





ICONES  
PLANTARVM

ET

ANALYSES  
PARTIVM

AERI INCISAE ATQVE VIVIS COLORIBVS

INSIGNITAE

ADIECTIS

INDICIBVS NOMINVM

NECESSARIIS

FIGVRARVM EXPLICATIONIBVS

ET

BREVIIVS ANIMADVERSIONIBVS

QVAS COMPOSVIT

D. CASIMIRVS CHRISTOPHORVS  
SCHMIDEL

SERENISS. MARGGR. BRANDENB. ONOLD. ET CVLMBAC. A CONSIL. AVL.  
INTIM. ET ARCHIATER PRIMAR. COLL. MED. ONOLD. PRAESES REL. ACAD.  
IMPER. NAT. CVR. ADVNCT. SOCIET. BOTAN. FLORENT. ET SCIENT.  
HARLEMENS. SODALIS ETC.

---

EDITIO II

---

MANIPVLVS II.

---

ERLANGAE

APVD IOANNEM IACOBVM PALM.  
MDCCLXXXIII.

PLANTARVM  
ICONES

ET

ANALYSES

PARTIVM

AD ILLUSTRANDAS ATQUE CORROBORANDAS

HERBARIUM

ADILECTVM

AN DICIBVS NOMINIVM

HERBARIORVM

IN GARDENIENSIBVS

HERBARIIS AMBROSII

DE GARDENIS

D. CASIMIRVS CHRISTOPHORVS

SCHMIDT

HERBARIUM GARDENIENSIS AD ILLUSTRANDAS ATQUE CORROBORANDAS  
HERBARIUM ADILECTVM IN GARDENIENSIBVS HERBARIIS AMBROSII  
DE GARDENIS AD ILLUSTRANDAS ATQUE CORROBORANDAS

HERBARIUM

ADILECTVM

HERBARIUM

ADILECTVM

HERBARIUM



MANIPVLVS II.

TABVLA XXVI.  
SEMPERVIVVM.

- S**emperuium petalis fimbriatis, fobole compacta.
- Semperuium alterum foliis minoribus frequentioribus et densioribus etc., floribus luteo pallentibus* DOD. Hist. p. 127. lit. B. absque icone.
- Cotyledonis alterius montanae* <sup>1788</sup> altera species, in omnibus minor, foliis magis dentatis CLVS. Pann. p. 481. EIVSD. Hist. p. LXIII. absque icone.
- Sedi latifolii flore albicante minor species, magis dentata* I. B. III. p. 689. ex Clusio, absque figura. RAI. Hist. p. 688. pro varietate.
- Sedum maius montanum dentatis foliis alterum* C. B. Pin. p. 283. n. V. MORIS. H. O. III. p. 472. n. 20. cum Synonymo Clusii. PLVKEN. Alm. p. 340. TOURNEF. I. R. H. p. 262. TILL. Pfl. p. 156.
- Sedum maius vulgari simile globulis decidentibus* MORIS. H. O. III. p. 472. n. 18. (cum Synonymo I. B. alio) et Sect. XII. T. 7. f. 18. ocelli fatis bene, floris vero hendecapetali, scapo ignobili adfecti, petala integra et patula.
- Semperuium tetlorum minus* RVPP. Ien. II. p. 132. Ed. III. p. 165.
- Semperuium foliis radicalibus in globum congestis ciliatis, propaginiibus globosis* LINN. Clif. p. 180 n. 4. ROYEN. Prodr. p. 457.
- Semperuium (globiferum) foliis ciliatis, propaginiibus globosis* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 464. n. 4. Ed. II. p. 665 n. 4. EIVSD. Syst. Nat. Ed. X. p. 1051. n. 4. Ed. XII. Tom. II. p. 335. n. 4. KRAMER. Vindobon. p. 130. IACQVIN. Fl. Vindobon. p. 84.

Bb

EX.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- F**IGVRA 1. Plantam integram sistit florentem, sursum trifurcatam ramis bifidis, cui ad latus ponitur ocellus adultior, sequenti anno florem prolaturus, inter cuius folia foboles variae aetatis erumpunt, et circum adcumbunt aliae foboles paullo adultiores, sponte foluatae.
- FIGVRA 2. Flos integer vegetus, calice comprehensus, erectus pingitur.
- FIGVRA 3. Corollae hexapetae explicatae facies interna, adhaerentibus Staminibus duodecim, alterne longioribus.
- FIGVRA 4. Petalum vnicum cum adhaerente Stamine suo, a latere visum.
- FIGVRA 5. Idem Petalum a pollicis seu exterioribus visum.
- FIGVRA 6. Simile ab interna facie demto Stamine pictum.
- FIGVRA 7. Simile transuersim abscissum, vt forma triquetra pateat. Cuncta haec naturali mole.
- FIGVRA 8. Suprema pars Petali, ab exterioribus visi, auctiore mole picta, vt fimbriarum forma clucescat.
- FIGVRA 9. Stamen vnum mole naturali.
- FIGVRA 10. Stamen iunius a postica facie, mole auctiore.
- FIGVRA 11. Idem a facie antica, auctius.
- FIGVRA 12. Antherae desuper visae torosa forma, auctior.
- FIGVRA 13. Stamen loculis apertis, naturali mole.
- FIGVRA 14. Stamen loculis apertis polline plenis, auctius.
- FIGVRA 15. Stamen effectum naturali mole.
- FIGVRA 16. Idem auctius, vt testae loculorum vacuae forma melius cognoscatur.
- FIGVRA 17. Germina sex, iunctim receptaculo et pedunculo inhaerentia, glandulisque totidem subiectis praedita, facie naturali.
- FIGVRA 18. Germen vnicum a latere visum, mole naturali.
- FIGVRA 19. Idem auctiore mole, cum subiecta glandula, receptaculi et pedunculi parte.
- FIGVRA 20. Stigma virgineum, et
- FIGVRA 21. Idem adultius, vtrumque ab interna facie et auctius.
- FIGVRA 22. Glandulae seu Nectarii facies lateralis et interna, magis adhuc aucta, cum receptaculi et Germis portione.
- FIGVRA 23. Idem ab exteriori facie, vt reticulata structura epidermidis pateat.
- FIGVRA 24. Germen immaturum auctius, cum subiacente glandula et receptaculo, verticali sectione apertum, vt situs Seminum clucescat.
- FIGVRA 25. Capsulae feminales, pedunculo iunctim insidentes, naturali mole.
- FIGVRA 26. Capsula feminalis vna, ab interna parte hians, separatim pingitur.
- FIGVRA 27. Seminum scobiformium naturalis moles.
- FIGVRA 28. Seminis ab vna et altera superficie atque transuersim visi, triplex facies, auctiore mole.
- FIGVRA 29. Foliolum Calicis vnicum separatum, ab exterioribus visum, naturali mole.
- FIGVRA 30. Idem foliolium, eodem situ, auctius.
- FIGVRA 31. Foliolum simile calicis a latere, naturali mole figuratum.
- FIGVRA 32. Folium radicale ocelli vnum inter exteriora, a tergo naturali mole pictum.
- FIGVRA 33. Eiusdem folii sectio transuersa.
- FIGVRA 34. Folium vnum ex maximis medii caulis, explanatum et a dorso visum.

FIGV-

FIGVRA 35. Soboles minutissima, quando inter folia ocelli erumpere incipit, filo longo sustentata.

FIGVRA 36. Portiuncula caulis, vtrimque abscissi.

FIGVRA 37. Radicis foliis marcidis coronatae aliqua forma.

FIGVRAE sequentes ad Tabulam XVII. pertinent, huc ideo referuatae, vt plenior ex collatione notitia enascatur.

FIGVRA 38. Radicis speciei Tab. XVII. forma.

FIGVRA 39. Folium vnum radicale eiusdem speciei, vt differentia coloris et formae cognoscatur.

FIGVRA 40. Folii eiusdem sectio transuersa suppletur.

## OBSERVATIONES.

- 1) **Q**uam difficilia etiam sint extricatu Synonyma huius plantae; DODONAEI tamen nomen nulli magis nisi huic competit, ob euidentes notas, quas porrigit. Qualitates etiam a CLVSIO indicatae, nempe paruitas et spinulae, quas dentes vocat, copiosiores, in stirpe Tab. XVII. sursum deficientes, huc bene quadrant non solum, sed et locus natalis ab ipso notatus confirmatur a KRAMERO et Cel. IACQVINO; etiam flores hexandri praeclearo huic viro dicantur, quales nobis nondum occurrerunt. C. BAVHINVS ex solo nomine CLVSII addito indicandus est. Primus MORISONVS, (cuius planta, quam bis proponit, indubie nostra est, non obstante incommoda florum figuratione,) I. BAVHINI *Semperuium vulgari magno simile* Hist. III. p. 688. huc reuocauit, eumque secuti sunt BOERHAAVIUS L. B. II. p. 286. n. 9. et plures in nostrum vsque aeuum. Attamen I. BAVHINVS non solum CLVSII supra dictum nomen separato loco recenset, sed et de Semperuiuo suo mox dicto neque descriptionem satis claram neque iconem reliquit; Editores vero Operis BAVHINIANI figuram LOBELII *Semperuiui maioris crenati myrtifolii* Ic. p. 373. addiderunt, quod I. BAVHINVS suae plantae optime respondere tam edixerat, quam suspicatus fuerat, *Sedum montanum latifolium purpureum* pag. eiusd. quod est *Semperuium montanum* LINN. cultura in istam plantam transire. Ita quoque figura soboles non deciduas, sed cum radicis capite cohaerentes, ramos ex alis foliorum alternos, floresque polypetalos patulos proponit; quae omnia in quodvis aliuo Semperuiuum magis, quam in nostrum cadunt. Quam obrem planta I. BAVHINI plurimis dubiis, in posterum extricandis, adhuc implicata nobis quidem videtur. Ad haec accedit, illustr. HALLERVM En. Helv. p. 393. stirpem I. BAVHINI pro varietate *Semperuiui maioris* recensere; postmodum vero Hist. Helv. T. I. p. 410. n. 950. et addend. p. 186. b. *Semperuiuo suo rosulis hirsutis ciliatis, petalis subulato-lanceolatis duodenis*, subicere, cui folia tenerime hirsuta et albidia, petalaeque duodena et quatuordena ex descriptione competunt, quae cuncta in nostro non reperiuntur. Illustr. LINNAEI *Semperuiuum globiferum*, non *hirtum*, adpicauius ob euidentem characterem, quem ex propaginibus suppeditat; etsi I. BAVHINI plantam combinet, et caulis hirtus huic proprie competat, neque adeo alteri, quod Tab. XVII. traetamus. Vtrique autem flores albi communes existunt, quos *birro* foli tribuere videtur.
- 2) Cespitosa more congenerum planta est, plurimis variae aetatis orbiculis loca replens, quae inhabitat, quare inter omnes huius generis species, nomen globulos deiicientis praecipue meretur. Adolescentes enim ocelli quotannis aliquoties inter foliorum exteriorum non solum, sed et vmboni propinquorum series gignunt soboles frequentes, quae punctorum vix grana milii aequantium instar prorumpunt, filo albo, tenero et succoso sustentatae; senium vero auctiores factae exarescente pediculo cadunt, et circa matres magna copia discombunt, radices agunt, eaque potissimum via speciem perennant. Omnes istae soboles

globosae et maxime compactae esse solent; foliola enim imbricato et adeo denso ordine sibi inuicem incumbunt, vt in globulo, vix auellanae molem superante, ad triginta numerentur, quae folii possunt; non computatis iis, quae in meditullio abscondita latent. Adultiores ocelli magis quidem explicantur; ob copiam vero foliorum semper densoerem praecongeribus faciem exhibent: siquidem in maxime adultis facile octoginta vel nonaginta vel plura folia habentur. Hac tamen ipsa re, primo statim intuitu, ab aliis et paritate simul a Semperiuuo maiori dignoscuntur, cui forte aliquantum accederent colore et leui purpura, qua foliorum extrema tinguntur, sicuti colore ex luteo laete viridi constanter discriminantur a specie Tab. XXII. nobis tradata.

- 3) Foliorum forma ex figuris nostris cognoscitur: radicalia nempe ex lato principio lanceatam formam, quae vero sursum citius in apicem acutum coit, sequuntur, dorso convexo, sursum paullo magis prominulo. Caulina ex basi latiore caulem aliquantum amplexa, ex adius lanceata vocari merentur, cum sensim in apicem acutum decreverant. Omnia glaberrima sunt, excepto margine, spinulis mollibus albis ciliato. Substantia aequie succulenta carnosaque est, epidermide glabra tenera superinducta, quae cilia subministrat.
- 4) Orbiculi penitus adulti, vt aestas fauet aut Junii fine, aut Julio vel Augusto mense, ex meditullio caulem trudent, ad spithamae mensuram circiter ascendentes. Is ipse teres et erectus, totus ab imis vsque ad ramulos et ipsos florum pedunculos spinulis mollibus seu pilis tenuibus, acutis et albis nunquam capitatis dense contegitur, sicuti fig. 36. indicatur. Folia glabritie radicalibus simillima illum circumstant per spatia alterna, nunquam facile folii mensuram superantia, in medio caule maxima, ita vt in pinguioribus specimenibus mensuram attingant, quam fig. 34. pinximus. Summa caulis plerumque brevissimo intervallo modo in duos, modo in tres ramos patentes, frequenter bifurcatos finduntur, rarius breuiter alterno ordine paniculatam formam imitantur. Si primo loco dicta diuisionis ratio obtinet, in intercapedine mox flos vnus locatur, rarius numero partium excedens, aliquando heptapetalus, mox etiam deest. Rami si adoleverunt, subinde paulum reflexuntur. Plantis florentibus radix subest, quae aut ex breui capite in plures fusiformes ramos, fibrillis passim adnatis instructos disceperit, si solo lapidoso inhaeret, aut fuso rapicuo, aequae vt prius descripta, saltem minori similior euadit.
- 5) Flores scannili itidem serie sese subsequuntur, ex superiore ramorum latere erecti, pedunculis suffulti, calicis mensuram vix superantibus nisi per aetatem, quos mox rariores; mox densiores plii albi rectique non capitati, hirtos efficiunt. Singulis pedunculis foliolum florale simile, aequae glabrum et solo margine molliter spinosum, aut adicitur aut submittitur. Flores in integris specimenibus, et vulgari norma, hexapetali in calice eiusdem numeri, cum Germinibus sex, et Staminibus bis tot esse solent: interdum medius, si adest, in calice heptaphyllo, Petala septem et totidem Germina cum Staminibus quatuordecim exhibet; non raro autem in ramo aliquo flos pentapetalus ex calice pentaphyllo cum Germinibus quinque et Staminibus decem reperitur. Generatim tamen sub qualibet conditione tota stirps pariter ac flores, prius descriptis Tab. XVII. magnitudine cedunt.
- 6) Structura vulgaris Calicis sexfidum sibi, foliis lanceatis, basi cohaerentibus, quae receptaculo fructificationis circumnascitur, extus conuexis, intus planiusculis, erectis aut leniter incuruatis, vtrisque glaberrimis, margine excepto, spinulis mollibus similiter ornata. Situ cum petalis alternant, quorum dimidium circiter attingunt, et nunquam patet, etsi maturis iam capsulis non raro adhuc persistant.
- 7) Corolla generatim ex viridulo albescens, nunquam patens fit, quum petala situ cum calicis laciniis alterno semper erecta ressent, superne et inferne modice saltem flexa, ex lineari lanceata, triquetra ob dorsum postice perquam prominulum, interne vero sulco profundo longitudinali carinata. Inferior eorum pars, aequae ac in priore specie, tam sibi inuicem

ad.



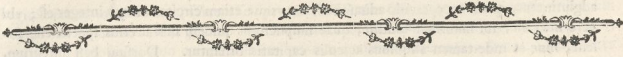
adglutinatur, quam receptaculo adnascitur, eo vsque etiam circiter margo integer est; vbi vero liber est, ibi fimbriis scinditur, quae simpliciores quidem illis alterius speciei esse solent, hinc et inde tamen aliquibus aciculis capitatis ornantur. Dorsum basi integrum, sursum etiam dentibus sed simplicioribus et crassioribus fecatur, tandemque finitur cirrho recurvo, sed forte ignobiliore prae illo prioris speciei, qui tamen itidem alium comitem habet ex latere petali, quod clauso flore tegitur. Vtraque interdum petali facies aciculis capitatis conspergitur; frequentius vero exterior glabra est, et interna quasdam eiusmodi aciculas gerit, versus apicem dispartes.

- 8) Stamina semper duplum petalorum numerum implent, duodecim in hexapetalo, quatuordecim in heptapetalo flore, decem in pentapetalo. Dimidius numerus petalis situ respondet, eorum vnguibus implantatur, et breuior est: alter ordine etiam cum prioribus alterno, receptaculo innititur, et longior euadit; vterque quidem calice longior sed petalis breuior. Fila teretia sunt, aut potius longe subulata, circa basin aciculis capitatis laxè conspersa. Inseruntur basi singularum Antherarum erectarum, rotundè oblongarum, puluinatarum, bilocularium, quadrifidularum, ac intra eas gracilescentia ad apicem vsque continuantur. Loculi in duabus lineis profundioribus dehiscunt, farinam procream dimitunt, atque infra ita diuariantur, vt in horizontalem situm ascendant, et filis inferiorum detegant. Excusso polline testa quatuor veluti crura porrigit. Iuniora Stamina circa Germina conuergunt, adulta recedunt, decrepita Antheras deturbant, et longiora insuper inter petala marcida reuoluuntur.
- 9) Germina numerum petalorum constanter sequuntur, Staminiibus breuiora, oblonge conica et aciculis capitatis conspersa: sensim abeunt in Stylum subulatum, leniter recuruum, cuius superficiei interiori sulcus insculpitur, per Germen continuatus. Styli virginei apex simplex est, adultior incrassatur et vesiculis pellucidis loco Stigmatis ornatur.
- 10) Singulorum Germinum basi extus adhaeret squamula seu Nectarium, si mauiis, ex receptaculo Germina recipiente carnosio ortum, situ planiusculum aut aliquantum deflexum, lateribus rectoribus sursum rotundatur, parumper sinum, viride et glabrum, tenese reticulatum, succosum ipsum et in recenti planta guttulam humoris viscidali fouens.
- 11) Matura Germina, vix multum mole aucta, transeunt in Capsulas seu Siliquas, circa quas plerumque reliquae floris partes marcidae restare solent. Vniculares sunt, et interiore margine, per quem sulcus a Stylo descendit, aperiuntur Seminaque fouent transferunt adfixa, copiosa, scobiformia dicta, quae immatura ex tereti oblonga adparent (fig. 24.) matura vero ex oblongo inuerse ouata et compressiuscula sunt, altero latere planiuscula, altero linea eminente verticaliter diuisa.
- 12) Ex his quidem omnibus satis elucescit, hanc plantam variis qualitatibus accedere ad speciem Tab. XVII. descriptam. Interim, si posthaberetur etiam paruitas staturae et omnium partium, quam pertinaciter tamen seruat, ortus et frequentia foliolium, earumque habitus maxime compactus, copia foliorum, eorumque cilia non mutata, praecipue autem fabrica Staminum, differentem speciem adserunt. Impossibile enim videtur, eandem penitus speciem ex diuersimode structis generationis organis oriri posse. Constantes etiam sese praestiterunt ambae; quamuis ultra tria lustra inuicem mixtas coluerim, et singulae quotannis renouatae, neque ex ea propinquitate vlla in re mutatae floruerunt.



Cc

TABV.

  
**TABVLA XXVII.**  
**LYCOPERDON.**

**L**ycoperdon voluam recolligens.

*Gaster medius, radiis plerumque multifidis, umbilico seu ore stellato* MICH. Nou. Gen. p. 220. n. 5. non Synonymum. T. 100. f. 5. icon omnimode accedit voluae radiis et capitulo.

*Lycoperdon globosum et sessile, ore stellato, volua radiata patente, radiis multifidis* GLE-DITSCH. Meth. Fung. p. 158. Var. b. ob synonymum Michellii.

**EXPLICATIO FIGVRARVM.**

**T**AB. XXVII. FIGVRA I. Planta admodum iuuenis clausa, turbinatam formam iam incipiens, pingitur.

FIGVRA 2. Similis paulo adultior et maior, turbinatam formam magis praefrens.

FIGVRA 3. Alia magis adulta, turbinem exactius exprimens.

FIGVRA 4. Alia aetate non minor, turbinem breviorum sed latiorum imitans.

FIGVRA 5. 6. 7. et 8. Adultiores aliae, ex turbinata inuervae cordatam figuram praemonstrantes.

FIGVRA 9. et 10. Aliae fere adultae, transuersim oblongae et depressae formae.

FIGVRA 11. Penitus adulta turbinata, quae voluam aperire intuit, et vnam laciniam resolut.

FIGVRA 12. Alia adulta, cuius volua quinque laciniis latis finditur.

FIGVRA 13. Alia adulta depresso oblonga, quinque laciniis inaequalibus hians.

FIGVRA 14. Alia orbicularis et depressa, cuius volua vi externa aut casu extra centrum fissi est, vnde aliquot saltem lacinae explicatae sunt, reliquis vero paries clausus permanfit.

FIGVRA 15. Plantae maturae siccae et clausae facies superior, cuius volua quatuordecim laciniis praecipuis secta fuerat.

FIGVRA 16. Similis sicca et clausa, cuius volua duodecim laciniis diuisa est.

FIGVRA 17. Plantae siccifcentis, tredecim laciniis incisae facies inferior.

FIGVRA 18. Planta matura humida, voluam septem laciniis fatis aequalibus deliscentem exhibens.

**TABVLA XXVIII.**

FIGVRA 19. Planta alia matura et humida, volua octofida patens, lacinia vna brevior.

FIGVRA 20. Similis volua aperta nouemfida, cuius superficies interior praecipue rimosa est.

FIGVRA 21. Alia similis, cuius volua intus itidem rimosa, duodecim inaequalibus segmentis secatur.

FIGV-



- FIGVRA 22. Similis, cuius voluae sedecim aut pluribus magis inaequalibus laciniis diuiditur.
- FIGVRA 23. Alia similis, voluae viginti laciniis passim minus profundis dissecta, capitulo proportionate maiore.
- FIGVRA 24. Planta maturitati proxima quidem, sed nondum aperta pingitur per medium verticaliter dissecta, vt voluae varia crassities, substantia cellulosa, capitulum voluae adhaerens, et farina intus comprehensa simul conspiciatur.
- FIGVRA 25. Similis minus adulta, cui voluae pars resecta, et capitulum integrum seruatum est. Hac ratione non solum cellulae capitulum et voluam connectentes, sed et ipse capituli reticulatus paries conspiciuntur. Circa verticem membrana globuli sublata et reflexa est, vt spatium vacuum et carnis ibi depressa forma adpareat.
- FIGVRA 26. Alia nondum adulta, cui pars non solum voluae sed et membranae globulum formantis ablata est, hinc caro intus haerens, sursum depressior, euidentius conspiciatur.
- FIGVRA 27. Planta matura, voluae et capitulo per medium secto. Farina fere omnis excussa est, remanente lana fibrosa.
- FIGVRA 28. Portio substantiae fibrosae intra globulum haerentis, cum granulis cohaerentibus, parumper auclior.
- FIGVRA 29. Portiuncula ejusdem cum granulis connexis, maxime auclia.
- FIGVRA 30. Granulorum moles naturalis.
- FIGVRA 31. Eorundem maxime aucliorum forma exhibetur. Aliqua pedunculata reliquis intermiscetur.

## OBSERVATIONES.

- 1) **D**ubium vix est, quin MICHELIVS viderit plantam, a nobis propositam, cum externam eius formam satis bene pinxerit. Omisit tamen reticulatam globuli formam, et euidentem adeo voluae qualitatem silit; quare aliqua forte incertitudo relicta est, num nostram omnino voluerit. Nomen certe TOVRNETORTII, quod subiicit, *Lycoperdon* nempe *vesicarium stellatum* Inst. R. H. p. 564. eiusque icon, decrepita plantam exhibens, huius loci vix videtur, vt alibi elucefcat. Est etiam apud BVXBAVMIYM Cent. II. p. 45. et T. XLIX. f. 3. *Lycoperdon stellatum calyce immerso*, quod globulo sessili et magnitudine, plantae nostrae, quoties irrigua est, aliquantum accederet; cum autem icon orificium pedinatum exhibeat, et descriptio incompleta nihil inferat, cui inniti possimus, potiori iure aliorum referri debet: lacinarum enim multitudo circa hanc et adhaerens plantas nihil definit, vt in posterum pluribus exemplis comprobabimus. Quod interim nostra planta non in varietatum censum referri mereatur, disquiremus ad normam picturarum, annis 1747. et 1748. confectarum, et obseruationum tam tunc captarum, quam abhinc saepius renouatarum.
- 2) Solum amare solet fabulosum syluis constum, circa *Erlangam* frequens, et per totum quidem annum maturus reperiri potest hic Fungus, cum valde perennis sit; iuuenis autem autumnio inuente inquirendus est. Sub terra tunc ad aliquot pollicum profunditatem latere consuevit, vnde primordia eius non absque difficultate eruntur. Pifum maius circiter aequantia specimina tamen exquisiui. Sensim augentur vsque ad inglandis aut Castaneae molem; quantum autem huic augmento impendant temporis, experimentis discere nequeui: integrum tamen annum aut plus requirere, vero non absum videtur. Forma varia est. Frequentior quidem deorsum turbinata, interdum superne et inferne compressa lateribus dilatatis reperitur; sub qualibet autem facie vertex depressior est, cuius ratio infra patebit. Non raro vmbilici et radicularum inde prodeuntium indicia infra

- occurrunt, quae icones nostrae etiam indicant; iis tamen non absolute indigere videtur, cum Lycoperdorum subterraneorum more ex superficie tota nutrimentum trahere possit.
- 3) Superficiem extimam ad indolem adfinium specierum membrana flocculenta ambire videtur, etiam si non facile integra obtineatur, sed particulatim saltem adhaereat fungo maturitatem nato, veluti Fig. 21. 22. et 23. demonstrant. Forsitan aut inter fodendum in iunioribus destruitur, aut etiam a strato inuolueri reliqui non soluitur, aut a dehiscente volua aboletur, dum ex habitaculo euadit arenoso et parum cohaerente. Putamen autem magis conspicuum, seu Volua, ut loqui mos est, duplici quasi strato fabricatur: exteriore satis glabro, passim tamen praecipue versus basin scrupolo, coriaceo et tenaci, instar albedinis pomorum Citreorum cultris resistente, si scinditur: interiore carnosiore et fragiliore, integro quidem, quamdiu recens est, per aetatem vero fissuris sponte dehiscente, sicuti figurae declarant, coloris mox dilutius mox intensius in fuscum vergentis. Diutissime etiam durat, globulo penitus etiam consumto, et nigrescit fissuris copiosis foedata; adeo ut inuenerim voluas decrepitas, in quibus Lichenum tam frondes quam pyxides radicatae fuerunt. Peculiarem de caetero possidet qualitatem, quae ab aliis sufficienter distinguitur, quod laciniis contrahat et circa globulum recomponat per siccitatem, quam diu aliqua saltem parietibus inest fabricae integritas, post plures etiam annos, et in speciminibus siccis, quibus humectatis volua mox explicatur, et tanta vi reductur siccifcens, ut pondere imposito vix a coarctatione abstereri queat. Superficies voluae interna, quatenus capitulum respicit, in iunioribus et clausa adhuc planta mediante tunica cellulosa capitulo adhaerit, quae in vetustis et diu patentibus speciminibus obliteratur. Quoties vero recens diuellitur, et aeri exponitur, toties villi eius cellulosi aut liquidum aliquod exsudare videntur, aut farinosi quasi fiunt, quod notatu dignum haberi potest.
- 4) Capitulum seu Globulus voluae medio firmiter innascitur sessilis absque pedunculo aliquali, vndeque quidem intermedia substantia cellulosa, ut vidimus, voluae laxius adhaerens, excepto vertice, qui intimius nectitur. A basi vsque ultra medium ventrem superficies externa reticulo, ex fibris eleuatis villosis reliquae substantiae cellulosae intermixtis composito, exornata est adeo constanter, ut in vetusto etiam fungo non obliteretur. Circa verticem vero orbiculare spatium est, quorum reticulum non peruenit, sed sola cellulosa tunica tenerima regnat. Parietes testae membranae et satis crassae quidem, at non tenax est. Ex superficie eius interna emanant tenerae fibrae cellulosae, quae cum ipsi carnis internae cauernulis communicant, quatenus eam cingunt. Circa verticem vero, ubi exus reticulum deest, paries testae substantiam internam deserit, et vacuum spatium relinquat (fig. 25.); vnde fit, ut volua matura ibi aperiat, apicem globuli adnatum dirimat, et orificium eius formet, quod semper irregulare et quasi lacerum, nunquam vero pectinatum reperitur.
- 5) Intra capitulum nondum maturum residet parenchyma initio album, postea laete roseum, tandem eo magis in fuscum vergens, quo magis maturitati adpropinquat, cuius vertex depressior et ad sensum liber; reliquis vero circuitus fibris teneris parieti interno globuli adfixus est, quae si remouentur, ad ipsas cellulas substantiae internae, quibuscumque intimius nectuntur, aditum praebent. Cellulae enim meris fibris capillaribus, teretibus, non articulosis, varie ramosis et multiplici modo sibi inuicem inretextis formantur, quibus Semina copiosissima adhaerent. Fibrae istae neque ita elasticae sunt, vt e testae prorumpant, sicuti de *Trichulio* demonstraui, neque a testae sponte soluntur, sed post Semina maximam partem excussa parieti testae adnatae remanent; vltimi autem earum fines ob mollitiem et teneritatem aut comminuantur, aut Seminibus passim adhaerent, a truncis suis maioribus abrupti. Nucleum seu placentam in globuli gremio nun-

nunquamprehendere potui, aliis adfinibus Lycoperdis competentem, & matura substantia interior aequaliter ex fusco rutilat.

- 6) Semina maxima copia cauum Testae replent, vltimis fibrarum ramulis inserta, quos non raro retinent explosa (fig. 31.). Globulus enim per orificium toties ea eructat et proicit, quoties minimum quantum a vi quacumque percutitur; quod autem sensim excernantur semina, vetusti Globuli docent, in quibus plerumque aliqua quantitas eorum adhuc residet. Rotunda de caetero sunt et opaca, etiam per lentem maxime augmentem via, et ita manent humectata.
- 7) Dummodo igitur curatius ponderantur huc vsque dicta, non obscure elucescit, quod testae orificium lacerum, placentae defectus, praecipue vero voluae peculiaris qualitas, supra fusius exposita, arguat speciem ab adfinibus aliis vere differentem, quas in posterum offeremus.

---

## TABVLA XXVIII.

### FIGVRA II.

---

## SPHAEROCARPVS.

**S**phaerocarpus terrestris minima MICH. Nou. Gen. p. 4. T. 3. naturalis et aucta plantae forma cum analysi. DILLEN. Hist. Musc. p. 536. n. 17. T. LXXVIII. fig. 17. icones eadem. LVDWIG. Def. Gen. Ed. I. p. 298. Ed. II. p. 501. n. 1243. HILL. Nat. Hist. p. 125. et 126. ADANSON. Famil. T. II. p. 15.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

- F**IGVRA 1. Plantae, tam iunioris, quam maturae et ruptae, magnitudo et forma naturalis proponitur.
- FIGVRA 2. Plantula vnica iunior, ad formam teretem obtusam accedens, auctior.
- FIGVRA 3. Tres plantae iuniores, ex forma irregulariter pyriformi in apicem tenuiorem finitae, auctae pinguntur.
- FIGVRA 4. Alia paullo adultior, subrotundae formae proximior, aucta mole.
- FIGVRA 5. Alia adulta ex tereti oblonga, vertice obtuso, parietibus teneris praedita, auctior.
- FIGVRA 6. Similis et aequae tenera, superne magis dilatata, auctior.
- FIGVRA 7. Specimen vnum ex maximis, clauatam modice acutam formam imitans, parietibus minus teneris praeditum, auctius.
- FIGVRA 8. Simile paullo minus, tamen adultum, mole auctum.
- FIGVRA 9. Aliud pyriforme sursum angustatum adultum, obliquo situ exurgens, auctum.
- FIGVRA 10. Planta matura, in duos lobos dehiscens, vno irregulari ad terram reclinato, altero oblongo erectiusculo, mole aucta et eo situ picta, vt interiora conspiciantur.
- FIGVRA 11. Alia similis, aut verticali fissura sponte aperta, et apice in acutam formam contracto, laterali situ picta, vt visus intra cauum pateat.

D d

FIGVRA

- FIGVRA 12. Eadem a posteriore facie vifa.  
 FIGVRA 13. Alia obtusi apicis, cuius fissura ad apicem vsque non penetravit.  
 FIGVRA 14. Similis quod ad formam, ita per totam longitudinem rupta, vt latera vtrimque introrsum flectantur.  
 FIGVRA 15. Exemplar aliud, transuersim ruptum, vnde globulus granulorum, medio ventre conclusus, in conspectum prodit. Vacua parietis pars, operculi instar delapsa, ad latus pingitur.  
 FIGVRA 16. Globulus ex granulorum congerie compositus, seorsim proponitur. Singula auctiori mole.  
 FIGVRA 17. Corpufcula rotunda, nigricantia, quae frequenter ad basin plantae distributa reperiuntur, mole paullisper auctiore seorsim pinguntur.  
 FIGVRA 18. Vnum Corpufculorum eius generis maxime auctum, separatim basi mucosae inhaerens exhibitur.

## OBSERVATIONES.

- 1) **S**PHAEROCARPI Genus a MICHELIO quidem primo instructum, tantum abest, vt post eum plenius euolutum aut obseruationibus additis illustratum, vt potius a plerisque nostri aevi derelictum et obliuioni traditum sit, si excipis illustres in arte viros, HILLIUM et LVDWIGIUM, qui characterem solum mutuo sumserunt, atque DILLENIUM, qui MICHELII verba et icones repetens, fructum Huius Antheram esse subsumit. Cel. ADANSONVS inter Hepaticas recenset. Periculum igitur faciemus, num dilucidare possimus, quid forte viderit MICHELIVS, et quid itatuendum sit de planta adeo ambigua: occurrit enim mihi aliqua planta, quae si non omnibus qualitatibus a MICHELIO requisitis exacte, tamen plerisque ita respondet, vt pro eadem, ni omnia nos fallant, haberi possit.
- 2) Enasci solet locis aquosis aut irriguis, et piscinis quibus aqua detrahitur, plerumque aestate vsque in autumnum, vbi Riccia cauernosa, Tremella sphaerica DILL. et Conferuae variae vigent, crusta mucosa aut gelatinosa, ex flauo aut virescente fusca, chartae scriptoriae crassitie humum lutosam obducens, et superficiem aut tuberculosam aut interdum veluti reticulatam exhibens. Ex hac pedetentim vesiculae siue bullulae germinant, laete virides aut ex flauo virentes, femipellucidae, quas nudus oculus vix tum adaequatur, intra vnum alterumve diem vero mole sensim auctas punctorum minorum instar percipit, mox sparsum et solitarie, mox gregatim, quod paulo rarius est, distributorum. Aliquae paulo post ortum oblongam formam statim sequuntur (fig. 2.); non paucae autem ex angustiore et breui basi subrotundae sunt, ac in crusta supra dicta veluti calice nidulantur (fig. 4.). Eadem intra quatuor aut quinque octidie dies, vel paulo ferius, ad eam circiter molem excrescunt, quam figura 1<sup>ma</sup> adumbravimus; quam etiam non raro ad maturitatem vsque retinent, aliquando tamen etiam superant, praesertim si subrotundam formam gesserunt.
- 3) Quae oblonga orta sunt, interdum etiam aliqua ex subrotundis exemplaria, si adolescunt, in clauatam formam elongantur, mox ventricosiores, mox graciliores, eamque aut obtusam, aut modice acutam, apice tunc semper integro et clauso, nunquam perforato, qualem MICHELII icones monstrant. Sicut plerumque erectum tenent, non pauca tamen promiscue obliquantur. Parietis communiter tener est, membraneus, ex albo virefescens et modice perlucens, iis praesertim, quorum venter granulis multis grauidus non est; reliqua vero laetius virent minusque transparent: quod iis etiam frequentius esse solet, quae subrotunda manent, nec in clauam adeo distinctam excrescunt. Superficies omnibus indiscriminatim glabra quidem ad sensum videtur; vitro autem fatis augente confide-

derata lenissimis punctulis exasperata adparet, in quibus aliqua albedo distinguitur, quasi farina tenera inspersa esset.

- 4) Incremto terminum nata planta, quod intra supra dictum tempus fieri solet, ad vnum latus subito verticali fissura rumpitur, modo vsque per verticem, vt tegulam cauum quasi praeferat (fig. 13.): modo ita, vt vertex, incremento forte tenerior factus, in conum acutum coeat (fig. 11.): modo fissura vnum latus saltem ita dirimit, vt vertex integer maneat (fig. 14.): modo transuersim dissilit, et quidem aut proxime ad basin, vt pars in crustam demersa foraminis instar sola remaneat, quod subrotundis et globosis magis familiare est; aut per mediam fere clauam (fig. 15.) quod minus frequenter occurrit. Vnica vice, inter innumeras, quas pluribus annis tractavi, accidit, vt in duos quasi lobos inaequales claua fecerit, vno erectiusculo concauo, altero irregulari lacero et angusto, ad terram reclinato (fig. 10.). Adeo aequaliter bivalues, quales MICHELIVS pingit, nunquam mihi occurrerunt. Duo specimina contigua, ex aduerso rupta, eam formam simulare possent. Rupturam aliquando produxi in clavis, inter obseruationem scisscentibus, adpersa tepida.
- 5) In gremio plantae, ita vt diximus, apertae et cauum vniloculare exhibitis, plerumque aliqua quantitas granulorum deprehenditur; sedes vero eorum differre solet: rarius enim penitus steriles sunt, et post rupturam ita disparent, vt basis sola atque vacua remaneat, et foueam in crusta efficiat, quae pristinae sedis reliquias denotet. Quae verticali hiatus patent, et teneros parietes gerunt, iis ibidem sparsim granula intense viridia intus adhaerent (fig. 12.), et basis modo vacua, modo magis minusue granulis plena reperitur. Quae vero parietes crassiores et intensius virides possident, eae ideo saturatum colorem nanciscuntur, quia globuli vndique parietibus innexi sunt. Illis denique, quae transuersim rumpuntur, granula aliquando in globulum sphaericum compinguntur, qui modo medium ventrem occupat (fig. 15.), modo et frequentius basi residuae incumbit, adeoque simulat, quasi calice circumdaretur, veluti MICHELIO I. c. visum est. Cuiuscumque modi sint, satis diu post casum plantularum remanent granula, et humectata quoque nihil mutantur, nec quidquam ex se emittunt, sub lente detenta.
- 6) Praeter plantulas haec eodem tempore et in eadem, quam supra (n. 2.) descripsimus, crusta, occurrunt corpuscula rotunda, haemisphaerica, nigricantia et opaca, punctorum minorum instar ad bases plantularum illarum dispersa eo maiori copia, quo laxius illae et crusta emergunt, sicuti plerisque figuris nostris indicauimus. Interdum etiam aliqua separatim absque consortio, etsi in proximitate, plantularum illarum reperuntur, qualia figura 17. sinit. Per lentem satis augmentem visa, superficiem reticulatam aut interdum quasi tuberculatam monstrant, notabilem autem mutationem non subeunt per aetatem, sed tandem cum ipsa crusta pereunt. Nondum auderem quidem, ista corpuscula organon aliquod generationis et forte masculinum vocare, sufficiens experimentis, adfert veritatem penitus euidentibus, nondum suffultis; fuerunt enim anni, qui nulla aut paucissima inter plantam nostram dederunt nobis conspicienda. Si organa masculina reputari possent, plantam *Blasae* MICH. adpropinquarent, quod et illi sed ex alio respectu visum est. Num igitur huc indubie pertineant, an propriae indolis plantae sint, et ad fungorum classem potiori iure referri mereantur, serior forte dies docere poterit. Quousque interim *Sphaerocarpus* MICH. coincidat aut discrepet a *Tremella palustris*, *vesiculis sphaericis fungiformibus* DILL. Hist. Musc. p. 55. n. 17. Tab. X. f. 17. amplius tunc elucefcet, quando huius etiam plantae icones proponemus.



## TABVLA XXIX.

## MARCHANTIA.

- M**archantia margine nudo calice plano (stellata).  
*Jecoraria* BRVNfels, Lat. Tom. I. p. 191. Germ. p. CLXXVII. cespes integer absque floribus, bene.
- Pulmonaria* BRAVNSCHWEIG. Distillirb. per RHODIONEM p. CLXI. icon Brunfelsii iminuta et reuerfa.
- Lichen*, *Steinleberkraut*, EGENOLPH. p. CCVI. icon inferior satis bona, stellis radiorum octo et pauciorum.
- Epatica* CRESCENT. Ed. Basil. 1548. p. 213. imitatio Egenolphi rudior stellis sex-septem- et octofidis, absque scyphulis.
- Lichen* RVELL. L. III. C. 101. p. n. 605. absque figura.
- Brunnenleberkraut* RYFF. Distillirb. p. XCI. icon Egenolphi. CORD. Dioscorid. *Rivii* p. 313. eadem icon.
- Lichen* FVCHS. Hist. Lat. p. 473. Germ. fig. CCLXVI. icon frondis tolerabilis, stellae septem- et octofidae marcidae. EIVSD. Ic. min. p. 268. icon eadem reuerfa et imminuta. Ed. Lugd. p. 463. magis imminuta.
- Jecoraria seu Hepatica fontana* TRAG. p. 523. Germ. p. 287. icon de Fuchiana participans, stellis ignobilioribus.
- Lichen herba in roscidis petris* GESN. Cat. p. 52. EIVSD. Coll. p. 85.
- Hepatica prima* DORSTEN. p. 145. b. absque icone.
- Epatica* LONICER. Germ. p. 247. a. icon Egenolphi stellifera.
- Lichen* MATTH. Ed. Valgris, 1565. p. 1038. icon non optima, lobis non ferratis, stellis octo- et nouemfidis absque scyphis. Ed. Valgr. 1558. icon Compendii, Ed. Bauh. p. 732. imitatio Valgrifianae maioris. EIVSD. Compend. p. 701. ignobilioribus stellis a Fuchiana participans.
- Lichen* CAMER. Epit. p. 782. figura primaria, imitatio Matthiolanae maioris, stellis ignobilioribus. EIVSD. Krb. p. 363. A. VFFENB. p. 514. BECH. Parn. p. 496. VERZASCH. p. 617. b. ZWING. p. 872. eadem icon. GESN. Oper. Vol. I. p. 87.
- Lichen vulgo Fegatella* CAESALP. p. 601.
- Lichen Hepatica officinarum* THAL. Hercyn. p. 73.
- Lichen primus* LOB. Obs. p. 646. EIVSD. Icon. II. p. 246. EIVSD. Belg. p. 282. imitatio Matthioli. BOERH. Ind. II. p. 17. n. 11.
- Lichen* DOD. p. 473. typus Lobelii.
- Lichen Matthioli* LVGD. p. 1084. imitatio ex Matthioli Compendio. HOFFM. Delic. fylu. lit. L.
- Hepatica prima* TAB. Hist. p. n. 1200. EIVSD. Icon. p. 815. imitatio Matthiolanae, stellis sex- et septemfidis.
- Muscus fontanus s. Hepatica aquatica maior* C. B. Prodr. p. 152.

Lichen



- Lichen petraeus latifolius* f. *Hepatica fontana*, C. E. Pin. p. 362. n. 1. HERM. Lugd. B. p. 369. VOLCK. Norimb. p. 251. MAPP. Alf. p. 171. RVPP. Jen. II. p. 295. Ed. III. p. 405. BVXB. Hal. p. 185.
- Lichen* sive *Hepatica fontana* J. B. III. P. II. p. 750. icon imitatio Lugdunensium. CHABR. p. 557. et App. p. 657. MAGNOL. Hort. p. 117.
- Lichen* f. *Hepatica vulgaris* PARK. Th. p. 1314. SVTHERL. Edinb. p. 195.
- Lichen* Caß. DVRANT. Ed. 1717. p. 240. imitatio Compendii Matthiol.
- Hepatica fontana*, *Muscus petraeus* f. *saxatilis* PANCOV. Jc. p. 27. n. 25. imitatio Tragi.
- Lichen* seu *Hepatica vulgaris* MORIS. H. O. III. p. 623. n. 1.
- Hepatica* f. *Lichen* G. a TVRRE. Hist. p. 560.
- Lichen petalodes polymorphos* DILL. Giff. p. 210. et App. p. 80. varia de vtraque fructificatione notantur.
- Hepatica Officinarum* VAILLANT. Prodr. p. 56. n. 3. EIVSD. Bot. Paris. p. 97. n. 1.
- Marchantia maior capitulo stellato, radiis teretibus, capsularum crenis in longiusculum pilum de-finentibus* MICH. Nou. Gen. p. 2. n. 1. T. I. f. 1. Figura bona, stellis decemfidis et scyphulis praedita. SEGVIER. Veron. l. p. 46. GVETTARD. Obf. l. p. 52. n. 2. HALLER. En. Helv. p. 127. n. 1.
- Lichen fontanus maior stellatus aequae ac umbellatus et cyathophorus* DILL. Hist. Musc. p. 523. n. 6. T. LXXVI. f. 6. E. et F. icon egregia, stellae vndecim et duodecim radiorum et scyphulos exhibens.
- Marchantia* (polymorpha) *calice communi decemfido* LINN. Fl. Lapp. n. 422. Fl. Suec. Ed. I. n. 931. Ed. II. n. 1057. Spec. Pl. Ed. I. p. 1137. n. 1. Var. \*) Ed. II. p. 1603. n. 1. \*) ROYEN. Prodr. L. B. p. 507. DALIBARD. Paris. p. 340. n. 1. SAUVAG. Meth. Fol. p. 31. n. 200. JACQVIN. Vindob. p. 187. GERARD. Provinc. p. 37. GOÛAN. Hort. Monfp. p. 533. EIVSD. Fl. Monfp. p. 453. LEYSER. Fl. Hal. p. 203. n. 984. \*) GORTER. Fl. Ingr. p. 173. \*) BERGEN. Fl. Francof. p. 357. n. 2. MVLLER. Fl. Friderichsdal. p. 208. n. 942. \*) KRAMER. Elench. p. 296. BOEHMER. Lipf. p. 332. n. 852. HVDSON. Fl. Angl. p. 438. \*) WEIS. Cryptog. Götting. p. 132. NECKER. Meth. Musc. p. 114. WEIGEL. Fl. Rug. p. 200. n. 718.
- Marchantia pileo laciniato laciniis teretibus apice dilatatis* SCOPOL. Fl. Carniol. p. 118. stellatae vtriusque icones Dill. coniungit.
- Marchantia lineae frondem bipertiente, cyathis scobiferis serratis, setis umbellatis et stellatis decemfidis* HALL. Hist. Helv. III. p. 66. n. 1891. EIVSD. Nomencl. n. 1891.
- Varietas
- Marchantia foliis in medio atris et non vesiculatis, capitulo stellato, radiis teretibus* MICH. Nou. Gen. p. 2. n. 3. T. I. f. 3. figura bona stellis septem- et octofidis, scyphulis instructa, planta umbellata.
- Lichen fontani maioris umbellati* figurae apud DILL. Hist. Musc. T. LXXVI. f. 6. lit. A. C. D. egregiae.
- Hepatica, Lichen* GARSAVLT. Pl. Vsuell. p. 189. T. 300. icon naturali minor, et ramus iusta mole huc referri potest; descriptio vero stellae explicat.

## TABVLA XXIX. fig. 31.

- Marchantia squamis marginalibus, calice plano, (stellata).*
- Lichen secundus* LOB. Obf. p. 646. EIVSD. Ic. II. p. 246. EIVSD. Belg. p. 282. stellae octo et nouem radiorum, ac scyphuli.
- Lichen parvus et inutilis, Pegatellae similis* CAES. p. 601.

E c

Lichen

*Lichen secundus Lobelii* LVGD. p. 1084. imitatio Lobelii.

*Hepatica secunda* TAB. Hist. p. n. 1200. EIVSD. Ic. p. 815. icon propria, stellis sex- et septemfidis absque scyphulis.

*Muscus fontanus* f. *Hepatica aquatica minor* C. B. Prodr. p. 152. n. XV.

*Lichen petraeus stellatus* C. B. Pin. p. 362. n. II.

*Marchantia stellata* MARCHANT. Ad. Gall. 1713. p. 230. sequ. icon propria elegans, frondem naturali et auctiore mole, stellis octo- et nouemfidis, cum scyphulis et aliqua anatomicis sistens.

*Marchantia capitulo stellato, radiis teretibus* MICH. Nou. Gen. p. 2. n. 2. T. I. f. 2. stellae octo- et nouemfidae cum scyphulis. HALL. En. Helu. p. 127. n. 2. <sup>β</sup>) pro varietate umbellatae,

*Lichen domesticus minor stellatus* etc. DILL. Hist. Musc. p. 527. n. 7. et synonyma stellatae p. 528. T. LXXXVII. f. 7. B. C. E. figurae optimaee stellis nouem- et decemfidis.

*Marchantia calice communi decemfido laciniis linearibus* LINN. Fl. Lapp. n. 422,

*Marchantia* (polymorpha) *calice communi decemfido* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 1137. n. I. Var. <sup>β</sup>) Ed. II. n. 1603. n. I. Var. <sup>β</sup>)

*Marchantia fronde aequali, cyathis serratis, bacillis etc. octofidis* HALL. Hist. Helu. T. III. p. 66. n. 1892. EIVSD. Nomencl. p. 1892. planta stellata huc pertinet.

Synonyma plura inueniuntur apud citatos auctores.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

**F**IGVRA I. Frons integra Marchantiae maioris, stellae et cyathos gerens, naturali mole pingitur.

FIGVRA 2\*. Portio frondis similis, stellam vnam decemfidam et aliquot cyathos exhibens, auctior ideo picta, vt areolae frondis et reliqua melius distinguantur.

FIGVRA 3\*. Radii duo, sursum refecti, magis aucti, vt inuolucrorum forma et insertio euidentior fiat: folliculus vnus integer visui opponitur, duo vero vnum saltem laus obliiciunt.

FIGVRA 4\*. Folliculus vnus integer, adhuc auctior, solus a latere visus, pro demonstranda forma exacta et margine fimbriis ornato.

FIGVRA 5\*. Folliculus similis praegnans, parietibus paulum diductis, vt visus pateat ad duplicem seriem flosculorum intus haerentium, partim aperturam proximorum, partim adhuc immaturorum.

FIGVRA 6\*. Inuolucrum f. Folliculus per longum diuisus, similiter auctus, quatuor flosculos diuersae aetatis et squamulas interiectas monstrans.

FIGVRA 7. Flosculus solus iunior, calice clauso, naturali mole.

FIGVRA 8. Flosculus adultior, vasculo exserto, sed nondum disrupto, naturali facie.

FIGVRA 9\*. Flosculus integer, admodum iuuenis, calice clauso, valde auctus.

FIGVRA 10\*. Alius adultior, calice tamen clauso.

FIGVRA 11\*. Alius mediae aetatis, calice verticaliter dissecto, in quo vasculum Corollae styli feracis inclusum conspicitur.

FIGVRA 12\*. Flosculus integer, ex cuius Calice aperto Vasculum nondum ruptum prominet.

FIGVRA 13\*. Calix solus exento vasculo pictus, quatuor laciniis incisus,

FIGVRA 14\*. Similis quinque laciniis sectus.

FIGVRA

- FIGVRA 15\*. Calix verticali sectione apertus, cum inhaerente vasculo, aperturam parante, quod corollam bifidam ad basin gerit.
- FIGVRA 16\*. Vasculum integrum, e Calice exentum, corollam trifidam ad basin gerens.
- FIGVRA 17\*. Vasculum clausum, cui Corolla adenta est, et quod pedunculo modicae mensurae praeditum est.
- FIGVRA 18\*. Anterior portio Folliculi, per cuius hiatum prominet Vasculum extimum clausum, pedunculo longo instructum.
- FIGVRC 19\*. Similis pars anterior Folliculi, ex qua Vasculum propendet apertum, fila Seminibus referta euomens.
- FIGVRA 20\*. Testa Vasculi post filorum explosionem inanis restans, recta visui obiecta.
- FIGVRA 21\*. Fila et femina dispersa, parumper auctiora picta, cum naturalis moles vix oculis dignoscatur.
- FIGVRA 22\*. Semina per lentem (o. o.) maxime aucta, quorum ea, quae dilutioris coloris sunt, humectata ita adparent.
- FIGVRA 23\*. Filum, ope eiusdem lentis vitreae maxime auctum, siccum proponitur.
- FIGVRA 24\*. Fila duo, itidem maxime aucta, quomodo post humectationem adparent.
- FIGVRA 25\*. Filum simile vnicum, itidem humectatum, cui Semina tria adhaerent.
- FIGVRA 26\*. Cyathus per medium sectus, copiam Granulorum ventre comprehendens, valde auctus.
- FIGVRA 27\*. Granulum, e scyphulo exentum, iunius, auctiore mole pictum.
- FIGVRA 28\*. Duo Granula eiusmodi, mole et aetate maiora, itidem auctiora.
- FIGXRA 29\*. Folliculi steriles per longum diuisi paries, in cuius gremio, loco flosculorum membranulae et fibrillae comparent: cuncta auctiore mole.
- FIGVRA 30\*. Membranularum et fibrillarum, in folliculo sterili praesentium alia facies.
- FIGVRA 31. Frons integra Marchantiae *Squamis marginalibus calice plano* (stellatae) mole naturali picta, stellas tam maturas, quam e fronde emergentes, et cyathos exhibens.

## OBSERVATIONES.

- 1) **Q**uam supra ad TABVLAM IX. promissimus analysin, nunc exhibemus, et quidem fructificationis stellatae, in vtraque Marchantia, praesertim maiore DILLENIO vocata, occurrentis. Ipsa quidem, quam primo loco tangemus, maior haec, tantum similitudinis, si a magnitudine et latitudine frondium forte occurrente recedis, cum altera supra descripta possidet; vt omnes huc vsque datae notae sufficere vix videantur pro separatione. Locus enim natalis, habitus plantae et modus crescendi, pariter ac diuisurae frondium, vel vtrique ita communia sunt, vel in vtraque ita variant, vt vix vnquam constans differentia inde desumi queat. Sic et maior mox mediam lineam nigram gerit, mox ea caret, veluti de minore iam explicatum est. Neque in venarum radicularumque dispositione aliquid reperitur, cui secure insistere possemus. Alias similitudines sequentia declarabunt. Praecipua vero, quae stabiliri poterit, differentia sita erit in squamarum marginalium defectu, quem haec semper et sub qualibet frondium vel magnitudine, vel diuisura, vel habitu monstrare solet. Dantur enim exemplaria tam stellata, quam umbellata hunc characterem semper exhibentia, pari modo, vt supra diximus de iis, quorum margo squamis instructus est. Neque facile species, si ita vocare placet, squamata, permixta crescit inter istam, margine nudo praeditam; sed qualibet separatum mihi quidem occurrit, nisi aliorum obseruatio in posterum contradicat.

- 2) Primordia huius adeo coincidunt, quod ad formam externam pertinet, cum plantis nouellis alterius speciei, Tab. IX. descriptis, vt distingui nequeant, nisi aduertatur squamularum marginalium defectus, sub hac iam aetate occurrens. Substantia etiam frondis adulta eadem est, et cutis superior areolis viridibus exaratur, aut rhomboideis aut hexangularibus, oblongis. Porus areolarum medius sphincterulo albo quoque cingitur, qui tamen minus albus videtur interdum, sed non perpetuo. Areolae vesicularem structuram aeque monstrant, quare eiusmodi figuraciones repetere superuacuum foret. Cutis inferior pariter areolis caret, folis neruis persula, qui radicales similes, et a situ pendente modo, dimitunt eiusdem structurae. Vtrique cuti interiacet caro succosa, simillimae fabricae. Diuisurae frondis, praesertim in pinguioribus specimenibus paulo latiores et explicatiores, forte etiam magis ramosae sunt; quod tamen non impedit, quin simpliciores frondes saepius etiam intermiscantur. Margo itidem sinuosus, undulatus et lobatus est, fortassis paulo minus crispus; semper vero nudus reperitur. Venae etiam mediae, tam trunci, quam ramorum nigredine occupantur; in locis vero minus irriguis, vel non coenosis, virides quoque manent.
- 3) Vere ad finem vergente, succrescere solent ad sinus frondis ex ipso neruo superficiei inferioris, stellae, quas Calices quidem vocauimus, ne nimis a loquendi more recedemus; quae vero proprie Receptacula communia fructificationis dici merentur. Stellae istae primo sessiles, contractae et conuexae, sensim vsque ad Junium mensem pedunculatae striatae, solidis, eleuantur ad biuncialem et vltra longitudinem. Inter haec stella radios diducit et explanat, donec leniter declines saltem adpareant. Radiorum numerus vtrique inconstans est: mox enim septem, mox octo, modo nouem, modo decem numerantur in Receptaculis vnus indiuiduae frondis, vt vix dixeris, qui nam valde praedominet. Radii ipsi cute reticulata, foliis aliquantum simili teguntur, intus etiam in cellulis humorem viscidulum sount: teretes de caetero sunt, apice plerumque obtuso, interdum parum incrassato finiti, et sulco inferne per longum excurrente notati. Ex singulis radiorum sulcis, vbi centro stellae indiuiui adpropinquant, duae semper membranae descendunt, diuergentes, quae dum sibi inuicem ex vtroque latere occurrunt, sacculos totidem, in intercapedine radiorum sitos formant, uniloculares, biuales; ita quidem, vt semper pro singulis sacculis formandis bini radii concurrant. Figura eorum ex adumbrationibus melius forte, quam verbis cognoscetur. Ob membranas vtriusque lateris in se conuersas antrorsum truncati, et quia radii diuergent, ibidem quoque ampliores; postice vero arciores et leniter plicati adparent, parietibus reticulatis, et margine inferiore vario modo fimbriato; fecus ac MARCHANTIVS, qui loculos plures truncatos, serratos, et MICHELIVS, qui septem similes, sed crenatos et acutos proponunt. Vbi faculi pedunculo communi adpropinquant, lanugo aliqua viscidula descendit, et pedunculo adhaeret.
- 4) Sacculi isti seu bulbulae iuniorum stellarum, si foecundi sunt, ad basin radiorum primordia flosculorum ex ipsa carne porrigunt, sub forma corpusculorum rotundorum vel oblongorum, obscure virentium, et in longum Stylum teretem, mox albidum, mox rubescentem desinentium. Aetate paulo proecliores autem stellae in sinu bulbularum istarum, seu inuolucrorum communium, plenius sensim euolutos flores sistant communiter quinque, interdum pauciores, aliquando sex, in ipsa radii carne radicatos, et in duas quasi series dispositos, ita tamen, vt inter se fere alternent. Ipsi flosculi tam interponuntur, quam adiacent, aut bracteolae ouatae, aut lacinulae angustae, interdum dentatae (fig. 6<sup>a</sup>), ex albo virentes, membranae et reticulatae. Flosculo vnicae competit Calix proprius, qui iuuenis et clausus adhuc formam ouatam sequitur, et tam diu in mamillam desinit, quamdiu Stylus intus latens propinquus est, quatuorque lineis eminentibus extus notatur. Augusta sensim globuli intus absconditi mole, ipse elongatur (fig. 10<sup>a</sup>), et nunc duabus laciniis (fig. 6<sup>a</sup>), nunc tribus, aut quatuor (fig. 13<sup>a</sup>),  
 mox

- mox quinque (fig. 14\*) fatis aequaliter aperitur, atque sic campanulata faciem induit. Multifidum limbum, qualem MARCHANTIVS pingit, nunquam reperi. Paries etfi sub qualibet aetate membraneus, ex albo virefcens, et per lentem tenerime reticulatus, tamen post caeam vafculi remanet aliquandiu intra inuolucrum commune.
- 5) In Calicis gremio haeret vafculum, sub iuuentute feffile, vel globofum, vel rotundo oblongum, intente viride, Corolla adhuc comprehenfum, et Stylo proprio, plerumque laete rubro coronatum. Si adolefcit, in oblongam formam transit, atque eo ipfo Corollam perumpit, frequentiffime duabus (fig. 15\*), rarius tribus (fig. 16\*) laciniis, quarum vni Stylus marcidus adhaerere folet. Pedunculus fimul elongatur, et vafculum plerumque extra terminos Calicis, non raro vitra ipfius inuolucrici communis limites protrudit: quod fi fit, anteriori vnus feriei fofculo praefertim euenit. Interea colorem faturate luteum induit, et fuperficiem fplendidam reticulo tenerrimo exaratam adipifcitur. Paulo post vertex eius, eo fitu pendulus, aperriri incipit laciniis quinque, raro paucioribus, faepius octo vel decem, aetate aut reuolutis, aut feffe confumentibus; donec teffa cupulae infiar refset, quae tandem effufis contentis, cum pedunculo marcefcente foluitur a Calicis nexu, et ex inuolucro communi decedit.
- 6) Vafculum, nullo fepto diftinctum, magnam vim Filorum, glomeris infiar conuolutorum comprehendit, quae prius non, quam post teffam vitra medietatem fere reuolutam, ab Aere aliquantum ficcata, euolui et extricari incipiunt, motu confpicio et adeo diu durante, vt fila brachiorum bilancis in modum hinc et inde vibrentur, fimulque Semina vndique adhaerentia cum impetu in fofculos, radios ftellarum, pedunculum commune et frondem ipfam difpergant. Motum iftum toties renouare poffumus, quoties filis exficccatis adperfis tepida flexilitatem reddimus. Fila ficca nodofa feu ifthmis interftincta adparent, humectata vero patefaciunt, quomodo ex helicibus duabus, circa commune axin circumuolutis fruuntur, coloris intente auri. De caetero, ficuti longitudine fere omnia fui Generis fuperant, ita etiam gracilitate: eam enim, quam pinxi, erafitiam fub vitro etiam maxime augente non facile fuperant; faepiffime vero teneriora euadunt.
- 7) Filiis iftis, vt vidimus, vndique adglutinantur Globuli, vel potius Semina, quae nudo quidem oculo pollinis infiar impalpabilia adparent; per lentem fomme argentem vero vifa, rotunda, aut interdum aliquantum angulofa, flauo coloris, et reticulo veficulari exarata. Sub repetitis experimentis, per aquam adufam neque quod ad formam vilo modo mutantur, neque quid ex fubftantia fua emittunt. Si qua mutatio occurrit, ea eft, quod humectata paullo dituiorem colorem induant in vno praecipue puncto; cum autem id tam a maiore humectatorum conuexitate, quam ab ipfa aqua adufa pendere poffit, vix quidquam inde inferri poterit.
- 8) Dantur infuper frondes, margine nudo aequae praeditae, vt de ftellatis nunc defcriptis enunciauimus, quae Umbellas ferunt; in quibus vero praeter qualitatem modo dictam, nihil omnino adeo notatu dignum et diuerfum a ftructura Tab. IX. expofita reperire potui, vt feparatim eas figuris illuftrare neceffe duxerim. Eadem femper folliculorum fabrica et ordinatio: neque contenta alia praeter humorem vifcidulum, et quae plura fupra defcripta funt. Interdum quidem videbatur numerus fquamarum, carnem vmbellarum tegentium, diuerfus et copiofior quidem, non autem perpetuus; fed aequae frequenter ternarius, quinquarius, aut feptenarius, ac ex altera fpecie defcriptus fuit. Hoc quidem non infrequens fuit, pedunculum commune Umbellarum in frondibus marginis nudi, paullo crasfiozem, et refpectu facto ad frondis magnitudinem, paullo breuiorem adparuiffe, prae illis, marginem fquamatum exhibentibus; dubitamus autem merito, num tanti fit, vt aduerti mereatur.
- 9) In frondibus et vmbellatis et ftellatis, adultis pariter ac iunioribus, nihil adhuc de fructificationis aliquo organo participantibus exemplaribus huius fpeciei, eodem tempore et loco, ficuti fupra ad Tab. IX. enarrauimus, occurrere folent Scyphuli, margine fupremo truncato et ferrato, ferris non magis in pilum definentibus, neque magis ipfo Scyphulo ope Diaphragmatis inter-

- stincto, quam in descripta specie marginis squamati. Granulorum, per Scyphulum exclusorum, forma interim aliquantum differt, siquidem plerumque maiora et rotundiora adparere solent illis alterius speciei. Eadem quoque, aut vtrunque, aut vno latere, hilo quasi excisa sunt: vnde fit, vt pro modulo istius, vel in vtramque directionem, vel in vnam saltem plagam in plantas nouellas expandantur; margo enim vndique tenior sensim factus et amplius, in substantiam frondi aemulam explicatur, ex centro, solidiorem et crassiores substantiam diu adhuc retinente, donec et haec euanescat, sicuti saepius experti sumus. Optimo igitur iure Granula ista partus viui nominari, et probe distingui merentur, a squamulis marginalibus alterius speciei, quae nunquam vegetant, vt fortassis quibusdam videntur.
- 10) Specimina *Marchantiae marginis squamati stellifera*, ita quoque coincidunt cum fabrica eorum, quae mox descriptimus, vt superfedere omnino poterimus, auctam partium magnitudinem picturis dilucidasse. Pedunculus communis Receptaculi exemplaribus pinguioribus aequae altus est; minoribus vero, quale fig. 31. pinxi, pro mensurae ratione minor quoque fit. Radii stellarum aut septeni, aut octoni, frequentissime etiam noueni vel deni sunt. Flosculi speciminibus, laetius vegetantibus, aequae numerosi, gracilioribus plerumque pauciores eueniunt. Inuolucrum commune flosculorum, horumque Calix, Corolla et Stylus eandem omnino fabricam nanciscuntur. Capsulae seu Vasculi etiam color certissime luteus est, etiam si DILLENIVS l. c. nigrum descripsit, ab aliqua causa concurrente fortassis alteratum. Vasculorum quoque figura, et filorum fabrica cum Seminum adhaerentium forma, descriptis penitus similia reperiuntur.
- 11) Occurrunt subinde in vtriusque speciei stellis sacculi steriles, et quidem interdum per integros annos, aut semper fere in locis quibusdam, nutrimento forte plantae abundantiori minus commodis. Quaelibet tunc aetas inuolucrorum nihil monstrat, nisi membranulas aliquas, quamdiu iuuenes sunt, reticulas et pluribus lacinulis laceras; fibras ramosas vero praefertentes, quando adolefcunt. Vtrumque statum fig. 29\*. et 30\*. adumbrant. Excusarem igitur, qui diu frustra quaerunt eiusmodi organa foecunda, eaque ideo reiiciunt; si vero obseruatoribus adeo interdum oculis, vt eorum pronuntiata inter figmenta referant; ii aut tenentur, organis istis alium verioremiq. vsum assignare, aut certe peruerse ratiocinantur, dum modos propagationis aliquos, interdum saltem verosimiles, cum generationis organo confundunt. Interim tamen neutra harum specierum gemmis ex apice succrescentibus renouatur, neque squamulae marginales alterius vnquam germinant, multo minus hanc speciem perennare possunt, cum non adsint.
- 12) Ex Auctorum indicibus elucescit, Ill. LINNAEVM non vtramque speciem solum, sed et vtramque fructificationem coniungere. Praecellentes viri, DILLENIVS et HALLE-RVS, ex magnitudine frondis et diuisione radiorum duas species, quarum quaelibet tam vmbellas quam radios trudit, agnoscent. Cl. SCOPOLI ex alia ratione diuidit, et speciem vmbellatam vnam, alteram radiatam statuit. Si quis interim perpendit simplicitatem partium, supra Tab. IX. explicatarum, quae in Vmbellis vtriusque speciei dominatur, et mirandum omnino artificium, nunc expositum in radiorum flosculis, quod ad singula probe ponderat; non difficulter ad stipulabitur illi, qui Vmbellas sedem Organi masculini, Stellas vero femini habitaculum nominauerit, si quoque ea via difficilior esset propagatio plantae; cum Conditor sapientissimus prospexerit prolibus istis, intra scyphulos pullulantibus, aequa omnino lege, qua Dioscoreae, Allia, Liliium bulbiferum et plures aliae, mediante radice, extra terram enatae, plurimae porro per stolones et aparagos felicius et citius, quam Semine propagantur, nihil tamen minus organo generationis fati conspicuis instruntur.



# TABVLA XXX.

## COMMELINA.

**C**ommelina valua superiore femini adnata.

*Commelina procumbens flore luteo* ROYEN. Prodr. Lugd. B. p. 538. lit. t. HALLER. Hort. Goett. II. p. 66. cum descriptione.

*Commelina radice pereuni, foliis lanceolatis, caule repente glabro, petalis duobus maioribus* WACHEND. Hort. Ultraiect. p. 323. n. 2.

*Commelina (africana) corollis inaequalibus, foliis lanceolatis glabris, obtusis, caule repente* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 41. n. 2. Ed. II. p. 60. n. 2. EIVSD. Syft. Nat. XII. p. 79. Gen. 62. n. 2. FABRIC. Hort. Helmft. p. 18.

*Commelina africana* BVRM. Fl. Cap. Prodr. p. 3.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

**F**IGVRA 1. Planta adulta florens naturali facie pingitur, inferior caulis pars cum radice fig. 36. suppletur.

FIGVRA 2. Inuoluerum commune florum desuper vifum, extra quod prominet flos apertus, et latentes seriores simul conspiciuntur.

FIGVRA 3. Flos integer apertus, recta vifus sic, vt duo petala maiora superiorem locum occupent, mole naturali.

FIGVRA 4. Calix integer, demtis reliquis floris partibus, portioni pedunculi infidens, a latere mole naturali exhibitus.

FIGVRA 5. Foliolum calicinum superius, a tergo vifum, mole paulo auctiore.

FIGVRA 6. Idem foliolum a latere, paulo auctius propositum.

FIGVRA 7. Foliolum laterale dextrum ab interiore superficie, paulo auctius adumbratum.

FIGVRA 8. Petalum maius seu laterale seorsim, mole naturali delineatum.

FIGVRA 9. Petalum tertium seu minus, recta vifui oppositum, formae ouatae, mole naturali.

FIGVRA 10. Aliud simile latius, tantisper auctum, vt venarum ductus pateat.

FIGVRA 11. Tertium petalum, cordatae formae et obtusum, itidem paullisper auctius naturali.

FIGVRA 12. Petalum tertium idem cum n. 10. a latere, mole naturali pictum.

FIGVRA 13. Organa genitalia coniunctim, mole paulo auctiore, a latere situ naturali repraesentata, quantum extra calicem, cui adhuc inhaerent, prominent.

FIGVRA 14. Stamen cruciforme, cuius loculi aperti sunt, ab anteriore facie pictum, auctius.

FIGVRA 15. Staminis cruciformis alia fabrica, quae interdum occurrit, cruribus in longum porrectis, loculis nondum apertis, a facie postica picta.

FIGVRA 16. Loculus Staminum cruciformium iunior, separatim pictus.

FIGVRA 17. Stamen infimum, rescissa fili parte, Antherae loculis nondum hiantibus, a facie anteriore, auctius.

FIGVRA 18. Stamen idem a tergo vifum, auctiore mole et recte insertione filii.

FIGVRA 19. Idem Stamen ab anterioribus vifum loculis apertis, auctius.

FIGVRA 20. Stamen vnum ex lateralibus, loculis nondum apertis, recta vifui oppositum, auctius.

FIGVRA 21. Idem eiusdem aetatis a postica facie, itidem ampliatum.

Ff 2

FIGVRA

- FIGVRA 22. Idem loculis apertis, recta visum, auctius.  
 FIGVRA 23. Simile a postica facie, cuius loculi farinam dimittit.  
 FIGVRA 24. Pistillum integrum, mole naturali.  
 FIGVRA 25. Germen receptaculo insidens, cum Styli parte, auctius.  
 FIGVRA 26. Styli superior pars cum Stigmate a latere viso, auctior.  
 FIGVRA 27. Stigmati auctioris et desuper visi facies.  
 FIGVRA 28. Inuolucrum florum marcescens, naturali mole, vna pagina paullo reclinata, vt pedunculus florum breuior et capsula feminalis matura conspiciantur.  
 FIGVRA 29. Pedunculus idem, ex inuolucro resectus, cui capsula, rupturam valuarum abfoluens inhaeret, mole naturali.  
 FIGVRA 30. Valuae, quae Semen excussit, a pedunculo separatae, facies interior auctior.  
 FIGVRA 31. Seminis integri, qua valvam iam dictam respicit, forma auctior.  
 FIGVRA 32. Idem Semen a superficie externa, quae Valua tegitur, auctius.  
 FIGVRA 33. Semen, valua adhuc tectum, exutum corpusculis incumbentibus, residuis ad lineam intermediam funiculis, quibus adhaeserunt, auctiore mole.  
 FIGVRA 34. Semen idem, demta valua adhaerente, a superficie externa auctius propositum.  
 FIGVRA 35. Idem a superficie interiore denudatum, auctius.  
 FIGVRA 36. Portio inferior caulis, a fig. 1. rescissi, cum radice parte, magnitudine naturali.  
 FIGVRA 37. Portio caulis, cum pedunculo florali ibi enato, cui detracta est vagina folii exterior, vt conspiciatur vagina altera, sub ista latens.  
 FIGVRA 38. Portiuncula caulis, cui Gemma futuri rami adnata est, mole naturali.  
 FIGVRA 39. Gemma eadem fola, naturali paullisper maior, vt eius forma eo melius pateat.

## OBSERVATIONES.

- 1) **P**lantae, ex *Capite Bonae Spei* in hortum Lugduno-Batauum delatae, notitiam primus imperituit Ill. ROYENVS, eumque secutus Ill. HALLERVS succinctam descriptionem subministravit; iconem vero, quantum scimus, nemo dedit: quare eam, anno 1767. a me elaboratam, nunc sistimus. Nominis specfici mutationem condonabunt nobis, qui considerant, indiculum Synonymorum prolixiorum vix vllam differentiam subministrare, quae constanter et singulatim a reliquis speciebus distingui possit, quod ex sequentibus euidenter satis elucefcet; speciem autem vere distinctam, in fructificationis partibus aliquas monstrare a congeneribus discrepantias, et optimas inde distinctionis notas desumi posse, res ipsa loquitur.
- 2) Radicem constituunt fasciculi fibrarum teretium, succofarum, fordide albarum, vndoso ductu ad pollicarem et vltra profunditatem penetrantium, vbi apice obtuso terminantur. Supra eas vndique successu temporis pullulant asparagi breuiter conici, albidii, squamosi, medianibus quibus planta in omnem plagam dilatatur; succrescentes enim illi, ad aliquod spatium sub terra deitescunt obliquati, ibique ex interodiis de nouo fasciculos radicum promunt: donec in aerem decumbant, et eadem obliqua directione quidem decumbant; attamen radicales amplius non dimittant. Caules proinde procumbunt, teretes et laeues de caetero, ac geniculis interfecti pollicaribus circiter, quae vaginae ambiunt ab exortu ad exitum, et ex quibus modo indifferminatim, modo alterno ordine pullulant rami seriores, alias successu temporis et eodem modo duros boholes; adeo vt adulta planta densum agmen ramorum, sese iniicem decussantium, formare soleat, et in plures annos duret, dummodo per huiusmodi bene custodiantur. Vaginae istae, presse articulos suos amplexae, laxis ftriis per longum notatae et laeues sunt; consperguntur autem versus superiora pilis, acute subulatis, albis et succosis, vtrinque eo loco, vbi a succrescentibus postmodum ramis repressoque folio connexo hiare solent. Diutissime etiam durant, dum non cum foliis aridis solum, sed post eorum quoque abolitionem foliae, pristinas



- pristinās fedes in annos tueantur. Intra has vaginas exteriores, non quidem vbiq̄ue, sed passim saltem, praecipue vero, vbi pedunculus floralis pullulat, alia adhuc latet, non quidem minima ex nostra obseruatione, qualis Ill. LINNAEO placuit, exteriore tamen breuior, neque totum geniculum ambiens, membranaea, glabra, tribus ad quinque lineis inter se communicantibus notata (fig. 37.), probe distinguenda a gemma futuri rami minima, (fig. 38. et 39.), ad internodia frequentius reperiunda.
- 3) Ex vaginis illis exterioribus ordiuntur Folia, non vbiq̄ue vnius stric̄tissimae formae, ouata plura in plantis primorum annorum, aut superius in caule, reliqua, et frequentissime in vetustioribus stirpibus, ex ouato principio lanceata, undulato ductu in apicem non valde acutum lente decrescientia, semper concaua, crassula, vtrinq̄ue glabra, praeter paucissimos pilos, vtrinq̄ue per discum dispersos, supina facie laeto virore imbuta, prona pallidiora, fex vel octo neruis rectis per longum notata, medio crassiore. Pallor faciei aersae maximam partem format per densas series punctorum albidorum, per totam superficiem procurrentium. Aliqua tamen quantitas punctorum eiusmodi etiam in aduersa folii pagina reperitur. Margo foliorum pariter ac vaginarum, crenulis duriusculis et obtusis modice exasperatur.
- 4) In caulis ramorumque summis partibus ponuntur pedunculi florales, non nisi ex vagina, foliis competente emergentes, nudi ipsi, teretes, glabri fatis, praeterquam quod interius in linea aliqua pilis teneris consperguntur, aetate magis a caule recedentes, pollicem medium aut in-grem sensim emeni. Terminari solent singuli Inuolucro florum communi, cordato, in modice acutum apicem excurrente, lateribus compressis, substantia foliis simili, crassiuscula, octo circiter neruis, qui ramulis transuersis copiosis inter se communicant, medio maximo, notata, hinc non auenia. Vbi pedunculus inuolucrum istud intrat, in duos ramos diuiditur, quorum is, qui basi propior est, longior, extra inuolucrum adsurgit, et circa duas tertias longitudinis partes geniculo infringitur, mediante quo florem vnicum, quem fulcit, dum aperitur, ad caulem resupinat, veluti figura I<sup>ma</sup> monstrat: teres de caetero et glaber, exceptis pilis raris, passim praecipue in linea aliqua conspicuis, succosis et albis. Alter ramus crassior, sed breuior, inuolucri mensuram non attingit, neque finem eius deserit, teres infra, supra florum, duobus tribusue floribus infertionem praebet, singulis simili geniculo innixis, quod florem, ex situ apicem inuolucri prius respiciente, erigit explicatum, et postea capsulam in contrariam plagam inclinat, vt infra videbimus. Articulis hisce singulis bracteola tenera, minima et lanceatae formae adcumbit. Vix vnquam tres huius pedunculi flores perficiuntur apud nos, non valde frequenter duo foecundi fiunt, plerumque primus eorum solus absoluitur.
- 5) Qui Commelinarum flores cum Ill. HILLIO inter hexapetalos referre satagunt, plura in liliacearum plantarum ordine, cui omnino adfines sunt nostrae, habebunt exempla, quibus sententiam tueri poterunt. Quoniam autem petala tria exteriora aliquam structurae differentiam exhibent, et post reliquorum casum adhuc durant, quamuis exfucca, pro Calice computari possunt. Is igitur triphyllus est, membraneus, albidus, laeuis, per lentem tenerime punctatus, concauus: foliolo superiore inter duo petala maiora locato, ouato, versus apicem parum acutum aliquantum gibbo, neruis tribus viridibus per longum notato. Foliola duo lateralia ex angustiore basi late ouata aut cordata, obtusa, margine superiore productiora, neruis itidem tribus sed inaequaliter diuisa existunt.
- 6) Petalorum duo maiora sunt, toto fere vngue gracili ad latus superioris folioli calicini, transuerso quasi et patente situ existant, et postea ex cordata basi in reniformem, modice concauam, glabram neque punctatam bracteam, margine exteriore crenulato vel potius admoso praeditam explicantur, laete croceam, venis ramosis saturatoribus perfusam. His veluti ex vertice trianguli infra opponitur Petalum tertium, prioribus tenerius, dilutius coloratum; est venis quibusdam saturatoribus distinctum, ac ex vngue breui et angusto, vel late vel stricte ouatum, vel etiam cordatum: subinde in apicem modice acutum, aut obtusum quoque sub for-

- ma potissimum cordata, excurrens, concauum, margine pariter lenissime admodum et glaberrimum reperitur, atque mensura sua foliola calicina lateralia, quibus interponitur, paululum superat.
- 7) Si in Staminum numerum recipienda solum sunt, quae nihil glandulosi exhibent, ex omnibus vix duo id nomen mereri poterunt; si vero ex Staminum censu sunt, quae loculos fariniferos exhibent, sex omnino numeranda erunt. Cuncta quidem intra petala ex receptaculo communi educuntur, sed inaequali mensura et ordine. Tria superiora breuissima sunt, ex filis glabris longe subulatis et erectis Antheras, paulo infra medietatem infertas, gerunt cruciformes, laete flauas, fabricae succosae, crassae et vesicularis, quatuor crura, apicis obtusi et incrassati, aut obliquata aut rectiora (fig. 14. et 15.) porrigentes, quorum ad concursum vtriusque locus reperitur globosus ante maturitatem, vesicularis; maturus vero ex gremio farinam globularem croceam, plane eiusdem atque in reliquis Antheris formae eructans. Lateralia duo cacteris longissima, corollam tamen vix superantia, filis subulatis laeuius, crassioribus, declinatis prius, dein modico arcu sursum flexis, sustinent Antheras ouales aut ouatas, biloculares, quae situm, per medi sui minus euidenter glandulosi disci hilum, ad superficiem anteriorem admittunt, et ex loculis vtroque apice sibi adpropinquatis, farinam globularem croceam eructant, dum antrorsum aperiuntur. Sextum Stamen Germini subiectum, filo euidentissime subulato et crasso itidem redunco, fulcit margini inferiori disci notabiliter glandulosi insertam Antheram, bilocularem, vt inter omnes maximam, sic figura differentem; siquidem loculis retrorsum arcuatis et infra diuergentibus, sagittatam formam praefert, ac ex loculis laterali hianu apertis farinam similem croceam emittit.
- 8) Intima floris occupat Germen, immaturum obrufe triquetrum ob lineam latam latera diuidentem, et inaequaliter subrotundum, superne videlicet paulo productius, laeue de caetero et aride. Definit in Stylum lutei coloris, teretem, glabrum, primo paulisper declinatum, dein sursum arcuatum, Stylum vix longiorem, et finitur Stigmatice modice conuexo, obrufe trilatero, vndique eleganter ornato vesiculis, plerumque ex rubro caeruleiscentibus aut flauis. Deici non solet Stylus maturitate, sed capsulae exfucco adhaeret.
- 9) Corolla Stamina simul inuolvente corrugata aut potius colliquefcente, Germinis, quod interea propter articulum pedunculi in contrarium flexum basin inuolucris respicit, incremento formatur Capsula, oblongior rotunda, lateribus parumper coarctatis, glabra, per longum eadem linea, qua Germen antea, diuisa, sed inaequaliter et ea cum differentia, vt paries Germinis, nunc reuersi, inferior qui antea fuerat, nunc superiora teneat, minor adhuc tamen maneat altero olim superiore nunc vero inferiore. Clarius haec elucefcunt ex foliolis calicinis marcidis, capsulae adhuc adhaerentibus (fig. 28.) situm inuersum demonstrantibus. Matura capsula valuis duabus ad horizontem in ista linea aperitur, et simul ea, quae nunc inferior est, ad basin vbi pedunculo adhaeret, soluitur, ex quo valua superior elastica vi reuoluitur, coque ipso altera eius apici adhuc adhaerens inuertitur, et interiora patefacit, veluti fig. 29. exhibetur. Valuae istius superioris superficies interna linea modica velut sepiamento incompleto per longum notatur, de reliquo inanis restat pedunculo satis diu adfixa. Altera vero, mox post haec cadens, visui primo offert corpora duo, oblonga, lateribus aliquantum pro capsulae forma compressis, tenera cute alba obducta, similibus lacte intus repleta, intermedia ista linea valuae inter se discreti, extus conuexa, interne planiora, vbi duo funiculi procedunt ad lineam, quae membranam teneram, femini subiacenti superinductam diuidit (fig. 33.). Eadem haec post aliquam moram collabuntur, et exfuccarum pellicularum instar Semini latentis tunc incumbunt. Numme vero Semina sint, quibus Clima nostrum maturationem recusset; an potius solidescenti subiecto Semini, quippe quod immaturum simile lac fouet, succos impertiantur, non dirimerem. Id autem adseuerare possum, per triennium, fauente etiam aeris temperie, inter capsulas numerosissimas, probe seruatas et examinatas, ne vnica quidem fuisse, in qua non euanida facta fuerint

sint ista corpora. Altera ista capsulae valua, priori maior, ventricosior et oblongior, dorso leui linea vnica vel gemina notato, lateribusque medio paulum angustatis, continet Semen vnicum oblongum, vel ex ouato oblongum, interiore superficie planum, exteriori conuexum, minutim reticulatum, quod maturitate durum, sub cortice ex caerulefcente fufco medullam albidulam fouet, et decorticatum, hilum ad vnum latus monstrat, vbi corculum laeret. Valua haec Semen nunquam sponte deserit, verum illi tenaciter adhaeret; cum non pariete solum exteriori conuexam, sed et membrana superinducta planam eius partem vndique comprehendat. Hoc igitur caractere specifico nostra planta a reliquis congeneribus quam maxime distinguitur; quare eum in lemmate expressimus, atque si Capsula in loco natali eodem modo sese habet, etiam monosperma erit, et vocari poterit.

- 10) Non valde infolens est, flores aliquos, praesertim eos, qui ramo pedunculi longiori insident, duo saltem Stamina cruciformia nasci, atque praeterea steriles euadere ideo, quia Germen deficit, et Scyli imperfecta saltem et breuissima rudimenta in imis floris reperiuntur, quod a coelo peregrino maxime pendere videtur.

## TABVLA XXXI.

### MARCHANTIA.

**M**archantia verrucis asperis calice conico HALL. Hist. Helu. III. p. 65. n. 1889. EIVSD. Nomencl. p. 73. n. 1889.

planta pileata:

*Lichen Plinii primus pileatus* COLVMN. Ecphraf. I. p. 330. icon p. 331. frondes pileatae bene, et quidam flosculi separatim pinguntur.

*Lichen petraeus cauliculo pileolum sustinente* C. B. Pin. p. 362. n. V. TITA It. in Alp. Trident. p. 20. BOERH. Ind. alt. I. p. 17. n. 15. TILL. Piñan. p. 97. BVXB. Fl. Hal. p. 185.

*Lichen petraeus pileatus* PARKINS. Theatr. p. 1315. nomen. p. 1314. icon Columnae repetita rudiori opera, omisissis flosculis separatim. RAI. Syn. III. p. 114. n. 1.

*Lichen primus Plinii pileatus* Col. RAI. Hist. I. p. 124. sub alieno lemmate.

*Jungermannia nemorosa pediculo altissimo tenerrimo et candicante* RVPP. Fl. Jen. I. p. 345. Ed. II. p. 294. Ed. III. p. 405.

*Lichen petraeus cauliculo pileolum sustinente* DILL. Giff. p. 210. EIVSD. App. p. 78. et 79. T. I. capitulum, flosculi & farina discepta proponuntur.

*Hepatica pileata et stellata* VAILLANT. Prodr. p. 56. n. 4. EIVSD. Bot. Par. p. 98. n. 4. planta verrucosa:

*Lichen verrucosus* Dood RAI. Syn. Stirp. Britt. II. p. 41. n. 7. EIVSD. Hist. III. p. 47.

*Lichen petraeus acallos foliorum superficie verrucosa* PLVK. Alm. p. 216.

*Lichen petraeus latifolius foliorum superficie verrucosa* MORIS. H. O. III. p. 623. n. 2.

*Hepatica reticulata et verrucosa* VAILL. Bot. Par. p. 97. n. 3. cum alienis synonymis. T. 13. f. 8. icon bona, verruca separatim et eius tranuersa sectio.

utraque coniunctim:

*Hepatica vulgaris maior, vel officinarum Italiae* MICH. Nou. Gen. p. 3. n. 1. T. 2. f. 1. icon ampla cum pileo, flosculo & verrucis separatim. HALL. Helu. p. 126. n. 1. SEGUIER. Veron. I.

- p. 47. ADANSON. Fam. I. p. 14. CLAYTON. Fl. Virg. p. 127. non repetita in Editione altera.
- Lichen vulgaris maior pileatus et verrucosus* DILL. Hist. Musc. p. 516. n. 1. et T. LXXV. f. 1. icon vtriusque proba cum aliqua pilei anatome.
- Marchantia calice communi conico plurifariam partito* DALIBARD Obs. I. p. 52. n. 1.
- Marchantia (conica) calice communi quinqueloculari subouato* LINN. Sp. pl. Ed. I. p. 1138. n. 6. Ed. II. p. 1624. n. 6. EIVSD. Syst. Nat. Ed. XII. T. II. p. 707. n. 6. HVDSO. Fl. Angl. p. 439. n. 4. IACQVIN Fl. Vindob. p. 107. n. 6. GERARD Fl. Provinc. p. 39. n. 4. BOEHMER Fl. Lipf. p. 332. n. 853. SCHREBER Spicilieg. Lipf. p. 111. n. 853. LEYSER Fl. Hal. p. 203. n. 985. GOUAN Hort. Monfp. p. 533. n. 4. EIVSD. Fl. Monfp. p. 453. n. 4. MVL. LER Fl. Frid. p. 209. n. 943. LVDWIG. Def. Ed. II. p. 488. n. 1220. b.
- Marchantia pileata verrucosa reticulata* BERGEN. Fl. Francof. p. 357. n. 1.
- Marchantia pileo conico integro* SCOPOL. Fl. Carniol. p. 120. n. 5.
- Marchantia* etc. OEDER. Fl. Dan. Fasc. V. T. CCLXXIV. icon elegans frondium imbricarum, cum aliqua anatome.
- Marchantia conica* IACQVIN Ind. Veget. p. 78. n. 4623.
- Marchantia (conica) seminis analogo subrotundo, primordialis subarticulatis* de NECKER. Meth. Musc. p. 115. n. 2. nomen incommodum.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- F**IGVRA 1. Frondes aliquae verrucas ferentes, naturali forma pictae, quarum vna gemmam squamis obuolutam monstrat: adiacet alia cum reliquis squamarum, pileum sustentium.
- FIGVRA 2. Frons integra vario modo ramosa, pileos diuersae aetatis et gemmas protrudens, naturali mole.
- FIGVRA 3. Frons alia, prona facie picta, vt radicularum habitus pateat, forma naturali.
- FIGVRA 4\*. Verruca adulta, frondis cute circumdata, papillis aliquibus apertis, auctiore mole delineata.
- FIGVRA 5\*. Verruca iunior papillis clausis, a fronde separata et aucta.
- FIGVRA 6\*. Portio verrucae, verticali sectione diuisae, vt paries proprius et cellulae fornicatum opus imitantes conspiciantur, auctiore adhuc magnitudine.
- FIGVRA 7\*. Portio similis verrucae, duas cellulas ad superficiem vsque pertuas monstrans, similiter aucta.
- FIGVRA 8. Frondis suprema portio, in qua pilei variae aetatis squamis suis sustentati et areolae cutis auctiore mole exhibentur.
- FIGVRA 9\*. Pileus, mole auctus, iunior cum pedunculi parte, a facie exteriori visus.
- FIGVRA 10\*. Pileus demto pedunculo inuersus, in quo sex flosculorum fedes transparent, magnitudine aucta.
- FIGVRA 11. Pileus auctus, verticali sectione discissus, vt Receptaculi capacitas et fedes flosculorum conspiciantur.
- FIGVRA 12\*. Tres formae flosculorum, corolla clausa Stylo coronata, magis auctae.
- FIGVRA 13\*. Corolla clausa cum Stylo, circa quem reticulum veluti in centro concurrat, ab inferioribus visa.
- FIGVRA 14\*. Flosculus, per longitudinem sectus, vt pateat, quomodo Corolla eum ambiat, et vasculum, pedunculo proprio instructum, seminum congerie factum sit.
- FIGVRA 15\*. Duae formae Corollae, vasculo exento visae, vna irregulariter quadrifida, altera quinquefida, vtraque Stylo marcido praepilata, aucta mole.
- FIGVRA 16\*. Vasculum, corolla exentum integrum, iunius et auctius.

FIGVRA

- FIGVRA 17\*. Pilei dissecti dimidia pars, aucta, in cuius sinu eiusque plica locatur flocculus apertus, femina effundens.
- FIGVRA 18\*. Sinus Pilei vnicus cum sua plica, cui Corolla quadrifida et testa vasculi, vsque ad limbum eius depulsa, adhuc inhaeret, auctus.
- FIGVRA 19\*. Corolla dissecta, vt Vasculum apertum et femina effundens totum conspiciatur, auctiore mole picta.
- FIGVRA 20\*. Corolla quatuor laciniis reuolutis patens, cum incluso adhuc vasculo, barbam filorum et feminum emittente, aucta magnitudine.
- FIGVRA 21\*. Testa vasculi, post effusionem contentorum, remanens, a latere visa auctior.
- FIGVRA 22\*. Eadem testa inuersa, vt filorum in centro remanentium fedes pateant.
- FIGVRA 23\*. Semina variae magnitudinis et formae, modice aucta.
- FIGVRA 24\*. Semina aliquot, per lentem (oo) maxime aucta, sicca.
- FIGVRA 25\*. Semina aliquot humectata, eadem magnitudine visa.
- FIGVRA 26\*. Filum humectatum, helicibus laxioribus praeditum, maxime auctum.
- FIGVRA 27\*. Aliud filum humectatum, helicibus angustioribus, cum adhaerente femine, simili magnitudine pictum.
- FIGVRA 28\*. Pedunculi transuersim secti pars, modice aucta.

## OBSERVATIONES.

- 1) **A**ltiores praecipue ripas riuorum, pariter atque petras frequentare, easque totas interdum ad amplum spatium vestire haec Marchantiae species, non tamen vbique florere solet; vbi vero vmbrosissima et simul tenero rore irrigua nascitur habitacula, ibi etiam laete floret in Germania nostra. Interim tamen vbique, praesertim vero in locis, qui floribus minus fauent, propagari consuevit gemmis ad frondium apices locatis, quae per hiemem rotunda grana imitantur (fig. 1.), et ex squamarum aliquot paribus, glabris, sursum arcuatis, exterioribus aliquantum ouatis intense purpureis, reliquis subrotundis, viridibus, margine purpurascensibus constant, et vere ineunte foliola nouella sub squamis latentia, emittunt (fig. 2.) carinata et quasi nauiculata.
- 2) Frondes etiam varium distributionis modum sequuntur. Quae solitariae magis sunt, est foecundae, vel quae non florent, longius extenduntur, atque ramos alterno quidem ordine, sed in longis spatii porrigit, modo simplices modo bifidos; quae vero imbricatim sibi inuicem incumbunt, minores, angustiores et brevius ramosae fiunt. Hinc omnes, huc vsque datae,figurationes verae esse possunt, pro varia loci natalis conditione; etiam si singulae inter se, sicuti nostrae ab illis, differant. Margo cunctis nudus est, absque omnibus squamulis aut appendiculis, magis minusve plicatus et sinuatus, pro situs aut habitaculi norma. Superficiae supinae cutis areolis exaratae plerumque sexangulis, mox quinquangulis, mox rhomboideis, vel etiam inaequaliter triangulis, vbi sinus sunt. Singulae areolae, vesicularis vt in aliis structurae, poro perstratae sunt, cuius margo eleuatus et albus, sphincteruli instar ostium bibulum cingit. Medius discus frondis paulo depressior est, absque neruo tamen, vbi in vetustioribus, aetate vegetis adhuc plantis, nigredo aliqua, more aliarum Marchantiarum, adparere incipit. Prona facies, areolis carens, vniiformi cute, pallidius viridi, in quibusdam ramis ad ruborem vergente vestitur, et neruo diuiditur prominulo, simplici, pro ramorum ratione falcem distributo. Neruus totus tegitur denso agmine radicularum (fig. 3.) tenerarum, mollium et capillarium, quales quoque, sed laxius, ex ipsa frondis lamina descendunt.
- 3) Media hieme, vel certe Ianuario et Februario, in frondibus vel distinctis, vel vtriusque generis, in istis circa ortum rami aut plicae alicuius, in his in proximitate futuri pileoli, curis supinae faciei hiare, et ex hiatu prodire incipiunt Tubercula seu Verrucae, quae sensim augentur, donec

Martii aut Aprilis mensibus iam perfectæ, interdum senectuti iam proximiores deprehendantur. Iuniores ex virore nigricant, vetustiores in luteolum magis vergunt colore. Adultæ subrotundam aut oblongam formam gerunt; cute, quam perruperunt, veluti calice cinguntur (fig. 4.\*), et in sinu, intra cutim et carnem, quæ latera saltem recipit, elaborato locantur, quin et iuvenes versus carnem et nerum radículas (fig. 5.\*) seu fibras albicantes ex basi dimitunt. Parietem propriam a carne reliqua distinctum possident, (fig. 6.\*) tenerum quidem et fragilem satis in vetustioribus. Superior pars, quæ ultra frondis dîtum prominens, ex plano conuexa est et operculum simulat, quod autem nunquam sponte abscedit: tota papillis conicis aspera, et farina sordide alba conspersa, magis adhuc, quando per ætatem perviæ fenim fieri incipiunt papillæ, quæ respondent cauernis quibusdam oblongis, membranæis, intra corpus verrucæ fitis, illudque fere totum componentibus (fig. 6.\* et 7.\*). Cellulæ istæ liquorem viscidum continent, qui pressione aut inter secandum elabitur, et in aere in farinam siccatur. Folliculis propriis num comprehendatur, vt in aliis Marchantiis, reperire non potui. Absoluto hoc negotio, cauernulæ istæ membranæe mollescunt et in mucorem diffuunt, quin et totus demum paries superior in mucum coenofum funditur et aboletur, si tempestas humida est; vel effectus particulatim rumpitur, si siccitas dominatur, nec nisi testæ partem inferiorem in calice relinquit. Quamvis autem totum hoc feminis quorundam analogon contabescat, calices tamen isti, quia cui frondis originem debent, non facile nisi cum ipsa fronde abolentur; nouis ergo succedentibus verrucis sedes priorum adhuc restant, et tres eiusmodi ætates aliquando in frondibus distinxit quibusdam, totidem annis sibi succedentes, in quibus tamen pilei interea non excreuerant. Dari igitur interdum frondes mere verrucosas, veritati non adeo aduerfabitur.

- 4) Vere ineunte, Martii nempe aus Aprilis mensibus, prodire demum incipiunt, plerumque ex divisione rami vel eius apice, vel plica quadam laterali, semper vero ex medio neruo et carne frondis, Pilei. Cauca nempe est, Pilei et pedunculi in carne frondis radicati primordia continens, cuius paries inferior squamis duabus a cute frondis inferiore proficiscentibus; superior vero a cute supinae faciæ, paruas aliquot areolas plerumque conferuante, et in vnam alteramve lacinulam antrorsum dehiscens struitur. Ex hac cauca euadit Pedunculus, tunc succrescens, primo crassus et medulla virescente succosâ factus (fig. 28.\*): tandem ad tres pluresue pollices elatus. Semper glaberrimus, tenuissime striatus, vno latere, plerumque exteriore, per totam longitudinem sulco (fig. 9.\* et 28.\*): notatur, vsque eo vbi intra Pileum (fig. 17.\*) recipitur.
- 5) Pileus, Calix communiter dictus, sed Receptaculum potius commune vocandus, formam sequitur magis late ouatam, quamdiu non dehiscit, quam conicam, et adultus quidem erecto situ in Pedunculo locatur; quo iunior vero est, eo magis inclinatur. Basis eius quinque, sex vel septem, (ad octo ex mente DILLENII.) monticulis notatur, ibique cutis, quæ toti Pileo glabra, vesicularis, leniter splendens et ex viridi luteola est, successu temporis adco tenera euadit, vt nigredo alicui transpareat, tandem rima per longitudinem finditur, et Pileo portam aperit. Plica ibi est, quam cutis interna struit, et in qua Pileus locatur, veluti calice proprio circumdatus (fig. 18.\*), ex pedunculo suo proprio tamen placentæ communi adpensus (fig. 17.\*) cellulosæ, succosæ, ex viridi luteolæ, quam Pilei caro efficit.
- 6) Pileus oblongam aut longe ouatam formam præferre solet, quamdiu nondum apertus ex Receptaculo communi pendet. Corolla eum extus ambit tenera, reticulata, membranæa, ex albo virescens et perlucens. Eius apici libero implantatur Stylus fuscus, teres et acuto fine terminatus. Quando contenta intus maturitatem adeptæ sunt, Corolla aut quatuor aut quinque laciniis, mox inaequalibus mox satis aequalibus finditur, quarum vna Styli reliquias plerumque seruat (fig. 15.\*) et oblongam campanulatam formam exhibet. Si suspensissima manu detrahitur

Corol-

- Corolla, tunc demum in conspectum prodit Capsula, seu Vasculum nudum, nigri coloris, et oblongae formae, extus reticulo simili exaratum, quod fig. 16<sup>a</sup>. exhibet.
- 7) Vasculum hoc ipsum proprio pedunculo ex intimis Corollae pendet (fig. 19<sup>a</sup>.), intus nullis septimentis interflinctum; quando maturuit, infra in quinque sex aut octo lobulos resoluatur, et magnam vim globulorum vel Seminum, et aequae magnam fere copiam florum effundit, quibus globuli adhaerent. Globuli aut laete, aut ex luteolo virides sunt, inaequalis magnitudinis, et frequenter per fecitatem ex rotunda in irregularem formam transeunt. Eosdem ab anno 1756. quo figuras haec absolui, pluribusque subsequentibus, ex pileis recentibus, ac pluribus quidem vicibus excussos, et statim humido adpersos, attentissimo semper oculo ad horas integras per lentem summe augentem contemplatus, nihil reperire potui, quod ex sua compage dimiserit. Vnicum quod euenit, fuit, vt illi, qui formam irregularem ab Aeris actu contraxerant, in formam rotundam aut oblongam redierint, quam aut habuerunt, aut quam tepida illis dedit; omnes etiam magis pellucidi facti sunt, coloris intense cerei. Inde tamen non facile aliud quid sequi videtur, nisi parietum flexilitas et compages rarior. Vtraque vero qualitas vix nocebit vegetabilibus eiusmodi, quae in quibuslibet punctis nutriuntur, et extensione partium crescunt, vt alibi demonstraui. Reticulatam et vesicularem fabricam autem his etiam competere, figurae 24<sup>a</sup>. 25<sup>a</sup>. et 27<sup>a</sup>. declarabunt.
- 8) Fila, quibus globuli adhaerent, lente parum augente aut dum sicca sunt inspecta, isthmis intercepta videntur; si vero per lentem maxime augentem considerantur, ex duplici helice, circa communem axin conuoluta, composita deprehenduntur, atque succum luteoli aut mellei coloris continent. Motum istum oscillatorium et artificium idem, quod supra ad Tabulam XXIX. n. 6. descripsimus, mediante quo globuli in ambientia disperguntur, et hic reperire possumus. Euenit aliquando, dum fila globulis aliquot permixta foco lentis adaptarem, vt ex guttula quadam flaua, simul praesente, duo corpuscula circiter oqualia, magnitudine animalcula sic dicta infusoria minoris ordinis aequantia et tenerrima, sese liberarent; dein vero motu vndulatorio quasi explosio protrusa, ex foco vitri disparerent. Omni arte adhibita phaenomenon, semel obiectum, iterare nequii, vt certus fierem, vnde guttula ista effluerit sub separatione florum a Pileo et Flocculis, quam acu feceram: num ex laceratione vasculi, an ex ruptura florum aliquorum; an vero aliunde ortum fuisset. Fila interim concolorem succum continere, et forsitan inde easdem qualitates nasci videntur quae de anulis Filicum supra T. XI. occurrunt, vt nempe foecundationem factam continuent. Non obstant haec incertitudine rem silentio premere nolui, num forte alii me feliciores esse, et plenam lucem his adfundere poterint.
- 9) Vasculi paries proprius opacus et crassior quidem esse solet Corolla, sed fere fragilior: siquidem interea, dum fila et globuli excutuntur, sensim sensimque particulas parietis perdit; donec maxima florum copia expulsa, superior saltem testae pars (fig. 21<sup>a</sup>. et 22<sup>a</sup>.), aliquas florum reliquias in centro gerens remaneat. Tandem Vasculi pedunculus ex nexu cum Corolla soluitur, testa aliquamdiu in Corollae faucibus (fig. 18<sup>a</sup>.) residet, et denique tota cadit. Pedunculus etiam Receptaculi communis, postquam hoc contenta dimisit, aucto sequentibus mensibus calore Atmosphaerae marcescere et declinare incipit, donec totus exarescat et consumatur. Squamae vero cum pariete, qui pedunculo fulcimenta praebuerat, per subsequens augmentum frondis ad superficiem supernam non raro attolluntur, (fig. 1<sup>a</sup>.) vel saltem cum ipsa fronde porro durant.
- 10) Si quis igitur singula nunc adducta secum pendit, omnino videt, Verrucas vix vnquam organon aliquid plantam propagans, seu femininum, aut illi analogon, dicendas esse, cum totae contabescant. Simplex potius earum fabrica, citior perfectio et laticis ipsius, quem praeparant, conditio, eiusque per superficiem distributio, vbi resorberi et ad penetralia organi feminei transferri poterit, multo aptiores easdem reddit functionibus, organo masculino competentibus. Ex altera parte flocculi, in Pileo distributi, longe operosiorum fabricam demonstrant, quam quae vli-

libi in perfectissimarum plantarum Antheris reperitur, vel etiam pro mafculo polline elaborando requiri vnquam videtur. Iplis potius nihil fere deesse videtur, quod organon femineum reliquarum plantarum potcere solet. Mira omnino deprehenditur Summi Conditoris providentia, quae Stylum per vtilissimum compendium Corollae impofuit, et Vafculum feminale ad maturitatem vsque rutum intra illam claufum collocauit in plantis, rudiori anni tempore florentibus. Nimis crudo igitur philofophantur modo, qui Marchantiae huius noftrae globulos granulis fcyphulorum Marchantiae, fupra a nobis expositae, adfociarunt, neque tamen fpeciem hybridam pro expeftatione obtinuerunt. Illi circiter idem fecerunt, ac fi quis femina Dentariae pentaphyllae bulbis Dentariae bulbiferae, aut femina Saxifragae Cotyledonis bulbillis Saxifragae bulbiferae adfociuiffet, neque hac via hybridam plantam confeccurus effet, quam expeftare non debuiffet.

---

## TABVLA XXXII.

---

### SERIOLA.

**S**eriola (*urens*) caule ramofo foliis dentatis LINN. Spec. Pl. Ed. II. p. 1139. n. 4. EIVSD. Syft. Nat. Ed. XII. p. 526. G. 917. n. 4.

*Hypochoeris foliis dentatis, caule ramofo foliofo, calycibus bifidis* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 810. n. 1.

*Hieracium alpinum dentis leonis folio acuto, pilofo, profcisfo, capitulis pungente lamigne obfitis* CVPAN. Hort. Cathol. p. 95.

*Hypochoeris hieracii barbati foliis, calyce bifido* VAILL. Aët. Gall. ann. 1721. p. 215. n. 5.

*Hypochoeris urens* HILL. Veget. Syft. Vol. III. p. 153. T. 118. icon fummitatis et folii, a noftra diuerfiffima.

*Seriola urens* IACQVIN. Ind. Veget. p. 111. n. 6728.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

**F**IGVRA 1. Planta integra, magnitudine et habitu fpontaneae fic fatis accedens, plerisque floris aetates exhibens.

FIGVRA 2. Flos integer adultus, fed claufus, vt calicis forma exactius cognofcatur.

FIGVRA 3. Foliolum calicinum vnum ex extimis, feu breuiffimum, tantisper auctius.

FIGVRA 4. Foliolum calicinum fecundae magnitudinis, itidem ad tantillum naturali maius.

FIGVRA 5\*. Foliolum calicinum tertiae magnitudinis feu proprium, paululum auctius, ab interna fuperficie vifum.

FIGVRA 6\*. Eiusdem Folioli fimiliter aucti fuperficies externa.

FIGVRA 7\*. Calicinum Foliolum ftrati interioris, itidem paulo auctius.

FIGVRA 8. Flofculus vnus interiorum integer naturali mole, Germen pappo coronatum, Corollam, Columellam Stamina atque Stylum monftrans, cum palea Receptaculi adfiftente.

FIGVRA 9\*. Idem Flofculus fingulas haec partes a fupina facie auctiore mole exhibens.

FIGVRA 10\*. Idem Flofculus a dorfo feu prona facie vifus.

FIGVRA 11\*. Flofculus feriei extimae feu marginalis, pappo carens, prona facie vifus, auctior.

FIGVRA 12. Columella Stamina pauliffper auctior naturali.

FIGV-



- FIGVRA 13. Eadem aperta et explanata.
- FIGVRA 14.\* Columella similis explanata, vt Fila, Loculi et Pollea adpareant, auctiori mole.
- FIGVRA 15. Germen pappo coronatum cum Stylo iuniorie indiuifo, paulifper auctum.
- FIGVRA 16. Germen eadem partes monftrans; Stylum vero adultum et in duo crura diuergentem gerens, fimili modo auctum.
- FIGVRA 17.\* Styli potior pars, in duo crura aperiri parans, notabiliter auctus, vt Stigmatum et fpinularum forma euidentiuf confpiciantur.
- FIGVRA 18. Receptaculum Flofculorum cum aliqua quantitate Palearum, eos concomitantium, magnitudine naturalem parum fuperante.
- FIGVRA 19.\* Receptaculi nudati notabiliter aucti fuperficies, relicta faltem duarum Palearum parte inferiore, vt pateat earum fitus ad Flofculos.
- FIGVRA 20. Palea vna, a dorfo vifa, paullum auctior.
- FIGVRA 21. Similis a fuperficie interna.
- FIGVRA 22.\* Palea integra notabiliter aucta, vt margo ciliatus pateat.
- FIGVRA 23. Capitulum Seminum maturorum et pappos explicantium, forma naturali.
- FIGVRA 24. Receptaculum maturum, nudum, relictiuf faltem pro confufione euitanda, feminibus duobus et totidem Paleis reflexoque calice, mole naturali.
- FIGVRA 25. Semen aliquod ex interioribus, pappo coronatum, naturali forma.
- FIGVRA 26.\* Semen tota fua mole auctum, vt fingularum partium fabrica confpiciatur.
- FIGVRA 27.\* Semen flofculi marginalis, pappo carens, fimili norma auctum.
- FIGVRA 28.\* Seminis marginalis portio fuperior, duobus pappi radiis inftituta, fimili modo aucta.
- FIGVRA 29.\* Pappi completi, defuper vifi forma exquisita, fimili augmento picta.
- FIGVRA 30.\* Pappi radius vnus, cum aliquot plumulis lateralibus, magis auctus.
- FIGVRA 31.\* Monftrum Pappi, ex duobus capitulis et duplici radiorum ferie compositum, auctiore mole propofitum.

## OBSERVATIONES.

- 1) Inuenta quidem a CVPANIO planta, praeter nomen nihil accepit, quo fatis diftingui poterit, et in agmine HIERACIORVM delituiffet, nifi a VAILLANTIO refuscitata fuiffet, ad HYPOCHOERIDIS genus relata quidem, fed viterius non defcripta. Manfit in ea fede, donec Ill. LINNAEVVS eam nouiffime eduxerit, et SERIOLAE generi inferuerit. Quam Ill. HILLIUS l. c. dedit iconem Hypochoeridis vrentis, noftrae vix aufi effemus adiudicare plantae, cum tam habitu caulium in breuibus fpatiis ramos diuarcantium et florentium, quam calicum obefitate et foliorum diftributione atque forma adeo difcrepet, ac biennis dicitur; nifi nomen impofitum nos tueatur. Compofuimus interim noftram anno 1764. ad exemplaria, ex feminibus fpontanea plantae enata, benigno aliorum iudicio relinquentes, num feliciter fatis cuncta exfecuti fimus.
- 2) Radice nititur fordide alba aut fubfufca, tereti, fibras vndiquaque fed fimpliciores proiciente, quilibet ipfa quoque finitur; hinc annua fit, et ante autumnum fere finem interit planta, Iulio et Augufto apud nos florens. Caulis circiter pedalis, pinguioribus etiam altior, ad breue a radice fpacium fimplex effe, fed cito fatis ramos dimittere incipit. Folia ipfi pauca plerumque funt prope terram, vnum alterumue, communiter vacuum; interdum vero, vt in icone, alterum iam ramo alicui fufcentaculum praebet. Paulo post caulis cito in ramos alternos abire incipit, fatis rectos, mox femel, mox pro luxurie plantae aliquoties in longis interuallis bifidos, quae flores fiores faltem efficiunt. Singuli hi rami longi et vniflori funt. Folia inferiora ex longo et angufto principio, petiolum imitante, fenfim dilatantur in difcum longe ouatum, et apice aut

- modice acuto aut obtusifculo terminantur. Margo modo integer fatis, modo dentibus non valde profundis in laxis spatii exfectus est. Nervus, ramulos vtrinq; dimitens, postice prominens, et superficies vtraque, tam supina laete viridis, quam prona pallidior, pilis rectis, subulatis, etsi parum rigidis, albidulis laxè conspergitur. Folia caulina media inferioribus, si magnitudine excipis, omnibus qualitatibus similia sunt, nunquam amplexicaulia, sed ex angustiore basi elongata, plerumque integra, raro vno alteroue dente notata. Suprema vero magnitudine subito ita diminuuntur, ut squamas ovatas, ramorum floriferorum bifurcationibus suppositas imitentur. Abhinc enim rami nudi sunt, sursum saltem, ubi flores susceperunt, paulisper incrassantur, squamis aliquot linearibus subulatis, hirsutis, viridibus, (fig. 1. et 2.) per intervalla alterna instructi.
- 3) Ramis singulis imponuntur Flores singuli, compositi, ex meris Flosculis vniiformibus imbricati. Calix communis cuiuscumque floris, etsi ex lege characteris generici simplex vocetur, pluribus tamen foliolorum ordinibus struitur, sicuti nunquam facile ventricosus euadit, sed oblongam potius formam praefert. Basis videlicet eius circumdatur, quatuor plerumque, foliis breuib; quarum figura (fig. 3.) squamis caulinis, in vnum nunc quasi locum collectis, fabrica vero calicinis propriis simillima est. Inter ipsam porro foliolorum calicinorum seriem duo plerumque reperiuntur, aut potius adponuntur, (fig. 2. et 4.) breuiora, sed itidem simillima. Sequuntur dein decem communiter, longiora prioribus omnibus, sed inter se fatis aequalia, ex lineari forma ad lanceatam aliquantum adpropinquantia, acuto apice terminata, margine membranaceo integerrimo, conuergente, et dorso prominulo carinata, vestita spinulis etiam subulatis et albidis, sed robustioribus paullo, quam illae caulis et foliorum esse solent, quae tamen tactae vix vrere possunt. Intra vltimum hunc foliolorum calicinorum ordinem alia adhuc existunt, quatuor frequentissime, calicinis forma et longitudine aequalia atque basi eorum adfixa (fig. 7\*) nervo quidem viridi, sed non amplius spinoso praedita; quae tamen ob eam differentiam, et quia per maturitatem desuunt, calicina vero persistunt, ad paleas quoque referri poterunt, si placet.
- 4) Intra Calicem residet Flos, ex Flosculis intra 50. et 60. numerum subsistentibus compositus, fatis planus, si explicatur, quod plerumque a folis ortu ad quartam vsque pomeridianam durat; non tamen facile ambitu circulari circumscribitur, sed plerumque flores aliqui marginales profluunt. Flosculi omnes hermaphoditi sunt, eorumque Corolla ex tubo tereti, Calicis mensuram circiter aequante, explicatur in bracteam, ad basin antrorsum et ad marginem cirrhis succosis flauis barbata (fig. 9\*. 10\*. et 11.), lingulatam, oblongam, apice truncato, quinque denticulis aequalibus secto praeditam, neruisque quinque per longum notatam, laete flauam omnibus, exceptis marginalibus, qui aliquo rubore extus adsparguntur, et aliis adhuc qualitatibus differunt, vt infra videbimus.
- 5) In aditu ad tubum Corollae, vt solet, locatur Columella Stamina, filiis quinque concoloribus ex tubi pariete interno ortis teretibus sustentata, quinque lineis communiter distincta (interdum quatuor solum, vna sursum tamen bifurcata) totidem loculos intus quidem definitibus, quorum tamen testa interior adeo tenera est, vt farina intense flaua et globularis fere nuda deprehendatur. Columella de caetero mediam circiter bractee mensuram attingit, et quinque denticulis breuib; aequalibusque finitur.
- 6) Stamineam vaginam perforat, et dum transit, spinulis suis euertit Stylus filiformis, inferne glaber, sensim paulisper incrassatus, minutis spinulis succosis, sursum directis instrui incipit; iuuenis indiuisus, vt consuevit, per aetatem in crura duo secedit modice reflexa, longe clauata, Stigmatibus obtusisculis, spinulis similes molles, saltem copiosiores gerentibus finita. Proficitur Stylus a Germine, quod quamdiu immaturum est, mensura vix quintam totius flosculi partem explet, omnibus (fig. 9\*. et 11\*) oblongum est, viridulum, per lentem tenerrime granularum, interioribus flosculis pappo coronatum, cuius fabricam infra considerabimus; marginalibus vero communiter nudum competit.

- 7) Receptaculum commune planiusculum est, quamdiu flores vigent, tot tubulis perforatum, ut folet, quot Germina insunt et nutrimentum inde hauriunt. Areolis, quibus Germina inhaerent, Paleae adfunt, non quidem tot exacte, quot flosculi, siquidem semper non pauci sunt absque Paleis comitibus. Vbi adfunt, basi Germinis adplicantur membranae, concauae et ob neruum dorsum prominulum carinatae, ex lineari forma lanceatae et in longum acumen cuspidatae, cuius margo tenerrimis spinulis ciliatus est: de caetero exteriores virefcunt, interiores teneriores flavescent, omnes tubum flosculorum aut aequant mensura, aut parumper excedunt. Per aetatem Receptaculum modicum quantum conuexus fit, et post casum non Seminum solum, sed et Palearum, nudum refat, cicatricibus punctatum.
- 8) Maturatus Flos Calicis radios tam extimos, quam interiores longiores reflectit versus pedunculum, et globosum Seminum Capitulum pandit. Semen ex Germine fit, cuius latera graciliora euadunt; longitudo vero augetur: superficiei granula magis conspicua fiunt, et in quatuor series quasi ordinantur, vnde quadrangulum, infra praecipue, adparet. Semen et paullisper falcatum. Seminum sic marginalium collum etiam elongatur quidem, non autem adeo fortiter, hinc crassiora et breuiora restant reliquis, et insuper nuda sunt, communiter pappo carentia a primordiis (fig. 27\*); reflectuntur quoque cum radiis Calicis, et in illorum cauitatem recipiuntur, quare ita absconduntur, ut latere etiam possint curatius non inquirentem. Occurrit tamen aliquoties inter magnum horum Seminum numerum, ut colli latus a calice auersum, radium vnum alterumue pappi plumosi (fig. 28\*) gesserit. Semina autem interiora collum valde producunt, crenulis sursum directis asperum et nodulo terminatum, cui Pappus circumnascitur, qui eo respectu stipitatus fit, etsi non secedat. Radiis constat plerumque decem, rarius nouem, ex latiori principio sensim attenuatis, qui ex lateribus vtriusque fibras simplices, tenerrimas, per lentem valde augmentem intus articulatas (fig. 30\*) educunt, mox oppositas, mox alternas, sicque Pappum plumosum efficiunt. Intercapedinibus radiorum supponuntur spinulae simplices et breuissimae (fig. 26\*. et 29\*); centrum vero Seminis pristinam Styli sedem puncto indicat. Aliquando Semen reperi monstruosum, in vno collo duo puncta gerens, quibus dubio procul duo Styli infederant, et pappum exhibens ex duobus connatum, quorum vnus nouem, alter decem radios suppeditaui, aut in quorum alterutro radius vnus suppressus est; spinulae interim intermediae non omnes normae consuetae responderunt.
- 9) Si cui igitur placuerit conferre ea, quae nunc exposuimus, cum caractere, quem Illustris LINNAEVS *SERIOLAE* tribuit, vi cuius cum Receptaculo paleaceo Calicem simplicem et Pappum subplumosum requirit; ex altera vero parte considerauerit, *HYPOCHOERIDI* Receptaculum paleaceum, cum Calice subimbricato Pappoque plumoso, ab ipso dari, facile deprehenderit; de quo Genere nostra planta plus participet.



# TABVLA XXXIII.

## CLATHRVS.

**C**lathrus pedatus reticulo deciduo.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA 1.** Plantula perquam iuuenis, tam gregatim, quam folitarie magis, ligno putrido innata, magnitudine naturali.
- FIGVRA 2.** Plantae vegetae copia, itidem ligno inhaerens et mole naturali picta.
- FIGVRA 3.** Plantulae aliquae, nigro colore infectae, naturali forma.
- FIGVRA 4.** Aliquot plantulae similes, in testaceum colorem abeuntes per siccitatem.
- FIGVRA 5.** Plantularum maturitatem iustam adeptarum grex numerosus, reticulis liberis circa testas adcumbentibus, itidem naturali mole.
- FIGVRA VI.** Plantarum vegetarum integrarum modo folitiarum, modo stipitibus connexarum, variae formae, modice auctae.
- FIGVRA VII.** Planta vegeta, per longum dissecta, similiter aucta.
- FIGVRA VIII.** Testae tres vario situ et aucta magnitudine pictae, duae planae, et vna concaua.
- FIGVRA IX.** Testa vna disco reflexo et umbone prominulo.
- FIGVRA X.** Reticulum integrum, erecto situ et auctius adhuc pictum.
- FIGVRA XI.** Reticulum transuersim sectum, vt reticulata fabrica interior pateat, simili augmento exhibitum.
- FIGVRA XII.** Plantula vna ex illis fig. 4. exhibitis, verticem visui magis opponens, aucta.
- FIGVRA XIII.** Similis priori, auerso vertice picta.
- FIGVRA XIV.** Similis plantula, ex qua contenta aliquam ad partem proruperunt, auctior.
- FIGVRA XV.** Portio Reticuli discreti, cum copia Seminum adhaerentium, modice aucta.
- FIGVRA XVI.** Parua portio Reticuli diffracti, cui Semina passim adhaerent, magis aucta.
- FIGVRA XVII.** Semina separatim, auctiora.

### OBSERVATIONES.

- 1) **A**deo parum certi apud Auctores de hac plantula occurrere nobis visum est, vt aucti non sumus, Synonymon aliquod indubium illi subicere; etiam si vero non absimile esse possit, eam aliquo loco iam notatam esse. *Clathroides purpureum pediculo donatum* MICH. Nou. Gen. p. 214. n. 1. non colore solum, qui nostrae coccineus est, sed et ea diuersum haberi potest qualitate, quod e volua erumpat, in ellipticam formam mutatum, quam periodum GUETTARD. Obsl. p. 16. et 17. de *Clathro suo pedunculato capite oblongo*, coniuncto cum MICHELII nomine, eleganter describit, et quam alia aliqua planta possidet, colore etiam MICHELIANAEMagis conformis, vt suo loco videbimus. Eam quoque ob rem LINNAEI *Clathrus stipitatus capitulo oblongo voluato* Spec. Pl. II. p. 1649. n. 2. quam bene nostram plantam indicet, huius tamen loci vix erit; cum MICHELII et GUETTARDI nomina addita gerat, et credere fas sit, Illustrum Virum attributa

- tributa eadem in planta sua vidisse. Magis concordaret *Trichia gregaria purpurea petiolata capitulo sphaerico* HALL. Hist. Helv. III. p. 115. n. 2164. ob capillitium ouiforme et colorem vide cinabarinum, quam primum descriptionis membrum requirit; nisi obstaret Semen concolor, et pars testae superior decedens, quorum neutrum nostrae competit. Vt igitur plenius cognoscatur, quam plantam velimus, ad obseruationes et picturas, ab anno 1748. factas eam recensēbimus.
- 2) Primordia huius Funguli autumnali tempore, Octobri videlicet et Nouembri, post pluuia inquirenda sunt. Truncis putrescentibus, abiegnis praesertim, humido loco ad piscinas vel fossas fitis, innascuntur pulvae spumosae instar, fibris ligni intrata, et coccineo colore visum statim allicientia, si gregatim occurrunt, quod frequenter solent. Superficies massae granulata iam est, moleculis capitula acuum modicarum aequantibus, sed adeo mollibus, vt leuissimo actu diffluant et corrumpantur. Maiorem densitatem sensim nata pulpa, praesertim si coelum fauet, Decembri in globulos coccineos pedatos adoleuit, basi mucosa humidula suffultis, quae fibrae ligni tunc inunctae reperiuntur. Ex hoc mucro distincte orti et in eo radicati stipites perlucent primo gelatinae instar, et ad globuli mensuram circiter eleuantur, quibus vbi adpropinquantur, de nouo in fibras ad basin distributas disperguntur, globulosque hoc artificio salciunt. Quamdiu color coccineus, vel cinabarinus vt vocatur, in globulis dominatur, tamdiu intus omnia succosa sunt (fig. VII.), nihilque fibrosi, sed merum humidum concolor exhibent, quare plantulae, si tunc exsiccantur, instar vitri perlucent. Si vero incommodum tempus nascuntur, etiam nigrescunt (fig. III.), posteaque in colorem testaceum transeunt, atque cuticula densata obducuntur, quae exsiccata spontaneam reticuli formationem vix amplius permittit, etsi aliquod vmbilici vestigium in apice gerant (fig. XII.); sed quouis modo laesae, aut cuticula acu priuatae, fibras absque ordine intricatas porrigunt, quibus pollen feminale interponitur (fig. XIV.).
- 3) Commodum interim tempus, et praecipue quietum, si experitur Glebulus, viuendum colorem deponit, eum cum dilute ochraceo commutat, cuticula disparere et in puluerem sensim comminui incipit, praesertim a medio superiora versus, atque interiora patefieri inchoant, quae primo intuitu ex mera farina componi videntur. Lobulis autem exterioribus paulatim excussis, duplex substantia in conspectum prodit, testa nempe, et reticulum illi impostum. Hoc quidem cadentibus magis magisque Seminibus vacuatur non solum, sed et soluitur ab ista, cum paucis saltem fibris infra adhaerere soleat, atque delabitur demum ouuli oblongi sub specie, vel leuissimo aerae actu auolat. Aliquantisper maius tunc et oblongius ipso globulo (fig. 5.), ad quem pertinet, adaptare solet, quod elasticitati fibrillarum, a Seminibus liberatarum, tribui poterit. Dicta haec qualitas illis omnino competit, siquidem in matura et secca planta, disceptatae fibrae accedente saltem halitu humidiusculo eundem fere motum, quem pili globulorum Equiseti, exhibere solent.
- 4) Rete autem istud post Seminum casum inane totum aut cauum non est, sed similis omnino fibrarum anatomosis, qualis superficiei externae reticulum struit, per interiora regnat, et rami in omnem plagam dispersi, ac non inter se inuicem solum frequentissime connexi, sed et ad exteriora communicantes, spatia libera, in quibus femina nidulantur, inter se relinquunt, excepta basi, ad quam fibrae cum testa cohaerentes liberae sunt, veluti fig. X. et XI. plenius exhibitum est. Fibras ipsas omnes et singulas intus vesicularem structuram monstrant, quam figura XVI. demonstrauimus; in reticuli vero integri et dissecti pictura omisimus, ne nimiae vmbrae perspicuitati nocerent.
- 5) Farina in spatii reticuli vacuis contenta et sensim excussa, aut auolat, aut circa testam discumbit, nouam absque dubio euolutionem expectans. Seminum enim vices omni modo explere videtur, etsi impalpabilis puluisculus nudo oculo adpareat: Per lentem enim inspecta, ex meris globosis solidisque granulis componitur, quarum forma, excepto colore laete ochraceo, illis penitus accedit, quae ad figurae II<sup>dae</sup> n. X. maxime aucta adumbrantur.

- 6) Testam facit membrana glabra, tenera, splendens et sicca, perlucens et obsoleta alba, fulta stipite, coloris ex fusco rubentis, rigido. Margo testae integer quidem, sed interdum paullo angulosus euadit, in iis plantulis, quae gregatim nascuntur et sibi inuicem adcumbunt. Difcus modo concauus, modo planus, raro reflexus est, semper autem leniter striatus fulcis a reticulo relictiis. Umbilicus communiter cauus in medio residet, cui reticulum adnatum fuerat. Raro idem prominet, si difcus reflectitur. Diu fatis testae in ligno post casum reticulorum remanere solent; quia commune corpus cum petiolis et mucro eos adglutinante, nunc exsiccatum, constituunt.

## TABVLA XXXIII.

### FIGVRA II.

**C**athrus pedatus reticulo fixo.

*Trichia gregariae purpureae petiolatae capitulo sphaerico* HALL. Hist. Helu. III. p. 115. n. 2164. descriptionis membrum posterius huc pertinet.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA I.** Planta vegeta gregatim ligno putrido inhaerens, magnitudine naturali.  
**FIGVRA 2.** Aequae plantulae decrepita, naturali magnitudine indicari debent.  
**FIGVRA III.** Planta paullo iunior et humilior, aucta mole picta.  
**FIGVRA IV.** Planta adultior et procerior, globulo sphaerico, auctior.  
**FIGVRA V.** Planta adulta, globulo ex oblongo rotundo, itidem auctior.  
**FIGVRA VI.** Tres plantae maturae magnitudine differentes, et vario situ pictae, auctiores.  
**FIGVRA VII.** Planta decrepita, stipitem curuans, et reticulum hiulcum super testam relictum monstrans, auctior.  
**FIGVRA VIII.** Reticuli aliqua portio, valde aucta.  
**FIGVRA IX.** Seminum naturalis magnitudo circiter exprimitur.  
**FIGVRA X.** Semina quaedam, maxime aucta.

### OBSERVATIONES.

- 1) **Q**uamuis ab anno 1749. pluries in primordia huius plantulae inquisuerim, ea tamen reperire nondum potui, sed plantam semper vegetam satis, aut hieme post niuem fusam, aut incipiente Vere deprehendi; nullus autem dubito, quin eodem modo oriatur, quo praecedens, cum tanta inter utramque intercedat similitudo. In vetustissimis plenariae destructioni proximis truncis arborum locisque vmbrosis, modo cum *Lycoperdo epidandro* LINN., modo sine eo occurrit. Basis semper mucosa fibris ligni inducitur, ex qua Stipites, fibris pluribus itidem mucosis radicati, flexuoso ductu surgunt ad altitudinem, globuli mensuras bis circiter superantem. Sanguineo colore ipsi tincti, sensimque angustati, aut globuli basi inferuntur, aut in leuisculum sinum ibi praefentem recipiuntur, eumque erectum sustinent. Altiores igitur non solum sunt, sed et toto habitu maiores plantulae, proxime descriptis, siquidem exactam vbique mensuram in picturis obseruauimus.

a) Glo-

- 2) Globulus plerumque sphaericus, rarius rotundo paullo oblongior, quando vegetus est, a medio ad verticem tenerima cuticula, aliquantum farinosa, obduci solet; versus inferiora magis glaber, totus purpureus, aut in sanguineum colorem vergens. Sensim sensimque cuticula fatiscere, in pollen comminui, et vna cum glomerulis farinosis delabi incipit, qui ad basin plantae disseminantur, aut ab aere in longinquum abripiuntur. Capitulum igitur nunc etiam a medio sursum totum farinosum adparet, donec notabilis farinae feminalis copia elapsa sit, et reticulum magis magisque nudetur, quod a media globuli parte vel paullo infra illam incipit, et parietem superiorem totum fenestris clathratis eleganter peruium reddit. Nullibi igitur peculiare aliquod orificium adest, per quod farina excernatur, neque operculum aliquod decedit, quod villum tegat. Inferior Globuli pars imperuia restat, et testam constituit.
- 3) Reticulum igitur istud ex ipso pariete Globuli inferiore, qui testam postea facit, emanat, principis, et radicibus quasi, passim latioribus, in ramos frequentissimis anastomosibus inter se iunctos exeuntibus, et fornicem fenestrarum rotundum constituentibus, sub quo et in cuius interuallis farina conditur. Ex ramis et anastomosibus maioribus frequentes porriguntur ramuli tenerissimi, liberi (fig. VIII.), quibus glomeruli Seminum adhaerent. Possent quidem eiusmodi tenerae ramorum propagines profundius intra farinam penetrare eamque nutrire, quod vero non absumile videtur. Communiuntur autem absque dubio, et feminibus ipsis permiscuntur; conspicui enim reticuli rami ad interiora non ita perueniunt, vt de priore specie euictum est; sed exterius stratum simplex restat, et ob intimum cum testa nexum stabile et fixum permanet, nec formam mutat, nec excutitur: adeoque duplici hac nota a priore sufficienter distinguitur; si colorem etiam posthabere vellemus, qui constanter purpureus est et manet. Rami omnes cum fobolibus suis vesicularem pariter structuram monstrant, per lentem satis augmentem visi, quo etiam modo elegans reticuli ordinatio, neruis, in foliis plantarum perfectiorum occurrentibus similis, plenius cognoscitur.
- 4) Vnusquisque facile colliget, teneram adeo structuram diutissime durare non posse; quare euenit, vt successu temporis propter iniurias aeris aliosque casus reticulum, praesertim vacuum, huiusmodi fiat, et particulatim aboleatur. Interim tamen non facile testa occurrit, in qua non aliqua reticuli portio residua reperiatur. Testam enim inferior Globuli pars efficit, quae semper integra manet, membranacea quidem, sed solidior et durabilior: siquidem non nisi per fenestram inclinatis stiptibus cum tota planta cadit, aut caua tota, aut intus paullo eleuatur (fig. VII.); si planta sinu aliquo infra praedita fuit.
- 5) Gremium totum non reticuli solum, sed et testae, plenum esse solet Seminibus, farinam quidem impalpabilem laete purpuream simulantibus; lens autem maxime augens aequae vt in priore specie demonstrat, globulos esse sphaericos solidos, purpureos, qui absque dubio plantulam propagare et redintegrare valent, et Seminum vices explent.
- 6) Nunc descripta planta eadem est, cufus picturam Perillustr. HALLERVS communicatam habuit, eiusque *loc. cit.* in descriptione *Trichiae* suae, supra nominatae, mentionem facere voluit; quae tamen ab hac nostra non colore solum, sed et testa decedente et capillitio in oui formam sparso differre videtur. Interim tamen nostra planta a *Clathroide purpureo pediculo donato* MICHELII Nou. Gen. T. 94. f. 1. etiam discrepat; etsi colore concordet, cum e volua non erumpat, neque in ellipticam formam mutetur. Vtrumque autem Fungulum, hac Tabula a nobis exhibitum, vere ad Clathri LINN. Genus pertinere, euictum dedisse speramus.



---



---

 TABVLA XXXIV.
 

---



---

## MARCHANTIA.

- M**archantia calice communi quinquefido haemisphaerico LINN. Fl. Lapp. p. 328. n. 424.  
 WACHENDORF. H. Vitrai. p. 360. n. 2. ROYEN. Prodr. p. 507.  
*Lichen petraeus rosaceus* JOHREN. Vademec. post praefationem.  
*Lichen petraeus capitulis stellatis crassis, pediculis brevitibus infidentibus* BVXB. Cent. II. p. 9. T. V. f. 1.  
 frondes simplices et pilei infra acutanguli.  
*Hepatica media capitulo haemisphaerico* MICH. Nou. Gen. p. 3. n. 2. T. 2. f. 2. crenae frondium minutae, pilei in singulis ramis acute secti, et lunulae in disco.  
*Lichen pileatus parvus foliis crenatis* DILL. Syn. III. p. 114. n. 2. EIVSD. Hist. Musc. p. 519. n. 2. T. LXXV. f. 2. icones commodae, pilei maiores etiam incisi.  
*Marchantia* (haemisphaerica) *calice communi quinquefido haemisphaerico perichaeio nullo* LINN. Sp. pl. Ed. I. p. 1138. n. 5. Ed. II. p. 1604. n. 5. EIVSD. Fl. Suec. Ed. I. n. 932. Ed. II. n. 1052. EIVSD. Syft. Nat. Ed. X. p. 1139. Gen. 1061. n. 5. Ed. XII. p. 707. Gen. 1198. n. 5. HVDSON. Fl. Angl. p. 439. n. 3. GERARD. Fl. Prouinc. p. 39. n. 3. GOUAN. H. Monsp. p. 533. n. 3. EIVSD. Fl. Monsp. p. 453. n. 3. WEIGEL. Fl. Pomer. p. 200. n. 719.  
 ? *Marchantia* (haemisphaerica) *seminis analogo nullo: primordialibus marginalibus* NECKER. Meth. Musc. p. 118. n. 7.  
*Marchantia haemisphaerica* IACQUIN. Ind. p. 78. n. 4622.  
 planta eadem pileis dimidiatis:  
*Lichen anapodocarpus* PLVM. Filic. Amer. p. 143. f. 142. icon ampla. DILLEN. Hist. Musc. p. 531. n. 8. T. LXXVII. f. 8. eadem icon repetita et reuersa. TOURNEF. I. R. H. p. 550.  
*Hepatica capite palmato* PETIVER. Pterigraph. n. 187. T. XV. n. 6. icon Plumierii immixta et abbreviata.  
*Marchantia* (chenopoda) *calice communi dimidiato palmato quadrifido* LINN. Sp. Pl. Ed. I. p. 1137. n. 2. Ed. II. p. 1603. n. 2. EIVSD. Syft. N. Ed. X. p. cit. n. 2. Ed. XII. p. cit. n. 2.  
*Marchantia* (anapodocarpus) *pileo palmato quadrifido; primordialibus subarticulatis* NECKER. Meth. Musc. p. 117. n. 4.  
*Marchantia chenopodiata* IACQUIN. Ind. p. 78. n. 4619.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- F**IGVRA 1. Cefpes frondium, quarum finifterior simplex faepius interfecta, Pileum ad basin, Vmbraculum antrorsum gerit, reliquae sub ea emergunt; cunctae vero Pileos iuniores exhibent, duos quadrifidos, vnum inaequaliter quinquefidum.  
 FIGVRA 2. Frons integra ramosa latifolia, versus basin Pileum dimidiatum, inter bifurcations Vmbracula emittant, et ad apices primordia Pileorum cum gemmis aliquot gerens.  
 FIGVRA 3. Cefpes frondium extricator, ad dextram Vmbracula ferentium, ad finiftram Vmbraculum, pilei primordium et gemmas monstrantium, sub quibus frons pileum maturum ferens emergit.  
 FIGVRA 4. Frons Vmbracula solum duo erigens, iunior.

FIGV.



- FIGVRA 5. Pilei dimidiati superficies inferior.
- FIGVRA 6. Pilei alius dimidiati, facies a superficie superiore. Cuncta magnitudine naturali picta.
- FIGVRA 7. Frons a superficie inferiore visa, vt radicularum dispositio, et pileus in primordio latens clarius conficiatur, mole parumper auctior.
- FIGVRA VIII. Portio frondis, pileum maturum octo flosculorum reclinatum, cum pullulante ramo nouello et adhaerente fronde iuniore, Vmbraculum reclinatum gerente, mole multum auctiore picta, vt tam harum partium, quam areolarum forma pateat.
- FIGVRA IX. Frons vmbonata reclinata, Vmbraculi superficiem superiorem visui obliiciens, et infra radículas monfrans, notabiliter aucta.
- FIGVRA X. Vmbraculum a fronde resectum, inferiorem superficiem exhibens, similitur auctum.
- FIGVRA XI. Vmbraculum transuersim sectum, vt folliculorum in carne situs, et papillae eorum in superficie, euidentiora fiant, magis auctum.
- FIGVRA XII. Folliculi duo exempti, alter integer, carni superne adhaerens, alter per longitudinem sectus, simili augmento.
- FIGVRA XIII. Vmbracula duo, breuiter pedata, decrepita, cicatricibus folliculorum notata, valde aucta, quae in fig. 3. fronde dexteriore ad naturam occurrunt.
- FIGVRA XIV. Pilei primordium sessile in apice ramorum fimo, superne tessellatum, valde auctum.
- FIGVRA XV. Pileus admodum iuuenis, margine plicato et membranulis floccoso, cuius pedunculus succrescens, filis conspersus, ex inferiore frondis parte e neruo, radícula cincto educitur, valde auctus.
- FIGVRA XVI. Pileus cum pedunculo resecto, paullo adultior anulum et in loculis quinque, flosculos, calice clauso conditos, sex monfrans, notabiliter auctus.
- FIGVRA XVII. Pileus penitus adultus a latere visus, similis figurae 3. modice conuexus et margine circumcrenatus, itidem auctus.
- FIGVRA XVIII. Pilei dimidiati fig. 5. forma auctior, tres flosculos, et quidem duos in vno loculo sistens.
- FIGVRA XIX. Pileus consuetae formae per longum sectus, in cuius vno latere Calix apertus cum vasculo maturo, altero cirrhi penduli exhibentur, multo auctiori mole.
- FIGVRA XX. Quatuor formae Calicis, admodum iuuenis, clausi et in papillam coeuntis, ab inferioribus inspecti.
- FIGVRA XXI. Calix iunior, clausus, quadrangulus, infra in papillam collectus farina conspersam, valde auctus.
- FIGVRA XXII. Calix similis paullo prouectior, cui Vasculum inhaeret, Corolla conclusum et Stylo coronatum, valde auctus.
- FIGVRA XXIII. Flosculus adultus, Calice et Corolla per longum secta, Vasculum nudum adhuc clausum exhibens, valde auctus.
- FIGVRA XXIV. Flosculus alius, cuius Calix et Corolla itidem aperta, Vasculum testa reuoluta Semina effundens monfrat, similitur auctus.
- FIGVRA XXV. Flosculus, cuius Calici aperto Corolla integra post Vasculi egressum inhaeret, et Vasculum Seminibus vacuum relictum est, itidem auctus.
- FIGVRA XXVI. Testa Vasculi maturi, Seminum agmine dimisso, aliquot fila in centro relicta seruans, ab inferiore parte visa et valde aucta.
- FIGVRA XXVII. a) Semina aliquot filis adhaerentia, modice aucta.
- FIGVRA XXVII. b) Semina sola maxime aucta, sibi relicta.
- FIGVRA XXVIII. Semina eadem maxime aucta, humectata.

L1

FIGV.

FIGVRA XXX. Fila duo differentis structurae, summe aucta.

FIGVRA XXXI. Fila tria differentis fabricae et mensurae humectata, summe aucta.

FIGVRA XXXII. Vmbraculum androgynum per medium diuisum, flosculus dissectum sub margine et folliculis in medio gerens, notabiliter auctum: ad latus granula contenta aucta pinguntur.

FIGVRA XXXIII. Globulus idem integer adhuc, in incisura marginis situs.

FIGVRA XXXIV. Vmbraculum aliud androgynum, altera parte tessellatum, sub qua flosculus locatur inuolucro suo cinctus, altera parte papillosum, intra quam folliculi latent, valde auctum.

FIGVRA XXXV. Flosculus huius Vmbraculi solus et exentus, calice patente, intra quem Vambraculum Corolla tectum et Stylo coronatum haeret, valde auctus.

## OBSERVATIONES.

- 1) **A**ntequam ad ipsius plantae tractationem nos adcingimus, serupulos aliquos circa eam occurrentes dilucidare tentabimus. Potuissimus videlicet plantam Vmbracula ferentem pro distincta habere, quin et vtramque diuersam ab aliis, apud Auctores occurrentibus credere: nisi ab vtraque parte de contrario conuicti fuissimus; etiam si nullibi de Vmbraculis MARCHANTIAE *hemisphaericae* quidquam occurrat. Quae enim MICHELIVS de Lunulis habet, huc non pertinebunt, aut transposita sunt; nisi dixeris, cum Vmbracula imperfecta ita vocasse, quod vix videtur. Interim tamen MICHELII planta habitu nostrae satis accedit; quamuis pictor crenulas foliorum minutas et nimis a margine distinctas proposuerit. BVXBAVMII icon, etsi parua, huic tamen nulla in re adeo repugnat, vt diuersam credere debeamus. DILLENII plantam etiam nostram esse, icones et descriptio, si pauca minoris forte momenti non aduertuntur, omnino suadent, sicuti characteres a LINNAEO dati, et subiecta Synonyma cum nostra non pugnant. MARCHANTIAM *fronde crenata, pileolis conicis, bifidis* HALL. Hist. Helu. III. p. 65. n. 1890. etiam Synonyma iam dicta sub se habeat. auri non fumus, nostrae adiudicare, cum margines ciliatos, fetas nigras hirutas, canam lanuginem de pileolo imo eminentem, et pilosum glomerem eos praecedentem, descriptio requirat; quae omnia facile plantam, a nostra diuersam indicare possent. Quae de planta pileo dimidiato notanda sunt, infra commodius dicentur.
- 2) Occurrere autem solet planta nostra in petris et muris, Septentrionem respicientibus, vbi non adultiores solum, sed et nouellae, longo interdum spatio pro more aliarum Marchantiarum, haetenus tractatarum, a se inuicem remotae reperiuntur, atque laete florent, si vmbrae humidulae obuertuntur. Frondes plerumque ad consimilium naturam inter se implicatae crescunt, vel imbricatim ita se tegunt, vt ob radicularum copiam difficulter integrae extricari possint. Nouellae plantae eam omnino formam monstrant, quam DILLENIVS loc. cit. Lit. A. et B. optime indicauit, quam ob rem earumfigurationes omisimus. Adultiores quidem vario modo ramos spargunt, rarius simplices, quales inter figuram 1<sup>am</sup> occurrunt, sed plerumque dichotomiam vel maxime sequuntur, qualem fig. 2<sup>da</sup> et 3<sup>ia</sup> melius verbis declarabunt, sicuti magnitudo et latitudo frondium plurimum variat, in vno eodemque caespite. Frondis supinae cutis areolis omnino exaratur, etsi alii negent, rhomboideis et trapeziformibus, quae poro quidem in medio pertusae sunt, sed minus patulo, nec sphinctere adeo conspicuo, nec adeo albo cincto, ac reliquae huius Generis, hucusque tractatae. Areolae etiam vesicularem structuram monstrant. Color supinae frondis intense viridis est; margines vero annosiorum ex rubro nigricant. Proxima frondis facies, areolis carens, in adultis tota ex rubro nigrescit, excepto interdum margine, qui aliquantum viridis seruat. Caro intermedia virescit versus limbum, media vero parte nigricat. Ex medio nervo, infra saltem prominulo, copiosae procedunt radicales, tenerae et villum longum imitantes, sordide albae, mediantibus quibus frondes et sibi inuicem et solo natali firmiter

miter adhaerent. Margo singulis leuiter crenatus est, et omnino nudus, nunquam ciliis appendiculisue qualibuscumque ornatus, quolibet etiam anni tempore eum inspexerimus: frequenter finibus interfinitus, quorum qui profundiores sunt, annua frondis incrementa ex gemmis plerumque notant.

- 3) Primo Vere si inficiuntur frondes, partim in medio sinuum, ex quibus noua incrementa iam conualuerunt, partim et quidem frequentius, in fimo ramorum apice reperiuntur noduli, plerumque simplices, interdum vnus alteri antepositus (fig. 3. ramo sinistro inferiore). Qui intra sinus sunt, semper Pileorum primordia: qui ad apices ramorum, si simplices, frequentissime eadem principia, identidem etiam gemmas: ex duplicatis qui anteriores, gemmas, qui posteriores pileum futurum significant. Qui Pileorum rudimenta conseruunt, tunc quiescunt, vt infra videbimus; gemmae vero eo tempore pullulare (fig. 2. et 3.) incipiunt, et vltra apicem prominere satis cito pergunt, ramosque multiplicant.
- 4) Eadem temporis periodo frondibus adultioribus passim permiscetur minores aliae et simpliciores, eiusdem circiter structurae, vtrinque saltem virides et magis concauae, versus margines euidentius, in medio minus, areolis similibus, poro simili pertusis exaratae, infra pari modo radículas dimittentes, veluti figurae declarant. In his Vmbracula frequentissime reperiuntur (fig. 4.), nunquam facile Pilei. Dantur tamen frondes annosiores, ad quorum basin Pilei; Vmbracula vero in augmentis recentioribus pullulant, cuius rei exemplum frons exterior figurae 1<sup>ae</sup> obicit. Sunt tandem frondes, quae Vmbraculis vnice, vel saltem ad plures annos, destinatae videntur, cuius indolis frons dexterioe figurae 3<sup>tae</sup> existit, quae incrementum trium ad minimum annorum, et Vmbracula sola sistit, neque vllibi Pilei vestigium; cum vltimum augmentum in apicem acutum exeat, neque sinum sit. Hinc etiam euenit, vt Vmbracula partim iuniora, partim adulta, partim decrepita, aliquando etiam pedunculi eorum aridi, vno eodemque tempore in cespitibus occurrere soleant; alio vero nulla fere, cum eorum efficacia ad plures annos extendi videatur, vt infra patebit.
- 5) Vmbracula ipsa in annuo frondis augmento aut solitaria aut gemina (fig. 3. et 4.) oriuntur ex superficie supina frondis eiusque medio disco, instar verrucarum prominentia, atque si incommodum tempus nanciscuntur, ignobiliora manent, pedunculo breuissimo saltem eleuantur et expleto officio exarescunt, cicatricibus pluribus (fig. 3. et XIII.) foedata. Si vero bene vegetant, in pedunculatos aliquot linearum excrefcunt, solidos, laeues, striatos et virides, durante iuuentute ita flexos, vt Vmbella in frondis superficiem supinam magis minusue inclinet (fig. VIII. et IX.) Vmbellae, quo iuniores sunt ipsae, eo plus ex toto virent; quo magis vero adolefcunt, eo magis roseo primum, dein fusco colore tinguntur. Planiusculae sunt circumscriptione magis in oblongum quam exacte rotundum tendente, margine crenis plus minusue conspicuis inciso, membraneo, elegantissime reticulato. Mediam partem caro facit, superne et inferne modice conuexa. Facies superior cute tegitur, venis in rotundum circumactis reticulata, glabra, et semper humidula, papillisque plurimis tuberculata adparet; inferior squamas omnino nullas possidet, sed cute obducitur, continuo ductu cum pedunculo vnita, et venis oblongis reticulata; per aetatem magis prominula ob marginem sursum elatum, et per senectutem interdum fissâ. Papillae superficiei superioris successu temporis peruae sunt, et ducunt ad folliculos, qui intra Vmbraculi seu Vmbellae carnem erecto quidem situ, sed vix adeo, vt in MARCHANTIA polymorpha per lineas, sed aeterni magis locantur. Plenissima Vmbracula per medium secta, octo circiter folliculorum sedes (fig. XL.), alia septem, sex, vel quinque saltem demonstrantur. Folliculi oblonge ouati aut pyriformes, a reliqua carne propria membrana, venis oblongis reticulata distinguuntur, et caute tractati eximi quoque possunt. Continere solent intra cauum aquam plerumque viscidulam, veluti MARCHANTIA conica, quae in farinam densari potest per siccitatem.

- 6) Pilei, seu Receptacula communia flosculorum, in primordiis sub nodulorum forma diu latent, vt supra §. 3. et 4. notatum fuit, neque facile vno anno omnes efflorescunt, etiam si simul enati fuerint; sed illi faltem furgere solent, quorum frondes aut pluribus ramis antrorsum aucti iam sunt, (fig. 1. et 2.) adeoque ad basin florent: aut gemmis aliquo loco carent, aut ab aliis incumbentibus impediuntur, hinc ex apice trudent (fig. 3.). Ex vnus autem frondis singulis ramorum apicibus pileos simul eleuatos, vt quaedam icones Auctorum exhibent, nunquam vidimus. Quamdiu in primordiis quiescunt, modo rotundi, modo obscure quadranguli aut quinquanguli sunt, cute tessellata frondi simillima vestiti; in sinibus vero angulorum tenuissimis floccis seu filis ex rufo nigris conspersi, quae a neruo secum eduxerunt, super quem infra radicati sunt, ex eodem et ex carne frondis orti.
- 7) Aprili plerumque, aut paulo citius seriusue, Pedunculus eleuari, et liberari incipit Pileus, fila supra notata in Pedunculo relinquens, et margine inferiore lacinulis aliquibus membraneis, ex cohaesione cum fronde residuis, adhuc instructus, quae cito efficcantur, pariter ac fila a Pedunculo desiliunt. Formam late conicam tunc praefert Pileus, tot angulis obtusis notatus, in quot circiter loculos in posterum diuiditur, cute tessellata adhuc tectus (fig. XV.), quam tamen sensim perdit increfcens; virorem et angulatam formam autem seruat, pedunculo iam notabiliter eleuato (fig. 1.), donec vtrumque per aetatem etiam deponat, forma conica et angulosa in hemisphaericam versa, limbo inferiore inaequaliter crenato, (fig. 3. et XVII.); colore vero ex rufo in subfuscum mutato. Pedunculus adultus facile sequiuncialis aut biuncialis euadit, vagina quidem propria ad basin non praeditus; sed eius in locum vterque margo frondis ita in se inuenit, vt basin Pedunculi imbricis instar custodiat, veluti fig. VIII. plenius declaratur. De reliquo Pedunculus solidus, succosus tamen et mollis, atque friatus est, ftris in proximitate Pilei in membranas velares interdum ampliatis, quae loculos dirimunt; frequentius autem membrana continua Pileum infra claudit, quae limbo eiusdem sensim dilatata rupta, anuli instar infra relinquuntur. Loculi tunc patefcunt, membraneis parietibus structi, angulis Pilei plerumque conformes. Loculorum vices non raro explent cirrhi varie contorti membraneis, flosculis interpositi (fig. VIII. et XIX.) pilei marginem nunquam tamen excedentes. Vbi vero adsunt loculi, frequenter singuli singulos, non raro duos concludunt flosculos, quam ob rem subinde octo, aequae frequenter sex flosculi numerantur in Pileis perfectioribus: interdum quinque, quatuor, aut tres in imperfectioribus, praecipue dimidiatis.
- 8) Flosculi, si intra loculos Pilei admodum iuuenis inspicuntur, burfulas inflatas, plerumque quadrangulas, identidem magis minusue aequaliter quinquangulas vel multangulas, rarius triangulas (fig. XX.) praefertunt, infra in mammillam coeuntes, rore farinoso albo semper conspersam (fig. XXI.). Infruntur Calice, qui mediante pedunculo proprio mammillari in Pilei carne figuratur, late campanulatus, parietibus membraneis ex viridi albenctibus praeditus, venisque oblongis reticulatus. Calices sub ea iuuentute dissecti in gremio fouent Vasculum ex oblongo rotundum, ex pedunculo breui itidem pendens, et Corolla conclusum, quae Stylo coronatur fibulato, ex fuluo rubro, intus pariter vesicularem fabricam monstrante, et ad mammillam Calicis clausi pertingentem (fig. XXII.). Dubium vix est, quin sub summa iuuentute mammillae adnecti et hac via foecundari possit. Incremento interim continuato, Vasculiue pedunculo magis elongato, et Calice tor circiter, quot angulos gessit, lobulis aperto, et in rubrum paulo tunc vergente, Corolla quoque diuiditur in lacinias aliquot inaequales, quarum vna semper Stylium marcidum retinet. Pedunculus Vasculi tener, virescens, subtilissime friatus, versus limbum Calicis promouetur, Vasculumque eo vsque protrudit.
- 9) Vasculum ex rufo fuscum, splendens, extus reticulatum, claustris liberatum (fig. XXIII.) non diu integrum manet; sed mox in vertice rumpitur, et in plures lacinias, octo circiter, modo aequales satis, modo inaequales (fig. XIX.) reuoluitur. Vniculare cum esse soleat, tam fila, quam adhaerentia his granula, quibus factum est, eo ipso effundit, non super frondem solum, sed

fed et ad ipsum Receptaculi communis pedunculum. Fila breviscula sunt ex aereo fusca, elastica aequae, ut aliis speciebus, et helicibus duabus, modo laxius, modo arctius (fig. XXIX. etc.) circa se invicem convolutis struuntur, atque humectata colorem intus dilutiorem monstrant. Granula sphaerica et solida, extus reticulata, opaca et ex aereo fusca sunt; humectata neque figuram mutant, neque quidquam ex se dimitunt, colorem saltem paulo dilutiorem nanciscuntur, qui humido ex parte tribuendus erit: adeoque Semina vocari poterunt. Testa vacua aliquot filorum reliquias in centro retinens, aliquandiu remanet, donec arescente flosculo cadat, sicuti Pilei ipsi absoluto hoc negotio marcescunt, quod Junio aut Julio plerumque evenire solet.

10) Inter Pileos completos passim, si non quotannis, tamen frequenter satis, permixti occurrere solent, incompleti quidam et dimidiati, (fig. 2. 5. 6.) ut vocantur; non quidem in distinctis aut loco remotis plantis, sed iisdem omnino cum prioribus, neque vlla in re recedentibus. Pileos autem eiusmodi imperfectos tunc potissimum reperi, quando ob aerem sicciorem verni temporis, humiditas Pedunculis succrescentibus deficiens impediit, quin Pilei in quamlibet plagam explicari poterint, aut ubi cutis in latere aliquo siccescens vel corrugata cedere nequivit, aut subinde fissæ est: quam etiam ob rem Pileus ad horizontem erigi nequivit, sed fere semper inclinatus restitit, vel si aliquando erectus fuit, vno latere mancus evasit. Dari autem plures adhuc causas, quae Pileum laedere aut deturpare valeant, vnuquisque nobis facile concedet, qui praesertim in Marchantia conica similia fere Pileorum vitia interdum vidit. Eam interim ob causam Pileorum dimidiatorum fabrica aliquantisper a regula consueta recedere potest, veluti vno exemplo (fig. XVIII.) demonstramus. Anulus in eo imperfectus, cum membranis velaribus loculorum commiscetur, flosculi tres saltem evoluti cernuntur, quartus interdum in aliis adest, tamen eorum reliquis omnibus requisitis a fabrica supra descripta discrepat. In tanta igitur similitudine non flosculorum solum, sed et formae reliquae, quam planta nostra possidet cum icone PLVMIERII, reliquisque probe ponderatis inducti sumus, ut EIVS plantam cum nostra combinauerimus. Istam enim post eum nemo viam vidit, ac sicuti pingitur modo nimis fortassis artificioso, ita etiam DILLENIVS atque LINNAEVS, in specierum censum ex eius fide saltem receperunt; ex his vero alii transcripserunt, quin et nouis satisque aequiuocis characteribus auxerunt.

11) Superest, ut de peculiari quadam conformatione pauca dicamus, quam inter Vmbracula deprehendimus, vi cuius confirmati sumus, plantam umbelliferam non adeo specie differre, quam potius ad nostram vere pertinere. Inter plurima videlicet Vmbracula anrea tractata, anno demum 1764. vnum sese obtulit, reliquis quidem et magnitudine et forma et folliculis quod ad omnia simile, in cuius limbo consueta lege constructo flosculus adparuit, ultra marginem prominens (fig. XXXII.), dimidiato calice hinc reclusus, inde Vasculum nudum exferens, quod in carne Vmbraculi, satis profunde radicum, granulis ad reliquorum similitudinem intus repletum fuit, viridibus quidem adhuc, cum immaturum discinderem. Insequens annus alium Vmbraculum suppeditavit, in quo discussus ex aequo dimidiatus, vno latere papillas ex media carne prominentes, folliculosque sub his locatos, omni modo ut supra dictum est, exhibuit; altero vero latere cute tessellata viridibus Pileorum iuniorum similitudinem vestitus fuit. Subtus in proximitate Pedunculi membrana haesit velaris, venis oblongis reticulata, virescens, pendula et reflexa, et intra eam flosculus Calice campanulato, lacinis quinque, aliquantum inaequalibus, subrotundis et reuolutis secto, circumdatus emerfit, qui Vasculum Corolla conclusum, et Stylo paulo breviori ex fuluo fusco coronatum gessit, quod primo intense viride, Corolla vero pro more demum disrupta fuscum, postmodum Granula seu Semina, supra descriptis simillima dimisit. His igitur ita se habentibus, dubium superesse nequit, quin Vmbracula ad eandem cum Pileis plantae speciem referenda veniant.

12) Duplex igitur et in hac stirpe deprehenditur Generationis Organon, cuius fabricam si consideramus, medio quasi loco inuenimus inter MARCHANTIAM polymorpham LINN. et conicam EIVSD.

Mm

EIVSD. pileis nempe hinc, Vmbraculis isti proximiorum. Constans etiam in Marchantiis, haecenus descriptis, regnat vniformitas, vt organon masculinum Folliculis, femineum vero Plofculis operose et sapienter structis constet. Immerenter itaque eorum praesentia et vsus inter figmenta reponitur, vel ex difficiliiori prouentu per Semina impugnatur, qui in hac planta plane frustraneus non videtur, cum plantae nouellae solitariae saepius occurrant ad tantam a matre distantiam, ad quam gemmae aut quaeuis alia ex margine deducta primordia vix vnquam peruenire possunt.

---

## TABVLA XXXV.

---

### JVNGERMANNIA.

- J**ungermannia acaulis, oblonga, sinuata pinguis LINN. Fl. Suec. p. 339. n. 929.
- Lichen parvus erectus foliis profunde laciniatis* PLVKN. Alm. p. 216. T. 42. f. 2. cespes plantularum non florentium imbricatus. MORIS. H. O. III. p. 623. n. 4. RAI. Hist. III. p. 48.
- Muscus lichenoides capitulis et tubulis membranaceis, pediculo longiore insidentibus, quadrupartito diuisis* PLVKN. Amalth. p. 148. absque icone.
- Lichenastrum capitulis nudis paruis oblongis, iuxta foliorum tenuium diuisuras exeuntibus*, DILL. Giff. p. 211.
- Lichen palustris vernus foetidus* DILL. Ciff. p. 211. ex mente ipsius Auctoris.
- Marsilea media pinguis pallide vivens, floribus maioribus nigricantibus ad foliorum latera egredientibus* MICH. Nou. Gen. p. 5. n. 2. T. 4. f. 2. vtraque fructificatione in frondibus naturali maioribus. HALL. En. Helu. p. 125. n. 2.
- Lichenastrum capitulis oblongis iuxta foliorum diuisuras enascentibus* DILL. Syn. III. p. 110. n. 4. EIVSD. Hist. Musc. p. 509. n. 42. T. LXXIV. f. 42. vtraque fructificatione, vasculiferae praerfetim plantae variae aetates et diuisurae.
- Jungermannia* (pinguis) *acaulis fronde oblonga sinuata pingui* LINN. Sp. Pl. Ed. I. p. 1136. n. 24. Ed. II. p. 1602. n. 25. EIVSD. Syst. Nat. Ed. XII. p. 706. n. 25. HVVDSON. Angl. p. 437. n. 26. GERARD. Fl. Prouinc. p. 44. n. 14.
- Jungermannia fronde foliosa lacera ex latere florifera* HALL. Hist. Helu. III. p. 63. n. 1884.
- Jungermannia pinguis* WEIS. Cryptog. Goetting. p. 107. IACQVIN. Ind. p. 68. n. 4015.
- Jungermannia* (pinguis) *sinuata, obtusifcula ex lateribus capitulifera, primordiliibus conuolutis linearibus frondosis* de NECKER. Meth. Musc. p. 126. n. 1.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

- F**IGVRA 1. Cespes plantularum glomerulos seu acervulos ferentium, naturali mole.
- F**IGVRA 2. Frons aliqua ex minorum censu, irregulariter laciniata et lacera, Vascula tam pedunculata quam iuniora exhibens.
- F**IGVRA 3. Frons aliqua ex maiorum numero, Vasculum pedunculo procero insitens cum aliquot iunioribus sistentis.
- F**IGVRA 4. Cespes plantularum mediae magnitudinis, Vascula variae aetatis gerentium.

FIGV.

- FIGVRA 5. Frons mediae magnitudinis indiuisa fere, solo apice ita profunde inciso, vt Vascu-  
lum ibi locatum ex media fronde ortum videatur. Cuncta haectenus mole naturali.
- FIGVRA 6. Portio frondis acerulos ferentis, super quam omnes aetates eorum exhibentur, et  
prope rami inferioris apicem primordium Vasculi occurrit, magnitudine notabiliter aucta.
- FIGVRA 7. Frondis per medium sectae portio, in qua aequae variae acerulorum aetates, vnus  
vacuus, alter plenus, reliqui sensim adollescentes, proponuntur magis auctae.
- FIGVRA 8. Glomer vnicus desuper visus, vt fouea, medio eius impressa pateat, similiter auctus.
- FIGVRA 9. Aceruulus maturitati proximus, cuius orificium feris vesicularum circumdat, magis  
auctus.
- FIGVRA 10. Similis aceruulus, in quo Vesiculae ex vno latere delapsae permittunt, vt liquor in  
cauo istius contentus conspici possit, similiter auctus.
- FIGVRA 11. Aceruulus semimaturus, cuius orificio reticulum cuticulae adhuc obtenditur, et li-  
quor albus transparet, simili magnitudine auctus.
- FIGVRA 12. Similis glomerulus, qui liquorem sub granulorum forma explofit, quae circa glo-  
merem in fronde discumbunt, sola vero picta sunt, ne quid figurationem obfuscet.
- FIGVRA 13. Aceruulus alius, qui contenta sub globuli forma conglutinata simul explofit, valde  
auctus.
- FIGVRA 14. a. Frons eadem, quae fig. 2. proponitur, modice aucta, in qua Vasculum per Co-  
rollam clausam transparens, vnum caput vix exferens, alterum cum pedunculi parte exstante,  
aliud pedunculo eleuatum, vt et vnum aperturam valuarum parans deprehendimus.
- FIGVRA 14. b. Cefpes idem, qui fig. 4. exhibetur, modice auctus, in quo frondes vario modo  
implicatae, flosculus in Corolla latentem, Vasculum corollam aperiens, aliud pedunculum por-  
rigere incipiens, vnum aperturam valuarum parans, et alterum valuis penitus apertis monstrant.
- FIGVRA 15. Vasculum primae iuuentutis, Corolla conclusum, quae in superficie prona frondis  
ponitur, radiculis instructa, valde auctum.
- FIGVRA 16. Vasculum paulo adultius, magisque ideo incuruum, sinu frondis vtrinque instar  
calicis ad basin radicosam cinctum, pari modo auctum.
- FIGVRA 17. Corolla iuuenis verticaliter secta, vt Vasculum tunc latens conspici possit, itidem  
aucta.
- FIGVRA 18. Flosculus integer, ex Corolla radicata Vasculum pedunculatum erigens, sufficien-  
ter auctus.
- FIGVRA 19. Corolla aperta, Pedunculum ex imis surgentem, supra resectum arcte comprehen-  
dens, simili modo aucta.
- FIGVRA 20. Vasculum maturum, quatuor lacinulas erigens, quarum apicibus fila implantantur,  
valde auctum. Seminum et filorum aliqua quantitas ad latus positum, simili augmento picta.
- FIGVRA 21. Semina aliquot, sibi relicta, per lentem (oo) aucta.
- FIGVRA 22. Semina aliquot humectata, simili augmento delineatae.
- FIGVRA 23. Filum cum adhaerente Semine humectatum, maxime auctum.
- FIGVRA 24. Fili humectati alia forma, maxime aucta.

## OBSERVATIONES.

- 1) Etiam si PLVKENETIVS huius plantae primus, vt videtur, meminert, eiusque iconem de-  
derit, non facile tamen huc aduocaretur, nisi DILLENII, qui haec propius nosse pote-  
rat, auctoritas succurreret. MICHELLIANIS figurationibus, quae naturalem formam superant,  
DILLENIANAE multis numeris antecedunt, praecipue cum exemplaria a prima iuuentute ad  
maturitatem vsque exhibeant iusta mensura. Nos interim, de analysi partium magis solliciti,  
adquievimus in quibusdam formis, scopo nostro sufficientibus. Nequiuimus autem plantae no-

strae adcommode *Hepaticoides palustre Cichorei folio* VAILL. p. 100. T. 19. f. 4. quod DILLENIVS, etsi cum aliqua dubitatione, huc retulit, cum icon calices epiphyllis et laciniis Vasculi reflexas exhibeat. *Hepatica etiam saxatilis seminifera* VAILL. Tab. ead. fig. 6. ab ILL. HALLERO primum in En. Helu. p. cit. n. 3. inter *Marsileas*, postea inter nostrae plantae Synonyma Hist. Helu. p. cit. reposita, ob habitum pinnatum aliaque momenta, huius loci esse nequit. Quae a Cl. SCOPOLI sub LINNEI nomine proponitur planta, adeo incerta est, vt ne sciatur, quam forte voluerit. Nos quidem ex characteribus infra recensendis, et praecipue ex Corolla tereti radicata differentiam certam et eundem desumere, ac nomen concinnare potuissimus; malimus autem subsistere in tolerabili alio dato, quam Nomenclaturam nouo onerare.

- 2) Ad ripas piscinarum in humo palustris, interdum ad riuos, sylvosis tamen semper locis, per magnam anni partem reperiri potest planta nostra, minus tamen, apud nos saltem, frequens, ac altera adnisi epiphylla. Priori loco magis per caespites adgregatae, posteriori vero solitariae, in longum magis porrectae et crispis marginibus praeditae nobis occurrerunt frondes. A specie adnisi colore laete viridi, non facile obscurato, et succulenta quasi facie statim diffingitur, qua cognomen pinguis meruit; si etiam incisurae et sinus multo frequentiores magisque angulosi et irregulares non aduerterentur. Frondium quidem forma admodum variabilis est, aut generatim considerata, earum aequae vt laciniarum et ramorum figura magis ad oblongam aut oblongo rotundam quam aliam accedit. Superficies supina plana plerumque, vel leuissime concaua in media parte, quae vero in facie postica paullisper protuberat, et radiculis intruitur tenerissimis, albis, succosis et pellucidis, simplicibus, vel parcellis ramosis, ob ipsam teneritatem facile abscedentibus, vt per fasciculos saltem restent. Margo semper nudus, atque si crispus non est, tamen crenatus. Substantia frondi per vniuersum vesicularis est, non autem perlucens, sed opaca et succi plena. Nerui omnino nulli sunt faciei supinae, quales in iconibus quibusdam DILLENII indicati ferè videntur. Quae porro notanda sunt, ad normam iconum anno 1759. inchoatarum declarabimus.
- 3) Maio et Iunio, ac sequentibus aestiuis mensibus obseruati caespites, in medio disco monstrare solent glomeres seu aceruulos, ex basi rotunda in conicam formam eleuatos, modo alternos, modo coniugatos, ex supina frondis facie surgentes, totos ex vesiculari laxaque compage conflatos, pro incremento frondis semper sibi succedentes, quo durante apex rami erigitur et introrsum complicatur; eo vero cessante ampliari et explanari (fig. 6. et 7.) incipit. Iuniores virefcunt, in vertice foueolam (fig. 8.) gerentes: adultiores aut soli, aut cum tota frondis substantia, rubescere plerumque incipiunt. Sensim cuticula seu reticulum foueolae distenditur, vt contenta in aceruulo transparent. Paulo post liquor comprehensus aut nudus conspicitur, aut pars eius in vesiculas oblongas, numero octo, nouem vel decem extuberat, quae foueam coronae instar ambiunt (fig. 9.); mox tamen sponte cadere non tardant (fig. 10.). Vesiculas istas a liquore aceruuli proficisci, inde patet, quia semper post vesicularum ortum caeua minus plena reperitur. Liquor ipse densifuscus, non perlucens, sed lactei coloris est, et comprehenditur caeua vnioculari, ex rotundo oblonga, in ipsius aceruuli gremio exsculpta (fig. 7.), cuius orificium propria serie reticuli circumdatur. Aliqua mora interiecta, succus is, aut in moleculas minimas diuisus (fig. 12.), aut in globuli oualis reticulati formam conglutinatus (fig. 13.), exploditur magis, quam effunditur, vel ad aceruuli latera, vel in frondem ipsam. Non autem diu ita restat, sed non ipse solum, sed et vesiculae supra dictae propullulantes intra diei decursum vel intra biduum, vt distinctè vidi, sordescunt, dissolunt atque tandem disparent. Quo factò caeua vacua aliquandiu restat, et tandem cum ipso aceruulo decrepito aboletur. Eodem temporis spatio versus apices ramorum (fig. 6. ramo inferiore) noduli aut tubercula occurrunt, in superficie prona frondis sita, et superne transparentia, quae ex omni verisimilitudine Vasculorum primordia sunt, commodissime tunc focundanda.

4) Martio



- 4) Martio mense inefuente vel paullo ferius, partim in frondibus iam defcriptis, partim in aliis, ad finus marginis obferuantur Flofculi alterius generis, modo fimplex, modo coniugati, (fig. 3.) columellarum inftar, circa quas finuum margines vtriuque Calicis loco coeunt ad fe inuicem, et flofculos ex inferiore pagina adfcendentes, ac paulum arcuatos muniunt. Ex linea faciei pronae, radiculis copiofis inftituta, emergunt ipfi, radiculis fimilibus ad exortum praediti (fig. 15.). Parietis fatis craffius, viridis et fuccofus, venis oblongis reticulatus, in vertice mammillam fiue Stylum quafi, breuem et obtufum femper gerit, colore luteo diftinctum. Corolla igitur eft nuda, Vafculum arctiffime comprehendens, quod pedunculo breuiffimo fuffultum, in ventre (fig. 17.) abfque intermedio alio inuolucro tunc delitefcit, pari modo vt in quibusdam aliis adfinibus; quare frons ipfa Calicis vices explet. Aliquot feptimanis interiectis, Corollae altius fucefcunt, magis teretes fiunt, et per attenuatos furfum parietes Vafculum tranfparere fiunt (fig. 14.). Paulo poft in vertice rumpuntur duabus, tribus, aut pluribus laciniulis irregularibus, breuibus craffisque, et Pedunculum, cum annexis et clauftro liberatum tranfmittentes, adeo arcte amplectuntur, vt locus pro alio inuolucro, aut foecundantibus organis aliis, non adit; ficuti cauta et faepius repetita fectione experti fumus. Cum etiam Corolla, vt vidimus, radicata fit, ideo interdum accidit, fubeunte velocius humore aut in frondem, aut Pedunculum egreffum parantem, aut vbi frondis margines eam non fatis arcte firmant: vt Corolla ex parte radicefa frondis foluatur, et cum Pedunculo vaginae inftar attollatur; eum autem ob pondus adpenfum ita impediatur, vt raro notabilem altitudinem nancifci tunc poft.
- 5) Pedunculus fatis craffus pro longitudinis menfura refpectu frondis etiam modica, extus ftriatus, intus fuccofus et cellulofus, terminatur Vafculo angufto, oblongo, nigricante, iidem ftriato. Breui poft Pedunculi iuftum augmentum interiecta mora, Vafculum vniloculare in laciniis feu valuas quatuor finditur. Semel quinque vidi. Contentis, et totum quidem cauum replentibus, filiis granulisque porta panditur, per quam magna pars, ob margines laciniarum mox reuolutos elabitur; non exigua autem portio florum, cum granulis adhaerentibus ad laciniarum apices, quibus inferta funt, (fig. 14. b. et 20.) remanere folet ad aliquod tempus: quare lucinulae poft marginum plenariam reuolutionem, fubularum praepilarum et quidem erectarum formam non male imitantur; rariffime enim euenit, vt lacinulae ita explanentur, vt figura 5ta indicat. Explofa maxima florum parte centrum Vafculi nudum reperitur.
- 6) Granula pariter ac Fila badium colorem exhibent, nudo oculo confiderata; per lentem autem fumme augentem ex croceo fufca adparent, formamque fphaericam, aliquantum irregularem, fuperficiemque venis rotundis reticulatam offerunt. Humectata dilutiorem paullo colorem quidem nancifcuntur, et figuram triangulam aut quadrangulam obtuforum angulorum; nihil autem ex fe dimitunt. Diu fatis immota, non mutata quoque perfiftunt, tam fuper frondem, quam confinia, in quae proiecta fuerunt. In longinquum autem, nifi aliae cauffae concurrant, vix diffeminantur ex vi Filorum; fi quidem haec minus elastica videntur ob ftructuram fimpliciore, quam monftrant, et breuitatem. Vtriuque acuminata effe, et intus lineam perlucentem ferpentinam (fig. 23.) et hanc quidem in quibusdam quafi interruptam (fig. 24.) monftrare folet, adeoque vnica faltem helice ftructa adparent.
- 7) Rebus ita fe habentibus, fi liquoris, in aceruulis contenti, natura et breuis duratio confideratur, ex omni veri fimilitudine aceruuli organa mafculina, et liquor eorum, foecundans dici merentur. Efficacia liquoris iftius, eo tempore effufi, quo flofculi vafculiferi primis incunabilis inuoluti adhuc funt, tempeftiue transferri poteft ad loca deftinata, non obftante Styli breuitate; cum maxima florum pars vertici Vafculi inferta reperitur, cuius rei exempla alia in pofterum adhuc occurrent. Ex altera parte Granula, concurfu plurium ftructurarum elaborata et diffeminata, diuque poft difperfonem durantia, pro Seminibus, et Flofculi Vafculaque pro organis femineis optimo iure haberi poterunt. Neque obftaret declarata eorum flexilitas, quae

N n

nil

- nil facile aliud nisi parietum teneritatem inuoluet, et plantis ex mera fabrica vesiculari succrescentibus, vix quidquam officiet. Si igitur Vascula Antherae polliniferae porro dici volunt, aceruli aut frustra creati sunt, aut verior vsus illis assignandus est eo, quam diximus. Neque enim per glomerulos istos, qui nunquam soluuntur, neque per contenta eorum, quae cito contabescunt, planta propagabitur, sicuti experimentis cautissime captis supra euicimus.
- 8) Plantulas eiusmodi, quae ad summities fimbriis crispis donatur, vt DILLENIVS loc. cit. vocat, et Tab. cit. sub *lit. U.* pingit, in hac specie nondum reperire potuimus; bene vero et frequenter in specie adfina, *epiphylla* LINN. Ideo tamen istas vt negemus, nostrum non est; de eo autem dubitare nobis liceat, num planta per eiusmodi apophyses de nouo surgat, si etiam adefsent; experti enim sumus, rarissime nobis plantas, quae fructificationes suas penitus abfoluerant, in iisdem locis ad alterum annum durasse, sed plerumque disparuisse, vt aliae pro continuandis obseruationibus alibi exquirendae fuerint.

---



---

## TABVLA XXXVI.

---



---

### C O N Y Z A.

**C**hrysocome latifolia minima singulari flore BARREL. Icon n. 425. habitum bene exprimit, folium separatum basi nimis angustum. GOUAN. H. Monsp. p. 435. n. 7. pro Synonymo Conyzae Saxatilis.

*Elichrysum sylvestris latifolium flore paruo singulari* L. R. H. BARREL. p. 88. n. 980. non optime huc adplicatum.

*Elichrysum sylvestris latifolium flore paruo singulari* WALTH. Hort. Cl. I. p. 18. demta citatione BOERHAAVII: plantam BARRELERI notat.

*Conyza tomentosa, Polii foliis crenatis* SHAW. Afr. n. 176. p. n. 107. si huc pertinet, ad corrugatum exemplar ruditer picta.

*Conyza (rupestris)* foliis spatulatis subdentatis cauleque fruticuloso tomentosis, pedunculis elongatis vniifloris LINN. Mant. I. p. 113. n. 22. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 547. Gen. 950. n. 22.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

**FIGVRA 1.** Conspicuum fruticulis portionem proponit, naturali mole, de qua notandum occurrit, ramos sex primarios secundi anni prouentus esse, quibus tertio anno dexterior, loco sectionis proximus, additus est.

**FIGVRA 2.** Capitulum floriferum integrum, erecto situ et magnitudine solita pingitur.

**FIGVRA 3.** Idem capitulum desuper visum, in cuius medio fouea flores interiores seriores indicat.

**FIGVRA 4.** Capitulum simile, verticali sectione per medium diuisum, vt Calicis directio, Receptaculi forma et flores variarum aetatum conspiciantur.

**FIGVRA 5. et 5\*.** Foliolum calicinum extimae seriei, mole naturali et auctiore.

**FIGVRA 6. et 6\*.** Foliolum calicinum secundae seriei, mole naturali et auctiore.

**FIGVRA 7. et 7\*.** Foliolum calicinum tertiae seriei simili proportionis.

**FIGVRA 8.** Idem Foliolum tertiae seriei a superficie interna, et

**FIGVRA 9.** Idem a latere visum, vtrumque mole naturali.

FIGV.

- FIGVRA 10. et 10\*. Foliolum calicinum quartae seriei et aliquot sequentium, naturale et auctum.  
 FIGVRA 11. et 11\*. Foliolum calicinum seriei interioris, magnitudine naturali et aucta.  
 FIGVRA 12. et 12\*. Foliolum calicinum seriei intimae, naturali et aucta mole.  
 FIGVRA 13. Flofculus femineus tubulosus truncati marginis, naturali et paulisper aucta mole.  
 FIGVRA 13\*. Sinifterior figura notat tubum flofculi feminei adhuc claufum formae cretici; exterior vero eundem tubum apertum cum Stigmatibus prominentibus: media demum tubum claufum flofculi hermaphroditii formam clauatam tunc praefertentis, fingula fufficienter aucta.  
 FIGVRA 13\*. Flofculus femineus limbo truncato, defuper vifus, auctior.  
 FIGVRA 14. Flofculi feminei infundibuliformes limbo quinquefido praediti, mole naturali indicantur.  
 FIGVRA 14\*. Flofculus femineus infundibuliformis claufus ad finiftram, ad dextram fimilis. Stigmatibus exfertis, et in medio idem defuper vifus, finguli modice aucti proponuntur.  
 FIGVRA 14\*. Tubus flofculi feminei infundibuliformis cum exfertis Stigmatibus exhibetur, fufficienter auctus.  
 FIGVRA 15. Flofculus hermaphroditus mole naturali.  
 FIGVRA 15\*. Flofculi duo hermaphroditii a latere vifi, finifterior Stigmatibus adhuc latentibus, exterior Stigmatibus exfertis, modice aucti.  
 FIGVRA 15\*. Flofculus hermaphroditus defuper vifus, Stigmatibus latentibus, vnus modice, alter magis auctus.  
 FIGVRA 16. Flofculus, cuius tubus a limbo vsque ad Germen difcerptus et reclinatus est, relictis in nexu filis et Columella Staminum integra: omnia modice aucta.  
 FIGVRA 16. et 17\*. Columella Staminum, cum filis fuis quinque, aperta et explanata, modice et magis adhuc aucta.  
 FIGVRA 18. Germen cum infiftente Stylo et Stigmatibus diuergentibus, demto pappo modice aucta.  
 FIGVRA 19. Stigmata duo iuniora, fufficienter aucta.  
 FIGVRA 20. Germen cum infiftente pappo fufficienter auctum.  
 FIGVRA 21. Calix maturus cum inhaerentibus Seminibus, naturali mole a tergo vifus.  
 FIGVRA 22. Idem Calix apertus, poftquam Semina dimifit, antroforum naturali mole pictus, vt Receptaculum nudum et fquamarum calicinarum forma pateat.  
 FIGVRA 23. Semen maturum, pappo coronatum, naturali mole pictum.  
 FIGVRA 24. Semen pappo inftitutum, fufficienter auctum.  
 FIGVRA 25. Radius feu Pilus pappi vnicus, magis adhuc auctus.  
 FIGVRA 26. Tres formae foliorum, lineis faltem defcriptae, extimae ad vtrumque latus ex ftirpe bienni, media ex fruticulo trienni, naturali mole.

## OBSERVATIONES.

- 1) Quantum interfit Hiftoriae plantarum et botanicae certitudinis, ftirpium, ab Antecefforibus inuentarum, memoriam conseruaffe, aliquo ex pluribus exemplo ditucidare fufcipimus; dum plantam proponimus, non quidem nouam, fed ad aliquod forte tempus ex hortis Europae botanicis exfulem factam; Cl. FORSKÄLII follertia vero teste Illuftr. LINNAEO refufcitata, et ex Seminibus ab ifto in Europam miffis, apud nos quoque educatam, vbi anno 1764. eam pinximus. Culta eadem fuit olim in horto inftitiffimo Anatomici et Botanici fua aetate celeberrimi, Ill. WALTHERI Lipfienfis, fub alieno quidem lemmate, fubiuncta tamen iufta BARRELIERI citatione, teltibus exemplaribus, quae ibi decerpimus. Eiusdem interim Lemmatis ratio plantam difficultatibus quibusdam implicat, quibus vt nos expediamus, rem ab ouo vt aiunt, repetere liceat. Quam nempe *Calp.* BAVHINVS plantam, *Elichryfo fylueftri flore oblongo*

simile vocauerat, et in PRODROMO p. 123. foliis longe lanceatis pinxerat, IO. BAVHINVS Hist. III. P. I. p. 157. repetit, et *Stoechadi citrinae alteri inodorae Lobeli affinem* vocans, aliam eius iconem suppedicat, a RAO Hist. I. p. 282. laudatam, eo quod folia magis conferta et in ea proportione breuiora et angustiora exhibeat. Post hos BOCCONE Mus. II. T. 104. eiusdem absque dubio plantae figuram sub *Heliochrysi saxatilis* nomine dedit, foliis longis quoad ad maximam partem linearibus, atque sub lemmate *Heliochrysi saxatilis singulari capitulo, acuto et angusto Stoechadis foliis* ibid. p. 142. non consultis BAVHINIS breuiter descripsit. Haec videns TOVRNEFORTIVS I. R. H. p. 452. stirpem BAVHINORVM *Elichrysum sylvestri latifolium flore paruo singulari*, et BOCCONIANAM *Idem sylvestri latifolium flore magno singulari* vocans, separato titulo vtramque tractat. Non morabimur in adfcelis, qui huius auctoritatem secuti sunt, sed vnice notamus, BARRELIERVVM, BOCCONI coaeuum, duas picturas reliquisse, vnam, quam *Chrysocomen latifoliam maiorem singulari flore* Ic. n. 426. vocat, et alteram, quae nostram, de qua agimus, plantam indicat. Prioris folia media quasi sunt inter BAVHINORVM et BOCCONIS figurationes, nempe ex lineari principio lanceata, qualia plerumque, praefertim si margines minus reflectuntur, cultae stirpes habere solent, quas in hortis Germaniae, Belgii et Galliae legimus; cum spontaneae agri Nicaeensis et in regno Neapolitano, vnde C. B. suam quoque habuit, a nobis repertae, BOCCONIANAE, iconi filiosiores sint. Quare salutariter non solum LINNAEVS tam BAVHINORVM quam BOCCONIS plantas sub vna *Conyza saxatilis* Sp. pl. p. 1206. n. 3. coniungit; sed et GERARDVS Fl. Prou. p. 213. n. 9. vtramque TOVRNEFORTII stirpem ipsissimae huic Conyze adiudicat. Cum interim Interpres iconum BARRELIERANARVM iam dictam *Chrysocomen latifoliam maiorem* etc. Ic. n. 426. et p. 88. n. 981. *Elichryso sylvestri latifolio flore magno singulari* TOVRNEF. subiecisset; alteram vero, nostram videlicet, *Chrysocomen latifoliam minimam singulari flore* BARREL. Ic. n. 425. et p. 88. n. 980. *Elichryso sylvestri latifolio flore paruo singulari* TOVRNEF. adnumerasset: WALTHERVS, vt vidimus, inductus est, vt idem fecerit. Omnibus itaque probe ponderatis, BAVHINORVM, BOCCONIS et TOVRNEFORTII vtraque planta, (si hic ex Synonymis iudicandus est,) aequae ac BARRELIERI *Chrysocomen latifolia maior* Ic. n. 426. sub vna eademque *Conyza saxatilis* LINNAEI in posterum militare poterunt; cum omnes perperua nota, squamis nempe calicinis acutis concordent non solum inter se, sed et eadem praecipua qualitate a nostra planta differant: sicuti et foliis ita discrepant, vt in ea breuitate, quae nostris competit, nunquam adeo lata, frequentissime vero longiora, ad bipollicaria vsque eadant, et aut linearia, aut ex lineari forma lanceata reperiuntur. Iconem autem BARRELIERANAM *Chrysocomes latifoliae minimae singulari flore*, consilio non optimo pro Synonymo *Gnaphalii* seu *Conyzae saxatilis* LINN. tractatam esse a Cel. GOUANNO, sed potius habitum nostrae plantae bene exprimere, si minimam curam, in foliis passim occurrentem et Auctoris aeuo condonandam excipis, ex collatione patere poterit.

2) Ex Semine enata stirps nostra, primo quidem anno flores dedit; intra triennium vero in fruticulum circiter pedalem aut paullo maiorem excreuit, lignescentem secundo iam anno. Caudex tum quoque breuissimus, cortice scabriusculo fulco tectus, ramos porrigit in omnem plagam, flexuosos, sibi inuicem implicatos, reclinatos primum, postea modice sese erigentes, incertis interuallis alternos, identidem iterum iterumque ramosos. Rami tomentum, quo vestimenti teneriores, aetate deiciunt, quando noui succreuerunt; folia vero etiam proeuectiores retinent, quae pro modulo, quo noua sursum pullulant, sensim exarescunt, neque penitus cadunt arida, sed dum particulatim comminuuntur, basin in sede sua relinquunt. Rami nouelli sub denso foliorum ordine fere absconduntur; vbi vero succrescunt, folia a se inuicem ita remouent, vt circa caulem alternat ad interualla, ipsorum foliorum dimidiam longitudinem aut aequantia, aut vix superantia, vel semipollicaria, vbi longissima sunt. Frequenter, et praecipue si stirpes lacte vigent, futurorum ramulorum tomentosi ocelli ad foliorum alas emergunt.

- 3) Foliorum figura generatim sumta sibi satis similis manet. Ex lata videlicet semiamplexicali et parumper deflexa basi spatulata sunt, siue infra medium et superiora versus coarctatiora sunt, longitudine latitudinem bis, vel vbi maxima est, ter fere superante, apice modo obtuso, modo acutiusculo, quem nodulus quasi glandulosus facit. Mensura vero aliquantum differt; fructu-  
 culis enim primae aetatis minora, adultioribus praefertim bene cultis longiora competunt, veluti figurae sub n. 26. exhibitae plenius declarant. Margo quidem ad sensum integer est, intercur-  
 runt tamen, sed minus frequenter, folia aliquot denticulis minimis instructa; omnibus vero, praefertim aliquam magnitudinem nactis, margo replicatur et vndulatus euadit, vnde difusus conuexiusculus et passim vndosus adparet. Juniorum vtraque superficies tomento obducta est, rariori relatiue in facie supina, multo densiori et innumeris filis intricatis structo in prona. Tomentum per aetatem in pagina supina quod ad maximam partem deiici solet, tandem etiam in prona floccorum instar defluit; vnde annosiorum foliorum vtraque facies nuda fere tota reperitur. Pagina supina tomento nudata viridis et minutissimis vesiculis structa est; prona vero paullo pallidior poris minutissimis perforatur, ex quibus, vt iteratis vicibus vidi, tomentum istud emergit, et indies ad certum vsque tempus augetur.
- 4) Rami, incrementum iustum adepti terminantur, etsi non omnes eodem tempore, in pedunculum solitarium, rarius geminum, primo vnicalem aut fuscum: vsque dum Semina perficiuntur facile biunciale, teretem, tomentosum, vno altero foliolo interdum munitum, qui versus suprema paulisper incrassatur, et Florem solitarium fulcit, aut erectum, aut dum iste saepius inflectitur, parumper inclinatum. Calix floris compositus est et imbricatus ex squamis circiter sexaginta, omnibus extus et intus glaberrimis, in plures dispositis ordines, qui difficulter paullo numerantur, cum foliola aliquantum alterent; scrupulosius vero computati, octo, nouem vel decem esse possunt, qui iunctim sumti Calici formam infra globosam sursum coarctatiorum praefant. Foliorum series extrema, (fig. 5.) pedunculo proxima, breuissima et ex triangulari fere forma late ouata est. Sequens ordo (fig. 6.) ouatae formae magis accedit, apicis obtusiusculi, aequae vt prioris fuit. Series tertia (fig. 7.) sicuti magnitudine crescit, ita quoque oblongae formae magis accedit, et apex magis obtusus redditur. Quo plus magnitudine crescunt sequentes ordines aliquot, eo magis conspicuus euadit margo membraneus (fig. 10.), apicis semper obtusi et fusco colore tincti, mediam carnem viridem ambiens. Singulae huc vsque recensitae series extrorsum conuexae, introrsum concauae sunt, quem modum etiam seruant omnes sequentes vsque ad intimiorem, longiorem prioribus (fig. 11.); etsi parumper saltem proxime priorem excedat, et flores maturos circiter aequet. Haec quoque multo angustior euadit omnibus exterioribus, et ex longe ouato principio, quod ad maximam partem membraneo, circa medium coarctatur, et lineari fere postmodum ductu in apicem obtusum terminatur, carne media perquam gracilescente. Intra hunc ordinem variae adhuc squamulae occurrunt, quae pro intima serie sumi possent, si placet, adhuc angustiores (fig. 12.) in apicem non quidem acutum, sed saltem subito angustatum coeuntes. Ita igitur squamarum calicinarum forma obtusa constanter et euidenter satis distinguitur stirps nostra, ab adfne *Conyza saxatilis* LINN., cuius squamae calicinae relatiue angustiores, longe lanceatae, omnes acutae, interiores etiam acuminate esse solent, aliasque adhuc notas porrigunt, vt infra videbimus.
- 5) Flosculi, Corollam compositam, vt loqui mos est, efformantes, et Calice nunc descripto, quem nunquam notabiter excedunt, comprehensi, numerosi ob paruitatem vix exacte ad computum redigi possunt; squamis vero Calicis numero vix inferiores erunt. Separatim considerati duplicis vel etiam triplicis generis sunt, vt mox dicemus. Exteriorum Flosculorum Calici proximiorum ordines aliquot mere femineii sunt. Primi omnium hi efflorescunt, reliquis interioribus sub pappo adhuc delitescentibus. Non autem nudi sunt Styli, sed singuli Corolla infruuntur tenera, membranea, albidula, per aetatem virefcente, quae a Germine, aequae vt in reliquis, incipit tota teres, tubo longo versus verticem paulisper saltem ampliato, vbi barbula ornatur,

- (fig. 13\*. *fnisterior*) quamdiu clausa est, de reliquo laevis; vbi vero Stylo succrescente aperitur, limbus in quinque plerumque, sed non semper ita evidentes, lacinulas fimbriatas resoluatur (fig. 13\*. *dexterior* et 13\*.) Germina eorumque pappus reliquis mox dicendis similima sunt; Styli saltem paullo graciliores, vnde et Stigmata paullo tenuiora euadunt, denticulis tamen et rimula, per crura excurrente, aequè infructa.
- 7) Flosculi interiores hermaphroditi plerumque esse solent, exterioribus paullo seriores, super quos tamen adulti paullisper prominent. Corolla monopetala, tubo tereti, glabro et membranæ a Germine incipit, nondum aperta clauatam sursum formam praefert (fig. 13\*. *mediâ*), in vertice pariter barbula pilorum teneriorum succosorum et surrectorum ornatur; tubus vero circa medium in infundibili formam sensim amplius aperitur in limbum quinquefidum regulare, laciniis triangulis acutis, modice erectis, quarum apicibus pili supra dicti adhuc inhaerent (fig. 15\*. 15\*. 15\*.) Color Corollarum primo viridulus, sensim in luteum mutatur.
- 8) Columella Stamini faucibus Flosculorum horum inhaerens, fatis longa et teres, firmatur Filis quinque, ex imis Tubi statim super Germen incipientibus (fig. 16.), linearibus et laevis, absque appendicularum aliqua specie receptis in basin Columellae, quae extus quinque lineis, totidem intus loculos definitentibus notatur, et sursum denticulis quinque acutis, triangulis, laevis finitur. Loculorum paries interior, si quis est, tenerrimus, pollen croceum globulare continet, quod aut sponte dimittitur, aut potius per Stigmatum denticulos in transitu eraditur.
- 9) Columella videlicet pro norma Classis succrescentem transmittit Stylum. Is quidem iuuenis ad sensum integer, filiformis, teres et erectus, toto suo tractu glaber, si supremam eius portionem excipias, quae paullo post transitum per Columellam, et vitra eius limites eleuata, in lobos duos seu Stigmata, sensim reuoluta diuiditur, obtusa, compressiuscula et saturate flaua. Vtrumque loborum marginem denticuli sursum directi ornant, (fig. 19.) quibus globuli pollinis masculini frequenter adglutinantur; vnde ex omni veri similitudine eliciuntur liquores foecundantes, duccendi ad concursum rimulae, siue sulci, per medium cuiusvis lobi decurrentis. Stigmata horum florum paullo latiora et crassiora esse solent istis, sub n. 5. descriptis.
- 10) Inter horum Flosculorum hermaphroditorum series exteriores semper aliqui occurrunt, Corolla penitus simili, infundibiliformi, quinquefida (fig. 14\*. 14\*. 14\*) praediti, quibus tamen Columella Stamini tota quanta deest; Styli vero illis, sub n. 8. descriptis simillimi, vnicè conceduntur, atque adeo mere feminei deprehenduntur.
- 11) Germina cunctis nunc expositis floribus simillima sunt: immatura viridula, oblonga, quartam circiter totius flosculi partem emensa, tenerrimis pilis surrectis fatis dense conspersa. Verticem eorum margo occupat minutissimus, Tubo infertionem praebens, et coronatus pappo (fig. 20.) ex radius quinque, identidem sex, composito. Pappus omnibus Flosculis aequa lege eaque ratione competit, vt floribus iunioribus longior, adultis exterioribus mensura aequalis, interioribus infundibiliformibus solo limbo quinquefido minor reperiatur. Radii eiusdem nudo oculo simplices quidem videntur; per lentem vero inspecti, tenerrimis pilis lateralibus brevissimis preesse alternantibus, exasperati et quasi pennati existunt.
- 12) Germina matura ipsa Semina sunt: eandem magnitudinem et formam oblongam circiter retinent, ad summum circa medium et coronam paullo forsitan dilatantur, coloremque fuscum saltem induunt; pilis tamen teneris vt antea consperguntur, neque pappum deturbant, sed firmiter seruant. Sedes eorum absque alio praeter tubulos nutrientes fulcimento firmantur in Receptaculo, quod sicuti in iuuentute floris planiusculum iam fuit (fig. 4.), ita sub maturitate Seminum eandem faciem monstrat, cicatricibus saltem, seu punctis, a Seminum nexu residuis notatum (fig. 22.). Circundatur maturum squamis Calicis persistentibus, sub aridis et patentibus (fig. 21.), nunquam reflexis, quod e contrario pleraeque, praesertim exteriores, squamae calicinae per ariditatem facere solent in *Conyza laxatili* LINNAEI.

- 12) *Habitus, quem diximus, ramorum flexuosus, foliorum descripta forma et proportio, calicinarum squamarum conformatio et sub maturitate directio, et quae reliqua sunt omnia, pari ratione deprehenduntur in planta WALTHERIANA, adeoque etiam in BARRELIERANA, quam in nostra, vt sedula collatione intelleximus; his igitur induciti obseruationibus istam eandem esse cum nostra, quae indubie quoque *Conyza rupestris* LINN. est, credere cogimur: iisdem interim notis sufficienter distinctam ab *Elichryso BAVHINIANO* et *BOCCONIANO*, quod in *Conyza faxatili* LINNAEI coincidit. Cum autem faxi et rupis significatus promiscuus esse soleat, optaremus sane, si qua nobis esset auctoritas, vt stirps nostra *CONYZA Barrelieri* in memoriam Inventoris et ad euitandam confusionem imposterum adpellaretur.*

## TABVLA XXXVII.

### LYCOPERDON.

**L**ycoperdon voluum reflectens, ore pectinato.

*Fungus anthropomorphos* SEGER. Eph. Nat. Cur. Dec. I. Ann. II. Obf. LV. p. 112. icon sex Lycoperdorum passim corrugatorum, passim ad conceptam opinionem expressorum, communi basi insistentium.

volua quadrifida: Tab. nostr. XXXVII. fig. 1.

*Fungus monstrosae insolitae formae* RAYGER Eph. Nat. Cur. Dec. I. Ann. IV. et V. Obf. XC. p. 78.

Duo fastigiato ore et cute extrema subiacente, non male.

*Lycoperdon basi quadrifida triplici eleganter debiscente* BVXB. Fl. Hal. p. 203. icon ad calcem, umbris non optime locatis deformata, fungi aperturam parantis.

*Lycoperdon vesicarium calyce quadrifido maius* BVXB. Cent. V. p. 14. T. XXVIII. f. 1. eadem icon priori, sed maior, et umbris alio, sed vix meliori, modo distincta.

*Gestroides phragmites fuscum, e volua erumpens, tetra radiis eleuatum curiosum* Abbatis Marattae BATTARRA Hist. Fung. App. p. 74. T. XXXIX. f. I. icon ore pectinato, volua variegata, lobis acuminatis, cute exteriori cyathiformi, radicem emittente.

*Fungus pulverulentus turriculam fornicatam referens* BLACKST. Spec. Bot. p. 24. T. 2. cute externa sexfida, volua quadrifida in vno plano posita, ore pectinato.

*Lycoperdon volua quadrifida erecta fornicata, capitulo glabro, ore obtuso ciliato* HVDSON. Fl. Angl. p. 502. n. 5.

### VARIETATES.

**a.** Volua quadrifida minor: Tab. nostr. XXXVII. f. 2. dexterior.

*Lycoperdon vesicarium calyce quadrifido minus* BVXB. Cent. V. T. XXVIII. f. 2. cute extrema informi-lobis voluae obtusis laciniosis, ore fastigiato.

*Gestroides phragmites* &c. BATTARRA. loc. cit. Tab. ead. fig. III. icon minor, voluae lobis cum cute externa radicata confusis, ore pectinato.

**β.** Volua quinquefida: Tab. nostr. cit. fig. 2. media.

**γ.** Volua multifida: Tab. nostr. cit. fig. 11. 12. 13. et 14.

O o 2

EXPLI.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA 1.** Fungi proponuntur natiuo solo adhuc inhaerentes, medius voluam aperire parat, alius ad sinistram voluam reflectit, vterque mediae magnitudinis, ad dextram duo minores: omnes voluam quadrifidam possident, tres postremi cutim extimam, humo adhaerentem monstrant.
- FIGVRA 2.** Tres alii minores, glebae natali insistentes, voluis reflexis, quorum medius voluam quinquefidam, dexter minimus inaequaliter quadrifidam exhibet; vtrisque exterior globulum rotundo oblongiorem monstrat.
- FIGVRA 3.** Fungus, primae figurae medius, transuersim vna cum humo subiacente dissectus, vt cutis externa, voluae et globuli adhuc pleni crassities et forma conspiciatur.
- FIGVRA 4.** Gleba humi spongiosi, intra quam sub fede decrepiti Lycoperdi huius modi et relicta cutis externae portio, Fungi nouelli primordium residet.
- FIGVRA 5.** Fungus nouellus, humo ambiente liberatus proponitur, quomodo in semiputrido folio abiegnio radicatur, mole circiter naturali.
- FIGVRA 6.** Idem Fungulus, detracta ex parte cute externa, putamine interiore integro, mole naturali.
- FIGVRA 7.** Eadem figura, mole paulisper auctior.
- FIGVRA 8.** Idem Fungulus magis auctus, putamine a cute externa retracto et disrupto, vt pateat modus, quo putamen et reliqua intus contenta mediante orificio pectinato cum cute externa cohaerent.
- FIGVRA 9.** Putamen solum verticali quadam sectione diuisum, vt demonstraretur nexus orificii pectinati cum fibris intra globulum haerentibus.
- FIGVRA 10.** Globulus maturus fungorum fig. 1. et 2. propositorum, mole naturali, verticaliter sectus, vt excussis quod ad maximam partem filis in ventre contentis, placenta et fila huic non solum, sed et parietati toti inferta conspiciantur.
- FIGVRA 11.** Fungus eiusmodi maior, volua octo lobis dehiscente, et lamina eiusdem interna in lacinulas circa pedunculum resoluta.
- FIGVRA 12.** Alius ex maioribus, cuius volua reuoluta quidem, duobus quasi lobis profundioribus fecatur, singulis tamen in plures inaequales subdivisus, et lamina interiore itidem variis lacinis dehiscente.
- FIGVRA 13.** Alius maior, volua reuoluta et vndecim lobis diuisa, tota coriacea.
- FIGVRA 14.** Similis et maior fere, volua duodecim lobis incisa, atque lamina interna in sulcos et vermiculatum quasi opus dehiscente. Cutis externa subiacens in hoc et tribus praecedentibus ob spatii penuriam omissa est.
- FIGVRA 15.** Globulus vnus ex maioribus, pari modo, vt fig. 10. verticaliter sectus, vt placenta et fila parietibus inferta demonstrarentur.
- FIGVRA 16.** Pollen seu Semina naturali forma indicantur.
- FIGVRA 17.** Semina maxime aucta, sicca visa.
- FIGVRA 18.** Eadem maxime aucta, humectata.
- FIGVRA 19.** Pectinis portio, fibris quibusdam dislocatis, cum Seminibus aliquibus adglutinat, maxime aucta.
- FIGVRA 20.** Fila aliquot, ex iis, quae in globi gremio contenta sunt, Seminibus hinc et inde adhaerentibus, maxime aucta.

---

 TABV.



## TABVLA XLII.

## FIGVRA II.

**F**IGVRA 1. Primordium Fungi huius oblongiusculum, integrum, ad cuius extrema ab vtraque parte fibrae radicularum instar exstant, mole naturali.  
FIGVRA 2. Idem sufficienter auctum.

FIGVRA 3. Idem, cute externa aperta, vt putamen oblongiusculum, vno extremo adfixum, intus conspicitur.

## OBSERVATIONES.

- 1) **H**aec quidem LYCOPERDI species non ex frequentissimis est; vbi vero occurrit, communiter humum leuem, ex putrescentibus longo tempore foliis deciduis ad arborum radices accumulatae, in Pinetis et abiegnis syluis apud nos amare solet, et plerumque autumnis aut hieme ineunte, interdum etiam aestate reperitur matura, aut fere decrepita. Dicto videlicet loco et tempore specimina figurae 1<sup>mae</sup> Baruthi lecta pinximus anno 1742., reliqua Erlangae successu addidimus. Antequam istum incrementi apicem adepta sit, extra terrae superficiem non adparet, sed intra illam delitescit.
- 2) Primordia eius profunde satis quaerenda sunt, neque absque multa difficultate. Suspensa interim manu fodiendo, praecipue sub sedibus decrepitorum huius speciei Fungorum deprehendi poterunt subinde, inter Byssum filamentosam, magis minusve copiose ibidem vna residens. Semen Milii circiter aequantia, aut parum superantia figura 4. et 5. exhibet. Figuram modo globosam, modo oblongam (Tab. XLII. Fig. II. n. 1.) quod rarius est, praefere solent. In folio putrido, aut contabescente fibra ligni semper nidulantur (fig. 5.), substantia quadam floccosa rarioris texturae circumdata. Aliquando in hoc strato fibras aliquas (Tab. XLII. n. 1. et 2.) radicularum instar prominentes reperi; quae vero durioris compagis, ideoque magis aliunde, et ex femiputridis ambientium rerum radiculis adscitae, mihi quidem visae sunt, quam Fungo indispensabiles, cum aliis desint. BATTARRAE interim icones inde explicari possunt. Sub velamento isto laxiori aliquid reperitur densioris paulo compagis, floccosum tamen, adeoque pro strato prioris interno saltem habendum (Tab. ead. f. II. n. 3.), cuius superficiei interna magis aequalis et glabriuscula corii tenuioris instar esse solet (fig. 8.). Vtrumque iunctim sumtum cutem externam Fungi constituit, quam infra pluribus tangemus. In eius gremio haeret Globulus rotundus, interdum oblongus (fig. 6. et T. 42. F. II. n. 3.): coriaceo durior fere, albicans vel in stramineum colorem vergens, liber quidem vndiquaque, excepto vno loco, quo inuolucrum parietibus firmiter adhaeret; vbi nempe orificium pectinatum in posterum deprehenditur. Fibrae videlicet intra istum nexus locum existunt, quae cum interioribus Globuli communicant, ex fibrarum tenerarum cellularumque copia conflatis. Optime id cognoscitur, si globulus ex nexu diducitur (fig. 8.), vel discinditur (fig. 9.); quo facto etiam elucescit, Globuli testam in ea paruitate interiora inuolucra Seminum nondum separata habere, sed ad sensum vnica lamina structam videri, quae per subsequens incrementum Fungi absque dubio in strata separatur.

Pp

3) Ma

- 3) Maturus enim Fungus ex illo Lycoperdorum censu est, quae triplici cute praedita sunt. Extima ex filis byssinis, ut vidimus, orta, non solum per aetatem magis densatur, sed et aliis succrescentibus fibris inrastratur, quales maturus etiam Fungus sub se habet per humum sparsas (fig. 3.); fragilis tamen semper est ita, ut non facile: etsi foueam, quam Fungus occupat, inuestiat: eam relinquat, aut absque laceratione separari possit; sed potius passim sua sponte, aut per voluae aperturam dehiscat, vel etiam friabilis euadat, et particulatim comminatur, vel ab illabente puluere conspurcetur. Interdum autem adeo constanter humo inhaeret, ut Fungo ex quacumque causa sublato, aut tota, aut ex parte remaneat, et ex eius praesentia cognosci possit, Fungum aliquando ibi haesisse, et Obseruatori ansa praebatur, in eius origines inquirendi.
- 4) Alterum inuolucrum est Putamen seu Volua communiter vocata. Haec quidem coriaceae substantiae esse solet, et alutam albam bene imitatur, praesertim arida; vtriusque glabra et densa, plerumque vnica lamina struitur, interdum duplici: exteriore tenaci, ut dictum est, altera vero interiore, carnosiore et succosiore, fere cartilaginea, quae tamen per aetatem rarissime, si vnquam, integra restat, sed plerumque vario modo finditur (fig. 14.) aut in varias lacinulas eleuatur atque soluitur (fig. 11. et 12.), aut pallioli instar centrum voluae regit (fig. 2. media) vel alio modo, veluti in BVXBVMII icone, se habere, neque tamen differentiam aliquam essentialem subministrare potest. Par omnino ratio circa diuisionem voluae obtinebit. Frequentissimus quidem modus est, voluam quatuor lobis dehiscere satis aequalibus, interdum paullisper inaequalibus. Rarius quinque lobis reperiuntur. Interdum autem, et ex nostra quidem obseruatione, Fungis saltem, insignem aliquam magnitudinem adeptis, Volua in plures lobos variae formae secedit; octo videlicet, vnde decem vel duodecim, veluti icones nostrae vberius declarant. Momento istius, quo Volua aperitur, rarissime Obseruator superuenit; nobis saltem non nisi vnica vice intra tot annos sese obtulit. Certum est, eam semper aperiri in plaga, quae petioli inuolucris interni respondet. Cum autem fieri possit, orificium non semper superiore locum tenere, vel locum diuisionis Voluae non vbique aequaliter cuti externae adhaerere; hinc euenit, ut nunquam fere omnes lobis cutim istam apice tangant, sed plerumque vnus saltem altere adglutinatur, non raro omnes liberi sint. Quotquot autem lobis sunt, in quos Volua discerpitur, constanter is obseruatur modus, ut maturo et per aerem siccato Fungo Putamen istud, a iuuentute iam quod ad maximam partem liberum, reflectatur et tot fenestris peruium fiat, in quos lobos per rupturam secessit, quibus Globus in altum subleuatus imponitur, neque in se redeat, humectatum. His adsertis non obstat vnicum exemplar, inter quam plurima reperiuntur et figura 12. expressum, quod tanto gradu et ad consuetam altitudinem reuolutum non fuit; cum absque dubio Volua ex quacumque causa inaequaliter hinc pressa et inde laxata, loborum solutionem aequabilem perficere nequiuert.
- 5) Tertium Seminum inuolucrum, seu intima cutis, Globulum efficit, praecipuum Fungi partem. Eius quidem forma plerumque sphaerica est, identidem autem magis minusue ad oblongam inclinatur, sicuti icones nostrae declarant. Parietis eius multo tenuior prioribus inuolucris, membranacea et ficioribus compagis est, satis tamen tenax, ut in fibras secedat discerptus. Superficies externa hirsutula est, eaque breuissima villositas a nexu quodam celluloso orta videtur, inter Globulum et Voluam interiecto ante rupturam. Color illius ex cinereo modo caeruleus, modo in ceruinum vergit. Verticem versus area est, vbi testa mollior et tenacior fieri incipit, magis minusue euidenter striata, et conicae figurae adpropinquans, modo obtusiusculae, modo acutioris, plus minusue productae, in cuius medio orificium est Globuli, mox contractius, mox parentius. Cuiuscumque interim formae sit, semper ex fibris simplicibus, rectis, (fig. 19.) in conum ordinatis struitur, penitus fabricam filorum, quibus putamen cuti externae necitur (fig. 8. et 9.) seruantibus. Abhinc absque alio intermedio sepimento aditus ab interioribus extrorsum patet, et Semina matura per eandem portam eiaculantur, leuissimo quouis attractu aut succussu accedente, donec maxima eorum pars vacuata sit. Hoc facto Globuli parietes passim rugas contrahit,

- trahit, quales variae nostrae figurae, praecipue vero 11<sup>ma</sup> et 14<sup>ta</sup> proponunt; quae vero humectato globulo explanantur, atque in consuetam rotunditarem redeunt. Vacuatus eiusmodi Globulus si aperitur, totam superficiem internam, pectine solo excepto, infinita copia florum vestitam monstrat, adeo arcte parietibus vitrorum, vt totus ex iis constructus, et superficies externa ab eorum arctiori collectione et conglutinatione orta quasi videatur, cuius rei ideam fig. 8 et 9 iam suppeditauit.
- 7) In gremio Globuli, et quidem in imis ventris, semper reperitur papilla siue placenta, pro magnitudine ipsius Globuli aut subrotunda (fig. 10.), aut oblonga (fig. 15.), ex pedunculi terminis intra Globum productis orta, et filis pariter vndique tecta. Imponitur enim in hac specie Globulus Pedunculo, tereti, solido et intus farcto, pro plantae modulo satis crasso, longiori tunc, si voluae carnosae fuit superficies interna, breviori, si volua tenuiori euasit. Interdum Pedunculus anulo quasi cingitur (fig. 11. et 12.), a carnosa lamina voluae interna residuo, postquam lacera defluxit, et ab anulo striae per pedunculum ascendunt, ac in basi Globuli finiuntur, neuiquam vero notam aliquam distinctionis efficiunt.
- 8) Fila ista, intra Globulum comprehensa et antea memorata, plerumque non ramosa esse solent (fig. 20.), neque isthmis vnquam interstincta, neque etiam adeo, vt illa Trichuliorum, elastica reperiantur, vt extra testam prorumpant lanae instar; etiam si negari nequeat, vitimos eorum fines forte comminui et cum Seminibus auolare. Propter Semina autem praecipue structa sunt, atque pro eorum nutritione.
- 9) Semina nempe vna cum filis, quibus adhaerent, totum Globuli cauum replent (fig. 3.), vnde dissectus pullum colorem exhibet. Nudo oculo considerata, pollen impalpabile referunt; sub vitro vero maxime argente sphaerica reperiantur, opaca, ex profunde fusco nigricantia, si sicca sunt: in medio perlucencia quodammodo, si humectantur, quod fluido adperso omnino tribuendum erit. Nihil vnquam ex compage sua exploserunt, saepissime et attento oculo considerata. Vim igitur redintegrandi speciem possidere debent; cum nihil adfit praeterea, quod vegetare possit, neque facile experimenta satis caute instituta, indolem animale probatura sint.
- 10) Characteres huc vsque fufius recensiti: Globulus videlicet pedunculo insitens, orificium pectinatum, et quae ex reliquis supra dictis praecipua est, voluae proprietates, hanc speciem ab ea, quam Tab. XXVII. tractauimus, sufficienter et constanter distinguunt.

---



---

## TABVLA XXXVIII.

---

### SEMPERVIVVM.

**S**emperuiuum petalis integris, ocellis torulosis.

*Semperuiuum rubrum montanum* γυαφαλωδης COL. Eepraf. I. p. 292. et p. 291. icon proba, flores in caule bifurcato decemfidi. RAL. Hist. I. p. 688.

*Sedum montanum tomentosum* C. B. Pin. p. 284. n. XV. MORIS. Hist. Ox. III. p. 474. n. 44. S. 12. T. 8. f. 44. icon Columnae reueria. IONQVET. H. Paris. p. 119. VOLCKAM. Norimb. p. 347. PLVKEN. Alm. p. 340. TOURNEF. J. R. H. p. 262. MAGNOL. Char. p. 272. EIVSD. Hort. Monfp. p. 182. HERMANN. H. L. B. p. 554. BOERH. Ind. Alt. I. p. 286. n. 10. SEGVIER. Veron. III. p. 208. n. 3.

*Sedum rubrum tomentosum* PARKINS. Theatr. p. 731. icon Columnae rudius effigta.

VOLE

Pp a

*Sedum*

- Sedum montanum roseum minus reticulatum* BARREL. p. 54. n. 551. Ic. 391. n. 1. cespites foliorum, et 393. planta florens, decapetala, folia nimis plana, et petala ex Columnae icone mutuata.
- Semperuium alpinum foliis tomentosis filamentis obductis* RVPP. Fl. Jen. Ed. II. p. 132. Ed. III. p. 165.
- Sedum rosulis tomento coniunctis* HALL. En. Helu. p. 393. n. 3. EIVSD. Hort. Goetting. II. p. 134. ZINN. H. Goetting. p. 170.
- Semperuium foliis radicalibus in globum congestis, villis reticulatim comexis* LINN. Hort. Cliff. p. 180. n. 5. ROYEN. Prodr. p. 457.
- Semperuium foliis pilis intertextis propaginibus globosis* LINN. Sp. pl. Ed. I. p. 465. n. 5. Ed. II. p. 665. n. 7. EIVSD. Syft. Nat. XII. p. 335. Gen. 612. n. 7. GOUAN. H. Monfp. p. 235. n. 3. GERARD. Fl. Prouinc. p. 429. n. 2. FABRIC. En. Helmft. p. 271.
- Sedum petalis nouenis comatis, rosulis araneosis, caluescentibus* HALL. Hist. Helu. I. p. 410. n. 952. EIVSD. Nomencl. p. 85. n. 952.
- Semperuium arachnoides* HILL. Veg. Syft. Vol. XVI. T. 35. f. 4. planta caule bifurcato, filis carens, petala a duodecim ad fedecim. EIVSD. H. Kew. p. 228. n. 6.
- Synonymon dubium:  
*Sedum maius non reticulatum flore purpureo montanum* BARREL. p. 54. n. 552. Ic. 394. ocellorum folia numerosissima nuda: petala angusta.

## VARIETATES.

- a) *Sedum montanum tomentosum minus* TOURNEF. J. R. H. p. 262. cum citatione *Barrelieri*, folio nomine diuersum. TILLI Pfl. p. 156. MICHEL. Hort. Flor. p. 88. n. 3.
- b) *Sedum montanum tomentosum foliorum apicibus purpurascensibus* H. R. Par. ex mente MORISONI l. c. n. 45.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA 1. Cespes ex plurimis ocellis variae aetatis compositus, inter quos duae plantae florentes surgunt, altera ramiflori, altera simpliciori: vtraque flores primarios ramorum pandit, mensura naturali.
- FIGVRA 2. Flos clausus, pedunculo suo suffultus, cui folium florale adhaeretur, magnitudine naturali.
- FIGVRA 3. Foliolum Calicis separatum, a tergo visum, naturali maius.
- FIGVRA 4. Simile foliolum calicinum partim a latere, partim ab interioribus visum, itidem auctius.
- FIGVRA 5. Flos heptapetalus apertus, antrorum visus, naturali magnitudine.
- FIGVRA 6. Alius octopetalus, simili situ et mole.
- FIGVRA 7. Idem a tergo visus, vt Calicis ad petala proportio pateat.
- FIGVRA 8. Petalum solum ab interna superficie visum, mole naturali.
- FIGVRA 9. Idem omnino moeae auctum.
- FIGVRA 10. Petalum a dorso seu externa facie visum, naturali mensura.
- FIGVRA 11. Idem auctiore mole, vt nervus et hirsuties adpareat.
- FIGVRA 12. 12. Stamen vnicum iunius, naturali et aucta paullisper mole.
- FIGVRA 13. Stamen iunius ab vno et altero latere visum, auctius.
- FIGVRA 14. 14. Stamen adultius loculos aperiens, naturali et paullisper aucta mole.
- FIGVRA 15. Simile Stamen adultum loculis apertis, sufficienter auctum.
- FIGVRA 16. Stamen loculis vacuis decrepitem, simili modo auctum.

FIGV-

- FIGVRA 17. Staminis, cuius loculi farina adhuc repleti sunt, sectio transversa, simili mole aucta, vt valuae loculorum internae conspiciantur.
- FIGVRA 18. Calix, in cuius medio Germina vnice relicta sunt, dentis reliquis partibus omnibus, mole naturali.
- FIGVRA 19. Calix idem octophyllus, auctiore mole.
- FIGVRA 20. Calix idem a latere visus erectus, naturali mole.
- FIGVRA 21. Idem eodem situ, auctior.
- FIGVRA 22. Germina sola, Receptaculo innixa, cum squamulis suis ad basin, modice aucta.
- FIGVRA 23. Germen vnicum a latere visum, adultum, naturali circiter magnitudine.
- FIGVRA 24. Idem simili situ cum squamula adiacente, auctius.
- FIGVRA 25. Germen adultum ab interna facie, mole circiter naturali.
- FIGVRA 26. Idem Germen eadem facie, qua nempe centrum floris respicit, vbi sulco notatur, auctius.
- FIGVRA 27. Germen iunius, a dorso seu exterioribus visum, cum parte Receptaculi, cui innitiur, et squamula adhaerente, auctum.
- FIGVRA 28. Squamula nectarina sola, Receptaculo infixta, a facie exteriori visa, magis aucta.
- FIGVRA 29. Eadem a latere visa, cum parte Receptaculi, similiter aucta.
- FIGVRA 30. Similis squamula a latere visa, cui guttula mellea incumbit, cum parte Receptaculi, ex qua emergit, et portione Germinis, cui adhaeret, simili magnitudine.
- FIGVRA 31. Germen seminatuum, per longum sectum et auctum, vt Seminum ordinatio ad lineam interiorem elucescat.
- FIGVRA 32. Idem transversim sectum, vt situs Seminum ad placentam eo quoque modo pateat.
- FIGVRA 33. Simile maturum, transversim diuisum, cum Seminibus maturis placentae inhaerentibus.
- FIGVRA 34. Semina matura exemta, naturali forma indicantur.
- FIGVRA 35. Semen vnicum sufficienter auctum.
- FIGVRA 36. Folium separatum, a dorso visum, magnitudine naturali.
- FIGVRA 37. Idem a latere visum, naturali mole.
- FIGVRA 38. Segmenta duo transversa Foliorum, naturali magnitudine.
- FIGVRA 39. Folii pars maxima auctior, a facie interiore, vt aciculae praepilatae, per discum dispersae, et versus apicem exernicula cum tomento emanante conspiciantur.
- FIGVRA 40. Radix plantulae florentis sola, mole naturali.

## OBSERVATIONES.

- 1) Quamquam COLVMNA plantam nostram primus promulgauerit; *Cow.* GESNERVS tamen ante illum eam vidit, et nitidam eius iconem in Comentar. Vol. II. reliquit, omnibus quidem caeteris notis conformem, sed caluam, ideoque forte ad *SEMPERVIVVM montanum* LINN. referendam. Tanta autem inter vtramque stirpem intercedit adfinitas, vt conspicui fati et constantes aliqui characteres difficulter eruantur. Facies externa interim, eaque fere sola, nobis quoque aliquam discrepantiam offerre visa est, cum vtramque in Alpibus Heluetae Gotthardo limitaneis legerimus. Quam ob rem, et quia perspicacissimi Botanici, HALLERVS et LINNAEVVS vtramque plantam separato titulo tractauerint; nolimus miscere Synonyma, aut subiicere Sempervivum arachnoides montano, instar varietatis, quod a LINNAEO Syst. Nat. XII. l. c. in nota nuper factum videmus. Equidem ocelli *arachnoidis* adulti lanam plerumque deponunt, ipsique quin et soboles frequenter, praecipue humido copiosius subeunte, patent, caulis quoque incremento continuato communiter bifurcatur, et plura alia infra occurrent, quae *montano* etiam competunt: maluimus tamen vtrumque separatum relinquere

quare, quam plantam, forsitan vere distinctam, varietatum censui et proinde neglectui exponere. Vnice notamus, spinulam in apice foliorum *montani*, a reliqua pilositate eorum satis diuersam, nobis non euidentem adeo fuisse, vt in exemplaribus suis HALLERVS descripsit. Binæ de caetero hæc Semperuiui species, Alpium meridionalium alumnae, vltra quadragesimum septimum vel octauum gradum sponte crescere non videntur.

- 2) Gregatim nasci amat planta nostra more congenerum, et quotannis ex radicum matrum capitibus, aut inter folia inferiora, in quamlibet plagam promit soboles, filis teneris pro more adpenas, donec radices proprias agant. Radices in respectu adfinium specierum tenerae teretesque sunt, (fig. 40.) fordide albae, vix notabiliter napiformes, quales Cel. GOUAN I. c. requirit, praesertim in locis natalibus, fibrillas vero passim dimitrunt. Ocelli generatim satis compacti quidem sunt, ob crassitiem vero foliorum globosam eam formam, quam species Tab. XXVI. descripta gerit, adipisci nequeunt, sed colligatos quasi fasciculos, quos prius torulos vocant, magis imitantur, imprimis quamdiu lana obducuntur. Adultiorum folia exteriora patere incipiunt, vnde lana rumpitur et aboletur, super interiora vero, quae eriguntur, restat. Occurrunt tamen etiam ocelli, vel itidem soboles, quibus lana, aut semper, aut certe ad aliquod tempus, deest. Singuli orbiculi pluribus foliorum circa commune centrum dense alternantium ordinibus componuntur, vt facile ad triginta separari possint, non computatis interioribus, vmbonem facientibus, et extimis quibusdam, sensim exarescentibus. In Alpibus pro loci eleuatione aut reliquis conditionibus minores etiam sunt nostris figuracionibus; et quo minores, eo villosiores plerumque existunt.
- 3) Folia ipsa lanceatam formam maxime sequuntur, apice non valde acuto finita; simul autem vtriusque, praecipue in dorso, adeo conuexa et carne succosa facta sunt, vt pro teretibus haberi possent, nisi latera paullisper exsiliant. Margo interdum ciliis seu pilis non capitatis, sed raris, ornatur, eo frequentiores vero sunt aciculae capitatae pellicidae. Identidem margo et diftus ab vtraque superficie pilis eiusmodi capitatis conspergitur (fig. 39.), qui tamen non raro desunt per aetatem et folia nuda relinquunt, coloris ex caeruleescente viridis, versus apicem frequenter purpurascens. Par fere ratio obtinet circa lanam, quae in hac planta reperitur. Ea si adest, praesertim slobalibus et orbiculis aetate minus prouectioribus competit, vt supra vidimus, et per aetatem vel alias causas concurrentes communiter destruitur. Ortum sumere solet quod ad maximam partem ex foliorum apice, interdum ex marginis suprema portione. Excernicula (fig. 39.) ibi et praecipue in apice deprehenduntur, ex quibus fila sensim emergunt, et dum ab vtroque latere protruduntur, facile contigua folia attingunt, et sese iniucem necunt. Si forte *SEMPERVIVVM montanum* LINN. eiusmodi excerniculis caret, quod ex speciminibus licetis nunc determinare, integrum nobis non est, haec fere nota, iuncta cum aliquali maiore latitudine et breuitate relatiua foliorum, quam possidet, sufficere possit, vt vere differens habeatur.
- 4) Inter orbiculos adultos cespitis alicuius quotannis vnus et alter esse solet, qui caulem trudit Vere aut aestate florentem. Is quidem altitudine variat, raro medium pedem attingit, plerumque humilior manet. Simplex surgit, teres et aculis capitatis pilisque mollibus satis dense confersus, pariter ac foliis alternis figuram et fabricam reliquorum seruantibus, versus superiora paullisper longioribus et largius purpurascens, vestitur per interualla, foliorum mensuram vix superantia, aut vix aequantia. Sursum frequenter bifurcatur, subinde trifidus reperitur, interdum pluribus ramis breuiter alternantibus paniculatam formam praefert, qualem icon nostra exprimit: omnes per aetatem patent non solum, sed et reclinantur ad apicem. Ramis folia similia adponuntur descriptis, saltem minora, vt non obscure colligitur. Absoluto florendi stadio orbiculus totus cum radice more congenerum emoritur.
- 5) Si caulis duobus aut tribus ramis simul exeuntibus finditur, in ipso diuisionis loco ponitur flos decapetalus. Reliqui flores scansili quidem serie sese subsequuntur ex supina ramorum facie, pedunculis

- dunculis breuibus hirsutis et foliis floralibus similibus suffulti; sed non ita constanter normam et numerum partium seruant, vt de prioribus speciebus dictum est. Quare non raro vnus aut alter decapetalus in ramis occurrit: alii flores hexapetali aut heptapetali reperiuntur; frequentiores tamen omnium sunt octo vel nouem petalis instructi. Reliquarum fructificationis partium numerus communiter quidem ita se habet, vt Calix et Germina cum Petalorum numero coincidunt; Staminum vero numerus duplicetur, et proinde flos hexapetalus cum Calice septemfido Stamina quatuordecim atque Germina septem gerat, et sic porro habita proportione eadem vsque ad petala decem, in Calice decemfido, Stamina quoque viginti cum Germinibus decem numerentur. Non raro tamen aliqua inconstantia in quibusdam harum partium inuenitur. Ita in flore decemfidi Calicis, Petala nouem cum vno imperfectiore, Stamina octodecim, et Germina nouem: in flore octopetalo, Stamina itidem octodecim cum Germinibus octo: in flore nouem Petalorum Stamina octodecim et Germina octo: semel in Calice vndecimfido Petala vndecim, cum totidem Germinibus, Staminibus vero octodecim vidi, vt plura taceam.
- 6) Calix interim, sicuti constanter petalorum rationem sequitur, ita etiam basi Receptaculo amplectitur, et postea lacinias porrigit cum petalis situ alternantes, illisque ter fere breuiores, oblongas, sursum angustatas, extus conuexiusculas, intus planiores, vtraque superficie aciculis capitatis obiectas (fig. 19. et 21.). Color Calicis viridis, intus purus, extus lituris purpureis intersectis distinguitur. Absoluto flore persistit.
- 7) Corolla, quamdiu viget, semper patet, marcescens conuict, donec exsiccet et vel cadat, vel arida propendat. Petala, ex vngue breuissimo late lanceolatam formam sequi solent, apice magis minusue productiore, margine integerrimo. Intus colore laete roseo, totum puro perfunduntur, medium saltem neruum indicat stria saturarior, quae etiam paulisper caua est. Superficies eadem tota glabra est; exterioris vero discus roseus lituris albis non solum notatur, sed et laxe conspergitur aciculis succosis, quae vero super neruum simplicem, postice prominulum, viridique tinctum copiosiores et longiores existunt. Petala de caetero tam Receptaculo succoso et carnofo adhaescent, quam sibi inuicem, praesertim in flore iuniore circa vngues adglutinantur; ea vero ad tantum spatium vniri, quantum COLVMNAE icon proponit, vt florem monopetalum multifidum simulent; id quidem nobis in continuatis per plures annos obseruationibus nondum occurrit.
- 8) Stamina etsi numerum petalorum, vt vidimus, bis communiter impleant, et interdum saltem varient, cum vnguibz tamen eorum quod ad maximam partem cohaerent, reliqua Receptaculo inniuntur. Duplex interim ordo inter ea intercedit, vi cuius dimidia circiter pars praecoecior est et citius succrescit, altera feriore et tunc adhuc breuiore, quae tamen aetate pariter elongatur; interdum vero breuior restat: quod si fit, illis fere Staminibus accidit, quae Petalis situ magis respondent. Quantumvis interim cuncta augeantur, non facile median Petalorum mensuram excedunt. Fila longe subulata, ab ortu ad aliquam distantiam aciculis capitatis pellucidis conspersa, de caetero laeuia et intense rubra, in mediam basin Antherarum bilocularium recipiunt, vnde hae erectae stabiliuntur, clauatam fere formam hoc modo praeferentes (fig. 13.), et puluinatam. Juniorum Antherarum cutis flauescit cum lituris purpureis; sordescit vero post ruptos loculos. Clausa iuniorum testa ab vno latere vtriusque linea albidior verticali notatur, quae septum indicat, quo loculi discriminantur (fig. 15.), ab altero vtriusque latere lenissima stria est (fig. 13. sinisterior), locum indicans, vbi loculi postmodum dehiscunt. Singuli loculi aperti intus sepimento quodam proprio paruo a vertice deorsum dirimuntur, (fig. 16.) cui Parina distincte adhaeret, laete flaua, globularis et perlucens; hinc loculi bivalues fere nominandi sunt.
- 9) Germinum rationem supra n. 5. iniuimus, quomodo plerumque cum Petalorum numero coincidunt, aliquando tamen etiam recedant. Receptaculi medullium occupare solent, iuniora Staminibus vix multum longiora, viridia, formae oblongae, in Stylum rectiorem corniculatae (fig. 27.);

adulciora vero non in profundum solum, sed et in latum extenduntur. Stylus continuo ductu a Germine sensim attenuatus, iuuenis adhuc Stigmate simplicissimo et acuto coloris albidii finitur; si vero farina Staminum dispergitur et Stigmati adhaerescit, hoc madescere incipit, aut ab humido ibi transfudante, aut a farina in liquamen soluta: vnde glomerulus irregularis Stigmati imponitur, inter quem semper fere vnum alterumque granulum farinae adhuc integrum cernitur. A Stigmatis latere interno sulcus per continuum Germen introrsum decurrit (fig. 25.), qui plantae intus haerentis respondet. Stylus praeterea vbi que laevis est; Germen vero totum aciculis capitatis succosisque dense vestitur.

- 10) Ad Germinum basin ex Receptaculo, et quidem paulo profundiori loco, quam ortus Petalorum, et Staminum esse solet, emergunt Squamulae aut Nectaria tot, quot Germina, concaua, scutellata, aliquantum cordiformia, glabra, tenerrime reticulata (fig. 28. 29. 30.), coloris lactei, situ obliquata et guttulam liquoris visciduli frequenter conseruantia.
- 11) Quo magis Germina maturitati adpropinquant, eo magis Stylus extrorsum reprimitur vsque ad situm patentem. Penitus matura Germina Capsulas feminales constituunt, mole idem non multum auctas, circa quas aridae reliquae partes huc vsque descriptae circumstant. Capsulae aperuntur in sulco, per latus internum decurrente, et n. 9. adducto. Intra illum directione conformi sita est placenta, cui Semina transuerso situ, adfiguntur (fig. 31-33.), serie vtriusque duplici. Semina minuta perquam sunt, luteola, scobiformia, vt vocari solent; curatijs vero inspecta, compressa, oblonga, versus apicem, quo adfixa sunt, paullisper acutiora et magis adhuc complanata, atque ftris per totam longitudinem tenuibus rectisque notata deprehenduntur.

---

## TABVLA XXXIX.

---

### HYOSERIS.

**H**yoferis (*Lucida*) scapis vniifloris nudis, foliis runcinatis subcarneosis angulatis dentatis LINN. Mant. Plant. I. p. 108. n. 9. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 525. Gen. 916. n. 9.  
*Dens Leonis graecus, foliis Eryfimi, crassis et lucentibus.* TOURNEF. Coroll. p. 35. auctoritate LINNAEI.

*Lappana capillaris* FORSKÅL. Flor. aegypt. p. LXXII. n. 408.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

**F**IGVRA 1. Planta integra, radicem, folia floresque omnis fere aetatis, praecipue vero vnum ab anteriore, alterum a posteriore facie, aliunquem femina parantem exhibens, magnitudine naturali proponitur.

FIGVRA 25. Folium vnum vegetum plantae primi anni, a supina facie et mole naturali pingitur.

FIGVRA 26. Folium aliud ex planta bienni, a facie prona visum, magnitudine natural.

---

TABV-



## TABVLA XLI.

- FIGVRA 2. Foliolum Calicis extimum vnum, a facie externa, magnitudine iusta exhibetur.
- FIGVRA 2\*. Foliolum idem, modice auctum, vt villus versus superiora occurrens conspicitur.
- FIGVRA 3. Simile Foliolum externum Calicis a superficie interna, mole naturali.
- FIGVRA 3\*. Idem Foliolum, modice auctius.
- FIGVRA 4. Foliolum Calicis vnum ex exterioribus, naturali mole a dorso visum.
- FIGVRA 5. Idem Foliolum ab interna superficie proponitur.
- FIGVRA 6. Foliolum Calicis vnum ex intimis, a dorso visum, naturali magnitudine.
- FIGVRA 7. Idem Foliolum a facie interna, mole naturali.
- FIGVRA 8. Flos adultus et apertus, mole naturali, per medium sectus, vt scapi cavitus sub Receptaculo desinens, Receptaculi planities et flosculorum situs pateat.
- FIGVRA 9. Flosculus vnus exteriorum integer cum Germine subiecto, ab aduersa facie, magnitudine naturali.
- FIGVRA 10. Similis flosculus ab auersa facie mole naturali.
- FIGVRA 11. Germen immaturum, pappo suo coronatum, cum parte Corollae inferiore flosculi exterioris, magnitudine auctiore.
- FIGVRA 12. Germen idem flosculi exterioris, demta corolla desuper visum auctiore mole, vt pappi forma melius distinguatur.
- FIGVRA 12\*. Portio pappi, radiis inaequalibus varians, ex Germine flosculi exterioris, auctiori adhuc mole.
- FIGVRA 13. Flosculus vnus ex interioribus, Germine suo longiorem pappum gerenti infidens, a parte aduersa, mole naturali.
- FIGVRA 14. Germen immaturum flosculi interioris, pappo longiore coronatum, cum Corollae portione, mole auctiore.
- FIGVRA 14\*. Radii quatuor pappi longioris, diuersae mensurae, magis aucti.
- FIGVRA 15. Flosculus vnus ex intimis, plerumque minoribus et gracilioribus, naturali mole.
- FIGVRA 16. Germen pappo longiore instructum, cum Stylo imposto et Stigmate flosculi cuiusdam interioris, mole naturali.
- FIGVRA 17. Styli pars superior cum Stigmatibus adhuc iunioribus, mole sufficienter aucta.
- FIGVRA 18. Columella Staminum diffecta, mole circiter naturali.
- FIGVRA 19. Columella Staminum cum Filis suis, sectione aperta, mole sufficienter aucta.
- FIGVRA 20. Capitulum feminiferum, Semina intra Calicem apertum situ naturali monstrans, mole consueta.
- FIGVRA 21. Calix solus radiis expansis, maturus demtis feminibus, Receptaculum nudum monstrans, mole naturali.
- FIGVRA 22. Semen flosculorum exteriorum maturum, ab vtraque superficie, naturali mole.
- FIGVRA 23. Semen maturum flosculorum interiorum, ab vtraque superficie, magnitudine naturali.
- FIGVRA 24. Semen flosculorum interiorum desuper visum, et segmenta transuersa Seminum vtriusque generis, cuncta mole naturali.

## OBSERVATIONES.

- 1) **E**x omni veri similitudine TOURNEFORTIVS plantam hanc primus nominavit quidem; a**F** FORSKÅLIUM præcipua omnino laus manet, quod femina istius herbae hortis Europae noviter suppeditaerit atque effecerit, vt in posterum de illius fabrica adecuratius iudicari possit. Iste quidem stirpem suam ad *Dentem Leonis* referens, in *Graecia* legit; hic vero circa *Cairum* Aegypti spontaneam reperit et *Lapsanam capillarem* vocavit, quod eo certius adferere possumus, cum sub hoc nomine ad nos peruenerit: etiam si ne ex præceptis HALLERI quidem ad hoc genus penitus pertineat, cum semen nudum requirat, qualia etiam speciei foetidæ dictæ competunt. LINNAEUS interim ob eandem cum proxime dicta in habitu adfinitatem *Hyoferidi* adfociauit, succinctamque descriptionem suppeditaerit, cui ad normam delineationis nostræ, anno 1767. paratae, quaedam, si licet, supplebimus.
- 2) Ex Semine enata planta primo statim anno florere solet, radice suffulta simplici tunc, sufformi, quæ toto suo decursu fibras teneras filiformes simplices vel ramosas dimittit, fordide alba est, et ad plures annos perennat, si per hiemem bene custoditur. Quo annosior radix euadit, eo plura facere solet capita, duo, tria, vel plura. Quotannis folia illis pereunt, et vere ineunte regerminant, vnde capita semper squamis aliquot vestita reperiuntur, quæ a foliis prioris anni emortuis ortum ducunt.
- 3) Folia omnia radici caput ambiunt, seu radicalia sunt, numerosa satis, decem, duodecim vel plura: adulta reclinantur, interdum ita vertuntur, vt dorsum, vel torum, vel quod ad maximam partem, coelo obuertatur. Principio tertii oriuntur, antrorsum plano, retrorsum conuexo, et inde nerum medium producant ad singulos lobos ramulo simplici, interdum iterum diuiso exporrectum, vsque ad apicem. Ob istum dorsii habitum lobi foliorum ita ponuntur obliquati, vt antrorsum concaui, retrorsum conuexi fiant. Folia enim pinnatifida sunt intra terminos lanceatae formæ, sursum modice latefcentis. Lobi interdum oppositi, identidem alterni, inferiores simpliciter trianguli, acuti, medii dentem vnum, interdum alterum et tertium, ex inferiore margine proliciunt, cui superiores alium aut duos ex superiore insuper margine addunt; quare inaequaliter quadrilateri aut rhomboidei et obliquati euadunt. LINNAEUS foliorum formam runcinis adsimilat, quarum quidem multiplex apud nos facies est. Loborum lateralium vtrumque septem, octo, vel in pinguioribus decem esse solent. Apicem efficit lobus trifidus, cuius lacinia media indiuisa, deorsum cordatae formæ adpropinquat, laterales triangulae magis, vnum alterumque dentem ex vno vel vtroque margine educunt. Substantia foliis crassa satis et fragilis est, vtraque superficie splendet, supina tamen magis, sicuti amoeno virore praedita est: prona paulo pallidior, etiam non albens. Vtraque pagina glaberrima est, rarius in dorso nerui pili aliquot molles sparguntur. Primi anni folia plerumque maiora esse solent istis sequentium annorum.
- 4) Intra folia ex radice meditullio surgunt scapi florigeri, a tribus ad sex, primum modice flexi, dein erecti, simplices, nudissimi atque glabri, adulti foliis semper longiores, teretes, praeterquam sub flore paulo incrassati, quia versus superiora intus caui sunt, et lactis modicum quantum plorant resecti, extus modo per totam longitudinem purpurascens, modo lineis eiusmodi saltem striati, vniflori, flore erecto terminantur, ibidemque vesiculis succosis sessilibus passim consperguntur.
- 5) Calix, vix ventricosus, duplici, vel si strictissime computatur, triplici serie squamarum componitur. Exterior series multoties breuior interiore, quinque squamis, situ ad interiores alterno constat, ex late ouato triangulis, acuminatis, margine aliquantum membraneo, integro et succosis pilis subulatis non capitatis laxè consperso. Interiorem seriem efficiunt squamae plerumque octo, quarum

- quarum quinque tres reliquas tegunt, situ tantisper interiores (fig. 21.); quam ob rem priores dorsum magis conuexum nanciscuntur. Forma etiam hisce tegetibus ex rotundata basi longe triangula, extus conuexa, intus concava (fig. 4. et 5.) est, margine integerrimo, ad apicem falem breuius pilis fuscis acutis laxè confperso, vix membraneo. Intimae tres (fig. 6. et 7.) ex ouata basi lanceatae formae magis accedunt et paullo planiores sunt; de caetero autem longioribus descriptis quod ad reliquas qualitates reperiuntur simillimae.
- 5) Corolla composita flosculis hermaphroditis omnibus, inter trigésimum et quadragesimum numerum plerumque subsistentibus formatur, ambitu circulari fatis bene inclusa, fatisque plana, si explicatur, quod a matutinis horis ad meridiem vsque fieri solet. Extrema series, quae citius quoque aperitur, quibusdam notis distinguitur a reliquis, tam quod ad Germen, vt infra videbimus, quam quod ad bracteam, cuius superficies exterior, quantum ad tres denticulos medios pertinet, rubet non solum, sed et tribus neruis rubris notatur, reliqua parte pallidius flauescente; interior vero superficies saturate flauo colore infecta est, qui reliquis flosculis ab vtraque facie aequaliter competit. Omnes indiscriminatim a tubo tereti incipiunt, infra glabro; vbi vero idem explanari incipit, ab vtraque facie, praesertim interiore, cirris simplicibus, sat longis, fuscis flexilibusque, flauo coloratis (fig. 11. et 14.) ornatur, postmodum in bracteam explicatur, tubo paullo longiorem, oblongam magis quam linearem, vtrisque glabram, apice truncato, quinque denticulis minutis, ad sensum aequalibus, acutis inciso, quorum tres medii totidem neruis rectis definiuntur. Flosculos de caetero, quo interiores situ sunt, eo minores euadere, ipsa rei natura dicitur.
- 7) Columella Staminum omnibus ac singulis flosculis eadem est et teres. Ex profundis tubi adscendentibus filis quinque linearibus glabris, erecta sustinetur in ipsis faucibus. Paries exterioris glaber et saturate flauus intus in quinque loculos dirimitur, pollen globulare intense croceum comprehendentes, quod in transitu Styli a denticulis eius euertitur, et saepius denticulis Columellae adglutinatur. Loculi infra paullisper rotundati sunt; superne vero denticulis quinque, breuiter triangulis et acutis finiuntur.
- 8) In Germine interim eiusque corona praecipua discrepantia occurrit. Cuncta quidem sub iuuentute viridia, oblongiuscula, sursum truncata, et vtrisque sulco verticali leniter notata sunt, atque vix tertiam tubi partem mensura aequant; corona vero duplici ratione a se inuicem discrepant. Germina videlicet flosculorum extimorum quinque vel sex in vertice cinguntur margine membraneo, superne in pilos breues subulatos exeunte (fig. 12.), non vbique inter se inuicem aequales, sed frequenter aliquos, plerumque duos, vltra reliquorum mensuram magis minusve proficientes (fig. 12\*.) Cunctorum interim margo iterum tenerime pilosus seu ciliatus per lentem reperitur. Germinum autem interiorum, paullisper forte istis graciliorum, corona membranea plurimisque, ad sexaginta, pilis terminatur, tubum bene aequantibus, quorum quatuor aut quinque euidentius subulati et longiores: reliqui, iis ab vtraque parte interiecti, sensum angustiores et breuiores (fig. 14\*) esse solent. Margo omnium pari ratione ciliatus armato oculo occurrit. Germina omnia indiscriminatim ex medietullo verticis erigunt Stylum teretem, indiuisum vsque eo, vbi Staminum Columellam relinquere parat; dein vero in duo dirimitur crura seu Stigmata, idem teretia, primum recta, per aetatem diuarcata, tandem reuoluta, obtuso apice terminata. Styli superiora pariter ac Stigmatum tota longitudo ornantur denticulis siue cillis teneris, sursum directis (fig. 17.), quae farinam loculorum in transitu eradunt. Receptaculum planum, nudum, et pro floris mole paruum est.
- 9) Absoluto flore folia calicina ob Germinum in Semina incrementum, et Receptaculi corrugationem hiare et diuergere solent. Semina flosculorum extimorum directionem foliorum calcinorum sequuntur et simul reclinantur, in sinu istorum quasi recondita: interiora eriguntur, et ad calicis longitudinem fere succrescunt, colorem ochraceum monstrant, pappum magis explicant, quem constantè seruant nec deiciunt; nunquam autem, certe apud nos, omnia maturantur, fed

sed plerumque a decem ad duodecim vel sedecim exteriorum ferierum implentur, quae interioribus nutrimentum subripere videntur. Forma omnibus compressa, oblonge ouata, compeit; extima tamen paulo breuiora et latiora esse solent interioribus; cuncta extrorsum modice convexa, lineisque duabus eminentibus verticaliter diuisa, introrsum concaua, vna saltem linea notata. Margo integer, sursum tenerrimis spinulis erectis, et per lentem saltem distinguendis, ornatur, reliqua tota superficies ab vtraque parte glabra est.

- 10) Descriptio LINNAEANA loc. cit. Semina marginalia seu extima vix papposa habet, qualia nobis in obseruatis per duos annos exemplaribus plurimis nunquam sese obtulerunt; id potius frequenter reperimus, radios istos longiores pappi, de quibus sub n. 8. et fig. 12<sup>a</sup>. egimus in extimorum florum explicatione, ad tantam longitudinem maturitate Seminum excreuisse, vt radiis pappi interiorum fere aequales euenerint. Num autem stirps haec foliorum figura satis feliciter et euidenter distinguatur a proxime adfinibus, in dubium vocari potest. Folia enim *Hyoferis foetida* LINN. non pinnatifida saltem, sed et breuiter dentatos lobos gerit, quales tribuuntur ab EODEM *lucidae* pro distinctione a *radiata* EIVSD. etiamsi in nostra seu *lucida* folia passim occurrant, quorum anguli in lobis praesertim superioribus aequae longi et aequae dentati sunt; quin et *hirta* EIVSD., sicuti hirtos pilos per culturam quod ad maximam partem deponit, eosque ad summum in foliorum margine laxe feruat, ita etiam lobos, etsi rectiores, tamen longos, et angulos eorum dentatos monstrat. Constantiores notas in Germinum Seminumque conformatione, iuncta si placet, in quibusdam caulium habitui, sine dubio reperiri posse videtur.

---



---

## TABVLA XL. & XLI.

---

### COMMELINA.

- C**ommelina procumbens annua Saponariae folio DILL. H. Elth. p. 93. T. LXXVIII. fig. 89. icon egregia. WALTHER. Hort. Cl. III. p. 131. HALL. Hort. Goetting. II. p. 66. RISLER. H. Carlsruh. p. 176. n. 2338. MANETTI Virid. Florent. p. 19. n. 284.
- Planta inominata* MARCGRAV. Hist. Plant. Brasil. L. I. Cap. VI. p. n. 8. cum descriptione, vt agnosci possit; icone pusilla, habitum non male, flores perfunctorie sistente.
- Gentianella indica* BONT. Hist. Nat. L. VI. Cap. LVIII. p. n. 154. icon ignobilior flaccida, floribus sine spatia clausis: Flores cyaneos descriptio requirit.
- Gentianella indica* Bontii RAI. Hist. I. p. 721. n. 14.
- Dipetalos Brasiliiana foliis Gentianae aut Plantaginis* Marogr. RAI. Hist. II. p. 1332.
- Ephemenum africanum annuum flore bipetalo* HERM. Hort. L. B. p. 231. absque icone.
- Ephemenum Brasilianum ranosum bipetalon, foliis mollioribus* HERM. Parad. Bat. p. 145. & 146. sine figura.
- Ephemenum africanum annuum flore bipetalo* H. L. B. MORIS. H. O. III. p. 606. S. 15. T. 2. f. 3. icon plantae florentis et seminiferae propria.
- Commelina graminea latifolia flore caeruleo* PLUMIER. Nou. Gen. p. 48. T. 38. Character, si huc pertinet, calice tetraphyllo et capsula trisperma. BOERH. Ind. alt. H. L. B. I. p. 237. n. 1.
- Commelina foliis ouato lanceolatis, caule procumbente glabro, petalis duobus maioribus* LINN. H. Cliff. p. 21. n. 1. ROYEN. Prodr. L. B. p. 17. n. 1. GRONOV. Virg. p. 130.

Comme-

*Commelina corollis inaequalibus, foliis ovato lanceolatis acutis, canle repente* LINN. H. Upf. p. 18. n. 1. EIVSD. Sp. pl. Ed. I. p. 40. n. 7. Ed. II. p. 60. n. 1. EIVSD. Syft. Nat. XII. p. 79. Gen. 69. n. 1. SAUVAGES meth. Fol. p. 43. ZINN. Hort. Goetting. p. 90. FABRIC. Hort. Helmft. Ed. II p. 17. GOUAN. Hort. Monfpel. p. 27. n. 1.

*Commelina communis* HILL. Hort. Kew. pag. 317. n. 1. MVRRAY. Hort. Goetting. pag. 138.

Synonymum dubium.

*Phalangium africanum perfoliatum* BREYN. Cent. I. p. 180. folum nomen: ex auctoritate Dillenii.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

## T A B. XL.

**F**IGVRA 1. Portio plantae florentis, cum parte trunci primarii, a quo reliqui rami refecti sunt, mole naturali.

FIGVRA 53. Radix integra plantae mediae aetatis sola, magnitudine naturali, duae radicularum contignationes, et primordia radicum ex nodo rami pullulantium exhibentur.

FIGVRA 54. Plantula feminalis, cum secundi folii eruptione, superioris contignationis radicum primordia producens, mole naturali.

## T A B. XLI.

**F**IGVRA 2. Flos in calice clauso adhuc latens, mole naturali.

FIGVRA 3. Flos apertus, visui recta oppositus, singularum partium proportionem inter se inuicem declarans.

FIGVRA 4. Flos apertus erecto situ a latere visus, vt petalorum maiorum, et staminum pistillique directio declaratur: petalum tertium intra calicis foliolium reconditur.

FIGVRA 5. Flos apertus desuper visus, in quo calicis folium supremum, petala duo maiora, Stamina omnis generis et longitudinis et pistillum conspiciuntur, naturali mole.

FIGVRA 6. Flos reclinatus ab inferiore facie visus, in quo petalum tertium inter duo foliola calicina declaratur: petala duo maiora recedunt, calicis foliolium supremum, Stamina tria suprema et infimum eo situ latent, lateralia duo cum pistillo intermedio prominent.

FIGVRA 7. Calix integer triphyllus, folus a latere pictus naturali mole.

FIGVRA 8. Calicis foliolium superius a latere visum, naturali paullisper maius.

FIGVRA 9. Idem foliolium a dorso visum, tribus neruis notatum, itidem paullo auctius.

FIGVRA 10. Foliolium laterale sinistrum, ab interna facie visum, tribus neruis diuisum, naturali paullo maius.

FIGVRA 11. Foliolium laterale dextrum, ab externa facie pictum, parumper auctius.

FIGVRA 12. Petalum vnum ex maioribus integrum, vt forma eius et venae exactius conspiciantur.

FIGVRA 13. Petalum tertium seu minus folium, ab interioribus visum.

FIGVRA 14. Idem ab exteriori facie, naturali tantisper maius.

FIGVRA 15. Idem a latere propositum naturali magnitudine.

FIGVRA 16. Stamina duo cruciata, ab anterioribus, vnum loculis immaturis, alterum farinosis, sufficienter aucta.

S s

FIGVRA

- FIGVRA 17. Alia duo Stamina cruciformia, forma aliquantisper diuersa, retro visa, vt filii infertio pateat, similiter aucta.
- FIGVXA 18. Diuersae formae aliae horum Staminum, filis omiffis, pariter auctiora.
- FIGVRA 19. Stamen cruciforme vnum a latere visum, loculum apertum gerens, itidem auctius.
- FIGVRA 20. Stamen quartum, mediae longitudinis, inius et loculis clausis, ab anterioribus visum, vt filii infertio in parietem anteriorem declaretur, sufficienter auctum.
- FIGVRA 21. Idem a tergo visum, inius et similiter auctum.
- FIGVRA 22. Idem a latere pictum, vt arcuata eius forma adpareat.
- FIGVRA 23. Idem Stamen quartum loculis apertis, ab anterioribus visum.
- FIGVRA 24. Idem ab externa facie, adultum et similiter auctum.
- FIGVRA 25. Idem Stamen adultum, a latere visum, vbi loculi mensura et corniculi gib. bofitas euidentior euadit.
- FIGVRA 26. Idem decrepitem magisque curuatum: cuncta sufficienter aucta: in vtroque filii directio simul indicatur.
- FIGVRA 27. Stamen vnum ex lateralibus seu longissimis inius, a facie florem respiciente, ut infertio filii intra loculos pateat.
- FIGVRA 27<sup>r</sup>. Antherae vertex desuper visus.
- FIGVRA 28. Simile Stamen a dorso seu posteriore facie pictum.
- FIGVRA 29. Stamen simile, loculorum apertionem parans, a facie interiore, loculis paullo diductis, vt filii infertio clarius pateat.
- FIGVRA 30. Idem a latere visum: vbi filii directio simul exhibetur.
- FIGVRA 31. Simile loculis apertis, a facie interna seu florem respiciente.
- FIGVRA 31<sup>r</sup>. Antherae cuius loculi aperti sunt, sectio transuersa.
- FIGVRA 32. Stamen idem loculis apertis, a superficie externa. Cuncta ista mole auctiore picta.
- FIGVRA 33. Germen cum Stylo et Stigmate, naturali magnitudine.
- FIGVRA 34. Germen cum Styli parte, notabiliter auctum.
- FIGVRA 35. Styli pars suprema cum Stigmate, triplici facie viso.
- FIGVRA 36. Stigma solum desuper visum, et aequae vt reliqua auctiore mole pictum.
- FIGVRA 37. Spatha matura naturali mole, cuius pedunculus anterior sterilis est, posterior vero capsulas reclinatas in sinu fouet.
- FIGVRA 38. Spatha similis alia matura, cuius parietes reclinati sunt, vt pedunculi vtriusque foecundi capsularumque adnexarum ratio intelligatur.
- FIGVRA 39. Capsula feminalis matura, hians, inhaerentia femina monstrans, pedunculo suffulta.
- FIGVRA 40. Semina in eadem comprehensa, nunc exemta, tria, vnum oblongum, duo dimidiata, mole naturali.
- FIGVRA 41. Capsula feminalis excussis Seminibus vacua, pedunculo suffulta, ab vtroque latere picta mole naturali, vt inaequalitas hiatus pateat.
- FIGVRA 42. Capsulae huius vacuae valua inferior, ab interna facie.
- FIGVRA 43. Eiusdem valuae facies exterior et lateralis.
- FIGVRA 44. Capsula nondum sponte hians, diuisa in duas valuas, quarum inferior duo femina superne, altera superior duo femina inferne in situ relicta gerit.
- FIGVRA 45. Vtraque valua Capsulae eiusdem vacua excussis Seminibus, vt forma earum penitius cognoscatur.
- FIGVRA 46. Semina quatuor differentis formae, a contuata facie, qua corculum monstrant.
- FIGVRA 47. Semina quatuor alia, a facie plana, differentis formae.
- FIGVRA 48. Semen aliquod truncatum a vertice visum.

FIGVRA 49.

FIGVRA 49. Semina quinque, vnum oblongum, et quatuor dimidiata alia, cuncta a facie conuexa: Omnia vna cum praecedentibus septem figuris naturali mole.

FIGVRA 50. Semen truncatum a connexa facie, qua corculum monstrat, sufficienter auctum.

FIGVRA 51. Folium explicatum a supina facie, lineis saltem descriptum, in cuius digito nerui, tam per longitudinem excurrentes, quam his interiecti transuersales, porro denticuli cartilaginei marginem definiens indicantur: tandem in dimidia folii parte pili per discum dispersi adduntur, qui in altera parte omituntur, ne neruorum transuerforum ductus obscurentur; naturali mole.

FIGVRA 52. Spathae floriferae nerui, tam longitudinales, quam transuersales, naturali mole exhibentur.

## OBSERVATIONES.

- 1) **D**ieu haestauimus, num post Illustr. DILLENII industriam nostras quoque huius plantae lineationes in lucem proferre deberemus; etiamsi anno 1748. iam elaboratae fuerint, antequam insignis ista Horti Elthamensis descriptio ad nos peruenit. Cum autem aliqua forte in nostris occurrant, quae ibi minus plene expressa sunt, aequo censorum iudicio relinquimus, num operam, in partium curatiorem analysin a nobis collocatam, superfluum plane, an vero non penitus inutilem arbitrari velint. Eo quidem respectu haefigurationes Tabulam XXX. praecedere debuissent; cum varia pro structurae cognitione vberius expressa exhibeant; habenda autem fuit spatii ratio, quod obstitit, quin cuncta vna Tabula proponi poterint. Exqu Coastia interim DILLENII descriptio eam nobis parit commoditatem, vt prolixiori sermone supersedere possimus, contenti satis, si aliqua saltem pro penitior fabricae cognitione adspargere valeamus notamina.
- 2) Radix primaria non serpit, annua quidem, sed perquam eleganter ordinata. Plantula videlicet feminalis vnico primum trunculo, recta descendente, radicem in terram demittit, aliquot fibrillis terminatam; ea autem periodo, qua folium secundum trudit (fig. 54.), ex media trunculi parte vtriusque fibram opposito situ ablegat, quae iunctim sumtae principium secundae contignationis constituunt, successu temporis pluribus in ambitu pullulantibus fibris auctae. Similes fibrae ad apicem germinant et multiplicantur, vsque dum exhibent formam, figura 55. propositam. Planta magis adulta et in caulem elongata, circa caput radicis nouam fibrarum radicalium contignationem addit, (fig. 55.) gemmasque protrudit, quae postmodum in ramos elongantur, quaquaersum decubentes et geniculis interstinctos. Ex primo eorum geniculo plerumque tres radicales prodire solent, interdum simplices, quales mox subsequencia genicula communiter nascuntur, et mediantibus quibus ad solum deprimuntur. Ita quidem ramis ex geniculo quouis alternis planta vigorem continuat; vltimi vero rami oblique eriguntur, et quia a terra remotiores sunt, non facile amplius radicales ablegant.
- 3) Folia plerumque quidem ex ouato lanceata, interdum vero versus suprema ramorum ouatis fere proximiora, alterno ordine genicula vaginis amplectuntur, atque ad harum margines raros interdum pilos molles gerunt, identidem vero iis carent. Reliquos interim foliorum margo crenulis aut spinulis potius, sursum directis, vestitur; sicuti ex tota eorundem superficie supina, et ex singulis quasi eius poris, spinulae breuissimae albae, aducae et itidem sursum directae exstant, vnde ista est asperitas, digito deorsum ducto occurrentes, a DILLENIO notata. Auerfa facies sicuti pallidior, ita et inermis est.
- 4) Ex terminis ramorum et ramulorum emergunt Inuolucra seu thecae herbaceae, simplices semper, vel si duplices videntur, ob ramuli ex ramo suo emergentis breuitatem ita adpressae,

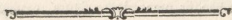
suffultae striato pedunculo, vagina supremi folii cincto, illaque parumper longiore, quamdiu iunior est, per aetatem modicum quantum succrescente. Inuolucra ipsa compressa, et reflexa, formae cordatae, neruo medio prominulo donata, quem vtrinque quinque, sex, septemue teneriores per longum ducti nerui comitantur, copiosis nerulis transuersis rectisque connexi. Substantia foliis penitus similis, paullisper saltem tenerior: marginis et paginae vtriusque structura istis etiam simillima reperitur. Intra thecam pedunculus statim bifurcus fit. Ramus basi proximior, rector, interdum etiam longior, vnicum florem sustinet: alter Inuolucris directionem magis sequens, duos tresue seriores nutrit. Singuli flores pedunculis fingulis partialibus inniuntur, mediante geniculo, plerumque nudo, ad communem adfixis. Pedunculus hic partialis florem nondum apertum ad ima Inuolucris eiusque apicem versus inflectit, expansum et adultum erigit; marcidum vero & postmodum capsulam feminalem ad basin spatulae reflectit.

- 5) Quae supra (p. 115. n. 5.) de Commelinarum floribus monuimus, hic quoque valent, Calix igitur triphyllus est et persistens, aliquantum inaequalis. Superius nempe foliolum inter reliqua minus & angustius, ex ouata forma acutum, margine inferiore aliquantum productiore (fig. 8.), et fornicatum est: lateralia duo rotundo paulo oblongiora, obtusi apicis, conuexa extrorsum et aliquantum patentia sunt. Omnibus substantia membranacea et transparentes, albida, quae superne interdum paucis caeruleo tingitur, et neruis tribus viridibus notata reperitur.
- 6) Corolla tripetala difformis est. Petala duo maiora ex Receptaculo ad vtrumque latus folioli calcini superioris vngue angusto et longiusculo educuntur, late ouata, acuto apice plerumque, rarius simo terminata, margine undulato vel quasi adpresso. Quando vigent, erecta sunt aut patent, tandem reflectuntur (fig. 3. ad 5.). Colorem lacte caeruleum magis minusue saturatum gerunt, visisque ramosis saturatioribus perfunduntur (fig. 12.), substantiae tenerae et ob vesicularum succositatem micantis: hinc etiam ita caduca sunt, ut alterum diem nunquam attingant. Petalum tertium ad trianguli verticem, istis infra oppositum, inter Calcicis foliola lateralia emicat, ipsis tamen paulo longius (fig. 6.) atque tenerius fabrica, quae etiam micat et magis albicat; ex ungue graciliore oblonge ouatum et nauiculatum quasi, in apicem modice acutum sursum flexum finitur.
- 7) Stamina cum DILLENIO sex omnino numeramus, omnia ex Receptaculo communi educta. Tria superiora, Germinis superiorem parietem circumvallantia, breuissima sunt. Filis ex basi subulata graciliflora, teneris, glabris albisque, Antheras suspensum cruciformes, paulo supra medietatem corporis adfixas, lacte flauas, succosas et crassa vesicularum congerie constructas, in quatuor crura productas, quorum quae superiora sunt, plerumque paulo breuiora et rectora, inferiora magis diuicata vel saltem longiora esse solent (fig. 16. -- 19.): omnia ad apicem incrassata. Ad crurum circiter concursum vtrinque adponitur locus, ante maturitatem globosus, qui postmodum in pollen globulare aureum resoluitur: Stamina lateralia duo, Styli latera sequuntur, et eius longitudinem circiter aequant; aliquando per aetatem superant. Antheras oblongas gerunt, quarum superficies externa seu dorsum, planum, vesiculare et glandulosum est; loculi vero Stylum seu interiora respiciunt, infra magis conuergunt et hiatus relinquunt (fig. 28. et 32.), per quem Filum, ad parietem dextrae anteriori penetrans, (fig. 27. 29. et 31.) interiori superficiei infiruit: vnde fit, ut loculi, per longum aperti, introrsum inclinare soleant. Farina eorum globularis et crocea est. Pila de caetero longe subulata, teretia et glabra sunt. Stamen sextum, Germini subiacens, eiusque directionem circiter seruans, mediae inter reliqua mensurae, petali terti longitudini quodammodo aequiparandum, filo itidem subulato Antheram hastatam erigit, quae reliquis fere maior



maior ex corpore globoso, vesiculoso, et glanduloso flauis coloris retrorsum prolicet cornicula duo (fig. 21. 22.) eiusdem omnino fabricae, antrorsum vero loculos duos longos, lineares, infra diuaticatos gerit, qui quando aperiuntur, farinamque croceam eructant, magis adhuc diuergant, et vna cum toto corpore eo incuruantur modo, quem figuræ (fig. 23. -- 26.) amplius explicant. Filum huic Stamini in ipsius diuaticationis mediam partem inseritur.

- 8) Germen oblonge oëatum in medio consistit, obtuse triquetrum, linea eminentiore per laterum longitudinem diuisum, iunius virefcens et tenerrimo reticulo exaratum. Sensum elongatur in Stylum teretem, glabrum, tenerrime striatum, ex albo virentem, primo paululum decliuem, postea sursum arcuatum, corolla tamen vix longiorem, qui finitur Stigmata vix multum crassiore, aut simplici, aut obsolete et inaequaliter triangulo, semper vesiculari. Marcidus Stylus capsulae itidem restat, super valuum superiorem tunc, olim inferiorem.
- 9) Absoluta flore Germen vna cum pedunculo suo partiali versus Inuolucrum basin inflectitur, et in Capsulam expanditur substantiae membranaceae densioris, rotunda oblongiorem, superne et inferne paullisper complanatiorem, et quia reuersa est, supra foliolis calicinis duobus cum reliquis petalorum, infra vnico foliolo, nempe superiore, persistitibus ad basin munita. Matura aperitur in linea, Germinis latera diuidente, et primo in vno latere plerumque hiare incipit (fig. 39. et 40.), donec in duas secedat valuas, factis inter se aequales, tandem reuolutas, Valuulae singulae linea eminente quasi sepimento incompleto per longum notantur, in cuius medio funiculorum vmbilicalium vestigia tot reperiri solent, quot Semina inhaerent. Horum numerus non semper constans est, plerumque quidem quatuor, ad quamuis valuum (fig. 44.) duo, diuisione transuersa ex funiculis suis haerentia pertinent, frequenter autem tria sunt, rarissime duo. Vbi quatuor sunt, singula eam superficiem, qua sese in capsulae medio contingunt, truncatam nanciscuntur (fig. 49. et 50.) Quando vero tria sunt, vnum capsulae latus duobus in medio diuisis seu truncatis, alterum vnico, quasi ex duobus iam dictis connato repletur. Si duo saltem adsunt, vtrumque huic iam notato maiori simile euadit. Duo truncata vnus lateris iunctim sumta, aequae ac vnicum maius, oblongam formam gerunt, altera superficie conuexa magis, altera planiore. Conuexa corculum gerit, seruposa atque granulata est, planior per longum linea diuiditur. Color omnibus ex caerulesecente nigricat. Frequenter factis capsula pedunculi rectoris ante maturitatem excutitur, identidem pedunculus obliquatus vnica saltem capsulam perficit, tertius eiusdem fiscoelus, si adest, communiter abortit.
- 10) Capsulas maturas lactescentes nostrae plantae tribuit Cel. GOUANVS Hort. Monsp. pag. cit. quae qualitas huic speciei vix vnquam, ex nostra saltem obseruatione, competit: sicuti planta, *Carim-gola* Hort. Malabar. XI. T. 44. vocata, quam Ill. HAL-LERVS Hort. Goett. p. cit. nostrae subiicit, non adeo huc pertinet, sed ab Ill. LINNAEO Spec. Plant. Ed. II. pag. 412. num. 3. *Pontederiae hastatae* potius adiudicatur.



## TABVLA XLII.

## J V N G E R M A N N I A.

- J**ungermannia foliis capillaceis, calice cirrato.  
*Muscus lichenoides capillaris et veluti cespitosus* R V P P. Jen. Ed. II. pag. 293.  
 Ed. III. pag. 403.
- Lichenastrum trichodes, capitulis folliculis e summitate ramulorum egredientibus, inclisis*  
 DILL. Giff. pag. 212.
- Lichenastrum trichodes minimum, in extremitate florens* DILL. Hist. Musc. pag. 505. n. 37.  
 Tab. LXXIII. f. 37. ramulus cum calice vacuo.
- Jungermannia omnium minima folio capillaco* HALL. En. Helu. p. 123. n. 16.
- Jungermannia furculis erectis foliis imbricatis acuminatis, undique erectis* LINN. Fl.  
 Suec. Ed. I. n. 921. Ed. II. n. 1046.
- Jungermannia (trichophylla) furculis teretibus foliis capillaceis aequalibus* LINN. Sp. plant.  
 Ed. I. p. 1135. n. 21. Ed. II. p. 1601. n. 22. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 706. n. 22.  
 HVDSON. Angl. pag. 436. n. 23. MVLLER. Friderichsd. p. 208. n. 938.  
 WEISS. Crypt. Goett. p. 130. SCHREBER Spicleg. Lipf. p. 109. n. 1087.
- Jungermannia minima foliis capillariter multifidis* HALL. Hist. Helu. T. III. p. 63. n. 1880.
- Jungermannia (trichophylla) furculo tereti ascendente apice globulifero, foliis subulato-capillaceis sparsis* NECKER. Meth. Musc. p. 144. n. 24.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA I.** Portio conspicua caulis, qui ramos vario modo diuisos emittit, et versus alterum extremum, vbi apice truncatus est, calicem iuniorem gerit.
- FIGVRA 2.** Breuior caulis portio, ramos vtrunque, et infra extremos ramulos florem gerens, globulo adhuc clauso: naturalem crassitiem plantae ramulorumque exactissime referens.
- FIGVRA 3.** Caulis varie ramosus, florem aperto globulo, ex termino frondis monstrans.
- FIGVRA IV.** Caulis summa portio, radículas passim, ramulos aliquot vtrunque, et florem nondum apertum ex apice gerens, magnitudine sufficienter aucta.
- FIGVRA V.** Calix folus clausus, superne in cirros finitus, globulo intus latente et per parietes perluciente, magnitudine sufficienter aucta.
- FIGVRA VI.** Calix per longum diuisus et explanatus, in cuius gremio Vasculum, Corolla tectum et Stylo coronatum, sessile reperitur, mole adhuc auctiore.
- FIGVRA VII.** Calix per longum apertus, vt conspiciatur Vasculum, perrupta Corolla exitum parans. Cirri in hac et praecedente figura explanati sunt, ut eorum forma clarius pateat.
- FIGVRA VIII.** Calix, cuius Vasculum vsque ad fauces eleuatum est, vt conspiciatur, quomodo cirros distendat, sufficienter auctus.

FIGVRA IX.

- FIGVRA IX. Vasculum solum, Pedunculo suffultum, aperturam valuarum incipiens, et Semina intus latentia monstrans, auctiore mole.
- FIGVRA X. Vasculum, in quatuor valvas discedens, quibus Fila, Seminibus plena, dense adhaerent, mole similiter aucta.
- FIGVRA XI. Vasculum, quod magnam florum partem dimisit, restantibus quibusdam, pectinatam formam exprimentibus, pari modo auctum.
- FIGVRA XII. Vasculum maturum, cuius valvae Fila omnia excusserunt, suffultum pedunculo suo, qui Calici integro adhuc inhaeret, simili ratione auctum.
- FIGVRA XIII. Collectorum Filorum radii tres, cum Seminibus cohaerentibus, magis aucti.
- FIGVRA XIV. Semina sola, pollen impalpabile referentia, quod vix ad naturalem molem exprimi potest.
- FIGVRA XV. Filum vnicum, per lentem (o o) expressum, cum adhaerentibus Seminibus quibusdam.
- FIGVRA XVI. Semina quaedam sola, per eandem lentem visa eo tempore, quo ex Vasculo cadunt.
- FIGVRA XVII. Seminum quorundam, eodem augmento expressorum forma, quando aqua humectantur.
- FIGVRA XVIII. Caulis pars, quem folia verticillato fere ordine circumstant, notabiliter aucta.
- FIGVRA XIX. Portio caulis alia, in quo folia per fasciculos alternos ordinantur, similiter aucta.
- FIGVRA XX. Ramuli suprema pars, in qua folia primum alterna ferie, ad apicem vero in penicilli formam adaptantur, pariter aucta.
- FIGVRA XXI. Extrema caulis pars, directione naturali picta, ramosa, cui folia vno versu disponuntur erecta, dum caulis decumbit, et radice adigitur, itidem aucta mole.
- FIGVRA XXII. Apex caulis penicilliformis, inter cuius folia globuli perlucentes adparere incipiunt, similiter auctus.
- FIGVRA XXIII. Apex caulis alius, in quo globuli similes, in capitulum collecti reperiuntur, pari modo auctus.

## OBSERVATIONES.

- 1) Late satis diffundi videtur planta nostra per Europam, etiam meridionaliorum Florarum Scriptores de ea sileant; vsque in Sabaudiam et Apenninos montes tamen illam profecti sumus. Neque eluatiores plagas Alpesque medias adspernatur. Vbi lactissime crescit, loca sunt vmbrosiora et humidula sylvarum, septentrioni obuersa, quae ideo frigidiora sunt. Is tenor est verborum apud LINNAEVM, quae pro Europa frigida NECKERVS interpretatur. Circa *Erlangam* et arcem *Altenstein* Franconiae, et alibi integras rupes vestit. Truncos semiputridos quin et humum etiam frequentat, tam sola, quam aliis Jungermanniis Muscisque permixta, satisque perennis; vt ad plures annos in locis, quae sibi elegit, durare solet, caulibus antrorsum renouatis, dum annos fenfim emoriuntur. Vbi liberius vagari potest, caulibus pollicaribus et pollice longioribus serpit, quos tamen non facile integros euellas; cum non inter se solum multum implicentur, sed copiosius etiam radiculis adfigi consuecant. Radiculae istae rectae satis, longae, plerumque simplices, raro ramulosae, albae et tenerimae, ex prona facie caulis et ramorum paulo prouectiorum (fig. IV. et XXI.) inter folia erumpunt, vnde tota planta procumbit, et extrema saltem ramulorum paullisper eriguntur. Caulis primarius in progressu ramos vtrinque proicit, rarius oppositos, plerumque alternos, vario modo flexos, interdum

T t 2

simplices,

simplices, subinde iterum iterumque ramosos, extremos identidem bifidos, veluti figurae declarant.

- 2) Folia circa caulem circumstant ex breuibis interuallis, ordine quasi verticillato, vbi densius locantur; ita tamen, vt fasciculi modo ex binis, modo ternis, modo bis biuigiis, modo quaternis foliolis compositi inde emergant, inter quos interdum vnum alterumque foliolum extra seriem exsilit (fig. XVIII.). Vbi rariore ordine ponuntur, vt frequenter fit, fasciculi similes per caulem alternant (fig. XIX.) longioribus interuallis. Verfus ramulorum extrema pleniore fusciculi magis rarefcunt, sed plerumque binis faltem ad summum ternis foliolis conflantur (fig. XX.), et apex in penicillum foliolorum aggregatorum finitur. Si furculus solo natali arctius adprimitur, non raro accidit, vt foliola omnia vno verfu furrigantur (fig. XXI.), feu vt quibusdam placet, secunda sint, et pronam partem caulis nudam relinquunt, vnde ea fere facies emergit, quam DILLENIVS Lichenatro suo quarto tribuit. Foliola fingulatim confiderata adeo longe subulata funt, vt pro teretibus sumi possint. Intus isthmis interfcinguuntur frequentibus, et perquam amoeno virote perlucet, quem tamen adultiora fenfim perdunt et flauescunt, pariter ac caulis (fig. IV.), etiamnum vigere pergat.
- 3) Media aestate, vel si aestas sicca est, autumnno, ad extrema caulium inter penicillos foliorum, et ad foliorum ipforum apicem, reperiuntur globuli teneri (fig. XXII.), perlucet, mellei coloris. Aliquando eosdem in capitulum rotundum ordinatos et collectos (fig. XXIII.) deprehendi. Hi post aliquot dies colliquescere et disparere solent. Eodem tempore passim Calicem primordia in caulibus reliquis comparent, aliqua forte inter ipos penicillos latent. Globulos istos succum foecundantem comprehendere, adeoque Organi Masculini vices adimplere, vero non ab simile videtur; cum in aliis speciebus huius Generis similia omnino eueniant, veluti pluribus exemplis declaraturi sumus.
- 4) Calices, de quibus modo locuti sumus, vnum eundemque situm non occupant, sed promiscue locantur: modo in medio caulium adultiorum (fig. 1.), modo infra aliquot ramos, sursum pullulantes (fig. 2.), modo in ipso caulis primarii apice (fig. 3.), congerie foliorum semper ad basin cincti (fig. IV.). Ante plenam adolefcenciam, formam oblongam maxime praeferrunt, superne acutiorem, ob Vasculum in gremio absconditum, quod tunc perlucet (fig. V.). Paries enim Calicis tener, membraneus albidusque est, et vesicularum reticulo notatur. Limbus eiusdem, nobis quidem semper, in cirros plures resoluens occurrit tenerrimos, modo simplices, modo bifidos, vel etiam trifidos, quos figurae exprimunt. Postquam Vasculum Calicem reliquit, is ad teretem magis formam (fig. VII.) coarctatur, et cirros circa pedunculum componit. Absoluto negotio Calices vetusti fati diu in caulibus remanere solent vacui.
- 5) Quamdiu Vasculum intra Calicem quiescit, oblongam formam gerit, breuissimo pedunculo suffulcitur, Corolla membranea tenerrima, ob structuram vesicularem subtilissime reticulata vndique cingitur, atque Stylum vertici impositum fati longum, teretem et luteo colore tinctum possidet. Inguente Vere, Martio nempe et Aprilis, in Maium vsque si frigidum fati est, Vasculum claustra perrumpit, Corollam diuidit hiatu plerumque verticilli (fig. VII.), illamque vacuum et bilobam in imis Calicis relinquit, in cuius faucibus aliquandiu moratur, cirris circumuallatum (fig. VIII.), donec subeunte largius humore, et pedunculo inde velociter fati elongato, vitra Calicem ad duplam vel triplam eiusdem mensuram eleuetur. Pedunculus tener, succosus, albus et semipellucidus est, intus celulofus. Nudum nunc Vasculum oblongam formam itidem seruans nigricat, splendet et

tener-

tenerrimo reticulo per longum extus exaratur; post aliquam vero moram quatuor valvis dehiscit, latusculis primum (fig. IX.), dein per siccitatem ab utroque margine reuolutum in subulatam formam angustatis (fig. XII.). Vniculcare cum exsistat, Fila et Semina, quibus referuntur est, laciniis seu valuis larga copia (fig. X.) adhaerent radorum sub forma, ob rectitudinem, quam habere solent. Radii tamen hi constare solent ex collectis pluribus Filis, quae iunctim excutiuntur per reuolutionem marginum et aeris accessum. Aliqui radii aliquandiu restantes, faciem pectinatam raram valuis (fig. XI.) conciliant, donec et hi explodantur, et totus Vasculi paries internus nudus relinquatur. Fila de caetero ex helice duplici, (fig. XV.) circa se inuicem conuoluta, constant, vi cuius fabricae non solum ipsa ex Vasculo deturbantur, sed etiam Semina adhaerentia cum impetu excutiunt. Colorem intense croceum gerunt, dubio procul a succo, quem continent et Seminibus impertiuntur.

- 6) Granula in Vasculo contenta, seu Semina rotundae formae sunt, opaca et intense fusca (fig. XVI.): extus, si aliquantum extra Vasculum resisterent, leniter reticulata apparent, humectata paulisper perlucet ad margines, (fig. XVII.) praeter ea vero nihil omnino mutantur, neque quidquam excernunt, sed partim in pedunculo, partim in ambientibus, ubi dispersa iacent, satis diu remanent.

---

## TABVLA XLIII.

### LYCOPERDON.

**L**ycoperdon voluam reflectens, ore dentato.

*Fungus stellatus carnei coloris* BOCCON. Mus. I. p. 305. fig. 4. ob colorem et voluam reuolutam multifidam: os interim obscurius pictum.

*Boletus virginicus minor stellatus* PETIVER. Gazophyl. Dec. V. num. 601. Tab. XCIV. n. XI. os dentatum, sed volua plana septemfida.

*Gaster maior umbilico seu osculo stellato* MICH. N. G. p. 220. n. 4. et Tab. 100. f. 4. planta desuper visa explanata; ore obscuriore, et Tab. ead. f. 6. situ laterali, volua rimosa: globulo sessili: ore dentato.

*Lycoperdon GLEDITSCH.* Meth. Fung. T. VI. figura inferior, forte ad Michellii fig. 6. facta, dentis rimis.

? *Lycoperdon volua multifida patente coriacea inflexa, capitulo glabro sessili, ore acuminato dentato* SCOPOL. Fl. Carniol. Ed. I. p. 63. n. 2. a). *Idem coronatum* EIVSD. ibid. Ed. II. Vol. II. p. 489. n. 1633. Videtur, ob globulum sessilem et os dentatum; sed repugnant volua inflexa et Synonyma.

? *Lycoperdon OEDER.* Fl. Dan. T. CCCLX. ob orificium dentatum, sed globulus breuiter pedunculatus et voluae apices inflexi.

#### VARIETAS.

Colore et crassitie voluae discrepans, Tab. nostra L. f. II. n. 1 = 4. et forte aliqua Auctorum supra citatorum.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA 1.** Planta mediae magnitudinis et aetatis, volua quinquesida, crassa et passim rimosa, modice iam reuoluta.
- FIGVRA 2.** Planta minor et iunior, volua sexsida, modice crassa, patente.
- FIGVRA 3.** Eadem reclinata, vt laciniarum inaequalitas, et superficies voluae exterior conspiciatur.
- FIGVRA 4.** Planta adulta, paullo maior, volua sexsida satis crassa, magis fornicata.
- FIGVRA 5.** Planta staturae inter reliquas maximae, volua crassissima septemsida, passim rimosa.
- FIGVRA 6.** Eadem reclinata, vt voluae lacinae reuolutae, et superficies eius externa, cum adhaerente cutis externae particula, in conspectum prodeat.
- FIGVRA 7.** Planta alia minor, cuius volua septemsida valde rimosa, particulatim solui incipit.
- FIGVRA 8.** Planta decrepita, cui, lamina carnosae voluae penitus excussa, residua saltem lamina externa sed lacera restat.
- FIGVRA 9.** Planta magis decrepita et effoeta, osculo globuli dilatato et volua fere consumpta.
- FIGVRA 10.** Capitulum sessile, per medium sectum, vt placenta aequae ac fila vna cum denticulis oris eo melius distinguantur. Eam ob causam quoque fila saltem, sectionis loco proxima, exprimuntur, ne copia reliquorum visum turbet.

## TABVLA L. FIGVRA. II.

- FIGVRA 1.** Planta adulta, volua sexsida, inaequali, reuoluta, non valde crassa.
- FIGVRA 2.** Alia iunior, volua octosida, nondum valde reuoluta.
- FIGVRA 3.** Alia, cui volua ex parte ideo resecta est, vt cuticula externa, ex basi instar veli pendens, eo melius conspiciatur.
- FIGVRA 4.** Aliud exemplar, cui capitulum et volua per medium secta est, vt Semina contenta et oris forma pateant. Cutis externa satis integra, et ab adhaerentibus stipulis repurgata, subiacet.

## OBSERVATIONES.

- 1) **P**raeter MICHELII nomen etfigurationes vix quidquam certi apud Auctores Botanicos recentiores occurrere videtur; quam ob rem plura Synonyma cum dubitatione proponenda aut omitenda fuerunt, praesertim illa, quae citationes distinctarum inter se plantarum sub vno lemmate coarctuarunt. Minus etiam frequens videtur, vel nobis saltem fuit; cum vnice in syluis opacis abignis aut Pinetis circa *Erlangam* nobis occurrerit, vbi 1748. et sequentibus annis Autumno subinde legimus et pinximus, adultum semper hoc Lycoperdon, in humo leui, ex foliis putrescentibus enata crescens.
- 2) Hoc quoque inter Lycoperda pertinet, triplici Seminum inuolucro instructa. Cutis eius externa pariter ac plantae, Tab. XXXVII. descriptae, floccosa et farinacea quasi reperitur; plerumque tamen crassior et aliquantum densior; ita vt in laminas quoque secedere possit, quarum vna cauum, super quod Fungus residet, non solum inuestit, sed  
et

- et ab adhaerente humo folui et crateris instar T. L. n. 4. feruari potest. Altera frequenter inuoluerum medium, vel tota T. XLIII. f. 3., vel per lacinias (fig. 6.) sequitur. Haec interim qualitas minus essentialis haberi, sed potius pinguiori nutritioni plantae tribui poterit.
- 3) Inuoluerum medium, quod, si dehiscit, Fungum vitra superficiem terrae eleuat, vario modo se habet. Laciniarum, in quas finditur, numerus minus constans est. Quatuor, quot supra descripto frequentes sunt, nunquam reperi. Quinque (fig. i.) raro occurrunt, sex (fig. 2. et 4.) frequentius, septem (fig. 5.) et octo (T. L. n. 2.) interdum: plerumque aliquot inaequales, aut longitudine, aut latitudine, euadunt. Quando aperiuntur, in planum quidem etiam expanduntur; cito fati autem reuolui incipiunt, idque eo magis continuant, quo diutius inuoluerum in aere haerens humiditatem feruat, vnde fornicatam istam formam tandem adipiscitur, quam figurae 5. 6. et T. L. n. 1. exhibent. Parietes eius itidem ex duplici lamina struuntur, quarum interior crassitie multum variat, eaque qualitate coloris differentiam inducere solet; compages autem cartilagineae magis, quam vlli alii adfirmari potest. Quae minus crassa est, dilute stramineum colorem feruat, vt in aliis adfinibus, et laminae subiacenti arctius forte adhaeret. Dubium vix est, quin aetate aut fecitate rimas agere possit, veluti MICHELII figura 6<sup>a</sup> indicat; quamuis eiusmodi decrepitem adeo fungum non repperim. Quo crassior autem est, eo citius fore rimosa euadere videtur, et plerumque magis minusue in rutilum colorem vergit. Fissurae hae per aetatem augentur, atque dum totam laminam cartilagineam penetrant, efficiunt, vt eadem per particulas soluantur, fornix inde subidat, et tandem in ruinam (fig. 7.) cadat. Lamina externa inuolueri huius medi corio magis minusue denso similis, albida, sicior et ad sensum glabra est, quae etiam post defluxum laminae crassiae restat; etsi hinc inde manca, praesertim si in alterum vsque annum durat, donec senio sensim ita consumatur, vt vestigia saltem eius eum decrepito capitulo remaneant.
- 4) Inuoluerum intimum Capitulum constituit globosum, pro mole fungi modicum, in medio voluae absque pedunculi proprii vestigio sessile. Istum vere abesse, nec ab insigni voluae crassitie saltem abscondi, declarant exemplaria voluae teneriori praedita. Cutis externa Capituli aequalis quidem, nec reticulata, per lentem tamen leniter villosa reperitur, villis a tunica cellulosa, qua voluae necitur, relictis. Vertex aperitur orificio magis minusue, etsi semper modice, prominulo, denticulis circiter triangulis inciso, quos neuiquam fibra recta aut pecten aliquis formauit, sed ipse Capituli paries, ex fibrillis intricatis et extus in membranae tenacis compagem densatis structus, intus congeriem florum in cauum dimitens, in cuius medio consistit placenta oblonga, satis conspicua, et ex volua ascendens, vndique similibus filis obfessa.
- 5) Fila haecae crispula quidem sunt et ramosa, coloris fuscii intensi, intus tamen nodis isthmisue non interincta, sed penitus conformia illis Tab. XXXVII. pictis et descriptis, quam ob causam separatim neque haec figurauimus, neque Semina, quae illis adhaerent minutissima, rotunda et opaca, prius dictis quod ad sensum simillima, excepto forte colore, qui instar Coffeae tostae badius esse solet. Eadem quoque succussibus Capituli exploduntur, non adeo ex florum contractuum impetu.
- 6) Senescens fungus Capituli colorem, qui iuniori ex ceruino rufescit, in cinereum aut caeruleum mutat, et cum desistente lamina cartilaginea voluae fornicatam formam,

vt vidimus perdit; decrepitis tandem corrugatur ob vacuitatem, et orificium ita ampliat, vt denticulorum forma et fabrica euidentissime in conspectum prodeant.

- 7) Si differens fabrica partium, pluribus indiuiduis exemplaribus communis, speciem etiam, ab aliis vicinis plantis diuersam, stabilire potest, non immerenter, vt speramus, hanc ab aliis adfinibus separauimus plantam: differt enim pedunculi absentia et orificii structura ab ea, quam T. XXXVII. tractauimus; etsi coincidat volua reflexa. Pari etiam ratione proprietatibus voluae et capitulo non reticulato, aliquantum etiam ore discrepat ab ea, Tab. XXVII. propofita; etsi capitulo sessili concordet. Interim tamen mutabilitatis non penitus expertem esse eam, tam quod ad crassitiam et colorem voluae, quam numero laciniarum atinet, exemplis probauimus; neutram autem harum qualitatum adeo constantem esse, vt veram notam discriminis subministrare possit, ex dictis patebit.

---

## TABVLA XLIV.

---

### R I C C I A.

#### R iccia fronde punctata.

*Lichen sive Hepatica foliis crassis, Rutae murariae aut Chamaedryos foliis laciniatis quodammodo similibus* RAI. Hist. III. p. 48. DILL. Syn. III. p. 116. n. 1.

*Hepatica palustris bifurcata foliis breuioribus carinatis* VAILL. Prodr. Par. p. 57. n. 6. EIVSD. Bot. Paris. p. 98. n. 6. T. XIX. f. 1. Cespes orbicularis, et frons separatim bene expressa, absque fructu.

*Lichen terrestris foliis Rutae BVXB.* Cent. II. p. 10. T. 5. f. 5. cespes foliis obtusiusculis.

*Riccia minima pinguis, foliis latiusculis ample sulcatis, e glauco virentibus* MICH. Nou. Gen. p. 107. n. 2. T. 57. f. 4. Cespes plantae adultae, acutifoliae, naturali paulo maior. GVETTARD. Obs. I. p. 54. n. 1. DALIBARD. Paris. p. 342. n. 2.

*Lichen minimus foliis venosis bifariam vel trifariam se diuidendo progredientibus* DILL. Hist. Musc. p. 533. n. 10. T. LXXVIII. f. 10. Cespes imbricatus, frondibus obtusiusculis adultis, naturali mole.

*Riccia foliis carinatis, breuiter bilobis* HALL. En. Helu. p. 128. n. 1.

*Riccia (glauca) frondibus glabris canaliculatis bilobis obtusis* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 1139. n. 3. Ed. II. p. 1605. n. 3. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 708. Gen. 1200. n. 3. HVDSON. Angl. p. 440. n. 4. GERARD. Fl. Prou. p. 37. n. 2. SCHREBER. Spicileg. Lips. pag. 111. n. 1091. NECKER. Fl. Gallo-Belg. pag. 498. n. 2.

*Riccia fronde sulco diuisa, lobis bifurcatis, lobulis lanceolatis obtusis* HALL. Hist. Helu. III. p. 67. n. 1897.

*Riccia (glauca) fronde bilobata obtusa superne sulcata* NECKER Meth. Musc. p. 42. n. 3. Eadem planta iunior. Fig. nostr. I. n. 3. et 4.

*Riccia minima angustifolia cineritia segmentis crassis non sulcatis* MICH. loc. cit. p. 107. n. 6. T. 57. f. 8. foliis acutis magnitudine auctior.

VARIE.



## VARIETATES.

- α) Frondibus breuioribus: Fig. noſtr. II.  
*Riccia minima ſegmentis breuioribus et obtuſioribus ample ſulcatis* MICH. loc. cit. pag. ead. n. 7. T. 57. f. 9. foliis reſuſis.
- β) Frondibus anguſtis acutis, ſtatura parua: Tab noſtr. XLV. Fig. III.  
*Riccia minima nitida ſegmentis anguſtioribus acutis* MICH. loc. cit. pag. ead. n. 4. T. 57. fig. 6. ceſpes frondibus acutis, naturali maior.  
*Lichen omnium minimus, foliis ſiſſis, ſuper terram expanſis* DILLEN. Cat. Giff. p. 210. EIVSD. Syn. III. p. 115. n. 5. EIVSD. Hiſt. Muſc. p. 534. n. 11. T. LXXVIII. fig. 11. forma naturalis bene expreſſa.  
*Riccia (minima) frondibus glabris bipartitis acutis* LINN. Fl. Suec. Ed. I. n. 934. Ed. II. num. 1054. EIVSD. Spec. Pl. Ed. I. pag. 1139. num. 2. Ed. II. p. 1605. n. 2. EIVSD. S. N. XII. p. 708. Gen. 1200. num. 2. HVDSON. Angl. p. 440. n. 1. MVLLER. Friderichsd. p. 209. n. 945. NECKER. Meth. Muſc. p. 43. n. 5.
- γ) Frondibus radicales porrigentibus: T. noſtr. ead. F. IV.  
*Riccia minima glauca, ſegmentis anguſtioribus ad margines piloſis* MICH. loc. cit. p. ead. n. 3. T. 57. f. 5. auctiore mole, reſuſis frondibus. GVETTARD. Obſ. I. p. 54. n. 1. a. SAUVAGES. Meth. Fol. p. 31. n. 198.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- Num. 1. Ricciae punctatae Plantulae iuniores frondibus, tam ſimplicibus, quam ex varia directione bifurcatis, mole naturali paulo maiores pictae, ne nimis obſcurae adpareant.
- Num. 2. Planta frondium adularum, in plano diſtincte diſcumbentium.
- Num. 3. et 4. Ceſpites plantularum minus adhuc adularum, imbricato modo ſibi inuicem implicatarum.
- Num. 5. Planta pluries ramoſa, in medio iam ſeneſcens.
- Num. 6. Pars plantae numeri 5. auctiori mole propoſita, varias aetates fructificationis femininae, variasque ramorum diuiſiones formasque ſiſtens.
- Num. 7. Segmentum frondis ſecundum longitudinem, quatuor aetates ſucceſſiuas organi femineae, et ſuperficiem punctatam frondis, mole auctiore exprimens.
- Num. 8. Segmentum aliud, Columellas, maculas, vitra ſtratam corticale eminentes, et primordium organi feminini intra carneam, aucta mole proponens.
- Num. 9. Apex rami bifurcati, e directo viſi, vt conſpiciantur columellae e diſco prominentes, mole multum auctae.
- Num. 10. Apex rami indiuiſi acuti, ſimili ſitu Columellas eminentes copioſiores ſiſtens.
- Num. 11. Organon femineum maturum integrum adhuc, Stylo coronatum, exentum et valde auctum.
- Num. 12. Semina quatuor ſeparata, ſimili modo aucta.
- Num. 13. Semina tria, variae formae et ſitus, per lentem (oo) maxime aucta.

X x

FIGURAE

## FIGURAE. II.

- Num. 1. 2. et 3. Variæ formæ frondium Ricciæ segmentis brevioribus MICH. &c. mole naturali.
- Num. 4. Segmentum longitudinale rami bifurcati, in cuius disco Columellæ varii situs, et marginis parte resecta, intra carnem Organum femineum conspiciuntur.
- Num. 5. Apex rami fini, in cuius disco grex numerosus Columellarum variæ magnitudinis residet, valde auctus.
- Num. 6. Columellæ tres separatim pictæ, partim teretes, partim conos magis minusve obtusos præferentes, similiter auctæ.
- Num. 7. Columella fenex apice hiulco, similiter aucta.
- Num. 8. Organum femineum integrum, Stylum impositum gerens, ex fronde exemptum, simili augmento pictum.

## TABVLAE XLV. FIGURAE III.

- Num. 1. Glebam cum inhaerentibus frondibus variæ ætatis et formæ, Ricciæ minimæ LINN. mole naturali proponit.
- Num. 2. Frondis ramus bifurcatus, in quo versus extrema congeries Columellarum macularum prominat; versus posteriora disci vero Styli organorum femineorum emergunt: aucta mole.
- Num. 3. Apex rami acuti cum eminentibus Columellis plurimis, similiter auctus.
- Num. 4. Organon femineum, ex carne exemptum, cuticula tectum et Stylo coronatum, aucta multum mole.
- Num. 5. Glomerum Seminum, cute et Stylo detractis, adhuc cohaerentium, multum auctus proponitur.

## TABVLAE XLV. FIGURAE IIII.

- Num. 1. Frondem solitariam utrimque bifidam, Ricciæ marginis pilosi MICH. naturali mole proponit.
- Num. 2. Eadem frons auctior, ut radiculae marginis euidetiores sint.
- Num. 3. Portio rami, in qua Columellæ ad apicem et in disco, ut et Organi feminini Stylus perforans conspicitur, et sub margine radiculae rectæ prominent, multum aucta.
- Num. 4. Semen vnicum Ricciæ glaucae L., quod vegetationem in medio, ubi viret, inchoat, et toto ambitu nondum mutato nigricat.
- Num. 5. Semen aliud, vegetationem continuans ita, ut sinistro latere virentem frondis fabricam distincte monstrat, dextro latere adhuc nigricet nondum euolutum.
- Num. 6. Simile Semen adultius, quod ab utroque apice in frondem euoluit, et sulco medio diuidi iam incipit; ab utroque vero latere nondum euolutum nigricat. Cuncta notabiliter aucta sunt.

OBSERVA-

## OBSERVATIONES.

- 1) Vexatissimi, et ob ipsam simplicitatem abstrusissimi characteris obseruationem tractaturi, non inficiamur, nos per sex fere lustra, quibus indolem huius Generis infectati sumus, sæpius ambiguos recessisse, num oculis nostris credere semper deberemus, quando decernendum fuerat de duplici organo generationis; ita vt vsque ad annum 1758. vnicum forte organon sufficere posse opinaremur, in *Epistola* ad amicissimum N. L. BVRMANNVM, meritissimi Botanici filium, ipsum *BERNARDVM* \*. Cum autem eadem toties sese offerrent, quae infra fusius exponemus, quoties iusto tempore plantis, commodo loco inhaerentibus superueniremus; non potuimus non, quin duplex organon admitteremus, et generatim eo respectu adtipularemur pronuntiatis MICHELII, etiam si pictor eius non vbiq; satis feliciter res obiectas expresserit.
- 2) Difficultas non minor quoque obtinet, circa species huius Generis, a MICHELIO praecipue propositas, et ab aliis post eum admissas. Coniuncti quidem sumus, non absque Scientiae detrimento Species, ab Antecessoribus semel determinatas, aut inter Varietatum cateram detradi, aut penitus aboleri, quae notam aliquam constantem diuerfitatis in fabrica, aut plantae totius aut partium, praesertim generationis praemonstrant. Modum autem ea in re quoque seruandum esse, neque quamlibet formam differentem, praesertim in quibusdam simpliciorum vegetabilium ordinibus, in characteris specfici vigore erigendam esse, experiuntur, qui impensus in istis rebus occupantur. Haec in RICCIAE *glaucae* LINN. speciminibus quoque verissima reperiuntur, in qua Specierum finis fere non esset, si quaelibet forma pro distinctione sufficeret. Vt ne interim in alterutram partem impingeremus, separatis figurationibus expressimus frondes, quae nominibus Auctorum conformes haberi poterunt; communi vero lemmate comprehendimus, quae structura partium coincidunt: liberum de caetero relinquentes, num quis hanc illamue porro separare velit, postquam fabricam recensuerimus.
- 3) Ista igitur, quam punctatam vocauimus, loca humida, septentrionem respicientia, agros decliues, arenosos aut limosos praecipue frequentat; aliud tamen foli vel habitaculi genus non penitus adpernatur. Primo Vere in glebulis terrae, frondes quaedam simplices, Alfines aut Papaueris fermen circiter aequantes, virentes, occurrere solent: inter illas porro puncta quaedam viridia, adeo minuta, vt satis acutus etiam oculus ea vix detegat. Ista quidem aut citius incrementum nacta sunt, aut forte cum aliqua, quamvis exigua valde, veri similitudine pro gemmis, hiemi superuiuentibus haberi possent, praesertim si vestigia frondium, in putrilagine verfarum, prioris anni in propinquo sunt. Quae autem ab vtroque apice vegetant, vt icones auctiores (fig. I. n. 1.) declarant, vel etiam, vt subinde vidimus, in plures directiones simul extenduntur, vel quae sub punctorum minutissimorum facie comparent, vix gemmis adhaerenda erunt, vt infra pluribus exponemus. Quando coelum pluuiosum plantae incremento fauet, Iulii mense frondes satis perfectae iam occurrunt; sin minus, in Septembrem vsque expectari debet. In frondium forma infinita fere varietas est. Modo in orbem explicantur, modo ramos quosdam profluentes passim emittunt (fig. I. n. 2.), praecipue si liberae aut folitariae crescant: mox in cespiculos inaequales figurantur, mox in segmentis breuioribus subsistunt (fig. I. n. 3. et 4. fig. II. n. 1. - 3.), praesertim vbi sibi iniucem implicantur. Aliquando plantulae non omnes aequali nutrimento fotae sunt, aut

loca minus irrigua occupant, inde minores et angustifoliae restant (fig. III. et IV.); aliae inter plures alius formae impensius forte nutritae, ramos latos et rotundatos promunt, vt *Ricciae crystallinae* LINN. faciem fere expriment. Par ratio circa ramos obtinet: aliqui simplices, aliqui bifurcati, alii, quod infrequentius est, trifidi, alii longius exprorecti, alii in breuibus spatiis ramosi existunt, quidam lati, quidam angusti, non raro in vna eademque fronde aut eodem cespite fiunt, quae omnia et plura ex Figurae I<sup>nae</sup> num. 6. plenius cognosci possunt. Omnibus interim commune est, iuniores frondes crassas adparere, vnde MICHELII species sexta enata est; adultiores autem magis minusus profunde carinatas euadere. In tanta igitur habitus inconstantia vnice fabrica organorum et superficiei, cunctis supra recensitis speciebus communis, restat, cui inniti potest obseruator. Superficies nempe externa seu stratum corticale meris vesiculis admodum conuexis et vniformibus aequaliter conflat, quae ob ipsam conuexitatem circa puncta contactus umbras spargunt, atque hac ratione tam nudo oculo, quam sub lente modice augente superficiem punctatam obiciunt (fig. I. n. 6. et 7.), seu potius simulant; cum poris aut punctis vere pertusa non sit. Prona facies in globulas subiectas radículas teneras et pellucidas candidasque, vix ramosas (fig. I. n. 7. et 8.) dimittit, copiosiores in medio ramulorum, rariore versus marginem, quarum aliquae, si terram attingere nequeunt, rectae exstant, et margines pilosos mentiuntur (fig. IV.), quos MICHELIVS speciei tertiae pro nota dedit. Caro interna cellulosa, tenera et succi plena est, pallidius virens.

- 4) In frondibus mediae aetatis, quibus medius discus, vt vidimus, subsidere et margo eleuatur fieri incipit, vergente aestate, aut citius quoque, si pluuiae frequentiores sunt, versus extrema disci carinati, quamdiu apex indiuisus, aut leuiter sinus est, (fig. I. n. 10. fig. III. n. 3.) facis denso agmine surgere solent Columellae, ex viridi magis minusus albescentes et crystallinae quasi pelluciditatis, modo teretes, modo conicae figurae propiores, quae sensim, etsi non semper vno eodemque tempore, magis eleuantur (fig. I. n. 9. et fig. II. n. 5.) donec eam mensuram attigerint, quam figuris expressimus. Similes Columellae adultae non versus apicem solum, sed etiam in reliquo disco preuehantur (fig. II. n. 4. fig. IV. n. 3.), solitariae et sparsae in frondibus paulo proeuehioribus, Stylos et Capulas iam monstrantibus. Cauae intus, limpidum humorem intra tenerimos parietes continent, nec profunde aut ex carne frondis, sed ex strato corticali vnice ortum sumunt, quem figurae I<sup>nae</sup> num. 8. distincte declarat. Aliquando opacitatem aliquam intus monstrant, quam quidem sub viuidissima luce non nisi umbram conuexitatis esse cognouimus; ideo tamen non negaremus, Columellam ex superficie posse oriri super punctum aliquod, sub quo latet, aut quod demum perforat Stylus aliquis. Proeuehiores Columellae aliquoties apice hiantes et fissas (fig. II. n. 7.) reperi, num autem in omnibus idem fieri debeat, non sustinerem. Nunc exposita fabrica Columellarum omnibus sic dictis speciebus, quas sub punctatae nomine collegerimus, communis est, veluti adiectaefigurationes demonstrant, etiam si easdem res ob compendii rationem in singulis non repetierimus. Cuncta quoque obseruator aduersus non difficulter eo, quo descripsimus, modo deprehendet, frondes sub quolibet situ inspiciens; facilius vero, si frondes ad horizontem visui obuertet.
- 5) Eodem circiter tempore, vel paulo serius, interdum iam Iulii mense, Organon alterum adparere incipit in frondibus mediae aetatis earumque disco depresso, nunquam in margine,

margine, ita quidem, vt Styli vix vitra superficiem emineant. Diu ante profunde intra carnem delituit Organon istud, sub forma folliculi sphaerici, Stylo coronati (fig. I. n. 7. et 8.) intra quem nihil adhuc distincti cognoscitur; per continuatum vero frondis incrementum superficiei magis adpropinquatur, granula sensim intus elaborata et euoluta monstrans, quae tunc alba sunt. Successu temporis magis attollitur, Stylum non solum integrum ex superficie frondis exferit, sed et cuticulam eius in tumorem attollit, sub quo nigredo translucet, a maturefcentibus granulis profecta. Eximi tunc potest caute tractatum Vasculum globosum, interdum paullisper angulosum, tenera membrana reticulata cinctum (fig. III. n. 4.); hac vero intra carnem forte relicta, aut ablata, granulatum adparens (fig. I. n. 11. & fig. II. n. 8.) et intense fuscum, tandem nigrum. Elapso aliquo temporis spatio cuticula frondis rumpitur, vt maxima Vasculi pars supra superficiem emineat, donec Stylus cadat cum parte conuexa, et sola portio, infra superficiem haerens remaneat foueolae sub forma, quae Granulorum congeriem adhuc comprehendit. Vnilocularis igitur est Capsula, rotundae formae proxima, Stylum vertici impositum gerens, longe subulatum, Capsula ipsa bis circiter breuiorem, dum prodire incipit viridifusculum, aetate ex fusco nigricantem, Stigmate, si ita vocare placet, finitum simplici, plerumque acutissimo. In *RICCIA minima* LINN. Stylus paullisper crassior et Stigma minimum quantum obtusius reperitur (fig. III. n. 2. & 4.) quod vtrumque tamen chalcographi acus paullo liberalius excusata est. Capsulae de reliquo densis ordinibus locantur, modo solitariae, modo alternae, modo coniugatae, pro modulo aetatis et latitudinis frondium sibi succedentes. Hinc euenit, vt basis frondium tota fere, excepto margine, post ruptas Capsulas partim glomerulis Granulorum, partim Granulis absque ordine discumbentibus repleta, carinata et ob carnis subidentiam excauata adpareat, tandemque fere colliquecat, interea dum rami ex apice nouas frondis diuisiones continuant.

- 6) Granula Capsulae cauum repletia immatura, vt vidimus, albescent, matura nigrescunt. Quosque recentia sunt, in glomerulos et acervulos compinguntur (fig. III. n. 5.): paullo post ex mutuo contactu solouuntur et discumbunt; non vero ex frondis efficacia in longinquum sparguntur, cum instrumenta huic negotio apta desint. Forma mox ouata, mox subrotunda, mox vtriusque attenuatur ipsis competit, et superficies per lentem maxime augmentem conspicuo reticulo exarata, vel potius tuberculata. Solida et durabilia sunt, ipsisque, in quibus nata sunt, frondibus superiunt. Eadem nempe in locis, quae superiori anno plantis hisce repleta fuerant, Vere insequente partim illaesa, nondum mutata inuenimus, partim varios vegetationis gradus iam experta, atque in plantulas nouellas euoluta, in medio fructuram vesicularem laete virentem exhibentes; in circuitu vero adhuc nigricantes, et reticulo Granulorum tuberculato cinctas (Tab. XLV. F. IV. n. 4.), quod eo magis decreuit, quo maius augmentum viridibus vesiculis accessit. Aliquando ex dimidiato quasi, hinc in vesicularem viridem substantiam transcutia, inde consuetam Granulis fabricam adhuc ad aliquod tempus seruantia vidimus (ibid. num. 5.). Facile igitur liquet, illa volumine ex proportionem euolutionis quidem crescere (ibid. n. 6.); generatim autem adeo parua tunc existere, vt lente valde augente opus fuerit, qua distincte satis dignoscerentur. Iteratis vicibus in glebis, studiose per eandem lentem perlustratis, et praeter Granula ista nigra nihil exhibentibus, post aliquot dierum moram ex iisdem illis Granulis eiusmodi plantulas, euolutionem inchoantes, et indies non solum mole auctas, sed et paullatim numero multiplicatas deprehendimus, quas ab ortu

Y y

aliquot

aliquot vesicularum virefcentium vsque in virorem plenarium et distinctam frondium formationem profecuti sumus. Has igitur nemo vnquam pro Gemmis, aut primordiis terminalibus, vel lateralibus, a matre sponte separatis, habere poterit: nobis saltem nulum supereff dubium, quin Granula organi feminei vices omni modo expleant, et vera Semina vocari mereantur.

---

## TABVLA XLV.

---

### R I C C I A.

**R**iccia fronde cauernosa.

*Hepatica palustris lobis cristatis* VAILL. Prodr. Parif. p. 56. n. 5. EIVSD. Bot. Paris. p. 98. n. 5. T. XIX. fig. 2. Cespes plurium plantularum et frons separata, bene expressa. *Hepatica palustris Rutae folio* ibid. ad Tabulae explanationem.

*Ricciaminor latifolia pinguis, aspergine crystallina perfusa* MICH. Nou. Gen. p. 107. n. 1. T. 57. f. 3. frons quinqueloba, lobis latis.

*Lichen palustris Rutae folio* Cels. Cat. Vpfl. p. 28. DILLEN. Hist. Musc. p. 535. n. 12. T. LXXVIII. fig. 12. planta maior et minor, in orbem expansa, exacte expressa.

*Ricciaminor foliis aspergine crystallina perfusa, margine incrassatis* LINN. Fl. Suec. Ed. I. n. 935. Ed. II. n. 1055. DALIBARD. Parif. p. 342. n. 1.

*Ricciaminor (crystallina) frondibus superficie papillofis* LINN. Sp. pl. Ed. I. p. 1138. Ed. II. p. 1605. n. 1. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 708. Gen. 1200. n. 1. GERARD. Fl. Prouinc. p. 37. n. 1. SCOPOL. Fl. Carniol. Ed. I. p. 116. in Edit. II<sup>a</sup> omiffa. LEYSER. Fl. Hal. p. 205. n. 997. NECKER. Fl. Gallobelg. p. 497. n. 1.

*Ricciaminor fronde reticulata, aequabili, lobis denticulatis obtusis, simplicibus et cordatis* HALL. Hist. Helu. III. p. 67. n. 1896. EIVSD. Nomencl. p. 174. n. 1896.

*Ricciaminor crystallina* WEIS. Crypt. Goetting. App. p. 328. NECKER. Phytol. Musc. p. 256. et. Fig. 10. si modo hanc intelligit.

*Ricciaminor (crystallina) superficie papillofa, primordialibus secermentibus* NECKER. Meth. Musc. p. 41. n. 2. vitiosa dictione.

VARIETAS, aut media aetas:

*Ricciaminor minima pinguis aspergine crystallina perfusa* MICH. loc. cit. p. ead. n. 5. T. ead. f. 7. in orbem expansa, lobis cuneiformibus apice incilis. DILL. Hist. Musc. pag. cit. sub priore.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

TABVL. XLV. Figurae V. n. 1. Plantulae primae iuuentutis et variae formae naturali mensura indicantur.

Num. 2.

- Num. 2. Plantula in oppositas plagas sese explicans, ramis bifidis, apice fulcatis, modice aucta.
- Num. 3. Plantae mediae aetatis et graciliores, naturali mensura pictae, speciei quintae MICH. conformes.
- Num. 4. Planta adulta, in orbem expansa et in ramos explicata, media parte fructificans, naturali uenitura.
- Num. 5. Plantulae duae primae aetatis, notabiliter auctae, quibus adcumbit *SPHAEROCARPUS* MICH. Tab. nofr. XXVIII. Fig. II. a nobis propofitus.
- Num. 6. Extrema pars frondis iunioris, in qua cauernulae comparere incipiunt, magis aucta.
- Num. 7. Pars anterior frondis, mediae aetatis, magis ampliata, in cuius medio disco Columellae furgunt, cauernis superficiei supinae cinctae.
- Num. 8. Columellae tres solae, ea mole pictae, qua earum forma melius distinguitur.
- Num. 9. Apex frondis indiuisus, cuius discus intra marginem Columellis totus obfessus est, pari modo auctus.
- Num. 10. Portio frondis mediae aetatis, inter cuius cauernulas Styli tres emergere incipiunt, similiter aucta.
- Num. 11. Frons per longum secta, in cuius carne tres distinctae aetates Vasculi distinguuntur, simili augmento exhibita.
- Num. 12. Portio frondis, aliquoties ramosa et modice aucta, in qua variae aetates Vasculi conspiciuntur; cauernosam vero fabricam caelum minus feliciter expressit.
- Num. 13. Vasculum integrum, Stylo coronatum, a carne ambiente liberatum, magis auctum.
- Num. 14. Granula quatuor, modice aucta.
- Num. 15. Granula duo, maxime aucta.

## OBSERVATIONES.

- 1) Similia omnino, vel magis adhuc humida, piscinas derelictas et quae huius indolis sunt alia loca, amare solet haec planta, vel sola, vel prius tractatae speciei, vel *Sphaerocarpo* MICH. permixta; omnium autem laetissime in humo pingui et limoso viget, atque a Junio aut Julio mense vsque in serum autumnum inueniri potest. Primis istis mensibus adeo minutae sunt plantulae iuuenes, ut visum fere fugiant, et punctorum viridium sub forma (fig. V. n. 1.) adpareant. Intra paucos interiectos dies, dummodo coelum fauet, ampliantur in formam circiter obuerse ouatam, aut vtroque apice rotundatam, si forte duplex frons concurrat, vel vna vndiquaque vegetat: aut vno extremo truncatam, si simplex est, vel in vnam directionem extenditur. Successu temporis lobi latefcunt magis et cordatae formae adpropinquant, apice mox bifido, mox trifido, sensim diuicato; donec per continuatum incrementum iterum iterumque diuidantur, et cespitulos forment, modo in orbem explanatos, (fig. V. n. 4.) modo irregulares, praecipue vbi plures sibi iniucem adcumbunt. Adultioribus frondibus media disci pars itidem deprimitur et sulci formam imitantur, vnde margo eleuatur euadit; ac quo magis frondes antroorsum augentur, eo magis media quoque pars flaccescit, et quasi contabescit, cuius rei ratio infra patebit.

- 2) Plantae primae iuventutis parum quidem de cauernosa fabrica possident, sed supinam superficiem ex vesiculis, quod ad situm dense se decussantibus, structam monstrant, quibus rara quaedam foraminula interspergantur (fig. V. n. 5.); simulac autem apex findi incipit, cauernularum maior copia (ibid. n. 6.) conspicitur, dum interim reticulata vesicularis fabrica ad apicem adhuc durat. Quo magis dein frondes adoleseunt, eo maior quantitas cauernularum variae molis per discum regnat, & eo elegantiores formantur in ampliatis scrobiculis fornices ab epidermide vesiculosa supertensa aut hiant, (fig. ead. n. 7. et 10.), quarum fabricam et ordinationem penicillus quidem, sed acus fere nunquam satis adsequitur, in ea, quae nobis suppetit, mensura. Hoc igitur, eoque constantissimo, caractere haec species satis iam distinguitur a priore punctata, in qua nihil eiusmodi occurrit; si reliqua quoque non aduenterentur, quae porro de organis dicentur. Prona frondium facies magis vniiformis et vesicularis est, radicales frequentes plerumque non ramosas succosasque dimittens. Intermedia caro itidem succi plena, cellulosa et vesicularis satisque crassa esse solet.
- 3) Frondes iuniores et mediae aetatis ex superficie supina versus extrema, vbi aut cauernulae nondum hiant, aut ex spatii, inter cauernulas interiectis, protrudunt menibus aetius Columellas, semper ex medio disco, nunquam ex margine eleuatiore, magis minusue copiosas. Plantulae, apice nondum notabiliter diuiso praeditae, interdum adeo numerosas promunt, vt totus discus (fig. V. n. 9.) iis occupetur. Frondes paulo adulesciores easdem in medio disci, sulcum imitante (fig. V. n. 7.) admittunt. Columellae ipsae, cum illis ad RICCIAM punctatam descriptis comparatae, paulo minores sunt, aequae teretes tamen et apicis obtusi (fig. V. n. 8.), parietibus tenerrimis membranaceis albenibus fabricatae, intus cauae limpidoque humore repletae, vi cuius crysalli instar perlucet ac resplendent. Pari etiam ratione ex strato corticali superficiei supinae oriuntur, hinc functae officio, et epidermide magis magisque hiatis fissis, passim abolerentur.
- 4) Paulo postquam cauernulae in frondibus mediae aetatis formatae sunt, ex maiorum scrobiculorum intimo sinu emicare incipiunt Styli (fig. V. n. 10.), ad Organon femineum pertinentes. Illud ipsum primo profunde intra carneu latet, & folliculum imitatur sphaericum ac membraneum, intra quem vix vnum alterumve succosum albumque globulum distinguas; Stylum autem coloratum et ex aureo fuscum in vertice iam gerit. Quo magis sensim sensimque folliculus ampliatur, eo plures globuli intra illum distinguuntur succosi adhuc et albi, donec et hi in fuscum vergere incipiant, quae cuncta ex figurae V<sup>12</sup> n. 11. euidentiis patent. Haftenus idem intra carneu plerumque resstat, et tenero involuero membraneo, a carne frondis formato, coercetur. Cum autem interea frons antrostium extendatur, media quoque eius pars magis magisque lacunosa euadat et gracilescat, Capsula demum in aperto fere locatur, et tenerrima cuticula quidem munitur; quae vero vna cum Stylo postea cadit, et contenta nuda exhibet. Caute tractata Capsula separari tamen potest, et ventricosior paulo adparere solet ista RICCIAE punctatae (fig. V. n. 13.), atque Stylus breuior, Capsula sua circiter ter minor, itidem tamen subulatus, & in Stigma simplicissimum acutissimumque finitus. Situs de caetero & copia Capsularum aequae ac reliqua, cum prius descriptis aut coincidunt, aut vix notabiliter discrepant.
- 5) Granula, quae Capsula fouet, aequae numerosa sunt, easdem evolutiones subeunt, easdemque qualitates monstrant, quas ad speciem praecedentem enarrauimus. Matura penitus nigrescunt, et conspicuo reticulo extus pariter exarantur, paullisper solummodo obefiora



obeflora & breuiora (fig. V. n. 15.) nobis vifa funt. Simili modo in bafi frondium difcumbunt foluta, & poft earum interitum aequè superfunt. Eadem a plantis prioris anni relicta, fubfequente Vere in plantulas nouellas euoluta vidimus, eodem plane modo, quem fupra expoſuimus: ita nempe, vt in vno puncto Granuli aliquot veficulae virides adparere incipiant, eademque fenſim augeantur, vſque dum totum Granulum in fabricam veficularem laete viridem, atque demum in formam frondi penitus competentem tranſiuerit, & mutatum fuerit. Satis frequenter reperimus, quod duo Granula proxime ſibi adcumbentia modo aequali, modo inaequali incremento in plantulas nouellas contiguas, vel aliqua ex parte ſibi inuicem incumbentes, euoluta fuerint, vnde forſitan varia ceſpitum forma, fupra notata, intelligi poterit. Aliquando tamen vnicum granulum in oppoſitas plagas etiam vegetat.

- 6) Haec circiter funt, quae circa RICCIAE Genus & praefertim ſpecies recenſitas. obferuando haecenus diſcere potuimus. Simplicitas organorum deftinatis finibus non ita contrariari videtur, vt ideo inter ſigmenta referri iſta mereantur. In plantis ſimpliciorum ordinum, receptaculum cuiuſcumque formae ſufficere poterit, vt latex foecundans ſeparetur; quamuis Antherae formam conſuetam non vbiuis imitetur: neque ad nouae ſtirpis compendium neceſſario requiri videtur, vt Cotyledones, Coracula, et quae plura funt, tota ſua fabrica adeo diſtincte adſint, vel in ea, quam demonſtrauimus, obiectarum rerum paruitate adeo in ſenſus incurrant, vt in plantarum perfectiorum Seminibus, Quibus haec non ſufficiunt, iis facile largimur, vt Hypotheſibus ſuis, quibus conceſſas rerum occurrentium diſpoſitiones, ſeu Syſtemata conuellere cupiunt, ſibi ſolis placeant.

---

## TABVLA XLVI.

---

### LYCOPERDON.

**L**ycoperdon voluam explanans.

*Fungus puluerulentus, Crepitus Lupi dictus, coronatus et inferne ſtellatus* DILL.  
Syn. III. pag. 27. n. 11. Tab. I. f. 1. Capitulum pedunculatum, ore pectinato, volua inaequaliter nouemſida, patente.

*Lycoperdon veficarium ſtellatum* TOURNEF. I. R. H. p. 564. T. 331. fig. H. G. exemplar vim paſſum, vnde Capitulum quinque laciniis lacerum, volua octoſida, ſemipatula euafit.

*Lycoperdon coronatum* PLVMIER. Filic. p. 144. T. 167. lit. I. Os conicum, forte pectinatum, volua octoſida, ſemipatens. PETIVER. Pterigraph. T. XVII. eadem icon.

*Gaeſter maior umbilico ſimbriato* MICH. Nou. Gen. p. 220. n. 1. Tab. 100. fig. 1. deſuper viſum, ore pectinato, volua aequaliter octoſida.

Z z

Lyc.

*Lycoperdon (stellatum) volua multifida patente, capitulo glabro, ore acuminato dentato*  
 LINN: H. Cliff. p. 479. n. 2. EIVSD. Fl. Suec. Ed. I. num. 1113. Ed. II. n. 1277. EIVSD. Sp. pl. Ed. I. p. 1184. n. 5. Ed. II. p. 1653. n. 5. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 726. Gen. 1217. n. 5. GVETTARD. Obs. I. p. 14. n. 6. DALIBARD. Parif. p. 390. n. 8. ROYEN. Prodr. p. 519. n. 4. HVDSON. Angl. p. 502. n. 4. GOUAN. Hort. Monsp. pag. 543. n. 3. EIVSD. Fl. Monsp. p. 464. n. 3.

*Lycoperdon cortice exteriore reuoluto stellato* HALL. Hist. Helu. III. p. 118. n. 2174. EIVSD. Nomencl. p. 195. n. 2174.

planta minor:

*Geaster medius umbilico fimbriato* MICH. Nou. Gen. p. 220. n. 2. T. 100. f. 3. specimen minus, volua octofida, femiaperata, apicibus reflexis.

*Lycoperdon stellatum calice inuerso* BVXB. Cent. II. p. 45. T. XLIX. f. 3. planta minor, desuper visa, decrepita, ore pectinato.

? *Lycoperdon petiolatum, globosum, asperum et paruum, volua radiata, patente, ore denticulis coronato* GLEDITSCH. Meth. Fung. p. 152. a. et T. VI. icon sinistra superior, ad MICHELII figuram 2<sup>dam</sup> confecta, volua in maiorem ambitum, et osculo in pectinatam formam mutato.

coniunctim cum aliis adfinibus:

*Lycoperdon globosum et sessile, volua radiata patente, ore acuminato dentato* GLEDITSCH. loc. cit. GERARD. Fl. Prouinc. p. 4. n. 2.

planta aliquantum dubia, forte non diuersa:

*Geaster asper paruum, umbilico coronato, pediculo perbreui donatus* MICH. Nou. Gen. p. 220. n. 3. T. 100. f. 2. volua octofida patens, Capitulum pedunculatum viliosum, oris pecten in radios distantiores efformatus.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

FIGURA. 1. Fungus maturus capitulo oblongiusculo, voluae apertionem inchoans, quae in lobos septem secedit, & cutim externam cum humo adhaerente monstrat.

FIGURA. 2. Fungus maturus, capitulo paullum depressiore, et in relatione ad voluam paruo, sed osculo magis prominulo, volua explanata, lobis aut decem, duobus incisifs: aut duodecim, si minores computantur: ouatis, obtusiusculis instructis, aliquantum desuper visus, quo situ pedunculus, huic exemplari breuior solito, sub capitulo absconditur.

FIGURA. 3. Fungus maturus alius, volua aut septemfida, lobo vno trifido: aut inaequaliter nouemfida: lobis ouatis, rimulosis, capitulo tribus orificiis pectinatis instructo.

FIGURA. 4. Fungus alius maturus, osculo depressiusculo, voluae maxime lobis vndecim, quibusdam nondum penitus explanatis: omnibus ex ouato acuminatis, paullisper inaequalibus, et per longum rimosis.

FIGURA. 5. Alius similis, capitulo pro voluae mensura maximo, volua nouemfida, lobis ouatis, aequalibus, reticulatim eleganter rimosis.

FIGURA. 6. Voluae inaequaliter decemfidae superficies prona seu externa, foueolis variae magnitudinis exarata exhibetur.

OBSERVA-

## OBSERVATIONES.

- 1) Geasteres suos MICHELIVS ex triplici ofculi forma distinguit in eos, quibus os stellatum, aut fimbriatum, aut coronatum contingit. Ofculum stellatum denticulis aut lacinulis, atque fimbriatum fibris rectis quasi pectinatis formari: haec tenus demonstraui. Quid per ofculum coronatum intellexerit, icon eius Tab. cit. fig. 2. indicat; vbi nempe fibrae ad normam radiorum coronae, in conos surrectos coadunantur, et interuallis inter se inuicem disiunguntur. Hanc quidem fabricam, casu aliquo fortassis enatam, etiam vix vere discrepantem credere possumus, nolimus tamen inter varietates absorbere; cum in ea indiuiduorum fungorum, intra tot annos collectorum copia, nondum nobis occurrerit exemplar, quod eiusmodi structuram monstrauerit, occasioneque dederit, de ista, vt par est iudicandi. In tanta interim inconstantia vocationum, post MICHELIVM apud Scriptores occurrente, qui ofculum coronatum cum dentato promiscue componunt, difficillimum semper erit, plura, quam quae dedimus, Synonyma subordinare, vel de singulis plenam certitudinem seruare.
- 2) Hunc fungum adhuc, et quidem ab anno 1748. quo plerasque icones parauit, adultum semper obtinui; dubium autem non est, quin more adfinium sub terra perficiatur. Exemplar n. 2. exhibitum in horto creuit, primordio aut Seminibus absque dubio cum humo ex sylvia aduectis. Reliqua specimina sylviae, tum lutosae, tum arenosae, Erica obfessae, suppeditarunt. Inuolucrum et huic triplex est. Exterior album quidem et floccosum, sed tenerius, nec adeo cohaerens, foueamus ita inuestiens, vt in binis proximo descriptis; quam ob rem voluae arctius aut per lacinias adhaeret, humumque subiectam simul passim eleuat, veluti icones plenius declarant.
- 3) Inuolucrum medium seu volua, quam Cel. GVETTARD. *loc. cit.* pediculum vocat in plures radios sectum, semper multifida nobis occurrit. Quatuor lobos nunquam, rarissime quinque vel sex, aliquoties septem vel octo, frequentissime nouem vel decem, interdum vndecim aut duodecim reperimus, quorum rationes figurae vberius exponunt. Hoc quoque putamen fatis crassum est & duplici lamina structum, quarum interior carnosae vel potius cartilaginifimilior, raro integra durat; sed citius tardiusve rimis vario modo finditur (fig. 2. et 4.), interdum opus reticulatum (fig. 5.) aut valorum sanguiferorum plexus imitantibus, aliquando in portiones floccosas (fig. 3.) vna resolutis: tunc potissimum, quando tela cellulosa crassior inter eam et capitulum intercedit. Lamina exterior coriacea, tenax et albida existit, prona facie, qua inuolucrum extimum respicit, foueolis variae magnitudinis (fig. 6.) inaequalis. Haec cum maturo fungo postea durat, et semel aperta semper explanata patet, neque vnquam, quantum adhuc experiri potuimus, in formicis formam reuoluitur, neque circa capitulum ficefcens recolligitur; eamque ob causam, nobis quidem, speciem distinctam indicare visa est.
- 4) Inuolucrum Seminum intimum propriumque, Capitulum est, cuius paries tener et siccus quidem fatis, aut tenax reperitur, extus quibusdam speciminibus ad sensum glabriusculus, aliis hirsutior, omnibus vero per lentem visis villo conspersus, a cellulosa tela relicto, nunquam tamen reticulatus; sed magis, tam quod ad fabricam, quam colorem attinet, speciei TAB. XXXVII. conformis. Pedunculo etiam sustinetur Capitulum, interdum modico (fig. 1. et 2.), plerumque vero fatis longo, ex quo aut in formam oblongam infra, aut depressiusculam, vel globosam fatis, figuratur pro mole placentae intus contentae.

tae. Orificium plerumque vix, vel valde modice, prominulum, late conicum, interdum ob depletionem paulo eleuatus; constanter autem fibris rectis, ad TABVLAM mox citatam descriptis, pectinatum reperitur.

- 5) Circa orificii sedem, aliquot varietates nobis sese obtulerunt, quarum vnam figura 3<sup>ta</sup> proponit, vbi nempe in vno Capitulo orificia tria visuntur; consuetum in vertice, aliud in medio ventre, et tertium versus inferiora; cuncta more solito pectinata. Orificiis duobus secundariis tot verrucae respondent, in voluae superficie interna prominentia, quarum formam et situm exacte secuti sumus. Aliud exemplar in vertice etiam perforatum consueto orificio pectinato, ad latus mediantibus verrucis fimilibus voluae aliquantisper adglutinatum, inter eiusdem explanationem vulnus passum est, per quod Semina elaberentur. Adhuc aliud verticem penitus imperforatum monstrat; latus vero amplo satis vulnere lacerum habuit, per quod Semina dimisit. In vulnere istorum labiis nihil satis distincti de pectinata structura adparuit. Numne similem forte figurae nostrae tertiae fabricam viderit RAIVS, *Fungum puluerulentum coli instar perforatum cum volua stellata* Syn. III. p. 28, num. 12. recensens, vero non ab simile videtur.
- 6) Ex pariete Capituli seu testae interno, pariter atque ex placenta, effluunt Fila modo simplicia, modo semel vel bis ramosa, de caetero prius descriptis penitus conformia, nigri vel intense fusci coloris, quibus Semina adnascuntur nigricantia et sphaerica, Placenta in imis residens, oblongae formae, et pro Capituli mole etiam amplior esse solet. Horum autem omnium figurationes ob laboris compendium non parauimus, cum nihil adeo diuersi ab adfinium fabrica monstrauerint, vt separatim pingi mererentur.
- 7) Quibus notis differat species haec ab illa, Tab. XXVII. depicta, facile eruitur: volua nempe in se non redeunte, Capitulo non reticulato, deinde pedunculato, et orificio pectinato. Binis proximis characteribus, aequae ac volua non reflexa, itidem discrepat a specie Tab. XLIII. tractata. Maxima interim conformitas in fabrica et habitu Capituli intercedit inter hanc nostram et speciem Tab. XXXVII. explicatam; voluae autem qualitas praecipue recedit, quam qui pro perpetua admittere recusabit, eiusque incurstantiam vltiore indagine demonstrabit, illi lubentissime ad stipulabimus. Addimus his, *Fungi anthropomorphi* SEGERI iconem, supra p. 145. ad Tab. XXXVII. inter Synonyma notatam, non solum a STERBEECKIO Theatr. Fung. p. 275. n. 139. Tab. 29. B. repetitam, sed et nouissime, quod mirum, in ROBINETI *Essais de la Nature* Vol. V. p. 59. Tab. IV. f. 2. imminuta forma transumptam esse.



TABVLA

## TABVLA XLVII.

## ANTHOCEROS.

**A**nthoceros fronde turbinata laciniata.

*Lichen capillaceus ex plurimis capillamentis nigricantibus constans* MERRET. Pin. p. 72. auctoritate Dillenii huc refertur.

*Lichenastrum gramineo pediculo, et capitulo, oblongo, bifurco* DILL. Syn. Br. III. p. 109. n. 1.

*Anthoceros minor, foliis magis carinatis, atque eleganter crenatis, subtus incurvatis* MICH. Nou. Gen. p. 11. n. 2. T. 7. f. 2. icones naturam minus feliciter exprimentes.

*Anthoceros foliis minoribus magis laciniatis* DILL. Hist. Musc. p. 476. n. 1. T. LXVIII. f. 1. frondes tres, corniculis proceris, probae lineationis.

*Anthoceros* LINN. Cliff. p. 477. n. 1. \*) pro varietate. DALIBARD. Fl. Paris p. 342. n. 1.

*Anthoceros (punctatus) frondibus indivisis sinuatis punctatis* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 1139. n. 1. Ed. II. p. 1606. n. 1. EIVSD. Syst. Nat. XII. p. 708. Gen. 1201. n. 1. HYDSON. Angl. p. 441. n. 1. GERARD Fl. Prouinc. p. 36. n. 1. SCHREBER Spicileg. Lipsf. p. 110. n. 1090. NECKER. Fl. Gallo-belg. II. p. 499. n. 1.

*Anthoceros (punctatus) fronde integra superne punctata* de NECKER. Meth. Musc. p. 43. n. 1.

*Anthoceros foliis minoribus magis laciniatis* Dillenii OEDER. Fl. Dan. Tab. CCCXCVI. frondes planae, aut bifidae semel vel bis, margine non laciniato, sed sinuato.

## VARIETAS.

frondibus multifidis:

*Anthoceros minima ramosissima ramis et ramulis coniugatis* HALL. En. Helu. p. 128. n. 2.

*Anthoceros folio tenuissime multifido* DILL. Hist. Musc. p. 477. n. 4. T. LXVII. f. 4. frondes bis pinnatifidae absque floribus.

*Anthoceros (multifidus) foliis bis pinnatifidis linearibus* LINN. Spec. Pl. Ed. I. p. 1140. n. 3. Ed. II. p. 1606. n. 3. de NECKER Fl. Gallo-belg. II. p. 567. App.

*Anthoceros fronde lineari, triplicato pinnata* HALL. Hist. Helu. III. p. 67. n. 1894. EIVSD. Nomencl. p. 174. n. 1894.

*Anthoceros (multifidus) fronde lineari bipinnatifida, primordialis linearibus simplicissimis* de NECKER. Meth. Musc. p. 44. n. 2.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

**FIGVRA. 1.** Frons, scyphulos solos monstrans, naturali mole et eo situ picta, vt forma turbinata adhuc conspiciatur.

**FIGVRA. 2.** Frons alia, tam scyphulos, quam corniculum exhibens, situ plano et naturali mensura delineata.

**FIGVRA. 3. 4. 5.** Frondes tres variae formae, cornicula diuersae aetatis proferentes.

**FIGVRA. 6.** Frons turbinata biloba, limbo passim pinnatifido, cornicula duo erumpentia et vnum adultum sistens.

A a a

FIGV.

- FIGVRA 7. Frons limbo profunde pinnatifido praedita, vna cum corniculo adulto.  
 FIGVRA 8. Frons tria cornicula ferens, quae delihfcere incipiunt.  
 FIGVRA 9. Frons Corniculum vnicum, longum, maturum et valuas contorquens, exhibens.  
 FIGVRA 10. Corniculum decrepitu, vaginae suae inhaerens, et valuas ad basin vsque rup-  
 tas flexasque monstrans, a fronde separatam. Cuncta mole naturali delineata.  
 FIGVRA 11. Frons auctiore mole picta, per medium secta, in qua non forma solum turbi-  
 nata exactius declaratur, sed et scyphuli, tam dissecti cum contentis Granulis, quam  
 integri in disco frondis indicantur: ad sinifram, intra carnem primordium Corni-  
 culi conspicitur.  
 FIGVRA 12. Frondis eiusdem alterum dimidium, in cuius disco omnes fere Scyphulorum  
 acetates conspiciuntur.  
 FIGVRA 13. Portio frondis, Scyphulum dissectum cum quatuor Granulis contentis, duos  
 alios adultos et totidem iuniores monstrans, mensura magis aucta.  
 FIGVRA 14. Scyphulus solus, ora in quatuor lacinias fissa, cum granulis intus praesentibus.  
 FIGVRA 15. Portio frondis, modice aucta, in qua Scyphuli tres et Cornicula duo erum-  
 pentia occurrunt.  
 FIGVRA 16. Frons eadem, quae sub n. 2. sistitur, auctiore aliquantum mensura pingitur,  
 vt Scyphuli et Corniculum euidetiora sint.  
 FIGVRA 17. Frons situ obliquo, sed mensura magis aucta pingitur, in qua Corniculum  
 adultum et aliud erumpens occurrit.  
 FIGVRA 18. Frons a latere visa et modice aucta, tribus Corniculis praedita, et lacinulam  
 ad basin exferens.  
 FIGVRA 19. Frons eadem, quae n. 6., cum tribus Corniculis ideo auctiore mensura pro-  
 posita, vt margo aliquo modo pinnatifidus melius perspiciatur.  
 FIGVRA 20. Frons alia, profundius et exquisitius pinnatam formam exhibens, modice  
 aucta.  
 FIGVRA 21. Frons eadem, quae n. 7., auctiore mensura ideo proposita, vt habitus, ad bis  
 pinnatum penitus accedens, euidetior euadat.  
 FIGVRA 22. Corniculum iunius, Stylo coronatum, ex Calice prorumpens, solum et aucta  
 valde mensura proponitur.  
 FIGVRA 23. Corniculum paulo adultius, cuius Calix cum frondis carne subiacente fe-  
 ctus est.  
 FIGVRA 24. Corniculi apex, desuper visus, in cuius centro Stylus residet.  
 FIGVRA 25. Corniculum maturum, valuas diducens, intra quas Seta seu placenta et Semi-  
 na vndique adhaerentia conspiciuntur.  
 FIGVRA 26. Semina sex, modice aucta, quorum aliqua funiculis suis adhaerent.  
 FIGVRA 27. Semina quatuor, funiculis adhuc praedita, maxime aucta.  
 FIGVRA 28. Semen vnicum absque funiculo, iidem maxime auctum.

## OBSERVATIONES.

1) MERRETO quidem iam visa planta, teste DILLENIO, Huius demum & MICHELII  
 industria plenius innotuit, ac figuris illustrata est: DILLENIANIS habitum melius,  
 MICHELIANIS turbinatam formam magis experimentibus. Praelustrum horum Virorum  
 delineationibus lines nostras subiungere fuscipimus, anno 1758. perfectas, & continua-  
 tis inde obseruationibus confirmatas. In limine statim monemus, nos vno lemmate et  
 Tabu-

Tabula duas Auctorum species coniunxiffe; cum limites fere reperire nequiverimus, intra quos vna subsistat, altera vero inchoet, et plerumque vna alteri ita permixta creseat, vt vero simillimum sit, vtrique communem originem competere. His accedit, Anthocerotem *multifidum*, ex nouissimo Illustr. HALLERI testimonio Hist. l. c. non nisi *Bafileae* ab acutissimo STAEHELINO obseruatum, et ex eius reliquis DILLENIO communicatum esse, vnde ad reliquos migravit. Icon etiam Eiusdem, inter Paralipomena STAEHELINIANA in Thesauris litterariis TREWIANIS seruata, et a nobis collata, plus similitudinis possidet cum figura nostra 7<sup>ma</sup>, quam cum DILLENANA, magis diuisa. Exemplaria quoque profunde pinnatifida nihil minus quam frequentia sunt, sed raro adeo inter plurima alia occurrunt, vt mirum sit, quomodo Auctori Florae Gallo-belgicae ista speciatim inferuire potuerint pro inuestigandis propagationis rationibus.

2) Agros aggeresque humidos, syluis propinquos, frequentare solet nostra planta, subinde sola, interdum Anthoceroti laeui LINN. permixta, a quo laeto et perlucente quasi virore primo visu distinguitur; magis vero frondium configuratione propria, qua omnes, cuiuscumque etiam formae sint, turbinatam figuram sequuntur, seu ex angustiori basi in latius spatium expanduntur: hinc non planae solo incumbunt, vt species supra descripta, sed super humi superficiem eleuantur, discumque in medio concauum exhibent; veluti ex figuris nostris plenius elucescit. Eam ob causam caro, succosa de caetero et diluissimum virescens, crassior est etiam versus marginem, qui mesenterii instar pluries vndose plicatus et plurimis modis laciniatus est. Lacinae enim ipsae secantur dentibus modo simplicibus, modo trifidis; interdum magis adhuc compositis, omnibus obtusiusculis. Frequenter lacinae aliquae vario modo incisae, super ipsam discum adstergunt, quales fig. 12. 17. et 20. exhibent: aliquando eas ex ipsa basi prodeuntes vidimus (Fig. 18.). Vbi gregatim creseit planta, frondes interdum, plerumque graciliores, admiscetur, ita profunde sectae, vt pinnatam formam, magis minusue regularem aut compositam expriment, quarum aliquas formas fig. 19. 20. et 21. sistimus, et plures addere potuissemus. Qua autem modo ratione diuisae sunt, turbinatam tamen formam ad basin nunquam perdunt, et hac ipsa qualitate declarant, quod specie non differant. Frondium omnis generis vtraque superficies, praesertim supina ex vesiculis modo rotundis, modo oblongiusculis struitur, cum laeto virore perlucetibus, prominulis et ob conuexitatem umbras in aersam partem spargentibus, quae puncta simulant. Nerui frondibus, omnino nulli sunt. Radiculae ex basi descendunt satis longae, simplices, vel parum ramosae, succosae et albae; passim etiam ex lateribus coni (fig. 11. et 12) aliae descendunt, rectiores, teneriores et pellucidissimae, virescentes antequam terram attingant.

3) Aestate ad finem vergente, vel sicut coelum fauet, citius feriusue, in disco frondis veruculae eleuari incipiunt vago plerumque ordine, non raro etiam coniugatae, per quarum verticem crocei quid perlucet. Postmodum vertex finditur laciniis, mox quatuor, mox quinque ad septem, conicae quam maxime formae, integris aut inaequaliter dentatis, erectis et modice acutis, vesicularibus pariter ac totus paries Scyphuli, quem substantia corticalis struit. In Scyphuli gremio, quod non valde profunde ad carnem interioriorem penetrat, nidulantur Globuli incerti numeri et proportionis ad lacinas, HVDSONVS in Calice sexfido tria nominat: nos quatuor ad minimum, frequenter quinque, sex, ad octo vsque deprehendimus, in calicibus quadrifidis aut multifidis promiscue. Globuli ipsi ex ouato magis oblongi (fig. 13.) illis speciei laeuis, a LINNAEO dictae, crocei coloris intensi, toti vesiculares, molles et perlucetes, similis prioribus substantiae sunt, et apice deorsum verso scyphulis inhaerent, ex quibus pari modo exciuntur

tiuntur, sensim opacantur, putrescunt et cum fronde ipsa, aut ante eam pereunt, vt ne vestigia quidem relinquunt. Ea sub periodo, qua Scyphuli erumpere incipiunt, Vascula aut tuberculorum instar saltem prominent, aut intra carnem (fig. 11.) delitescunt. Durant tamen nihilo minus in quibusdam frondibus (fig. 16.) Calices isti, & Globulos promunt eo quoque tempore, quo Cornicula adolefcunt; cum successiue orientur. Scyphuli etiam vacui restant satis diu, quos pro verrucis, per lentem rugosis, DILLENIVS indicat, & in icone exprimit.

- 4) Post aliquam a Scyphulorum adparitione moram, Cornicula seu Vascula quoque prodire incipiunt, per hiatus corticalis substantiae vesicularis dilatatae, quae itidem Calices vices gerit, vt ad speciem primam notatum est, et limbum truncatum exhibet. Frondes scyphiferas etiam Vascula generare certum est; occurrerunt tamen in hac specie frondes, Vascula sola monstrantes. Num forsitan sero nimis ad eas accesserimus, peruecaciter non adfirmaremus. Vascula in carne prius latitantia ex oblonga forma (fig. 11.) sensim elongantur, superficiei adproximata, in teretem formam: et quando perforant, verticem Stylo simplici, breui quidem, sed longiore, quam speciei primae, (fig. 22.) croceo colore tincto instructum possident, qui ad aliquod tempus succrescenti vasculo (fig. 15. et 23.) restat, demumque obscuratur. Iuniora et addulta parietes leniter friatos, ex vesiculis elongatis structos, viridesque gerunt, qui per maturitatem aequae nigrescunt. Iustum incrementum adepta respectu mensurae ipsius plantae longiora plerumque, ast graciliora paullo, euadere solent illis speciei supra tractatae. Matura sponte etiam idissiliunt in valvas duas aequae omnino lege, quae supra notata est, interdum vsque ad basin, praesertim decrepita (fig. 10.), identidem flexa aut vario modo torta (fig. 9.), Setamque seu Stylum, tunc nigrum, deiciunt; is etenim ab imis ad summa aequae per medium Corniculi cauum migrat, et Semina firmat, vt antea explicatum est.
- 5) Granula haec seu Semina, itidem minima, subrotundae figurae sunt, extus tenerrimo reticulo exarata, et quasi tuberculata; matura etiam nigerrima, solida & splendida. Funiculis umbilicalibus adhaerent, qui ex fusco crocei, breues & isthmis aequae interstincti sunt; plenissima vero luce visi ex duabus helicibus, breuibz quidem illis et minus conspicuis, conuoluti reperiuntur, atque contrahuntur paululum humectati, quod et de prima specie valet. Num singula Semina singulis funiculis, an potius plura diuersis horum punctis adnascantur, eo vsque oculus vix penetrat; vero tamen simile videtur. Quidam funiculi valuarum parietibus inferi et in hac videbantur. Semina ex Vasculis excussa diu durant, super glebas frondesque dispersa, atque his quoque superuiunt; siquidem cum hie mis ingressi, a gelu supprimuntur vtriusque speciei exemplaria.
- 6) Quae supra ad Tabulum XIX. iam proposuimus, de vsu Organi vtriusque eiusque destinatione, contra receptam hactenus normam, etiam in hac nostra specie eiusque multiformi varietate vera reperiuntur non solum, sed et magis confirmantur, demonstrata Vasculi seu Corniculi intra profunda carnis elaboratione (fig. 11.): sub qua periodo, aut certe dum superficiem perforat, foecundari potest Stylus a succo Granulorum, super corticalem substantiam efficaciam suam effundentium; quam ob rem idem croceus color, qui in Granulis residet, in Stylo iuvene conspicitur, et latex foecundans mediante hoc ad Setam seu Placentam, Stylo continuam, abhinc ad interiora Vasculi commodissime transferri poterit. Quod reliquum est, praeter ambas a nobis nunc descriptas species Anthocerotis, alia, quantum scimus, non innotuit vere huc referenda. De MARSILEA enim *terrestri minima angustifolia nigricante flore bipartito* MICH. Nou. Gen. p. 6. n. 5. et Tab. 4. f. 5. quam



quam DILLENIVS Hist. Musc. p. 477. n. 3. *ANTHOCEROTEM angustifoliam flore brevis*, vocat, datamque iconem repetit, et de ea, quae ob flores bicornes adpictos eodem iure ad hoc Genus reuocaretur planta, inter TOZZIANAS Gazophyl. Tab. 129. n. 12. a PETIVERO delineata, atque *Lichen terrestris nigricans compressus repens* in Indíce vocata, (eadem, vt videtur, cum *Lactuca aquatica tenuifolia segmentis bifidis* EIVSD. Cent. II. n. 253. seu *RICCLA fluitante* LINN.) plurimum vererum, ne flores bicornes testis ouorum pedunculorum vacuis *HEMEROBII Perlae* LINN. debeantur, quae plantis aquaticis et palustribus passim adhaerentia deprehendimus.

---

## TABVLA XLVIII.

---

### J V N G E R M A N N I A.

**J**ungermannia foliis truncatis, antice crenatis, caule radiceo.

*Jungermannia alpina foliis subrotundis, latiusculis, angulosis* MICH. Nou. Gen. p. 8. n. 2. T. 5. f. 11. demto Synonymo *Plukenetii*: furculus vnicus, simplex, foliolis tri- et quadridentatis, absque flore.

*Jungermannia barbata* Diif. nostr. de Jungermann. Char. p. 20.

*Jungermannia foliis planis lanceolatis tridentatis* HALL. Hist. Helu. III. p. 60. demto Synonymo *Michelii*. EIVSD. Nomencl. p. 171. n. 1867.

*Jungermannia (barbata) furculis elongatis, medio floriferis, foliis antice crenatis, cauliculo subtus villosa* SCHREBER. Spicileg. p. 107. n. 1084.

Synonyma maxime probabilia exemplarium laxè pinnatorum:

*Lichenastrum pinnulis alternis, quasi spinosis* DILL. Hist. Musc. p. 489. n. 16. et T. LXX. f. 16. frons simplex non florens. porro:

*Lichenastrum ramosius foliis trifidis* DILL. Hist. Musc. p. 489. n. 15. T. LXX. f. 15. frondes ramoiores folito, surrecti, absque flore.

### EXPLICATIO FIGVRARVM.

FIGVRA. 1. Exemplar naturali magnitudine pictum, flosculum ex apice rami exhibens.

FIGVRA. 2. Simile, flosculum ex bifurcatione caulis trudens.

FIGVRA. 3. Specimen aliud, flosculum ex medio caule gerens.

FIGVRA. 4. Aliud, flores duos ex inferiore caulis parte promens.

FIGVRA. 5. Exemplar caule simplici, non florens.

FIGVRA. 6. Frons alia ramorum plurium, et ad eorum bifurcationem supremam Calicis floriferi primordium monstrans.

FIGVRA. I. Portio caulis antiquati, Calice vetusto terminati, ramulos laterales foliis bisectis polliniferis vtrinqve trudens: mole auctiore picta.

B b b

FIGVRA.

- FIGVRA II. Foliolum rami lateralis, magnitudine magis auctum, ex cuius vtroque dente acruulus pollinis pullulat.
- FIGVRA III. Globuli Pollinis, separati et aucti.
- FIGVRA IV. Frondis annoforis portio auctior, inter cuius folia marcida ramuli polliniferi pullulare incipiunt: ex trunco super hos Vasculum ex Calice emergit, et ad rami lateralis foliis bifectis praediti, bifurcationem primordium Calicis inuolucratu reperitur.
- FIGVRA V. Frondis, iidem auctioris, notabilis portio, foliis tridentatis et quadridentatis vestita, Vasculum, ex Calice inuolucrato eleuatum, ex medio caule exhibens.
- FIGVRA VI. Summitas frondis auctior, ex apice caulis Vasculum eiusque Calicem compressiorem monstrans.
- FIGVRA VII. Calix apertus, ex cuius meditullio Germen, Corolla conclusum et Stylo coronatum, exiit aduultus, et pluribus Germinibus immaturis ad basin cingitur.
- FIGVRA VIII. Calix apertus, in quo pedunculus eleuati Vasculi abscissus Corollam vacuum bilobam ad basin gerit: Germina plura hic quoque Corollam circumstant.
- FIGVRA IX. Primordium Calicis valde aucti et similibus illi, Fig. IV. proposito, per medium sectum, vt Germina plurima, ex meditullio pullulantia, in conspectum veniant.
- FIGVRA X. Vasculum, quod aperturam inchoat, et glomerulum Seminum nondum extricatum in gremio gerit.
- FIGVRA XI. Funiculi aliquot et Semina separata, modice aucta.
- FIGVRA XII. Semina tam sibi relicta, quam humectata, maxime aucta.
- FIGVRA XIII. Funiculi duo cum Seminibus adhaerentibus, ex duabus helicibus conflati, maxime aucti.
- FIGVRA XIV. Vasculum, in quatuor valuas patentes resolutum, quibus funiculi aliqui et Semina adhuc adhaerent.
- FIGVRA XV. Vascula duo, ex vno Calice simul eleuata, aucta pariter magnitudine.
- FIGVRA XVI. Portio frondis, situ foliorum tri- et quadrifidorum explanato picta, mole auctiore, in apice congeriem foliorum nouellorum, globulum polliniferum mentientium gerens.
- FIGVRA XVII. Apex, demum foliis euolutis, et relictis incompletis, a latere, mole auctiore pictus.
- FIGVRA XVIII. Idem recto situ oculis obiectus et auctus.
- FIGVRA XIX. Foliolum vnicum tricrenatum.
- FIGVRA XX. Foliolum quadricrenatum, crenis omnibus aequalibus.
- FIGVRA XXI. Aliud quadricrenatum, crenis duabus extremis breuioribus et deflectentibus, Cuncta notabiliter aucta.

## OBSERVATIONES.

Quamuis non infrequentissima haec sit Species sui Generis; parca tamen eius notitia apud Auctores occurrit. MICHELII nomen non ordo solum, specierum simpliciter pinnatarum foliis angulosis, sed et icon EIVS confirmat. De III. HALLERI planta certi esse possumus, cum Ipse illam suppeditauerit. DILLENII plantas suo loco reliquissimus, cum adeo parum firmi de iis pateat; nisi aliqua de foliorum habitu memorata, infra plenius consideranda, et Synonymum MICHELII citatum nobis manum duxerint.

Inter

Inter LNNAEANAS nostra, quantum scimus, non occurrit; hinc nemini mirum videbitur, quam ob rem reliqui Florarum Scriptores de ea sileant. Solius autem acutissimi SCHREBERI oculus ea non effugit, qui circa *Lipsum* et in *Alpibus montana* prope *Wessenthal* reperit: HALLERVS in subalpinis. Altius etiam ascendit; siquidem in salebrosissima semita, *Tête noire*, *Valefiam* a Sabaudia dirimente, inter *Trient* et *Vallorfine* eam legimus. Interim planiora etiam frequentat, & circa *Erlangam* nobis anfam praebuit, obseruationes et picturas anno 1759 et sequentibus conficiendi, quas breuiter explicabimus.

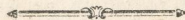
- 2) Ad plures annos perennis esse solet nostra planta: quare gregatim nascens plerumque reperitur, caulibus sibi inuicem implicatis et ope radicalarum adixis, vt ramifiores videri possint, quam vere sint. Extricati vero caules non raro simplices autem, (Fig. 4.) praecipue si floribus carent; frequenter vero ramosi quoque et vario modo flexi occurrunt, ramis aut alternis, aut oppositis, simplicibus, aut iterum vel pluries diuisis, vt figurae declarant. Plerumque decumbunt, vel saltem reclinantur; extrema vero cum foliis nouellis inuoluunt et modice erigunt, iustum nutrimentum nacti, in decliuibus sylvarum, vbi habitare amant, et florent quoque, si solum moderate irriguum est. Humidiora vero frequentantes habitum paullisper mutant, vt infra breuibus notabitur. Toti caulis pronae superficiei radicae, dense posita, adeoque copiosissimae innascuntur (fig. V.), breuiusculae, aequales et simplices, succosae quidem et albae versus anteriora. Caulis, sensim vero fusco colore infectae; quae ideo, nudo vel leuiter armato oculo visae, villum imitantur.
- 3) Inter simpliciter pinnatas species et haec locum habet, eiusque caules ab imis ad summa Foliis vestiuntur, situ satis denso magis minusve obliquatis, interdum adeo, vt semiamplexicaulia fere dici possint. Modice virentia eriguntur, et caulem infra conspiciendum relinquunt; humectata autem explicantur, veluti fig. V. et XVI. declarat. Aliquantum inter se alternant, vel saltem non exacte sibi opponuntur. Cuncta haec efficiunt, vt recto situ visui opposita, totum ambitum non monstrant, sed tertium quartumue denticulum plerumque abscondant. Vbi vero laxius ponuntur; tunc non solum alterna, sed et semiamplexicaulia eazdunt, sicuti in ramis foliorum bifidorum (fig. IV.), quin et integris exemplaribus trifidorum et quadrifidorum foliorum occurrit, vt mox videbimus. Compages eorum pro more vesicularis, nernis carens; iuniorum color viridis, in vetustis flauescit, et caulis tunc fuscus est. Figuram Foliorum exactissimam icones fideliter, vt speramus, declarabunt. Nudo interim oculo quadrangula omnino adparent, excepto margine inferiore; qui cum cauli circumponatur, necessario lineam rectam deserere debet. Margo superior truncatus, aut duabus, quod in ramis nouellis et infima caulis parte rarum non est, frequentissime tribus, aequae subinde quatuor aequalibus et communiter modice acutis crenis inciditur. Aliquando tamen crenae acutiores sunt, vt spinulas fere mentiantur; interdum extimae diuergunt a reliquis, vel minores sunt. Quinquentata Folia in cumulo exemplarium, quae studiose tractauimus, nunquam nobis obuenerunt. Vbi autem planta nostra loca magis irrigua occupat, faciem aliquantum mutatam praeserre videtur; caules ob largius nutrimentum rectiores sunt, elongantur, nec adeo notabiliter summa inuoluta attollunt, satis laxae foliis alternis vestiuntur, quae semiamplexicaulia, antrorsum obliquata, adeoque extus conuexa, intus concava sunt, et crenulas, quin et latera interdum, paullo magis producant, vt illae spinulas, haec oblongiorem formam simulent. Constante interim characterem perpetuum,

caulem nempe radicofum, quem antea notauimus, exhibere folent. Haec nos modo verunt, vt plantas DILLENII, fupra citatas, huc pertinere poffe fufpicati fimus.

- 4) Planta noſtra a Martii menſis fine in Maium vſque flores exhibere ſolet, et quidem plerumque ita, vt vtrumque Organorum genus, ſi non ſimul, intra breuia tamen intervalla obſervari poſſit. Vaſcula frequentius ex caulibus vetuſtioribus, quorum folia iam flauefeunt, quam iunioribus oriri conſueverunt, et promiſcuae quidem, mox ex inferioribus, mox ex medio caulis eiusue bifurcatione, paullo infrequentius ex apice, plerumque ſolitaria, interdum duo, rariffime, ſi vnquam, plura ſimul. Calicis baſin Foliola, ad minimum duo aequalia (Fig. VI.), non raro tria (Fig. IV.), vel quatuor (Fig. V.) minus aequalia fulciunt, quae floralia vocari poſſunt, cum extra pinnatum ordinem locentur. Calix ipſe erectus, oblonge campanulatus vel pyriformis, plerumque inflatus, ſuperne quinque communiter, interdum pluribus denticulis modice acutis leuiter inciditur. Fabrica foliis ſimilis, veſicularis, faltem paullo tenior, viridis aut rubeſcens reperitur.
- 5) Vaſculum pro Generis norma ante maturitatem intra Calicem reconditum, rotundo oblongius, pedunculo breui craſſoque fulcitur, et Corolla tegitur membranea, cui Stylus imponitur (Fig. VII.) ſatis conſpicuus, plerumque flauus, interdum rubeſcens, teres, reſectus et Stigmate ſimpliciſſimo finitus. Clauſtra deſerens Corollam in duos plerumque lobos dirimit, quorum alter Styli reliquias ſeruat, iſtamque in fundo relinquit, pro plantae norma ſatis craſſam, pellucidam tamen, veſicularis compagis, albam, raro rubeſcentem. Pedunculus ſucceſſu temporis ad altitudinem circiter pollicarem, modicum pro ſtatura plantae, extenditur, ſatis firmus, pellucidus tamen et intus cellulofus, ex viridi albefeſcens. Vaſculum tunc maturum, magis minusue ex globoſo ad oblongum vergens, ad intenſe fuſcum cum rubore aliquo admixto, aut dilutius fuſcum, a vertice in quatuor plerumque finditur valuas, vel ouatas, vel oblongiores, aequales, interdum etiam inaequales. Raro tres inaequales (Fig. X.) vidimus. Valuarum paries faepiſſime adeo fragilis eſt, vt exploſis contentis per particulas deſluat. Cauum Vaſculi pleniffimum eſt villo coloris aut ex fuluo aut ſanguineo intenſe fuſci, qui poſt aeris acceſſum reſoluitur in Fila copioſa et pollen granuloſum. Fila ſimplicia quidem et verſus vnum extremum attenuatiora ſunt; per lentem ſummam augmentem vero viſa, ex duplici helice, circa communem axin circumuoluta (Fig. XIII.) deprehenduntur. Succo intenſe croceo reſerta et admodum elafiica ſunt, quare Pollen ad inſignem diſtantiam non ſolum proiciunt, ſed et ipſa in longum ſeſe explodunt. Sicca quoque poſt plures annos humeſcata oſcillant. Granula pollinis ex ſanguineo vel rufo fuſca rotunda ſunt, opaca, ſolida, tenerrime reticulata ſub ſummo per lentem augmento, nec ſibi relicta, nec tepida adperſa, quidquam ex ſua compage dimitunt. Centrum Vaſculi exploſo villo penicillum crocei coloris, aut maculam conſimilem ſeruat.
- 6) Silentio praeterire nequimus, in hac ſpecie, aequae vt in pluribus, intra Calicem ad Vaſculi baſin occurrere Corpuſcula oblonga, interdum quaſi clauata (Fig. VII. et VIII.), quae nouiſſime pro veris Staminaſibus Organoque maſculino haberi voluerunt, velut Ill. HALLERVS Hiſt. Helu. III. p. 57. vberius receſſet. Qui vero obſeruationes noſtrum in annum premere conſueverit, omnino viderit, iſta eſſe tot vaſcula ſimul delineata, quae aut diuerſo tempore aut anno, vel plane non euoluuntur, quia aut foecundata non ſunt, aut quibus vegetius Vaſculum nutrimentum ademittit, ſicut in perfectioribus plantis frequenter occurrit. Si Calices ſummae iuuentutis (Fig. IV.) caute diſcinduntur, in imis eorum reperiuntur eadem corpuſcula ſuccoſa, ex albo viſceſcentia, ex medulla producta, oblonga vel clauata (Fig. IX.) quorum vnum vel alterum frequentes

quenter inter reliqua eminet. Hoc igitur aut primum euoluitur, aut solum adolefcit; fi vero alterum accedit, duo Vascula ex vno Calice simul surrecta, (Fig. XV.) aliquando deprehendimus. Poterunt forte fequentibus annis Vascula intra Calicem immatura remanentia, denique vltcrius euolui, cum planta noſtra perrennis fit; quod fere Calix (Fig. VI.) compreffus, collapſus quaſi et in planta ſeneſcente reperiuntur, innuere videtur. Plura et euidentiora quoque adfertorum noſtrorum argumenta in poſterum proponemus.

- 7) Eadem cum Vafculis periodo, vel certe Aprilis, ex maeſcentium caulium lateribus pullulare incipiunt ramuli nouelli (Fig. I.), ſimplices plerumque folioſisque biſectis praediti, quae quamdiu nondum ſatis euoluta ſunt, glomerulos puluerulentos obſcuriores (Fig. IV.) in ſummis gerere videntur. Quando vero magis adoleſcunt ramuli, et folia plenius explicantur, in ſingulis horum denticulis glomeruli diſtincti (Fig. II.) reſidere ſolent, ex polline globulari (Fig. III.) ſuccoſo, coloris ex luteolo viſcentis, compoſiti. Glomeruli iſti paulatim diſfluunt, colliquantur et tandem diſparent. Pollen hoc farinam foecundantem eſſe, et Organi maſculini vices adimplere, vero ſimilimum exiſtit ideo; quia eodem tempore primordia Calicum ſubnaſcentium, vel in eodem trunco (Fig. IV.), vel in adiacentibus aliis vegetis frequenter adſunt, adeoque Vafcula in Germi-nibus ibi praefentia (Fig. IX.) commodiſſime, et in plures fortaiſis annos impraeg-nari poſſunt.
- 8) Ne quis autem erroris nos redarguat; cum ſatis conſtat, glomerulos puluerulentos in eiusmodi ſimplicioribus plantis pro congerie foliolorum conuolutorum habitos eſſe, non poſſumus non, quin pauca ſaltem adiciamus. Iis nempe menſibus, quibus planta noſtra praecipue vegetat, in ſummis frondium et ramorum, quae vt ſupra ſub n. 2.) vidimus, incuruantur, dentis omnibus foliolis euolutis, in apice caulis copioſiſſime reſidentia inueniuntur corpuſcula oblonga, quarum ſedes et formas figurae XVI. XVII. et XVIII. plenius declarant. Haec quidem ſcobiformia ad ſenſum, imponere poſſent Obſeruatori, qui noſtra ad incudem reuocare vellet. Eadem autem non eſſe Vafcula iuniora, euincit Calicis abſentia: neque glomerulos polliniferos foecundantes, demonſtrat figura, color laete viridis, ſoliditas, moles, tam Globulos pollinis, quam Germina immatura ſuperans, et generatim duratio. Exſpectatione enim et obſeruationum repetitione reperi-mus, ex his corpuſculis ſub augmento caulis folia omnino ſucceſſiue euolui.
- 9) Perſuadere nobis nondum poſſumus, plantam noſtram eandem eſſe cum *JVNGERM. quinque-dentata* HVDSONI Fl. Angl. p. 433. n. 8. quam LINNAEVS Editioni II<sup>dae</sup> Pinacis ſui p. 1593. n. 7. intulit. Vterque illam iungit *LICHENASTRO multifido maiori ab extremitate florenti* DILL. Hiſt. Muſc. p. 494. n. 23. T. LXXI. f. 23; quamvis iſta inter ſimpliciter pinnatas ſpecies referatur; planta vero DILLENIi pinnulis aceſſoriis inferne inſtratur. Hanc ipſam ob qualitatem non ſolum, ſed etiam quia folia caulem ſuperne occultant, DILLENNIANA planta noſtra eſſe nequit; ſicuti foliola quinquedentata, quae pro nota HVDSONVS ſuae plantae ſtabiluit, ex noſtra obſeruatione illi, de qua agimus, aut nunquam competunt, aut certe rariſſime, ſi vnquam, ab aliis reperientur Obſeruatoribus.



C c c

TABVLA

## TABVLA XLIX.

## C O M M E L I N A.

**C**ommelina radice anacampferotis DILLEN. Hort. Elth. I. p. 94. T. LXXIX. f. 90. icon proba totius plantae et quarundam partium HALLER. Hort. Goetting. II. p. 66.

*Matlalzytic tetzocana, Triorchis Mexicana* HERNAND. Hist. Mexic. p. 253. icon rudior imminuta, ramofi caulis et foliorum ferrulatorum: inuolucrum floridum naturali mole additum.

*Ephemerum Mexicanum erectum serrato folio* HERM. Parad. Bat. p. 150. absque iconē.

*Ephemerum phalangoides mexicanum surrectum radice palmata* PLVKN. Alm. p. 134. folium nomen.

*Commelina foliis ovato-lanceolatis, petalis tribus maioribus aequalibus* LINN. H. Cliff. p. 21. n. 2. fructum trilocularē tribuit. ROYEN. Prodr. H. L. B. p. 38. n. 3. WACHEND. H. Ultraieēt. p. 323. n. 4.

*Commelina corollis aequalibus, foliis ovato-lanceolatis subciliatis* LINN. H. Vpf. p. 18. n. 3. *Eadem* (tuberosa) EIVSD. Spec. Pl. Ed. I. p. 41. n. 5. *Eadem cor. aequ. foliis sessilibus* - &c. EIVSD. ibid. Ed. II. p. 61. n. 6. FABRIC. H. Helmit. Ed. II. pag. 18.

*Commelina tuberosa* MVERRAY Hort. Goett. p. 138.

*Commelina* (tuberosa) *foliis sessilibus ovato-lanceolatis subciliatis, corollis aequalibus, petalis tribus maioribus aequalibus* WESTON. Botanic. Vniuersal. T. III. p. 212. n. 8.

## EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA 1. Planta integra a radice ad extremos ramos florentes et fructiferos, caustibus declinibus nata.
- FIGVRA 2. Summitas rami florentis, florem apertum ex inuolucro prominentem, et recto situ visui oppositum, exhibens.
- FIGVRA 3. Inuolucrum pedunculatum, cum flore primo rami secundi, aliquantum a latere visum.
- FIGVRA 4. Calicis foliola tria iuxta se posita, et a dorso seu facie externa visa.
- FIGVRA 5. Calicis foliolum superius, a latere visum, paulum auctum.
- FIGVRA 6. Calicis foliolum laterale sinistrum, a facie interna visum, paulisper auctum.
- FIGVRA 7. Flos apertus, recta visui oppositus, cum organo generationis in situ.
- FIGVRA 8. Alius flos apertus recto situ, cuius petala aliquantum forma recedunt a priore, tantisper auctus.

FIGVRA

- FIGVRA 9. Petalum inferius floris n. 7. folium, breuius inferiore sequente, tantisper naturali maius.
- FIGVRA 10. Petala tria floris. n. 8. libera et aliquantisper auctiora, eo circiter situ, quo flori inhaerent.
- FIGVRA 11. Receptaculum fructificationis, dentis calice et petalis, folis organis generationis in situ relictiis, naturali mole paullo maioribus.
- FIGVRA 12, 13, 14. Tres formae variantes Staminum superiorum, a superficie anteriore et posteriore, plurimum auctae.
- FIGVRA 15. Stamen infimum iunius, loculis clausis, a superficie anteriore pictum, multum auctum.
- FIGVRA 16. et 17. Stamen vnum ex lateralibus, a facie postica et antica, loculis, in ista clausis, in hac apertis, propositum, fimiliter auctum.
- FIGVRA 18. Stamen idem infimum loculis apertis et retroflexis, itidem auctum.
- FIGVRA 19. Forma Staminum lateralium primae iuuentutis, anthera torosa breuiore, a facie anteriore picta, et fimiliter aucta.
- FIGVRA 20. Idem Stamen iunius, auctius a latere et partim postica parte visum, vt locus infertionis attenuati Fili pateat.
- FIGVRA 21. Simile Stamen, cuius loculi aperiri incipiunt ab aeris attacku, aucta mole.
- FIGVRA 22. Germen folium cum Styli parte a latere visum, auctius.
- FIGVRA 23. Styli pars altera superior, cum Stigmate a latere viso, auctior.
- FIGVRA 24. Stigma folium, desuper visum, auctius.
- FIGVRA 25. Inuolucrum explanatum, vt peduncululi diuisio et Capsulae feminales in situ conspiciantur, naturali mole.
- FIGVRA 26. Capsula feminalis, integra cum adhaerente Calice marcido.
- FIGVRA 27. Capsula eadem demto Calice, vt eius forma naturalis perspiciatur.
- FIGVRA 28. Valua olim superior, nunc inferior, cum relictiis Seminibus quatuor, naturalis forma.
- FIGVRA 29. Similis alia, cui tria saltem Semina inhaerent.
- FIGVRA 30. Eadem valua a latere visa, naturali mole.
- FIGVRA 31. Valua nunc superior, a facie exteriori et interiore visa.
- FIGVRA 32. Semina tria a superficie conuexa, mole naturali.
- FIGVRA 33. Semina duo a superficie planiore, in qua corculum non adparet.
- FIGVRA 34. Semen a facie conuexa, in qua corculum situm est, magnitudine sufficienter auctum.

## OBSERVATIONES.

**E**andem his figuracionibus flagitamus excusationem, quam proxime prioribus Tabulae XL. vno eodemque tempore a me confectis, praemisimus. Sufficiet nobis, aliqua saltem suppleuisse, quae DILLENIANAM iconem illustrare poterunt. Haec etenim erectam plantam sistit, veluti frequentissime crescere solet; nostram vero decliuem pingimus, qualis nobis eo, quo diximus, anno semper, nec facile postea adeo constanter, occurrit: num ob aeris temperiem, aut foli, arena mixti, conditionem, an alias ob causas, eruerе nequimus.

- 2) Radicem vix sufficienter definiremus, si tuberosam generatim diceremus. Propria enim plures, mox octo, mox decem ad duodecim radices in orbem circumflant napi-formes, ex principio videlicet angustiore in ventrem oblongum expansae, quae postmodum attenuatae fibrosis radiculis finiuntur, quales in decursu ex ventre passim iam dimitunt. Ex intimis autem huius coronae alia teres et flexuosa, vndique surculos ramosos spargens, recta descendit, et in teneras fibras terminatur. Ex concursu omnium radicum Caulis emergit foliolo feminali, sub squamae aridae forma residuo, vestitus, pedalis circiter, modo erectus, modo declivis, aliquoties plerumque ramosus, teres, tenerrime striatus et glaber infra, sursum frequenter hirsutus, atque nodis ad intervalla foliis mox brevis, ora mox longiora interflinctus, ex quibus rami seriores passim pullulant.
- 3) Nodos arcte satis circumdant vaginae longae, rubore aut maculae aut striatae. Striae passim pilis rigidiusculis, brevissimis, non capitatis, laxe conspurgantur; ora vero vagina-rum suprema similibus, sed longis, triangulis, dilute virefcentibus vestitur. Exinde Folia explicantur, ex ovato principio late lanceatam formam maxime secuta, in apicem acutum sensim producta, patentia plerumque et aliquantum undulata. Discum nervi septem ad undecim percurrunt recti, teneris lateralibus transuersis vnti: medius sulcum exarat in superficie supina, quae saturate viridis et glabriuscula est, punctis excretoris plurimis albidis praedita. Prona facies pallidior loco punctorum pilos rigidos, seu spinulas molliusculas breves, leniter aduncas albidulasque, tam in disco, quam nervo medio prominulo gerit. Margo omnibus integerrimus, similibus spinulis mollibus, infra longioribus, versus apicem vero brevioribus, aduncis, et antrorsum directis satis dense vestitur, vnde Folia digito deorsum ducto asperiuscula occurrunt, quod huic speciei cum ante descriptis commune reperitur.
- 4) Ex internodiorum fere singulorum vaginis surgunt Pedunculi recti, simplices, plerumque solitarii, raro bini, variae mensurae, succrescentes adeo, vt internodiorum suorum longitudinem aut aequent, aut superent: ipsi teretes, firmi, leniter striati, spinulis eiusmodi, quales diximus, brevissimis, albidulis, dense conspersi, ac sursum non raro ex rubro maculati aut striati. Terminatur vnusquisque Inuolucro horizontali aut decliuo, late cordato, in acutum apicem sensim excurrente, compresso primum, dein sub seminam maturatione magis aperto, Foliorum structurae penitus conformi: intus nempe glabro, extus spinuloso, novem, undecim, vel tredecim nervis longitudinalibus transuersim connexis, et rubro plerumque tinctis, persuso. Sub ipso in inuolucrum introitu Pedunculus in duos finditur ramos, quorum primus, basi vaginae proximus, erectus, sterilis plerumque apud nos, rudimento floris imperfecti finitus: alter directionem Inuolucris sequitur, floribus quinque ad octo infertionem praebens, viridulus, et tenerrimis brevissimisque spinulis conspersus. Pedunculi florum, siue partiales, in brevibus spatii alterni, plerumque nudi circa exortum geniculorum, quorum ope idem, quod in ante descriptis speciebus notauimus, penetrare solent negotium; florem nempe iuuenem ad Inuolucris apicem dirigunt, explicarum extra illud eleuant, fructum denique ad basin istius deprimito inuertunt.
- 5) Pedunculi partialis lenissime hirsutuli apicem coronat Calix triphyllus. Foliolum eius superius late ovatum, concavum, aut obtuso, aut lenissime acuto apice definitur, pone quem lenis gibbus a substantia eius viridi formatur, in quo nervi tres concurrunt: eo vsque etiam pili rigidi perueniunt; margo vero membranaceus et integerrimus est. Lateralia seu inferior aduo, magis minusue hiantia, concava tamen, oblonge rotunda, obtusa, ideoque superio-



- superiori aliquantisper maiora, marginem itidem integerrimum membranumque gerunt, et quatenus non teguntur, nervis tribus rectis perfunduntur, atque pilis istiusmodi rigidis confurgunt. Calix marcidus capsulae adhaeret, nec sponte deciduus est.
- 6) Corolla tenera et succosa pro more, sereno siccoque rarius, frequentius humidiusculo coelo mane aperiri, et post quartam quintamve pomeridianam flaccescere solet. Tripetala itidem, petalis inter se magnitudine satis aequalibus reperitur. Superiora duo vtriusque ad latera folioli calicini superioris vngue breui prodeuntia, in bracteam concauam modice et venulis aliquot perfusam, late ouatam explicantur, vtriusque glaberrima. Tertium in vertice trianguli prioribus oppositum, inter foliola calicina lateralia emergit, modice concauum, glaberrimum itidem et venosum; vngue autem breuiore adhuc et forma reliqua aliquantum differt. Omnia icones curiose a nobis, vt speramus, elaboratae melius quam verba declarabunt. Color petalorum cyaneus est, qui a conuassatis etiam petalis firmiter sese digitis imprimit. Magnitudinem, qua diuersis annis sese exhibent, figuris etiam expressimus.
- 7) Inter Stamina, quorum sex numeramus, tria stui petalorum superiorum conformia, aequae vt prioribus speciebus cruciformia sunt, cruribus modo plus, modo minus diuarricatis, aut elongatis, quae fig. 12. 13. et 14. sufficienter exprimunt. Corpus Antherarum totum vesiculis succi plenis struitur, lutei coloris, et in crurum intercapedine loculos quoque subrotundos, polline globulari croceo plenos possidet. Fila his staminibus pro genio characteris breuissima reliquis sunt, dilute cyaneae, eademque in ipsam crurum inferiorum diuarricationem postice inseruntur. Stamina lateralia duo, in interstitio inter petala superiora et inferiora, cuius ductum circiter sequuntur, prodeunt filis longe subulatis glabris, caeruleis, inter reliqua longissimis, quibus Antherae adiguntur biloculares in ipso loculorum concursu, tantisper in pariete eorum communi anteriore. Loculi maturi anteriorem superficiem Antherae, sed non totam implent; reliquis vero eius paries sursum in modicum apicem, infra in cornicula duo conuergentia (fig. 17.) excurrit, quorum omnium nihil Anthera immatura, in flore clauso latens, (fig. 19.) monstrat, sed loculos solos torosos. Stamen sextum sub Germine positum, inter suprema et lateralia longitudine medium, Antheram oblongam, sub iuuentute in cornicula duo remotiora infra excurrentem, (fig. 15.) sub maturitate vero eadem reflexentem (fig. 18.), super Stigma quasi suspendit ex Filo longe subulato et glabro. Loculi polliniferi exteriorius eius latus vtriusque occupant, et farina globularis huic, aequae vt reliquis, croceae aut intense flauae est, dum reliqua caeruleae sunt.
- 8) Germen intima Receptaculi communis occupans, oblonge rotundum, angulis tribus, obtusis, versus Stylum leniter rugosis, vno nempe superne, duobus ad latera notatur, viride et glabrum: sub ortu erectius, postmodum porrigitur in Stylum curatiorem reliquis descriptis, teretem, glabrum, antrorsum caeruleo tinctum; qui finitur Stigmatibus euidentiore obtuse trilobo et vesiculari.
- 9) Capsula more priorum inflexa efficit, vt valuae etiam inuerso modo iudicandae sint. Ea, quae olim inferiorem Germinis parietem conluit; nunc vero superior est, reliquias alias Stylis retinere solet, ideoque acutior est altera. Quaelibet valua intus linea verticali diuiditur, cui Seminum funiculi implantati sunt. Quam ob rem Semina huius aequae vt proxime prioris speciei aliquantum oblique posita sunt, et conuexa parte valuarum cauum, planiore lineas dirimentes et sese inticeam respiciunt. Semina communiter

D d d

muniter

munitur quaterna sunt; rarissime tria occurrunt, et tunc id quod folitarium est, reliquis maius quidem fit, sed cauum valvae non penitus replet (fig. 29.). Consuetudo eorum forma trilatera est: exterius latus conuexum, transuerse sulcatum, et lacunosum sub lente modice augente adparet (fig. 34.), internum latus planum est, aequae ut illud, quo sese inuicem verticaliter contingunt, vnde truncata vel dimidiata quasi adparent. Color maturorum ex caerulefcente nigricat.

---

## TABVLA L.

---

### CLAVARIA.

**C**lavaria spatulata glabra.

† *Clavaria* (Spachula) *capite compresso, dilatato stipite rugoso* OEDER. Fl. Dan. T. DCLVIII.

#### EXPLICATIO FIGVRARVM.

- FIGVRA 1. Exemplaria variae aetatis, formae et magnitudinis, Clavariae huius in gleba natali indicantur.
- FIGVRA 2. Exemplar in medio prioris figurae consistens, separatim sectione verticali divisum proponitur.
- FIGVRA 3. Portio clavae eiusdem Fungi, mole aucta exhibetur.

#### OBSERVATIONES.

- 1) Fungum, anno 1743. circa *Baruthum*, in aggere interfylvano, Abietum vmbra tecto inuentum, in hunc vsque diem referuauimus, spe freti, fore, vt aliquando obseruationes circa illum iterare daretur. Cum autem ab interuallo tot annorum nobis hic locorum non amplius occurrerit; nos vero interea eius solum natale commodo tempore repetere nequiuimus, diutius circa illum morari nolimus.
- 2) Augusti mensis, tunc pluuiosi, medio creuit in humo foliis ramulisque abiignis sempitridis, in quibus apertissime radicans fuit, commixto, et Hypnis tecto. Forte fortuna varia aetate sese obtulit, vbi sub quacumque eius ratione, duabus potissimum qualitatibus haec species a reliquis Clavariis adfinibus differt: claua nempe spatulae instar compressa, et pediculi tam substantia, quam distincta eius in clauam insertione. Iunioribus plerumq̄

plerumque claua oblonga aut obuerse ouata est, modo integra, modo in vertice vario modo sima, quales ad dextram figurae primae expressae sunt. Aliquando tamen, forte ab impedimentis obiectis, spatulam aut inclinatam, aut cauam, vel cochlear quasi, aut formam pluries plicatam imitatur, quales in medio et ad sinistram iconis occurrunt. Quando vero adolefcit claua, non in margine solum, sed et disco hinc inde plicas recipit, cuius indolis aliquot in medio iconis occurrunt.

- 3) Clauae substantria, vt reliquis haecenus descriptis, duplex est. Caro interna albidâ, cellulosa, solidiuscula est. Hanc ambit, quatenus claua deorsum durat, exterior corticalis, composita in superficie, vesiculis opacis ex luteo dilute ceruinis, in adulta planta aliquantum farinosis; introsum vero eadem in fibras, seu strias, carnem ambientes, terminatur; quas Chalcographus acu nimis rudi lineauit.
- 4) Pediculus aut in totum teres, aut in bulbum modicum infra intumescens, duplicem quidem substantiam quoque monstrat: internam cellulosam, a Claua parum, si modo, diueram; externam vero seu corticalem, fibrosam striis in longum ductis: nullis vero distincte adeo, vt in Claua, vesicularem, vnde et visu statim sese distinguit, quomodo sensim gracilefcens, Claua obducitur. Adultior interdum infra (fig. 2.) cauus euadit.
- 5) Senescentem sponte non obseruauimus; seruata tamen apud nos ad plures dies, nebulae aut fumo simile quid non effluit, quod de planta OEDERIANA, idcirco dubio nostrae Synonymo, in icone innui videtur.

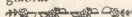


## INDEX TABVLARVM.

- Tab. I. Ribes ramis aculeatis erectis fructo glabro LINN.  
 Tab. II. Rubus fruticosus LINN.  
 Tab. III. Mniun pellucidum. LINN.  
 Tab. IV. et V. Clauaria simplex turgida obrufa. et  
                   Clauaria simplex oblonga puluinata.  
 Tab. VI. Helleborus niger LINN.  
 Tab. VII. Vitis vinifera. LINN.  
 Tab. VIII. Vitis laciniatis foliis CORNVT.  
 Tab. IX. Marchantia calice peltato. f. Lichen fontanus maior vmbellatus  
                   DILL. Hist. Musc.  
 Tab. X. Agaricus squamosus lamellis aequalibus confertissimis, f. Fungus  
                   albus ouum referens RAIL.  
 Tab. XI. Thelypteris non ramosa RUPP.  
 Tab. XII. et XIII. Proboscidea.  
 Tab. XIV. Chara inermis pellucida.  
 Tab. XV. Clauaria teres filulosa.  
 Tab. XVI. Iua annua LINN.  
 Tab. XVII. Semperuium petalis fimbriatis &c.  
 Tab. XVIII. Teganium f. Atropa gymnosperma.  
 Tab. XIX. Anthoceros maior MICH.  
 Tab. XX. Polygala Chamaebuxus LINN.  
 Tab. XXI. Lenticularia minor. RAL. feu  
                   Vtricularia minor LINN. et maioris fructificatio.  
 Tab. XXII. Jungermannia pufilla LINN.  
 Tab. XXIII. Crucianella latifolia. LINN.  
 Tab. XXIV. Trichulius stipitatus globosus.  
 Tab. XXV. Clauaria simplex hirsuta.

### MANIPVL. II.

- Tab. XXVI. Semperuium petalis fimbriatis fobole compacta.  
 Tab. XXVII. Lycoperdon voluam recolligens.  
 Tab. XXVIII. Sphaerocarpus MICH.  
 Tab. XXIX. Marchantia margine nudo calice plano, stellata.  
 Tab. XXX. Commelina africana LINN.  
 Tab. XXXI. Marchantia conica LINN.  
 Tab. XXXII. Seriola vrens. LINN.  
 Tab. XXXIII. 1. Clathrus stipitatus reticulo deciduo.  
                   2. Clathrus stipitatus reticulo fixo.  
 Tab. XXXIV. Marchantia hemisphaerica. LINN.  
 Tab. XXXV. Jungermannia pinguis. LINN.  
 Tab. XXXVI. Conyza rupestris. LINN.  
 Tab. XXXVII. Lycoperdon voluam reflectens ore pectinato.  
 Tab. XXXVIII. Semperuium arachnoideus. LINN.  
 Tab. XXXIX. Hyoferis lucida LINN.  
 Tab. XL. et XLI. Commelina vulgaris LINN.  
 Tab. XLII. Jungermannia trichophylla LINN.  
 Tab. XLIII. Lycoperdon voluam reflectens ore dentato.  
 Tab. XLIV. 1. Riccia glauca. LINN.  
                   2. Riccia minima segmentis breuioribus &c. MICH. n. 7.  
 Tab. XLV. 1. Riccia minima LINN.  
                   2. Riccia minima glauca segmentis angustioribus ad margin.  
                   pilosus. MICH. n. 3.  
                   3. Riccia crystallina. LINN.  
 Tab. XLVI. Lycoperdon voluam explanans.  
 Tab. XLVII. Anthoceros fronde turbinata laciniata.  
 Tab. XLVIII. Jungermannia barbata.  
 Tab. XLIX. Commelina tuberosa LINN.  
 Tab. L. Clauaria spatulata glabra.



## ERRATA

Potiora, quae ob Typothetarum incuriam & locorum distantiam irrepserunt, L. B. ita corriget.

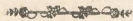
- p. 3. lin. 12. PVPPII: lege: RVPPII  
 p. 12. lin. 10. hignrae: lege: figurae  
 lin. 20. pinnata, foliola: lege: pinnata foliola  
 p. 13. lin. 40. qui: lege: cui  
 p. 4. lin. 26. tryphyllum: lege: triphyllum  
 p. 15. l. n. 58. Nam: lege: Non  
 p. 23. lin. 18. ab: lege: ad  
 lin. 35. planae: lege: plantae  
 lin. 49. compressus: lege: compressus  
 lin. 59. fenefo: lege: fenefo  
 p. 28. lin. 2. nobis 166: lege: nobis 162.  
 p. 29. lin. 44. gentium: lege: genium  
 p. 36. lin. 43. hiecatam: lege: sicca, tam  
 lin. vlt. concidunt: lege: coincidunt  
 p. 40. lin. 14. frontis: lege: frondis  
 lin. 16. nec: lege: no  
 lin. 40. Per aetatem sicciiores factae: lege: Si per aetatem sicciiores frunt,  
 p. 41. lin. 32. obtentionem: lege: ob tenionem  
 p. 43. lin. 22. quum: lege: quem  
 p. 44. lin. 6. vbiq: lege: ibique  
 p. 45. lin. 2. VVPP: lege: RVPP  
 p. 51. lin. 2. extorfum: lege: extrorfum  
 p. 54. lin. 30. illum: lege: illum  
 lin. 35. Racenum: lege: Racenum  
 p. 60. lin. 1. secundam: lege: secundum  
 p. 63. lin. 2. ducta: lege: ductu  
 p. 65. lin. 20. in adultis quorum facile: lege: quorum tamen in adultis facile  
 lin. 20. Et: lege: Ex  
 lin. 39. acto: lege: octo  
 lin. 42. vbiq: ciliorum: lege: ibique ciliorum  
 p. 66. lin. 12. ouatum: lege: ouatam  
 lin. 29. Petalum: lege: Petalum  
 lin. 26. ad: lege: ab  
 lin. 45. oriunter: lege: oriuntur  
 lin. 49. Filium: lege: Filium  
 lin. 55. laeues: lege: laeuis  
 p. 67. lin. 23. pusilla: lege: pusilla  
 lin. 26. Sede: lege: Seda  
 lin. 30. Cepae a: lege: Cepaea  
 p. 68. lin. 17. altera: lege: altero  
 lin. 45. stigmatis: lege: Stigmatis  
 p. 70. lin. 51. Et: lege: et  
 p. 72. lin. 50. cuticula: lege: cuticula  
 p. 77. lin. 24. Ramulis: lege: Ramulus  
 p. 82. lin. 5. mensura: lege: mensuratae  
 p. 83. lin. 47. duos: lege: duas  
 lin. 48. circumuolutos: lege: circumuolutas  
 p. 86. lin. 33. quatur: lege: quatuor  
 lin. 43. duobus: lege: duobus  
 p. 90. lin. 9. vesiculose: lege: vesiculosa  
 lin. 41. vlt: lege: vltia  
 p. 92. lin. 7. sub fulua: lege: subfulua  
 p. 93. lin. 7. ad suen delectur syllaba: la —  
 lin. 12. est: lege: et  
 p. 95. lin. 14. floris: lege: flores  
 p. 104. lin. 35. Eadem: lege: Eaedem  
 p. 110. lin. 8. similitere: lege: simili fere  
 lin. 23. qui nam: lege: quinam  
 lin. 14. aliquantam: lege: aliquantum  
 lin. 39. sob: lege: sub

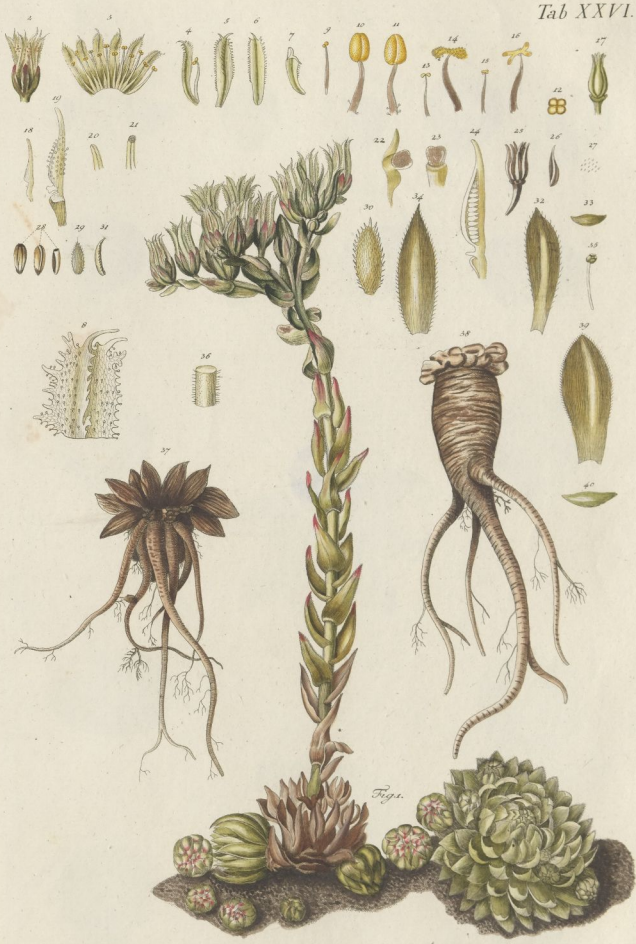
E e e

p. 116.

- p. 116. lin. 14. Sursum: *lege: sursum*  
 lin. 15. superlitium: *lege: superficiem*  
 lin. 18. margini inferiori: *lege: margine inferiore*  
 lin. 38. illius superioris: *lege: illius tunc superioris*
- p. 120. lin. 23. aus: *lege: aut*  
 lin. 38. alique: *lege: aliqua*
- p. 125. lin. 18. colle: *lege: collis*
- p. 127. lin. 15. adpropinquantur: *lege: adpropinquantur*  
 lin. 16. faciunt: *lege: fulciunt*  
 lin. 24. Globulus: *lege: Globulus*
- p. 134. lin. 19. sequencialis: *lege: sesquencialis*
- p. 136. lin. 29. primordialis: *lege: primordialis*
- p. 138. lin. 6. LINNEI: *lege: LINNAEI*
- p. 145. lin. 27. et 28. pro cute externa sexfida, volua quadrifida, in vno plano  
 posita: *lege: cute externa & volua quadrifida. pictura EH-  
 RETI, ore pectinato.*
- p. 152. lin. 29. aculis: *lege: aciculis*
- p. 153. lin. 6. *psst:* hexapetalus: *supple amissa:* in Calice sexfido, Stamina duodecim  
 et Germina sex, heptapetalus vero
- p. 165. lin. 41. plerumque simplices: *lege: plerumque simplices*
- p. 167. lin. 14. Vascularum: *lege: Vasculum*
- p. 169. lin. 15. adfamiliari: *lege: adfamiliari*
- p. 177. lin. 6. mensura: *lege: mensura*
- p. 178. lin. 28. carneu: *lege: carnem*  
 lin. 42. reque: *lege: aequae*
- p. 181. lin. vit. contentae: *lege: contentae*
- p. 182. lin. 28. adtipulabimus: *lege: adtipulabimur*
- p. 194. lin. 34. finitus: *lege: finitur*  
 lin. 39. explicatum: *lege: explicatum*  
 lin. 44. inferior aduo: *lege: inferiora duo*

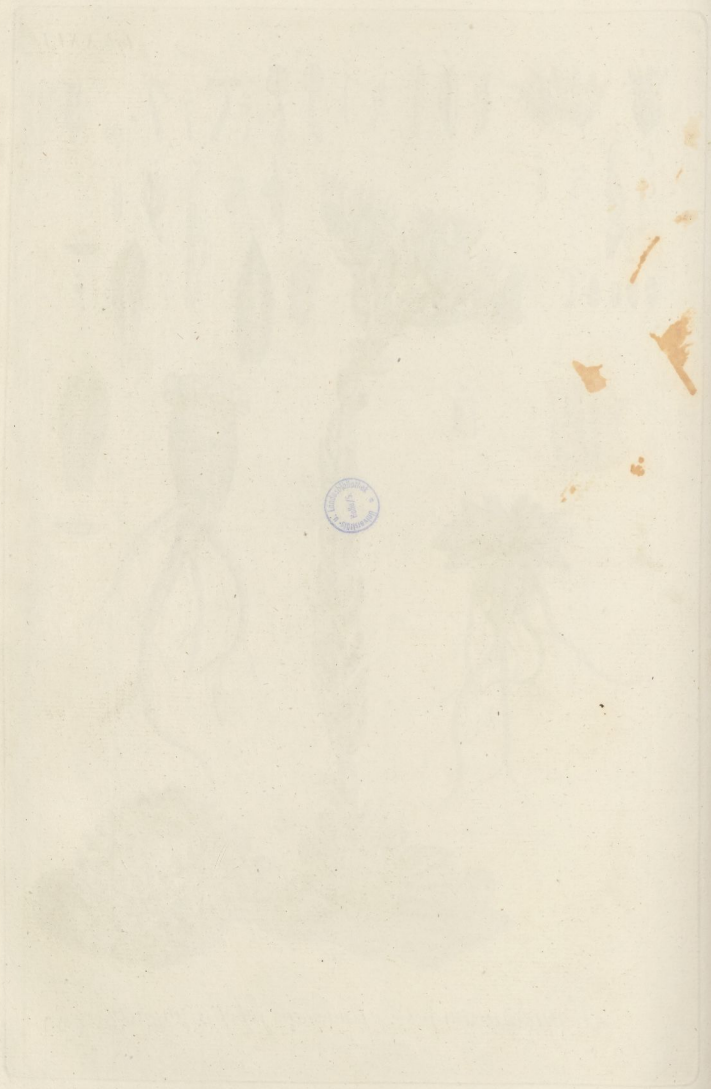
Inaequalitates in positione litt. u. et v. a Typothetis admittas, L. B. condonabit.





*Semperivium petalis fimbriatis sebole compacta.*









*Lycopodium rostratum recolligens.*



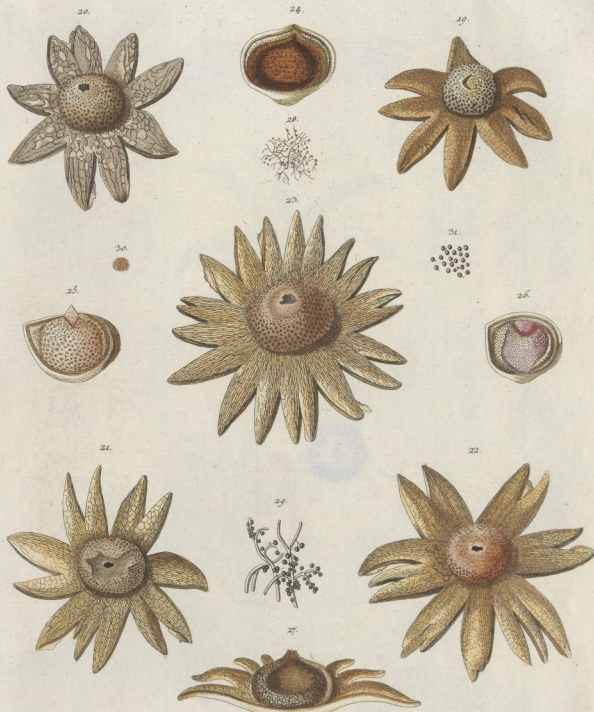


Fig. II.



*Sphaerocarpus M.SCH.*





*Marchantia marginata* nudo calice plano stellato.





*Commelina africana* LINN.

Aut. G. L. 1754









*Marchantia comia* LSVN.





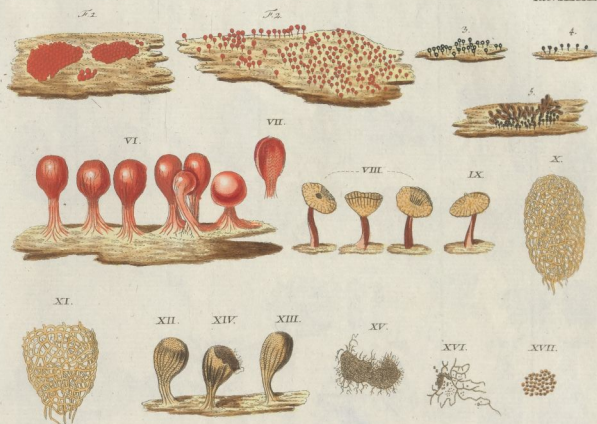


Fig. I.

*Senecio virens* L. SWAN.

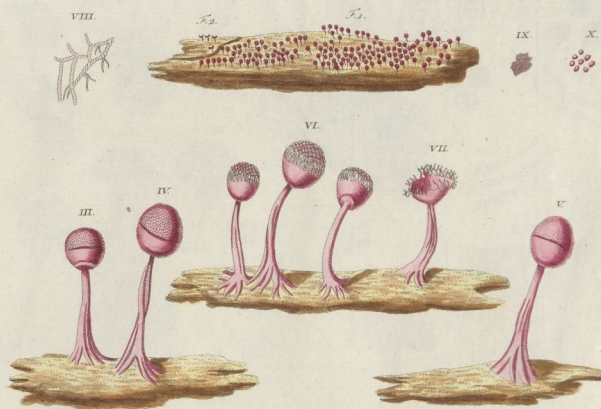




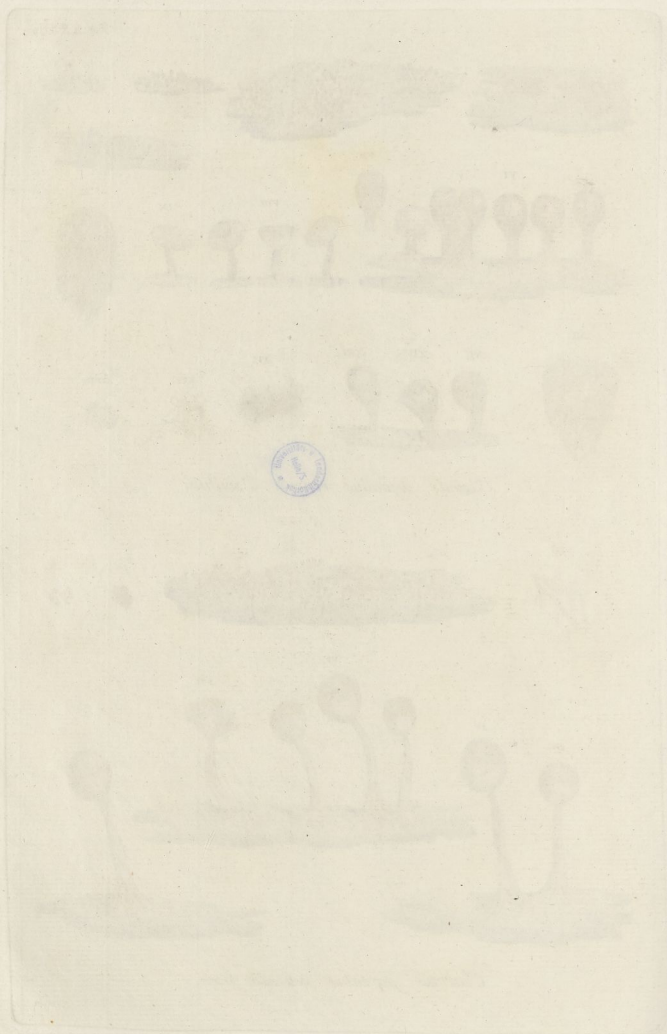


*Clatrus supitatus reticulo deciduo.*

Fig. II



*Clatrus supitatus reticulo fixo.*

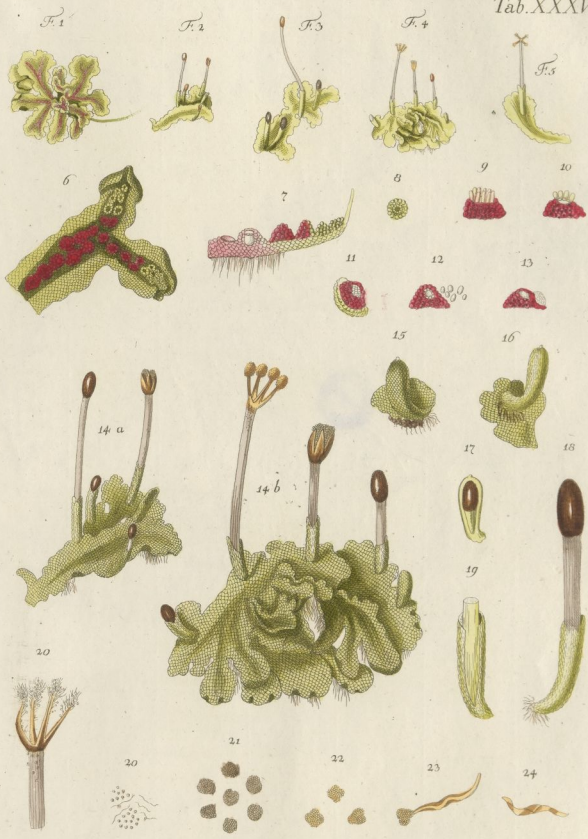




*Marchantia hemisphaerica* L. SN.





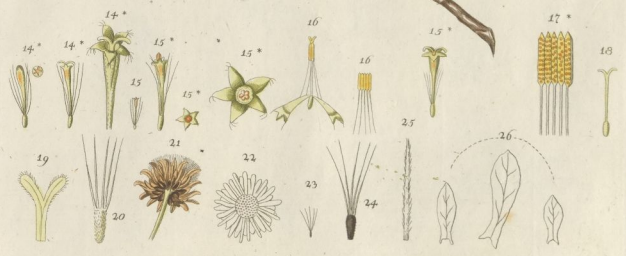


*Jungermannia pinguis* L. N.





Fig. 1.



*Conyza rupestris* L. N. V.



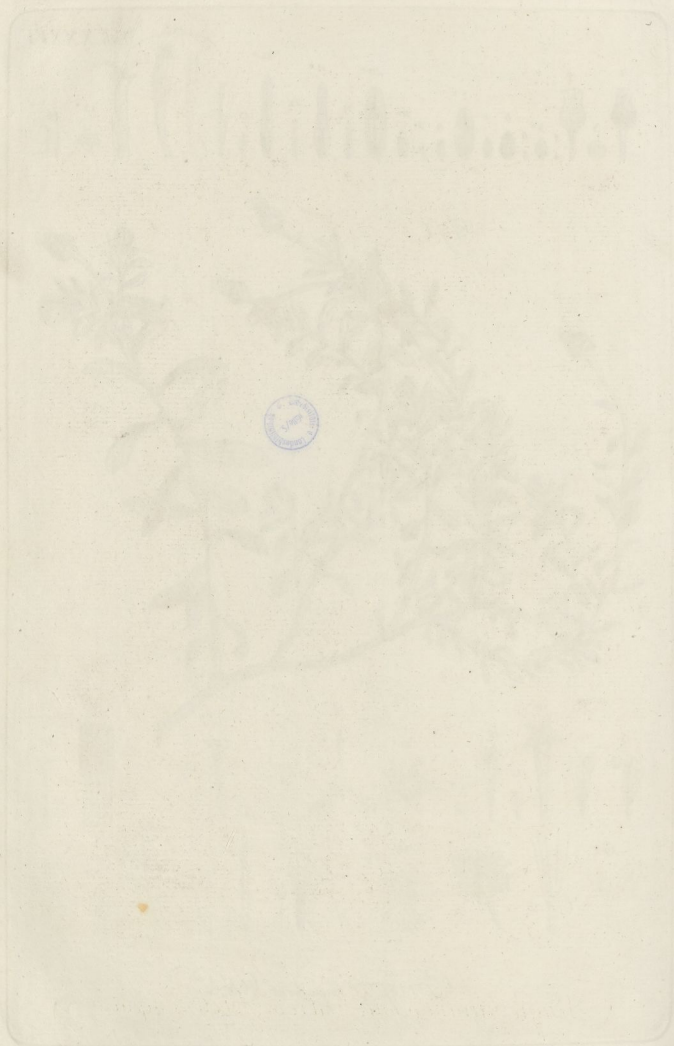


Fig. I.



*Lycoperdon rotundum reflectens ore pectinato.*





*Semperivium arachnoides* Linn.







Fig. I.

*Hieracium lucida* L. LINN.



54

Figg. 1.



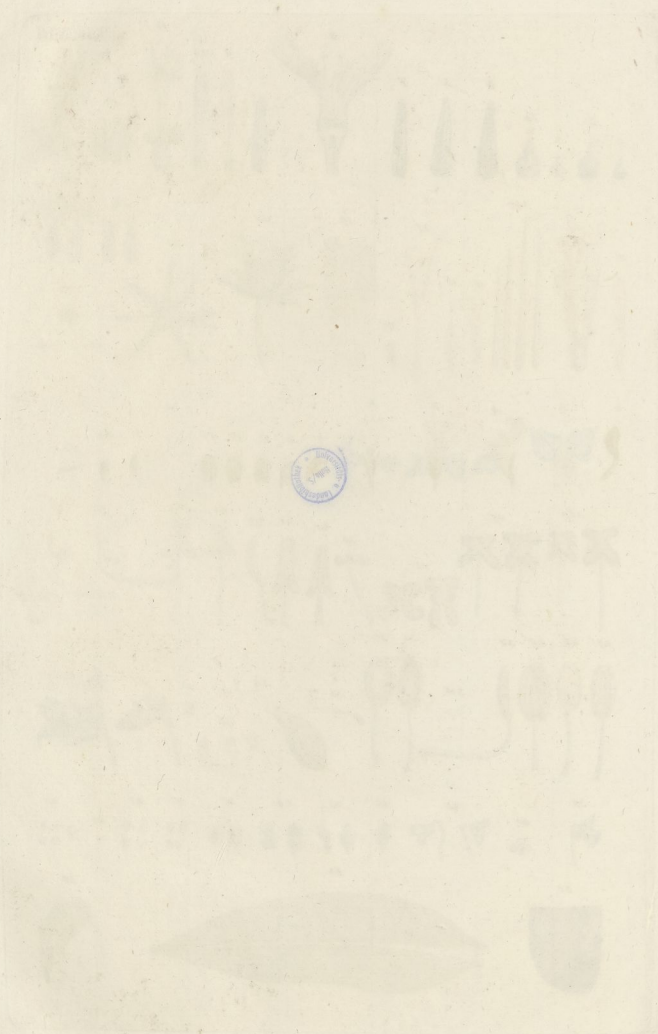
*Commelina vulgaris* L. N. N.

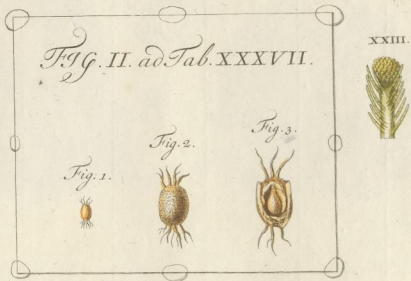
1753



Tab. XLII







*Jungermannia trichophylla* L.N.V.

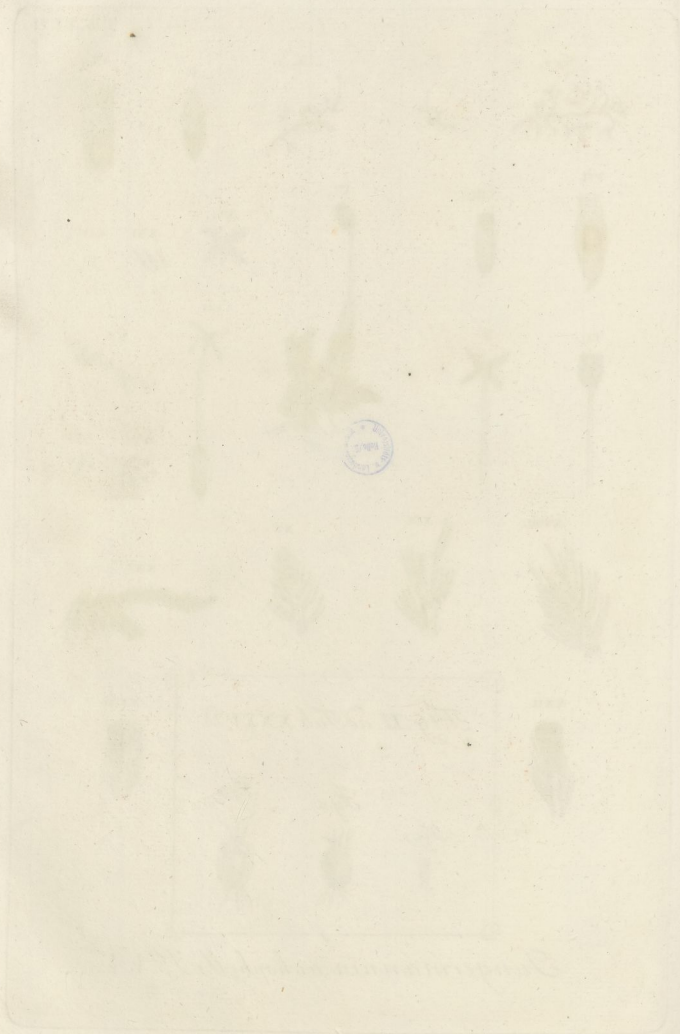
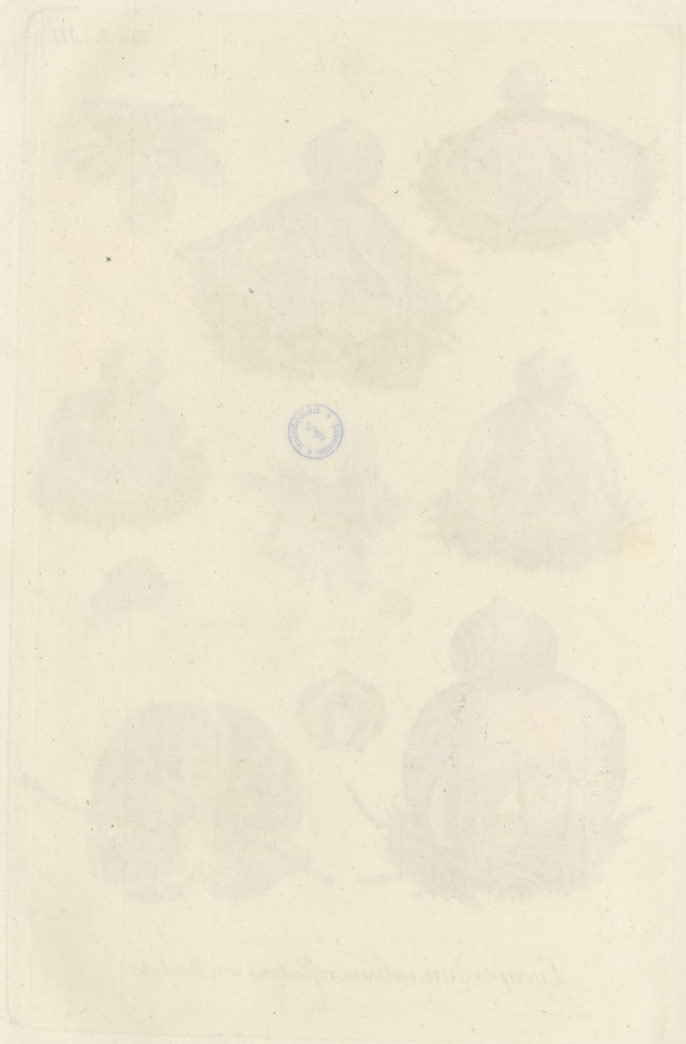




Fig. I.



*Lycoperdon volvariiforme ore deutato.*





*Riccia glauca* L. G. N. N.

Fig. II.



*Riccia minima* segmentis brevioribus etc. M. J. C. H. n. 7.

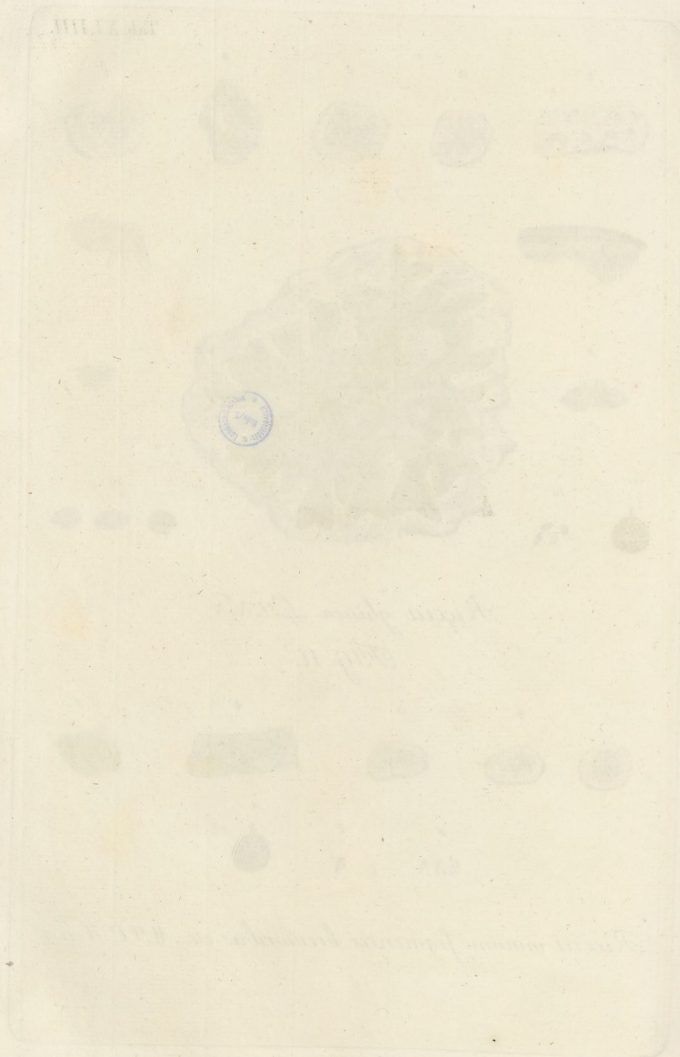
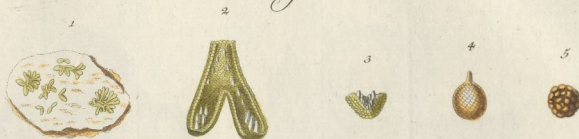


Fig. III.



*Riccia minima* LINN.

Fig. IIII.



*Riccia minima glauca* segmentis angustioribus ad margin. pilosis. MICX. n. 3.

Fig. V.



*Riccia crystallina* LINN.





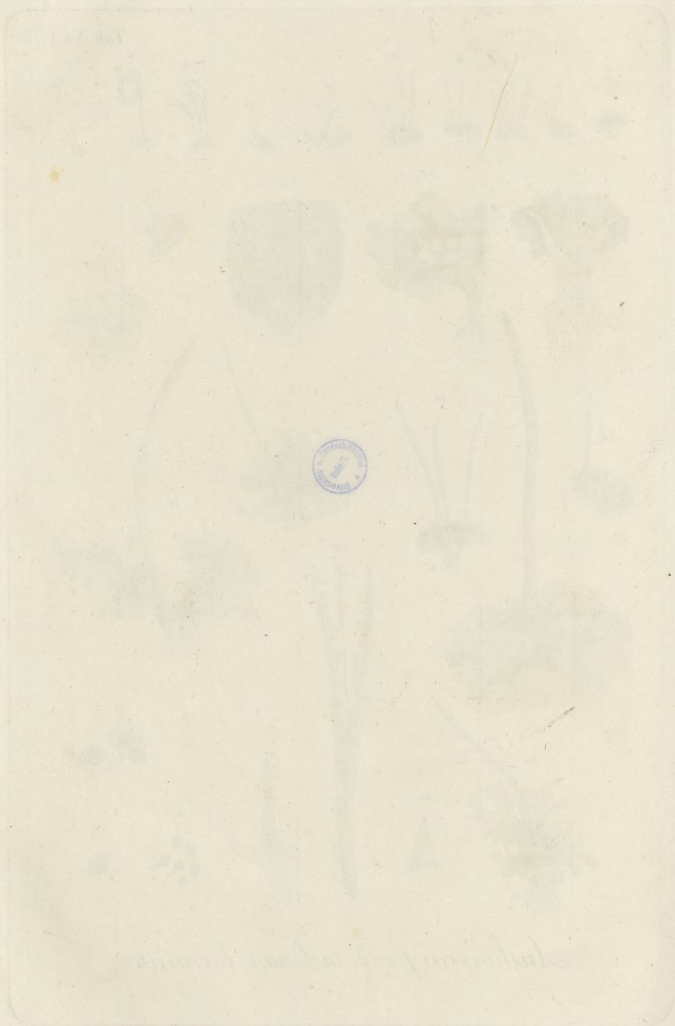
*Lycoperdon voluam explanans.*







*Anthoceros fronde turbinata laciniata.*





*Jungermannia barbata.*





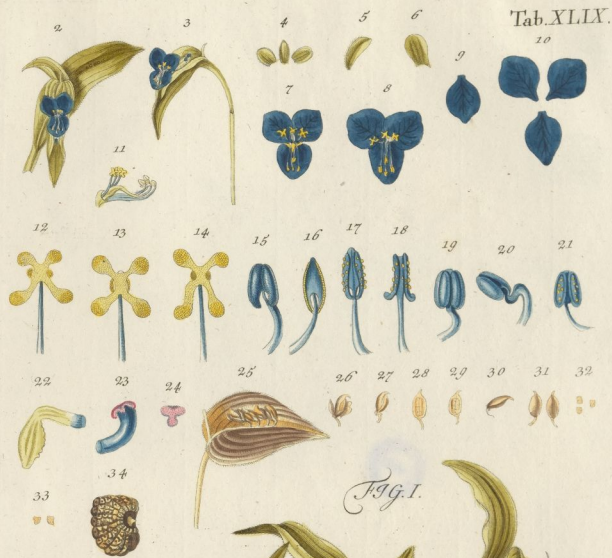


Fig. I.



*Commelina tuberosa* LAM.



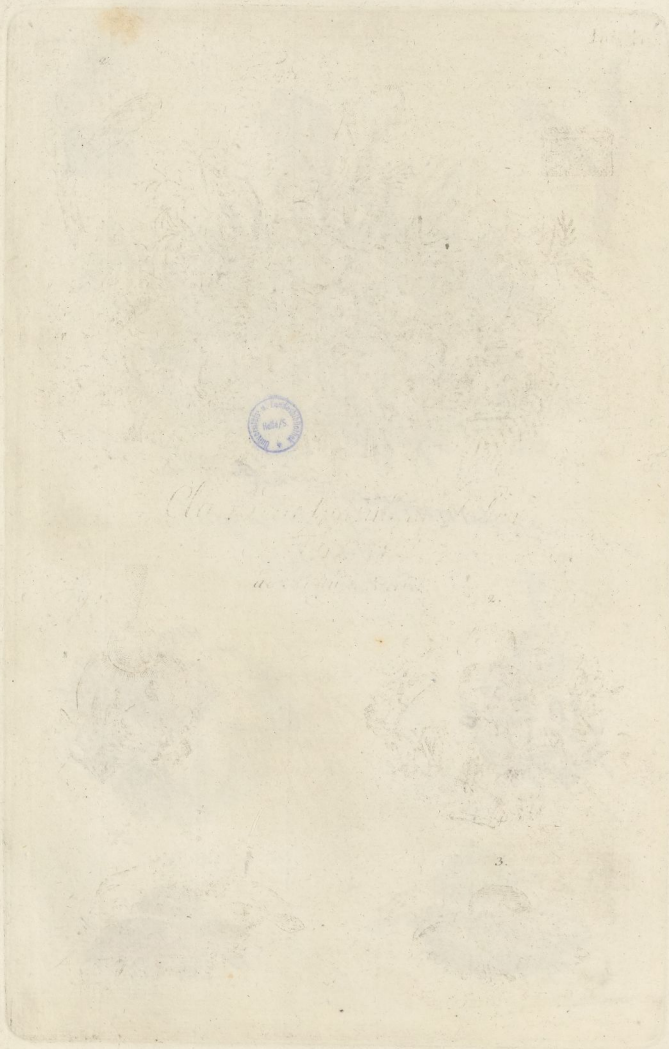




*Clavaria spatulata glabra.*

Fig. II.  
ad Tabula XLIII.







Sb 5873, 2<sup>o</sup>  
§

1018





ICONES  
PLANTARVM

ET

ANALYSES  
PARTIVM

AERI INCISAE ATQVE VIVIS COLORIBVS

INSIGNITAE

ADIECTIS

IBVS NOMINVM

NECESSARIIS

VRARVM EXPLICATIONIBVS

ET

VS ANIMADVERSIONIBVS

QVAS COMPOSVIT

IRVS CHRISTOPHORVS  
SCHMIDEL

BRANDENB. ONOLD. ET CVLMBAC. A CONSIL. AVL.  
ER PRIMAR. COLL. MED. ONOLD. PRAESES REL. ACAD.  
S. ADIVNCT. SOCIET. BOTAN. FLORENT. ET SCIENT.  
HARLEMENS. SODALIS ETC.

EDITIO II.

MANIPVLVS II.

ERLANGAE

VP IOANNEM IACOBVM PALM.  
MDCCLXXXIII.

