



Bot 3887.72

Botany



The Gift of
Mr. Edward Tuckerman,
of Cambridge,
Mass.

Rec'd Dec. 27,
1850.

DEPOSITED
IN THE
BIOLOGICAL LABORATORY

trans & Ad
Sept 1958

P. Taxon
18

OBSERVATIONES BOTANICAE

Christian Ehrenfr. AUCTORE
CHRIST. EHRENFR. WEIGEL
MED. D. ET PRACTICO SUNDENSI.

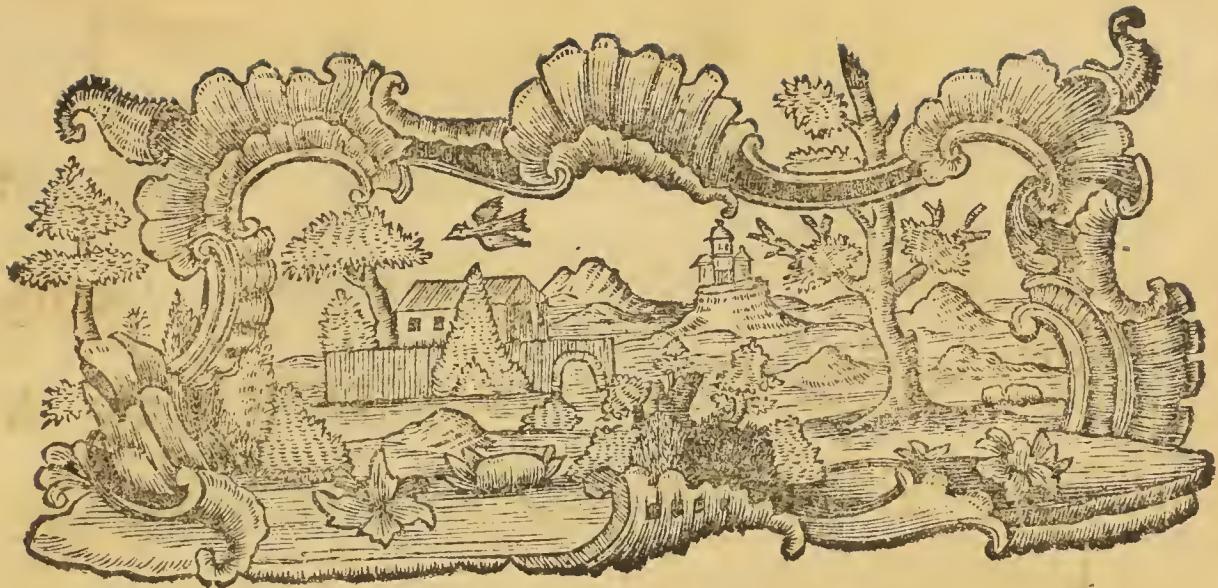


CUM TABULIS AENEIS.

GRYPHIAE
APUD ANT. FERD. RÖSE. 1772.

A-3987.72
1850, Dec. 27.

Gift of
Edward Tickerman, Esq.
of Cambridge.



PRAEFATIO.

Solum, aetas, clima, cultura omnimode
immutant plantarum formam; vnde to-
ties Auctorum nomina specifica & descriptio-
nes a plantarum speciebus, quas designant,
hinc inde differre obseruantur. Cui malo
medela ista optima erit, si plantae, praeser-
tim indigenae, cum hortenses cultura mutet,

* * * ○ * * *

in diuersis regionibus exaēte describantur, vt
ex his descriptionibus diuersis tandem eru-
tar, quibus quaeque species variet notis, &
quaenam in illa sint constantes. Non ingratae
ideo erunt obseruationes vbi vel plantae quae-
dam exactius describuntur, vel quibus notis ab
huius vel illius Auctoris descriptionibus diffe-
rant ostenditur. Desumsi itaque exAduersariis
meis quaedam circa plantarum a me lectorum
notas, synonyma &c. obseruata quae hic trado
Licentiam legendi in Re Medica vt obtinerem,
in Academia Gryphica, a me Praefide, Re-
spondente MAURIT. VLR. WILlich Med. Cult.
Sagardensi, publica dissertatione defendenda.
Varia ista sunt. Prima quidem Obs. & vltima
reli-

* * * O * * *

reliquis longiores circa Bromi, & Sphaeriae
generum species, quas possideo, versantur.
BROMOS difficulter ex notis hactenus ab Au-
toribus datis distingui, proprio & aliorum
exemplis didici, vnde meos ulterius describe-
re, & nomina specifica denuo eruere tentaui,
minime inde **VIRORUM** de Re Botanica meri-
tissimorum labores spernens, id tantum curae
habui, ut faciliora darem. In ultima Obs.
SPHAERIAE genus exposui secundum species
a me collectas, quarum paucas LINNEANA O-
pera tradunt licet sub aliis generibus, plures
Perill. ab HALLER descriptis sed, fateor, non
sat luculenter ut Eius nomina meis speciebus
ubique certe conciliare potuisse; aliquas no-

vas addidi, quas sine synonymis proposui.
Reliquis Observationibus tum aliquot plantas
tradidi mihi haetenus nouas vifas, vel nondum
sufficienter descriptas, cum varia circa plan-
tarum quarundam differentias, synonyma &c.
notaui. Icones dedi minus quidem elegantes,
& aliquas partiales tantum, fidas tamen & pro
scopo meo sat characteristicas; si in nitore
quid desideretur excuset B. L., dum ipse deli-
neare & sculpere coactus sum, qui, deficiente
hic locorum artifice in his exercitato, absenti
mittere nolui, toties in iconibus nitidissimis
characteres neglectos obseruans.

Plura, si haec placeant, in posterum dabo.
Sunt enim adhuc in Aduersariis non pauca de

plan-

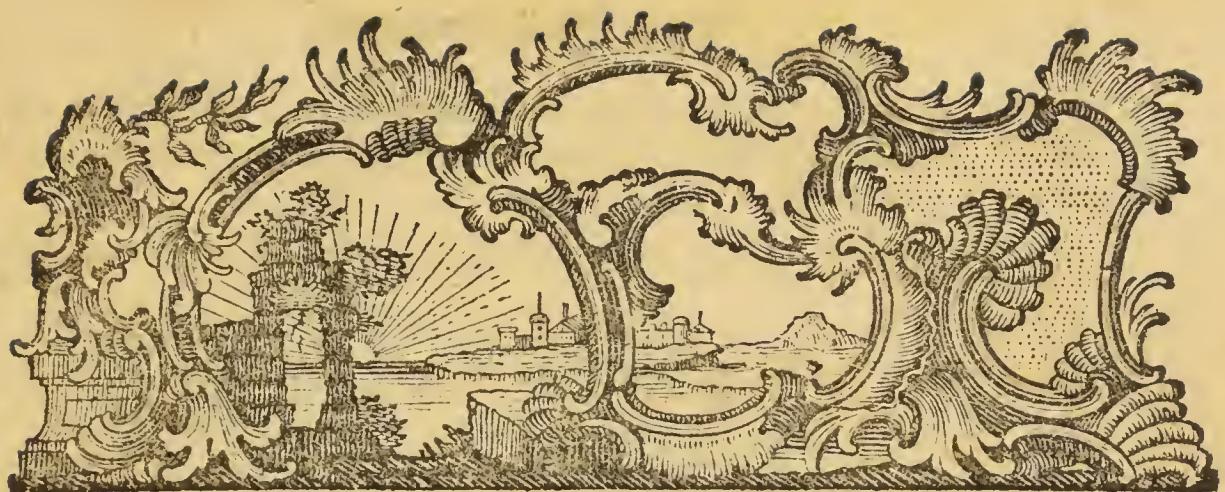
plantis notata, dum eo tempore quo plus tem-
poris plantis colligendis impendere licebat, vi-
vo praceptorē destitutus cum essem, nomina
e solis libris, iisque paucis, qui aderant erue-
re tenerer, vnde plura dubia enata esse facile
patebit, quo casu semper plantam a me lectam
curatius descripsi. Libros quos adduxi Aucto-
rum, solutis nominibus abbreviatis citaui, ap-
posito LINNEANIS editionis numero. Ordin-
iem Synonymorum potissimum eum obser-
vavi ut quae certiora viderentur vel reliquis
citandis ansam dederint, caeteris praepone-
rem. Asterisco * notaui ubi descriptiones re-
periundae. Vbicunque in his Observatiōni-
bus, ex iis quae in ipsa planta vidi, aliis con-
tradi-

* * * O * * *

tradicere coactus sum, puto me ea, qua par
est, id fecisse modestia, qui acria vituperia
summopere auersor. Neque moleste ferent
Inclyti viri, cum minime animus sit ab iis da-
ta reprehendere, sed tantum, quae ego in
meis speciminibus diuersa reperi, indicare.

Dabam Sundiae die 31 Martii, 1772.





OBSERVATIO I.

Quae tota difficulter discernitur Graminum Classis, in ea haud faciliorem locum sibi vindicat Bromorum Genus, ob specierum a soli, aetatis &c. diuersitate mutatis speciminibus confusionem, hinc difficulter determinandas differentias, & ejusdem generis cum reliquis affinibus nexum; vti in integra hac classe genera aegre separantur, & potius continua affinitatis serie connectuntur. Quod etiam Auctorum circa determinandas huius generis species diffensus testatur, vt saepe difficulter, quam quisque intellexerit, pateat, & in determinanda stirpe haud raro de synonymis auctorum conciliandis desperandum sit; vti & ipse in denominatione stirpium, sub hoc genere militantium, Clarissimos Viros diffuisse vidi. Ratio forsan in eo latet, quod dentur adhuc species auctoris nondum visae, quibus notarum descriptiones ex parte competant, vt inde confusio oriatur; accedit veterum nomina in integra hac classe, ob icones imperfectas, descriptiones vel incompletas vel, ob terminos artis nondum exacte determinatos, vagas & prolixitate sua lectorum defatigantes, extricandi difficultas. Mirum ideo non est, tironi adhuc plus molestiae in dictarum plantarum determinatione oriri, vt proprio exemplo expertus didici, cum elapsis aliquot annis, speciminibus a me lectis sua nomina ex auctoris adscribere studem. Non superuacaneam igitur censeo operam, si quaedam circa Bromorum differentias tentem, vbi eos praesertim pro-

positos mihi habeo, quos Pomerania nostra profert spontaneos, additis paucis aliis quos possideo; de non visis autem tacere, quam erronea tradere, praestabit. Est vero
BROMUS. LINN. *Syst. Nat. Ed. XII. T. II. p. 97. Gen. Plant. Ed. VI. n. 89.*

Genus ex Graminum ordine, Calyce biglumi multifloro, Flosculis hermaphroditis, triandris, digynis, biglumibus. Habitus paniculatus in plerisque speciebus, & spiculae oblongae, distichae, teretiusculae seu potius compressae, ut plurimum aristatae, naturale maximam partem genus produnt. Essentialis character, secundum Perill. a LINNÉ, consistit in *arista e glumae corollinae maioris dorso, infra apicem eius bifidum prodeunte*. Addit Perill. ab HÄLER (†) rectam, sed ideo *squarrosum* excludit, & ad Auenas amandat, quem tamen huc omnino pertinere, ex iis eiusdem notis, quas in Auctoriibus reperio, intelligere puto. Recepit tamen inter Bromos suos Perill. a LINNÉ aliqua gramine aristis terminalibus instructa, &, contra Perill. ab HALLER, Triticis associanda negat, *cum in panicula non detur respectus culmi* (††). Fecisse ita quidem videtur Perill. Vir spicularum habitu motus, propter quem Bromis annumeranda videntur, unde & ego hic retinui cum glumarum margo membranaceus, paullulum supra originem aristae evanescens, apicum loco haberi possit, obsoletorum licet: Ne tamen confusio oriatur, & contradictionem committere videar, dum generi subiungam quibus character eius non ex toto competit, subdivisio generis separata annexi, ut, cui placeat, disiungere & aliorum transferre possit.

Primo igitur loco exponendi mihi erunt *veri BROMI*

* *Apicibus distinctis.*

Hi totum exhibent, modo dictum, generis characterem, ut distinctus glumae corollinae apex utrinque super originem aristae, ex neruo dorsali continuato prodeuntis, emineat, marginis membranacei continuatione, ni ortus, tamen aquctus. Huc quos refero e meis, sequentes sunt.

Tab. I. Fig. I. I. BROMUS *multiflorus*.

B. panicula patente, spiculis lanceolatis compressis: glumis nudis

(†) in *Historia Stirpium Helvet.*
T. II. p. 235.

(††) in *Flor. Suec. Edit. II.*
n. 100.

audis marginatis imbricatis, apicibus acuminatis; aristis capillaribus aequalibus rectis.

Culmus tripedalis, laeuis.

Folia duas lineas lata, pilis breuibus molliuscata, magis in pagina prona; oris, vix disco, retrorsum asperis. Vaginae pubescentes, oris pilosiss.

Panicula fere pedalis, pedunculis senis vel octonis, capillaribus, simplicibus ramosisque, retro scabris.

Spiculae lanceolatae, compressae, flosculis plurimis, duodecim ad sedecim.

Glumae imbricatae, fere glabrae, quatenus ab incumbente non teguntur purpurascenti-fuscae, margine membranaceo albido. *Calycinae* acuminatae. *Corollinae*: *Exterior* oblonga, apicibus acuminatis, longioribus quam sequentium specierum, quintam circiter vel sextam partem glumae aequantibus; *Arista* recta,

A 2 longi-

Cum aliquibus hic vti me oporteat terminis nondum auctoritate Botanicorum insignitis, mihi tamen ad breuiter explicanda, quae tradenda habeo, necessariis, hic, quid mihi significant, exponendum erit.

Vbi *spicularum* figuram recenseo, circumscriptio[n]em earum, aristis non computatis intelligo.

GLUMAE marginatae mihi sunt, si distinctus margo tenuior membranaceus albidus glumu[m] exteriorem cingit.

Glumas *distinctas* dico, sibi contigui si sunt flosculi in spicula, vt integri appareant videndi; *remotas* si interuallum inter eos flosculos est; utraeque oppositae *imbricatis* vbi singuli flosculi superiores inferioribus reguntur ex parte.

De corollinis praesertim loquor glumis, iisque exterioribus, cum inferiores minores sub his abscondantur.

APICES mihi audiunt continuata illa, glumae corollinae exterioris,

ultra aristae ortum, plana, de quibus dixi, vbi de charactere generico locutus sum.

Hos *minutos* dixi vbi exigui sunt, basi aristae tecti, e solo margine membranaceo orti.

Distineti & *Oholeti* quid significant, docent quae ad subdivisiones generis traduntur.

- *ARISTAE* *capillares* sunt tenues aequalis vbiique crassitie[i], oppositae *subulatis* e crassiori paullulum basi in tenuem apicem sensim attenuatis.

Aequales, *Breviores*, *Longiores* illas dixi a proportione earum ad glumarum, e quibus prouenient, longitudinem.

PEDUNCULOS *binos*, *ternos* &c. dixi, vbi tot ex infimis culni erumpunt nodulis, qui in B. paniculatis vtique alterni sunt.

Reliquos quod attinet terminos a me adhibitos, aut tales sunt quales vi vocis iam intelliguntur, aut termini iam a Botanicis recepti, de quorum determinata significatione iam constat.

longitudine glumae, subtiliter geniculata, hinc retro scabra. *Interior* lanceolata, alba, membranacea, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In agris & ad eorundem versuras.

SYNONYMA.

Festuca graminea glumis hirsutis. C. BAUH. *Pin.* pag. 9. n. 1.
Theatr. p. 143. cum ic. SCHEUCHZ. *Agrost.* p. 250. Tab. V.
 Fig. 9. ob numerum florum, aristas rectas longas 5 - 6 linearum,
 locustas ex fusco - rubentes; nostra enim non hirsuta; Icon spiculae
 accedit, nisi latior esset.

BROMUS secalinus. LINN. *Flor. Suec.* Ed. II. 96. var. β .

BROMUS foliis glabris, loculis duodecimfloris. HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 1502. ob numerum florum in spicula.

ANIMADVERSIO.

De Synonymis dubius sum. Videntur Auctores coniunxisse cum sequente, si quidem synonyma ibi citata ad illum, nec huc, pertinent. Nomen triuiale a numero floscularum in spicula desumsi, quo facile reliquos superat.

Tab.I. Fig.2. 2. *BROMUS vitiosus.*

B. panicula nutante, spiculis ouatis compressis: glumis nudis distinctis; aristis subulatis brevioribus flexuoso-rectis.

Culmus tri-quadripedalis & ultra, glaber.

Folia tres ad quatuor lineas lata, glabra, oris, non disco, retrorsum aspera. *Vaginae* glabrae; ad oras earum & in basi foliorum pili rari breues.

Panicula semipedalis & ultra, pedunculis senis vel octonis, ramosis simplicibusve, retrorsum scabris.

Spiculae ouatae, compressae, flosculis nouem.

Glumae distinctae, in matura spicula paulisper remotae, glabrae, vix marginatae. *Calycinae* muticae, exterioris latioris apice obtuso, fere truncato. *Corollinae:* *Exterior* ouata, apicibus paullum supra ortum aristae eminentibus, acutis; *Arista* subulata, gluma duplo brevior, primum flexuosa dein recta, vix retro scabra. *Interior* lanceolata, mutica, membranacea, alba, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In agris inter Secale nimis frequens, praesertim locis depresso-hieme inundatis.

SYNO-

SYNONYMA.

? *Festuca graminea*, glumis glabris. c. BAUH.: SCHEUCHZ. *A-*
groft. 251. Tab. V. Fig. 10. Sed nostri folia disco non retror-
 sum aspera, & aristae breuiores.

Gramen Gros Montbelgard: i. BAUH. *Hift.* T. II. p. 438. cum
 ic. si hirsuti excepereis; ob spiculas non ultra nouemfloras di-
 stichas, aristam breuem.

BROMUS secalinus panicula patente, spiculis ouatis, aristis re-
 ctis. LINN. *Flor. Suec.* Ed. II. 96. α . *Spec. Plant.* Ed. II. 112.
 n. i. α . *feminibus distinctis.* LINN. *Syst. Nat.* XII. T. II. 97.

BROMUS. HALL. *Hift. Stirp. Helvet.* 1502. β .

ANIMADVERSIO.

Hic (non *mollis* L. vti Perill. ab HALLER in *Hift. Stirp. Helv.* 1504 placet) est *Trespe Germanorum*, *Secalis vitium*, annis
 pluuiosis in locis agrorum depresso, vbi hieme aquae stagna-
 runt, copiosior, *Secale superans*, hinc ab agricolis transmuta-
 tione ex *Secali* nasci creditus. De BAUHINORUM nominibus
 inter hunc & praecedentem dispecendis dubius haesito; videtur
 tamen IOH. BAUHINI nomen huc potius pertinere ob rationes
 dictas, & quia *proprie Secalis vitium* vocat, quod huic prae cete-
 ris Bromis, saltem in nostris regionibus, competit. HALLE-
 RIANVM nomen huic & praecedenti conuenire videtur; de illo
 ianı dixi; hunc *folia glabra* & ex descriptione *Locusta per matu-*
ritatem nutantes & distichae, ac *arista saepe breuissima* indicare vi-
 dentur. An, vti supra dixi, vt varietates distinguit, specie
 coniunctos? Ex LINNEANO nomine, *panicula patens*, *aristae*
rectae &, quae B. *mollis* in *Spec. Plant.* tribuitur cum *secalino simili-*
tudo, praecedentem omnino designant. Cum vero Perill. VIR
 in ultima *Syst. Nat.* Editione, *semina distincta* addat, ad hunc
 potius respexisse videtur, consentientibus *spiculis ouatis*. For-
 san vterque in Suecia frequens, hinc a Perill. VIRO coniuncti,
 vti ex *Flor. suec.* l. c. apparere notaui. Differunt tamen omnino,
 & mallem hunc cum sequente, de quo, num vera species sit,
 adhuc paulisper dubito, coniungere, quam cum praecedente.
 Ceteroquin mirum non est, me hac in re dubium esse, cum &
 Clarissimos Botanicos in determinatione huius stirpis contra-
 rias sententias fouere comperuerim. Sic Excell. MURRAY
 hunc B. *aruensem* L. vocabat; Celeb. D. WILLLICH, cui, inter

plures alias beneuole mecum communicatas plantas, & huius specimen debeo, *secalini* L. nomen adscripsit. *Vitiosum* dixi, cum *secalini* nomen, optimum ceteroquin, adhibere non potuerim, quippe adhuc haesitans num *secalinus* L. noster sit.

Tab.I. Fig. 3. 3. *BROMUS arvensis*.

B. panicula subnutante, spiculis ouato-oblongis: glumis glabris marginatis imbricatis subaristatis, apicibus obtusis; aristis subulatis breuioribus flexuoso-rectis.

Culmus quadripedalis, glaber.

Folia tres lineas lata, oris, vix disco, retrorsum aspera, pilis rarioribus in pagina supina versus basin obsita. *Vaginae* glabrae, oris longe pilosiss.

Panicula semipedalis, aut maior, e pedunculis quaternis vel senis, ramosis & simplicibus, retrorsum scabris, angustior & erectior quam in praecedente, licet quoque nutet.

Spiculae aristatae ouatae, muticae ouato-oblongae, in eodem vel diuersis indiuiduis, teretusculae, octiflorae, septemflorae. Dantur quoque quinqueflorae inter muticas.

Glumae imbricatae, glabrae, margine albo membranaceo. *Calycinæ* muticae, exteriore latiore obtusa. *Corollinae*: *Exterior* oblonga, apicibus brevibus, obtusis; *Arista* subulata, rectiuscula, saepe flexuosa, gluma duplo brevior, *Interior* lanceolata, alba, membranacea, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In agris inter segetes passim. A me ante aliquot annos Sundiae in agris inter Triticum lectus.

SYNONYMA.

BROMUS arvensis panicula mutante, spiculis ouato-oblongis.
LINN. *Flor. Suec.* Ed. II. 97.* *Spec. Plant.* Ed. II. 113. n. 7.
Syst. Nat. XII. 97.

BROMUS glaber, locustis octifloris, nutantibus, glabris, glumis marginatis. HALL. *Hist. Stirp. Hebr.* 1509.*

ICON OEDER. 293 optima; mutici.

Festuca Graminea, effusa iuba. C. BAUH. *Pin.* 9. 111. *Prodr.* 19. LXV. *Theatr.* 144. C. BAUH. *Hist.* T. II. 479. ex C. B. SCHEUCHZ. *Agrost.* 262. omnino, si aristas longas excipias. Tab. V. Fig. 15. minus bona.

ANIMADVERSIO.

Rarior praecedente, multis conueniens, tamen diuersus spiculis, vt coniungere nequeam.

4. BROMUS *mollis*.

Tab.I. Fig.4.

B. panicula erecta, spiculis ouatis compressiusculis: glumis pubescentibus marginatis imbricatis, apicibus acutis; aristis capillaribus aequalibus rectis.

Culm pedalis, bipedalis, laeuis.

Folia fere duas lineas lata, & vaginae, pilis breuibus mollia, canescens, retrorsum non aspera.

Panicula triuncialis, circumscriptio ouata, angustata, e pedunculis ternis, quaternis, brevioribus, ut plurimum unifloris, erectis, vix patentibus, pubescentibus, mollibus.

Spiculae ouatae, parum compressae, flosculis sex, octo, decem.

Glumae imbricatae, margine albo membranaceo evidenti notatae, pubescentes. *Calycinæ* acuminatae, oris exterioris angustioris ciliatis, interioris latioris denticulatis, retro scabris. *Corollinae*: *Exterior* ouata, oris denticulatis retro scabris, apicibus brevibus acutis; *Arista* longitudine glumae, oculo armato geniculata, scabra. *Interior* lanceolata, alba, membranacea, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In siccis, versuris agrorum, vallis urbium admodum frequens; nec non in muris.

SYNONYMA.

BROMUS *mollis* panicula erectiuscula, spicis ouatis: aristis rectis, foliis mollissime villosis. LINN. *Spec. Plant.* 112. n. 2.* SCHREBER. *Gram.* 60. Tab. VI. fig. I. opt. Spiculas pubescentes addit Perill. a LINNÉ in *syst. Nat.* XII. T. II. p. 97.

BROMUS hirsutus, locustis septifloris, ouato-conicis. HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 1504.*

Gramen auenaceum locustis villosis, angustis & candidantibus. SCHEUCHZ. *Agrost.* 254. Tab. V. Fig. 12.

Gramini murali Dalechampii simile si non idem. I. BAUH. *Hist.* T. II. 438. cum ic.

Hordeum murinum. TABERNAEM. p. m. 672. icon, non descr. & nomina. Citante I. BAUHINO.

ANIMADVERSIO.

Quod ab Ill. SCHREBERO huc quoque citatur, *Gramen auenaceum villosum*, *Locustis amplioribus viridianibus*, *margine argenteo cinctis* SCHEVCHZ. *Agrost. in HALL. Hist. Stirp. Helv. militat sub BROMO* foliis hirsutis, per oras asperrimis, locustis glabris, teretibus, nouemfloris. 1503. qui B. *asper* MVRAY Prodr. Goett. p. 42., habitu, ut ibi notatur, B. *giganteo* SCHREB. proximus, adeoque ab hoc maxime alienus, licet Scheuchzeriana descriptio non adeo recedat.

Tab. I. Fig. 9. 5. BROMUS nanus.

B. spiculis paucis subpedunculatis erectis, compressis deltoideo-ouatis: glumis subimbricatis pubescentibus, apicibus acutis; aristis capillariis breuioribus rectis.

Culmus bi-triuncialis, pauciflorus, spiculis tribus, duabus, etiam unica, inferiore breuiter pedunculata, erectis, pubescens.

Spiculae ouatis latiores, compressae, flosculis sex, octo.

Glumae imbricatae, - per maturitatem hinc inde distinctae, marginatae. *Calycinae* acuminatae. *Corollinae*: *Exterior* fere obovata, apicibus acutis, breuibus; *Arista* capillaris, scabra, vix glumae longitudinem aequans. *Interior* lanceolata, membranacea, alba, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In pascuis, collibus, aridis arenosis haud infrequens.

SYNONYMA.

? BROMUS hordeaceus panicula erecta coarctata. LINN. *Flor. Suec. Ed. I.* n. 87. *Spec. Plant. Ed. I.* p. 77. *Flor. Suec. Ed. II.* n. 96. γ. *Spec. Plant. Ed. II.* p. 112. n. 1. β. REYGER *Gedan. Tent. I.* p. 48. n. 4.*

ANIMADVERSIO.

Vestitu molli, figura spicularum vitorio affinis. Et in hunc (*secalinum* L.) transfire satum Perill. a LINNÉ in *Fl. Suec. II.* l. c. perhibet. Illi tamen habitu proximus. Distinxii cum sub paniculorum definitione militare nequeat, quae inde nimis vaga oriunda. SCHEVCHZERI nomen in *Flor. Suec. I.* hoc relatum, in *Spec. Plant. II.* ad *mollem* amandat Perill. VIR, cui quoque omnino competit. Si tamen specie diuersum censere displicet, *molli* subiungere mallem. *Nanum* dixi cum facile reliquis omnibus minor sit.

6. BROMUS *grandiflorus*.

B. panicula nutante, spiculis dilatatis compressis: glumis linear-lanceolatis in aristam longiorem subulatam continuatis; apicibus minutis.

Culmus pedalis, bipedalis, glaber, etiam pilosus.

Folia fere duas lineas lata, saepe pubescentia, oris & neruorum subaspera.

Panicula capillaris, rara, nutans, matura ad terram propendens, ex pedunculis ternis, quaternis, capillaribus, elongatis, parum ramosis, scabris.

Spiculae iuniores lineares connuentes, adultiores diuergentes aristis simul computatis cuneiformes, compressae, flosculis quinque, septem, nouem.

Glumae in toto genere longissimae (vnde *grandiflori* nomine optimo discernetur), distinctae, remotae. *Calycinae* acuminatae.

Corollinae: *Exterior* setis brevibus hispidis ad neruos dispositis retro scabra, definens in Aristam subulatam gluma longiorem scabram; orae membranaceae albae inerimes angustae terminantur in apices minutos, basi aristae tectos; vt, nisi haec reflectatur (Fig. cit. b.), vix apparent, & deesse videantur. *Interior* lanceolata, alba, margine firmiori, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In siccis, aridis, arenosis, vallis vrbium, agrorum marginibus.

SYNONYMA.

Huc pertinent

a. Culmo erecto altiori subnudo, panicula breviori diffusa.

BROMUS *sterilis* panicula patula, spiculis oblongis distichis, glumis subulato-aristatis. LINN. *Spec. Plant. Ed. II.* p. 113. n. 6. *Syst. Nat. XII. T. II.* p. 97. qui

Festuca auenacea sterilis elatior. C. BAUH. *Pin. 9. VII.* seu Bromos Dioscoridis. *Theatr. 146.* cum ic. med.

Aegilops Mathiolo forte. I. BAUH. *Hist. T. II.* 439. cum ic.

Gramen auenaceum, panicula sparsa, locustis maioribus & aristatis. SCHEUCHZ. *Agrost. 258.* Tab. V. Fig. 14.

BROMUS panicula nutante, locustis septifloris, glumis argute lanceolatis lineatis subhirsutis. HALL. *Hist. Stirp. Helv. 1505.*

$\beta.$ Culmo breui piloso, panicula elongata, propendente in matu-
ra planta.

BROMUS tectorum panicula nutante, spiculis linearibus. LINN.

Flor. Suec. II. 98.* *Spec. Plant.* II. 114. n. 8. *Syst. Nat.* XII.

T. II. 97. qui

Festuca auenacea sterilis humilior. C. BAUH. *Pin.* 10. VIII.
Theatr. 148. VIII. SCHEUCHZ. *Agrost.* 259.

BROMUS hirsutus, panicula nutante, pauciflora, locustis
quinquefloris, hirsutis, glumis acute lanceolatis. HALL. *Hist.*
Stirp. Helv. 1508.

? $\gamma.$ **Hirsutus**, aristis breuissimis, foliis radicalibus angustioribus.

Gramen Bromoides pratense, foliis praeter culmum angustissi-
mis, rara lanugine villosis. SCHEUCHZ. *Agrost.* 255. Tab. V.
Fig. 13.

Festuca pratensis, lanuginosa. C. BAUH. *Pin.* 10. X. *Prodr.* 19.
LXVIII. *Theatr.* 148. X. Citante SCHEUCHZERO.

BROMUS hirsutus, angustifolius, locustis quinquefloris, ari-
stis folliculo breuioribus. HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 1507.

ANIMADVERSIO.

Culmus elatior breuior; Panicula angusta diffusa, erecta
nutans; Floscularum in spiculis numerus, harumque latitudo;
Vestitus pilosus nullus, &c. ita variant in hac specie, pro solo,
aetate &c. diuersis, vt non possim non coniungere plantas α &
 β ab aliis distinctas. Et Auctorum descriptiones, vtriusque
etiam utriusque conueniunt. Confirmant specimina a Cl. VIRIS
B. *sterilis* & *tectorum* LINN. nomine accepta, in quibus, praeter
culmi & paniculae leuem differentiam, omnino maximam vi-
deo affinitatem. Conueniunt certe specie, forsitan vix ut vari-
etates proponendae.

Plantam γ a me non visam hoc amandaui ex Icone
SCHEUCHZERIANA, quae astinem docet, si aristam breuem ex-
cipias, consentiente descriptione Eiusdem. Nec dissentit adeo
HALLERIANA descriptio, & adiecta nota, forsitan B. *sterilis* varie-
tatem hirsutam esse posse. Si vero eadem est, quam Perill. VIR
cit, VAILL. T. 18. f. 2. diuersa erit, docente habitu & floscu-
lorum copia, dum in fig. c. ultra duodecimi numero.

7. BROMUS *giganteus*.

Tab. I. Fig. 5.

B. panicula nutante, spiculis lanceolatis; glumis subhirsutis,
apicibus acutis minutis; aristis longioribus capillaribus.

Culmus tripedalis, quadripedalis, laevis.

Folia quatuor lineas & ultra lata, oris & disco valde retrorsum
aspera.

Panicula pedalisa, sesquipedalis; e summi folii vagina, primum
erectiuscula, dein nutans. *Rami* s. *Pedunculi* omnes ad idem
latus versi, bini, elongati, multas ferunt spiculas rematas, pe-
dunculatas & sessiles.

Spiculae lanceolatae, primum teretiusculae (Fig. cit. e), maturiores
compressiusculae distichae (Fig. cit. a.), flosculis quatuor, sex.

Glumae imbricatae. *Calycinae* acuminatae. *Corollinae*: *Exte-*
rior lanceolata, hispida, marginata, apicibus minimis albis;
Arista tenuissima, hispida, recta (flexuosa SCHREB.), gluma du-
plo longior. *Interior* lanceolata, alba, oris integerrimis.

LOCUS NATALIS.

In aquosis, vmbrosis, ad fossas, & in collibus nemorosis.
v. g. Sund. *Am Stadtgraben zwischen dem Hospitaler und Küter*
Thor. *Auf dem Schlossberge zu Panteliz.*

SYNONYMA.

BROMUS panicula nutante, aristis spicula quadriflora longio-
ribus. LINN. *It. Scan. Verl. Gerin.* p. 306.*

BROMUS *giganteus* panicula nutante, spiculis quadrifloris:
aristis brevioribus. LINN. *Flor. Suec.* II. 99. a. * *Spec. Plant.*
II. 114. n. 12. a. *Syst. Nat.* XII. T. II. 97. REYGER *Gedan.*
Tent. I. p. 49. n. 5. *

BROMUS *giganteus* panicula nutante, spiculis lanceolatis:
aristis longis flexuosis. SCHREB. *Gram.* p. 88. Tab. XI.

BROMUS glaber, locustis quadrifloris, nutantibus, aristis
longissimis. HALL. *Hist. Stirp. Hebr.* 1510.*

Gramen syluaticum (glabrum) panicula recurva. VAILL. *Paris.*
Tab. XVIII. fig. 3. bon.

Gramen Bromoides, aquaticum, latifolium, panicula sparsa,
tenuissime aristata. SCHEUCHZ. *Agrost.* 264. omnino. Tab.
V. Fig. 17.

Nec differre videtur tantopere.

Gramen Bromoides, montanum, hirsutum, panicula minus
sparsa, corniculata. SCHEUCHZ. *Agrost.* 263. T. V. F. 16. quod

BROMUS glaber, panicula nutante, locustis quadrifloris, glumis subhirsutis. HALL. Hist. Stirp. Helv. 1506 * nisi priori (1505) nimis vicinum diceret, sibi B. gigantei nomine missum; alterum nomen SCHEUCHZERI, ibi citatum, nostro non conuenit.

ANIMADVERSIO.

Quem in It. Scan. I. c. affinem dicit Perill. a LINNÉ BROMUM paniculae ramis coniugato-binatis. Flor. Suec. I. 88., postea ut varietatem cum giganteo coniunxit, definitionem vero mutauit, ut aristas breuiores dixerit, licet SCHEUCHZERUS I. c. longas notet. Si idem est quem olim in litoribus maris Baltici, Wittowiensibus, Iasmundensibus legi, diuersum puto, & sequenti potius affinem, nisi eundem. Est vero hic, quantum ex asseruato specimine iudicare licet.

Gramen Arundinaceum, Locustis viridi-spadiceis, Loliaceis, breuius aristatis. SCHEUCHZ. Agrost. 266. Tab. V. Fig. 18. quod

BROMUS panicula laxa, locustis quadrifloris, breuissime aristatis. HALL. Hist. Stirp. Helvet. 1511. * cuius descriptio conuenit, modo in nostro spiculae usque ad sex flosculos continent. A trifloro LINN. cui suum affine coniicit Perill. VIR, noster quidem certe differt.

Caeterum Culmus altissimus, quinquepedalis, sexpedalis. Folia quatuor, quinque lineas lata, retro scabra. Panicula laxa, quoque ex pedunculis binatis. Spiculae, ut dixi, quadriflorae, sexflorae: Ghumiis muticis vel breuissime aristatis, versus apicem violaceis.

Plura ex imperfecto specimine asseruato, deperditis quae tunc in viua planta annotavi, nunc determinare non licet, quare ita indicaui, dubius num separare deberem.

Tab. I. Fig. 7. 8. BROMUS patentissimus.

B. panicula patula: ramis binatis horizontalibus; spiculis subtrifloris muticis.

Culmus quadripedalis & ultra, laevis.

Folia maxima, pedalia, sesquipedalia, semiunciam facile latitudine aequantia, valide neruosa, retro parum aspera.

Panicula pedalis, sesquipedalis: Ramis s. Pedunculis binis, in florente planta horizontalibus (vnde patentissimi nomen sibi vindicat), ante florescentiam patentibus, alternatim ad oppositas plagas vergentibus, nec omnibus, ut in giganteo, idem latus spectantibus, elongatis, ferentibus spiculas plurimas sessiles & pedunculatas.

Spiculae

Spiculae ante anthesin ouatae subulatae, biflorae, triflorae.

Glumae splendentes argenteae, versus apicem saepe e fusco-violaceae, ante anthesin imbricatae. *Calycinae* minutae. *Corollinae* subaequales, margine apiceque scariosis, muticae. Ego quidem vix unquam Aristae rudimentum reperi, interdum tamen apicem breuissime bifidum.

LOCUS NATALIS.

In nemoribus rarior. Sund. *Im Busch gegen Grüne-Huve.*

SYNONYMA.

? *Gramen Auenaceum* panicula sparsa, locustis minoribus non aristatis Breynii. SCHEUCHZ. *Agrost.* 512.

ANIMADVERSIO.

BROMUS *triflorus* panicula patente, floribus subtrifloris. LINN. *Spec. Plant.* II. 115. n. 16. *Syst. Nat.* XII. T:II. 98. idem foret, nisi quod citat

Gramen Bromoides panicula sparsa, locustis minoribus aristatis. SCHEUCHZ. *Agrost.* 511. aristas haberet, quas etiam in *Ic. OEDER.* 440. reperio.

Caeteroquin his exceptis, *OEDERIANA* figura nostro summopere affinis, sique euinceretur absentiam plenariam & praesentiam aristarum in his duobus constantem non esse, sed variare, coniungendi forent, saltem ut varietates; Hactenus tamen discrimin addit flosculorum numerus, quos tribus plures nondum reperi, (nisi *litoreum*, in *Animadu*: ad *giganteum* memoratum, huc referre placeat,) pauciores, scil. duos, saepissime; SCHEUCHZERUS vero quatuor, quinque aut sex numerat.

Non est **BROMUS** *inermis* panicula diffusa, spiculis teretibus subulatis muticis aristatisve. LEYSER *Flor. Hal.* n. 90. SCHREB. *Gram.* p. 97. Tab. XIII. qui *pedunculis pluribus, ut plurimum quaternis, simplicibus & ramosis, his paucifloris; spiculis omnibus pedunculatis dependentibus, longioribus cylindraceis, septem ad decem flosculos continentibus* differt omnino, vti ex citata *Icone Illust.* SCHREBERI video, dum plantam ipsam legere mihi nondum contigit. Hic, cum glumis muticis, accidente nostro, non amplius sat distinguatur, nunc addito flosculorum & pedunculorum, in singulis paniculae nodulis, numero ulterius distinguendus.

** *Apicibus obsoletis s. Aristis terminalibus.*

Hi Charactere apicis bifidi Aristam ad basin fissurae emitentis destituti, tamen veri BROMI sunt docente spicularum habitu, non separandi si Genus naturale conseruare, nec lacerare velimus. Retinuit etiam Perill. a LINNÉ, cuius auctoritate fultus & ego sequentes Bromorum sub genere recenseo, separatim subdivisione exhibitos, vt, si quis aliorum transferre velit, auferre possit. Meo quidem iudicio, si tamen arista dorsalis vnicus huius generis character esse contendatur, hi cum FESTUCA *Bromoide* aliisque eius generis constituere forsan possent Genus inter Bromos & Festucas intermedium, transitum ex illis in has efficiens, vti *B. grandiflorus* & sequentes huius subdivisionis plantas cum prioribus Bromis coniungunt intermedii, apicibus quidem distinctis, minimis tamen vix nisi attento videndis, quod ex SCHEUCHZERIANO exemplo apparet. Et glumarum orae membranaceae, tenues quidem & in aristam deliquescentes, originem tamen earum paullulum superantes, apicum vices gerere possunt. Sunt vero sequentes.

Tab. I. F. 10. 9. BROMUS pinnatus.

B. spica terminali erecta: spiculis alternis approximatis lanceolatis compressiusculis pubescentibus; aristis breuioribus.

Culmus indiuisus, pedalis, bipedalis, filiformis, firmus tamen, seminudus.

Folia duo, tria, biuncialia, lineam vnam, vel vnam cum dimidia lata, vix retro scabra.

In apice culmi *Spiculae* octo, decem, sessiles, commissura glumarum culmo obuersa, alternae, approximatae (quartam vnciac partem distantes), sub anthesi horizontales (vnde *pinnati* triuiale nomen retinui) caeteroquin culmo adpressae, lanceolatae, compressiusculae, flosculos octo ad decem continentes.

Glumae imbricatae. *Calycinae* acuminatae. *Corollinae*: *Exterior* lanceolata, continuata in Aristam rectam, gluma dimidia breuiorem, hispidiusculam, saepe flexuosa. *Interior* alba, oblonga, truncata, ciliata.

Tota planta breibus pilis lutescenti-cana, minus tamen quam molles pubescens.

LOCUS.NATALIS.

In siccis, sterilibus, duris, syluis, montosis. Quem hic descripsi legi *Goettingae*, in syluolis versus *Pless*, in excursione publica, duce Excell. MURRAY. In *Pomerania* mihi nondum reperire contigit.

SYNONYMA.

BROMUS pinnatus spiculis alternis subsessilibus teretibus, culmo indiuiso. LINN. *Flor. Suec.* I. 89*. Ed. II. 100*. *It. Gotl.* 180. Vers. germ. 199. *Spec. Plant.* II. 115. n. 14. α . *Syst. Nat.* XII. T. II. 98. REYGER *Gedan. Tentam.* II. p. 42. n. 6.*

TRITICUM spicis distichis, locustis teretibus hirsutis, aristatis duodecimfloris. HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 1431.

Gramen spica brizae maius. C. BAUH. *Pin.* 9. I. *Prodri.* 19. LVIII. *Theatr.* 133. I. I. BAUH. *Hist.* T. II. 477. Non WEINMANN *Phyt.* Tab. 556. lit. g.

Gramen Loliaceum, corniculatum. SCHEUCHZ. *Agrost.* 35.

Ab HALLERO praeterea huc censentur.

Gramen Loliaceum, corniculatum, latifolium, spicis teretiusculis angustis & glabris. SCHEUCHZ. l. c. 36. &

Gramen Loliaceum, corniculatum, villosum, molliusculum. ibid. 37.

ANIMADVERSIO.

TRITICIS hunc & sequentem annumerat Perill. ab HALLER ob *spiculas culmi alternis denticulis elongatis insidentes, sessiles, comissuram glumarum culmo obuersam*; quibus tamen a BROMIS non distingui Perill. a LINNÉ in *Flor. Suec.* I. c. contendit; & Spiculae, manifeste Bromi, a Triticis seiungunt.

10. **BROMUS gracilis.**

Tab. I. F. III.

B. spica terminali debili: spiculis alternis remotis teretibus subulatis glabris; aristis longioribus.

Culmus bipedalis, tripedalis, laevis, sed geniculis villosis, indivisis, filiformis.

Folia duas, tres lineas lata, retro oris & disco aspera, basi pilis rarioribus. *Vaginae* itidem rariter pilosae.

In apice culmi pergracili, debili, hinc saepe pendulo *Spiculae* octo, decem, strictae (s. culmo adpressae) sessiles, comissa culmo obuersa,

obuersa, alternae, remotae, subulatae, teretes, angustiores quam in praecedente; inferior ex vagina summi folii.

Glumae imbricatae, vix marginatae, glabrae. Calycinae acuminatae. Corollinae: Exterior lanceolata, desinens in Aristam capillarem rectam, glumam longitudine superantem. Interior alba, breuis, truncata.

Tota Planta laete viret.

LOCUS NATALIS.

In syluosis, dumetis. v.g. Sund. *In der Andershöfchen Koppel am Scheide-Graben.*

SYNONYMA.

Gramen *Loliaceum*, *Corniculatum*, *montanum*, *spica partiali* subhirsuta fragili. SCHEUCHZ. *Agrost.* 38.

TRITICUM locustis remotis, hirsutis, teretibus, exiguis, culmis floriferis gracilibus. HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 1432.*

Festuca dumetorum. C. BAUH. *Pin.* 10. XI. *Prodr.* 19. LXIX.

Theatr. 148. XI. I. BAUH. *Hist. T. II.* 545. secundum HALLE-RUM.

Icon OEDERI 164.

ANIMADVERSIO.

Omnino differt a praecedente, *culmo graciliori* (vnde nomen triuale desumsi; quo signo, confirmante Perill. ab HALLER facile a priori distinguitur), *foliis longioribus*, *spica e vagina summi folii*, & *spiculis remotis angustioribus*, *longius aristatis*, vt diuersam speciem constituere debeat. Iconem feci ad specimen nondum perfecte florens, in adultiori remotiores adhuc sunt spiculae, vt plurimum vnciae interuallo, vel ultra.

Huc potius relatus essem *Gramen Loliaceum corniculatum*, *latifolium*, *spicis teretiusculis angustis & glabris*. SCHEUCHZ. *Agrost.* 36, quod HALL. 1431. B. LINN. BROMI *pinnati* var. B. REYGER Gedan. *Tentam.* II. pag. 42. n. 6. varietas. Conueniunt saltem specimina in succulentis syluosis reperta, descriptis maiora.

Tab. I. Fig. 8. 11. BROMUS distachyos.

B. *spica terminali erecta pauciflora*, *spiculis compressis ellipticis*: *seminibus distinctis*; *aristis subaequalibus*.

Culmus pedalis, bipedalis, glaber, erectus.

Folia triuncialia, vnam alteramue lineam lata, viridia, lenissime retro scabra.

In summo culmo *Spiculae* duae, tres, (in spontaneo semper duae LINN.) vix semiunciam distantes, alternae, sessiles, commissura culmo obuersa; iuniores lineares compressiusculae, maturiores ellipticae compressae, culmo appressae, flosculos octo, decem continentes.

Glumae primum imbricatae, in maturiore distinctae remotae, glabrae. *Calycinae* acutae. *Corollinae*: *Exterior* lanceolata, desinens in Aristam glumae longitudine, interdum longiore, capillarem, rectam. *Interior* linearis, obtusa, ciliata.

LOCUS NATALIS.

In Europa australi, Oriente. LINN. Quem hic descripsi, natus in horto meo ante aliquot annos, e semenibus ex Horto Academico Gryphico a Celeb. KÖLPINIO beneuole mecum communicatis.

SYNONYMA.

BROMUS *distachyos* spicis duabus erectis alternis. LINN. *Spec. Plant.* II. 115. n. 17. *Syst. Nat.* XII. T. II. 98.*

Gramen *spica brizae minus*. c. BAUH. *Pin.* 9. II. *Prodr.* 19. LIX. *Theatr.* 133. I. BAUH. *Hist.* T. II. 477. secundum LINN.

ANIMADVERSIO.

Inter meas plantas ramosa non fuit. BAUHINIANA palma minor, foliis mollibus. Iconem dedi integrae spicae. Spicula inferior non e vagina summi folii vt in *gratili*; nec adeo super illam remota ac in *pinnato*. Nomen triuale LINNEANUM retinui, cum spontaneus semper, satius saepe duas tantum spiculas gerat, qua nota a reliquis differt. *Nanus* enim generis subdivisio (scil. apicibus distinctis) distinguitur, tum spiculis subpedunculatis &c.

Haec de dictarum plantarum differentiis specificis, caeterisque notis. Fatendum quidem mihi est differentias specificas, quas proposui, magis, quam optaui, prolixas evasisse, sed ratio haec est. Tales dare annis sum, quibus quaeque species a reliquis congeneribus sat distingueretur. Cum vero quos hic recensui Bromos, ii notorum dimidium numerum vix superent, dare non potui notas quibus ab iis, quos non vidi, etiam

iam sat distinguerentur, cum ex breuibus eorum definitionibus, apud Auctores reperiundis, omnes singulasque eorum proprietates intelligere non liceat. Dedi itaque in quibus earum notarum diuersitas exprimeretur, quae ad illos distinguendos prae reliquis idoneae mihi visae sunt, quo inflorescentiam, spicularum figuram, structuram, apicum & aristarum rationem refero. Hinc, quas breuiores dare potuisse, prolixiores evasere, dum plures partes descripsi, quam ad eos a se inuicem discernendos summe necessariae erant; eum quidem in finem, ut, si reliquae species cum his compararentur ab autoptis, rescindi possint, quae superflua videbuntur. Licet per me illas breues descriptiones vocare, si nimis longae & synopticae videntur, quae nomina specifica dicantur (†). Ut tamen plantarum, quas hic descriptas tradidi, differentiae a se inuicem eo luculentius patescant, breui Synopsi subiicienda illas exponi non displicebit. Varia haec esse potest, prout ad has vel illas partes prae reliquis respiciatur. Sit nobis sequens

INFLORESCENTIA

*) Simplex. Culmus indiuisus, Spiculis alternis.

I. Sessilis. Spicata.

1. Parca. *B. distachyos*

2. Copiosa

α . approximata. *B. pinnatus*.

β . remota. *B. gracilis*.

II. Subpedunculata. *B. nanus*.

**) Composita. Panicula

I. Erecta. *B. mollis*.

II. Patente s. diffusa; Ramis ad angulum

1. acutum. *B. multiflorus*.

2. rectum. *B. patentissimus*. (& *B. inermis* LEYS., pedunculorum numero distinguendi)

III. Nutante.

1. arcta.

α . Pedunc. 6-8nis. *B. vitiosus*.

β . Pedunc. 4-6nis. *B. arvensis*.

2. rara.

α . Pedunc. 3-4nis. *B. grandiflorus*.

β . Pedunc. binis. *B. giganteus*.

Vel

(†) conf. LINN. *Philosoph. Botan.* p. 227 ad 229.

Vel si secundum spiculas earumque partes diuersas dispescere placet

SPICULIS

*) Imbricatis.

I. Teretiusculis.

1. imuticis. B. *patentissimus*. (& B. *inermis* LEYS.?) flosculorum numero & spicularum figura distinguendi)

2. aristatis. Aristis

a. subulatis (inconstantibus breuior. dorsalibus) B. *aruensis*.

b. capillaribus (longioribus terminalibus) B. *gracilis*.

II. Compressis. Aristis

1. aequalibus. B. *multiflorus*.

2. breuioribus

α. dorsalibus. B. *nanus*.

β. terminalibus. B. *pinnatus*.

**) Distinctis. Compressae sunt. Aristis

I. subulatis.

1. breuioribus (dorsalibus) B. *vitosus*.

2. subaequal. (terminal.) B. *distrachyos*.

3. longior. (apic. minutis) B. *grandiflorus*.

II. capillaribus (longior.) B. *giganteus*.

Supereesse adhuc multas differentias in hac Synopsi, vbi reliquae Bromorum species inseri poterunt, consideranti patebit; quin initio animus fuerit e solarum Spicularum Glumarum & Aristarum, Figura, Situ & Proportione differentias essentiales desumere, & potuisse omnino si, quae harum partium in reliquis sit ratio, notum mihi fuisset; nunc vero cum a reliquis non visis sat distinguere nequirem & praeterea lectores de habitu nostrarum plantarum nimis incerti mansissent, malui in eo peccare, ut plures, quam necessario opus erat, darem differentiae notas.

Haec quae de Bromis tradidi sufficiente praeferenti scopo nostro, dum plura quo minus apponam propositae breuitatis limites vetant.

OBSERVATIO II.

PANICUM *verticillatum* LINN. est Gramen geniculatum TABERN. Ed. 1588. p. 636. I. BAUH. Hist. T. II. p. 469. confirmante HALL. Hist. Stirp. Helvet. 1543, non vero *Panicum sylvestre*

*vestre dictum & Dens Canis primus I. BAUH. I. c. 443, vti
SCHEUCHZERO in Agrost. p. 47. placet; hoc enim pertinet ad
Gramen paniceum s. Panicum sylvestre, spica diuisa C. BAUH.*

OBSERVATIO III.

De PANICO *glaucō & viridi* LINN. quaedam monenda duco. Reperi fine aestatis praeteritae in agris, nominatim *Sundiae* ad versuras agrorum prope litus inter *Alte Fehr & Grahl* duplicis formae PANICUM satis copiosum.

Vtrique Culmi plures ex eadem radice, ter, quater geniculati, inferiori parte decumbentes diuergentes; dein erecti, spithemales, pedales, glabri, indiuisi. E quo quis geniculo Vagina foliacea glabra, non in linguam, solito graminum more, sed in pilos debiles terminata; desinens in *Folium* circiter triunciale, tres lineas & ultra latum, viride quidem ast retrorsum asperum, praeprimis neruo & oris, versus basin pilis longiusculis obsitum. Apice Culmus terminatur *Spica* quae junior ex summi folii vagina, adultior super eandem remota est, vnicialis bivincialis, tres lineas setis non computatis crassa, compacta *ex pedunculis breuissimis* tertiam fere lineae partem longis, sparsis; quorum vnicuique insidet *flosculus*, ad cuius basin lateris exterioris elongatur in *involucellum* constans filis flosculum longitudine superantibus, saepe duplo fere longioribus, aequalis tamen inter se longitudinis, collectis in duos fasciculos, paullum secundum flosculi margines diuergentes. Ut itaque inuolucella non biflora sed vniiflora sint dicenda.

Haec vtrique communia. Differunt autem sequentibus. Alteri, quod *lutescens* nominauerim, inuolucelli singuli quilibet fasciculus quatuor continet fila, eaque lutea, rufescentia; semina, praesertim latere exteriore, seu potius gluma corollina exterior semini adnascens, sulcis transuersalibus flexuosis exarata, hinc undulato-rugosa, luteola itidem. Alteri vero quod eatenus *virescens* audiat, glumae virides longitudinalibus sulcis

Tab.II.Fig.1.

neruosa; semina nitida pallide flavescentia, paucis nervis elevatis notata; inuolucellarum, vero fasciculi singuli tria tantum habent fila, quoad haec tenus obseruare licuit, eaque viridia. Filorum diuersam rigiditatem, ut huius pilosa, illius setosa dicantur, determinare non audeo, vti & flosculos, in spica recens prodeunte, in series dispositos in vtroque obseruasse puto, quamvis forsan distincte magis in *lutescente*. Iam

Tab.II.Fig.2.

Iam si has plantas cum dictis Panicis LINNEANIS comparrem, lutescenti omnino competitunt notae *P. glauci* nisi locus natalis contradiceret, qui solus tamen distinguendo illi non sufficit; & conueniunt quoque cum isto specimina *glauci* quae in Horto Academic Goettingensi vidi, & ex benevolentia Illustr. SCHREBERI accepi. *Virescens* vero cum *P. viridi* L. conuenit.

Sed circa Synonymorum distributionem mutatione opus est. PANICUM spica vnica, flosculis sessilibus solitariis, setis numerosis. HALL. Hist. Stirp. Helv. 1542 omnino cum lutescente isto conuenit, docente tota descriptione & habitu flauo aristato quo facile agnoscatur; Sed citat Perill. VIR *P. viride* LINN. de quo iam diximus & Gramen paniceum s. panicum sylvestre spica simplici. C. BAUH. Pin. 8. Theatr. 138. SCHEUCHZ. Agrost. 46. quod Gramen paniceum TABERN. Ed. 1588. p. 663. (†) SCHEUCHZERUS vero de lutescente potissimum loqui videtur, quo & BAUHINIANUM ob spicas subluteas referto. Ut adeo lutescens illud cum dictis HALLER. SCHEUCHZ. BAUHIN. ad *glaucum* LINN. amandetur; *viridis* L., si vere distinctum est, synonymon non reperio, dum veteres non distinxerunt. Num autem haec duo vere diuersa sint specie dubia forsitan res, cum toto habitu tantopere conueniant et conjunctim reperiantur.

Viride inter & *verticillatum* LINN. quoque quaedam esse videtur affinitas; quod enim Goettingae spontaneum legi in muro pagum *Wehndensem*, qua septentrionem spectat, cingente, id quidem seminibus inuolucellisque conuenit, ast glumarum setarumque colore maximam partem atro-purpureo ad *verticillatum* accedit, quin adeo in quibusdam speciminibus inferiores flosculi remotiores & in racemulos collecti visi fuerint. An quoque notatu dignum est me huius culmos e radice sua unicos tantum vidisse? si alioquin discrimin facit quod a soli natura pendere probabile est (††).

Si itaque eiusdem erit *P. glauci* & *viridis* L. inuolucella semper uniflora esse, setis fasciculato-pilosis a *verticillato*, breuioribus ab *alopecturoideo*, culmis indiuisis a *polyflachio* (††) erunt di-

(†) Icones TABERN. & C. BAUH. sitatae bonae pro utroque; sed setas non exhibent; habet I. BAUHINIANA Hist. T. II. p. 443.

(††) A reliquis enim differunt spica simplici.

(†††) conf. LINN. Phil. Botan. p. 210. §. 174.

stinguenda quae a se inuicem, si vere distinctae species sunt, fulcorum in seminibus directione (†) & forsan setarum numero, vtrinque glauco quaternario viridi ternario, discernenda.

OBSERVATIO IV.

PANICI *italici* spica composita, spiculis glomeratis setis immixtis, pedunc. hirsutis. LINN. *Spec. Plant. Ed. II.* p. 83. n. 6. *Syst. Nat. XII. T. II.* p. 87. duae sunt varietates, eodem iure distinguendae quo P. *Crus galli* in varietates dispescitur, etiam a veteribus distinctae, videlicet.

α , setis breuioribus, flosculos longitudine non aequantibus.

Panicum spica composita, aristis flosculo breuioribus. LINN.

Hort. Vpf. p. 19. n. 1. excluso synonymo BAUHINI.

Panicum Germanicum, siue panicula minore. C. BAUH. *Pin. 27. Theatr.* 518 ic. bon.

Panicum vulgare I. BAUH. *Hist. T. II.* p. 440. sed in iconে sciae iusto longiores.

Panicum TABERN. *Ed. 1588.* p. 814 ic. eadem cum C. BAUH.

Icon. WEINMANN *Phyt. Tab. 786.* lit. b. sed spica lutea.

β , setis flosculos longitudine aliquoties superantibus.

Panicum Italicum siue panicula maiori. C. BAUH. *Pin. 27. Theatr.* 519. ic bona spicae.

Panicum puniceum. I. BAUH. *Hist. T. II.* p. 440. ic bona. Sed nostrum viride, non rubrum.

Panicum indicum TABERN. p. 814. ic. eadem cum C. BAUH.

Caeteroquin omnino conueniunt inter se ut specie seiungi nequeant. *Spiculae inferiores distinctae.* Meorum specimenum spicae minores sunt, (quas BAUHINI adeo pedales tradunt,) in α triuncialis semivnciam crassa, in β quinque uncialis fere vnciam crassa, & β omnibus partibus maius. Ambo hortensia sunt quae possideo.

OBSERVATIO V.

PANICUM *Crus Galli* LINN. examinanti mihi saepe rachis trigonam & spicas secundas praebuit.

OBSER-

(†) Nisi quamdiu gluma corollina insidet undulato-rugosa esse, hac vero, quamuis contra graminum

morem, liberata nitida nervosa fieri, hinc coniungenda & P. *ariensis* nomine proponenda assumamus.

OBSERVATIO VI.

SCABIOSAS in *Flora Pomer.* *Rug.* indicaui duas, alteram columbariae alteram ochroleucae LINN. nomine; hanc vero ochrol. non esse, sed etiam ad columb. pertinere, postea didici; cum tamen sat a se inuicem differant, vt vtraque sub columbariae nomine manere nequeat, saltem vt varietates distinguae-
dae erunt, & speciei alia definitio danda.

Sit itaque

SCABIOSA polymorpha.

S. corollulis quinquefidis radiantibus, foliis radicalibus sim-
plicibus, caulinis compositis, pedunculis elongatis.

$\alpha.$ Fol. radicalibus oualibus crenatis, caulinis pinnatis: pinnis li-
nearibus integerrimis aequalibus.

SCABIOSA columbaria corollulis quinquefidis radiantibus,
foliis radicalibus ouatis crenatis, caulinis pinnatis setaceis.
LINN. *Spec. Plant.* II. 143. n. 12. dum haec definitio optime
conuenit.

SCABIOSA columbaria. *Fl. Pom.* 90.

Caulis bipedalis, simplicissimus. *Folia:* *radicalia* oboua-
ta s. oualia superne latiora, desinentia in petiolini ad sex vncias
longum; *caulina* opposita, petiolorum basibus lutescentibus in va-
ginam purpurascente confluentia, simpliciter pinnata: pinnis re-
motis linearibus vix lineae dimidiati partem latis vt fere setaceae
sint; *costa* latitudine pinnarum. *Pedunculi* e summo caule duo,
elongati (pedales) versus florem pubescentes.

$\beta.$ Fol. radicalibus obouatis crenatis, caulinis: infrae pinnatifidis,
extima maiori crenata; superioribus bipinnatis, pinnulis lan-
ceolatis.

SCABIOSA *Fl. Pom.* 91. Descriptio non nomen.

SCABIOSA foliis imis ouatis, superioribus pinnatis, pinnis
semipinnatis acutis, ciliis flosculorum longitudine; HALL.
Hist. Stirp. Hebr. 202. $\alpha.$ $\gamma.$ Descr. omnino conuenit.

Scabiosa minor vulgaris. I. BAUH. *Hist.* T. II. p. 3.

SCABIOSA columbaria LINN. quam ob definitionem ad pre-
cedentem amandaui, ad hanc plantam citatur a plerisque
Auctoribus.

Descriptionem dedi in *Flora Pom.* I. cit. addam *Caulem* sim-
plicissimum, uniflorum, biflorum, pedalem, sesquipedalem, raro bi-
pedalem.

pedalem. *Folia* radicalia breuiora, obtusa magis, petiolo breuiori, in maioribus vix vnciam vnam alteramue longo.

? γ. caule ramoso, foliis inferioribus bipinnatis, superioribus simpliciter pinnatis, floribus caeruleis.

Scabiosa LINN. *It. Gotl.* p. 217. *Vers. Germ.* p. 234.

Icon OEDERI 314.

Huc refero *Scabiosam* minorem TABERN. *Hist.* 549. reliquas enim eius minores conciliare nequeo.

Si SCAB. *ochrol.* LINN. etiam folia ima indiuisa, vti Perill. ab HALLER monet, sit varietas.

δ. Caule ramoso, foliis inferioribus bipinnatifidis, superioribus simpliciter pinnatis, floribus ochro-leucis.

SCABIOSA ochroleuca coroll. quinquefidis radiantibus, foliis linearibus pinnatis; radicalibus bipinnatis, petiolis perfoliatis. LINN. *Spec. Plant.* II. 246. n. 23.*

Scabiosa multifido folio, albo flore, vel potius ochroleuco.

I. BAUH. *Hist.* T. III. p. 8. cum ic.

Scabiosa maior alba. TABERN. *Hist.* 550.

Varietates γ. δ. a me nondum lectas, ex Auctoribus citatis adduco; num coniungendae?

OBSERVATIO VII.

GALIIS HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 717 & 718. ambobus competit definitio *GALII saxatilis* LINN., vnde etiam dubius haesitat, cuinam apponenda; cum tamen re vera differant, vt ex speciminibus a Celeb. D. WILLICHIO beneuole mecum communicatis video, distinguenda censeo.

Liceat sequenti modo.

I. *GALIUM helueticum*.

G. foliis senis obouatis obtusis, caule procumbente; ramis confertis breuibus, pedunculis vniifloris.

GALIUM saxatile foliis senis obouatis obtusis, caule ramosissimo procumbente. LINN. *Spec. Plant.* II. 154. n. 9.

GALIUM foliis senis ellipticis, petiolis breuissimis vniifloris; HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 718.*

Galium saxatile supinum, molliore folio. JUSSIEU in ACT.

PARIS. 1714. t. 15.

Folia vere obouata, obtusissima. *Rami* breues vix vncia longiores, verticillis foliorum approximatis fere tecū.

2. GALIUM *harcynicum*.

G. foliis subsenis obouatis acutis, caule procumbente: ramis confertis elongatis, pedunculis multifloris.

GALIUM caule decumbente ramosissimo, foliis quinis, subrotundis, lanceolatis, aristatis, petiolis ramosis. HALL.
Hist. Stirp. Helv. 717. *

Caulis vt in priori decumbens, instructus verticillis foliorum numerosis approximatis, e quorum singulorum alis exsurgunt *Rami*, verticillis foliorum etiam vt in priori tribus, quatuor, pluribusque, sed remotis vt rami ad tres vncias, & longiores euadant, & habitus plantae diffusus, qui priori fere imbricatus. Distantiae mensuram det longitudo foliorum, qua in priori minor, in hoc maior est verticillorum distantia. *Folia* sena, etiam quina, raro quaterna, inferiora vere obouata, sed acuta, neruo in breuem mucronem producto, summa ramea interdum lanceolata.

OBSERVATIO VIII.

In LONICERA *tatarica* LINN. in Horto Academ. Goettingensi florente, vidi numerum quinarium vnicō priuari, vt scil. quotquot examinauerim flores, iis calycis & corollae laciniae atque stamina quatuor tantum essent. An in terminalibus foliis quinarius numerus adeſt?

OBSERVATIO IX.

Quam separatim proponit REYGERUS Campanulam foliis caulinis alternis ouato lanceolatis ferratis, floribus solitariis. *Flor. Gedan.* T. II. pag. 56. n. 9*, eam & in Pomeraniae nemorosis saepe reperi. Conuenit vero Foliis radicalibus petiolatis cordatis, caulinis ouato-lanceolatis, inferioribus petiolatis basi petiolorum lateſcente, summis fessilibus, omnibus ferratis hispidis, Calycibus hispidis, & Corollis inter infundibuliformem & campanulatam mediis, ita cum C. *Trachelio* L. vt foliis pedunculis vniſloris differat, quos in illa tribus, quatuor, adeo quinque floribus onustos vidi, quae vero differentia hic sufficere non videtur vt specie distinguatur.

OBSERVATIO X.

In *SIO nodifloro* vmbellas alares sessiles vedit Perill. a LINNÉ, quae saepe pedunculatae notantur in HALL. *Hist. Stirp. Hebr.* 778. & in Icone OEDERI 247. delineatae exhibentur; & ipse vidi in Speciminiibus tum quae *Goettingae*, cum quae in Pomerania, locis aquosis, scaturiginosis legi, elongatis pedunculis alaribus insidentes vmbellas, vt adeo sessilibus distingui nequeat haec species cum inconstans nota sit. Affatim tamen discernetur foliolis pinnatifido-incisis a *latifolio* cui indiuisa acute ferrata sunt; iisque aequaliter distributis & inuolucri foliolis integris ab *angustifolio* cui secundum par magis renotum, (†) & inuolucrum pinnatifidum, de quo tamen Celeb. D. WILLICHII *Illustr. Botan.* n. XXXIX videnda. Icon OEDERIANA omnino convenit cum nostra planta. Angelica vel *Sium aquaticum*, des Berles. WEINMANN Tab. 137. etiam laudabilis icon; sessilem vmbellam exhibit.

OBSERVATIO XI.

LINUM catharticum L. interdum variat floribus tetrandris tetragynis, mihi L. *Radiola* habitum antequam hoc legerim. Sat tamen differt a *Radiola* habitu maiore, rarius ramoso, foliis longioribus; quae illi ouata & rami crebrios breuiores, & tota planta longe minor.

OBSERVATIO XII.

Quod hactenus vnicum sui generis nouimus *CARUM Carui*, illi in *Syst. Nat.* XII. T. II. p. 733. *CARUM Bunium* vmbellis septemfidis, foliis radicalibus bipinnatis linearibus, caulinis subsetaceis, addit Perill. a LINNÉ, quod *Bunium Dalechampii* i. BLOUH. *Hist. T. II. P. II.* p. 29. cum ic. Ergo *CARUM Carui* vmbellis multifidis, foliis tripinnatis: pinnulis integris & laciiniatis, distinguendum.

OBSERVATIO XIII.

APIUM graveolens LINN. inuolucris tam vniuersalibus quam partialibus gaudere ill. CRANZIUS monet, ideoque LINNEANAM eius collocationem summopere reprehendit. (††)
Sed

(†) conf. LINN. *Syst. Nat.* XII.
T. II. p. 211.

(††) *Class. Vmbellif.* p. 103. &

in *Praefatione* acerrimis aliorum Botanicorum reprobationibus plena,
p. 13.

Sed fateri cogor me in illis speciminibus, quae in Pomerania reperi spontanea, vera inuolucra nunquam obseruasse, nisi vagum interdum occurrerit foliolum, quale & REYGERUS (*Gedenk. T. II. p. 67*) vidit. Recte itaque omnino ita locauit Perill. a LINNÉ, siue Austriacae plantae inuolucris instructa sint, forsan solo diuerso quaedam tribuenda & in hoc casu ut in pluribus aliis, vbi naturam variare obseruamus, a potiori fiat denominatio; quin ipse Ill. VIR in sui APII subdiuisione prima inuolucris vtrinque plerumque nullis, *ad luxurians hinc inde foliolum non attenditur*, ait. Ut adeo quod Apium Austriacum inter LINNEANAS *Vmbellatas inuolucris destitutas non quaerendum, nec plantam ipsam unquam cognoscendam esse autumat*, id apud nos spontaneum nunquam inter CRANZIANA Apia, inuolucris vtrisque, iisque adeo pinnatifidis, instructa, quae siturus essem. Sed videat Ill. VIR, annon vera folia, qui in orbem posita sub Apii huius vmbellis sita reperiuntur, pro inuolucris habeat. Saltem quae in TABERN. Hist. T. I. p. 539. & I. BAUH. Hist. T. III. p. 100. (quos inter alios Veterum nominat, qui, et si in pluribus Stirpibus inuolucra omiserint, huic tamen vnuanimi consensu, quod nimis evidenter essent, appinxerint) video foli vmbellae vniuersali subiecta, ego quidem ut inuolucra agnoscere nequeo, cum omnino sint vera folia (†), a quibus inuolucra distinguere debemus, aliquin, si in omnibus ad Botanicam pertinentibus ita vagi essemus, omnia confundendo integrum scientiam euersuri. Quo ipso simul quaestio Ill. VIRI in Praefat. cit. p. 19. sat acriter proposita, cur APIUM graueolens cum A. Petroselino, quod aut omni inuolucro carere, aut simplici & monophyllo duntaxat gaude-re, ipse fatetur, *sub eodem genere gemant, absoluuntur*. Nec scio cur adeo, ob inuolucrorum in quibusdam plantis obseruatam inconstantiam, LINNEANAM Vmbellatas dispescendi methodum flocci pendeat, qui ipse in Tordylii, Selini, Laserpitii, Seseleos, Cicutae; Apii & Caucalidis, generibus suis dubios & inconstantes notas admittit, inque generum suorum subdiuisionibus saepissime, & adeo in Lagoeiae, Araliae, Phyllidis generico charactere,

D 2

inuolu-

(†) Et ipse Perill. ab Haller quem tamen inuolucra, potius moris recepiti iam, quam certitudinis causa adiecerisse monet (Praefat. cit. p. 8.) in Hist. Stirp. Helv. folia plantae foliis similia, non inuolucra, vocat.

Apparet idem ex WEINMANN. Tab. 150. vbi in fig. a. vmbellae omnino nudae, in fig. b. foliis s. bracteis, a reliquis foliis omnino non diuersis obvallatae, pinguntur.

inuolucris vtitur. Quin ipsa semina, quae tanti aestimat, rem non absoluunt, vt ex eius characteribus genericis videre licet. Quamuis enim in generibus Vmbellatarum ad seminum differentiam omnino respiciendum sit, fatendum quoque est, notas ex iis desumptas aequae suis premi difficultatibus, ac eae quas inuolucra aliaeque partes dant.

OBSERVATIO XIV.

Iam ante plures annos Rev. P. WILKE, tunc Horti Acad. *Gruphici* Praefectus, beneuole donauit mihi specimen IUNCI, in Pomerania lecti, sub nomine *bufonii*, quem inter LINNEANOS IUNCOS non reperio, sed nouum censeo. Sit mihi

Tab. II. Fig. 5. IUNCUS capitatus.

I. foliis setaceis, capitulis terminali alarique subfoliosis, petalis acutis integris pericarpio aequalibus.

Radix fibrillosa, parum ramosa. Ex illa *Folia* aliquot, lata fusca vagina, margine membranaceo albo notata, culmam & se se invicem vagina sua amplectentia, dein setacea erecta, vnciam plus minus longa. *Culmus* basi dictis vaginis tectus, dein nudus, simplicissimus, vncialis triuncialis, itidem setaceus; apici insidet *Capitulum* floribus tribus ad sex constans, iunius ouatum, adultius explicatum fastigiatum, uno alterone foliolo immixtum. Hoc solum in minoribus vncialibus. Maioribus biuncialibus praeterea simile capitulum sessile vel breuiter pedunculatum, ex ala folii radicalibus similis, ast breuioris; praeter quod adhuc unum alterumque foliolum capitulo immixtum est. Ad basin capituli *Glumae* duae scariosae. *Petala* lanceolata integra, nec membranacea.

Habitat in inundatis, viginosis.

Iuncus foliatus minimus I. BAUH. *Hift.* T. II. p. 523. cum ic. oinnino videtur noster esse, quamuis sola capitula terminalia habeat. Eundem in agris arenosis legit RUPP. *jen.* 118.

IUNCUS caule brachiato, foliis setaceis, floribus fasciculatis ad ramos sessilibus. HALL. *Hift. Stirp. Helv.* 1320. nisi noster sit, tamen valde affinis. Dissert solo caule raimoso. Non vero est I. *bulbosus* LINN. qui ibi citatur.

Iuncoides calycibus paleaceis, glomeratis, folio varians. SCHEUCHZ. *Agrost.* 330. Tab. XVII. Fig. 10. secundum HALL. l. c.

I. c.; sed quoque nimis ramosus est. Quae de flosculis loquitur, conueniunt. Icon bona, si de tota planta valeret.

? Gramen iunceum, capsulis triangulis, minimum. DILL
Syn. III. p. 934. ex HALLERO.

LINNEANIS Iuncis inferendus post *bufonium*. Caulem simplicissimum in nomine specifico studio omisi; cum, si HALLE-RIANUS idem sit, characteri inferuire nequeat. Sat tamen differt a *bufonio* floribus in capitula collectis, qui illi solitarii, & petalis integris pericarpio aequalibus, quae illi margine scariosa, ut solus medius neruus herbaceus sit, pericarpium longitudine omnino superantia. A *bulbo* discernitur foliis, & floribus in capitula sessilibus, qui illi in corymbum dispositi. A *triglumi* iam foliis setaceis distinguitur.

Vti itaque accidente noua specie etiam congenerum affinum differentiae augendae (†), sic quoque nunc dicendi erunt.

IUNCUS *bufonius* L. culmo dichotomo, floribus solitariis sessilibus, petalis mucronatis margine scariosis pericarpio longioribus.

IUNCUS caule brachiatum, foliis setaceis, floribus solitariis ad ramos sessilibus. HALL. Hist. Stirp. Helv. 1319.

Folia angulata non semper vidi, saepius complicata s. potius carinata; quare omisi in charactere. *Culmus* basi foliosus, dein nudus, dichotomus, ad diuisuras foliosus. *Flores* ex dichotomia caulis & secundum longitudinem ramorum; omnes sessiles solitarii. *Petala* linear-lanceolata, apice in mucronem educta.

IUNCUS *bulbosus* L. culmo indiuiso, floribus corymbosis, foliis linearibus canaliculatis.

IUNCUS foliis carinatis, panicula sparsa, fructu globo. HALL. Hist. Stirp. Helvet. 1318. hic pertinet, non 1320.

Iuncus parvus cum pericarpiis rotundis. I. BAUH. Hist. T. II. 522. ic. bona.

Culmus infra aliquot foliorum vaginis testus, dein nudus, apice ferens duo folia inferioribus similia, altero breuiore; E horum fini prodit *Corymbus* (††) nudus, dictis foliis floralibus breuior, bifariam ramosus s. dichotomus; flosculis in pedunculis terminalibus, & in aliis

D 3

sessili-

(†) LINN. Philos. Botan. p. 229.
§. 294.

bos. Celeb. WILlich. Illustr. Botan. n. XVI.

(††) Duos separatos aedesse corym-

fessilibus solitariis. *Folia* inferiora fere culnum altitudine aequant; supra canali longitudinali excavata, infra conuexa, quibus a *nodo* & *articulato* distinguitur. *Caeſpitosus* est, culinis pluribus, basi fere bulbosis, e communi radice repente, confertis. *Capsulae* obtusae s. globosae, quibus a plerisque Auctōribus distinguitur, sed aegre cum *būfonio* etiam obtusae sint.

OBSERVATIO XV.

T. III. Fig. 4.

'Quam Perill. a LINNÉ distinguit RESEDA *odoratam*, ea etiam in HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 1057. calyce & floris fabrica a R. *Phyteumate* differre traditur. Ast dubium mouit Celeb. D. WILLICH in *Obs. de Plantis quibusdam n.* XXXXII. R. *Phyteuma* a Perill. ab HALLER l. c. describitur. Quae ego in *odorata* obseruaui, qualem ex seminibus Nordhusia acceptis enascētem per aliquot annos obseruaui, sequentia sunt.

Radix flexuosa, glabra, fibrosa, tenuis, ramosa; si in hypocausto asseruetur pereamis.

Caulis erectus, pedalis, striatus, foliorum petiolis decurrentibus subangulosus, setis vagis adspersus; *Rami* pauci alterni, cauli similes.

Folia caulinata: Inferiora obovali-lanceolata, obtusa, (fere cuneiformia apice rotundato) integra, basi in pagina supina setis vagis adspersa, subundulata; Superiora saepius trifida (lacinias acutis (†), intermedia latiore) undulata, basi setis vagis adspersa. *Ramea* indiuisa acuta undulata.

Flores in racemo terminali, *Pedunculis* patentibus saepe horizontalibus, Violam olentes, fragrante odore. Ad singuli pedunculi basin *Bractea* minuta, pedunculo dimidio breuior, linearis.

CALYX *Perianth.* monophyllum sexpartitum: laciniae lineares, petalis breuiores, in explicato flore reflexae.

COR. *Petala* quinque (††); Basis lata, praesertim superioribus, viridis margine lutescente, breuiter villosa, nectario similis structura; apici adnata phalanx filorum alborum clauatorum apice flavescentium, in summis plurimorum (Fig. cit. c) lateralibus pauciorum, inferiori trium. Situs vt supra duo super nectarium, huic applicata; duo lateralia sint; insimum genitalibus subiectum, minimum.

NECTAR. *Glandula* plana, erecta, semicircularis, e receptaculo supra

(†) in R. *Phyteum*: trifidorum foliorum laciniae, praesertim intermedia, obtusae.

(††) Plura ego quidem non reperi; sex numeravit ZINN. Goett. p. 123.

pra flamina infra petala summa producta, superne basi petalorum dictorum dilatata tecta, inferne libera villosa.

Genitalia declinata.

STAM. *Filamenta* sedecim ad viginti, albida, cingentia *Pistillum*, ut tamen supra istud tantum vnicar serie adsint, *capillaria*, petalis breuiora. *Antherae* erectae, rufae.

PIST. *Germen gibbum*, *trigonum*, desinens in *Stylos* tres, interdum quatuor, longiusculos, staminibus tamen breuiores. *Stigmata* simplicia.

OBSERVATIO XVI.

EUPHORBIAE *exiguae* LINN., quam *Goettingae* haud infrequentem legi, vmbella vtplurimum quidem trifida; saepe tamen etiam quadrifidam & quinquefidam vidi. *Inuolucella* lanceolata, basi cordata.

OBSERVATIO XVII.

EUPHORBIA *Cyparissias* LINN., quam *Goettingae*, ad viam qua itur Witzenhusam, prope arcem *Arnstein* copiosam reperi, examinanti mihi itidem *Petala* bicornia exhibuit. *Capsulae* verrucosae erant. *Vmbellulae* bifidae, saepe etiam trifidae. *Inuolucra* ouata saepe lanceolata; *Inuolucella* orbiculato - cordata.

OBSERVATIO XVIII.

Notatu dignum forsan erit SPIRAEAM *salicifoliam* LINN. etiam in Germania spontaneam occurrere. Reperi vero eam *Casseliis* in sylua ad radicem montis, magnifico opere aquario superbientis, ad ascensum antequam ad cataractas artificiales peruenitur, frequentissimam.

OBSERVATIO XIX.

Brassica campestris perfoliata flore albo c. BAUH. *Pin.* 112. & *B. campestris* LINN., quae a plerisque Botanicis coniunguntur, non sunt eadem planta. Haec borealium segetum vulgaris planta, luteo flore, non videtur in australibus nasci, saltem raro, cum BAUHINOS fugiat industrios caeteroquin varietatum collectores. Mihi omnino diuersae videntur, quamuis vti inter se, ita cum *aruensi* & *alpina*, quales illas in vltima *Syst. Nat.* Editione addidit Perill. a LINNÉ, multa communia habeant. De his,

his, cum speciminibus earum destituar, dicere non possum nisi ex Auctorum descriptionibus & iconibus. De illis, cum vtramque spontaneam legerim, puto operae pretium esse, vt, quibus conueniant & quibus differant notis, breuiter expōnam. Sint mihi

1. BRASSICA *campestris*

B. foliis oblongis cordato-sagittatis amplexicaulibus, siliquis caule breuioribus patentibus.

B. *campestris* radice cauleque tenui, fol. caulinis vniiformibus cordatis sessilibus. LINN. *Spec. Plant.* II. 931. n. 2. *Fl. Suec.* II. 608. *Syst. Nat.* XII. T. II. p. 444. ob synonyma.

Brassica campestris, perfoliata, flore luteo. LINN. *Fl. Lapp.* 265.

Habitat in Europa boreali: Germania septentrionali, Suecia. In Pomerania frequens in agris inter segetes, minus tamen, quam sinapia quae copiosum segetum aestiuarum vitium sunt.

2. BRASSICA *Turrita*.

B. foliis oblongis cordato-sagittatis amplexicaulibus, siliquis tetragonis caulem superantibus strictissimis.

ERUCA foliis ouatis integerrimis amplexicaulibus. HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 457. cum Goettingae vbique crescere dicat, & siliquas exquisite tetragonias praelongas tribuat. Non vero Synonyma LINN. & LOESEL.

Brassica sylvestris Turritis. WEINMANN. *Tab. 267.* lit. a. optim.

Perfoliata siliquosa. 1. BAUH. *Hist.* T. II. p. 835. ob flores exalbidos, siliquas perquam longas, angulosas &c. omnino nostra est, Icon superior bona, nisi folia acuta essent.

Perfoliata napifolia. TABERN. *Hist.* T. II. p. 433. ic. bon.

Brassica campestris perfoliata, flore albo. C. BAUH. *Pin.* 112. RUPP. *jen.* 59.

Habitat in Germania australi inter segetes. Goettingae copiosissimam reperi; vbi luteam videre non memini; quod tam ex ZINN. *Goett.* p. 333. apparere videtur ob synonymon additum. In Excell. MURRAY *Prodr. Goett.* pag. 64. folius B. *campestris* LINN. nomen video, & optimum Praeceptorem nostram plantam ita vocasse, ex excursionibus publicis recordor, vt a flava distinguere non videatur.

BRASSICA *campestris* folio oblongo, flore albo. WILCKE Hort.

Gryph. p. 59. nostra planta est, vti ex specimine, tunc temporis ex Horto Acad. Gryphico accepto, scio.

Non est BRASSICA *orientalis* LINN., vti ob synonymon c. BAUH. crederes, cum nostrae folia radicalia glabra sint.

Nec est B. *ariensis* LINN. Syst. Nat. XII. T. II. p. 444. Mant. 95. n. 11. cum I. BAUH. Hist. T. II. p. 836. flores magnitudine Leucoii vel Hesperidis & purpureos dicat; & Icon WEINMANN. Tab. 265. lit. b. folia cordato-lanceolata acuta, & siliquas caule breuiores habeat.

Posset forsan ad B. *alpinam* LINN. Syst. Nat. I. c. n. 12. referri, si perennis esset, & folia radicalia longe petiolata, quae in nostra breuissimos petiolos habent. Et affinitas inter nostram & *campestris* L. proxime post hanc poni iubet.

Caeterum hae Brassicarum species omnino valde affines erunt inter se, difficulter determinandae; annon etiam ob siliquas angulatas a Brassicis remouendae, & Turritidibus iungendae?

Folia radicalia obouata, caulina sessilia, inferiora crenata, saepe panduriformia, superiora oblonga, omnia basi sagittata, lobis tamen acutis caulem amplectentibus. Haec utrique communia. Differt vero B. *Turrita* a *campestris*, Habitu toto maiore, magis ramoso, Foliis latioribus, summis, si ad incisuram baseos non attendas, vere oblongis; Florum petalis minoribus quam in *campestris*, erectiusculis, albidis, Siliquis longissimis, ad duas vincias, tetragonis, stylo ancipiti, strictissimis vt cauli appressae sint, infima supra summos flores eminente. *Campestris* contra Petala latiora, semper lutea, nisi rarissimo casu emarcidus flos colore priuetur, limbo patente; Siliquae teretiusculae, vinciales tantum, remotiores, vere in racemum digestae, pedunculis primum patentibus, dein erectiusculae; *Folia* quoque, minora cum sint, minus caulem tegunt quam in B. *Turrita*.

OBSERVATIO XX.

In PSORALEA *pinnata* LINN. obseruaui ternos flores pedicellatos e gluma bivalvi prodire, singulos calyculatos; vt sub vero calyce, tuberculofo-hirsuto, parvus calyculus tridentatus adsit, dentibus acuminatis. An par ratio aliarum huius generis specierum? Video, ni fallor, etiam in Ps. *bituminosa*

siccо specimine calyculum tridentatum, fissum tamen ut brachium mentiatur.

OBSERVATIO XXI.

Distinguuntur a plerisque Botanicis TRIFOLIUM *agratinum* L. a *spadiceo*, & *procumbens* a *filiformi*, sed fateri cogor mendicem non dum intelligere veras eorum differentias; dum haec tenus traditae notae eae sunt, ut utrisque conciliare potuerim, & quamvis plura specimina, eaque diuersa, collegerim, tamen cum certitudine illa dispescere non audeam. Velim itaque inquiratur in eorum notas & differentiae luculentius exhibentur. Pilositas enim calycis adeo manifesta non est, & admodum variat, ut inde priora duo distinguere non audeam, licet auctoritate Perillust. a LINNÉ & ab HALLER inducar. Similiter plura collegi specimina spontanea Trifolii quod ob calyces manifeste pedicellatos & folia striata, crenata, saepeque obcordata ad *filiforme* amandasssem, nisi spicae plurimis floribus instrutae, aliaeque notae illud cum *procumbente* manere iussissent.

OBSERVATIO XXII.

CAREX *arenaria* LINN. citatur in HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* ad 1362 & 1363. Sed utraque non satis conuenit cum C. *arenaria*, quam satis frequentem in Pomerania legi (*Fl. Pom.* 589.) & LINNEANAM esse ex descriptione in EIUS *Fl. Suec.* II. 835. certus video. Quin etiam locus contradicit, nostrae semper exaridus arenosus. Diuersae itaque ab hac sunt HALLERIANAE, sed ad quam LINNEANAM sint amandandae, omnino dubito. Est inter plantas meas Carex quam ante aliquot annos Sundiae loco vdo legi, quae cum notis Caricis HALL. l. c. 1362 prorsus conuenit, licet etiam multa ex 1363 illi competant, ut has duas species in unica hac planta coniungi credas; haec autem ab *arenaria* L. toto coelo differt, potius ad *leporinam* L. accedit, nisi quod numerosiores spiculas ferat, earumque inferiores foliolo subiecto distinctas, saepe remotas; & altior planta sit, bipedalis facile altitudinis. Caricis HALL. l. c. 1363 notae ita competit Iconi OEDERI 371. (C. *dunisae* Huds.) ut eandem plantam esse putem; haec vero tum ab *arenaria* nostra quam ab altera illa, de quo modo dixi, summopere est diuersa.

OBSERVATIO XXIII.

Celeb. D. WILlich in *Obs. de Plantis quibusdam n. VII.* monet vt, quibus BUXUS *suffruticosus* florens adsit, videant an sit diuersa species ab *arborecente*. Et nunquam florere HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 1610. Vidi tamen ante plures annos florentem in Horto Zateleni, vbi sepimenta ex eo constantia diu intonsa manserant, vt duorum pedum altitudinem fere attingeret, neque tamen tunc differentiam obseruare memini, neque nunc in afferuato specimine video, quae diuersam reddant, vt itaque coniunctae manere debeant.

OBSERVATIO XXIV.

POLYPODII *Filicis feminae* L. varietates quatuor tradit Clar. D. WEISS in operosa illa *Plantarum Cryptogamicarum Goettingensium* enumeratione, suisque notis distinguit. Piores *crenatum* & *dentatum* omnino sub eadem specie coniungendas esse, cum illo consentio. De *spinosa* certe dicere nequeo, cum tantummodo incompletum sit, quod afferuaui, specimen, dubius tamen haesito. *Cristatum* vero p. 317 separandam duco ob stipes paleaceos, quibus etiam *P. F. mas* a *P. F. femina* discernitur, & frondes tripinnatas. Gaudet enim Paleis maximis, a semipedali planta ad tripedalem; & frondes adeo in minimis individuis tripinnatae (infra si computum facias, nam sursum omnes cum decrescant Filices, etiam haec tantum bipinnata, imo in apice pinnata tantummodo euadit) pinnulis dentatis, dentibus acuminatis s. aristatis. Reperi illam haud infrequentem in Pomeraniae vdis vmbrosis, ad fossas syluarum v.g. Sund. *Im Stübbchenbroock.* Rug. *im Holtz zu Gros Kubbekow, an der Seite nach dem Hofe zu copme.* De POLYP. *cristato* L. hoc referendo dubito, quod mallem cum *spinosa* WEISS. l. c. 316. coniungere ob pinnulas coadunatas LINN. *Fl. Suec.* I. 848. An potius ad *P. rhaeticum* LINN. amandanda? Saltem *Filix rhaetica* tenuissime dentata l. BAUH. *Hist. T.* III. p. 740. quae ad hoc citatur, itidem tripinnata, non magis recedit quam *Filix tenuissime* sc̄cta ex monte Ballon. l. BAUH. l. c. 739. quae ad HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 1705 citatur, licet hanc magis conuenire putas, cum pediculos ferrugineo muco obfessos notet l. BAUHINUS. *Icon* WEINMANN. Tab. 510. lit. a (*Filix pinnulis tenuissime* dentatis ibi vocatur) videtur nostra esse, licet non prorsus conueniat.

OBSERVATIO XXV.

Planta quam in *Flor. Pomer.* 312. descripsi certe est CRA-TAEGUS *torminalis* LINN., nec *Aria* aut *SORBUS hybrida* vti Celeb. KOELPINIO in *Supplm. Flor. Gryph.* 95 placet. Foliorum tomentum in hoc arborum genere variare notum est, dum aetate saepe deponitur, vt inde sufficiens differentia desumi nequeat. Sed & Perill. ab HALLER folia inferne hirsuta notat, cuius descriptio *Hist. Stirp. Helv.* 1088 caeteroquin optime nostrae plantae congrua est; & quae *Goettingae* legi specimina *C. terminalis* non minus in pagina inferiore leue tomentum habebant, quamvis in eo a nostra differant, quod foliorum infimis laciniis vtrinque vna addita sit, vt nouem numeres, quae in nostra septem tantummodo sunt, & inde folia magis ouata quam nostra. Mespilus Apii folio sylvestris non spinosus WEINM. Tab. 727. lit. b. conuenit cum nostra Pomeranica, sed lacinias foliorum plures habet.

OBSERVATIO XXVI.

Quam a me sibi missam plantam olim ISOETEM *lacustrem* esse, licet dubitarem, certus affirmauit Celeb. KOELPIN, postea in *Supplm. Flor. Gryph.* 113. SUBULAR!AM *aquaticam* LINN. vocauit. Sed neque haec est omnino. Miseram specimen, non manca vt Celeb. VIRO placet, sed qualia hic delineata exhibeo, e quibus, si quoque incompleta essent, tamen omnino videre est ad Tetrodynamistas nullo iure referri posse. Neque ullo modo comparationem cum *subul.* LINN. pati ex Ic. OEDERI 35. sat appareat, cuius scapum ramosum multiflorum ego quidem in hac planta nunquam vidi. Ab ISOETE ob pendulum radicalem summopere differre iam tum monui, qui fructificationes intra basin foliorum reperire non poteram, sed auctoritate Celeb. VIRI motus, eo nomine tradidi. Conuenit quodammodo cum *Subularia repente fol. connexo-planis* DILLEN. *Hist. Musc.* Tab. 81. sed neque radices huic repentes & flores ex foliis, neque tetrapetalos flores obseruare potui; & Illustr. OEDERUS Icon. 170 ad *PLANTAGINEM unifloram* reducit, (de caulinis corniculis dubius, quae polypos fuisse credit,) a qua itidem differt nostra planta. Neque aliam reperio apud Auctores plantam cum nostra conuenientem. Nouam igitur censeo, describendam licet adhuc imperfecte tantum possum. Locum

vbi constanter eam reperi iteratis vicibus per aliquot annos adii. Est ibi solum sabulosum ad riuulum quo aqua e palude in lacum propinquum abit, quo hyeme inundatur; ibi sola gregatim nascebatur, vt vix Bryorum paucae plantulae adeflent inter eam. Ante Maium nil vidi; hoc mense qualem Fig. cit. a. exhibet; dein excrescebat vt ibid. b. c. d. videndum, & pedunculus marcescet, qui tandem perierat & planta foliacea ad duorum pollicum altitudinem elata, nunquam vero flores ex foliis vel aliud fructificationis genus in illa postea obseruauit. Dicam quae Maio in planta, quatenus vidi, perfectissime florente, animaduertere licuit.

Planta graminea. *Radix* fibrillosa, simplex, non repens. In iuniori planta vnicum, duo *Folia* quartam vnciae partem ad dimidiam longa, in adultiore quatuor, plura, vncialia vel ultra; subulata, supra concava, subtus conuexa, vaginantia. *Pedunculus?* (fuscus) radicalis extra folia, capillaris, circa tres lineas longus, apice saepe nutans, ferens *Antheram?* luteam (dein fuscam) subcylindricam, apice & longitudinaliter perforatam, basi (si oculo armato lustretur. Fig. cit. e.) quasi calyculo marginata. Totius plantae structura reticulata ex nervis subtilibus parallelis quos transversi iungunt ut areae rectangulariae maneant oculo armato videndae. Fig. cit. e. f.

An primo Verè operculo & calyptra tecta fuit? Mirum sane foret vegetabile fructificatione Musci, foliis Plantae. Forsan aliis contigit perfectius florentem videre. Eatenus cum fructificatione adhuc lateat, *Anthera pedunculo radicali insidens, in planta graminea*, nouum genus inde ut formetur suadent.

OBSERVATIO XXVII.

LICHEN Ic. OEDER. 468. fig. I., qui, si conjecturae locus cum LICHENE archipelagio HALL. Hist. Stirp. Helv. 2085 combinari posset, non videtur esse L. geographicus LINN. Saltem specimen mea, tum Pomeranica cum quae *Goslariae* in acclivitate schistosa, qua itur ad fodinas Rammelsbergenses, copiosissima lecta maculis omnino non sunt variegata, sed integra cruxa Lichenis flavo-virescens, margine atro cincta, lineis atris in areolas inaequales irregulares, saepius tamen quadrangulares diuisa, qua. umi quaelibet puncto nigro notata, quod latefit ut saepe integrum areolam occupet, ut haec separata scutellum nigrum margine flavo videatur. Icon DILL. Hist. Musc. Tab. 18. Fig. I.

conuenit; quae tamen ibi pictae sunt, latiores lineae, fluuorum instar, eae in meis deficiunt.

Vetustus cinereus fit, manentibus punctis & maculis atris dictis. conf. Clar. WEISS. *Cryptogam. Goett.* p. 39. Crederem tunc esse LICHENEM crusta inseparabili farinosa cinerea villosa, scutellis atris. HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 2064.

OBSERVATIO XXVIII.

LICHEN subrubellus minimus, scutis in saxum immersis HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 2077. non potest esse LICHEN rugosus LINN. qui ibi citatur; quem frequenter in arborum corticibus, sed nondum vnam in saxis legi; ille optime exprimitur in DILLEN. *Hist. Musc.* Tab. 18. Fig. 2, & videtur esse LICHEN HALL. l.c. 2079 & simplicibus lineis & punctis mistus. An quoque L. nigerrimus asper. ibid. 2083, cum eundem DILLENII citet? Sed non videtur ex notis ibi datis.

OBSERVATIO XXIX.

Qui hucusque in Alpibus solis lectus est LICHEN *saccatus* LINN., eundem quoque Osterodae Harcyniae legi, in rupe gypsea cauernam, Klincker-Brunnen dictam, tegente. Icon OEDERI 532. Fig. 3. perbene illum exprimit, praesertim icon sinistra. Celeb. WEISS. eius mentionem non facit.

OBSERVATIO XXX.

LICHEN (*deformis*) LINN. *Fl. Lapp.* 433. Tab. XI. Fig. 3. bis citatur in HALL. *Hist. Stirp. Helv.* sub L. corniculo simplici maximo laeui 1904 & L. pyxidato difformi, acetabulis cornigeris 1938. Hi itaque coniungendi. Mea specimina omnino conueniunt cum Icone LINNEANA citata. Sed dantur quoque inter ea quae ramosa sunt ut ad HALL. 1938 referenda videantur. Icon DILLEN. T. 15. Fig. 18. tamen & pro his mala manet.

OBSERVATIO XXXI.

Variatum LICHENIS *rangiferini* LINN. differentias me non prorsus intelligere ingenue fateor. Dilleniana nomina mihi non sufficiunt, nec icones, dum magnitudo, adeoque & figura arbusculi, admodum varia in hoc Lichene. Quae enim possideo specimina, tum Suecica, cum quae Goettingae, in

Harcynia & in Pomerania, vbi admodum frequens est, legi, quamvis magnitudine summopere varient, in eo tamen conveniunt, quod tota albida farinosa sunt, apices tamen s. cornicula rufescentia. Suecicus maior caeteris, corniculis fere nigris. Erit certe L. fruticosus farinosus, furculis innumeris nuntantibus. HALL. Hist. Stirp. Helvet. 1957. sed ob cornicula rufescentia ad *sylvaticum* LINN. amandandus. Cum tamen alias Lichen, quem olim in Pomerania ad arboris putridum truncum legi, tener quidem attamen *rangiferini* notis omnino gaudens, *glaber* sit & *cinerreo-rufescens*, *corniculis albidis*, quem L. caule fruticoso, folioso, ramis subnutantibus minute multifidis fungiferis HALL. Hist. Stirp. Helvet. 1956 esse puto (ad quem Coralloidem DILLÉN. Tab. 16. Fig. 30. citatam reperio, sed & eandem ad 1957. β); quaero num hic sit distincta species; an *sylvaticus* LINN., vt priores ad *Alpestrum* referantur. Tunc vero differentia harum varietatum ea foret ut altera sit *albida mollis*, *corniculis rufescens* s. *nigra*, altera *glabra cinereo-fusca*, *corniculis albidis*; & DILLENIANA nomina, de quibus, num vere diuersas plantas designent, valde dubito, ambo ad priorem referantur.

OBSERVATIO XXXII.

TREMELLA *hemisphaerica* LINN. Syst. Nat. XII. T. II. p. Tab. II. Fig. 3.
 714. Spec. Plant. II. p. 1626. n. 6. It. Wgoth. 193. Vers. Germ.
 223.* Copiosa reperitur in litorum Maris Balthici lapidibus quos undae alluunt. Sunt granula lapidibus copiose ast sine ordine insidentia, globosa, planiora tamen vbi lapidi insident, ut *hemisphaerica* dici possint; magnitudine diuersa, diametri a linea dimidia ad integrum & vnam cum dimidia, vix maiora; gelatinosa sed tenacia ut digitorum compressione aegre disrumpantur, facilius elabantur. Dissecta si oculo armato lustrentur, apparent intus constare substantia grumosa gelatinosa, ut fila non appareant, nec vera granula quae pro feminibus habeas. Transitus inde fit ad ULVAS, per pruniformem. Siccati a lapide sponte non secedit, hinc cum saxo asseruari potest, cum separata siccitate valde imminuat & forma priuetur, ut dignosci nequeat; Reuiuiscit tamen, in aqua rursus emollita, communi cum TREMELLIS charactere.

OBSERVATIO XXXIII.

Tab. II. Fig. 4.

ULVA pruniformis LINN., cuius descriptionem dedit in *Fl. Suec. II. 1159.* Eadem est *CONFERVA globosa gelatino-sa* HALL. *Hist. Stirp. Helv. 2110.* Vberrime exponit Illust. GLEDITSCH in *Lucubratiuncula de Fuso subgloboso, sessili & molli*; qui albidum vidit. Nondum tamen, quantum scio, icon eius existat, vnde non ingratum fore iudicaui, si hic iconem darem. Mea magnitudine pruni fuit, figura varia, vt plurimum ovali-compressa, infra tamen, vbi adhaeserat, fere plana rugosa; Cortex firmulus, qualis pruni drupae, atrouiridis, glaber. Dissecta interne etiam atrouiridis, cellulas e filis intertextis factas, massa viscida gelatinosa fluida repletas ostensit. Granula seminalia vix vidi. Integra sat firma fuit, quam decerpere possem; & conseruari potest exsiccata, forma licet pereat; nec aqua rursus emollita pristinam denuo recuperat, vti Tremellae solent, paullulum tamen intumescit & aquam parco caeruleo tingescit. Conferuam non dixerim ob corticem & cellulas. Reperi virgis salignis aquae innatantibus, & FONTINALI antipyreticae, sat copiose insidentem, *Goettingae* in lacu molendinario ad *Rasenühl* Maio 1769; postea obseruationem iteraturus, frustra quaeſiui. In Clar. D. WEISS. *Crypt. Goett.* deest.

OBSERVATIO XXXIV.

Tradam Fungum, quem inter LINNEANOS non reperio, veram tamen speciem censeo. Sit mihi *AGARICUS squarrosus* pileo conico stipiteque luteis: squamis subimbricatis reflexis fuscis; stipite solidō voluato.

Stipes solidus, inferne crassior. *Pileus* conicus margine voluato, apice acuto. *Lamellae* albae. *Squamæ* in pileo & stipite copioſae, subimbricatae, acutæ, reflexæ. *Fungus* subaggregatus, vt saepe plures coniunctis radiculis nascantur.

Reperi *Goettingae* in sylva *Wehndensi* passim, autumno. Icon OEDERI 491. optime nostrum fungum exprimit, dummodo pileus minus planus esset.

AMANITA petiolo procero, anulato, pileo ceruino, squamis fuscis exasperato, lamellis ceruinis. HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 2399. secundum OEDERUM; & conuenit.

Num idem est? Agaricus ex vna basi multiplex, radice tuberosa, pileo magno fornicate aut plano albido, squamis fuscis, lamel-

mellis albis, petiolo annulato. REYGER. *Gedan.* T. II. p. 177.

n. 27.*

An quoque huc pertinet? AGARICUS GLEDITSCH. *Method. fung.* p. 93. Spec. VI. Var. d. volua persistente exceptus, pileolo rotundo, spadiceo, squamoso, lamellis candidis, petiolo cylindraceo, subobscuro.

OBSERVATIO XXXV.

AGARICI *alnei* LINN. icon nondum exstat quantum no- Tab. II. Fig. 6.
vi. Dedi itaque a parte inferiore delineatum. Lamellae, vni-
co exemplo in hoc genere, bifidae sunt, seu binae complica-
tae, lateribus interioribus fuscis laeuibus, exterioribus villis
albidis pubescentibus. Superior superficies pilis breuibus albis
intertextis villosissima est. Nunc integer Fungus, nunc lobatus.
Margo superficie superioris, ad inferiorem inflexus, in-
cisuris multis leuibus notatus. Reperi in truncis arborum de-
iectis autumno. Est

AMANITA sessilis, laminis pulverulentis bifidis. HALL.

Hist. Stirp. Helv. 2333.

AGARICUS sessilis, squamosus, lobatus & villosus; lamel-
lis dissectis. GLEDITSCH. *Method. Fung.* pag. 134. Spec.
XXXI.

OBSERVATIO XXXVI.

SPHAERIAE genus in *Hist. Stirp. Helv.* T. III. tradit Per-
ill. ab HALLER, cuius fructus non flores sphaerici sint, puluere car-
bonario pleni, quem per orificium suum effundant; quae sphaerulae
vt plurimum sub cortice aliquo lateant, solo ostio conspicuo. Inter
LINNEANA Genera non est, & Perill. vir alias eius species sub
aliis generibus tradit, reliquas vidisse non videtur. De iis tan-
tum loquar quas ipse collegi & adhuc possideo, quibus hoc no-
men omnino competit. Bonum nomen quod simul fructifi-
cationis essentiam exprimit.

Sed adhuc pauca quaedam de charactere generico dicenda
sunt. Sphaerae semper sunt s. corpora globosa caua, quippe
non semper exacte circinnatae sunt, sed saepe oblongae aliaeque
figurae ad sphaericam accendentis; foramine non semper con-
spicuo; nec ipsae semper adsunt; si adsunt manent; in specie
penultima, perfectissima si est deficiunt; postea adsunt; ergo
fructus non flores. Neque puluis carbonarius solus adest. Est

nempe, quod in specie vltima Tab. III. Fig. 6. e. optime videndum, intra sphaerulae corticem coriaceum s. corneum, facculus e membrana tenui tela contexta formatus, continens puluisculum, vt plurimum nigrum, in iuniore tamen saepe pallidiorem, in aliis rubrum, filis tenuibus intertextum. Haec Fila optime apparent in iuniore Tab. II. Fig. 15. c. Pulueris corpusculorum figuram oculo armato nondum detegere potui. Erit itaque Character generis sequens. *Sphaera caua non dehiscens, continens facculum membranaceum massa puluerulenta repletum.* Quae sphaerulae solitariae prout adsunt, eaeque vel solae vel lepra s. crusta quadam circumdatae, aut plures in Fungo aggregatae, cuius medulla carnosâ vel puluerulenta, diversas efficiunt species nunc exponendas.

*) *Simplices*

Tab. II. Fig. 8. 1. SPHAERIA mucosa.

S. atra abscondita, crusta mucilaginosa rimoso-tuberculosa tecta.

? SPHAERIA obscura tuberculosa sessilis, HALL. *Hist. Stirp. Helv. 2183.*

Habitat in sepibus putridis, virgultis, praesertim Salicis capreae iunioris cortice, primo vere.

Crusta plus minus lata expanditur, initio mucilaginosa butyracea, praepriinis ubi niue tecta fuit vel pluuiia irrigata; rubens caeterum vt FULIGINEM butyraceam croceam, caulinis ramosis HALL. *Hist. Stirp. Helv. 2133.* (quae MUCOR septicus LINN. est) esse credas, modo colore diuersam. Hoc in statu cum cortice arboris si aspergetur, siccata dehiscit vt riinae oriantur, vti Fig. cit. a. videre licet.

Sed postea firmior fit crusta (septimanac iam tempore) villosa intuitu, licet oculus armatus villos non detegat, rufa, coloris fere SPHAERIAE Tremelloidis sed sordidioris; & eleuatur in Tubercula frequentia (Fig. cit. b.) sub tali Tuberculo latet Sphaerula nigra vt dissecito eo (Fig. cit. c. d.) videoas crustam vt dixi rufam s. rubenteam; sub illa sphaerulam cortice nigro, facculo albido puluerem nigrum continente; & circum illam sub crusta massam lutescentem. Hae vero Sphaerulae non semper reperiuntur, in iuniori planta saepe desunt, in adultiori fere semper vidi.

Tab. II. Fig. 9. 2. SPHAERIA Byssacea.

S. simplex solitaria minima atra, crusta niuea puluerulenta.

? SPHAE-

? SPHAERIA atrata solitaria minima. HALL. *Hist. Stirp. Helv.*

2179.

An? LICHEN crusta tenerrima farinosa alba, punctis atris notata. ibid. 2072. videtur.

Habitat in Corticibus arborum, praesertim Quercus frequens.

Crusta alba glebosa puluerulenta lata, eminus BYSSUM lacteum LINN. mentiens; propius accedenti apparent in ea minima scutella eleuata centro nigro puncto notata. Si vero microscopio lustretur, Fig. cit. b. Crusta apparet puluerulenta, ut saltem structuram dignoscere nequeas, rimosa tamen, & in ea Sphaerulae atro puluere plenae eleuata crusta circumdata, vnde scutella videbantur.

3. SPHAERIA gregaria.

Tab.II.F.10.

S. simplex in greges irregulares collecta miniata, crusta albida tenera.

? SPHAERIA tenuissima cinerea, sphaerulis miniatis. HALL.
Hist. Stirp. Helv. 2182.

Habitat in Corticibus arborum passim. In Ceraso frequentem legi nuperrime fine Februarii.

Crusta tenera albicans, in qua agmina tuberculosa, irregularia, asterisciformia, ut LICHENIS scripti varietatem crederes, nisi color contradiceret qui rubens est. Si vero armatus oculus adhibetur, (Fig. cit. c.) agmen constare apparet pluribus *Sphaerulis* sibi adiacentibus, quarum cuius sius cortex est laetissime coccineus granulosus, qui ambit centrum sat latum albidum, sed tantummodo ob meinbranulam ad telae structuram accidentem, qua abrasa carbonarius puluis copiosus apparet. Ita apertas semper vidi Sphaerulas, nondum clausas. Crustae structura oculo armato nondum patuit. Cortice amissio agmina atra persistunt.

4. SPHAERIA rugosa.

Tab.II.F.12.

S. simplex subaggregata atra farinacea, crusta cinerascenti filamentosa.

LICHEN leprosus rufo-fuscus, tuberculis atris minimis confertis nigris. *Fl. Pom.* 725 var.

Habitat in Fagi, Cerasi, Quercus, aliarumque arborum corticibus passim.

Crusta tenuis cinerascens, margine atro, ad oculum armatum (Fig. cit. c.) filamentis tenuissimis crispis constans splendentibus.

Tuberculata copiosa conferta, saepe duo, plura aggregata: superficie tuberculosa, non splendente sed farina quasi adpersa; dissecta intus puluere carbonario plena. Filamentosae crustae notam diuersis literis addidi in nomine specifico, vt qui velit omittere possit, cum soli oculo armato pateat.

Non est LICHEN *rugosus* LINN., quem Ieon DILL. Tab. 18. Fig. 2. optime exhibit, qui Sphaerulas nondum monstrauit, sed strukturam cum scripto communem ostensit. Desunsi tamen nomen triviale a similitudine cum illo, primo intuitu apparente.

Crustam persaepe tegit BYSSUS pulverulenta rubens inodora Nobis a B. *Iolitho* odoris defectu & tenuiori habitu diuersa, quae LICHEN crusta cinnabarina HALL. *Hist. Stirp. Helv.* 2098 erit; vnde quoque nomen rufofusci in *Fl. Pom.* dedi; sed abiit in asseruato specimine, vt crusta, qualem descripsi, manserit; & nuperreme etiam legi sine illa Byssio, vt ad hanc Sphaeriam illa non pertineat, quam tamen saepe comitatur, quippe dictam Byssum etiam nuperreme in crusta sequentis Sphaeriae sat copiosam legi.

5. SPHAERIA *Lichenoides*.

S. simplex solitaria atra farinacea, crusta cinereo-virescente glebosa.

LICHEN *sanguinarius* *Fl. Pom.* 724. an etiam LINNEI?

Lichenoides DILLEN. *Hist. Musc. Tab.* 18. Fig. 8. videtur.

LICHEN crusta farinacea virescente, scutellis atris. HALL.

Hist. Stirp. Helv. 2065. ob Synon. DILLENII; sed scutella obstant.

Habitat in Corticibus arborum, praesertim Cerasi, Quercus frequens.

T. II. Fig. 13.

B. anastomosans sphaerulis minoribus praeterea in lineas anastomofantes digestis.

LICHEN cinereo-virescens, tuberculis atris, lineis nigris anastomosantibus distinctus. *Fl. Pom.* 724. *B.*

Icon DILLEN. *Hist. Musc. Tab.* 18. Fig. 3. haud absimilis.

Habitat in corticibus arborum iuniorum laeuioribus, praesertim Alni, Salicis albae frequentissima.

Crusta ex cinereo-virescens tenuis, oculo armato glebosa, margine atro distincta; in qua Sphaerulae distinctae globosae, superficie tuberculosa s. farinacea, atra; dissectae puluere carbonario plenae, faculo

culo tenerissimo vix obseruando. Haec in vtraque. Sed in var. $\beta.$ præterea lineae ramosae, anastomosantes; ad oculum armatum ex simili- bus Sphaerulis, sed minoribus, proxime sibi adiacentibus, compositae.

6. SPHAERIA nitida.

T.II. Fig. 14.

S. simplex subsolitaria suboccultata splendens atra, crusta spa- thacea rimosa.

LICHEN leprosus dilute fuscus, tuberculis atris gibbis ma- iusculis carne nigris. Fl. Pom. 724. var.

? SPHAERIA solitaria mammiformis oliuacea. HALL. Hist. Stirp. Helv. 2181. cum maturam nigerrimam dicat.

An hoc potius pertinet? L. sanguinarius LINN. ob tubercula, dif- fracta intus rubra.

Crusta lata dilutissime fusca, vel flauescens, rimis in areas ir- regulares diuisa, oculo armato structuram non prodens; spathi instar cuiusdam semipellucida. *Sphaerulae* nunc solitariae, nunc aliquot aggregatae, dimidiā partem crusta tectae, atrae, nitidae; dissectarum (Fig. cit. b. c.) caro atra; sacculus rubens, puluis carbonarius. Tres in *Sphaerula* tali si assumantur partes, prima cortici arboris immersa, altera crusta tecta, ultima nuda energet.

7. SPHAERIA Mori

T.II. Fig. 11.

S. simplex aggregata coccinea minima.

Habitat in arborum corticibus putrescentibus rara; per plures annos eam obseruavi in cortice MORI nigrae putrescen- tis fere per totum annum; praesertim tamen temporibus plu- viosis & hieme.

Crusta nulla, nisi sparsum viridem pollinem, Lichenis vel Byf- si cuiusdam velis. *Sphaerulae* per greges collectae, distinctae tamen ut non confluant, perfectae sphaericæ, minimæ, diametro vix octa- vam vel decimam lineæ partem aequante, laete coccineæ; Oculo ar- mato (Fig. cit. b.) ostendunt superficiem squamosam; dissectæ car- nem itidem coccineam, filis radiatis compositam in qua sacculus, pul- verem continens, albido.

**) Compositæ. Sphaerulae plures sub communī cortice in carne quadam, sub qua medulla carnosa vel farinosa.

T. III. Fig. 1. 8. SPHAERIA *Tremelloides*.

S. composita solitaria subpedunculata subglobosa purpurea
subgelatinosa.

TREMELLA *purpurea* subglobosa sessilis solitaria glabra.
LINN. *Spec. Plant.* II. 1626.

SPHAERIA conuexa miniata hirsuta. HALL. *Hist. Stirp. Hel-*
vet. 2159.

Lichenoides tuberculosum amoene purpureum. DILLEN. *Hist.*
Musc. Tab. 18. Fig. 6.

Habitat in Corticibus arborum sepium emortuarum, praeser-
tim hyeme & primo vere, tempore pluuioso.

Crusta nulla. Funguli subrotundi, fere sessiles saturate carnei,
non tamen splendentes (Fig. cit. a). Oculo armato (Fig. cit. b) si-
lustretur, Cortex squamosus pubescens pallide coccineus, sub quo ca-
ro obscure fibrillosa e rubro flava, in cuius basi Sphaerulae tres qua-
tuor. Insidet Fungulus Stipiti breui fibroso flauido, per Epidermi-
dem arboris exeunte, quem Fungulus a margin'e ambit ut sessilis videa-
tur qui stipitatus est.

Gelatinosam non dixerim, attamen formam exsiccatione amissam
noua emollitione in aqua recuperat, ut media sit inter Sphaerias
& Tremellas, ad has substantia subgelatinosa, ad illas fructificationi-
bus sphaericis accedens.

T. III. F. 1.c. Sicca sit minor, rugosa, sed reperi quoque in parietibus anti-
quis ligneis quae forma ludebat (Fig. cit. c) ut magis petiolata appa-
ret, plana medio depressa, PEZIZAE minimae petiolatae coccineae
hirsutae HALL. *Hist. Helvet.* 2240. notis conuenientem; attamen a-
qua emollita rursus pristinam assumit figuram sphaericam, ut omni-
no eam coniungere liceat.

Non est initium Agarici cuiusdam, vti Clar. WEISSIO in *Crypt.*
Goett. p. 30. placet, dum fructificatio dicta perfectum vegetabile esse
docet.

T. II. Fig. 15. 9. SPHAERIA *pertusa*.

S. subcomposita aggregata irregularis perforata virescens.

LICHEN *pertusus* leprosus: verrucis subtegellatis laevigatis
pertu-

perfusis poro vno alteroue cylindrico. LINN. *Syst. Nat.* XII. T. II. p. 709. *Mant.* p. 131. n. 82.*

Lichenoides DILLEN. *Hist. Musc.* Tab. 18. Fig. 9. med.

LICHEN crusta verrucosa areis polygoniis punctiferis. HALL.
Hist. Stirp. Helv. 2053.* ob Synon. DILL.

Habitat in Corticibus arborum & saxis.

Crusta glebosa ex cinereo-virescens, (si alioquin haec certe adest, quippe adhuc dubito, ideoque in nomine specifico omisi). SPHAERIAE inaequales, simplices globosae, compositae irregulares, eiusdem coloris, non splendentes, illae vnicō hae pluribus punctis pertusae; aggregatae ut tamen rimae distinctae inter eas maneant (Fig. cit. a. b. d.). Oculo armato (Fig. cit. c. e.) apparent virides, leui villo breuissimo albo pubescentes; dissectae carne alba versus corticem saturate viridi punctata, in qua sacculus unus vel plures ex fibris dilute fuscis, in summitate nudi ubi carnis pars ob foueam deficit. Aetate latior fit fouea, ut ad HALLERIANAM descriptionem accedat, & sacculi contenta atra euadunt.

10. SPHAERIA *Lycoperdoides*.

S. composita conuexa subsolitaria, medulla farinosa atra.

LYCOPERDON variolosum parasiticum sessile subrotundum, cortice exteriore fusco deciduo, farina atra compacta.

LINN. *Syst. Nat.* XII. T. III. Append. p. 234.*

LYCOPERDON sepium sessile subglobosum, cortice dupliciti, farina atra compacta. *Fl. Pom.* 822*.

a. bicorticata cortice fuluo friabili aucta.

T. III. F. 2. a.

Lycogala globosum grani pisii magnitudine, aeris recocti colore. MICHEL. *Gen.* 216. T. 15. F. 2. citante a LINNÉ; nec icon recedit. Tunc esset

LYCOGALA sessile fulutum. HALL. *Hist. Stirp. Helvet.* 2142. a se ipso non lectum; nisi Generis fugacissimi nomen obstat; Et Illust. GLEDITSCH. *Meth. Fung.* pag. 161. ad Mucores refert.

B. variolosa cort. dicto destituta, atra tuberculosa, carne atra.

Tab. III. F. 2.

SPHAERIA atra, conuexa, carne nigra. HALL. *Hist. Stirp.* *Helvet.* 2187. quae

b. c.

Lichenagaricus. MICHEL. *Gen.* Tab. 54. Fig. 2.

γ. laeni-

T. III. Fig. 3. $\gamma.$ *laevigata*, cort. dicto destituta, atra complanata, carne alba.

SPHAERIA atra plana, carne alba. HALL. *Hist. Stirp. Helv.*
2186. Tab. 47. Fig. 9.

Lichenagaricus disciformis punctatus nigricans. HALL. *jen.*
p. 385. teste Celeb. D. WILLICHIO, qui specimen eius mecum
communicauit gratiosissime.

Lichenoides tuberculosum compressum nigrum, lignis pu-
tridis adnascens. DILLEN. *Hist. Musc.* Tab. 13. Fig. 7.
bona.

Formas non varietates diuersas Fungi, aetate multifariam immu-
tati, inde ab Auctoribus diuersis speciebus exhibiti, ita me oportuit
distinguere, ut synonyma rite distribuerem. Vita eius sequens est:
Hieme & primo vere reperitur talis, qualem α dixi & in *Flor. Pom.*
l. c. descripsi, & Perill. α LINNÉ a me missam Operi suo inseruit; ita
omnino Lycoperdis associanda cum nondum Sphaerulae appareant,
sed substantia friabilis fulua quasi cortex exterior, & sub hoc verus
fungi cortex corneus, medulla atra farcta. Hanc Fig. cit. α . ostendit.

Dein vero abeunte illa, tubera elecantur punctis notantur & in
dissecto fungulo video sphaerulas ut in Fig. cit. $b. c.$ Ita $\beta.$ Tunc
Cortex & caro atra, sub hac sphaerulae in medulla puluerulenta com-
pacta atra.

Tandem complanatur, quae aggregatae fuerunt adhuc magis
confluunt, tubera euaneantur ut superficies glabra fere punctata videa-
tur; sphaerula arctius sibi apponuntur, medullae copia minuitur,
Caro Cortici subiecta s. Cortex ipse corneus nutrimento orbatus albe-
scit; hinc enata γ ; & ob complanatam Fungum nunc epidermis cor-
ticis arboris inuolueri instar circumcirca eminet; diuersam crederem,
nisi in eodem loco iteratis perlustrationibus ita mutari vidissem, &
simil cum aliis reperiisse. Salte in DILLENIANA inde enata, neque
dubito quin etiam HALLERIANA.

Habitat in sepibus, palis, arborum ramis moribundis fre-
quens; sub forma α rarius.

Neque eam distinguere possum, quam interdum ad ligna &
arborum trunco reperi, SPHAERIAM atram crustae instar expla-
natam pollicaris expansionis, medulla carentem. Num est?
SPHAE-

SPHAERIA maxima, conuexa nigerrima. HALL. Hist. Stirp. Helvet. 2192. Puto ex variolosa natam esse; quin etiam laevigata in plana pollicaris expansionis confluentem vidi.

II. SPHAERIA Carchariae

S. composita caulescens atra aspera, medulla fibrosa.

$\alpha.$ Oederi stipite elongato, pileo glandiformi.

Fungus difficulter ad ullum notorum genus referendus, stipite ex albo lutescente suberofo semipollicari, pileo glandis forma fusca, cute subcornea papillosa, poris cellularum carnis mucilagine s. gelatina repletarum. IC. OEDERI 540.

Mihi non visam, a Celeb. OEDERO unicam in arboris resetae trunko lectam, ex Icone EIUS determino.

$\beta.$ obtusa, stipite breui ramoso, glandibus oblongis teretiusculis obtusis. Tab. III. F. 6.

CLAVARIA digitata Fl. Pomer. 815. vbi descriptionem dedi.

Icon BRUCKMANN. Diff. de Fungo Hypoxylo Tab. II. Fig. 3.

Habitat in asseribus arearum hortensium, & truncis arborum putrescentibus, per plures annos persistens.

$\gamma.$ siliquosa ramosa teretiuscula acuta lanceolata.

Icon BRUCKMANN. l. c. Tab. I.

Habitat in asseribus putrescentibus cum praecedente. In lignis fontium putridis BRUCKM.

$\delta.$ palmata ventricosa teretiuscula, apice latiori plano inciso.

T. III. Fig. 6. e.

Habitat cum $\gamma.$ Reperio dum haec scribo illam in eodem loco vbi ante aliquot annos siliquosam, vt illam in hanc abiisse credam.

$\epsilon.$ verticillata ramis verticillatis teretibus & planis.

Icon OEDERI 405.

Icon BRÜCKM. l. c. Tab. II. Fig. 1.

Fucus digitatus alueariorum. LOESEL. secundum OEDERUM.

In canali ligno legit OEDERUS.

Fungos α & ε non vidi, sed tantum ex Auctoribus determinau. α huc pertinere ex Icone OEDERI video. De ε vermicillata dubitassem cum neque BRUCKMANN. neque OEDERI elegantissima icon puncta illa superficie exprimant; adduxi tamen auctoritate Perill. ab HALLER motus, qui BRUCKMANNIANAS varietates omnes citat. Var. β . γ . δ . ipse reperi, illam frequentiorem in proprio horto per plures annos persistentem; has γ . δ . ibidem sed rariores.

De β obtusa itaque, cum diuersis temporibus examinaverim, adhuc quaedam dicenda erunt, praeter illa quae in Descr. Flor. Pom. l. c. dedi.

Radix intricata inter fissuras ligni, vel inter corticem & ligni arboris fissuras, carnosa, irregularis, ramosissima, superficie atra. *Stipites* breues, sulcati, asperi, atri. *Pilei* s. *Glandis* superficies aspera atra, in qua puncta aterrima splendentia eminent; haec sunt apices *Sphaerularum* sub cortice latentium (Fig. cit. b.) numerosissimum; quae ouales cortice corneo atro constant conice per corticem Fungi communem exeunte (Fig. cit. e. f.); perforatas tamen nondum vidi. In qualibet sphaerula sacculus e leui tela alba consecutus in quo massa carbonaria humida tempestate fluida, sicca puluerulenta, filis multis intertexta. Sphaerulas semper reperi ut qualis antea sit determinare nequeam. *Medulla* carnosa fibrosa, filis e superficie ad axem centralem longitudinalem arcuatim descendentibus, albis in centro sordide rubentibus. Haec Sphaerulas circumdat, cum *Cortex* Fungi communis carnem non formet vti in SPHAERIA *Lycoperdoide*.

Varietatum γ . δ . fructificatio & structura eadem.

Pertinebunt ad hanc SPHAERIAM *Carchariae*

CLAVARIA digitata LINN. ob synon. TOURNEF. quod a BRÜCKM. l. c. ad suos Fungos citatur, qui a CL. *Hypoxylon* LINN. separandi.

SPHAERIA nigerrima aspera petiolata conica. HALL. Hist. Stirp. Helv. 2193. omnino conuenit.

Num & SPHAERIA nigerrima aspera palmata, cornubus planis carnosis puluerulentis. ibid. 2194. huc pertinet? (+)

Con-

(+) Quae ad hanc ultimam citatur CLAVARIA *Hypoxylon* LINN.

ea esse nequit. Si enim eadem est quam in Fl. Pomer. 816. descripsi & hic

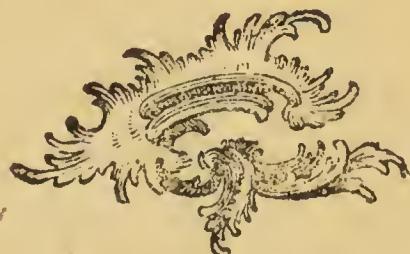
Coniunxi has Sphaerias & - vt varietates, cum quas non omnes vidi, earum differentias distinctius tradere nequuerim; ita tamen vt, cui placeat, distinguere possit. Me tamen iudice plures species inde constitui non poterunt, cum valde verosimile sit vnam ex altera oriri, sed praestabit eas ita coniunctas tradere, quo casu haec species caulescente habitu & medulla fibrosa affatim discernetur.

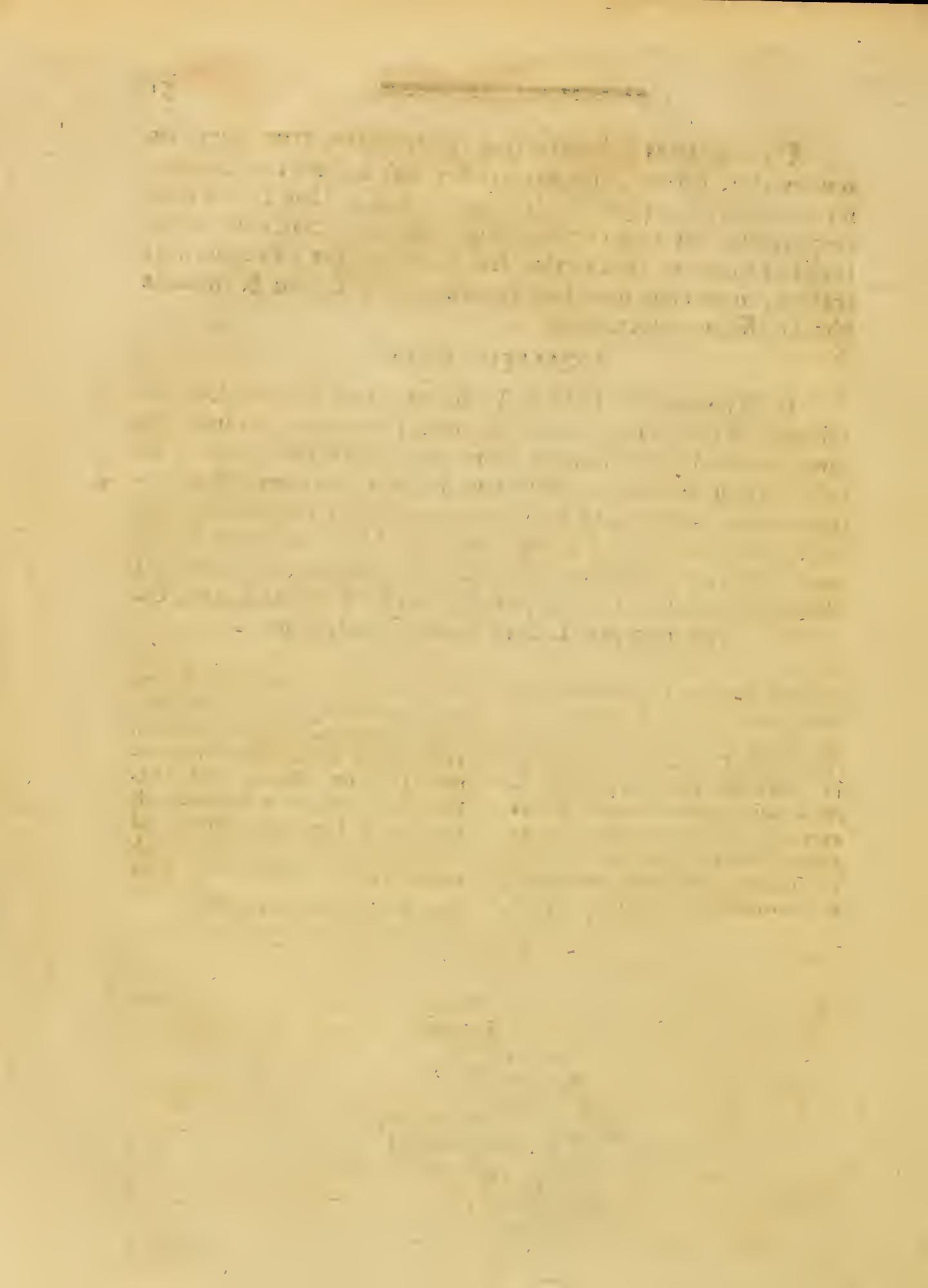
ANIMADVERSIO.

E dictis circa SPHAERIAS notae earum sat manifeste patetbunt; id adhuc notandum erit, me, vbi carnis termino usus sum, intellectisse substantiam illam quae immediate cortici subiecta est; quae vero in quibusdam speciebus ita cum ipsius corticis indole conuenit vt perinde sit num caro vocetur an cortex ipse huius crassitiae esse sumatur. Hinc in ultima specie medullam vocare coactus fui, quam alii carnem dixi maluerint ob consistentiam. De reliquis SPHAERIIS HALLERIANIS dicere non potui, cum eas non possideam.

hic Tab. III. Fig. 5. delineatam exhibeo, cuius ramosioribus speciminiis etiam *Fungus cornu dorcadi* facie E. N. C. Dec. I. Ann. 4. Obs. 152. conuenit, in ea nunquam sphaerulas vidi quamvis eam per plures annos in horti proprii asperibus prognatam obseruauerim, & alibi quoque legerim; sed semper tantummodo puluerulentam superficiem apicis

& pilos copiosos atros in inferiore parte quos tamen tubulos non dixerim; saltem oculo armato tales non vidi. Haec itaque Sphaeriis annumerari nequit. Si vero dicta HALLEIANA 2194. vera Sphaeria est, LINNEANO Synonymo excluso ad nostram erit referenda, vbi cum *palmaria* & coniungi poterit, vel inter hanc & *verticillata* & locari.





EXPLICATIO T A B U L A R U M.

TABULAE I.

Bromorum species ad Obs. I.

Fig. 1. B. 1. multiflori. a Spicula. b Calyx. c Gluma corollina Exterior a tergo visa. d Interior.

Fig. 2. B. 2. vitiosi. a Spicula. b Calyx. c Gluma coroll. Ext, a tergo visa. d Interior.

Fig. 3. B. 3. aruenis. a Spicula. b Calyx. c Gluma coroll. Ext. a tergo visa. d Interior.

Fig. 4. B. 4. mollis. a Spicula. b Calyx. c Gluma coroll. Ext. a tergo visa. d Interior.

Fig. 5. B. 5. gigantei. a Spicula adultior glumis distinctis. e junior imbricatis. b Calyx. c Gluma coroll. Ext. ab interiore latere visa, d Interior.

Fig. 6. B. 6. grandiflori. a Spicula adulta. b Gluma coroll. Ext. ab interiore latere visa, reflexa arista, vt apices minuti apparent. c Gl. cor. Interior. d Calyx.

Fig. 7. B. 8. patentissimi. Spicula a triflora explicata, b biflora in anthesi, c triflora adhue imbricata. d Gluma coroll. Exterior. e Interior. f Calyx.

Fig. 8. B. 11. distachyos. a Spica integra. b Calyx. c Gluma coroll. Ext. a tergo visa. d Interior.

Fig. 9. B. 5. nani. a Tota planta tribus spiculis onusta, quarum media post sumimam occultatur. b Calyx. c Gluma coroll. Ext. a tergo visa. d Interior.

Fig. 10. B. 9. pinnati. a Integra Spica. b Calyx. c flosculus integer ab interiore latere visus.

Fig. 11. B. 10. gracilis. a Integra Spica cum folio summo, cuius pars per puncta continuata. b flosculus integer ab interiore latere visus, c Calyx.

TABULAE II.

Fig. 1. PANICI lutescentis OBS. 3. *a* flosculus cum inuolucello. *b* in-
volucellum. *c* flosculus maturus a latere exteriore visus, vt rugae
transuersae appareant.

Fig. 2. PAN. virescentis QBS. 3. *a* flosculus cum inuolucello. *b* flo-
sculus maturus vt nerui appareant, a latere exteriore visus.

Fig. 3. TREMELLA hemisphaerica OBS. 33. *a* Lapillus cui copiosa
infidet. *b* Vnicum indiuiduum lineam diametro aequans dis-
sectum sub lente visum.

Fig. 4. VLVA pruniformis OBS. 34. Integra, altero extremitate disse-
cto vt interna structura appareat.

Fig. 5. IUNCUS capitatus OBS. 14. *a* Indiuiduum integrum duo ca-
pitula ferens. *b* Iunior planta nondum culmo instructa.

Fig. 6. AGARICUS alneus OBS. 36. *a* latere inferiore visus.

Fig. 7. Planta OBS. 27. *a--d* indiuidua diuersae magnitudinis. *e* anthe-
ra et *f* folii pars, vtraque lente aucta.

Fig. 8--15. ad SPHAERIAS OBS. 37.

Fig. 8. SPHAERIA 1. mucosa.

a iunior butyracea siccata rimas nocte. *b* adultior tuberculosa, vbi
quaedam tubercula, vt v. g. sumnum in dextro latere, hori-
zontaliter secta, vt punctum nigrum appareat, sphaerulae subiacen-
tis initium. Hae duae vera magnitudine.

c. d. tuberculum cum sphaerula subiacente dissectum oculo armato
lustratum. *e* sectione verticali, vbi prium crusta dissecta ap-
paret, sub hac sphaerula, cui vtrinque adiacet massa ista lu-
tescens de qua in Obs. dixi; sub his epidermis arboris. *d* hori-
zontaliter sectum tuberculum, vbi in centro sphaerula videnda,
crassitie crustae circumdata, quam ambit pars crustae residua
decliuit.

Fig. 9. S. 2. Byssacea.

a pars corticis illa tecti. *c* pars minor vera magitudine. *b* eadem
lente visa.

Fig. 10. S. 3. gregaria.

a frustulum corticis illa tectum. *b* pars minor cum vnico agmine.
c eadem oculo armato lustrata.

Fig. 11. S. 7. Mori.

a frustulum corticis in quo aliquae eius greges. *b* duo individua per lentem visa, sinistrum integrum, dextrum dissectum.

Fig. 12. S. 4. rugosa.

a frustulum corticis in quo huius Sphaeriae campus inter duos Lichenes. *b* pars cum unico agmine. *c* eadem lente aucta.

Fig. 13. S. 5. β. anastomosans.

a frustulum corticis ea tectum. *b* pars minor in qua linea & aliqua tubercula. *c* eadem oculo armato visa.

Fig. 14. S. 6. nitida.

a frustulum corticis illa tectum. In area superiore sinistri lateris circuli puncto notati repraesentant iuniores crusta adhuc maximum partem tectas. *b*, *c* singulae Sphaerulae sub Lente visa, dissectae *b* horizontaliter *c* verticaliter.

Fig. 15. S. 9. pertusa.

b frustulum corticis illa tectum. *a* unica Sphaerulae simplex deorsum secta. *c* eadem per microscopium visa. Iunius specimen unde sacci contenta adhuc fila tam manifesta, & color pallidus. *d* Sphaerula simplex & composita: illa integra, haec horizontaliter secta deorsum spectata, magnitudine vera. *e* per Lentem aucta.

TABULAE III.

Excepta Fig. 4 ad OBS. 37.

Fig. 1. SPAERIA 8. Tremelloides.

a perfecta. *b* unicum individuum deorsum sectum per Lentem visum. *c* forma per siccitatem mutata, forsan PEZIZA HALL. 2240.

Fig. 2 & 3. S. 10 Lytoperdoides.

Fig. 2. α bicorticata. Duo individua dextri lateris dissecta ut interna structura appareat. Alia tria ex parte cortice fulvo orbata, ubi superficies variolosa apparet. *b*, *β* variolosa dissecta. *c* eadem aucta magnitudine.

Fig. 3. γ laevigata ubi quaedam dissectae ut interna Fabrica pateat.

Fig. 4. RESEDAE odoratae OBS. 15. a flos antice visus. b a latere visus cum pedunculo & bractea. c summorum petalorum vnum a tergo visum.

Fig. 5. CLAVARIA Hypoxylon Fl. Pom. 816. a specimina minus ramosa. b individuum ramosius.

Fig. 6. SPHAERIA 11. Carchariae.

a, β obtusa, b eadem longitudinaliter dissecta. d pars vbi superficie cultello deinta sphaerulae sibi adiacentes dissectae apparent. e pars per Lentem visa vbi tres sphaerulae apparent, sinistra & dextra dissectione dimidiatae in illa etiam faceulus dissectus ut eius crassities & contenta conspiciantur, in hac sacculus integer relietus; media remota magis a sectionis loco hinc oblique tantum secta. f. pars superficie magnitudine per Lentem aucta, vbi superficies rimis inaequalis fere in areas diuisa, videnda, & in ea coni eleuati obtusi qui productiones sphaerularum latentium, quae circulis punctatis indicantur. c, γ filiformis.

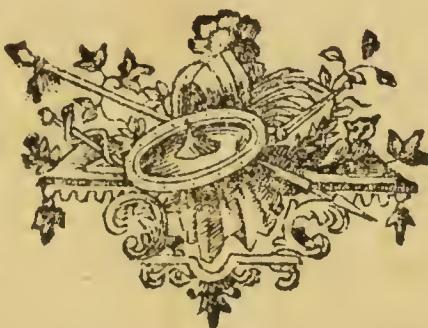


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

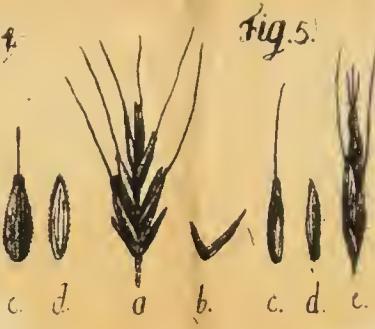


Fig. 6.



Fig. 7.

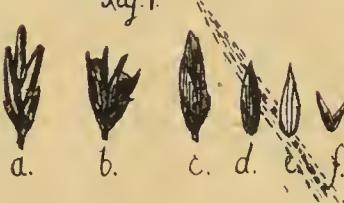


Fig. 8.



Fig. 9.

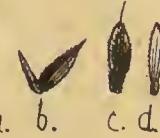


Fig. 10.

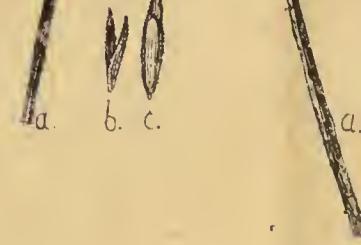
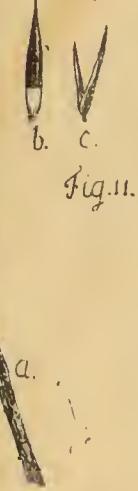
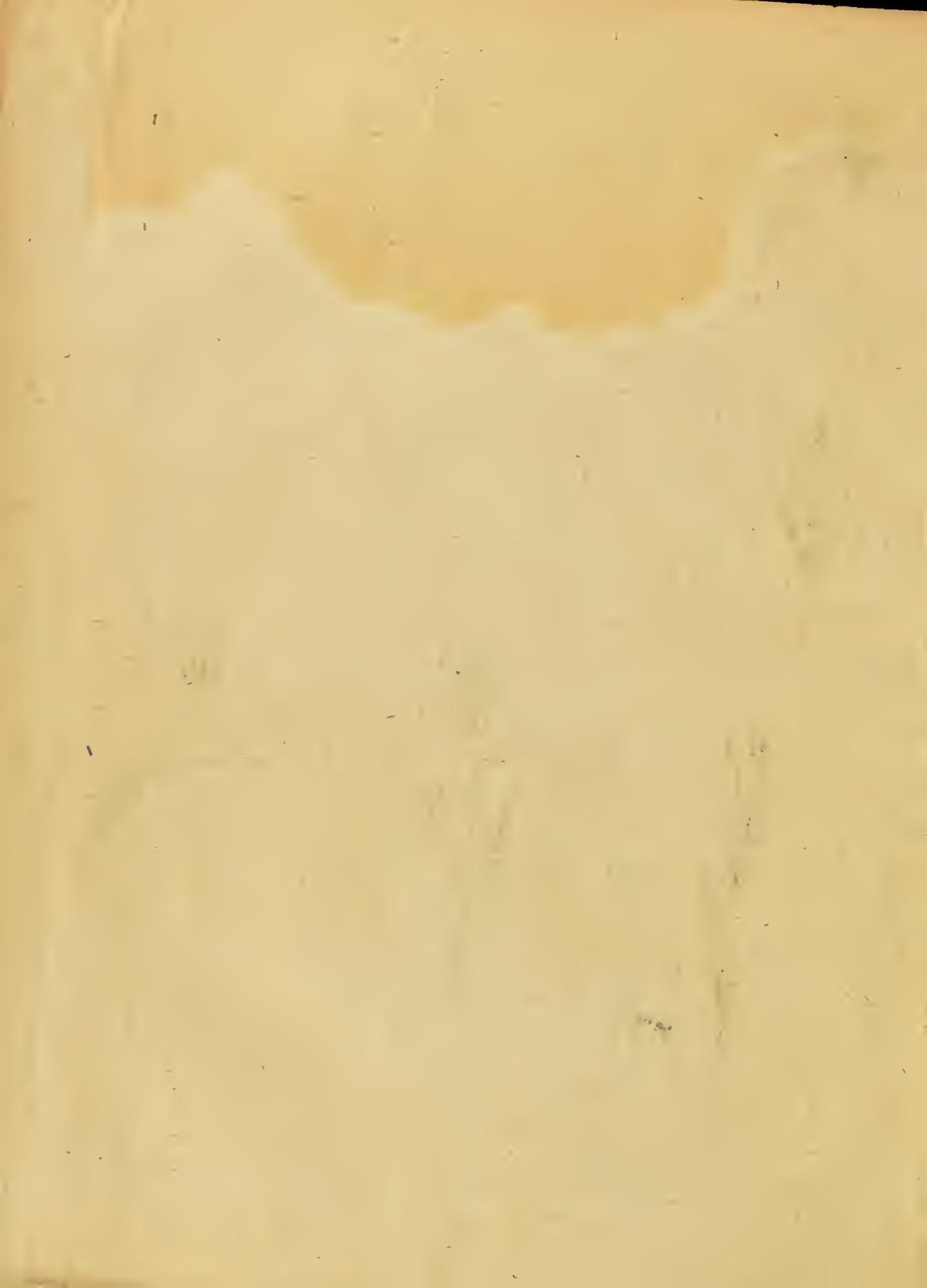


Fig. 11.



C. E. Weigel fec.



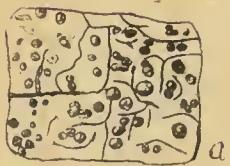
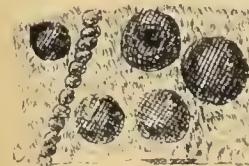
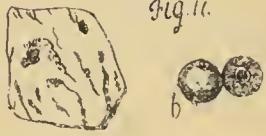
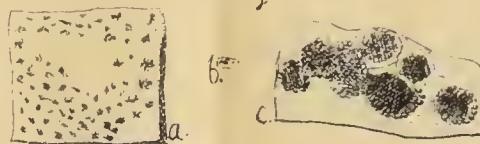
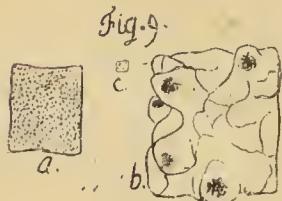
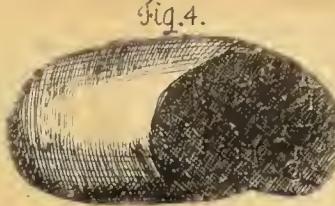
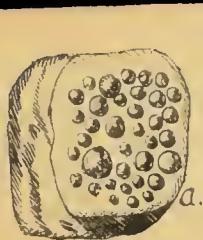
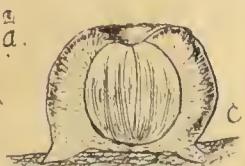
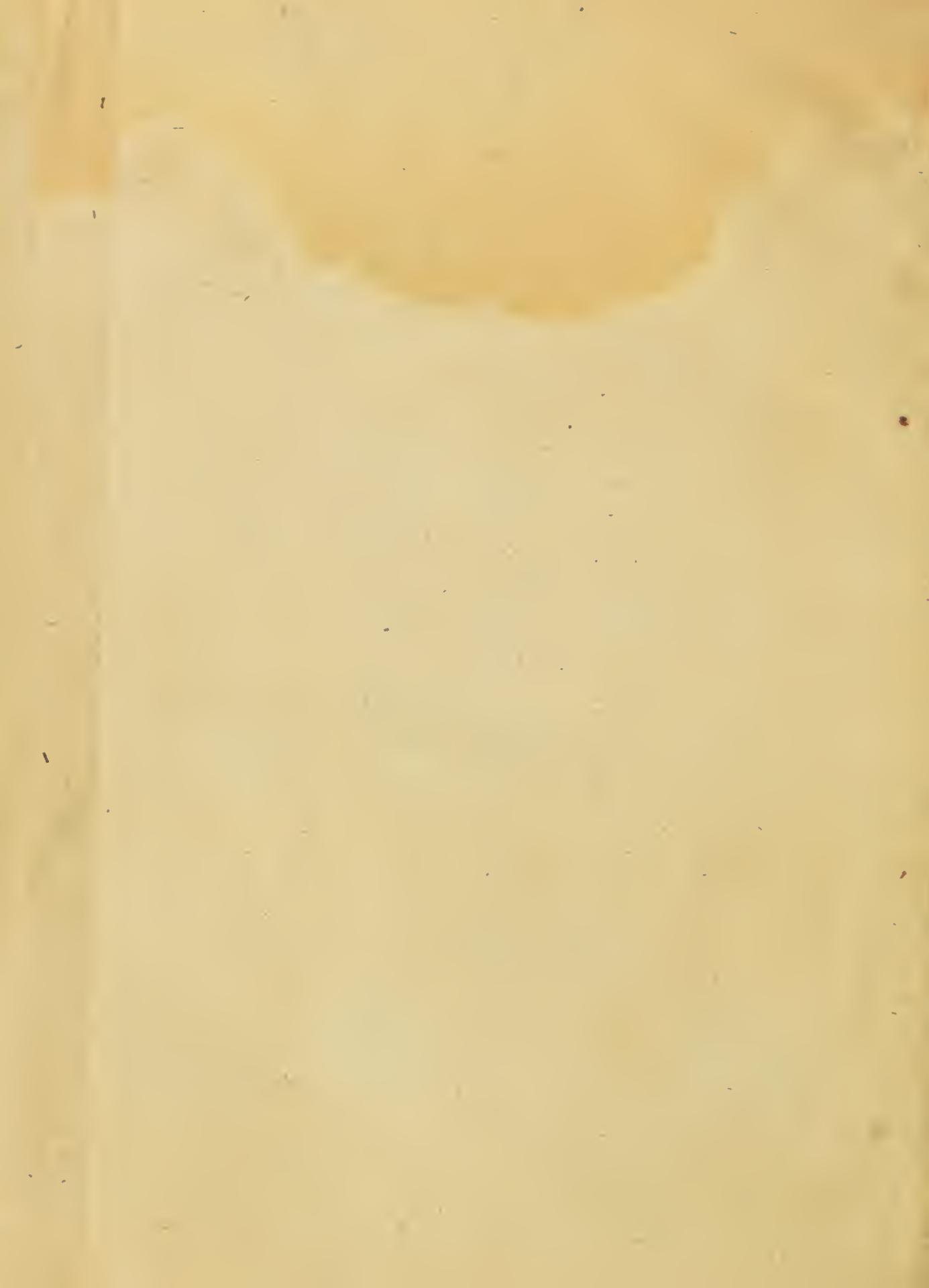
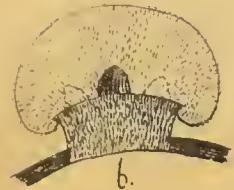


Fig. 14.



C. E. Weigel fec.





c.



Fig. 5.

