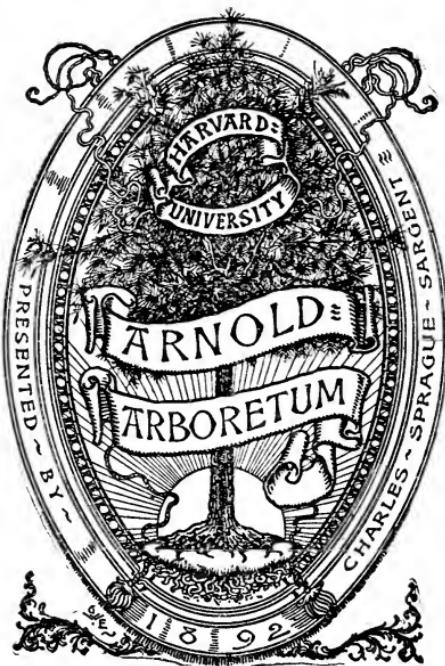






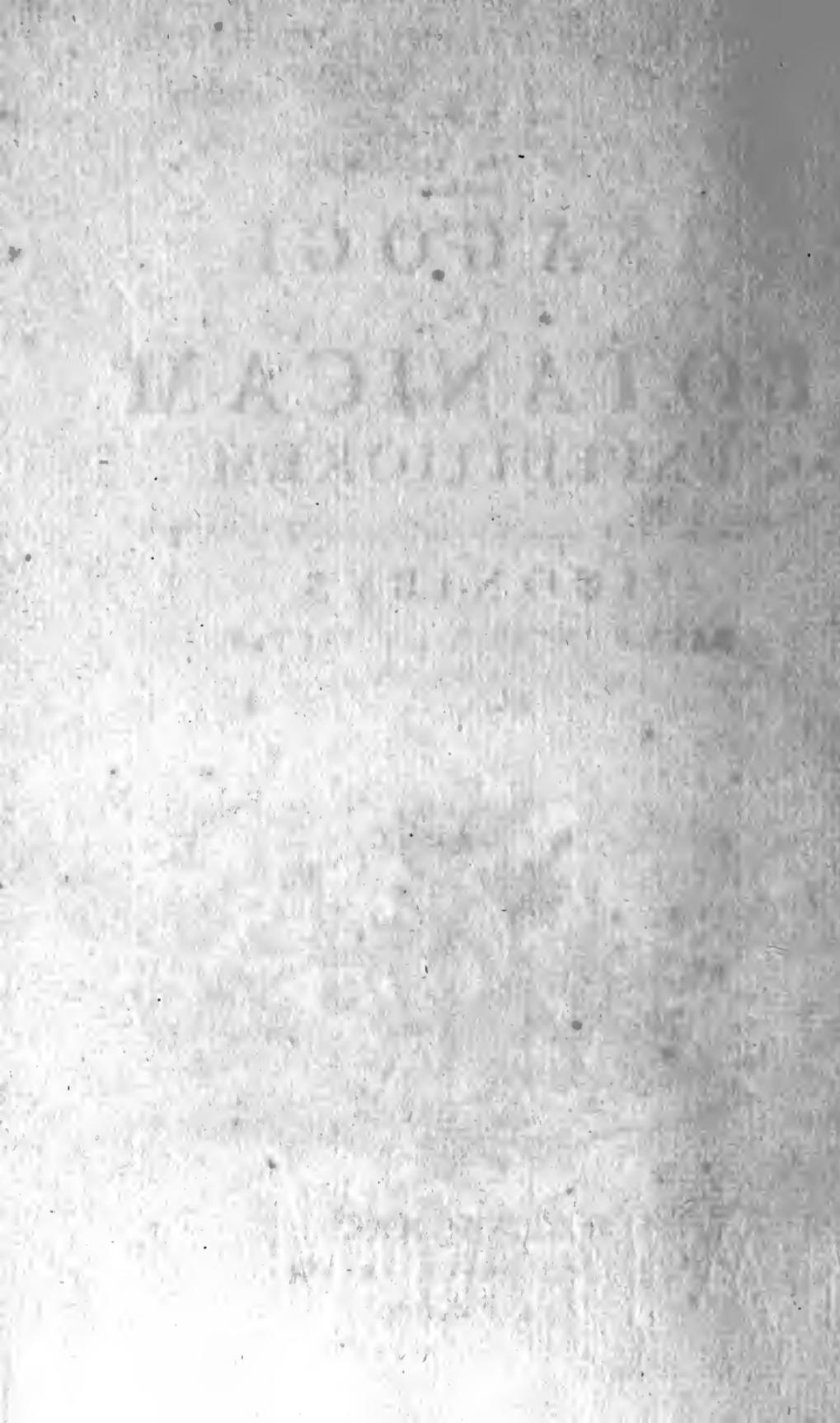
3 2044 106 325 616

H
Sch 1.1





Digitized by the Internet Archive
in 2015



IACOBI CHRISTIANI SCHAEFFER
ECCLES. EVANG RATISB. MINISTRI
ACAD. CAESAR. NATVR. CVRIOS. IMPER. REG. ROBORET.
AC REG. BORVSS. BEROL
SOCIET. REG. DVISBVRC. ET TEVTON. GOETTING,
NEC NON LIBER ART. LIPSIENS.
SODAL.

ISAGOGE
IN
BOTANICAM
EXPEDITIONEM

ICONIBVS
AERI INCISIS ET PICTIS
ILLVSTRATA.



RATISBONAE
LITTERIS FRATR. ZVNKEL.
M D C C LIX.

Nov. 1909
21162

000111
MUSEUM
00000000
YALE UNIVERSITY

SERENISSIMO
PRINCIPI AC DOMINO
DOMINO
CHRISTIANO
REGNORVM DANIAE NORVVEGIAE
VANDALORVM ET GOTHRVM HEREDI
DVCI SLESVICI HOLSATIAE STOR-
MARIAE AC DITHMARSIAE
COMITI OLDENBVRGI ET DELMENHORSTII
CET. CET.

PRINCIPI AC DOMINO SVO
LONGE CLEMENTISSIMO

HOC OPVSCVLVM DEDICAT

DEVOTISSIMVS HVMILLIMVSQVE

IACOBVS CHRISTIANVS SCHAEFFER.

SERENISSIME AC CELSISSIME
PRINCEPS,
DOMINE CLEMENTISSIME,



Erunt sine dubio, qui mirentur,
aut qui ineptum ac temerarium
hominem me esse existiment,
quod TIBI, CELSISSIME PRINCEPS,
in altissimo humanae fortis fastigio collo-
ca-

cato, & paternarum virtutum regnorumque auctorum HEREDI munere diuino destinato, ad excelsa omnia formando, atque adeo nato, hunc exiguae molis libellum ausus sim dedicare: praesertim cum ille non nisi humilia contineat, & quae a Principis persona nimium quantum abesse videantur.

Sed mitius fortasse iudicabunt, si animum referre velint ad ea, quae de Rege, tum opibus & potentia in primis conspicuo, tum sapientia non solum suae aetatis, sed omnium omnis memoriae hominum facile principe, sacris litteris consignata reperimus. *Disseruit ille de arboribus a cedro LIBANI usque ad hyssopum, qui nascitur in parietinis: disserruit & de quadrupedibus, de volucribus, de serpentibus & de piscibus.* Haec de SALOMONE Rege scriptor diuinus. 1. Reg. iv, 33.

Quodsi cui tam illustre exemplum non sufficere videatur ad excusandam temeritatem meam: mihi vel hoc vnum sufficit,

cit, nusquam rectius, quam a Regibus & Principibus bonarum artium praesidium peti atque tutelam. **E**s fane iam inde a multis seculis Serenissimae Genti TVAE, **PRINCEPS CELSISSIME**, hoc quasi proprium ac domesticum, vt litteras artesque ingenuas mirifice protegatis, foueatis, amplificetis.

Atque hoc ipsum est, **C E L S I S S I M E P R I N C E P S**, quod me ad eam spem erigit, fore, vt hoc exile opusculum clementissime suscipias ac tuearis: idque vt facias submississime subiectissimeque rogo atque oro.

D E V S T E, C E L S I S S I M E P R I N C E P S, saluum perpetuo atque incolument seruet, faxitque, vt adolescas, velut planta laetissima, velut arbor, sub cuius umbra populi numerosissimi florentissimi que placide requiescant. **S C R . R A T I S - B O N A E , D . v i i . A p r i l . A . C . N . M D C C L V I I I .**





PRAEFATIO.



Trado tibi, BOTANOPHILE, hoc
opere ISAGOGEN IN BOTA-
NICAM EXPEDITIOREM, cuius
anno praeterito in peculiari
quadam epistola ad *Academiam Robore-
tanam* mentionem feci.

Verum quidem est, in hac *Isagoge* te
non multum noui, sed vbiique fere ea-
dem reperturum, quae alii, praecipue
vero Illustris Eques LINNAEVS, nec mi-
nus Clarissimus LVDVVIGIVS, in scriptis
suis ante me dixerunt. Immo potius,
plura ipsorum verbis expressi, quoties
mihi ad scopum & propositum sufficie-
bant. Nouas descriptiones atque de-
nominations sine vlla necessitate, &
tantum eo respectu, vt aliquid noui di-

P R A E F A T I O.

cerem, fingere, hic, vt in ceteris scientiis, tanto iniquius duxi, quanto his litterarum rudimenta tironibus impeditiora atque difficiliora redduntur.

Aliorum, praecipue modo laudatorum, Illustrium Botanicorum scripta allegare, vel tirones ad opera eorum delegare, variis de causis non vtile duxi. Plurimum enim, faltem duorum vel trium, auctorum scripta tironibus commendare necesse fuisset, vt ea sibi probe cognita redderent, si mea *Botanica expeditiore* insigni cum fructu vti vellent. Hoc vero tironi non modo non iucundum, sed & non nullis nimis prolixum & comparatu difficilius foret. Deinde, in illorum operibus multa reperiuntur, quae vtilia quidem & necessaria sunt, sed quibus tamen tirones carere possunt, cum plantarum diuersa genera ex tabulis meis addiscere queant. Haec in *Isagoge* sollicite omittere debui. Accedit, vt in *Botanica expeditiore* eo vt plurimum res redeat, vt TOVRNEFOR-
TIANA, RIVINIANA, & LINNAEANA methodus tanto facilius cognoscatur. Sed nul-

P R A E F A T I O.

nullas delineationes & plantarum representationes reperi, quae vnamquamque harum, nedum omnes tres, rem herbariam tractandi methodos simul in tantum sufficientes & sensibus obuias facere possent, in quantum tironi, & Botanicam proprio marte, absque instructione, discenti, opus est. Hinc in id maxime intendendum mihi erat, vt hunc defectum suis, iisque plane nouis, ico-nibus supplerem. Forsitan denique & modus, quo res necessarias hic tractau-i, aliquid in se continet, vt haec editio non plane superuacanea videatur.

Hanc *Isagogen* de industria a *Botanica expeditiore* ipsa separaui; partim, quia vtraque pars ratione materiae per se consistere queat; partim, vt quaevis pars separatim in vnum librum compingi, & tabulas aliquis secum ferre commode posset, qui flores inter ambulandum inspicere, & habitum in cognitione & denominatione illorum de-fiderat.

Quae alias de dispositione hujus *Is-*

P R A E F A T I O.

goges, aequa ac de *tabulis*, dicenda es-
sent, ea vltimo capite comprehensa le-
gi possunt.

Botanica quidem *expeditior* cum hac
Isagoge coniunctim edita fuisset; sed cum
vnius feminae opera & arte ad litteras,
aeri incidendas, vti mihi liceat, labor
praeterea molestiarum sit plenus, tar-
dius aliquanto procedit, quam ego &
illa opinati sumus. *Tabulis* quidem
sexualibus superiore iam anno finem
imposuimus; sed tabulae *vniuersales*,
quippe duplo enodatores, etiam du-
plum temporis, aeri incidendi, spatium
requirunt. Has tamen, iuuante DEO,
adpropinquante Michaelis festo, vt spe-
ro, quoque reddemus. Et, cum in e-
laboratione ipsa non nulla melius dispo-
nendi, emendandi & augendi occasio
mihi data fuerit; nemini hanc moram
obesse persuasum habeo, siquidem plus
praestabitur, quam in *litteris* promisi.

Si forsitan haec mea *Isagoge* vna cum
Botanica expeditiore orbi litterario pro-
betur; eadem ratione etiam *Ichthyolo-*
giam

P R A E F A T I O.

giam expeditiorem, cum *Isagoge* in eam, iconibusque adiectis, tradam; vtpote in quibus, quod ad huius loci pisces attinet, eo magis aliquid solidi & consummati me traditurum confido, quod ipsa noua & singulari praeparatione collectionem piscium huius loci & regionis institui, eaque etiam extraneis haud invitus inferuiam.

Vtere interea, CARISSIME BOTANOPHILE, his meis plagellis in tuum emolumendum; easque vt ex caritate & scopo mihi proposito diiudices, mihi & ceteris meis qualibuscumque scriptis favreas quaeeso. Dabam Ratisbonae d. VII April. M D C CLIX.



CON-

CONSPECTVS
ISAGOGES
IN
BOTANICAM EXPEDITIOREM.

CAPVT I.

De Botanica in genere.

CAPVT II.

De Partibus plantarum.

CAPVT III.

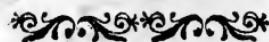
De Systematibus in genere.

CAPVT IV.

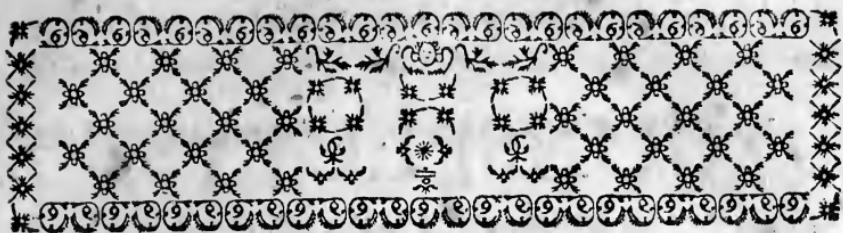
*De Systemate TOVRNEFORTIANO, RIVI-
NIANO & LINNAEANO.*

CAPVT V.

*De Botanicae expeditioris ratione,
commodis & vfu.*



ISA-



ISAGOGES
IN
BOTANICAM EXPEDITIOREM
CAPVT I.
DE BOTANICA IN GENERE.

§. I.

Botanica est scientia naturalis, quae vegetabilium cognitionem tradit.

§. 2.

Botanica *latrior* significatione accepta, ipsam planarum indolem & naturam; essentiales & accidentales earum partes; classium, ordinum & generum characteres; species, varietates, nomina, vires & utilitates earum perscrutatur. *Strictior* vero sensu sumta, Botanica in eo tantum versatur negotio, ut unam plantam ab altera facilius, expeditius, certiusque distinguat, singulas denominet, atque demum redigat in ordinem.

A

§. 3.

§. 3.

Phythologia, Dendrologia, & Botanologia vel sunt synonyma Botanicae, vel peculiarem eius indicant partem. Si posterius: *Phythologia* vegetabilia in genere; *Dendrologia* arbores & frutices; *Botanologia* herbas considerat.

§. 4.

Quae commoda, quosque fructus, Botanica vbi-que adferat, id vero est, de quo nemini vniquam, ut opinor, dubium fuit. Hinc ea omnium forsan disciplinārum vnicā dici potest, quae ex hoc capite minime in alteram partem disputata fuit.

§. 5.

Haec ipsa causa videtur, cur Botanica omnibus fere aetatibus suos habuerit fautores ac cultores.

§. 6.

Licet vero plures hoc studiorum genere animum excoluerint, id tamen non impediuit, quo minus periodi extiterint variae, quo factum est, ut quoad methodum, siue rationem pertractandi Botanicam, alia in ea restiterint obscuriora & incerta, alia penitus desiderata fuerint.

§. 7.

Hac nocte Botanicam ad XVI fere seculum usque fuisse obscuratam nouimus. Olim omnis plantarum cognitio non modo angustissimis circumscribebatur limitibus, sed & sola nominum traditione & ex-

pe-

perientia, rarissime ex characteribus & causis, propagabatur.

§. 8.

Hinc non potuit non oriri ea plantarum mixtio, ut saepissime aut eadem planta, ob diuersa a diuersis accepta nomina, natura quoque diuersa haberetur; aut e contrario plantae, natura omnino diuersae, ex characterum inscitia & neglectu eadem crederentur & traderentur. Num vero ex hac vaga & confusa plantarum determinatione aliud euenire potuit, quam ut superioribus seculis rei herbariae studium innumeros & fere inextricabilibus difficultatibus implicitum maximeque incertum redderetur? Per se ipse vero, ac sine magistro, qui Botanicam tunc temporis adscere voluerit, nubem pro Iunone amplexus esse videtur.

§. 9.

Ex eadem ratione variae, quarum antiquiores physici pariter ac medici in scriptis suis meminerunt, plantae vel plane deperditae esse videntur; vel non sine summa haesitatione tradi & in usum adhiberi queunt. Et quantum est illud quidem detrimentum, quod ex hac lubrica & incerta plantarum cognitione in varia sanandi remedia redundat, quibus antiquissimi medici usi fuisse, auspicatissimamque sanitati hominum, non raro miraculi instar, opem tulisse praedicantur!

§. IO.

Haec Botanicae vitia vt tandem emendarentur, eiusque studium subleuaretur, ineunte dicto seculo XVI ab aliis, alio consilio & euentu, gratissimum factum est initium.

§. II.

Plures plantarum icones & ligno & aeri incidentias curarunt; eisque Botanicae optime consuli habuerunt persuasum. Sed non paucos ex horum numero ob deteriores delineationes spes sua fefellit omnis. Ab aliis, et si naturam satis aemulati sunt; non maiorem tamen utilitatem, si quid intelligo, res botanica cepit. Numerus enim delineatarum & seu ligno, seu aeri, incisarum plantarum minor erat, quam vt instituto sufficeret. In adiectis vero descriptiōnibus multa erant vaga & indeterminata, multa iusto breuiora, plurima nulla ex parte perfecta. Icones denique non suo, sed nigro, colore illustratas; non concinno, sed fortuito & mere arbitrario ordine, positas; quin etiam, quod utramque paginam hac in re fecisset, in pluribus, fere omnibus, neque totam plantam, neque omnes eius vegetationis & fructificatio- nis partes, neque eiusdem characteres ad naturam expressos, deprehendes.

§. 12.

Neque felicius res processit opera eorum, qui plantarum nomina & descriptiones ordine, vt dicitur, alphabetico componere sunt aggressi. Nonne operam ludat, qui nominis plantae plane inscius, hunc

ca-

catalogum alphabeticum in consilium adhibere voluerit?

§. 13.

Hae & plures aliae difficultates, quae olim cognitioni herbariae impedimento fuerunt & studium botanicum taediosum reddiderunt, superiori certe & hoc seculo eaedem mansissent, nedium plures & intricatores extitissent.

§. 14.

Numerus nouarum plantarum, in dies detectarum, catalogum quoque denominationum, quaeque non raro toto coelo inter se discrepant, maxime adauxit & adauget adhuc quotidie. Quid inde? Quum olim illarum pauciorum plantarum cognitio tam ardua fuerit, nonne nos in praesentia, ob tantopere auctam plantarum copiam, in maximam confusionis, haesitationis & difficultatum voraginem abreptos fentiremus, nisi de aptiori emendandae, suisque difficultatibus expedienda rei herbariae ratione cogitatum & omnibus viribus elaboratum fuisset. Sed, quod felix faustumque iubeat DEVS! haec ipsa botanicae aurea periodus in nostra reseruata fuit tempora.

§. 15.

Nostra aetas, ex omnium voto, ea est, quae plurimum Botanicorum indefesso labore & innumeris observationibus plantas, vt accuratissime consideratas, ita systematice descriptas, legitime denominatas & non paucas indigenas ac peregrinas egregie delineatas,

tas, aerique incisas & viuis coloribus inductas, nobis exhibet. Optime iam characteres, quos quaevis planta vel proprios, vel cum aliis communes, vel ab aliis differentes habet, obseruati, adnotati, memoriaeque sunt proditi. Varia iam & diuersa ab aliis distinctis characteribus insignita plantarum genera, ordines & classes se nobis offerunt & commendant. Mirus iam, gratiusque & acceptus ex his distinctis classibus in regno vegetabili adparet ordo & splendor. Omne studium botanicum redditum est facillimum. Fac species plantarum esse *decies mille*. Systema quodcumque in ipso limine eas statim in *mille* circiter genera contrahit. Haec mille genera classis & ordo ad *centum* vsque minuit. Genus denique has centum, aut pauciores, in *paucissimas* redigit species.

§. 16.

Quid multa? Hac nostra aetate res herbaria eo peruenit, vt ex plantarum adspectu & consideratione facile pateat, atque demonstretur, quaenam sit planta? quo nomine adpelletur? quare hoc, neque alio vocetur nomine. Plantae, nostra aetate in systematis formam redactae, omnibus eas cognoscere & distinguere cupientibus viam quam facillimam tradunt.

§. 17.

Negari quidem non potest, hanc concinnam & optimam rei herbariae tractandae methodum accusari, quod nouis difficultatibus ansam praebuerit. Plurimae veterum adpellationes plantarum, ex systematis ratione, iam planae abrogandae venerunt, quia earum fa-

fabrica, charactere distinctiō, partibus & viribus detectis, eas inueterato nomini e diametro aduersari, sole fuit clariss. Hinc fieri non potuit, quin plantae, quae ad aliam classem, alium ordinem, aliudque genus pertinerent, nomine etiam distinguerentur; atque aliae necessario eodem nomine insignirentur, quae classe, ordine & genere inter se conuenire deprehenderentur. Hoc facto omnino tot paene nomina noua sunt orta, quot inueteratorum perierunt.

§. 18.

Sed haec nominum mutatio & diuersitas, hincque exorta difficultas, tanto minoris est momenti, quanto maior & certior est vtilitas, quae rei herbariae ex hac nominum mutatione & plantarum diuersitate enata est.

§. 19.

Et haec ipsa, nostra aetate per systemata emendata & stabilita, botanica cognitio ea est, qua omnis mea *Botanica expeditior*, eiusque præsens *Isagoge* nititur, indeque originem habet.

CAPVT II.

DE PARTIBVS PLANTARVM RATIONE VEGETATIONIS ET FRVCTIFICATIONIS.

§. 20.

Plantae sunt corpora organis praedita, quae vivendo crescunt. Vivendo igitur *plantae* differunt

runt a *fossilibus*, quae crescunt, sed non viuunt; defectu autem sensationis ab *animalibus*, quae viuunt, crescunt, sentiunt.

§. 21.

Primaria plantarum secundum non nullorum, veterum imprimis, Botanicorum obseruationes ea est divisio, qua in *arbores*, *frutices*, *suffrutices* & *herbas* dispescuntur.

§. 22.

Planta perennis cum caule lignoso simplici, *arbor*; cum caule lignoso multiplici, *frutex* dicitur. Planta annua cum caulis durioribus & quodam modo lignosis, *suffrutex*; cum caulis tenerioribus & succulentis *herba* adpellatur.

§. 23.

Sed haec prima plantarum diuisio, non naturam ducem, sed ex opinione vulgi originem, habens, a Botanicis hodiernis optimo iure exploditur. Naturae enim fruticem inter & arborem limites sunt nulli; coelique plagam & terrae culturam frutices in arbores mutatos sistere, quis nescit?

§. 24.

Si plantae viuendo crescunt (§. 20.); vitam quoque eis competere, ut credamus, suadet ratio. Anatomia autem & experientia eam ita demonstrant & probant, ut nullum restet dubium.

§. 25.

§. 25.

Anatomia eam, cum suis restrictionibus, in plantis fabricam, eas partes fluidas & solidas, ea motus & respirationis vasa, deprehendit & exhibet, a quibus omnis animalium vita alias dependet. Cur igitur plantae vita destituantur ?

§. 26.

Experientia autem praecipue omnia ea in plantis obseruantur, quae vitae animalium alias propria esse nouimus. Plantae, vti omne animal, oriuntur ex ovo; nutriuntur partibus fluidis & solidis; viuunt motu & respiratione; variant aetate; obnoxiae sunt sanitatis & morbi vicissitudinibus; suos habent inimicos; decrescunt & debilitantur marasino; intereunt tandem morte.

§. 27.

Si plantis vita inest (§. 24. 25. 26.) ; functionibus quoque *vitalibus* eae donatae sint, necesse est.

§. 28.

Dicuntur autem *functiones* plantarum *vitales*, eae in iis obuiæ & conspirantes mutationes, quibus vi fabricae, legumque motus, vita earum stat & conservatur.

§. 29.

Fabrica plantarum *tria* exhibit *vasa*, quibus omnis earum motus vitalis absoluitur. Vasa, quae tenuissimum vehunt liquorem, quaeque *vasa succosa*

dicuntur. Vasa, quae succo crassiori constant, quaeque *vtriculi* nominantur. Vasa, quae aërem spírant, & *trachea* nomine adpellantur.

§. 30.

Variae sunt & multiplices plantarum functiones vitales. Omnes tamen, ni fallor, ad *binas*, vt principes, redigi posse videntur.

§. 31.

Aliae functiones *vegetationi* inferuiunt; aliae *fructificationi*. Illae ad plantarum *incrementum* & *statum*; haec ad *propagationem* pertinent.

§. 32.

Vegetatio (§. 31.) dupli considerari potest respectu. Est ea vel adhuc *collecta*, vel iam *euoluta*.

§. 33.

Vegetatio collecta (§. 32.), secundum auctores, omnes plantae euoluendae partes adhuc in compendio habet & continet. Haecque subtilissima totius plantae partium congeries ac conuolutio, *germen*, seu *hybernaculum*, dicitur. Offenditur vel *nudum*, vel squamis *tectum*. Posteriori sensu peculiari *gemmae* nomine insignitur.

§. 34.

Vegetatio euoluta (§. 32.) singulas plantae partes ex *germine*, seu *gemma*, iamiam excretas & enucleatas sifit.

§. 35.

§. 35.

Vegetationis euolutae tres, sc̄e potissimum nobis offerunt partes. *Radix, caudex, (seu caulis,) & processus.*

§. 36.

Radix, est ea plantae pars, quae vel terrae innascitur, vel aliis corporibus adhaeret ac insidet. Prius saepissime & ordinarie; posterius rarius euenit. Planta, quae alteri plantae, non terrae, innascitur, *planta* dicitur *parasitica*.

§. 37.

Radicis triplex haberi potest ratio. Quoad *fabricam*, seu *compositionem*; quoad *partes*; quoad *differentiam*.

§. 38.

Ratione *fabricae* (§. 37.) radix tribus peculiari bus constat corporibus: *exteriori, intermedio, interiori*. Exterius corpus *cortex*, seu *liber*; intermedium *lignum*, seu *corpus lignosum*; interius *medulla* dicitur.

§. 39.

Respectu *partium* (§. 37.), omnis radix duabus constat partibus; parte *crassiori* & partibus *tenuioribus*. Pars crassior, *radix* proprie *sumta*, LINNAEO *caudex*, dicitur. Partes tenuiores *fibrillarum*, a LINNAEO *radicularum*, adpellatione insigniuntur.

§. 40.

Differentia radicis (§. 37.) variis ad varias eius diuisiones & denominationes ansam praebuit. Optime tamen, cum Clariss. LVDVVIGIO, eam existimo divisionem, quae ex basi caudicis, seu caulis, eiusque nexus cum fibrillis, desumitur.

§. 41.

Offenditur radix vel caudice *crassior*, vel *tenuior*. Si prius, radix nominatur *tuberosa*; si posterius, *fibrosa*. Vtraque, diuerso respectu, diuersas nouas acquirit denominations.

§. 42.

Radix *fibrosa* est ratione *extensionis*, vel *integra*, vel *praemorsa*. Ratione *diuisionis*, vel *simplex* vel *ramosa*, in arboribus *lignosa*. Ratione *directionis*, vel *descendens*, vel *repens*. Ratione *situs*, vel *capillacea*, vel *verticillata*. Prius, si fibrillae ex paruo nodo, seu basi caulis; posterius, si fibrillae ex caulis ambitu ad nodos, varie distantes, originem habent.

§. 43.

Radix *tuberosa* deprehenditur ratione *directionis* vel *caulescens*, vel *transuersa*. Illa, quae etiam *perpendicularis* & *fusiformis* dicitur, eadem cum caule directione gaudet; haec, quae & *horizontalis* nominatur, a caulis directione ad latera declinat & excurrit. Ratione *figurae*, vel *nodosa*, vel *bulbosa* fistitur. *Nodosa*, quae sensu strictiori *tuberosa* dicitur, si ex pluribus globosis corporibus seu tuberculis; *bulbosa*, si ex

ex lamellis, sibi impositis, plerumque pulpisis, constat. Quarum illa rursus vel *pendula*, vel *sessilis*; haec autem *solida*, *tunicata*, *adgregata*, *palmata*, *testiculata*, *conosa*, nominari solet.

§. 44.

Caudex (§. 35.) est altera & ea pars plantae, quae ex radice oritur, varioque modo ad superiora extenditur.

§. 45.

Caudicis *fabrica*, respectu vasorum, eadem offenditur, quae radicis. (§. 38.)

§. 46.

Diuersae sunt & adpellantur caudicis *species*. Suf-
ficiet earum visitatores, licet sat vagas & indetermi-
natas, in medium proferre.

§. 47.

Caudex arborum & *fruticum* durior & lignosus,
dicitur *truncus*. *Caudex plantarum* mollior & saepe
herbaceus, *caulis* nomen habet. *Caudex graminum*
& *graminifoliorum*, plerumque cauus, *culmus* seu *calam-*
mus adpellatur, & plantae ipsae, *calamiferae*, seu *cul-*
miferae. *Caudex palmarum* & *fruticum frons*, ejus-
que basis *stipes* nominatur. *Caudex* denique aphylos,
omni destitutus folio, *scapus* nuncupatur. Si
omnis caudex vel plane deest, vel ob nimiam bre-
vitatem vix ac ne vix quidem in sensu incurrit,
planta *acaulis* dicitur.

§. 48.

Differentia caudicis varia quidem est, variaque exinde accipit nomina. Intellectu autem ea adeo sunt facilia, vt superuacaneum sit omnia exponere & explicare. Sequentia tantum nominare sufficiet.

§. 49.

Caudex est vel *simplex* vel *compositus*. *Simplex*, continua serie ad apicem versus extenditur: estque vel *integer*, nulos emittens ramos; hicque nudus, foliatus, rectus, volubilis, flexuosus, obliquus; reclinatus, procumbens, repens, farmentosus; perennis, fruticosus, suffruticosus, annuus; teres, anceps, trigonus cet. polygonus, striatus, canaliculatus; glaber, villosus, scaber, hispidus cet. vel *ramosus*, ramulos laterales emittens: hicque adscendens, diffusus; brachiatus, ramosissimus, fulcratus, prolifer; ceterae eadem, quae integri caudicis simplicis sunt differentiae. *Compositus*, adscendendo in ramulos *subdiuise deliquescit*. Est dichotomus, distichus, subdiuisus.

§. 50.

Culmus, caudicis species (§. 47.), est integer, ramosus; aequalis, articulatus, squamosus; nudus, foliatus.

§. 51.

Ad differentiam caudicis etiam *pedunculus* & *petiolus* referatur necesse est. Sumitur vterque terminus vel *synonymice*, vel *distinctive*.

§. 52.

§. 52.

Synonymice petiolus & pedunculus significat eam teneriorem caudicis, seu caulis & ramorum, partem, quae vel sparsim inde producitur, vel ramorum ultimas facit diuisiones. *Distinctive* usurpatus, petiolus *folia* tantum, pedunculus autem *fructificationem* tantum, gerit.

§. 53.

Petiolus & pedunculus vel abest, vel adest. Si abest, pars crassior, ex qua folium, vel fructificatio, producitur, *basis* dici potest. Sin offenditur, *petiolo* ex *loco*, cui inseritur; *pedunculo*, ex *fructificatione*, quam gerit, propria oriuntur cognomina.

§. 54.

Si *petiolus* insidet radici, *radicalis* dicitur; si caudici, *caulinus*; si ramis, *rameus*; si alae, seu folio, vel ramum inter & caulem, *axillaris*; si apici caudicis, seu rami, *terminalis*; si vnicus, *solitarius*; si plures, *sparsi*.

§. 55.

Si *pedunculo* singulari insidet fructificatio vniqa, *vniiflorus*; si binae, *biflorus*; si ternae, *triflorus*; si plures, *multiflorus* nominatur. De *spica*, *verticillo*, cet. Ulterius dicendi opportunior erit locus.

§. 56.

Processus (§. 35.) tertiam & eam partem plantae constituunt, in quam caudex, seu caulis, eiusque

rami continuantur & non raro terminantur. Sunt illi vel *primarii*, vel *secundarii*, seu *accessorii*.

§. 57.

Processus plantae *primarios* nomino eos, qui rarius in plantis deficiunt & fere omnibus sunt communes; nomineque *foliorum* sat cogniti sunt.

§. 58.

Folia igitur sunt processus plantae fibrosi cellulares, qui coloris viridis & variae figurae sunt, ac ut plurimum in plana membranacea extenduntur.

§. 59.

Folii *partes* sunt: *membrana*, *neruus*, *costa*.

§. 60.

Membrana maximam & planam facit folii partem. *Neruus*, qui ab aliis minus congruenter *vena* dicitur, est eminentior & paulo durior folii pars, quae binas folii alas connectit, & in membranam vario modo excurrit. *Costa* significat, vel neruum maiorem, qui in medio folii maxime conspicuus est; vel eam petioli productionem, cui in foliis compositis foliola adhaerent.

§. 61.

Differentia foliorum omnium est copiosissima & fere innumera. Omnis interim ad duo capita referri posse videtur.

§. 62.

§. 62.

Petiolus vel *vnicum* tantum folium; vel uno *plura* exhibet. Priori casu folium est *simplex*; posteriori *compositum*. Folia minora, folium compositum facientia, *foliola* nuncupantur.

§. 63.

Vtrumque folium, *simplex* & *compositum*, varias agnoscit species; quas ex Cl. LINNAEI & LVDVVIGII optimia diuisione, ipsis eorum verbis, adiicere multum iuuabit.

§. 64.

Folia *simplicia* differunt ratione *situs*, *figurae*, *substantiae*.

§. 65.

In *situ* foliorum (§. 64.) consideratur *ortus*, *cobae-sio*, *insertio*, *ordo*, *directio*.

§. 66.

Quoad plantae partem, ex qua folia & foliola simplicia oriuntur (§. 65.), ea sunt *seminalia*, *radicalia*, *caulina*, *ramea*, *floralia*, *axillaria* (§. 80.).

§. 67.

Quoad modum *cobaesionis* ad plantam (§. 65.), folia vel *cum* petiolo, vel *sine* petiolo radici, caudici eiusque ramis adhaerent. Si prius, folia *petiolata*; si posterius *sessilia* dicuntur. Haec rursus sunt *continuata*, *decurrentia*, *vaginantia*, *amplexicaulia*, seu *perfoliata*, *connata*. (§. 80.)

§. 68.

Quoad petioli *insertionem* in partem membranae (§. 65.), folia sunt *peltata*, *articulata*, *pyxidata*. (§. 80.)

§. 69.

Quoad *ordinem*, quo folia caudici adhaerent (§. 65.), folia sunt *sparsa*, *alterna*, *opposita*, *verticillata*, *fasciculata*. (§. 80.)

§. 70.

Quoad *directionem*, comparata cum parte, cui adhaerent (§. 65.), folia sunt *adpressa*, *erecta*, *expansa*, cet. (§. 80.)

§. 71.

Figura foliorum (§. 64.) respicit ad *volumen*, *circumferentiam*, *marginem*, *superficiem*, *apicem*, *similitudinem*.

§. 72.

Volumen (§. 71.) sifit folia *plana*, *conuexa*, *concava*, *teretia*, *triquetra*, cet. (§. 80.)

§. 73.

Circumferentia (§. 71.) exhibet folia vel *integra*, eaque orbiculata, oblonga, ouata, linearia; vel *dissecta*, eaque angulosa, lobata, palmata, pinnatifida, sinuata, diuisa, laciniata, lacerata. (§. 80.)

§. 74.

Margo (§. 71.) facit folia *integerrima*, *dentata*, *crenata*, *serrata*, *ciliata*, *spinosa*, *vndulata*, *repanda*, *crispa*. (§. 80.)

§. 75.

§. 75.

Superficies (§. 71.) offert folia *tomentosa*, *lanigera*, *hirsuta*, *pilosa*, *villosa*, *bispida*, *aculeata*, *carinata*, *sulcata*, *splendentia*, *glabra*, *vnguosa*, *punctata*, *colorata*, cet. (§. 80.)

§. 76.

Apex (§. 71.) exhibit folia *truncata*, *retusa*, *praemorsa*, *emarginata*, *cirrhosa*, *acuta*. (§. 80.)

§. 77.

Similitudo (§. 71.) parit folia *cordata*, *reniformia*, *lunata*, *lanceolata*, *haftata*, *subulata*, *capillaria*, *cuneiformia*, *deltoidea*. (§. 80.)

§. 78.

Quoad *substantiam* (§. 64.) folia dicuntur *carnosa*, *succulenta*, *exsucca*, *neruosa*, *venosa*, *fasciculosa*. (§. 80.)

§. 79.

Difficillimum est tironi ex sola denominatione foliorum, tam diuersorum, claram adquirere notionem. Nec optima sufficit descriptio seu definitio eorum. Iconibus, easque, melius distinguendi causa, pictis suis coloribus, opus est; quas &, volente DEO, pingendas & aeri incidendas curabo. Ne interea omnis praedictorum foliorum cognitio lectores deficiat, definitiones eorum, ex LVDVVGIO & LINNAEO accuratis, sistere non ab re iudico, easque, quo citius euoluantur, ordine, ut dicitur, alphabetico absoluam.

§. 80.

§. 80.

- Folium* dicitur
acerosum, quod lineare est & persistens.
acinaciforme, quod compressum, carnosum est, altero
 margine conuexo angusto, altero rectiore
 crassiore.
aculeatum, cuius discum occupant acumina pungen-
 tia rigida.
acutum, quod terminatur angulo acuto.
adpresso, cum discus folii adproximatur cauli.
aduersum, quod latus non caelo, sed meridiei, obuerit.
alternum, cum vnum post alterum tamquam per gra-
 dus exit.
amplexicaule, si basis folii vndique ambiat latera cau-
 lis transuersim.
anceps, quod duos angulos prominentes longitudi-
 nales disco conuxiore admittit.
angulatum, si petiolus cum membranacea parte folii
 non in eadem directione excurrit, sed angu-
 lum format.
angulosum, si partes cuspidibus suis prominentes in-
 signes sunt.
articulatum, cum vnum folium ex alterius apice ex-
 crescit.
axillare, (subalare) quod ad rami exitum inferitur.
bifidum, vide *fissum*.
bigeminatum, cum petiolus dichotomus adnectit fo-
 liola quatuor.
bilobum, vide *lobatum*.
binatum, quod digitatum est, foliolis duobus.

bi-

bipartitum, vide *partitum*.

bipinnatum (*duplicatopinnatum*), cum petiolus lateribus adfigit foliola pinnata.

biternatum (*duplicatoternatum*), cum petiolus adfigit tria folia ternata.

canaliculatum, quod ex fulco profundo, secundum totam longitudinem, excavatum est, in dimidiatum fere cylindrum.

carinatum, si pars prona disci prominet longitudinaliter.

carnosum, quod interne pulpa repletum est.

cartilagineum, cuius margo cartilagine, a substantia folii diuersissima, formatur.

caulinum, quod in planta euoluta caudici adhaeret.

ciliatum, cuius margo setis parallelis longitudinaliter obuallatur.

cirrhosum, quod terminatur cirrho.

coloratum, quod alium colorem, quam viridem induit.

compositum, cum petiolus simplex profert plus, quam folium vnum.

compressum, quod a lateribus marginalibus oppositis comprimitur, vt substantia folii maior fiat, quam discus.

concauum, cum margo folii arctior fit, quam vt discum circumscribat, vnde deprimitur discus.

confertum, cum folia ita copiosa, vt ramos occupent totos, vix relicto spatio.

coniugatum, cum pinnatum constat modo foliolis duobus, nec pluribus.

connatum, si folia opposita inter se connata sunt in vnum.

continuatum, si ipsa substantia caudicis in folio continuatur.

conuexum, quod in disco magis eleuatum est.

cordatum, quod ouatum est, basi excauatum, destitutum angulis posticis.

crenatum, cuius margo angulis, neutram extremitatem respicientibus, secatur.

crispum, cum peripheria folii maior euadit, quam discus admittit, vt vndulatum fiat.

cuneiforme, cuius diameter longitudinalis superat transversalem & sensim deorsum angustatur.

decurrens, si basis folii sessilis, dein ultra basin extendatur deorsum per caulem.

deltoideum, quod rhombeum est ex quatuor angulis, e quibus laterales minus a basi distant, quam reliqui.

demersum, quod infra aquae superficiem absconditur.

dentatum, quod acumina horizontalia, ex folii consistentia, spatio remota habet.

dependens, quod recta terram spectat.

depressum, quod in disco magis deprimitur, quam ad latera.

digitatum, cum petiolus simplex apice adnectit foliola plura.

distichum, si omnia foliola duo latera rami tantum respiciunt.

dolabriiforme, quod compressum, subrotundum, obtusum, extrorsum gibbum acie acuta, inferne teretiusculum est.

duplicatopinnatum, vide *bipinnatum*.

duplicatoternatum, vide *biternatum*.

ellipticum, vide *ouale*.

emarginatum, quod terminatur crena.

ensiforme, quod anceps a basi versus apicem adternatur.

erectum, quod ad angulum acutissimum cauli adsidet.

erosum, cum folium sinuatum margine sinus, alias minimos obtusos, adquirit.

fasciculatum, si ex eodem punto plura folia procedunt.

fissum, quod diuisum sinibus lateralibus, marginibusque rectis. *Bifidum*, *trifidum*, *quadrifidum*, *quinquifidum*, *multifidum*, cet. a numero huius.

florale, quod ad floris exortum inseritur.

gibbum, quod vtramque superficiem facit conuexam, mediante copiosiore pulpa.

glabrum, quod superficie laeui est, absque omni inaequalitate.

hastatum, quod triangulare, basi excauatum, angulis posticis notatum est.

bispidum, cum setae rigidissimae fragiles per discum folii sparsae sunt.

horizontale, quod ad angulum rectum a caule discedit.

imbricatum, si folia conferta & erecta se inuicem quoad partem tegunt.

incuruum, vide *inflexum*.

inerme, quod spinis caret, & folio *spinoso* opponitur.

inflexum, quod sursum arcuatur versus caulem.

integerrimum, cuius margo extimus integer absque omni crena est.

integrum, quod indiuisum, sinu omni destitutum, & foliis *fissis* opponitur.

lacerum, quod margine varie sectum est, segmentis difformibus.

laciniatum, quod varie in partes sectum est, partibus itidem indeterminate subdiuisis.

lanatum, quod quasi tela araneae indutum est.

lanceolatum, quod oblongum, vtrime sensim versus extremitatem attenuatum est.

lineare, quod vbique aequali est latitudine, interdum vtraque extremitate tantum angustatur.

linguiforme, quod lineare est, carnosum, obtusum, subtus conuexum, margine saepius cartilagineo.

lobatum, quod diuisum est ad medium in partes distantes, marginibus connexis. *Bilobum*, *trilobum*, *quadrilobum*, *quinquilobum*, a numero huius.

lunulatum, quod subrotundum, basi excauatum est, angulis posticis notatum.

lyratum, quod transuersim in lacinias diuisum est, ita, vt superiores maiores sint, & inferiores remotiores.

membranaceum, quod inter vtramque superficiem nulla eudenti pulpa scatet.

multangulum, vide *angulum*.

multifidum, vide *fissum*.

multipartitum, vide *partitum*.

natans, quod superficie aquae innatat.

neruosum, cum vasā simplicissima absque ramulis extenduntur a basi versus apicem.

nitidum, quod glabritie lucidum est.

obliquum, cum basis folii caelum, apex horizontem, spectat.

oblongum, cuius diameter longitudinalis aliquoties superat transuersalem, & ytraque extremitas segmento circuli angustior.

obtusum, quod terminatur quasi intra segmentum circuli.

oppositum, cum caulina folia duo, per paria decussatim, e regione collocantur.

orbiculatum, cuius diameter longitudinalis & transversalis aequales, peripheria circinata.

ouale, (*ellipticum*,) cuius diameter longitudinalis superat transuersalem, superiore & inferiore extremitate angustiore.

ouatum, cuius diameter longitudinalis superat transuersalem, basi segmento circuli circumscripta, apice vero eodem angustiore.

palmatum, quod longitudinaliter in partes plures subaequales versus basin diuisum est, qua tamen cohaerent in vnum.

panduraeforme, quod oblongum, inferne latius, lateribus coarctatum est.

papillosum, quod tegitur punctis vesicularibus.

parabolicum, cuius diameter longitudinalis superat transuersalem & a basi sursum angustatur in semiouatum.

partitum, quod ad basin vsque diuisum est. *Bipartitum*, *tripartitum*, *quadripartitum*, *quinquipartitum*, *multipartitum* a numero huius.

patens, quod ad angulum acutum cauli insidet.

pedatum, (*ramosum*), cum petiolus bifidus latere tantum interiore adnectit foliola,

peltatum, si petiolus, non margini, seu basi, sed disco folii inseritur.

perfoliatum, si basis folii vndique cingit transuersim caulem.

petiolatum, si petiolus adnectitur folio ad marginem baseos.

pilosum, cum pili distincti elongati tegunt superficiem.

pinnatum, si petiolus simplex lateribus adnectit foliola plura.

— *abruptum*, quod pinnatum, neque cirrho, neque foliolo, terminatum est.

— *alternatim*, quod pinnatum est, foliolis alternatis.

— *articulatae*, quod pinnatum est, petiolo communis articulato.

— *cirrhosum*, quod pinnatum cirrho terminatur.

— *cum impare*, quod pinnatum foliolo impari terminatur.

— *decursiva*, quod pinnatum est, foliolis decurrentibus per petiolum.

— *opposite*, quod pinnatum est, foliolis oppositis.

pinnatifidum, quod transuersim divisum est laciinis horizontalibus oblongis.

planum, quod utramque superficiem vbiue parallelam gerit.

plicatum, si discus folii versus marginem ad angulos adscendit & descendit.

praemorsum, quod obtusissimum terminatur incisuris aequalibus.

punctatum, quod punctis excavatis adspersum est.

pyxidatum, si vnum folium in foueam alterius quasi immittitur.

quadrangulare, cum quatuor anguli prominentes ambient discum.

quadrisidum, vide *fissum*.

quadrilobum, vide *lobatum*.

quadripartitum, vide *partitum*.

quaternum, vide *stellatum*.

quinatum, quod digitatum est, foliolis quinque.

quinum, vide *stellatum*.

quinquangulare, cum quinque anguli prominentes ambient discum.

quinquifidum, vide *fissum*.

quinquilobum, vide *lobatum*.

quinquipartitum, vide *partitum*.

radicale, quod in planta euoluta radici adhaeret.

radicans, si folium radices agit.

rameum, quod in planta euoluta ramis adhaeret.

ramosum, vide *pedatum*.

reclinatum, quod deorsum curuatur, vt apex fiat basi inferior.

reniforme, quod subrotundum basi excavatum, angulis destitutum est.

repandum, cuius margo angulis, eisque interiectis finibus, circuli segmento inscriptis, terminatur.

retusum, quod terminatur sinu obtuso.

revolutum, quod deorsum reuoluitur.

rotundum, quod angulis priuatur.

rugosum, cum venaे foliorum contractiores euadunt,
quam discus, vt interiecta substantia adscendat.

sagittatum, quod triangulare, basi excauatum, angulis
posticis instructum est.

scabrum, cum tubercula rigidiuscula per discum folii
sparguntur.

semicylindraceum, quod teres est, sed altero latere
longitudinaliter planum.

seminale, quod in principio vegetationis ex semine
euoluitur.

sernum, vide *stellatum*.

serratum, quod angulis acutis imbricatis, extremitateim
respicientibus, notatur.

sessile, si basis folii tantum, sine vlla membranacea
expansione, adposita est.

simplex, cum petiolus gerit vnicum folium.

sinuatum, quod lateribus sinus dilatatos admittit.

sparsum, si nullum ordinem seruat.

spatulatum, cuius figura subrotunda, basi angustiore
lineari elongata.

spinosum, quod margine exit in acumina duriora, ri-
gida, pungentia.

stellatum, (*verticillatum*,) cum foliola plura quam duo
verticillatim caulem ambiunt. *Terna*, *qua-*
terna, *quina*, *fena*, cet. sunt species numeri
stellatorum.

striatum, cum lineae superficiales excauatae longitudinales parallelae inscriptae sunt.

subalare, vide *axillare*.

subrotundum, cuius figura *orbiculato* folio proxime accedit.

subulatum, quod inferius lineare est, at versus apicem sensim attenuatur.

fulcatum, quod angulis numerosis, totidemque interiectis sinibus, longitudinaliter exaratur.

supradecompositum, cum petiolus, aliquoties diuisus, adnectit plurima foliola.

teres, quod maxima ex parte cylindricum est.

ternatum, quod digitatum est, foliolis tribus.

ternum, vide *stellatum*.

tomentosum, quod villis intertextis, vix conspicuis, tegitur; ergo saepius albidum.

triangulare, cum tres anguli prominentes ambiunt discum.

trifidum, vide *fissum*.

trilobum, vide *lobatum*.

tripartitum, vide *partitum*.

tripinnatum, (*triplicatopinnatum*), cum petiolus adfigit plura foliola *bipinnata*.

triplicataternatum, vide *triternatum*.

triquetrum, cuius tria latera longitudinalia plana sunt in folio subulato.

triternatum, (*triplicataternatum*), cum petiolus adfigit tria foliola biternata.

truncatum, quod linea transuersali definit.

tubulosum, quod interne, si detruncetur, cavitatem habet.

vaginans, si membranacea & inferior pars caudicem inuoluit, & infar vaginae cingit.

venosum, cum vasa discurrentia euadunt ramosissima, & anastomoses nudo oculo exhibent.

verticillatum, vide *stellatum*.

viscidum, quod humore non fluido, sed tenaci, oblitum.

undulatum, cum discus folii versus marginem conuexe adscendit & descendit.

§. 81.

Processus plantae secundarios seu accessorios (§. 56.), eas adpello caudicis, seu ramorum, productiones, quae rarius occurrunt, & peculiaribus tantum plantis propriae sunt. Deprehenduntur vel *foliformes*, vel *filiformes*, vel *acuti*, vel *excretorii*.

§. 82.

Processus foliformes (§. 81.), si colore viridi & figura a ceteris foliis recedunt, *bracteae*; si, vt bina foliola, basi petalorum vtrinque adstant, *stipulae* dicuntur.

§. 83.

Processus filiformes (§. 81.), & plerumque spirales, quibus planta vicinis corporibus alligatur, *capreoli*, seu *claviculae*, *cirrhi*, *witiculi*, nominantur.

§. 84.

§. 84.

Processus *acuti* (§. 81.) & breues, qui ex basi latiore in cuspidem attenuantur, si in lateribus plantarum obuii, *spinarum*; si cortici tantum contigui sunt, *aculeorum* nomine designantur.

§. 85.

Processus plantae *excretorii* (§. 81.), si setacei sunt & flexiles, *pili*; si papillarum figuram referunt, *glandulae* dici solent.

§. 86.

Fructificatio (§. 31.) dupli producitur & absolvitur temporis successu; hinc duplex quoque eius enascitur status. Tempore prior, *florescentia*; tempore posterior, *fructus* dicitur.

§. 87.

In *florescentia* (§. 86.) duo potissimum consideranda se sistunt. *Florescendi modus*, & *flos ipse*.

§. 88.

Florescendi modus, vti ipse diuersus, ita diuersarum denominationum fons & origo est. *Flos* inde *solitarius*, *spica*, *verticillus*, *umbella*, cum suis speciebus.

§. 89.

Flos solitarius (§. 88.), duplē significat florescendi modum. Vel eum, quo *flos* in planta, eiusque caudicis apice, tantum *unicus*; vel illum, quo *flores* in planta *sparsum plures*, iique vel in ramulorum apicibus, vel foliorum alis, vel ipsis foliis deprehenduntur.

§. 90.

Spica (§. 88.) dicitur, si florum pedunculi in extremitatibus caudicis, vel ramorum, ita copiosius enascuntur, vt inferiores flores primum, superiores successiue post inferiores, efflorescant.

§. 91.

Spicae (§. 90.) *cognomina*, haec sunt visitatiora. Flores in spica vel densiores offenduntur, hinc *spica* dicitur *densa*; vel laxiores, hinc spica *laxa*; vel in vno tantum latere, hinc spica *homomalla*, seu *secunda*; vel in lateribus oppositis, hinc spica *disticha*.

§. 92.

Verticillus (§. 88.) est ille florescendi ordo, quo florum pedunculi vel simplices, vel ramosi, ex nodis caudicis orti, circa eundem, interpositis interuallis nudis, disponuntur.

§. 93.

Verticillus, vt spica (§. 91.), *densus*, *laxus*, in vnum latus *reflexus*, offenditur.

§. 94.

Vmbella (§. 88.) nominatur illa florescendi ratio, qua plures pedunculi, ex summitate caudicis & ramorum, oriuntur, & a se inuicem in vmbonem secedunt.

§. 95.

Species vmbellae obseruantur sequentes. Vmbella, vel *vera*, vel *spuria* est. Vmbellae *verae* flores in pedunculis, vt plurimum regulariter dispositis,

pro-

producuntur. Eaque *simplex* dicitur, si flores pendunculis, non ramosis, immediate insistunt; *composita* autem est, si flores peduncularum ramis, eorumque vmbellulis, insistunt. Vmbellae *spuriae* flores, in pedunculis, irregulariter ramosis, se exhibent. Eaque, si *vmbellae formam* refert, *corymbus*; si *spicae formam* habet cum ramis longioribus, *thyrsus*; cum ramis brevioribus, *racemus* nominatur.

§. 96.

Flos (*) (§. 87.) est ea plantae pars filamentosa & membranosa, quae a reliquis colorum elegantia & subtiliori fabrica distinguitur, fructumque semper antecedit.

§. 97.

In omni flore quatuor omnino attendenda se offerunt partes. *Calix* (**), *corolla* (***) , *stamen* (†), *pistillum* (††). Quibus *nectarium*, vt quinta quasi floris pars, addi potest.

§. 98.

Stamen & *pistillum* iure *essentiales*; *corolla* & *calix* autem, cum *nectario*, *accidentales* floris partes dici queunt. Illae enim omni flori necessario insunt; hae vero, vt minus necessariae, non raro deficiunt.

§. 99.

Calix (†††) (§. 97.) est exterior floris membrana, quae, colore plerumque viridi, stamen & pistillum vel immediate, vel mediante corolla, cingit.

C 5

§. 100.

(*) Tab. I. II. (**) Tab. I. Fig. I. b.b.b.b.b. (***) a. a. a. a. a.

(†) c. c. c. c. c. (††) d. c. (†††) Fig. II. b.

§. 100.

Calicis species a botanicis septem receptae leguntur. *Calix* proprie dictus, (seu *perianthium*,) *inuolucrum*, *amentum*, *spatha*, *gluma*, *calyptre*, *volua*.

§. 101.

Calix proprie dictus (§. 100.), seu *perianthium*, est calix fructificationi contiguus; estque triplex. Si cingit stamina tantum, *calix* dicitur *floris*; si ovarium, seu germen, tantum, *calix* est *fructus*; si stamina & ovarium simul, *calix* adpellatur *fructificationis*.

§. 102.

Inuolucrum (§. 100.) est calix vmbellae a flore remotus. Respectu vmbellarum est vel *vniuersale*, si vmbellam vniuersalem; vel *particulare*, si vmbellam particularem cingit. Respectu foliorum, ex quibus constat, inuolucrum dicitur *diphyllum*, *triphyllum* et *polypyllum*.

§. 103.

Amentum (§. 100.) est calix, vt plurimum *iuliferorum*, ex serie squamarum, filamento centrali adhaerentium, compositus.

§. 104.

Spatha (§. 100.) est calix, vt plurimum *liliaceorum*, qui vaginam, in longitudinem fissam, refert.

§. 105.

Gluma (§. 100.) est calix rigidior *cerealium* & *graminum*. Sistit laminas seu *valuas*, quae vel filamento rigidiore instructae, & tunc valueae *aristatae*; vel eo destitutae sunt, & tunc valueae *muticae* dicuntur.

§. 106.

§. 106.

Calyptra (§. 100.) est calix *muscorum* cucullatus, antherae superimpositus.

§. 107.

Volva (§. 100.) est calix *fungorum* membranaceus & laceratus.

§. 108.

Differentiae calicis desumuntur a *numero*, *structura*, *relatione*, *figura*, ac *duratione*.

§. 109.

Quoad numerum (§. 108.) obseruatur calix *nullus*; *vnicus*, seu *simplex*; *geminus*, seu *duplex*.

§. 110.

Quoad *structuram* (§. 108.), calix vel ex *vnicâ* membrana, vel ex *pluribus* distinctis constat. Si ex *vnicâ*, calix dicitur *monophyllus*. Qui, vel secundum lacinias *integer*, *bifidus*, *trifidus*, *quadrifidus*, cet. *multifidus*; vel secundum dentes *integer*, *bindentatus*, *tridentatus*, cet. *multidentatus* est. Si calix ex *pluribus* componitur membranis, seu foliolis, est vel *diphyllus*, *triphyllus*, cet. *polyphyllus*; vel *auctus*, vel *imbricatus* & *squamosus*.

§. III.

Quoad *relationem* (§. 108.), calix est *aequalis*, *inaequalis*, *alternis brevioribus*; *communis*, *proprius*; *corollae aequalis*, *corolla longior*, *brevior*.

§. 112.

§. II2.

Quoad *figuram* (§. 108.) calix est *globosus, clavatus, reflexus, erectus, cet., integerrimus, serratus, ciliatus, acutus acuminatus, obtusus, truncatus, cet.*

§. II3.

Quoad *durationem* (§. 108.), calix est *caducus, ad primam floris explicationem; deciduus, cum corolla; persistens, ad maturitatem fructus.*

§. II4.

Corolla (*) (§. 97.) est membrana floris interior, colore vt plurimum eleganti & a calice diuerso.

§. II5.

Componitur corolla, vti calix (§. 110.), vel ex *vnicā* membrana, vel ex *pluribus* distinctiuis. Si corollam *vnicā* facit membrana, petalum idem significat, ac corolla, diciturque *monopetala* (**). Quae, ratione laciniarum, est *integra, bifida, trifida, quadrifida, cet. multifida;* ratione dentium, *integra, bidentata, tridentata, cet. multidentata.* Si corollam faciunt plures membranae, dicitur *dipetala, tripetala, cet. polypetala.* (***)

§. II6.

Varie differt corolla. Quoad *figuram*, est *vndulata, plicata, reuoluta, torta; campanulata, infundibuliformis, cet.* Quoad *relationem*, *aequalis, inaequalis; regularis, irregularis.* Quoad *marginem*, *integra, crenata, denticulata, ferrata, ciliata, hirsuta; longissima, breuissima.* Quoad *durationem*, *persistens, caduca, decidua, marcescens, quae contabescit, nec decidit.*

§. II7.

(*) Tab. I. Fig. II. a. (**) Fig. II - XVIII. (***) Fig. XIX - XXII.

Tab. II. Fig. I - VI.

§. 117.

Partes corollae aliae sunt in monopetalis; aliae in polypetalis.

§. 118.

Corollae monopetalae partes sunt: limbus, tubus, orificio tubi.

§. 119.

Limbus (*) (§. 118.) est pars corollae superior expansa; qui, ex hac relatione, vel *integer*, vel in varia *segmenta*, quae *laciniae* dicuntur, vel in *labia* diuisus est, quorum superius *galea* (**), inferius *barba* dicitur (***)�

§. 120.

Tubus (†) (§. 118.), est pars corollae cylindracea & inferior. Inuenitur vel *perforatus*; vel *caecus*. *Caecus*, si simul elongatus est, *calcar* (††) dicitur.

§. 121.

Orificio tubi (†††) est pars corollae intermedia, qua tubus in limbum patet, & a non nullis *faux* dicitur. Ex hac ratione tubus obseruatur vel *apertus*, vel *squamulis clausus*, vel dentibus seu membrana *coronatus*, vel labiis *tectus*. *Tectus* in bilabiatis *rictus* dicitur.

§. 122.

Corollae partes in polypetalis (§. 117.), sunt: *lamina* & *vngues*.

§. 123.

(*) Tab.I. Fig.VII.b.b.b. (**) Fig. XVI. a. (***) b.
 (†)Fig. VII.a. (††)Fig. XIII.c. XIV.a. (†††)Fig. VIII.b. IX.a.

§. 123.

Lamina (*) (§. 122.) est pars petali superior patula. *Vnguis* (**) est pars petali inferior, basi adfixa.

§. 124.

Si corolla tetrapetala est aequalis, *cruciformis* (***) dicitur. Si autem corolla tetrapetala, seu pentapetala, est irregularis, *papilionacea* (†) appellatur, eiusque singula petala peculiaribus distinguuntur nominibus. Supremum petalum latius & amplius, *vexilli* (††); duo lateralia, *alarum* (†††); & inferius plicatum, vel mono petalum, vel dipetalum, *carinae* (‡) nomine insignitur.

§. 125.

Ad partes corollae *nectarium* quoque, ut quinta quasi floris pars (§. 97.), referendum venit. Dicitur autem *nectarium* pars floris mellifera, seu ille in flore locus, vbi humor aquosus, vel vnguinosis, interdum ipse coloratus, exsudat & colligitur.

§. 126.

Nectarium constituunt vel petala corollae ipsa & propria, quae tunc *petala nectarifera* dicuntur; vel peculiaria petala accessoria, a corollae petalis diuersa.

§. 127.

Stamen (†) (§. 97.) est ea pars floris interior, quae ex *anthera* & *filamento* constat.

§. 128.

Anthera (††), eiusque synonyma, *apex*, *summitas*, *ca-*

(*) Tab. II. Fig. III.a. (**) b. (***). Tab. I. Fig. XIX.

(†) Tab. II. Fig. V. (††) a. (†††) b. b. (‡) c.

(††) Tab. I. Fig. I. c. c. c. c. (†††) Tab. III. Fig. I. a.

capitulum, testiculus, est ea pars staminis, quae a filamento sustinetur, tenuissimoque polline, quod matura dimittit, grauida est.

§. 129.

Differunt & variant antherae. *Numero*, antherae filamentis vel *pares*, vel *pauciores*, vel *plures* sunt. *Lamellis*, ex quibus constant & *loculos* formant, sunt *biloculares*, *triloculares*, *multiloculares*. *Figura*, inueniuntur *oblongae*, *sagittatae*, *globosae*, *angulatae*, *connatae*. *Fabrica*, sunt *simplices*, *distinctae*, in cylindrum *coalitae*.

§. 130.

Filamentum (*) (§. 127.) est pars staminis, quae antheram sustinet. Si filimenta *deficiunt*, vel saltem, quia minimae sunt, deficere videntur, anthera eorum loco in considerationem venit & numeratur.

§. 131.

Filamenta differunt. *Numero*, a filamento uno ad plurima usque proceditur. *Laciniis*, sunt *integra*, *bifida*, *trifida*, *nouemfida*. *Figura*, sunt *capillaria*, *plana*, *cuneiformia*, *spiralia*, *emarginata*, *subulata*, *reflexa*, *hirsuta*, *inaequalia*, *irregularia*, *longissima*, *brevisima*. *Situ*, calici *opposita*, *alterna*; *corollae*, *calici inserta*.

§. 132.

Pistillum (**) (§. 97.) est pars floris interior & media; quae ex *ovario*, *stylo* & *stigmate* componitur.

§. 133.

(*) Tab. III. Fig. II. 1. 2. (**) Fig. V. a.

§. 133.

Ouarium (*) (§. 132.), quod aliis *germen* dicitur, est pars pistilli inferior, quae futuri fructus delineationem sifit.

§. 134.

Stylus (**) (§. 132.) est pars pistilli, ouario, seu germini, semper infidens.

§. 135.

Differentiae styli in eo consistunt. *Numero*, stylus est vel *nullus*; vel *simplex*; isque integer, bifidus, trifidus, cet. quinquifidus; vel *duplex*, *triplex*, *multiplex*. *Figura*, cylindricus, angulatus, subulatus, filiformis, setaceus, capillaris, longissimus, breuissimus, staminum longitudine; staminibus longior, breuior, tenuior, crassior, aequalis. *Situ*, in apice ouarii; supra, infra ouarium; ad latus ouarii. *Duratione*, persistens, marcescens.

§. 136.

Si stylus *deficit*, vel adeo breuis est, ut deficere videatur, numerus a stigmatibus desumendus est.

§. 137.

Stigma (***) (§. 132.) est summitas styli, eiusque diuisionum, humore polleni rumpendo madidum.

§. 138.

Existit aliqua in corolla pars, quae nec flori soli propria, nec fructui, sed vtrique communis est, quaeque *receptaculum*, seu *thalamus*, dicitur.

§. 139.

(*) Tab. III. Fig. VIII. b. XI. b. XII. b. (**) Fig. II. a.

(***) Fig. II. b. XI. c. c. c.

§. 139.

Est igitur *receptaculum*, seu *thalamus*, basis corollae, qua partes fructificationis connectuntur; seu, cum LVDVVIGIO, est ea pars floris fungosa, ex expansa pedunculi summitate producta, ut plurimum in centro calicis haerens.

§. 140.

Receptaculum (§. 139.), in floribus compositis maxime obuium, est vel *proprium*, vel *commune*. *Proprium* partes vnius fructificationis tantum respicit; *commune*, flosculos plures connectit.

§. 141.

Si lamellae, receptaculo innatae, flosculos distinguunt, *paleae* dicuntur.

§. 142.

Receptaculi *differentiae* desumuntur a *figura* & *superficie*. Quoad *figuram*, est: *planum*, *conuexum*, *columnare*, *concauum*. Quoad *superficiem*: *nudum*, *punctatum*, *villosum*, *pilosum*, *setosum*, *paleaceum*.

§. 143.

Ex hactenus descriptis floris partibus, florum ipsorum, diuerso respectu habito, diuersae enascuntur denominations & diuisiones. Quas, vt tirones uno quasi oculi ictu introspiciant, iterum ordine alphabetico exponere, & secundum LINNAEVM & LUDVVIGIVM describere, optimum iudico.

Flos dicitur

aggregatus, cum flosculis pluribus aliqua pars fructificationis communis est. *Proprie* dictus, qui habet receptaculum dilatatum, flosculis insidentibus pedunculis.

amentaceus, qui habet receptaculum filiforme, distinctum squamis amentaceis.

apetalus, qui petalis destituitur.

compositus, qui receptaculum habet dilatatum integrum, flosculis sessilibus.

cynosus, qui receptaculum habet, diuisum in pendulos ex eodem centro vniuersali enatos, pedicellis vero vase prodeuntibus.

duplicatus, qui corolla duplo auctior euadit.

dipetalus, vide *petaloideus*.

diphytus, flos relatiuus; seu stamineus & pistillatus in diuersis plantis.

eunuchus, (*neuter*,) qui corollam solam, nec staminibus, nec pistillis refertam, sifit.

femineus, flos *femina*, qui pistilla tantum continet.

fertilis, flos est *femineus*.

flosculosus, vide *tubulosus*.

frondosus, cum floris poliferi proles foliosus fit.

glumosus, qui habet receptaculum filiforme, cuius basis instruitur gluma communi.

hermaphroditus, cuius inuolucrum stamina & pistillum simul continet, respectu ad sexum habito.

hexapetalus, vide *petaloideus*.

inuolutus, qui inuolucris instructus est.

irregularis, in quo ambitus corollae non ex omni parte aequaliter à floris centro distat.

lingulatus, (*semiflosculosus*,) cum corollulae flosculorum omnes planae, versus exterius latus expansae sunt.

luxurians, qui tegmenta fructificationis ita multiplicat, vt essentiales eius partes destruantur.

masculinus, flos *mas*, qui stamina tantum continet, respectu ad sexum habito.

monophytus, flos relativus, seu stamineus & pistillatus in vna eademque planta.

multiplicatus, vbi corolla multiplicata est, saluis quibusdam staminibus.

mutilus, qui corollam excludit.

neuter, vide *eunuchus*.

nudus, qui inuolucris destitutus est.

pentapetalus, vide *petaloideus*.

perfectus, si inuolucrum stamina & pistillum simul continet.

petaloideus, qui corolla instructus est & petala habet.

Dipetalus, *tripetalus*, *tetrapetalus*, *pentapetalus*, *hexapetalus*, *polypetalus*, a numero huius.

pistillatus, qui pistillum tantum continet.

plenus, cum corolla adeo multiplicatur, vt stamina omnia excludantur.

polypetalus, vide *petaloideus*.

prolifer, cum intra florem, saepius plenum, alii flores enascuntur.

radiatus, cum flosculi in disco tubulosi, in ambitu vero difformes sunt.

regularis, in quo ambitus corollae vndiquaque aequilater ab eius centro distat.

relatiuus, cuius inuolucra, vel stamina, vel pistilla tantum continent.

ringens, cuius, vt bilabiati, labia ita connuent, vt iis tantum diductis orificium tubi conspiciatur.

semiflosculosus, vide *lingulatus*.

simplex, qui omnes floris partes, simplici ordine dispositas, habet.

solitarius, si vnicus est in planta.

spadiceus, vbi receptaculum est intra spatham, pluribus flosculis communem.

stamineus, qui stamina tantum continet.

sterilis, flos est *masculinus*.

tetrapetalus, vide *petaloideus*.

tripetalus, vide *petaloideus*.

triplicatus, qui corolla triplo auctior evadit.

tubulosus, (*flosculosus*,) cum corollulae floscularum omnes tubulosae subaequales sunt.

verticillatus, si pedunculi florum ex nodis caudicis orti, circa eundem interpositis interuallis nudis disponuntur.

umbellatus, qui receptaculum habet diuisum in pedunculos, omnibus eodem centro exeuntibus.

§. 145.

Fructus, est alter fructificationis status (§. 86.), qui florem sequitur. Dicitur autem fructus, ouarium, seu germen, mole auctum & extensum.

§. 146.

§. 146.

Constat fructus (§. 145.) pericarpio & semine.

§. 147.

Pericarpium dicitur semen inuolucrum, quod ea matura dimittit. Alias etiam pericarpium nominatur *calix*, vel *immutatus* & *persistens*, vel post floris secessum *mole auctus*, fructumque cingens.

§. 148.

Pericarpii *partes* numerantur quinque. *Valua*, seu *valuula*, est integumentum fructus externum varie dehiscens. *Septum*, seu dissepimentum, est paries fructus internus, quo pericarpium in plures distinguitur cellulas, seu cauitates. *Columella*, est pars connectens parietes internos cum seminibus. *Loculus*, seu *loculamentum*, est cellula, seu cauitas, vacua pro seminum loco. *Sutura*, est linea, quae fissurae, in maturitate succedentis, vestigia ostendit.

§. 149.

Pericarpii *species* nouem sunt diuersae. *Capsula*, est pericarpium membranaceum siccum & cauum. *Drupa*, est pericarpium pulposum coriaceum & densum, *nucem* continens. *Bacca*, est pericarpium pulposum succulentum, *semina nuda*, seu *arillos*, sparsim continens. *Pomum*, est pericarpium eualue, seu bacca maior, loculamenta cartilaginea continens. *Acini*, sunt baccae minores, in primis si plures in vnum corpus coaceruatae sunt, vel si plures pedunculo communi, vel simplici, vel corymboso, vel ramoso ad-

haerent. *Legumen*, est pericarpium, in quo semina vni futurae tantum adhaerent, & altera opposita facile dehiscit. *Siliqua*, est pericarpium bivalve longius, in quo semina vel futuris vtrinque, vel septo ipso membranaceo & fungoso, adhaerent. *Silicula*, a siliqua longitudine tantum differt, qua brevior est. *Conceptaculum*, est pericarpium vniualue, latere in longitudine dehiscens a seminibus distinctum. *Strobilus*, seu *conus*, est pericarpium ex *amento* factum.

§. 150.

Pericarpium differt variis modis. *Figura*, qua est: *turbanatum*, *inflatum*, *membranaceum*, *triquetrum*, *articulatum*. *Valvula*, qua est: *vniualue*, *biualue*, *triualue*, *quadriualue*, *quinquialue*. *Dissepimento*, qua est: *parallelum*, *contrarium*. *Dehiscencia*, qua, vel *apice*: *quadrifariam*, *quinquifariam*, *multifariam*; vel *poris*, vel *horizontaliter*, vel *articulatim* dehiscens. *Capsula*, qua est: *vnicapsulare*, *bicapsulare*, *tricapsulare*, *multicapsulare*. *Bacca*, qua *monopyrenum*, *dipyrenum*, *tripyrenum*, *polypyrenum*.

§. 151.

Semen (§. 146.), est adparatus eorum, quae ad producendam plantam requiruntur, essentiamque fructus constituit.

§. 152.

Species seminis tres sunt. *Semen* propriè dictum, *vesica* tunicatum. *Nux*, semen epidermide ossea tectum. *Propago*, semen musci decorticatum.

§. 153.

§. 153.

Partes semenis propria habent nomina. *Corculum*, est nouae plantae primordium intra semen. Eius pars squamosa adscendens, *plumula*; pars descendens simplex, *rostellum* dicitur. *Cotyledon*, est corpus semenis laterale, bibulum, caducum. *Hilum*, est cicatrix extrema semenis ab eiusdem adfixione ad fructum. *Arillus*, est tunica propria exterior semenis, sponte sedens. *Coronula*, est caliculus adhaerens, quo semens volitat. *Pappus*, est corona plumosa & pilosa volitans. Eius filamentum, quod pappum eleuat, & cum semine connectit, *stipes* adpellatur. *Ala*, est membra semini adfixa, qua volitante seminatur.

§. 154.

Differentiae seminum variae obseruantur. *Numerus* ab *vno* ad *plurima* adscendit; hinc planta: *monosperma*, *disperma*, *trisperma*, *polysperma*. Ratione loculamenti, semen est: *uniloculare*, *biloculare*, cet. Ratione *figurae*: *cinctum*, *cordiforme*, *echinatum*. Ratione *substantiae*: *osseum*, *callosum*. Ratione *coronae*: *nudum*, *dentatum*, *papposum*; *pappo capillari*, *plumoso*, *villoso*, *pilosso*, *paleari*. Ratione *integumenti*: *tectum*, *nudum*. Ratione *situs*: *nidulans*, *futurae adnexum*, *columellae adfixum*, *receptaculis insidens*.

§. 155.

Haec de partibus plantarum ratione vegetationis & fructificationis.

CAPVT III.
DE
SYSTEMATIBVS BOTANICIS
IN GENERE.

§. 156.

Experientia & c̄ebrae obseruationes Botanicos edocuerunt, *quatuor* vnicuique plantarum inesse partes distinctiuas. Partes vel *plurimis*, vel *paucioribus*, vel *paucissimis*, vel *individuis* plantis communes.

§. 157.

Ex his quatuor plantarum partibus Botanici quatuor earum deduxerunt *characteres* distinctiuos. Ex characterum conuenientia cum plurimis, *classes* constituerunt. Ex conuenientia cum paucioribus, *ordines* formarunt. Ex conuenientia cum paucissimis, *genera* distinxerunt. Ex conuenientia denique cum individuis, *species* disposuerunt. Seu ordine inuerso. *Species*, ex conuenientia plurium individuorum; *genera*, ex conuenientia plurium specierum; *ordines*, ex conuenientia plurium generum; *classes*, ex conuenientia plurium ordinum originem duxerunt.

§. 158.

Partes conuenientiae in vna eademque planta, diuerso ad partes peculiares habito respectu, diuersae & plures simul deprehenduntur. Hinc non modo plures & diuersae partes plantae characteres fistunt distinctiuos; sed eo ipso plures & diuersae ab vna eadem-

eademque planta desumi possunt classum, ordinum, generum & specierum diuisiones & denominations.

§. 159.

Modus, quo Botanicus, a peculiari plantae parte characteres distinctius desumens, plantas ipsas in classes, ordines & species dispescit, *methodus botanica*, seu *systema botanicum*, dicitur.

§. 160.

Si omne sistema botanicum a certa & peculiari plantae parte oritur (§. 159.); omnis autem plantae pars naturalis est; hoc sensu omne sistema botanicum *naturale* dici potest.

§. 161.

Partes plantarum sunt vel *vegetationis*, vel *fructificationis* (§. 31.). Duplex igitur exinde enascitur sistema botanicum. *Alterum*, quod partibus *vegetationis*; *alterum*, quod partibus *fructificationis* nititur.

§. 162.

Botanici, quorum methodus certam *vegetationis* partem pro fundamento habet, *heterodoxi*; qui vero suum sistema ex parte quadam *fructificationis* disponuerunt, *orthodoxi* nominantur.

§. 163.

Botanici heterodoxi (§. 162.), vel *radicem*, vel *folia* respiciunt. Piores *rhizotomi*; posteriores *phyllophili* dicuntur. Quibus adnumerari solent: *Alpha-*

betarii, a methodo alphabetica sic nominati. *Phy-
siognomi*, ab habitu plantarum. *Chronici*, a tempore
florendi. *Topophili*, a loco natali. *Empirici*, ab usu
medico. *Seplasiarii*, ab ordine pharmacopoeorum.

§. 164.

Botanici orthodoxi (§. 162.), vel *vniuersales* sunt,
vel *particulares*. *Vniuersales*, omnes plantarum clas-
ses methodo condiderunt systematica. *Particulares*,
vnius tantum classis sistema composuerunt.

§. 165.

Orthodoxi *vniuersales* (§. 164.), sunt vel *fructifistae*,
vel *corollifistae*, vel *calicifistae*, vel *sexualifistae*.

§. 166.

Fructifistae dicuntur, qui a partibus fructificationis;
Corollifistae, qui a membrana floris interna, seu
corolla petalosa; *Calicifistae*, qui a membrana floris ex-
terna, seu calice; *Sexualifistae*, qui a partibus floris es-
sentialibus, stamine & pistillo, seu sexu, sua compo-
suerunt systemata.

§. 167.

Orthodoxi *particulares* (§. 164.), exhibuerunt
clases *compositorum*, *umbellatorum*, *graminum*, *fungo-
rum*, *filicum*.

§. 168.

Botanici orthodoxi, eorumque systematum ratio
& fundamentum, ex sequenti tabula, a LINNAEO ma-
xime desumpta, facillimo cognosci & dijudicari queunt
negotio.

§. 169.

Systematici sunt
VNIVERSALES, ratione

fructus: CAESALPINVS. MORISONVS. RAIVS. KNAVTVS.
DILLENIVS. HERMANNVS. BOERHAVE. CAME-
LIVS. MORAND. ERNSTINGIVS. HEISTERVS.
HALLERVS.

floris, eiusque

corollae, quoad

numerum: RIVINVS. RVPPIVS. LVDVVIGIVS. KNAV-
TIVS. HEBENSTREIT. WEDEL. BOEHMER.

figuram: TOVRNEFORTIVS. PLVMIERIVS. VAILLANT.
PONTEDERA. KRAMER. SEGVIERIVS.

calicis: MAGNOLIVS. LINNAEVS.

staminum: LINNAEVS.

calicis & staminum simul: ROYENIVS. GMELINVS.

fructificationis totius: FRAGMENTA.

PARTIALES, ratione

compositorum: VAILLANT. PONTEDERA.

umbellatorum: ARTEDI. MORISONVS.

graminum: RAIVS. SCHEVCHZERVS. MICHELIVS.
LINNAEVS. MONTIVS.

muscorum: DILLENIVS. MICHELIVS.

fungorum: DILLENIVS. MICHELIVS. GLEDITSCHIVS.
BATTARRA.

filicum: LINNAEVS.

CAP VT IV.

DE
SYSTEMATIBVS TOVRNEFORTII,
RIVINI ET LINNAEI.

§. 170.

Sicuti nunquam a me impetrare potero, vt partes eorum amplectar, qui opera & studia aliorum traducunt, &, non raro, quam acerbissime cauillantur; ita illud in primis de systematibus botanicis, supra recentitis, non possum non habere religioni. Vnumquodque sistema, ex tempore & fine auctoris, suas merentur laudes; vnumquodque rem botanicam eiusque studium adiuuit, adiuuat.

§. 171.

Interea tamen aliud alii, diuerso respectu, omnino palmam praeripere; aliud alio minus, magis, scitu necessarium esse; aliud alio maiorem, minorem, difficultatem secum ducere, nemo ibit inficias.

§. 172.

Si exemplum meum, vt autodidahti, proponere licet, experientia edocitus sum, *tria* potissimum systemata tironi non tantum omnium maxime necessaria esse, sed & ad genera plantarum distinguenda & nominanda omnino sufficere. Systema opinor TOVRNEFORTIANVM, RIVINV M & LINNAEANVM.

§. 173.

§. 173.

Me non fugit, haec ipsa tria systemata ea esse, quae pluribus nec sufficientia videntur, nec arrident. Sed quicquid eis obiici potest, eorum veris & indubiis utilitatibus ne minimum quidem detrahit. *Botanicae meae expeditioris* saltem nullus usus esse poterit, nisi cui dicta systemata sunt familiarissima. Ne dicam, *terminis* ex illis systematibus nullum botanicum carere posse.

§. 174.

Hinc meum est, praeter *claves*, quas *tabulis sexuilibus & uniuersalibus* botanicae expeditioris præposui, quasque ut botanophilus saepius legat & relegat, suadeo, singula haec tria systemata paulo enodatius explicare, & iconibus, in fine adiectis, illustrare. Ita tamen, ut eis tantum insistam, quae usui tabularum mearum inferuiunt, reliqua silentio transitus.

§. 175.

TOVRNEFORTIVS, a *corollae figura* suum formauit systema; omnes plantas primario in *herbas & suffrutices*, in *arbores & frutices* distribuens. Optimum iudico ex ipso TOVRNEFORTIO methodum describere.

§. 176.

Flores vel pétalis *donantur*, vel eis *carent*. Illi *petalodes*, seu *petaloidei*(*); hi *apetali*(**) vocantur.

§. 177.

(*) Tab. I. Fig. II - Tab. II. Fig. XIV.

(**) Fig. II. Fig. XV. XVI. XVII. Tab. IV. Fig. IV - XI.

§. 177.

Flores *petaloidei* (§. 176.), vel *simplices* sunt, vel *compositi*. Illi flosculis & semiflosculis *carent* (*); hi ex flosculis & semiflosculis *constant* (**).

§. 178.

Flores *simplices* (§. 177.), vel *unico*, vel *pluribus* donantur petalis. Illi *monopetali* (***) ; hi *polypetalii* (†) dicuntur.

§. 179.

Florum *simplicium monopetalorum* (§. 178.), differentiae desumuntur ab eorum forma. A campana, sunt *campaniformes* (††); ab infundibulo, sunt *infundibuliformes* (†††); a rota, sunt *rotati* (*); a multiforma, *anomali* (**); ab animalium rostro, *labiati* (***).

§. 180.

Flos *campaniformis* (§. 179.), campanae formam quidem obtinet: sed in eo *tria* potissimum spectanda sunt. *Fundum* nempe, *latera* & *os*. Hinc quatuor species florum campaniformium.

§. 181.

(*) Tab. I. Fig. II - Tab. II. Fig. VI. (**) Tab. II. Fig. VII - XIV.

(***) Tab. I. Fig. II - XVIII. (†) Tab. I. Fig. XIX -

Tab. II. Fig. VI. (††) Tab. I. Fig. II - VI. (†††) Fig.

VII. VIII. (*) Fig. IX. X. (**) Fig. XI - XIV.

(***) Fig. XV - XVIII.

§. 181.

Si fundum simul & latera ampla sint, neque os multum diffusum; tunc flos est *campaniformis*, stricte sic dictus (*). Si vero fundum & latera angustiora sunt, ac veluti in tubum contracta; tunc *campaniformis tubulatus* (**) dicendus. Si os & latera fundo magis patent; tunc *campaniformis patens* est (***) . Si demum os ceteris partibus sit angustius; tunc *campaniformis globosus* (†) nominari solet.

§. 182.

Floris *infundibuliformis* (§. 179.), duae sunt species. Alius e cono in tubum coarctatus est, & *infundibuliformis* proprie dicitur (††); alias in discum dilatatus est, & *hypocrateriformis* nominatur (†††).

§. 183.

Floris *rotati* (§. 179.), unica species est, & a similitudine *rotae* nomen inuenit (*).

§. 184.

Flores monopetali *anomali* (§. 179.), adpellantur nonnulli flores multiformes monopetalii, qui singulari nomine comprehendendi nequeunt. *Quatuor* eorum dantur species. Sunt vel *auriti*, seu *cucullati* (**); vel *tubulati*, seu in *linguam* desinentes (***); vel *vtrinque patentes* (†); vel *tubulati personati* (††).

§. 185.

(*) Tab. I. Fig. II. (**) Fig. III. (*** Fig. IV. (†) Fig. V. VI.
 (††) Fig. VII. (†††) Fig. VIII. (*) Fig. IX. X. (**) Fig. XI.
 (*** Fig. XII. (†) Fig. XIII. (††) Fig. XIV.

§. 185.

Flores monopetali *labiati* (§. 179.), tenuantur inferne in fistulam; superne vero in *labium*, vel *vnicum*, vel *geminum*, ampliantur. Quatuor sunt eorum species. *Labium superius* est vel *galeatum*, seu *falcatum*(*); vel *cochlearis* instar *excauatum*(**); vel *erectum*(***); vel *truncatum*, seu *vnilabiatum*(†).

§. 186.

Florum simplicium *polypetalorum* (§. 178.), differentiae de aliis rebus vulgo cognitis desumi possunt. Hinc species eorum *septem* numerantur.

§. 187.

Flos cruciformis (††) dicitur, qui ex petalis *quatuor* conficitur. *Flos rosaceus* (†††), ex pluribus, aut paucioribus, quam *quatuor*, petalis componitur, in orbem positis. *Flos umbellatus*(*), est *rosaceus*, ex quinque petalis constans, *umbellam* referens, & cuius fructus ex duobus semenibus compositus est. *Flos caryophyllea* (**), a *rosaceo* in eo differt, quo eius petala ex ipso calice tanquam ex tubulo emergunt. *Flos liliae* (***)^{me-}, vel ex petalis sex, raro tribus, constat; vel tamen in sex partes secatur. *Flos papilionaceus* (†), constat ex petalis dissimilibus, quorum superius, *vexillum* (††); inferius, *carina* (†††); duo, quae

(*) Tab. I. Fig. XVI. (**) Fig. XVII. (***) Fig. XVIII.

(†) Eig. XV. (††) Fig. XIX. XX. (†††) Fig. XXI. XXII.

(*) Tab. II. Fig. I. (**) Fig. II. III. (***) Fig. IV.

(†) Fig. V. (††) a. (†††) c.

media sunt, *alae* (*) nuncupantur. Flos polypetalus *anomalous* (**), ex petalis multiformibus constat, nec singulare nomine comprehendendi potest.

§. 188.

Flores *compositi* (§. 177.), triplicis sunt generis.
Flosculosi, *semiflosculosi*, *radiati*.

§. 189.

Flores *flosculosi* (***) (§. 188.), ex plurimis flosculis componuntur, dense positis, eodemque calice comprehensis. *Flosculi* (†) autem, sunt petala fistulosa, tenuia, quorum suprema pars ampliatur, multifariam, saepius tamen stellae instar, diuisa.

§. 190.

Flores *semiflosculosi* (††) (§. 188.), e semiflosculis conficiuntur, dense in orbem positis, eodemque calice coercitis. *Semiflosculus* (†††) autem est petalum infernatum parte fistulosum, media vero & superna parte planum, ac, veluti in lingulam, productum.

§. 191.

Flores *radiati* (*) (§. 188.), duas partes habent, quarum, quae medium tenet, *discus* (**), tota ex *flosculis* (***) constans; quae circumferentiam, seu limbum, tenet (†), *corona*, seu *radius*, appellatur, ex foliis *semiflosculis* (††) constans.

E

§. 192.

- | | | |
|----------------------------|---------------|------------------|
| (*) Tab. II. Fig. V. b. b. | (**) Fig. VI. | (***) Fig. VII. |
| (†) Fig. VIII. XIII. | (††) Fig. X. | (†††) Fig. XI. |
| (*) Fig. XII. | (**) a. | (***) Fig. XIII. |
| (††) Fig. XIV. | | (†) XII. b. |

§. 192.

Flores *apetali* (§. 176.), sunt vel *staminei* (*); vel *iuliferi* (**); vel *coniferi* (***) ; vel *graminei*; vel *epiphylospermi* (†); vel *musci* (††), *algae* & *fungi* (†††).

§. 193.

Haec de systemate TOVRNEFORTIANO. Optime cum eo RIVINIANVM coniungitur. Ita quidem, ut RIVINIANVM primarium sit; a TOVRNEFORTIANO autem tantum subdiuisiones, seu terminologiae, desumantur.

§. 194.

RIVINVS, & qui eum sequuti sunt, opusque ad finem perduxerunt, regularitatem & numerum petalorum pro fundamento acceperunt. Hinc sequentes enascuntur classium diuisiones & denominationes.

§. 195.

Flos vel inuolucris *instructus*, vel inuolucris *destitutus* est. Si prius, flos *inuolutus* (*); si posterius, flos *nudus* (**) dicitur, indeque Classis xviii, plantas *nudas* continens.

§. 196.

Si flos inuolucris *instructus* est (§. 195.), inuolucrum vel stamina & pistilla *simil* continent; vel stamina, aut

(*) Tab. II. Fig. XV. (**) Tab. IV. Fig. V. (***) Tab. II.

Fig. XVII. (†) Fig. XVI. (††) Tab. IV. Fig. X.

(†††) Fig. XI. (*) Tab. I. - Tab. II. Fig. XIV.

(**) Tab. I. Fig. XVI. Tab. II. Fig. IX. X. XI.

aut pistilla, *tantum*. Si prius, flos dicitur *perfectus*(*); Si posterius, flos est *relatiuus*(**).

§. 197.

Flos *perfectus* (§. 196.), vel petalis *donatus*, vel eis *priuatus* est. Si prius, flos adpellatur *petaloideus*(***); si posterius, flos est *apetalus* (†), indeque classis xv, plantas *apetalas* continens.

§. 198.

Flos *petaloideus* (§. 197.), vel *unicum* petalum; vel petala vno *plura* habet. Si prius, flos *monopetalus* (††) dicitur.

§. 199.

Flos *monopetalus* (§. 198.), est vel *simplex* (†††), vel *compositus* (*). *Ille*, si omnes floris partes, in primis stamina & pistillum, simplici ordine dispositas, continent. *Hic*, si plurimi flosculi monopetali (§. 198.) staminibus & pistillo instructi, communi calice comprehenduntur; vel, ad minimum, si calix communis eidens non est, vni thalamo inhaerent.

§. 200.

Flos *monopetalus simplex* (§. 199.), est vel *regularis*(**), vel *irregularis*(***). Dicitur *regularis*, in

E 2

quo

(*) Tab. I. (**) Tab. II. Fig. IV. V. VI. VII. (***) Tab. I,

(†) Tab. II. Fig. XV. (††) Tab. I. Fig. II - XVIII.

Tab. II. Fig. VII. X. XII. (†††) Tab. I. Tab. II. Fig. I - VI.

(*) Tab. II. Fig. VII - XIV. (**) Tab. I. Fig. II - X.

(***) Fig. XI - XVIII.

quo ambitus corollae vndiquaque aequaliter ab eius centro distat; hincque classis I, exhibens plantas *monopetalas regulares*. *Irregularis* nominatur, in quo ambitus corollae non ex omni parte aequaliter a centro floris distat; idque potissimum fit, si petala & laciniae, vel diuersae magnitudinis sunt, vel inaequali situ circa centrum disponuntur. Hinc classis II, sistens plantas *monopetalas irregulares*.

§. 201.

Flos *monopetalus compositus* (§. 199.), est vel *tubulosus* (*), vel *lingulatus* (**), vel *mixtus* (***)�

§. 202.

Floris *tubulosi* (†) (§. 201.), corolla cauum format cylindricum, limbo plus minusque patente, varieque inciso. Hinc classis III, continens plantas *compositas tubulosas*. Floris *lingulati* corolla (§. 201.) ex tubo vix conspicuo membranulam, seu lingulam, ad unum latus tubi spectantem, producit (††). Hinc classis IV, exhibens plantas *compositas lingulatas*. Floris mixti corollulae, tam *tubulosae* (†††) in disco, quam *lingulatae* (*) (§. 201.), in radio sunt. Hinc classis V, exhibens plantas *compositas mixtas*.

§. 203.

Flos petala *vno plura* habens (§. 198.), gaudet vel *duobus*, vel *tribus*, vel *quatuor*, vel *quinque*; vel *sex*,

(*) Tab. II. Fig. VII. Tab. IV. Fig. I. (**) Fig. VIII.

(***) Fig. IX. (†) Tab. II. Fig. IX. XIII. Tab. IV. Fig. II.

(††) Fig. XI. (†††) Fig. XIII. (*) Fig. XIV.

sex, vel *pluribus*, quam *sex*, petalis. Hinc flos *dipetalus*, *tripetalus*, *tetrapetalus* (*), *pentapetalus* (**), *hexapetalus* (***) , *polypetalus*. Indeque classis VI usque ad XIV; exhibentes plantas *dipetalas*; *tripetalas*; *tetrapetalas*, regulares & irregulares; *pentapetalas*, regulares, irregulares & umbellatas; *hexapetalas*; & *polypetalas*.

§. 204.

Flos *relatiuus* (§. 196.), vel *stamineus*, vel *pistillatus* est. Si stamineus & pistillatus in una planta simul, appellatur *monophytus* (†). Hinc classis XVI, describens plantas *relatiuas monophytas*. Si flos stamineus & pistillatus in diversis plantis, nominatur *diphytus* (††). Vnde classis XVII, exhibens plantas *relatiuas diphytas*.

§. 205.

Haec & de systemate RIVINIANO. Iam ad LINNAEANVM sistema me accingo.

§. 206.

Systema LINNAEANVM tironi omnium fortasse est difficillimum; idque, nisi iconibus congruis illustratus, sine manuductione multum temporis ei restat obscurum, tectum & dubium. Expertus loquor.

E 3

§. 207.

(*) Tab. I. Fig. XIX. (**) Fig. XXI. Tab. II. Fig. I. II.
 (***) Fig. IV. (†) Tab. IV. Fig. IV.V. (††) Tab. II.
 Fig. VI. VII.

§. 207.

Nititur autem sistema LINNAEANVM *staminibus* & *pistillis* (*). Et, quia per haec omnis generationis & propagationis actus perficitur, ea *sexus*; sistema vero ipsum *sexuale* nominatur.

§. 208.

Stamina & pistilla in floribus vel *visibilibus* (**), vel *vix visibilibus* (***) situm habent. Si posterius, ultima classis *xxiv*, inde originem habet, quae *cryptogamia* dicitur. Ratio est, quia in his floribus organa, modus & actus generationis, vel penitus adhuc latent, vel tamen multam adferunt dubitationem.

§. 209.

Florum *visibilia* (§. 208.), stamina & pistilla non ubique *eadem*, sed, diuerso habitu respectu, *diversa* se exhibent. Differunt potissimum *quadrifariam*. Ratione *floris*; ratione *cohaerentiae*; ratione *proportionis*; ratione *numeri*.

§. 210.

Ratione *floris* (§. 209.), stamina & pistilla sunt, vel in *eodem* flore ambo (†); vel in *diuersis* a se invicem floribus (††).

§. 211.

(*) Tab. III. IV. (**) Tab. III. Fig. I. Tab. II. Fig. VIII.
 (***) Tab. II. Fig. IX. X. XI. (†) Tab. III - Tab. IV.
 Fig. I - III. (††) Tab. IV. Fig. IV - VIII.

§. 211.

Si stamina & pistilla in *eodem flore ambo*; stamina, ratione *cohaerentiae* (§. 209.), vel *nulla* (*), vel *aliqua* (**), sui parte inter se cohaerent.

§. 212.

Si stamina *nulla* sui parte cohaerent (§. 211.), ratione *proportionis* (§. 209.) sunt, vel *aequalia*, seu *indeterminatae* longitudinis (***) , vel *inaequalia*, seu *determinatae* longitudinis (†).

§. 213.

Si stamina sunt *aequalia*, seu absque *certa proportione* longitudinis (§. 212.), ratione *numeri* (§. 209.), adeat vel *vnicum* stamen (††); vnde classis I, *monandria* dicta; vel adsunt stamina *duo* (†††), vnde classis II, *diandria*; vel stamina *tria* (*); vnde classis III, *triandria*; vel stamina *quatuor* (**), vnde classis IV, *tetrandria*; vel stamina *quinque* (***) , vnde classis V, *pentandria*; vel stamina *sex* (†), vnde classis VI, *hexandria*; vel stamina *septem* (††), vnde classis VII, *heptandria*; vel stamina *octo* (†††), vnde classis VIII, *octandria*; vel stamina *nouem* (*), vnde classis IX, *enneandria*; vel stamina *decem* (**), vnde classis X, *decandria*; vel stamina *duodecim* (***) , vnde classis XI, *dodecandria*; vel *plura quam duodecim*. Ea-

E 4 que,

(*) Tab. III. Fig. I - XVII. (**) Fig. XVIII - Tab. IV. Fig. I.II.III.

(***) Tab. III. Fig. I - XIII. (†) Tab. IV. Fig. XIV. XV.

(††) Tab. III. Fig. I. (†††) Fig. II. (*) Fig. III.

(**) Fig. IV. (***) Fig. V. (†) Fig. VI. (††) Fig. VII.

(†††) Fig. VIII. (*) Fig. IX. (**) Fig. X. (****) Fig. XI.

que, vel *calici inserta*, & vt plurimum *viginti* (*), vnde classis XII, *icosandria*, vel *calici non inserta*, & *plura* quam *viginti* (**), vnde classis XIII, *polyandria*.

§. 214.

Si stamina sunt *inaequalia* (§. 212.); vel *duo*, vel *quatuor* semper reliquis sunt longiora. Si *duo* longiora (***)¹³, classis inde XIV, *degdinamia* dicta. Si *quatuor* longiora (†), vnde classis XV, *tetradynamia*.

§. 215.

Si stamina aliqua sui parte *cohaerent* (§. 211.), vel *filamenta* sunt coalita; vel *antherae* sunt coaliatae; vel *stamina* sunt coalita cum *pistillo*.

§. 216.

Si *filamenta* sunt coalita (§. 215.), offenduntur, vel in *unum corpus* (††), hinc classis XVI, *monadelphia*; vel in *duo corpora* (†††), hinc classis XVII, *dadelphia*; vel in *plura*, quam duo, *corpora* (*), hinc classis XVIII, *polyadelphia*.

§. 217.

Si *antherae*, raro *filamenta*, in *cylindrum* sunt coaliatae (**) (§. 215.), inde classis XIX, *syngenesia* dicta.

§. 218.

Si *stamina* cum *pistillo* sunt coalita, seu ei insident (***)¹⁴; classis inde XX, *gynandria* adpellata.

§. 219.

(*) Tab. III. Fig. XII. (**) Fig. XIII. (*** Fig. XIV.

(†) Fig. XV. (††) Fig. XVIII. (†††) Fig. XIX.

(*) Fig. XX. (**) Tab. IV. Fig. I. II. c. (*** Fig. III.

§. 219.

Si stamina & pistilla in *distinctis* a se inuicem *floribus* (§. 210.) ; ei offenduntur, vel in *una eademque* planta ambo (*), hinc classis XXI, *monoecia*; vel in *distinctis* plantis separati (**), hinc classis XXII, *dioecia*; vel tam in flore *separato*, quam in *eodem* flore simul (***) , hinc classis XXIII, *polygamia*.

§. 220.

Haec de classibus LINNAEI. Ordines classum a variis desumuntur. In *andriis* a *pistillo*. In *tetradynamis* a *legumine*. In *syngenesiis* a *staminibus* & *pistillis* simul.

§. 221.

In *andriis* (§. 220.) vel pistillum *unicum*, hinc *monogynia* (†); vel pistilla *duo*, hinc *digynia*, cet. vel *plura* (††), hinc *polygynia*.

§. 222.

In *tetradynamis* (§. 220.), legumen est, vel *breve* (†††), hinc *siliculosa*; vel *longum* (*), hinc *siliquosa*.

§. 223.

In *syngenesiis* (§. 220.), vel flosculi *staminibus* & *pistillis* sunt instructi, seu *hermaphroditi*; hinc *polygamia aequalis*: vel flosculi *disci* sunt hermaphroditi, flosculi *radii* autem sunt *feminei*; hinc *polygamia inaequalis*.

E 5

§. 224.

(*) Tab. IV. Fig. IV.V. (**) Fig. VI.VII. (***) Fig. VIII.

(†) Fig. II. a. (††) Fig. VIII. c. c. IX. b. b. b. b.

(†††) Fig. XVI. (*) Fig. XVII.

§. 224.

Polygamia *inaequalis* (§. 223.), triplex est. Vel *omnes flosculi* semina proferunt, quia tam flores hermaphroditi in disco, quam flores feminei in radio, stigmate donantur. Hinc *polygamia superflua*. Vel flosculi hermaphroditi *in disco tantum* semina proferunt, quia hi tantum stigmate gaudent; feminei autem in radio abortiuntur, quia stigmate carent. Hinc *polygamia frustranea*. Vel denique flosculi feminei in *radio* tantum semina proferunt; hermaphroditi vero in disco abortiuntur, quia stigmate carent. Hinc *polygamia necessaria*.

CAP V.

DE RATIONE, UTILITATE ET VSU
BOTANICAE EXPEDITIORIS.

§. 225.

Postquam praecedentibus capitibus ea, ut spero, sufficienter docui, quae tironem instruunt, ut non modo generatim singulos flores ratione partium constitutiarum, classium & generum, dignoscere & adpellare; sed & speciatim *Botanicam* meam *expeditiorem* multo cum fructu adhibere possit: nunc ultimo capite de *ea ipsa* agendum, deque eius *ratione, utilitate & vsu*, scitu necessaria tradenda sunt.

§. 226.

§. 226.

Constat *Botanica expeditior ex tabulis duplicitibus.*
 Prioribus, tabularum *sexualium*; posterioribus, *universalium* nomen imposui. Ratio in promptu est.
 Illae, sistema LINNAEANVM, a staminibus & pistillis,
 quae *sexum* in floribus constituant, desumptum pro
 fundamento habent. Hae vero, omnes partes floris
 & fructus, ad methodum RIVINO - TOVRNEFORTIA-
 NAM, complectuntur, vti a praestantissimis Botanicis,
 praecipue a LINNAEO, LVDVVIGIO & HALLERO, tradi-
 tae sunt. Quibus, vbi ratione generis facile ac tu-
 tum fuit, saepius etiam *folia*, *locum natuum*, & alias
 eiusmodi discretuas *notas*, adiunxi. De singulis ta-
 bulis sigillatim agere mihi liceat.

§. 227.

Ad tabulas *sexuales* (§. 226.), quod attinet, in
 illis LINNAEI vestigiis accurate institi; ideoque, tam
 classes ac ordines, quam genera & nomina, eo magis
 retinui, quo magis, non obstante contradictione, in
 dies apud Botanicos hodiernos in usum & consuetu-
 dinem veniunt. Hoc tamen discrimine, vt in his
 tabulis non nulla etiam a TOVRNEFORTIO, & aliis
 peculiariter expressa & separata, reperiuntur, quae
 LINNAEVS sub uno genere exhibuit. Ita, exempli
 gratia, FRANGVLA, ALATERNVS, PALIVRVS, ZIZIPHVS,
 ceu diuersa genera, in classe *pentandria* inueniunt-
 tur; quamuis LINNAEVS haec omnia RHAMNAE ge-
 neri adscribat. Cuius mutationis paulo inferius ratio-
 nem reddendi suppeditabitur occasio.

§. 228.

§. 228.

Prima diuisionis ratio, secundum quam has tabulas confeci, RIVINIANA est (§. 187.), vtpote quam, experientia doctus, commodissimam duxi. Ideoque semper supra plantarum nomina vocabulum MONOPET., DIPET., TRIPET., cet. positum reperitur, prout nimirum singulae plantae *vnius*, *duorum*, *trium*, cet. petalorum florem continent. Et cum in monopetalis vsque pentapetalas, *regulares*, *irregularis*, & *umbellatae*; in apetalis vero *stamineae*, *gramineae* & *nudae* reperiantur; etiam harum rationem habui, & minoribus litteris expressi.

§. 229.

In singulis his tabulis *sexualibus*, reperiuntur *sex* loculi, *umbellatis* & *papilionaceis* exceptis. Primus, nomen *generis* continet. Secundus, *calicem*. Tertius, *corollam*. Quartus, *stigma*; & ubi necessarium, post stigma modo *ouarium*, modo *stylum*, modo *antheras*. Quintus, *pericarpium*. Sextus, vt postremus, *semen*. Cum vero classis, siue ordinis, nomen simul etiam staminum & pistillorum numerum indicet; hac ratione etiam in his tabulis peculiariter omnes partes floris & fructus indicatae reperiuntur.

§. 230.

In unoquoque loculo plantae eo ordine dispositae reperiuntur, seque inuicem sequuntur, quo, ratione numeri petalorum, incisurarum, & partium, discretae sunt; quo modo, vt iudico, facillime & promptissime

quae-

quaeri & inueniri possunt. Sic in loculo *calicum*, illae plantae semper primae extant, quae *calice carent*, & signo (○) indicantur. Deinde sequuntur, quae calicem *monophyllum* habent; eaque, secundum incisuras, eo ordine, quo calix vel *integer*, vel *bifidus*, *trifidus*, cet. *multifidus* est. Has excipiunt, quae calicem *diphyllum*, *triphyllum*, *polyphyllum* habent. Et tandem seriem claudunt, quae calice *duplici*, *triplici*, cet. instructae sunt. Quibus passim & *spatha*, *spadix*, & *inuolucrum* adnotata sunt.

§. 231.

In *corollarum*, vt *tertio* loculo, idem ordo inuenitur, qui *calicum* (§. 230.) ; ita tamen, vt simul etiam, tam *corolla ipsa* descripta sit, quam *nectarium*, si adsit, indicetur. *Quarto* loculo *stigma*, itidem secundum incisuras & numerum, positum est. Vbi hic nullus numerus adparet, id significat, stigma esse simplex & *integrum*; deinde sequuntur, quae stigma *bifidum*, *trifidum*, cet. habent; quas denique eae excipiunt, quae *duobus*, *tribus*, cet. stigmatibus gaudent. In *quinto* loculo, vt *pericarpii*, numerum respexi *loculamentorum* & *valuularum*; ideoque *vniloculares*, *biloculares*, *triloculares*, cet.; *vnivalues*, *biualues*, *triualues*, cet. sequuntur. *Sexto* tandem loculo *semina*, itidem numero, subsequuntur.

§. 232.

Hic tamen probe notandum est. Cum vbique corollae primaria sit ratio habenda, num *monopetala*, di-

dipetala, tripetala, polypetala, sit? calix postea omnium diuisionum primam efficit. Sic, vt rem exemplo illustrem, primo per omnes loculos illa inueniuntur vnius classis & ordinis genera, quae, vt plantae vel monopetalae, vel dipetalae, cet. *calicem* habent *nullum*. Haec genera tertio loculo in monopetalis secundum incisuras suas, & in polypetalis secundum petalorum regularitatem, vel irregularitatem, ordinata sunt; hincque omnes corollae *quadrifidae*, *quinquifidae*, cet. *regulares*, vel *irregulares*, ordine subsequuntur. Hae corollae *quadrifidae*, *quinquifidae*, *regulares*, & *irregulares*, in stigmatum loculo, rursus omnes eo ordine ponuntur, quo stigma vel *simplex*, vel *diuisum*, vel *multiplex* sit. Ac eodem tandem modo, in vndeциmo loculo subsequuntur, quae *vnioculares*, *biloculares*; *vniualues*, *biualues* sunt. Optime sibi haec repraesentare poterit, qui classem vi. a No. 359. ad Num. 379. vsque inspicere, & cum modo data descriptione conferre voluerit.

§. 233.

Cum hae tabulae *sexuales*, certa tantum confidatione, certisque in casibus, proprio & excellenti cum vsu adhibendae sint; summa in illis breuitate vti mihi licuit. Ideoque numeri tantum discrimen, & saepissime nihil aliud, expressum est. Ut vero statim quaesitum genus in *vniuersalibus* tabulis citissime inueniri & inspici queat, neue quis, cum multo temporis dispendio, *indicem generalem* euoluere necesse habeat, post ultimum seminum loculum, *numerum quo-*

quoque indicaui, sub quo hoc ipsum genus in tabulis vniuersalibus occurrit.

§. 234.

Quo breuiores tabulae sunt sexuales, eo copio-
siores se exhibent *vniuersales*. Numerus loculorum
hic duplo maior est, quam praecedentium. Primo
loculo est *nomen genericum*; secundo, *calix*; tertio,
corolla; quarto, *filamenta*; quinto, *antherae*; sexto,
ouarium; septimo, *stylus*; octauo, *stigma*; nono *pe-
ricarpium*; decimo, *semen*; vndecimo *sexus*; & duo-
decimo, *varia*.

§. 235.

Ordo in loculis ipsis hic idem, vt in sexualium lo-
culis (§. 231. 232.), pro numero petalorum, seu fo-
liorum, incisurarum & partium, obseruatus est. Vnde-
cimus loculus, ex systemate LINNAEANO *sexum* in-
dicans, parum forsitan necessarius, & prope superuaca-
neus, videri possit. Sed cum *sexus*, hoc loculo ex-
pressius, saepe uno intuitu discrimen indicet, quo ge-
nus ab altero est diuersum, quod in aliis loculis non
ita facile cognoscitur, & in sensu incurrit; etiam hic
loculus sua omnino praestat commoda. Eadem ratio
vndecimi est loculi. Nam ibi determinat indica-
tio foliorum, radicis, vel loci natuui, tale discrimen,
quod in inquirendo & explorando magnam facilita-
tem praestat; id quod ipso usu & experientia melius
cognoscitur, quam describitur. Quia denique sub
quodam genere multa genera *diuersorum auctorum*
coniunguntur; *ultimo* loculus, ibique *numerus*, in-
di-

dicem *synonymicum* indicat, vbi horum omnium, quae apud alios auctores occurrunt, & in quibus discrimen constat, sufficiens ratio inuenitur.

§. 236.

Has duplices tabulas simul elaborare, atque insculpere, necessarium ideo duxi, quia, neque vnam, neque alteram, solam scopo meo sufficientem deprehendi. Et hoc praecipue ex sequentibus rationibus. Multi Botanici LINNAEANO, alii RIVINIANO, alii TOVRNEEORTIANO se adsuefecerunt systemati, idque tironibus commendant; non nulli quoque, vni fauentes, alterum sistema detestantur. His inseruii duplicitibus tabulis, ne taedio atque fastidio relinquatur locus. Porro, in non nullis plantis stamina & pistilla non modo singulari perspicuitate & peculiariter determinata sunt; sed & in quibusdam classibus exiguis generum est numerus; vt, exempli causa, in *monandriis*, *heptandriis*, *enneandriis*, cet. Num alia ratione genus plantae, quae se mihi offert, tam prompte & celeriter determinare possum, quam si tabulas istas sexuales praecipue in consilium adhibeam? Quod in universalibus hoc casu non ita expedite ac determinate fieri potest. Sunt praeterea genera, quae ratione staminum & pistillorum non semper eodem numero, sed modo maiori, modo minori, gaudent. Cum vero in hoc genere certus numerus, tanquam usitatissimus, pro fundamento ponatur, & per consequens id genus in hac vnicula classe occurrat; oritur exinde id, quod minus placet, incommodum, vt hoc genus secundum

dum staminum ac pistillorum varietates, alias ei competentes, in reliquis classibus frustra quaeram, & necessario in errorem quendam incidam. Ita, exempli gratia, LAVRVS habet stamina *sex*, *septem*, *octo*, *nove*, & *plura*. Nonarius numerus, ut frequentissimus, adsumitur, ideoque hoc LAVRI genus sub *enneandriis* extat tantum; & in ceteris, vbi pro numero *senario*, *septenario* & *maiori*, etiam locum inuenire possit, non extat. Nonne hoc in casu tirones, quo se vertant, nesciunt? Hic, tabulae *vniuersales* planam ostendunt viam, vtpote, quae secundum RIVINIANAM diuisionem his erroribus & ambiguitatibus non sunt obnoxiae. Et idem plane, quod iam de sexualibus dictum est, etiam, inuerso ordine & alio respectu, de *vniuersalibus* valet. Hic incisurae, petala & partes, florum in uno eodemque genere saepe mutabilia sunt & variantia. Inde hoc genus, cuius calix, seu corolla, modo *tres*, modo *quatuor*, modo *quinque* & *sex*, incisuras, siue petala, habet; sub ceteris classibus, earumque loculis, frustra quaererem, cum semper sub visitatissimis tantum comprehendatur. His aberrationibus plerunque *sexuales* occurunt, vbi, si modo stamina & pistilla perpetua, nec mutabilia, sunt, incisurarum mutabilium numerus simul adponitur.

§. 237.

Non ignoro, ultimo loco indicatam difficultatem hic & illic maiorem esse, quam vt penitus tolli queat. Interea, quantum in me fuit, alio etiam modo hanc e medio tollere studui. Nimirum inter duo gene-

rūm nomina *numeros* subiunxi. Hi indicant, inter praecedens & sequens genus etiam aliud esse intermedium, quod ratione indolis & numeri huc pertineat, in subiuncto autem numero reperiendum & inspiciendum.

§. 238.

Cum necesse fuerit, tam in tabulis sexualibus, quam vniuersalibus, omne studium in id conferre, vt multa genera simul perspicerentur; vtique ob exiguum spatium passim scripturae compendiis, quae *abbreviatura*e vulgo dicuntur, vtendum mihi fuit. Sed crediderim, illa in genere intellectu facilia; praecipue vero illis nullo modo obscura esse posse, qui Capita II & IV. huius *Ifagoges*, cum *explicatione iconum*, fine subiuncta, probe cognita sibi reddiderunt. Quod si tamen cui in principio vnius vel alterius verbi nota obscura esset, moneo, ne ab inquirendis his tabulis absterratur. Lumen enim statim accipiet, si passim illud omnibus litteris consignatum inueniet, quod alibi singulis, vel paucis, elementis notandum legitur. Haud quidem ibo inficias, initio animum mihi fuisse, etiam indicem *notarum* subiungere; sed re adcuratius penitata, superuacaneum plane inueni.

§. 239.

Cum praesentis meae commorationis locus ita sit comparatus, vt perpaucas, & fere nullas, *exoticas* plantas examinare, atque inspicere, mihi licuerit; ea tantum de illis exhibere coactus sum, quae alii, praecipue LINNAEVS, HALLERV^S & LUDVVICIUS, tradiderunt.

runt. Vbi vero & illos a se inuicem dissentire in non nullarum descriptione vidi; ibi securitatis gratia plerumque vtrasque sententias adposui, quarum determinationem oculatis testibus permitto. Indigenas vero plantas ipse sub examen reuocaui; earumque tot genera inspexi, quot per aliquot annos inquirendi & colligendi fuit occasio. Quod si hic & illic quae-dam restant, quae minus certa, naturaeque consentanea, videantur, ea quiuis pro suo ingenio, suaque experientia, facile adposuerit atque correxerit.

§. 240.

Illi, qui clariss. LINNAEO non fauent, ab eiusque generum denominatione abhorrent; nullam, vt spero litem mihi intendent, ego faltem nullam cum eis suscipiam. Scopo potius me iudicet, quem in his tabulis mihi praefixum habui. Is est, vt doceantur tirones plantae tam facile, prompte & tuto, quam fieri potest, id generis nomen tribuere, sub quo apud alios occurrit. Nonne vero ideo ex pluribus vnum tantum nomen, & quidem usitatum, mihi adsumendum fuit? Quemadmodum praeterea omnia nomina primitus arbitraria fuere, ita etiam vnumquodque nomen, si modo descriptio adaequata adsit, ad distinguendum suò modo mihi videtur idoneum, etiamsi ponas, id nomen ratione deriuationis, significationis & priscae auctoritatis, non semper optimum & aptissimum esse. Attamen, ex alia etiam causa nomina LINNAEI delegi: ideo nimirum, vt, qui a generibus ad species quoque descendere voluerit, *spe-*

cie plantarum, a LINNAEO edita, in eum finem vti queat; vbi ceterae auctorum denominationes maxima perspicuitate & copia occurrunt.

§. 241.

Dicit forsan aliquis, hoc modo meam *Botanicam expeditiorem* nihil noui continere. Non nego; ipsaque in praefatione ab hac nouitatis cupiditate & honore, quem non nulli in eo quaerunt, vt aliquid noui dicant, satis superque me mihi cauisse docui. Hoc vero non erubescam dicere, methodum & icones omnino nouas esse. Et si quis putet, eiusmodi collocationem & ordinem rem esse parui momenti & laboris, is primo vnum tantum indicem cuiusdam libri faciat; & idem postea tentet in confiendo indice huius generis. Experietur sane, posteriorem tantum temporis, laboris & patientiae, quantum vix credas, requirere. Me ipsum in fine huius operis admiratio incessit, satietatem & fastidium huius me non cepisse: maxime cum id, quod in epistola ad *Academiam Roboretanam* promisi, conduplicatum quidem praestiterim, vt quemuis rei conspectus docet; sed hoc ipso etiam laborem mihi reddidi longe difficiliorem, quam tum, cum illam epistolam scriberem, perspexeram atque credideram. Si quis vero sibi persuadeat, se rem felicius atque melius passim expediturum fuisse, si meas partes suscepisset; is magnopere sibi me obstringet, si animi sensa mecum communicare voluerit. Forsitan in posterum quedam mutari possunt, vel saltem in alio huius generis opere illorum usus erit.

§. 242.

§. 242.

Accedo ad *vtilitatem*, quam tiro, & quiuis alias, qui rei herbariae fauet, in his meis tabulis sibi polliceri potest. Hoc loco praecipua tantum de ea summatim dicam; quia in *vſus* postea declaracione ea optime ac euidentissime adparebit; ipso etiam *vſu* maior deprehendetur, quam ostendere audeo.

§. 243.

Primo fieri non potest, quin ordinem amanti placeat, si in his tabulis omnia genera ordine minime artificiali, sed prorsus secundum numerum, instituto posita & sibi inuicem succendentia, conspicit. In aliis, quod sciam, libris botanicis hoc desideratur. His tabulis illud adsequimur, vt in vna pagina multa genera simul perspicere & dijudicare queamus. Non opus est, vt multas descriptiones caeco impetu perlegamus, quia uno obtutu generum multitudinem conspicere possumus; quaeque, hoc numero, quem quaerimus, non insignita, eo ipso praetereunda sunt. Hac ratione quam celerrime & accuratissime rationem sufficienter inspicere, aliisque reddere, possumus, in quibus & cur, vnum genus cum altero conveniat, vel ab eo discrepet, & quaenam, ex hac tam facili collatione, partes discretiuae exclusiue propriae sint? Si scire cupimus, num planta, quam ante oculos habemus, ad hoc illudue genus pertineat? non opus est, vt innumerous auctores prius euoluamus; his tabulis breuiori via ad metam perueniemus. Hac compendiaria methodo etiam inter ambulandum ad

examinandam quamlibet plantam vti possumus; cum alias duobus, tribus & pluribus, libris instructi simus oporteat. Singulas plantas e vestigio, & in ipso loco, vbi nascitur, omnique tempore, examinare licet, cum decerptae in calore aestiuo flaccescant, & in suis tenerrimis partibus parum ad examinandum sint idoneae. Qui memoria infirma laborat, his tabulis facillima ratione nominis, antea cogniti, reminisci potest. His tabulis tanquam lydio lapide vti licet, vtrum planta recte sit descripta, an aliquid in descriptione sit emendandum, an in planta ipsa aliquid notabile occurrat? Quae si statim adnotentur, sequenti tempore rei herbariae magnum vsum praestare possunt. Hoc modo tutissime diiudicare possumus, vtrum praesens planta iam generis nomine gaudeat & nota sit; an nouum quoddam genus constituat? Vsus harum tabularum in genere, si tempus aliquod considerandis plantis utiliter impendimus, multo iucundior & gratior erit; cum plurimis sterile, iniucundum & ignobile studium hoc botanicum antea fuerit. Harum tabularum ope aliquis breui tempore singularem habitum sibi adquirere potest, vt genus, etiam sine tabulis, secundum partes suas congruentes & discretius nominare queat. Inexercitatis hae tabulae multo adiumento erunt ad singulam plantam secundum omnes suas partes describendas, inque classem, ordinem & genus, redigendam. Forsitan denique, hae tabulae etiam academicis praelectionibus, exemplaris instar, inferuire possunt; iuxtaque illas in hortis botanicis plantas ordine licebit collocare.

§. 244.

Quod si omnia haec, & alia plura eiusmodi, commoda his tabulis obtineri possunt; rem certe non irritam me peregrisse credo, qui in conficiendas illas tantum laboris & temporis, tantum impensarum in edendas, insumserim.

§. 245.

Omnia tamen hactenus enumerata commoda nequaquam mère theoretica sunt: sed aequa mihi, atque aliis, tentato aliquo examine, practica re ipsa se exhibuerunt. Nec sperare solum, sed etiam confidere possum, si quis his tabulis, secundum scopum & finem sibi praefixum, recte usus fuerit, eum haec & plura commoda, maxima cum animi voluptate, reperturum esse. Vtique vero *legitimus usus* illarum requiritur, quem, qua in re consistat, paucis adhuc ostendam.

§. 246.

Cum tabularum mearum scopus sit is, vt vnamquamque plantam secundum classem, ordinem & genus rite determinare, adpellare & describere possumus: vtique praecipue requiritur, vt quis vocabula, arti botanicae propria, probe habeat cognita. Ideo tironi opus est, vt, antequam his tabulis vtatur, hanc *Isagogen* probe inspiciat; eius Cap. II & IV. saepius, saepissime vero subiunctam explicationem tabularum & iconum, perlegat, & cum delineationibus comparet.

§. 247.

Si quis vocabulorum artis botanicae, quae vulgo terminos vocant technicos, theoretice bene gnarus est; vires suas non nunquam in floribus ipsis tentet. Quod si cui initio aqua haereat; is illos flores eligat, qui in iconibus & figuris delineati, & in explicatione nominati sunt. Hoc modo imperitissimus quisque plane solus, nullo alio subsidio, breui tempore clarissimas ideas systematum & partium plantarum sibi formabit. Haec regula tamen sine dubio ad paucissimos pertinet, cum plurimi ne hac quidem indigeant.

§. 248.

Si flos offenditur, vel mihi praesentatur; in meo arbitrio est, quo primo meas cogitationes dirigam. Vtrum numerum & structuram *staminum*, an *corollae* considerem. Si prius, viam mihi pando tabularum *sexualium*; si posterius, *uniuersalium*. Ostendendum igitur est, quid tironi in hoc vel illo casu faciendum sit.

§. 249.

Ponamus itaque, me prius *stamina* respicere; *numerus* illorum ante omnia obseruandus est (*). Ut ex-

(*) Nescio, numnam re ipsa tam arduum ac difficile sit, *stamina* & *pistilla nudis*, vel, in paucis generibus, at matis oculis, conspicere & numerare, quam a non nullis contra clariss. LINNAEVM partim ridiculo, partim acerbo, modo traditum est. Evidem non ex mea consuetudine ceteros fingam; sed tamen crediderim, plurimos eadem acie

exemplo vnio rem dilucidiorem reddam, fac, *tria*
stamina obseruari: tunc in tabulis *sexualibus* classis
tertia euoluenda est. Deinde statim *pistillum*, con-
spiciendum est, vtrum *vnicum*, an numero *plura* ad-
sint (§. 212.). Fac, vnicum tantum pistillum ob-
seruari; res bene se habet. Cognosco florem in *tertia*
classe, eiusque primo ordine, nimirum sub *monogyniis*,
quaerendum esse. Hae omnes plantae *triandriae*
monogyniae se praebent pagina quinta, neque hac
vnica quidem pagina expleta. Nonne facilius flo-
rem meum intra hoc breue spatum reperio, quam
in auctoribus, vbi folia aliquot, si casus tulerit, per-
legenda essent. Vbi huc usque progressus sum, ad
corollam me verto. Si illa, exempli gratia, sit *tri-*
petala; probe cognosco, priores octo omittendas mihi

F 5 , esse,

acie oculorum gaudere, qua ego gaudeo, & tamen ad diiudicationem staminum & pistillorum raro, & fere nunquam, lentibus vtor; exceptis stigmatibus, quae saepe lente indigent. Nec illa obiectio mihi multa consideratione digna videtur, quae inde petita est, quod stamina & pistilla saepe laesa, & per consequens numerus eorum incertus sit. Nam, vt silentio praeterem, nullum systema, si hunc defectum respicias, certum esse, is casus forsitan rarissime occurrit. Semper quedam rudimenta adhuc restant; & praeterea plantae dantur, in quibus plures flores simul adsunt, vbique ex aliis defectus prioris facile perspici possit. Ut vno verbo complectar. LINNAEANVM systema re vera omni honore & laude dignum est, si modo oculis ab inuidia & vituperii pruritu alienis adspiciatur. Vt tuperare semper facilius est, quam corrigere.

esse, vtpote quae *monopetalae* sunt. Hinc plantam meam quaeram, vbi vocabulum TRIPET. digitum quasi intendit. Hic, tantum *quinque* genera occur- runt, quorum vnum certe meum erit. Quomodo vero hic agendum? Adspice calicem. Si *monophyllus*, genera, vt priora, *tria* habes; si *polyphyllus*, genera *duo* habes, vt posteriora. Fac, calix sit monophyllus; incisuras respice. Si, verbi gratia, calix sit *trifidus*, tua planta est vel RVMPFIA, vel CNEORVM. Ut vero & hae duae distingue queas; *stigma* tan- tum in loculo quarto consideres. Hic loculus tibi indicat, RVMPFIAM *stigma trigonum*, CNEORVM *stigma trifidum* habere; loculus *quintus* te docet, RVMPFIAM *drupam*, CNEORVM *baccam*; & loculus *sextus* instruit, RVMPFIAM *nucem & nucleus*, CNEORVM *semina soli- taria* habere. Si plura nosse cupis de planta tua, numerum post loculum sextum euolucas in tabulis *vniuersalibus*; & desiderata ibi inuenies.

§. 250.

In gratiam tironum, & autodidactorum, aliud exemplum huius classis tertiae proponam. Po- nas, florem tuum esse *monopetalum*. Videas, vtrum *pares*, an *impares*, incisuras; corollam *regularem*, an *irregularēm* habeat? Si prius; calicemque, exempli, causa, haberet quoad numerum *trifidum*; in hac ta- bula sub monopetalis nullum calicem inuenies trifidum; nam extare deberet inter Numeros 46. & 47. Inter hos tamen duos numeros, alias quidam nume- rūs, comprehenditur, nempe Num. 1099. Si igitur

hunc

hunc p. 52. euoluas, florem tuum quaesitum habes sub nomine CASSYTAE; vtpote quae in hoc indice ordinario quidem omissa, sed deinde ad calcem repetita est. Plane idem occurrit inter Num. 57. & 58.

§. 251.

Sed contingit non nunquam, vt plura genera, tam ratione classis & ordinis, quam ratione calicis & corollae, secundum numerum sibi aequalia sint; in hoc casu saepius stigma distinguit, vt in Num. 48. & 49. Quo etiam stigmati subiunctus stylus pertinet, vt Num. 256. & 257. Si neque hoc sufficeret, pauca erunt, vbi pericarpium vel semen discrimen aliquod notabile non reddat.

§. 252.

Denique, si in sexualibus haec omnia non sufficerent, quod in *Pentandriis Monogyniis* praecipue fieri solet; tabulae *vniuersales* inspicienda sunt, vbi tandem ad certam quis cognitionem perueniet. Interea subinde facilius his tabulis metam attingemus; quam alio modo, vbi res multo difficilius procederet. Cuius experimentum modo capiat, si cui placet, plura inueniet, quam verbis praedicare audeo.

§. 253.

Quod ad usum tabularum *vniuersalium* attinet, idem, suo genere, quod in praecedentibus, est faciendum. Eo tamen discrimine notato, vt praecipue corollae figuram inspicias, & de hac tabulam, corollae

iu-

iudicem, euoluaſ. Vnicum exemplum rem planiſſimam faciet, ex quo deinde ad alia colligendum.

§. 254.

Fac, plantam *monopetalam regularem* mihi praesentari: tunc *prima vniuersalium tabula* mihi euolvenda eſt. *Calicem* poſtea confidero, qui in flore meo abeſt; hinc ſub triginta prioribus quaero, nam hi nullum habent calicem. Iam corollae inciſuras adſpicio. Ponamus, eam eſſe *ſexfidam*. Hinc uſque ad Num. 14. deſcendere potero. Nunc ad *ſtamina* progredior, quorum *ſex* inuenio; ergo Num. 14. 15. 16. praetermitto, qui pauciora *ſtamina* habent. Tandem reperio, florem meum *nullum* quidem *ſtylum*, ſed *ſtigma trifidum* habere. Quid ultra? Vnam inuenio tantum, hoc tempore notam, huius generis plantam, ſub nomine *yucca* deſcriptam.

§. 255.

Non difficile eſſet, uſum hunc tabularum pluribus exemplis perſpicuum reddere. Sed lectoris viribus minus tribuerem, ſi pluribus illum morarer. Reſtat igitur, ut cauſam eius reddam, cuius ſupra (§. 227.), mentionem feci.

§. 256.

Separaui nimirum quaedam LINNAEI genera, quae ille in vnum contraxit. Hoc ſecundum ſcopum mihi propofitum, quem in tabulis meis indicaui, non potuit non fieri. Nam cum ille fit,

fit, plantas facillime reperire, omnino offensum esset, si illas non eo ordine posuisssem, quo ratione numeri incisurarum & partium sunt diuersae; quamuis in aliis quibusdam partibus conueniant. Hoc facere eo minus dubitauit, quod Clariss. LINNAEVS ipse, eadem ductus ratione, ex vno genere saepius duo fecit: id quod genus LINNAEI, *Rhamnus* dictum, demonstrat. Qui enim tabulam *vniuersalem* & quidem Num. 5. 10. 11. 12. euoluit, ex collatione rationes inueniet, cur haec genera separauerim; quia, scilicet alia, secundum incisuras, alia ratione stigmatis & pericarpii, diuersa sunt. Interea & hoc ea re indicari volui, qui haec nomina generica, non modo minora incidenda & paulo ulterius reponenda curauit, sed etiam *Tourn. Dillen.* vel simile quid, adposui, ad auctorem indicandum. Denique etiam numerum subiunxi, ad quem secundum LINNAEVUM pertinet. Forsitan in hoc ipso aliquis multa desideret; sed ille sciatur, me huic rei non melius, quam hoc modo, occurrere sciuisse.

§. 257.

Id modo addidero, separationem hanc generum LINNAEI me tunc suscepisse, cum ratione numeri discrimen adparet. Si vero, quoad numerum, nulla inaequalitas, & tantum in foliis, radice & similibus discrimen adest, seu, vbi nullae peculiares denominations apud alios auctores occurrunt, nihil mutauit, indexque synonymous in consilium adhibendus est.

§. 258.

§. 258.

Denique tabulas meas minime omni numero
absolutas atque perfectas praedico. Casus non
nulli occurrent, vbi difficultates adhuc restabunt.
Sed prudentes perspicient, fieri non potuisse, vt, ex
suis rationibus, eas iam e medio penitus tollerem;
et si has difficultates tabulis meis certe imminutas esse
persuasum habeo. Imo videtur, vix ullum tempus
futurum esse, quo Botanica difficultatibus suis non
sit obnoxia. Satis mihi erit, si tabulae hae stu-
dium Botanicum non nullis iucundius & facilius
reddant, quam adhuc, quantum quidem
video, usitatis botanicis operi-
bus factum est.





EXPLICATIO TABVLARVM ET ICONVM.

TAB. I.

Fig. I. Flos DICTAMNI.

- a. corolla pentapetala.
- b. calix pentaphyllus.
- c. stamina.
- d. ouarium.
- e. stylus.

Fig. II. Flos monopetalus *campaniformis*, proprie sic dictus. CAMPANVLA.

- a. corolla quinquifida.
- b. calix quinquifidus.

Fig. III. Flos monopetalus campaniformis *tubulosus*.
POLYGONATVM.

Fig. IV. Flos monopetalus campaniformis *patens*.
CONNOLVVLVS.

Fig. V. & VI. Flos monopetalus campaniformis *globosus*.

Fig. V. ESLA.

- a. corolla.
- b. ouarium.
- c. styli.

Fig. VI. VACCINIVM.

- a. corolla.
- b. calix.
- c. stylus.

Fig.

Fig. VII. Flos monopetalus *infundibuliformis*, propri
fic dictus. MIRABILIS.

- a. tubus.
- b. corolla.
- c. orificio tubi & stamina.

Fig. VIII. Flos monopetalus *hypocrateriformis*. PRI
MVLIA.

- a. tubus.
- b. orificio tubi & stamina.

Fig. IX. & X. Flos monopetalus *rotatus*. VERONICA.

- a. tubus breuissimus.
- b. orificio.

Fig. XI. Flos monopetalus anomalus *cucullatus*, vel
auritus. ARVVM.

- a. corolla.
- b. pistillum.

Fig. XII. Flos monopetalus anomalus, seu *linguiformis*. ARISTOLOCHIA.

- a. corolla.
- b. tubus.

Fig. XIII. Flos monopetalus anomalus *limbo vtrinque
patente*. PINGVICVLA.

- a. b. corolla monopetala ringens.
- a. labium longius trifidum.
- b. — breuius bifidum.
- c. nectarium corniculatum, seu calcar.
- d. calix ringens.

Fig. XIV. Flos monopetalus anomalus *tubulatus per
sonatus*. LINARIA.

- a. b. corolla monopetala ringens.
- a. labium inferius trifidum.
- b. labium superius bifidum.
- c. nectarium subulatum, seu calcar.
- d. calix quinquifidus.

Fig.

Fig. XV. Flos monopetalus labiatus, labio superiori *truncatus*. AIVGA, seu BVGVLA.

- a. tubus, incuruus.
- bb. cc. labium inferius trifidum.
- bb. laciniae laterales paruae.
- cc. lacinia media maxima, verticaliter cordata.
- d. pistillum.
- e. filamenta duo longiora.

Fig. XVI. Flos monopetalus labiatus, labio superiori *galeato*, seu *falcato*. HORMINVM.

- a. b. corolla monopetala ringens.
- a. labium superius galeatum, emarginatum.
- b. labium inferius trifidum.
- c. stamina.
- d. stylus & stigma bifidum.
- e. f. calix bilabiatus.
- e. labium superius tridentatum.
- f. labium inferius bifidum.

Fig. XVII. Flos monopetalus labiatus, labio superiori *cochlearis* instar excauato. GALEOPSIS.

- a. b. corolla monopetala ringens.
- a. labium superius apice serratum.
- b. labium inferius trifidum, lacinia media emarginata.
- c. c. denticulum vtrinque acuminatum.
- d. calix monophyllus, desinens in quinque setas.

Fig. XVIII. Flos monopetalus labiatus, labio superiori *erecto*. GLECHOMA, seu HEDERA TERESTRIS.

- a. tubus.
- b. c. corolla ringens.
- b. labium superius erectum, semibifidum.
- c. labium inferius trifidum.
- d. stylus & stigma bifidum.
- e. calix monophyllus quinquidentatus.

Fig. XIX. Flos tetrapetalus *cruciformis*. CARDAMINE.

- a. corolla tetrapetala.
- b. stamina sex, quorum duo breuiora.
- c. calix tetraphyllus.

Fig. XX. Petalum floris praecedentis.

- a. lamina.
- b. vnguis.

Fig. XXI. Flos polypetalus *rosaceus*. RANVNCVLVS.

- a. corolla pentapetala.
- b. stamina.
- c. calix pentaphyllus.

Fig. XXII. Petalum floris praecedentis.

- a. petalum vngue paruo.
- b. nectarium, quod est fouea in singulo petalo supra vnguem.

T A B. II.

Fig. I. Flos rosaceus *umbellatus*. ANETHVM.

- a. umbella vniuersalis, inuolucro nullo.
- b. umbella partialis, inuolucro nullo.

†. Flos umbellae partialis.

- a. calix vix notabilis.
- b. corolla pentapetala.
- c. stamina.

Fig. II. Flos polypetalus *caryophyllaeus*. DIANTHVS.

- a. corolla pentapetala.
- b. calix quinquidentatus, cinctus squamulis quatuor.

Fig. III. Petalum floris praecedentis.

- a. lamina crenata.
- b. vnguis.

Fig.

Fig. IV. Flos polypetalus *liliaceus.* COLCHICVM.

- a. corolla sexfida, quasi hexapetala.
- b. stamina.

Fig. V. Flos polypetalus *papilionaceus.* VICIA,

- a. vexillum.
- b. b. alae.
- c. carina.
- d. calix.

Fig. VI. Flos polypetalus *anomalus.* DELPHINIVM.

- a. corolla inaequalis.
- b. nectarium calcaratum.

Fig. VII. Flos *flosculosus*, seu compositus *tubulosus.*
CYANVS.

- a. calix imbricatus, squamis ciliatis.
- b. flosculi *feminei* in radio, inaequaliter diuiso.
- c. flosculi *hermaphroditii* in disco,

Fig. VIII. Flosculus floris praecedentis *hermaphroditus* ex disco.

- a. semen coronatum.
- b. anthera cylindracea, stylus & stigma bifidum.
- c. corolla quinquisida.
- d. tubus ventricosus.

Fig. IX. Flosculus floris Fig. VII., *femineus* ex radio.

- a. corolla inaequaliter diuisa.
- b. semen coronatum, abortiens.

Fig. X. Flos *semiflosculosus*, seu compositus *lingulatus.*
CICHORIVM.

- a. calix squamosus.
- b. corolla uniformis, constans ex corollulis hermaphroditis quinquidentatis.
- c. anthera pentagona, stylus & stigma.

Fig. XI. Semiflosculus floris praecedentis.

- a. corolla propria lingulata, quinquidentata.
- b. anthera cylindracea.
- c. stylus & stigma bifidum.
- d. semen.

Fig. XII. Flos *radiatus*, seu compositus *mixtus*. ASTER.

- a. flosculi *hermaphroditii tubulosi* in disco. Fig. XIII.
- b. semiflosculi *feminei lingulati* in radio. Fig. XIV.
- c. calix imbricatus.

Fig. XIII. Flosculus tubulosus hermaphroditus ex disco, Fig. XII.

- a. corolla quinquifida.
- b. stylus stigma bifidum & anthera cylindracea.
- c. semen coronatum.
- d. pappus capillaris.

Fig. XIV. Semiflosculus lingulatus feminineus ex radio, Fig. XII.

- a. corolla lingulata.
- b. stylus & stigmata duo.
- c. semen coronatum.
- d. pappus capillaris.

Fig. XV. Flos *apetalus stamineus*. PERSICARIA.

- a. calix coloratus.

Fig. XVI. Flos *apetalus epiphylospermus*. POLYPODIVM.

- a. folium pinnatum.
- b. vtriculi seminales in disco folii auerso.

Fig. XVII. Flos apetalus *conifer*. ABIES.

- a. conus.

TAB. III.

Fig. I. *Monandria*. CANNA.

- a. stamen.
- b. petalum.

Fig. II. *Diandria*. SALVIA.

- a. stilos.
- b. stigma bifidum.
- c. rudimenta staminum duorum, sed sterilium.
- 1. 2. stamina duo.

Fig. III. *Triandria; monogynia*.

- 1. 2. 3. stamina.

Fig. IV. *Tetrandria*. CORNVS.

- a. ouarium.
- 1. 2. 3. 4. stamina.

Fig. V. *Pentandria; monogynia*.

- a. stylus & stigma.
- 1 — 5. stamina.

Fig. VI. *Hexandria*. TULIPA.

- a. ouarium oblongum, trigono - teres.
- b. stigma trilobum, angulis bifidis.
- 1 — 6. stamina; antherae quadrangulares.

Fig. VII. *Heptandria*. AESCVLVS.

- a. ouarium definens in stylum minimum.
- 1 — 7. stamina; antherae adsurgentes.

Fig. VIII. *Octandria; tetragynia*. PARIS.

- a. antherae erectae.
- b. ouarium tetragonum.
- c. styli & quatuor.
- 1 — 8. stamina.

Fig. IX. *Enneandria; hexagynia.* BVTOMVS.

- a. ouaria sex.
- b. styli sex.
- 1 — 9. stamina; antherae bilamellatae.

Fig. X. *Decandria.*

- a. ouarium.
- b. styli.
- 1 — 10. stamina.

Fig. XI. *Dodecandria.* ESLVA.

- a. stamina duodecim; vel supra.
- b. ouarium triquetrum.
- c. stigmata tria.

Fig. XII. *Icosandria; pentagynia.* PYRVS.

- a. stamina.
- b. ouarium.
- c. styli quinque.

Fig. XIII. *Polyandria; polygynia.* CALTHA.

- a. ouaria.
- b. stamina.

Fig. XIV. *Didynamia.*

- a. a. stamina duo longiora.
- b. b. stamina duo breuiora.
- c. stylus & stigma bifidum.

Fig. XV. *Tetradynamia.*

- a. a. stamina duo breuiora.
- b. b. b. stamina quatuor longiora.
- c. stylus & stigma.

Fig. XVI. *Tedradynamia, siliculosa.*

- a. b. c. d. siliculae variae figurae.

Fig. XVII. *Tedradynamia, siliquoſa.*

Fig.

Fig. XVIII. *Monadelphia; decandria.* GERANIVM. 16 ^{long.}

- a. stamina, apice patentia.
- b. stylus subulatus.
- c. stigmata quinque reflexa.

Fig. XIX. *Diadelphia; decandria.*

- a. filamentum inferius, coalitum, pistillum inuoluens.
- b. filimenta nouem apice patentia.
- c. filamentum simplex.
- d. fissura, quae filamento c. tegitur.

Fig. XX. *Polyadelphia; polyandria.* HYPERICVM.

- a. a. a. filimenta basi in tria, vel quinque, corpora coalita.
- b. b. b. stamna apicem patentia.
- c. c. c. styli tres.

TAB. IV.

Fig. I. *Syngenesia; polygamia aequalis.* CARDVVS.

- a. flosculi tubulosi.
- b. calix imbricatus.

Fig. II. Flosculus floris praecedentis.

- a. semen pappo coronatum.
- b. corolla quinquifida.
- c. anthera cylindracea.

Fig. III. *Gynandria; pentandria.* PASSIFLORA.

- a. ouarium ouale & stylus columnaris.
- b. filimenta ad basin ouarri stylo columnari adnexa;
& antherae incumbentes.

Fig. IV. *Monoecia; polyadelphia.* RICINVS.

- a. flores masculi.
- b. flores feminei.

Fig. V. *Monoecia; polyandria.* IVGLANS.

- a. amentum commune pro floribus masculis.
- b. c. squama, seu corolla sexfida.
- d. flores feminei remoti; & styli duo.

Fig. VI. & VII. *Dioecia; enneandria.* MERCVRIALIS.

Fig. VI. *Mas.*

- a. flores masculini.
- b. calix tripartitus.
- c. stamina.

Fig. VII. *Femina.*

- a. flores feminei.
- b. calix.
- c. styli duo.

Fig. VIII. *Polygamia; monoecia.* PARIETARIA.

- a. a. flores hermaphroditi.
- b. b. flores feminei inter hermaphroditos.
- c. calix quadrifidus.
- d. stamina.

Fig. IX. *Cryptogamia; Felix.* ASPLENIVM, seu LINGVA CERVINA.

- a. vtriculi seminales in lineas rectas, disco folii subiectas, dispositi.

Fig. X. *Cryptogamia; Muscus.*

Fig. XI. *Cryptogamia; Fungus.*





INDEX.

	§.	§.
A caulis <i>planta</i>	47	Apertus <i>tubus</i> 121
Accessori <i>i</i> processus	56. 81	Apetalus <i>flos</i> 144. 176. 197
<i>Acerosum folium</i>	80	Apex 71. 76. 128
<i>Acinaciforme</i> —	—	Arbor 21. 22
<i>Acini</i>	149	Arillus 153
<i>Aculeatum folium</i>	80	Aristata <i>valua</i> 105
<i>Aculei</i>	84	Articulatum <i>folium</i> 80
<i>Acuti processus</i>	—	Auritus <i>flos</i> 184
<i>Adgregatus flos</i>	144	Axillare <i>folium</i> 80
— <i>radix</i>	43	— <i>petiolus</i> 54
<i>Adpressum folium</i>	80	B acca 149
<i>Aduersum</i> —	—	Barba 119
<i>Ala seminum</i>	153	Basis 53
<i>Alae floris</i>	124. 187	Bifidum <i>folium</i> 80
<i>Algae</i>	192	Bigeminatum —
<i>Alphabetarii</i>	163	Bilobum —
<i>Alternum folium</i>	80	Binatum —
<i>Amentaceus flos</i>	144	Bipartitum —
<i>Amentum</i>	103	Bipinnatum —
<i>Amplexicaule folium</i>	80	Biternatum —
<i>Anatomia plantae</i>	24	Botanica 1
<i>Anceps folium</i>	80	— — <i>expeditior.</i> 225 - 258
<i>Angulatum</i> —	—	— — ratio 225 - 241
<i>Angulosum</i> —	—	— — tabulae sexual. 227. seq.
<i>Anomalus monopetalus flos</i>	184	— — — vniuersal. 253. seq.
— <i>polypetalus</i> —	186	— — — vsus 246 - 258
<i>Anthera</i>	128	— — — vtilitas 242 - 245
— <i>coalita</i>	215	G 5 Bo-

I N D E X.

	§.		§.
Botanologia	3	<i>Ciliatum folium</i>	80
Bracteae	82	<i>Circumferentia folii</i>	73
Bulbosa radix	43	<i>Cirrhi</i>	83
		<i>Cirrhosum folium</i>	80
Caducus calix	113	<i>Classis</i>	157
Caecus tubus	120	<i>Clauiculae</i>	83
Calcar	120	<i>Clausus tubus</i>	121
Calicistae	166	<i>Cochlearis instar excavatum</i>	
Calix	97. 99	<i>labium</i>	185
— <i>species</i>	100 - 107	<i>Cohesio foliorum</i>	65. 67
— <i>differentiae</i>	108 - 112	<i>Collecta vegetatio</i>	32. 33
— <i>floris</i>	101	<i>Coloratum folium</i>	80
— <i>fructificationis</i>	101	<i>Commune receptaculum</i>	140
— <i>fructus</i>	—	<i>Compositus</i>	177
— <i>immutatus</i>	147	— <i>caudex</i>	49
Calyptra	106	— <i>flos</i>	144. 177. 188
Campaniformis flos	179. 180.	— <i>umbella</i>	95
	181	<i>Compressum folium</i>	80
Capillacea radix	42	<i>Concauum</i>	—
Capitulum	128	<i>Conceptaculum</i>	149
Capreoli	83	<i>Confertum folium</i>	80
Capsula	149. 150	<i>Conifer flos</i>	192
Carina	124. 187	<i>Coniugatum folium</i>	80
Carinatum folium	80	<i>Connatum</i>	—
Carnosum	—	— <i>Continutum</i>	—
Cartilagineum	—	— <i>Conuexum</i>	—
Caryophyllaeus flos	187	<i>Conus</i>	149
Caudex	39. 44 - 50	<i>Corculum</i>	153
Caulescens radix	43	<i>Cordatum folium</i>	80
Caulinum folium	80	<i>Corolla</i>	114 - 126
— <i>petiolus</i>	54	<i>Corollistae</i>	166
Caulis	47	<i>Corona floris</i>	191
Character plantae	157	— <i>seminum</i>	153. 154
Chronici systematici	163	<i>Coronatus tubus</i>	121
		<i>Co-</i>	

I N D E X.

	§.		§.
Coronula	153	Dipetalus <i>flos</i>	144
Corpus lignosum	38	Diphyllus	110
Cortex	—	Diphytus <i>flos</i>	144. 204
Corymbus	95	Discus	191
Costa <i>folii</i>	59	Dissepimentum	150
Cotyledon	153	Disticha <i>spica</i>	91
Crenatum <i>folium</i>	80	Distichum <i>folium</i>	80
Crispum —	—	Diuisus <i>calix</i>	110
Cruciformis <i>flos</i>	124. 187	Dodecandra <i>classis</i>	213
Cryptogamia <i>classis</i>	208	Dolabriforme <i>folium</i>	80
Cucullatus <i>flos</i>	184	Drupa	149
Culmus	47	Duplicatus <i>flos</i>	144
Cuneiforme <i>folium</i>	80	Duplicato - pinnatum <i>fol.</i>	80
Cymosus <i>flos</i>	144	— ternatum	—
D ecandria <i>classis</i>		Duratio <i>calicis</i>	113
Deciduus <i>calix</i>	213	— <i>corollae</i>	116
Decurrens <i>folium</i>	113	— <i>styli</i>	134
Defectus <i>styli</i>	80		
Dehiscent		E llipticum <i>folium</i>	80
Deltaideum <i>folium</i>	136	Emarginatum	—
Demersum —	150	Empirici <i>systematici</i>	163
Dendrologia		— Enneandra <i>classis</i>	213
Densa <i>spica</i>	3	Ensiforme <i>folium</i>	80
Dentatus <i>calix</i>	91	Epiphyllospermus <i>flos</i>	192
— <i>folium</i>	110	Erectum <i>folium</i>	80
Dependens —	80	— <i>labium</i>	185
Depressum —		— <i>Erosum folium</i>	80
Descendens <i>radix</i>		— <i>Eunuchus flos</i>	144
Diadelphia <i>classis</i>	42	Euoluta <i>vegetatio</i>	34
Diandria —	216	Excretorii <i>processus</i>	85
Digitatum <i>folium</i>	213	F alcatum <i>labium</i>	185
Dignynia	80	Fasciculatum <i>folium</i>	80
Dioecia <i>classis</i>	221	Faux	121
			Fe-

I N D E X.

	§.		§.
Femineus <i>flos</i>	144	Hastatum <i>folium</i>	80
Fertilis —	—	Heptandria <i>classis</i>	213
Fibrilla	39	Herba	20. 21
Fibrosa <i>radix</i>	41	Hermaphroditus <i>flos</i>	144
Filamenta	130. 131	Heterodoxi <i>systematici</i>	162
— coalita	215	Hexapetalus	213
Filiformes <i>processus</i>	81. 83	Hispidum <i>folium</i>	144
Fissum <i>folium</i>	80	Hilum	153
Florale —	—	Hispidum <i>folium</i>	80
Florescentia	86. 87	Homomalla <i>spica</i>	91
Flos	87. 96. 97. 143. 144	Horizontalis <i>radix</i>	43
— solitarius	88	— <i>folium</i>	80
Flosculi	189	Hypocrateriformis <i>flos</i>	182
Flosculosus <i>flos</i>	139. 144	— Icosandria <i>classis</i>	213
Frondosus —	—	Imbricatum <i>folium</i>	80
Frons	47	Immutatus <i>calix</i>	147
Fractificatio	86. 161	Incuruum <i>folium</i>	80
Fructiflora	166	Inerme —	—
Fructus	86. 145. 146	Inflexum —	—
Frutex	20. 21	Infundibuliformis <i>flos</i>	179. 182
Functiones vitales <i>plantae</i>	27-31	Insertio <i>foliorum</i>	68
Fungi	192	Integer <i>calix</i>	110
Fusiformis <i>radix</i>	43	— caudex	49
Galea	119	— radix	42
Galeatum <i>labium</i>	185	— folium	80
Genus	157	Integumentum <i>seminum</i>	154
Germen	133	Involucrum	102
Gibbum <i>folium</i>	80	Inuoltus <i>flos</i>	195
Glabrum —	—	Irregularis —	144. 200
Globosum —	—	Iulifer —	192
Gluma	105	Labiatus <i>flos</i>	185
Glumosus <i>flos</i>	144	Labium	119. 185
Gramineus —	192	La-	

I N D E X.

	§.		§.
<i>Lacerum folium</i>	80	<i>Monandria</i>	213
<i>Laciniae</i>	119. 131. 135	<i>Monoecia</i>	219
<i>Laciniatum folium</i>	80	<i>Monogynia</i>	221
<i>Lamellae antherae</i>	129	<i>Monopetalus flos</i>	178. 199
<i>Lamina</i>	122. 123	<i>Monophytus</i> —	204
<i>Lanatum folium</i>	80	<i>Multangulum folium</i>	80
<i>Laxa spica</i>	91	<i>Multifidum</i> —	—
<i>Legumen</i>	149	<i>Multiflorus</i>	55
<i>Liber</i>	38	<i>Multipartitum folium</i>	80
<i>Lignosa radix</i>	42	<i>Multiplicatus flos</i>	144
<i>Lignum</i>	38	<i>Musci</i>	192
<i>Ligulatus, vide Lingulat.</i>		<i>Mutica valua</i>	105
<i>Liliaceus flos</i>	187	<i>Mutilus flos</i>	144
<i>Limbus</i>	118		
<i>Lineare folium</i>	80	N <i>atans folium</i>	80
<i>Linguiforme folium</i>	80	<i>Nectarifera petala</i>	126
<i>Lingulatus flos</i>	201. 202. 244	<i>Nectarium</i>	125
<i>Lobatum folium</i>	80	<i>Neruosum folium</i>	80
<i>Loculi antherae</i>	129	<i>Nodosa radix</i>	43
— <i>seminum</i>	154	<i>Nudus flos</i>	195
<i>Lunulatum folium</i>	80	<i>Nux</i>	152
<i>Luxurians flos</i>	144		
<i>Lyratum folium</i>	80	O <i>bliquum folium</i>	80
		<i>Oblongum</i> —	—
M <i>arcescens corolla</i>	116	<i>Obtusum</i> —	—
<i>Margo</i>	71. 74. 116	<i>Octandria classis</i>	213
<i>Mas, masculinus flos</i>	144	<i>Oppositum folium</i>	80
<i>Medulla</i>	38	<i>Orbiculatum</i> —	—
<i>Membrana folii</i>	59. 60	<i>Ordo classum</i>	157. 220
<i>Membranaceum folium</i>	— —	<i>Orificio tubi</i>	121
<i>Methodus botanica</i>	159	<i>Ouale folium</i>	80
<i>Mixtus flos</i>	201. 202	<i>Ouarium</i>	133
<i>Monadelphia classis</i>	216	<i>Ouatum folium</i>	80

I N D E X.

	§.		§.
Paleae			
Palmata <i>radix</i>	141	Pinnatum <i>folium</i>	80
— <i>folium</i>	43	Pistillatus <i>flos</i>	144. 204
	80	Pistillum	132
Panduraeforme —		— Plantae	20 - 23
Papilionaceus <i>flos</i>	124. 187	— functiones vitales	27. 28
Papillosum <i>folium</i>	80	— incrementum	31
Pappus	153	— vasa	29
Parabolicum <i>folium</i>	80	— vita	21
Parasitica <i>planta</i>	36	— acaulis	47
Particulare <i>involucrum</i>	102	— calamifera	—
Particulares <i>systematici</i>	164. 167.	— culmifera	—
		169 Planum <i>folium</i>	80
Partitum <i>folium</i>	80	Plenus <i>flos</i>	144
Patens <i>flos</i>	181	Plicatum <i>folium</i>	80
— <i>folium</i>	80	Plumula	153
Pedunculus	51. 55	Polyadelphia <i>clavis</i>	216
Peltatum <i>folium</i>	80	Polyandria —	213
Pendula <i>radix</i>	43	Polygamia —	223. 224
Pentapetalus <i>flos</i>	144	Polygynia —	221
Perfectus —	144. 196	Polypetalus <i>flos</i>	144. 178
Perforatus <i>tubus</i>	120	Pomum	149
Perianthium	100. 101	Praemorsa <i>radix</i>	42
Pericarpium	147 - 149	Praemorsum <i>folium</i>	80
Perpendicularis <i>radix</i>	43	Propagatio <i>plantae</i>	31
Persistens <i>calix</i>	113	Propago	152
Personatus <i>flos</i>	184	Processus <i>plantae</i>	56. 57. 81. 85
Petala <i>nectarifera</i>	126	Prolifer <i>flos</i>	144
Petaloideus <i>flos</i>	144. 176. 197	Punctatum <i>folium</i>	80
Petiolum <i>folium</i>	80	Pygidatum —	—
Petiolum	51. 52. 54	R	
Physiognomi <i>systematici</i>	163	racemus	95
Phytologia	3.	Radiatus <i>flos</i>	144. 191
Pilosum <i>folium</i>	80	Radicale <i>folium</i>	80
Pinnatifidum —		— Radicalis <i>petiolus</i>	54
			Ra-

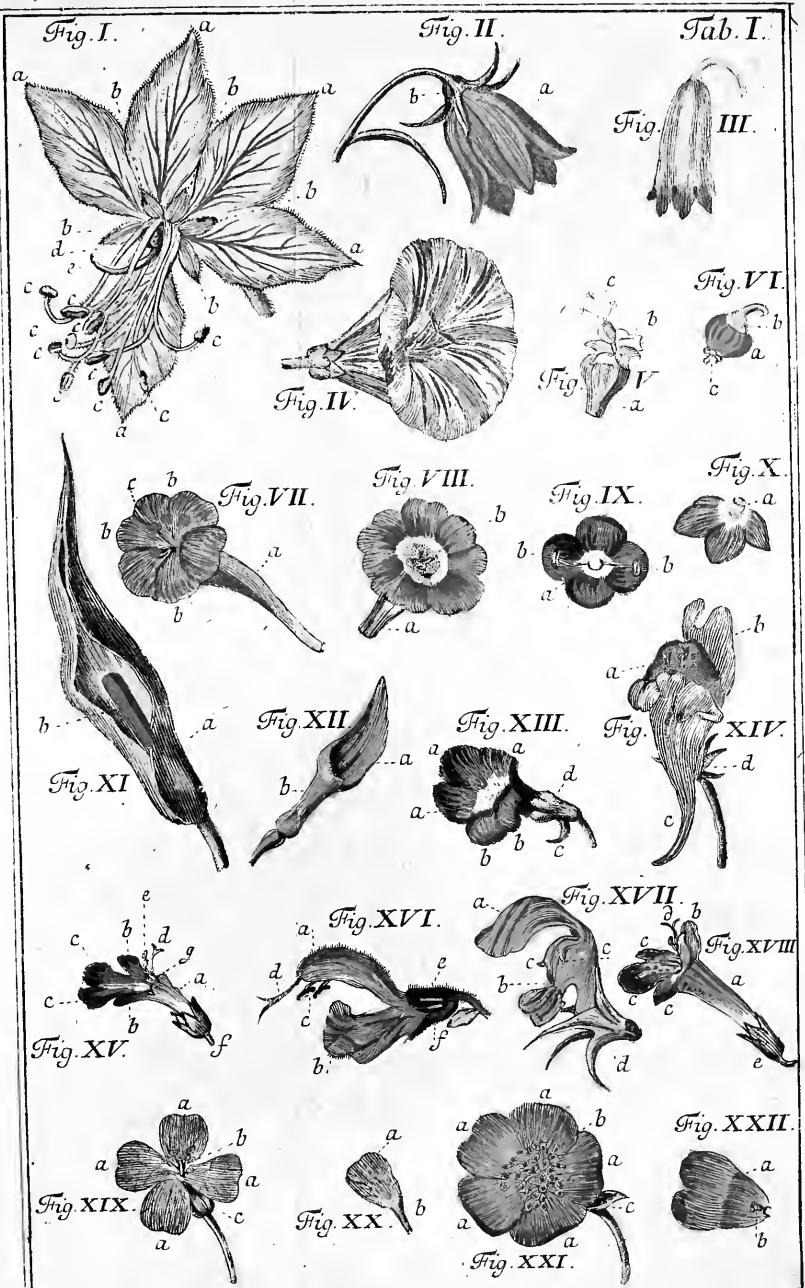
INDEX.

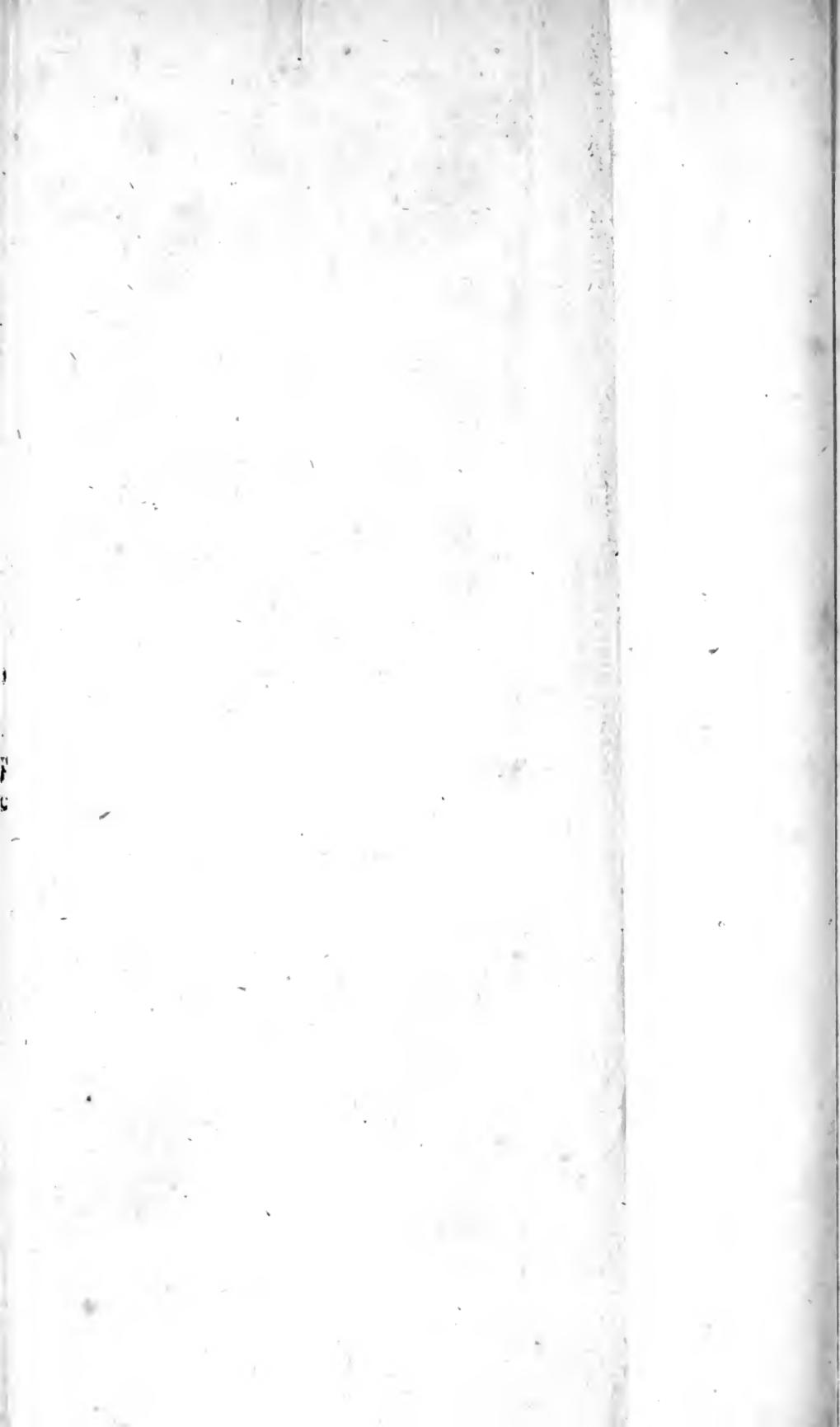
	§.		§.
Radicula	39	Seplasiarii <i>systematici</i>	163
Radius	191	Septum	148
Radix	35.37-44	Serratum <i>folium</i>	80
Rameum <i>folium</i>	80	Sexuale <i>systema</i>	207. seq.
— <i>petiolus</i>	54	Sexualistae	166
Ramosus <i>caudex</i>	49	Silicula	149
— <i>folium</i>	80	Siliculosa	221
— <i>radix</i>	42	Siliqua	149
Receptaculum	138 - 140	Siliquosa	222
Reclinatum <i>folium</i>	80	Simplex <i>folium</i>	80
Regularis <i>flos</i>	144. 200	Sinuatum —	—
Relatiuus —	144. 196. 204	Solitarius <i>flos</i>	87. 144
Reniforme <i>folium</i>	80	— <i>petiolus</i>	54
Repandum —	—	Spadiceus <i>flos</i>	144
Repens <i>radix</i>	42	Sparsus <i>petiolus</i>	54
Retusum <i>folium</i>	80	— <i>folium</i>	80
Reuolutum —	—	Spatulatum —	—
Rictus	121	Spica	88. 91
Ringens <i>flos</i>	144	Spinae	84
Rosaceus —	187	Spinosum <i>folium</i>	80
Rostellum	153	Stamen	96. 127. 212
Rotundum <i>folium</i>	80	Stamineus <i>flos</i>	144. 192. 204
Rugosum —	—	Stellatum <i>folium</i>	80
Sagittatum <i>folium</i>	80	Sterilis <i>flos</i>	144
Scabrum —	—	Stigma	137
Scapus	47	Stipes	47. 153
Secunda <i>spica</i>	91	Stipula	82
Secundarii <i>processus</i>	56	Striatum <i>folium</i>	80
Semen	151 - 154	Strobilus	149
Semicylindraceum <i>folium</i>	80	Stylus	134. 135
Semiflosculosus <i>flos</i>	190	Subalare <i>folium</i>	80
Seminale <i>folium</i>	80	Subulatum —	—
Senum —	—	Suffrutex	21. 22
		Summitas	127
		Su-	

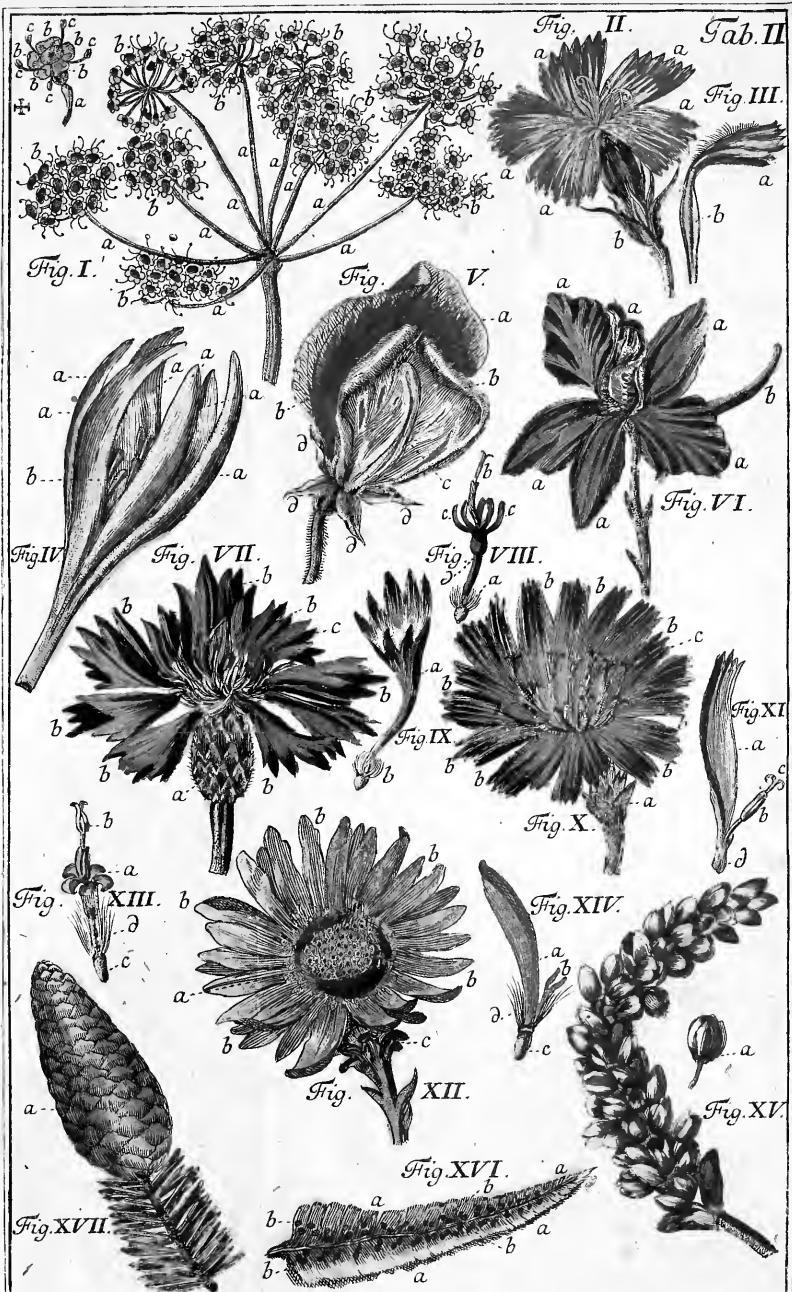
I N D E X.

	§.		§.
<i>Supradecompositum folium</i>	80	<i>Triquetrum folium</i>	80
<i>Syngenesia classis</i>	217	<i>Triteratum</i> —	—
<i>Systema botanicum</i>	156 - 169	<i>Tuberosa radix</i>	41. 43
— <i>fructifications</i>	161	<i>Tubulatus flos</i>	181. 184
— <i>LINNAEI</i>	205 - 224	— <i>folium</i>	80
— <i>RIVINI</i>	193 - 205	<i>Tubulosus flos</i>	144. 201. 202
— <i>TOVRNEF.</i>	172 - 192	<i>Tubus</i>	120
— <i>vegetationis</i>	161	<i>Tunicata radix</i>	43
 T abulae sexuales	227. seq.	 V aginans folium	80
— <i>vniuersales</i>	253. seq.	<i>Valua</i>	105. 148
<i>Tectus tubus</i>	121	<i>Valuula</i>	105
<i>Teres folium</i>	80	<i>Vasa plantae</i>	29
<i>Terminalis petiolus</i>	54	<i>Vegetatio</i>	31 - 34. 161
<i>Ternatum folium</i>	80	<i>Vena folii</i>	60
<i>Testiculata radix</i>	43	<i>Venosum folium</i>	80
<i>Testiculus</i>	28	<i>Vera umbella</i>	95
<i>Tetrapetalus flos</i>	144. 203	<i>Verticillata radix</i>	42
<i>Thalamus</i>	138	— <i>flos</i>	144
<i>Tomentosum folium</i>	80	— <i>folium</i>	80
<i>Topophili systematici</i>	163	<i>Verticillus</i>	92. 93
<i>Tracheae</i>	29	<i>Vexillum</i>	182. 124
<i>Transuersa radix</i>	43	<i>Viscidum folium</i>	80
<i>Triangulare folium</i>	80	<i>Viticuli</i>	83
<i>Trifidum</i> —	—	<i>Volua</i>	107
<i>Trifidus calix</i>	110	<i>Vmbella</i>	94. 95
<i>Triflorus petiolus</i>	55	<i>Vmbellatus flos</i>	144. 187
<i>Tripartitum folium</i>	80	<i>Vndulatum folium</i>	80
<i>Tripetalus flos</i>	144. 203	<i>Vnguis</i>	122. 123
<i>Tripinnatum</i>	80	<i>Vniflorus petiolus</i>	55
<i>Triplacato - ternatum</i>	—	<i>Vniuersale inuolucrum</i>	102
<i>Triplicatus flos</i>	144	— <i>systema</i>	164
		<i>Vtriculi</i>	29









I. G. Bzz pinx Rat.

S. Lubel sc. Rat.



Tab. III.

