supra Molendinum, prope Duilliers, Eysins, etc. — Fl. Iul. et Aug. ♂.

G. 76. SCABIOSA L. gen. 415. Iuss. 94. Gaertn., tab. 86. *Succisa* et *Scabiosa* Hall.

Cal. communis polyphyllus: proprius persistens. Recept. paleaceum aut villosum. Fru-
ctus columnaris, calycis proprii limbo dentato
integrovoe et pappo 5-pluriseto coronatus.

506. SCABIOSA *alpina* L. — Sc. corollulis quadri-
fidis aequalibus, paleis exterioribus villosis, floribus
cernuis, foliis pinnatis: foliolis lanceolatis serratis.
(Sp. 1. Gall. *Scabieuse des Alpes,*)

Dipsacus Hall. Helv. 200. *Succisa* Enum. 672. n. 2.
Heg. 1. p. 99. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81. Mur. Bot. Val. 94,
Dipsacus alpinus Clairv. Man. 36,

L. Sp. Pl. 141. Willd. Sp. Pl. 1. p. 545. Poir. Enc. 6.
p. 702. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 741. Dec. Fl. Fr. 5296.
Cephalaria alpina (Schrad.) R. et Sch. Syst. 3. p. 45.
Coul. Diss. 24.

Coul. l. c. tab. 1. fig. 5. Lob. Ic. tab. 537. fig. 2. et Adv.
253. Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 13. fig. 10. Dalech. Hist.
1291. fig. 2. (*mala*).

Schleich. Thom. Ser. exs.

Habitus fere *Centaureae Scabiosae* vel potius *Sam-
buci Ebuli*. Caulis 2-5-pedalis, erectus, fistulosus,
ramosus, villosus, infra folia hirsutus. Folia radi-
calia elliptica, serrata: caulina permagna, pinnata,
foliolorum 6-7 paribus: foliola lanceolata, acute ser-
rata, hinc in petiolum decurrentia, pubescentia, ad
nervum dorsalem hirsuta: terminale reliquis longius.
Petioli breves, basi dilatati, connati, hirsuti. Ca-
pitula longe pedunculata, solitaria, magna, subcer-
nua. Calyx communis hirsutus, foliolis rigidis aequa-
libus, ovato-lanceolatis, acutis. Corollulae ochro-
leuae, extus holosericeae: extiores parumper
irregulares. Paleae corollulas subaequantes, dorso

villosae, subfuscæ, lanceolatae vel obovato-lanceolatae, apice subulatae, calycis communis foliolis similimæ. Semina quadrangula, calyce proprio octodenato (dentibus alterne minoribus) coronata. Pappi urceolus villosus, dentibus subulatis numerosis instrutus. (D. s.)

Hab. in montibus et Alpibus Helvetiae austro-occidentalis. In *Aquileiensibus*, prope *Leysin*; à *Corbeiri* et *Arjéra* secus vias. In M. *Luan* etc. In M. *Saléva*, *Thoiry*, in vallecula qua itur ad rupes. In M. *Hautaz* infra *Dolam*. Circa St. *Cergues*. Cl. RIGAUD. — Fl. Iunio et Julio. 24.

507. *SCABIOSA SUCCISA* L. — Sc. corollulis quadrididis capitatis demum globosis aequalibus, caule simpliciusculo paucifloro, foliis ovato-lanceolatis integris: caulinis subdentatis. (Sp. 2. Gall. *Scabieuse Succise*.)

Succisa Hall. Helv. 201. Enum. 671. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81. Heg. 1. p. 100. Hag. Fl. Basil. 1. p. 153. Clairv. Man. 37. Mur. Bot. Val. 94. Wahlenb. Helv. 26.

L. Sp. Pl. 442. Willd. Sp. Pl. 1. p. 548. R. et Sch. Syst. 5. p. 60. M. et K. Dids Fl. 1. p. 743. Poir. Enc. 6. p. 710. Dec. Fl. Fr. 5300. Coult. Diss. 40. Smith Brit. 170. *Astrocephalus Succisa* Wall. Sched. crit. 52.

Coult. Diss. 1. c. tab. 2. fig. 17. Engl. Bot. 13. tab. 878. Blackw. tab. 142. Fuchs Hist. 716. Matth. 464. fig. 5. Tabern. Kräuterb. 452. (*eadem*). Dod. Pempt. 124. fig. 1. (Folia caulinæ nimis incisa). 1. H. Hist. 5. p. 1. p. 11.

Thom. Ser. Schleich. exs.

β flor. albis.

γ hirsuta.

δ foliis incisis. Lob. 1c. 546.

ε prolifera.

Radix crassæ, profunda, praemorsa. Caulis erectus, simplex nec nisi apice in paucos ramos approximatost, elongatos uniflorosque divisus, glabriusculus. Folia radicalia petiolata, ovata, integra, pilis raris longiusculis conspersa: caulinæ parum

numerosa, lanceolata, connata, saepe dentata, plerumque glabra. Capitula subrotunda, parva; calyx communis brevis, foliolis lanceolatis, inaequalibus, subhirsutis. Corollulae saturate violaceae, parvae, aequales. Paleae triangulares, angustae, subfuscae, floribus multo breviores. Fructus pubescens, oblonge quadrangulus, profunde 8-sulcatus, dentibus calycis proprii quatuor brevibus coronatus. Pappus 5-dentatus, dentibus in setas nigras calyce duplo longiores desinentibus.

In pratis humidis et sylvis umbrosis, tum planicie, tum montium frequens. — β prope Vervey. — Fl. Iunio - Septembri. 24.

508. *SCABIOSA sylvatica* L. — Sc. corollulis quadrisidis radicantibus rubentibus, foliis omnibus indivisis ovato-lanceolatis oblongis serratis, caule hispido. (Sp. 3. Gall. *Scabieuse des forêts.*)

Scabiosa Hall. Helv. 204. Enum. 671. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 82. Heg. 1. pag. 101. Hag. Fl. Basil. 1. p. 131. Mur. Bot. Val. 94. Wahlenb. Helv. 26. *Scabiosa montana latifolia* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 142. Poir. Enc. 6. pag. 708. Dec. Fl. Fr. 5503. M. et K. Dids Fl. 1. p. 747. Lag. Gen. 9. n. 115. *Knautia arvensis* δ *sylvatica* Coult. Diss. 30. *Trichera sylvatica* (Schrad.) R. et Sch. Syst. 5. p. 55.

Jacq. Obs. 3. tab. 72. Tabern. Kräuterb. 442. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 2. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 1. p. 9. fig. 1.

Ser. Schleich. Thom. exs.

β *longifolia* foliis radicalibus ovatis, caulinis lanceolatis elongatis glaberrimis.

$\beta\alpha$ caule glaberrimo, ramis villosis.

$\beta\beta$ caule inferne hispido.

Scabiosa Hall. Helv. 205. Enum. 670. n. 4. *Sc. longifolia* Hag. Fl. Basil. 1. pag. 132. *Sc. integrifolia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 82. (non L.) Heg. 1. p. 100. Clairv. Man. 37.

Sc. sylvatica β Willd. Sp. Pl. 1. p. 551. Poir. Enc. 6. p. 709. Pers. Syn. 1. p. 120. M. et K. Dids Fl. 1. p. 748.

Sc. longifolia (W. et K.) Dec. Fl. Fr. Suppl. 488.
n. 3303. *Trichera longifolia* R. et Sch. Syst. 3. p. 56.
Knautia arvensis c longifolia Coult. Diss. 38.

W. et K. rar. Hung. 1. p. 4. tab. 5.

Sc. longifolia Schleich. cat. 1821.

Caulis 2-4 pedes altus, ramosus, erectus, inferne punctis elevatis nigris v. rubris piliferisque conspersus, pilis longis, patentissimis v. deflexis, hispidus, superne villosus, pilis omnibus deflexis. Folia radicalia petiolata: caulinis amplexicaulia, connata, oblonga, ovato-lanceolata, acuminata, acutiuscula, laxe serrata vel quandoque sinuata, firmula quamvis tenera, apice et ad nervos pubescentia, subciliata: supra subintegerrima, angusta. Pedunculi subnudi, elongati, oppositi, uniflori. Capitula hemisphaerica, uncialia, suaveolentia, odore etiam post exsiccationem persistente. Calyx communis foliolis lanceolatis, latitudinis valde inaequalis, extinis nempe reliquis multo latioribus, capitulum fere aequantibus. Corollulae praecipue extimae radicantes, purpureae. Fructus tetragonus, dense villosus, superne foveolis quatuor insculptus; cal. proprius dentibus quatuor brevibus crassiusculisque instructus. Pappi urceolus villosissimus, octodentatus, dentibus in setas alterne maiores minoresque, atrofuscis, villum superantes desinentibus. Receptaculum villosum. (D. v.)

β dignoscitur caule pedali vel sesquipedali, paucifloro nec nisi superne diviso, saepe glaberrimo, simplici; foliis elongatis, angustioribus neque medium versus dilatatis, glaberrimis: supremis basi quandoque ciliatis: caulinis saepe serratis. Rami pauciflori, elongati, villosi. Calyx communis villosus; flores et fruct. ut in vulgari. (D. s.)

In sylvis montanis. Bernae, prope Muri; supra Riggisberg.
In M. Muteto. In M. Iura, ubique frequens. Neviduni infra
pontem viae regiae ad Promenthusam. β supra Port-Va-

lais. In montibus *Glaronensem.* In pratis circa les *Ferrières d'Erguel.* HALLER. Ibidem, in M. Damin, et au *Crau du Van* lectam benignè communicavit Cl. CHAILLET. — Fl. Junio et Iulio. 24.

Obs. Var. β radice pereuni, foliis radicalibus indivisis caule que glaberimo ab *integrifolia*, quacum confusa fuit, eximie differt. Ceterum HALLERUS, qui in Enum. et in Hist. *longifoliam* ut diversam distinxerat, eam demum in Nomenclatore deleri iubet. Totam quantum *sylvaticam* acerrima, qua gaudet, sagacitate suppressit Cl. COULTER, et cum *Sc. arvensi* felicissime coniunxit. Limites enim non dantur.

509. *SCABIOSA ARVENSIS* L. — *Sc. corollulis quadrifidis* radicantibus purpureo-caeruleis, foliis hirsutis plerumque pinnatifidis incisis: lobis distantibus, caule hispido. (Sp. 4. Gall. *Scabieuse des champs.*)

Scabiosa Hall. 206. Enum. 669. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 82. Heg. 1. p. 100. Wahlenb. Helv. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 151. Clairv. Man. 37. Mur. Bot. Val. 94. *Sc. pratensis hirsuta* quae officinarum C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 145. Willd. Sp. Pl. 1. p. 550. Poir. Enc. 6. p. 709. Dec. Fl. Fr. 3361. Smith Brit. 170. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 746. Wallr. Sched. Crit. 52. (*obiter*). *Trichera arvensis* (Schrad.) R. et Sch. Syst. 3. p. 54. Lag. Gen. 8. *Knautia arvensis* & *vulgaris* Coult. Diss. 29.

Lam. Illustr. tab. 57. fig. 1. (*capitulum*). Fl. Dan. 447. Chaum. Fl. Méd. 6. tab. 316. Engl. Bot. 10. tab. 659. Schkuhr Handb. tab. 22. Blackw. tab. 185. Fuchs Hist. 716. Matth. 1. p. 669. Tabern. Kräuterb. p. 412. fig. 1. (*eadem*). Dod. Pempt. 128. fig. 1. (folia omnia divisa). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 2. fig. 1.

β *laciniata*, foliis imis lyratis, caulinorum laciniis numerosis, lanceolatis, decurrentibus, deorsum decrescentibus: terminali duplo tantum maiore, ovato-lanceolata, serrata, floribus minoribus.

Sc. mollis Schleich. cat. 1821.

$\beta\beta$ *collina*, caule abbreviato, non nisi basin versus folioso, paucifloro, foliis remote profundeque pinnatifidis, floribus saturatiis purpureo-caeruleis.

Sc. collina Requ. — Dec. Fl. Fr. Suppl. 487. Schleich. cat. 1821.

? γ *ochroleuca*, foliis oblongis, lanceolatis, ciliatis, subdentatis, calyce proprio corollulas subaequales aequante.
 δ *integrifolia*, foliis omnibus indivisis, ovatis, serratis, subpetiolatis.

Sc. Hall. l. c. β . I. B. l. c. fig. 2. *Sc. arvensis* b *latifolia* Schleich. cat. 1821. Thom. exs.

ε *flosculosa*, corollis omnibus maximis aequalibus, caule minus hirsuto, humili.

Caulis hispidus, fere ut in *Sc. sylvatica*, infra flores hirsutissimus, pedalis, cubitalis, ramosus. *Folia* molliuscula, per exsiccationem pallentia, plerumque pubescentia v. villosa: radicalia petiolata, ovato-lanceolata, serrata: caulina nervo lato hirsuto, pinnatifida, lobis paucis latisque, obtusiusculis, distantibus, terminali maximo: suprema angusta, lobis elongatis tenuibus. *Capitula* subcernua, magna, diametro fere sescunciali, in pedunculis elongatis unifloris. *Corollulae* valde radiantes, purpureo-caeruleae; paleae nullae. *Receptaculum* affatim villosum. Cetera fere ut in *Sc. sylvatica*. Var. δ foliis omnibus indivisis, cum *sylvatica* confundi posset; at colore naturaque foliorum, caule magis folioso, foliis ellipticis, utrinque acutis et in petiolum attenuatis facile dignoscitur. *Caules* in meis specim. simplices, subuniflori, minusque hispidi quam in α . (α et ε d. v.) (β , $\beta\beta$, γ et δ d. s.)

In pratis et arvis ubique. β et $\beta\beta$ invenit Cl. SCHLEICHER. γ semel et quidem unicum specimen legit Cl. MONNARD prope Longirod. δ et ε supra Longirod. — Fl. Iunio et inde per totam aestatem. 2.

* Corollulae quinquesfidiae.

310. *SCABIOSA graminifolia* L. — *Sc. corollulis quinquesfidis* radicantibus, foliis elongatis sericeis lanceolato-linearibus integerrimis acutis. (Sp. 5. Gall. *Scabieuse graminée*).).

Succisa Hall. Helv. 203. *Astrocephalus* Hall. En. 669. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 82. Heg. Fl. Helv. 1. p. 101.

Clairv. Man. 57. *Sc. argentea angustifolia* C. B.
Prodr. 127. n. 6.

L. Sp. Pl. 145. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 558. R. et Sch.
Syst. 5. p. 86. Coult. Diss. 54. Poir. Enc. 6. p. 725.
Dec. Fl. Fr. 5314. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 757. —
Astrocephalus graminifolius Lag. et Wallr.

Waldst. et Kit. rar. Hung. 2. tab. 188. C. B. l. c. (*ic.
bona*). Tabern. Kräuterb. 441. fig. 2. (*eadem*). Motis.
Hist. p. 49. s. 6. tab. 15. fig. 36.

Caulis erectus, flexuosus, simplicissimus, pedalis et altior, inferne valde foliosus, superne nudus, uniflorus, ut tota planta pube sericea, brevissima obductus. **Folia** opposita, longe connata, vagina nempe perfoliata, 2-4 lineas longa, caulem amplectentia, integerrima, lanceolato-linearia, acutissima, basi attenuata, uninervia, 2-4 uncias longa, vix ultra lineam unam lata. **Capitulum** unicum, hemisphaericum, non magnum. **Calyx** communis capitulo brevius, foliolis linearis-lanceolatis, angustis, acutissimis, subaequalibus, longo pilosis. **Corollulae** magnae, pulchre carneae, valde radiantes, lobo extimo maximo. **Fructus** praecipue inferne holosericeus, superne octosulcus, calyce proprio ampliato, infundibuliformi, scarioso, multinervio coronatus. **Pappi** limbus patellaeformis, integer, nigricans, setas calyce proprio non multo longiores, flavescentes, rigidulas, sublente exasperatas exserens. **Paleae** lanceolato-subulatae, pilosae, virides, vix exsertae. (D. v.)

Pulchra species, ad lacus Helvetiae *insubrica* habitat. — *Locarni*. I. I. SCHREUCHZER. In M. *Corno di Canzo* ad lacum *Larium*. Cl. DUBY. Ipse *Lugani* prope patibulum, et circa amoenam *Melidae* peninsulam frequentem legi. — Fl. Jul. et Aug. 24.

344. **SCABIOSA Columbaria** L. — *Sc. corollulis ra-*
diantibus quinquelidis, pappi setis exsertis elongatis
coloratis, foliis radicalibus crenatis ovatis lyratisve:
caulinis tenuiter pinnatifidis. (Sp. 6. Gall. *Scabieuse
columbaire*.)

Succisa Hall. Helv. 202. *Astrocephalus* Hall. En. 668.
n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 83. Heg. 1. p. 101. Clairv.
Man. 37. Hag. Fl. Basil. 1. p. 153. Wahlenb. Helv. 26.
Mur. Bot. Val. 94. *Sc. capitulo globoso maior, et
minor* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 143. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 552. R. et Sch.
Syst. 3. p. 64. Coul. Diss. 38. Poir. Enc. 6. p. 710.
Dec. Fl. Fr. 3305. Smith Brit. 171. M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 749. *Astrocephalus Columbaria* Wallr.
Sched. Crit. 48.

Fl. Dan. tab. 1314. Engl. Bot. 19. tab. 1311. Matth.
Hist. 688. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 445. fig. 4. Dod.
Pempt. 122. fig. 3. Clus. Hist. 2. p. 2. fig. 2. I. B.
Hist. 3. p. 4. (*male*).

α *vulgaris*, foliis laete virentibus, vase pubescens,
calyce communi radium non aequante, flosculorum
tubo setis nigris paulo longiore.

β *prolifera*.

γ *involucrata*, calyce communi in foliola sessilia pinnati-
fida, florem primarium duplo triplove superantia,
et in ramulos pauciores nudiusculos, involucro longio-
res, apice foliosos et floris rudimento instructos im-
mutato.

δ *tenuisecta*, caule folioso, foliis caulinis glabris pinnati-
fidis, lacinias lanceolatis linearibus angustissimis, lon-
gitudine variis, caule elato, capitulis pappi setis longis
nigris.

ϵ *pachyphylla*, fol. inferioribus mollissime denseque hir-
sutis crassis lyratis vel saepius pinnatis, superioribus
pinnatifidis vel bipinnatifidis, segmentis elongatis per-
angustis, ramis virgatis fere nudis uno-vel paucifloris,
capitulis parvis, setis subfuscis pallidisve inter floscu-
los parum conspicuis.

ζ *lucida*, humilis, glabriuscula, parum ramosa, foliis fir-
mulis, subnitidis, plerunque approximatis, calyce
communi saepe radium paululum superante, setis atris
elongatis.

Hall. l. c. δ . *Sc. lucida* Heg. Fl. Helv. 2. p. 592. in app.

Coul. l. c. α *lucida*. *Sc. lucida* Vill. Delph. 2. pag. 295.
R. et Sch. Syst. 5. pag. 66. Dec. Fl. Fr. 3306. M. et
K. Dld. Fl. 1. p. 52.

Schleich. Thom. exs.

+ *η pyrenaica*, *lucidae* habitu characteribusque similis, foliis radicalibus infimisque dense et mollissime tomentosis, reliquis pilosis.

Scabiosa *) Hall. Helv. 207. Enum. 670. n. 2. *Sc. pyrenaica* Sut. Fl. Helv. 1. p. 83. Heg. 1. p. 402. Clairv. Man. 37. Hoepfn. Mag. 4. p. 27. n. 2.

Sc. Columbaria η pyrenaica Coult. Diss. 39. *Sc. lucida β tomentosa* (excl. syn. Bertol. et Dec.) M. et K. Dld. Fl. 1. p. 753 **). Willd. Sp. Pl. 1. p. 552.

♀ *ochroleuca*.

Sc. ochroleuca Hag. Fl. Basil. 1. p. 135. Heg. Fl. Helv. 1. p. 102.

Sc. Columbaria γ ochroleuca Coult. Diss. 38. *Sc. Columbaria δ ochroleuca* M. et K. Dld. Fl. 1. pag. 751. (nonnisi corollarum colore ochroleuco a vulgari *Columbaria* differre). *Sc. ochroleuca* L. Sp. Pl. 146. R. et Sch. Syst. 3. p. 68. — Clus. Hist. 2. p. 3. fig. 2.

Caulis erectus, pubescens, superne ramosus, pedalis et cubitalis, nodis fusco-purpureis instructus. **Folia** plus minusve pubescentia, subciliata: radicalia petiolata, ovata, crenata, cito marcescentia deciduae: **caulina** opposita: inferiora integra, ovata aut elliptica, crenata, petiolis longiusculis, basi dilatatis, connatis: superiora profunde pinnatifida, lobis parum numerosis, angustis et linearibus ipsis quandoque pinnatifidis: terminali maximo. **Rami** nudi, elongati, uniflori. **Capitula** grandiuscula: **calyx** communis simpliciusculus, foliolis linear-lanceolatis, subaequilibus, inaneo-pubescentibus; **corollulae** praecipue

*) Unicum specimen violare noluit: alioquin Vir summus vidisset, ad suas *Succisas*, nec ad suas *Scabiosas* pertinere. In enumeratione dubitabat revera, an genuina esset *Scabiosa*.

**) *Sc. holosericea* Bertol. Amoen. Ital. 12., quam pro *pyrenaica* Schleich. babet Cl. Kochius, testante BERFOLONIO foliis caulinis semel pinnatifidis, calyce proprio radium non aequante setisque pappi brevibus dignoscitur: planta Schleicheriana, quae eadem est ac nostra, foliis caulinis distincte pinnatifidis, calyce communis corollas amoene purpureo-caeruleas superante, et pappi setis elongatis gaudet.

in ambitu valde radiantes, laete caeruleae, aut purpureae, rarius albae, in var. ϑ ochroleucae. Fru-
ctus teres, 8-sulcus, coronatus; calyx proprius
campanulatus, striatus, crenulatus, parvus. Pappi
discus stellato-quinquesfidus, parvus, viridis, dentibus
in setas nigras, asperas, rigidas, flosculorum tubum
aequantes et valde conspicuas desinentibus. (D. v.)

β . E receptaculo floris principis exeunt multi pe-
dunculi curvuli, 2-5-unciales, uniflori: capitula eo-
rum pertecta quidem, sed primario duplo fere minora.
(D. s.)

ζ . Folia glabriuscula, subnitida, quandoque, mo-
nente summo HALLERO, omnia indivisa: caulina autem
plerumque lyrata, pinnatifida et tenuiter dissecta.
Caulis uniflorus, humilis, subinde tomentosus. (D. v.)

η . A var. ζ vix nisi foliis mollissime hirsutis et prae-
cipue radicalibus vere tomentosis, corollulisque paulo
maioribus differt. Folia caulina tenuiter dissecta,
hipinnatifida, laciinis confertis. *Caulis brevissimus*,
plerumque simplex, pedunculo caule longiori. (D. s.)

Hab. in pratis et secus vias planitiae ubique. β in M. Albie
legi. γ apud nos invenit Cl. MONNARD loci proprii oblitus.
 δ inter Sideram et Sedunum locis arenosis aridisque. Amiciss.
HORNUNG. ε in pascuis herbosis siccisque prope Lacus Le-
mani ripas. ζ in pascuis alpinis montanisque frequens.
 η circa Montreux olim a Cl. CONSTANT testante HALLERO
lecta. Ad ripas Lemani. Cl. STRUVE et REYNIER. In Vale-
siae M. Thion et in Helvetia insubrica. Cl. CLAIRVILLE. Mea
specimina e Sabaudiae australis montibus habui, nec inter pa-
trios limites unquam ortam vidi. ϑ in agris prope Scaphu-
siam. Cl. HEGETSCHWEILER. Michelfeldae. Cl. HAGENBACH. —
Fl. Iunio — Augusto. 2.

512. *SCABIOSA suaveolens* Desf. — Sc. corollulis
4-5-fidis radiantibus, pappi setis per florescentiam bre-
vissimis, foliis radicalibus lanceolatis integerrimis: cau-
linis tenuiter pinnatipartitis. (Sp. 7. Gall. *Scabieuse
odorante*.)

Sc. canescens Hag. Fl. Basil. 1. p. 151. Heg. Fl. Helv. 2.
p. 391. in app.

Desf. Catal. H. P. 110. Coult. Diss. 59. Dec. Fl. Fr. 5507.
 M. et K. Dld. Fl. 1. p. 754. *Sc. canescens* (W. et K.)
 R. et Sch. Syst. 5. p. 66. Willd. Enum. H. B. 146.
Astrocephalus suaveolens Wallr. Sched. 51. — *Sc. Columbaria* α et γ Poir. Enc. 6. p. 710.

Sc. canescens W. et Kit. rar. Hung. 1. tab. 53. — Tabern. Kräuterb. 443. fig. 1, 2 et 5. I. B. Hist. 5. p. 1. p. 6. fig. 2.

Herba subglaucescens, caule modo hirsutulo, modo cano-pubescente, modo glabro, nodis virentibus instructo, plus minus ramoso, aequalius quam prioris folioso, fere cubitali. Folia glabriuscula v. vase pubescentia: radicalia praesertim basin versus ciliata, firmula, indivisa et ut plurimum omnino integerrima, lanceolata v. obverse lanceolata, in petiolum limbo multo breviorum sensim attenuata, apice obtusiuscula vel acuta, cito marcescentia, ut per anthesin plerumque desiderentur. Rarius unum alterumve aliquot crenis s. dentibus magnis, semper lateralibus, quin et saepe unilateralibus instructum occurrit. Caulina omnia satis uniformia, usque ad costam latitudine lacinias aquantem pinnatifida, laciinis remotis, plerisque elongatis, linearibus, acutis: imorum subinde dentatis, superiorum integerrimis. Rami pauciflori, pedunculis subdichotomis: lateralibus non raro magis quam terminales elongatis. Capitula parva, sed valde radiancia; calyce communi foliolis lanceolato-linearibus, inaequalibus, triplicis fere ordinis, radio semper duplo brevioribus. Corollulae laete caeruleae, suavissime olentes, flosculorum tubo setis fusco-luteolis multo longiori. Calyx proprius fere prioris, sed brevior et paulo evidentius denticulatus, setis quinis vix duplo brevior. (D. s.)

Hab. in ericetis, sylvarum locis apricis et collibus. In Helvetia quidem rarissima et primum ab Aen. Mieg observata. *Basilca* ante portam *Ioanneam* in agris lapidosis versus *St. Louis*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Augusto et Septembri. 24.

G. 77. PLANTAGO L. gen. 142. Hall. Iuss. 90.

Gaertn. tab. 51. *Plantago* **Tournef.** tab. 48. *Coronopus* et *Psyllium* tab. 49.

Cal. 4-fidus. **C**or. 4-fida, membranacea, arida, infera, limbo reflexo. **S**tamina longissima! **C**aps. 2-4-locularis, 2-polysperma, circumscissa.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Caulis nullus vel subnullus, foliis nempe scapisque radicalibus.*

I. *Corollae tubus glaberrimus. Capsula bilocularis.*

A. *Capsulae loculi tetraspermi.*

1. *PLANTAGO maior.*

B. *Capsulae loculi dispermi.*

2. *PL. media.*

C. *Capsulae loculi monospermi.*

3. *PL. lanceolata.*

4. *PL. montana.*

II. *Corollae tubus pubescens villosusve. Capsula bilocularis, disperma.*

5. *PL. alpina.*

7. *PL. aspera.*

6. *PL. bidentata.*

8. *PL. integralis.*

** *Caulis foliosus, ramosus.*

9. *PL. arenaria.*

10. *PL. Cynops.*

* *Caulis nullus vel subnullus, foliis nempe scapisque radicalibus.*

Plantago **Tournef.**

I. *Corollae tubus glaberrimus. Capsula bilocularis.*

A. *Capsulae loculi tetraspermi. M. et K.*

345. *PLANTAGO* **maior** L. — *Pl. foliis ovatis petiolatis nervosis integris dentatisve longe petiolatis, scapo tereti.* (Sp. 1. Gall. *Plantain majeur.*)

Hall. *Helv.* 660. *Enum.* 472. n. 5. *Sut. Fl. Helv.* 1. p. 84.

Heg. 1. p. 102. *Hag. Fl. Basil.* 1. p. 150. *Mur. Bot. Val.* 85. *Clairv. Man.* 34. *Wahlenb. Helv.* 26. *Pl. latifolia sinuata* C. B. *Basil.* 56.

L. *Sp. Pl.* 163. *Willd. Sp. Pl.* 1. p. 641. R. et Sch. *Syst.* 3.

p. 444. Poir. Enc. 5. p. 368. Smith Brit. 182. Dec. Fl. Fr. 2298. M. et K. Dids Fl. 1. p. 800.

Schkuhr Handb. 1. tab. 23. Engl. Bot. 22. tab. 4558. Chaum. Fl. Méd. 5. tab. 275. Blackw. tab. 14. Matth. 375. fig. 1. Fuchs Hist. 38. Tabern. Kräuterb. 1107. fig. 1. (*eadem.*) Dod. Pempt. 107. fig. 1. (*bene.*)

Schleich. Thom. Ser. exs.

β *minima*, foliis subtrinerviis scapum subaequantibus, spica pauciflora.

Plantago minima Dec. Fl. Fr. 2297. Tabern. Kräuterb. 1107. fig. 2. Lois. Fl. Gall. 1. p. 88. (Certe multi auctores eam merito pro var. habent.)

γ spica paniculata pyramidali.

Dalech. Hist. 2. p. 1256. fig. 2. (*bona.*)

Obs. Var. etiam 3) spica paniculata, foliosa Ray Syn. 314. 4) spica abortiva, bracteis maxime ampliatis, in rosulam expansis vel in pyramidem imbricatis constante (Tabern. Kräuterb. l. c. 1108. fig. 1 et 2.). Has nusquam vidimus. Citat etiam sed absque loci indicatione summus HALLENS. Eas nuper prope Arisdorf et Olsberg legit Rev. MÜLLER *).

Radix crassa profundaque. Folia humi expansa, maxima, saepe fere pedalia, latissime ovata, subsinuata vel denticulata, vix pubescentia, nervis 7-9 valde exstantibus et in petiolum longum, basi in vaginam intus copiose barbatam dilatatum decurrentibus. Scapus adpresso subpubescens, laevis v. plano-convexus, erectus, spicae, qua terminatur, saepe brevior. Spica elongata, linearis, gracilis, dense imbricata, 6-12-uncialis. Corollae sordide albescentes. Antherae violaceae. Capsularum operculum conicum, scariosum, pellucidum.

β . Tota plantula, ut puto annotina, quandoque vix semuncialis, ceterum 2-3ve pollices longa, undique pubescentia, foliis trinerviis, scapo fere longioribus, spica 4-12-flora, subinde pluriflora, sed gracillima facile dignoscitur. (D. v.)

„Reperitur etiam aliquando caule foliato (*Basileae*) extra portam St. Blasii in via qua itur ad molendinas cuprarias“ G. B. Cat. Basil. 56.

Ubique ad vias planitiei imoque in Alpium regionibus mediis vulgarissima. β in agris lutosis circa Arisdorf. Rev. MÜLLER. Nevaduni, prope Calève. γ au val de Ruz. Cl. CHAILLET. — Fl. per totam aestate. 24.

B. Capsulae loculi dispermi. M. et K.

314. PLANTAGO media L. — Pl. foliis ovato-lanceolatis (nervosis) pubescentibus, spica cylindrica, filamentis coloratis, scapo tereti. L. (Sp. 2. Gall. Plantain moyen.)

Hall. Helv. 659. Enum. 472. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 84. Heg. 1. p. 163. Hag. Fl. Basil. 1. p. 151. Clairv. Man. 35. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 85. Pl. latifolia incana C. B. Basil. 56.

L. Sp. Pl. 163. Willd. Sp. Pl. 1. p. 642. R. et Sch. Syst. 3. p. 115. Poir. Enc. 5. p. 371. Smith Brit. 182. Dec. Fl. Fr. 2298. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 802.

Fl. Dan. tab. 581. Engl. Bot. 22. tab. 1559. Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 15. fig. 6. Matth. 375. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1107. fig. 4. Dod. Pempt. 107. fig. 4.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Folia in orbem posita, late elliptica, fere acuta, 5-7-nervia, magna, subincana, praecipue ad nervos hirsuta, in petiolum latum brevissimumque sensim angustata; vagina brevis, intus barbata. Scapus spica sua multoties longior, pedalis et fere cubitalis, striatus, copiose pubescens, subscaber. Spica cylindrica, 3-4 uncias longa, crassiuscula. Filamenta amoene subcaerulea. Antherae parvae, albidae. (D. v.)

In pratis pascuisque etiam subalpinis frequens, „rusticis exosa” HALLER. — Fl. cum priori. 24.

OBS. Quid sit Pl. altissima (vid. Hoepfn. Mag. 4. p. 30. n. 49.) Clairv. Man. 34. foliis ovatis glabris scapoque anguloso distincta et in pratis sanensis nascens, plane ignoro.

C. Capsulae loculi monospermi. M. et K.

315. PLANTAGO lanceolata L. — Pl. foliis lanceolatis untrinque acutis, spica ovata nuda, bracteis ovatis gla-

bris, scapo angulato. Sm. (Sp. 5. Gall. *Plantain tan-*
céolé.)

Hall. Helv. 656. Enum. 471. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 84.
Heg. 1. p. 103. Mur. Bot. Val. 85. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 151. Wahlenb. Helv. 27. Clairy. Man. 35. *Pl. an-*
gustifolia major C. B. Basil. 56.

L. Sp. Pl. 164. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 643. R. et Sch.
Syst. 5. p. 115. Poir. Enc. 5. p. 372. Smith Brit. 184.
Dec. Fl. Fr. 2299. M. et K. Dids Fl. 1. p. 802.

Fl. Dan. tab. 457. Engl. Bot. 8. tab. 507. Sturm Germ. I.
fasc. 7. tab. 2. Fuchs Hist. 59. Matth. 576. fig. 4. Ta-
bern. Kräuterb. 1111. fig. 1. Dod. Peintpt. 107. fig. 3.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β *minima*, foliis triaerviis scapum subaequantibus, spica
pauciflora.

γ *alpina*, minor, foliis scapoque basi affatim pilosis.

Radix nigra, valde fibrosa, collo lanugine albissima exsertaque coronata. Folia lanceolata, longa, in petiolum brevem desinentia, glabriuscula v. pubescens, dentibus remotis parvisque instructa. Scapus fere pedalis, profunde sulcatus et angulosus. Spica terminalis, vix uncialis, densissima, ovata. Flores albidi, bracteis imis (ovatis) obtusis, dorso virentibus, ora late fuscis: interioribus scariosis, subfuscis, acutis, calycis superne viridiusculi pilosique longitudine. Antherae albae, maxime; filamenta etiam alba. (D. v.)

β . Plantula vix digitalis, foliis angustissimis, vix ad 5 lineas latis, scapum gracillimum striatum aequantibus. (D. v.)

γ semipedalis, angustifolia. Scapi profunde sulcati, inferne pilis copiosis flavescentibus hirsuti. Folia angusta, etiam inferne hirsuta. A sequente omnino distineta. (D. v.)

Ad vias et in pratis ubique. β in arvis rarius. γ in Alpibus. —
Fl. Aprili et inde per totam aestatem. 24.

Obs. Var. *spica* apice foliosa ignoro; ludit etiam *spica* triplici v. quadruplici.

316. *PLANTAGO montana* Lam. — Pl. foliis lanceolatis sessilibus 3-5-nerviis, scapo tereti exstriato hirsuto, capitulo subrotundo, bracteis late ovatis apice pilosis. (Sp. 4. Gall. *Plantain de montagne.*)

Hall. Helv. 656. γ . Scheuchz. Gram. app. p. 82. n. 50.
Heg. Fl. Helv. 2. p. 393. Mur. Bot. Val. 85. *Pl. lanceolatae* var. *alpina* Sut. Fl. Helv. 1. p. 84. nota.

Lam. Illustr. p. 341. n. 1670. R. et Sch. Syst. 3. p. 117.
Poir. Enc. 5. p. 381. Dec. Fl. Fr. 2301. M. et K. Dids
Fl. 1. p. 805. *Pl. alpina* Vill. Delph. 2. p. 502.

Schleich. Ser. Thom. exs. *Pl. atrata* Hoppe.

? β *holosericea*, foliis obsolete nervosis scapoque hirsutis,
capitulo globoso.

Hall. Helv. 656. ε ? *Pl. holosericea* R. et Sch. Syst. 3. p. 126.

Var. β et γ prioris similis, omnino ab eis collo radicis minus lanuginoso, lana fulva, rara foliorum vaginas obtegente, scapi pilis plerumque copiosis, longis, patentissimis, albidis, foliis plerumque glabris vel raro pilosis, scapo tereti nec striato vere differt. **Scapus** 2-4-uncialis, nigrescens. **Folia** 3-5-nervia, exsiccatione perinde nigricantia. **Capitulum** pauciflorum. (D. v.)

β . **Radicis** collum inter foliorum basin lanuginosum. **Plantula** vix 5-uncialis. **Folia** lanceolata, fere uncialia, 5-4 lineas lata, superne angustata, apice acutiusculo atroto utrinque dense hirsuta, obsolete trinervia. **Scapus** vix lineatus, pilis erecto-patentibus, superne densioribus, subsericeis tectus. **Spica** dense multiflora, globosa, ad 5 lineas lata. **Bracteae** latissimae, subrotundae. **Pili sericei**, exsiccatione flavescentes. (D. s.)

Hab. in Alpium et M. *Iurae* pascauis frequens. β *alpina*, rarissima, nec nisi supra balneum *Leucense* visa. — **Fl.** Iulio et Augusto. 24.

Obs. Var. β specimen meum vidit CANDOLLES. Vir celeberrimus suspicatus est (ut ego ipse quondaum), eam plantam ad *Pl. victo-*

rialem Pointt. pertinere. Certe tamen scapo valde hirsuto, nec pubescente, nec ullo modo anguloso, ac statuta multo humiliori ab ea differt. Ceterum stirpem, quam ego solus ante triginta annos loco indicate inveni, quamque recentem haud rite indagavi, pro specie genuina proponere non audeo.

II. Corollae tubus pubescens villosusve. Capsula bilocularis, disperma.

517. *PLANTAGO alpina* L. — Pl. foliis linearibus planis obsolete uninerviis, scapo exstriato subhirsuto, spica subcylindrica dense imbricata. (Sp. 5. Gall. *Plantain des Alpes.*)

Hall. Helv. 657. Enum. 471. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 84.

Heg. Fl. Helv. 1. p. 105. Clairy. Man. 35. Mur. Bot.

Val. 85. Wahlenb. Helv. 27.

L. Sp. Pl. 165. Willd. Sp. Pl. 1. p. 615. R. et Sch. Syst. 3. p. 155. Poir. Enc. 5. p. 385. Dec. Fl. Fr. 2508. M. et K. Dids Fl. 1. p. 806. *Pl. ovina* Vill. Delph. 2. p. 504.

Jacq. Hort. Vind. tab. 125. I. B. Hist. 3. p. 610. fig. 1.

Thom. Ser. Schleich. exs.

Radix crassissima, parum ramosa, valde caespitosa, ad collum plus minusve lanuginosa. Folia subcaespitosa, erectiuscula, nudiuscula s. pubescentia, fere glaucescentia, rarius uno alterove denticulo notata, plerumque integerrima, crassiuscula, sed tamen omnino uninervia, vix ultra lineam unam lata, margine cartilagineo, perangusto, plus minus conspicuo, laevi aut scabro. Scapus teres, exstriatus, folio duplo triplove longior, 5-uncialis, semipedalis, pubescens. Spica, dum floret, brevis fereque ovata, demum cylindrica, dense imbricata, crassiuscula, fere pollicaris (exsiccatione nigricans). Bracteae subciliatae, ovatae: praesertim inferiores acutae, quandoque obtusae: superiores subciliatae. Antherae parvae, luteae. Corolla tubus villosissimus.

In omnibus Alpibus, ubi pascua, quae ea abundant, prae ceteris aestimantur. Alpicola eam *Nadelgras* vocant. In M. Thoiry et Dolaz. — Fl. Jul. et Aug. 24.

348. *PLANTAGO bidentata* Mur. — Pl. foliis linearibus uninerviis subbidentatis integrisve, scapo teretiusculo adpresso pubescente, spica cylindrica laxiuscula multiflora, bracteis lanceolatis acutis. (Sp. 6. Gall. *Plantain denticulé.*)

Mur. Bot. Val. 85. — *Pl. graminea* (non Lam.) Schleich. cat. 35. Heg. Fl. Helv. 2. p. 393. in app.

R. et Sch. Syst. 3. p. 154. — *Pl. serpentina* Vill. Delph. 2. p. 304.

Schleich. Thom. exs.

α *vulgaris*, foliis linearis-lanceolatis, latiusculis, scapo saepe non multo brevioribus.

β *angustifolia*, foliis linearibus, superne valde attenuatis, rigidulis, opacis, lineam unam latis.

$\beta\alpha$ scapo pedali, foliis multo longiore, spica fere triuncialis.

$\beta\beta$ scapo semipedali, foliis paulo mollieribus.

Pl. graminea (non Lam.) Schleich. cat. 1821. Thom. exs.

$\beta\gamma$ *humilis*, foliis scapo duplo brevioribus.

I. B. Hist. 3. p. 511. fig. 4.

Priori affinis differt: foliis glabris, longioribus, supra medium non raro dentibus duobus longiusculis oppositis instructa, in var. α ad duas lineas lata; scapo semipedali, fere pedali, pilis brevissimis sparsis adpressisque pubescente, inferne saepe subanguloso. Spica semuncialis, sescuncialis, in herbariis albida, gracilis et laxius imbricata. Bracteae virides neque excicatione nigricantes, concavae, lanceolatae, acutiseucae, quandoque mueronatae, marginibus scariosae, corolla breviores. (D. s.)

Hab. in *Valesiae* subalpinis. α , $\beta\alpha$ et $\beta\gamma$ ad *Sacellum* oppiduli *D. Petri*, in adscensu M. *Pennini*. $\beta\alpha$ prope *Zermatten* in valle *Divi Nicolai*. Em. THOMAS. — Fl. Iunio et Julio. 2.

Obs. Var. angustifoliam prope genevam se invenisse testatur Cl. SCHLEICHERUS camque veriore esse *Pl. gramineam* autumal. Meam plantam huic varietati simillimam vidit Cl. GANDOLLIUS negavitque ad *gramineam* referri posse. Revera ab ea saltem lanugine ad radicis collum magis copiosa et scapo foliis longiore, pubescente nec villoso recedit. Omnes tamen levioris momenti notae. Suspica-

tur autem SCHLEICHERUS, speciem nostram totam quantam non nisi varietatem esse *alpinæ*, cuius folia quidem, ut ipse observavi, subinde denticulos emittunt, et monente Viro Clarissimo in planta culta etiam denticulata deprehenduntur. Sed si ceterae notae constantes repertae fuerint, ad solidam distinctionem sufficere poterunt.

Pl. serpentina All. (an Vill.?) Augustae Taurinorum in collibus a Cl. REVNIER lecta, plantæ nostræ quodammodo affinis, herba laete virenti, foliis margine laevissimis, glaberrimis, carinaque alba, lata et insigniter exstante, statim dignoscitur.

519. *PLANTAGO aspera* N. — *Pl. foliis planis linearilanceolatis subdentatis trinerviis sebris, scapo tereti hirsuto, spica cylindrica laxiuscula, bracteis carinatis corollam subaequantibus.* (Sp. 7. Gall. *Plantain de Haller.*)

Pl. serrata Hall. fil. in not. ined.

Em. Thom. exs.

Species inter priorem et *Pl. Coronopum* quasi media. Etiam ad *Pl. Wu/fenii* M. et K. (an Bernh? non Spreng.) accedit, sed ab ea foliis multo latioribus longioribusque statim dignoscitur. Folia scapo non multo breviora, duas ad quatuor lineas lata, linearilanceolata, inferne attenuata, acuta, apice callosa, aut integerrima, aut denticulis perangustis, linearibus, intra lineam unam longis, apice perinde callosis, inordinate sparsis parumque numerosis instructa, plana, trinervia, utrinque et ad margines scabra; vaginæ breves, latiusculæ. Scapus dodrantalis et ultra, subflexuosus, pubescens, pilis superne longiusculis, satis copiosis patentibusque. Spica bi-triuncialis, cylindrica, gracilis, laxiuscula, apice attenuata. Bracteæ corollam fere aequantes, lanuginosæ, ovato-lanceolatae, carinatae, dorso virides, calloso-mucronulatae. Fructum non vidi: capsulam tamen bilocularē esse suspicor. Folia exsiccata nigrescunt. (D. s.)

Circa Zermatten in valle D. Nicolai ab amiciss. Em. Thomas detecta est. — Fl. 4.

520. *PLANTAGO integralis* N. — *Pl. foliis oblongis*

pinnato-dentatis subhirsutis, scapo tereti pubescente.
(Sp. 8. Gall. *Plantain integral.*)

Hall. Helv. 658. *Pl. Coronopus* (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 104. De Sauss. Voy. Alp. §. 66. *Pl. coronopifolia* Clairy. Man. 35.

Pl. Coronopus Thom. Ser. exs. *Pl. Halleri* Schleich. exs.

Radix ad collum incrassata, ad foliorum basin dense lanuginosa. Folia subquinquenervia, carnosa, glaucescentia, dorso convexa, inaequalia, 1 ad 4 lineas lata, subpubescentia, linear-lanceolata, dentibus paucis elongatis varieque incurvis instructa, nonnulla tamen integerrima. Scapus teres, pilis adpressis pubescens, dodrantalis vel minor. Spica cylindrica, 1-3-uncialis, imbricata, bracteis crassis, concavis, ovato-lanceolatis, mucrone incurvo, calycem aequantibus. Corollae tubus dense pubescens. Capsula bilocularis. (D. v.)

Prope *Genevam* ad viam regiam ultra *St. Julien* versus *Frangi*.
Illustriss. DE SAUSSURE. Circa Archamp. Rev. HERMES; Cl. CANDOLLIUS et RAPIN. — Fl. Junio et Iulio. 24.

OBS. Amiciss. RAPIN, *Plantaginis* Monographiam absolutam mox editorus, me certiorem fecit, quatuor ultimas quas descripsi stirpes, ut et multas alias ab auctoribus ut proprias species statutas, omnes ad unam eandemque speciem, nempe *alpinam* linnaeanam, utpote ex soli natura varia exortas, rursus anandandas esse; nec dubito, quin cultura iudicium eius confirmatura sit.

** *Caulis foliosus, ramosus.*

Psyllium Tournef.

521. *PLANTAGO arenaria* Waldst. et Kit. — Pl. caule ramoso herbaceo, foliis pubescentibus viscidis, spicis ovatis compactis multifloris subfoliosis. Poir. (Sp. 9. Gall. *Plantain des sables.*)

Hall. Helv. 66. Enum. 470. n. 1. Mur. Bot. Val. 85. Heg. Fl. Helv. 2. p. 595. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 152. Clairy. Man. 35. *Pl. Psyllium* (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 104. *Psyllium maius erectum* L. B. Hist. p. 2. p. 515.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 162. R. et Sch. Syst. 3. p. 146. Poir. Enc. 5. p. 392. Dec. Fl. Fr. 2315. M. et K. Dids Fl. 1. p. 812.

Waldst. et Kit. Hung. tab. 51. *Pl. Psyllium* Bull. Herb. tab. 365. (*opt.*) Krock. Fl. Sil. 1. tab. 33. Sturm Germ. I. fasc. 7. tab. 5. Fuchs Hist. 888.

Schleich. Thom. exs.

Radix annua, vix ramosa, longa, gracilis. Cau-
lis erectus, semipedales, pedalis et ultra, subscaber,
plerumque ramosissimus, ramis oppositis, patentibus,
pubescentibus. Folia opposito-fasciculata, hirsutula,
linearia, acuta, 1-5-uncialia, obiter denticulata. Pe-
dunculi laterales oppositi et terminales subumbellati,
foliis longiores, purpurei, aphylli, pilis longiusculis
albidis patentibusque hirsuti. Spicae ovatae s. ovato-
oblongae, dense multiflorae, bracteis communibus pu-
bescentibus, viridibus, late ovatis, in acumen longum foli-
aceum subulatum productis: propriae calyceum aequan-
tes, corolla breviores, subrotundae, dorso virides,
marginie late scariosae, pubescentes. (D. v.)

Genevae L. B. et RAY in ipsis urbis fossis siccis. **L. DE SAUSSURE** (Voy. dans les Alpes tom. 1. §. 66). In arenosis vallis *Praetoriae* frequens, v. g. *Augustae*, à *Villeneuve* et à *Chambave*. — Fl. Jul. et Aug. ◎.

OBS. *Plantago Psyllium* L. secundum exempla a Cl. ROEMERO missa et alia ab amiciss. L. THOMAS in regno Neapolitano prope Portici lecta, a nostra *arenaria* differt: tota planta glabriore, caulinis (in speciminiibus meis) simpliciusculis, humilibus, foliorum denti-
culis magis conspicuis, capitulis paucifloris omnino aphyllis, bracteis communibus nempe lanceolatis, subulatis, neutiquam foliaceis, propriis lanceolatis, acutis, scariosis, floribus laxis, vix ultra 12 in quavis spica.

522. *PLANTAGO Cynops* L. — Pl. caule ramoso fruti-
coso, foliis confertis linearibus integerrimis, capitulis
ovatis, bracteis communibus ovato-acuminatis. (Sp. 10.
Gall. *Plantain sous-ligneux.*)

Hall. Helv. 662. Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 101.
Clairv. Man. 35. *Psyllium maius repens* L. B. Hist. p. 2.
p. 515.

L. Sp. Pl. 167. Willd. Sp. Pl. 1. p. 651. R. et Sch. Syst. 5.
p. 144. M. et K. Dids Fl. 1. p. 814. Poir. Enc. 5.
p. 590. Dec. Fl. Fr. 2515. *Pl. genevensis* Poir. l. c.
Dec. Fl. Fr. 2514. Lois. Suppl. 56.

Lob. Ic. tab. 457. fig. 1. Moris. Hist. 3. pag. 262. s. 8.
tab. 17. fig. 1. I. B. l. c. 513.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Suffrutex humilis. Caulis valde ramosus foliosusque, procumbens, inferne lignosus, durus, purpurascens. Folia angustiora quam prioris, elongata, crenata, opposito-conferta, praecipue inferne longe ciliata: interiora ceteris multo angustiora brevioraque. Pedunculi oppositi, laterales, folia subaequantes vel paulisper superantes, pubescentes. Capitula ovata, glabriuscula, bracteis communibus basi late ovatis, in acumen foliacum, subulatum, spicam quandoque aequans productis: propriae lanceolatae, acutae, margine scariosae, subinde ciliatae. (D. s.)

In Helvetia rarissima, nec nisi *Genevae* inventa. In urbis fossis. Cl. DE SAUSSURE l. c. Ad ripas Arvae, au bois de la Bâtie, au pas de l'Échelle et au Château de Monetier sur le mont Salève. Cl. CANDOLLIUS. — Fl. aestate. ♂.

Ovs. *Pl. genevensis* Cl. POIRET caule usque ad pedunculos lignoso, planta est adhuc autumno florens, neque varietas propria.

G. 78. CENTUNCULUS L. gen. 145. Dillen. gen. 15.
Hall. Iuss. 90. Gaertn. tab. 50.

Cal. inferus, 4-partitus, corolla longior. Cor. 4-partita. Stamina glabra, corolla breviora, segmentis eius opposita. Capsula circumscissa, 1-locularis, polysperma.

525. CENTUNCULUS minimus L. — C. caule ramoso, foliis subrotundis floribusque sessilibus. M. et K. (Gall. *Centenille naine.*)

Hall. Helv. 627. Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 110.
Mur. Bot. Val. 60. Hag. Fl. Basil. 149. *Anagallis pa-*
lustris Clairy. Man. 59

L. Sp. Pl. 169. Willd. Sp. Pl. 1. p. 655. R. et Sch. Syst. 3.
p. 110. Lam. Enc. 1. p. 677. Dec. Fl. Fr. 2538. Smith
Brit. 185. M. et K. Dids Fl. 1. p. 815.

Fl. Dan. tab. 177. (*optima.*) Engl. Bot. 8. tab. 551.
Schkuhr Handb. tab. 24. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 50.
tab. 1. Vaill. Parie. tab. 4. fig. 2. Michel. gen. tab. 180.
fig. 2.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Omnium nostrarum perfectiorum plantarum facile
minima. Radix exigua, parum ramosa. Caulis exi-
guus, gracilis, 4 lineas, unciam unam, vix 2 longus,
subinde simplex, saepius ramosus, teres, filiformis,
procumbens v. erectiusculus. Folia alterna, sessilia,
ovato-acuta, absque nervo dorsali, subtus margine ni-
gro angustissimo cineta, oris subcontracta, integer-
rima, ut tota plantula glabra. Flores subsessiles, so-
litarii, axillares, exigui, fugaces, nonnisi calidioribus
diei horis expansi. Calycis segmenta linearis-subu-
lata, corollam albam 4-sidam superantia. Stamina
segmentis breviora eisque opposita, dissita. Capsula
globosa, magnitudine seminis *Coriandri*, pellucida, stylo
corollaque marcidis persistentibus coronata. Semina
subfuscata v. rubra, muricata. (D. v.)

Propter exiguitatem raro invenitur. In uliginosis et arvis humi-
diuseulis nascitur. Inter les *Grangettes* et Lacum *Lemanum*
prope *Pennilucum*. *Basileae* prope *Domum rubram*, *Alschwy-*
ler, *Riehen*, *Crenzach*, auf dem *Bruderholz*, *Bottmingen*
et *Olsberg*. Cl. *HAGENBACH*. Inter *Saas* et *Antrona*. Rev. Mu-
nith. *Neviduri* in agris prope *Calève*. Aux monts de *Paudex*.
Cl. *DE LAHARPE*. — Fl. Iunio; capsulae iam Julio matur-
escunt. (●).

Obs. *Centunculus* vix nisi numero ab *Anagallide* differt. Cl.
JUSSIEU et *CANDOLLIUS*. Attamen calycis corollaeque proportione et
filamentis dissitis neque approximatis, glaberrimis neque inferne
barbatis dignosci potest.

G. 79. *SANGUISORBA* L. gen. 116. Iuss. 336.
Pimpinellae Sp. Hall. Gaertn.

Cal. 2-3-phyllos (cal. nullus, perigonium

monophyllum, bracteolis tribus calyceem mentientibus cinctum. M. et K.). Cor. monopetala, 4-fida. Germen inter calyceem corollamque. Fructus indehiscescens, unilocularis, subdispermus, corollae tubo subanguloso adnatus.

OBS. A *Poterio* floribus tetrands hermaphroditis nec polyandris monoicis, stigmatibus simplicibus nec penicilliformibus differt.

324. *SANGUISORBA officinalis* L. — S. spicis ovatis.
(Gall. *Sangsorbe officinale*.)

Hall. Hely. 709. Enum. 469. n. 1. Sut. Fl. Helv. 4. p. 86.
Heg. 1. p. 105. Clairv. Man. 45. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 153. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 95.

L. Sp. Pl. 469. Willd. Sp. Pl. 1. p. 655. R. et Sch. Syst. 5.
p. 206. Poir. Enc. 6. p. 497. Dec. Fl. Fr. 5721. Smith
Brit. 186. M. et K. Dids Fl. 1. p. 816.

Fl. Dan. tab. 97. Engl. Bot. 49. tab. 1512. Lam. Illustr.
tab. 85. Schkuhr Handb. tab. 24. Fuchs Hist. 715.
Matth. Hist. 729. fig. 5. Tabern. Kräuterb. 516. fig. 1.
Dod. Pempt. 104. fig. 2.

Radix crassa, fusiformis, carnosa. Caulis cubicubitalis, sesquicubitalis, erectus, superne ramosus, parum foliosus. Folia radicaria longe petiolata, cum impari pinnata, foliolis cordiformibus, acute serratis, firmis durisque, dorso glaucescentibus, petiolo communis duabus stipulis instrueto; caulina alterna foliolis minus numerosis, terminali maximo. Capitula ovata, atro-purpurea, brevia, densa, in ramis longe nudis terminalia. Corollae tubus brevissimus, per maturationem induratus, capsulam mentiens compressam v. angulosam. Stamina corolla breviora, segmentis eius opposita. Semina duo, quorum alterum plerumque abortit. (D. s.)

In pratis siccis, etiam montanis, ubique. — Fl. Iun. et Jul. 24.

G. 80. *SHERARDIA* L. gen. 420. Hall. Iuss. 196.
Gaertn. tab. 24.

Cal. superus, 6-dentatus, parvus. **Cor.** monopetala, infundibuliformis, supera, tubo limbum subaequante. **Semina** duo coalita, calyce persistente coronata.

525. *SHERARDIA arvensis* L. — Sh. floribus terminalibus. (Gall. *Rubéole des champs.*).

Hall. Helv. 754. Enum. 457. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 86.
Heg. 1. p. 105. Hag. Fl. Basil. 155. Clairy. Man. 40.
Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 97. *Rubeola arvensis repens caerulea* C. B. Prodr. p. 145. Basil. 94.

L. Sp. Pl. 449. Willd. Sp. Pl. 1. p. 574. R. et Sch. Syst. 5.
p. 275. Poir. Enc. 6. p. 525. Smith Brit. 174. Dec.
Fl. Fr. 5536. M. et K. Dids Fl. 1. p. 759.

Fl. Dan. tab. 562. Engl. Bot. 15. tab. 891. Lam. Illustr.
1899. tab. 61. Schkuhr Handb. tab. 22. Barrel. Ic. 541.
n. 1. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 719. fig. 1.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Radix fibrosa, exigua, multiceps. **Caules** procumbentes, semipedales, dodrantales, ramosi, quadrati, exasperati. **Folia** sena, internodiis fere breviora, scabra, ad nervos nempe marginesque pilis rigidis spinulosis instructa. **Flores** aggregati, in quovis summo verticillo subsessiles, cuius folia plerumque octona et ceteris latiora sunt. **Corollae** subcaeruleae, quadrisidae, segmentis erectiusculis, tubo paulo longioribus. **Semina** scabra, dentibus calycis persistentis indurati coronata. (D. v.)

In agris planitiei, vulgo. — Fl. Jul. - Sept. ◎

G. 81. *ASPERULA* L. gen. 421. Hall. Iuss. 496.

Cal. subnullus. **Cor.** monopetala, infundibuliformis, supera. **Semina** 2 coalita, globosa, apice inermia.

526. *ASPERULA obovata* L. — Asp. foliis octonis lanceolatis, florum fasciculis pedunculatis, fructu li-

spido. Sm. (Sp. 1. Gall. *Aspérule odorante*, vulg. *Hépatique des bois.*)

Hall. Helv. 728. *Rubeola* Hall. Enum. 457. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 86. Heg. 1. p. 106. Hag. Fl. Basil. 1. p. 156. Clairv. Man. 40. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 54. *Asp. s. Rubeola montana odora* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 575. R. et Sch. Syst. 3. p. 265. Lam. Enc. 1. p. 297. Smith Brit. 172. Dec. Fl. Fr. 5340. M. et K. Dids Fl. 1. p. 761.

Fl. Dan. tab. 562. Engl. Bot. 11. tab. 755. Schkuhr Handb. tab. 23. Lob. Ic. tab. 801. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1201. Dod. Pempt. 355. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 175. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 718. fig. 3. (*pessima.*)

Radix transversa, repens. Caulis simplex, erectus, debilis, quadratus, semipedalis, dodrantalis. Folia plerumque octona, oblonga, lanceolata, apiculata, margine scabriuscula, internodiis breviora. Flores albi, fasciculati, pedunculis terminalibus, longis, ramosis, plerumque ternis insidentes. Bracteae ad basin peduncularum subverticillatae, angustissimae. Fructus setis longiusculis subpatentibus hirsutus. Tota plantula recens inodora, dum marcescit odorem *Anthoxanti* gratum validumque spargit. (D. v.)

In sylvis submontanis, vulgo. — Fl. Maio et Iunio. 24.

527. *ASPERULA arvensis* L. — *Asp. foliis senis octonisve linearis-lanceolatis obtusis, floribus terminalibus aggregatis sessilibus, bracteis lanato-ciliatis.* (Sp. 2. Gall. *Aspérule des champs.*)

Hall. Helv. 733. Enum. 487. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 87. Heg. 1. pag. 100. Hag. Fl. Basil. 1. p. 156. Clairv. Man. 40. Mur. Bot. Val. 57. *Asp. caerulea arvensis* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 576. R. et Sch. Syst. 3. p. 265. Lam. Enc. 1. p. 298. Dec. Fl. Fr. 5357. Vill. Delph. 2. p. 214. M. et K. Dids Fl. 1. p. 761.

Lob. Ic. tab. 801. fig. 2. Dod. Pempt. 555. fig. 5. I. B.
Hist. 3. p. 2. p. 719. fig. 4.

Radix ramosa, luteo-purpurea, parum fibrosa.
Caulis erectus v. obliquus, valde ramosus, fere pedalis, quadratus, nonnisi ad angulos scabriuscus. **Folia linearia**, obtusa, marginibus scabriuscula, internodiis multo breviora. **Flores terminales et subinde in verticillis superioribus aggregati**, sessiles, pulchre cyanei: **bracteae** verticillatae floribusque intermixtae, valde inaequales, quandoque acutiusculae, longis pilis albis, rigidis numerosisque ciliatae. **Semina glabra magna.** (D. v.)

Hinc inde in arvis regionum calidiorum. Circa *Mathod*, *Montcharand*. *Curiae*. *Basileae*. *Genevae*. *Grandisoni*. Circa *Longirod*. *Neviduni aux Tattes* et prope *Prangins*. — Circa *Fouly* et *Conthey* in *Valesia* inferiori. Rev. *MURITH*. — Fl. aestate. (●).

528. **ASPERULA taurina L.** — Asp. foliis quaternis, interioribus ovato-lanceolatis trinerviis, floribus fasciculatis terminalibus, bracteis ciliatis L. (Sp. 5. Gall. *Asperule trinerve*.)

Hall. Helv. 752. Enum. 457. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81.
Heg. 1. p. 106. Clairv. Man. 40. I. I. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 132. et It. 4. p. 535. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 57.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 676. R. et Sch. Syst. 3. p. 265. Lam. Enc. 1. p. 298. Dec. Fl. Fr. 5341. M. et K. Dids Fl. 1. p. 761.

Lob. Ic. tab. 800. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 18. fig. 1.
Chabr. Sciagr. n. 547. fig. 5. (*eadem*).

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix ramosa, fibris consertis rubris, „procul dubio tinctoriis.” Hall. **Caulis erectus**, quadratus, plus minusve hirsutus v. gleber, ramosus, fere pedalis. **Folia ovato-lanceolata**, obtusiuscula, lata, mollia, utrinque pubescentia ciliataque, rarius glabriu-

scula, distincte trinervia. Flores albi, aggregati, terminales. Bracteae verticillatae, valde inaequales: interiores pilis longis ciliatae. Tubus corollae praelongus, gracilis: segmenta linearia. Antherae exsertae, violaceae. Semina glabra, magna. (D. v.)

Ad radices alpinorum montium. Prope *Interlachen*; inter *Steinen* et *Schwyz*; prope *Art* ad pedem M. *Regii*, In adscensu M. *Blattenberg* *Glaronensis*. In M. *Furkmat*. *Lucernae*. Secus viam, qua a *Butikon* *Curiam* itur. Supra *Herrenreute* *Angelimontanorum*. Cl. *WAHLENBERG*. In M. *Sempronio*, Rev. *MURITH*. In sylva arcii *Forsteck* contermina. — Fl. Apr. et Maio. 24.

329. *ASPERULA cynanchica* L. — Asp. foliis linearibus quaternis: superioribus maxime inaequalibus, bracteis binis linearis-lanceolatis acuminato-aristatis. (Sp. 4. Gall. *Asperule des sables*).).

Hall. Helv. 730. *Rubeola* Enum. 458. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 88. Heg. 1. p. 107. Hag. Fl. Basil. 1. p. 157. Clairv. Man. 40. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 57. *Rubia cynanchica* C. B. Basil. 94.

L. Sp. Pl. 451. Willd. Sp. Pl. 1. p. 579. R. et Sch. Syst. 5. pag. 269. Lam. Enc. 1. p. 298. M. et K. Dids Fl. 1. p. 762.

Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 46. Engl. Bot. 1. tab. 33. Tabern. Kräuterb. p. 455. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 125. fig. 2. Column. Ecphr. 297. fig. 1.

β foliis inferioribus sensis. Dalech. Hist. 1185. fig. 1.
 γ foliis (inferioribus?) brevioribus, latioribus. Hall. Helv. 731. Hag. l. c. β . *Asp. pyrenaica* (an L.? quae dubia est species, quam auctores galici probatissimi plane ignorant) Sut. Fl. Helv. 1. p. 87. Heg. 1. p. 107. Clairv. Man. 40. (Plantam basileensem ab Ach. Mieg ad summum HALLERUM missam inventor et Cl. LACHENAL promera *cynanchicae* var. habuerunt; quin ipse HALLERUS in Act. Helv. 6. p. 61. paene in eorum sententiam abiit, ut, comprobante celeberr. HAGENBACH, haecce falsa *pyrenaica* omnino e nostra flora expungenda sit).

Radix fibrosa, longa, multiceps. Caules ramosi, fere dichotomi, pedales, graciles, sed erecti decumbentesve, tetragonoi, laevissimi. Folia infima

et in ramulis sterilibus obovata s. lanceolata: caulinis quaterna, acutiuscula, linearia, internodiis modo longiora, modo breviora, superiora summopere inaequalia, pari nempe alterutro stipuliformi, capillari, brevissimo, et summa (s. bracteae) bina, parva, lanceolata, in setulam desinentia. Flores fasciculati, pedunculis repetito - ramosis insidentes. Corollae parvae, rubellae, 4-fidae: laciniae venis tribus saturatioribus pictae, „extus aculeolis minutis exasperatae.” M. et K. Tubus brevis. Stamina vix exserta. Fructus laevis. (D. v.)

In apricis arenosis frequens. „Elian in Alpes adscendit, v. g. in M. *Pilatum auf dem Leib*, ubi floribus grandioribus satis spectabilis est.” Cl. WAHLENB. *γ* olim *Basileae* a Cl. MIEG reperta. — Fl. Junio et Julio. 24.

550. *ASPERULA tinctoria* L. — Asp. foliis linearibus: inferioribus senis, intermediis quaternis inaequalibus, superioribus binis, bracteis oppositis ovatis muticis. (Sp. 5. Gall. *Aspérule des teinturiers.*)

Hall. Helv. 729. Sut. Fl. Helv. 1. p. 87. Heg. 1. p. 107.
Clairv. Man. 40. Wahlenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 57.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 578. R. et Sch. Syst. 3. p. 268. Dec. Fl. Fr. 5542. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 765.

Tabern. Ic. tab. 755. fig. 1. (folia inferiora quaterna).

Schleich. Thom. exs.

Priori valde affinis, etsi vere diversa. Dignoscitur:
1) radice magna, omnino repente; 2) herba saturatius virente, per exsiccationem insigniter nigricante;
3) caule crassiore, semper erecto, geniculis tumidis;
4) foliis plerumque latioribus, et, quantum in specimenibus siccis videre licet, minus aridis, inferis senis, omnibus obtusiusculis; 5) bracteis brevibus latiusculisque, omnino muticis. Addunt insuper Cl. M. et K. corollae tubum extus laevissimum esse. (D. s.)

Hab. in collibus aridis, in Helvetia autem rarissima est. Circa Montcharand prope Urbam, praeeunte HALLERO, ab amiciss. MONNARD, qui eam mecum communicavit, nuper lecta est. *Octoduri* in colle vinifero nobilissimo *les Marques?* Rev. MURITH. — Fl. Iul. et Aug. 24.

G. 82. *GALIUM* L. gen. 125. et *Valantia* gen. 1151. Hall. Iuss. 196. *Galium* et *Aparine* Tournef. tab. 39.

Cal. superus, obsoletus, evanescens. *Cor.* plana, rotata (rarius subcampanulata), 4-fida. *Semina* duo subrotunda coalita, superne mutica.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Hermaphroditica. Flores omnes fertiles.*

I. Perennia. Inflorescentia terminalis. Caulis laevis, subinde pubescens vel villosus (vel ut in *G. rotundifolio* pilis rigidis hispidus), sed nunquam (nisi in *G. uliginoso* et *palustri*) vere aculeatus. Fructus plerumque glaberrimus.

A. Folia definite quaterna. Fructus aut semper, aut plerumque pilis uncinatis hispidus.

1. *GALIUM boreale.* 2. *G. rotundifolium.*

B. Caulis laevis. Corollae caudatae, segmentis nempe in acumen filiforme productis.

3. <i>G. Mollugo.</i>	6. <i>G. insubricum.</i>
4. <i>G. lucidum.</i>	7. <i>G. rubrum.</i>
5. <i>G. cinereum.</i>	8. <i>G. aristatum.</i>

C. Caulis laevis. Corollae ecaudatae, segmentis nempe acutiusculis aut subobtusis.

9. <i>G. sylvaticum.</i>	13. <i>G. sylvestre.</i>
10. <i>G. glaucum.</i>	14. <i>G. pumilum.</i>
11. <i>G. verum.</i>	15. <i>G. hercynicum.</i>
12. <i>G. purpureum.</i>	16. <i>G. helveticum.</i>

D. Caulis plus minus aculeatus. Corollae ecaudatae. Folia aut inaequaliter quaterna, aut subsena. Herbae palustres.

17. <i>G. palustre.</i>	18. <i>G. uliginosum.</i>
-------------------------	---------------------------

II. Annua. Caulis aculeatus. Fructus in omnibus speciebus aut subinde, aut plerumque pilis rigidis hispidus.

- A. Inflorescentia saepe terminalis. Caulis gracilis. Folia antrorsum aculeata. Fructus plerumque muricatus, rarius hispidus.
 19. *G. parisiense*.
 B. Inflorescentia semper lateralis. Caules flaccidi, scaberrimi. Folia retrorsum aculeata. Fructus in omnibus speciebus plerumque hispidus.
 20. *G. Aparine*. 22. *G. tenerum*.
 21. *G. spurium*.
 * Polygama. Inflorescentia semper lateralis. Caules simpliciusculi. Pedunculi demum arcuato-recurvi. Flores laterales steriles. Fructus glabri.
 I. Flores albi. Pedunculi folia subaequantes vel superantes. Fructus grandiusculus, muricatus aut verrucosus.
 23. *G. tricorne*. 24. *G. saccharatum*.
 II. Flores lutei. Pedunculi foliis breviores. Fructus exiguis, rugulosus.
 25. *G. Cruciatum*. 27. *G. vernum*.
 26. *G. pedemontanum*.

* *Hermaphroditica. Flores omnes fertiles.*

- I. Perennia. Inflorescentia terminalis. Caulis laevis, subinde pubescens vel villosus (vel ut in *G. rotundifolio* pilis rigidis hispidus), sed nunquam (nisi in *G. uliginoso* et *palustri*) vere aculeatus. Fructus plerumque glaberrimus.

Galium.

- A. Folia definite quaterna. Fructus aut semper, aut plerumque pilis unciatis hispidus.

331. *GALIUM boreale* L. — *G. foliis quaternis lanceolatis trinerviis glabris, caule laevi paniculato, fructibus hispidulis.* (Sp. 1. Gall. *Gaillet boréal.*)

Hall. Helv. 722. Enum. 459. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 95. Heg. 4. pag. 415. Hag. Fl. Basil. 1. p. 448. Clairy. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. Wahlenb. Helv. 29. *Rubia pratensis laevis acuto folio* C. B. Prodr. 145. n. 2.

L. Sp. Pl. 456. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 3. p. 253. Lam. Enc. 2. p. 576 β . (α ad *G. rubiooides* pertinere videtur). Vill. Delph. 2. p. 329. Dec.

Fl. Fr. 5585. M. et K. Dids Fl. 1. p. 778. Wallr.
Sched. 59.

Fl. Dan. tab. 1024. Engl. Bot. 2. tab. 165. I. B. Hist. 3.
p. 716. fig. 3. Chabr. Sciagr. 546. fig. 3. (*eadem.*)

Schleich. Ser. Thom. exs.

β *elatius*, caule flaccido, panicula laxa, pedunculis brevissimis.

γ fructibus glabris *). — *G. boreale* α Dec. Fl. Fr. Suppl. 4.
498. *G. rubioides* Poll. Palat. n. 148. *G. rubioides*
 β Dec. Fl. Fr. 5359. R. et Sch. Syst. 3. p. 214.

Radix longa, repens, atropurpurea. Caulis laeviusculus, quadratus, ovatus, valde foliosus, ramosus, ad genicula modice incrassatus, semipedalis, pedalis; rami steriles magis foliosi quam caules. Folia quaterna, elliptico-lanceolata, obtusa, praecipue superne margine albido membranaceo cincta, acute trinervia, marginibus subaspera. Panicula terminalis, coarctata; rami oppositi, erecti, brevissimi, foliolis quaternis seu binis, quibus fulciuntur, vix duplo longiores. Pedunculi brevissimi, subumbellati. Flores valde numerosi, pulchre nivei, corollis grandiusculis, lineatis. Fructus pilis albis, brevibus, curvulis molliter villosi. (D. v.)

β . Radix albida, vix purpurascens. Caulis 5-4-pedalis, flaccidus, vix sese sustinens, fragilis, ad genicula valde incrassatus. Folia linear-lanceolata, elongata, magis distantia. Paniculae rami valde elongati, multiflori. (D. v.)

In pratis udis, hinc inde. *Genevae* et in *Rhaetia*. RAY. In Alpibus *Rhaetiae* I. I. SCHEUCHZER. Circa balnea *Leucensia*. In pratis udis prope *Roche*, à la *Brevine*, à la *Chaux* etc.

*) Hancce varietatem nonnisi e speciminibus palatinis, a Cl. KOCHIO missis, cognosco. Ceterum *G. rubioides*, perperam a nonnullis auctoribus inter stirpes helveticae recensitum, ad *G. borealis* specimina latifolia accedit, sed foliis semper multo latioribus, in quovis verticillo inter se fere aequalibus, margine cartilagineo apice carentibus, scabrioribus, et caule potius angulato quam tetragono, multoque asperiori statim dignoscitur.

HALLER. *Neviduni* non rarum. In paludibus lacustribus du Chenit, vallée de Joux, circa Longirod etc. β in sepiibus, v. g. à Calève prope Nevidunum. γ in pratis *Valesiae* inferioris, circa Roche. Cl. DE CANDOLLE *).

552. *GALIUM rotundifolium* L. — G. foliis quaternis subrotundo-ovatis trinerviis hispido-ciliatis, caule adscendente, pedunculis terminalibus elongatis sub-dichotomis, fructibus hispidis. (Sp. 2. Gall. *Gaillet à feuilles rondes.*)

Hall. Helv. 727. Enum. 458. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 95. Heg. 1. pag. 445. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 448. Clairv. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. Wahlenb. Helv. 29. *Rubia quadrifolia rotunda laevis* C. B. Prodr. 145. n. 3.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 596. R. et Sch. Syst. 3. p. 254. Lam. Enc. 2. p. 577. Vill. Delph. 2. p. 553. Dec. Fl. Fr. 5586. M. et K. Dids Fl. 1. p. 778. *Asperula laevigata* β Lam. Enc. 1. p. 298. (ob syn.; excl. tamen Bocc. quod ad *Asp. laevigatam* pertinet.)

Jacq. Austr. tab. 94. (foliis ovatis). Krock. Sil. 1. tab. 42. Barr. Ic. tab. 525. I. B. Hist. 5. p. 718. fig. 2. Chabr. Sciagr. p. 546. fig. 5. (*eadem*).

Ser. Thom. Schleich. exs.

Radix gracilis, repens. Caulis quadrangulus, fragilis, pilis crebris, retroflexis brevibusque tectus, superne glabriuseulus, erectiusculus, longe nudus, tridentalis, semipedalis et ultra. Folia in parte dimidia inferiori caulis approximata, superne remota, quaterna, subrotunda vel latissime ovata, subapiculata, mutica, pilis rigidiusculis ad nervos et marginibus ciliata: summa saepe bina minima, ad bifurcationes bracteiformia: infima subimbricata, parva, rotunda. Pedunculi terminales, solitarii, bini ternative, per maturationem valde elongati, semel di- v. trichotomi, pedunculis propriis multo brevioribus, divaricatis,

*) Plantam valesiacam quidem non vidi, sed omnino eadem esse videtur, ac ea, quam Celeberr. KOCHIUS mecum benignissime communicavit.

capillaribus, unifloris. Corolla plana, parva, alba. Fructus subglobosus, emarginatus, parvus, pilis apice uncinatis hispidus. (D. v.)

In sylvis abiegnis montanis passim. *Bernae* in *sylvula*, qua ad villam *Bodenacker* itur. In M. *Gurten*. Prope *Gurnigel* et *Weissenstein*. — *Tobinii* im *Boowald*. Cl. *SUTER*. In M. *Iura rarius*; v. g. in valle *Prévon d'Arvaux* inter *Gimel* et *Burtigny*. Circa *Kempten* in pago *Tigurino*. Prope *St. Oyens*. Rev. *DUCROS*; etc. — Fl. Maio et Iunio. 24.

B. Caulis laevis. Corollae caudatae, segmentis nempe in acumen siliforme productis.

553. *GALIUM Mollugo* L. — G. foliis octonis obovato-linearibus subserratis patentissimis, caule laxe paniculato flaccido supra verticillos incrassato-geniculato. (Sp. 5. Gall. *Gillet blanc*.)

Hall. Helv. 711. Enum. 461. n. 7. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91. Heg. 1. p. 111. Hag. Fl. Basil. 1. p. 142. Clairv. Man. 41. Wahlenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 69. *Rubia sylvestris laevis* C. B. Basil. 94.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 590. R. et Sch. Syst. 3. p. 234. Lam. Enc. 2. p. 578. Smith Brit. 178. Dec. Fl. Fr. 5361. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 780. Bert. Amoen. Ital. 16.

Fl. Dan. tab. 455. Engl. Bot. 24. tab. 1623. Bull. Herb. tab. 283. Blackw. 168. Fuchs Hist. 281. Lob. 1c. tab. 802. fig. 1 et 2. Tabern. Kräuterb. 454. fig. 1. Dodon. Pempt 554. Clus. Hist. 2. p. 176. (*eadem*). I. B. Hist. 5. p. 716. fig. 1. (*pessima*).

β *scabrum*, fol. angustis et caule villosis scabrisque.

γ *medium*, caule adscendente, obliquo, inferne villoso, foliis latioribus et angustioribus.

δ *latifolium*, foliis tenuibus, serrulatis, caule viloso scabroque.

ϵ *alpinum*, vix semipedale. Hall. 1. c.

ζ *ochroleucum*.

Radix repens, crassa, tinctoria. Caulis 2-3-pedalis, valde ramosus, flaccidus, plerumque decumbens, acute quadrangulus, supra verticillos albidus et

eximie incrassatus. Rami patentes, divaricati, diffusi, foliis minoribus et minus numerosis quam in caule. Folia inferne angusta, superne dilatata, subito acuminata et mucronata, serrulata, in plerisque var. patentissima, crassula. Flores albi, parvi, in paniculam dichotomam, ramosissimam digesti, numerosissimi; pedunculi per maturationem patentissimi. Cor. plana, segmentis ovatis, acumine setiformi terminali. Semina laevia. Herba digitis pressa valde foetens. (D. v.)

Hab. ad sepes murosque, in pratis etc. omnium vulgatissimum.

Etiam in Alpes adscendit. Var. ζ floribus ochroleucis insignis in M. *Marchairuz* occurrit. — Fl. Maio-Aug. 2.

Obs. Species suminopere variabilis, foetore, forma corollae et geniculis albidis incrassatis dignoscitur. Nullus dubito, quin duae sequentes plantae ad eius varietates pertineant.

554. *GALIUM lucidum* All. — G. foliis suboctonis rigidis nitidis linearibus, caule erecto superne congesto-paniculato, racemis brevibus. (Sp. 4. Gall. *Gaillet luisant.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 93. Heg. 1. p. 115. Clav. Man. 42? Wahlenb. Helv. 28? Mur. Bot. Val. 69.

R. et Sch. Syst. 5. p. 235. M. et K. Dld's Fl. 1. p. 781. Bert. Amoen. Ital. Pers. Syn. 1. pag. 127. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 692. (inter sp. minus notas). *G. rigidum* Vill. Delph. 2. pag. 519. *G. erectum* (Huds.) Smith Brit. 176. *G. erectum* β Dec. Fl. Fr. 5562.

All. Pedem. n. 21. tab. 77. fig. 2. *G. erectum* Engl. Bot. 29. tab. 2007.

Schleich. exs.

β caule inferne foliisque inferioribus pubescentibus. *G. scabrum* Jacq. Austr. tab. 422. (auct. M. et K.)

Caulis minus ramosus, rigidiuseulus, erectus, sesquipedalis, laevissimus, gracilis, inferne cortice subligneo emarcido secedenteque tectus. Folia sena, septena octonave, lucida, saturate viridia, erecta, antrorsum exasperata, angusta, internodiis multo bre-

viora. Umbellae pedunculatae, trichotomae, paniculam terminalem minus magnam magisque congestam, quam in priore, efficientes. Corollae albae, vere acuminato-setaceae. Semina duplo minora quam sequentis. (D. v.)

Hab. in pratis collibusque siccioribus, vulgo. — Fl. Maio et Junio. 24.

Obs. Petala distincte caudata obstarre videntur, quin cum *G. erecto* Huds. coniungi possit: attamen testantibus M. et K. *G. erecti* speciminibus anglicis genuinis evictum est, utramque plantam ad unam eandemque speciem pertinere. Ceterum viri clarissimi nostrum *lucidum* a sequente non distinguunt.

535. *GALIUM cinereum* All. — *G. foliis octonis senisque ellipticis linearibusque subtus glaucis: caulinis reflexis, caule lignescente ramosissimo superne paniculato.* (Sp. 5. Gall. *Gaillet cendré.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 396. in add.

R. et Sch. Syst. 3. pag. 235. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 689.
Dec. Fl. Fr. 5364.

All. Pedem. n. 22. tab. 77. fig. 4. (*pessima*).

Schleich. exs. Eiusd. rar. exs. cent.... n. 45.

β *pubescens.*

Caulis basi quasi lignosus, tetragonus, erectus, laevis, in var. β cum tota planta pubescens, pedalis, sesquipedalis, ramis modo patentissimis, modo erecto-patentibus. Folia subtus glaucescentia, angusta, rigidissima, obtusa, mucronata, setula saepe diligente, (aculeis nonnisi lenti ope conspicuis, antrorsum porrectis) exasperata, in caule praecipuisque ramis reflexa: caulina saepe octona: reliqua sena. Panicula ex umbellis trichotomis, minus regularibus constans. Flores omnino priorum, corollae nempe segmentis filo terminatis. Semina grandiuscula, laevia. (D. s.)

Ad rupes apricas *Valesiae* inferioris. SCHLEICHER. — Fl. Iunio et Julio. 24.

556. *GALIUM insubricum* N. — *G. glabrum*, caule decumbente ramosissimo, foliis obovatis apiculatis: caulinis senis: rameis quaternis, umbellis paucifloris, bracteis solitariis. (Sp. 6. Gall. *Gillet lombard.*)

Caules decumbentes, tenues, laevissimi, tetragoni, pedales, cubitales. Folia saturate virentia, tenuia, neutiquam carnosa, uninervia, venulosa, fere seminuncialia, latiuscula, obovata vel obverse lanceolata, obtusa, sed subito apiculato-mucronata, aculeis crebris, minutissimis, antrorsum porrectis quasi serrulata: caulina sena: ramea quaterna: floralia inferiora terna vel saepius bina. Rami numerosi, breves, saepius verticillati, foliorum verticillis paucissimis instructi, superne floriferi, uno alterove subinde ex ipsa basi refracto. Umbellulae terminales, trifidae s. semel trichotomae, pedunculis fere axillaribus, subdivaricatis. Folia floralia grandiuscula, oblonga; bracteae fere ellipticae, latiusculae, fere omnes solitariae. Corollae albae, perparvae, planae, segmentis in filum productis. Semina pusilla, rugulosa. (D. s.)

Hab. in Helvetiae *insubricae* locis petrosis saxosisve. Eam plantam, fortasse cum *G. Molluginis* varietatibus latifolis et tenuifoliis hucusque confusam, in priori itinere transalpino primus circa *Capo di Lago* observavi. Eandem quoque inter *Comum* et *Borgo di Vico* anno 1817 lectam mecum communicavit Cl. DUBY. — Fl. Iunio-Augusto. 24.

557. *GALIUM rubrum* L. — *G. foliis linearibus suboctoronis*, caule paniculato, umbellis trichotomis capillaceis divaricatis axillaribus terminalibusque, corollis acuminato-setaceis. (Sp. 7. Gall. *Gillet rouge.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 397. in add.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 594. R. et Sch. Syst. 5. pag. 242. M. et K. Dids Fl. 1. p. 784. Scop. Carn. 1. n. 154? (excl. saltem. syn. I. B.). *G. purpureum* (non L.) Poir. Euc. Suppl. 2. p. 688. Dec. Fl. Fr. 5555. Bert. Amoen. Ital. p. 14. et 557.

Clus. Hist. 2. p. 175. fig. 1*).

Schleich. Thom. exs. *G. mucronatum* Schleich. in prioribus cat.

β *parviflorum*, corollis quadruplo minoribus.

Caules debiles, procumbentes, graciles, quadranguli, laevissimi, brachiati, multoque minus quam *G. purpurei* foliosi ramosique, pedales et cubitales. Folia elliptico-linearia, utrinque attenuata, subaristata, lineam unam vel sesquilineam lata, carina marginibusque revolutis antrorsum exasperata. Umbellae numerosae, foliis multo longiores, divaricatae, repetito-trichotomae, pedunculis capillaceis, laevissimis, ad trichotomias brevibus foliis fultis: ultimis bifidis, brevissimis. Flores triplo maiores quam in *G. purpureo*, sordide purpurascentes, extus pallidiores. Corolla planae, segmentis elongatis, in filum longum productis. Semina corolla potius minora, subrotunda, tenuissime granulata. (D. v.)

In Helvetia transalpina non rarum. *Lugani*, prope *Gandria* promiscue cum *G. purpureo*. β in valle *Zepontina* inter *Poleggio* et *Giornico*, ad sepes viasque lapidosas. Cl. HORNUNG.

358. *GALIUM aristatum* L. — *G. foliis quinis octonis lanceolatis acutis dorso cinereis, caule tetragono teretiusculo*, panicula capillacea trichotoma divaricata. (Sp. 8. Gall. *Gaillet acré*.)

Hall. Helv. 716?? *G. linifolium* Heg. Fl. Helv. 2. p. 597.

G. glaucum Sut. Fl. Helv. 1. pag. 91. Heg. 1. p. 111.

G. aristatum Sut. 1. p. 90. Heg. 1. p. 110.

L. Sp. Pl. 152. (praeter folia, quae vir summus quaterna esse dicit, omnia cum nostro quadrant). Syst. Veg. ed. 10. p. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 592. R. et Sch.

*) Haec icon, habitum huius speciei a *G. purpureo* alienissimum bene exprimit, ut mirer, auctores, qui nomina linnaeana permutterunt, hanc figuram a Linnaeo ad suum rubrum laudatam etiam citavisse.

Syst. 5. p. 259. Wulff. in Roem. Arch. 5. p. 524. n. 11.
 M. et K. Dids Fl. 1. p. 788. Dec. Fl. Fr. 3865. *G. laevigatum* L. Sp. Pl. 1667. in app. *G. linifolium* Ait. Kew. 1. p. 144. Willd. Sp. Pl. 1. p. 591.

Barr. Ic. tab. 556. et 583. (auctore Wulfenio; eas icon. ad suum *linifolium* adducit Cl. LAMARCKIUS.)

G. linifolium Schleich. Thom. exs.

+ β caule teretiusculo, ad angulos modo seberrimo, modo laevi vel obsoletissime aculeato, panicula minus ampla.

G. linifolium Lam. Enc. 2. p. 578? Dec. Fl. Fr. 3557?
G. laevigatum Vill. 2. p. 529?

Radix lignosa, intus pulchre rubens. Caulis angulis quatuor elevatis albidis percursus, inter costas tamen omnino convexus, erectus, sed plantis vicinis adnexus, gracilis, laevissimus, cubitalis, infra verticillos parum incrassatus, nodis nigrescentibus. Folia sena, septena octonave, in quovis verticillo inaequilater distantia et quasi semiverticillata, elongata (interdum ad 2 uncias longa), linearis-lanceolata vel lanceolata, utrinque attenuata, apice mucronata, marginibus quasi serrulata tactuque aspera, facie saturatius viridia, dorso cinereo-glaucoscentia, in ramis sterilibus quandoque opposita. Panicula ampla, trichotoma, umbellis repetito-trichotomis constans, ramis divaricatis, foliis senis, quaternis, binisque suffultis. Pedunculi ultimi floribus multo longiores, uniflori, basi aphylli, terni. Flores maiores quam *G. sylvatici*, albi, corollae segmentis lanceolatis, breviter, sed tamen distincte acuminato-setaceis. Semina parva, laevia. (D. s.)

Hab. in arboreis rupestribus regionum calidiorum. *Lugani* prope *Gandria* et alibi. *Genevae*. Cl. DE CANDOLLE. — Fl. Jul. et Aug. 2.

C. Caulis laevis. Corollae ecaudatae, segmentis nempe acutiusculis aut subobtusis.

559. *GALIUM sylvaticum* L. — *G. foliis octonis ellipticis ovalibusve obtusis mucronatis dorso glau-*

cis: floralibus binis, caule erecto teretiusculo, panicula trichotoma erecto-patente foliolosa. (Sp. 9. Gall. *Gaiet des forêts.*)

Hall. Helv. 712. Enum. 461. n. 8. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91.
Heg. 1. p. 111. Hag. Fl. Basil. 1. p. 142. Clairv. Man. 41.
Wahlenb. Helv. 29. Mur. Bot. Val. 69. *Mollugo montana latifolia ramosa* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 591. R. et Sch. Syst. 5.
p. 256.? (excl. certe planta, quam in obs. *G. sylvaticum* nostrum α V. clarissimi nominant.) Lam. Enc. 2.
p. 578. Dec. Fl. Fr. 5356. M. et K. Dids Fl. 1. p. 786.
Wallr. Sched. crit. 55.

I. B. Hist. 5. p. 2. p. 716. fig. 4. (*pessima.*)

Schleich. Thom. Ser. exs.

β *pubescens.*

? γ *angustifolium*; circa *Mendrisium* Hall. l. c.

Radix repens, crassa, brevis, extus flavescens.
Caulis glauco-pruinosus, laevis, teretiusculus nec nisi inferne subangulosus, infra verticillos valde incrassatus, erectus, ramosus, cubitalis et bicubitalis; rami patentes. Folia late elliptica, aut ovalia, obtusa, apiculata, breviter mucronata, laevigata, marginibus saepeque nervo dorsali antrorum scabra: caulina octona: in ramis sena, quaterna: ad ramulos paniculae opposita, lanceolata longeque minora. Panicula quasi trichotoma, ramosissima, ramis erecto-patentibus, superne capillaribus, pedunculis ultimis ipsis basi foliosis, brevibus, 2-3-floris. Corolla albae, pro plantae elatioris portione exiguae, segmentis ovatis, brevibus, obtusis. (D. v.)

In sylvis praecipue montanis minime rarum. Nec tamen in montes altiores, nec supra „limites Juglandis” WAHLENBERG, adscendit. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. Var. γ mihi ignota, fortasse ad *G. aristatum* spectat. *G. laevigatum* Vill. a Cl. Kochio, etiamque ab ipso auctore, ad *sylvaticum* L. relatum, ob corollam in filum longiorem acuminatam, quam in *G. Mollagine*, a nostro utique differre videtur.

540. *GALIUM glaucum* L. — *G. foliis octonis senisque linearibus margine revolutis glaucis, caule teretiusculo erecto, corollis subcampanulatis, umbellis terminalibus trichotomis.* (Sp. 10. Gall. *Gillet glauque.*)

Hall. Helv. 714. Enum. 782. in add. ad p. 460. *G. Halteri* Sut. Fl. Helv. 1. p. 88. Heg. 1. p. 108. *G. campanulatum* Hug. Fl. Basil. 1. p. 145. *G. grandiflorum* Clairv. Man. 41. *Rubia montana augustifolia* C. B. Prodr. 145. n. 1.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 5. p. 240. Lam. Enc. 2. p. 578. Dec. Fl. Fr. 5558. *G. campanulatum* Vill. Delph. 2. p. 526. R. et Sch. l. c. p. 242. *G. montanum* Poll. Palat. n. 155. *Asperula galiooides* Bieb. Cauc. n. 256. et Suppl. pag. 104. M. et K. Dids Fl. 1. p. 765. Wallr. Sched. crit. 60.

Jacq. Austr. tab. 81. Vill. l. c. tab. 7. Bocc. Mus. 2. p. 172. tab. 116.

Thom. Schleich. exs. Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 26. (excl. syn. Hall.)

α *grandiflorum*, foliis facie minus glaucis obtusis mucronatis internodio multo brevioribus.

+ β *lugdunense*, foliis magis glaucis internodio multoties brevioribus, corollis paulo minoribus et altius 4-fidis.

+ γ *massiliense*, caule pennae cyaneae crassitudine, verticillis remotissimis, foliis floribusque ut in β .

+ δ *pyrenaicum*, humile, verticillis internodia fere aequantibus, foliis glauco-albidis, ob marginem minus occultum scabrioribus, floribus exiguis.

+ ϵ *saxonicum*, caule tenuissimo, foliis patentissimis angustioribus minus glaucis acutis, corollis adhuc minoribus quam in δ profundiusque quadrifidis.

Caulis cubitalis, laevissimus, ramosus, erectus, basi decumbens v. adscendens, teretiusculus, crassus. superne parum foliosus, infra verticillos incrassatus. Folia plerumque octona, varius sena, utrinque sed praecipue dorso glaucescentia, linearia, obtusiuseula, breviter mucronata, marginibus revolutis, sebriuseulis, sed sese occultantibus, quapropter laeviuscula et

dorso profunde canaliculata esse videntur, suprema in dichotomiis umbellarum minima. Umbellae terminales, erectae, trisidae, repetito-trichotomae; pedicelli ultimi breves, uniflori, denum infra semina distincte incrassati. Flores albi (per exsiccationem nigrigantes), magni; corolla subcampanulatae, semi-quadrifidae, segmentis oblongis obtusiusculis (neque, ut ex iconē VILLARSII crederes, aristatis). Semina glabra. (D. s.)

In lapidosis umbrosis rarius. Ad summas rupes castelli *Istein*.
B. STAELINUS et nuperrime Cl. HAGENBACH. *Genevæ. Au creux de Genthoud près de la maison Lullin.* Ill. de SAESSERE.
— Fl. Iunio. 24.

OBS. Formae α usque ad ε non parum quidem dissimiles, sed tamen characteribus solidioris notae omnino convergentes, obstant, quin ego in sententiam eorum, qui *G. campanulatum* Vill. a *glaucum* Jacq. vere differre putant, abeam. Ceterum *Galium* Hall. Helv. 716. (*glaucum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 91.) fortasse, ut autumat *CLAIRVILLIUS*, ad nostrum *glaucum* pertinet, aut, ut propter similitudinem cum *G. sylvestri* ab HALLERO observatam fere suspicarer, eius vel *lucidi* var. esse potest.

544. *GALIUM verum* L. — *G. foliis octonis linearibus sulcatis integerrinis scabris laevibusve, floribus paniculatis congestis.* Sm. (Sp. 11. Gall. *Gaillet jaune.*)

Hall. Helv. 740. Enum. 461. n. 9. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91.
Heg. 1. p. 110. Hag. Fl. Basil. 1. p. 141. Clairv. Man. 41.
Wahlenb. Helv. 29. Mur. Bot. Val. 69. *G. luteum* C.
B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 590. R. et Sch. Syst. 5.
p. 253. Lam. Enc. 2. p. 582. Smith Brit. 178. Dec. Fl.
Fr. 5549. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 785. Wallr. Sched.
crit. 56.

Fl. Dan. 1146. Engl. Bot. 10. tab. 660. Schkuhr Handb.
tab. 25. (excl. litt. d.) Blackw. tab. 155 Fuchs Hist.
tab. 196. Matth. 795. Tabern. Kräuterb. 152. fig. 2.
Dod. Pempt. 555. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 720. (ic.
non bona.)

Ser. Thom. Schleich. exs.

β floribus ochroleucis minus odoratis.

γ fructibus hirtis. Hall. fil. ex R. et Sch.

δ caule pube densa brevi scabriusculo, floribus maioribus.
G. verosimile R. et Sch. Syst. 3. p. 231.

Radix perennans, paene lignosa, repens, rubens. Caules numerosi, erecti, pedales, cubitales, teretiuseculi, obtusissime tetragoni, infra folia non raro subpubescentes, superne ramosi. Folia plerumque octona, saepe reflexa, linearia, angustissima, uninervia, margine revoluto, ut inter oram nervumque latum utrinque sulcus percurrat, saturate virentia, exsiccatione nigricantia: in ramis breviora et angustiora, quam in caule. Flores in ramis terminales axillaresque, racemosi, valde numerosi confertique, pulchram paniculam confertissimam efflcientes. Corollae flavae, rotatae, planae, suaveolentes, segmentis laevissime mucronatis. Semina parva, rugosa. (D. v.)

Loci apries vulgarissimum. β *Neriduni*. In M. *Sempronio*.

Cl. REVNIER. In M. *Dietisberg*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Maio et Iunio. 24.

342. *GALIUM purpureum* L. — *G. foliis suboctonis linearis-setaceis*, caule ramosissimo, pedunculis capillaceis unifloris, corollis exiguis subaristatis. (Sp. 12. Gall. *Gaillet pourpré*.)

Hall. Helv. 721. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91. Heg. 1. p. 111.
Clairv. Man. 41.

I. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 3. p. 245. M. et K. Dids Fl. 1. p. 785. *G. rubrum* (non L.) Lam. Enc. 2. p. 582. Dec. Fl. Fr. 5554. (excl. syn. Clus.) Bertol. Amoen. Ital. 126. et 538.

Schleich. Thom. exs.

Radix dura, transversa, rubens. Caulis pedalis, erectus, ramosissimus, undique foliis ramisque tectus, inferne durus et quasi ligneus, superne quadrangularis. Folia (in caule) octona, dena, (ut et caulis) modo glaberrima, modo sub lente dense pubescentia, uninervia, laevia, internodiis sere longiora, angustis-

sima, vix ultra $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ lineae lata. Racemini numerosissimi, iterum iterumque ramosi: ultimi dividuntur in pedunculos axillares terminalesque, capillares, foliolis suis plerumque binis multo longiores, unifloros, plerumque medium versus bracteolis duabus brevissimis instructos. Flores totius generis minimi, atropurpurei; corollae segmentis acuminato-mucronatis vel in setulam brevissimam desinentibus. Semina subrotunda, floribus multo maiora, laevia vixque muricata. Alterutrum saepius abortit. (D. s.)

In Helvetia *insubrica* ad lacuum littora aprica. Versus *Lugano*; prope *Gandria*. Circa *Capo di Lago*. In rupibus supra *Ripa*; Ad lacum *Larium*; inter *Ripa* et *Chiavenna* etc. — Fl. Iunio, Julio et Augusto. 24.

543. *GALIUM sylvestre* Poll. — G. foliis senis octonisve linearibus lanceolatisve acutis mucronatis: imis parvis obovatis, umbellis subterminalibus trichotomis, pedunculis erectis. (Sp. 13. Gall. *Gaillet sauvage*.)

Hall. Helv. 715. Enum. 460. n. 4 et 5. *G. asperum* Clairv. Man. 42. Poll. Palat. n. 151. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 789. *G. pusillum* Schrad. Spic. 15. Bert. Amoen. Ital. 15. Wallr. Sched. 53.

I. *GALIUM sylvestre* vulgatum. — G. foliis octonis laeviusculis, caulis diffusis adscendentibus decumbentibusve.

G. glabrum Sut. Fl. Helv. 90. Heg. 1. p. 109. *G. austriacum* Hag. Fl. Basil. 1. p. 140. *G. laeve?* Mur. Bot. Val. 96. a. Heg. 2. p. 595. in app. *G. pusillum* (non L.) Wahlenb. Helv. 28.

G. austriacum (Jacq.) Willd. Sp. Pl. 1. p. 587. R. et Sch. Syst. 3. p. 224. *G. laeve* Dec. Fl. Fr. 5566. (excl. var. β , γ et δ .) R. et Sch. Syst. 5. p. 226. *G. umbellatum* Lam. Enc. 2. p. 579.

G. austriacum Jacq. Austr. tab. 80. *G. pusillum* Engl. Bot. 2. tab. 74. (*optima*.)

G. laeve Schleich. Thom. exs. *G. bicolor* Schleich. exs.

(floribus perinde albis.) *G. anisophyllum* Vill. Delph. 2. p. 517. n. 5. tab. 7.

Caulis dodrantalis, *pedalis*, laevissimus, minus acute tetragonous, vix nisi sustineatur erectus, sulcatus. *Folia* angustissima, longa, erecto-patentia, laete vi-rentia, laevia, margine plerumque tamen scabriuscula (antrorsum nempe aculeolata), sena, septena, octona. *Rami* saepius oppositi, axillares, floriferi. *Umbellae* trifidae, repetito-trichotomae, elongatae. *Pedicelli* 1-3-flori, terni, quaterni vel quini. *Flores* parvi, lactei, corollae segmentis ovatis, omnino multicis. *Semina* didyma, glabra, sub lente tenuiter granulata. (D. v.)

Ad sepes locisque apricis planitiae vulgo. — Fl. Maio. 24.

II. *GALIUM sylvestre* alpestre. — *G. caespitosum* glabrum adscendens rigidulum, foliis octonis obverse lanceolatis margine laeviusculis, umbella trichotoma fastigiata.

Hag. Fl. Basil. 1. p. 140. Heg. Fl. Helv. 2. p. 596. in app.

G. alpestre R. et Sch. Syst. 3. p. 225. *G. argenteum* Vill. Delph. 2. p. 518. tab. 7. *G. pusillum*? Eiusd. ibid. 524. tab. 8.*).

G. alpestre Thom. exs. Schleich. cat. 1821. *G. laeve* Eiusdem in priori catal.

$\alpha\beta$ floribus duplo minoribus.

β *pygmaeum*, erectum, foliis linearis-subulatis, internodia aequantibus.

G. sylvestre & *pygmaeum* M. et K. Dids Fl. 1. p. 792.
G. Iussieui Sut. Fl. Helv. 1. p. 90. Wahlenb. Hely. 28.
(excl. syn. Vill.)

γ *hirtellum*, pilis rigidis undique pubescens.

Radix gracilis. *Caulis* basi prostratus foliisque parvulis imbricatis tectus, superne erectiusculus, vix

*) Haecce icon nostram quidem plantam bene repraesentat; atten-tionem *G. pusillum* Vill. folia habet margine asperiora.

semipedalis, acute tetragonus et fere alatus, laevissimus. Folia erecto-patentia, glaberrima, marginibus laeviuscula vel (antrorsum) subscabra (inferiora quandoque reflexa), plerumque octona, obverse lanceolata, superne lineam unam vel sesquilineam lata, acuta, in mucronem brevem desinentia, laete viridia, exsiccatione flavescentia. Rami alterni, axillares, pauci, floriferi. Umbella terminalis, trifida, semel vel bis trichotoma, floribus in umbellulas approximatis. Corolla alba, grandiuscula, segmentis ovato-acutis, omnino muticis. Semina didyma, glabra, sublente tenuiter granulata. (D. v.)

β . Caules caespitosi, erectiusculi, vix biunciales; folia internodia fere aequantia, saturatius viridia, angustissima. Rami rariores, apice trifidi. Pedunculi terminales, breves, terni, trifidi neque trichotomi. (D. s.)

γ . Caules nani, verticillis foliorum paucis, internodio plerumque multo brevioribus. Omnia dense rigideque pubescentia. (D. s.)

α in omnibus Alpibus in montibusque *Iuranis* frequentissimum.
 $\alpha\beta$ au *Creux du Van*. Cl. REYNIER. β multo rarius in M. *Fouly* legi. γ rarissimum etiam in Alpibus inveni. In M. *Furca*. EM. THOMAS. — Fl. Iul. et Aug. 24.

III. *GALIUM sylvestre* Boccone. — G. foliis suboctonis obverse lanceolatis, laeviusculis: inferioribus cauleque subalato pubescentibus, umbellis trifidis trichotomis.

Hall. Helv. 715. α . *G. Boccone*, *G. hirsutum* et *G. scabrum* (non Jacq.) Sut. Fl. Helv. 1. pag. 89. et Heg. 1. p. 109. Mur. Bot. Val. 69. *G. pusillum* β Hag. Fl. Basil. 1. p. 139.

G. sylvestre γ *hirsutum* M. et K. l. c. *G. Boccone* All. Ped. 247. R. et Sch. Syst. 3. p. 227. Dec. Fl. Fr. 5367. *G. umbellatum* β Lam. Enc. 2. p. 759. *G. scabrum* Pers. Syn. 1. p. 127. (excl. syn. L. Smith. Jacq.)

Barr. Ic. tab. 57. Boccon. Mus. tab. 101.

C. Boccone Thom. Schleich. exs. *G. scabrum* Eiusd. rar. cent. . . . n. 16. Etiam ab eodem sub nomine *G. austriaci* catal. 1819 promiscue cum *G. laevi* accepi.

Caules crassiusculi, acute quadranguli, adscendentes v. prostrati, superne laeves glabrique, inferne pubescentes. Folia linearis-lanceolata, mucronata, inferiora pubescentia vel hirsuta, quandoque fere tomentosa, superiora glaberrima, laeviuscula, suprema saepe reflexa. Umbella trichotoma, fere priorum. (D. v.)

Hab. in planitie locis sterilibus, ad sepes etc. — Fl. Iunio. 24.

IV. *GALIUM sylvestre* supinum. — *G. procumbens* filiforme ramosum, foliis subsenis obovato-linearibus antrorum retrorsum aculeatis, umbella trichotoma.

Hall. Helv. 715. α ? Enum. 460. n. 5. *G. supinum* Heg. Fl. Helv. 2. p. 395. in app. *G. pusillum* γ hispidum Hag. Fl. Basil. 1. p. 159.

G. sylvestre ζ supinum M. et K. l. c. *G. supinum* Lam. Enc. 2. p. 579. Fl. Fr. 3. p. 579. (excl. *G. uliginoso* L. quod certe distinctissimum est.) R. et Sch. Syst. 3. p. 226. Dec. Fl. Fr. 5572. (excl. syn. Vill.)

Iuss. in Act. Paris. 1714. p. 578. tab. 15. fig. 2. (ex CAN-

DOLLIO.)

β caule basi foliisque inferioribus pubescentibus.

Caules numerosi, pedales et sesquipedales, ramosi, prostrati, vix sulcati, angulis parum extantibus, ramis plerumque patentibus, alternis seu oppositis. Folia saturate viridia, angusta, superne latiora, acuminato-mucronata, marginibus (praecipue in inferioribus) scabris et aculeatis, ut plurimum sena septenave. Umbellae trifidae, repetito-trichotomae. Corollae segmenta vix plana, sed convexa, omnino mutica. Semina vix corrugata. (D. v.)

β . Caules inferne retrorsum aculeati, basin versus pubescentes.

Ad sepes locisque aridis frequens. — Fl. Mayo et incipiente Iun. 24.

IV. TETRANDRIA.

V. GALIUM sylvestre virens. — *G. flaccidum filiforme*,
foliis subsenis obovato-linearibus margine laeviusculis reflexis, pedunculis ternis trifidis.

Hall. Helv. 715. γ . Enum. l. c. *G. Villarsii* Heg. Fl.
Helv. 2. p. 396. in app.

G. Villarsii R. et Sch. Syst. 3. p. 220. *G. montanum* Vill.
Delph. 2. p. 317. tab. 7.

β floribus rubellis. Hall. l. c. β . Enum. l. c. β .

Caulis semipedales, dodrantales, laeves, plerumque decumbentes, gracillimi. Folia plerumque reflexa, obovata, aristata, saturate viridia, exsiccatione subnigricantia, mollia laeviusculaque: inferiora tamen nonnullis aculeis minutis retroversisque armata, in ramulis baseos brevibus minutissima, ovato-acuta, quaterna vel quina. Pedunculi minus distincte umbellati, pauciflori, terni, foliosi. Flores parvi, albi, omnino mutici, in var. β rubelli pauloque maiores. (D. v.)

Hab. in pascuis montanis et subalpinis, vulgo. Plantam β , iam a I. I. SCHEUCHZERO prope *Gestinen* ad viam *St. Gotthardi* observatam, HALLERUS denuo vidit et ego quoque ibidem collegi. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

Obs. In generibus valde naturalibus species plerumque difficiliores minusque distinctae observantur; plantae intermediae undique occurunt, et botanophilus campos montesque perlustrans tantamque varietatem et ambiguitatem specierum inveniens saepius, quam dici potest, incertus haeret, neque scit, quid de eis iudicare debeat. Tales plantae sunt quasi maculae unius eiusdemque retis inter se undique cohaerentes et coalescentes, quas tamen seorsim observare et exhibere lubet.

344. *GALIUM pumilum* Lam. — *G. rigidum*, foliis suboctornis linearis-subulatis setaceo-acuminatis margine incrassatis dorso bifulcalis, caule ramosissimo ascendente. (Sp. 14. Gall. *Gillet nain.*)

Lam. Enc. 2. p. 280. Dec. Fl. Fr. 557⁴. R. et Sch. Syst. 3. p. 228. M. et K. Dids Fl. 1. p. 794. *G. trichophyllum* All. Auct. 1. Wulf. in Roem. Arch. 3. p. 529. (excl. plurisque syn.)

+ α *hypnoides*, pusillum, rigidius, ramis divergentibus.
G. hypnoides Vill. Delph. 2. p. 323. (excl. syn. Gouan.)

G. pumilum Lam. Illustr. tab. 60. fig. 2.

+ β *hirtellum*, pusillum, caulis foliisque undique pilis rigidis patentibusque obsessis, internodiis brevissimis.

G. pumilum γ pubescens Dec. Suppl. p. 496. *G. pumilum* γ *hirtum* M. et K. Dids Fl. 1. p. 795. *G. pusillum* L. Sp. Pl. 154.

γ *maius* M. et K.; foliis internodio multo brevioribus.

Plantulae α et β habitu ad *G. sylvestris* nostri alpestris β et γ quadantenus accedunt, sed statim characteribus diagnosticis, foliis lucidis, albo-virentibus, ramis divergentibus eximiaque rigiditate omnium partium dignoscuntur. Montium australis Europae incolae nondum in Helvétia detectae fuerunt. Varietas β in Gallo-Provincia, unde et LINNAEUS *Galium suum pusillum* habuit, lecta, comprobante Cl. KOCHIO ex asse cum linnaeana descriptione convenire videtur. Specimina eius mecum communicavit amiciss. ROBILLARD. (V. s.)

γ . Herba dense caespitosa et quasi fruticulosa. Caulis adscendens, statim e basi ramosus, obtusiuscule tetragonus, striatus, laevissimus totusque glaber, 3-4-uncialis. Folia intra lineam dimidiata lata, fere semuncialia, pallide virentia, facie nitidula, arcuato-inflexa, sena, plerumque tamen septena octonave, linearis-subulata, margine plerumque laevissima vixque revoluta, sed ibidem conspicue incrassata, idcirco inter hunc marginem et costam utrinque sulco exarata, in filum albido, varie incurvum dimidiataque fere lineam longum desinentia: inferiora pilis rigidis breviuseulis hirtella: superiora glaberrima. Umbellae in caule ramisque terminales, parvae, trifidae, semel trichotoma, pedicellis binis ternisve brevissimis. Flores parvi, albidi v. ochroleuci, corollis muticis. Fructus glaber. (D. s.)

Var. maiorem mihi hucusque ignotam anno 1824 in M. Sempronio celeberr. REVNIER, eodem ipso anno morte praematura patriae, scientiis et amicis creptus, detexit. — Fl. Iulio. 2.

545. *GALIUM hercynicum* Weig. — *G. foliis quinis senisve obovatis apiculato-mucronatis, superioribus*

lanceolatis, [caule procumbente, seminibus muricatis.
(Sp. 15. Gall. *Gillet du Hartz.*)

Hall. Helv. 717. Sut. Fl. Helv. 1. p. 92. Heg. 1. p. 142.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 147. *G. supinum* (non Lam.) Clairy.
Man. 42.

Weig. Obs. 25. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 555. Poir. Enc.
Suppl. 2. p. 689. Dec. Fl. Fr. 5576. M. et K. Dld.
Fl. 1. p. 795. *G. saxatile* L. Sp. Pl. 151. (auctore Sm.)
R. et Sch. Syst. 3. p. 252. Smith Fl. Brit. 175.

Dec. Ic. Gall. tab. 25. *G. saxatile* Engl. Bot. 12. tab. 815.

Schleich. exs.

Radix repens, gracilissima, filiformis, plus minusve caespitosa. Herba tota glaberrima. Caules debiles, quadrati, procumbentes, semipedales, dodrantales, superne nudiusculi. Folia quina v. sena, in ramis sterilibus et prope basin etiam saepe quaterna, antrorsum aculeolata, infima fere imbricata, rotundiora, supra lanceolato-linearia, longius mucronata, cetera distantia, obovata, apiculato-mucronata. Rami elongati, foliosi, apice floriferi. Flores albi, in umbellas trifidas dispositi. Corollae segmentis ovato-acutis muticis. Semina obcordata, sub lente conspicue granulata. Tota herba per exsiccationem nigrescit. (D. s.)

Planta in sylva hercynica abundans in Helvetia rarissime occurrit.
In M. Mürtschen. HALLER, Lausanne et prope Bex. Cl. CAN-
BOLLIUS. — Basileae nunquam, sed in alsatico monte Bleut-
berg et in Badensi Belchen lectum. Cl. HAGENBACH. — Fl. Ian.
et Jul. 24.

546. **GALIUM helveticum** Weig. — *G. foliis obverse lanceolato-linearibus submuticis, caulis ramosissimis prostratis, pedunculis subternatis solitariisve verticillo parum longioribus.* (Sp. 16. Gall. *Gillet de Suisse.*)

Hall. Helv. 718. Enum. 460. n. 5. *G. saxatile* Sut. Fl.
Helv. 1. p. 90. Heg. 1. p. 110. Clairy. Man. 42. Wah-

lenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 69. *G. prostratum*
Hall. fil. in R. et Sch. l. infra c.

Weig. Obs. 24. R. et Sch. Syst. 5. p. 228. *G. baldense*
Spreng. minus cognitae pug. 4. p. 10. n. 18. R. et Sch.
l. c. p. 558. Pollin. Veron. 1. p. 6. M. et K. Dld. Fl. 1.
p. 793. *G. saxatile* (non L.) Lam. Enc. 2. p. 580. Dec.
Fl. Fr. 5575. Vill. Delph. 2. p. 525.

Iuss. in Act. Paris. 1714. tab. 45. fig. 1.

Schleich. cat. 1821. *G. saxatile* priorum catal. Thom.
Ser. exs.

Habitus (optime nonente VILLARSIO) fere *G. sylvestris* nostri alpestris, sed multo magis caespitosus. Caulibus differt numerosis, ramosissimis, gracilibus, semipedalibus, omnino prostratis, quadrangulis, laevisbus. Radix repens, gracilis. Folia sena, septena v. octona, obverse lanceolata, pallida, apicem versus lineam unam v. sesquilineam lata, laeviuscula, fere obtusa, brevissime mucronata, exsiccatione flavescentia. Pedunculi axillares et terminales, foliis fere breviores, saepe uniflori, terni, maturitate recurvi. Corolla lacteae, muticæ, seminibus multo maiores. Semina minuta parumque granulata. (D. v.)

Hab. locis glareosis Alpium, rarius. In M. Fouly et Enzeindaz.
In M. Weissenstein. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iul. et Aug. 24.

D. Caulis plus minus aculeatus. Corollæ ecaudatae. Folia aut inaequaliter quaterna aut subsena. Herbae palustres.

547. *GALIUM palustre* L. — *G. foliis quaternis sensu obovatis obtusis muticis inaequalibus, caule diffuso.* (Sp. 17. Gall. *Gaillet des marais.*)

Hall. Helv. 719. Enum. 461. n. 6. Sut. Fl. Helv. 1. p. 88.
Heg. 1. pag. 109. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 158. Clairv.
Man. 42. Wahlenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 69. *G. palustre album* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 585. R. et Sch. Syst. 5.
p. 215. Lam. Enc. 2. p. 577. Smith Brit. 174. Dec. Fl.

Fr. 3362. Vill. Delph. 2. p. 332. M. et K. Dids Fl. 1.
p. 777. Bert. Amoen. Ital. 13.

Fl. Dan. tab. 423. Engl. Bot. 26. tab. 1857.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β *clatius*, foliis quinus senisve, caule scabriore.

G. uliginosum Mér. Fl. Paris. *G. debile* Desv. Andeg. 15¹.
n. 505.

Radix gracilis, repens. Herba tristius virens, per exsiccationem nigricans. Caules diffusi, prostrati vel adscendentes, superne ramosissimi, quadrati, angulis plerumque scabriusculi, semipedales, cubitales. Folia plerumque quaterna, flaccida, obovata, omnino mutica obtusaque, basi angustata, nervo et margine aculeolis retroversis aspera, in quovis verticillo alterne minora. Rami floriferi axillares et terminales, repetito-trichotomi, multiflori; pedunculis brevibus crassiuseculis, per maturationem divaricatis, bracteis oppositis, modo angustis et fere lanceolatis, modo late ovatis. Corollae albae, segmentis ovatis, erecto-patentibus, muticis. Antherae atropurpureae. Semina parva, laevia. (D. v.)

In paludibus et fossis aquaticis pratisque humidis vulgatissimum. —
Fl. Iunio et Augusto. 24.

348. *GALIUM uliginosum* L. — G. foliis senis lanceolatis retrorsum serrato-aculeatis aristatis (acuminato-mucronatis) rigidis, corollis fructu maioribus. L. (Sp. 18. Gall. *Gaillet aquatique*.)

Hall. Helv. 713. Enum. 460. n. 4. Sut. Fl. 1. pag. 92.
Heg. 1. p. 112. Hag. Fl. Basil. 1. p. 146. Clairv. Man. 42.
Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 69?

L. Sp. Pl. 153. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 5.
p. 247. Smith Brit. 175. Dec. Fl. Fr. 5571. M. et K.
Dids Fl. 1. p. 775. Wallr. Sched. 57. *G. supinum* β
Lam. Enc. 2. p. 579.

Engl. Bot. 28. tab. 1972. Schrad. Spicil. tab. 1. fig. 1.
 β *nanum*, *grandiflorum*.

Caules prostrati, diffusi, ramosissimi, quadranguli, retrorsum aculeolato-scabri, aculeis nempe minutis, sed oculo etiam nudo facile conspicuis, retroversis armati, sesquipedales, cubitales, cortice facile secedente. Folia sena, septena, laetissime virentia, rigida, aspera, margine nempe carinaque retrorsum aculeolata, obverse lanceolata, acuta et in mucronem albidum longiusculum desinentia. Umbellae breves, demum divaricatae, trichotomae. Flores albi, omnino mutici. Antherae luteae. Fructus parvus, seminibus glabris, neutiquam laevibus, sed sub lente conspicue granulatis. (D. v.)

β. Caules 5-4-unciales, eximie scabri; folia lacte virentia, retrorsum aculeata, erectiuscula; flores nivei, fere duplo maiores quam in α. (D. v.)

Hab. in paludibus, rarius. Prope *Herzogenbuchsee*, ad parvum lacum. Circum *Wollishofen*, ad lacum *Tigurinum*. Prope *Wallenstadt*, inter oppidum et lacum *Riparium* copiose. *Basilae* prope *Michelfelden* et *Augustam Rauracorum*. In Alpibus prope *Ormond-dessus* et *Audon*. HALLER. *Tobinii*. SUTER. In p. *Vaudensi* nonnisi in paludibus prope *le Chenit, vallee de Joux*. **β** locis uliginosis circa *Longirod* frequens. — Fl. Augusto et Septembri. 24.

OBS. A *G. sylvestri* supino, quocum a Cl. LAMARCK coniungitur, statura multo altiori, scabritie praecipue in caule insigni, seminibus magis muricatis et solo natali non parum differt.

H. Annua. Caulis aculeatus. Fructus in omnibus speciebus aut subinde aut plerumque pilis rigidis hispidus.

A. Inflorescentia saepe terminalis. Caulis gracilis. Folia antrorsum aculeata. Fructus plerumque muricatus, rarius hispidus.

Asprellum.

549. *GALIUM parisiense* L. — *G. foliis subsenis obverse lanceolatis mucronatis margine cauleque scabris, pedunculis subbitidis divergentibus, fructu hispidulo granulatove.* (Sp. 19. Gall. *Gillet de Paris*.)

Bert. Amoen. Ital. 47. Hornung in Bot. Zeit. 1824. I. p. 197. *G. gracile* Wallr. Sched. 57. M. et K. Dids Fl. 1. p. 776.

I. *GALIUM parisiense* litigiosum. — Fructibus hamato-hispidis, floribus plerumque purpurascens.

Hall. Helv. 726. *G. parisiense* Sut. Fl. Helv. 1. p. 94.
Heg. 1. p. 114. Hag. Fl. Basil. 1. p. 117. Clairv. Man. 42.

L. Sp. Pl. 167. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 559. R. et Sch.
Syst. 3. p. 260. Vill. Delph. 2. p. 332. *G. litigiosum*
Dec. Fl. Fr. 3382. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 691.

G. litigiosum Dec. Ic. Gall. rar. 1. tab. 26. (*optima.*)

G. parisiense Schleich. Thom. exs.

A *G. anglico* Huds. nonnisi fructus pilis crebris uncinatis, brevioribus longioribusve, hispidulis dignoscendum, ut certe mera eius sit varietas. Flores subinde modo albi, saepe tamen ut habet Cl. SMITH purpurascentes. Folia saepius reflexa, inaequalia, parva, breviter mucronata. Caulis paniculatus, ramis patentibus vel patentissimis, trichotomis, pedunculis capillaribus plerumque geminatis. (D. s.)

In Helvetia rarissimum. Circa *St. Roch*, ad pedem M. *Grisei* in rupibus. Etiam circa *Roche* in udis (!) ibi minus ramosum observatur. HALLER. In agris prope *Fouly* promiscue cum *anglico*. *Augustae Praetoriae*. L. THOMAS. — Fl. Iul. et Aug. (●).

II. *GALIUM parisiense* anglicum. — Caule diffuso, floribus albidis, fructu granulato glabro.

G. anglicum Hag. Fl. Basil. 1. p. 116. Heg. Fl. Helv. 1. p. 598. in app. Mur. Bot. Val. 69.

G. anglicum Huds. Fl. Angl. p. 68. R. et Sch. Syst. 5. p. 246. Smith Brit. 179. Dec. Fl. Fr. 3369. Lois. Fl. Fr. 1. p. 82. *G. parisiense* Lam. Enc. 2. p. 584.

G. anglicum Engl. Bot. 6. tab. 384. (ic. bona, sed potius ad tertiam formam referenda.) Ray Syn. 225. tab. 9. fig. 1.

G. anglicum Thom. Schleich. exs.

Radix annua, gracilis. Caules apud nos pedales et semipedales, valde ramosi, erecti v. adscendentes,

retrorsum aculeati. Rami divaricati, in magnis specimibus trichotomi. Folia parva, latiuscula, obverse lanceolata, reflexa, margine antrorsum aculeata, breviter mucronata, plerumque sena: floralia saepius opposita, imoque solitaria. Pedunculi neutiquam umbellati, elongati, bi-v. trifidi, pedicellis divergentibus, unifloris. Flores exigui, sordide albescentes. Corolla mutica, semine dimidio minor. Fructus subrotundus, emarginatus, sub lente muricatus. (D. v.)

In arvis *Valesiac* tum inferioris, tum superioris. Circa *Fouly*.

In arvis inter *Prangins* et *Nevidunum*. *Basilae* ad portam

D. Ioannis versus *Mutenz*. *Altschwyler*, *Kleinriehen* etc.

— Fl. Iun. et Aug. ◎.

III. *GALIUM parisiense* parvifolium. — Foliis suboctonis, caule erecto, ramis floriferis breviusculis erecto-patentibus, fructibus granulatis.

G. parvifolium R. et Sch. Syst. 3. p. 246.

Radix exigua, annua. Caules erectiusculi, trientales, acute tetragoni, ad angulos albidos tenuissime retrorsum aculeati, filiformes, ex axillis subramosi, valde foliosi. Rami alterni, parum foliosi, breves, erectiusculi. Folia lanceolato-linearia, erecta, vix tertiam lineae partem lata, brevia, internodia subinde tamen subaequantia, margine carinaque antrorsum aculeata, apice mucronata. Pedunculi capillacei, laeves, terminales, solitarii v. terni, 3-fidi. Flores minutissimi, albidi. Semina ut in *anglico* muriculato-scabra.

In agris prope *Thoiry* in ditione *Gex* invenit amiciss. L. THOMIS.

Genevac au tour des Philosophes. Amiciss. GIROD. — Fl. Iun. et Jul. ◎.

¹ Obs. I. Toto habitu a *G. anglicum* (forma secunda) recedit, essentialibus autem notis cum eodem convenit, neque separari potest. Earum stirpium summam affinitatem in meae florae manuscripto, quod h. ROEMERUS diu in manibus habuit, iamiam indi- caveram, neque has meas observationes in systemate, ubi hanc formam pro diversa specie proposuit, omittere debuisse.

Obs. II. *G. anglicum* Huds. praeante Cl. BERTELOTO cum *parisiensi* L. nuper coniunxerunt eruditissimi WALLROTH et KOCH.

et quidem optimo iure; nam experimenti trutina omne dubium solvit amiciss. HORNUNG. E seminibus nempe *G. anglici* quae prope FOULY in itinere helveticō collegerat, eisque glaberrimis, in horto suo *G. ipsissimum parisiense* floribus purpurascētibus, et fructibus longe setoso-hispidis instructum feliciter eduxit. Vide Bot. Zeit. I. c.

B. Inflorescentia semper lateralis. Caules flaccidi, scaberrimi. Folia retrorsum aculeata. Fructus in omnibus speciebus plerumque hispidus.

Aparine.

350. *GALIUM Aparine* L. — *G. foliis octonis lanceolatis margine carina cauleque flaccido [retrorsum aculeatis, geniculis villosis, pedunculis axillaribus brevibus, fructibus hispidis.* (Sp. 20. Gall. *Gaillet Gratteron.*)

Hall. Helv. 723. Enum. 459. n. 3. (excl. var. β). Sut. Fl. Helv. 1. pag. 93. Heg. 1. p. 113. Hag. Fl. Basil. 1. p. 145. Clairv. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. Wahleb. Helv. 29. *Aparine vulgaris* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 158. Willd. Sp. Pl. 1. p. 597. R. et Sch. Syst. 5. p. 257. Lam. Enc. 2. p. 581. Vill. Delph. 2. p. 330. Dec. Fl. Fr. 3380. Smith Brit. 180. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 773.

Fl. Dan. 495. Engl. Bot. 12. tab. 816. Chaum. Fl. Méd. tab. 186. Bull. Herb. tab. 315. Fuchs Hist. 50. Matth. 590. Dod. Pempt. 353. Lob. Ic. tab. 800; fig. 2,

Schleich. Thom. Ser. exs.

β fructū glabro.

G. spurio simile, sed maius. Radix annua, fibrosa. Caulis debilis, flaccidus et nisi sustentetur procumbens, cubitalis, bicubitalis, ramosissimus, quadrangulus, praecipue supra verticillos hirsutus, ceterum retrorsum scaberrimus, aculeis nempe brevissimis, sed duris ad angulos armatus. Folia plerumque octona, lanceolata, angusta, uncialia, basin versus angustata, apice aristata, facie plus minusve scabra, dorso lacyiora, margine carinaque retrorsum serrato-

aculeata, ut vestibus imoque cuti facile adhaereant. Rami breves, foliis tamen saltem quadruplo longiores, patentes, foliosi, apice divisi, pedunculis terminalibus, brevibus, 1-, 2- et 3-floris. Corolla exigua, albida. Fructus magni (pisi fere magnitudine), muricati, pilis apice uncinatis, crebris, hispidis. (D. v.)

In agris, ad sepes et secus vias, vulgo. β olim a b. ROEMERO sub *G. diffusi* Schrad. et nuper eodem nomine a Cl. de CHARPENTIER communicatum; in *Valesia superiori* prope *Gombs* a viro amiciss. lectum est.

551. GALIUM spurium L. — *G.* foliis subsenis octonisve margine retrorsum aculeatis, geniculis glabris, pedunculis communibus divisis verticillo multo longioribus, fructu glabro hispidove. (Sp. 21. Gall. *Gaillet bâtarde*.)

G. agreste Wallr. Sched. 59. M. et K. Dids Fl. 1. p. 774.

— I. *GALIUM spurium* glabrum. — Fructu subgranulato glaberrimo.

Hall. Helv. 724. *G. spurium* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 92. Heg. 1. p. 112. Clairv. Man. 42.

G. spurium L. Sp. Pl. 454. R. et Sch. Syst. 3. pag. 251. Lam. Enc. 2. p. 582. Dec. Fl. Fr. 5377. Vill. Delph. 2. p. 530.

Caulis pedalis, sesquipedalis, debilis, quadran-

gulus, retrorsum aculeatus, geniculis glabris nec villosis. Folia sena septenave, parva, vix uncialia, lineari-lanceolata, aristata, scabra, retrorsum crebro aculeata. Rami floriferi seu pedunculi communes axillares, foliis duplo quadruplove longiores, divaricati, furcati, foliosi. Flores omnes hermaphroditi. Corollae albidae v. extus subinde rubellae, parvae. Semina pedicellis divaricatis, alterne longioribus brevioribusque, quandoque brevissimis insidentia, glabra, sed leviter granulata. (D. s.)

Planta in Helvetia certe rarissima, et ut videtur nuper non amplius inter eius limites reperta est. Specimina germanica misit

celeberr. KOCH. Eam formam sumimus HALLERUS in arvis circa les Saugettes, près Noville, prope Chexbres et Basileae, b. GAGNEBIN autem au Locle et à Ferrière invenit. — Fl. Iunio-Sept. ◎.

H. *GALIUM spurium* Vaillantii. — Fructu hispido.

G. infestum Heg. Fl. Helv. 2. p. 401. in app.

G. infestum W. et K. — R. et Sch. Syst. 3. p. 258. Willd. Enum. H. B. 154. *G. Vaillantii* Dec. Fl. Fr. 5581. *G. Aparine* β Lam. Enc. 2. p. 581.

G. infestum W. et K. l. c. t. 202. Vaill. Paris. tab. 4. fig. 3. (*optima*).

G. Vaillantii Thom. Schleich. exs. *G. infestum* Schl. cat. 1821.

Formae priori simillimum, ut aegre nisi seminibus hispidis ab eo distingui possit. Ab *Aparine* differt: caulis vix pedalibus, ad genicula minus villosis v. omnino imberibus, simpliciusculis, pedunculis nempe seu ramulis verticillo foliorum vix quadruplo longioribus, foliis brevioribus, fructibus duplo minoribus, setisque etiam uncinatis, sed multo brevioribus. Corollae albae, extus rubellae. (D. v.)

Hinc inde inter segetes planitiei. — Fl. Maio et Iunio. ◎.

552. *GALIUM tenerum* Schleich. — *G. foliis senis obovatis apiculato-setaceis margine retrorsum aculeatis*, caule filiformi glabro, pedunculis ternis trifidis patentissimis, fructibus hispidis. (Sp. 22. Gall. *Gaillet fragile*.)

Schleich. exs. cat. 1821.

Radix parva, fibrosa, certe annua. Herba multo minor et gracilior quam priores, 3-4-uncialis, pedalis, parum ramosa, adscendens, caule valde aspero, fragili, filiformi, tetragono, ad genicula glabro vixque inflato. Folia sena, tenuia, lata, obovata, inferne insigniter angustata et quasi petiolata, apiculata cum mucrone aristave longiori, margine retrorsum aculeata,

uninervia, reticulato-nervosa, plana, demum reflexa. Pedunculi axillares, rigidi, seabri, patentissimi, foliis vix duplo longiores, superne nonnunquam terni trifidique, foliolo uno altero stipati. Flores subsessiles, minutissimi, albidi. Fructus parvus, fere ut in *Aparine*, sed triplo minor. (D. s.)

Hab. in summis Alpibus rarissimum. Primus omnium in M. *Gemmio* (anno 1814) observavit Cl. SERINGE; deinde (1819) denuo ab amiciss. Em. THOMAS in valle *D. Nicolai* supra *Zermatten* inventum est. — Fl. aestate. (O).

Obs. A *Galio suaveolente* Wahlenb. differt foliis sebrioribus, retrorsum nec antrorsum aculeatis, obovatis nec elliptico-lanceolatis, et pedunculis brevioribus multoque magis patulis. A *G. rotundifolio* certe omnino distinctissimum.

^{**} *Polygama*. Inflorescentia semper lateralis. Caules simpliciusculi. Pedunculi demum arcuato-recurvi. Flores laterales steriles. Fructus glaber.

Valantia.

I. Flores albi. Pedunculi folia subaequantes vel superantes. Fructus grandiusculus, muricatus aut verrucosus.

553. *GALIUM tricorne* With. — *G. foliis subsenis cauleque retrorsum aculeatis, pedunculis solitariis trifidis demum arcuato-reflexis verticillum subaequantibus, fructu muricato.* (Sp. 23. Gall. *Gaillet à trois cornes.*)

Hall. Helv. 725. Hag. Fl. Basil. 4. pag. 144. Heg. Fl. Helv. 2. p. 597. in add. Clairy. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. *Valantia Aparine* Sut. Fl. Helv. 2. p. 296. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 575. Mur. Bot. Val. 104. (excl. omnib. syn. praeter Hallerianum).

With. Arr. Ed. 2. p. 153. R. et Sch. Syst. 5. p. 245. M. et K. Dids Fl. 4. p. 771. Smith Brit. 176. (Recete citat auctorem nostr.). Dec. Fl. Fr. 5578. *G. spurium* Willd. Sp. Pl. 1. p. 594. *G. saccharatum* Vill. Delph. 2. p. 351. *Valantia Aparine* Poir. Enc. 8. p. 287.

Engl. Bot. 25. tab. 1611. Schkuhr Handb. 545. Vaill. Paris. tab. 4. fig. 3. litt. a. (non b: optima).

Schleich. Thom. exs.

A *G. Aparine* et *G. spurio* Vaillantii — fructibus glabris, a *G. spurio* glabro — statura minori, sexu, pedunculis folia vix excedentibus et fructibus scabrioribus statim dignoscitur. Radix annua. Caulis quadrangularis, aculeis retroflexis brevibusque vestibus adhaerens, debilis, postratus v. scandens, plerumque simplex. Folia semuncialia, apud nos plerumque sena, obverse lanceolata, mucronata vel subaristata, margine carinaque retrorsum aculeata. Pedunculi axillares, solitarii, erecti, per maturationem valde elongati et arcuato-recurvi, rigidi, scabri, folia vix excedentes: superiores plerumque indivisi, uniflori: inferiores supra medium trifidi triflorique. Flores masculi (plerumque abortientes) in utroque pedicello lateralí quandoque trifidi: hermaphroditus terminalis semper fertilis. Corolla alba, minima, segmentis erecto-patentibus. Fructus didymus, nisi magnitudine, scaber muricatusque. (D. v.)

In agris planitiae Helvetiae occidentalis hinc inde. Cirea Roche et Bex, prope Chambon et Esserts. A Montcharand et à Chexbres. Prope St. Pierre et Charat. Rev. Murith. In agris inter Nevidunum et Crans. In pago Basileensi frequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. Maij et Iunio. (●)

354. *GALIUM saccharatum* All. — G. foliis senis antrosum cauleque retrorsum aculeatis, pedunculis verticillo brevioribus, pedicellis lateralibus setaceis, fructu magno verrucoso. (Sp. 24. Gall, Gallet candi.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 398. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 145.

All. Pedem. n. 39. R. et Sch. Syst. 3. p. 249. Dec. Fl. Fr. 3379. M. et K. Dids Fl. 1. p. 772. *Valantia saccharata* Poir. Enc. 8. p. 288.

C. verrucosum Smith in Engl. Bot. 51. tab. 2173. — Vaill. Paris. tab. 4. fig. 3, non nisi fructus seorsim depictus ad litteram b.

Priori simillimum facile dignoscitur 1) statura plerumque minori, 2) foliis carnosulis, per exsiccationem

lutescentibus, antrorum aculeatis et idecirco minus scabris, 5) caule quidem retrorsum, sed minus aspero aculeato, 4) pedunculis perinde axillaribus, oppositis solitariisve, sed laeviusculis, verticillo brevioribus, supra medium trifidis, pedicellis lateralibus patentissimis, fere rectis, tenuissimis, post anthesin floris reliquiis fructusve rudimento fere semper plane destitutis, ut eos pro bracteolis, nisi floriferos cautius consideres, habere possis, internodio longioribus, denique 5) fructu maiori, verrucis elevatis undique obtecto, neque scabro, per exsiccationem fusco-tabacino, semine alterutro saepius abortiente. (D. s.)

Hab. in pago Basileensi in *Galii tricornis* consortio, sed rarius occurrit. Cl. HAGENBACH. Ego in Helvetia inventum nunquam vidi. — Fl. Iunio et Iulio. (○).

II. Flores lutei. Pedunculi foliis breviores. Fructus exiguis rugulosus.

555. *GALIUM Cruciatum* Scop. — *G. foliis quaternis trinerviis hirsutis, pedunculis diphylloides multifloris: fructiferis recurvis.* (Sp. 25. Gall. *Gillet Croisette.*)

Hall. Helv. 709. Enum. 462. n. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 158.
Clairv. Man. 41. *Valantia Cruciatum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 279. Heg. 2. p. 575. Wahlenb. Helv. 38. Mur. Bot. Val. 104. *Cruciatum hirsutum* C. B. Basil. 95.

Scop. Carn. n. 145. R. et. Sch. Syst. 3. p. 217. M. et K. Dids Fl. 1. p. 768. Dec. Fl. Fr. 3351. *G. cruciatum* Smith Brit. 175. *Valantia Cruciatum* L. Sp. Pl. 1491. Willd. Sp. Pl. 4. p. 951. Vill. Delph. 2. p. 334.

Chaum. Fl. Méd. 3. tab. 139. Engl. Bot. 2. tab. 143. *Valantia Cruciatum* Sturm Fl. Germ. I. fasc. 7. Blackw. t. 76. Dod. Pempt. 557. fig. 1. Lobel. Ic. tab. 804. fig. 2. (*eadem.*) I. B. Hist. 3. 717. (*pessima.*)

Caulis quadratus, sulcatus, iunior procumbens, deinde erectus, pedalis, sesquipedalis, ceterum laevis nec aculeatus, ut tota planta pilis patentissimis instructus, simplicissimus v. subinde prope basin ramulis brevissimis instructus. Folia quaterna, late ovata,

obtusiuscula, trinervia, internodiis multoties breviora; verticilli supremi approximati. Pedunculi axillares, verticillati, 4-8, foliis breviores, cymosi, hirsutissimi, infra divisionem foliolis 2, saepe unilateralibus instruti, demum omnino arcuato-reflexi. Flores parvi, pallide lutei, plerumque omnes 4-fidi. Stamina erecta, demum deflexa. Semina exigua, omnino glabra, sed rugulosa, alterutro vulgo abortiente. (D. v.)

Ad sepes et locis humidiusculis ubique vulgare. — Fl. Aprili — Iunio. 24.

Obs. Exsiccatum, ut et sequentia, chartam, qua servatur, colore luteo inficit.

556. *GALIUM pedemontanum* All. — G. foliis quaternis subuninerviis hirsutis, pedunculis oppositis aphyllis paucifloris: fructiferis arcuato-recurvis. (Sp. 26. Gall. *Gaillet de Piémont.*)

Mur. Bot. Val. 104. Heg. Fl. Helv. 2. p. 399. in app.

All. Auct. p. 2. R. et Sch. Syst. 3. p. 219. M. et K. Dld. Fl. 4. p. 770. Dec. Fl. Fr. 3542. *Valantia pedemontana* Bell. Oss. Bot. p. 61. Willd. Sp. Pl. 4. p. 949. Poir. Enc. 8. p. 286.

Valantia pedemontana Bell. Act. Taur. 5. p. 252. tab. 7.

Waldst. et Kit. rar. Hung. 1. p. 52. tab. 35.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Planta priori simillima, etiam hirsuta, sed omnibus partibus multoties minor. Radix gracilis, annua. Caulis trientalis, semipedalis, pedalis, ad angulos retrorsum aculeatus valdeque scaber. Folia quaterna, ovata, obtusa, subuninervia, in quovis verticillo alterne angustiora. Pedunculi axillares, foliis multo breviores, 4-2-4-flori, capillacei, omnino aphylli, demum reflexi et insigniter curvati. Flores omnes pedicellati, flavi, exigui: mares quandoque trifidi. Fructus exigui, glabri. (D. v.)

Locus arenosis calidissimis *Valesiae inferioris* et vallis *Practoriae*.

A Branson. — Fl. Aprili et Maio. (O).

557. *GALIUM vernum* Scop. — *G. foliis quaternis ellipticis acute trinerviis margine scabris, pedunculis dichotomis aphyllis.* (Sp. 27. Gall. *Gaillet printanier.*)

Hall. Helv. 720. (excl. syn. L. et colore florum correcto.)

Nomencl. 720. (cum emendatione prioris syn.) *G. rub-*

biooides Sut. Fl. Helv. 1. p. 88, et 2. in app. p. 316. n. 5.

Heg. 1. p. 108. *G. glabrum* Clairv. Man. 41. *G. Bau-*
hini Heg. Fl. Helv. 2. p. 400. in app. .

Scop. Carn. n. 144. M. et K. Dids Fl. 1. p. 769. Dec.

Fl. Fr. 5355. *G. Bauhini* R. et Sch. Syst. 3. p. 218.

Valantia glabra L. Sp. Pl. 1491. Poir. Enc. 8. p. 286.

Scop. l. c. tab. 2. *Valantia glabra* Schkuhr Handb.

tab. 545. W. et K. Hung. tab. 52. I. B. Hist. 3. p. 717.

fig. 2. (rudis sed sat fidelis.) Chabr. Sciagr. p. 544. fig. 1.
(*eadem.*)

Schleich. exs.

β . flore albo, ochroleuco, minimo.

Hall. Helv. l. c. Emend. 2. n. 206. *) *G. Halleri* R. et
Sch. Syst. 3. p. 218. *V. glabra* Vill. Delph. 2. p. 534.

Caulis 4-uncialis, semipedalis, simplex, erectus,
acute quadrangulus, valde foliosus, laeviusculus, sed
in planta iuniori pilis densis brevibus reflexis tectus,
superne tamen semper glabrior. *Folia* quaterna, in-
ternodiis vix breviora, ovato-oblonga, late obtusa,
nervis tribus exstantibus insignita, glabra, iuniora
ciliata, margine aculeolis antrorsum porrectis scabri-
scula. *Pedunculi* axillares, verticillati, subquaterni,
compositi, glaberrimi, foliis duplo breviores, demum
arcuato-reflexi. *Flores* in α omnino lutei, paulo mi-
nores, quam *G. Cruciatae*, segmentis angustis lanceola-
tis. *Semina* laevia. (D. s.)

*) Neutquam diiudicari potest, an planta halleriana ad hancce
var. potius quam ad α spectet, cum vir summus (ipsomet teste) dum
stirpium historiam scribebat, floribus careret. Ceterum specimina
G. verni a SCOPOLIO missa, sua plantae conformia fuerunt; quin
et ipse in nomenclatore l. c. „synonymon linnaeanum (ad *G. rubi-*
oides spectans) eiici colore inque floris” corrigi iubet.

Pulchra planta in Helvetiae *insubrica*e australioris ad rupes et in sylvis vulgo reperitur. *Chiavennae*, *Mendrisii*, *Lugani*. Ad radices M. *Generosi*. β ad ripas lacus *Verbani* et circa *Domo d'Ossola* legit Cl. *REYNIER*. — Fl. primo vere. 2.

G. 83. RUBIA L. gen. 127. Hall. Iuss. 197.
Tourn. tab. 38.

Cal. superus, subnnullus, evanescens. Cor. campanulata; 4-5-fida. Baccæ duae carnosæ, coalitæ, monospermae.

558. RUBIA *tinctorum* L. — R. foliis deciduis subse-nis, corollæ lobis acuminato-setaceis, caule retrorsum aculeato. (Gall. *Garance des teinturiers*.)

Hall. Helv. 708. (comprobante Cl. SMITH.) Enum. 462.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 94. Heg. Fl. Helv. 1. p. 114. Clairv.
Man. 41. *R. peregrina* Mur. Bot. Val. 91.

L. Sp. Pl. 158. Willd. Sp. Pl. 1. p. R. et Sch. Syst. 5.
Dec. Fl. Fr. 5388. Lam. Enc. 2. p. 604. M. et K. Dids
Fl. 1. p. 798. Bieb. Cauc. 108. n. 273. et Suppl.? *R. pe-*
regrina? Vill. Delph. 2. p. 313.

Chaum. Fl. Méd. tab. 177. Schkuhr Handb. tab. 23. (Co-
rollarum segmenta in ea iconে male mutica depicta.)
Sturm Germ. I. fasc. 3. tab. 3. Tabern. Kräuterb. p. 1178.
fig. 1. (planta culta.) Clus. Hist. 2. p. 177. fig. 2.

Schleich. Thóm. Ser. exs.

Radix crassa, longa, repens, rubra. Caules ramosi, diffusi, cubitales et bicubitales, scandentes vel decumbentes, quadranguli, scaberrimi, ad angulos nempe retrorsum aculeati. Folia quina senave, ovato-lanceolata, siccunciam vel 2 uncias longa, acuta, mucronata, firma, lucida, margine carinaque innumeris aculeis retroflexis armata. In facie altera aculeorum antrorsum porrectorum series proxime ad marginem ad-est. Pedunculi axillares, oppositi, foliis longiores, quadranguli, medium versus trichotomi, pedicellis patentissimis, unifloris. Infra trichotomiam foliola 2 ovato-apiculata; bracteæ ad basin ceterarum divi-

sionum angustae, lanceolatae, multo minores. Flores luteo-herbacei, fructibus minores. Corollae segmenta 4, 5 vel 6, elongata, abrupte in acumen aristiforme inflexum angustata. Baccæ nigrae, pisi magnitudine. (D. v.)

In regionibus calidioribus Helvetiae, in primis p. *Vaudensis* et *Valesiae*, hinc inde ad sepes et in dumetis. *Leucae* prope pontem *Rhodani*; *Seduni*, ad muros ipsius portae. *A Gonthey*, à la porte du Sex. *A Ivorne* supra pontem; prope *Spietz* ad lacum *Thunensem*. Prope *Albonam*, à *Lavigny*, in sepibus ipsius vici frequens. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. A *Rubia peregrina* praecipue foliis saepius autumno deciduis, senis, oblongis differt. Species difficiles et, ut videtur, variables.

G. 84. CORNUS L. gen. 149. Iuss. 144. Gaertn. tab. 26. Tourn. tab. 440.

Cal. superus, 4-dentatus. Cor. tetrapetala.
Drupa carnosa. Nux ossea, bilocularis.

559. CORNUS *mascula* L. — C. arborescens, umbellis involucrum aequantibus (foliis hysterantheis). L. (Sp. 1. Gall. *Cornouiller male*.)

Hall. Helv. 815. Enum. 465. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 94.
Heg. 1. pag. 415. Hag. Fl. Basil. 1. p. 454. Clairv.
Man. 39. Mur. Bot. Val. 65.

L. Sp. Pl. 171. Willd. Sp. Pl. 1. p. 661. R. et Sch. Syst. 3.
p. 319. Lam. Enc. 2. p. 413. Dec. Fl. Fr. 3407. M. et
K. Dids Fl. 1. p. 818.

Lam. Illustr. tab. 74. fig. 1. Schkuhr Handb. tab. 24.
Matth. 215. Tabern. Kräuterb. 4459. f. 5.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Frutex s. arbuscula 6-12-pedalis, ramosus,
ligno praeduro. Folia ovato-lanceolata, inferne acuta,
nitida, subvillosa, nervis parallelo-convergentibus,
acute extantibus. Flores lutei, numerosissimi, ut
fere totum fruticem tegant. Umbellae parvae, pe-
dunculis brevibus, denis, quindenis. Involucrum

4-phyllum, umbellas fere aequans, foliolis concavis, luteolis, ovato-lanceolatis. Cal. proprius exiguis, vix conspicuus. Petala acuminata, subreflexa. Drupa oblonga, elliptica, rubra (in var. quadam culta cerea); pulpa primum acerba, et fructu iam marcescente edulis et satis sapida, sed adstringens. Nucleus durissimus.

In *Valesiae* inferioris collibus aridis. Circa Roche trans pontem in rupibus. *Neviduni* ad sepes vulgo. In hortis hinc inde colitur. — Fl. primo vere, Martio et Aprili, aute foliorum evolutionem. ♂.

560. *CORNUS sanguinea* L. — C. ramis rectis, foliis (coactaneis) ovatis, cymis nudis planis. Smith. (Sp. 2. Gall. *Cornouiller sanguin.*)

Hall. Helv. 810. Enum. 463. n. 2. Sur. Fl. Helv. 1. p. 95. Heg. 1. p. 115. Hag. Fl. Basil. 1. p. 154. Clairv. Man. 58. Mur. Bot. Val. 65. Wahlenb. Helv. 29. *C. foemina* C. B. Basil. 105.

L. Sp. Pl. 471. Willd. Sp. Pl. 662. R. et Sch. Syst. 3. p. 520. Lam. Enc. 2. p. 118. Dec. Fl. Fr. 3408. Smith Brit. 188. M. et K. Dids Fl. 1. p. 819.

Fl. Dan. tab. 481. Lam. Illustr. tab. 74. Engl. Bot. 4. tab. 249. Math. 214. Tabern. Kräuterb. 1459. fig. 2. Dod. Pempt. 782. fig. 2. Dalech. Hist. 197. (ex Dodoneo.) Lob. Icon. tab. 169. fig. 2.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Frutex 4-8-pedalis, ramosissimus, ramis rectis, longis, senescentibus atropurpureis s. sanguineis. Folia opposita, petiolata, ovato-lanceolata, duas tresve uncias lata, integra, nervis parallelo-convergentibus, acute exstantibus percursa, saturate viridia, dorso pubescentia et paulo pallidiora. Cymae axillares, longe pedunculatae, planiusculae, aphyllae, pedunculis compositis multifloris. Corolla alba, petalis paten-tissimis. Drupae parvae, globosae, nigrac, amarae, nauseosae. (D. v.)

Ad sepes et in sylvis ubique: in Alpes tamen non adscendit. — Fl. Maio et Iunio. ♂.

G. 85. TRAPA L. gen. 457. Hall. Iuss. 68.
Gaertn. tab. 26. *Tribuloides* Tourn. tab. 431.

Cal. semisuperus, 4-partitus. Cor. 4-petala.
Nux unilocularis, monosperma, cornibus 2-4 spino-
niosis armata.

561. TRAPA natans L. — Tr. foliis rhomboideis an-
tice grosse dentatis, spinis fructus divergentibus. (Gall.
Macre flottante.)

Hall. Helv. 527. Enum. 468. Sut. Fl. Helv. 1. p. 95.
Heg. 1. p. 115. Hag. Fl. Basil. 1. p. 155. Clairv. Man. 59.
Wahlenb. Helv. 29.

L. Sp. Pl. 175. Willd. Sp. Pl. 1. p. 681. R. et Sch. Syst. 3.
pag. 306. Desrousse. in Lam. Enc. 5. p. 669. Dec. Fl.
Fr. 5662. All. Pedem. 871. Vill. Delph. 2. p. 540. M.
et K. Dids Fl. 1. p. 822.

Lam. Illustr. tab. 75. Schkuhr Handb. tab. 25. Sturm
Germ. I. fasc. 50. tab. 2. (*optima.*) Matth. 692. fig. 2.
Dod. Pempt. 581. Dalech. Hist. 1083.

Schleich. Thom. exs.

Radix longa, valde capillata, fibris luto vel aqua
immersis. Caules graciles, ramosi, plus minus elon-
gati, usque ad aquae superficiem sese adtollentes. Fo-
lia submersa opposita, subsessilia, pinnata, pinnis
linearibus, fere capillaceis, superne repente deficien-
tibus, ut pars suprema petioli communis nuda sit. Fo-
lia natantia alterna, sparsa, in orbem disposita,
biuncialia, longe petiolata, rhomboidea, lateribus su-
perioribus inaequaliter et grosse dentata, inferioribus
integerrima, facie laete viridia, nitida, glabra, dorso
fuscescentia et adpresse villosa. Petioli villosi, fistu-
losi, primum cylindrici, deinde superne ventricosi,
demum vesiculares et absque dubio hydrostatici ³⁾). Flo-

³⁾ V. notam ad descriptionem *Utriculariae*. p. 48.

res centrales, albi, parvi, pedunculis foliorum petiolo multo brevioribus insidentes. Calyx 4-partitus, segmentis lanceolatis, carinatis, nervo dorsali villosis. Petala calyce longiora, obovata, obtusissima. Filamenta basi hirsuta. „Germen bilocularis.” M. et K. Nux glabra, demum nigra, turbinata, calyce indurato coronata, cuius phylla per maturationem in 4 cornua apice subulata, pilis retroflexis hispida, alterne maiora immutantur; putamen durissimum; nucleus turbinatus, edulis. (D. s.)

In stagnis lacubusque rarius. Inter Montbéliard et Basileam, I. B. Olim circa Hiltelingen. KOENIC. In stagnis nunc exsiccatis. Cl. HAGENBACH. In lacu Tigurino; circa Tunen et Andelfingen. Cl. GESNER; (nuper non reperta. Wahlenb.) In lacu Chiavennensi. DICK. In Ebroudunensi. CHERLER. Nel lago d'Agno, prope Luganum, copiose. Ampliss. HALLER FIL. — Fl. Junio et Julio. 24.

G. 86. ISNARDIA L. gen. 156. Iuss. 333.

Cal. superus, campanulatus, 4-fidus, persistens. Cor. 0. Caps. 4-gona, calyce coronata, indehisca, 4-locularis, polysperma.

562. ISNARDIA palustris L. — Isn. foliis oppositis petiolatis ovatis acutis. (Gall. *Isnarde des marais.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 96. Heg. 1. p. 117. Hag. Fl. Basil. 1. p. 155. Clairv. Man. 39.

L. Sp. Pl. 175. Willd. Sp. Pl. 1. p. 680. Lam. Enc. 5. p. 315. R. et Sch. Syst. 5. p. 476. Dec. Fl. Fr. 5665. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 821.

Schkuhr Handb. tab. 25. Sturm Germ. 1. fasc. 22. tab. 5. Lam. Ill. tab. 77.

Schleich. Thom. exs.

Radix gracilis. Caules procumbentes vel natantes, ad folia inferiora radicantes, quadranguli, trientales, semipedales et ultra, cum tota planta glabri. Folia laete virentia, opposita, sensim in petiolum longiusculum angustata, acutiuscula, integra, subpulposa.

internodiis plerumque longiora. Flores axillares, oppositi, parvi, sessiles, petiolis multoties breviores, virides. Calyxis segmenta ovata, viridia, staminibus paulo longiora. Capsula pallida, sed ad angulos saturate virens, elevato-tetragona, formam fere caryophyllorum aemulans, loculis 4-polyspermis. (D. s.)

Planta in Helvetia certe rarissima, in fossis aqua stagnante plenis habitat. Primum a Cl. LACHENALIO prope *Michelfelden* detecta. Generae. Cl. CLAIRVILLE. Circa Yvonand haud longe a lacu *Neocomensi*, anno 1824, ab amiciss. RAPIN denuo lecta est. — Fl. Maio — Iulio. ⊕. (24. Dec.)

G. 87. ALCHEMILLA L. gen. 165, et *Aphanes* gen. 166. Hall. Iuss. 337. Gaertn. tab. 37. *Alchemilla* Tourn. tab. 289.

Cal. inferus, 8-fidus, laciiniis alterne minoribus. **C**or. 0. Stylus ad basin germinis insertus! Semen calyce inclusum.

565. **ALCHEMILLA vulgaris** L. — Alch. foliis subrotundo-reniformibus plicatis novemlobis acute dentatis, corymbis terminalibus. Willd. (Sp. 1. Gall. *Alchimille commune*.)

Hall. Helv. 1566. Enum. 18*t*. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 90. Heg. 1. pag. 116. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 156. Clairv. Man. 45. Wahlenb. Helv. 30. Mur. Bot. Val. 50. C. B. Basil. 90.

L. Sp. Pl. 178. Willd. Sp. Pl. 1. p. 698. R. et Sch. Syst. 7. p. 468. Lam. Enc. 1. p. 77. Smith Brit. 189. Dec. Fl. Fr. 572*t*. M. et K. Dids Fl. 1. p. 829.

Schkuhr Handb. tab. 26. (rudis, sed fidelis). Sturm. Germ. I. fasc. 2. tab. 5. Fl. Dan. 695. Engl. Bot. 9. tab. 597. — Fuchs Hist. 612. Matth. 819. Tabern. Kräuterb. 249. Dod. Pempt. 140. fig. 2. Clus. Hist. p. 2. p. 108. fig. 2.
 β maxima, I. 1. Scheuchz. It. Alp. 529.

γ hirsuta, foliis villosis, caule petiolisque hirsutis.

Alch. montana Schleich. catal. 1821.

δ subsericea, minor, foliis sericeis, petiolis hirsutissimis. Smith Brit. I. c. β minor. Alch. alpina β hybrida L. Sp.

Pl. 179. *Alch. hybrida* L. Amoen. Diss. 52. in edit.
Gilib. 1. p. 479 *). Pers. Syn. 1. p. 149.

Alch. hybrida Schleich. Thom. exs.

Radix fusiformis, lignosa, crassa, fusca. Folia radicalia 4-5 uncias lata, subrotunda, cordata, fere usque ad quartam limbi partem 7-9-lobata, plicata, longe pedunculata, nervis ad folii basin extimis denu-datis; lobi arcuati, circumserriati, dentibus ovatis, subciliatis, pilis apice in penicillum aristiformem con-niventibus. Caulis fere pedalis, fistulosus, erectiusculus, superne ramosus. Folia caulina ceteris multoties minora, reniformia, 5-loba, subsessilia, stipulis 2 amplexicaulibus sublobatis sussulta. Rami axillares, corymbiferi, subfoliosi, divisi. Corymbi parvi, compositi, bracteati. Flores ex luteo herbacei, inconspicui. Semen calyce inclusum, fuscum, ovato-acutum; stylus persistens, semen maturum aequans; stigma globosum. (D. v.)

δ. Folia radicalia uncialia, 7-loba, facie pubescen-tia, dorso villosa, et praecipue ad nervos marginesque sericea. Petioli hirsutissimi. Caules trientales, vix semipedales, hirsuti. (D. v.)

In sylvis vulgo. Apud nos tamen non nisi in montibus reperitur. α *glabra* et γ' in M. *Jura* abunde. In summas Alpes adse-ndit. β in M. *Baerenboden Glaronensium*. I. I. SCNETZLER. δ in M. *Pennino*. Prope *Torrent et au mayens de Fouly*. In M. *Bôle* et alibi in pascuis *Iuranis*. — Fl. Iun., Jul. et Aug. 2.

Obs. Glabritie et hirsutie mire ludit. Foliorum tamen serraturae nervique saltem superne semper pubescunt, et pilis sericeis adpressis insignes observantur. Petioli modo glaberrimi, modo pubescentes, modo hirsutissimi sunt.

564. *ALCHEMILLA fissa* Schummel. — *Alch. foliis subrotundo-reniformibus 5-7-lobis acute inciso-denta-*

*) „Convenit *hybrida* cum matre (*Alch. alpina*) loco natali al-pino, statura minori, foliis nitidis subtus argenteis; cum patre vero (*Alch. vulgari*) foliis lobatis, nec fisis: haec (pater) etiam in Alpibus crescit.” L. Amoen. I. c.

tis, lobis retusis cuneatis inferne integris, corymbis terminalibus. (Sp. 2. Gall. *Alchimille incisée.*)

Schumm. in Günth. Schles. cent. 9. n. 2. M. et K. Dids Fl. 1. p. 850. (excl. syn. Dec.)

Schleich. exs. cat. 1821.

Inter priorem et sequentem intermedia, illi tamen similior, differt: 1) statura longe minori; 2) herba in nostris speciminibus glabriuscula, foliorum dentibus tamen perinde penicillato-mucronatis; 3) foliis (in planta mea) nunquam novem-, sed 5-7-lobata, multo minoribus, lobis obovato-cuneiformibus, neque ad latera areuatis, inferne subcontiguis integrisque, nec undique serratis, medium fere limbum attingentibus, dentibus oblongis, lanceolatis duploque longioribus, supremo lateralibus breviori, ut lobi retusi sint; 4) stipulis caulinis superioribus semitrifidis, late cuneatis. Folia summa ultra medium trilobata, lobis inaequaliter et profunde incisis. Cetera convenient. (D. s.)

Hab. in M. alpinis editioribus, vulgo. Cl. SCHLEICHER. — Fl. Italio et Augusto. 24.

565. *ALCHEMILLA pentaphyllea* L. — Alch. foliis glabriusculis tripartitis, partitionibus cuneatis dentato-incisis: extimis profunde partitis, corymbis terminalibus. (Sp. 3. Gall. *Alchimille à cinq feuilles.*)

Hall. Helv. 1588. Enum. 185. n. 3. Sut. Fl. Helv. I. p. 26. Heg. I. p. 116. Clairv. Man. 45. Wahlenb. Helv. 50. Mur. Bot. Val. 50. *Alchin. alpina* Willd. *ajotia* C. B. Prodr. p. 138.

L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 699. R. et Sch. Syst. 5. p. 470. Lam. Enc. 1. p. 77. Dec. Fl. Fr. 3726. Vill. Delph. 2. p. 510.

Bocc. Mus. p. 18. tab. 1.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix dura, tenuis, longa, saepe multiceps. Folia radicalia numerosa, caules circundantia, tripar-

tita, partitionibus extimis iterum subbipartitis, ut cum intermedia folia quinque digitata mentiantur; partitiones cuneatae, antice profunde incisae, dentibus obtusiusculis; petioli longi, inferne stipulis herbaceis duabus aduncis, magnis, integriusculis instructi. Caules humiles, trientales, vel saepe minores, parum foliosi, saepe decumbentes, vel adscendentes. Folia caulina parva, breviter petiolata, foliolis ternis, minus sed profunde divisis. Corymbi bracteati, densi, plerumque pauciflori. Segmenta minora calycis non raro desunt. — Tota planta glabra: quandoque tamen folia radicalia pilosa vidi. (D. v.)

In summis vereque glacialis Alpibus non rara. In M. Pennino et Gotthardo. C. B. Furca, Speluga, Pilato, Grimsula, Fouly. In montibus Abbatiscellanis; supra Bagues et supra Chamouny. Eam in Pilato et in M. Sentis quaesitam Cl. Wahlenberg reperire non potuit. — Fl. Iul. et Aug. 24.

566. *ALCHEMILLA alpina* L. — Alch. foliis digitatis subseptenis oblongis apice obtuse serratis subtus sericeis, corymbis terminalibus. (Sp. 4. Gall. *Alchimille des Alpes.*)

Hall. Helv. 1567. Enum. 185. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 96. Heg. 1. pag. 116. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 157. Clairv. Man. 45. Mur. Bot. Val. 50. Wahlenb. Helv. 50.

L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 698. R. et Sch. Syst. 5. p. 470. Dec. Fl. Fr. 3725. Smith Brit. 490. M. et K. Dids Fl. 1. p. 831. *Alch. argentea* Lam. Enc. 1. p. 77.

Fl. Dan. tab. 49. Engl. Bot. tab. 244. Barrel. Icon. 756. Clus. Hist. 108. fig. 4.

Schlleich. Thom. Scr. exs.

Radix longa, dura. Folia radicalia caules circumdantia, digitata, foliolis 5-9 oblongo-ellipticis, in orbem positis, fere retusis, marginibus integris, apice conniventi-serratis, facie saturate viridibus, dorso pulcherrime argenteo-sericeis, nitidis. Petioli longissimi, pubescentes, stipulis adnatis, scariosis, spadi-

ceis. **Caules** nudiusculi, erecti, humiles, vix semi-pedales; **folia** caulinata breviter petiolata, parva, reliquis ceterum similia. **Stipulae** obovatae, integræ, magnæ. **Corymbi** terminales bracteati, multiflori. **Flores** grandiusculi, **calyx** extus sericeo, intus viridi, 4-partito, patentissimo, denticulis minimis quandoque interiectis. (D. v.)

Elegantissima planta ubique montes editiores Alpesque caespitibus suis argenteis ornat. In M. *Iura* etiam frequens. — Fl. Jun., Jul. et Aug. 24.

567. **ALCHEMILLA arvensis** Scop. — Alch. foliis planis subtripartitis incisis, floribus axillaribus. (Sp. 5. Gall. *Alchimille des champs.*)

Hall. Helv. 1569. *Percepier* Enum. 184. n. 4. Clairv. Man. 45. *Alch. Aphanes* Sut. Fl. Helv. 1. p. 96. Heg. 4. p. 116. Hag. Fl. Basil. 1. p. 157. *Aphanes arvensis* Mur. Bot. Val. 52. Wahlenb. Helv. 30. *Chaerophyllo nonnihil similis* C. B. Basil. 1. p. 145.

Scop. Fl. Carn. n. 175. Lam. Enc. 4. p. 78. Dec. Fl. Fr. 3726. Smith Brit. 190. M. et K. Dids Fl. 1. p. 831. *Alch. Aphanes* Leers Herb. 54. *Aph. arvensis* L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 699. R. et Sch. Syst. 5. p. 470.

Engl. Bot. 45. tab. 1011. Lam. Illustr. tab. 87. *Aphanes arvensis* Fl. Dan. tab. 975. Schkuhr Handb. tab. 26. Tabern. Kräuterb. 288. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 74. fig. 3. Chabr. Sciagr. 392. fig. 6. (*eadem.*)

Radix gracilis, annua. **Caules** valde foliosi, ramosi, 2-3-unciales, erectiusculi, pubescentes. **Folia** alterna, villosa, trilobata, subsessilia, partitionibus cuneiformibus, antice 5-4-dentatis, incisis; **stipulae** magnæ, slabelliformes, amplexicaules, inciso-dentatae. **Folia** radicalia nulla. **Flores** axillares, subsessiles, glomerati, minimi, virides. **Calyx** 4-fidus, villosus, segmentis triangularibus, erectis, denticulo uno alterove quandoque ad segmentorum basin interposito. „**Stamen** plerunque unicum; nonnumquam unum alterumve sterile accedit.” M. et K. **Semen**

nitidum, plerumque unum; quandoque tamen duo.
Stylus ut in prioribus, sed brevior. (D. v.)

Ubique in segetibus planitiei. — Fl. Iunio. ◎.

B. DIGYNIA.

G. 88. BUFFONIA Sauv. — *Bufonia* L. gen. 168.
Iuss. 33. Gaertn. tab. 429. fig. 1.

Cal. 4-phyllos. Cor. 4-petala, calyce brevior.
Styli 2. Caps. compressa, 1-locularis, 2-valvis,
2-sperma.

568. BUFFONIA *tenuifolia* L. — B. caule ramosissimo, nervis calycinis infra apicem confluentibus, tuberculis seminalibus verrucosis obtusis. (Gall. *Buffonie à feuilles menues.*)

Bufonia annua Sut. Fl. Helv. 2. p. 305. in app. Heg. 1. p. 117, et 2. p. 462. in app. *B. perennis* Clairv. Man. 45. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 700. *Bufonia tenuifolia* β Lam. Enc. 1. p. 501. *Bufonia perennis* Dec. Fl. Fr. 4379. Prodr. 1. p. 388. R. et Sch. Syst. 5. p. 481.

Smith in Engl. Bot. 19. tab. 1513. (*optima.*) Lam. Illustr. n. 1710. tab. 87. fig. 2.

Ser. Schleich. rar. centur. . . . n. 27. *B. annua* Schleich. Thom. exs.

β *penicillata*, ramis infimis brevibus sterilibusque, fasciculato-foliosis.

Radix tenuis, albida, parum fibrosa, multicaulis. Herba habitu *Arenarium fasciculatum* vel *Iuncum bufonium* quodammodo referens. Caules filiformes, erecti, plerumque ad omnes fere nodos ramosi, foliosi, semipedales, pedales; rami erecto-patentes, graciles, molliusculi, plerumque simplices. Folia opposita, tenuissima, subulata, basi dilatata, connato-vaginantia, cito marcescentia, eo longiora, quo propius radicum versus sita sunt: infima fere uncialia: suprema

brevissima, stipuliformia. Flores in singulis ramis parum numerosi, terminales et axillares, sessiles vel brevibus insidentes pedunculis. Calyx per anthesin perangustus, sesquilineam et ultra longus, phyllis lanceolato-subulatis, dorso viridibus, et 3-5 nervis exstantibus approximatis, rectis, paulo infra apicem confluentibus percursis; marginibus albidis, scariosis. Petala alba, inconspicua, sublinearia, calyce breviora. Capsula calyce brevior, valvis latiusculis. Semina grandiuscula, compressa, oblonga, basi emarginata, sub lente tuberculis in annulum plurium ordinum contiguorum dispositis, verrucaeformibus, obtusis crassisque pulchre muricata. (D. v.)

Hab. locis glareosis regionum calidiorum. Hucusque autem non nisi in *Valesia* inferiori reperta est, ubi eam primus omnium Cl. SCHLEICHER detexit. Sur les collines des plâtrières infra Sideram, sur les glariers de la Luzerne et sur St. Séverin. Rev. MURITH. — Fl. Julio. (●?)

OBS. In planta β, quae eliam in *Valesia* occurrit, Cl. GAY petala capsula longiora, imoque subinde calycem subaequantia observavit. *B. annua* Dec. Fl. Fr. 4378, secundum specimina gallica una cum observationibus luculentis mihi ab amicissimo GAY missa, a nostra *tenuifolia* differt: 1) caulibus adscendentibus vel decumbentibus, crassisculis, licet brevioribus, totaque planta rigidiori; 2) ramulis brevibus, plerumque erectis; 3) floribus in ramulis magis numerosis satisque dense spicatis; 4) calycibus paulo latioribus, sed vix ac ne vix lineam integrum longis, nervis eorum dorsalibus supra medium phylum neque paulo infra apicem confluentibus, margine latius membranaceis; 5) petalis latioribus, ellipticis; denique 6) seminibus minoribus tuberculisque eorum spinuliformibus, gracilibus acutisque. Ceterum utriusque plantae, sed praecipue valesiacae nostrae radices mihi utique annuae visae sunt, quae opinio cultura aut confirmari aut antiquari poterit.

G. 89. *CUSCUTA* L. gen. 470. Hall. Iuss. 135.
Gaertn. tab. 62.

Cal. 4-5-fidus, inferus. Cor. monopetala, 4-5-fida. Caps. basi circumseissa, bilocularis, 2-4-sperma.

569. *CUSCUTA europaea* L. — C. floribus sessilibus glomeratis, stylis 2 basi divergentibus. (Sp. 1. Gall. *Cuscute d'Europe.*)

Hall. Helv. 654. Enum. 469. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 97.
 Heg. 1. p. 178. Wahlenb. Helv. 30. Mur. Bot. Val. 64.
C. vulgaris Clairv. Man. 71. *C. maior* C. B. Basil. 63.
 Hag. Fl. Basil. 1. p. 158.

L. Sp. Pl. 180. Willd. Sp. Pl. 1. p. 702. R. et Sch. Syst. 6.
 p. 199. Smith Brit. 282. *C. maior* Dec. Fl. Fr. 2754.

Engl. Bot. 6. tab. 578. (squamulae ad basin staminum de-
 sunt.) Chaum. Fl. Méd. 144. Schkuhr Handb. tab. 27.
 Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 12. Fl. Dan. tab. 199.
 Fuchs Hist. tab. 348.

Schleich. Thom. exs.

„Herba filiformis ex terra radicatur, deinde ad-
 scendit convoluta et, emortuis prioribus radiculis, no-
 vas infligit plantae, qua nititur.“ Hall. Enum. l. c. Ca-
 ules succulentí, crassiuseuli, numerosi, inter se et
 cum ceteris plantis implexi, multo minus tamen quam
 sequentis cortorti, luteoli vel rubri, omnino aphylli.
 Pro foliis squamulae minutae et valde distantes. Flo-
 res albidi, hyalini, rubro tinti, glomerulis dissitis,
 corollae segmentis saepius reflexis; antheris exser-
 tis; stylis viridibus, basi distinctis statimque divergen-
 tibus, qua nota a sequente forsitan nimis argute distingui-
 tur. Cetera omnia convenient. (D. v.)

In *Urticis*, *Galiis*, *Lino Trifolioque* parasitica. In plantie vul-
 garis. HALLER. Etiam in montanis, v. g. à *St. Cergues*. — Fl.
 Julio et Angusto. ◎

Obs. In iconibus STERMII, SCHKUHR et Engl. Bot. filamenta
 male depicta fuerunt. Squamae enim utique, sed aegre conspicuae
 adsunt.

570. *CUSCUTA Epithymum* Smith. — *C. floribus ses-*
silibus, *stylis basi conniventibus superne distinctis.*
 (Sp. 2. Gall. *Cuscute à petites fleurs.*)

Hall. Helv. 654. β. Enum. 469. n. 1. β. Sut. Fl. Helv. 1.
 pag. 97. Heg. 1. pag. 118. Clairv. Man. 71.. Mår. Bot.
 Val. 64. *C. minor* Hag. Fl. Basil. 1. p. 158.

Smith Brit. 285. R. et Sch. Syst. 6. pag. 231, et Suppl.

p. 425. *C. minor* Dec. Fl. Fr. 2755. *C. europaea* Lam.
Enc. 2. p. 229. *C. europaea* / *Epithymum* L. Sp. Pl. 180.

Fl. Dan. t. 427. Engl. Bot. 4. tab. 55. *C. europaea* Lam.
Illustr. tab. 88.

Schleich. Thom. exs.

Priori minor tenuiorque. Caules numerosissimi, valde tortuosii, multoties implexi. Flores apud nos plerunque 5-fidi pentandrii. Calyx basi carnosus, viridis, corolla dimidio brevior, hyalinus! segmentis erectiuseulis. Corolla per anthesin patens, pulchella, staminibus tubo inclusis, cum segmentis alternantibus, basi squama hyalina arcuato-cristata tectis, quae propter substantiam diaphanam corollae fundo oculos effugit. Styli duo, basi conniventes, superne divergentes, rubelli, acuti, subexserti. Capsulae operculum mitraeforme. (D. v.)

Apud nos priori adhuc vulgatior. In pratis, ubi magna spatia infestat; parasitica *Thymi*, *Genistarum*, *Ericae* aliarumque plantarum minorum. — Fl. Iunio et Julio. ◎

C. TETRAGYNIA.

G. 90. *ILEX* L. gen. 472. Iuss. 379. *Aquifolium* Tourn. tab. 371. Hall.

Cal. inferus, 4-dentatus. Cor. rotata, 4-fida. Stylus 0. Stigm. 4 obtusa. Bacc a 4-sperma.

571. *Ilex Aquifolium* L. — Il. foliis ovato-acutis undulato-plicatis margine apiceque spinosis. (Gall. *Houx commun.*)

Hall. Helv. 667. Enum. 467. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 97. Heg. 1. p. 118. Hag. Fl. Basil. 1. p. 159. Clairv. Man. 91. Mur. Bot. Val. 73. Wahlenb. Helv. 30. *Ilex aculeata baccifera* etc. C. B. Basil. 106.

L. Sp. Pl. 181. Willd. Sp. Pl. 1. p. 707. R. et Sch. Syst. 5. p. 486. Lam. Enc. 3. p. 145. Smith Brit. 192. Dec. Fl. Fr. 4071. M. et K. Dids Fl. 1. p. 853.

Lam. Ill. tab. 87. Engl. Bot. 7. tab. 496. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 7. tab. 4. — Blackw. 105. Matth. 147. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1382. fig. 1. Dod. Pempt. 758. Dalech. Hist. 147.

Thom. Schleich. exs.

β *senescens*, foliis praeter spinam terminalem muticis. — Ceteras ver. fol. variegatis, fol. nervis spinosis, procerioribus et baccis luteis albisve, utpote in Helvetia non visas, omitto.

Fruit ex mediocris, ramosus, saepe depresso, se-
pibus inserviens, quandoque arborescit. Folia al-
terna, dura, laurina, perennantia, coriacea, nitida,
superne saturate viridia, dorso pallidiora, alternatim
plicato-undulata spinisque 1-2ve lineas longis, bifariam
ordinatis pungentibusque armata. Flores parvi, albi,
vel extus colore roseo tincti; pedunculis axillaribus
ramosis aggregatisque folio multo brevioribus. Baccा
pulcherrime coccinea, subrotunda, per hyemem persi-
stens. (D. v.)

Hab. in sylvis ubique. In Alpibus autem non vidi. — Fl. Aprili
et Maio. ♂.

G. 91. RADIOLA Joh. Fried. Gmel. Syst. Dec.
Pers. *Lini* Sp. L. Iuss. Willd. Hall.

Cal. ultra medium 4-fidus, segmentis 2-3-fidis!
Cor. 4-petala, calycem aequans. Styli 4, breves;
stigm. capitatis. Caps. 8-locularis, 8-sperma.

OBS. In planta recenti ulterius inquirendum erit, an filamentorum steriliū rudimenta adsint, et stamina submonadelpha reperiuntur.

372. RADIOLA *linoides* Gm. (Gall. *Radiole linoides*.)

Hall. Helv. 840. Cat. rar. p. 26. n. 534. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 164. *Linum Radiola* Sut. Fl. Helv. 1. p. 185. Heg. 1.
p. 220. Clairv. Man. 151.

Gm. Syst. 1. p. 289. R. et Sch. Syst. 3. p. 517. Dec.
Prodr. 1. p. 428. Roth Germ. 1. p. 71, et 2. p. 199.
R. Millegrana Smith Brit. 202. Pers. Syn. 1. p. 153.
M. et K. Dids Fl. 1. pag. 869. *Linum Radiola* L. Sp.

Pl. 402. Willd. Sp. Pl. 1. p. 1542. Lam. Enc. 3. p. 522.
Dec. Fl. Fr. 4455.

Engl. Bot. 13. tab. 893. Fl. Dan. tab. 178. *Chamaelinum*
Vaill. Paris. 55. tab. 4. f. 6. Ray Syn. 5. tab. 15. f. 5.
Lob. Ic. tab. 422.

R. Millegrana Schl. cat. 1821. *L. Radiola* Thom. exs.

Plantula minima, annua, glabriuseula, caule
vix biunciali, iam a basi dichotomo ramosissimoque,
fere capillaceo. Folia opposita, ovato-acuta, uni-
nervia, integerrima, internodiis breviora, vix lineam
unam alteramve longa. Flores exigui, albi, numer-
osi, pedicellati, in dichotomiis caulis solitarii, sed
in apice ramorum aggregati. Calyx certe monophyl-
lus (neque, ut nonnulli volunt, tetraphyllus), profunde
4-fidus, laciinis iterum 5-fidis, acutis. Petala 4,
obovata. Stamina totidem, antheris luteis. Cap-
sula subrotunda, sulcata, 8-locularis, 8-sperma.
Styli 4. (D. s.)

In Helvetia rarissima nec nisi *Basileae* ad *Wiesam* et *Mülhusae*,
ubi detexit Cl. Hofer, inventa. „Hab. in sabulosis inundat-
tis.” SMITH. — Fl. Julio et Augusto. 24.

OBS. Si rudimenta staminum steriliun et stamina fertilia sub-
monadelpha habet, ob numerum et calycem monophyllum vix a
Zino separari vellem.

G. 92. *POTAMOGETON* L. gen. 174. Hall.
Iuss. 19. Gaertn. tab. 84. Tourn. tab. 103.

Cal. 0. Cor. infera, 4-petala. Styl. 0. Se-
mina 4 arillata.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Oppositifolii.* Folia omnia opposita.

1. *POTAMOGETON densus.*

* *Alternifolii.* Folia, praeter summa, alterna.

I. *Diversifolii.* Folia superiora emersa v. natantia, ple-
rumque subcoriacea: reliqua submersa, membranacea,
plus minus diaphana.

2. *P. natans.*

4. *P. heterophyllus.*

3. *P. obtusus.*

5. *P. plantagineus.*

II. Conformifolii. Folia omnia submersa, uniformia.

A. Latifolia. Folia lanceolata, ovalia, ovata vel cordata.

6. *P. lucens.* 9. *P. perfoliatus.*

7. *P. longifolius.* 10. *P. crispus.*

8. *P. praelongus.*

B. Angustifolii. Folia exacte linearia, integerrima, margine non crispata.

11. *P. gramineus.* 13. *P. pusillus.*

12. *P. compressus.* 14. *P. pectinatus.*

* *Oppositifolii. Folia omnia oppositæ.*

575. *POTAMOGETON densus* L. — *P. caule dichotomo,*
foliis oppositis ovato-acuminatis confertis, spica qua-
driflora. L. (Sp. 1. Gall. *Potamot serré.*)

Hall. Helv. 849. Enum. 200. n. 6. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.

Heg. 1. p. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 161. Clairv.
Man. 44. Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 182. Willd. Sp. Pl. 1. p. 740. R. et Sch. Syst. 5.
p. 505. Poir. Enc. 5. p. 580. Smith Brit. 194. Dec.
Fl. Fr. 1877. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 859. Wallr.
Sched. 66. (excl. syn. *P. alterum Dodonaei Chabr.*)

Fl. Dan. 1264. (var. *foliis oblongis, lanceolatis*). Engl.
Bot. 6. tab. 397. Dod. Pempt. 562. fig. 1. I. B. Hist. 3.
p. 777. fig. 2.

Thom. Schleich. exs.

β *lanceolatus*, foliis remotiusculis, linear-lanceolatis,
obtusiusculis, fere uncialibus, ad tres lineas latis,
remote serratis aculeolatis. Cf. *P. densus* β *lan-*
cifolius M. et K. a nostra forma foliis triangulari-
lanceolatis acutisque recedens. Ceterum Cl. Koch.
qui plantam meam vidit, eam aequo ac suam β ad
P. oppositifolium Dec. Fl. Fr. 1879. et Suppl. p. 511.
traxit. Huc etiam amandat *P. serratum* L. Sp.
Pl. 184. (excl. tamen synonymis.)

Caules dichotomi, sub aquis prostrati vel repen-
tes, internodiis brevissimis. Folia subquinquenervia,
marginibus tenuissime, sed lentis ope distinctissime et
approximate serrulata, ovato-lanceolata, acutiuscula,
carinato-complicata, connato-amplexicaulia, disticha,

valde approximata et praecipue in parte superiori plantae internodis multoties longiora. Stipulae breves, inconspicuae. Spica brevis, subrotunda, 4-6 floribus constans, pedunculo tenui, 4-6 lineas longo, e dichotomiis superioribus caulis nascente. „Fructus oblique ovati, late carinati, breviter rostellati.” M. et K.

In rivulis aquae purissimae, quorum alveum foliis saturate pulchreque viridibus exornat, non rarus. — *Tiguri*, *Basileae*, circa *Seelhofen*. *Neriduni* prope *Crassier* et alibi. *Dans les marais du Rosey et de Saillon Falesiae inferioris*. Rev. MERITH. *β Genovae*. B. GIROD. — Fl. Julio-Octobri. 24.

²² *Alternifolii*: *Folia, praeter summa, alterna*.

I. Diversifolii. Folia superiora emersa v. natantia, plerumque subcoriacea: reliqua submersa membranacea, plus minus diaphana.

574. *POTAMOCETON natans* K. et Z. — P. foliis omnibus longe petiolatis: natantibus subcoriaceis ovalibus ellipticis: submersis membranaceis longioribus, fructibus margine obtusis. (Sp. 2. Gall. *Potamot nageant*.)

P. foliis omnibus longe petiolatis: submersis angustius latiusve lanceolatis: natantibus coriaceis subcordato-ovatis ovalibus oblongisve, petiolis aequalibus, fructibus compressis margine obtusis, caule simplici. M. et K.

Koch et Ziz Cat. Pal. 17. n. 4. M. et K. Dids Fl. 4. p. 856.
Wollr. Sched. 64. Desv. Andeg. p. 84.

I. *POTAMOCETON natans vulgaris* M. et K. — P. foliis natantibus basi subcordato-rotundatis late ovalibus, petiolis imis foliiformibus linearibus tenuissimis aphyllis.

Hall. Helv. 845? Enum. 199. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.
Heg. 1. p. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 160. Clairv. Man. 44.
Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87. *P. rotundifolium quod Dioscoridis* C. B. Basil. 57.

L. Sp. Pl. 182. Willd. Sp. Pl. 712. R. et Sch. Syst. 3.

p. 503. Poir. Enc. 5. p. 578. Dec. Fl. Fr. 1871. Smith Brit. 1. p. 193.

Schkuhr Handb. tab. 28. Lam. Ill. tab. 89. Fl. Dan. tab. 1025. — Fuchs Hist. 651. Matth. 796. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1117. fig. 1. (*eadem*). Dalech. Hist. 1007. fig. 2.

β *pygmaeus*, foliis omnibus natantibus, subcordato-ovalibus, amplis, iunioribus involutis, petiolis imis aut aphyllis, aut in limbum perangustum (2-3 lineas latum) sursum sensim dilatatis. Planta pygmaea limbo foliorum caulem multoties superante.

Caulis basi coeno immersus, longus, ramosus. Folia superiora natantia opposita, lata, ovalia, acutiuscula, basi plerumque emarginata, nervis 19-25, elliptice curvatis, convergentibus, valde et inaequaliter exstantibus percursa, petiolis longis, crassis, dorso convexis, facie canaliculatis. Stipulae albidae, lanceolatae, solutae, petiolo breviores. Folia inferiora submersa alterna, linearia, acuta, sed mutica, angustissima, semipedalia et ultra, canaliculata, multo laetius quam ceterae omnes plantae partes virentia. Foliorum imorum petioli limbo plane carentes; stipulis elongatis viridiusculis. Pedunculi emersi, petiolos aquantes, saepe curvuli; spica sescuncialis, continua, floribus approximatis. Fructus magni, 2 ½ lineas longi, compressi, dorso angulosi, margine obtusi neque carinati, maturi rubri vel fere coccinei. (D. v.)

Hab. in fossis stagnisque. In fossis lapidicinarum infra *Bossey* copiose. β in lacuna exsiccata ad viam montanam inter *St. Cergues* et *les Rousses* ad sinistram. Cl. MONNARD.

OBS. Ad hanc formam duplex spectat varietas: altera (*vulgaris* verior M. et K.) folio nervis validioribus instructo basique obtuse plicato, altera autem (*P. natans* β *explanatus* M. et K. S37.) apud nos quidem frequentius occurrens, foliis omnibus semperque planis distincta. Ceterum petiolis superne in limbum imperfectum fereque abortivum sensim dilatatis var. nostrae β *pygmaea*, quae ad *vulgaris* M. et K. omnino spectat, ut mihi quidem videtur, contra Cl. KOCHII sententiam evincitur, ea organa foliis simillima, quae SMITHIUS et WAHLENBERG viderunt et rite descripsérunt, veros esse petiolos, plerumque limbo plane destitutos, cuius

in planta recenti nequidem vestigia reperire queas. Eiusmodi petioli iuniores viridissimi tenerrimique mensibus Augusto et Septembri vulgo occurunt. Superiores petioli immersi crassiores durioresque sunt, limbo etiam carentes; vix bene dijudicari potest, an vere abortivi sint, aut, ut certe non raro accidit, folii limbus putrefactione correptus evanuerit. Ceterum rami steriles foliaque formam fere referunt *P. graminei*, et in herbariis nonnunquam sub eo nomine occurunt.

II. POTAMOGETON *natans* ellipticus. — *P.* foliis natan-
tibus oblongo-ellipticis utrinque subrotundatis basi
vix emarginatis, iunioribus convolutis: submersis opa-
cis lanceolatis utrinque angustato-acutis, petiolis imis
aphyllis.

Engl. Bot. 26. tab. 1822.

Inter primam tertiamque formam omnino intermedia: hab. in
aquis stagnantibus lenteque fluentibus. *Au marais des*
Ponts. Cl. CHAILLET. *Dans le canal d'Entreroche.* Amiciss.
MONNARD.

III. POTAMOGETON *natans* fluitans. — *P.* foliis natan-
tibus late lanceolatis ovalibusve basi productis, iunioribus
convolutis: submersis oblonge ellipticis, imis
subpellucidis.

Hag. Fl. Basil. 1. p. 160. *P. fluitans* Sut. Fl. Helv. 1.
p. 98. Heg. 1. p. 119.

P. natans γ *angustatus* M. et K. Dids Fl. 1. p. 838. *P.*
fluitans Roth Germ. 1. p. 72. et 2. p. 202. Willd. Sp.
Pl. 1. p. 715. R. et Sch. Syst. 5. p. 504. (excl. descr.
Smithiana). Poir. Enc. Suppl. 4. p. 555. obs. 2. Dec.
Fl. Fr. Suppl. 510. n. 1871. I. B. Hist. 5. p. 777. fig. 1.
(excl. descr.). Chabr. Sciagr. 562. fig. 6. (*eadem*).

Caulis longi, graciles, iam e basi foliosi. Folia
distantia, oblonga, elliptica, obtusiuscula, basi pro-
ducta, nec unquam emarginata, nervis 15-19, minus
inaequaliter exstantibus, venis ad angulos obtusos in-
terceptis: inferiora submersa, alterna, longissima,
petiolata, membranacea, subpellucida: superiora ob-
longa, opposita, subcoriacea, triste virentia: termi-
nalia adhuc iuniora plerumque convoluta. Stipulae
albidae, petiolo breviores, lanceolatae. Pedunculi

axillares, crassi, foliis longiores, emersi. Spica subverticillata, uncialis vel sescuncialis. Fructus minores quam vulgaris, virides. (D. v.)

Hab. in rivulis lente fluentibus. Circa Nevidunum vulgo, v. g. ad ostium amniculi Boiron etc. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

Obs. Huic quodammodo similis *P. spathulatus* K. et Z. cat. palat. 18. n. 5. a et. inventoribus circa Kaiserslautern lectus, secundum specimina genuina, a nostro differt: foliis tenuioribus, minus acute nervosis, maioribus, ac praecipue submersis non vere petiolatis, sed usque ad basin sensim acuminatis.

-+ IV. *POTAMOGETON natans* intermedius. — Foliis natantibus summis parvis ovalibus basi obtuse plicatis emarginatisque, inferioribus duplo maioribus basi planis: submersis superioribus late lanceolatis, imis elongato-lanceolatis pellucidis.

M. et K. l. c. p. 859.

Huic caulis tenuis scirpinus, ex flavescenti subrubens, ocrearum reliquis nigricantibus instructus.

-+ ? β *oblongus*, foliis omnibus natantibus, longissime petiolatis, parvis, subcoriaceis, ellipticis, ovatis, basi saepe inaequalibus hincque submarginatis, spicis linearibus, floribus exiguis, caule ut in intermedio.

Cf. *P. natans* & *minor* M. et K. Dids Fl. 1. p. 859. ab *oblongo* ut videtur nonnisi foliis submersis praesentibus distinctus. Huius loci erit *P. natans* Sturm Germ. 1. fasc. 9. tab. 6. *P. oblongus* Viv. Ann. Bot. 1. p. 2. p. 102: eiusdem Fragm. Fl. Ital. 1. p. 1. tab. 2. R. et Sch. Syst. 5. p. 505. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 510. n. 1872. Poir. Enc. Suppl. 4. p. 554.

Obs. Cl. DESVAUX in obs. circa pl. andeg. p. 84. hancce plantam ad *P. heterophyllum*, cuius folia emersa utique aemulatur, amandat. Sed propter maiorem analogiam caulis scirpini, colorati, articulati ocreisque marcescentibus nigricantibusque instructi cum *P. natante* intermedio, qui perinde spica gracili continua floribusque exiguis gaudet, *oblongum* cum hacce forma coniungere satius visum est.

575. *POTAMOGETON obtusus* Ducros. — *P. foliis emersis* obovatis subcoriaceis petiolo longioribus: immersis subsessilibus subpellucidis oblongis utrinque

*angustatis obtusiusculis trinerviis *).* (Sp. 5. Gall.
Potamot obtus.)

Ducros Herbar.

P. rufescens Schrad. Ined. M. et K. Dids Fl. 1. p. 844.
R. et Sch. Syst. 5. p. 510. (excl. syn. Dec.). *P. semi-*
pellucidus K. et Z. Cat. Palat. 18. n. 6. *P. obscurum*
Dec. Fl. Fr. Suppl. 511. n. 1879 *. *P. serratum* (non L.)
Roth Fl. Germ. 1. p. 75. et 2. p. 205. (auct. K., Z. et
M.). *P. fluitans* (non Roth) Smith Fl. Brit. 1591.
in add.

P. fluitans Engl. Bot. 18. tab. 1286.

β *alpinus*, foliis elongatis plerumque tenuissimis, summis
subinde verticillatis.

P. alpinum Heg. Fl. Helv. 2. p. 402. in app. Mur. Bot.
Val. 87.

P. alpinum Balb. Misc. 15. R. et Sch. Syst. 5. p. 511.
Dec. Fl. Fr. tom. 5. p. 724. in add. n. 1875.

P. annulatum Bell. Act. Taur. 7. p. 445. tab. 1. fig. 2.

P. annulatum Schleich. rar. cent. n. 29. et catal.
Thom. exs.

Planta fere tota submersa. Caulis longus, fere
undique stipulis lanceolatis, pellucidis, obtusis, interno-
dia saltem aequantibus obvolutus, valde foliosus. Fo-
lia inferiora oblonga, subpellucida, approximata, ut
tota planta colore rufo s. ferrugineo conspicua, utrin-
que angustata, unciam lata, brevissime petiolata, ve-
noso-reticulata, nervis 15-19, quorum utrinque unus
validior acutius exstat, percursa: suprema plus minus
natantia, petiolata, petiolo tamen semper multo lon-
giora, submersis longe minora, obovata v. spathulata,
subnatantia, subcoriacea. Pedunculi alterni, axil-
lares, crassi, rufuli, folium fere aequantes. Spica

*) Haecce folia proprie multinervia sunt: sed praeter costam
duo nervi ceteris multo validiores magisque existentes adsunt, ut
respectu ad eos costamque habito, folia legitime 3-nervia dici
possint.

cylindrica, densa, multiflora, saepe cum pedunculo insigniter curvata. „Semina ancipita, compressa, margineque carinata.” K. et Z. (D. s.)

β a forma vulgatiori differt: caule plerumque longiori tenuiorique, foliis submersis magis distantibus, multo longioribus, sed neutiquam latioribus, tenuissimis, pellucidis, nervis 11-15 multo tenuioribus instructis, licet conspicue 3-nerviis, stipulis plerisque internodio saltem dimidio brevioribus, feliisque supremis non raro ternis quaternisque. (D. s.)

Hab. in stagnis et rivulis montanis inter *St. Cergues* et *les Rousses* in lacunis ad viam. Cl. MONNARD. β in lacubus summarum Alpium *Vaudensium*, *Valesiacarum* et *Augustanarum*. Dans un petit lac de la vallée d'Ormond. SCHLEICHER. Dans le petit lac du mont Fouly. THOMAS. Aux lacs de Chamollet et de Biona supra *Augustam praetoriam*. Cl. CANDOLLIUS. — Fl. Iulio et Aug. 24.

Obs. Hancce plantam primus omnium in ultimo seculi proximi praeteriti decennio observavit determinavitque Rev. DUCROS, et per amicum suum DAVALLIUM iconem, quam delineaverat, a Cl. SOWERBY aere incidi curavit. Nomen antiquissimum in memoriam sagacissimi sed nimis modesti plantarum indagatoris restituere religioni duxi, et mihi facile persuadeo, fore, ut omnes eius cives hocce nomen lubenter admittant.

576. *POTAMOGETON heterophyllus* Schreb. — *P. foliis submersis approximatis lanceolato-linearibus sessilibus: superioribus natantibus ellipticis subcordiaceis petiolatis, caule ramosissimo.* (Sp. 4. Gall. *Potamot hétérophylle.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 403. in add. Hag. Fl. Basil. 1. p. 160. Mur. Bot. Val. 87.

Schreb. Spic. p. 21. Willd. Sp. Pl. 1. p. 745. R. et Sch. Syst. 3. p. 506. Poir. Enc. 5. p. 579. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 845. Smith Brit. in add. 1590. Dec. Fl. Fr. 1873. *P. hybridum* Gmel. Syst. 289.

Engl. Bot. 18. tab. 1285. Fl. Dan. tab. 4264. et *P. gramineum* Fl. Dan. tab. 222. (absque foliis natantibus.)

Radix repens, stolonifera. Caules longi, ramosissimi, superne sensim incrassati, ramis divarica-

tis, subdichotomis, valde foliosis, sterilibus, submersis. Folia caulinis suprema petiolata, natantia, subcoriacea, uncialia, oblonga, acutuseula, basi plus minus producta, nervis circiter 15 tenuibus aequalibusque percursa, venis vix compicuis, stipulis albidis lanceolatis: ramea approximata, omnino sessilia, disticho-alterna, subtrinervia, pellucida, acuta, uncialia, iuniora margine undulata, laete virentia, stipulis interfoliaceis lanceolato-linearibus, fo^{no} triplo brevioribus. Spicae numerosae, obesae densaeque, pedunculo crasso, petiolis plerumque breviore. Fructus virides, magni, compressi. (D. v.)

Hab. in fossis aqua plenis. Primum omnium in Helvetia in lapidicinis vetustis infra Bossey agri Nevidunensis detexit Rev. DUCROS anno 1815. *Neviduni*, dans les étangs à l'embouchure du Boiron (ubi diu pro *gramineo* habitus fuit). In lacu Muratensi. Amic. THOMAS. In Rheni valle (Rheinthal). Cl. CUSTOR. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. Rami steriles foliaque eorum formam fere referunt *P. graminei*, et in herbariis sub eo nomine occurunt.

577. *POTAMOCETON plantagineus* DUCROS. — *P. foliis omnibus membranaceis petiolatis multinerviis multicis: immersis oblongo-ellipticis: emersis ovalibus subrotundisve.* (Sp. 5. Gall. *Potamot plantain.*)

R. et Sch. Syst. 5. p. 504. M. et K. Dids Fl. 1. p. 842.

β *minor*, foliis rotundioribus, brevius petiolatis.

γ *intermedius*, foliis inferioribus lanceolatis, basi angustatis, brevissime petiolatis, submucronatis.

Habitus natatalis. Caules plerumque breves, simpliciuseuli. Folia, summis exceptis, alterna, subopaca, parum rugosa, integerrima, vix nitentia, saturate virentia, lata, nervis 19-25 acute exstantibus percursa, obscure apiculata, nec unquam nisi in var. γ mucronata, basi rotundata, imoque ad formam cordatam accendentia, petiolis omnino nudis, in planta α praelongis, saepe sescuncialibus: superiora in β multa, opposita, basi rotundata et subito in petiolum latum producta, venis transversis, horizontalibus approxi-

matis pulcherrime reticulata. Pedunculi foliis longiores, erecti v. curvuli; spica valde gracilis, linearis, seseuncialis, floribus parvis imbricatis. Fructus minimi, virides, subcompressi, ovati v. subrotundi. (D. v.)

In fossis minus profundis circa *Coincins* et *Nevidunum* primus omnium Rev. Duvros observavit determinavitque: — Fl. Iul. et Aug. 24.

II. Conformifolii. Folia omnia submersa, uniformia.

A. Latifolii. Folia lanceolata, ovalia, ovata vel cordata.

578. *POTAMOGETON lucens* L. — P. foliis breviter petiolatis lucidis ovato-oblongis mucronatis margine aculeolatis, spica multiflora subverticillata. (Sp. 6. Gall. *Potamot luisant.*)

Hall. Helv. 846. Enum. 192. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.
Heg. 1. p. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 161. Clairv. Man. 4.

L. Sp. Pl. 486. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 714. R. et Sch.
Syst. 5. p. 509. Poir. Enc. 5. p. 580. M. et K. Dids
Fl. 1. pag. 848. Dec. Fl. Fr. 1875. Smith Brit. 194.
Wallr. Sched. 65.

Engl. Bot. 6. tab. 576.

Caules longi, articulati, superne ramosi. Folia ovalia, elliptica vel ovato-lanceolata, 7-9 nervis elliptice areuatis, dorso valde exstantibus, venisque dorso etiam exstantibus transversis, ad angulos fere rectos interceptis instructa, subpellucida, lucida, facie secundum nervos venasque rugoso-reticulata, nervo dorsali lato, basi in petiolum 3-4 lineas longum, omnino nudum, apice autem in mucronem lineam $\frac{1}{2}$ ad 3 lineas longum producto, margine undulata et per exsiccationem quasi crenulata, aculeolis minutulis remotis nec nisi acerioris vitri ope conspicuis exasperata: inferiora ad 5 uncias longa, unam fere lata: superiora magis ovalia, latiora brevioraque, laete virentia, subpellucida, suprema opposita. Stipulae lanceolatae, mag-

næ, internodia fere aequantes. Pedunculi axillares, longi crassique. *Spica sescuncialis.* (D. v.)

Hab. in lacubus fossisque rariis. *Neviduni circa Promenthoux.*

— Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. Testante Cl. Kocho variat foliis longe petiolatis, ad quam formam mihi quidem ignotam planta halleriana fortasse pertinet.

579. *POTAMOCETON longifolius* Gay. — P. foliis subpetiolatis praelongis lanceolatis utrinque attenuatis subseptemnerviis. (Sp. 7. Gall. *Potamot à longues feuilles.*)

Hall. Helv. 8'6. (ob synonyma pleraque omnino hoc spectare videtur). Enum. 199. n. 4 β. Gay Not. Ined. *P. serratum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 99? Heg. 1. p. 120? Clairv. Man. 44?

Gay in Poir. Enc. Suppl. 4. pag. 555. R. et Sch. Syst. 3. p. 505. M. et K. Dids Fl. 1. p. 850. (in obs. ad *P. lucens*). *P. serratum* (an L?) Herb. Cl. viror. JUSSIEU et DESFONTAINES (amiciss. GAY cum planta sua centulit). *P. lucens* Mér. Fl. Paris. 67. *P. lucens* β *longifolium* Dec. Fl. Fr. Suppl. 541. n. 1875.

P. longo serrato folio Vaill. Paris. p. 165. n. 4. et Herb. (GAY) I. B. Hist. 5. p. 2. p. 988. fig. 4? Dalech. Hist. 603. fig. 3? (Hae icon. in Herb. Vaillantiano citatae potius ad var. *longifolium* *P. lucentis* spectare videntur).

Caulis praelongi, ut ex speciminiibus siccis coniicere licet, compressi. Folia (summis exceptis) alterna, semipedalia, dodrantalia, unciam unam lata, inferne sensim attenuata, subpetiolata, apice mucronulata, saturate virentia, nervis 5-7 tenuibus parumque exstantibus, venis dissitis, oblique adscendentibus percursa, per exsiccationem minus quam *lucentis* quasi undulato-serrata, marginibus inermia neque aculeolata. Stipulae viridiuseculae, convolutae, truncatae, internodiis plerumque multo breviores. Pedunculi longissimi, caule crassiores ac superne incrassati. Spicae biunciales, subverticillatae. Fructus non vidi. (D. s.)

, In lacubus Helvetiae longissima, 10 et 20 orgyarum planta integras mediis in aquis sylvulas efficit; sed etiam in fossas subit,

"ut circa *Gampelen* etc." HALLER. Specimina indigena non vidi, et descriptionem ad ea, quae in fluvio gallico *Juigne* lecta mecum communicavit amiciss. GAV., confeci. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. „In herbario VAILLANTII adest additis fere omnibus synonymis, quae ad suam summis HALLERUS citat. Laudat insuper VAILLANTIUS *Oxylapathum aquaticum* Dalech. lugd. 603." GAV.— Nuper misit amiciss. GIROD *Potamogetonem* Genevae lectum foliis omnibus oppositis, trinerviis, lanceolatis stipulisque integris nec erosis cum *oppositifolio* Dec. convenientem. Sed folia denticulos nonnullos emittunt, dum Cl. CANDOLLIUS suae plantae folia integra tribuit. Geterum, etsi hic character in eo genere non valde constans mihi visus est, plantam non satis cognitam seorsim describere non audeo. Praeterea mihi semper visum est, eam ad *P. densum* pertinere, quam coniecturam Cl. KOCHIUS, quocum specimen meum communicavi, ratam fecit, ac per litteras asseveravit, se eadem plantam nomine *P. oppositifolii* Dec. e Gallia a Cl. SALZMANN accepisse. V. var. nostram *P. lancifoliam* *P. densi*.

380. *POTAMOGETON praelongus* Wulff. — *P. foliis semiamplexicaulibus e basi rotundata lanceolatis obtusis cucullatis, caule anguloso refracto-flexuoso.* (Sp. 8. Gall. *Potamot flexueux.*)

Wulff. in Roem. Arch. 3. p. 351. n. 25. (excl. syn. Halleri). M. et K. Dids Fl. 1. p. 850. R. et Sch. Syst. 5. p. 540. (excl. syn. Scop. et praecipue Vaill.)

P. flexuosus Schleich. exs.

Totus immersus. Caulis longus, eximie articulatus (anceps?), ad omnes articulos infractus, ut inter se angulos obtusos rectilineos efficiant, internodiis brevissimis. Folia internodiis multoties longiora, undulata, saturate viridia, tenuia, circiter semunciam lata, 3-6-uncialia, basi rotundata, omnino sessilia, nervis lateralibus 8-12, tenuissimis, inaequalibus et inaequaliter distantibus, vix exstantibus, medio lato, albido, venis etiam tenuissimis, dissitis, horizontalibus, sed subobliquis instructa: floralia opposita. Stipulae scariosae, albidae, obtusae, lacerae, internodio multo breviores, caulem involventes: supremae longiores, lanceolatae. Pedunculi foliis saltem duplo longiores (ancepites?); spica seseuncialis subinterrupta. Fructus magni, gibbi, rostro crassiusculo, subaduncu terminati, „marginе alato-carinato" M. et K. (D. s.)

Hab. in lacibus alpestribus. Cl. SCHLEICHER. — Fl. Junio-Augusto. 24.

581. *POTAMOGETON perfoliatus* L. — P. foliis ovatis cordatis amplexicaulibus. L. (Sp. 9. Gall. *Potamot embrassant.*)

Hall. Helv. 845. Enum. 199. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.
Heg. 1. pag. 419. Hag. Fl. Basil. 1. p. 160. Clairy. Man. 44. Wahlenb. Helv. 31. Mur. Bot. Val. 87. *P. foliis latis splendentibus* C. B. Basil. 57.

L. Sp. Pl. 182. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 713. R. et Sch. Syst. 5. p. 507. Poir. Enc. 5. p. 579. Smith Brit. 194. Dec. Fl. Fr. 1872. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 851. Wallr. Sched. 66.

Fl. Dan. 196. Engl. Bot. 5. tab. 168. Dod. Pempt. 582. fig. 3. I. B. Hist. 5. p. 778. cum ic.

β *Loeselii*, foliis rotundis, spicis longe pedunculatis. Hall. Helv. 844? Enum. 199. n. 2? Leers 206. tab. 65?*). *P. Loeselii* R. et Sch. Syst. 5. p. 508.

Planta tota, praeter spicas florentes, submersa, in aquis profundis longissima. Caules erecti, ramosi, cylindrici, crassiuseuli, valde foliosi. Folia alterna, floralia sola opposita, laete viridia, subdia-phana (fere „ut charta oleo infecta” HALL.), sicca fragilissima, cordato-amplexicaulia, ovata, oblonga, internodia fere aequantia, marginibus undulata et denticulata, nervis convergentibus cum venis angulos rectos efficiuntibus. Stipulae foliis multo minores, scariosae, ovato-lanceolatae. Spicae unciales, imbricatae, pedunculis crassis brevibus axillaribusque insidentes. (D. v.)

β . Folia etiam amplexicaulia, sed subrotunda, fere ut in *Lysimachia Nummularia*: inferiora subimbricata:

*) Syn. Hall. utique hue melius trahi possunt quam ad *P. fluitantem*, quocum ea amiciss. SUTERES coniunxit. Planta enim Hagenbachiana foliis rotundis neutquam cum *fluitante* convenit. De affinitate suae 844 nihil dicit HALLERUS: sed negat, eam ad *perfoliatum* perlinere.

suprema dissita. Spicae longiores, pedunculatae.
(D. s.)

In omnibus nostris lacubus et stagnis vulgarissimum. β Bernac
olim. HAGENBACHUS. Au marais de Promenthoux prope Ne-
vidunum. Cl. ROGER. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

582. *POTAMOGETON crispus* L. — P. foliis sessilibus
lanceolatis trinerviis undulatis serrulatis, caule com-
presso ramoso. (Sp. 10. Gall. *Potamot crêpu.*)

Hall. Helv. 845. Enum. 200. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.
Heg. 1. pag. 120. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 162. Clairv.
Man. 44. Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87. *P.
foliis crispis* C. B. Basil. 57.

L. Sp. Pl. 183. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 714. R. et Sch.
Syst. 3. p. 511. Poir. Enc. 5. p. 581. Smith Brit. 195.
Dec. Fl. Fr. 1880. M. et K. Dids Fl. 1. p. 852.

Fl. Dan. tab. 927. Engl. Bot. 15. tab. 4012. Lob. Ic.
tab. 286. I. B. Hist. 5. p. 778. fig. 1. Chabr. Sciagr.
503. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

Caulis ramosus, compressus, neque tamen anceps.
Folia (summis s. floralibus exceptis) alterna, sessili-
lia et fere amplexicaulia, lanceolata, obtusa, saepe
mucronulata, vix semunciam lata, sescunciam longa,
3-nervia, venis transversis, erecto-patentibus, distan-
tibus trajecta, margine undulata et distincte serrulata.
Stipulae albidae, breves, apice erosae. Pedun-
culi in summa planta axillares, unciales, biunciales.
Spica brevis, laxiuscula, pauciflora. „Fructus
ellipticus, compressus, margine subcarinatus, longe
rostratus.” M. et K. (D. v.)

Hab. in rivulis, fossisque. — Fl. Iun. et Iul. 24.

B. Angustifolii. Folia exacte linearia, integerrima, mar-
gine non crispata.

435. *POTAMOGETON gramineus* L. — P. foliis
linearibus obtusis mucronulatis subtrinerviis, stipulis

superioribus magnis, caule compresso ramosissimo, spica pauciflora continua pedunculi longitudine. (Sp. 11. Gall. *Potamot Gramen.*)

Hall. Helv. 850. Enum. 200. n. 7. Sut. Fl. Helv. 1. p. 99.
(ex HALLERO). Heg. 1. p. 120. Clairy. Man. 44?

L. Sp. Pl. 181. R. et Sch. Syst. 5. p. 515. Smith Brit. 196. *P. obtusifolius* M. et K. Dids Fl. 1. p. 855. *P. compressus* Roth Germ. 1. p. 75., et 2. p. 205.

Engl. Bot. 52. tab. 2255. Dillen. in Raii Syn. 149. tab. 4. fig. 3. (stipulae desunt).

Caules ramosissimi, tenues, flaccidi, complanato-ancipites, undique valde foliosi, superne flexuosi, toti immersi. Folia approximata, laete virentia, fere biuncialia, unam - sesquilineam lata, subpellucida, basi attenuata, ceterum sessilia, usque ad apicem linearia, ibique subito rotundata, mucronulo exiguo terminata, tri- vel obscure quinquenervia, costa lata valida, nervis lateralibus tenuissimis. Stipulae imae mox evanidae, supremae grandes, scarioso-albidae, ramulos iuniores obvolventes et quasi imbricatae „ex quo habitu adgnoseas" HALLER. Pedunculi axillares, foliis multo breviores; spica longitudine pedunculi, continua, pauciflora. Fructus magni, compressi, utrinque tamen valde convexi, margine carinati, breviter rostellati. (D. s.)

Hab. „in fossis et fluviis." SMITH. „Locum natalem ignoro sed communicatum possideo." HALLER Enum. l. c. „Locus excidit." Helv. l. c. Suspectus adeo civis. — Fl. Iunio-Augusto. 24.

Obs. Descriptionem ad specimen germanica a celeberr. Kochio missa exaravi. Planta, quae in herbariis helveticis pro *gramineo* occurrit, nihil est nisi *P. heterophyllus* iunior nec florens, ut foliis petiolatis adhuc caret. A *gramineo* etiam in eo statu facile diagnoscitur: foliis nunquam exacte linearibus, margine crispulis, brevioribus latioribusque, acutis vel acutiusculis, apice nunquam rotundatis, mucrone longiori stipulisque solutis, neque iuniores ramos obvolventibus.

584. *POTAMOCETON compressus* L. — *P. foliis linearibus 5-nerviis obtusis*, caule compresso ramoso, spica

interrupta pauciflora, pedunculo triplo breviori. (Sp. 12. Gall. *Potamot comprimé*.)

Hall. Helv. 851? Enum. 201. n. 9? Sut. Fl. Helv. 1. p. 99.
Heg. 1. pag. 120. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 163? Clairv. Man. 44. Wahlenb. Helv. 31. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 184. R. et Sch. Syst. 5. p. 512. Smith Brit. 196.
M. et K. Dld. Fl. 1. p. 856.

Fl. Dan. tab. 203. (*optima* HALL.). Engl. Bot. 6. tab. 418.
Loes. 206. tab. 66.

Vere medius inter priorem formasque sequentis maiores. **Habitus** ferme illius. **Caulis** eximie compressi, graciles, dichotomi, ad dichotomias subflexuosi. **Folia** sessilia, paulo angustiora quam *graminei*, fere biuncialia, linearia, obtusa cum mucrone, plana, integra, distincte quinquenervia. **Stipulae** saepe truncatae v. bifidae, albidae, cauli ramulisque approximatae, planae, folio latiores. **Pedunculi** ut in reliquis emersi, breves, folio parum breviores, spicae duplo-quadruplo longiores. **Spica** etiam per maturitatem interrupta, floribus „per paria distantiibus” SMITH, 6-8 constans. **Fructus** fere prioris, sed minores. (D. s.)

In paludibus inter *Mari* et *Gümlingen*. *Basileae* prope *Fridelingen*. HALLER. *Tiguri ad promontorium das Horn* dictur. CL. REYNIER. Rarus. — Fl. Julio. 24.

385. **POTAMOCETON pusillus** L. — P. foliis linearibus acutis aveniis basi patentibus, caule compresso ramoso, spica continua ovata pedunculis multo breviori subquadriflora. (Sp. 15. Gall. *Potamot fluet*.)

Hall. Helv. 852. Enum. 201. n. 10. Sut. Fl. Helv. 1. p. 99.
Heg. 1. p. 121. Hag. Fl. Basil. 1. p. 164. Clairv. Man. 44.
Wahlenb. Helv. 31. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 184. Willd. Sp. Pl. 1. p. 717. R. et Sch. Syst. 5. p. 516. Poir. Enc. 5. p. 581. Smith Brit. 197. Dec. Fl. Fr. 1883. M. et K. Dld. Fl. 1. p. 856. Wallr. Sched. 65.

Fl. Dan. 1451. Engl. Bot. 3. tab. 215. — Vaill. Paris, tab. 52. fig. 4. Loes. 206. tab. 67.

Schleich. Thom. exs.

P. capillaris, caule foliisque capillaceis, omnino tenuissimis.

Caulis subdichotomus, rigidiusculus, gracilis, striatus, vere compressus, sed minus quam prioris latius. Folia ad lineam unam usque lata, plerumque tamen multo angustiora (imo in var. β vix ultra duodecimam lineae partem lata), tenuissima, uni- vel trinervia, omnino avenia, sessilia neque vaginantia, a ramo divergentia; stipulae intrafoliaceae, tubulosae, caulem obvolentes v. solutae, sed parum divergentes, truncatae, cum acumine: florales inflatae, ellipticae, albidiae. Spicae numerosae, continuae, ovatae, floribus minutis 4-6ve constans. Pedunculus 1-2-uncialis, gracilis, saepe incurvus. Fructus prioris, sed adhuc minor. (D. v.)

In fossis paludosis rarius. *Im Gürbenmoos*. In *Reusa flumine*, ubi se in lacum *Neocomensem* effundit. — *Au Gerset* prope *Octodurum*. Rev. MERITH. *Aux marais de la tour de Gourze et à la carrière de Founex*. Amiciss. L. I. GAY. Circa *Promen-thoux* et dans le canal du bois de *Prangins* α et β . Rev. DUCROS. β in *lacu Felino*. Cl. REVNIER. — Fl. Iun. — Aug. 24.

OBS. I. Inter plantam latifoliam α et var. nostram capillaceam innumerae formae intermediae observantur, quibus limites ullos ad-signare neutriquam possis. Hae plantae, ut optime observat sagacissimus Kochius, longae catenae quasi annulos efficiunt. Quin et specimen maxima latifolia nonnisi aegre a *P. compresso* dignoscuntur. Differunt tamen caule angustiore et idcirco minus manifeste explanato, foliis apice sensim angustatis acutisque, nervis eorum rarius quinis ac semper tenuioribus parumque distinctis et praecipue fructibus in spicam continua aggregatis. Specimina circa *Basileam* a rev. MELLER collecta, quae sub *P. compresso* vir. amiciss. nobiscum communicavit, inter utramque speciem ambigere videntur.

OBS. II. *P. zosteracfolius* Schuhmach. Pers. M. et K. idem ac *P. complanatus* Willd. et Wallr. in Annal. Bot. 27. ad cohortem angustifoliorum pertinens, a sociis foliis elongatis multinerviis, sed 3 vel 5 nervis principibus percursis, basi dimidium caulem amplectentibus eglandulosisque, caule robusto, procero, complanato et an-cipite, spica longe pedunculata, cylindrica, multiflora, statim di-gnoscitur. Huic non dissimilis *P. acutifolius* Link differt foliis sensim acuminato-mucronatis, brevioribus et spicabreviter pedunculata, ovata

paucifloraque. Pulchras stirpes *P. gramineo* et *compresso* praeceps ad fines a Cl. KOCHIO accepi. Nondum in Helvetia detecta fuerunt.

586. *POTAMOGETON pectinatus* L. — *P. foliis linearibus acutissimis transverse venosis basi vaginantibus, stipulis folio adnatis, spica multiflora interrupta.* (Sp. 44. Gall. *Potamot à dents de peigne.*)

Hall. Helv. 855. Enum. 201. n. 41. Wahlenb. Helv. 51.

Heg. Fl. Helv. 4. pag. 121. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 105.

Clairv. Man. 44. *P. marinum* Sut. Fl. Helv. 4. p. 99.

Heg. 4. p. 120. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 185. R. et Sch. Syst. 5. p. 513. Poir. Enc. 5. p. 583. Smith Brit. 497. Dec. Fl. Fr. 1881. M. et K. Dids Fl. 4. p. 857. Wallr. Sched. 67. *P. Vaillantii* R. et Sch. Syst. 5. p. 114.

Engl. Bot. 5. tab. 323. Fl. Dan. tab. 186. Vaill. Paris. tab. 32. fig. 5.*).

Schleich. exs. *P. marinum* et *pectinatum* Thom. exs.

Radix viticulosa, repens. *Caulis* subcylindricus, gracilis, ramosissimus, dichotomus, superne saepe rubellus, internodiis plerumque brevissimis. *Folia* vix quartam v. tertiam partem lineae lata, ad 3 uncias longa, disticha, alterna, plerumque approximata, linearia, acutissima, uninervia, venis crassiusculis, transversis, dissitis, omnino rectangulis traeiecta, basi vaginantia; *vaginae* amplae, virides v. margine scarlosae, *stipula* seu *ligula* intrafoliacea longiuscula, scariosa, lanceolata terminatae. *Pedunculi* foliis multo longiores, quandoque rubri. *Spica* multiflora, dissito-verticillata. *Fructus* magni, modice compressi, margine obtusi, apice capitato. (D. v.)

In fossis paludosis fluviisque. *Tiguri*, *Basileac*, circa *Seelhofen*, *Neviduni* à *Promenthoud* et prope ostium rivuli *Boiron*. Etiam

*) Hanc iconem ad *P. marinum* Cl. SMITH ad *P. pectinatum* citat Cl. CANDOLIUS. Utcumque sit, plantam nostram bene representat. Eam cum dubitationis signo ad *P. praelongum*, ac iterum haud cunctanter ad suum *P. Vaillantii* citant eruditissimi ROEMER et SCHULTES.

in Alpes adscendit, v. gr. in fossis ad lacum alpestrem *Lauvinac.*
In fluvio *Urba* prope le *Sentier*. Ad lacum *Tugensem*. — Fl.
Junio et Julio. 24.

Ons. *P. marinum* a *pectinato*, monente Cl. SMITHIO l. c., ne
quidem ut var. distincta differt. Planta nostra, ut multae aliae aqua-
tiae stirpes, variabilis est; ludit foliis dissitis et parum numerosis,
mox fere innumeris et valde approximatis, venis plus minusve con-
spicuis, foliorum colore nunc lurido, nunc laete viridi etc. Ad var.
fluviatilem caule praelongo foliisque perinde elongatis, ad $\frac{1}{2}$ lineam
latis, in quovis ramo valde approximatis praeditam (quae *P. pecti-*
natus α praelongus M. et K., et *P. pectinatus* β *scoparius* Wallr.)
P. marinum L. refert Cl. Koch; ad hancce formam *P. pectinatum*
Dec. utique pertinere videtur. Sed *P. marinum* huius auctoris ad
var. minorem, licet caule firmiori gaudentem, fortasse pertinet.

G. 93. MOENCHIA Ehrh. Pers. M. et K. *Sagi-*
nae Sp. L. *Alsinella* Moench.

Cal. inferus, 4-phyllus, erectus, persistens.
Cor. 4-petala. Styli 4, simplices. Caps. uni-
locularis, apice dentibus octo dehiscens, poly-
sperma.

587. MOENCHIA *quaternella* Ehrh. — M. caule subbi-
floro, floribus tetrands. M. et K. (Gall. *Moenchia*
glauea.)

Sagina erecta Hdg. Fl. Basil. 1. p. 166. Heg. Fl. Hely. 1.
p. 122., et 2. p. 404. in add.

Ehrh. Beytr. 2. p. 177. M. et K. Dids Fl. 1. p. 863. *M.*
glauea Pers. Syn. 1. p. 153. *Alsinella erecta* Moench
Meth. 222. *Sagina erecta* L. Sp. Pl. 185. Willd. Sp.
Pl. 1. p. 719. R. et Sch. Syst. 5. p. 498. („excl. syn. Fl.
Dan.” Wallr.) Dec. Prodr. 1. p. 389. n. 9. Fl. Fr. 4382.
Smith Brit. 200. Wallr. Sched. 69.

Engl. Bot. 9. tab. 609. Vaill. Paris. tab. 3. fig. 2. Ray
Syn. 544. tab. 15. fig. 4.

Radix gracilis, annua. Caulis non raro solita-
rius, erectus (in planta multicauli exteriore adscenden-
tes), fere tridentalis, foliorum paribus paucis remotisque
instructus, gracilis, plerumque nonnisi inferne divi-
sus, teretiusculus, ut tota planta glaberrimus, rorique

caesio suffultus. Folia opposita, brevissima, connata, lanceolata, integerriina, acuta, uninervia, margine albido circumdata, apicem versus basique decrecentia: radicalia subspathulata, angusta, minus acuta, cito marcescentia. Rami furcato-divergentes, simplicissimi, fere aphylli, 1-2-flori, saepissime in pedunculum longissimum desinentes. Flores terminales et laterales, multo quam *Saginarum* nostrarum maiores. Phylla acute lanceolata, semper erecta, glaucescentia, margine albo late scarioso circumdata, convexa, vix carinata, tertia sui parte corollam superantia, capsula matura paulo breviora. Petala alba, integra, oblonga, in planta sicca aegre conspicua. Capsula oblonga, subpellucida, membranacea, apice denticulis minutis dehiscens, et *Cerastiorum* fructui simillima. Semina parva, rubro-fusca, tenuiter muricata, „columnae parti inferiori adfixae.” M. et K. (D. s.)

Hab. in arvis arenosis ericetisque glareosis. Prope *Istein* et *Mülheim*. **VULPIUS** (fide Herb. LACHENAL.). Item in agro neglecto glareoso inter *Zinken* et *Griesheim*. **GMELIN** apud *HAGENBACH* l. c. Habet etiam Cl. *HEGETSCHWEILER*, sed locum non designat. Utique in *Helvetia* rarissima. — Fl. Maio. ◎.

OBS. Specimina mihi suppeditaverunt amicissimi viri *Kochius* et *Gav.* Cl. *Zizius* in exemplaribus gallicis flores octandros caulesque subsexfloros observavit.

G. 94. SAGINA L. gen. 177. Iuss. 300. Gaertn. tab. 129. *Alsines* Sp. Hall.

Cal. inferus, 4-phyllo, per anthesin patentissimus, corolla maior. **Cor.** 4-petala (aut 0). **Styli** 4, simplices. **Caps.** 4-valvis, unilocularis, polysperma.

588. **SAGINA procumbens** L. — *S. caulis* procumbentibus glabris, petalis brevissimis. Sm. (Sp. 1. Gall. *Sagine couchée*.)

Hall. Helv. 861. Enum. 390. n. 20. Sut. Fl. Helv. 1. p. 100. Heg. 1. p. 121. Hag. Fl. Basil. 1. p. 165. Wahlenb. Helv. 31. n. 188. Muir. Bot. Val. 92. *Arenaria Sagina* Clairv. Man. 118.

L. Sp. Pl. 58. Willd. Sp. Pl. 1. p. 718. R. et Sch. Syst. 3. p. 497. Poir. Enc. 6. p. 589. Smith Brit. 199. Dec. Fl. Fr. 4380. M. et K. Dids Fl. 1. p. 865. Bert. Amoen. Ital. 559.

Engl. Bot. 15. tab. 880. Ard. Sp. 2. p. 23. tab. 8. fig. 2. Lam. Illustr. tab. 90. Sturm Germ. I. fasc. 30. tab. 5. Schkuhr Handb. tab. 27. (*minus bona.*)

Radix (cultura sic me docente) omnino perennis, fibrosa. **Caules** caespitosi, humi procumbentes, ramosi, 2-4-unciales, ut tota planta glaberrimi. **Folia** opposita, connata, subinde fasciculata, linearis-subulata, subsucculenta, angustissima. **Pedunculi** axillares terminalesque, capillacei, foliis longiores, fructiferi nutantes. **Flores** albi, vix nisi sub radiis solis expansi. **Calycis** phylla ovata, obtusissima, margine scariosa. **Petala** ovata, calyce multo breviora. **Semina** minutissima, rugulosa. **Variat** numero quinario, etiam staminibus 8-10 et floribus omnino apetalis. (D. v.)

Locis arenosis, in areis hortorum, in arvis, in ambulaeis etc., etiam in torfaceis, v. gr. *im Löhr et aux marais des Rousses*. Eam in monte altissimo *les Granges Sabaudiae* ipse inveni. — Fl. Maio-Augusto. 24.

589. **SAGINA apetala** L. — **S.** caulis erectiusculis dichotomis superne pubescentibus, petalis obsoletis. (Sp. 2. Gall. *Sagine apétale.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 100. Heg. 1. p. 121. Hag. Fl. Basil. 1. p. 165. *S. erecta?* Mur. Bot. Val. 92.

L. Mantiss. 559. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 719. R. et Sch. Syst. 3. p. 498. Poir. Enc. 6. p. 590. Smith Brit. 200. Dec. Fl. Fr. 4381. M. et K. Dids Fl. 1. p. 865. Bert. Amoen. Ital. 150. Wallr. Sched. 68.

Engl. Bot. 15. tab. 881. Ard. Spec. 2. tab. 8. fig. 1.

Schlch. Thom. exs.

Radix annua, exigua. **Caules** erecti v. obliqui, siliformes, egregie dichotomi, superne praecipue supra

nodos pubescentes. Folia connato-opposita, setacea, marginibus scabriuscula, inferne saepe ciliata, mucronata: infima superioribus duplo triplove longiora. Pedunculi axillares, alterni, subpubescentes, capillares, demum valde elongati, plerumque semper erecti, rarius post anthesin apice incurvi. Flores duplo fere minores quam *procumbentis*; phyllis concavis, ovatis, obtusiusculis, margine scariosis. Petala alba, emarginata, minutissima, quandoque plane deficiente. (D.s.)

In arvis arenosis et locis aridis, rarius. *Dans les champs de Cailléve* prope *Nevidunum*. Amiciss. ROGER. *Tobinii* in agris siccis et inter *Hordeum* invenit Cl. SUTER. In pago *Basileensi*, haud infrequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. Maio et Iunio. (●).

G. 95. BULLIARDA Dec. *Tillaeeae* Sp. L.

Cal. inferus, semiquadrifidus, persistens. Petala 4. Germina 4; stigm. sessilibus. Squamae 4, lineares, coloratae, ad basin exteriorem germinum. Caps. 4, univalves, uniloculares, antrorsum longitudinaliter dehiscentes, polyspermacae.

Obs. Genus affine *Tillaea*, a quo *Bulliardam* distinxit Cl. CANDOLLIUS, ab ea differt: numero ternario capsulisque dispermis, quasi biarticulatis, inter semina nempe insigniter coarctatis.

390. BULLIARDA *Vaillantii* Dec. — B. caule erecto dichotomo, foliis sublinearibus, pedunculos subaequantibus. (Gall. *Bulliarde de Vaillant.*)

Hag. Fl. Basil. 1. p. 164. Heg. Fl. Helv. 2. p. 404. in app.

Dec. Plant. Grass. — Fl. Fr. 3602. R. et Sch. Syst. 5. p. 499. M. et K. Dids Fl. 1. p. 868. *Tillaea Vaillantii* Willd. Sp. Pl. 4. p. 720. Poir. Enc. 7. p. 674.

Dec. Plant. Grass. tab. 74. *Tillaea aquatica* Lam. Illustre. tab. 90. f. 4. Gmel. Fl. Bad. 1. tab. 1. („florem non bene exprimit.” M. et K.) Vaill. Paris. tab. 10. fig. 2. (bene.)

Plantula *Sedis Crassulisque* affinis, ab eis differt numero quaternario et nectariorum forma. Radix exigua, annua. Caules erectiuseculi, ramosi, superne

dichotomi, teneri, ut tota planta succulenti et glaberrimi, 2-3-unciales, foliosi, subinde rubore suflusi. Folia opposita, connata, parva, oblonga, elliptico-linearia, obtusiuscula. Flores solitarii, parvi, axillares terminalesque; pedunculus uniflorus, gracilis, folium aut fere aquans, aut elongior. Calyx turbinate, semiquadrifidus, segmentis ovatis, obtusis. Petala dilute rosea, ovata, obtusa, apiculata, calyce duplo longiora. Nectaria anguste linearia, purpurea, staminibus duplo breviora. Capsulae oblongae, superne subreflexae, calycem excedentes. „Semina 10-12, margini capsulae adfixa.” M. et K. (D. s.)

Hab. locis inundatis rarissima. In Germania pago *Basileensi* continua, auf dem *Maierkopf* prope *Bürglen*. Cl. GMELIN in Fl. Bad. et Cl. ZEVHER apud Cl. HAGENBACH. — Fl. Maio - Iul. ♂.

APPENDIX

ad pag. 49. post *Utriculariam vulgarem.*

59*. **UTRICULARIA intermedia** Hayne. — Utr. ramis utriculiferis aphyllis, labio superiori integro, nectario conico, foliis tripartito-dichotomis. (Sp. 3. Gall. *Utriculaire intermédiaire.*)

Hayne in Schrad. Journ. 5. (1800) p. 18. Vahl Enum. 4. p. 199. R. et Sch. Syst. 1. p. 195. Poir. Enc. 8. p. 271. Schrad. Germ. 4. p. 55. M. et K. Dids Fl. 1. p. 544. Dec. Fl. Fr. Suppl. 404. n. 2617^a. Wahlenb. Lapp. p. 14. *Utr. minor* Thuill. Paris. p. 12. (auct. Cl. MÉRAT in Fl. Paris. p. 9.) Huius loci esse videtur: *Utr. vulgaris minor* L. Sp. Pl. 26. et in Fl. Suec.

Hayne l. c. tab. 5. Hayne et Drev. Ic. Term. Bot. tab. 26. fig. 5. Engl. Bot. 55. tab. 2489. (*opt.*) Sturm Gerin. I. fasc. 17. tab. 1. Fl. Dan. tab. 1265.

Gemma ovata, incurva, squamis brevibus, flabelliformibus, subtripartitis, apice penicillato-simbriatis, approximatis congestisve obsessa. Deince oriuntur caules submersi, horizontales, minus quam prioris longi, teretes, qua utriculi nascuntur omnino aphylli, in eodem fere plano ac folia positi, neque ut in *Utr. vulgari* una cum foliis quasi cylindrum efficientes. Rami aphylli, radiculis capillaceis divisis, e quibus utriculi apice barbati dependent, instructi. Folia tripartita, circumscriptione latiuscula, parti-

tionibus bis v. ter dichotomis, laciniis planis, linearibus, acutis, multo latoribus quam in reliquis nostris speciebus, saturate virentibus, margine (sublente) denticulis v. aculeolis remote serrulato-ciliata. Haece folia utriculos plane nulos proferunt. *Scapus* semipedalis, aut omnino nudus, aut una alterave squamula subpellucida, semiamplexicauli instructus, 2-5-florus, etiam uniflorus; pedunculi uniflori, basi bracteolati. Flores magnitudinis inter *Utr. maiorem* et *minorem* mediae; corolla clausa, personata, pallide lutea, labio superiori ovato, integro aut obsolete retuso, lineis sanguineis percurso; palatum subrotundum, labio superiori duplo brevius, perinde sanguineo striatum. Nectarium fere longitudinis labii inferiores eique adpressum. Cetera fere prioris. (D. s.)

Hab. in fossis aquaticis, rarissima. In paludibus torfaceis prope Dübendorf, ditionis *Tigurinae*, ubi eam primus omnium in Helvetia Cl. BREMI detexit. Specimina ibidem lecta mihi nuper suppeditavit Cl. SCHULTHESS, M. D. qui schedulis meis, dum typis excuduntur, corrigendis accuratissime incumbit. — Fl. Maio et Iunio. („Iunio — Augusto.” M. et K.) 24.

OBS. Istam *gemma*, quam *spuriam* dicunt Cl. M. et K., ut et eius squamae („foliorum rudimenta” M. et K.) auctores sagissimi Florae germanicae in omnibus nostris *Utriculariis* rite recognoverunt.

CORRIGENDA.

- Pag. 11. in obs. l. ult. *exhibens*: l. exhibent.
" 14. in descr. l. 2. *crebis*: l. crebris.
" 23. in obs. l. 2. *unum*: l. unam.
" 27. ad var. β . l. 2. *tenuioribus*: l. tenuoribus.
" 49. in descr. l. 9. *longiores*: l. breviores.
" 57. l. 3. *cerevisae*: l. cerevisiae.
" 61. in obs. l. 1. *inferiori*: l. interioriori.
" 63. ad G. 21. l. 6. *angustae*: l. angusta.
" 69. ad G. 55. l. 4. *spiciformam*: l. spiciformem.
" 81. l. 9. *exsiccationi*: l. exsiccatione.
" 90. in descr. l. 7. del: vocab. *tum*.
" 110. in descr. l. 8. *colloso*: l. calloso.
" 118. in descr. l. 7. 2-3-flora: l. 2-3-florae.
" 119. in descr. l. ult. *Stigma*: l. Stigmata.
" 131. in descr. l. 5. *saturati*: l. saturate.
" 143. in descr. l. 10. inter voces *carinam atque margine*, adde: et
" 151. in descr. l. 5. *loce*: l. loco.
" 160. ad G. 34. l. 7. *subapergilli*: l. subaspergilli.
" 197. in obs. l. c. 3. *propiam*: l. propriam.
" 262. in obs. l. antepenult. *planta evulgaris*: l. plantae vulgaris.
" 265. in descr. l. ult. *subulatum scabrumque*: l. subulatum
scabramque.
" 327. in obs. l. 7 et 8. *quam A. capillaris*: l. quam Gramen thomasianum (quod idem est ac *A. capillaris* Host.)
" 333. ad p. 264. in descr. l. 3. *plicato-carinato*: l. plicato-
carinata.
" 346. in descr. l. 2. *latum*: l. tantum.
" 346. in descr. l. 10. *albida*: l. albidae.
" 347. in nota l. 1. *imperfecte*: l. imperfectae.
" 372. ad G. 73. *Polygarpon*: l. Polycarpon.
" 388. in descr. l. 15. *radicantes*: l. radiantes.
" 393. l. 10. ante Willd. inseratur: *Sc. pyrenaica*.
" 394. in descr. var. β . l. 3. *perfecta*: l. perfecta.
" 401. l. 4. *indicate*: l. indicato.
" 404. post l. 5. inseratur: *Pl. Coronopus?* δ integralis Dec.
Fl. Fr. Suppl. 378.
" 405. in descr. l. 2. *semipedales*: l. semipedalis.
" 422. ad loca nat. post HORNUNG, adde: — Fl. Iul. et Aug. 2.
" 432. ad n. 344. l. 3. *bifulcatis*: l. bisulcatis.
" 436. l. 5. *quinus*: l. quinis.
" 460. in descr. l. 6. *cortorti*: l. contorti.
" 462. ad var. β . l. 2. *ver.*: l. var.
-

I N D E X.

A.	pag.		pag.
Aegilops			
<i>caudata</i> Balb.	72	<i>Agrostis gigantea</i> Roth.	190
<i>cylindrica</i> Host.	369	<i>gigantea</i> Sut.	189
<i>squarrosa</i> DC.	369	<i>hispida</i> W.	191
Agropyrum Pal.		<i>hybrida</i> Gaud.	182
<i>caninum</i> R. et Sch.	365	<i>interrupta</i>	184
<i>glaucum</i> R. et Sch.	364	<i>lanceolata</i> R. et Sch.	198
<i>repens</i> R. et Sch.	362	<i>lendigera</i> DC.	177
<i>rigidum</i> R. et Sch.	364	<i>minima</i>	148
Agrostis		<i>panicea</i> Lam.	177
<i>alba</i>	187	<i>panicea</i> W.	193
<i>alba</i> Schrad.	186	<i>patula</i> Gaud.	189
<i>alpina</i> W.	180	<i>pauciflora</i> Schrad.	189
<i>alpina</i> Leyss.	180	<i>pilosa</i> Schl.	185
<i>alpina</i> Scop.	178	<i>pumila</i>	191
<i>ambigua</i> R. et Sch.	187	<i>purpurea</i> Gaud.	185
<i>arundinacea</i>	199	<i>rupestris</i> All. Sut.	180
<i>arundinacea</i> Vill. Sut.	200	<i>rupestris</i> W.	178
Calamagrostis		<i>serotina</i>	216
<i>canina</i>	181	<i>setacea</i> Vill.	180
<i>capillaris</i> Lam.	191	<i>Spica-venti</i>	183
<i>capillaris</i> Leers.	188	<i>Spica-venti</i> b Schl.	185
<i>capillaris</i> W.	191	<i>spuria</i> R. et Sch.	186
<i>coarctata</i> Ehrh.	190	<i>stolonifera</i>	188. 191
<i>compressa</i> W.	190	<i>stolonifera</i> Host.	187
<i>decumbens</i> Hall. f.	188	<i>stolonifera</i> Leers. Ehrh.	191
<i>divaricata</i> Hoffm.	191	<i>stolonifera</i> Sut. etc.	187
<i>effusa</i> Lam.	175	<i>tenella</i> Hoffm.	191
<i>festucoides</i> Vill.	178	<i>tenella</i> R. et Sch.	185
<i>filiformis</i> Vill.	179.	<i>tenella</i> Schrad.	186
<i>flavescens</i> Host.	179	<i>varia</i> Host.	188
		<i>verticillata</i> Vill.	188
		<i>vinealis</i> Schl. et Schreb.	190
		<i>vinealis</i> Sut.	190

INDEX.

	pag.		pag.
Agrostis vulgaris With.	190	<i>Alsina umbellata</i> DC.	371
Aira	70	<i>Alsinella erecta</i>	
<i>altissima</i> Lam.	323	Moench.	481
<i>aquatica</i> Host.	236	<i>Anagallis palustris</i>	
<i>caespitosa</i>	323	Clairv.	406
<i>canescens</i>	322	<i>Andropogon</i>	70
<i>canescens</i> Host.	327	Allionii DC.	212
<i>capillaris</i> W. Host.	327.	<i>angustifolius</i> R. et Sch.	213
<i>caryophyllea</i>	326	<i>australis</i> Sm.	214
<i>coerulea</i>	216	<i>contortum</i> All.	212
<i>cristata</i>	266	<i>distachyus</i>	214
<i>elegans</i> Schl.	327	<i>Gryllus</i>	212
<i>elegans</i> W.	327	<i>hirtus</i>	215
<i>flexuosa</i>	324	<i>Ischaemum</i>	213
<i>flexuosa</i> W. Sut.	325	<i>Ischaemum</i> L. Herb.	214
<i>glauca</i> Spr.	267	<i>provincialis</i> Lam.	214
<i>hirsuta</i> Schl.	267	<i>tortum</i> Clairv.	212
Holcus lanatus Vill.	344	<i>Anthoxanthum</i>	7
Holcus mollis Vill.	345	<i>odoratum</i>	61
montana W..	325	<i>Aphanes arvensis</i>	457
praecox	328	<i>Arenaria umbellata</i>	
<i>pulchella</i> W.	327	Clairv.	371
<i>subspicata</i>	340	<i>Sagina</i> Clairv.	482
<i>uliginosa</i> Weihe	326	<i>Arrhenatherum</i> Palis.	70
<i>valesiaca</i> All.	267	<i>elatius</i> Palis.	342
Alchemilla	376	<i>avenaceum</i> R. et Sch.	342
<i>alpina</i>	456	<i>Arundo</i>	67
<i>Aphanes</i> Leers.	457	<i>acutiflora</i> Schrad.	201
<i>argentea</i> Lam.	456	<i>Calamagrostis</i>	198
<i>arvensis</i> Scop.	457	<i>Calamagrostis</i> Hall. f.	197
<i>fissa</i> Schum.	454	<i>Calamagrostis</i> Sut.	195
<i>hybrida</i>	454	<i>ciliata</i> Clairv.	220
<i>montana</i> Schl.	453	<i>colorata</i> W.	160
<i>pentaphyllea</i>	455	<i>Donax</i>	202
<i>vulgaris</i>	453	<i>effusa</i> Gmel.	196
Alopecurus	65	<i>Epigeios</i>	194
<i>agrestis</i>	144	<i>flexuosa</i> Clairv.	220
<i>bulbosus</i> Hoffm.	144	<i>glaucia</i> Bieb.	196
<i>fulvus</i> Sm.	142	<i>Halleriana</i> Gaud.	197
<i>geniculatus</i>	143	<i>lapponica</i> Wahlb.	198
<i>geniculatus</i> Vill. Host.	143	<i>littorea</i> Schrad.	196
<i>monspeliensis</i>	193	<i>mauritanica</i> Desf.	205
<i>nigricans</i> Horn.	146	<i>montana</i> Gaud.	200
<i>paludosus</i> Pal.	143	<i>Phragmites</i>	204
<i>pratensis</i>	145	<i>Plinii</i> Turr.	204
<i>repens</i> Bieb.	146	<i>pseudo - arundinacea</i> Schl.	201
<i>ruthenicus</i> Weinm.	146	<i>Pseudo-phragmites</i>	
<i>utriculatus</i> Pers.	193	Hall. f.	196
<i>ventricosus</i> Pers.	146		

pag.		pag.	
<i>Arundo Pseudo-phragmites</i> Schl.	197	<i>Aveua odorata</i> Sut. DC.	346
<i>Pseudo-phragmites</i> Schrad.	197	<i>orientalis</i> Schreb.	330
<i>Scheuchzeri</i> Vill.	197	<i>pratensis</i>	331
<i>speciosa</i> Schrad.	173	<i>precatoria</i> Thuill.	342
<i>sylvatica</i> Schrad.	199	<i>pubescens</i>	334
<i>varia</i> Schrad.	200	<i>purpurascens</i> DC.	337
<i>varia</i> β Hig.	201	<i>rupestris</i> Clairv.	178
<i>Asperula</i>	375	<i>sativa</i>	329
<i>arvensis</i>	410	<i>Scheuchzeri</i> All.	333
<i>cynanchica</i>	412	<i>sesquitertia</i>	334
<i>galiooides</i> Bieb.	425	<i>sesquitertia</i> Sut.	337
<i>laevigata</i> β Lam.	417	<i>subspicata</i> Clairv.	339
<i>odorata</i>	409	<i>tenuis</i> Moench.	335
<i>pyrenaica</i> Sut.	412	<i>triaristata</i> Vill.	335
<i>taurina</i>	411	<i>trisetaria</i> Clairv.	335
<i>tinctoria</i>	413	<i>versicolor</i> Vill.	333
<i>Asprella</i> Schreb.	141		B.
<i>oryzoides</i> R. et Sch.	142		
<i>Astrocephalus Columbaria</i> Wallr.	392	<i>Blitum</i>	1
<i>graminifolius</i> Lag.	391	<i>capitatum</i>	4
<i>suaveolens</i> Wallr.	395	<i>virgatum</i>	5
<i>Succisa</i> Wallr.	386	<i>Brachypodium</i> M. et K.	69
<i>Avena</i>	70	<i>Halleri</i> R. et Sch.	366
<i>airoides</i> Koel.	340	<i>pinnatum</i> Palis.	306
<i>alpestris</i> DC.	337	<i>rupestre</i> R. et Sch.	306
<i>alpestris</i> Host.	338	<i>sylvaticum</i> Palis.	304
<i>alpina</i> Clairv.	180	<i>tenellum</i> R. et Sch.	367
<i>argentea</i> W.	339	<i>tenuiflorum</i> R. et Sch.	367
<i>aurata</i> Sut.	179	<i>Briza</i>	68
<i>brevifolia</i> Host.	338	<i>Eragrostis</i>	231
<i>bromooides</i>	332	<i>Eragrostis</i> Vill. Sut.	
<i>bromooides</i> Sut.	332	231, 232	
<i>bulbosa</i> DC.	342	<i>media</i>	261
<i>capillaris</i> M. et K.	328	<i>minor</i>	262
<i>disticha</i> Lam.	338	<i>minor</i> Sut.	261
<i>distichophylla</i> Host.	339	<i>virens</i>	263
<i>distichophylla</i> Vill.	338	<i>virens</i> β DC.	262
<i>dubia</i> Leers.	335	<i>Bromus</i>	69
<i>elatior</i>	342	<i>agrestis</i> All.	310
<i>fatua</i>	330	<i>arvensis</i>	316
<i>flavescens</i>	336	<i>asper</i>	311
<i>flexuosa</i> M. et K.	324	<i>caespitosus</i> Host.	306
<i>fragilis</i>	350	<i>commutatus</i> Schl.	315
<i>lunata</i> Koel.	344	<i>decumbens</i> Koel.	222
<i>loefflingiana</i>	340	<i>dumetorum</i> Lam.	311
<i>mollis</i> Koel.	345	<i>elongatus</i> Gaud.	320
		<i>erectus</i> Huds.	310

INDEX.

pag.		pag.	
Bromus <i>fragilis</i> Hall. f.	306	<i>Calamagrostis alpina</i>	
<i>Gaudini</i> R. et Sch.	315	<i>Host.</i>	186
<i>giganteus</i>	295	<i>argentea</i> DC.	173
<i>glomeratus</i> Koel.	223	<i>arundinacea</i> Dec.	200
<i>gracilis</i> W.	305	<i>colorata</i> DC.	160
<i>grossus</i> Gaud.	317	<i>Rpigeios</i> Host.	195
<i>grossus</i> Thuill.	315	<i>lanceolata</i> Koel.	198
<i>inermis</i>	308	<i>laxa</i> Host.	196
<i>littoreus</i> W.	391	<i>littorea</i> DC.	196
<i>mollis</i>	315	<i>montana</i> Host. DC.	200
<i>montanus</i> Scop.	311	<i>pyramidalis</i> Host.	199
<i>multiflorus</i> Schl.	315	<i>ramosa</i> Host.	199
<i>multiflorus</i> Sm. Sut.	318	<i>speciosa</i> Host.	173
<i>nanus</i> Weig.	316	<i>sylvatica</i> DC.	199
<i>nemorosus</i> Vill.	311	<i>varia</i> Host.	197
<i>perennis</i> Vill.	310	<i>varia</i> Schl.	201
<i>pinnatus</i>	306	<i>Callitriches</i>	1
<i>pinnatus</i> Fl. D.	305	<i>aquatica</i> Sm.	3
<i>Plukenetii</i> All.	307	<i>aquatica</i> β Sm.	4
<i>pratensis</i> Lam.	310	<i>autumnalis</i> "	3
<i>pseudo-arvensis</i> Koel.	310	<i>minima</i> Sut.	4
<i>racemosus</i>	314	<i>pedunculata</i> DC.	4
<i>ramosus</i>	306. 307. 311	<i>sessilis</i> DC.	3
<i>rupestris</i> Host.	306	<i>stellata</i> Schl.	4
<i>secalinus</i>	319	<i>verna</i>	3. 4
<i>secalinus</i> β	318	<i>Carex Bellardi</i> All.	137
<i>simplex</i> Gaud.	314	<i>bipartita</i> All.	139
<i>squarrosum</i>	320	<i>hybrida</i> Schkuhr.	139
<i>sterilis</i>	312	<i>myosuroides</i> Vill.	137
<i>sterilis</i> β Lam.	313	<i>uliginosa</i>	100
<i>sylvaticus</i> Host.	306	<i>Catabrosa aquatica</i>	
<i>tectorum</i>	313	<i>Palis.</i>	236
<i>tigurinus</i> Sut.	306	<i>Cenchrus racemosus</i>	174
<i>triflorus</i> Koel.	335	<i>Centranthus</i> Neck.	73
<i>velutinus</i> Schrad.	317	<i>angustifolius</i> DC.	74
<i>versicolor</i> Koel.	317	<i>ruber</i> DC.	74
<i>villosus</i> Sut.	321	<i>Centunculus</i>	374
Buffonia Sauv.	376	<i>minimus</i>	406
<i>annua</i> DC.	459	<i>Cephalaria alpina</i> R.	
<i>annua</i> Sut.	458	<i>et Sch.</i>	385
<i>perennis</i> DC.	458	<i>Chamagrostis</i> Borkh.	147
<i>tenuifolia</i>	458	<i>minima</i> Borkh.	148
Bulliarda DC.	378	<i>Chilochoa</i> Palis.	164
<i>Vaillantii</i> DC.	484	<i>aspera</i> R. et Sch.	167
		<i>Boehmeri</i> R. et Sch.	168
		<i>Chrysurus</i> Palis.	263
		<i>echinatus</i> R. et Sch.	264
		<i>Giraea</i>	7
C.		<i>alpina</i>	58
<i>Calamagrostis</i> Palis.	194		
<i>acutiflora</i> Schl.	201		

	pag.		pag.
<i>Circaea alpina</i> β Sm.	59	<i>Cyperus serotinus</i>	
<i>alpina</i> Fl. D.	59	Rottb.	136
<i>intermedia</i> Ehrh.	59	<i>virescens</i> Hoffm.	135
<i>Intetiana</i>	58		
<i>Cladium</i> P. Br.	7		
<i>germanicum</i> Schrad.	60		
<i>Mariscus</i> R. Br.	60		
<i>Cornus</i>	375	D.	
<i>mascula</i>	449	<i>Dactylis</i>	68
<i>sanguinea</i>	450	<i>glaucescens</i> W.	225
<i>Corynephorus</i> Palis.	322	<i>glomerata</i>	223
<i>canescens</i> R. et Sch.	322	<i>hispanica</i> Roth.	223.
<i>articulatus</i> Palis.	326	<i>Dactylon officinale</i>	224
<i>Crocus</i>	63	Vill.	163
<i>albiflorus</i> Kit. Hag.	87.	<i>Danthonia</i> DC.	68
<i>albiflorus</i> M. et K.	88	<i>decumbens</i> DC.	222
<i>autumnalis</i> Lam.	90	<i>Deschampsia</i> Palis.	323
<i>autumnalis</i> Sut.	89	<i>caespitosa</i> R. et Sch.	323
<i>italicus</i> Gaud.	88	<i>Digitaria</i> Palis.	153
<i>luteus</i> Lam.	88	<i>ciliaris</i> Pers.	155
<i>moesiacus</i> Curt.	88	<i>Dactylon</i> Gaud.	163
<i>sativus</i>	88	<i>filiformis</i> Koel.	156
<i>sativus</i> β	87	<i>glabra</i> R. et Sch.	156
<i>vernus</i> Bull. Sm. M. et K.	88	<i>sanguinalis</i> Scop.	154
<i>vernus</i> Curt.	87	<i>stolonifera</i> Schrad.	163
<i>Cuscuta</i>	376	<i>Dipsacus</i>	374
<i>Epithymum</i> Sm.	460	<i>alpinus</i> Clairy.	385
<i>europaea</i>	459	<i>fullonum</i> α	381
<i>europaea</i> β	461	<i>fullonum</i> Mill.	382
<i>maior</i> DC.	460	<i>laciniatus</i>	383
<i>minor</i> DC.	461	<i>pilosus</i>	384
<i>bulgaris</i> Clairy.	460	<i>sylvestris</i> β Coult.	383
<i>Cynodon</i> Rich.	66	<i>sylvestris</i> Mill.	381
<i>Dactylon</i> Rich.	162	<i>Donax</i> Palis.	201
<i>Cynosurus</i>	69	<i>arundinaceus</i> R. et Sch.	202
<i>aureus</i>	263		
<i>coeruleus</i>	270		
<i>cristatus</i>	263		
<i>durus</i>	225		
<i>echinatus</i>	264	E.	
<i>ovalis</i> Hoppe	272	<i>Echinochloa</i> Palis.	157
<i>sphaerocephalus</i>		<i>crus-galli</i> R. et Sch.	158
Wulff.	271	<i>Eleocharis</i> R. Br.	105
<i>Cyperus</i>	64	<i>ovata</i> R. et Sch.	112
<i>flavescens</i>	133	<i>palustris</i> R. et Sch.	110
<i>fusca</i>	134	<i>Eleusine dura</i> Lam.	225
<i>longus</i>	135	<i>Elymus</i>	71
<i>Monti</i>	136	<i>caninus</i>	365
		<i>caninus</i> Leers.	363
		<i>europaeus</i>	347

INDEX.

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Elyna</i> Schrad.	137	<i>Festuca aurata</i> Gaud.	280
<i>caricina</i> M. et K.	139	<i>aurea</i> Lam.	299
<i>spicata</i> Schrad.	137	<i>barbata</i> Gaud.	274
<i>Enodium</i> Gaud.	215	<i>bromiformis</i> Schl.	310
<i>coeruleum</i> Gaud.	216	<i>bromooides</i>	274
<i>Eragrostis</i> Palis.	226	<i>caesia</i> Sm.	284
<i>pilosa</i> R. et Sch.	232	<i>calamaria</i> Sm.	296
<i>poaeoides</i> R. et Sch.	232	<i>ciliata</i> DC.	274
<i>Eriophorum</i>	64	<i>cinerea</i> DC.	287
<i>alpinum</i>	126	<i>coerulea</i> DC.	216
<i>angustifolium</i> α M. et K.	131	<i>curvula</i> Gaud.	282
<i>angustifolium</i> Roth.	130	<i>debilis</i> Schl.	276
<i>caespitosum</i> Host. Schrad.	128	<i>decidua</i> Bell.	297
<i>capitatum</i> Hoffm.	129	<i>decolorans</i> M. et K.	294
<i>gracile</i> Koch.	132	<i>decumbens</i>	222
<i>latifolium</i> Hoppe.	129	<i>dertonensis</i> All.	275
<i>latifolium</i> Host.	131	<i>drymeia</i> M. et K.	297
<i>polystachyum</i>	130	<i>dumetorum</i>	286
<i>polystachyum</i> Wahlb.	130	<i>dura</i> Vill.	225
<i>Scheuchzeri</i> Hoppe.	129	<i>duriuscula</i>	282
<i>vaginatum</i>	127	<i>duriuscula</i> β Schl.	283
<i>vaginatum</i> β Sut.	129	<i>duriuscula</i> γ Gaud.	284
<i>Vaillantii</i> DC.	131	<i>duriuscula</i> ε Gaud.	286
<i>vulgare</i> Pers.	130	<i>duriuscula</i> Schrad.	290
<i>triquetrum</i> Hoppe.	132	<i>duriuscula</i> Sm.	289
F.			
<i>Fedia</i> Adans.	63	<i>elatior</i>	293
<i>Auricula</i> M. et K.	84	<i>elatior</i> Schrad.	291
<i>carinata</i> M. et K.	83	<i>elatior</i> W.	292
<i>dasyarpa</i> Bieb.	86	<i>elongata</i> Ehrh.	294
<i>dentata</i> Vahl.	85	<i>Eskia</i> DC.	304
<i>eriosperma</i> Wallr.	85	<i>Eskia</i> Ram.	301
<i>mixta</i> R. et Sch.	85. 86	<i>Eski a</i> Schl.	300
<i>Morisoni</i> Spr.	85	<i>flavescens</i> Bell.	301
<i>olitoria</i> Vahl.	82	<i>flavescens</i> Gaud.	300
<i>Festuca</i>	69	<i>fluitans</i>	235
<i>acuminata</i> Gaud. DC.	300	<i>gigantea</i> Vill.	295
<i>alpina</i> Sut.	279	<i>glauca</i> Lam.	284
<i>amethystina</i>	277	<i>glomerata</i> Vill.	223
<i>amethystina</i> Koel. Schl.	276. 277	<i>gracilis</i> Koel.	305
<i>arundinacea</i> Schreb.	291	<i>Halleri</i> Vill.	281
<i>aspera</i> M. et K.	311	<i>heterophylla</i> Juss.	289
		<i>heterophylla</i> Sut.	288
		<i>hirsuta</i> DC.	267
		<i>hirsuta</i> Host.	282
		<i>inermis</i> DC.	309
		<i>intermedia</i> R. et Sch.	282
		<i>laevigata</i> Clairv.	284
		<i>laxa</i> Gaud.	294

	pag.		pag.
<i>Festuca laxa</i> Host.	295	<i>Fimbristylis dichotoma</i> R. et Sch.	122
<i>laxa</i> M. et K.	301		
<i>laxa</i> Schl.	300		
<i>Ioliacea</i> Huds.	293		
<i>Ioliacea</i> Lam.	293		
<i>montana</i> M. et K.	310		
<i>Myurus</i>	273	<i>Galium</i>	375
<i>nemorum</i> Leers.	290	<i>agreste</i> Wallr.	441
<i>nigrescens</i> Lam.	290	<i>alpestre</i> R. et Sch.	429
<i>nutans</i> Host.	298	<i>anglicum</i> Huds.	438.
<i>ovina</i>	275	<i>anisophyllum</i> Vill.	429
<i>ovina</i> Schl.	281	<i>Aparine</i>	440
<i>ovina</i> Schrad.	282	<i>Aparine</i> β Lam.	442
<i>pallens</i> Panz.	284	<i>argenteum</i> Vill.	429
<i>pallida</i> Gaud.	280	<i>aristatum</i>	422
<i>paludosa</i> Gaud.	276	<i>austriacum</i> Jacq.	428
<i>Phoenix</i> Vill.	293	<i>austriacum</i> Schl.	431
<i>Phoenix</i> c Vill.	294	<i>baldense</i> Spr.	435
<i>pilosa</i> Hall. f.	303	<i>Bauhinia</i> R. et Sch.	447
<i>pinnata</i> Schrad.	306	<i>bicolor</i> Schl.	428
<i>poaeformis</i> Host.	303	<i>Boccone</i> All.	430
<i>pratensis</i> Huds.	292	<i>boreale</i>	415
<i>pulchella</i> Schrad.	298	<i>campanulatum</i> Vill.	425
<i>pumila</i> Ram.	302	<i>cinerenum</i> All.	420
<i>rhaetica</i> Sut. DC.	303	<i>Cruciata</i> Scop.	445
<i>rubra</i>	285	<i>cruciatum</i> Sm.	445
<i>rubra</i> Sut.	290	<i>debile</i> Desv.	436
<i>Scheuchzeri</i> Gaud.	297	<i>erectum</i> Sm.	419
<i>sciurooides</i> Roth.	275	<i>glabrum</i> Clairv.	447
<i>serotina</i>	217	<i>glabrum</i> Sut.	428
<i>spadicea</i>	299	<i>glaucum</i>	425
<i>stricta</i> Gaud. Host.	282	<i>glaucum</i> Sut.	422
<i>sylvatica</i> Host.	297	<i>gracile</i> Wallr.	437
<i>sylvatica</i> Koel.	305	<i>grandiflorum</i> Clairv.	425
<i>sylvatica</i> Vill.	296	<i>Halleri</i> R. et Sch.	447
<i>tenuiflora</i> Schrad.	367	<i>Halleri</i> Sut.	425
<i>tenuifolia</i> Sut.	276	<i>belueticum</i> Weig.	434
<i>trichophylla</i> Dueros.	288	<i>hercynicum</i> Weig.	433
<i>vaginata</i> W. et K.	277	<i>hirsutum</i> Sut.	430
<i>valesiaca</i> Gaud.	283	<i>hypnoides</i> Vill.	432
<i>varia</i> Haenke.	300	<i>infestum</i> W. et K.	442
<i>varia</i> Pers.	302	<i>insubricum</i> Gaud.	421
<i>violacea</i> Gaud.	278	<i>Iussieui</i> Sut.	429
<i>viscosa</i> Sm. Gaud.	276	<i>laeve</i> DC.	428
<i>xanthina</i> R. et Sch.	300	<i>laeve</i> Schl.	429. 431
<i>Fibichia</i> Koel.	162	<i>laevigatum</i>	423
<i>umbellata</i> Koel.	163	<i>laevigatum</i> Vill.	423. 424
<i>Fimbristylis</i> R. Br.	105	<i>linifolium</i> Ait. Heg.	422
<i>annua</i> R. et Sch.	122	<i>litigiosum</i> DC.	435

INDEX.

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Galium lucidum</i> All.	419	<i>Villarsii</i> R. et Sch.	432
<i>Mollugo</i>	418	<i>Gastridium</i> Palis.	67
<i>montanum</i> Poll.	425	<i>australe</i> Palis.	177
<i>montanum</i> Vill.	432	<i>lendigerum</i> Gaud.	176
<i>mucronatum</i> Schl.	422	<i>Gaudinia</i> Palis.	71
<i>palustre</i>	435	<i>fragilis</i> Palis.	350
<i>parisiense</i>	437	<i>Gladiolus</i>	63
<i>parvifolium</i> R. et Sch.	439	<i>bysantinus</i> Bieb.	96
<i>pedemontanum</i> All.	446	<i>communis</i>	95
<i>prostratum</i> Hall. f.	435	<i>imbricatus</i> Bieb.	97
<i>pumilum</i> Lam.	432	<i>italicus</i> Gaud.	96
<i>purpureum</i>	427	<i>neglectus</i> Schult.	97. 98
<i>purpureum</i> Poir.	421	<i>palustris</i> Gaud.	97
<i>pusillum</i>	433	<i>tenuis</i> Bieb.	97
<i>pusillum</i> β Hag.	430	<i>Globularia</i>	373
<i>pusillum</i> γ Hag.	431	<i>cordifolia</i>	379
<i>pusillum</i> Sm.	428	<i>nudicaulis</i>	380
<i>pusillum</i> Vill.	429	<i>vulgaris</i>	378
<i>rigidum</i> Vill.	419	<i>Glyceria</i> R. Br.	226
<i>rotundifolium</i>	417	<i>aquatica</i> M. et K.	236
<i>rubioides</i>	415. 416	<i>distans</i> M. et K.	234
<i>rubioides</i> Poll.	416	<i>fluitans</i> R. et Sch.	235
<i>rubioides</i> Sut.	447	<i>spectabilis</i>	233
<i>rubrum</i>	421	<i>Gratiola</i>	6
<i>rubrum</i> Lam.	427	<i>officinalis</i>	43
<i>saccharatum</i> All.	444		
<i>saccharatum</i> Vill.	443		
<i>saxatile</i>	434		H.
<i>saxatile</i> Sut.	434		
<i>scabrum</i> Jacqu.	419	<i>Heteropogon</i> Palis.	210
<i>scabrum</i> Pers.	430	<i>glaber</i> Pers.	212
<i>spurium</i>	441	<i>Hierochloa</i> Palis.	343
<i>spurium</i> W.	443	<i>australis</i>	346
<i>suaveolens</i> Wahlb.	443	<i>Hippuris</i>	1
<i>supinum</i> Clairv.	434	<i>fluviatilis</i> Wigg.	2
<i>supinum</i> Lam. 431. β	436	<i>vulgaris</i>	2
<i>sylvaticum</i>	423	<i>Holcus</i>	70
<i>sylvestre</i> Poll.	428	<i>australis</i> Schrad.	345
<i>uliginosum</i>	436	<i>avenaceus</i> Sm.	342
<i>uliginosum</i> Mér.	436	<i>borealis</i> Schrad.	346
<i>umbellatum</i> Lam. 428. β	430	<i>bulbosus</i> Schrad.	342
<i>tenerum</i> Schl.	422	<i>lanatus</i>	343
<i>trichophyllum</i> All.	432	<i>mollis</i>	345
<i>tricorne</i> With.	443	<i>odoratus</i> Schkuhr.	346
<i>Vaillantii</i> DC.	442	<i>Holosteum</i>	72
<i>vernus</i> Scop.	447	<i>umbellatum</i>	371
<i>verosimile</i> R. et Sch.	427	<i>Hordeum</i>	71
<i>verrucosum</i> Sm.	444	<i>distichum</i>	207
<i>verum</i>	426	<i>Elymus</i> Clairv.	347

INDEX.

497

	<i>Pug.</i>		<i>Pag.</i>
<i>Hordeum hexasti-</i>		<i>Koeleria</i> Pers.	69
<i>chum</i>	206	<i>cristata</i> Pers.	265
<i>maritimum</i> Fl. Dan.	209	<i>glaucia</i> DC.	267
<i>inurinum</i>	208	<i>hirsuta</i> Gaud.	267
<i>murinum</i> β	209	<i>valesiaca</i> Gaud.	266
<i>nigrum</i> W.	205		
<i>nodosum</i>	209		
<i>pratense</i> Sm.	209	L.	
<i>secalinum</i> Schreb.	209	<i>Lappago</i> Schreb.	174
<i>sylvaticum</i>	347	<i>racemosa</i> W.	174
<i>vulgare</i>	205	<i>Leersia</i> Sw.	65
<i>Zeocriton</i>	207	<i>oryzoides</i> W.	141, 257
		<i>Ligustrum</i>	6
		<i>vulgare</i>	8
		<i>Lilac</i> Tourn.	11
<i>Iasminum</i>	6	<i>vulgaris</i> Lam.	11
<i>officinale</i>	9	<i>Linum Radiola</i>	462
<i>Ilex</i>	377	<i>Lolium</i>	71
<i>Aquifolium</i>	461	<i>arvense</i> With.	353
<i>Iris</i>	63	<i>multiflorum</i> Clairy.	353
<i>florentina</i>	91	<i>multiflorum</i> Lam.	354
<i>germanica</i>	90	<i>multiflorum</i> Poir.	355
<i>graminea</i>	93	<i>perenne</i>	351
<i>lutescens</i> Lam.	91	<i>perenne</i> β Leers.	352
<i>pallida</i> Lam.	91	<i>remotum</i> Sut.	351
<i>pratensis</i> Lam.	94	<i>rigidum</i> Gaud.	355
<i>Pseud'Acorus</i>	92	<i>speciosum</i> Link.	354
<i>pumila</i>	92	<i>temulentum</i>	352
<i>sibirica</i>	94	<i>tenue</i>	351
<i>squalens</i>	92	<i>Lycopus</i>	7
<i>cariegata</i>	92	<i>europaeus</i>	50
<i>Isnardia</i>	376	<i>exaltatus</i>	51
<i>palustris</i>	450	<i>exaltatus</i> Fl. Erl.	51
<i>Isolepis</i> R. Br.	105		
<i>Holoschoenus</i> R. et Sch.	115		
<i>setacea</i> R. et Sch.	118		
<i>supina</i> R. et Sch.	119		
		M.	
		<i>Megastachya</i> Palis.	226
		<i>Eragrostis</i> R. et Sch.	231
		<i>rigida</i> R. et Sch.	230
		<i>Melica</i>	68
<i>Knappia</i> Sm.	147	<i>ciliata</i>	220
<i>agrostidea</i> Sm.	148	<i>coerulea</i>	216
<i>Knautia arvensis</i>		<i>decumbens</i> Web.	222
Goult.	387, 389	<i>Lobelia</i> Vill.	219
<i>Kobresia</i> W.	64	<i>montana</i> Desv.	220
<i>caricina</i> W.	438	<i>nutans</i>	219
<i>scirpina</i> W.	437	<i>nutans</i> Desv.	219

INDEX.

	pag.		pag.
<i>Melica uniflora</i> Retz.	218	<i>Panicum hirtellum</i> Host.	159
<i>Mibora</i> Adans.	147	<i>italicum</i>	152
<i>verna</i> Palis.	148	<i>miliaceum</i>	156
<i>Milium</i>	66	<i>quale</i> Krock.	152
<i>confertum</i>	176	<i>sanguinale</i>	153
<i>effusum</i>	175	<i>verticillatum</i>	150
<i>lendigerum</i>	177	<i>undulatifolium</i> Ard.	158
<i>Moenchia</i> Ehrh.	377	<i>viride</i>	152
<i>glaucia</i> Pers.	481	<i>Paspalum ambiguum</i>	
<i>quaternella</i> Ehrh.	481	DC.	156
<i>Molinia</i> Moench.	68	<i>ciliare</i> DC.	155
<i>coerulea</i> Koel.	216	<i>Dactylon</i> Lam.	163
<i>serotina</i> M. et K.	217	<i>sanguinale</i> Lam.	154
<i>Montia</i>	72	<i>Phalaris</i>	66
<i>fontana</i>	370	<i>alpina</i> Haenke.	170
<i>ricularis</i> Poir.	370	<i>arundinacea</i>	160
		<i>aspera</i> Willd.	167
		<i>canariensis</i>	161
		<i>oryzoides</i>	142
		<i>phleoides</i>	168
		<i>utriculata</i>	146
N.		<i>Phleum</i>	66
<i>Nardus</i>	65	<i>alpinum</i>	165
<i>stricta</i>	140	<i>alpinum</i> β M. et K.	166
		<i>alpinum</i> Lapeyr.	166
		<i>asperum</i> Vill.	167
		<i>Boehmeri</i> Schrad.	168
		<i>commutatum</i> Gaud.	166
		<i>crinitum</i> Smith.	193
		<i>Gerardi</i> All.	167
		<i>Gerardi</i> Panz. Schl.	
		cent.	166
		<i>hirsutum</i> Sut.	169
		<i>laeve</i> Bieb.	168
		<i>Michelii</i> All.	169
		<i>nodosum</i>	164.
		<i>paniculatum</i> Smith.	165
		<i>phalarideum</i> Vill.	167
		<i>phalaroides</i> Koel.	170
		<i>pratense</i>	168
		<i>viride</i> All.	164
		<i>Phragmites</i> Trin.	167
		<i>communis</i> Trin.	203
O.		<i>Pinguicula</i>	7
<i>Olea</i>	6	<i>alpina</i>	47
<i>europaea</i>	10	<i>flavescens</i> Floerke.	47
<i>Oleastri</i> R. et Sch.	11	<i>grandiflora</i> Lam.	46
<i>Oplismenus</i> Palis.	158	<i>longifolia</i> Lam.	45
<i>undulatifolius</i> R. et Sch.	159	<i>vulgaris</i>	45
P.			
<i>Panicum</i>	65		
<i>arenarium</i> Bieb.	156		
<i>Burmanni</i> Bieb.	159		
<i>Burmanni</i> Retz.	160		
<i>ciliare</i> Retz.	154		
<i>Crus-corvi</i>	158		
<i>Crus-galli</i>	157		
<i>Dactylon</i>	163		
<i>germanicum</i> Host.	152.	153	
<i>glabrum</i> Gaud.	155		
<i>glaucum</i>	151		
<i>hirtellum</i>	160		
<i>hirtellum</i> All.	153		

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Plantago</i>	374	<i>Poa collina</i> Host.	246
<i>alpina</i>	401	<i>compressa</i>	255
<i>altissima</i> Hoepf.	398	<i>concinna</i> Gaud.	248
<i>arenaria</i> W. et K.	404	<i>cristata</i> Willd.	266
<i>aspera</i> Gaud.	403	<i>curvata</i> Koel.	293
<i>atrata</i> Hoppe.	400	<i>decumbens</i> Smith.	222
<i>bidentata</i> Mur.	402	<i>distans</i>	234
<i>coronopifolia</i> Clairy.	404	<i>disticha</i> Willd.	269
<i>Coronopus</i> Sut.	404	<i>distichophylla</i> Gaud.	250
<i>Cynops</i>	405	<i>dubia</i> Sut.	241
<i>genevensis</i> Poir.	406	<i>dubia</i> Leers.	257
<i>graminea</i> Lam.	402	<i>dulcis</i> Clairy.	236
<i>graminea</i> Schl.	402	<i>dura</i> Koel.	225
<i>holosericea</i> R. et Sch.	400	<i>elegans</i> DC.	253
<i>integralis</i> Gaud.	403	<i>Eragrostis</i>	231
<i>lanceolata</i>	398	<i>Eragrostis</i> Vill. Sut.	232
<i>lanceolata</i> var. Sut.	400	<i>fertilis</i> Host.	256
<i>maiор</i>	396	<i>festucoides</i> Clairy.	292
<i>media</i>	398	<i>flexuosa</i> Wahlenb.	252
<i>minima</i> DC.	396	<i>flexuosa</i> Schteich.	250
<i>montana</i> Lam.	400	<i>flexuosa</i> Smith.	253
<i>ovina</i> Vill.	401	<i>fluitans</i> Koel.	235
<i>Psyllium</i>	405	<i>frigida</i> Gaud.	245
<i>Psyllium</i> Sut. Bull.	405	<i>Gaudini</i> R. et Sch.	249
<i>serrata</i> Hall. fil.	403	<i>Gerardi</i> All.	299
<i>serpentina</i> Vill.	402	<i>glabra</i> Ehrh.	260
<i>serpentina</i> All.	403	<i>glaucia</i> DC.	240
<i>victorialis</i> Poir.	400	<i>glaucia</i> Poir.	240
<i>Poa</i>	68	<i>glaucia</i> β DC.	239
<i>airoides</i> Koel.	236	<i>glaucantha</i> Gaud.	240
<i>alpina</i>	244	<i>gracilis</i> Schrad.	241
<i>alpina</i> Panzer.	246	<i>gregalis</i> Sut.	259
<i>angustifolia</i>	259	<i>Halleridis</i> R. et Sch.	251
<i>angustifolia</i> Poir.	260	<i>humilis</i> Sut.	242
<i>annua</i>	242	<i>humilis</i> Ehrh.	242
<i>aquatica</i>	233	<i>hybrida</i> Gaud.	229
<i>aspera</i> Gaud.	249	<i>iuncoides</i> Gaud.	241
<i>badensis</i> Willd.	246	<i>Koeleri</i> DC.	257
<i>brevifolia</i> DC.	246	<i>laxa</i> Haenke.	252. 253
<i>bulbosa</i>	246	<i>laxa</i> Wahlenb.	252
<i>caesia</i> Smith.	249	<i>loliacea</i> Koel.	293
<i>caespitosa</i> Poir.	241	<i>marginata</i> Willd.	239
<i>cenisia</i> All.	246	<i>megastachya</i> Koel.	230
<i>cenisia</i> Host.*	246	<i>megastachys</i> Gaud.	230
<i>cenisia</i> DC.	250. 251	<i>minor</i> Gaud.	253
<i>cernua</i> Schl.	249	<i>Molinieri</i> Ser.	245
<i>coarctata</i> Hall. fil.	241	<i>Molinieri</i> Schl. cent.	248
<i>coerulea</i> Clairy.	216	<i>Molinieri</i> β DC.	248
*) <i>Dubia</i> species. M. et K.		<i>montana</i> All.	249

INDEX.

	pag.		pag.
<i>Poa nemoralis</i>	237	<i>Potamogeton com-</i>	476
<i>nutans</i> Clairv.	219	<i>pressus</i> Roth.	477
<i>pallens</i> Hall. fil.	251	<i>crispus</i>	476
<i>palustris</i>	257	<i>densus</i>	464
<i>palustris</i> Koel.	256	<i>flexuosus</i> Schl.	474
<i>pilosa</i>	232	<i>fluitans</i> Roth.	467
<i>pratensis</i> Smith.	258	<i>fluitans</i> Smith,	469
<i>pratensis</i> Leers.	256	<i>gramineus</i>	476
<i>pulchella</i> Clairv.	298	<i>gramineum</i> Fl. Dan.	470
<i>rigida</i>	229	<i>heterophyllum</i> Schreb.	470
<i>rubens</i> Willd.	227	<i>hybridum</i> Gmel.	470
<i>salina</i> Poll.	235	<i>Loeselii</i> R. et Sch.	475
<i>scabra</i> Ehrh.	257	<i>longifolius</i> Gay,	473
<i>Scheuchzeri</i> Sut.	241	<i>lucens</i>	472
<i>serotina</i> Ehrh.	256	<i>lucens</i> Mér.	473
<i>serotina</i> Schrad.	242	<i>lucens</i> β DC.	473
<i>seslerioides</i> All.	269	<i>marinum</i>	481
<i>spadicea</i> Clairv.	299	<i>marinum</i> Sut.	480
<i>strigosa</i> Koel.	260	<i>natans</i>	465
<i>subcoerulea</i> Engl. Bot.	242	<i>natans</i> Sturm.	468
<i>sudetica</i> Schrad.	227	<i>oblongus</i> Viv.	468
<i>sudetica</i> Willd.	228	<i>obscurum</i> DC.	469
<i>sudetica</i> Schl. pr. cat.	260	<i>obtusifolius</i> M. et K.	477
<i>supina</i> Schrad.	243	<i>obtusus</i> Ducros.	468
<i>supina</i> Panzer.	254	<i>oppositifolium</i> DC.	464, 474
<i>sylvatica</i> Vill.	228	<i>pectinatus</i>	480
<i>trinerata</i> DC.	228	<i>perfoliatus</i>	476
<i>trinerata</i> Willd.	296	<i>plantagineus</i> Ducros.	471
<i>trivialis</i>	257	<i>praelongus</i> Wulff.	474
<i>trivialis</i>	259	<i>pusillus</i>	478
<i>uniflora</i> Clairv.	218	<i>rufescens</i> Schrad.	469
<i>variegata</i> Ser.	243	<i>semipellucidus</i> KelZ.	469
<i>violacea</i> Bell.	303	<i>serratum</i> Juss. Desf., L.	473
<i>Pöllinia distachya</i>		<i>serratum</i> Roth.	469
Spreng.	214	<i>spathulatus</i> K. et Z.	468
<i>Polykarpon</i>	72	<i>Vaillantii</i> R. et Sch.	480
<i>tetraphyllum</i>	372	<i>zosteraefolius</i> Schuhm.	479
<i>Polyneum</i>	64		
<i>arvense</i>	98		
<i>inundatum</i> Schrank.	99		
<i>recurvum</i> Loisel.	99		
<i>Polypogon</i> Desf.	67		
<i>monspeliensis</i> Desf.	193		
<i>Potamogeton</i>	377		
<i>acutifolius</i> Link.	479		
<i>alpinum</i> Balb.	469		
<i>annulatum</i> Bell.	469		
<i>complanatus</i> Willd.	479		
<i>compressus</i>	477		
			R.
		<i>Radiola</i> Gmel.	377
		<i>linoides</i> Gmel.	462
		<i>Millegrana</i> Smith.	462
		<i>Rhynchospora</i> Vahl.	103
		<i>alba</i> Vahl.	103
		<i>fusca</i> Vahl.	105
		<i>Rosmarinus</i>	7

	pag.		pag.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	57	<i>Schedonorus poae-</i>	
<i>Rubia peregrina</i>	375	<i>formis</i> R. et Sch.	303
<i>peregrina Mur. tinctorum</i>	449	<i>pratensis</i> R. et Sch.	292
	448	<i>pumilus</i> R. et Sch.	302
	448	<i>Scheuchzeri</i> R. et Sch.	298
	448	<i>serotinus</i> R. et Sch.	247
	448	<i>spadicenus</i> R. et Sch.	299
	448	<i>violaceus</i> R. et Sch.	278
S.		<i>Schoenus</i>	64
<i>Sagina apetala</i>	377	<i>acicularis</i> Clairv.	106
<i>erecta</i>	483	<i>albus</i>	103
<i>procumbens</i>	481	<i>albus</i> β Smith.	105
<i>Salvia agrestis</i> Vill.	7	<i>annuus</i> Clairv.	122
<i>glutinosa</i>	53	<i>compressus</i>	100
<i>officinalis</i>	52	<i>ferrugineus</i>	102
<i>pratensis</i>	53	<i>fuscus</i>	104
<i>Sclarea verticillata</i>	55	<i>Mariscus</i>	60
	54	<i>monoicus</i> Smith.	139
	54	<i>nigricans</i>	101
	54	<i>setaceus</i> Clairv.	118
	54	<i>supinus</i> Clairv.	119
<i>Sanguisorba officinalis</i>	374	<i>Scirpus</i>	64
	408	<i>acicularis</i>	106
<i>Seabiosa alpina</i>	374	<i>albus</i> Clairv.	108
<i>arvensis</i>	385	<i>alpinus</i> Schl.	108
<i>canescens</i> W. et K.	389	<i>annuus</i> All.	122
<i>collina</i> Requ.	389	<i>australis</i>	117
<i>Columbaria</i>	391	<i>Baeothryon</i> Ehrh.	109
<i>graminifolia</i>	390	<i>caespitosus</i>	107
<i>holosericea</i> Bertol.	398	<i>campestris</i> Roth.	109
<i>integrifolia</i> Sut.	387	<i>caricinus</i> Schrad.	100
<i>integrifolia</i>	389	<i>Caricis</i> Willd.	100
<i>longifolia</i> W. et K.	388	<i>compactus</i> Krock.	121
<i>lucida</i> Vill.	392	<i>compressus</i> M. et K.	100
<i>mollis</i> Schl.	389	<i>dichotomus</i> L. Rottb.	122
<i>ochroleuca</i>	393		123
<i>pyrenaica</i> Willd.	393	<i>Duvalii</i> Hoppe.	114
<i>suaveolens</i> Desf.	394	<i>Duvalii</i> Schl.	115
<i>Succisa sylvatica</i>	386	<i>ferrugineus</i> Clairv.	102
	387	<i>glaucus</i> Smith.	114
<i>Schedonorus Palis.</i>	272	<i>Halleri</i> Vill.	109
<i>arundinaceus</i> R. et Sch.	291	<i>Holoschoenus</i>	115
<i>auratus</i> R. et Sch.	280	<i>Holoschoenus</i> Host. Sturm.	116
<i>calamarius</i> R. et Sch.	296	<i>intermedius</i> Thuill.	111
<i>inermis</i> R. et Sch.	309	<i>lacustris</i>	113
<i>loliaceus</i> R. et Sch.	294	<i>maritimus</i>	120
<i>nigrescens</i> R. et Sch.	290	<i>mucronatus</i>	125
<i>nutans</i> R. et Sch.	298	<i>mucronatus</i> Host.	123
		<i>multicaulis</i> Smith.	111

INDEX.

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Scirpus nigricans</i>		<i>Stipa iunccea</i>	171
Clairv.	101	<i>pennata</i>	172
<i>ovatus</i> Roth.	112	<i>Sturmia</i> Hoppe.	65
<i>palustris</i>	110	<i>minima</i> Hoppe.	148
<i>palustris</i> β Smith.	114	<i>Syntherisma</i> Walt.	
<i>palustris</i> γ DC.	111	<i>ciliare</i> Schrad.	155
<i>pauciflorus</i> Smith.	109	<i>glabrum</i> Schrad.	156
<i>pungens</i> R. et Sch.	125	<i>vulgare</i> Schrad.	154
<i>romanus</i>	117	<i>Syringa</i>	6
<i>Rothii</i> Hoppe.	124	<i>vulgaris</i>	11
<i>setaceus</i>	117		
<i>supinus</i>	119		
<i>sylvaticus</i>	119		
<i>Tabernaemontani</i>			
Gmel.	114	<i>Tillaea aquatica</i> Lam.	484
<i>trigonus</i> Roth.	125	<i>Vaillantii</i> Willd.	484
<i>triqueter</i>	123	<i>Tragus</i> Hall.	66
<i>triqueter</i> Roth.	125	<i>racemosus</i> Desf.	174
<i>triqueter</i> β Pers. Schrad.	124	<i>Trapa</i>	376
<i>uniglumis</i> Link.	111	<i>natans</i>	451
<i>Sclerochloa</i> Palis.	68	<i>Trichera arvensis</i>	
<i>dura</i> Gaud.	225	Schrad.	389
<i>Scloeochoea</i> M. et K.	67	<i>longifolia</i> R. et Sch.	388
<i>arundinacea</i> M. et K.	201	<i>sylvatica</i> Schrad.	387
<i>Donax</i> Gaud.	202	<i>Trichodium</i> Mich.	178
<i>Secale</i>	71	<i>alpinum</i> Schrad.	180
<i>cereale</i>	349	<i>caninum</i> Schrad.	181
<i>Sesleria</i> Scop.	69	<i>flavescens</i> R. et Sch.	179
<i>coerulea</i> Ard.	269	<i>hybridum</i> R. et Sch.	182
<i>cristata</i> Clairv.	266	<i>rupestre</i> Schrad.	178
<i>cylindrica</i> DC.	272	<i>Trichophorum alpi-</i>	
<i>disticha</i> Pers.	268	<i>nun</i> Pers.	127
<i>elongata</i> Host.	272	<i>Triodia</i> R. Brown.	221
<i>leucocephala</i> DC.	271	<i>decumbens</i> R. et Sch.	222
<i>microcephala</i> Pers.	272	<i>Trisetum</i> Pers.	335
<i>sphaerocephala</i> Ard.	271	<i>airoides</i> R. et Sch.	340
<i>sphaerocephala</i> Clairv.	269	<i>alpestre</i> Schl.	337
<i>tenella</i> Host.	272	<i>flavescens</i> R. et Sch.	336
<i>variegata</i> Clairv.	267	<i>hispanicum</i> Pers.	341
<i>Setaria</i> Palis.	150	<i>zoeflingianum</i> R. et Sch.	341
<i>glauca</i> R. et Sch.	151	<i>pratense</i> Pers.	336
<i>italica</i> R. et Sch.	153	<i>pubescens</i> R. et Sch.	334
<i>verticillata</i> R. et Sch.	150	<i>striatum</i> Pers.	335
<i>viridis</i> R. et Sch.	152	<i>tenue</i> R. et Sch.	335
<i>Sherardia</i>	375	<i>Triticum</i>	71
<i>arvensis</i>	409	<i>aestivum</i>	357
<i>Stipa</i>	66	<i>amyleum</i> Ser.	361
<i>Calamagrostis</i> Wahlb.	172	<i>atratum</i> R. et Sch.	361
<i>capillata</i>	170	<i>caninum</i>	365
		T.	
		<i>Tillaea aquatica</i> Lam.	484
		<i>Vaillantii</i> Willd.	484
		<i>Tragus</i> Hall.	66
		<i>racemosus</i> Desf.	174
		<i>Trapa</i>	376
		<i>natans</i>	451
		<i>Trichera arvensis</i>	
		Schrad.	389
		<i>longifolia</i> R. et Sch.	388
		<i>sylvatica</i> Schrad.	387
		<i>Trichodium</i> Mich.	178
		<i>alpinum</i> Schrad.	180
		<i>caninum</i> Schrad.	181
		<i>flavescens</i> R. et Sch.	179
		<i>hybridum</i> R. et Sch.	182
		<i>rupestre</i> Schrad.	178
		<i>Trichophorum alpi-</i>	
		<i>nun</i> Pers.	127
		<i>Triodia</i> R. Brown.	221
		<i>decumbens</i> R. et Sch.	222
		<i>Trisetum</i> Pers.	335
		<i>airoides</i> R. et Sch.	340
		<i>alpestre</i> Schl.	337
		<i>flavescens</i> R. et Sch.	336
		<i>hispanicum</i> Pers.	341
		<i>zoeflingianum</i> R. et Sch.	341
		<i>pratense</i> Pers.	336
		<i>pubescens</i> R. et Sch.	334
		<i>striatum</i> Pers.	335
		<i>tenue</i> R. et Sch.	335
		<i>Triticum</i>	71
		<i>aestivum</i>	357
		<i>amyleum</i> Ser.	361
		<i>atratum</i> R. et Sch.	361
		<i>caninum</i>	365

	pag.		pag.
<i>Triticum compactum</i>		<i>Utricularia minor</i>	
Host.	357	<i>Thuill.</i>	488
<i>compositum</i>	358	<i>vulgaris</i>	48
<i>dicoecum</i> Schrank.	360		
<i>distichum</i> Schl.	364		
<i>durum</i> Desf.	358		
<i>elongatum</i> Host.	365		
<i>elongatum</i> Schl.	364	<i>Valantia</i>	443
<i>festuoides</i> Bertol.	367	<i>Aparine</i> Poir. Sut.	443
<i>glaucum</i> Desf.	364	<i>Cruciata</i>	445
<i>glaucum</i> β DC.	364	<i>glabra</i>	447
<i>gracile</i> DC.	305	<i>pedemontana</i> Bell.	446
<i>Halleri</i> Viv.	366	<i>saccharata</i> Poir.	444
<i>hispanicum</i> Viv.	367	<i>Valeriana</i>	62
<i>hordeiforme</i> Host.	358	<i>angustifolia</i> Vill.	74
<i>hybernum</i>	357	<i>calcarata</i> Clairv.	73
<i>intermedium</i> Host.	363	<i>capitata</i> Clairv.	81
<i>iuncinum</i> Sut.	364	<i>celtica</i>	80
<i>Lachenalii</i> Poir.	366	<i>celtica</i> Vill.	81
<i>loliaceum</i> Sm.	367	<i>ciliata</i> Clairv.	79
<i>monococcum</i>	361	<i>dentata</i> Willd.	85
<i>Nardus</i> DC.	367	<i>dioica</i>	75
<i>pinnatum</i> DC.	306	<i>Locusta</i> Poir. Sm.	83
<i>Poa</i> DC.	366	<i>Locusta</i> α L.	83
<i>polonicum</i>	359	<i>Locusta</i> δ L.	85
<i>pungens</i> Hag. DC. β .	364	<i>monandra</i> Vill.	74
<i>répens</i>	362	<i>montana</i>	78
<i>rigidum</i> Schrad.	365	<i>officinalis</i>	76
<i>rigidum</i> DC. Schleich.	364	<i>olitoria</i> Sut.	82
<i>sativum</i> Lam.	356	<i>Phu</i>	76
<i>sativum durum</i> DC.	358	<i>rotundifolia</i> Vill.	78
<i>sepium</i> Lam.	365	<i>rubra</i>	73
<i>Spelta</i>	360	<i>Saliunca</i> All.	81
<i>Spelta</i> Host. Gaud.	361	<i>saxatilis</i> Jacq.	79
<i>sylvaticum</i> DC.	305	<i>saxatilis</i> Vill.	80
<i>tenellum</i> Sut. Willd.	366	<i>supina</i>	82
<i>tenellum</i> Host.	367	<i>supina</i> DC.	81
<i>tenuiculum</i> Lois.	367	<i>tripteris</i>	77
<i>turgidum</i>	357	<i>verticillata</i> Clairv.	80
<i>vulgare</i> Vill.	356	<i>Valerianella</i> Hall. DC.	82
<i>Zea</i> Host.	360	<i>Auricula</i> DC.	84
		<i>carinata</i> Lois.	83
		<i>dentata</i> DC.	85
		<i>microcarpa</i> Lois.	86
		<i>mixta</i> DC.	86
		<i>olitoria</i> DC.	83
		<i>Ventenata avenacea</i>	
<i>Utricularia</i>	7	Koel.	335
<i>intermedia</i> Hayne.	49	<i>Veronica</i>	6
<i>minor</i>	49		

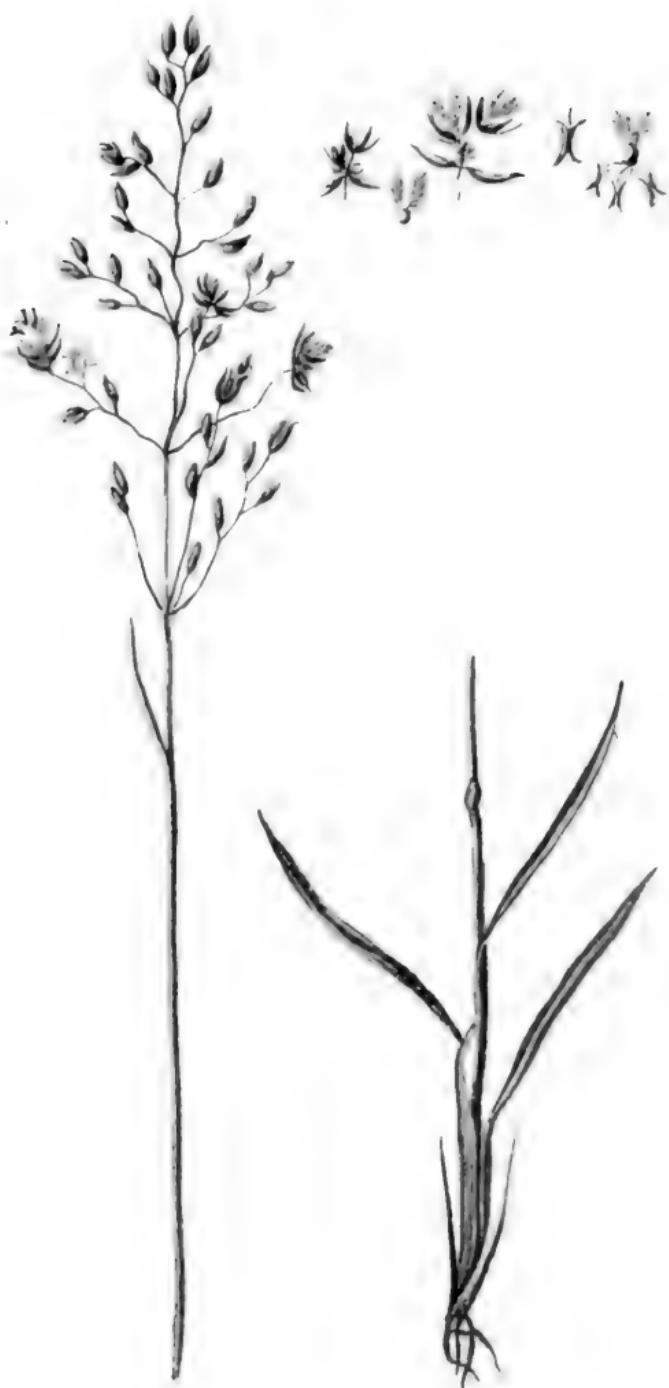
INDEX.

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Veronica acinifolia</i>	33. 38	<i>Veronica latifolia</i>	
<i>agrestis</i>	33	Lam.	15
<i>agrestis byzantina</i>		<i>montana</i>	17
Sibth.	36	<i>officinalis</i>	14
<i>Anagallis</i>	19	<i>persica</i> H. P. — Poir.	36. 37
<i>Allionii</i> Vill.	15	<i>praecox</i> All.	39
<i>alpina</i>	31	<i>prostrata</i>	24
<i>aphylla</i>	13	<i>Pseudo-Chamaedrys</i>	
<i>arvensis</i>	41	Jacq.	21
<i>Barrelieri</i> R. et Sch.	27	<i>pulchella</i> Bast.	34
<i>Beccabunga</i>	18	<i>pumila</i> All.	31
<i>bellidioides</i>	30	<i>romana</i> All.	38
<i>biscutata</i> Grantz.	17	<i>satureiaefolia</i> Poit. et Turp.	26
<i>Buxbaumii</i> Ten.	36	<i>saxatilis</i> L. fil.	28
<i>Chamaedrys</i>	16	<i>Schmidtii</i> R. et Sch.	24
<i>dentata</i> Schrad.	23	<i>scutellata</i>	19
<i>dentata</i> Bieb.	23	<i>serpyllifolia</i>	32
<i>filiformis</i> Smith.	37	<i>spicata</i>	26
<i>filiformis</i> DC.	36	<i>spuria</i>	26
<i>frutescens</i> Vill.	30	<i>succulenta</i> All.	43
<i>fruticulosa</i>	29	<i>Teucrium</i> N.	21
<i>fruticulosa</i> Fl. Dan.	29	<i>Teucrium</i> Vahl.	23
<i>hederaefolia</i>	37	<i>Teucr. etscherianum</i>	
<i>hospita</i> M. et K.	36. 37	Grantz.	31
<i>hybrida</i>	28	<i>triphylos</i>	40
<i>hybrida</i> Krock.	27	<i>urticaefolia</i> Jacq.	15
<i>integrifolia</i> Willd.	31	<i>verna</i>	42
<i>latifolia</i> L. Schrad.	21	<i>Vulpia Myurus</i> Genel.	273

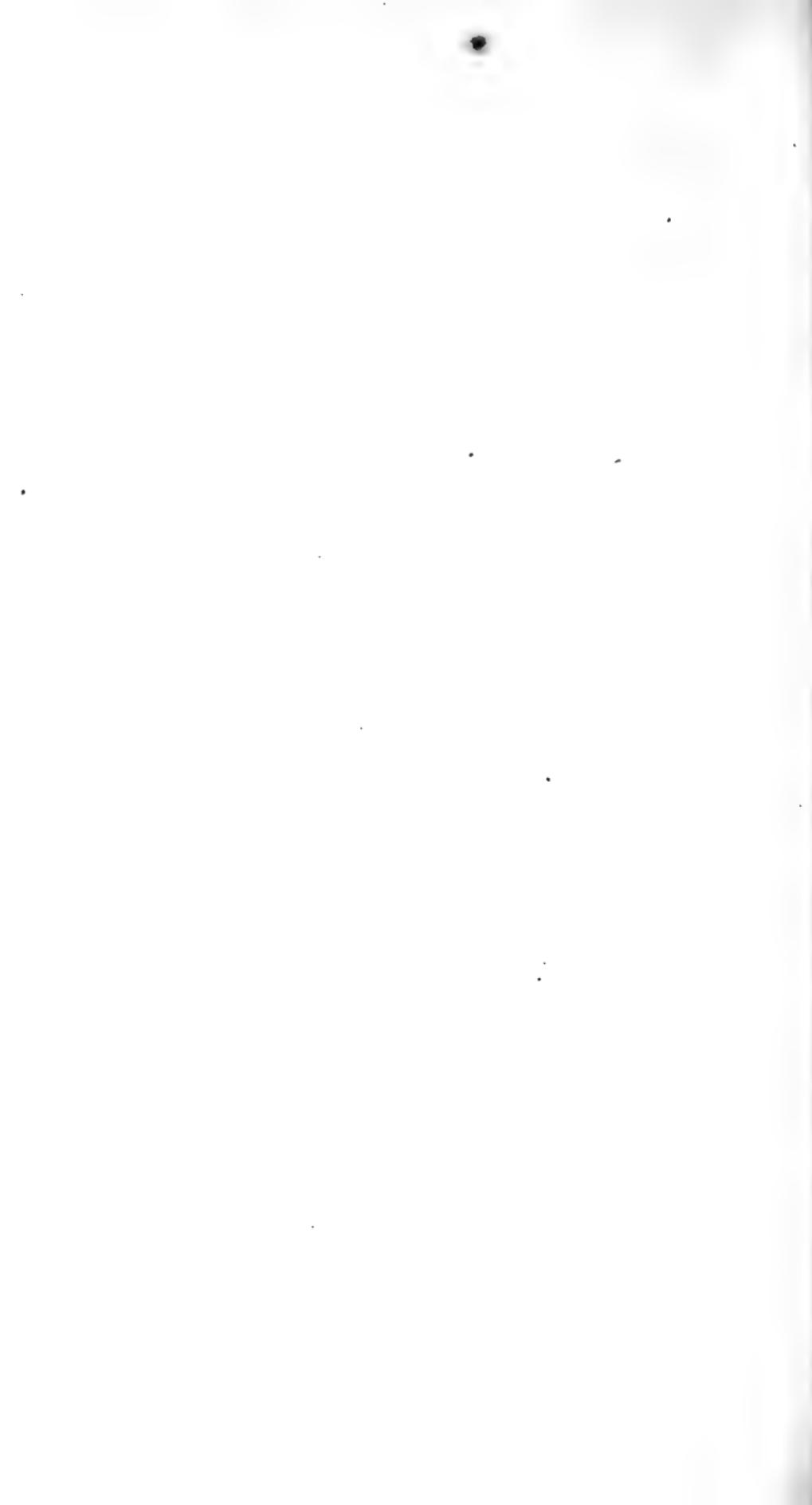


Fedia Auricula.





Aira caespitosa ssp. *littoralis*.



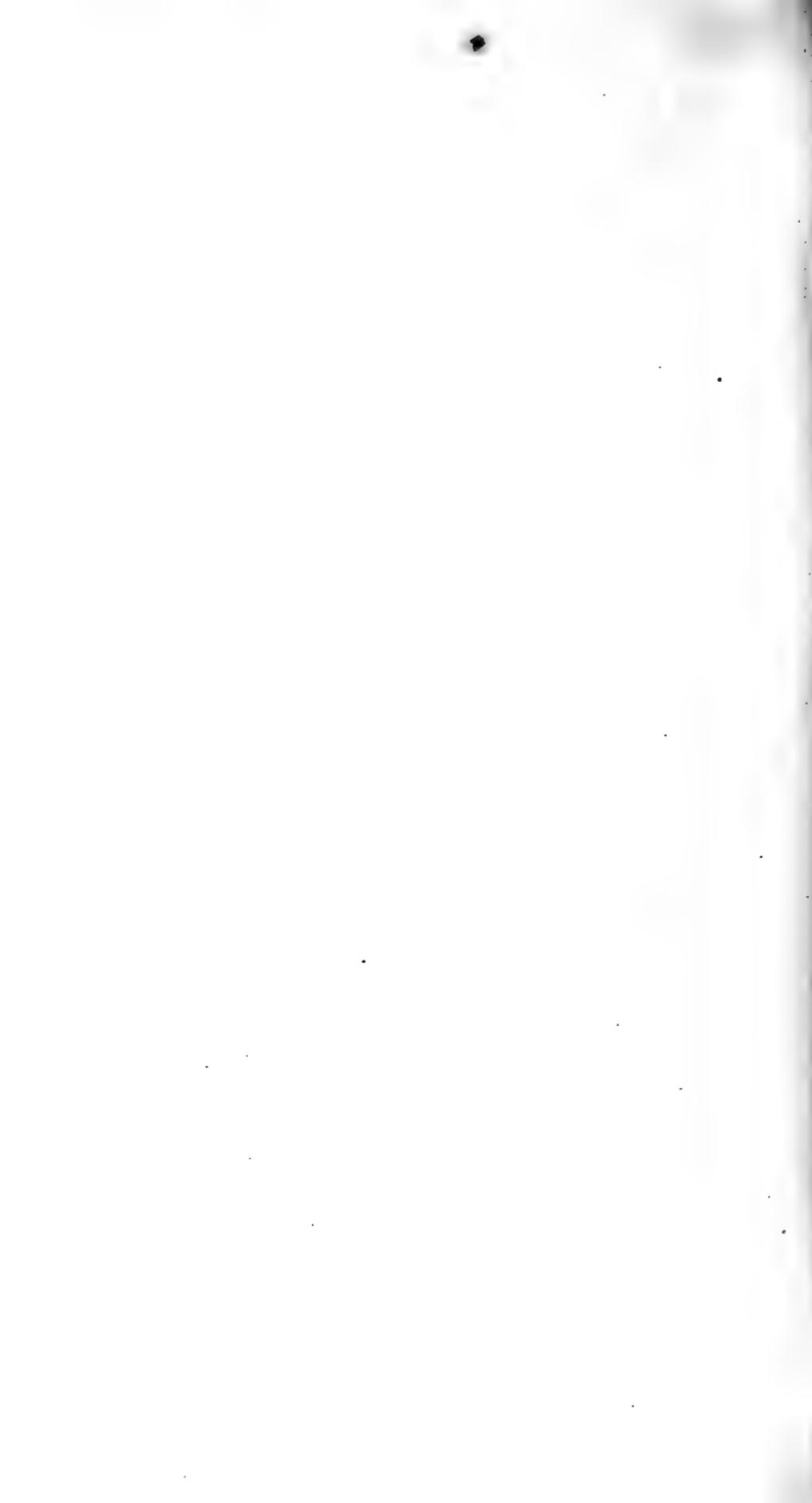


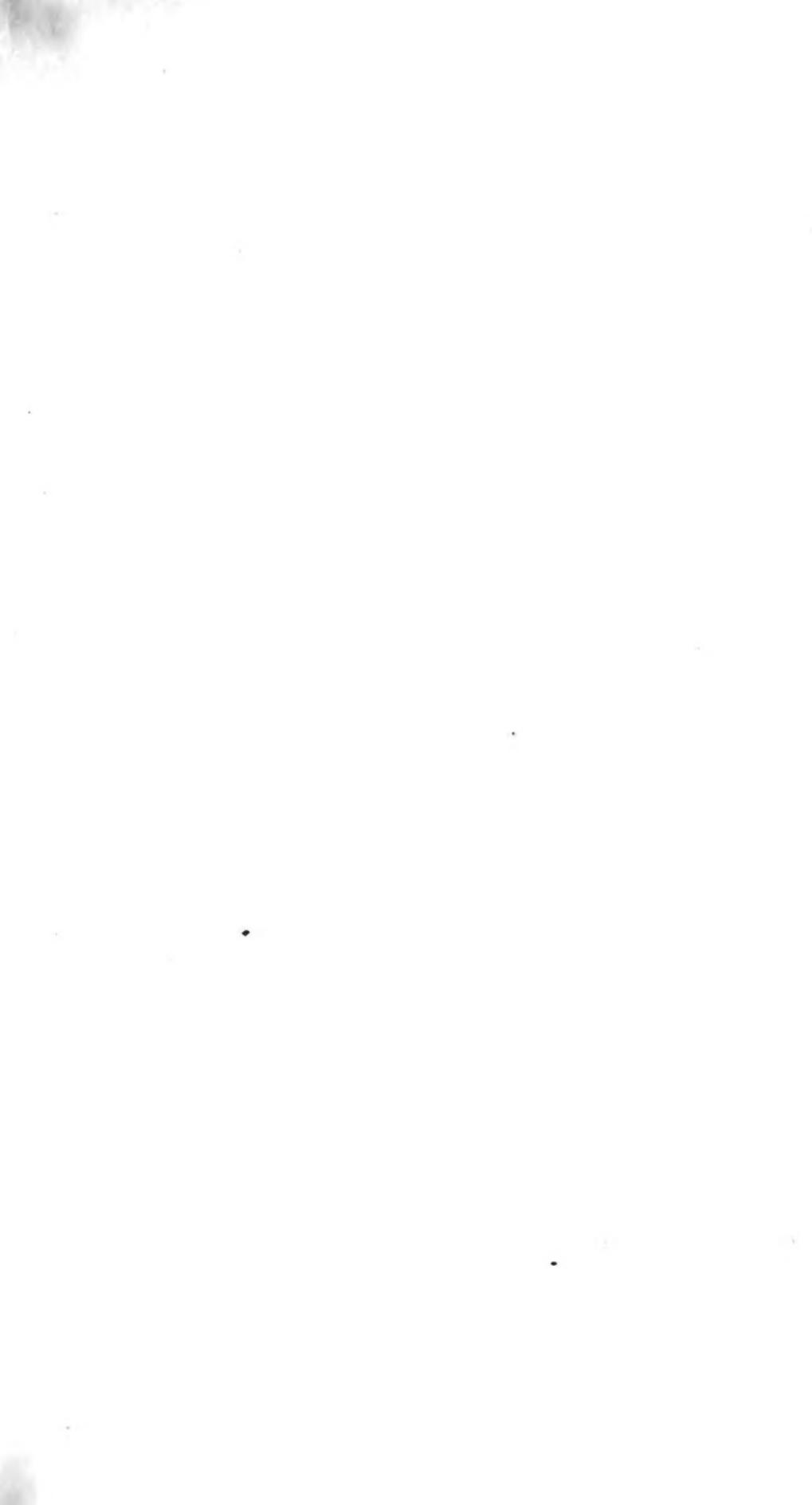
Potamogeton plantagineus.

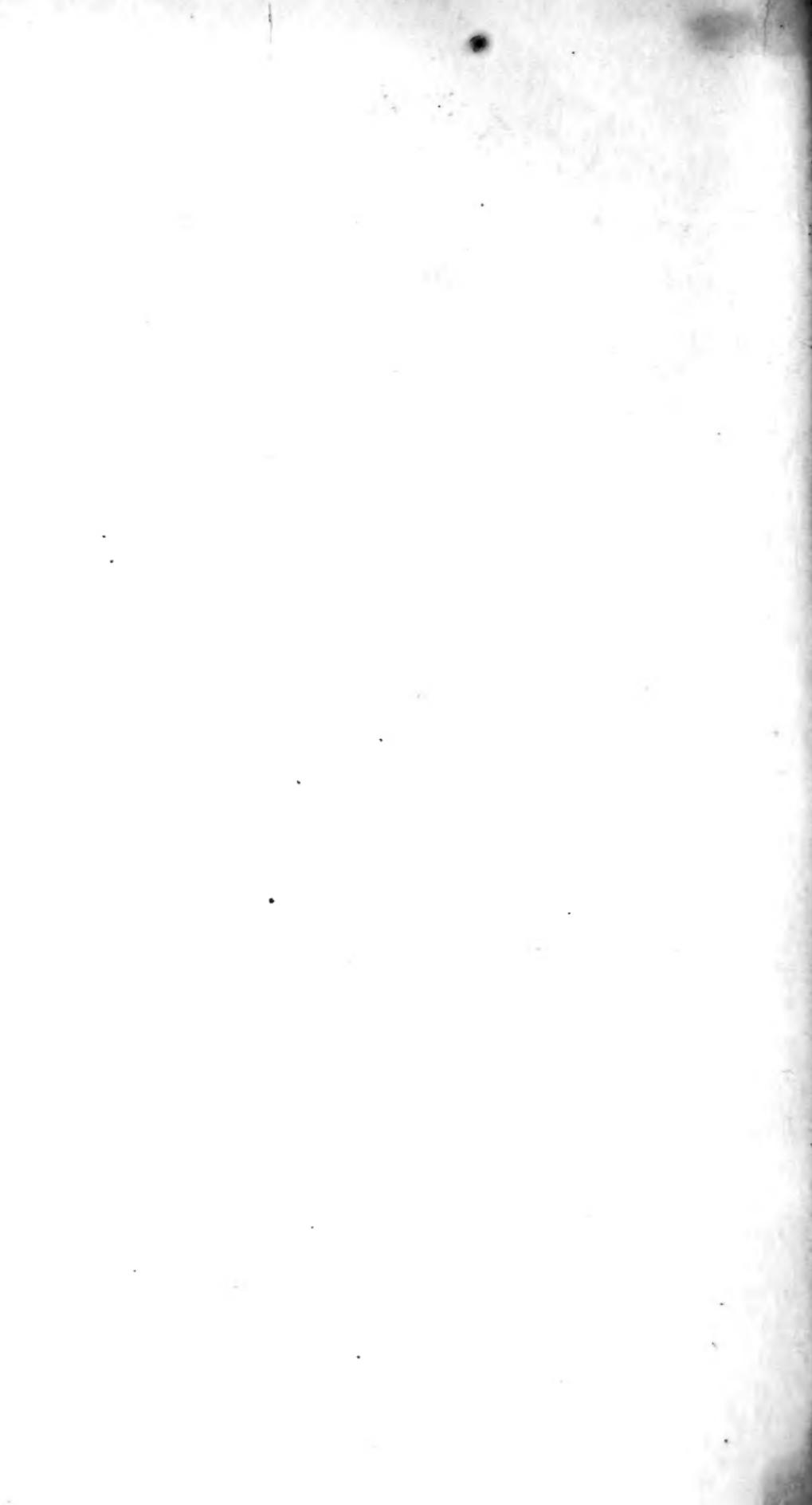




Potamogeton obtusus.







43871

