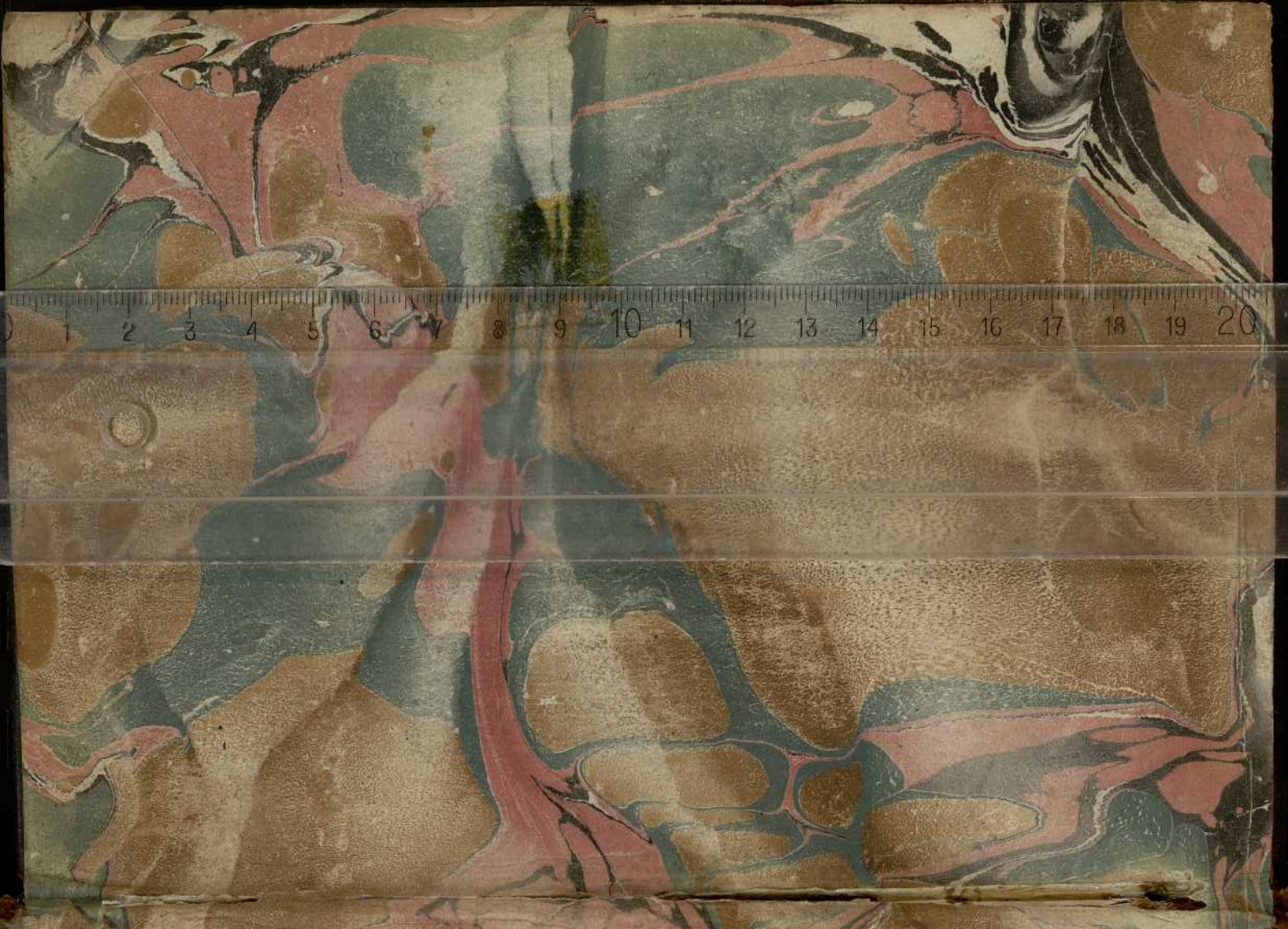
LINNÆI
PHILOSOPHIA
BOTANICA



CAROLI LINNÆI,

BOTANICORUM PRINCIPIS,

PHILOSOPHIA

BOTANICA,

ANNOTATIONIBUS,

EXPLANATIONIBUS, SUPPLEMENTIS

AUCTA

CURÂ, ET OPERÂ

CASIMIRI GOMEZ ORTEGA,

Med. D. et Botan. in Hort. Reg. Matr. Professoris.

ACCEDUNT

J. Andr. Murray Nomina trivialia.

MATRITI:

EX TYPOGR. VIDUÆ, ET FILII PETRI MARIN.

ANNO M.DCC.XCII.

CASIM. GOMEZ ORTEGA

PRÆFATIO.

Caroli Linnæi, Botanicorum Principis, *Philosophiam Botanicam*, Opus eximium, tyronibus necessarium, in arte provectis haud inutile, Institutionum omnium, quotquot hactenus prodierunt, fundamentum, optimorum Professorum suffragiis approbatum, et certatim apud exteras Nationes typis propriis evulgatum, in Hispaniæ Bibliopoliis penitus desiderari, aut ejus exemplaria ægrè inveniri, et immodico pretio venundari, vehementer dolebam.

Super hæc Botanicen publicè docendi munus, quo præter meritum ampliùs viginti abhinc annis fungor, nimiùm frequentes opportunitates mihi obtulerat intelligendi, plura in hoc aureo Libro auditores offendere, quæ eis difficultatem haud exiguam facesserent. Nimirum immortalis Auctor singulari, qua erat, mentis acie Lectorum

ingenia, qui præstantissimorum quorumque hominum mos est, ponderabat, et aphoristicæ brevitatis impensè studiosus perspicuitati, et tyronum captui minùs, quàm oportuisset, quandoque inserviebat. Quamobrem Professorii muneris partes esse, atque adeo operæ pretium me facturum putavi, si Linnæi doctrinam, eorum instar, qui classicos Auctores interpretantur, commentariis, atque annotationibus explanarem.

Repetitâ Editionis curâ, quam pene jam jam absolutam per binos annos propter alia negotia, et infirmam valetudinem intermittere coactus fueram, videre mihi contigit *Linnæi Philosophiam auctam, et emendatam curâ Car. Lud. Wildenow, M. D. Berol.* 8. 1790, in qua nonnulla reformata, alia mutata, plura addita ex recentiorum detectis, præsertim diligentissimorum Botanicorum *Gaetner*, et *Hedwigii* in plantis cryptogamicis Lectoribus utilitatem cum jucunditate parient. At doctissimi Viri, mihique amicissimi, *Dominici Ci-*

ril-

rilli Fundamenta Botanica, *sive Philosophiæ explicationem*, *Neapoli* nuper editam, legendi desiderio adhuc teneor.

Editionem verò clar. *Wildenow* pervolvens, aliam omnino viam me institisse, cognovi, prout illa cum meis conferenti patebit: neque enim tam mihi proposui, Linnæi doctrinam novis inventis amplificare, aut textum immutare, nullâ præcipuè ratione adhibitâ, quod *Wildenow* ipse brevitatis causâ se fecisse, et audacter factum videri sibi persuasum esse in Præfatione fatetur, quàm loca tyronibus obscuriora, et difficilia explanare. Quoties tamen me coegit necessitas, auctoritati veritatem liberè prætuli; sed id extra textum feci, quem invertere, aut intercipere religioni pene habui, et in *Annotationibus* innovationum fundamentis ubique expositis doctiorum judicio rem integram reservavi.

Menda typographica, aut etiam Grammatices vitia, quibus Holmiensis, et ceteræ Editiones scatebant, quæque in hac nostrâ

trâ corrigere studuimus, enumerare supersedemus, ne videamur laureolam in mustaceo quærere voluisse.

Appendicis autem, seu Philosophiæ Botanices Supplementi loco huic editioni adjicienda curavi ill. *J. Andr. Murray Nomina trivialia*, quod ejusdem Philosophiæ *Caput*, in Linnæano Opere inter *Cap.* IX. *Varietates*, et *Cap.* X. *Synonima* interponi dignum, desiderabatur.

Ad extremum, quoniam Linnæus quotiescumque plantas in hac Philosophiâ memorat, nominibus tantùm Genericis, aut etiam Specificis usus est, quæ deinceps in *Spec. Plant.* multò posteriùs editis reformavit; aliquantulum me à Tyronibus gratiæ initurum putavi, si Indicem Nominum plantarum *Philosophiæ Botan.* ad earumdem Nomina in *Specierum* Opere reperienda reductorum subjicerem.

LECTORI BOTANICO

CAR. LINNÆUS.

Fundamentis Botanicis Theoriam atque Institutiones Rei Herbariæ sub paucis aphorismis olim comprehendi, quorum explicationem per exempla, observationes, et demonstrationes, distinctis, riteque definitis plantarum partibus, et terminorum vocibus, *Philosophiam Botanicam* dixi, cùm in his consistant præcepta Artis.

Philosophiæ ejusmodi Botanicæ varias partes dudum emisimus utpote in Cap. I. *Bibliothecam Botanicam*; II. *Classes Plantarum*; V. *Sponsalia Plantarum*; VII. VIII. IX. X. *Criticam Botanicam*; XII. *Vires Plantarum*; reliquas Sectiones fundamentorum, sc. Cap. III. IV. VI. XI. conjunctim cum prioribus in unum opus compingere, et auctas novis exemplis, observationibus, de-

demonstrationibus sub Philosophiæ Botanicæ titulo edere, diu animo volvi, in quem etiam finem bene multa collegi; interea territum copiâ dicendorum satietas, imò tædium operosæ scriptionis me cepit, adeo ut hæc in tempora commodiora seponere visum fuerat, quæ cum annis, auctis indies curis publicis et privatis, muneris negotiis, et peregrinationibus Historiæ Naturalis causâ institutis, ita sese subtrahebant, ut de succesu operis ipse dubitare cœperim.

Interea urgente Bibliopolâ, post distracta priora exemplaria, novam Fundamentorum Botanicorum editionem à me quoque enixè petiere discipuli, ut *Partes plantarum*, *artisque terminos*, à me usitatos, rite definitos adderem, methodo, qua eos in prælectionibus tradere solitus sum; huic eorum petitioni accessere amicorum, de re Herbaria optimè meritorum, adhortationes, ut terminos artis explicarem, partesque plantarum definirem.

Ut

Ut amborum desideriis adsurgérem, incepi collectanea mea in compendium redigere, et typis mandare: at dira arthritis, vix incepto opere, ita una cum corporis viribus mentem, et animum fregit, ut in ipsâ herbâ ferè suffocatum fuisset. Nunc verò, post recuperatas qualitercumque vires, Philosophiæ Botanicæ compendium heic sisto, mole parvum, utpote primas lineas, primaque rudimenta Botanices, in gratiam tantùm discipulorum editum, complectens, sed quod alio tempore, si fata velint, et otia, longe auctius prodibit.

In calce Opusculi adjeci nonnulla de *instructione* disciplinæ, ne paginæ alternæ vacuæ relinquerentur.

Occupatus nunc in colligendis Speciebus Plantarum, præstantissimos per Europam Botanicos enixè rogo, oroque, ut plantas flore instructas, si quas possideant in duplo rariores, vel à me non dictas, mecum communicent, quo liceat

eas-

easdem ad Genera referre cum adæquatis Differentiis: meum erit vicissim in Opere, ad quamcum que speciem, publicè testari gratum animum in eos, qui easdem communicarunt.

Upsaliæ 1750. *Septembr.* 16.

Pascitur in vivis livor, post fata quiescit;
Tunc suus ex merito quemque tuetur honos.

IN-

INTRODUCTIO.

1. OMNIA, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum*, *et Naturalium* nomine veniunt.

Syst. nat. 6. *Obs. in regna tria* §. 6. 7.
Elementa simplicia sunt, *Naturalia* composita arte divina.
Physica tradit Elementorum proprietates.
Scientia Naturalis verò Naturalium.

2. NATURALIA (1) dividuntur in Regna Naturæ tria: *Lapideum*, *Vegetabile*, *Animale*.

Syst. nat. 6. *p.* 211. §. 14. 8. 9. Necessitas cognitionis.
Faun. Suecic. præfat. 4. Actio primi hominis.
Act. Stockh. 1740. *pag.* 411. Usus.

3. LAPIDES (2) crescunt. VEGETABILIA (2) crescunt, et vivunt (133). ANIMALIA (2) crescunt, vivunt, et sentiunt.

Syst. nat. 6. *p.* 211. §. 15. Idem.
Syst. nat. 6. *p.* 219. §. 2. Lapides crescere.
Sponsal. plant. §. 1-14. Vegetabilia vivere.
Jung. isagog. c. 1. Planta est corpus vivens non sentiens, seu certo loco, aut certæ sedi affixum, unde nutriri, augeri, denique se propagare potest.
Boerh. hist. 3. Planta est corpus organicum, alteri cuidam corpori cohærens per aliquam partem sui, per quam nutrimenti, et incrementi, et vitæ materiam capit, et trahit.
Ludwig. veget. 3. Corpora naturalia eadem semper Forma, et Loco-motivitate prædita appellantur *Animalia*; eadem semper forma, sed loco-motivitate destituta *Vegetabilia*; et quæ diversam formam obtinent, *Mineralia* dicuntur.
Obs. *Petrificata*, et *Crystalli* figura conveniunt omnino in eadem specie. Loco-motivitas in *Balano*, *Lernea*, uti in *Mimosa*.

4. BOTANICE est Scientia Naturalis, quæ *Vegetabilium* (3) cognitionem tradit.

Boerh. hist. 16. Botanica est Scientiæ naturalis pars, cujus ope felicissimè, et minimo negotio plantæ cognoscuntur, et in memoria retinentur.
Ludwig. aphor. 1. Botanica est scientia vegetabilium, s. cognitio eorum, quæ per plantas, et in plantis fiunt.

I. BIBLIOTHECA.

5. BIBLIOTHECA Botanica continet *Libros de Vegetabilibus* scriptos.

Docet Detecta, Fata, Progressus, Loca, Methodum.

Sciat Botanicus, quos evolvat auctores de planta quæstionis.

Europæa. *C. Bauhinus* (cum systematico), *Rajus*, 3. *Vaillant.*

Alpina. *Rajus*, *Linnæus*, *Hallerus*, *Gmelinus.*

Capensia. *Hermannus*, *Burmannus*, *Commelinus*, *Linnæus*, *Rajus*, *Plukenetius*, *Petiverus.*

Indica. *Hermannus*, *Rheede*, *Plukenetius*, *Rajus*, *Burmannus*, *Linnæus.*

Americ. septentr. *Gronovius*, *Catesbæus*, *Rajus*, *Morisonus*, *Plukenetius*, *Cornutus.*

.. .. .. austral. *Plumierus*, *Sloaneus*, *Rajus*, *Plukenetius*, *Hernandez*, *Marcgravius*, *Piso*, *Feuillæus.*

Bibliothecæ. *Seguierus*, *Linnæus*, *Bumaldus*, *Scheuchzerus.*

Historiæ. *Tournefortius*, *Hotto*, *Royenus.*

6. PHYTOLOGI vocantur Auctores opere aliquo (5) de vegetalibus clari, sive *Botanici*, sive *Botanophili* sint.

Fund. Bot. §. 7. *cum* 43. distinctio.

Botanici primarii secundum Tempus.

	XVII. SECULO.		XVIII. SECULO.	
Theophrastus.				
Plinius.	*Robinus*	1601	Sherard	1701
Dioscorides.	*Spigelius*	1608	Rudbeck f.	....
	Boot	1609	Meriana	1705
	Renealme	1611	Jussiæus A.	1709
	Swertius	1612	Boerhaave	1710
	Bry	....	*Petitus*	....
	Beflerus	1613	*Heucherus*	1711
	Jungermannus	1615	Kæmpferus	1712
XV. SECULO.	*Brossæus*	1628	*Helving*	....
Gaza.	Parkinson	1629	*Tita*	1713
Barbarus.	*Donatus*	1631	Feuillée	1714
	Laurembergius	1632	Knaut f.	1716
	Ferrarius	1633	*Bradlæus*	....
	Cornutus	1635	Isnard	....
	Veslingius	1636	VAILLANT	1717
	Stapelius	1644	*Blair*	1718

XVI.

XVI. SECULO.

Brunfelsius 1530
Tragus 1532
Cordus 1535
Ruellius 1536
Dorstenius 1540
GESNERUS 1541
Fuchsius 1542
Brassavola 1545
Matthiolus 1548
Lonicerus 1550
Dodonæus 1552
Bellonius 1553
Guilandinus 1557
Anguillara 1561
Calceolarius 1566
Pena 1570
Lobel ....
Garcias 1574
Monardes ....
Clusius 1576
Carrichter ....
Costæus 1578
Acosta ....
CÆSALPINUS 1583
Durante 1584
Dalechampius 1587
Camerarius ....
Tabernæmontanus 1588
Thalius ....
Alpinus P. 1591
Bauhinus J. ....
Cortusus ....
Columna 1592
Hernandez 1647
Marcgravius 1648
Piso ....
Turnerus 1651
Pancovius 1654
Loeselius ....
Jungius 1657
Ambrosinus ....
Joncquet 1658
Rudbeck 1659
Rajus 1660
Hoffman M. 1662
Schœffer ....
Elsholtz 1663
Vallot 1665
Chabræus 1666
Merret 1667
Bocco 1668
Aldrovandus ....
MORISON 1669
Munting 1672
Barrelier † 1673
Tillands ....
Sterbeck 1675
Zannonus ....
Ammannus ....
Dodart 1676
Breynius 1678
Rheede ....
Mentzelius 1682
Commelinus 1683
Triumfettus 1685
Magnol 1686
Hermannus 1687
Rivinus 1690
Plukenetius 1691
Petiverus 1692
Cupanus ....
Plumier 1693
TOURNEFORT 1694
Bromel ....
Pontedera 1718
Ruppius ....
Dillenius 1719
Montius ....
Buxbaum 1721
Tillius 1723
Jussiæus B. 1725
Martyn 1726
Michelius 1729
Catesbæus 1731
Geoffroy ....
Celsius 1735
Waltherus ....
Zannichellius ...
Linnæus ....
Hallerus ....
Gleditsch 1736
Miller ....
Burmannus 1737
Ludwig ....
Mœhring ....
Weinmann ....
Blackwel 1739
Amman f. ....
Gronovius ....
Royen 1740
Seguier ....
Barrere 1741
Gerherus 1743
Gesnerus † 1744
Stellerus † 1746
Gmelinus 1747
Guettard ....
Wachendorff ..
Lecheus 1748
Dalibard 1749
Kalmius 1750
Hasselquist 1750
Schiera 1750

SOCIETAS.

Germanica 1670
Anglica 1682

BAUHINUS.C.	1593	*Zwingerus*	1616	Gallica		1699
Pona	1595	Sloane	....	Upsaliensis		1720
Gerardus	1597	Commelin C.	1697	Ruthenica		1728
Imperatus	1599	Bobartus	1699	Noribergensis		1731
Svenckfeld	1600	Volkamerus	1700	Holmensis		1739

7 BOTANICI (veri 6) ex fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, et vegetabilia (2) omnia nomine intelligibili nominare sciunt; sunt hi vel *Collectores* (8), vel *Methodici* (18).

Fund. Bot. 151. 164. 165. 166. 167. 152.
Syst. nat. 6. *p.* 211. §. 13. 12. 11. *et p.* 215. *p.* 2.
Gen. plant. præf. §. 1. 2. 3.
Class. plant. præfat. §. 1.

8. COLLECTORES (7) de numero specierum Vegetabilium primario solliciti fuere: sunt hi *Patres* (9), *Commentatores* (10), *Ichniographi* (11), *Descriptores* (12), *Monographi* (13), *Curiosi* (14), *Adonides* (15), *Floristæ* (16), *Peregrinatores* (17).

9. PATRES (8) Botanices prima rudimenta deposuerunt.

Fata: *Græci* ab *Ægyptiis*, hi a *Chaldæis*.
Romani devicto Pompejo ad Actium.
Gothi sec. IV. *Longobardi* sec. V. Romam devastant.
Arabes sec. VI. Ægyptum, sec. VII. Hispaniam intrant.
Maroccæ sec. XI. Rex Calipha.

GRÆCI ante Christum natum floruere.
Hippocrates Parens Medicinæ, secul. V. ante Chr.
Aristoteles Princeps Peripatheticorum, sec. IV.
Theophrastus Parens Botanices, sec. III.
Xenophon Atheniensis, sec. II.

ROMANI primis seculis æræ Christianæ.
Cato sub Julio Cæsare, An. ante Chr. 149.
Varro sub Augusto, An. ante Chr. 62.
Virgilius sub Augusto, An. ante Chr. 70.
Columella sub Claudio.
Plinius sub Tiberio ad Titum.
Dioscorides sub Nerone.
Rufus sub Trajano.
Palladius sub Antonino Pio.

ASIA-

ASIATICI:
Galenus Pergamensis vixit Romæ An. 133.
Oribasius Pergamensis Quæstor Juliani.
Ætius Amidenus, sub Constantino, et Theodosio.
Ægineta (Paulus) sub Constantino pogonato.

ARABES:
Mesue, Nisaburensis, seculi VIII. fine.
Serapio filius *Johannis*, Medicus.
Razis natus Raj Persiæ, circa 920
Avicenna e Boccharet Persiæ, Medicus, circa 1030
Averrhoës e Corduba Hispaniæ, circa sec. XI.
Avenzoar circa 1150
Abenguefit. Medicus, Arabus, seculo XII.

OBSCURI seculo XII. cum insequentibus proximis, ut *Myrepsius* Præpositus, *Quiricius* Tertonensis, *Hildegardis* Abadissa, *Sylvaticus*, *Dondis*, *Suardus*, *Villanova*, *Cuba*, *Platearius* &c.

Adumbrationes 325. 326. 332. ignorabant omnes.

Græcè:	*Hippocrates*,	*Aristoteles*,	THEOPHRASTUS,
	Bassus,	*Nicander*,	*Xenophon*,
	Apulejus,	DIOSCORIDES,	*Rufus*,
	Galenus,	*Oribasius*,	*Ætius*,
	Ægineta.	*Myrepsus*.	
Latinè:	*Cato*,	*Varro*,	*Virgilius*,
	Columella,	PLINIUS,	*Palladius*.
Arabicè:	*Mesue*,	*Serapio*,	*Abenguefit*,
	Avicenna,	*Averrhoës*,	*Rasis*,
	Avenzoar.		
Barbarè:	*Cuba*,	*Hildegardis*,	*Myrepsus*,
	Sylvaticus,	*Quiricius*,	*Bosco*,
	Suardus,	*Platearius*,	*Dondis*.
Geoponica:	*Bassus*,	*Xenophon*,	*Palladius*,
	Cato,	*Varro*,	*Columella*.
Medica:	*Hippocrates*,	*Galenus*.	
Naturalia:	*Aristoteles*,	*Plinius*.	
Botanica:	*Theophrastus*,	*Dioscorides*,	*Plinius*.

10. COMMENTATORES (8) Patrum (9) scripta dilucidarunt.

Fata seculi XV. medio: Turca separavit imperium Græcum s. orientale ab occidentali; aufugæ in Italiam Litteras adduxere; inventa: *Typographia* 1440. *Pulvis pyrius.* *America* 1492.

ARISTOTELEM transtulit *Constantinus* &c.
commentaria dedit *Scaliger* &c.

THEOPHRASTUM transtul. *Gaza*, &c.
comment. *Stapel*, *Scaliger*, &c.

PLIN. castigarunt *Dalechampius*, *Harduinus*, *Gronovius*, &c.
comment. *Barbarus*, *Guilandinus*, *Salmasius*, &c.

DIOSCORIDEM transtul. *Cornarus*, *Sarracenus*, &c.
comment. *Barbarus*, *Fuchsius*, *Matthiolus*, *Cordus*, *Gesnerus*, *Ruellius*, &c.

CATONEM comment. *Meursius*, *Ursinus*, &c.

AVICENNAM transtul. *Alpagus*, *Costæus*, *Plempius*, &c. *Amalthæus* hebraicè.
comment. *Lonicerus*.

MESUEM comment. *Campegius*, *Monardus*, &c.

11. ICHNIOGRAPHI (8) Figuras Vegetabilium Iconibus expresserunt.

Artificium veteribus inusitatum, tanquam in speculo repræsentatio.

Requisita: *Botanicus*, *Pictor*, *Sculptor*.
hinc præstant: *Dillenius*, *Columna*, *Ehret*.
malè: *Muntingius*.

Observandæ partes omnes, situ, et *magnitudine naturali*, etiam minimæ *Fructificationis*.

Sunt vel LIGNEÆ, in quibus excelluit *Gesnerus*, *Rudbeckius*.

ÆNEÆ Dondis 1536, *Ferrarius*, *Dodartius*, *Breynius*, *Commelinus*, *Læselius*, *Rhedeus*, *Hermannus*, *Rivinus*.

STANNEÆ: *Dillenius*.

FUNDAMENTALES absque umbra: ut *Brunfelsius*, *Fuchsius*, *Clusius*, *Plumierus*.

FUCATÆ vivis coloribus: *Martynus*, *Blackwell*, *Weinmann*.

ORIGINALES ex foliis ipsis loco typi. *Hesselius* in America 1707, *Knipphofius* in Germania 1733.

PRETIOSÆ: *Rheede*, *Sloane*, *Dillenius*.

MA-

MALÆ: *Brauner*, *Myller*, *Brunswig*, *Cuba*, *Lonicerus*, *Nylandus*, *Palmberg*, *Hernandez*.
USITATISSIMÆ: *Matthiolus*, *Camerarius*, *Lobelius*, *Dodonæus*, *Fuchsius*, *Clusius*, *Beslerus*, *Swertius*, *Robertus*, *Morisonus*, *Rivinus*, *Vaillantius*.
EXOTICIS: *Morisonus*, *Plukenetius*, *Petiverus*, *Dodartus*, *Martynus*, *Alpinus*, *Barrelierus*, *Bocconus*, *Catesbæus*, *Dillenius*, *Hermannus*.
HERBARIUM præstat omni Icone, necessarium omni Botanico.

1. *Plantæ* non humidæ colligendæ.
2. *Partes* nullæ auferendæ.
3. moderatè *explicandæ*.
4. non verò *inflectendæ*.
5. *Fructificatione* præsente.
6. *Siccandæ* inter papyra sicca.
7. *Citissimè*, vix ferro calido.
8. *Prelo* modicè compresso.
9. *Adglutinandæ* ichthyocollâ.
10. in *folio* semper asservandæ.
11. *unica* tantùm in pagina.
12. plagula non *alliganda*.
13. *Genus* supra adscribendum.
14. *Species*, et Historia a tergo.
15. *Congeneres* inter *philyram* reponendæ.
16. Disponendæ ad *Methodum*.

12. DESCRIPTORES (8) adumbrationes (325) vegetabilium exhibuerunt.

EXOLETÆ: *Brunfelsius*, *Tragus*, *Dorstenius*, *Lonicerus*, *Ruellius*, *Durantes*, *Carrichterus*, *Thurneiserus*, *Turnerus*, *Salomon*.
USITATÆ: *Matthiolus*, *Cordus* (*Val.*), *Fuchsius*, *Clusius*, *Dodonæus*, *Lobelius*, *Tabernæmontanus*, *Gerhardus*, *Parkinsonus*, *Dalechampius*.
UNIVERSALES: *J. Bauhinus* cum *Cherlero*, *Morisonus*, *Rajus*.
CHARACTERISTICÆ: *Hortus cliffortianus*, *Hallerus*, *Flora Zeylanica*.
MENSURATÆ: *Tournefortius*, *Feuillæus*.
PARTIALES in Muscis: *Dillenius*.
Graminibus: *Scheuchzerus*, *C. Bauhinus*.
Filicibus americanis: *Plumierus*.
Officinalibus: *Pometus*, *Valentinus*, *Godofredus*.

EXOTICÆ in Indicis: *Rheede*, *Rumpfius*.
Americanis: *Plumierus*, *Sloaneus*, *Hernandez*.

13. MONOGRAPHI (8) Vegetabile *unicum* opere singulari prosecuti sunt.

Ut eò accuratius constent omnia in particulari casu.
NATURÆ CURIOSORUM institutum laudandum.
SELECTA in his pauca sunt.
Dillenii *Mesembryanthema*. Boerhaavii *Proteæ*.
Kæmpferi *Thea*.
Commendanda *Succulenta*, necnon amplissima genera, e. gr. *Euphorbium*.
Præcipua in hoc genere sunt:

Halleri *Allium*.	Nostri Musa.
Veronicæ alpinæ.	Betula nana.
Pediculares.	Ficus.
Breynii *Ginseng*.	Passiflora.
Lafitau *Panax*.	Anandria.
Bradley *Aloe*.	Acrosticum.
Hellwing *Pulsatilla*.	Senega.
	Lign. colubrnium.
	Splachnum.

14. CURIOSI (8) Vegetabilia *rariora* proposuerunt. Consulendi Auctores in plantis rarioribus sunt.

EUROPÆA.	Gmelini *Sibirica*.	Ammanni *Ruthenica*.
	Linnæi *Lapponica*.	Halleri *Helvetica*.
	Buxbaumii *orientales*.	Tournefortii *orientales*.
	Loeselii *Prussica*.	Mentzelii pugillus.
	Vaillantii *Parisina*.	Magnolii *Monspeliaca*.
	Raji *Anglica*.	
	Columnæ *Ecphrasis*.	Tilli *Pisana*.
	Bocconis *Museum*.	Barrelierii *Icones*.
	Aldini, Triunfetti,	Alpini *Rariora*.

INDICA: Dillenii *Hortus Elthamensis*. Martyni *Centuriæ*.
Hermanni *Hort. Lugd. Bat.* Commelini *Hort. Amst.*
Breynii *Centuriæ, et Prodr.* Hermanni *Paradisus*.
Dodartii *Historia plant.* Plukenetii *Phytographia*.

MUSEA, quæ e triplici Naturæ Regno constant:
Sebæ *Thesaurus*. Catesbæi *Carolina*.
Petiveri *Gazophylacium*. Anonym. *Petropolitanum*.

ADO-

15. ADONIDES (8) Vegetabilia *sativa* cujusdam Horti sistunt.

HORTI ACADEMICI in Europa sunt:

Patavinus 1540. *Parisinus* 1626. *Upsaliensis* 1657.
Pisanus 1547. *Oxoniensis* 1683. *Berolinensis.*
Bononiensis 1547. *Leydensis* 1677. *Lipsiensis* 1580.
Monspeliensis 1598. *Amstelodamensis* 1686. *Gœttingensis.*
Ultrajectinus 1638. *Wittembergensis.*

PUBLICOS inter Hortos eminent:

Magnolii Monspeliensis. *Tilli* Pisanus.
Hermanni Leydensis. *Volkameri* Norimbergensis.
Boerhavii Leydensis. *Halleri* Gœttingensis.
Royeni Leydensis. *Linnæi* Upsaliensis.

PRIVATI Horti primarii sunt:

Linnæi Hortus Cliffortianus. *Moehringii* Hortus proprius.
Morison H. Blesensis. *Waltheri* designatio plantarum.
Thraus Cat. Carolsruhensis.

16. FLORISTÆ (8) enumerant vegetabilia *spontanea* certi alicujus Loci.

Enumeratio sit *systematica*, ut etiam absentes intelligantur: sint præsentes cum *Loco*, *Solo*, *Tempore*, *Nominibus indigenis.*

PRIMARII sunt Floræ:

Gmelini Sibirica. *Dalibardi* Parisina.
Halleri Helvetica. *Guettardi* Stampensis.
Linnæi Suecica. *Magnolii* Monspeliaca.
Lapponica. *Ruppii* Jenensis.
Raji Anglica. *Dillenii* Gissensis.
Vaillantii Parisina. *Gottschedii* Prussica.

17. PEREGRINATORES (8) dissitas Regiones plantas investigandi causa adierunt.

PRÆSTANTIORA sistunt in Botanicis:

Scheuchzerii itinera alpina.
Calceolarii, et *Ponæ* Montis Baldi.
Ray's Trawels, and Voyages.
Tournefort Voyage de Levant.
Shawii Cat. plantarum Africæ.
Alpini Ægypti.
Bellonius, *Rauwolfius.*

Kæm-

Kæmpferi Amœnitates.
Marcgravii, et *Pisonis* Brasilia.
Feuillée Perú.
Hernandez México.
Cornuti Canadá.

SELECTIORA sunt Botanica:
Indica: *Rheede* Malabarica.
Burmanni Thesaurus Zeylanicus.
Linnæi Flora Zeylanica.
Rumpfii Amboina.
Kæmpferi Japonica.

Americana: *Sloane* Jamayca.
Plumieri Americana.
Gronovii Flora virginica.

18. METHODICI (7) de Dispositione (VI), et inde facta Denominatione (VII) vegetabilium imprimis laborarunt; suntque *Philosophi* (19), *Systematici* (24), *Nomenclatores* (38).

19. PHILOSOPHI (18) Scientiam Botanicam demonstrativè ex principiis rationalibus in formam scientiæ reduxerunt: ut *Oratores* (20), *Eristici* (21), *Physiologi* (22), *Institutores* (23).

Theoretici hi Botanici dicentur.
Canones, et regulæ in Botanicis his debentur.
Empirica cognitio erat veterum res herbaria.

20. ORATORES (19), quæcunque Scientiam doctè ornant, proposuerunt.
ORATIUNCULÆ.
Hellwigii Botanices nobilitas.
Triumfetti Prolusio.
Commelini Oratio.
PHYSICALIA.
Biberg Oeconomia Naturæ.
Sœderberg Curiositas Naturalis.
EMBLEMATA.
Camerarii Emblemata.
Mylii Hortus Philosophicus.

ERI-

21. ERISTICI (19) in Botanicis scriptis publicis litigarunt.

BELLA SYSTEMATICA.

TOURNEFORTII *Elementa* - - - -
- - - - *Colet* Litteræ criticæ.

Chomel Responsum.

*** ***

RAJI *Sylloge*
- - - - - - *Rivini* Epistola.

Raji Epistola.
Raji variæ Methodi.
- - - *Tournefort* optima methodus.

Dillenii Judicium.
- - - - *Rivini* Responsio.

Dillenii Examen.

*** ***

LINNÆI *Methodus*
- - - - *Siegesbeck* Epicrisis.

Browallii Examen.
Gleditsch Consideratio.
- - - *Siegesbeck* Vaniloquia.
Heisteri Schedulæ.

BELLA REGUM de Plantis magis cruenta fuere, nec calamo, sed bombardis, et gladiis scripta.

Abies, *Cedrus* dicta, incitavit Adrianum, ut Hierosolyma destrueretur.

Hæmatoxylon incitavit Bellum inter Hispanos, et Anglos, 1736. 1743.

Ficus incitavit Xerxen contra Athenienses.
Romam contra Carthaginem, suadente Catone.

Balsami de frutice dimicarunt Judæi, et Romani. Plin. XII.

Anacardium prælia inter Brasilienses sæpe caussat.

Phœnix dissidia orientalium multoties caussavit.

Myristica Belgas in Indiis armavit.

22. PHYSIOLOGI (19) Vegetationis Leges, et Sexûs (V) mysterium in plantis revelarunt.

Millington 1676
Camerarii (Rud.)-Epistola.
Vaillantii Sermo.
Wahlbom Sponsalia *nostra* plantarum.

IN-

23. INSTITUTORES (19) Regulas, et Canones composuerunt.

Jungii Isagoge Phytoscopica.
Nos Fundamenta hæc Botanica.
Ludwigii Regnum vegetabile.
Aphorismi Botanici.

24. SYSTEMATICI (18) plantas in certas Phalanges disposuerunt: qui vel *Orthodoxi* (26), vel *Heterodoxi* (25) sunt.

25. HETERODOXI Systematici (24) ab alio, quàm fructificationis principio (164) vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phyllophili*, *Physiognomi*, *Chronici*, *Topophili*, *Empirici*, *Seplasiarii*.

Alphabetarii methodo alphabetica.
Rhizotomi a radicis structura: ut Hortulani.
Phyllophili a foliorum speciebus.
Physiognomi ab habitu.
Chronici a tempore florendi.
Topophili a loco natali.
Empirici ab usu medico.
Seplasiarii secundùm ordinem pharmacopœorum.

26 ORTHODOXI Systematici (24) e Fructificationis vero fundamento (164) Methodum desumserunt; suntque *Universales* (27), vel *Partiales* (32).

Genera observant naturalia.
Genera disponunt secundùm partem aliquam fructificationis.
Indicant præsentia; absentia tum per se patent.

27. UNIVERSALES Orthodoxi Systematici (26) genuina methodo omnes vegetabilium classes condiderunt: ut *Fructistæ* (28), *Corollistæ* (29), *Calycistæ* (30), *Sexualistæ* (31).

FRU-

28. FRUCTISTÆ (27) a Pericarpio (86), Semine (86), aut Receptaculo (86) Classes Vegetabilium composuerunt: ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knautius*, *Hermannus*, *Boerhavius*.

Cæsalpinus (54) Professor Patavinus 1583.
Morisonus (55) Professor Oxoniensis 1680.
Rajus (59) Presbyter Anglus 1682. 1700.
Knautius (57) Medicus Halensis 1687.
Hermannus (56) Professor Leydensis 1690.
Boerhave (58) Professor Leydensis 1710.

29. COROLLISTÆ (27) a Corolla (86) Petalosa classes distinxerunt: uti *Rivinus*, *Tournefortius*.

Rivinus (61) Professor Lipsiensis 1690.
Heucherus Professor Wittembergensis 1711.
Ruppius (61) Studiosus Jenensis 1718.
Hebenstreit Professor Lipsiensis 1731.
Ludwig (63) Professor Lipsiensis 1737.
Knautius (62) Bibliothec. Halens. 1716.
Tournefortius (64) Professor Parisinus 1694.
Plumierus Religiosus 1703.
Pontedera (65) Professor Patavin. 1720.

30. CALYCISTÆ (27) a Calyce (86) Classes distribuerunt: ut *Magnolius*, *Nos*.

Magnolius (66) Professor Monspeliensis: posthumus 1720.
Nos (67) 1737.

31. SEXUALISTÆ (27) a Sexu (149) Systema condiderunt: ut *Ego*.

Ego (68) (in Belgio) 1735.

32. PARTIALES Orthodoxi Systematici (26) unius tantùm Classis Systema composuere: e. gr. *Compositorum* (77. ord. 21), *Umbellatorum* (77. ord. 22), *Graminum* (77. ord. 14), *Muscorum* (77. ord. 65. 66), *Fungorum* (77. ord. 67).

COM-

33. COMPOSITORUM (32. 117.) Classes exposuerunt *Vaillantius*, et *Pontedera*.

Vaillantius (70) Demonstrator Parisiensis 1718.
Pontedera (70) Professor Patavinus 1720.

34. UMBELLATORUM (32. 118.) classem instruxerunt *Morisonus*, et *Artedius*.

Morisonus (71) Professor Oxoniensis 1672.
Artedius (71) Cultor Medicinæ, Suecus (1735).

35. GRAMINUM (32) classes composuere *Rajus*, *Montius*, *Scheuchzerus*, *Michelius*, *Nos*.

Rajus (72) Presbyter Anglus 1703.
Montius (72) Professor Bononiens. 1719.
Scheuchzerus (72) Professor Tigurinus 1719.
Michelius (72) Botanicus Hetruriæ 1729.
Nos (72) in Generibus plantarum 1737.

36. MUSCORUM (32) classem elaboravit *Dillenius*.
Dillenius (73. 74.) Professor Oxoniensis 1741.

37. FUNGORUM (32) classem instruxerunt *Dillenius*, *Michelius*.

Dillenius (75) Med. Gissensis 1719.
Michelius (75) Botanicus Hetruriæ 1729.

38. NOMENCLATORES (18) de Vegetabilium denominatione solliciti fuere: ut *Synonymistæ* (39), *Critici* (40), *Etymologi* (41), *Lexicographi* (42).

39. SYNONYMISTÆ (38) diversa nomina Vegetabilium, a Botanicis quondam imposita, collegerunt.
C. *Bauhini* Pinax primarius est.
Hallerus in variis operibus.

40. CRITICI (38) Nomina generibus, et speciebus verè propria determinarunt.
Linnæi Critica Botanica.

ETY-

41. ETYMOLOGI (38) radices, et originem nominum Genericorum eruunt.
Falugii Prosopœia.

42. LEXICOGRAPHI (38) nomina diversarum linguarum colligunt.
Mentzelii Index multilinguis, s. Lexicon polyglotton.

43. BOTANOPHILI (6) sunt, qui varia de vegetabilibus tradiderunt, licèt ea non propriè ad scientiam Botanicam spectant, ut *Anatomici* (44), *Hortulani* (45), *Medici* (46), *Miscellanei* (52).

44. ANATOMICI (43) internam structuram vegetabilium contemplati sunt.

Anatomica, *Malpighius*. *Grew*. Vegetationis leges, *Hales*. *Gesnerus*.
Physiologica, *Feldman*. *Ludwig*.

45. HORTULANI (43) culturam vegetabilium tradiderunt.

GEOPONICI eamdem in usum communem adhibuerunt.
Laurembergii Horticultura. *Ferrarii* Flora.
Elsholtii Horticultura. *Bradl y* varia anglica.
Ligier gallicè. *Milleri* Dictionarium.
ACADEMICUS Hortus, ejusque instructio. Vid. *Naucler. Diss.* de *Hort. Upsal.*
Partes: *Caldarium*, *Tepidarium*, *Frigidarium*.
Vaporarium, *Solarium*, *Apricarium*,
Area in *Pulvillos* artificiosè divisa.
Perennis, *Annua*, *Vernalis*, *Autumnalis*,
Ambulacra subdiaria, nuda, tecta,
Sepes, *Pergulæ*, *Angiportus*.
Instrumenta: *Ligo*, *Sarculum*, *Rutum*,
Tridens, *Rastrum*, *Vectis*,
Vehiculum, *Carrus*, *Trulla*,
Culter, *Harpax*, *vncus ambidexter*,
Forfex, *Gutturnium*,
Crates, *Campana solaris*, *Olla umbratilis*.

Ope-

Operationes: *Fossio*, *Irrigatio*, *Runcatio*, *Stercoratio*, *Sarritio*, *Transmutatio*, *Tonsio*, *Amputatio*, *Ablactatio*, *Circumpositio*, *Submersio*, *Separatio*, *Insectio*, *Delibratio*, *Inoculatio*.

GEOPONICI curam Agrorum, et Pratorum habent.

Rei Rusticæ scriptores. §. 9. His curæ sunt: Vomer, Occa, Volvulus, Sarculum, Rastrum, Scamnum, Scrofa, Porca, Sulcus, Lira, Verruncare, Sarrire, Pastinare, Occare, Resulcare, Flagellare, Vannare, Cribrare, Molere.

46. MEDICI (43) Vires, et Usum vegetabilium in corpus humanum sectati sunt: ut *Astrologi* (47), *Signatores* (47), *Chemici* (48), *Observatores* (49), *Mechanici* (49), *Diætetici* (50), *Botano-Systematici* (51).

Dioscorides Materia Medica.
Simon Paulli Quadripartitum.
Kanig Regnum vegetabile.
Pomet Histoire des Drogues.
Valentini Museum museorum.
Zorn Botanologia.
Dale Pharmacologia.

47. ASTROLOGI (46) virtutem ex astrorum influxu in plantas, SIGNATORES (46) vires a similitudine inter plantæ partem, et corporis partem læsam divinarunt.

Bodenstein.
Pappen.

48. CHEMICI (46) Vires vegetabilium ope analyseos ignis extricare crediderunt.

Geoffroy, *Tournefort*, *Tawry*.

49. OBSERVATORES (46) a casu, et experientia; MECHANICI (46) a principiis physiologico-mechanicis vires vegetabilium derivarunt.

Observatores *Geoffroy* Tr. de Materia Medica.
Hermanni Cynosura.
Boerhavii Historia plantarum.
Halleri Synopsis Helvetica.
Linnæi Materia Medica.

Ob-

50. DIÆTETICI (46) a sapore, et odore vires ingerendorum dijudicarunt.

Quercetanus Diæteticon.
Nonnius Res cibaria.
Behrens Selecta diætetica.
Lister in Apicium.

51. BOTANO-SYSTEMATICI (46) secundùm Classes naturales vires Medicamentorum cautè distinguunt.

Camerarius Convenientia plantarum.
Hasselquist Vires plantarum.

52. MISCELLANEI (46), qui varia de vegetabilibus scripsere in usum aliorum: ut *Oeconomi*, *Biologi*, *Theologi*, *Poëtæ*.

Œconomi Usum plantarum in vita communi tradunt.
– *Flora* Œconomica.
– *Pan* Suecicus
– Iter Oelandicum.
– Iter Gotlandicum.
– Iter Westrogothicum.
– Iter Scanicum.
Biologi – *Panegyrica* plerumque exclamarunt.
Theologi – Biblicas plantas explicarunt.
– *Celsius* Hierobotanicum.
Poëtæ: – *Macer* Supposititius.
Strabus Hortulus.
Rapinus Evelyn, *Gardiner*.
– *Nevianus* Poëmaticum.
– *Pictorius* Pantopolon.
– *Santolinus* Pomona.
Falugius Prosopopœia.
Coulejus VI. libri Plantarum.

II. SYSTEMATA.

53. SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26) nitor, et certitudo scientiæ Botanices debetur.

Syst. nat. obs. veget. 3. idem.
Syst. nat. obs. veget. 4. Systematici qui.

Cæsalpinus.	Rivinus.	Vaillantius.	Linnæus.
Morisonus.	Knautius.	Jussiæus.	Royenus.
Rajus.	Ruppius.	Scheuchzerus.	Gronovius.
Hermannus.	Ludvigius.	Dillenius.	Gmelinus.
Magnolius.	Tournefortius.	Michelius.	Guettardus.
Boerhavius.	Plumierus.	Hallerus.	Wachendorffius.
		Gesnerus.	Gleditschius.
		Burmannus.	Dalibard.

54. CÆSALPINUS (28) est Fructista, et primus verus Systematicus, secundùm Corculi (86 : VI.), et Receptaculi (86 : VII.) situm distribuens.

Arbores corculo ex apice seminis - - - - - 1.
e basi seminis - - 2.
Herbæ solitariis seminibus - - - - - - - - - - 3.
baccis - - - - - 4.
capsulis - - - - - 5.
Binis seminibus - - - 6.
capsulis - - - - - 7.
Triplici principio fibrosæ - 8.
Bulbosæ - 9.
Quaternis seminibus - - 10.
Pluribus seminibus *Anthemides* 11.
Cichorac. s. *Acanaceæ* 12.
flore *Communi* - 13.
folliculis - - 14.
flore, fructuque *carentes* - 15.

55. MORISONUS (28) est Fructista cum Physiognomis (25), et Corollistis (29) conspirans.

Lignosæ *Arbores* - - - - - - - - - - - - - 1.
Frutices - - - - - - - - - - - - - 2.
Suffrutices - - - - - - - - - - - - 3.

Her-

Herbaceæ	*Scandentes*	4.
	Leguminosæ	5.
	Siliquosæ	6.
	Tricapsulares	7.
	a numero capsularum dictæ	8.
	Corymbiferæ	9.
	Lactescentes, s. *Papposæ*	10.
	Culmiferæ	11.
	Umbelliferæ	12.
	Tricoccæ	13.
	Galeatæ	14.
	Multicapsulares	15.
	Bacciferæ	16.
	Capillares	17.
	Heteroclitæ.	18.

56. HERMANNUS (28) est Fructista, secundùm fructum Gymnospermum (200), et Angiospermum (200) numerans.

Herbæ Gymnospermæ	monospermæ	*Simplices*	4.
		Compositæ	3.
	dispermæ	*Stellatæ*	5.
		Umbellatæ	2.
	tetraspermæ	*Asperifoliæ*	6.
		Verticillatæ	7.
	polyspermæ	*Gymnopolyspermæ*	1.
Angiospermæ	bulbosæ	*Tricapsulares*	16.
	Capsulâ	*Univasculares*	8.
		Bivasculares	9.
		Trivasculares	10.
		Quadrivasculares	11.
		Quinquevasculares	12.
	Siliquâ	*Siliquosæ*	14.
	Legumine	*Leguminosæ*	15.
	Multicapsulares	*Multicapsulares*	13.
	Carnosæ	*Bacciferæ*	17.
		Pomiferæ	18.
Apetalæ	Calyculatæ	*Apetalæ*	19.
	Glumosæ	*Stamineæ*	21.
	Nudæ	*Muscosæ*	20.

Arbores	incompletæ - - - -	*Juliferæ*	22.
	carnosæ	*Umbilicatæ*	23.
		non Umbilcatæ	24.
	non carnosæ	*fr. sicco.*	25.

57. KNAUTIUS (Christoph.) (28). Rajanum (59). Systema inversum adoptavit.

Herbæ Petalosæ fructu carnoso	*Bacciferæ*	1.
membranaceo	*Monopetalæ*	2.
	Tetrapet. Regulares	3.
	Tetrapet. Irregulares	4.
	Pentapetalæ	5.
	Hexapetalæ	6.
	Polypetalæ	7.
	Multicapsulares	8.
fructu nudo	*Gymnospermæ*	9.
	Solidæ	10.
	Papposæ	11.
Herbæ apetalæ - - - - - - -	*Apetalæ*	12.
	Stamineæ	13.
	Inconspicuæ	14.
	Imperfectæ	15.
Lignosæ - - - - - - - - - -	*Arbores*	16.
	Frutices	17.

58. BOERHAAVIUS (28) Systema Hermannianum (56) cum Rajano (59. β), et Tournefortiano (46) conciliavit.

Submarinæ - - - - - -	1.	Gymnodispermæ *Umbelliferæ* - - - - - - -		5.
Terrestres - - - - - - -	2.		*Stellatæ*	11.
Capillares - - - - - - -	3.	*Gymnomonosp.*	simplices	6.
Gymnopolyspermæ - - -	4.		*Planipetalæ*	7.
Gymnotetraspermæ *Verticillatæ* - - - - - -	12.		*Radiatæ*	8.
Asperifol.	13.		*Nudæ*	9.
Tetrapetal.	14.		*Capitatæ*	10.
Monangiæ - - - - - -	15.	*Bacciferæ* - - - - - - -		25.
Diangiæ - - - - - - -	16.	*Pomiferæ* - - - - - - -		26.
Triangiæ - - - - - - -	17.	*Apetalæ* - - - - - - -		27.
Tetrangiæ - - - - - -	18.	Monocotyled. *Bracteatæ*		28.
Pentangiæ - - - - - -	19.		*Apetalæ*	29.
Polyangiæ - - - - - -	20.	Arbores *Monocotyledones*		30.

Mul-

Multisiliquosæ . . . . . 21.
Siliquosæ . . . . . 22.
Tetrapetalæ cruciformes. 23.
Leguminosæ . . . . . 24.

Arbores *Apetalæ*. . . . 31.
Amentaceæ. . 32.
Monopetalæ . 33.
Rosaceæ . . . 34.

59. RAJUS (28) e Fructista (28) Corollista (29) evasit.

a. METHODUS PROPRIA.

Arbores . . . . . 1.
Frutices. . . . . 2.
Hb. *Imperfectæ*. . . . . 3.
Flore carentes . . . . . 4.
Capillares . . . . . 5.
Stamineæ. . . . . 6.
Gymnomonospermæ . . . 7.
Umbellatæ . . . . . 8.
Verticillatæ . . . . . 9.
Asperifoliæ . . . . . 10.
Stellatæ . . . . . 11.
Pomiferæ. . . . . 12.
Bacciferæ . . . . . 13.
Multisiliquæ. . . . . 14.
Monopet. uniformes . . 15.
Monopet. difformes . . 16.
Tetrapet. siliquosæ . . 17.
Tetrapetalæ siliculosæ 18.
Papilionaceæ . . . . . 19.
Pentapetalæ . . . . . 20.
Frumenta . . . . . 21.
Gramina . . . . . 22.
Graminifoliæ . . . . . 23.
Bulbosæ . . . . . 24.
Bulbosis affines . . . . 25.

b. METHODUS EMENDATA.

Herb. Submarinæ. . . . . 1.
Fungi . . . . . 2.
Musci . . . . . 3.
Capillares . . . . . 4.
Apetalæ . . . . . 5.
Planipetalæ . . . . . 6.
Discoideæ. . . . . 7.
Corymbiferæ . . . . . 8.
Capitatæ . . . . . 9.
Solitario semine . . . 10.
Umbelliferæ. . . . . 11.
Stellatæ . . . . . 12.
Asperifoliæ . . . . . 13.
Verticillatæ . . . . . 14.
Polyspermæ . . . . . 15.
Pomiferæ . . . . . 16.
Bacciferæ . . . . . 17.
Multisiliquæ . . . . . 18.
Monopetalæ . . . . . 19.
Di tripetalæ . . . . . 20.
Siliquosæ . . . . . 21.
Leguminosæ . . . . . 22.
Pentapetalæ . . . . . 23.
Floriferæ . . . . . 24.
Stamineæ . . . . . 25.
Anomalæ . . . . . 26.
Arundinaceæ . . . . . 27.
Arb. Apetalæ . . . . . 28.
Fr. umbilicato . . . . 29.
Fr. non umbilicato . 30.
Fr. sicco. . . . . 31.
Fr. siliquoso. . . . . 32.
Anomalæ. . . . . 33.

60. CAMELLUS secundùm valvulas (86) Pericarpii (86 : V.) plantas disponere tentavit.

Pericarpia	*Afora.*	*Tetrafora.*
	Unifora.	*Pentafora.*
	Bifora.	*Hexafora.*
	Trifora.	

61. RIVINUS (29) est Corollista, secundùm Regularitatem, et Numerum Petalorum cum Triplici fructu.

Regulares	*Monopetali*	1.	Irregulares	*Monopetali*	11.
	Dipetali	2.		*Dipetali*	12.
	Tripetali	3.		*Tripetali*	13.
	Tetrapetali	4.		*Tetrapetali*	14.
	Pentapetali	5.		*Pentapetali*	15.
	Hexapetali	6.		*Hexapetali*	16.
	Polypetali	7.		*Polypetali*	17.
Compositi ex flosc.	*Regularibus*	8.	Incompleti	*Imperfecti*	18.
	Reg. et Irreg.	9.			
	Irregularibus	10.			

Triplex fructus: sc. *nudus*, *Pericarpium* (siccum), *carnosum.*
RUPPIUS Systema Rivinianum in Compositis emendavit.

62. KNAUTIUS (Christian. Corollista) (29) Rivinianum (61) Systema inversum, Numerum scilicet Regularitati præferendo, suum fecit.

Monopetali	*Uniformes*	1.	*Difformes*	2.
aggregati	*Uniformes*	3.	*Difformes*	4.
	Uniformi–Difformes			5.
Dipetali	*Uniformes*	6.	*Difformes*	7.
Tripetali	*Uniformes*	8.	*Difformes*	9.
Tetrapetali	*Uniformes*	10.	*Difformes*	11.
Pentapetali	*Uniformes*	12.	*Difformes*	13.
Hexapetali	*Uniformes*	14.	*Difformes*	15.
Polypetali	*Uniformes*	16.	*Difformes*	17.

Negavit flores apetalos, seminaque nuda dari.

63. LUDWIGIUS Methodum Rivini (61) cum Linnæana (68) combinavit.

Classes Rivini ex Regularitate, et Numero Petalorum. *Ordines* a Methodo sexuali in singula classe; idem *Wedelius.*

Mo-

Monantheræ	Monostylæ.
Diantheræ	Distylæ.
Triantheræ	Tristylæ.
Pentantheræ	Tetrastylæ
Decantheræ &c.	Polystylæ &c.

64. TOURNEFORTIUS (29) est Corollista secundùm Regularitatem, et figuram cum duplici Situ Receptaculi (86) floris.

Simplices	*Campaniformes* 1.	Compositi	*Flosculosi* . . . . 12.
	Infundibuliformes 2.		*Semiflosculosi*. . . . 13.
	Anomali . . . . . 3.		*Radiati*. . . . . 14.
	Labiati . . . . . 4.	Apetali	*Apetali*. . . . . 15.
	Cruciformes . . . . 5.		*Flore carentes*. . . . 16.
	Rosacei . . . . . 6.		*Flore, fructuque car.* 17.
	Umbellati. . . . . 7.	Arbores:	*Apetali*. . . . . 18.
	Caryophyllæi . . . 8.		*Amentacei* . . . . . 19.
	Liliacei . . . . . 9.		*Monopetali*. . . . . 20.
	Papilionacei . . . 10.		*Rosacei*. . . . . 21.
	Anomali . . . . . 11.		*Papilionacei* . . . . . 22.

Ordines a Pistillo, aut Calyce in fructum abeunte.

65. PONTEDERA Tournefortianum (64) cum Riviniano (61) combinare tentavit.

Incertæ	*Incerta* . . . . . 1.		*Anomali* . . . . . 13.
	Floribus destituta 2.		*Papilionacei* . . . . 14.
Gemmis carentes	*Imperfecti* . . 3.		*Liliacei* . . . . . 15.
	Anomali . . . . . 4.		*Caryophyllæi*. . . . 16.
	Labiati . . . . . 5.		*Cruciformes* . . . . 17.
	Campaniformes . . 6.		*Umbellati* . . . . . 18.
	Hypocrateriform. . 7.		*Filamentosi* . . . . 19.
	Rotati . . . . . 8.	Gemmiferæ	*Filamentosi*. 20.
	Infundibuliform. . 9.		*Apetali* . . . . . 21.
	Flosculosi . . . . . 10.		*Anomali* . . . . . 22.
	Lingulati . . . . . 11.		*Campaniformes* . . 23.
	Radiati capitulis 12.		*Rotati* . . . . . 24.
			Infundibuliformes 25.
			Papilionacei. . . . . 26.
			Rosacei . . . . . 27.

66. MAGNOLIUS (30) est Calycista cum Fructistis (28) combinatus.

Herb. calyce	*Externo* includente florem	*ignotum*	1.
		stamineum	2.
		monopetalum	3.
		polypetalum	4.
		compositum	5.
	sustinente florem	*monopetalum*	6.
		polypetalum	7.
	Interno tantùm		8.
	Externo, *internoque*, flore	*monopetalo*	9.
		di-tripetalo	10.
		tetrapetalo	11.
		polypetalo	12.
Arb. calyce	*Externo* tantùm		13.
	Interno tantùm		14.
	Externo, *Internoque* simul		15.

67. NOS (30) Methodum Calycinam secundùm *Calycis* species (86) exaravimus.

Spathacei	1.	*Difformes*	10.
Glumosi	2.	*Caduci*	11.
Amentacei	3.	Persistentes *uniform. monopet.*	12.
Umbellati	4.	*polypet.*	13.
Communes	5.	*difformes monopet.*	14.
Duplicati	6.	*polypetali.*	15.
Floribundi	7.	*Incompleti*	16.
Coronati	8.	*Apetali.*	17.
Anomali	9.	*Nudi.*	18.

68. EGO (31) Sexuale Systema secundùm Numerum, Proportionem, et Situm *Staminum* cum Pistillis elaboravi.

Monandria	1.	*Heptandria*	7.
Diandria	2.	*Octandria*	8.
Triandria	3.	*Enneandria*	9.
Tetrandria	4.	*Decandria*	10.
Pentandria	5.	*Dodecandria*	11.
Hexandria	6.	*Icosandria*	12.
		Polyandria	13.

Di-

Didynamia	14.	*Gynandria*	20.
Tetradynamia	15.	*Monœcia*	21.
Monadelphia	16.	*Diœcia*	22.
Diadelphia	17.	*Polygamia*	23.
Polyadelphia	18.	*Cryptogamia*	24.
Syngenesia	19.		

69. NATURALEM Methodum in Cotyledonibus, Calyce, Sexu, aliisque *Royenus* pulchrè, *Hallerus* eruditè, *Wachendorffius* græcè quæsiverunt.

a. ROYENUS Prof. Leydensis 1740.

Palmæ	1.	*Calycifloræ*	11.
Lilia	2.	*Ringentes*	12.
Gramina	3.	*Siliquosæ*	13.
Amentaceæ	4.	*Columniferæ*	14.
Umbellatæ	5.	*Leguminosæ*	15.
Compositæ	6.	*Oligantheræ*	16.
Aggregatæ	7.	*Diplosantheræ*	17.
Tricoccæ	8.	*Polyantheræ*	18.
Incompletæ	9.	*Cryptantheræ*	19.
Fructifloræ	10.	*Lithophyta*	20.

b. Hallerus Profes. Gœttingensis 1742.

Fungi	1.	*Diplostemones*	9.
Musci	2.	*Isostemones*	10.
Epiphyllospermæ	3.	*Mejostemones*	11.
Apetalæ	4.	Staminibus *sesquialteris*	12.
Gramina	5.	Staminibus *sesquitertiis*	13.
Graminibus affinia	6.	Staminibus *quatuor, ringentes*	14.
Monocotyled. *Petaloideæ*	7.	*Congregatæ*	15.
Polystemones	8.		

c. WACHENDORFFIUS Prof. Ultrajectinus 1747.

Gymnospermæ	1.	*Cylindrantheræ*	11.
Homojodiperianthæ	2.	*Monoperianthæ*	12.
Anomojodiperianthæ	3.	*Monophythanthæ*	13.
Palloplostemonopetalæ	4.	*Diphythanthæ*	14.
Anisostemonopetalæ	5.	*Acalyces*	15.
Cylindrobasiostemones	6.	*Calycinæ*	16.
Dimacrostemones	7.	*Spathaceæ*	17.
Tetramacrostemones	8.	*Glumosæ*	18.
Distemonopleantheræ	9.	*Cryptanthæ*	19.
Eleutherantheræ	10.		

COM-

70. COMPOSITOS Flores (77: 21.) VAILLANTIUS (33) a Calyce (86. 1.), Receptaculo (86. 7.), et Seminum Coronula (86. 6.) distinguit; PONTEDERA (33) de Compositis Vaillantio theoreticè accedit in ordinibus.

VAILLANTIUS 1718.
CLASSES. *Cynarocephali, Corymbiferi, Cichoracei, Dipsacei.*
ORDINES. Calyx: *simplex, imbricatus, calyculatus.*
Receptaculum: *nudum, pilosum, paleaceum.*
Coronula: *nulla, pilosa, plumosa.*

71. UMBELLATOS (77: 22.) MORISONUS (34) secundùm Figuram Seminum disposuit; ARTEDIUS (34) autem secundùm Involucra (77. 1.) trifariam primus distribuit.

MORISONUS seminum similitudinem respexit.
ARTEDIUS involucra tantùm introduxit.
Involucrum 1 *universale, et partiale.*
2 tantùm *partiale.*
3 *nullum.*

72. GRAMINA (77: 13, 14) RAJUS (35) secundùm affinitatem cum Cerealibus disponit, cui assentit MONTI, et splendidè elaboravit SCHEUCHZERUS (35). MICHELIUS (36) secundùm Glumas simplices, et compositas; Nos (35) secundùm Sexum Gramina retulimus.

RAJI, MONTI, SCHEUCHZERI Classes sunt.

Spicata	*Triticea*		*Dactyloidea*
	Hordeacea	Paniculata	*Simplicia mutica.*
	Secalina		*aristata.*
	Loliacea		*Composita.*
	Panicea	Affines:	*Linagrostis*
	Phalaroidea		*Juncoides*
	Alopecuroidea		*Juncus*
	Typhoidea		*Canna*
	Myosuroidea		*Scirpus*
	Echinata		*Cyperus*
	Cristata		*Cyperoides.*
	Anomala		

MUS-

73. MUSCOS (77 : 65) stupenda industria detexit, et absolvit DILLENIUS (36).

Calyptrati.
Calyptra destituti.

74. ALGAS (77 : 66) DILLENIUS ex Textura, MICHELIUS secundùm flores disposuit.

75. FUNGOS (77 : 67) DILLENIUS (37) secundùm Pileos, MICHELIUS (37) secundùm fructificationes dispescuit.

DILLENII divisio secundùm Pileos, unde

Lamellosi,
Porosi,
Echinati.

76. LITHOPHYTA olim relicta *Plutoni*, MARSILLIUS *Floræ* imperio subjecit, at PEYSONELLUS eadem *Faunæ* Regno restituit.

Amœn. acad. 80. ratio *Peysonelli* 1727. B. *Jussiæi* 1771.

77. METHODI NATURALIS Fragmenta studiosè inquirenda sunt.

Primum, et ultimum hoc in Botanicis desideratum est.

Natura non facit saltus.

Plantæ omnes utrinque affinitatem monstrant, uti Territorium in Mappa geographica.

Fragmenta, quæ ego proposui, hæc sunt:

1. PIPERITÆ.
Arum
Dracontium
Calla
Acorus
Saururus
Pothos
Piper
Phytolacca.

2. PALMÆ.
Corypha
Borassus
Coccus
Chamærops
Phœnix
Cycas

3. SCITAMINA.
Musa
Thalia
Alpinia
Costus
Canna
Maranta
Amomum
Curcuma
Kæmpferia.

4. ORCHIDEÆ.
Orchis
Satyrium
Serapias
Herminium
Neottia
Ophrys
Cypripedium
Epidendrum
Limodorum
Arethusa.

5. ENSATÆ.
Iris
Gladiolus
Antholyza
Ixia

Si-

Sisyrinchium
Commelina
Xyris
Eriocaulon
Aphyllanthes.
6. TRIPETALODEÆ.
Butomus
Alisma
Sagittaria.
7. DENUDATÆ.
Crocus
Gethyllis
Bulbocodium
Colchicum.
8. SPATHACEÆ.
Leucojum
Galanthus
Narcissus
Pancratium
Amaryllis
Crinum
Hæmanthus.
9. CORONARIÆ.
Ornithogalum
Scilla
Hyacinthus
Asphodelus
Anthericum
Polianthes.
10. LILIACEÆ.
Lilium
Fritillaria
Tulipa
Erythronium.
11. MURICATÆ.
Bromelia
Renealmia
Tillandsia
Burmannia.
12. COADUNATÆ.
Annona
Liriodendrum
Magnolia
Uvaria
Michelia
Thea.
13. CALAMARIÆ.
Bobartia
Scirpus
Cyperus
Eriophorum
Carex
Schœnus
Flagellaria?
Juncus?
Scheuchzeria?
14. GRAMINA.
Zea
Coix
Ischæmum
Cornucopiæ
Nardus
Saccharum
Zizania
Phalaris
Phleum
Alopecurus
Panicum
Milium
Agrostis
Lagurus
Dactylis
Holcus
Melica
Aira
Poa
Briza
Uniola
Cenchrus
Cynosurus
Bromus
Festuca
Avena
Arundo
Lolium
Triticum
Ægilops
Secale
Hordeum
Elymus
Anthoxanthum
Oryza.
15. CONIFERÆ.
Abies
Pinus
Cupressus
Thuja
Juniperus
Taxus
Ephedra.
16. AMENTACEÆ.
Pistacia
Myrica
Alnus
Betulæ
Salix
Populus
Platanus
Carpinus
Corylus
Juglans
Quercus
Fagus.
17. NUCAMENTACEÆ.
Xanthium
Ambrosia
Parthenium
Iva
Micropus
Artemisia?
18. AGGREGATÆ.
Statice
Protea
Leucadendros
He-

Hebenstretia
Brunia
Cephalanthus
Globularia
Scabiosa
Knautia
Dipsacus
Valeriana
Morina
Boerhavia
Circæa?
19. DUMOSÆ.
Viburnum
Tinus
Opulus
Sambucus
Rondeletia
Bellonia
Maurocenia
Cassine
Rhus
Cotinus
Celastrus
Evonymus
Ilex
Tomex
Prinos
Callicarpa
Lawsonia.
20. SCABRIDÆ.
Ficus
Dorstenia
Parietaria
Urtica
Cannabis
Acnida
Humulus
Morus.
21. COMPOSITI.
a. Semiflosculosi.
Prenanthes
Lactuca
Chondrilla
Hieracium
Crepis
Andryala
Hypochæris
Picris
Hyoseris
Leontodon
Scorzonera
Tragopogon
Scolymus
Sonchus
Lapsana
Cichorium
Catananche
Elephantopus.
b. Capitati.
Echinops
Sphæranthus
Gundelia
Arctium
Serratula
Onopordum
Carduus
Cynara
Carthamus
Carlina
Cnicus
Atractylis
Centaurea
Corymbium.
c. Corymbiferi.
Stœbe
Santolina
Chrysocoma
Tanacetum
Kleinia
Stœhelina
Xeranthemum
Gnaphalium
Carpesium
Conyza
Tarchonanthus
Baccharis
Erigeron
Tussilago
Doronicum
Solidago
Senecio
Inula
Aster
Gerbera
Othonna
Chrysanthemum
Matricaria
Buphthalmum
Anacyclus
Cotula
Anthemis
Achillæa
Eriocephalus
Helenia
Arctotis
Bellis
Tagetes.
d. Oppositifolii.
Helianthus
Rudbeckia
Coreopsis
Bidens
Verbesina
Sigesbeckia
Milleria
Silphium
Eupatorium
Ageratum
Osteospermum
Calendula?
Chrysogonum?
Melampodium?
Tridax?
Tetragonotheca ?
22. UMBELLATÆ.
Eryngium

Ar-

Arctopus
Hydrocotyle
Sanicula
Astrantia
Tordylium
Caucalis
Artedia
Daucus
Ammi
Bunium
Conium
Selinum
Athamanta
Peucedanum
Crithmum
Cachrys
Ferula
Laserpitium
Ligusticum
Angelica
Sium
Bubon
Sison
Oenanthe
Phellandrium
Cicuta
Coriandrum
Æthusa
Bupleurum
Scandix
Chærophyllum
Seseli
Imperatoria
Heracleum
Thapsia
Pastinaca
Smyrnium
Anethum
Carum
Pimpinella.
Ægopodium
Apium
Anisum
Lagœcia.

23. MULTILIQUÆ.

Pæonia
Aquilegia
Aconitum
Delphinium
Garidella
Nigella
Isopyrum
Helleborus
Caltha
Ranunculus
Myosurus
Adonis
Anemone
Hepatica
Pulsatilla
Atragene
Clematis
Thalictrum.

24. BICORNES.

Ledum
Azalea
Rhododendrum
Andromeda
Clethra
Erica
Blæria
Myrsine
Memecylum
Santalum
Vaccinium
Arbutus
Royena
Diospyros
Melastoma
Pyrola

25. SEPIARIÆ.

Nyctanthes
Jasminum
Ligustrum
Brunsfelsia
Olea
Chionanthus
Phillyrea
Fraxinus
Syringa.

26. CULMINIÆ.

Tilia
Theobroma
Sloanea
Bixa
Heliocarpus
Triumfetta
Bartramia
Muntingia
Clusia
Dillenia
Kiggelaria
Grewia
Corchorus.

27. VAGINALES.

Laurus
Helxine
Polygonum
Bistorta
Persicaria
Atraphaxis
Rheum
Rumex.

28. CORYDALES.

Melianthus
Epimedium
Hypecoum
Fumaria
Impatiens
Leontice
Monotropa?
Utricularia?
Tropæolum?

29. CONTORTI.

Rauwolfia

Te-

Tevetia
Cerbera
Plumiera
Tabernæmontana
Cameraria
Periploca
Nerium
Vinca
Apocynum
Cynanchum
Ceropegia
Asclepias
Stapelia.

30. RHÆADES.
Papaver
Argemone
Chelidonium
Bocconia
Sanguinaria
Actæa
Podophyllum.

31. PUTAMINEA.
Capparis
Breynia
Morisona
Crateva
Marcgravia.

32. CAMPANACEI.
Convolvulus
Ipomœa
Polemonium
Campanula
Roëlla
Phyteuma
Trachelium
Jasione
Lobelia
Viola.

33. LURIDÆ.
Capsiccum
Solanum
Physalis
Hyoscyamus
Nicotiana
Atropa
Mandragora
Datura
Verbascum
Celsia
Digitalis.

34. COLUMNIFERÆ.
Camellia
Xylon
Gossypium.
Urena
Hibiscus
Turnera
Malope
Lavatera
Althæa
Alcea
Malva
Melochia
Sida
Napæa
Waltheria
Mentzelia
Hermannia
Helicteres
Stewartia.

35. SENTICOSÆ.
Rosa
Rubus
Fragaria
Potentilla
Tormentilla
Sibbaldia
Agrimonia
Dryas
Geum
Comarum
Aphanes
Alchemilla.

36. COMOSÆ.
Spiræa
Filipendula
Aruncus.

37. POMACEÆ.
Punica
Pyrus
Cratægus
Mespilus
Sorbus
Ribes.

38. DRUPACEÆ.
Amygdalus
Prunus
Cerasus
Padus.

39. ARBUSTIVA.
Philadelphus
Eugenia
Psidium
Myrtus
Caryophyllus.

40. CALYCANTHEMÆ.
Epilobium
Oenothera
Jussiæa
Ludwigia
Oldenlandia
Isnarda
Ammannia
Peplis
Lythrum
Glaux
Rhexia.

41. HESPERIDEÆ.
Citrus
Styrax
Garcinia.

42. CARIOPHILLÆI.
Dianthus

Sa

Saponaria
Drypis
Cucubalus
Silene
Lychnis
Coronaria
Agrostema
Frankenia
Alsine
Cerastium
Holosteum
Arenaria
Pharnaceum
Spergula
Sagina
Moerhingia
Scleranthus.

43. ASPERIFOLIÆ.

Tournefortia
Cerinthe
Symphytum
Pulmonaria
Anchusa
Lithospermum
Myosotis
Heliotropium
Cynoglossum
Asperugo
Lycopsis
Echium
Borrago.

44. STELLATÆ.

Anthospermum
Rubia
Aparine
Galium
Valantia
Spermacoce
Sherardia
Asperula
Crucianella
Hedyotis
Phyllis
Spigelia
Lippia
Diodia
Knoxia
Cornus?
Coffea.

45. CUCURBITACEÆ.

Passiflora
Fevillea
Momordica
Trichosanthes
Cucumis
Cucurbita
Bryonia
Sicyos
Melothria
Gronovia?

46. SUCCULENTÆ.

Cactus
Mesembryanthemum.
Tetragonia
Aizoon
Sempervivum
Sedum
Cotyledon
Rhodiola
Crassula
Tillea
Anacampseros
Portulaca
Claytonia
Chrysosplenium
Heuchera
Saxifraga
Mitella
Penthorum
Geranium
Linum
Oxalis
Zygophyllum
Adoxa
Fagonia
Tribulus
Neurada?
Averrhoa.

47. TRICOCCÆ.

Cambogia
Euphorbia
Dalechampia
Clutia
Andrachne
Phyllanthus
Osyris
Croton
Tragia
Acalypha
Cneorum
Jatropha
Ricinus
Cliffortia
Mercurialis
Hernandia
Sterculia
Carica
Hura.

48. INUNDATÆ.

Hippuris
Elatine
Proserpinaca
Myriophyllum
Ceratophyllum
Potamogeton
Zanichellia
Ruppia
Zostera
Sparganium
Typha.

49. SARMENTACEÆ.

Cis-

Cissus
Vitis
Hedera
Panax
Houstonia
Aralia
Ruscus
Asparagus
Medeola
Uvularia
Convallaria
Gloriosa
Rajania
Dioscorea
Smilax
Tamus
Menispermum
Cissampelos
Asarum
Aristolochia
Hippocratea?
50. TRIHILATÆ.
Cardiospermum
Paullinia
Sapindus
Staphylæa
Malpighia
Bannisteria
Begonia
Acer
Triopteris
Æsculus
Berberis?
51. PRECIÆ.
Primula
Androsace
Diapensia
Cortusa
Dodecatheon
Soldanella
Cyclamen.
52. ROTACEÆ.
Gentiana
Exacum
Chironia
Swertia
Lysimachia
Anagallis
Trientalis
Centunculus
Hottonia?
Samolus?
53. OLERACEÆ.
Spinacia
Blitum
Beta
Galenia
Atriplex
Chenopodium
Rivina
Petiveria
Herniaria
Illecebrum
Polycnemum
Axyris
Achyranthes
Amaranthus
Gomphrena
Celosia
Ceratocarpus
Corispermum
Callitriche
Salsola
Salicornia
Anabasis.
54. VEPRECULÆ.
Rhamnus
Sideroxylum
Chrysophyllum
Lycium
Ceanothus
Philyca
Cestrum
Catesbæa
Daphne
Struthia
Gnidia
Passerina
Stellera
Lachnea.
55. PAPILIONACEÆ.
Erythrina
Anagyris
Cytisus
Robinia
Achyronia
Genista
Spartium
Ulex
Borbonia
Colutea
Crotalaria
Ononis
Lupinus
Galega
Securidaca
Glycine
Phaseolus
Dolichos
Clitoria
Pisum
Lathyrus
Vicia
Orobus
Lotus
Dorycnium
Psoralea
Anthyllis
Trifolium
Ervum
Cicer
Coronilla
Ornithopus
Scorpiurus
Hippocrepis

Æschynomene
Hedysarum
Glycyrrhiza
Medicago
Trigonella
Arachis
Phaca
Astragalus
Biserrula
Tragacantha
Indigofera
Amorpha
Dalea.

56. LOMENTACEÆ.

Sophora
Cercis
Bauhinia
Parkinsonia
Cassia
Poinciana
Tamarindus
Guilandina
Adenanthera
Hæmatoxylon
Cæsalpina
Mimosa.

57. SILIQUOSÆ.

Myagrum
Anastatica
Subularia
Lepidium
Cochlearia
Iberis
Thlaspi
Biscutella
Clypeola
Alyssum
Lunaria
Draba
Vella
Cheiranthus
Hesperis
Raphanus
Dentaria
Cardamine
Brassica
Sinapis
Arabis
Turritis
Erysimum
Sisymbrium
Crambe
Isatis
Bunias.

58. VERTICILLATÆ.

Ajuga
Teucrium
Trichostema
Thymus
Satureja
Clinopodium
Origanum
Lavandula
Hyssopus
Melissa
Horminum
Salvia
Rosmarinus
Ziziphora
Monarda
Lycopus
Amethystea
Glechoma
Mentha
Ocymum
Dracocephalum
Nepeta
Betonica
Sideritis
Cunila
Lamium
Galeopsis
Stachys
Melitis
Ballota
Marrubium
Moluccella
Leonurus
Orvala?
Phlomis
Brunella
Scutellaria
Prasium.

59. PERSONATÆ.

Cymbaria
Antirrhinum
Rhinanthus
Pedicularis
Bartsia
Euphrasia
Melampyrum
Obolaria
Orobanche
Lathræa
Chelone
Mimulus
Dodartia
Gesneria
Swalbea
Duranta
Columnea
Gerardia
Craniolaria
Torenia
Martynia
Scrophularia
Sesamum
Gratiola
Capraria
Ruellia
Justicia
Barleria
Besleria
Browallia

Eri-

Erinus
Buchnera
Tozzia
Verbena
Veronica
Acanthus
Vitex
Volkameria
Clerodendrum
Cornutia
Lantana
Petrea
Bignonia
Citharexylon
Bontia
Halleria
Gmelina
Ovieda?
Æginetia?

60. PERFORATÆ
Hypericum
Ascyrum
Cistus
Telephium

61. STATUMINATÆ.
Ulmus
Celtis
Bosea.

62. CANDELARES
Rhizophora
Mimusops
Nyssa.

63. CYMOSÆ.
Lonicera
Mitchella
Loranthus
Ixora
Morinda
Chinchona?

64. FILICES.
Ophioglossum
Osmunda
Pteris
Trichomanes
Adiantum
Lonchitis
Asplenium
Hemionitis
Polypodium
Acrostichum.

65. MUSCI.
Lycopodium
Porella
Fontinalis
Sphagnum
Splachnum
Phascum
Mnium
Polytrichum
Bryum
Hypnum

66. ALGÆ.
Marchantia
Jungermannia
Anthoceros
Lichen
Blasia
Riccia
Ulva
Tremella
Spongia
Conferva
Chara
Fucus.

67. FUNGI.
Agaricus
Boletus
Hydnum
Phallus
Elvela
Clavaria
Clathrus
Peziza
Lycoperdum
Byssus
Mucor.

*** *** ***

68. VAGÆ, *et etiamnum incertæ sedis.*
Pinguicula
Collinsonia
Buffonia
Hirtella
Montia
Mollugo
Siphonanthus
Pavetta
Avicennia
Penæa
Polypremum
Budleja
Plantago
Scoparia
Ptelea
Trapa
Elæagnus
Brabejum
Hamamelis
Cuscuta
Coldenia
Menyanthes
Hydrophyllum
Strychnos
Theophrasta
Patagonula
Plumbago

Phlox
Genipa
Conocarpus
Mirabilis
Coris
Cupania
Itea
Cressa
Nama
Basella
Parnassia
Suriana
Pontederia
Tradescantia
Aloë Yucca
Hemerocallis
Richardia
Cordia
Triglochin
Dodonæa
Grislea
Jambolifera
Guajacum
Cynometra
Anacardium
Dictamnus
Toluifera
Melia
Schinus

Hydrangea
Cherleria
Mesua
Mammea
Calophyllum
Elæocarpus
Microcus
Ochna
Sauvagesia
Vateria
Chrysobalanus
Plinia
Nymphæa
Calligonum
Tetracera
Lœselia
Limosella
Ovieda
Cleome
Hugonia
Connarus
Pentapetes
Polygala
Nepenthes
Pistia
Cynomorium
Liquidambar
Najas
Osyris

Viscum
Hippophaë
Antidesma
Pisonia
Zanonia
Coriaria
Empetrum
Lemna
Marsilea
Isoetes.

A. Hydrocharis
Stratiotes
Valisneria.
B. Ruta
Peganum.
C. Sanguisorba
Poterium.
D. Reseda
Datisca.
E. Ceratonia
Gleditsia.
F. Veratrum
Melanthium.
G. Selago
Camphorosma.
H. Ophiorrhiza
Mitreola.

Defectus nondum detectorum in causa fuit, quòd Methodus naturalis deficiat, quam plurium congnitio perficiet; Natura enim non facit saltus.

PLAN-

III. PLANTÆ.

78. VEGETABILIA comprehendunt Familias VII: *Fungos*, *Algas*, *Muscos*, *Filices*, *Gramina*, *Palmas*, *Plantas*.

Constant Vegetabilia triplicibus vasis:
1. VASA SUCCOSA liquorem vehunt.
2. UTRICULI alveolis succum conservant.
3. TRACHEÆ aërem attrahunt.
Gesneri Diss. de *Vegetabilibus* de his consulenda.

1. FUNGI;
2. ALGÆ; his Radix, Folium, et Caudex in unum.
3. MUSCI; his *Anthera* absque Filamento, remota a flore *Femineo*: destituto Pistillo; *Semina* verò propriâ tunicâ, cotyledonibusque carent.
4. FILICES; his *Frondes* sunt fructificantes averso latere.
5. GRAMINA; his *Folia* simplicissima, *Culmus* articulatus, *Calyx* glumosus; *Semen* unicum.
6. PALMÆ; his *Caudex* simplex, apice *frondosus*, fructificationes in *Spadice* cum *Spatha*.
7. PLANTÆ dicuntur reliquæ, quæ priores intrare nequeunt familias.

Herbaceæ quotannis supra Radicem pereunt, cùm Radix omnis herbæ perennis infra terram gemmam proferat.
Frutices: Caudex adscendit supra terram absque gemmis.
Arbores: Caudex adscendit supra terram cum gemmis.
Gemmæ vel distinguunt Frutices ab Arbore, vel nulli limites, cùm magnitudo nihil facit. Pontedera itaque Gemmiparas dixit Arbores.
Indicæ arbores maximæ frutices dicentur, quum in his rarò gemma: adeoque hæc divisio non est naturalis, cùm intra Fruticem, et Arborem nullos limites posuit natura, sed opinio vulgi.

79. Vegetabilium (78) PARTES, primùm a Tyrone distinguendæ, sunt III. *Radix*, *Herba*, *Fructificatio*.

Constat Vegetabile ex *Medulla* 1, vestita *Ligno* 2, facto ex *Libro* 3, secedente a *Cortice* 4, induto *Epidermide* 5.
Medulla crescit extendendo se, et *integumenta*.
Fibræ *medullaris* extremitas per Corticem protrusa solvitur in *Gemmam* imbricatam ex foliolis nunquam renascituris.

Herbæ compendium Gemma est, et extenditur in infinitum, donec Fructificatio imponat ultimum terminum antiquæ vegetationi.

Fructificatio fit, cùm folia distinguenda cohærent in *Calycem*, quo rumpitur ramuli apex in *florem* annuo spatio præcociùs, tum *Fructus* ex *medullari* substantia nequit novam vitam inchoare, nisi priùs Staminum essentia *Lignea* absorpta fuerit ab humore Pistilli. Vide *Læfl. de Gemmis.*

Vegetabile omne a Radice propagatur continuando.

Fructificatio omnis e Radice per Herbam producta.

Terminatur omne vegetabile Fructificatione; alioquin vix cessaret crescere.

Nova *creatio* nulla; sed *continuata* generatio, cùm *Corculum* seminis constat parte radicis medullari.

80. RADIX (79) alimentum hauriens, Herbamque (81) cum Fructificatione (IV) producens, componitur *Medulla*, *Ligno*, *Libro*, *Cortice*; constatque *Caudice*, et *Radicula*.

A. *Radicula* est pars Radicis fibrosa, in quam terminatur Caudex descendens, et qua Radix nutrimentum haurit pro vegetabilis sustentatione.

B. *Caudex descendens* sub terra sese sensim subducit, et Radiculas (A) profert, a Botanicis ex varia structura variis nominibus distinctus.

1. *Perpendicularis*, quæ rectâ descendit. Tab. VI. Fig. 129.
2. *Horizontalis*, quæ sub terra transversim extenditur; *Iris.*
3. *Simplex* Tab. VI. fig. 129. quæ non subdividitur.
4. *Ramosa* Tab. VI. f. 130. quæ in laterales ramos dividitur.
5. *Fusiformis* Tab. VI. f. 129. quæ oblonga, crassa, attenuata; ut *Daucus*, *Pastinaca.*
6. *Tuberosa* Tab. VI. f. 128. quæ subrotundis constat corporibus in fasciculum collectis: *Pæonia*, *Hemerocallis*, *Helianthus*, *Solanum*, *Filipendula.*
7. *Repens* Tab. VI. f. 131. quæ longè excurrit, et radiculas hinc inde demittit.
8. *Fibrosa* constat tantùm Radiculis fibrosis.
9. *Præmorsa*, quæ deorsum truncata est, nec attenuato apice terminatur; ut *Scabiosa*, *Plantago*, *Valeriana.*

C. *Caudex ascendens* supra terram sensim se elevat, gerens sæpius vices Trunci, Herbamque (81) profert.

Ar-

Arbores, *Fruticesque* omnes itaque sunt Radices supra terram. Ergo Arbor verticaliter inversa e caudice descendente fert Folia, ex adscendente Radiculas.

81. HERBA (79) est vegetabilis pars, orta a Radice (80), terminata Fructificatione (86), comprehenditque *Truncum*, *Folia*, *Fulcra*, *Hybernaculum*.

Truncus multiplicat herbas, et immediatè a Radice ad Fructificationem ducit, vestitus Foliis, terminatus Fructificatione.

Folia transpirant, et adtrahunt (uti Pulmones in Animalibus), umbramque præbent.

Fulcra adminicula sunt, quibus licèt privata planta rarò perit.

Hybernaculum est Herbæ compendium super radicem (80), antequam excrescit.

82. TRUNCUS (81) Folia, et Fructificationem profert; Species ejus sunt VI: *Caulis*, *Culmus*, *Scapus*, *Pedunculus*, *Petiolus*, *Frons*, *Stipes*; at *Ramus* pars est.

A. *CAULIS*, Truncus proprius herbæ, elevat Folia, Fructificationemque.

a. Simplex continuatâ serie versùs apicem extenditur.

1. *Integer* est simplicissimus, ramis vix ullis.
2. *Nudus* Foliis destitutus: *Euphorbia*, *Cactus*, *Stapelia*, *Ephedra*, *Cuscuta*.
3. *Foliatus* foliis instructus est.
4. *Flexuosus* secundùm articulos horsum vorsum flexus: *Ptelea*.
5. *Volubilis* Tab. IV. f. 115. spiraliter adscendens per ramum alienum.

   Sinistrorsum ☾ secundùm solem vulgò: *Humulus*, *Helxine*, *Lonicera*, *Tamus*.

   Dextrorsum ☽ contra motum solis vulgi: *Convolvulus*, *Basella*, *Phaseolus*, *Cynanchum*, *Euphorbia*, *Eupatorium*.
6. *Reclinatus* arcuatim versùs terram: *Ficus*.
7. *Procumbens* horizontaliter supra terram.
8. *Repens* Tab. IV. f. 112. radiculas hinc inde exserens procumbendo: *Hedera*, *Bignonia*.

9. *Sarmentosus* Tab. VI. f. 131. repens, subnudus est.
10. *Parasiticus* alteri plantæ, nec terræ innatus: *Epidendron*, *Viscum*, *Tillandsia*.
11. *Teres* cylindricus est.
12. *Anceps* angulos duos oppositos habet: *Sisyrinchium*.
13. *Digonus*, *Trigonus*, *Tetragonus*, *Pentagonus*, *Polygonus*, præcedentis (12) species sunt.
14. *Triquetrus* latera tria plana obtinet.
15. *Triangularis*, *Quadrangularis*, *Quinquangularis*, *Multangularis*, ex numero angulorum prominentium.
16. *Sulcatus* sulcis excavatis latis profundis exaratus.
17. *Striatus* lineis tenuissimis excavatis inscriptus.
18. *Glaber* superficie lævi est.
19. *Villosus* pilis mollibus pubescens: *Tomex*, *Rhus*.
20. *Scaber* punctis eminentibus rigidiusculis exasperatus.
21. *Hispidus* setis rigidis adspersus.

Ramosus est ramis lateralibus instructus.

22. *Ascendens* ramis sursum versis.
23. *Diffusus* ramis patentibus.
24. *Distichus* ramos situ horizontali exserit.
25. *Brachiatus* Tab. IV. f. 117. ramos decussatim oppositos habet.
26. *Ramosissimus* ramis multis absque ordine gravidus.
27. *Fulcratus* ramis descendens ad radicem: *Ficus*.
28. *Prolifer* ex apicis centro emittens tantùm ramos: *Pinus*. *Cetera ut in integro*.

b. *Compositus* in ramulos subdivisus deliquescit adscendendo.

29. *Dichotomus* Tab. IV. f. 116. bifariam semper divisus.
30. *Subdivisus* in ramos absque ordine.
31. *Articulatus* internodiis geniculatus: *Piper*.

B. *CULMUS*, Truncus proprius *Gramini* (78), elevat Folia, Fructificationemque: Species servat caulis quam plurimas.

32. *Enodis*, qui continuus est, nec articulis interceptus.
33. *Articulatus* Tab. IV. f. 114. variis articulis connectitur.
34. *Squamosus* Tab. IV. f. 111. tectus squamis imbricatis.

C. *SCAPUS* Tab. IV. f. 113. Truncus universalis elevans Fructificationem, nec Folia: *Narcissus*, *Pyrola*, *Convallaria*, *Hyacinthus*.

D. *PEDUNCULUS* Truncus partialis, elevans Fructificationem, nec Folia.

Pedicellus est Pedunculus partialis.

Determinatur Loco, aut Modo.

Lo-

Loco, quo planta inseritur basi.

1. *Radicalis*, qui e radice immediatè exit.
2. *Caulinus*, qui cauli insidet.
3. *Rameus*, qui e ramis exit.
4. *Axillaris*, ex ala, scilicet inter folium, et caulem; aut inter ramum, et caulem.
5. *Terminalis*, qui ramos, vel caulem terminat.
6. *Solitarius*, qui unicus est in loco.
7. *Sparsi*, ubi plures absque ordine prognascuntur.

Modo, quo flores gerit, et connectit summitate.

8. *Uniflorus*, *Biflorus*, *Triflorus* &c. *Multiflorus* secundùm numerum fructificationum in singulo pedunculo.
9. *Fasciculus* colligit flores erectos, parallelos, fastigiatos, approximatos: *Dianthus barbatus.*
10. *Capitulum* constat floribus plurimis in globum ferme congestis: *Gomphrena.*
11. *Spica* Tab. IX. f. 165. flores sessiles sparsim alterni in pedunculo communi simplici.
    Secunda floribus ad unum, idemque latus versis.
    Disticha floribus ad utrumque latus spectantibus.
12. *Corymbus* Tab. IX. f. 163. fit ex Spica, dum singuli flores pedunculis propriis instruuntur, situ elevato proportionali: *Spiræa Opuli folio*, *Ledum*, *Siliquosæ.*
13. *Panicula* Tab. IX. f. 167. fructificatio sparsa in pedunculis diversè subdivisis.
    Diffusa cùm divaricantur pedicelli.
    Coarctata cùm pedicelli approximantur.
14. *Thyrsus* Panicula est coarctata in formam ovatam: *Syringa*, *Petasites.*
15. *Racemus* Tab. IX. f. 164. pedunculo ramis lateralibus brevibus constat: *Vitis*, *Ribes.*
16. *Verticillus* Tab. IX. f. 166. fit ex floribus numerosis subsessilibus, caulem annulatim ambientibus.

E. *PETIOLUS*, Trunci species, adnectens Folium, nec Fructificationem.

Petiolus, Pedunculus, Pediculus antecessoribus Synonyma fuere, nobis autem minimè.

Petiolus promit Folium, at Pedunculus Fructificationem; datur tamen rarissimè, qui utrumque, ut in *Turnera*, et *Hibisco* aliquo.

Caulis brachiatus semper caussat folia opposita.

FRONS,

F. *FRONS*, Tab. III. f. 108. Trunci species, ex Ramo coadunatus Folio, et sæpius Fructificatione.
Propria *Filicibus*, et *Palmis*.

G. *STIPES* basis Frondis est.
Proprius *Palmis*, *Filicibus*, *Fungis*.

83. FOLIUM (81) consideratur secundùm *Simplicitatem*, *Compositionem*, aut *Determinationem*.

A. SIMPLEX (Tab. I.) est, cùm Petiolus gerit unicum Folium, et differt hoc *Circumscriptione*, *Angulis*, *Margine*, *Superficie*, *Apice*, *Substantia*.

a. Circumscriptio considerat peripheriam absque sinubus, et angulis.

1. *Orbiculatum* f. 1. cujus diameter longitudinalis, et transversalis æquales, peripheria circinata.
2. *Subrotundum* f. 2. cujus figura orbiculato (1) proximè accedit.
3. *Ovatum* f. 3. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, basi segmento circuli circumscripta, apice verò eodem angustiore.
4. *Ovale* s. *Ellipticum* f. 4. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, superiore, et inferiore extremitate angustioribus.
5. *Parabolicum* Tab. III. f. 110. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, et a basi sursum angustatur in semiovatum.
6. *Spatulatum* Tab. III. f. 109. cujus figura subrotunda, basi angustiore lineari elongata.
7. *Cuneiforme* Tab. I. f. 45. cujus diamater longitudinalis superat transversalem, et sensim deorsum angustatur.
8. *Oblongum* f. 5. cujus diameter longitudinalis aliquoties superat transversalem, et utraque extremitas segmento circuli angustior.

b. Anguli sunt partes prominentes folii horizontalis.

9. *Lanceolatum* f. 6. est oblongum (8) utrinque sensim versùs extremitatem attenuatum.
10. *Lineare* f. 7. est æquali ubique latitudine, interdum utràque extremitate tantùm angustatur.
11. *Acerosum* f. 105. est lineare (10) persistens; ut in *Pino*, *Abiete*, *Junipero*, *Taxo*.

Su-

12. *Subulatum* f. 8. est inferiùs lineare (10), at versùs apicem sensim attenuatur.

13. *Triangulare* f. 12. cum tres anguli prominentes ambiunt discum.

14. *Quadrangulare*, *Quinquangulare* f. 20. præcedentis species sunt.

15. *Deltoides* f. 58. rhombeum est ex quatuor angulis, e quibus laterales minùs a basi distant, quàm reliqui.

16. *Rotundum*, quod angulis privatur.

c. Sinus discum folii in partes secant.

17. *Reniforme* f. 9. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis destitutum.

18. *Cordatum* f. 10. est ovatum (3) basi excavatum, destitutum angulis posticis.

19. *Lunulatum* f. 11. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis posticis notatum.

20. *Sagittatum* f. 13. est triangulare (13) basi excavatum, angulis posticis instructum.

21. *Hastatum* f. 15. est triangulare (13) basi lateribusque excavatis, angulis patulis: *Rumex*.

22. *Panduræforme* est oblongum (8) infernè latius, lateribus coarctatum.

23. *Fissum* f. 16. est divisum sinubus linearibus, marginibusque rectis.

Bifidum, *Trifidum*, *Quadrifidum*, *Quinquefidum* &c. *Multifidum*, a numero hujus.

24. *Lobatum* f. 19. est divisum ad medium in partes distantes, marginibus convexis.

Bilobum, *Trilobum*, f. 17. *Quadrilobum*, *Quinquelobum* a numero hujus.

25. *Palmatum* f. 22. est longitudinaliter in partes plures subæquales divisum versùs basim, qua tamen cohærent in unum.

26. *Pinnatifidum* f. 23. est transversim divisum laciniis horinzontalibus oblongis.

27. *Lyratum* Tab. II. f. 76. est transversim divisum in lacinias, ita ut superiores majores sint, et inferiores remotiores.

28. *Laciniatum* Tab. I. f. 24. variè sectum in partes, partibus itidem indeterminatè subdivisis.

29. *Sinuatum* f. 25. quod lateribus sinus dilatatos admittit.

30. *Partitum* f. 28. est divisum usque ad basim.

Bi-

Bipartitum, *Tripartitum*, *Quadripartitum*, *Quinquepartitum*, *Multipartitum*, a numero hujus.

31. *Integrum* est indivisum, sinu omni destitutum; ergo hoc prioribus (17-30.) opponitur.

d. Apex est extremitas folii, in quem desinit.

32. *Truncatum*, quod lineâ transversali desinit.

33. *Præmorsum* f. 18. quod obtusissimum terminatur incisuris inæqualibus.

34. *Retusum* f. 46. quod terminatur sinu obtuso.

35. *Emarginatum* f. 45. quod terminatur crenâ.

36. *Obtusum* f. 40. quod terminatur quasi intra segmentum circuli.

37. *Acutum* f. 41. quod terminatur angulo acuto.

38. *Acuminatum* f. 42. quod terminatur apice subulato.

Obtusum acumine f. 43. patet ex dictis (36. 38).

39. *Cirrhosum*, quod terminatur cirrho Tab. II. f. 72. (§.84)

Gloriosa, *Flagellaria*, *Nissolia T.*

e. Margo est extrema ora folii ad latera, intacto disco folii.

40. *Spinosum*, quod margine exit in acumina duriora, rigida, pungentia.

Inerme spinoso folio opponitur.

41. *Dentatum* Tab. I. f. 30. quod acumina horizontalia, folii consistentiâ, spatio remota habet.

42. *Serratum* f. 31. quod angulis acutis imbricatis extremitatem respicientibus notatur.

43. *Crenatum* f. 38. cujus margo angulis neutram extremitatem respicientibus secatur.

Obtusè f. 36. *acutè* f. 35. *duplicatè* f. 33.

44. *Repandum* f. 29. cujus margo angulis, eisque interjectis sinubus, circuli segmento inscriptis, terminatur.

45. *Cartilagineum* f. 34. cujus margo cartilagine, a substantia folii diversissima, firmatur.

46. *Ciliatum* f. 50. cujus margo setis parallelis longitudinaliter obvallatur.

47. *Lacerum*, quod margine variè sectum est segmentis difformibus.

48. *Erosum* f. 21. cùm folium sinuatum (29) margine sinus alios minimos obtusos acquirit.

49. *Integerrimum* f. 42. cujus margo extimus integer absque omni crenâ est.

f. Superficies discum folii Supinum (superiorem), vel Pronum (inferiorem) tegit.

Vis-

50. *Viscidum*, quod humore non fluido, sed tenaci oblinitum.

51. *Tomentosum* f. 48. villis intertextis vix conspicuis tegitur, ergo sæpius albidum; uti Plantæ marinæ, et campestres ventis expositæ.

52. *Lanatum* quasi telâ araneæ inductum: *Salvia*, *Sideritis*.

53. *Pilosum* f. 47. cùm pili distincti elongati tegunt superficiem: *Cortusa*.

54. *Hispidum* f. 49. cùm setæ rigidiusculæ fragiles per discum folii sparsæ sunt.

55. *Scabrum*, cùm tubercula rigidiuscula per discum folii sparguntur.

56. *Aculeatum*, cùm acumina pungentia rigida occupant discum.

57. *Striatum*, cùm lineæ superficiales excavatæ longitudinales parallelæ inscriptæ sunt.

58. *Papillosum* f. 54. quod tegitur punctis vesicularibus.

59. *Punctatum*, quod punctis excavatis adspersum est.

60. *Nitidum*, quod glabritie lucidum est: *Ferula canadensis*, *Angelica canadensis*.

61. *Plicatum* f. 37. cùm discus folii versùs marginem ad angulos ascendit, et descendit: *Alchemilla*.

62. *Undulatum* fit, cùm discus folii versùs marginem convexè adscendit, et descendit.

63. *Crispum* f. 39. cùm peripheria folii major evadit, quàm discus admittit, ut undulatum fiat. Folia omnia Crispa monstra sunt.

64. *Rugosum* f. 51. cùm venæ foliorum contractiores evadunt, quàm discus, ut interjecta substantia ascendat: *Salvia*.

65. *Concavum*, cùm margo folii arctior fit, quàm ut discum circumscribat, unde deprimitur discus.

66. *Venosum* f. 52. cùm vasa discurrentia evadunt ramosissima, et anastomoses nudo oculo exhibent.

67. *Nervosum* f. 53. cùm vasa simplicissima absque ramulis extenduntur a basi versùs apicem.

68. *Coloratum*, quod alium colorem, quàm viridem induit: *Amaranthus tricolor*.

69. *Glabrum*, quod superficie lævi est absque omni inæqualitate.

g. Substantia folii consideratur secundùm latera.

70. *Teres* f. 62. quod maxima ex parte cylindricum est.

So-

Semicylindraceum est teres, sed altero latere longitudinaliter planum.

71. *Tubulosum*, quod internè (si detruncetur) cavitatem habet: *Cepa.*

72. *Carnosum*, quod internè pulpa repletum est: *Succulentæ.*

73. *Compressum*, quod a lateribus marginalibus oppositis comprimitur, ut substantia folii major fiat, quàm discus.

74. *Planum*, quod utramque superficiem ubique parallelam gerit.

75. *Gibbum*, quod utramque superficiem facit convexam (76), mediante copiosiore pulpa.

76. *Convexum*, quod in disco magis elevatum est.

77. *Depressum*, quod in disco magis deprimitur, quàm ad latera.

78. *Canaliculatum* f. 61. ex sulco profundo, secundùm totam longitudinem, excavatum in dimidiatum ferè cylindrum.

79. *Ensiforme* est anceps Tab. III. (83), a basi versùs apicem attenuatum.

80. *Acinaciforme* Tab. I. f. 56. est compressum carnosum, altero margine convexo angusto, altero rectiore crassiore: *Mesembryanthemum Dill.*

81. *Dolabriforme* f. 57. est compressum, subrotundum, obtusum, extrorsum gibbum (75) acie acuta, infernè teretiusculum: *Mesembryanthemum Dill.*

82. *Linguiforme* f. 55. est lineare carnosum, obtusum, subtus convexum, margine sæpius cartilagineo: *Mesembryanthemum Dill.*

83. *Anceps* est, quod duos angulos prominentes longitudinales disco convexiore admittit.

84. *Triquetrum* f. 59. cujus tria latera longitudinalia plana sunt in folio subulato.

85. *Sulcatum* f. 60. quod angulis numerosis, totidemque interjectis sinubus, longitudinaliter exaratur.

86. *Carinatum*, si pars prona disci prominet longitudinaliter.

87. *Membranaceum*, quod inter utramque superficiem nullâ evidenti pulpâ scatet.

COM-

B. COMPOSITUM (Tab. II.) respicit folia plura, in uno petiolo, secundùm *Structuram*, aut *Gradus*.

h. Structura considerat foliorum insertionem.

88. *Compositum*, cùm Petiolus simplex profert plus quàm folium unicum.

89. *Articulatum* Tab. III. f. 100. cùm folium unum ex alterius apice excrescit.

90. *Digitatum*, Tab. II. f. 66. cùm Petiolus simplex apice adnectit Foliola plura.

91. *Binatum* Tab. II. f. 63. est digitatum (89), foliolis duobus.

92. *Ternatum* f. 64. 65. est digitatum (89), foliolis tribus.

93. *Quinatum* est digitatum Tab. II. f. 66. sed foliolis quinque.

94. *Pinnatum*, cùm Petiolus simplex lateribus adnectit Foliola plura.

cum impari f. 68. est pinnatum terminatum foliolo impari.

cirrhosum f. 72. est pinnatum terminatum cirrho (§. 84)

abruptum f. 69. est pinnatum terminatum neque cirrho, neque foliolo.

oppositè, est pinnatum, foliolis oppositis (111).

alternatim f. 70. est pinnatum, foliolis alternis (112).

interruptè f. 71. pinnatum, foliolis alternis minoribus.

articulatè f. 75. pinnatum, petiolo communi articulato.

decursivè f. 74. pinnatum foliolis decurrentibus (121) per Petiolum.

95. *Conjugatum* est, cùm pinnatum (94) constat modò foliolis duobus, nec pluribus.

i. Gradus considerant subdivisionem Petioli communis.

96. *Decompositum*, cùm Petiolus semel divisus adnectit foliola plura.

97. *Bigeminatum*, cùm Petiolus dichotomus (§. 82) apicibus adnectit foliola quatuor.

98. *Biternatum* (Duplicato-ternatum) f. 77. cùm Petiolus affigit tria foliola ternata: *Epimedium*.

99. *Bi-pinnatum* (Duplicato-pinnatum) f. 78. cùm Petiolus lateribus affigit foliola pinnata (94).

Pe-

100. *Pedatum* (Ramosum) f. 67. cùm Petiolus bifidus latere tantùm interiori adnectit foliola: *Passiflora*, *Arum*.
101. *Supradecompositum* cùm Petiolus aliquoties divisus adnectit plurima foliola.
102. *Triternatum* (Triplicato-ternatum) f. 79. cùm Petiolus affigit tria foliola Biternata (98).
103. *Tripinnatum* (Triplicato-pinnatum) f. 80. cùm Petiolus affigit plura foliola Bipinnata (99).

C. DETERMINATIO (Tab. III.) aliunde (nec a propria structura) notam adquirit; uti a *Loco*, *Situ*, *Insertione*, aut *Directione*.

k. Locus, quo adnectuntur parti plantæ.
104. *Seminale* Tab. III. f. 88. quod antea Cotyledon (§. 86: VI.) fuit, et primum in planta est.
105. *Radicale*, quod Radiei (§. 80) insidet.
106. *Caulinum*, f. 89. quod Cauli (§. 82, A) insidet.
107. *Rameum*, f. 90. quod Ramo (82) insidet.
108. *Axillare* (Subalare), quod ad rami (82) exitum inseritur.
109. *Florale* f. 91. quod ad Floris (82, C) exortum inseritur.
l. Situs est dispositio Foliorum in Plantæ caule.
110. *Stellata* (Verticillata) f. 101. cùm folia plura, quàm duo verticillatim caulem ambiunt.
111. *Terna*, *Quaterna*, *Quina*, *Sena*. &c. f. 102. sunt species numeri Stellatorum (110): *Nerium*, *Brabejum*, *Hippuris*.
112. *Opposita* f. 82-87. 103; cùm caulina folia duo, per paria decussatim, e regione collocantur.
113. *Alterna* f. 104. cùm unum post alterum tanquam per gradus exit.
114. *Sparsa*, cùm in planta sine ordine copiosissima.
115. *Conferta* f. 105. cùm ita copiosa, ut ramos occupent totos, vix relicto spatio.
116. *Imbricàta* f. 106. si conferta, et erecta (115), ut invicem se quoad partem tegant.
117. *Fasciculata* f. 107. si ex eodem puncto plura folia prodeunt: *Larix*.
118. *Disticha*, si omnia folia duo latera rami tantùm respiciunt: *Abies*, *Lonicera*, *Diervilla*.
m. Insertio folii fit basi ejusdem.

Pel-

119. *Peltatum* f. 92. si Petiolus (non margini, seu basi) disco folii inseritur: *Nymphæa*, *Hernandia*, *Colocasia*.
120. *Petiolatum* f. 93. si Petiolus (§. 82.) adnectitur folio ad marginem baseos.
121. *Sessile* f. 94. si Folium petiolo (§. 82. E.) careat, et immediatè cauli (82. A) adnectatur.
122 *Decurrens* f. 95. si basis folii sessilis (121) dein ultra basin extendatur deorsum per caulem: *Verbesina*, *Carduus*, *Sphæranthus*.
123. *Amplexicaule* f. 96. si basis folii undique ambiat latera caulis transversim.
Semiamplexicaule a priori gradu minore differt.
124. *Perfoliatum* f. 97. si basis folii undique cingat transversim caulem: *Bupleurum*.
125. *Connatum* f. 98. si folia opposita (112) inter se connata in unum: *Lonicera*, *Eupatorium*.
126. *Vaginans* f. 99. si folii basis format tubum cylindricum, ramum (82) vestientem: *Polygonum*, *Rumex*.
n. Directio.
127. *Adversum*, quod latus (non cælo, sed) meridiei obvertit: *Amomum*.
128. *Obliquum*, cùm basis folii cælum, apex horizontem spectat: *Protea*, *Fritillaria*.
129. *Inflexum* (Incurvum) f. 82. dum sursum arcuatur versùs caulem.
130. *Adpressum*, dum discus folii approximatur cauli.
131. *Erectum* f. 83. quod ad angulum acutissimum cauli adsidet.
132. *Patens* f. 84. quod ad angulum acutum cauli insidet.
133. *Horizontale* f. 85. quod ad angulum rectum a caule discedit.
134. *Reclinatum* f. 86. quod deorsum curvatur, ut apex fiat basi inferior; quibusdam etiam *Reflexum* dicitur.
135. *Revolutum* f. 87. quod deorsum revolvitur.
136. *Dependens*, quod rectâ terram spectat.
137. *Radicans*, si folium radices agat.
138. *Natans*, quod superficiei aquæ innatat: *Nymphæa*, *Potamogeton*.
139. *Demersum*, quod infra aquæ superficiem absconditur.

84. FULCRA (81) adminicula plantæ sunt, pro commodiore sustentatione; numerantur hodie VII: *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrhus*, *Glandula*, *Pilus*.

1. *STIPULA* Tab. V. f. 118. b. est squama, quæ basi Petiolorum (82: V), aut Pedunculorum (82: IV) enascentium utrinque adstat: *Papilionaceæ*, *Tamarindus*, *Cassia*, *Rosa*, *Melianthus*, *Liriodendrum*, *Armeniaca*, *Persica*, *Padus* &c.
2. *BRACTEA* fig. 120. a. dicitur Folium florale (83: 109) cùm colore, et figura recedit a ceteris: *Tilia*, *Fumaria bulbosa*, *Lavandula Stœchas*, *Salvia Horminum*.
3. *SPINA*. f. 121. a. b. est mucro plantæ e ligno plantæ protrusus: *Prunus*, *Rhamnus*, *Hippophaë*, *Celastrus*, *Lycium*.
   Culturâ sæpius evanescit: ut in *Pyro*.
4. *ACULEUS* f. 122, 123. a. b. est mucro plantæ, ejusdem cortici tantùm affixus: *Rosa*, *Rubus*, *Ribes*, *Berberis*.
5. *CIRRHUS* Tab. V. f. 118. a. est vinculum filiform spirale, quo planta alio corpori alligatur: *Vitis*, *Banisteria*, *Cardiospermum*, *Pisum*, *Bignonia*.
6. *GLANDULA* Tab. V. f. 119. a. f. 118. est Papilla humorem excernens: *Urena*, *Ricinus*, *Jatropha*, *Passiflora*, *Cassia*, *Opulus*, *Turnera*, *Salix tetrandra*, *Heliocarpus*, *Bryonia zeyl.* *Acacia cornigera*, *Bauhinia aculeata*, *Armeniaca*, *Amygdalus*, *Morisona*.
   Locus: Petioli, Foliorum Serraturæ, et Stipulæ tenellæ.
7. *PILUS* est ductus excretorius plantæ setaceus. *Guettardus* in his primaria detexit.

85. HYBERNACULUM (81) est pars Plantæ includens Herbam (81) embryonem ab externis injuriis; estque *Bulbus*, vel *Gemma*.

1. *BULBUS* est hybernaculum caudici descendenti (80) insidens.
   Squamosus Tab. VI. f. 125. constans imbricatis lamellis: *Lilium*.
   Solidus f. 126. constans substantiâ solidâ: *Tulipa*.
   Tunicatus f. 127. constat tunicis numerosis: *Cepa officinarum*.

At-

Articulatus constans lamellis catenulatis: *Lathræa*, *Martynia*, *Adoxa*.

2. *GEMMA* est hybernaculum caudici adscendenti (80) insidens.

Constat vel Stipulis, vel Petiolis, vel Foliorum rudimentis, vel Squamis corticalibus.

Uti Plantæ pleræque in *frigidis*, sic in *calidis* terris vix ullæ, gemmis gaudent.

Carent Gemmis Arbores variæ: *Philadelphus*, *Frangula T.* *Alaternus T. Paliurus* T. *Jatropha*, *Hibiscus*, *Bahobab*, *Justicia*, *Cassia*, *Mimosa*, *Gleditsia*, *Erythrina*, *Anagyris*, *Medicago*, *Nerium*, *Viburnum*, *Rhus*, *Tamarix*, *Hedera*, *Erica*, *Malpighia*, *Lavatera*, *Solanum*, *Asclepias*, *Ruta*, *Geranium*, *Petiveria*, *Pereskia* Pl. *Cupressus*, *Thuja*, *Sabina*.

Species Gemmarum variæ sunt.

Deciduæ in Dentaria, Ornithogalo, Lilio, Saxifragâ.

Foliiferæ, *non floriferæ*: Alnus.

Foliiferæ, *et floriferæ distinctæ*: Populus, Salicis species, Fraxinus.

Foliiferæ, *et floriferæ femineæ*: Corylus, Carpinus.

Foliiferæ, *et floriferæ masculæ*: Pinus, Abies.

Foliiferæ, *et floriferæ hermaphroditæ*: Daphne, Ulmus, Cornus, Amygdalus.

Foliifero-floriferæ, ut pleræque arbores.

Læflingii Diss. de *Gemmis arborum* cetera docet.

IV. FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIO (79) Vegetabilium pars temporaria, Generationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens; hujus Partes VII. numerantur.

I. CALYX, Cortex plantæ in Fructificatione præsens.
1. *Perianthium*, Calyx plantæ (78) Fructificationi contiguus.
a. Fructificationis, Stamina Germenque includens.
b. Floris, Stamina absque Germine continens.
c. Fructus, Germen absque Staminibus continens.
2. *Involucrum* T. VII. f. 135. Calyx Umbellæ (29) a flore remotus.
a. Universale Umbellæ universali subjectum. c. c.
b. Partiale umbellulæ partiali subjectum. d. d.
3. *Amentum* Tab. VII. f. 137. Calyx ex Receptaculo communi paleaceo-gemmaceo.
4. *Spatha* f. 132. 133. Calyx *Spadicis* (31) longitudinaliter ruptus.
5. *Gluma* f. 134. Calyx *Graminis* valvis amplexantibus. Fig. a. *Arista*, mucro glumæ insidens. Tab. VII. 134. b. b.
6. *Calyptra* f. 136. b. c. Calyx *Musci* cucullatus, antheræ a. superimpositus.
7. *Volva* f. 139. Calyx *Fungi* membranaceus, undique lacerus.

II. COROLLA, Liber plantæ in Flore præsens.
Petalum, tegmen floris corollaceum.
a. Tubus Tab. VII. f. 142. a. corollæ monopetalæ pars inferior tubulosa.
b. Limbus f. 142. b. corollæ monopetalæ pars superior dilatata.
Campanulatus, ventricosus absque tubo.
Infundibuliformis, conicus, tubo impositus.
Hypocrateriformis f. 142. planus, tubo impositus.
Rotatus, planus, nulli tubo impositus.
Ringens, irregularis, in duo labia personatus.
c. Unguis f. 144. a. Corollæ polypetalæ pars inferior basi affixa.
d. Lamina f. 114. b. Corollæ polypetalæ pars superior patula.

Cru-

Cruciformis f. 144. petalis quatuor æqualibus patens.
Papilionacea irregularis: petalo inferiore cymbiformi, superiori adscendente; lateralibus solitariis.

9. *Nectarium* pars mellifera flori propria f. 145. 146. 147. 148. a.

III. STAMEN, Viscus pro Pollinis præparatione.

10. *Filamentum*, pars elevans, adnectensque Antheram. Tab. VIII. f. 149. e. e. f. 150. a.

11. *Anthera*, pars floris gravida Polline, quod matura dimittit, f. f. f. 150. b.

12. *Pollen*, pulvis Floris, humore rumpendus, atomosque elasticos ejaculans, f. 15. a. b.

IV. PISTILUM, Viscus fructui adhærens, pro Pollinis receptione Tab. VIII.

13. *Germen*, rudimentum Fructûs immaturi in flore f. 149. g. f. 152. a.

14. *Stylus*, pars Pistilli, Stigma elevans a Germine f. 149. c. f. 152. b.

15. *Stigma*, summitas Pistilli madida humore Pollen rumpendo, f. 149. d. f. 152. c. c.

V. PERICARPIUM, Viscus gravidum seminibus, quæ matura dimittit.

16. *Capsula* Tab. VIII. f. 160. 159. a. 161. Pericarpium cavum, determinatè dehiscens.
Valvula f. 159. a. paries, quo fructus tegitur externè.
Dissepimentum f. 160. b. paries, quo fructus internè distinguitur in concamerationes plures.
Columella f. 160. c. pars connectens parietes internos cum seminibus.
Loculamentum f. 160. d. concameratio vacua pro seminum loco.

17. *Siliqua* f. 155. a. b. c. Pericarpium bivalve, affigens semina secundùm suturam utramque.

18. *Legumen* f. 154. a. a. Pericarpium bivalve, affigens semina secundùm suturam alteram tantùm.

19. *Conceptaculum* f. 153. Pericarpium univalve, latere longitudinaliter dehiscens, a seminibus distinctum.

20. *Drupa* f. 157. a. Pericarpium farctum evalve, *Nucem* b. b. continens.

21. *Pomum* f. 156. a. Pericarpium farctum evalve, *Capsulam* b. continens.

22. *Bacca* f. 158. Pericarpium farctum evalve, *Semina* ceteroquin nuda continens.

23. *Strobilus* Tab. VII. f. 138. Pericarpium ex *Amento* factum.

VI. SEMEN, pars vegetabilis decidua, novi rudimentum, Pollinis irrigatione vivificatum.

24. *Semen* (propriè), novum vegetabilis rudimentum, humore rigatum, vesicâ tunicatum.

a. Corculum, novæ plantæ primordium intra semen. *Plumula* pars corculi squamosa adscendens. *Rostellum* pars corculi simplex descendens.

b. Cotyledon, corpus laterale seminis, bibulum, caducum.

c. Hilum, cicatrix externa seminis ab ejusdem affixione in fructu.

d. Arillus, tunica propria exterior seminis, sponte secedens.

e. Coronula, calyculus adhærens, quo volitat. *Pappus* Tab. VIII. f. 162. corona pennacea, pilosave volitans a. b. *Stipes*, filum elevans, connectensque Pappum, et semen. d. c.

f. Ala, membrana, qua volitante disseminatur, affixa seminì.

25. *Nux*, semen tectum epidermide osseâ.

26. *Propago*, semen *Musci* decorticatum, detectum 1750.

VII. RECEPTACULUM, basis, qua partes fructificationis VI. connectuntur. Tab. VII.

27. *Receptaculum Proprium*, quod partes unius tantùm fructificationis respicit.

Fructificationis, pro flore, et fructu commune.

Floris, basis, ubi floris partes absque Germine affiguntur.

Fructûs, basis pro fructu, remota a floris receptaculo.

Seminum, basis, qua semina intra Pericarpium affiguntur. Tab. VIII. f. 161.

28. *Receptaculum Commune* connectens flosculos plures ita, ut si aliqui eximantur, irregularitas caussetur f. 140. a. *Palea*, lamella innata flosculos distinguens. f. 141. b.

29. *Umbella*, receptaculum ex centro eodem elongatum in pedunculos filiformes proportionatos. Tab. VII. f. 135.

a. Simplex, quæ non subdividitur, ut *Panax*.

b. Composita, cujus omnes pedunculi apice umbellulas gerunt.

Uni-

Universalis, quæ alias umbellulas apicibus gignit. aa.
Partialis umbellula, quæ prodiit ex universali. b. b.

30. *Cyma*, receptaculum ex centro eodem universali, partialibus verò vagis, elongatum in pedunculos fastigiatos.

31. *Spadix* Tab. VII. f. 133. b. receptaculum *Palmæ* enatum intra spatham, in ramulos fructificantes.

87. Partes FLORIS: *Calyx*, *Corolla*, *Stamen*, *Pistillum*.
FRUCTUS: *Pericarpium*, *Semen*, *Receptaculum*.
FRUCTIFICATIONIS itaque *Flos*, *Fructus* sunt.

FLORIS Definitio ab auctoribus traditur variè:

Jungii: Flos est pars plantæ tenerior, colore, et figurâ, vel utroque insignis, rudimento fructûs cohærens.

Raji: Flos est pars plantæ tenuior, fugax, colore, et figurâ, vel utroque insignis, fructui prævia, eique plurimùm cohærens, et tenello tegendo, fovendoque inserviens, quæ, postquam explicatur, brevi aut discedit, aut marcescit.

Tournefortii: Flos est pars plantæ, formâ, et naturâ ceteris dissimilis, fructui nascenti plerumque adhærens, cui primum alimentum ad tenerrimas ejus partes explicandas ministrare videtur.

Pontederæ: Flos est pars plantæ, formâ, et naturâ ceteris dissimilis, embryoni semper, si tubâ instructus est flos, vel adhærens, vel quàm proximè affixa, cujus usui inservit; si verò tuba careat, nulli embryoni adhærens.

Ludwigii: Flos est pars plantæ filamentosa, et membranosa, quæ a reliquis loborum elegantiâ, et subtiliore fabricâ in vulgus distinguitur.

FRUCTUS Definitio:

Jungii: Fructus pars plantæ annua, flori cohærens, et succedens, qui, ubi ad perfectionem pervenerit, sponte a planta abscedit, et commodâ nutrice exceptus novæ plantæ facit initium.

Calycem esse partem floris, quamvis sæpius in fructu adsit, inde liquet, quòd calyx nunquam erumpat in flore post florescentiam.

Patagonulæ calyx in fructu maximè ampliatur.

Deciduis calycibus multi flores instruuntur, qui cadunt ad primam floris explicationem, ut in *Epimedio*, *Papavere*.

88. Essentia FLORIS (87) in *Anthera* (86), et *Stigmate* (86) consistit.
FRUCTUS (87) in *Semine* (86).
FRUCTIFICATIONIS (87) in *Flore*, et *Fructu*.
VEGETABILIUM (78) in *Fructificatione* (87).

Character partium plantarum difficilè eruitur, nisi assumantur duo prima *Pollinis*, *et Seminis*.

1. POLLEN est pulvis vegetabilium (§. 3.), appropriato liquore madefactus rumpendus, et substantiam sensibus nudis imperscrutabilem elasticè explodens.
2. SEMEN est pars plantæ decidua, rudimento novæ plantæ fœta, et polline vivificata.
3. ANTHERA est vas *Pollen* (1) producens, et dimittens.
4. PERICARPIUM est vasculum *Semina* (2) producens, dimittensque.
5. FILAMENTUM est pes *Antheræ* (3), quo vegetabili alligatur.
6. GERMEN est *Pericarpii* (4), *Seminisve* (2) rudimentum immaturum, existens præcipuè eodem tempore, quo Anthera (3) Pollen (1) dimittit.
7. STIGMA est apex *Germinis* (6) roridus.
8. STYLUS est pes *Stigmatis* (7), connectens illud cum *Germine* (6).
9. COROLLA, et CALYX sunt tegumenta *Staminum* (1. 3. 5.), et *Pistillorum* (6. 7. 8.), quorum hic ex *Epidermide* corticali, illa ex *Libro* orta est.
10. RECEPTACULUM est, quod connectit partes prædictas (5. 6. 9).
11. FLOS ex *Anthera* (3), et *Stigmate* (7) nascitur, sive tegumenta (9) adsint, sive non.
12. FRUCTUS ex *Semine* (2), sive pericarpio (4), sive non tectum, dignoscitur.
13. FRUCTIFICATIO omnis gaudet *Anthera* (3), *Stigmate* (7), et *Semine* (2).
14. VEGETABILE omne *Flore* (11), et *Fructu* (12) instruitur; ut nulla species his destituta.

Seminis essentia consistit in *Corculo* (§. 86), quod *Cotyledoni* adnectitur, et ab eodem involvitur, dum tunicâ propriâ arctè vestitur.

Corculi essentia consistit in *Plumulâ*, quæ Punctum vitæ ipsius plantæ est sub minimâ mole, et uti *Gemma* crescit.

scit in infinitum; at basis Plumulæ est *Rostellum*, quæ descendit, et Radices agit, olim matri contigua.

Propagines Muscorum sunt semina destituta tunicâ, et cotyledonibus, adeoque nudi corculi Plumula, ubi Rostellum infigitur calyci plantæ.

89. PERIANTHIUM (86: I.) a *Bractea* (84) differt, quòd *illud*, maturo fructu, si non priùs, marcescat; *Foliola floralia* non item.

Bracteæ exempla petenda e *Melampyro*, *Monarda*, *Salvia*, *Lavandula*, *Bartsia*, *Hebenstretia*, *Mussænda*, *Tilia*, *Fumaria*.

Bracteam pro Perianthio sæpius, et facilè assumi, patet ex *Helleboro*, *Nigella*, *Passiflora*, *Hepatica*, *Pegano*.

Perianthii definitio apud Auctores:

Malpigh. Calyx floris basis est, et fulcimentum, suâ corporaturâ foliorum stamina fovet, quia et ipsorum progressum plerumque cooperit.

Raji: Calyx est, qui florem sustentat, ejusque velut basis, et fundamentum; est ideoque crassior, et minùs insignis flore.

Tournefort: Calyx dici debet pars floris posterior, crassitudine quadam notabili a pediculo distincta.

Ludwig: Calyx, seu Perianthium est membrana exterior floris.

90. COROLLA (86: IV.) a PERIANTHIO (86: I.) distinguitur, quòd *illa* cum Staminibus (86: III.) situ alternat, *Perianthium* autem opponitur.

Tournef. Petala sunt folia illa, quæ formâ, et colore plerumque ceteris partibus præstant, quæque nunquam fiunt seminis involucrum.

Columna, Petalum esse Floris Folium, primus dixit.

Stamina alternare cum Petalis, uti Petala cum Perianthio, adeoque et Stamina opponi laciniis calycinis, patet ex *Tetrandris*, et *Pentandris* completis.

Exempla regulæ petas ex *Chenopodio*, *Urtica*, *Parietaria*, ubi Corolla deest.

Statuere, ubi ex Perianthio, et Corollâ alterum adest, esse hoc Corollam, uti pars præstantior, negant *Ammania*, *Isnarda*, *Peplis*, *Ruellia*, *Campanula*, quæ sæpe corollas excludunt, non verò calyces.

Ca-

Calycem, uti a cortice plantæ ortum, magis rudem, crassumque esse, quàm Corolla, e tenero, colorato, molli Libro producta, cuique patet: Limites autem horum determinantur vix unquam, nisi a colore, qui non sufficiens est, ut in *Bartsia*.

Plurimi flores ferunt Corollas coloratas, nudas, caducas, sub statu florescentiæ, quæ dein indurantur, virescunt, persistunt, e. gr. *Helleborus*, *Ornithogalum*.

Limites inter Calycem, et Corollam absolutos, naturam non posuisse, patet ex *Daphnide*, ubi connata ambo, et margine omnino unita, veluti folium *Buxi*. *cfr*. *Class*. *plant*. 5. *n*. 11.

Euphorbiam monopetalam statuunt varii, qui calycem pro corolla habent: peltas autem Floris esse Petala, docent species annuæ indicæ petalis albis distinctissimis.

91. PETALORUM (86: 8.) *Numerus* a basi Corollæ: *Laciniarum* autem a medio Limbi, aut Laminæ desumendus est.

Rivini: Tot Petala numeramus, in quot resolvitur Flos deciduus.

Monopetali: *Trientalis*, *Oxalis*, *Ledum*, *Anagallis*, *Veronica*.

Pentapetali: *Alsines*.

Tetrapetalus *Oxycoccus* perperam habetur, licet in 4. partes resolvatur, nam antea unum erant.

Rivini: Quicunque flores supra fructum hærent fundo integro, monopetali sunt, etiamsi tales non decidant. Quicunque in sinu suo fructum fovent, petalisque variis cohærentibus constant, contrariò, secundùm numerum petalorum habendi, quamvis non defluant.

Polypetalorum numerus ab ordinibus insertionum determinatur, ut in *Hepatica*.

Græcè enuntiatur vulgò *Petalorum* numerus:
Apetalus, *Petalodes*, *Monopetalus*, *Dipetalus*, *Tripetalus*, *Tetrapetalus*, *Pentapetalus*, *Hexapetalus*, *Polypetalus*.

Segmenta corollæ monopetalæ a variis in *oides* terminantur: *Pentapetaloides*, *Tetrapetaloides*.

Perianthium difficiliùs distinguitur in *monophyllum*, et *polyphyllum*.

Vaillantii: Si Calyx embryonem coronat, est monophyllus, unumque cum embryonibus corpus constituit.

Calyx monophyllus est, quoties monopetalus flos est. *perperam*

STRU-

92. STRUCTURAM triplicem Fructificationis, in omnibus ejusdem partibus (86), ubique observat Botanicus: *Naturalissimam*, *Differentem*, et *Singularem*; Et has secundùm quatuor *Dimensiones*: Numerum, Figuram, Proportionem, et Situm adtento oculo describat.

Dimensionis 4. requisita: *Numerus*, *Figura*, *Proportio*, *Situs*, sunt totidem artis columnæ.

Figura determinatur terminis foliorum. §. 83.

Proportio æstimatur secundùm altitudinem partium inter se.

Situs, s. Insertio, aut connexio partium eædem sunt.

Lubrica sæpius sunt: *Magnitudo*, *Color*, *Odor*, *Sapor*.

93. NATURALISSIMA Structura (92) Fructificationis a pluralitate existentium desumitur: in α. *Numero* (94), β. *Figura* (95), γ. *Proportione* (96), δ. *Situ* (97).

Naturalissima in plerisque Plantis occurrit:

Calycem crassiorem, breviorem Corollâ tenerâ caducâ,

Pistillum in medio floris intra Stamina; Antheras insidere Filamentis, et Stigmata Stylis *&c.* communiter obtinet.

Differunt omnes fructificationes, et sic etiam conveniunt omnes.

Naturalissima structura ex usu adsuescit, nec observatur dein a Botanico genuino; hanc diffusè describunt idiotæ, et peregrinatorum turba, eoque produnt ignorantiam, quam perversi extollunt.

Agrostographus eximius hîc parùm impegisse mihi videtur, alioquin verè Magnus.

Exemplo Caracterem barbarè constructum proponam: CALYX viridis, erectus, brevis, quinquepartitus, segmentis angustis, angustioribus quàm longis. COROLLA *petalis* quinque, explanatis, basi angustioribus, coloratis, tenuissimis, patentibus, insertis receptaculo intra calycem, defluentibus ad basim, alternantibus cum calycis laciniis, cadentibus ante maturitatem fructûs. STAMINUM *Filamenta* nonnulla, angusta, subteretia, supernè angustiora, inserta receptaculo intra corollam, alternata cum petalis, sed calyci opposita. *Anthera* unica in singulo filamento, quæ rumpitur, redditque farinam, et contabescit. PISTILLUM centrum floris occupat intra stamina, ha-

habet pro basi *Rudimentum fructûs* parvum, cujus apici *styli* insident, germine angustiores, qui nec plani sunt, sed angusti, distincti a corolla, et *stigmata* gerunt in apicibus crassiuscula. Postquam defloruit Planta, excrescit germen, et fit PERICARPIUM, quod replet calycem, fit durum, et apice vestigium styli gerit, tandem rumpitur in varia loculamenta, et valvulas, ejicitque *semina* acuminata, quæ affixa fuere lateribus pericarpii internis. *Quis diceret* LINUM *esse*?

94. NUMERUS naturalissimus (93) est, quod *Calyx* in tot segmenta, quot *Corolla*, dividitur, quibus *Filamenta* respondent, singulo singulis *Antheris* instructo. *Pistilli* autem divisio cum *Pericarpii* loculis, aut *Seminum* Receptaculis convenire solet.

Quinarius numerus in Fructificatione maximè frequens est; ut ex Pentandris, Syngenesistis, aliisque patet.

Calyx, et Corolla quinquefida in plurimis evadunt.

Exempla pro numero naturalissimo sint *Lysimachia*, *Linum*.

95. FIGURA naturalissima (93) est, quod *Calyx* minùs patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, *Staminibus*, et *Pistillis* erectis, sensim attenuatis instructam; hisce, excepto *Calyce*, decidentibus, *Pericarpium* intumescit, et extenditur, *Seminibus* refertum.

Calyx Perianthium erectius est, ut fulciat corollam.

Corolla magis, vel minùs ad infundibuliformem sæpius accedit.

Staminum Filamenta, sursum plerumque attenuata, subulata, erecta, parùm apicibus reflexa.

Pistillorum Styli in plerisque erecti, et angusti, uti filamenta.

Pericarpium intumescere, et accrescere vulgatissimum est.

96. PROPORTIO naturalissima (93) profert *Calycem Corollâ* minorem, cum *Staminibus*, et *Pistillis* longitudine æqualibus, si flos erectus est.

NUTANS flos gerit *Pistillum Staminibus* longius.

DECUMBENS *Stamina*, *Pistilla*que ad latus inferius declinata.

ADSCENDENS verò *Stamina*, *Pistilla*que sub latere superiore recondita.

Ca-

Calyx brevior, quum gemma fructificationis sit.
Corolla magna in plerisque floribus evadit.
Stamina, et Pistilla, vix calycem exsuperant in multis.
Nutans flos, ut faciliùs fœcundetur. §. 145.
Fritillaria, *Campanula*, *Galanthus*, *Geranium*: hinc non ex proprio pondere.
Decumbens, in *Cassia*, *Diadelphia* omni.
Adscendens, in Didynamia gymnosperma.
Pistillum ubi Staminibus brevius, connivent Antheræ: *Saxifraga*, *Parnassia*.

97. SITUS naturalissimus (93) est, quod *Perianthium* involvat *Receptaculum*, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interiùs respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt. Centrum Receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* excrescit, calyce sustentatum, includens *Semina* adnexa fructûs receptaculo. Receptaculum Floris frequentiùs subnascitur, rariùs circumnascitur, vel supernascitur.

Series Fructificationis hæc est, quod *Calyx* extra *Corollam*, intra Corollam verò *Stamina*, sed hæc extra *Pistilla* collocentur: Exceptio rarior. §. 111.

Receptaculum connectit Calycem, Corollam, et Stamina modis quatuor.

a. Receptaculum ad *basim germinis*; ut in plerisque. Pistillum abiens in fructum. *Tournef.*

b. Receptaculum ad *apicem germinis*; in multis. Calyx abiens in fructum. *Tournef.*

c. Receptaculum *cingens germen*, s. fructum: ut in *Saxifragis* variis.

d. Receptaculum *ambiens germen* dilatatum sursum per Perianthium, ut in *Icosandris*, *Ribe*, *Mitella*, &c.

Perianthium, et Corolla juxta se invicem approximata oriuntur, ita ut, si Corolla germini insideat, vel subjiciatur, idem de Perianthio fiat. Exceptio rara §. 100.

He-

Hepaticæ Perianthium ipsâ basi a Corollâ remotum est; ergo vix perianthium erit, sed involucrum; quod confirmat affinis *Pulsatilla.*

Germen ante fœcundationem parvum est, dein excrescit in magnum.

Musa singularis, cujus germina ante florescentiam maxima, non fœcundata sæpius maturescunt sterilia, quamvis mole vix augeantur.

98. DIFFERENS Structura (92) Fructificationis ab iis partibus, quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

Hæc Fundamentum Generum, eorumque Characterum erit.

Quo Classis magis Naturalis, eo minùs manifesta est hæc structura.

Singularis omnis structura est differens, sed non vice versa.

99. CALYX differt (98) quoad α. Numerum, Compositionem, Partes, Lacinias: β. Figuram, Æqualitatem, Marginem, Apicem: γ. Proportionem. δ: Locum, Durationem.

Numerus: Nullus: *Tulipa*, *Fritillaria*, *Liliacei plurimi.*
Unicus: *Primula*, *Plerique* flores.
Geminus: *Malva*, *Hibiscus*, *Bixa.*

Compositio: Imbricatus, ex squamis variis superimpositis: *Hieracium*, *Sonchus*, *Camellia.*
Squarrosus ex squamis undique divaricatis patentissimis: *Carduus*, *Onopordum*, *Conyza.*
Auctus (*Calyculatus* Vaill.), ubi series foliorum brevior, diversaque basim calycis exteriùs cingit: *Coreopsis*, *Bidens*, *Crepis*, *Dianthus.*
Multiflorus, communis multis flosculis: *Scabiosa*, *Syngenesia.*

Partes: Monophyllus: *Datura*, *Primula.*
Diphyllus: *Papaver*, *Fumaria* (*etiam bulbosa*).
Triphyllus: *Tradescantia.*
Tetraphyllus: *Sagina*, *Epimedium*, *Tetradynamia.*
Pentaphyllus: *Cistus*, *Adonis*, *Cerbera.*
Hexaphyllus: *Berberis.*
Decaphyllus: *Hibiscus.*

La-

Laciniæ: præsertim in *Monophyllis* numeratæ.
Integer: *Genipa.*
Bifidus: *Utricularia.*
Trifidus: *Alisma*, *Cliffortia.*
Quadrifidus: *Rhinanthus.*
Quinquefidus: *Nicotiana.*
Sexfidus: *Pavia.*
Octofidus: *Tormentilla.*
Decemfidus: *Potentilla*, *Fragaria.*
Duodecemfidus: *Lythrum.*

Æqual. Æqualis: *Lychnis.*
Inæqualis: *Helianthemum*, *Tournef.*
alternis brevioribus: *Tormentilla*, *Potentilla.*

Figura: Globosus: *Cucubalus.*
Clavatus: *Silene.*
Reflexus: *Asclepias.*
Erectus: *Primula*, *Nicotiana.*

Margo: Integerrimus: *Plerisque.*
Serratus: *Hyperici* species.
Ciliatus: *Centaureæ* sp.

Apex: Acutus: *Primula*, *Androsace.*
Acuminatus: *Hyoscyamus.*
Obtusus: *Nymphæa*, *Garcinia.*
Unico denticulo truncato: *Verbena.*

Proportio: Corollâ longior: *Agrostema*, *Sagina*, *Antirrhini* sp.
Corollæ æqualis: *Cerastii* sp.
Corollâ brevior: *Silene.*

Locus: Floris: *Linnæa*, *Morina.*
Fructûs: *Linnæa*, *Morina.*
Fructificationis: *Pæonia.*

Duratio: Caducus, ad primam explicationem Floris: *Papaver*, *Epimedium.*
Deciduus cum Corollâ: *Tetradynamia*, *Berberis.*
Persistens ad maturitatem Fructûs: *Didynamia.*

INVOLUCRUM: Monophyllum: *Bupleurum.*
Diphyllum: *Euphorbia.*
Triphyllum: *Butomus*, *Alisma.*
Tetraphyllum: *Cornus.*
Pentaphyllum: *Daucus.*
Hexaphyllum: *Hæmanthus.*

SPA-

SPATHA: Monophylla: *Narcissus.*
Diphylla: *Stratiotes.*
Imbricata: *Musa.*

100. COROLLA differens (98) est, quoad: α. Petala, Lacinias, Nectaria (110): β. Figuram, Æqualitatem, Marginem: γ. Proportionem: δ. Locum, Durationem.

Petala: quorum numerus ex Systemate Rivini constat. §. 61.
Monopetala: *Convolvulus, Primula.*
Dipetala: *Circæa, Commelina.*
Tripetala: *Alisma, Sagittaria.*
Tetrapetala: *Tetradynamia.*
Pentapetala: *Umbellata.*
Hexapetala: *Tulipa, Lilium, Podophyllum.*
Enneapetala: *Thea, Magnolia, Liriodendron.*
Polypetala: *Nymphæa.*

Laciniæ: Polypetalis rariores; Monopetalis frequentes: priorum
Duæ: *Alsine, Circæa.*
Tres: *Holosteum, Hypecoum.*
Quatuor: *Lychnis.*
Quinque: *Reseda.*

Nectaria: vide de his. §. 110.

Figura: Undulata: *Gloriosa.*
Plicata: *Convolvulus.*
Revoluta: *Asparagus, Medeola.*
Torta: *Nerium, Asclepias, Vinca, et ord. nat.* 29.

Æqualit. Æqualis: *Primula.* Inæqualis, *Butomus.*
Regularis: *Aquilegia.* Irregul. *Aconitum, Lamium.*

Margo: Crenata: *Linum.*
Serrata: *Tilia, Alisma.*
Ciliata: *Ruta, Menyanthes, Tropæolum.*
Denticulis interjectis: *Samolus, Sideroxylum, Asperifoliæ* Raj.
Hirsuta superficie: *Menyanthes, Hyperici Lasianthus.*

Proport. Longissima: *Catesbæa, Siphonanthus, Brunsfelsia, Craniolaria.*
Brevissima: *Sagina, Centunculus, Ribes.*

Locus: Corollæ basis approximatur Perianthio, modò adsit.
Rara Exempla, quòd Corolla a Calyce remota, interjecto Germine, ut *Adoxa, Sanguisorba, Mirabilis.*

Du-

Duratio: Persistens (ad maturitatem Fructûs): *Nymphæa.*
Caduca (ad explicationem Floris): *Actæa, Thalictrum.*
Decidua (cum Floris casu): *Pleræque.*
Marcescens (contabescit, nec decidit): *Campanula, Orchis, Cucumis, Cucurbita, Bryonia, et affines,* ord. nat. 45.

101. STAMINUM *Filamenta* differunt (98) quoad α. Numerum: β. Figuram: γ. Proportionem: δ. Situm. *Antheræ* autem quoad α. Numerum: Loculamenta, Defectum: β. Figuram, Dehiscentiam: γ. Connexionem: δ. Situm.

FILAMENTA. *Numerus* differt, ut in Systemate sexuali.
Laciniæ: 2. *Salvia*, 3. *Fumaria*, 9. *Diadelphia.*
Figura: Capillaria: *Plantago.*
Plana: *Ornithogalum.*
Cuneiformia: *Thalictrum.*
Spiralia: *Hirtella.*
Subulata: *Tulipa.*
Emarginata: *Porrum.*
Reflexa: *Gloriosa.*
Hirsuta: *Tradescantia*, *Anthericum.*
Proportio: Inæqualia: *Daphne, Lychnis, Saxifraga.*
Irregularia: *Lonicera*, *Didynamia.*
Longissima: *Trichostema*, *Plantago, Hirtella.*
Brevissima: *Triglochin.*
Situs: Calyci opposita: *Urtica.*
Calyci alterna: *Elæagnus.*
Corollæ inserta: in *Monopetalis*, vix in *Polypetalis.*
Calyci inserta: interdum in *Apetalis*, uti in *Elæagno*, et semper in *Icosandris*, et *Oenotherâ*: affinibusque *ord. nat.* 40.
Receptaculo communiter inseruntur, uti Calyx, et Corolla.

ANTHERA *numero* Unica in singulo filamento: *Plerique.*
in filamentis tribus: *Cucurbita.*
in filamentis quinque: *Syngenesia.*
Duæ in singulo filamento: *Mercurialis.*

Tres in singulo filamento: *Fumaria*,
Quinque in tribus filamentis: *Bryonia*,
in singulo filamento: *Theobroma*.

Loculo Unico: *Mercurialis*.
Gemino: *Helleborus*
Trino: *Orchis*.
Quaterno: *Fritillaria*.

Defectu Unius: *Chelone*, *Martynia*.
Duorum: *Pinguicula*, *Verbena*.
Trium: *Gratiola*, *Bignoniæ*, *Gerania*.
Quatuor: *Curcuma*.
Quinque: *Pentapetes*, *Gerania*.

Figura Oblonga: *Lilium*.
Globosa: *Mercurialis*.
Sagittata: *Crocus*.
Angulata: *Tulipa*.
Cornuta: *Hamamelis*, *Erica*, *Vaccinia*, *Pyrola*.

Dehiscentia Latere; *Plerique*, *Leucojum*.
Apice: *Galanthus*, *Kiggelaria*.
a Basi ad Apicem discedens: *Epimedium*, *Leontice*.

Connexione Apice: *Colchicum*.
Basi: *Plerique*.
Latere: *Canna*.
Nectario: *Costus*.

Situs in Filamentis apice: *Plerique*.
latere: *Paris*, *Asarum*.
Pistillo: *Aristolochia*.
Receptaculo: *Arum*

POLLEN *Figura*: globus echinatus: *Helianthus*.
perforatus: *Geranium*.
didymus: *Symphytum*.
rotatus dentatus: *Malva*.
angulatus: *Viola*.
reniformis: *Narcissus*.
Philyra convoluta: *Borrago*.

PI-

102. PISTILLA differunt (98) quoad α. Numerum, Lacinias: β. Figuram: γ. Longitudinem, Crassitiem: δ. Situm, trium scilicet partium.

Partes tres Pistilli: *Germen*, *Stylus*, *Stigma*.
Germen observat Leges Pericarpii; hinc videndum §. 103.
Stylus semper a Calyce, et Corollâ distinctus.
Numerus videndus in Systemate Sexuali, ubi Pistillorum Numerum a stylis (si adsint, aliàs a stigmatibus) desumsi.
Laciniæ: Bifidus: *Persicaria*, *Cornutia*. Dichotomus: *Cordia*.
Trifidus: *Clethra*, *Frankenia*.
Quadrifidus: *Rhamni*.
Quinquefidus: *Geranium*.
Figura: Cylindricus: *Monotropa*. Angulatus: *Canna*.
Subulatus: *Geranium*. Capillaris: *Ceratocarpus*.
Supernè crassior: *Leucojum*.
Longitudo: Longissimus: *Tamarindus*, *Cassia*, *Campanula*, *Scorzonera*, *Zea*.
Brevissimus: *Papaver*.
Staminum longitudine: *Nicotiana*, *Plerique*.
Crassities: Staminibus crassior: *Leucojum*.
tenuior: *Ceratocarpus*.
æqualis: *Lamium*.
Situs: in apice Germinis: *Plerique*; hinc reticendus.
supra infraque Germen: *Capparis*, *Euphorbia*.
Nisi inferiorem partem pro Receptaculo elongato sumas.
ad latus Germinis: *Icosandria polygynia*, ejusque affines: *ord. nat.* 35. *Hirtella*, *Suriana*.
Duratio: Persistens: *Tetradynamia*.
Stigma *numero* unicum: *Plerisque*.
Duo: *Syringa*.
Tria: *Campanula*.
Quatuor: *Epilobium*, *Parnassia*.
Quinque: *Pyrola*.
Laciniæ: convoluta: *Crocus*.
Capillares: *Rumex*.
revoluta: *Syngenesia*, *Dianthus*, *Campanula*.
Flexa sinistrorsum: *Silene*.
Sexpartitum: *Asarum*.

Multifidum: *Turnera.*

Figura: Capitatum: *Tribulus*, *Hugonia*, *Vinca*, *Ipomæa*, *Clusia.*

Globosum: *Primula*, *Hottonia*, *Linnæa*, *Limosella.*

Ovatum: *Genipa.*

Obtusum: *Andromeda.*

Truncatum: *Maranta.*

Obliquè depressum: *Actæa*, *Daphne.*

Emarginatum: *Melia.*

Orbiculatum: *Lythrum.*

Peltatum: *Sarracena*, *Nymphæa*, *Clusia*, *Papaver.*

Coroniforme: *Pyrola.*

Cruciforme: *Penæa.*

Uncinatum: *Viola*, *Lantana.*

Canaliculatum: *Colchicum.*

Concavum: *Viola.*

Angulatum: *Muntingia.* Striatum: *Papaver.*

Plumosum: *Rheum*, *Gramina*, *Triglochin*, *Tamarix.*

Pubescens: *Cucubalus*, *Lathyrus.*

Longitudo: Filiformis: *Zea.*

Longitudine styli: *Genipa.*

Crassities: Foliacea: *Iris.*

Duratio: Persistens: *Sarracena*, *Hydrangea*, *Nymphæa*, *Papaver.*

Marcescens: communiter.

Stamina a stylo distinctissima sunt in omni flore.

Canna, Alpinia, et quibusdam ord. nat. 3. exceptis, ubi cohærent stylo.

Gynandræ etiam cohærent, sed aliter.

103. PERICARPIUM differt (98) quoad α Numerum, Loculamenta, Valvulas, Dissepimenta: β. Species, Figuram, Dehiscentiam: γ. Inclusionem: δ. Situm.

Numerus externè dividit fructum in plures partes, non verò internè.

Nullum Pericarpium: *Gymnospermum.* Herm. *Semina nuda.* Riv: *Thymus.*

Unicapsularis: *Lychnis.*

Bicapsularis: *Pæonia*, *Asclepias.*

Ti-

Tricapsularis: *Veratrum*, *Delphinium*.
Quadricapsularis: *Rhodiola*.
Quinquecapsularis: *Aquilegia*.
Multicapsularis: *Caltha*, *Trollius*, *Hellebori*.

Loculamenta internè dividunt fructum, non externè.
Unilocularis: *Trientalis*, *Primula*.
Bilocularis: *Hyoscyamus*, *Sinapis*, *Nicotiana*.
Trilocularis: *Lilium*.
Quadrilocularis: *Evonymus*.
Quinquelocularis: *Pyrola*.
Sexlocularis: *Asarum*, *Aristolochia*.
Octolocularis: *Radiola Lini*.
Decemlocularis: *Linum*.
Multilocularis: *Nymphæa*.

Valvulæ externos parietes respiciunt, uti *Dissepimentum* loculamenta.
Bivalvis: *Chelidonium*, *Brassica*.
Trivalvis: *Viola*, *Polemonium*, *Helianthemum*.
Quadrivalvis: *Ludwigia*, *Oenothera*.
Quinquevalvis: *Hottonia*.

Dissepimentum Parallelum: *Lunaria*, *Draba*.
contrarium: *Biscutella*, *Thlaspi*.

Species, vide §. 86. *n.* 5.

Figura, Turbinata:
Inflata: *Cardiospermum*, *Staphylæa*.
Membranacea: *Ulmus*.
Triquetra, Tetragona, Pentagona: *Averrhoa*, *Zygophyllum*.
Articulata: *Ornithopus*, *Hedysarum*, *Raphanus*.

Dehiscentia, quum fructus maturus semina dispergat.
Apice Quadridentato: *Dianthus*.
Quinquedentato: *Alsine*.
Decemdentato: *Cerastium*.
Basi Trifariam: *Triglochin*, *Campanula*.
Quinquefariam: *Ledum*.
Angulis longitudinaliter: *Oxalis*, *Orchis*.
Poro: *Campanula*.
Horizontaliter: *Anagallis*, *Plantago*, *Amaranthus*, *Portulaca*, *Hyoscyamus*.
Articulatus omnis fructus dehiscit secundùm articulos monospermos: *Hypecoum*, *Hedysarum*, *Ornithopus*, *Scorpiurus*, *Raphanus*.

Inclusio, Elasticè: *Oxalis*, *Elaterium*, *Momordica*, *Impatiens*, *Cardamine*, *Phyllanthus*, *Euphorbia*, *Justicia*, *Ruellia*, *Dictamnus*, *Hura*, *Ricinus*, *Tragia*, *Jatropha*, *Croton*, *Clusia*, *Acalypha*.

Situs ad receptaculum floris, idque vel
Infra: *Vaccinium*, *Epilobium*.
Supra: *Arbutus*, *Tulipa*.
Supra, infraque: *Saxifraga*, *Lobelia*.

104. SEMINA differre observantur quoad α. Numerum, Loculamenta; β. Figuram, Substantiam, Coronulam, Arillum; γ. Magnitudinem; δ. Corculum; ε. Receptaculum.

Numerus ex Systemate Rivini desumendus.
Monosperma: *Polygonum*, *Collinsonia*.
Disperma: *Umbellatæ*, *Stellatæ*.
Trisperma: *Euphorbia*.
Tetrasperma: *Asperifoliæ*, *Verticillatæ*.

Loculamentum plerisque unicum.
Biloculare: *Cornus*, *Xanthium*, *Locusta*, *Valeriana*, *Cordia*.

Figura: Cinctum: *Arenaria*, *Bryonia*.
Cordiforme, Reniforme, Ovatum.
Echinatum: *Myosotis Lappula*.

Substantia Ossea: *Nuces*, *Corylus*, *Lithospermum*.
Callosa: *Citrus*.

Coronula, Calyculus ex perianthio floris: *Scabiosa*, *Knautia*, *Ageratum*, *Arctotis*.
Pappus Capillaris (simplex, filiformis) *Hieracium*, *Sonchus*.
Plumosus (villosus compositus) *Crepis*, *Scorzonera*, *Tragopogon*.
Paleaceus: *Bidens*, *Silphium*, *Tagetes*, *Coreopsis*.
Nullus (Nudum semen): *Tanacetum*.

Arillus quibusdam Calyptra dictus: *Coffea*, *Jasminum*, *Cynoglossum*, *Cucumis*, *Dictamnus*, *Diosma*, *Celastrus*, *Evonymus*.

Magnitudo minima: *Campanula*, *Lobelia*, *Trachelium*, *Ammannia*; maxima: *Coccus*.

Situs: Nidulantia; per pulpam sparsa: *Nymphæa*.
Suturæ adnexa: *Siliquosæ*.

Co-

Columellæ adfixa: *Malva.*
Receptaculis insidentia: *Nicotiana*, *Datura.*
Receptaculum compositorum præcipuè investigandum.
Figurâ Planum: *Achillea.*
Convexum: *Matricaria.*
Conicum: *Anthemis*, *Melampodium.*
Superficie nudâ: *Matricaria.*
Punctatâ: *Tragopogon.*
Villosâ: *Andryala.*
Setosâ: *Centaurea.*
Paleaceâ: *Hypochæris*, *Anthemis.*
Simplicium Receptacula fructûs singularia in *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia.*
HILUM evidentissimum in *Cardiospermo*, *Staphylæa.*
Hilo proximum est *Corculum.*
Sedes Corculi est vel in apice, vel basi Seminis. *Cæsalpin.*
Plantula gignitur, vel qua parte Pedunculus adhæret, vel prorsus contra. Quæ gignitur qua parte Pedunculus adhæret, exporrigit ad Pedunculum radices, folia autem ad apicem. Quæ verò gignitur in apice, folia extendit pedunculum versùs, radices autem ad apicem. *Joseph. ab Aromatariis*, *de Seminibus* 4. 5. 6.

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab eâ structurâ, quæ in paucissimis Generibus observatur, desumitur.

Opponitur Structuræ Naturali. §. 93.
Exempla: *Aro* Stamina intra Pistilla.
Adoxæ Germen intra Calycem, et Corollam.
Salviæ Filamenta articulata.
Eriocaulo Stamina Germini insidentia, Corolla, et Calyx Germini subjecta.
Magnoliæ Receptaculum fructûs capitatum, seminibus baccatis in filo pendulis e capsula.

106. CALYX *Corollâ* minùs coloratus esse solet.
Perianthium hîc primariò intelligitur; secundariò Involucrum, et Spatha.
Ratio patet ex materiâ Calycis, ex cortice plantæ natâ.
Exempla rariora contrarium indicantia:
Bartsia americana: Perianthium sanguineum.

Cornus herbacea: Involucrum niveum; Petala nigra.
Americana: Involucrum rubrum cordatum.
Astrantia: Involucrum coloratum.
Palmæ: Spathæ sanguineæ.

Ubi Corolla deest, Perianthium communiter magis coloratum esse solet, præsertim tempore florescentiæ, ut in *Ornithogalo*, *Persicariâ*, *Polygono*.

Calyx, aut Corolla minùs colorata ubi observantur, ibi folia sæpe colorem induunt, ut in *Amarantho tricolore*.

107. RECEPTACULUM Floris (86) *Perianthium* internè cingit in Icosandris, aliisque; adnascitur undique in Cucurbitaceis (77: 45).

Receptaculi consideratio magni momenti res in methodo naturali est.

Pleræque Plantæ Receptaculum floris, s. Stamina, et Petala fundo floris inserunt.

Icosandræ (Ord. nat. 45. 46. 47. 48.) Calycem monophyllum habent, quem internè undique cingit linea, cui Stamina, et Petala adnectuntur.

Calyces ejusmodi floriferos etiam *in aliis* observamus; *Lythrum*, *Epilobium*, *Oenothera*, *Ammannia*, *Isnarda*, *Peplis*, *Elæagnus*.

Cucurbitaceæ (Ord. Nat. 45). Receptaculum in his internè obvestit undique Perianthium, cui Corolla quasi adglutinatur.
Idem in *Cactis* obtinet.

Receptaculum elevans Pericarpia: *Passiflora*, *Capparis*, *Breynia*, *Arum*, *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*, *Zostera*, *Nepenthes*, *Clutia*, *Helicteres*, *Sisyrinchium*.

108. FILAMENTA Staminum a Corollâ Polypetalâ distincta, Corollæ verò Monopetalæ inserta sunt: exceptis antheris bicornibus.

Vaillantius hoc observavit in Monopetalis.

Pontedera ex dissectione 2000 specierum didicit Flores Monopetalos gerere stamina corollæ inserta, at Polypetalos receptaculo floris.

Tournefortius Malvaceos (Ord. Nat. 44.) verè pentapetalos, uti ex basi corollæ constat, inter monopetalos refert.

Rivinus tot numerat Petala, in quot sponte sua resolvitur flos deciduus.

Ma-

Monopetali Flores Stamina Petalo inserunt:
Sic *Trientalis* monopetalus est.
Oxalis, vix basi petalorum cohærens, monopetala evadit.
Polypetali Stamina a Petalis distincta gerunt.
Exceptio tamen admittitur rariùs:
Statice pentapetala filamenta unguibus petalorum inserta habet.
Melanthium hexapetalum filamenta gerit petalis inserta.
Lychnides (Ord. nat. 42.) alterna stamina unguibus petalorum sæpius adnectunt.
Monopetalos flores dari staminibus a corollâ separatis in Bicornibus (Ord. nat. 24.) docent: *Erica*, *Andromeda*, *Arbutus*, *Ledum*, *Azalea*, &c. uti et *Cissus*, *Aloë*.

109. ANTHERÆ apici Filamentorum communiter insident.

Exceptio rarior, ubi Antheræ lateri filamenti adglutinantur: *Paris*, *Asarum*.
Antheræ stigmati adhærent absque filamentis, in *Aristolochia*.

110. NECTARIUM, si a Petalis distinctum, communiter ludit.

Humor melleus secernitur in plerisque floribus.
Monopetalorum tubus plerumque mel continet.
Pontedera statuit hunc liquorem esse colliquamentum, s. Amnii liquorem, qui intrabat semina fœcunda; sed datur etiam mel
in floribus Masculis: *Urtica*, *Salix*.
in Femineis tantùm: *Phyllanthus*, *Tamus*.
in utroque Sexu: *Ruscus*, *Clutia*, *Kiggelaria*.
Vaillantius Nectarium essentiale Corollæ esse statuit; sic Nigellæ, Aquilegiæ Nectaria dixit petala esse.
Petala verò pro calyce habuit.
Distincta esse Nectaria a Corollâ, constat exemplis:
Aconitum, *Aquilegia*, *Helleborus*, *Isopyrum*; *Nigella*, *Garidella*; *Epimedium*, *Parnassia*, *Theobroma*; *Cherleria*, *Sauvagesia*.
Calcarata Monopetala: *Antirrhinum*, *Valeriana*, *Pinguicula*, *Utricularia*.
Polypetala: *Orchis*, *Delphinium*, *Viola*, *Impatiens*, *Fumaria*.

Co-

Corollæ petalis internè: *Fritillaria*, *Lilium*, *Swertia*, *Iris*, *Hermannia*, *Uvularia*, *Hydrophyllum*, *Myosurus*, *Ranunculus*, *Bromelia*, *Erythronium*, *Berberis*, *Vallisneria*.

Coronantia Corollam: *Passiflora*, *Narcissus*, *Pancratium*, *Olax*, *Lychnis*, *Silene*, *Coronaria*, *Stapelia*, *Asclepias*, *Cynanchum*, *Nepenthes*, *Cherleria*, *Clusia*, *Hamamelis*, *Diosma*.

Singulari modo constructa: *Reseda*, *Cardiospermum*, *Amomum*, *Costus*, *Curcuma*, *Grewia*, *Urtica*, *Andrachne*, *Epidendrum*, *Helicteres*, *Salix*.

Calycina: *Tropæolum*, *Monotropa*, *Biscutella*, *Malpighia*.

Staminea Antheris: *Adenanthera*.

Filamentis: *Laurus*, *Dictamnus*, *Zygophyllum*, *Commelina*, *Mirabilis*, *Plumbago*, *Campanula*, *Roëlla*.

Pistillacea Germinis: *Hyacinthus*, *Iris*, *Butomus*, *Cheiranthus*, *Hesperis*, &c.

Receptaculacea: *Lathræa*, *Helxine*, *Collinsonia*, *Sedum*, *Cotyledon*, *Sempervivum*, *&c.* *Mercurialis*, *Kiggelaria*, *Clutia*, *Phyllanthus*, *Melianthus*, *Diosma*.

111. PISTILLUM intra Antheras communiter collocatur.

Arum singulare est, ubi, elongato receptaculo in clavam, Pistilla basim occupant, Stamina verò superiorem partem; adeoque Pistilla extra stamina, et circum stamina collocantur.

Calla æthiopica eodem modo se habet.

Rumex singularis est insertione staminum.

112. STYLUS apici Germinis communiter insidet; exceptis paucis.

Jungius 39. Stylus semper apici fructûs, seminisque cohæret.

Dillenius, *respons.* 6. Nullum dari stylum, qui non e medio floris, ex medio embryone, qui medium floris occupat, oriatur, cuique Tyroni notissimum.

Excipiuntur varii flores:

1. *Icosandræ polygynæ* (Ord. Nat. 35.) *Rosa*, *Rubus*, *Fragaria*, *Potentilla*, *Tormentilla*, *Dryas*, *Geum*, *Comarum*, *Sibbaldia*, *Agrimonia*, *Alchemilla*, *Aphanes*, *Su-*

2. *Suriana*, *Hirtella*.
3. *Passerina*, *Gnidia*, *Struthia*, *Stellera*.

113. PERICARPIUM naturaliter clauditur, nec repletur minoribus Pericarpiis, sed sæpius succulentum transit in BACCAM.

Clauditur in plerisque exactè.
Reseda, et *Datisca* tamen semper hiant.
Parnassia sub florescentia hiat, deinde clauditur.

Fœtum dari Pericarpium naturaliter minoribus pericarpiis, mihi non constat; ubi autem Pericarpia quasi latent intra aliud, tum exterius Receptaculum commune est: ut in *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia*.

Bacca est succulentus fructus propriè ex Pericarpio facta, impropriè ex parte qualibet. Finis Baccæ, ut semina ab animalibus serantur: e. gr. *Viscum*.

Singulares, et impropriæ Baccæ sunt sequentes; ubi fit
Calyx: *Blitum*, *Morus*, *Basella*, *Ephedra*, *Coix*, *Rosa*, *Coriaria*.
Receptaculum: *Taxus*, *Rhizophora*, *Anacardium*, *Ochna*, *Laurus*, *Ficus*, *Dorstenia*, *Fragaria*.
Semen: *Rubus*, *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia*, *Prasium*, *Uvularia*, *Panax*, *Adonis*, *Crambe*, *Osteospermum*.
Arillus: *Evonymus* (*Celastrus* hoc docuit).
Nectarium: *Mirabilis*.
Corolla: *Poterium*, *Adoxa*, *Coriaria*.
Capsula: *Evonymus*, *Androsæmum T.* *Cucubalus*, *Epidendrum*.
Sicca Bacca: *Linnæa*, *Galium*, *&c.* *Tetragonia*, *Myrica*, *Trientalis*, *Tropæolum*, *Xanthium*, *Juglans*, *Ptelea*, *Ulmus*, *Comarum*, *Amygdalus*, *Mirabilis*.
Capsula externè: *Dillenia*, *Clusia*, *Nymphæa*, *Capparis*, *Breynia*, *Morisona*, *Stratiotes*, *Cyclamen*, *Strychnos*.
Cava: *Staphylæa*, *Cardiospermum*, *Capsicum*.
Conceptaculum: *Actæa*.
Legumen: *Hymenæa*, *Cassia*, *Inga* Pl. *Ceratonia*.
Strobilus: *Annona*, *Juniperus*.

Bacca naturaliter non dehiscit; quia mollis, et alius finis.

Baccæ aggregatæ manifestissimæ in *Adonide capensi*.

114. COMPLETI Flores sunt Simplices, aut Aggregati.

Divisio Florum *Vaillantii* hæc erat:
Completus Flos gaudet Perianthio, et Corollâ.

In-

Incompletus caret Perianthio, aut Corollâ.
Apetalus Flos caret Corollâ, non Perianthio.
Nudus Flos caret Calyce; non Corollâ.
Dicitur magis aptè nudus, ubi et Corollâ, et Calyce caret, quod tamen rarissimum est.

Primaria, et maximè naturalis plantarum divisio ex Cotyledonibus desumta fuit, in Monocotyledones, et Polycotyledones; ubi divisio inter simplices, et propriè compositos flores sit, præsupponitur plantam esse polycotyledonem.

115. SIMPLEX Flos, cùm pluribus floribus nulla pars fructificationis communis est.

Simplex flos intra Perianthium, aut Corollam unicum Thalamum constituit.

Fructus compositus, seu multicapsularis nequit florem compositum constituere.

116. AGGREGATUS Flos, cùm flosculis pluribus aliqua pars fructificationis communis est; diciturque Aggregatus propriè, vel *Compositus*, vel *Umbellatus*, vel *Cymosus*.

Aggregatus fit flos, cùm plures flosculi mediante aliquâ parte fructificationis omnibus communi ita uniuntur, ut alter flosculus demtus destruat formam totius, cujus pars est.

Commune in his est *Receptaculum*, aut *Calyx*.

Flosculus dicitur flos partialis floris aggregati.

Modi florum aggregatorum septem primarii sunt.

1. *Umbellatus* flos habet Receptaculum divisum in pedunculos, omnibus eodem centro exeuntibus.
2. *Cymosus* flos habet Receptaculum divisum in pedunculos ex eodem centro universali enatos, pedicellis verò vagè prodeuntibus.
3. *Compositus* flos habet Receptaculum dilatatum integrum, flosculis sessilibus.
4. *Aggregatus* flos (propriè dictus) habet Receptaculum dilatatum, flosculis insidentibus pedunculis: e. gr. *Scabiosa*, *Knautia*, *Dipsacus*, *Cephalanthus*, *Globularia*, *Leucadendron*, *Protea*, *Brunia*, *Barreria*, *Statice T.*
5. *Amentaceus* aggregatus flos habet Receptaculum filiforme distinctum squamis amentaceis:

Xan-

Xanthium, *Ambrosia*, *Parthenium*, *Iva*.
Alnus, *Betula*.
Salix, *Populus*.
Corylus, *Carpinus*.
Juglans, *Fagus*, *Quercus*, *Liquidambar*.
Cynomorium.
Ficus, *Dorstenia*, *Parietaria*, *Urtica*.
Pinus, *Abies*, *Cupressus*, *Thuja*.
Juniperus, *Taxus*, *Ephedra*.

6. *Glumosus* aggregatus flos habet Receptaculum filiforme, cujus basis instruitur glumâ communi.
Bromus, *Festuca*, *Avena*, *Arundo*, *Briza*, *Poa*, *Aira*, *Uniola*, *Cynosurus*, *Melica*, *Elymus*, *Lolium*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Scirpus*, *Cyperus*, *Carex*.

7. *Spadiceus* aggregatus flos est, ubi Receptaculum intra spatham, pluribus flosculis communem.
Spadix subdivisus est in *Palmis*.
Simplex tectus undique flosculis: *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*.
infernè: *Arum*.
altero latere: *Zostera*.

117. COMPOSITUS Flos est Aggregatus (116) continens flosculos plures sessiles, Receptaculo communi integro, et Perianthio contentos, sed Antheris in cylindrum connatis instructos.

Proprietates floris compositi sunt:
a. Receptaculum commune ampliatum indivisum.
b. Perianthium commune flosculos omnes cingens.
c. Antheræ 5 in cylindrum connatæ.
d. Flosculi sessiles monopetali.
e. Germen monospermum proprium sub singulo flosculo.

Essentiale compositis est, habere antheras connatas in cylindrum, et semen unicum sub singulo flosculo.

Observa, dari compositos flores, quorum calyces unico flosculo instruuntur, e. gr. *Echinops*, *Stœbe*, *Corymbium*, *Artemisia unica*.

Triplices numerantur vulgò flores compositi.
a. LIGULATI (Semiflosculosi *Tourn.*) cùm corollulæ flosculorum omnes planæ, versùs exterius latus expansæ sunt.
b. TUBULOSI (Flosculosi *Tournef.*) cùm corollulæ flosculorum omnes tubulosæ subæquales sunt.

RA-

c. RADIATÆ, cùm Corollulæ disci tubulosæ, in ambitu verò flosculi difformes sunt:
vel in ambitu flosculis ligulatis (*Radiati Tournef.*)
vel in ambitu flosculis tubulosis: *Centaurea.*
vel in ambitu flosculis subnudis *Artemisia*, *Gnaphalium.*

Constat compositus Flos sæpius flosculis pluribus, rariùs numero determinatis.

Ligulatus flosculis 5. *Prenanthes.*

Tubulosus flosculis 20. *Eupatorium Scrophulariæ folio.*
15. *Eupatorium perfoliatum.*
5. *Eupatorium digitatum.*
Eupatorium Zeylanicum.
Eupatorium secund. Hort. Ups.
Eupatorium quart. Hort. Ups.
4. *Eupatorium volubile.*

Radiatus flosculis radii multis: *Pleræque.*
20. *Arctotis.*
12. *Rudbeckia.*
10. *Tetragonotheca*, *Osteospermum.*
8. *Coreopsis*, *Othonna.*
5. *Achillæa*, *Eriocephalus*, *Micropus*, *Seriphium*, *Sigesbeckia*, *Acmella*, *Melampodium*, *Chrysogonum*, *Tagetes.*
3. *Sigesbeckia.*
1. *Milleria*, flosculis disci 3.

118. UMBELLATUS Flos (116) est Aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, omnes ex eodem puncto productos.

CYMA (116) verò flos est Aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, primores ex eodem puncto productos, posteriores autem sparsos.

UMBELLA est, ubi Pedunculi omnes ex eodem centro ambitu æquali exeunt.

SIMPLEX umbella, ubi receptaculum sic semel dividitur in pedunculos: *Cornus*, *Spirææ species.*

COM-

COMPOSITA umbella, ubi omnes pedunculi communes subdividuntur in umbellulas.

UMBELLULA itaque partialis umbella est.

Proprietates umbellatorum florum propriè sic dictorum sunt:

a. Receptaculum commune divisum in pedunculos e centro, seu puncto eodem ortos ambitu æquales, sive inde umbella *plana*, seu *convexa*, seu *concava* evadat.

b. Germen sub corollulâ.

c. Stamina 5 distincta, decidua.

d. Pistillum bifidum.

e. Semina duo connexa summitate.

Constat involucro, umbellâ, Radio diversis.

Involucrum universale 4phyllum: *Hydrocotyle*, *Sison*, *Cuminum*.
5phyllum: *Bupleurum*, *Scandix*, *Bubon*.
7phyllum: *Ligusticum*.
10phyllum: *Artedia*.
partiale dimidiatum: *Æthusa*, *Coriandrum*, *Sanicula*.
caducum: *Ferula*, *Heracleum*.

Umbella disco *masculo*: *Astrantia*, *Caucalis*, *Artedia*, *Oenanthe*, *Scandix*.
Radiata, petalis marginalibus majoribus: *Tordylium*, *Caucalis*, *Coriandrum*, *Ammi*, *Heraclei species*.

CYMA, uti Umbella, omnes pedunculos primarios, ex eodem centro educit, partiales verò vagos spargit: *Opulus*, *Cornus virga sanguinea* dicta, *Ophiorrhiza*.

Receptaculum sic productum esse, docet Involucrum; demonstrat *Cornus* umbellata, cujus species *Virga Sanguinea*; quæ uti *Tinus*, aut *Viburnum* pedunculis ramificatur.

119. LUXURIANS Flos Tegmenta fructificationis ita multiplicat, ut essentiales ejusdem partes destruantur; estque vel *Multiplicatus*, vel *Plenus*, vel *Prolifer*. *Mutilus* autem dicitur is Flos, qui Corollam excludit.

Tegmentum floris est Perianthium, et Corolla.

Fit luxurians, dum aliæ partes numero augentur, ut aliæ excludantur.

Oritur luxurians flos plerumque ab alimento luxuriante.

MUTILUS flos nobis est, qui corollam non promit, quamquam eamdem promere deberet; hoc autem plerumque fit a defectu sufficientis caloris.

Ipo-

Ipomœa. Fl. Zeyl. 79.
Campanula pentagonia. Hort. Ups. n. 3.
Ruellia. Hort. ups. 179.
Violæ variæ. (Diss. Sem. Muscor.)
Tussilago Anandria.
Cucubalus Fl. suec. 363. lapp. 181.

120. MULTIPLICATUS (119) Flos de *Corollâ* multiplicatâ, salvis quibusdam Staminibus, communiter prædicatur; estque Duplicatus, vel Triplicatus. *Perianthium*, et *Involucrum* rarò; *Stamina* vix unquam multiplicatum constituunt florem.

Distinguo Multiplicatum florem a pleno, quòd in *Pleno* Corolla ita multiplicata est, ut staminibus vix ullus locus. *Multiplicatus* verò prædicatur de serie duplici, triplici, aut quadruplici corollæ auctiore.

DUPLICATUS flos, adeoque primus, et minimus gradus plenitudinis est.

TRIPLICATUS corollâ triplo auctior evadit.
Campanula fol. urticæ, flore duplici, et triplici Tournef.
Stramonium flore altero alteri innato Vaill.
Stramonium flore violaceo duplici, triplicive Tournef.

Monopetali sæpius multiplicantur; rariùs pleni evadunt. Polypetali non rarò multiplicantur; e. gr. *Hepatica, Anemone.* Perianthium rarò multiplicatum florem constituit.
Dianthus Caryophyllus spicam frumenti referens. E. N. C. cent 3. p. 368. t. 9. In hoc squamæ calycinæ augentur in infinitum, ut constituant integram spicam modo singulari. Vid. *Hort. Cliff.* 164.
Gramina alpina quasi plena evadunt, dum glumæ in folia excrescunt: *Festuca spiculis viviparis.* Fl. suec. 94.
Salix rosea, ubi, destructis staminibus, aut pistillis ab insectis, amenti squamæ in folia enascuntur.
Plantago rosea, cùm bracteæ spicæ excrescunt in folia.
Caveas, ne Perianthium coloratum pro multiplicato sumas, licèt sit gradus monstrositatis; e. gr.
Primula prolifera odorata. Tournef.
Primula prolifera, flore majore. Tournef.
Primula prolifera, flore purpureo. Tournef.

PLE-

VI. CHARACTERES.

151. FUNDAMENTUM Botanices (4) duplex est: *Dispositio*, et *Denominatio*.

Syst. nat. veget. 2. Fundamentum Botanices consistit in Plantarum Divisione, et Denominatione Systematicâ: Genericâ, et Specificâ.

Class. plant. 4. Nomina plantarum debent esse certa, adeoque imposita certis Generibus.

Dispositio est Denominationis fundamentum:

Scientia Botanices his cardinibus nititur. Sic plantæ omnes uno anno, primo intuitu, absque præceptore, sine iconibus, aut descriptionibus, constanti memoriâ addiscuntur. Ergo, qui hoc novit, Botanicus est, alius non.

152. DISPOSITIO (151) Vegetabilium divisiones, s. conjunctiones docet; estque vel *Theoretica*, quæ Classes, Ordines, Genera; vel *Practica*, quæ Species, et Varietates instituit.

Dispositio plantarum, ex fundamento fructificationis, recentiorum inventum est.

Practica ab eo potest tractari, qui de Systemate nihil intelligit.

Theoretica curam Systematis gerit; hanc *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Tournefortius*, et alii excoluere.

153. Dispositio Vegetabilium (152) vel *Synopticè*, vel *Systematicè* absolvitur, et vulgò *Methodus* audit.

Synoptica divisio seculo XVI. et XVII. maximè in usu fuit.

Systematica verò seculo XVIII. præcipuè exculta fuit, incepta a Tournefortio, et Rivino.

Methodici summi methodo *mathematicâ*, in Scientia naturali, a simplicioribus ad composita adscendunt, adeoque incepere ab Algis, Muscis, Fungis, uti *Rajus*, *Boerhavius &c.*

Naturalis instinctus docet nosse primùm proxima, et ultimò minutissima, e. gr. *Homines*, *Quadrupedia*, *Aves*, *Pisces*, *Insecta*, *Acaros*, vel primùm *majores* plantas, ultimò *minimos* Muscos.

Natura ipsa sociat, et conjungit *Lapides*, et *Plantas*; *Plantas*, et *Animalia*; hoc faciendo non connectit perfectissi-

mas Plantas cum Animalibus maximè imperfectis dictis, sed imperfecta animalia, et imperfectas Plantas combinat, e. gr.

Lernæam Animalculum, et *Confervam* Algam.
Spongiam Algam, et *Corallia* Animalia.
Tæniam, *Confervam* articulatam, *Corallinam*.
Lithoceratophyton B. intra *Vegetabile*, extra *Lapideum* ex *Animali*.

154. SYNOPSIS (153) tradit Divisiones (152) arbitrarias, longiores aut breviores, plures aut pauciores; a Botanicis in Genere non agnoscenda.

Synopsis est dichotomia arbitraria, quæ instar viæ ad Botanicem ducit, Limites autem non determinat.

Clavis Classium Synoptica est ex artis lege, ne confundantur distinguenda.

Methodici varii hanc viam incesserunt: *Rajus*, *Knautius*, *alii*.

155. SYSTEMA (153) Classes per 5 appropriata membra resolvit: *Classes*, *Ordines*, *Genera*, *Species*, *Varietates*.

Exempla hæc illustrant in aliis scientiis.

Geogr. *Regnum*, *Provincia*, *Territorium*, *Paræcia*, *Pagus*.
Milit. *Legio*, *Cohors*, *Manipulus*, *Contubernium*, *Miles*.
Phil. G. *Summum*, *Intermed.* *Proximum*, *Species*, *Individ.*
Botan. *Classis*, *Ordo*, *Genus*, *Species*, *Varietas*.

Tournefortio debet Botanice hos familiarum limites.

Differentia inter Synopsim, et Systema hæc est:

Synopsi: *a* 2; *b* 4; *c* 8; *d* 16; *e* 32.
Systemati: *a* 10; *b* 100; *c* 1000; *d* 10000; *e* 100000.
itaque præstat Systema Synopsi.

156. Filum ariadneum Botanices est Systema (155), sine quo Chaos est Res herbaria.

Exemplo sit planta incognita indica: evolvat Botanophilus descriptiones, figuras, indices omnes, nec reperiet nomen, nisi casu; sed Systematicus sive antiquum, sive novum genus, mox determinabit.

Systematicis, qui filum hoc duxere, omni ævo honos permanebit, quum eo destituti Mæandros Botanices errantes intrarent omnes.

Ve-

Veri Systematici Auctores, s. Inventores probè a Compilatoribus distinguendi.

Systema etiam omissas indicat per se plantas, quod nunquam Catalogi enumeratio.

157. SPECIES (155) tot numeramus, quot diversæ formæ in principio sunt creatæ.

Class. plantar. 5. Species tot sunt, quot diversas formas ab initio produxit Infinitum Ens; quæ formæ, secundùm generationis inditas leges, produxere plures, at sibi semper similes. Ergo species tot sunt, quot diversæ formæ, s. structuræ hodienum occurrunt.

Oratio de *Telluris habitabilis incremento*, Ups. et Leyd. edita, consequentias plurimas super hoc argumentum edocuit.

Radix extenditur in herbam, inque infinitum, usque dum apice rumpantur integumenta in florem, formantque semen contiguum, ultimum terminum vegetationis. Hoc semen cadit, prognascitur, et in diverso loco quasi plantam continuat; hinc simillimam sobolem producit, uti Arbor ramum, Ramus gemmam, Gemma herbam; ergo Continuatio est Generatio plantarum.

NOVAS SPECIES dari in vegetabilibus, negat generatio continuata, propagatio, observationes quotidianæ, Cotyledones.

Dubium movere *Marchant. act. paris.* 1719; *Ego* in *Peloria* 1744; *Gmelinus* in *Orat. inaugur.* 1749. Vide *Amœnit. acad.* 71.

Nymphoides T. Herba *Nymphææ*, fructificatio *Menyanthis.*
Datisca, mas *Cannabis*; femina *Reseda.*
Tragopogon Hort. ups. 3. quasi ex patre . . *Lapsanâ.*
Hyoscyamus Hort. ups. 2. . . . . *Physalide.*
Poterium Hort. ups. 2. . . . . *Agrimoniâ.*
Saxifraga Fl. suec. 358. . . . . *Parnassiâ.*
Dracocephalum Hort. ups. 6. . . . . *Nepetâ.*
Primulæ sp. alpina. . . . . *Cortusâ.*
Carduus Hort. ups. 1. degenerans in *Carduum Pyrenaicum.*
Mesembryanthema numerosa ad *Caput Bonæ Spei.*
Gerania africana, conformia flore, *ad Cap. Bon. Spei.*
Cacti omnes in sola *America.*
Aloë numerosissimæ in *Africa.*
Varietates singulares numerosæ. *Tournef. Corollar.*
Verbena virginica nobis observata.

Delphinium observante *Gmelino.*
Mercurialis foliis multifidis *Marchantii.*

158. VARIETATES (155) tot sunt, quot differentes plantæ ex ejusdem speciei (157) semine sunt productæ.

Varietas est Planta mutata a causa accidentali, *Climate, Solo, Calore, Ventis,* &c; reducitur itaque in *Solo* mutato.
Species Varietatum sunt *Magnitudo, Plenitudo, Crispatio, Color, Sapor, Odor.*
Excludi possent varietates e Re herbaria, at
Oeconomi Magnas, et Crispas,
Hortulani Plenas, et Coloratas,
Medici Sapidas, et Odoratas æstimant.
Tropæolum flore pleno ex America curâ Bewerningii 1684.

159. GENERA (155) tot dicimus, quot similes constructæ fructificationes proferunt diversæ Species (157) naturales.

Cæsalp. Confusis Generibus confundi omnia necesse est.
Class. plant. 6. Omnia Genera, et Species naturales esse, confirmant revelata, inventa, observata.
Syst. nat. veget. 14. Genus omne est naturale, in primordio tale creatum; hinc pro lubitu, et secundùm cujuscumque theoriam non protervè discindendum, aut conglutinandum.
Exemplo constat *Ranunculi, Aconiti, Nigellæ, Claytoniæ, Hibisci, Passifloræ,* infinitorum, præsertim a posteriori.

160. CLASSIS (155) est Generum (159) plurium convenientia in partibus fructificationis (86) secundùm principia naturæ, et artis.

Tournefort. Classis est congeries generum, quibus nota quædam communis adeo propria est, ut ab aliis omnibus generibus plantarum prorsùs differat.
Naturales dari *classes* (§. 77.) ita creatas, patet ex plurimis: *Umbellatis, Verticillatis, Siliquosis, Leguminosis, Compositis, Graminibus,* &c.
Artificiales classes succedaneæ sunt naturalium, usque dum omnes naturales sint detectæ, quas plura genera, nondum detecta, revelabunt, et tum limites classium difficillimi evadant.

Ca-

Cavendum, ne imitando naturam filum ariadneum (156) amittamus, uti *Morisonus*, et *Rajus*.

161. ORDO (155) est Classium (160) subdivisio, ne plura Genera (159) distinguenda simul, et semel evadant, quàm animus facilè assequatur.

Ordo est Classium subdivisio; faciliùs enim distinguuntur genera 10, quàm 100.

162. NATURÆ opus semper est *Species* (157), et *Genus* (159): CULTURÆ *sæpius Varietas* (158); NATURÆ, et ARTIS *Classis* (160), et *Ordo* (161).

Species constantissimæ sunt, cùm earum generatio est vera continuatio.

Genera esse naturalia, evincunt plurimæ plantæ: *Aconita*, *Nigellæ*, *Bignoniæ*, *Ranunculi*, *Mesembryanthema*, *Zygophylla*, *Gerania*, *Oxalides*.

Varietates culturæ opus esse, docet *Horticultura*, quæ easdem sæpius et producit, et reducit.

Classes, et *Ordines* plerosque naturales esse, docent Ordines naturales §. 77.

163. HABITUS est conformitas quædam Vegetabilium affinium, et congenerum, in *Placentatione*, *Radicatione*, *Ramificatione*, *Intorsione*, *Gemmatione*, *Foliatione*, *Stipulatione*, *Pubescentia*, *Glandulatione*, *Lactescentia*, *Inflorescentia*, aliisque.

FACIES EXTERNA vulgò a Botanicis antea dictus est Habitus.

C. Bauhinus, et *Veteres* egregiè ex Habitu plantarum divinarunt earumdem affinitates, ut ipsi Systematici sæpius deflexerint, ubi Habitus rectâ duxerat.

Methodus naturalis est ultimus finis Botanices (§. 77.)

Fructificatio, Recentiorum inventum, viam primariò aperuit ad Methodum naturalem, sed nec hæc etiamnum ita intelligitur, ut omnes classes detegat.

Habitus, uti in Quadrupedibus distinguit Feras a Pecoribus, quamvis Dentes non inspicerentur; sic etiam in Plantis sæpe harum ordines naturales primo intuitu manifestat.

I. PLACENTATIO est cotyledonum dispositio, sub ipsa Seminis Germinatione.

1. *ACOTYLEDONES*, ubi nulli omnino exstant cotyledones: *Musci.*

2. *MONOCOTYLEDONES* (quamvis hæ propriè acotyledones sint, cùm cotyledones persistunt intra Semen.)
perforatæ: *Gramina.*
unilaterales: *Palmæ.*
reductæ: *Cepa.*

3. *DICOTYLEDONES* immutatæ: *Legumina*, *Poma*, *Drupæ*, *Didynamia.*
plicatæ: *Gossypium.*
duplicatæ: *Tetradynamia*, *Malvæ.*
obvolutæ: *Helxine.*
spirales: *Salsola*, *Salicornia*, *Ceratocarpus*, *Basella*, *Oleraceæ omnes* 77: 52.
reductæ: *Umbellatæ.*

4. *POLYCOTYLEDONES* *Pinus* 10.
Cupressus 5.
Linum 4?

II. RADICATIO est Radicis dispositio: caudice descendente, adscendente, et Radiculis. Exempla ex §. 80. petenda.

Bulbosa squamosa: *Lilium*; Tunicata: *Cepa*; Duplicata: *Fritillaria*; Solida: *Tulipa.*
Tuberosa palmata: *Orchis*; Fasciculata: *Pæonia.* Pendula: *Filipendula*, *Elæagnus.*
Articulata (85): *Lathræa*, *Oxalis*, *Martynia*, *Dentaria.*
Fusiformis: *Pastinaca*, *Daucus*, *Raphanus.*
Globosa: *Ranunculi spec.* *Chærophylli sp.* *Bunium.*

III. RAMIFICATIO manifestatur in situ *Ramorum*, quem *Folia* sequuntur.

Nulli Rami, licèt folia prodeant in caule: *Dictamnus*, *Pæonia*, *Epimedium*, *Podophyllum.*

Folia opposita, et alterna in plantis, plerumque vegetabilia diversissima indicant, paucas si excipias, quarum aliæ species foliis oppositis, aliæ alternis sunt: ut
Euphorbia, *Cistus*, *Lantana.*
Antirrhinum, *Lilium*, *Epilobium.*

Fo-

Folia infernè opposita ad ramos, supernè alterna ad flores:
Antirrhinum, *Jasminum*.
Veronica, *Borrago*.

Folia infernè alterna, supernè opposita in ramos:
Potentilla I. H. upsal. Potamogeton.

Folia infernè opposita, supernè terna: *Nerium.*

Folia infernè terna, supernè alterna (rami infernè terni, nec alii): *Ruscus.*

Folia infernè quaterna, supernè alterna: *Coreopsis* 2. *Hort. ups.*
Antirrhinum 3. *Hort. ups.*

Naturalem situm qui eruere gestit in plantis ramificatione diversis, adeat Folia radicalia.

IV. INTORSIO est flexio partium versùs alterum latus.

CAULIS volubilis sinistrorsùm ☾:
Tamus, *Dioscorea*, *Rajania*, *Menispermum*.
Cissampelos, *Hippocratea*.
Lonicera.
Humulus.
Helxine.
dextrorsùm ☽:
Phaseolus, *Dolichos*, *Clitoria*, *Glycine*, *Securidaca*.
Convolvulus, *Ipomæa*,
Cynanche, *Periploca*, *Ceropegia*,
Euphorbia, *Tragia*.
Basella,
Eupatorium,
Tournefortia.

CIRRHUS volubilis dextrorsum, retrorsumque.
Leguminosæ pleræque ejusmodi cirrhos gerunt.
Smilax petiolos cirrhiferos profert; idem ferme *Piper*.

COROLLA sinistrorsum (*):
Asclepias, *Nerium*, *Vinca*, *Rauwolfia*, *Periploca*; *Stapelia*.
dextrorsum: *Pedicularis Fl. su.* 505. 507. 508.
Trien-

(*) *Sinistrorsum* hoc est, quod respicit dextram, si ponas Te ipsum in centro constitutum, meridiem aspicere; *Dextrorsum* itaque contrarium.

Trientalis singularis, quòd petala omnia altero latere imbricatim dextrorsum incumbant.
Gentiana contra solem, ante explicationem, imbricata est.

PISTILLA sinistrorsum: *Cucubalus*, *Silene*.
GERMINA contorta sinistrorsum: *Helicteres*, *Ulmaria*.
FLORUM resupinatio, cùm corollæ labium superius terram, inferius cælum spectat: *Violæ europeæ*, *Ocymum*, *Ajuga orientalis*, *Satyrii species*.
obliquitas: *Hyssopi Lophanthus* ♃. *Nepeta H. ups.* 3. *Pedicularis* ☾ *Fl. suec.* 505, 507, 508.

SPICÆ spirales: *Asperifoliæ*.
Claytonia.
incurvatio: *Saururus*, *Mimosa*, *Petiveria*, *Papaver*, *Sedum rubrum*, *Lilium martagon*.
HYGROMETRICA varia ex fibrarum contorsione occurrunt in variis plantis.
Avenæ arista funis instar contorta.
Geranii seminis arillus caudatus spiralis.
Mnium, quod *Bryum* Fl.suec.903. pedunculo infernè, et supernè contrario torto.

V. GEMMATIO est Gemmæ constructio ex foliis, stipulis, petiolis, aut squamis.

1. *OPPOSITIVÆ PETIOLARES.*

a. *Ligustrum*
Phillyrea
Nyctanthes
Syringa
Hypericum
Coriaria
Buxus.
b. *Jasminum*
Vaccinium
Arbutus
Andromeda
Ledum
Daphne
Laurus
Myrica.
c. *Linnæa*
Diervilla
Lonicera.
d. *Evonymus*.
e. *Fraxinus*
Acer
Æsculus
Bignonia.
f. *Opulus*
Sambucus.
g. *Psidium*.

OP-

2. *OPPOSITIVÆ STIPULACEÆ.*
Cephalanthus. *Rhamnus catharticus.*

3. *ALTERNATIVÆ PETIOLARES.*
a. *Salix.*
b. *Spiræa.*
c. *Genista*
Solanum
Hippophaë.
d. *Berberis*
Ilex.
e. *Ribes.*
f. *Juglans.*
Pistacia.
g. *Plumbago.*

4. *ALTERNATIVÆ STIPULACEO-PETIOLARES.*
a. *Sorbus*
Cratægus
Prunus
Mespilus Germ.
b. *Pyrus*
Malus.
c. *Cotoneaster*
Amygdalus
Cerasus
Padus.
d. *Melianthus*
Rosa
Rubus
Vitis.
Robinia.
Cytisus.
e. *Potentilla fruticos.*
Staphylæa.

5. *ALTERNATIVÆ STIPULACEÆ.*
a. *Populus.*
b. *Tilia*
Ulmus
Quercus
Fagus
Carpinus
Corylus.
c. *Betula*
Alnus.
d. *Ficus.*
Morus.

6. *ANOMALÆ.*
a. *Abies.*
b. *Pinus.*
c. *Taxus.*

7. *NULLÆ.*
Carentes gemmis.
§. 85. *p.* 51.

VI. FOLIATIO est complicatio ea, quam servant *Folia*, dum intra Gemmam, aut Asparagos plantarum latent. Hæc prætervisa antecessoribus sequentes modos agnoscit. Tab. X.

1. *INVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque introrsum spiraliter involvuntur. Fig. 2. 10. 11.
2. *REVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque retrorsum spiraliter convolvuntur. Fig. 3. 12.
3. *OBVOLUTA*, cùm margines alterni comprehendunt oppositi folii marginem rectum. Fig. 7.
4. *CONVOLUTA*, cùm unius lateris margo circumambit alterum ejusdem folii marginem instar cuculli. Fig. 1. 9.
5. *IMBRICATA*, quando parallelè, superficie rectâ, sibi invicem incumbunt. Fig. 5.

EQUI-

6. *EQUITANTIA*, cùm folii latera parallelè conniveant, ut interiora ab exterioribus includantur; quod non in Conduplicatis (7) obtinet. Fig. 5. 13. 14.
7. *CONDUPLICATA*, cùm folii latera parallelè sibi invicem approximantur. Fig. 4.
8. *PLICATA*, cùm plicatim longitudinaliter complicantur, uti folia plicata §. 83. Fig. 8.
9. *RECLINATA*, cùm folia versùs petiolum deorsum reflexa sunt.
10. *CIRCINALIA*, cùm folia deorsum spiraliter involvuntur.

I. INVOLUTA.
Lonicera
Diervilla
Euonymus
Rhamnus cathart.
Pyrus
Malus
Populus
Plumbago
Viola
Commelina ann.
Plantago
Alisma
Patamogeton natans
Nymphæa
Saururus
Aster ann.
Humulus
Urtica
Hepatica
Sambucus
Ebulus
Staphylæa.

2. REVOLUTA.
Rosmarinus
Teucrium Marum.
Dracoceph. digit.
Nerium
Andromeda
Ledum
Epilobium irregul.
Salicis species!
Rumex
Persicaria
Polygonum
Parietaria
Primula
Carduus
Cnicus
Tussilago
Senecio
Othonna
Potentilla fruticosa.
Ptelea.

3. OBVOLUTA.
Dianthus
Lychnis
Saponaria
Epilobium oppositif.
Dipsacus
Scabiosa
Valeriana
Marrubium
Phlomis
Salvia
Prasium.

4. CONVOLUTA.
Canna

Amomum
Calla
Arum
Piper
Hydrocharis
Commelina lutea.
Gramina pleraque
Prunus
Armeniaca
Dodecatheon
Crepis
Lactuca
Hieracium
Sonchus Sibir.
Tragopogon
Orobus
Vicia
Lathyrus
Solidago
Aster
Pinguicula
Vaccinium
Pyrola
Berberis
Brassica
Armoracia
Symphytum
Cynoglossum
Potamog. perf.
Eryngium
Menyanthes conjunctim
Saxifraga
Aralia
Dictamnus
Epimedium.

5. IMBRICATA.

Syringa
Ligustrum
Phillyrea
Nyctanthes
Linnæa.
Cephalanthus
Coriaria
Hypericum
Valantia
Justicia
Portulaca
Laurus
Daphne
Hippophaë
Ruscus
Cyanus perennis
Mespilus Germ.
Campanula
Polemonium
Sium.

6. EQUITANTIA.

Hemerocallis
Gramina nonnulla.
Poa.
Iris
Acorus
Carex.

7. CONDUPLICATA.

Quercus
Fagus (intimum)
Corylus semi (secundè)
Carpinus (secundè)
Tilia (secundè)
Padus spiraliter
Cerasus - - - -
Amygdalus - - -
Cotoneaster - - -
Frangula
Alaternus
Paliurus
Juglans
Pistacia
Rhus
Fraxinus
Sorbus
Rosa

Rubus
Potentilla vulg.
Comarum obvolutum!
Bignonia
Cytisus
Robinia
Pisum
Diadelphiæ pleræque
Melianthus
Pastinaca
Heracleum
Laserpitium
Poterium.

8. PLICATA.
Cratægus
Betula
Alnus
Fagus!
Vitis
Acer
Opulus
Viburnum
Ribes
Althæa
Malva
Humulus
Urtica
Passiflora
Alchemilla.

9. RECLINATA.
Podophyllum
Aconitum
Hepatica
Pulsatilla
Anemone
Adoxa.

10. CIRCINALIA.
Filices
Palmæ nonnullæ.

VII. STIPULATIO est stipularum situs, et structura ad basim foliorum.

Stipulæ non minùs, quàm folia in diversis diversæ existunt.

a. Nullæ: *Asperifoliæ*, *Didynamia*, *Stellatæ*, *Siliquosæ*, *Liliaceæ*, *Orchideæ*, *Compositæ plurimæ.*
Præsentes: *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*, *Icosandria.*

b. Geminæ, s. utrinque solitariæ: *Plerisque.*
Solitariæ: *Melianthus* internè; *Ruscus* externè.

c. Deciduæ: *Padus*, *Cerasus*, *Amygdalus*, *et ordo* V. *Gemmarum.*
Persistentes: *Diadelphia*, *Icosandria polygynia.*

d. Adnatæ: *Rosa*, *Rubus*, *Potentilla*, *Comarum*, *Melianthus.*
Solutæ: *Plerisque.*

e. Intrafoliaceæ: *Ficus*, *Morus.*
Extrafoliaceæ: *Diadelphia*, *Alnus*, *Betula*, *Tilia.*

VIII. PUBESCENTIA est Armatura plantæ, qua ab externis injuriis defenditur.

SCABRITIES componitur particulis, nudis oculis vix manifestis, quibus adspergitur plantarum superficies.

GUET-

GUETTARDUS lynceis oculis hanc, quasi primus, vidit.
Glandulosa: Miliaris.
Vesicularis, *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia*.
Lenticularis.
Globularis, *Atriplex*, *Chenopodium*.
Secretoria.
Catenulata.
Utricularis.
Setacea: Cylindrica.
Conica.
Hamosa.
Glandulifera, *Ribes*.
Furcata, *Lavandula*.
Securiformis, *Humulus*.
Aggregatæ stellares, *Alyssum*, *Helicteres*.
simplices, *Hippophaë*.
Articulata simplex.
nodosa.
caudata.
ramosa, *Verbascum*.
plumosa.

LANA servat plantas ab æstu nimio.
Salvia canariensis: *Sideritis* canariensis, Salvia *æthiopis*.
Marrubium, *Verbascum*, *Stachys*.
Carduus eriocephalus, *Onopordum*.

TOMENTUM servat plantas a ventis; gaudet sæpius colore *incano*:
Tomex.
Medicago, *Halimus*.

STRIGÆ arcent setis rigidis animalcula, et linguas:
Cactus.
Malpighia.
Hibiscus, *Rubus*.

HAMI adhærent animalibus prætereuntibus.
Triglochides: *Lappula*.
Incurvi: *Arctium*, *Marrubium*, *Xanthium*, *Petiveria*.

STI-

STIMULI puncturâ venenatâ arcent animalia nuda.
Urtica,
Jatropha, *Acalypha*, *Tragia*.

ACULEI arcent propria animalia.
Volkameria, *Pisonia*.
Hugonia (spirales, s. cirrhosi).
Cæsalpinia, *Mimosa*, *Parkinsonia*.
Capparis, *Erythrina*, *Robinia*.
Solanum, *Cleome*.
Smilax, *Convolvulus*, *Aralia*.
Duranta, *Xylon*, *Drypis*.
Euphorbia, *Tragacantha*, *Tragopogon*.

FURCÆ arcent animalia.
Berberis, *Ribes*, *Gleditsia*.
Mesembryanthemum, *Osteospermum*.
Ballota, *Barleria*, *Fagonia*, *Poterium*.

SPINÆ RAMORUM arcent Pecora.
Pyrus, *Prunus*, *Citrus*.
Hippophaë.
Gmelina, *Rhamnus*, *Lycium*, *Catesbæa*, *Celastrus*.
Ulex, *Asparagus*.
Spartium, *Achyronia*, *Ximenia*.
Ononis, *Stachys*, *Alyssum*, *Cichorium*.

FOLIORUM.
Aloë, *Agave*, *Yucca*.
Ilex, *Hippomane*, *Theophrasta*.
Carlina, *Cynara*, *Onopordum*,
Morina, *Acanthus*, *Gundelia*,
Juniperus, *Salsola*, *Polygala*.
Ruscus, *Borbonia*, *Statice*, *Ovieda*.
Cliffortia.

CALYCIS.
Carduus, *Cnicus*, *Centaurea*.
Molucella, *Galeopsis*.

FRUCTUS.
Trapa, *Tribulus*, *Murex*.
Spinacia, *Agrimonia*, *Datura*.

GLAN-

IX. GLANDULATIO vasa secretoria offert.

1. *GLANDULÆ PETIOLARES*:
Ricinus, *Jatropha*, *Passiflora*, *Cassia*, *Mimosa*.
FOLIACEÆ ex serraturis : *Salix*.
ex basi : *Amygdalus*, *Cucurbita*, *Elæocarpus*, *Impatiens*, *Padus*, *Opulus*.
ex dorso : *Urena*, *Tamarix*, *Croton*.
ex superficie: *Pinguicula*, *Drosera*.
STIPULARES : *Bauhinia*, *Armeniaca*.
CAPILLARES : *Ribes*, *Antirrhinum* quadrifol. *Scrophularia*, *Cerastium*, *Silene*.
PORI : *Tamarix* : *Silene*, viscaria.

2. *FOLLICULI* sunt vasa aëre distenta.
Utricularia, ad radicem profert vascula subrotunda inflata bicornia.
Aldrovanda, ad folia promit folliculos olliformes, semicirculares.

3. *UTRICULI* sunt vascula repleta liquore secreto.
Nepenthis extremitas foliorum desinit in filum, et filum in cylindrum magnitudine, et figurâ penis, apice clausum operculo, quod margine altero aperitur.
Sarracenia folia habet cucullata, ferme uti Nepenthes, sed ad radicem sessilia.
Marcgravia in centro umbellæ promit vascula, quæ referunt corollam ringentem Galeopsidis, sed labio inferiori destitutam, *Gen. plant.* 507.

X. LACTESCENTIA est copia liquoris, qui effluit læsa planta.
Alba : *Euphorbia*.
Papaver.
Asclepias, *Apocynum*, *Cynanchum* &c.
Semiflosculosi T.
Campanula, *Lobelia*, *Jasione*.
Cactus tuberculis tectus.
Acer, *Selinum*, *Rhus*.

Lu-

Lutea : *Chelidonium*, *Bocconia*, *Sanguinaria*, *Cambogia*.
Rubra : *Rumex sanguineus*.

XI. INFLORESCENTIA est modus, quo flores pedunculo plantæ adnectuntur, quem *Modum* Florendi dixere antecessores.

VERTICILLATÆ Raj. *Marrubium*.
CORYMBIFERÆ : *Siliquosæ* (*Ord. nat.* 57).
SPICATÆ : (Ord. nat. 1. 2.) *Piperes*, *Mimosæ*.
PANICULATÆ : *Gramina varia*.
AXILLARES sunt plerique flores : ergo sequentes rariores:
OPPOSITIFOLII, quorum flores folio e regione opponuntur, uti *Piper*, *Saururus*, *Phytolacca*, *Dulcamara*, *Vitis*, *Cisti annui*, *Cissus*, *Corchorus*, *Ranunculus aquatilis*, *Geranium*.
INTERFOLIACEI Flores inter folia opposita, sed alternatim collocantur : *Asclepias*.
LATERIFOLII Flores ad latus baseos folii : *Claytonia*, *Solanum*, *Asperifoliæ*.
PETIOLARES Flores pedunculo petiolis inserto : *Hibiscus*, *Turnera*.
CIRRHIFERI Flores : *Cardiospermum*, *Vitis*.
SUPRAAXILLARES : *Asperifoliæ*, *Potentilla* 3. *H. ups.*

Mittimus varia, quæ huc spectant, e. gr.
TEMPUS Germinandi antequam e Semine, et Terrâ emergat:
Brevissimum : *Tetradynamiæ*, *Helxine*.
Annuum: *Hypecoum*, *Glaucium*, *Melampyrum segetum*, *Ranunculus falcatus*.
Bienne: *Mespilus*, *Oxyacantha*, *Rosa*, *Cornus*.
Gemmandi, seu gemmas aperiendi.
Florendi annuum: horarium.
Vigendi, quod in variis, et diversis proprium, et singulare est.

164. Dispositio (155) vegetabilium primaria (152) a solâ fructificatione desumenda est.

Antecesores urgebant insufficientiam fructificationis, quum partes ejus paucæ ipsis innotuere; nos easdem sufficientissimas introduximus.

CA-

121. PLENUS (119) Flos, cùm Corolla adeo multiplicatur, ut Stamina omnia excludantur.

Fit, dum Stamina excrescunt in Petala, hæc replent flores, et sæpius suffocant pistillum, præsertim, dum omnia stamina exclusa sunt.

Polypetali sæpius fiunt pleni:

Malus, *Pyrus*, *Persica*, *Cerasus*, *Amygdalus*, *Myrtus*, *Rosa*, *Fragaria*.

Ranunculus, *Caltha*, *Hepatica*, *Anemone*, *Aquilegia*, *Nigella*.

Papaver, *Pæonia*; *Dianthus*, *Silene*, *Lychnis*, *Coronaria*.

Lilium, *Fritillaria*, *Tulipa*, *Narcissus*, *Colchicum*, *Crocus*.

Cheiranthus, *Hesperis*; *Malva*, *Alcea*, *Hibiscus*.

Monopetali rariùs implentur:

Primula, *Hyacinthus*, *Datura*, *Polyanthes*.

Steriles esse plenos, et ratio §. 150.

Genera non constituere plenos §. 184. 185.

Anthophilorum, et *Hortulanorum* deliciæ sunt flores Pleni.

122. Multi plantarum ordines naturales flores luxuriantes exhibere nequeunt.

Ejusmodi sunt præprimis sequentes:

Apetalæ (ord. nat. 48. 53).

Verticillatæ (ord. nat. 58.)

Personatæ Tournef. (ord. nat. 59.) excepto *Antirrhino*.

Asperifoliæ Raj. (ord. nat. 43).

Stellatæ Raj. (ord. nat. 44).

Umbellatæ Raj. (ord. nat. 22.) exceptâ umbellâ proliferâ.

Papilionaceæ (ord. nat. 55.) rarò plenos flores producunt: ut

Ternatea flore pleno cæruleo, T.

Coronilla herbacea fl. vario pleno, T.

Anthyllis vulgaris flore pleno, Nobis visa.

Spartium.

123. PROLIFER (119) Flos fit, cùm intra florem (sæpius plenum) alii flores enascuntur. Prolifer autem *Frondosus* dicitur, cùm Proliferi proles foliosus fit.

Prolifer flos, ubi ex uno flore alius enascitur.

Proliferi flores fiunt ex causâ plenitudinis auctâ.

Proliferi (non compositorum florum) fiunt e Pistillo, adeoque e centro floris pleni enascuntur Proles.

Frondosus prolifer rarissimus est, visus in *Rosa*, *Anemone* &c. Prolifer autem prole florifero frequens est.

Ranunculus radice tuberosâ, flore pleno, et prolifero. C. B.
Ranunculus Asphodeli radice, prolifer, miniatus. C. B.
Anemone latifolia, pavo dicta, major, prolifera. C. B.

124. PROLIFICATIO (123) florum *Simplicium* (115) e Pistillo; *Aggregatorum* (116) verò e Receptaculo fit.

Prolificatio fit duplici modo, vel

a. Prolificatio e centro, seu ex Pistillo enato in prolem, uno pedunculo peragitur, fitque in floribus non compositis.

Dianthus: Caryophyllus altilis, major, flore pleno prolifero. Fl. March.
Ranunculus radice tuberosa, fl. pleno et prolifero, Tourn.
tuberosus anglicus polyanthos. Vaill.
Anemone latifolia, pavo dicta, prolifera. Tournef.
pavetta latifolia multiplex. Valent.
Geum flore uno alteri innato. Tournef.
flore triplici, secundo primi, tertio secundi calyci innato. Tournef.
Rosa rubra prolifera.

b. Prolificatio e latere, ex calyce communi proles plurimos pedunculatos emittens, fit in compositis Aggregatis propriè dictis.

Bellis hortensis prolifera. C. B.
Calendula prolifera. C. B.
Hieracium falcatum proliferum, C. B. prodr. 64.
Scabiosa, foliis Gingidii prolifera.

Umbellati, dum prolificantur, augent umbellulam, ut ex umbellulâ simplici altera exeat.

Cornus: Periclymenum humile, flore flori innato. Act. Haffn IV. p. 346.

Supradecomposita umbella fit similiter ex Composita.

Selinum: Thysselinum palustre lactescens, non rarò.

125. IMPLETIO florum simplicium vel Petalis, vel Nectariis peragitur.

Alia est plenitudo florum Simplicium, Compositorum alia.

Aqui-

Aquilegia triplici modo impletur:

a. Petalis multiplicatis; Nectariis exclusis.
Aquilegia flore roseo. C. B.

b. Nectariis multiplicatis; Petalis exclusis.
Aquilegia flore multiplici. C. B.

c. Nectariis multiplicatis, Petalis permanentibus 5, ita ut petala quinque persistant, his interjecta sunt Nectaria ubique tria, quæ se invicem deglutiunt.

Nigella flore pleno: cui
Petala 5 inferiora ovata integra: reliqua implentia multifida triloba plana; ergo hæc a nectariis multiplicatis orta.

Narcissus vel ex Petalis, et Nectario multiplicatis impletur, vel Nectario pleno, petalis non multiplicatis.

Delphinium impletur plerumque Petalis planis, Nectario excluso.

Singularis est metamorphosis *Saponariæ* anglicanæ, quæ fit ex Pentapetalâ verè Monopetala.

Maximè Singularis *Peloria.*

126. Multiplicantur (120) sæpius Flores in Corollâ Polypetalâ; Duplicantur autem frequentiùs in Monopetalâ. Flores tamen Monopetalos esse, simulque Plenos contradictorium non est.

Kramer 6. Monopetalos flores et simul plenos esse contradictiones statuit; sed negant *Colchicum*, *Crocus*, *Hyacinthus*, *Polyanthes.*

Flores monopetali per lacinias Limbi; Polypetali per Petala implentur.

Opulus flore globoso. C. B. rarissimum plenitudinis exemplum suppeditat; Opulus vulgaris enim gaudet Cyma, quæ constat flosculis hermaphroditis numerosis campanulatis in disco; in ambitu verò, s. radio floribus sterilibus ex corolla planâ rotatâ; in Opulo flore globoso omnes flores disci evadunt similes radii, scilicet corollis rotatis magnis sterilibus, adeoque more compositorum florum impletur Opulus solâ magnitudine sterilitante. Hinc etiam *Cymæ* natura proximè accedit ad *Umbellam*, quod et *Cornus mas* umbellata collata cum *Corno femina*, s. *Ossea* indicat.

127. COMPOSITI (117) flores implentur (121) vel Petalis tubulatis, vel planis.

Compositi Syngenesiæ flores intelliguntur ex dictis.

Constant hi vel corollulis fistulosis (Flosculosis T.), vel corollulis ligulatis (Semiflosculosis T.), vel corollulis fistulosis disci, ligulatis ambitûs (Radiati T.).

Impletio, hisce intellectis, fit in compositis, duplici modo.

a. Pleni per radium in Radiatis, dum Radius multiplicatus expellit discum floris:

Helianthus, *Calendula*, *Chrysanthemum*.
Anthemis, *Matricaria*, *Ptarmica*, *Tagetes*.
Matricaria flore pleno, C. B.
Centaurea Cyanus.

b. Pleni per discum, cùm radius non multiplicatus, sed corollulæ disci elongantur, et ore minùs dividuntur; quibusdam radius planus etiam fit fistulosus.

Matricaria foliis florum fistulosis. H. A. P.
Bellis hort. rubr. flore multiplici fistuloso. T.
Tagetes max. rect. flore multiplicato. Herm. lugdb.
flore fistuloso duplicato. Herm. lugdb.
Serratula Carduus in avena fit plena corollulis elongatis, et majoribus.

128. Flores simplicium (115) Pleni (121) differunt a compositis naturalibus (118), quòd pleni illi Pistillum commune in centro floris: compositi verò Stamina, et Pistilla propria obtineant.

Canon inservit Tyroni; sit e. gr.

Compositus Flos naturalis e semiflosculis. *Hieracium*.
Simplex Flos impletus polypetalus. *Lychnis*.
Tum *Hieracio* petalis propria stamina, et pistilla: at *Lychnidi* Pistilli communis rudimentum adsit.
Compositis ergo fructus, stamina, et pistilla singulo petalo propria, simplicium verò plenis Floribus Pistillum, et Fructus communia.

Nymphæa itaque *lutea* flore non est composito, nec pleno.

129. Flores compositi petalis planis plenis differunt a suis non plenis, quòd Stigmata in his elongentur, et germina aucta divergant.

Canon distinguit Semiflosculosos T. plenos a non plenis ligulatis.

Scorzonera latifolia sinuata, *floribus plenis*. C. B. T.
Lapsana vulgaris, *floribus plenis*. Upsaliæ frequens.

Tra-

Tragopogon vulgare, *flore pleno*, 1733. Upsaliæ visus.
Germina cylindrica, duodecies calyce longiora, divergentia.
Pappus seminum duplo major, quàm in naturali.
Petala, et Stamina, et Stylus, ut in vulgari.
Stigmata 2, filiformia longitudine petali, longissima, non revoluta, sed variè inflexa.

130. Flores compositi pleni e petalis planis (127) differunt a compositis naturalibus (117) petalis planis, quòd pleni illi antheris destituantur, quibus naturales gaudent.

Canon inservit pro distinctione inter Semiflosculosos T. et Radiatos flore pleno; e. g. inter *Hieracium*, et *Chrysanthemum*.

a. Compositi pleni flores e petalis planis fiunt ex Radiatis T. dum implentur, si radius discum totum occupat; ut in *Chrysanthemo*, *Heliantho*, *Calendula*.

b. Compositi naturales petalis planis sunt Semiflosculosi Tournef. ut *Hieracium*, *Leontodon*, *Sonchus*.

Hi duo flore *a*. *b*. facilè ludunt Tyrones.

Semiflosculosi. T. Flosculi nunquam nisi hermaphroditi visi.

Radiati pleni verò nunquam visi sunt antheris instructi.

Sic Tagetis flores pleni gaudent pistillis sine staminibus ad singulos flosculos; at verò Leontodon et staminibus, et pistillis.

131. Radius in flore Composito naturali (117), si pistillis instruitur, omnes quoque pleni flores pistillis instruuntur; si verò destituitur, etiam destituuntur pleni.

Radiati T. sæpius ita implentur, ut radius discum excludat, tum evadunt omnes flosculi implentes similes radio naturali: e. gr. *Matricaria*, *Bellis*, *Chrysanthemum*, *Tagetes* flore pleno, ad singulum flosculum, s. petalum stylo proprio instruuntur.

Helianthus, *Calendula*, *Centaurea* flore pleno, cùm discus extruditur a multiplicato radio, observes singulum petalum carere stylo, quemadmodum radius.

Cùm itaque nullus radii flosculus, in flore naturali Radiato, gaudet Antheris, sequitur etiam facillima distinctio inter Semiflosculosos T. et Radiatos plenos (130).

V. SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni specie viventium (3) unicum sexûs par creatum fuisse contendimus.

Oratio nostra de Telluris habitabilis incremento. Ups. et Lugd.b. 1743. hanc Sententiam explicat.

Aqua quotannis subsidet; unde Tellus amplior evadit.

Plantæ diversæ indicant altitudinem perpendicularem Terræ.

Fertilitas seminum in plantis sæpe insignis, ex una radice unica æstate semina *Zeæ* 2000: *Inulæ* 3000: *Helianthi* 4000: *Papaveris* 32000: *Nicotianæ* 40320.

Accedunt viviradices, perennitas, Gemmæ.

Gemmæ totidem Herbæ, ergo in una arbore, trunci vix spithami latitudinem excedente, Herbæ sæpe 10000.

Disseminatio Naturæ stupenda est.

Aëris vis, præsertim vere, et autummo procellæ.

Erigeron 3. Hort. Cliff. 407. ex Americâ disseminata per Europam.

Fructus elevatur per caulem.

Scandentes itaque factæ, ut attollant fructum.

Capsulæ apice dehiscunt.

Volitantia Pappo plumoso: *Compositæ*, *Valeriana*.
piloso: *Compositæ*, *Stapelia*, *Xylon*.
calyce: *Compositæ*, *Scabiosa*, *Statice*, *Lagœcia*, *Brunia*, *Trifolium*.
caudâ: *Pulsatilla*, *Populus*, *Typha*, *Lagurus*, *Arundo*, *Saccharum*.
Alâ Seminis: *Abies*, *Liriodendrum*, *Betula*, *Plumeria*, *Bignonia*, *Conocarpus*, *Anethum*, *Artedia*, *Hesperis*, *Corispermum*, *Thalictrum*.
Pericarpii: *Acer*, *Fraxinus*, *Isatis*, *Begonia*, *Hæmatoxylon*, *Ulmus*, *Ptelea*, *Dioscorea*.
Calyce: *Humulus*, *Rajania*, *Rumex*.
Inflatione, ut volumen levius evadat:
Calyce: *Physalis*, *Cucubalus*, *Trifolium*.
Pericarpio: *Colutea*, *Fumaria*, *Staphylæa*, *Cardiospermum*, *Cicer*.

Ela-

Elasticæ longè propellunt Semina.
Cartilagine; *Tricoccæ* (ord. nat. 47.) *Impatiens*, *Oxalis*, *Diosma*, *Dictamnus*.
Mucrone: *Justicia*, *Ruellia*, *Barleria*, *Lathræa*.
Fibris: *Momordica*, *Cucumis*, *Cardamine*.
Reptatu: *Crupina*, *Avena*, *Geranium*, *Sigesbeckia*, *Equisetum*, *Filices*.
Adhærentia animalibus hamis, quæ in ruderatis crescunt.
Calyce: *Arctium*, *Agrimonia*, *Neurada*, *Rhexia*, *Asperugo*, *Rumex*, *Urtica*, *Parietaria*, *Plumbago*, *Linnæa*, *Sigesbeckia*.
Pericarpio: *Triumfetta*, *Bartramia*, *Heliocarpus*, *Petiveria*, *Triglochin*, *Martynia*, *Hedysarum*, *Glycyrrhiza*, *Scorpiurus*, *Vella*, *Circæa*, *Valantia*, *Aparine*.
Seminibus: *Cynoglossum*, *Myosotis*, *Verbena*, *Daucus*, *Caucalis*, *Sanicula*, *Bidens*, *Verbesina*, *Arctopus*.
Animalia, quæ semina integra deglutiunt, disseminant cum fœnore: *Viscum*, *Avena*, *Juniperus*, *Epidendrum*.
Baccæ creatæ, ut disseminentur ob pulpam.
Sub Manducatione Semina dispergunt Sciuri, Mures, Monedulæ.
Fodiunt Talpa, Erinaceus, Lumbricus, ut terra recipiat.
Flumina, *Mare*, *Lacus*, *Imbres*, *Æstus* juvant.
Anastatica exemplo mirabili, et stupendo.
Conservatio naturalis Seminum: *Cassia*, *Mimosa*, *Cucumis*.
Maris fundus non destruit Semina.
Similitudo eludit animalia: *Salicornia*, *Medicago*.
Plantæ occultant: *Arachis*, *Trifolium*, *Lathyrus*, *Valantia*.
Armis ab animalibus defenduntur, appropriatis *spinis*, *aculeis*, *caulibus*.
Carnosæ propagantur foliis.
Arbores singulæ sunt, uti hortus circumseptus, miro naturæ consilio.
Germen, et Corculum in Semine ex Medullâ; ergo omnis generatio continuata multiplicatio.

133. Vegetabilia, sensatione licèt destituantur, æquè tamen, ac animalia *vivere* (3), probat *Ortus*, *Nutritio*, *Ætas*, *Motus*, *Propulsio*, *Morbus*, *Mors*, *Anatomia*, *Organismus*.

Ortus: ex Semine, vel Gemmâ.
Nutritio: ex humo tenuissimâ, *Kylbel*; cum aqua, et aëre. *Hales*.
Ætas: infantia, pueritia, adolescentia, virilitas, senectus; *Arbores*, *Hedera*.
Motus: Horam diei observant flores *semiflosculosi*, et varii alii.
Pluviam præsagit manè *Calendula*.
Noctu nutat: *Draba*, *Parthenium foliis ovatis crenatis*, *Trientalis*.

flaccescit *Impatiens*, *Amorpha*;
reflectitur *Sigesbeckia*, *Triumfetta*;
clauduntur *Mimosæ*, *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*;
componitur *Tamarindus*;
De die autem vigilant patentibus foliis.
Solem sequitur *Reseda Luteola*, et Flores *semiflosculosi*.
Defectus motûs ex umbrâ, aut sylvâ; hinc diversa statura *Pini*, aliorumque.
Propulsio: non enim datur in plantis Circulatio.
Morbus: Æstus, Sitis, Pernio, Fames, Polysarchia, Cancer, Insecta.
Mori, Oppositum vitæ est.
Anatomia: Vasa, Utriculi, Tracheæ, Cutis, Epidermis.
Organismus: Vasa secretoria, Glandulæ.

134. Omne vivum ex ovo; per consequens etiam vegetabilia, quorum Semina esse *Ova*, docet eorum Finis, sobolem parentibus conformem producens.

Vivum omne ex ovo provenire exclamavit *Harvæus*.
Finis, et Essentia ovi consistit in puncto vitæ.
Semina *Filicum* Bobartius, *Muscorum* ego, *Fucorum* Reaumurius, *Fungorum* Michelius detexere; de Majoribus dubium non est.
Generationes plantarum ex semine, et gemmâ esse coævas, docet Gemmarum consideratio, et præcocitas florescentiæ.

Ve-

135. Vegetabilia ex ovo (134) provenire, dictitat Ratio, et Experientia: confirmant Cotyledones.

Semina in omni plantâ adesse, nemo sanus negavit; *Polypi* nec destituuntur ovis.

Radices, facilè omnes, Polypi naturam servant, uti patet ex Gemmis, Viviradicibus, Stolonibus.

Cotyledonum præsentia in omni planta prodeunte evincit semen adfuisse;

Generatio æquivoca dudum experimentis explosa est; et Cotyledonum præsentiâ optimè destruitur.

136. *Cotyledones* animalium proveniunt e Vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo Folia seminalia plantarum, quæ Corculum (86: VI.) involverunt, iidem sunt.

Cotyledones, et *folia seminalia* sunt synonima in plantis.

Cotyledones *lactiferi* alunt Plumulam usque dum radices egerit, uti Placenta, s. Cotyledones in Animalibus.

Musci, et affines solis cotyledonibus destituuntur. *Dissert. de Seminibus Muscorum.*

137. Prolem non ab *Ovo* tantùm, nec a *Geniturâ* sola, sed ab *utrisque* simul prodire, probant *Animalia Hybrida*, *Ratio*, *Anatomia*.

Vermiculi seminales Leuwenhœkii non entia sunt; sunt tamen corpuscula, sed non viva per se; interim fœcundant.

Hybrida ex diversis speciebus animalia; e. gr. *Mulus* ex Equâ, et Asino; parenti neutri exactè similis.

Anatomia: Placentæ, funiculique umbilicalis consideratio.

Ratio: vitia hæreditaria, Canes, Gallinæ.

138. Ovum non fœcundatum germinare, negat omnis experientia; adeoque et Ova vegetabilium.

139. Omnis species Vegetabilium (157) flore, et fructu instruitur; etiam, ubi visus eosdem non assequitur.

Muscorum semina *Nos.*

Lemnæ flores delineati a *Valisnerio.*

Fucorum flores observavit *Reaumur.*

Pilulariæ flores investigavit *B. Jussiæus.*

Fungorum stamina descripsit *Michelius.*

Flos

140. Flos (88) omnis (139) instruitur Antheris (86), et Stigmatibus (86).

Isoëtis Antheras deteximus: *Iter Scanic.*
Parnassiæ stigma deficit in flore, (postea excrescit), sed Germen hiat.
Musci Pistillis destituuntur fortè soli, cùm Corcula nuda sint.

141. Flos (140) antecedit omnem fructum, ut Generatio partum.

Colchicum, et *Hamamelis* autumno florent, cujus fructum in sequenti anno producunt.
Musæ fructus non præcedit flori, licèt maximum sit Germen, et non fœcundatus cessat adolescere, non verò maturescere.
Ergo flos antecedens fructûs, et fructus semper consequens floris.

142. FRUCTIFICATIO (88) constat Plantarum *Genitalibus* (143. 144): sic FLORESCENTIA (140) est *Generatio*, FRUCTUS maturatio verò *Partus*.

143. ANTHERAS (140) esse plantarum *Genitalia Masculina*, et eorum POLLEN veram *Genituram*, docet Essentia (88), Præcedentia (141), Situs, Tempus, Loculamenta, Castratio, Pollinis structura.

Situs: *Didynamistis* stamina adscendunt sub Corollæ labium superius, quò et se Pistillum flectit.
Monoëciæ pleræque flores stamineos supra pistilliferos gerunt: *Zea*, *Ricinus*.
Tempus: *Monoëciæ*, *et Dioëciæ* flores Masculi eodem tempore Antheras, quo Pistilla Stigmata perficiunt.
Castratio: *Musa* oppositum, ubi flores staminei seriùs quàm pistilliferi, sterilem gerit fructum absque Seminibus.
Melonis flores stamineos qui diligenter auferunt, fructus non obtinent.
Loculamenta: *Antheræ* uniloculares, biloculares, triloculares, quadriloculares, exactè uti Pericarpium. §. 101.
Pollinis structura singularis, et determinata, ut semina. §. 101.
Est omne Pollen vesiculare, et continet materiam impalpabilem, quam explodit.

STI-

144. STIGMATA (140) Germini ubique adnexa (97) esse *Genitalia Feminina*, probat Essentia (88), Præcedentia (14), Situs, Tempus, Casus, Abscissio.

Situs: *Syngenesistæ* rarò steriles, ubi stigmata perforant quasi antheras.

Tempus: *Viget* Stigma eodem tempore, quo Antheræ pollinem efflant.

Decidentia: *Cadit*, et marcescit Stigma post casum antherarum in plerisque; ergo effectus sub florescentiâ.

Abscissio: sic *Castratio* in omni flore.

145. GENERATIONEM (138) Vegetabilium fieri mediante Pollinis Antherarum illapsu supra Stigmata nuda, quo rumpitur Pollen: efflatqne *auram seminalem*, quæ absorbetur ab humore Stigmatis; confirmat Oculus, Proportio, Locus, Tempus, Pluviæ, Palmicolæ, Flores nutantes, submersi, Syngenesia, immo omnium florum genuina consideratio.

Oculus: Pollinem intrare Germina, credidit *Morilandus*; ejusdem essentiam extrahi mediante stigmate madido, statuit *Vaillant*; Pollinem Aceris rumpi in humore, vidit *B. Jussiæus*: omnem Pollinem in humore explodere auram seminalem, confirmavit *Needham*.

Proportio; Stigmata sese flectere ad antheras, dein exseri, ex *Diantho*, *Passiflorâ*, *Nigellâ* patet.

Pistillum ubi brevissimum, connivent Antheræ supra stigmata: *Saxifraga*, *Parnassia*.

Connivent, dum efflant pollinem Antheræ in *Celosia*.

Comprimit Corolla digitis Antheras ad Stigmata in *Teucrio*.

Locus: Nunquam Pistilliferæ sponte nascuntur sine Staminiferis in eadem terrâ; prodeunt ex eodem semine ambæ.

Tempus: in Diclinis flores ante germinationem foliorum plerumque prodeunt, ne folia tegant Pistilla: *Salix*, *Populus*, *Corylus*, &c.

Pluviæ: combibunt Pollen, ut in Stigmata cadere nequeat; *Hortulanis* notissimum in Drupiferis, et Pomiferis. *Agricolis* detestabiles in agris secalinis.

Fu-

Fumus idem etiam facit, absorbendo humidum stigmatis.

Palmicolæ: notissima *Theophrasto*, *Plinio*, *Kæmpfero*, aliisque.

Pistaciæ cultura in Archipelago: *Tournefortius*.

Caprificatio Veterum, et adhuc in Archipelago per Insecta. Vide *Dissert. nostr. de Ficu*.

Flores nutantes gaudent pistillo staminibus longiore, ut cadat Pollen in stigma: *Campanula*, *Leucojum*, *Galanthus*, *Fritillaria*.

Flores submersi adscendunt sub florescentiâ: *Nymphæa*, *Stratiotes*, *Myriophyllum*, *Potamogeton*, *Hydrocharis*, *Valisneria*.

Syngenesia frustranea, ubi stigma deest, ibi nulla fœcundatio: in radio *Centaureæ*, *Helianthi*, *Rudbeckiæ*, *Coreopsidis*.

Tulipæ solitariæ si auferantur antheræ ante casum Pollinis, sterilis evadet.

Brassicæ diversarum varietatum, sub florescentiâ in eodem loco satæ, nunquam distincta dabunt Semina.

Rhodiola in Horto Ups. sterilis erat ab anno 1702. in 1750. dum mas adducebatur, tum semina protulit.

Clutia sterilis erat in Hortis plerisque belgicis: sed visâ Leydæ feminâ fœcundâ, Marem adesse prædixi, et reperi.

Cave, ne *Ficus*, *Humulus*, *Musa*, *Morus*, &c. fructiferæ absque Staminibus dissuadeant; Distinguas Partes fructificationis, Calycem, Pericarpia, Receptacula a Seminibus.

146. CALYX ergo est *Thalamus*, COROLLA *Auleum*, FILAMENTA *Vasa Spermatica*, ANTHERÆ Testes, POLLEN *Genitura*, STIGMA *Vulva*, STYLUS *Vagina*, GERMEN *Ovarium*, PERICARPIUM *Ovarium fœcundatum*, SEMEN *Ovum*.

Calyx posset pro *Cunni labiis*, vel *Præputio* etiam haberi.

Corolla posset etiam loco *Nympharum* sumi.

Filamenta, quæ succum ad antheras deferunt, *vasa spermatica* dicuntur.

Antheræ *Testiculi* sunt.

Stigma *Vulva*, respondens parti illi, quæ in sexu sequiore *lympham genitalem* secernit.

Stylus *Vaginæ*, vel *Tubæ Fallopianæ* respondet, licèt huic minùs propriè.

Ger-

Germen *Ovarium*, cùm contineat seminum rudimenta.
Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, unde ova producit fœcunda.
Semina *Ova* esse ex dictis §. 134. 135. patet.

147. Plantarum VENTRICULUS est *Terra*, VASA CHYLIFERA *Radix*, OSSA *Truncus*, PULMONES *Folia*, COR *Calor*; hinc Planta *Animal inversum* veteribus dictum fuit.

Animal inversum olim planta dicta fuit; haurit radice, tanquam vasis lacteis, chymum e minimis particulis humi, quod adscendit per caulem rigidum, in cujus divaricatione enascuntur Genitalia.
Cor plantis nullum, sed Calor efficit omne; nec opus est Corde, ubi nec perpetui mobilis effectus necessarius est, et ubi propulsio, non circulatio humorum.
Folia in motu constituta, et perspirantia hoc modo pulmonibus respondent: in se tamen re ipsâ musculi analoga sunt, licèt non uti in animalibus, caudâ affixa, cûm motus voluntarius in his dari nequeat.

148. FLOS (140), qui *Antheras* (143), MASCULUS; qui *Stigmata* (145), FEMINEUS; qui *utraque* (143. 144) continet, HERMAPHRODITUS dicitur.

Hermaphroditi adeo frequentes sunt in Vegetabilibus, ut rariores in Animalibus; inter *Vermes* multi videntur esse hermaphroditi; Androgynæ certè *Cochleæ* sunt.
Necessaria est sexûs conjunctio in plantis, quum conjugem quærere, et adire nequeant.

149. PLANTA, quæ floribus tantùm masculis (148), MAS;
quæ floribus tantùm femineis (148), FEMINA,
quæ floribus tantùm hermaphroditis (148), HERMAPHRODITA;
quæ masculis, et femineis simul, ANDROGYNA;
quæque hermaphroditis, et femineis, aut

aut masculis simul, POLYGAMA dicitur: hæc tamen plerumque *Hermaphrodito*, aut *Hermaphrodita* constat.

HERMAPHRODITA Planta gerit super eamdem Radicem Flores omnes *staminibus*, *pistillis*que instructos, ut *Genera pleraque*.

ANDROGYNA gerit super eamdem radicem Flores et *Masculos*, et *Femineos* simul.

Ceratocarpus,	*Zannichellia*,	*Callitriche*,	*Cynomorium*.
Zea,	*Coix*,	*Carex*,	*Axyris*.
Typha,	*Sparganium*,	*Phyllanthus*,	*Tragia*.
Urtica,		Morus,	Plantago,
Alnus,	*Betula*,	*Buxus*.	
Xanthium,	*Ambrosia*,	*Iva*,	*Parthenium*.

Amaranthus, Compositæ, et Umbellatæ nonnullæ.

Zizania,	Rumex.		
Myriophyllum.	*Ceratophyllum*,	*Sagittaria*,	*Poterium*,
Quercus,	*Corylus*,	*Carpinus*,	*Juglans*,
Fagus,	*Liquidambar*.		
Pinus,	*Abies*,	*Cupressus*,	*Thuja*,
Ricinus,	*Jatropha*,	*Sterculia*,	*Croton*,
Acalypha,	*Theligonum*,	*Hura*,	*Hernandia*.
Cucurbita,	*Cucumis*,	*Trichosanthes*,	*Momordica*,
Bryonia,	*Sicyos*,	*Fevillea*,	
Andrachne,			
Fucus,	*Isoëtes*,	*Pilularia*.	
Bryum,	*Hypnum*,	*Phascum*,	*Lycopodium*.

MAS, aut FEMINA gerit Flores in eadem plantâ aut solos *Masculos*, aut *Femineos* tantùm.

Najas?			
Valisneria,	*Salix*,	*Rumex*,	
Osyris,	*Ficus*,	Valeriana.	
Viscum,	*Hippomane*,	*Myrica*,	*Hippophaë*,
Morus,	Urtica.		
Antidesma,	Rhus,	Rhamnus.	
Pistacia,	*Ceratonia*,	*Pisonia*;	*Zanonia*,
Humulus,	*Cannabis*,	*Acnida*,	*Spinacia*,
Smilax,	*Tamus*,	*Rajania*,	*Dioscorea*,
Cissampelos,	*Phœnix*,	*Borassus*.	
Populus,	*Diospyros*,	*Begonia*,	

Lau-

Laurus,	*Mercurialis*,	*Hydrocharis.*	
Carica,	Guilandina,	*Kiggelaria*,	*Coriaria.*
Datisca,	Cucubalus,	Silene.	
Aruncus,			
Cliffortia.			
Juniperus,	*Taxus*,	*Ephedra.*	
Napæa,	Croton.		
Ruscus.			
Clutia.			
Polytrichum,	*Mnium*,	*Splachnum.*	

POLYGAMA (Hybrida aliis) constat floribus hermaphroditis necessariò, dein alios habet alterius sexûs, et quidem modis sequentibus:

fl. Hermaphroditi, *et Hermaphroditæ*, ut alter flos hermaphroditus sit ab altera parte, et alter a contraria sterilis, ut *Musa.*

fl. Hermaphroditæ, *et Masculi* in eadem plantâ: *Veratrum*, *Celtis*, *Ægilops*, *Valantia.*

fl. Hermaphroditæ, *et Masculi* in distinctâ plantâ: *Chamærops*, *Panax*, *Nyssa*, *Diospyros.*

fl. Hermaphroditi, *et Feminei* in eadem plantâ: *Parietaria*, *Atriplex.*

fl. Hermaphroditi, *et Feminei* in distinctâ plantâ:

fl. Androgyni, *et masculi* in distinctâ plantâ: *Arctopus.*

fl. Polygami ex Hermaphroditâ, *et Masculo* in eadem plantâ: *Femina* in distinctâ: *Gleditsia.*

fl. Hermaphroditi, *Masculi*, *et Feminei* in diversis plantis: *Empetrum.*

150. LUXURIANTES Flores (119) nulli Naturales, sed omnes *Monstra* sunt. *Pleni* (121) enim Eunuchi evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* (120) non æquè; *Proliferi* (122) monstrosorum augent deformationem.

Flos perfectè plenus nullus propagatur seminibus: ergo ipse prodit vel e depactis ramis, vel e viviradicibus; ut *Dianthus*, *Lychnis*, *Hepatica*, *Cheiranthus*, *Tropæolum*, *Rosa*, *Punica*, *Caltha*, *Ranunculus*, *Viola*, *Pæonia*, *Narcissus.*

Pau-

Pauci Flores, ut *Papaver*, *Nigella*, potiùs multiplicati dicendi, quàm perfectè pleni, semina perficiunt.

Luxuriantes flores multiplicant corollam cum damno staminum, quæ excrescunt in petala; adeoque *Multiplicati* flores plurima, *Pleni* omnia stamina amisere. Multiplex ordo petalorum ideam præbet floris multiplicati; at verò *Nymphææ*, *Cacti*, *Mesembryanthemi* flores multiplicati non sunt dicendi, cùm evadant tales absque damno staminum.

Sponsalia plantarum, qui de *Sexu plantarum* plura velit, adeat.

CHA-

CALYX.	
Perianthium *Riv.*	*Calyx Tournef.*
Involucrum *Arted.*	
Amentum.	*Julus T.*
Spatha *Linn.*	
Gluma *Raj.*	*Locusta Raj.*
Calyptra *Dill.*	
Volva *Michel.*	
COROLLA *Linn.*	*Petalum T.*
Petalum *Col.*	
Tubus, s. unguis.	*Unguis T.*
Limbus, s. Lamina *L.*	
Nectarium *Linn.*	
STAMEN.	
Filamentum *Linn.*	*Stamen T.*
Anthera *L.*	*Apex T.*
PISTILLUM.	
Germen *L.*	*Ovarium B.*
Stylus *Boerh.*	*Pistillum T. Tuba V.*
Stigma *Linn.*	
PERICARPIUM *Riv.*	
Capsula *Veter.*	*Capsula T.*
Siliqua *Veter.*	*Siliqua T.*
Legumen *Linn.*	
Conceptaculum *L.*	
Drupa *Linn.*	
Pomum *Veter.*	*Fructus carnosus.*
Bacca *Veter.*	
Strobilus *R.*	*Conus T.*
SEMEN.	
Coronula *L.*	
Pappus *Veter.*	
Ala.	
Arillus *L.*	*Calyptra T.*
Hilum.	
Nux *Veter.*	*Nux T.*
Propago *Linn.*	
RECEPTACULUM *Pont.*	*Placenta V.*
Palea *Vaill.*	
Umbella *Veter.*	*Umbella T.*
Cyma *Linn.*	
Spadix *Linn.*	

GENERA FICTA itaque vocanda sunt ea omnia, quæ fundamentum in solâ fructificatione non agnoscunt: e. gr.

Limodorum T.	*Radice fibrosâ* non esset	Orchis.
Bistorta T.	*Radice carnosâ* . . . . non	Polygonum.
Rapa T.	*Radice gibbâ*	Brassica.
Sisarum T.	*Radice tuberosâ*.	Sium.
Hermodactylus T.	*Radice tuberosâ* . .	Iris.
Sisyrinchium T.	*Bulbo superimposito* . .	Iris.
Xiphium T.	*Bulbo tunicato*	Iris.
Lilio-Fritillaria B.	*Bulbo squamoso* . .	Fritillaria.
Mesomora R.	*Caule herbaceo*	Cornus.
Anacampseros T.	*Caule erecto*	Sedum.
Psyllium T.	*Caule ramoso*	Plantago.
Bellis Leucanthemum M.	*Caule folioso.*	Bellis.
Pilosella V.	*Scapo nudo*	Hieracium.
Suber T.	*Cortice fungoso*	Quercus.
Larix T.	*Foliis fasciculatis*	Abies.
Genistella T.	*Foliis articulatis*	Genista.
Potamopithys B.	*Foliis non stellatis* . .	Alsinastrum. T.
Quinquefolium T.	*Foliis digitatis* . . .	PentaphylloidesT.
Lupinaster B.	*Foliis digitatis*	Trifolium.
Dracunculus T.	*Foliis pedatis*	Arum.
Trichomanes T.	*Foliis pinnatis*	Asplenium.
Clymenum T.	*Foliis pinnatis*	Lathyrus.
Muscoides M.	*Foliis imbricatis pluries* .	Jungermannia.
Lentiscus T.	*Foliis sine impari*	Terebinthus T.
Faba T.	*Foliis sine cirrho*	Vicia.
Cytiso-Genista T.	*Foliis ternis, et simpl.*	Spartium L.
Colocasia B.	*Foliis non auritis*	Arum.
Cirsium T.	*Foliis non spinosis*	Carduus
Coronopus R.	*Foliis pinnatifidis*	Cochlearia.
Coronopus T.	*Foliis dentatis*	Plantago.
Ilex T.	*Foliis denticulatis*	Quercus.
Scorzoneroides V.	*Foliis dentatis* . . .	Scorzonera.
Anguria T.	*Foliis multifidis.*	Cucurbita.
Alcea T.	*Foliis multifidis*	Malva.
Millefolium T.	*Foliis sectis minutim* .	Ptarmica T.
Cicutaria T.	*Foliis Cicutæ*	Ligusticum.
Cedrus T.	*Foliis cupressinis*	Juniperus.
Ranunculoides	*Foliis capillaribus* . . .	Ranunculus.
Alhagi T.	*Foliis simplicibus*	Hedysarum.

Nis-

Nissolia T. *Foliis simplicibus* . . . . . Lathyrus.
Marsilea M. *Foliis simplicibus* . . . Jungermannia.
Balsamita V. *Foliis indivisis* . . . . . Tanacetum.
Cepa T. *Foliis fistulosis* . . . . . Allium.
Aphaca T. *Foliis nullis præter stipulas* . Lathyrus.
Mimosa T. *Foliis sensitivis* . . . . . Acacia T.
Oxyoides G. *Foliis sensitivis pinnatis* . Oxalis.
Aurantium T. *Petiolis cordatis* . . . . Citrus.
Calamintha T. *Pedunculis ramosis* . . Melissa.
Cotinus T. *Pedunculis lanatis* . . . . Rhus.
Virga sanguinea D. *Cyma nuda* . . . Cornus.
Corona imperialis T. *Coma foliosa* . . Fritillaria.
Stæchas T. *Spicâ comosâ* . . . . . Lavandula.
Carex D. *Spiculis androgynis* . . . . . Cyperoides T.
Chamæpithys T. *Floribus sparsis* . . Teucrium.
Acinos D. *Floribus sparsis* . . . . . Thymus.
Limonium T. *Floribus sparsis* . . . . Statice.
Chamædrys T. *Floribus verticillatis* . Teucrium.
Thymbra T. *Floribus verticillatis* . . . Satureja.
Volubilis D. *Floribus capitatis* . . . . Ipomœa.
Polium T. *Floribus cymosis* . . . . . Teucrium.
Castanea T. *Floribus spicatis* . . . . . Fagus.
Fagopyrum T. *Fl. spicatis, Rad. fibrosâ* . Polygonum.
Majorana T. *Flor. spicatis rotundioribus* . Origanum.

GENERA FICTA ex facie rejicienda sunt omnia, nisi simul fructificationis principio inædificata: e. gr.

Malus T. *Facie propriâ* itaque non . Pyrus.
Cydonia T. *Facie propriâ* . . . . . Pyrus.
Armeniaca T. *Facie propriâ* . . . . . Prunus.
Cerasus T. *Facie propriâ* . . . . . Prunus.
Lauro-Cerasus T. *Facie propriâ* . . Prunus.
Limon T. *Facie propriâ* . . . . . Citrus.
Napus T. *Facie propriâ* . . . . . Brassica.
Absinthium T. *Facie externâ* . . . . . Artemisia.
Abrotanum T. *Facie externâ* . . . . . Artemisia.
Bellidiastrum M. *Habitu proprio* . . . . Doronicum.
Euphorbia T. *Habitu aphyllo* . . . . Tithymalus T.
Usnea D. *Habitu capillari* . . . . . Lichen.
Coralloides D. *Habitu caulescente* . . . Lichen.
Clavaria V. *Habitu non ramoso* . . . Coralloides T.
Tuber T. *Substantiâ solidiore* . . . . . Lycoperdon T.
Fungoides M. *Substantiâ utrinque lævi* . Elvela.

Lycoperdoides M. *Substantiâ cellulari* . Lycoperdon.
Amanita D. *Pileo stipitato* . . . . . Agaricus.
Phallus M. *Stipite basi volvato* . . . Boletus M.
Phalloboletus M. *Pileo lateribus libero* . Boletus M.
Polyporus M. *Poris non distinguendis* . Boletus L.
Erinaceus M. *Aculeis densis* . . . . . Ulex.
Thysselinum T. *Succo lacteo* . . . . . Selinum.
Moly B. *Odore suavi* . . . . . Allium.
Acetosa T. *Sapore acido* . . . . . Lapathum. T.
Colocynthis T. *Fructu amaro* . . . . Anguria. T.

165. Quæcumque vegetabilia in fructificationis partibus (86) conveniunt, non sunt, ceteris paribus (162), in Dispositione Theoreticâ (152) distinguënda.

Gesnerus invenit, *Cæsalpinus* introduxit, *Morisonus* resuscitavit, *Tournefortius* enutrivit hoc summum in Botanices scientiâ inventum.

Rivinus: Quæcumque conveniunt flore, et semine, eodem nomine designandæ sunt; et vi oppositorum.

Knautius: Quæcumque plantæ ad eumdem modum florent, et capsulas seminales producunt, illæ ad idem genus pertinent; et vicissim e contrario.

166. Quæcumque vegetabilia in fructificationis partibus (86) differunt, observatis observandis (162), non sunt combinanda.

Canon ex opposito antecedentis fluit.

167. NOTA CHARACTERISTICA (189) omnis erui debet a Numero, Figurâ, Proportione, et Situ omnium partium Fructificationis (86) differentium (98-104).

Methodum, qua character omnis genericus conficiendus est, tradit.

Numerus non excedit 24 literas alphabeti.

Sint *Fructificationis* partes VII.

Calycis . . . . . 7.
Corollæ . . . . . 2.
Staminum . . . . . 3.
Pistilli . . . . . 3.

Pe-

Pericarpii - - - - 8.
Seminis - - - - - 4.
Receptaculi - - - 4.

Summa 38.

Partium omnium *Numerus*
Figura
Situs
Proportio.

4.

ergo quater triginta octo: 152.

Mutetur modus secundùm partes 38. fit 5776.

adeoque sufficit fructificatio ad minimum generibus 5776, quæ nunquam existant.

Falsò itaque adsumitur habitus (§. 163), color, magnitudo, cotyledones, et alia, exceptis datis.

Knautius ex modo florendi plura nova genera spuria fabricavit.

Sic falsò *Psyllii* habitus.

Blattariæ glabrities.

Numulariæ modus florendi.

Daphnes Kn. modus florendi.

Craccæ modus florendi multiflorus.

Limonii T. Flores sparsi.

Inula ab *Astere* distincta genera ex colore *Vaill.*

Cactus, *Melocactus* monocotyledonis, *Opuntia* dicotyledonis.

Cupressus Europæa dicotyledonis, *Americana* pentacotyledonis.

168. Habitus (163) occultè consulendus est, ne genus erroneum levi de causâ fingatur.

Experientia rerum magistra, primò intuitu, ex facie externâ plantarum familias sæpius divinat.

Exempla confirmant regulam:

Isopyrum, Nigella, Helleborus, Caltha diversa.

Sambucus, et Ebulus; Trifolium, et Triphylloides conjungenda.

Primo intuitu distinguit sæpius exercitatus Botanicus plantas Africæ, Asiæ, Americæ, Alpiumque; sed non facilè diceret

ipse, ex qua notâ: Nescio, quæ facies *torva*, *sicca*, *obscura* AFRIS; quæ *superba*, *exaltata* ASIATICIS; quæ *læta*, *glabra* AMERICANIS; quæ *coarctata*, *indurata* ALPINIS? Occultè consulendus est habitus, ne intret cohortem notarum characteristicarum, et genera disterminet; Exemplis probatur *Boerhaavii Ind. Lugduno-Batavi*; cùm nullus ex facie descriptâ homines singulos nosse studeret.

Characteres habituales sufficientes quamvis non sint, tamen primo intuitu plantam sæpius manifestant; hi confici possent sequenti modo:

CARTOPHYLLEI, Ord. nat. 42.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibrosa*.
Ramificatio *opposita*, *articulata*, *erecta*.
Intorsio *pistilli sinistra*.
Foliatio *obvoluta*, *lanceolata*, *indivisa*.
Stipulatio *nulla*.
Pubescentia *vix notabilis*.
Inflorescentia *dichotoma*.

VERTICILLATÆ, Ord. nat. 58.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibrosa*.
Ramificatio *opposita*, *tetragona*.
Foliatio *obvoluta*, *simplex*.
Stipulatio *nulla*.
Pubescentia *subvillosa*.
Inflorescentia *verticillata*, *bracteata*.

ASPERIFOLIÆ, Ord. nat. 43.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibrosa*.
Ramificatio *alterna*.
Foliatio *convoluta*, *simplex*, *indivisa*.
Stipulatio *nulla*.
Pubescentia *scabra*.
Intorsio *spiralis spicæ recurvæ*.
Inflorescentia *laterifolia*.

UMBELLATÆ, Ord. nat. 22.
Placentatio *dicotyledonis reducta*.
Radicatio *fusiformis*.
Ramificatio *alterna*, *teretiuscula*, *erecta*.
Foliatio *duplicata*, *supradecomposita*.
Stipulatio *nulla*, *vaginans petiolo*.

Pu-

Pubescentia *inermis*.
Inflorescentia *umbellata*.
LEGUMINOSÆ, Ord. nat. 55.
Placentatio *dicotyledonis immutata obliquè inserta*.
Radicatio *fibrosa*, *subnodosa*.
Ramificatio *alterna*.
Foliatio *conduplicata*, *s. convoluta*, *pinnata*.
Stipulatio *insignis*.
Pubescentia - - - -
Intorsio *cirrhosa*.
Inflorescentia *subspicata*, *secunda*.
SILIQUOSÆ, Ord. nat. 57.
Radicatio *carnoso-fibrosa*.
Ramificatio *alterna*.
Foliatio *convoluta*, *sublyrata*.
Stipulatio *nulla*.
Pubescentia *inermis*.
Inflorescentia *corymbosa*, *terminalis*, *ebracteata*.
COLUMNIFERÆ, Ord. nat. 34.
Placentatio *dicotyledonis*, *cordata*, *subplicata*.
Radicatio *fibrosa*.
Ramificatio *alterna*.
Foliatio *plicata*, *simplex*.
Stipulatio *angusta*, *patula*.
Pubescentia *subtomentosa*.
Inflorescentia *axillaris*, *pedunculata*.
FILICES, Ord. nat. 64.
Radicatio *fibrosa*, *fascicularis*.
Ramificatio *disticha*.
Intorsio *circinalis*.
Foliatio *circinalis*, *pinnata*.
Stipulatio *nulla*.
Pubescentia *strigosa*.
Inflorescentia *dorsalis*, *sessilis*.

169. Quæ (167) in uno genere ad Genus stabiliendum valent, minimè idem in altero necessariò præstant.

Scias Characterem non constituere Genus, sed Genus Characterem. *
Characterem fluere e Genere, non Genus e Charactere.*

Characterem non esse, ut Genus fiat, sed ut Genus noscatur. *

Exempla demonstrant hoc evidentissimè:

CARICÆ Mas *monopetalus*, Femina *pentapetala* est.
JATROPHÆ flores Masculi *monopetali*, Feminei *pentapetali*.
MYRICA altera *semine nudo*, altera *baccato*.
FRAXINUS alia *flore nudo*, alia *corollato*.
GERANIUM aliud *corollâ regulari*, aliud *irregulari*.
LINUM aliud *pentapetalum*, aliud *tetrapetalum*.
ACONITUM aliud *tricapsulare*, aliud *quinquecapsulare*.

Controversia inde Rivini cum Dillenio (§. 21).

Hæresis inde summa Botanices, quæ genuit genera spuria innumera, in summum damnum Botanices.

TRIFOLIUM e. gr. aliud *monopetalum*, aliud *tetrapetalum*; aliud *monospermum*, aliud *polyspermum*; urgent nonnulli Monopetalum, et Polypetalum, Monospermum, et Polyspermum sub eodem genere militare non posse; ergo contra Naturam genera spuria condunt.

170. Rarò observatur Genus, in quo pars (167) aliqua fructificationis non aberrat.

GENERA FICTA a speciebus, aliquâ parte fructificationis diversis, plurima orta sunt: e. gr.

Arisarum T. *spathâ cucullatâ*: ergo non Arum.
Asteriscus T. *cal. stellato folioso* - - - Buphthalmum.
Silybum V. *calycis spinis* - - - - - - Carduus.
Moldavica T. *calyce gibbo bilabiato* - Dracocephalum.
Tithymaloides T. *calyce gibbo irregulari* - Euphorbia.
Trionum L. *calyce inflato* - - - - - - Hibiscus.
Ficaria D. *calyce 3phyllo polypetalo* - Ranunculus.
Iva D. *calyce gibbo* - - - - - - - - Teucrium.
Lunularia M. *calyce comm. 4fido* - - Marchantia.
Leucanthemum T. *calycis squamis angustis*. Chrysanthemum.
Cardiaca T. *calyce 5dentato* - - - - - Leonurus.
Paronychia T. *calycis foliis cucullatis* - Herniaria.
Pseudodictamnus T. *calycibus infundibul.* Marrubium.
Anemone-Ranunculus D. *corollâ 5petalâ* Anemonoides.
Linaria T. *corollâ caudatâ* - - - - - Antirrhinum.
Valerianoides V. *corollâ caudatâ* - - Valeriana.
Bromelia P. *corollâ 3petalâ* - - - - Ananas. Tourn.
Opuntia T. *corollâ polypetalâ* - - - - Melocactus. T.
Glaucium T. *corollâ rosaceâ* - - - - Chelidonium.

Po-

Polygonatum T. *corollâ tubulosâ* - - - Lil. convallium.
Centaurium minus T. *cor. infundibulif.* Gentiana.
Liliastrum T. *corollâ hexapetalâ* - - Hemerocallis.
Borbonia P. *corollâ pentaphylloideâ* - - Laurus.
Benzoë B. *corollâ octofidâ* - - - - - - Laurus.
Auricula ursi T. *corollâ hypocrateriformi.* Primula.
Triphylloides T. *corollâ monopetalâ* - Trifolium.
Oxycoccus T. *corollâ tetrapetalâ* - - Vaccinium.
Bonarota M. *corollâ tubulosâ* - - - - Veronica.
Zannonia P. *corollâ tripetalâ* - - - - Commelina.
Borraginoides B. *corollâ infundibulif.* Borrago.
Horminum T. *c. galeâ galeatâ, barbâ conc.* Salvia
Sclarea T. *c. galeâ falcatâ, barbâ concavâ* Salvia.
Phelypæa P. *corollæ galeâ bifidâ* - - Clandestina T.
Murucuja T. *Nectario indiviso* - - - Passiflora.
Sherardia V. *stamin.* 2 - - - - - - - - Verbena.
Stellaris D. *stamin. non planis* - - - Ornithogalum.
Porrum T. *stamin. trifidis* - - - - - - Allium.
Dodonæa P. *flore 3fido* - - - - - - Ilex.
Hypocistis T. *flore quadrifido* - - - Asarum.
Radiola D. *flore quadrifido* - - - - - Linum.
Unifolium D. *flore quadrifido* - - - - Convallaria.
Bernhardia A. *floribus dioicis* - - - - Croton.
Petasites T. *floribus fasciculatis* - - Tussilago.
Ananthocyclus V. *floribus flosculosis* - Cotula.
Ceratocephalus V. *floribus radiatis* - Bidens.
Doria D. *flosculis radii raris* - - - Solidago.

Mitto genera Ruppiana non definita, Knautiana, et aliorum, quibus suffecerit bene velle, e. gr.
Medium Campanulæ *fr. 5loculari.*
Speculum Veneris Campanula *fr. siliquoso.*
Cornucopioides Valerianæ *fl. irregulari.*
Limonioides Statices *fl. monopetalo.*
Viscaria Silenes *fr. 5loculari.*
Tetragonolobus Loti *fr. angulari.*

Ergo, nisi canon assumeretur, tot genera evaderent, quot species existunt.

171. In plerisque Generibus nota aliqua Fructificationis singularis (105) observatur.

Denticuli Staminum in *Brunellâ*, *Toreniâ*, *Euphrasiâ*, *Alysso*, *Crambe.*

Sta-

Stamen mutilatum: *Curcuma*, *Chelone*, *Bignonia*, *Martynia*.
Pori nectariferi in unguibus petalorum *Ranunculi*.
Rimæ clausæ intra corollam *Hydrophylli*.
Nectaria tubulosa, *Hellebori*, *Nigellæ*.
Hyoscyamus capsulâ operculatâ distinguitur a *Physalide*.
Pancratii stamina nectario inserta, diversa a *Narcisso*.
Resedæ nectarium laterale, corollâ, et pistillo vario.
Campanulæ nectarium 5valve, capsula, et corolla varia.
Iris stigma singulare, corollæ barba varia.

172. Si nota aliqua fructificationis singularis (105), vel sui generis propria (171) in speciebus non omnibus adsit; ne plura genera accumulentur, cavendum.

Erica, et *Andromeda* antea genere juncta fuere, sed antheræ bicornes *Ericæ* propriæ.
Ranunculus adsumsit antea *Adonidem*, sed *Adonis* caret poris nectariferis.
Aloë, et *Agave* idem genus constituebant, sed stamina in hac non receptaculo, at corollæ inserta, utrumque genus distinguunt.

173. Si nota generi singularis (105) etiam in genere affini reperiatur, ne idem genus in plura, quàm natura dictitat, separetur, cavendum. *

Sedum, *Sempervivum*, *Rhodiola*, *Crassula*, *Tillea*, *Cotyledon* nectariis pistilli basi adhærentibus.
Epilobium, *Oenothera* calyce tubuloso.
Mespilus, *Cratægus*, *Sorbus* floris structurâ.
Alnus, *Betula* flosculis tribus supra foliolum amenti.

174. Quo constantior pars aliqua fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam. *

Hypecoi Nectarium, non Siliqua constans est.
Convallariæ Bacca maculata, non Corollâ *Lilii convallii*, *Polygonati*, *Unifolii*.
Cassiæ corolla, non siliqua.
Lobeliæ corolla, non fructus *Lobeliæ*, *Cardinalis*, *Rapuntii*, *Laurentiæ*.
Verbenæ calyx, et corolla, non stamina, et semina *Sherardiæ V.*

In

175. In aliis Generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis constantior observatur, nulla verò constantissima est. *

Pericarpium diversum in congeneribus docet *Impatiens*, *Campanula*, *Primula*, *Papaver*, *Cistus*, *Fumaria*, *Arbutus*.
Calycem: *Nymphæa*, *Cornus*.
Corollam: *Vaccinia*, *Convallaria*, *Andromeda*, *Gentiana*, *Linum*.
Stamina: *Corispermum*, *Valeriana*.
Semina: *Ranunculus*, *Alisma*.

176. Si Flores (87) conveniunt, Fructus (87) autem differunt; ceteris paribus, conjungenda sunt Genera.

Flores similes, fructus diversos in eodem genere existere docent *Cassia*, *Hedysarum*, *Sophora*, *Lavatera*, *Hibiscus*, *Mimosa*.

177. Figura (95) Floris (87) certior est, quàm Fructûs (87); Proportio (96) partium autem maximè diversa, nec constantissima.

Florem certiorem esse fructu, patet plurimis exemplis:

Campanula, *Medium*, *Speculum veneris*.
Primula, *Auricula ursi*.
Antirrhinum, *Elatine*, *Asarina*.
Alisma, *Damasonium*.
Hibiscus, *Malvaviscus*.
Cistus, *Helianthemum*.
Fumaria, *Corydalis*.
Arbutus, *Uva ursi*.
Clematis, *Viticella*.
Guilandina; *Zygophyllum*; *Papaver*.
Ranunculus, *Hesperis*, *Datura*.

178. *Numerus* (94) faciliùs aberrat, quàm *Figura* (95), proportione numeri tamen optimè explicatur; *Flores* autem *numero* in eadem planta *diversi* secundùm primarium considerandi. *

Flores numero diversi in eadem planta.

Rutæ flos 5, flores 4, confirmat *Pseudo Ruta Mich.*
Chrysosplenii 5, —— 4, ——— *Saxifraga*.
Monotropæ 5, —— 4, ——— *uniflora*.

Te-

Tetragoniæ 5, —— 4,
Evonymi 5, —— 4, —— *americana.*
Philadelphi 5, —— 4,
Adoxæ 4, —— 5,

ergo primarius determinat numerum naturalem.

Affinitates numeri fructificationis propriæ.

Floris X. et VIII. *Stamina* in eadem : *Rutæ*, *Monotropæ.*
—— in diversis : *Vaccinii*, *et Oxycocci T.*
—— —— —— *Stelleræ*, *et Passerinæ Tr.*
—— —— —— *Sedi*, *et Rhodiolæ L.*
—— —— —— *Arenariæ*, *et Mœrhingiæ.*

V. et IV. *Corolla* in eadem : *Evonymus*, *Ruta*,
—— —— *Philadelphus*, *Monotropa.*
in diversâ : *Linum*, *et Radiola* D.
—— —— *Anagallis*, *et Centunculus.*
Calyx in diversâ : *Nymphæa lutea*, *et alba.*
Stamina in eadem : *Evonymus.*
in diversâ : *Mimosa* . . . . . .

IV. et III. *Flos* in eadem : *Asperula Rubeola T.*
in diversâ : *Paris europ. et americ.*
Ilex, *et Dodonæa* Plum.

Fructûs V. et III. frequentissimè proportionati.
Rutæ cum *Pegano.*
Evonymi —— *Celastro.*
Nigellæ —— *Garidellâ.*
Cisti T. —— *Helianthemo* T.
Aconiti —— *Anthorâ.*
Viscariæ —— *Silene.*

V. et IV. *Rutæ*, *Evonymi*, *Philadelphi*, *Lini*, *et Rhodiolæ.*

179. *Situs* (97) *partium* constantissimus est. *Receptaculi* (86) *situm* in Ordinibus (161) magni fecit *Tournefortius* (64).

TOURNEFORTIUS calycem abire in fructum, rectiùs intellexit, quàm verè dixit; idem enim est, ac germen vel supra elevatum, vel infra perianthium detrusum, ut in *Saxifragâ*, *et Geo* T.

Situs partium rarissimè in congeneribus mutatur.

Am-

Ambit internè calycis parietes receptaculum in Icosandris, aliisque, unde corolla, et filamenta calyci inseruntur in *Fragariâ*, *Pyro*, *Oenotherâ*.

180. *Petalorum Regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

Umbellatæ aliæ gaudent corollis regularibus, *aliæ* irregularibus.
Gerania Europæa corollâ regulari, *Africana* irregulari.
Lycopsis, et *Echium*, inter regulares *Asperifolias*, irregulari corollâ gaudent.

181. *Nectarium* (110) Maximi fecit Natura.

Nectarium ne nomine notum erat, antequam idem determinavimus.

Orchis, *Satyrium*.
Monotropa, *Fumaria*, *Viola*.
Malpighia, *Bannisteria*.
Adenanthera, *Commelina*.
Laurus, *Helxine*.
Dictamnus.
Zygophyllum.
Swertia.
Lilium, *Fritillaria*.
Hydrophyllum.
Ranunculus.
Hermannia.
Berberis.
Staphylæa.
Passiflora.
Narcissus, *Pancratium*.
Mirabilis.
Nerium.
Stapelia, *Asclepias*.
Diosma.
Campanula, *Plumbago*.
Hyacinthus.
Rhododendrum.
Cheiranthus, *Sinapis*.
Kiggelaria, *Clutia*.
Aquilegia.
Nigella.
Aconitum.
Parnassia.
Epimedium.
Theobroma.
Reseda.
Grewia.
Helleborus, *Isopyrum*.
Tropæolum, *Impatiens*.

Sta-

182. Stamina, et Calyx, luxuriationibus minùs obnoxia, petalis longè certiora sunt.

Corollæ figurâ diversæ in eodem genere multæ sunt: *Vaccinia*, *Pyrolæ*, *Andromedæ*, *Nicotianæ*, *Menyanthes*, *Primulæ*, *Veronicæ*, *Gentianæ*, *Hyacinthi*, *Scabiosæ*, *Narcissi*.*

—— numero diversæ in distinctâ specie:
Ranunculus Pentapetalus, Polypetalus, *
Helleborus Pentapetalus, Polypetalus.
Statice Pentapetala, Monopetala.
Fumaria Dipetala, Tetrapetala.

— — — — in eadem specie.
Carica, *Jatropha*. *

183. *Pericarpii structura* (92) ab antecessoribus Botanicis trita, innumeris exemplis docuit se minùs valere, quàm ii crediderant.

GENERA FICTA fundamento fructûs superstructa, nec habito respectu sanæ theoriæ, plurima introducta sunt: * e. gr.

Clandestina T. *Fructu elastico* non esset Anblatum T.
Trollius R. *Fructu multicapsulari* . . Helleborus.
Sesamoides T. *Fructu multicapsulari* . . Reseda.
Lycopersicon T. *Fructu multiloculari* . Solanum.
Ascyrum T. *Fructu qinqueloculari* . . Hypericum.
Dortmanna R. *Fructu biloculari* . . . . Rapuntium T.
Helianthemum T. *Fructu uniloculari* . Cistus.
Androsæmum T. *Fructu uniloculari* . Hypericum.
Pavia B. *Fructu uniloculari* . . . . . Æsculus.
Asarina T. *Fructu multivalvi* . . . . Antirrhinum.
Elatine D. *Fructu latere dehiscente* . Antirrhinum.
Nelumbo T. *Fructu apice perforato* . Nymphæa.
Raphanistrum T. *Fructu articulato* . Raphanus.
Cakile T. *Fructu articulato* . . . . . Bunias.
Ulmaria T. *Fructu contorto* . . . . . Filipendula.
Persica T. *Fructu succulento* . . . . . Amygdalus.
Cassia T. *Fructu succulento* . . . . . Senna T.
Inga P. *Fructu succulento* . . . . . Acacia T.
Malvaviscus D. *Fructu succulento* . . Hibiscus.
Lobelia P. *Fructu drupaceo* . . . . . Rapuntium T.
Pereskia P. *Fructu folioso* . . . . . Cactus.
Sabina B. *Fructu verrucoso* . . . . . Juniperus.
Bihai P. *Fructu trispermo* . . . . . Musa.

Ala-

Alaternus T. *Fructu trispermo* . . . . Rhamnus.
Frangula T. *Fructu dispermo* . . . . . Rhamnus.
Dracunculoides B. *Fructu monospermo* Hæmanthus.
Onobrychis T. *Fructu monospermo* . . Hedysarum.
Malvinda D. *Fructu non inflato* . . . Abutilon T.
Cysticapnos B. *Fructu inflato* . . . . Fumaria.
Impatiens R. *Fructu attenuato* . . . . Balsamina T.
Guazuma P. *Fructu reticulato* . . . . Cacao T.
Paliurus T. *Fructu clypeiformi* . . . . Rhamnus.
Alisma D. *Fructu corniculato* . . . . Damasonium T.
Securidaca T. *Fructu gladiato* . . . . Coronilla.
Melo T. *Fructu ovato* . . . . . Cucumis.
Melopepo T. *Fructu sulcato* . . . . . Cucurbita.
Rapistrum T. *Fructu non dehiscente* . Crambe.
Radicula T. *Fructu siliculoso* . . . . Sisymbrium.
Blattaria T. *Fructu rotundiore* . . . . Verbascum.
Persea P. *Fructu undique baccato* . . Laurus.
Cururi P. *Fructu ad apicem seminifero* . Seriana P.
Bursa pastoris T. *Fructu non marginato* . Thlaspi.
Nasturtium T. *Fructu marginato* . . . . Lepidium.
Valerianella T. *Fructu non papposo* . Valeriana.
Anemonoides D. *Seminibus nudis* . . . Anemone.
Eupatoriophalacrum V. *Seminibus nudis*. Verbesina.
Leontodontoides T. *Seminibus subnudis* . Hyoseris.
Atractylis V. *Seminibus coronâ obsoletâ* . Carthamus.
Carthamoides V. *Seminibus papposis* . Carthamus.
Zazintha T. *Seminibus papposis* . . . Lapsana.
Alypum N. *Seminibus papposis* . . . Globularia.
Xeranthemoides V. *Pappo plumoso* . . Xeranthemum.
Asteropterus V. *Pappo plumoso* . . . Aster.
Acarna V. *Pappo plumoso* . . . . . Cnicus.
Achyrophorus V. *Pappo plumoso* . . Hypochæris.
Carlinoides V. *Pappo obsoleto* . . . . Carlina.
Viticella D. *Seminibus caudatis* . . . Clematis.
Nymphoides T. *Seminibus arillosis* . Menyanthes.
Karatas P. *Seminibus non arillatis* . . Bromelia.
Tragopogonoides V. *Seminibus incurvis* Tragopogon.
Tinus T. *Seminibus pyriformibus* . . . Viburnum.
Opulus T. *Seminibus cordatis* . . . . Viburnum.
Persicaria T. *Seminibus triangularibus* Polygonum.
Emerus T. *Seminibus cylindricis* . . . Coronilla.
Fœniculum T. *Seminibus crassis* . . . Anethum.

Lens-

Lens T. *Seminibus lentiformibus* . . . Cicer.
Pepo T. *Seminibus non emarginatis* . . Cucurbita.
Falcaria D. *Seminibus gracilibus* . . . Sium.
Cerinthoides B. *Seminibus* 4. *distinctis* . Cerinthe.
Blæria H. *Seminibus echinatis* . . . . . Sherardia V.

184. *Luxuriantes flores* (119), Eunuchi (150), et Mutilati (119), ut Monstra, calculos in generum constitutione non ferunt.

Pleni flores si characterem intrarent, plerisque plantis nullus numerus petalorum adsignari posset, et in plerisque characteribus Stamina excluderentur.

Mutilati (119) excludunt corollam, adeoque etiam in charactere e. gr. *Campanulæ*, *Ipomœæ*, *Ruelliæ*, &c. §. 119. corolla excluderetur, contra naturam reliquarum specierum.

185. *Multiplicati* (120), et *Pleni* (121) flores a Perianthio, et infimâ serie petalorum, uti *Proliferi* (122) a prole, judicantur.

Flos plenus ad Genera referri nequit, cùm monstrosus sit; fiet hic naturalis, si in solo macro seratur.

Perianthium in flore pleno non mutatur, hinc ad genus sæpius refertur flos plenus secundùm Methodos Calycinas; e. gr. *Hepatica*, *Ranunculus*, *Alcea*.

Corollæ Polypetalæ infima Series numero constans permanet etiam in plenis; hinc numerus petalorum inde sæpius facillimè eruitur, ut in *Papavere*, *Nigellâ*, *Rosâ*.

186. CHARACTER est Definitio Generis; isque triplex datur: *Factitius* (188), *Essentialis* (187), et *Naturalis* (189).

Character genericus idem est, ac *Definitio generis*.

HABITUALIS ab Habitu (§. 163), quem adsumsere veteres, post detectam fructificationem (164) hodie per se exolevit in generibus.

187. ESSENTIALIS Character (186) notam Generi, cui applicatur, propriissimam (171), et singularem (105) subministrat.

ESSENTIALIS Character unicâ ideâ distinguit Genus à congeneribus sub eodem Ordine naturali.

Exem

Exempla Syst. Natur. editio 6.ª plures habet, quod vide:
Nyctanthes, *Circæa*, *Gratiola*, *Salvia*; *Olax*, *Iris*, *Melica*; *Leucadendron*.
Plantago, *Epimedium*; *Hydrophyllum*, *Mirabilis*, *Hyoscyamus*, *Physalis*.
Stapelia, *Ceropegia*, *Æthusa*, *Parnassia*, *Statice*.
Galanthus, *Narcissus*, *Pancratium*, *Asphodelus*, *Aloë*, *Hæmanthus*.
Tropæolum; *Laurus*; *Anacardium*, *Dictamnus*, *Zygophyllum*.
Melia, *Dianthus*, *Phytolacca*; *Bixa*; *Reseda*, *Delphinium*.
Aconitum, *Nigella*, *Liriodendrum*, *Uvularia*, *Ranunculus*, *Helleborus*.
Hyssopus, *Brunella*, *Scutellaria*, *Euphrasia*, *Torenia*, *Lathræa*, *Craniolaria*.
Halleria, *Acanthus*, *Crambe*, *Alyssum*: *Hermannia*, *Pentapetes*.
Hibiscus; *Polygala*, *Amorpha*, *Dalea*, *Psoralea*; *Theobroma*; *Echinops*, *Inula*, *Centaurea*, *Corymbium*, *Jasione*, *Impatiens*; *Sisyrinchium*, *Passiflora*, *Aristolochia*, *Helicteres*, *Arum*, *Zostera*; *Zizania*, *Liquidambar*, *Clutia*.

Character essentialis quò brevior, eò etiam præstantior est.
Facillima plantarum dignotio per characteres essentiales acquiritur.

188. FACTITIUS Character (186) Genus ab aliis Generibus, ejusdem tantùm ordinis artificialis, distinguit.

FACTITIUS Character distinguit genera extra ordinem naturalem, sive pauciores, sive plures notas characteristicas assumit.

Diagnosis Characteris Naturalis est hæc, quod nunquam valeat in ordine naturali genera distinguere; Characteres itaque, sive essentiales, sive naturales, quæ nequeunt genera in ordine naturali sufficienter distinguere, factitii dicendi sunt.

Rajus Characterem factitium definit, statuendo *Notas generum characteristicas non sine necessitate multiplicandas esse, nec plures, quàm quibus opus est, ad genus certò determinandum coacervandas.*

189. NATURALIS Character (186) notas omnes (92-113) genericas possibiles (167) allegat; adeoque Essentialem (187), et Factitium (188) includit.

Possibiles omnes notas adducit character naturalis, exceptis tamen iis, quas structura naturalissima (93-97) subministrat.

Ego primus hos characteres composui.

Includit in se omnes characteres possibiles; inservit omni systemati; *Basim* sternit novis systematibus; immutatus persistit, licèt infinita genera nova detegerentur.

Corrigitur novis detectis Speciebus tantummodo, exclusione scilicet notarum superfluarum. *Gen. pl. præf.* 20.

Prærogativa, *et Usus* Characteris naturalis colligitur ex *Gen. pl. præf.* 18.

190. Character *Factitius* (188) succedaneus est; *Essentialis* (187) optimus, sed vix ubique possibilis; *Naturalis* difficillimè elaboratur; elaboratus autem Basis (156) est omnium systematum (53), Generum (159) infallibilis Custos, omnique Systemati (26-37) possibili, et vero applicabilis.

FACTITIOS Characteres proposuerunt illi, qui in methodo artificiali (162) notas adduxere, quibus genera, sub eodem ordine disposita, distingui potuere; sic Rajus, Tournefortius, Rivinus, et ante nos plerique.

ESSENTIALES Characteres sunt ejusmodi; qui in *ordine* naturali valent distinguere genera maximè affinia unâ, alterâve notâ; adeoque nequeunt non ejusmodi valere, etiam ubi genera affinia segregantur; quales plurimos adduxi in *Syst. Nat. edit.* 6.ª

NATURALIS Character tradit omnes notas Characteristicas possibiles, adeoque omnibus methodis inservit, quamvis innumeræ in dies detegerentur.

Genera mea plantarum promunt Characteres naturales, adeoque inserviunt omnium methodis, et fundamentum præbent et antiquis, et novis.

191. *Naturalis Character* (189) ab omni Botanico (7) teneatur, oportet.

Si omnium generum characteres Essentiales detecti essent; facillima evaderet plantarum cognitio, et multi suo damno Characteres Naturales flocci penderent: at sciant nullum, sine notitiâ characteristicâ naturali, evasurum solidum Bo-

Botanicum; novis enim detectis generibus, destitutus Charactere naturali Botanicus semper vacillabit. Qui credit se sapere in Botanicis ex Essentiali Charactere, neglecto Naturali, is itaque fallit, et fallitur; cùm essentialis, novis detectis generibus, nequit non sæpius fallax evadere.

Character naturalis generum plantarum fundamentum est, quo destitutus nullus de genere rite judicavit; adeoque absolutum fundamentum cognitionis plantarum est, et erit.

192. Character Naturalis (189) fructificationis notas omnes differentes (98), et singulares (105), per singulas suas species (157) convenientes (165), recensebit; dissentientes (166) verò sileat.

Est opus infiniti laboris, antequam Characteres secundùm omnes species fuerint limitati.

Omnes partes fructificationis examinandæ, etiam quæ visum eludunt, quamvis Microscopium adhiberetur (quod tamen rarissimè adhibere necesse est), quum, ignotâ fructificatione, nulla de genere certitudo: qui velit *Acarum* farinæ, vel scabiei nosse, debet utique uti microscopiis.

Rajus itaque (perperam): *Notæ obviæ sint, manifestæ, et cuilibet facilè observabiles; Nam cùm Methodi usus præcipuus sit rudes, et Tyrones in Stirpium cognitionem compendio absque tædio, et difficultate inducere, non oportet ejusmodi notas proponere, quæ adtentum, et solicitum requirunt spectatorem, cuique, ut microscopium secum ferat, necessum sit.*

193. Nullus character infallibilis est, antequam secundùm omnes suas (139) species (157) directus est.

Botanicus consummatissimus, isque solus, optimum conficit Naturalem Characterem; fiet enim consensu specierum plurimarum; omnis enim species excludit notam aliquam superfluam.

Fit character naturalis accuratissimâ descriptione fructificationis primæ speciei; omnes reliquæ species generis conferantur cum primæ, ut excludendo notas dissentientes omnes, tandem elaboratus evadat.

194. Inflorescentia (163) notam Characteristicam non dabit.

Locus, quem occupat in Herbâ Fructificatio, characteri-

stica nota non est, quamvis aliter visum *Rajo*, *Rivino*, *Heuchero*, *Knautio*, *Kramero*, aliisque, sed pestis Botanices, adeoque ut damnosissima repudiata a summis Botanicis Tournefortio, Vaillantio, aliisque.

Modos vide ad Pedunculum §. 82. et 163.

Rajus, *Boerhaave*, *Riviniani*, aliique huic locum admittebant in charactere, ut eo arctiùs naturæ adhærerent, quam amisere citiùs.

195. Character nomen Genericum in frontispicio gerat.

Johrenius in *Hodego* ex Charactere Nomen concludit: e. gr. si flos hujusmodi, erit hoc nomen. Non enim argumentamur a *Charactere ad Nomen*, sed *judicamus Genus secundùm nomen Genericum*, *cujus essentia comprehenditur Charactere.*

196. Unaquæque Species Fructificationis (86) in Charactere naturali (189) novam ordiatur lineam.

Distinctè ut omnia tradantur, hoc fiet;
inde mox partem quæstionis reperio;
inde si quid deficiat, mox observo.

197. Nomen partis fructificantis (86) lineam (196) differentibus literis inchoabit.

Differentes literæ, ut faciliùs perspiciatur character, et evidentior evadat; contra autem factum ab antecessoribus omnibus.

198. Similitudinis notam (167), nisi dextrâ manu notiorem, Character (192) nullus assumat.

Omnis similitudo claudicat.

Similitudo a nobismet ipsis semper præsens est;
ab animalibus non omnibus constat;
ab artificialibus admodum mutatur.

Volsella T. Perianthio Urticæ - - - *Chirurgo.*
Mitra polonica T. in Corollâ Aconiti - *Hifloricis.*
Mitra episcopalis T. in Capsulâ Mitellæ - *Theologis.*
Ossa hyoidea T. in Filamentis Salviæ - *Anatomicis.*
Caput viperæ T. in Seminibus Anchusæ - *Zoologis.*

199. Notas convenientes (192) terminis compendiosè describat character.

Ter-

Terminos artis nosse itaque primùm Tyronis erit.

Gen. plant. præf. 25. Explodendi sunt pomposi, et eloquentiæ flosculi.

Oratorio stylo in Charactere nil magis abominabile.

Termini artis faciunt, ut paucis ideas nostras exponamus.

LINI *character oratorius* sit exempli loco:

Extimum floris tegumentum viride, quod ante explicationem includit florem, est ad basim in 5 partes æquales veluti sectum, ita tamen ut unaquæque pars sit longior, quàm lata, et versùs utramque extremitatem angustata, desinentibus summis apicibus in acumen; ceterum hæ 5 partes perpendicularem situm servant, et ratione foliorum floris admodum breves sunt: nec diffluunt cum florum foliis coloratis, sed permanent ad fructûs maturitatem. Intra hæc folia sunt alia Folia etiam numero quinque, sed tenera, colorata, etiam oblonga, sed sursum magis magisque dilatata, ferè uti infundibulum mechanicorum; sunt etiam hæc longè majora, quàm exteriora viridia folia. Tum intra hæc quinque colorata magna folia floris sequuntur numero 5 partes filiformes, supernè sensim attenuatæ in mucronem, quæ perpendiculares ferè sunt, nec longitudine excedunt extima foliola floris; harum summitatibus insident totidem corpuscula, simplicia, crassiora, quæ spargunt farinam, et basi fissa in 2 partes acutas. Hisce partibus probè perspectis in centro floris occurrit corpus, quod excrescit in fructum, et sub florescentiâ ferè globi formam imitatur, cui superimposita sunt 5 fila vegetabilia, quæ ubique eamdem servant crassitiem, et perpendicularem ferme situm habent, eamdemque obtinent longitudinem cum 5 partibus filiformibus mox descriptis; sunt autem hæc apicibus non capitata, aut incrassata, sed parùm extorsum flexa; peractâ florescentiâ fit Fructus aridus, formâ ferme globi, sed obsoletè 5 angulis notatus, et in summitate gerit mucronem; hunc fructum si transversim disseces, videbis eumdem internè in 10 concamerationes divisum, et cùm sponte dehiscat, se aperire in 5 partes æquales: intra quas 10 latuere semina figurâ ferme ovi, sed magis longa, et alterâ extremitate acuminata, nec non parùm compressa, superficie quasi politâ, et glabrâ.

Character idem *Lini*, linguâ Botanicis usitatâ, eadem omnia complectens.

CAL. *Perianthium* 5phyllum; foliolis erectis, lanceolatis, acutis, parvis, persistentibus.
COR. Infundibuliformis, 5petala: *Petalis* cuneiformibus, obtusis, patulis, magnis.
STAM. *Filamenta* 5. subulata, erecta, logitudine calycis. Filamenta 5 alia, alterna, emarcida. *Antheræ* sagittatæ.
PIST. *Germen* ovatum. *Styli* 5, erecti, filiformes, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia, reflexa.
PER. *Capsula* subglobosa, subpentagona, 5valvis, 1olocularis.
SEM. Solitaria, ovata, planiuscula, acuminata, glaberrima.

200. TERMINI puri (81-85) eligendi; obscuri, et erronei non admittendi sunt.

Gen. plant. præf. 26. Dubia potiùs omittenda, quàm dubiè defendenda.

Rajus meth. Notæ generum tam summorum, quàm subalternorum claræ sint, distinctæ, et exactè definitæ, non obscuræ, et indeterminatæ, quarum significatio, quousque extendatur, incertum est.

Mihi.

MASCULUS Fl. *Sterilis* Tourn. *Paleaceus* Raj. *Abortiens* aliis.
APETALUS Tourn. *Imperfectus* Riv. Knaut. Pont. *Staminеus* Raj. *Incompletus* Vaill.
PETALODES. Tourn. *Perfectus* Raj. Riv. Kram. Pont.
CALYCULATUS. *Completus* Vaill.
IRREGULARIS Riv. *Difformis* Jung. Kn. *Anomalus* Tourn.
RINGENS. *Labiatus* Tourn. *Barbatus* Riv. *Personatus* Tourn.
MULTIFIDUS. *Laciniatus* Tourn. *Monopetaloides*, &c. aliis.
COMPOSITUS Tourn. Riv. *Conglobatus* Pont. *Aggregatus* Kn. *Capitatus* Raj.
PLANIPETALUS Raj. *Semiflosculosus* Tourn. *Lingulatus* Pont. *Cichoraceus* Vaill.
RADIATUS Tournef. *Stellatus* Morison.
DISCUS Tournef. *Umbo* Moris.
ANTHERA. *Apex* Raj. Tourn. Riv. *Capsula staminis* Malpig.
RECEPTACULUM Pont. *Sedes* Raj. *Placenta* Boerh. *Thalamus* Vaill.
AMENTUM Tourn. *Julus*, *Nucamentum*, *Catulus* aliis.
STROBILUS. *Conus* aliis.
DRUPA kyber. lex. 150. *Prunus* aliis, *Fructus mollis ossiculo* Tournef.
GYMNOSPERMUS fructus, Herm. *Semina nuda* Riv.

AN-

ANGIOSPERMUS fructus, Herm. *Semina Pericarpio* tecta Riv.
CLASSIS. *Ordo* Tournef. *Genus summum* Raj. Riv.
ORDO. *Sectio* Tourn. *Genus subalternum* Raj. Riv.

201. Termini (199) necessariis (200) plures excludendi, pauciores augendi sunt.

Auxì Botanicem plurimis terminis §. 82. 83. 84. 85. 86. e. gr. Involucrum, Spatha, Corolla, Anthera, Pollen, Germen, Stigma, Legumen, Drupa, Cyma, Arillus, Stipula, Scapus, Bractea, Pedunculus, Glandula.

Termini præservarunt Anatomiam, Mathesin, Chemiam ab idiotis; Medicinam autem eorum defectus conculcavit.

Usus eorum eximius est in compendiosè loquendo, et rite cogitando, modò non destituantur adæquatis definitionibus.

Dissepimentum valvis contrarium, aut parallelum in Siliquosis sæpius adhibuit Tournefortius, quod intelligendum cum grano salis; *parallelum* dicitur, cum latitudine, et diametro transversali accedat ad valvulas; *contrarium* verò audit, ubi angustius est dissepimentum, quàm valvulæ

Papilionacea corolla ab insecto dicta, concipitur vulgò ut navicula, cujus

Carina excipit, et includit stamina, et pistilla, constatque duobus petalis coadunatis.

Alæ autem carinæ lateribus utrinque adstant solitariæ.

Vexillum alis, et carinæ incumbit.

Ringens corolla monopetala irregularis est, et limbo divisa in duo labia.

Galea Riv. labium superius est.

Barba verò labium inferius audit.

202. Character (192) in omnibus, licèt diversissimis Systematibus (54-77), immutabilis servetur.

Quamdiu summi Systematici novos introducebant characteres, novosque conceptus generis, tamdiu barbariei exposita gemuit Botanices scientia tempore *Raji*, *Tournefortii*, *Rivini*, *Boerhaavii*, *Knautii*, aliorum.

Nunc verò pacatis magis rebus, quamquam novæ methodi introductæ, nulla inde calamitas Botanices; ut patet ex scriptis *Gronovii*, *Royeni*, *Wachendorffii*, *Gmelini*, *Guettardi*, *Dalibardi* &c.

203. Genus (159) unicâ specie (157) constare potest, licèt plurimis sæpius componatur.

Unicâ specie constant plurima genera: sic

Parnassia,	*Epimedium*,	*Hydrophyllum*,	*Butomus*,
Tamarindus,	*Cornucopiæ*,	*Diapensia*,	*Coris*,
Lagœcia,	*Gloriosa*,	*Petiveria*,	*Anacardium*,
Penthorum,	*Neurada*,	*Garcinia*,	*Mentzelia*,
Heliocarpus,	*Calligonum*,	*Hepatica*,	*Trichostema*,
Orvala,	*Halleria*,	*Dodartia*,	*Craniolaria*.
Obolaria,	*Limosella*,	*Anastatica*,	*Amorpha*,
Dalea,	*Corymbium*,	*Nepenthes*,	*Cynomorium*,
Hura,	*Valisneria*,	*Humulus*.	*Arctopus*.

Plurimis speciebus constant alia Genera, Botanicis in specie commendanda.

Mesembryanth.	*Euphorbia*,	*Allium*,	*Aloë*,
Sedum,	*Geranium*,	*Erica*,	*Statice*,
Convolvulus,	*Campanula*,	*Solanum*,	*Gentiana*,
Saxifraga,	*Silene*,	*Potentilla*,	*Ranunculus*,
Mimosa,	*Cassia*,	*Linum*,	*Chenopodium*,
Antirrhinum,	*Hypericum*,	*Hibiscus*,	*Eupatorium*,
Polygala,	*Phaseolus*,	*Astragalus*,	*Hedysarum*,
Aster,	*Gnaphalium*,	*Centaurea*,	*Buphthalmum*.
Carex,	*Salix*,	*Ficus*,	

204. Quod valet de charactere generico, valet etiam de classico (160), licèt in hoc latiùs sumantur omnia.

Generum genus est Ordo, ordinum autem genus Classis est. Valent itaque hîc canones dati §. 164 ad 202.

205. Classis (160) genere (159) magis arbitraria (162) est, utrisque magis Ordo (161).

Classis vocabulum in denominatione minùs nocet, si aberret, quàm Generis nomen.

Cave, ne seducaris ab affinitate Generum cum Classibus, et Ordinibus, ne ordines naturales ad Genera reducas, immo tandem et Classes.

a. *Malva*, *Althæa*, *Alcea*, *Lavatera*, *Urena*, *Hibiscus*. ord. 34.
b. *Sedum*, *Sempervivum*, *Cotyledon*, *Crassula*, *Tillea*. ord. 46.
c. *Cactus*, *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia*. ord. 46.
d. *Lychnis*, *Coronaria*, *Agrostema*, *Silene*, *Dianthus*, *Saponaria*, *Cerastium*, *Spergula*, *Arenaria*, *Mœrhingia*, *Sagina*. ord. 42.

Sic

Sic ex Ordinibus *Columniferis*, *Stellatis*, *Umbellatis*, *Siliquosis*, *Verticillatis* fierent totidem genera, sed adeo vasta, ut barbariem inducerent.

Orchideæ (ord. 4.) omnes in idem Genus confluerent, et *Scitamina* (ord. 3.) in alterum, et hi demum in unum; *sic primùm Casus Botanices*, et ruina ex proprio generum pondere.

206. Classes, quò magis naturales, eò, ceteris paribus, præstantiores sunt.

Affines conveniunt habitu, nascendi modo, proprietatibus, viribus, usu.

Summorum Botanicorum hodiernus labor in his sudat, et desudare decet.

Methodus naturalis hinc ultimus finis Botanices est, et erit.

Obicem Methodi naturalis objecere tria præprimis obstacula.

a. Neglectus *Habitus* plantarum, post excultam doctrinam fructificationis, præsertim foliationis novæ p. 105.

b. Defectus *Generum* Exterorum, nondum detectorum.

c. Affinitas Generum ab utraque parte.

Linnæa media est inter Stellatas 44, et Valerianam 18, et Loniceras 63.

Cornus connectit Stellatas 44, Aggregatas 18, Dumosas 19.

Juncus Calamarias 13, Gramina 14, Coronarias 9, sociat.

Dodecatheon Cortusam, et Cyclamen conciliat.

Hyoscyamus calyce inflato H. ups. 2. *Physalidi* affinis fit.

Hibiscus petiolis floriferis H. ups. 1. *Turneræ* itidem petiolis floriferis adsociatur; sine cognitione Petioli fructificantis nemo indagaret Turneræ affinitatem cum Hibisco.

207. Classes, et Ordines nimis longæ, vel plures difficillimæ sunt.

Sexuali Methodo Classis *Pentandriæ*, *et Syngenesiæ* vastissimæ, adeoque in hoc Systemate, præ reliquis difficiliùs, in his distinguuntur Genera.

Ordo *Pentandriæ Monogyniæ* ob copiam Generum difficiliùs distinguitur; ut aliorum Methodos intactas relinquam.

Boerhaave classes 33 habet; *Knautius* 8; ideoque prioris ordines erunt plures, et breviores; posterioris autem pauciores, at vastissimi.

Or-

208. Ordo Genera inter se magis affinia proximè collocabit.

Raj. Meth. 5. Providendum est, ne plantæ cognatæ separentur; dissimiles, et alienæ consocientur.

Quæ difficiliùs distinguuntur, propriùs collocentur.

Exempli loco sit Tetrandria monogynia, ubi Ordines Naturales *Stellatæ* 44. *Calycanthema* 40. *Aggregatæ* 18; hi naturales Ordines, si possibile, disctinctè in ordine eodem tradendi, nec miscendi, quamquam aliter fieret facilior divisio.

rectè.	malè.
18. *Leucadendron.*	*Leucadendron* 18.
Protea	*Asperula* 44.
Cephalanthus.	*Ludwigia* 40.
Globularia	*Protea* 18.
Dipsacus	*Sherardia* 44.
Scabiosa	*Oldenlandia* 40.
Knautia	*Cephalanthus* 18.
44. *Asperula*	*Spermacoce* 44.
Sherardia	*Isnardia* 40.
Spermacoce	*Globularia* 18.
Hedyotis	*Hedyotis* 44.
Knoxia	*Ammannia* 40.
Diodia	*Dipsacus* 18.
Crucianella	*Knoxia* 44.
40. *Ludwigia*	*Scabiosa* 18.
Oldenlandia	*Diodia* 44.
Isnardia	*Knautia* 18.
Ammannia.	*Crucianella* 44.

Tournefortiam in Pentandria Monogynia ob Baccas lubenter separassem ab Asperifoliis, nisi repugnasset natura.

Quæ sub eodem ordine militant, non debent separari interjectis aliis generibus, quando ita affines sunt, ut vix limites admittant; Sic

Alsine,	et *Arenaria*
Primula,	et *Androsace*
Lysimachia,	et *Anagallis*
Lonicera,	et *Diervilla*
Convolvulus,	et *Ipomœa*
Chenopodium,	et *Beta*
Solanum,	et *Capsicum.*

Ha-

209. Habitui plantarum (163) adeo adhærere, ut rite adsumta Fructificationis principia (164) deponantur, est stultitiam sapientiæ loco quærere.

Inflorescentia, seu Situs Fructificationis in axillâ, racemo, corymbo (unde characteres habituales §. 168) causavit infinita Genera falsa, præsertim Knautio, Kramero, similibusque.

Facies plantarum, Veterum lapis lydius, Recentiorum coticula, magni ab omni Botanico facienda est, sed et his modus adsit.

BIDENS (a) *folio non dissecto. Tourn. Fl. suec.* 664. gerit fructificationem exactè generis Bidentis, at BIDENS (b) *folio non dissecto, flore aureis petalis undique radiato. Moris.* gerit fructificationem absolutè Coreopsidis; cùm *a* careat radio, *b* verò instruatur radio ex petalis 8 sterilibus, erit prior *a* Bidentis, *b* verò Coreopsidis generis. Sed dubium adhuc manet, numne planta radiata *b* sit varietas non radiatæ *a*; quod si esset, uti verisimile videtur, non licet has duas plantas separare; nec consultum ducerem genera Bidentis, et Coreopsidis in unum commiscere, ne limites generum tandem evanescant. Heic itaque facies, et natura certat cum lege, et arte.

Morisonus (§. 55.) secutus naturæ filum, implicat suum ariadneum in Gordios solo gladio explicandos: e. gr.

Classe 7. *Liliaceis* sociantur *Anemone, Dryas, Hydrocotyle.*
5. *Leguminosis* . . *Oxalis, Fragaria, Epimedium.*
9. *Compositis* . . . *Eryngium, Bromelia, Cactus.*
58. *Verticillatis* . . . *Asperifoliæ omnes.*
11. *Graminibus* . . . *Plantago.*

Divisio in *Arbores*, et *Herbas* videtur esse adeo naturalis, ac in se fallacissima, et lubrica (§. 78. 7.)

BOTANICA innititur fixis Generibus, cujus ita progressus hic fuit.

TOURNEFORTIUS primus characteres genericos ex lege artis condidit.

PLUMIERUS americanas plantas ad genera coëgit.

BOERHAAVIUS nonnulla genera addidit.

PETITUS paucissima adjecit.

PARISIENSES Academici *Marchant*, *Isnard*, *Nissole*, *Condamine* actis gallorum varia inseruerunt.

VA-

VAILLANTIUS Botanices reformationem incepit.
JUSSIÆI Fratres nobis acta parisina ornarunt.
RUPPIUS, et DILLENIUS, conjunctissimi socii, in Germaniâ Botanicem reformare allaborarunt.
DILLENIUS, Anglus factus, plurima pulchra elaboravit.
PONTEDERA in Italiâ Botanicem expolire tentavit.
MICHELIUS Italicam Botanicam excoluit.
BUXBAUMIUS in Oriente pauca genera legit.
AMMANNUS in Rutheno nonnulla confecit.
HOUSTONUS in americano itinere plurima indagavit, *sed* periit.
HALLERUS Helvetiæ plantas solidè examinavit.
GMELINUS Sibiriæ plantas, laborioso itinere, primus scrutatus est.
MONTIUS rarissimo genere nuper innotuit.
EGO examinavi hæc omnia genera ad leges artis; characteres reformavi, et tanquam nova condidi.
Gronovius, *Royenus*, *Burmannus* plantas obtulere numerosissimas, rarissimas.

TOURNEFORTIANA.

Abies T.
Larix T.
Acanthus T.
Acer T.
Achillea V. *Ptarmica* T.
Millefolium T.
Aconitum T.
Actæa L. *Christophoriana* T.
Adiantum T.
Adoxa L. *Moschatellina* T.
Agrimonia T.
Agrimonoides T.
Ajuga L. *Bugula* T.
Alchemilla L. *Alchimilla* T.
Alisma D. R.
Damasonium T. V.
Allium T. H.
Moly B.
Cepa T.
Porrum T.
Scorodoprasum. *Mich.*
Aloë T.
Alnus T.
Alsine T.
Alyssum T.
Alyssoides T.
Vesicaria T.
Amaranthus T.
Amaryllis L. *Lilionarcissus* T.
Ambrosia T.
Ammi T.
Ammioides B.
Amygdalus T.
Persica T.
Anacardium L. *Acajou* T.
Anacyclus L. *Cotula* T.
Santolinoides V.
Anagallis T.
Anagyris T.
Anchusa L. *Buglossum* T.

An-

Andrachne L. *Telephioides* T.
Androsace T.
Aretia *Hall.*
Anemone T.
Anemonoides D.
Anemone-Ranunculus. D.
Anethum T.
Fœniculum T.
Anthemis L. *Chamæmelum* T. V.
Anthericum L. *Phalangium* T.
Antirrhinum T.
Linaria T.
Asarina T.
Elatine D.
Anthyllis L. *Vulneraria* T.
Aphyllanthes T.
Apium T.
Apocynum T.
Aquilegia T.
Aralia T.
Arbutus T.
Uva ursi T.
Arctium L. *Lappa* T. V.
Argemone. T.
Aristolochia T.
Artemisia T.
Abrotanum T.
Absinthium T. V.
Arum T.
Arisarum T.
Dracunculus T.
Colocasia B.
Aruncus L. *Barba capræ* T.
Arundo T.
Asarum T.
Hypocistis T.
Asclepias T.
Asparagus T.
Asperugo T.
Asphodelus T.
Asplenium L. *Lingua cervina* T.
Trichomanes T.
Aster T. V.
Asteropterus V.
Astragalus T.
Astrantia T.
Athamanta *L. Meum* T.
Atriplex T.
Atropa L. *Belladonna* T.
Avena T.
Axyris L. *Ceratoides*? T.

Ballota L. *Ballote* T.
Begonia T.
Bellis T. V.
Bellis Leucanthemum *Mich.*
Berberis T.
Beta T.
Betonica T.
Betula T.
Bidens T.
Ceratocephalus V.
Bignonia T.
Biscutella L. *Thlaspidium* T.
Biserrula L. *Pelecinus* T.
Borrago T.
Borraginoides. B. *Cynoglossoides* I.
Brassica T.
Rapa T.
Napus T.
Bromelia Pl.
Ananas T.
Karatas Pl.
Pinguin *Dill.*
Brunella T.
Bryonia T.
Bunias L. *Erucago* T.
Kakile T.
Bunium L. *Bulbocastanum* T.
Buphthalmum T.
Asteriscus T. V.
Asteroides T. V.
Anthemis *Mich.*
Bupleurum T.

Bu-

Butomus T.
Buxus T.

Cachrys T.
Cactus L. *Melocactus* T.
Opuntia T. *Tuna* D.
Pereskia Pl.
Calendula Rp. *Caltha* T.
Dimorphotheca V.
Cardispermum *Trant.*
Calligonum L. *Polygonoides* T.
Caltha L. *Populago* T.
Campanula T.
Camphorosma L. *Camphorata* T.
Canna L. *Cannacorus* T.
Cannabis T.
Capparis T.
Capsicum T.
Cardamine T.
Cardiospermum L. *Corindum* T.
Carduus T. V.
Cirsium T. V.
Eriocephalus V.
Polyacantha V.
Silybum V.
Carex L. *Cyperoides* T. D.
Carex D.
Carica L. *Papaja P.*
Carlina T. V.
Carlinoides V.
Carpesium L. *Conyzoides T.*
Carpinus T.
Carthamus T. V.
Atractylis V.
Carthamoides V.
Carum R. *Carvi T.*
Caryophyllus L. *Aromaticus T.*
Caryophyllodendron V.
Cassia T.
Senna T.
Catananche V. *Catanance T.*
Caucalis T.

Celtis T.
Centaurea L. *Jacea T. V.*
Cyanus T. V.
Centaurium majus T. V.
Calcitrapa V.
Raponticum V.
Raponticoides T. V.
Amberboi V.
Crocodilum V.
Crupina D.
Cerastium D. *Myosotis T.*
Ceratonia L. *Siliqua T.*
Cerbera L.
Thevetia L. *Ahouai T.*
Cercis L. *Siliquastrum T.*
Cerinthe T.
Cerinthoides B.
Chærophyllum T.
Cheiranthus L. *Leucojum T.*
Chelidonium T.
Glaucium T.
Chelone T.
Pentastemon *Mitch?*
Chenopodium T.
Chondrilla T. V.
Chrysanthemum T.
Leucanthemum T. *Bellidioides V.*
Chrysosplenium T.
Cicer T.
Lens T.
Cichorium T. V.
Circæa T.
Cistus T.
Helianthemum T.
Citrus L. *Citrum T.*
Aurantium T.
Limon T.
Clematis L. *Clematitis T.*
Viticella D.
lee L. *Sinapistrum T.*
Clinopodium T.

Cli-

Clitoria D. *Ternatea T.*
Clypeola L. *Jon-Thlaspi T.*
Cneorum L. *Chamælea* T.
Cnicus T. V.
Acarna V.
Cochlearia T.
Coronopus Rp.
Coix L. *Lacryma Job. T.*
Colchicum T.
Colutea T.
Conium L. *Cicuta T.*
Convallaria L. *Lilium convallium T.*
Polygonatum T.
Unifolium D.
Convolvulus T.
Conyza T.
Corchorus T.
Coriandrum T.
Coris T.
Cornus T.
Mesomora *Rudb.*
Virga sanguinea D. *Ossea* Rp.
Coronilla T.
Emerus T.
Securidaca T.
Corylus T.
Cotyledon T. B. D.
Crambe T.
Rapistrum T.
Cratægus T.
Crithmum T.
Crocus T.
Crotalaria T.
Croton L. *Ricinoides T.*
Crucianella L. *Rubeola T.*
Cucubalus T.
Cucumis T.
Colocynthis T.
Melo T.
Anguria T.
Cucurbita T.
Pepo T.
Melopepo T.
Cuminum T.
Cunila L. *Marrubiastrum T.*
Cupressus T.
Cuscuta T.
Cyclamen T.
Cynara V. *Cinara T.*
Cynoglossum T.
Omphalodes T.
Cyperus T.
Cypripedium L. *Calceolus T.*
Cytisus T.

Daphne L. *Thymelæa T.*
Datisca L. *Cannabina T.*
Datura R. *Stramonium T.*
Daucus T.
Delphinium T.
Dentaria T.
Dianthus L. *Caryophyllus T.* *Tunica* Rp.
Dictamnus L. *Fraxinella T.*
Diervilla T.
Digitalis T.
Diospyros L. M. *Guajacana T.*
Dipsacus T.
Dodartia T.
Doronicum T.
Bellidiastrum M.
Dorycnium T.
Dracocephalum T.
Moldavica T.
Drosera L. *Ros solis T.*

Echinophora T.
Echinops L. *Echinopus T. V.*
Echium T.
Elæagnus T.
Elatine T. *Alsinastrum T. V.*
Potamopithys Buxb.

Em-

Empetrum T.
Ephedra T.
Epilobium D. *Chamænerium* T.
Epimedium T.
Equisetum T.
Erica T.
Erinus L. *Ageratum T.*
Eriophorum L. *Linagrostis T.*
Ervum T.
Eryngium T.
Erysimum T.
Erythrina T. *Corallodendron T.*
Erythronium L. *Dens canis* T.
Esculus L. *Hippocastanum T.*
Pavia B.
Evonymus T.
Eupatorium T.
Euphorbia L. *Tithymalus T.*
Tithymaloides T.
Euphorbium *Isnard.*
Euphrasia T.
Odontites D.

Fagonia T.
Fagus T.
Castanea T.
Ferula T.
Ficus T.
Filipendula T.
Ulmaria T.
Fragaria T.
Fraxinus T.
Fritillaria T.
Corona imperialis T.
Lilio-Fritillaria B.
Fucus T.
Fumaria T.
Capnoides T.
Cysticapnos B. *Corydalis D.*
Cucullaria J.
Galega T.
Galium L. *Gallium T.*
Aparine T. L.
Garidella T.
Genipa T.
Genista L. *Spartium T.*
Genistella T.
Gentiana T.
Centaurium minus T.
Geranium T.
Geum L. *Caryophyllata T.*
Gladiolus T
Glaux T.
Globularia T.
Alypum Niss.
Gloriosa L. *Methonica T. D.*
Glycyrrhiza T.
Gnaphalium V.
Helichrysum V. *Elichrysum T.*
Helichrysoides V.
Filago T. V.
Gomphrena L. *Amaranthoides T. Caraxeron V.*
Gossypium L. *Xylon T.*
Gundelia T. *Hacub. V.*
Hæmanthus T.
Dracunculoides B.

Hedera T.
Hedysarum T.
Onobrychis T.
Alhagi T.
Helianthus L. *Corona Solis T. V.*
Heliotropium T.
Helleborus T.
Helxine L. *Fagopyrum T.*
Hemerocallis L. *Lilio-Asphodelus T.*
Liliastrum T.
Heracleum L. *Sphondylium. T.*
Hermannia T.
Herniaria T.

Pa-

Paronychia T.
Hesperis T.
Hibiscus L. *Ketmia* T.
Trionum L.
Malvaviscus D.
Hieracium T. V.
Pilosella T. V.
Hippocrepis L. *Ferrumequin.* T.
Hippophaë L. *Rhamnoides* T.
Hordeum T.
Humulus L. *Lupulus* T.
Hyacinthus T.
Muscari T.
Hydrocharis L. *Morsus Ranæ T. Stratiotes D. Microleuconymphæa B.*
Hydrocotyle T.
Hydrophyllum T.
Hyoscyamus T.
Hypecoum T.
Hypericum T.
Androsæmum T.
Ascyrum T.
Hyssopus T.

Jasminum T.
Jatropha L. *Manihot* T.
Bernhardia *Houst.*
Ilex L. *Aquifolium* T.
Dodonæa Pl.
Impatiens R. *Balsamina* T.
Imperatoria T.
Ipomœa L. *Quamoclit* T.
Volubilis D.
Iris T.
Xiphium T.
Hermodactylus T.
Sisyrinchium T.
Isatis T.
Juglans L. *Nux* T.
Juncus T.
Juniperus T.
Cedrus T.
Sabina B.
Justicia H. *Adhatoda* T.

Kleinia L. *Cacalianthemum D.*
Cacalia T.
Porophyllum V.

Lactuca T. V.
Lagœcia L. *Cuminoides* T.
Lamium T.
Lapsana L. *Lampsana* V.
Hedypnois T.
Rhagadiolus T. V.
Zazintha T. V.
Rhagadioloides V.
Laserpitium T.
Lathræa L. *Clandestina* T.
Anblatum T.
Phelypæa T.
Lathyrus T.
Clymenum T.
Aphaca T.
Nissolia T.
Lavandula T.
Stœchas T.
Lavatera T. D.
Laurus T.
Borbonia P.
Persea P.
Benzoë B.
Leontice L. *Leontopetalum* T.
Leontodon L. *Dens leonis* T. V.
Taraxaconoides V.
Leonurus T.
Cardiaca T.
Lepidium T.
Nasturtium T.
Leucojum *Rupp. Narcisso-Leucojum* T.
Lichen T. *Lichenoides D.*
Coralloides D.

Usnea D.
Ligusticum T.
Cicutaria T.
Ligustrum T.
Lilium T. *Lirium* Roy.
Linum T.
Radiola D. *Chamælinum* V. *Linocarpon* Mich.
Lithospermum T.
Lobelia P.
Rapuntium T.
Dortmanna *Rudb.*
Laurentia *Mich.*
Lonicera R.
Caprifolium T.
Periclymenum T.
Chamæcerasus T.
Xylosteum T.
Triosteospermum D.
Symphoricarpos D.
Lotus T.
Lunaria T.
Lupinus T.
Lychnis T.
Lycoperdum T. *Bovista* D.
Lycoperdoides M.
Lycoperdastrum M.
Geaster M.
Tubera T.
Lycopodium T. D.
Lycopodioides D.
Selago D.
Selaginoides D.
Lycopsis L. *Echioides* T. D.
Lycopus T.
Lysimachia T.
Lythrum L. *Salicaria* T.

Malope L. *Malacoides.* T.
Malva T.
Althæa T.
Alcea T.

Mandragora T.
Marrubium T.
Pseudodictamnus T.
Matricaria T. V.
Medicago T.
Medica T.
Melampyrum T.
Melia L. *Azedarach* T.
Melianthus T.
Melissa T.
Calamintha T.
Menispermum T. D.
Mentha T.
Pulegium R.
Menyanthes T.
Nymphoides T.
Mercurialis T.
Mesembryanthemum D. *Ficoides* T.
Mespilus T.
Micropus L. *Gnaphaloides* T.
Mimosa T.
Acacia T.
Inga P.
Mirabilis R. *Jalapa* T.
Mitella T.
Moluccella L. *Molucca* T.
Momordica T.
Luffa T. D.
Elaterium B.
Monotropa L. *Orobanchoides* T. *Hypopithys* D.
Morina T. *Diotheca* V.
Morus T.
Myagrum T.
Myrica L. *Gale* T. D.
Myrtus T.

Narcissus T.
Neottia L. *Nidus avis* T.
Corallorhiza *Rupp.*
Nepeta R. Cataria T.

Ne-

Nerium T.
Nicotiana T.
Nigella T.
Nymphæa T.
Nelumbo T.

Ocymum T.
Oenanthe T.
Oenothera L. *Onagra* T.
Olea T. V.
Ononis T.
Ophioglossum T.
Ophrys T.
Orchis T.
Limodorum T.
Origanum T.
Majorana T.
Ornithogalum T.
Stellaris D.
Ornithopus L. *Ornithopod.* T.
Orobanche T. *Aphyllon* Mitch.
Orobus T.
Oryza T. M.
Osmunda T.
Osteospermum L. *Chrysanthemoides* T.
Monilifera V.
Osyris L. *Casia* T.
Oxalis L. *Oxys* T.
Oxyoides *Gare.*

Pæonia T.
Papaver T.
Parietaria T.
Paris L. *Herba Paris* T.
Parnassia T.
Passiflora L. *Granadilla* T.
Murucuja T.
Pastinaca T.
Pedicularis T.
Sceptrum Carolinum *Rudb.*
Peganum L. *Harmala* T.
Periploca T.
Peucedanum T.
Phaca L. *Astragaloides* T.
Phaseolus T.
Phellandrium T.
Philadelphus L. *Syringa* T.
Phillyrea T. V.
Phlomis T.
Physalis L. *Alkekengi* T.
Phyteuma L. *Rapunculus* T.
Phytolacca T.
Pimpinella R. *Tragoselinum* T.
Pinguicula T.
Pinus T.
Pistacia L. *Terebinthus* T.
Lentiscus T.
Pisum T.
Plantago T.
Coronopus T.
Psyllium T.
Platanus T.
Plumbago T.
Plumeria T.
Podophyllum L. *Anapodophyllum* T.
Poinciana T.
Polemonium T.
Polygala T.
Penæa P. *Chamæbuxus* T.
Polygonum T.
Bistorta T.
Persicaria T
Fagopyrum T. *Helxine* L.
Polypodium T.
Populus T.
Portulaca T.
Potamogeton T.
Potentilla L. *Pentaphylloides* T.
Quinquefolium T.
Primula L. *veris* T.
Auricula ursi T.
Prunus T.

Armeniaca T.
Cerasus T. L.
Padus R. *Laurocerasus* T.
Psidium L. *Guajava* T.
Pulmonaria T.
Pulsatilla T.
Punica T.
Pyrola T.
Pyrus T.
Malus T.
Cydonia T.

Quercus T.
Ilex T.
Suber T.

Ranunculus T.
Ranunculoides V.
Ficaria D.
Raphanus T.
Raphanistrum T.
Reseda T.
Luteola T.
Sesamoides T.
Rhamnus T.
Frangula T.
Alaternus T.
Paliurus T.
Ziziphus T.
Cervispina D.
Rheum L. *Rhabarbarum* T.
Rhinanthus L. *Elephas* T.
Crista galli R. D.
Rhododendros L. *Chamærrhodendros* T. *Memæcylon* M.
Rhus T.
Toxicodendron T.
Cotinus T.
Ribes T.
Grossularia T.
Ribesium D.
Ricinus T.

Robinia L. *Pseudo-Acacia* T.
Rosa T.
Rosmarinus T.
Rubia T.
Rubus T.
Rumex L. *Lapathum* T.
Acetosa T.
Ruscus T.
Ruta T.
Pseudo-Ruta *Mich.*

Salicornia T.
Salix T.
Salsola P. *Kali* T.
Salvia T.
Horminum T.
Sclarea T.
Sambucus T.
Samolus T.
Sanguisorba R. *Pimpinella* T.
Sanicula T.
Santolina T. V.
Baccharis V.
Sapindus T.
Sarracena T.
Satureja T.
Thymbra T.
Saxifraga T.
Geum T.
Scabiosa T.
Scandix T.
Myrrhis T.
Schinus L. *Molle* T.
Scilla L. *Lilio-hyacinthus* T.
Hyacinthus stellaris R.
Scirpus T.
Scolymus T. V.
Scorpiurus L. *Scorpioides* T.
Scorzonera T.
Scorzoneroides V.
Scrophularia T.
Scutellaria R. *Cassida* T.

Secale T.
Sedum T.
Anacampseros T.
Selinum L. *Oreoselinum* T.
Thysselinum T.
Senecio T.
Jacobæa T.
Serapias L. *Helleborine T.*
Sicyos L. *Sicyoides* T.
Bryonioides D.
Sida L. *Malvinda D.*
Abutilon T.
Sideritis T.
Sinapi T.
Sisymbrium T.
Radicula D.
Sisyrinchium L. *Bermudiana T.*
Sium T.
Sisarum T.
Falcaria D.
Smilax T.
Smyrnium T.
Solanum T.
Melongena T.
Lycopersicon T.
Soldanella T.
Solidago V.
Virga aurea T. V.
Doria D.
Sonchus T.
Crepis V.
Sorbus T.
Sparganium T.
Spartium L. *Genista T.*
Cytiso-Genista T.
Spinacia T.
Spiræa T.
Spongia T.
Stachys R. *Galeopsis T.*
Staphylæa L. *Staphylodendron. T.*
Statice T.
Limonium T.
Styrax T.
Symphytum T
Syringa R. *Lilac. T.*

Tagetes T. V.
Tamarindus T.
Tamarix L. *Tamariscus T.*
Tamus L. *Tamnus T.*
Tanacetum T.
Balsamita V.
Taxus T.
Telephium T.
Teucrium T.
Polium T.
Chamædrys T.
Chamæpithys T.
Iva D.
Thalictrum T.
Thapsia T.
Theligonum L. *Cynocrambe T.*
Theobroma L. *Cacao T.*
Guazuma P.
Thlaspi T.
Bursa pastoris T.
Thuya T.
Thymus T.
Acinos D.
Tilia T.
Tordylium T.
Tormentilla T.
Trachelium T.
Tradescantia *Rup. Ephemerum T.*
Tragacantha T.
Tragopogon T.
Tragopogonoides T.
Trapa L. *Tribuloides T.*
Tribulus T.
Trifolium T.
Melilotus T.
Lupinaster *Buxb.*

Trifoliastrum *Mich.*
Triphylloides *Pont.*
Triglochin L. *Juncago T.*
Trigonella L. *Fœnum Græc. T.*
Triticum T.
Tropæolum L. *Cardamind. T.*
Tulipa T.
Turritis T.
Tussilago T. V.
Petasites T. V.
Typha T.

Vaccinium R. *Vitis idæa T.*
Oxycoccos T.
Valantia T. *Cruciata T.*
Valeriana T.
Valerianella T.
Valerianoides V.
Veratrum T.
Verbascum T.
Blattaria T.
Verbena T.
Sherardia V.
Blæria H.
Kæmpfera H.
Veronica T.
Bonarota M. *Pæderota L.*
Viburnum T.
Tinus T.
Opulus T.
Vicia T.
Faba T.
Vinca L. *Pervinca T.*
Viola T.
Viscum T.
Vitex T.
Vitis T.
Ulex L. *Genista-Spartium T.*
Erinaceus T. ?
Ulmus T.
Urtica T.

Xanthium T.
Xeranthemum T. V.
Xeranthemoides V.

Zea L. *Mays T.*
Zygophyllum L. *Fabago* T.

PLUMERII.

Achras L. *Sapota P.*
Alpinia L. *Alpina P.*
Annona L. *Guanabanus P.*
Arachis L. *Arachidna P.*
Arachidnoides *Niss.*
Ascyrum L. *Hypericoides P.*

Barleria P.
Bauhinia P.
Bellonia P.
Besleria P.
Bocconia P.
Bontia P.
Breynia P.
Brossæa ? P.
Brunfelsia P.
Bucephalon ? P.

Cæsalpinia P.
Calophyllum L. *Calaba P. Calophyllodendron V.*
Cameraria P.
Chrysobalanus L. *Icaco P.*
Chrysophyllum L. *Cainito P.*
Cissampelos L. *Caapeba P.*
Clusia P.
Columnea P.
Commelina P.
Zannonia P.
Cordia P.

Cor-

Cornutia P. *Agnanthus V.*
Crateva L. *Tapia P.*
Crescentia L. *Cujete P.*
Cupania P.

Dalechampia ? P.
Dioscorea P.
Dorstenia P. H.
Duranta ? L. *Castorea P.*

Epidendrum L. *Vanilla P.*

Feuillea L. *Nhandiroba P.*
Fuchsia ? P.

Gerardia P.
Gesneria P.
Guajacum P.
Guidonia P.
Guilandina L. *Bonduc. P.*

Helicteres L. *Isora P.*
Hernandia ? P.
Hippocratea L. *Coa P.*
Hippomane L. *Mançanilla ? P.*
Hymenæa ? *Courbaril. P.*

Lantana L. *Camara P. Myrobatindum V.*
Loranthus V. *Lonicera P.*

Magnolia P.
Malpighia P.
Mammæa L. *Mammei P.*
Maranta P.
Marcgravia P.
Matthiola ? P.
Mentzelia P.
Morinda V. *Rojoc. P.*
Morisona P.
Muntingia P.
Musa P.

Bihai P.

Ochna L. *Jabotapita P.*
Oldenlandia P.
Ovieda L. *Valdia P.*

Parkinsonia P.
Paullinia L. *Seriana P.*
Cururu P.
Petiveria P.
Piper L. *Saururus P.*
Pisonia P. *Pentagonotheca V.*
Pistia L. *Kodda pail. P.*
Plinia P.
Plucknetia P.

Rajania L. *Jan-Raja P.*
Rauwolfia P.
Renealmia P.
Rheedea L. *van Rheedea P.*
Rhizophora L. *Mangles P.*
Rivina P. *Solanoides T.*
Rondeletia P.
Ruellia P.

Sloanea P.
Spigelia L. *Arapabaca P.*
Spondias L. *Monbin P.*
Suriana P.

Tabernæmontana P.
Thalia ? L. *Cortusa P.*
Theophrasta L. *Eresia P.*
Tillandsia L. *Caraguata P.*
Tournefortia L. *Pittonia P.*
Tragia P.
Triumfetta P.
Turnera P.

Ximenia ? P.
Xylon L. *Ceiba P.*

BOERHAAVII.

Acalypha L. *Ricinocarpus B.*
Blitum L. *Chenopodio-Morus B.* *Morocarpus* Rupp.
Chrysocoma D. *Coma aurea B.*
Clutia B.
Cortusa B.
Glechoma L. *Chamæcissus B.*
Glycine L. *Apios B.*
Hottonia B. *Stratiotes V.*
Knautia L. *Lychni-Scabiosa B.*
Leucadendron L. *Hypophyllocarpodendron B.*
Lepidocarpodendrum B.
Phyllis L. *Bupleroides B.*
Protea L. *Conocarpodendron B.*
Scoparia L. *Samoloides B.*
Seseli B.
Stratiotes I. *Aloides B.*
Tetragonia L. *Tetragonocarpus B.*

PETITI.

Acorus L. *Calamus aromaticus P. M.*
Calla L. *Provenzalia P. Anguina* Trew.
Isnardia L. *Dantia* Petit.

PARISIENSIUM.

Aizoon L. *Ficoidea* Niss.
Celastrus L. *Evonymoides* Isn.
Cinchona L. *Quinquina* Condam.
Coriaria *Niss.*
Lycium L. *Jasminoides* Niss. D. M.
Marchantia *March.*
Lunularia *Mich.*
Parthenium L. *Partheniastrum* Niss. D. *Hysterophorus V.*
Waltheria L. *Monospermalthæa* Isn.

VAILLANTII.

Andryala L. *Eriophorus V.*
Arctotis L. *Arctotheca V.*
Atractylis L. *Crocodyloides V.*
Boerhavia V. *Antanisophyllum V.*
Cephalanthus L. *Platanocephalus V.*
Celosia L. *Stachyarpagophora V.*
Ceratophyllum L. *Hydroceratophyllum* Vaill. *Dichotophyllum D.*
Chara V. *Hippuris D. P.*
Clavaria V. *Fungoides D. Coralloides T. M.*
Cotula V.
Ananthocyclus V. *Lancisia P.*
Crepis L. *Hieracioides V.*
Elephantopus V. D.
Helenia L. *Heleniastrum V.*
Hyoseris L. *Taraxaconastr. V.* Leontodontoides V.
Hypochæris V.
Achyrophorus V.
Iva L. *Tarchonanthus V.*
Myriophyllum V. *Pentapterophyllum D.*
Najas L. *Fluvialis V. M.*
Onopordum V.
Othonna L. *Jacobæastrum V.*

Ja-

Jacobæoides V.
Panax L. *Araliastrum V. Panacea* Mitch.
Picris L. *Helmintotheca V.*
Prenanthes V.
Sagittaria L. *Sagitta V. D.*
Sphæranthus V.
Verbesina P. *Ceratocephaloid. V.*
Eupatoriophalacron V. D.
Utricularia L. *Lentibularia V.*
Zannichellia M. *Algoides V.*
Aponogeton Pt. *Graminifolia D.*

JUSSIÆI.

Coffea L. *Coffe* J.
Corispermum J. *Rhagrostis* Buxb.
Neurada J.
Pilularia J.

RUPPII, et DILLENII.

Adonis R. D.
Ægopodium L. *Podagraria D.*
Agaricus D.
Amanita D.
Aphanes L. *Percepier D.*
Boletus D. *Suillus M.*
Polyporus M.
Bromus L. *Ægilops D.*
Bryum D.
Callitriche L. *Stellaria D.*
Centunculus D. *Anagallidiastrum M.*
Conferva D.
Corrigiola L. *Polygonifolia D.*
Draba D.
Erigeron L. *Conyzella D.*
Fontinalis D.
Galeopsis L. *Tetrahit D.*
Hepatica R. D.
Hippuris L. *Pinastella D. Limnopeuce V.*
Holosteum D.
Hydnum L. *Erinaceus D.*
Hypnum D.
Iberis R. D.
Illecebrum R. *Corrigiola D.*
Jungermannia R. M. *Lichenastrum D.*
Muscoides M.
Marsilea M.
Ledum R.
Lemna L. *Lenticula D. M.*
Hydrophace *Buxb.*
Limosella L. *Plantaginella R. D.*
Mnium D.
Montia M. *Cameraria D.*
Myosotis R. D.
Myosurus R. D.
Peplis L. *Portula D. Glaucoides M.*
Peziza D. *Cyathoides M.*
Phallus M. *Morchella D.*
Boletus M.
Phallo-Boletus M.
Polytrichum D.
Sagina L. *Alsinella D. Spergula R.*
Scleranthus L. *Knawel R. D.*
Sempervivum R.
Serratula D.
Sherardia D.
Spergula D.
Sphagnum D.
Subularia *Raj.*
Trientalis R.
Ulva D.
Yucca D. *Cordyline* Roy.

DIL-

DILLENII.

Achyranthes L. *Achyracantha D.*
Anacampseros L. *Telephiastrum D.*
Crassula D.
Eriocephalus D.
Isoetes L. *Calamaria D.*
Melochia D.
Pancratium D.
Patagonula L. *Patagonica D.*
Phlox L. *Lychnidea D.*
Porella L. *Poronia D.*
Sanguinaria D.
Sideroxylon D.
Silene L. *Viscago D.*
Spermacoce D.
Tetragonotheca D.
Urena D.

PONTEDERÆ.

Chamærops L. *Chamæriphes P.*
Galenia L. *Sherardia P.*
Ageratum L. *Carelia P.*
Anthospermum L. *Tournefortia. P.*

MICHELII.

Andromeda L. *Polifolia* Buxb.
Ledum M. *Chamædaphne* Bx.
Anthoceros M.
Blasia M.
Byssus M.
Aspergillus M.
Botrytis M.
Cenchrus L. *Panicastrella M.*
Clathrus M.
Cynomorium M.
Drypis M.
Elvela L. *Fungoides D.*
Fungoidaster M.
Eugenia M.
Frankenia L. *Franca M.*
Herminium L. *Monorchis M.*
Holcus L. *Sorghum M.*
Marsilea L. *Salvinia M.*
Mucor M.
Mucilago M.
Lycogala M.
Orvala L. *Papia M.*
Riccia M.
Ruppia L. *Bucca ferrea M.*
Tillæa M.
Tozzia M.
Trichosanthes L. *Anguina M.*
Valisneria M.

BUXBAUMII.

Ceratocarpus B.

AMMANNI.

Amethystea L. *Amethystina A.H.*
Cymbaria A.
Gmelina L. *Michelia A.*
Pentapetes L. *Pterospermadendron A.*
Siphonanthus L. *Siphonanthemum A.*

HOU-

HOUSTONI.

Ammannia H.
Bannisteria H.
Budleja H.
Conocarpus L. *Rudbeckia H.*
Gronovia *Mart.*
Heliocarpus L. *Montia* H.
Lippia H.
Lœselia L. *Royenia* H.
Martynia H.
Milleria H.
Mitreola L. *Mitra* H.
Petrea H.
Pontederia L. *Michelia* H.
Randia? H.
Richardia H.
Volkameria L. *Duglassia* H.

HALLERI.

Cherleria H.

GMELINI.

Stelleria G.

MONTII.

Aldrovanda M.

NOSTRA.

EUROPÆ.	ASIÆ.	AMERICÆ.	AFRICÆ.
Acrostichum.	AdenantheraR.	Acnida *Mitch.*	Achyronia.
Ægilops.	Æginetia.	Agave.	Anastatica
Agrostemma.	Æschynomene.	Amorpha.	Antholyza.
Agrostis.	Allophylus.	Arethusa G.	ArctopusL.B.
Aira.	Amomum.	Bartsia.	Barreria.
Alcea.	Anabasis.	*Stæhelina* H.	Blæria.
Alopecurus.	Antidesma B.	Bixa.	Bobartia.
Althæa.	Artedia.	Browallia.	Borassus.
Angelica.	Averrhoa.	Buchnera.	Borbonia.
Anisum.	Avicennia.	Callicarpa.	Bosea.
Anthoxanthum.	Bartramia.	*Sphondylacocc.M.*	Brabejum.
Arabis.	Basella.	Capraria.	Brunia.
Arenaria.	Cambogia.	Catesbæa G.	Burmannia.
Asperula.	Camellia.	Ceanothus.	Caryota.
Atragene.	Ceropegia.	Cestrum.	Cassine.
Atraphaxis.	Cissus.	Chionanthus.	*Maurocenia.*
Azalea.	ClerodendrūB.	Chrysogonum.	Chironia.
Baccharis.	Coccus.	Citharexylon J.	Cliffortia.
Briza.	Coldenia.	Claytonia.	Corymbium.
Bubon.	Connarus.	Clethra G.	Corypha.
Bufonia S.	Cornucopiæ.	Collinsonia.	Cynanchum.
Bulbocodium.	Costus.	Coreopsis.	Diosma.
Celsia.	Crinum.	Craniolaria.	Dracontium.
		Dalea.	

Ci-

Cicuta
Comarum.
Coronaria.
Cressa.
Cynosurus.
Dactylis R.
Diapensia.
Dryas.
Elymus.
Ethusa.
Festuca.
Galanthus.
Gratiola.
Gypsophila.
Horminum.
Jasione.
Inula L. *Helenium* V.
Ischæmum.
Isopyrum.
Lagurus.
Andropogon R.
Linnæa G.
Lolium.
Melica.
Melitis.
Milium.
Mœrhingia.
Mollugo.
Nardus.
Panicum.
Phalaris.
Phleum.
Poa.
Polyenemum.
Poterium.
Pteris.
Rhodiola.
Saponaria.
Satyrium.
Scheuchzeria.
Schœnus.
Curcuma.
Cynometra.
Delima.
Dillenia.
Dodonæa.
Elæocarpus B.
Flagellaria.
Garcinia
Hedyotis.
Hugonia
Jambolifera.
Indigophora.
Jussiæa.
Ixora.
Kæmpferia.
Knoxia.
Lawsonia.
Melastoma B.
Memecylon.
Mesua.
Michelia.
Microcus.
Mimusops.
Musænda B.
Myristica.
Nama.
Nepenthes B.
Nyctanthes.
Olax.
Ophiorhiza.
Ophioxylum.
Pavetta.
Phyllanthus.
Polianthes.
Rumphia.
Santalum.
Saururus L.
Sigesbeckia.
Sophora.
Sterculia.
Strychnus.
Thea.
Dianthera G.
Diodia G.
Eriocaulon G.
Gleditsia L.
Melilobus M.
Grislea.
Hæmatoxylum.
Hamamelis G.
Trilopus M.
Hemionitis.
Heuchera.
Houstonia G.
Hura
Hydrangea G.
Itea G. *Diconangia* M.
Limodorum R. G.
Liquidambar.
Liriodendrum.
Lonchitis.
Ludwigia.
Medeola.
Melampodium.
Melanthium.
Melothria L. M.
Mimulus. *Cynorrhinchium* M.
Monarda.
Napæa A. C.
Nyssa.
Obolaria.
Onoclea. *Angiopteris* M.
Penthorum G.
Polypremum.
Symphoranthus M.
Prinos G.
Proserpinaca.
Trixis M.
Ptelea.
Eranthemum.
Exacum.
Cerbera.
Gethyllis.
Barleria.
Gnidia.
Lachnæa R.
Grewia.
Halleria.
Hebenstretia.
Hirtella.
Ixia.
Kiggelaria.
Myrsine.
Passerina.
Penæa.
Pharnaceum.
Philyca.
Phœnix.
Prasium.
Psoralea.
Roëlla.
Royena.
Selago.
Sesamum.
Stapelia.
Stœbe.
Stæhelina.
Struthia.
Tarchonanthus.
Pothos.

Si

Sibbaldia.
Sison.
Splachnum.
Swertia.
Thesium.
Vella.
Zostera.

Tomex.
Torenia.
Trewia.
Triopteris.
Vateria.
Uvaria.
Zannonia.

Rhexia.
Rudbeckia L.
Obeliscotheca V.
Saccharum.
Samyda.
Sauvagesia.
Schwalbea G.
Securidaca.
Silphium.
Stewartia. *Malacodendros* M.
Tetracera.
Toluifera.
Trichomanes.
Trichostema G.
Tridax.
Uniola.
Uvularia.
Xyris G.
Zizania.
Elymus M.
Zizophora.
Hedyosmos M.

VII. NOMINA.

210. DENOMINATIO, alterum (151) Botanices fundamentum, factâ dispositione (152), nomina primùm imponat.

Nomina si nescis, perit et cognitio rerum.
Unicum ubi genus, unicum erit nomen, §. 215.
Veterum nomina plerumque præstantissima; Recentiorum pejora fuere.
Critica Botanica Denominationem genericam, specificam, et variantem rationibus, et exemplis proposuit; hinc de ea in præsenti paucis.

211. Nomina vera plantis imponere, *Botanicis* (7) *genuinis* (26) tantùm in potestate est.
Botanicus novit genera distincta, et nomina antea recepta.
Idiotæ imposuere nomina absurda.

R.ELIGIOSA.

Pater noster Cyperus
Bonus Henricus Chenopodium.
Noli me tangere Impatiens.
Morsus Diaboli Scabiosa
Filius ante Patrem Tussilago
Herba Fumana Cistus
Mater herbarum Artemisia
Surge, et ambula Gentiana
Fuga Dæmomum Hypericum

Christi *Oculus* Aster
Palma Orchis
Spina Rhamnus.
Lancea Lycopus
Mariæ *Calceus* Cypripedium
Chlamys Alchemilla
Stragula Galium
Veneris *labrum* Dipsacus
Umbilicus Cotyledon
Calceus Cypripedium
Pecten Scandix
Jovis *Barba* Sempervivum.

NON SISTEMATICI BOTANICI.

Bontiania Pt.
Breyniana Pt.
Ruyschiana Pt.
Drakena Clus. Dorstenia.

212. Nomina omnia sunt in ipsâ vegetabilis enunciatione vel *Muta*, ut Classis (160), et Ordinis (161); vel *Sonora*, ut Genericum (159), Specificum (157), et Varians (158).
Nomen omne plantarum constabit nomine Generico, et Specifico.

No-

Nomen classis, et ordinis nunquam intrabunt nomen Plantæ, sed subintelligantur; hinc *Royenus*, qui *Lilium* pro nomine classico adhibuit, rectè exclusit idem in genere, et substituit terminationem græcam *Lirium*.

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.

Citrus T. *Aurantium* T. *Limon* T.
Pyrus T. *Malus* T. *Cydonia* T.

214. Quæcunque, è contrariò (213), plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.

Consolida		Trifolium	
major	Symphytum	*arborescens*	Cytisus
media	Ajuga	*acetosum*	Oxalis
minor	Brunella	*corniculatum*	Lotus
minima	Bellis	*falcatum*	Medicago
rubra	Tormentilla	*fragiferum*	Fragaria
aurea	Cistus	*hepaticum*	Hepatica
regalis	Delphinium	*palustre*	Menyanthes
sarracenica	Solidago	*pratense*	Trifolium
palustris	Comarum.	*spinosum*	Fagonia.

215. Nomen genericum in eodem genere (213) *unicum* erit:

Aconitum cæruleum, s. *Napellus*.
salutiferum, s. *Anthora*.
Aquifolium, s. *Agrifolium*.
Jasminum, s. *Geselminum*.

216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.

Asclepias T.	*Vincetoxicum* Hk.	*Hirundinaria* R.
Limosella L. d.	*Plantaginella* D.	*Menyanthoides* V.
Hottonia B.	*Stratiotes* V.	*Myriophyllum* R.
Tetrahit D.	*Ladanum* R.	*Cannabina* B.
Radiola D.	*Linoides* R.	*Chamælinum* V.

217. Nomen genericum unum (215), idemque (216), ad diversa designanda Genera assumtum, altero loco excludendum erit.

Aco-

Aconitum	T. Aconitum	*Cameraria*	Pl. Camerarla.
- - - -	R. Helleborus.	- - - -	D. Montia.
Asclepias	T. Asclepias	*Sherardia*	D. Sherardia.
- - - -	Hk. Stapelia	- - - -	V. Verbena.
Caltha	T. Calendula	- - - -	Pn. Galenia.
- - - -	Rp. Caltha.		

218. Qui novum Genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

Nec *Cacalia*, nec *Cacaliastrum*; an *Tithymaloides* Kl. *Methonicæ folio planta* Plk.

Anonymos.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.

Nomen specificum, sine generico, est quasi pistillum sine campanâ §. 286.

220. Nomina generica primitiva nemo sanus introducit.

Barbara vocabula omnia sunt nobis, uti primitiva, cùm lingua eorum ab eruditis non intelligitur.

Dubia vocabula plantarum, de quibus vix constet è qua, linguâ orta sunt:

Osmunda, *Tanacetum*.

221. Nomina generica ex duobus vocabulis integris, ac distinctis facta, è Republicâ Botanicâ relegenda sunt.

Bella donna T.	*Atropa.*
Centaurium majus T.	*Centaurea.*
Corona Solis T.	*Helianthus.*
Crista Galli D.	*Rhinanthus.*
Dens Leonis T.	*Leontodon.*
Vitis idæa T.	*Vaccinium.*

222. Nomina generica ex duobus vocabulis latinis integris, et conjunctis composita, vix toleranda sunt.

Ejusmodi vocabula græcâ linguâ pulcherima sunt; at Latina non facilè eadem admittit;

Com*aurea*. Chrysocoma.

Ad-

Admisimus nonnulla vocabula latina, sed non ideo in posterum imitanda sunt, uti:

Cornu*copiæ* Sch.
Ros*marinus* T.
Sempervivum R.
Sangui*sorba* R.

223. Nomina generica ex vocabulo græco, et latino, similibusque hybrida, non agnoscenda sunt:

Barbaro-Latina:	Græco-Latina:
Tamar*indus* T.	Cardam*indum* T.
Mor*inda* V.	Chrysanthem*indum* V.
	Sap*indus* T.

224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico fracto, altero integro composita, Botanicis indigna sunt.

*Aris*Arum T.	*Arum.*		
*Cann*Acorus T.	*Canna.*		*Græca admittenda.*
*Capn*Orchis B.	*Fumaria.*	*Elæ*Agnus.	Oleæ Vitex.
*Lilio*HyacinthusT.	*Scilla.*	*Ciss*Ampelos.	HederæVitis.
*Lin*Agrostis T.	*Eriophorum.*		
*Lauro*Cerasus T.	*Padus.*		

225. Nomen genericum, cui syllaba una, vel altera præponitur, ut aliud planè genus, quàm antea, significet, excludendum est.

Acri-Viola B.	*Tropæolum.*	*Chamæ*DrysT.	*Teucrium.*
Bulbo-CastanumT.	*Bunium.*	*Chamæ*Pithys T.	*Teucrium.*
Cyno-Crambe T.	*Theligonum.*	*Pseudo*DictamnusT.	*Marrubium.*
Chamæ-NeriumT.	*Epilobium.*	*Pseudo*Orchis M.	*Orchis.*
Jon-Thlaspi T.	*Clypeola.*	*Pseudo*Ruta M.	*Ruta.*
Leuco-NymphæaB.	*Nymphæa.*		
Micro-Nymphæa B.	Ficta?		
Micro-Leuco-Nymphæa B.	*Hydrocharis.*		

226. Nomina generica in *oides* desinentia e foro Botanico releganda sunt.

Agrimonoides T.	*Agrimonia.*	Valerianell-OidesB.	*Valeriana.*
Alyssoides T.	*Alyssum.*	Alsin-Astr-Oides Kr.	
AsteroidesT.	*Buphthalmum.*	Jon-Thlaspi-Oides Kr.	
AstragaloidesT.	*Phaca.*		

Chrysanthemoides T.	*Osteospermum.*		
Cuminoides T.	*Lagœcia.*	CapnOides R.	*Fumaria.*
Cyperoides T.	*Carex.*	MalacOides T.	*Malope.*
Nymphoides T.	*Menyanthes.*		
Pentaphylloides T.	*Potentilla.*		
Rhamnoides T.	*Hippophaë*		
Ricinoides T.	*Croton.*		
Telephioides T.	*Andrachne.*		
Tribuloides T.	*Trapa.*		

227. Nomina generica ex aliis nominibus genericis, cum syllabâ quadam in fine additâ, conflata non placent.

Aceto*sella* R.	*Rumex*	Balsam*ita* V.	*Tanacetum.*
Nap*ellus* R.	*Aconitum*	Camphor*ata* T.	*Camphorosma.*
Myrt*illus* R.	*Vaccinium*	Lapa*thum* T.	*Rumex.*
Lapp*ula* R.	*Myosotis*	Eruc*ago* T.	*Bunias.*
Pyr*ola* T.	*Pyrola*	Arachi*dna* V.	*Arachis.*
Lupina*ster* B.	*Trifolium*	Sali*unca* B.	*Valeriana.*
Alsina*strum* T.	*Elatine*	Sedi*formis* P.	*Stratiotes.*
Rapi*strum* T.	*Myagrum*	Lino*phyllum* P.	*Thesium.*
Limoni*um* T.	*Statice*	Coryli*folia* H.	*Psoralea.*
Agrost*arium* M.		Corallo*dendron* T.	*Erythrina.*
Faba*ria* R.	*Sedum*	Alsin*anthemos* R.	*Trientalis.*
Ros*ea* R.	*Rhodiola*	Moro*carpus* R.	*Blitum.*
Adonia P.	*Myosuros*	Anemono*spermos* H.	*Arctotis.*
		Fago*pyrum* T.	*Helxine.*

Fung-Oid-aster M.	*Elvela.*
Clathr-Oid-astrum M.	
Lent-ibul-aria M.	*Lemna.*
Alsin-astri-formis P.	*Montia.*

228. Nomina generica, simili sono exeuntia, ansam præbent confusionis.

Alsine T.	*Alsine*	Juncus T.	*Juncus.*
Alsinoides Rj.	*Bufonia*	Scirpus T.	*Scirpus.*
Alsinella D.	*Sagina*	Cyperus T.	*Cyperus.*
Alsinastrum T.	*Elatine*	JuncoidesS.	*Juncus.*
Alsinastroides Kr.			
Alsinastriformis Pk.	*Cameraria*	Scirpoides S.	*Carex.*
Alsinanthemos Rj.	*Trientalis*	Cyperoides S.	*Carex.*

Al-

Alsinanthemum Kr. Alsine Juncoidi affinis S. *Scheuchzeria.*
Cyperoidi affinis S.
Juncago T. *Triglochin.*
Lycogala M. Junco affinis S. *Schœnus.*
Lycopersicon T. *Solanum* Pseudo-Cyperus S. *Schœnus.*
Lycoperdon T. *Lycoperdon.* Scirpo-Cyperus S. *Scirpus.*
Lycoperdastrum M.
Licoperdoides M. Nymphæa T. *Nymphæa.*
Lycopodioides D. *Lycopodium* Nymphoides T. *Menyanthes.*
Lycopodium D. *Lycopodium*-Micro-Nymphæa B.
Lycopus T. *Lycopus* Leuco-Nymphæa B. *Nymphæa.*
Lycopsis R. *Lycopsis* Micro Leuco-Nymphæa B. *Hydrocharis.*

229. Nomina generica, quæ ex græcâ, vel latinâ linguâ radicem non habent, rejicienda sunt.

Germanica Datura R. Turcarum.
Bovista D. Lycoperdon *Ketmia* T. Syrorum *Hibiscus.*
Beccabunga R. Veronica *Alhagi* T. Arabum *Hedysarum.*
Brunella Prunella. Ribes R. Arabum
Anglica Doronicum T. Arabum.
Peroepier D. Aphanes. *Tenga* Malabarorum.
Gallica. *Adhatoda* T. Zeylanensium *Justicia.*
Orvala L. *Sesban* Ægyptiorum.
Hispanica. *Jabotapita* P. Americanorum *Ochna.*
Sarsaparilla. Smilax. *Caapeba* P. Brasilianorum *Cissampelos*
Scorzonera T.
Italica.
Galega. T.

Quasimodogenita assumimus nomina Barbara, dum vocabula excludenda nova reddimus, formata e linguâ græcâ, aut latinâ.

Thea (*Sinensibus*) θεὰ Dea.
Coffea (*Arabibus*) κωφόω obmutesco.
Musa (*Arabibus*) Musa Anton.
Cassine (*Americanis*) καστόω machino.
Annona (Anona *Amer.*) a messe.
Mammea (Mammei *Americ.*) à fructu mammoso.
Chara (*Gallis*) χαρὰ gaudium aquæ.
Pothos (*Zeylanis*) πόθος Theophr.
Basella (*Malabaris*) Basium *Cosmet.*
Datura (*Turcis*) vid. Hort. cliff.
Cheiranthus (Keiri arab.) χεὶρ manus.

Jambolifera (Jambolines *Indis*).
Toluifera (Tolu *Indis*).
Indigofera (Indigo).
Ziziphora *Morison.*

Gratis recepta, quæ in se Barbara, methodo præcedenti forte redintegrari possent, e. gr.

Bixa O.	*Hura* L.
Genipa T.	*Urena* D.
Guajacum T.	*Santalum* L.
Tulipa T.	*Yucca* T.
Liquidambar B.	*Curcuma* L.

230. Nomina generica plantarum, cum Zoologorum, et Lithologorum nomenclaturis communia, si a Botanicis postea assumta, ad ipsos remittenda sunt.

Quadrupedia.

Taxus T.	*Meles.*	Lapides.	
Elephas T.	Rhinanthus.	*Granatum.*	Punica.
Erinaceus D.	Hydnum.	Hyacinthus T.	
Onagra T.	Oenothera.	Heliotropium T.	
Aves.		*Molybdæna*	Plumbago T.
Acanthus	*Fringilla.*		
Ampelis	Vitis.		
Lagopus	Trifolium.		
Meleagris	Fritillaria.		
Oenanthe	*Motacilla.*	Cælestia.	
Phalaris	*Emberiza.*	*Sol.* R.	Helianthus.
Amphibia.		Iris T.	
Natrix K.	Ononis.		
Pisces.		Terrestria.	
Buglossum T.	Anchusa.	*China.*	Cinchona.
Hippoglossum	Ruscus.	*Molucca* T.	Moluccella.
Delphinium T.		*Stœchas* T.	Lavandula.
Pastinaca T.	*Raja.*	*Ternatea* T.	Clitoria.
Insecta.			
Ephemerum T.	Commelina P.		
Eruca T.	Brassica T.		
Locusta R.	Valeriana. T.		
Phalangium.	Anthericum.		

Ri-

Ricinus T.	*Acarus.*	Moralia.	
Scolopendrum T.	Asplenium.	Impatiens R.	
Sphondylium T.	Heracleum.	*Patientia*	Rumex.
Staphylinus R.	Daucus T.	*Concordia*	Agrimonia.
Vermes.			
Balanus	Nepenthes.		

231. Nomina generica cum Anatomicorum, Pathologorum, Therapeuticorum, vel Artificum nomenclaturis communia, omittenda sunt.

Anatomica.		Oeconomica.	
Auricula Hk.	Primula.	*Candela*	Rhizophora.
Clitoris Br.	Clitoria.	*Sagitta*	Sagittaria.
Epiglottis Kn.	Astragalus.	*Serra*	Biserrula.
Priapus A.	Nepenthes.	*Muscipula*	Silene.
Umbilicus H.	Cotyledon.	*Corona*	Helianthus.
Pathologica.		*Camara*	Lantana.
Paralysis	Primula.	*Bursa*	Thlaspi.
Soda	Salsola.	*Solea equina*	Hippocrepis.
Sphacelus	Salvia.		
Verruca	Lapsana.		
Therapeutica.			
Ptarmica T.	Achillea.		
Cardiaca T.	Leonurus.		
Hepatica R.	Hepatica.		
Vesicaria T.	Alyssum ?		
Vulneraria T.	Anthyllis.		

232. Nomina generica contraria speciei alicui sui generis mala sunt.

Chrysanthemum *flore albo.*	Pilosella *glabra.*
Cyanus *luteus.*	Holosteum est *molle.*
Convolvulus *erectus.*	Unifolium est diphyllum.

233. Nomina generica, cum Classium, et Ordinum Naturalium nomenclaturis communia, omittenda sunt.

Fungus.	*Planta.*
Alga.	*Arbor.*
Muscus.	*Frutex.*
Filix.	*Suffrutex.*
Palma.	*Herba.*
Lilium.	*Vegetabile.*

234. Nomina generica Diminutiva, et è Linguâ Latinâ contorta, quamvis non præstantissima, toleranda sunt.

1. *Alchemilla*	ab	Alchemistis Ros foliorum.
Coronilla	. . .	Coronato corymbo.
Potentilla	. . .	Potentiâ virium.
Pulsatilla		Pulsatione floris vento.
Tormentilla		Torminibus dysentericis.
2. *Basella*		Basiis fucatis.
Biscutella		Scuto duplici fructûs.
Crucianella		Cruciatis foliis situ.
Hirtella		Hirsutie ramorum.
Limosella		Limo natali.
Mitella		Mitrâ, figurâ fructûs.
Moluccella		Moluccis insulis natali.
Nigella		Nigredine seminum.
Pimpinella		Bipinnatis foliis.
Porella		Poris vasculorum.
Soldanella		Soldo nummo.
Tremella		Tremore gelatinoso.
Trigonella		Trigonâ corollâ.
3. *Corrigiola*		Pedum ligatione.
Gratiola		Gratiâ medicinali.
4. *Clypeola*		Clypeo fructûs.
Rhodiola		Roseo odore radicis.
Uniola		Unione glumarum.
Medeola		Medea, s. Medicâ vi.
Mitreola		Mitrâ, figurâ fructûs.
5. *Pyrola*		Pyro, foliorum figurâ.
6. *Phaseolus*		Phaselo seminis.
7. *Gladiolus.*		Gladio, figurâ foliorum.
8. *Samolus*		Samo insulâ.
9. *Tropæolum*		Tropæi insigniâ, figurâ.
10. *Asperula*		Asperitate plantæ.
Bisserrula		Biserrato fructu.
Calendula		Calendis omnibus floret.
Campanula		Campanâ, figurâ corollæ.
Crassula		Crassitie foliorum.
Ferula		Feriendi usu.
Filipendula		Filo pendent radices.

La-

Lavandula	a	Balneis usualis.
Patagonula		Patagoniâ, loco natali.
Primula		Præcocitate florum.
Pinguicula		Pinguedine foliorum.
Sanicula		Sanando vulnera.
Serratula		Serratis foliis.
Spergula		Sparsione seminis.
11. *Ranunculus*		Ranis cohabitantibus.
Convolvulus		Convolutione caulis.
Humulus		Humo solo.
12. *Asparagus*		Asperitate plantæ.
13. *Asperugo*		Asperitate plantæ.
Mollugo		Mollitie plantæ.
14. *Borrago*		Cor agens veteribus.
Medicago		Medis advecta.
Plantago		Planta tangenda.
Plumbago		Maculâ plumbeâ impositâ.
Selago		Silego?
Solidago		Solidando vulnera.
Tussilago		Tussis domatione.
15. *Pastinaca*		pastinando loco.
Proserpinaca		proserpendo.
Securidaca		securi, fructûs figurâ.
Portulaca		Portula.
16. *Reseda*		resedando dolores.
Rubia		rubedine.
Lactuca		lacte plantæ.
Urtica		urendo tactu.
Lantana		lentore ramorum.
Spinacia		spinis fructûs.
Salsola		salsedine plantæ.
Salix		saliendo excrescendo.
Salvia		Salvando.
Sedum		sedendo in rupibus.
Ledum		lædendo odore.
Lamium		lamiâ larvatâ.
Juncus		jungendo vimine.
Cornus		cornu duritie fructûs.
Juglans		jovis glande.
Panicum		pane.

235. Nomina generica Adjectiva Substantivis pejora sunt, adeoque non optima.

1. *Arenaria*	a	Solo natali.
Convallaria		Loco.
Clavaria		Facie.
Capraria		Usu alimentorum.
Cochlearia		Figurâ foliorum.
Coriaria		Usu œconomico.
Coronaria		Usu œconomico.
Crotalaria		Figurâ Leguminum.
Craniolaria		Figurâ fructûs.
Cymbaria		Figurâ fructûs.
Dentaria		Figurâ radicis.
Flagellaria		Figurâ foliorum.
Fragaria		Fragrantiâ.
Fritillaria		Facie petalorum.
Fumaria		Fumo quasi terræ.
Globularia		Figurâ floris.
Herniaria		Usu Medico.
Lunaria		Figurâ fructûs.
Matricaria		Usu Medico.
Obolaria		Figurâ foliorum.
Pulmonaria		Usu Medico.
Parietaria		Loco.
Persicaria		Persicæ foliis.
Sagittaria		Figurâ foliorum.
Sanguinaria		Succo sanguineo.
Saponaria		Vi foliorum.
Scoparia		Usu œconomico.
Scrophularia		Scrophis medicinæ.
Scutellaria		Figurâ calycis.
Stellaria		Figurâ florum.
Subularia		Figurâ foliorum.
Utricularia		Appendicum radicis figura.
Uvaria		Figurâ fructûs uvæ.
Uvularia		Figurâ inflorescentiæ uvulæ.
2. *Eriophorum*		Lanâ fructûs.
Echinophora T.		Fructu echinato.
Rhizophora		Ramis radicatis.
Ziziphora Moris.		Zizi indis.
Jambolifera		Jambolo.
Toluifera		Balsamo Tolu.

In-

Indigofera	ab	Indigo colore.
3. *Clitoria*		Figurâ corollæ.
Imperatoria		Vi radicis.
4. *Hepatica*		Figurâ foliorum.
5. *Scabiosa*		Usu medicinali.
Passerina		Figurâ seminis.
Angelica		vi radicis, seminisque.
Impatiens		elasticitate fructûs.
Gloriosa		eximio flore.
Mirabilis		diversicoloribus floribus.
Amethystea		colore florum.
Pedicularis		vi medicâ.
Trientalis		magnitudine plantæ.
Digitalis		figurâ corollæ Digitalis.
Fontinalis		Loco in fontibus.
Turritis		alta, et angusta.
Sempervivum		sempiterno virore.
Momordica		seminibus quasi masticatis.
Bistorta		Figurâ radicis.
Saxifraga		Loco, petrarum rupturis.
Sanguisorba		vi Medicâ.
Passiflora		Passionis instrumentis?
	a Loco.	
Moluccella	a	Moluccis insulis.
Athamanta		Urbe Thessaliæ.
Parnassia		Monte Parnasso.
Marrubium		Oppido Italiæ.
Smyrnium		Urbe Smyrnâ.
Nepeta		Oppido Italiæ.
Arethusa		Urbe Syriæ.
Arabis		Arabiâ Regione.
Punica		Urbe Carthagine.
Santolina		Reg. Aquitaniæ.
Thapsia		Africæ oppido.
Colchicum		Colchide, urbe Armeniæ.
Cerasus		Urbe Cerasunte.
Samolus		Samo insulâ.
Agaricus		Agariâ, urbe Sarmatiæ.
Iberis		Iberiâ Regione.
Patagonula		Patagoniâ, regione Americes.
Carica		Cariâ, Regione Asiæ.
Ligusticum		Liguriâ, Italiæ Regione.

No-

236. Nomina generica non abutenda sunt ad Sanctorum, Hominumve in aliâ arte Illustrium favorem captandum, aut memoriam conservandam.

Unicum Botanicorum præmium; hinc non abutendum est.

SANCTORUM.

Herba Sancti

Alberti . . . Arabis
Antonii . . . Epilobium
Benedicti . . Geum
Christophori. Actæa
Gerardi . . . Ægopodium
Georgii . . . Valeriana
Guilielmi . . Agrimonia
Jacobi . . . Senecio
Johannis . . Hypericum
Kunigundis. Eupatorium
Ladislai . . Gentiana
Laurentii . . Sanicula
Pauli . . . . Primula
Petri . . . . Parietaria
Philippi . . . Isatis
Quirini . . . Tussilago
Ruperti . . . Geranium
Simeonis . . Malva
Stephani . . Circæa
Valentini . . Pæonia
Zachariæ . . Centaurea

Sanctæ

Barbaræ . . . . Erysimum.
Catharinæ . . . Impatiens.
Claræ . . . . . Valeriana.
Crucis . . . . . Nicotiana.
Mariæ . . . . Tanacetum.
Othiliæ . . . . Delphinium.
Rosæ . . . . . Pæonia.

THEOLOGORUM.

Seriana Pl. Paullinia.
Uvedalia Pet. Osteospermum.
Levisanus Pet.

ILLUSTRIUM.

Phelypæa T. Lathræa.
Bucca ferrea M. . Ruppia.
Bonarota M. . . . Veronica.

237. Nomina generica Poëtica, Deorum ficta, Regum consecrata, et Promotorum Botanices promerita, retineo.

POETICA in veterum eruditione trita:

Ambrosia	*Adonis*	*Amaryllis*	*Canna*
Nepenthes	*Crocus*	*Phyllis*	*Syringa?*
Cornucopiæ	*Centaurea*	*Circæa*	*Smilax*
Protea	*Chironia*	*Medeola*	*Mentha*
Actæa	*Achillæa*	*Andromeda*	*Myrsine.*
Narcissus	*Pæonia*	*Daphne*	
Hyacinthus	*Cerbera*		

DE-

DEORUM:

Asclepias	Medicorum	*Musa*	Scientiarum.
Mercurialis	Deorum interpres	*Nymphæa*	Aquarum.
Hymenæa	Conjugii	*Najas*	Fontium.
Serapias	Ægypti	*Nyssa*	Nympha
Satyrium	Libidinis	*Melissa*	Mellificii.
Satureja	Satyrus	*Dryas*	Quercuum.
Sterculea	Sterquilinii	*Atropa*	Furiarum ultima.
Ixora	Malabarorum	*Napæa*	Lucorum.
Tagetes	Jovis nepos	*Herminium.*	

REGUM.

Eupatorium	Ponti (Mithridates)	*Artemisia*	Mausoli.
Gentiana	Illyriæ	*Althæa*	Oenei.
Lysimachia	Siciliæ	*Helenia*	Menelai.
Telephium	Misiæ		
Teucrium	Trojæ		
Valeriana			
Carlina			
Philadelphus	Ægypti		
Pharnaceum	Ponti.		

PROMOTORUM.

Borbonia	(Gasto) Sr.	*Begonia*	Præfectus.
Eugenia	Princeps	*Poinciana.*	Præfectus.
Bignonia	Abbas Præf. A. P.		
Petrea	Lord Petre		
Sherardia	Consul Smirnæ		
Cliffortia	J. U. D.		
Stewartia	Comes		
Maurocenia	Senat. Venet.		
Bosea	Senat. Lips.		

USURPATORES.

Nicotiana	J. Nicot.
Cinchona.	
Euphorbia.	

238. Nomina generica, ad Botanici optimè meriti memoriam conservandam constructa, sanctè servanda sunt.

Hoc unicum, et summum præmium laboris, sanctè servandum, et castè dispensandum ad incitamentum, et ornamentum Botanices.

Ra-

Rationes petendæ ex Criticâ Botanicâ.

Æginetia L.
Aldrovanda M.
Alpinia P.
Ammannia H.
Artedia L.
Averrhoa L.
Avicennia L.
Barleria P.
Bauhinia P.
Bellonia P.
Besleria P.
Blæria H.
Bobartia L.
Bocconia P.
Boerhaavia V.
Bontia P.
Breynia P.
Bromelia P.
Brossæa P.
Browallia L.
Brunfelsia P.
Burmannia L.
Cæsalpinia P.
Camellia L.
Cameraria P.
Catesbæa L.
Celsia L.
Cherleria H.
Clusia P.
Coldenia L.
Columnea P.
Commelina P.
Cordia P.
Cornutia P.
Cortusa B.
Cratæva L.
Crescentia L.
Cupania P.
Dalea L.
Dalechampia P.
Dillenia L.
Dioscorea P.
Dodartia T.
Dodonæa P.
Dorstenia P.
Duranta P.
Fagonia T.
Feuillea L.
Frankenia L.
Fuchsia P.
Galenia L.
Garidella T.
Gerardia P.
Gerberia L.
Gesneria P.
Gleditsia L.
Gmelina L.
Grewia L.
Grislea L.
Gronovia H.
Guilandina L.
Halleria L.
Hebenstretia L.
Hermannia T.
Hernandia P.
Heucheria L.
Hippocratea P.
Houstonia L.
Hugonia L.
Isnarda L.
Jungermannia R.
Jussiæa L.
Kæmpferia L.
Kiggelaria L.
Kleinia L.
Knautia L.
Lawsonia L.
Linnæa G.
Lobelia P.
Lœselia L.
Lonicera P.
Ludwigia L.
Magnolia P.
Malpighia P.
Maranta P.
Marchantia M.
Marcgravia P.
Marsilea M.
Martynia H.
Matthiola P.
Mentzelia P.
Mesua L.
Michelia L.
Milleria H.
Mærhingia L.
Monarda L.
Montia M.
Morisona P.
Muntingia P.
Musa L.
Ovieda L.
Parkinsonia P.
Paullinia L.
Penæa P.
Petiveria P.
Pisonia P.
Plinia P.
Plukenetia P.
Plumeria T.
Pontederia H.
Rajania P.
Randia H.
Rauwolfia P.
Renealmia P.
Rheedea P.
Rivina P.
Robinia L.
Royena L.
Rudbeckia L.
Ruellia P.

Ra-

Ruppia L.
Sauvagesia L.
Scheuchzeria L.
Sherardia D.
Sibbaldia L.
Sigesbeckia L.
Sloanea P.
Spigelia L.
Stæhelina L.
Stapelia L.
Suriana P.
Swertia L.
Tabernæmontana P.
Thalia P.
Theophrasta P.
Tillæa M.
Tillandsia L.
Tournefortia P.
Tradescantia R.
Tragia P.
Trewia L.
Triumfetta P.
Turnera P.
Valantia T.
Vateria L.
Vallisneria M.
Volkameria L.
Waltheria L.
Ximenia P.
Zanichellia L.
Zannonia L.

INVENTORUM.

Collinsonia L.
Claytonia L
Diervilla T.
Nicotiana T.
Torenia L.
Sarracena ? T.
Bartramia L.
Stellera G.

PEREGRINATORUM.

Banisteria H. Virginiæ.
Bartsia Surinami.
Brunia Orientis.
Clutia Barbariæ.
Garcinia Indiæ.
Gundelia Orientis.
Knoxia Zeylonæ.
Lippia Abyssiniæ.
Mitchella Virginiæ.
Oldenlandia Africæ.
Sarracena Canadæ.
Torenia Chinæ.
Barreria Gall. æquinoct.

COMMENDATA.

Budleja H.
Justicia H.
Richardia H. Richardson.
Schwalbea G. Medicus.
Lavatera T.
Morina T.
Hottonia B.
Tozzia M. Abbas curios.
Blasia M. Monach. Botan.
Riccia M. Senator Eques.
Exclusa.
Chomelia L. Species Rondeletiæ.
Pavia B. - - - - Esculi.
Bonarota M. - - Veronicæ.
Buccaferrea M. Comes.
Franka Medicus.
Laurentia Prof. Med.
Puccinia Prof. Anat.
Salvinia Prof. Græc.
Targionia Medicus.

239. Nomina generica, quæ citra noxam Botanices imposita sunt, ceteris paribus, tolerari debent.

Noxia sunt, quæ dedimus §. 214-217. 220-233. 236. Noxia nomina vocamus ea, quæ

Con-

1. Contraria generi §. 215. 216. 217.
2. Malè constructa §. 220–229.
3. Malè imposita §. 231. 232. 233. 236.

LATINA obscura, quorum fontes ignoramus, vel quæ origine dubia evadunt, assumenda sunt, sed non imitanda: e. gr.

Abies	*Cucumis*	*Malva*	*Scirpus*
Acer	*Cucurbita*	*Milium*	*Secale*
Allium	*Cunila*	*Opulus*	*Solanum*
Alnus	*Equisetum*	*Panicum*	*Sorbus*
Apium	*Ervum*	*Papaver*	*Tamarix*
Aralia	*Esculus*	*Paris*	*Tilia*
Arbutus	*Ficus*	*Pinus*	*Triticum*
Arundo	*Genista*	*Pisum*	*Ulmus*
Atriplex	*Hedera*	*Populus*	*Ulva*
Avena	*Ilex*	*Porrum*	*Verbena*
Bellis	*Illecebrum*	*Prunus*	*Veronica*
Berberis	*Inula*	*Quercus*	*Viburnum*
Betula	*Iris*	*Rosa*	*Vicia*
Carduus	*Juniperus*	*Rosmarinus*	*Vinca*
Carex	*Laurus*	*Rubia*	*Viola*
Carpinus	*Ligustrum*	*Rubus*	*Viscum*
Centunculus	*Lilium*	*Rumex*	*Vitex*
Cicer	*Linum*	*Ruscus*	*Vitis*
Cicuta	*Lolium*	*Salicornia*	
Cotula	*Lupinus*	*Sambucus*	

GRÆCA obscura, quamplurima eruuntur difficillimè, et eruta dubia tamen persistunt.

Achras	*Celtis*	*Cuminum*	*Gossypium*
Aloë	*Cenchrus*	*Cycas*	*Hibiscus*
Amomum	*Cissus*	*Cytisus*	*Isatis*
Anagyris	*Cistus*	*Daucus*	*Itea*
Aparine	*Citrus*	*Dorycnium*	*Lathyrus*
Atraphaxis	*Cneorum*	*Elatine*	*Lemna*
Blitum	*Coccus*	*Elvela*	*Lichen*
Boletus	*Coix*	*Epimedium*	*Lotus*
Borassus	*Colutea*	*Erinus*	*Lycium*
Byssus	*Comarum*	*Eryngium*	*Lythrum*
Cactus	*Corylus*	*Exacum*	*Malope*
Cassia	*Costus*	*Fucus*	*Melia*
Cerasus	*Cratægus*	*Geum*	*Melica*
Carum	*Croton*	*Glaux*	*Melochia*

Me-

Memecylon
Mespilus
Morus
Myrica
Myrtus
Nardus
Nerium
Ochna
Oryza
Pentapetes
Penthorum
Peplis
Peziza
Phaca
Phillyrea
Phleum
Phlomis
Phœnix
Piper
Pistacia
Platanus
Polemonium
Pothos
Prasium
Prinus
Ptelea
Rhamnus
Rhus
Saccharum
Samyda
Scandix
Scilla
Sesamum
Seseli
Sicyos
Sida
Sinapis
Sisymbrium
Sium
Spartium
Sphagnum
Spiræa
Spongia
Statice
Strychnus
Styrax
Tamus
Taxus
Thalictrum
Thesium
Tridax
Thuya
Ulex
Vella
Xyris
Zea
Zizania.

Perversa ex erroneâ Lectione veterum, varia metamorphosin insignem subierunt.

Agrimonia pro Argemonia.
Ajuga - - - - - Abiga.
Aquilegia - - - Aquilina.
Betonica - - - - Vetonica.
Borrago - - - - Corago.
Brassica - - - - πρασικὴ.
Buxus - - - - - πύξος.
Cuscuta - - - - κασύτας.
Coriandrum - - - Corianum.
Diapensia - - - διαπενδὴς.
Euphrasia - - - εὐφροσύνη.
Gomphrena Gromphena P.
Lupulus - - - - Upulus.
Malope - - - - μαλάχη.
Melochia - - - - μολόχη.
Pimpinella - - - Bipennula.
Santolina - - - Sanctolina.
Spinachia - - - Spanachia.
Tanacetum - - - Athanasia?
Verbascum - - - Barbascum.
Verbesina - - - Forbesina.
Veronica - - - Vetonica.

Betula . . . Betulla.
Equisetum . Equiselis.
Myrsine . . Myrsinum P.
Melothrhia . Melothron P.
Phleum. . . Phleos P.
Spiræa. . . Spiræon P.

Thya, malè Thuja, et Thuya.

No-

240. Nomina generica, quæ Characterem Essentialem, vel Habitum plantæ exhibent, optima sunt.

ETYMOLOGIA GRÆCA plantarum difficillimè eruitur in plerisque plantis, adeoque conjecturæ sæpius satisfaciunt.

Character Essentialis rarò in plantis obtinetur, licèt optimus.

Adenanthera	glandula anthera	ἀδένος	ἀνθηρὰ
Triopteris	triplex ala	τρεῖς	πτερὸν
Epilobium	supra siliquam viola	ἐπὶ λοβῷ	ἴον
Helicteres	spiralis	ἕλιξ	
Tetracera	quadruplex cornu	τετρὰς	κέρας
Trichosanthes	capillaris flos	τριχὸς	ἄνθος

Habitus indicat similitudinem, qua excitatur idea, et ex ideâ nomen:

1. *Glycyrrhiza*	(Radix ῥίζα)	— Dulcis	γλυκὺς
Ophiorrhiza		— Serpentis	ὄφις
2. *Clerodendrum*	(Arbor δένδρον)	— Fortunata	κλῆρος.
Epidendrum		— Supra	ἐπὶ.
Leucadendrum	———	— Alba	λευκὸς.
Liriodendrum	———	— Liliacea	λείριον.
Rhododendrum	———	— Rosacea	ῥόδον.
3. *Hæmatoxylum*	(Lignum ξύλον.)	Sanguineum	αἷμα.
Ophioxylum		Serpentinum	ὄφις.
Sideroxylum	———	— Ferreum	σίδηρος.
4. *Eriocaulon*	(Caulis καυλὸς)	Lanatus	ἔριον.
Caucalis		Recubans	κεῖω *Ambr.*
5. *Calophyllum*	(Folium φύλλον)	Pulchrum	καλὸς.
Caryophyllum		Nucis	καρύα.
Ceratophyllum	———	— Cornutum	κέρας.
Cherophyllum	———	— Lætum	χαίρω.
Chrysophyllum	———	— Aureum	χρυσὸς.
Hydrophyllum	———	— Aquaticum	ὕδωρ.
Myriophyllum	———	— Infinitum	μυρίος.
Podophyllum	———	— Pedatum	ποῦς, ποδὸς.
Triphyllum	———	— Ternatum	τρεῖς.
Zygophyllum	———	— Conjugatum	ζυγὸς.

Chry-

6. *Chrysocoma.*	Summitas κόμη.	Aurea	χρυσὸς.
7. *Amaranthus*	Flos ἄνθος	Immarcescibilis	μαραίνω.
Cephalanthus		Capitatus	κεφαλὴ.
Cheiranthus	——— ———	Manualis	χείρ.
Chionanthus	——— ———	Niveus	χιὼν.
Dianthus	——— ———	Jovis	διὸς.
Galanthus	——— ———	Lacteus	γάλα.
Hæmanthus	——— ———	Sanguineus	αἷμα
Helianthus	——— ———	Solis	ἥλιος
Loranthus	——— ———	Loreus	λῶρος
Melianthus	——— ———	Melleus	μέλι
Phyllanthus	——— ———	Foliorum	φύλλον
Rhinanthus	——— ———	Nasutus	ῥὶν
Scleranthus	——— ———	Exsuccus	σκληρὸς
Siphonanthus	——— ———	Tubulosus	σίφων
Sphæranthus	——— ———	Globosus	σφαῖρα
Tarchonanthus	——— ———	Tarchon arabis	
b. *Achyranthes*	——— ———	Paleaceus	ἄχυρον
Aphyllanthes	——— ———	Sine foliis	ἄφυλλος
Menianthes	——— ———	Menstruus	μὴν
Nyctanthes	——— ———	Noctis	νὺξ
Polianthes	——— ———	Pronus	πρηνὴς
Prenanthes	——— ———	Urbanus	πόλις
Trichosanthes	——— ———	Capillaris	τρὶξ
c. *Cerinthe*	——— ———	Cereus	κηρὸς
Oenanthe	——— ———	Vitis	οἴνη
d. *Anthoxanthum*	——— ———	Florum	ἄνθος
e. *Melanthium*	——— ———	Niger	μέλας
f. *Chrysanthemum*	——— ———	Aureus	χρυσὸς
Eranthemum	——— ———	Terræ	ἔρα
Mesembryanthemum	——— ———	Medio germinis	μέσος, ἐμβρύων
Xeranthemum	——— ———	Aridus	ξηρὸς.

8. *Trichostema*	Stamen στήμων	Capillare	θρὶξ
9. *Adenanthera*	Anthera ἀνθηρὰ	Glandulosa	ἀδένος
Dianthera		Duplex	δὶς
10. *Ceratocarpus*	Fructus καρπὸς	Cornutus	κέρας
Conocarpus		Strobilaceus	κῶνος
Elæocarpus	———	Olivaceus	ἐλαῖα
Heliocarpus	———	Solaris	ἥλιος
Callicarpa	———	Pulcher	καλὸς
11. *Tetragonotheca*	Capsula θήκη	Quadrangula	τετράγωνος
12. *Anthospermum*	Semen σπέρμα	Floris	ἄνθος
Cardiospermum		Cordis	καρδία
Corispermum	———	Cimicis	κόρις
Lithospermum	———	Lapideum	λίθος
Menispermum	———	Lunatum	μήνη
Osteospermum	———	Osseum	ὀστέον
13. *Diospyros*	Granum πυρὸς	Jovis	διὸς
Isopyrum		Simile	ἴσος
Melampyrum	———	Nigrum	μέλας
14. *Chrysobalanus*	Drupa βάλανος	Aurea	χρυσὸς
15. *Ægilops*	Facies ὄψις	Capræ	αἴξ
Echinops		Echini	ἐχῖνος
Mimusops	———	Simiæ	μιμῶ
Coreopsis	———	Cimicis	κόρις
Galeopsis	———	Felis	γαλῆ
Lycopsis	———	Lupi	λύκος
16. *Bucephalum*	Caput κεφαλὴ	Bovis	βοῦς
Dracocephalum		Draconis	δράκων
Eriocephalus	———	Lanatum	ἔριον
17. *Leontodon.*	Dens ὀδοὺς	Leonis	λέων.

18. *Cynoglossum*	Lingua γλῶσσα	Canis	κύων
Ophioglossum		Serpentis	ὄφις
19. *Melastoma*	Os στόμα	Nigrum	μέλας
20. *Buphthalmum*	Oculus ὀφθαλμὸς	Bovis	βοῦς
21. *Antirrhinum*	Nasus ῥίν	Æqualis	ἀντὶ
22. *Arctotis*	Auricula οὖς, ὠτὸς	Ursi	ἄρκτος
Hedyotis		Suavis	ἡδὺς
Myosotis	—— ——	Muris	μύς
23. *Tragopogon*	Barba πώγων	Hirci	τράγος
Callitriche	Capillus θρὶξ	Pulcher	καλὸς
Polytrichum		Multus	πολὺς
24. *Anthoceros*	Cornu κέρας	Floris	ἄνθος
Tetracera		Quadruplex	τετράς
25. *Cynomorium*	Penis	Canis	κύων
26. *Cynometra*	Vulva μήτρα	Caniculæ	κύων
27. *Alopecurus*	Cauda οὐρὰ	Vulpis	ἀλώπηξ
Cynosurus		Canis	κύων
Lagurus	—— ——	Leporis	λαγὼς
Leonurus	—— ——	Leonis	λέων
Myosurus	—— ——	Muris	μὺς
Saururus	—— ——	Lacertæ	σαῦρος
Scorpiurus	—— ——	Scorpionis	σκορπίος
Hippuris	—— ——	Equi	ἵππος
28. *Calligonum*	Genu γόνυ	Pulchrum	καλὸς
Chrysogonum		Aureum	χρυσὸς
Polygonum	—— ——	Multiplex	πολὺ
Theligonum	—— ——	Femineum	θῆλυ
29. *Polycnemum*	Crus κνήμη	Multiplex	πολὺ
30. *Arctopus*	Pes ποῦς	Ursi	ἄρκτος
Elephantopus		Elephantis	ἔλεφας.

Micropus	—— —— ——	Parvus	μικρὸς
Ornithopus	—— —— ——	Avis	ὄρνις
Lycopus	—— —— ——	Lupi	λύκος
Lycopodium	—— —— ——	Lupi	λύκος
Ægopodium	—— —— ——	Capræ	αἴξ
Chenopodium	—— —— ——	Anseris	χὴν
Clinopodium	—— —— ——	Lecti	κλίνη
Melampodium	—— —— ——	Niger	μέλας
Polypodium	—— —— ——	Multiplex	πολὺ
31. *Asplenium*	(Splen	Nullus	ἀ privativ.
Chrysosplenium	σπλὴν)	Aureus	χρυσὸς
32. *Bupleurum*	Costa πλευρὸν	Bovis	βοῦς
33. *Camphorosma*	(Odor	Camphoræ	
Diosma	ὀσμὴ)	Jovis	Διὸς.

2. ANIMALIA plantarum vocabula suppeditantia.

Leontice	Leo	λέων		
Arctium	Ursus	ἄρκτος		
Cynara	Canis	κύων		
Cynanchum	Canis	κύων.	strangulo	ἄγχω
Apocynum	Canis	κυνὸς.	abs	ἀπὸ
Lycoperdon	Lupus	λύκος.	perdo	πέρδω
Onopordon	Asinus	ὄνος.	perdo	πέρδω
Ononis	Asinus	ὄνος.		
Hippophaë	Equi	ἵππος.	splendor	φάω
Hippomane	Equi	ἵππος.	Furor	μανία
Sisyrinchium	Suis	ὗς.	Rostrum	ῥύγχος
Hyoscyamus	Suis	ὗς, ὕος.	Faba	κύαμος
Hyoseris	Suis	ὗος.	Lactuca	σέρις
Orobus	Bovem	βοῦς.	Excito	ὄρω
Tragacantha	Hirci	τράγος	Spina	ἄκανθα
Hieracium	Accipiter	ἱέραξ.		
Geranium	Grus	γέρανος		
Chelidonium	Hirundo	χελιδὼν		
Struthia	Passer	στρουθίον.		

Dra-

Dracontium	Draco	δράκον.		
Echium	Vipera	ἔχις.		
Chelone	Testudo	χελώνη.		
Delphinium	Delphinus	δελφὶν.		
Coris	Cimex	κόρις.		
Melittis	Apis	μέλιττα.		
Myagrum	Muscas	μυῖα.	Capto	ἀγρεύω.
Astragalus	Vertebra	ἀστράγαλος.		
Acorus	Pupilla	κόρη.	privativum	α.
Ophrys	Supercilium	ὀφρὺς.		
Orchis	Testiculus	ὄρχις.		
Phallus	Penis	φαλλὸς.		
Cotyledon	Cavitas	κοτύλη.		
Splachnum	Viscus	σπλάγχνον.		
Bubon	Inguen	βουβὼν.		
Pteris	Ala	πτερὸν.		
Lythrum	Cruor	λύθρον.		

3. INSTRUMENTA pro similitudine assumta in nomine.

Gomphrena	Clavis ligni	γόμφρος		
Brabeium	Sceptrum	βραβεῖον		
Atractylis	Fusum	ἄτρακτος		
Lonchitis	Lancea	λόγχη		
Caltha	Calathus	κάλαθος		
Cercis	Spathula	κερκὶς		
Prinos	Serra	πρίων		
Ceropegia	Candelabrum	κηροπήγιον		
Lychnis	Lucerna	λύχνος		
Phlox	Flamma	φλὸξ		
Selinum	Luna	σελήνη		
Cestrum	Malleus	κέστρα		
Sideritis	Ferrum	σίδηρος		
Stratiotes	Exercitus	στρατὸς		
Oenothera	Vini	οἶνος	os ——	θήρα
Othonna	Linteum	ὀθόνη		

Delima	Lima			
Lagœcia	Leporis	λαγὼς	cubile	οἶκος

4. STRUCTURA in nomine usurpata.

Agave	Admirabilis	ἀγαυὸς		
Adoxa	gloria	δόξα	privativum	α.
Aphanes	non apparens	ἀφανὴς		
Adiantum	Madefacio	διαίνω	privativum	α.
Cleome	clausa	κλείομαι		
Clathrus	cancelli	κλᾶθρον		
Æschynomene	contraho	ἴχω	pudefio	αἰχύνομαι
Mimosa	Mimus mutabilis			
Mimulus	Mimus personatus			
Silene	spumosa	σιελίζω		
Ascyrum	asperatus	σκίρος	privativum	α.
Holosteum	totum	ὅλος	osseum	ὀστέον
Asarum	vinctum	σείρον	privativum	α.
Erythrina	ruber	ἐρυθρὸς		
Erythronium	ruber	ἐρυθρὸς		
Aizoon	Semper	ἀεὶ	vivum	ζῶον
Ageratum	Senectus	γῆρας		
Bulbocodium	Bulbus	βολβὸς	Lana	κώδιον
Asphodelus	subplanto	σφάλλω	privativum	α.
Bryonia	germino	βρύω		
Bryum	germino	βρύω		
Acanthus	Spina	ἄκανθα		
Dolichus	longus	δολιχὸς		
Schinus	findo	σχίζω		
Xylon	Lignum	ξύλον		
Clematis	viticula	κλῆμα		
Periploca	circum	περὶ	nexus	πλοκὴ
Schœnus	Funis	σχοῖνος		
Osyris	ramosa	ὄζυρις		
Tomex	Tomentum			
Gnaphalium	Tomentum	γνάφαλον		

Son-

Sonchus	Vacuus	σομφὸς		
Acalypha	Pulcher	καλὸς	tactu ἁφὴ,	priv. α.
Drosera	Ros	δρόσιον		
Neurada	Nervus	νευρὰ		
Drypis	lacero	δρύπτω		
Cnicus	Scalpo	κνέω		
Cotyledon	Cavitas	κοτύλη		
Sparganium	Fasciola	σπάργανον		
Zostera	Cingulum	ζωστὴς		
Platanus	amplus	πλατὺς		
Corymbium	Fastigium	κορυφὴ		
Corypha	Circulus	κύκλος		
Cyclamen	Corymbus	κόρυμβος		
Stachys	Spica	στάχυς		
Acrostichum	Summus	ἄκρος	ordo	στίχος
Staphylæa	Racemus	σταφυλὴ		
Andrachne	virilis	ἀνδρεῖος	Gluma	ἄχνη
Achyronia	Palea	ἄχυρον		
Physalis	Vesica	φῦσα		
Anthemis	floreo	ἀνθέω		
Aster	Stella	ἀστὴς		
Astrantia	Astrum	ἄστρον	obvium	ἀγλίος
Antholyza	Floris	ἄνθος	Rabies	λύσσα
Anthyllis	Floris	ἄνθος	Lanugo	
Amorpha	Forma	μορφὴ	Privativum	α.
Hesperis	Vespera	ἑσπέρος		
Anacardium	sine	ἀνὰ	cor	καρδία
Hydrangea	Aquæ	ὕδωρ	vas	ἄγγος
Hypecoum	resono	ὑπηχέω		
Ceratonia	Siliqua	κεράτιον		
Lepidium	Squama	λεπὶς		
Thlaspi	comprimo	θλάω?		
Tribulus	Murices	τρίβολοι		
Triglochin	Cuspis	φλωχὶν.	Tres	τρεῖς

Erigeron	veris	ἦρ	Senex	γέρων
Eriophorum	Lanam	ἔριον	fero	φέρω
Phalaris	Splendens	φάλος		
Tordylium	Tornus	τορνὸς	volvo	ἴλλω
Elymus	involvo	ἑλύω		
Raphanus	facilè	ῥαδίως	appareo	φαίνω
Selinum	Luna	σελήνη		
Chamærops	virgultum	ῥῶψ	humile	χαμαὶ.

5. MEDICINALIS effectus pro Nomine adhibitus.

Alcea	remedium	ἀλκὴ		
Althæa	sano	ἀλθέω		
Erysimum	salvifico	ἐρύω		
Panax	omne	πᾶν	Medicamen	ἄκος
Pancratium	omnis	πᾶς	validus	κρατὺς
Heracleum	Hercules	ἡρακλῆς		
Jatropha	Medicamentũ	ἰατρὸν	edo	φάγω
Bromus	Esca	βρῶμα		
Olax	Sulcus	ὦλαξ		
Galium	Lac	γάλα		
Polygala	Lac	γάλα	multum	πολὺ
Poterium	Poculum	ποτήριον		
Draba	acris	δριμὺς		
Capsicum	mordeo	κάπτω		
Glycine	dulcis	γλυχὺς		
Oxalis	acidus	ὀξὺς		
Picris	amarus	πικρὸς		
Xanthium	flavus	ξάνθος		
Lapsana	purgo	λάπτω		
Carthamus	purgare	καθαίρειν ?		
Rheum	fluo	ῥέω		
Corchorus	purgo	κορέω,	Locum	χῶρος
Ischæmum	reprimo	ἴσχω,	Sanguinem	αἷμα
Peganum	congelo	πηγνύω		
Aristolochia	Lochia	λοχεῖα	optima	ἄριστος
Narcissus	Narce Pl.			

Di-

Dictamnus	deducere	τίπτειν.		
Horminum	impetu feror	ὁρμαίνω.		
Thymus	Animus	θυμὸς.		
Symphytum	connasci	συμφεῖν.		
Holcus	Tractio	ὁλκὸς.		
Parthenium	Virginea	παρθένιον.		
Conyza	Scabies	κνύζα.		
Argemone	Ulcus oculi	ἀργέμα.		
Alyssum	Rabies	λύσσον,	privativum	α.
Rhexia	Raptura	ῥῆξις.		
Antidesma	vinculum	δεσμὸς,	contra	αντι
Catananchē	violentia	ἀνάγχη,	contra	κατὰ
Anisum	inæqualis	ἄνισος.		
Trachelium	Collum	τράχηλος.		
Anchusa	fucare	ἀγχοῦσειν.		
Phytolacca	Pigmentum		Planta	φύτον
Anagallis	rideo	ἀναγελάω.		
Briza	dormio	βρίζω.		
Dipsacus	sitio	διψάω.		
Alisma	anxietas	ἀλύσμα.		
Butomus	scindens	τομὸς,	Bovem	βοῦς
Helleborus	constringo	εἰλέω,	Pabulum	βορὰ
Orobanche	strangulo	ἄγχω,	Orobum	ὄροβος
Phellandrium	Suber	φελλὸς,	Hominis	ἀνθρίον
Trichomanes	Mania	μανία,	Capilli θρὶξ,	τριχός
Hypericum	Imago	εἰκὼν,	supra	ὑπὲρ

6. SOLUM natale in nomine receptum.

Ephedra	Aqua	ὕδωρ,	supra	ἐπὶ
Origanum	Montis	ὄρος,	lætitia	γάνος
Aconitum	Cautis	ἀκόνη.		
Crambe	Siccus	κράμβος.		
Azalea	arida	ἀζαλέος.		
Bunias	Collis	βουνὸς.		
Bunium	Collis	βουνὸς.		

Em-

Empetrum	Saxum	πέτρος.	in	ἐν
Gypsophila	Gypsi	γύψος,	Amica	φιλὴ
Ammi	Arena	ἄμμος.		
Agrostis	Ager	ἄγρος.		
Cichorium	Ager	χωρίον,	vado	κίω
Diodia	subviatica	διόδιος		
Monotropa	Solus	μόνος	verto	τρέπω
Lathræa	Clandestina	λάθραῖος.		
Mandragora	Stabulum	μάνδρα.		
Anthericum	Flos	ἄνθος,	sepium	φύγχος
Alsine	Lucus	ἄλσος.		
Hydrocharis	Aqua	ὕδωρ,	gratia	χάρις
Hydrocotyle	Aquæ	ὕδωρ,	Vas	κοτύλη
Typha	Palus	τῖφος.		
Potamogeton	Fluvius	ποταμὸς,	vicinus	γείτων
Pistia	Alveus	πισὴς.		

7. VARIA, et Miscellanea, unde mutuata fuere nomina.

Dodecatheon	Dii	θεοὶ,	duodecim	δώδεκα
Theobroma	Deorum	θεῶν,	Cibus	βρῶμα
Ambrosia	mortalis	βροτὸς,	privativum	α.
Baccharis	Bacchus	βάκχος.		
Cypripedium	Veneris	κύπρις,	Calceus	ποδίον
Jasione	Dei	σιός p. θεός,	viola	ἴα
Neottia	Pullus nidi.	νεοττὸς,		
Cucubalus	jactus	βόλος,	malus	κακὸς
Evonymus	Nomen	ὄνομα,	bonum	εὖς
Hemerocallis	Dies	ἡμέρα,	pulchra	καλὸς
Heliotropium	Sol	ἥλιος,	vertere	τρέπειν
Andryala	Viri	ἀνδρὸς,	erratio	ἀλὴ
Androsace	Viri	ἀνδρὸς,	Scutum	σάκος
Allophyllus	alienigenus	ἀλλόφυλος.		
Æthusa	Mendica	αἴθυσα.		
Isoëtes	Annus	ἔτος,	similis	ἴσος
Jasminum	Violæ	ἴον,	Odor	ἰόσμη

Leu-

Leucojum	Viola	ἴον,	alba	λευκὸν
Ipomœa	Convolvuli	ἰψ, ἰπὸς,	Similitudo	ὅμοιος
Microcos	Coccus		parvus	μικρὸς
Calla	Palearia galli	κάλλαιον.		
Arachis	Noxa	ἀρὰ.		
Arum	Noxa	ἀρὰ.	privativum	α.
Ballota	jacio	βάλλω.		
Phyteuma	gigno	φυτεύω.		
Brassica	ebullio	βράσσω.		
Hemionitis	Mulus	ἡμίονος		
Cachrys	Hordeum tostum	καχρὺς.		
Cardamine	Nasturtium	κάρδαμον		
Glechoma	Pulegium	γλήχων.		
Hedysarum	Unguenti	ἄρον.	Suavitas	ἡδόσμα
Fraxinus	Sepimentum	φράξις.		
Hypochœris	Porcus	χοῖρος,	diminutivum	ὑπὸ
Chondrilla	Grumus	χονδρὸς.		
Ornithogalum	Lac	γάλα,	Avis	ὄρνιθος
Peucedanum	Picea	πεύκη,	humilis	δάνος
Caryota	Nux	κάρυον.		
Conium	Pulvis	κονία.		
Erica	frango	ἐρείκω.		
Hamamelis	Malus	μηλὶς,	simul	ἅμα
Anemone	vento	ἀνέμιο.		
Cratægus	robur,	κράτος.		
Cardamine	Cor	κάρ,	domo	δομάω.
Doronicum?	munus	δῶρον,	victoria	νίκη.
Fagus	edere.	φάγειν.		
Lotus	dulcis	λῶτος.		
Ocymum	citò (germinans)	ὠκέως.		
Scandix	acus pastoris	σκάνδιξ		
Polypremum	multus	πολὺς,	truncus	πρεμνος.

Vo-

241. Vocabula plantarum, veteribus usitata, leguntur vel GRÆCA apud HIPPOCRATEM (H.), THEOPHRASTUM (T.), DIOSCORIDEM (D.), vel LATINA apud PLINIUM (P.), *Geoponicos*, et *Poëtas*. AUCTORITAS vocum petenda est a Patribus §. 9.

GRÆCA a Græcis usitata vocabula.

Acalypha	ἀκαλύφη T. D.	*Anemone* P.	ἀνεμώνη H. T. D.
Acanthus P. V.	ἄκανθος T.	*Andrachne* P.	ἀνδράχνη H. T. D.
Achillea P.	ἀχίλλειος T. D.	*Androsace* P.	ἀνδρόσακες D.
Achras.	ἀχρὰς D.	*Anisum* P.	ἄνισον D.
Aconitum P.	ἀκόνιτον T. D.	*Anthemis* P.	ἄνθεμις D.
Acorus P.	ἄκορον D.	*Anthericum* P.	ἀνθέρικος T. D.
Adiantum P.	ἀδίαντον H.	*Anthyllis* P.	ἀνθυλλὶς D.
Ægilops P.	αἰγίλωψ T. D.	*Antirrhinum* P.	ἀνθίρρινον T. D.
Æschynomene P.	αἰσχυνομένη.	*Aparine* P.	ἀπαρίνη T. D.
Agaricum P.	ἀγαρικὸν D.	*Apocynum* P.	ἀπόκυνον D.
Ageratum P.	ἀγήρατον D.	*Arabis.*	ἄραβις D.
Agrostis.	ἄγρωσις T. D.	*Arachos* P.	ἄραχος T.
Aira P.	ἄιρα H. T.	*Arctium* P.	ἄρκτιον D.
Aizoon P.	ἀείζωον T. D.	*Argemone* P.	ἀργεμώνη D.
Alcea P.	ἀλκέα D.	*Aristolochia* P.	ἀριστολοχία D.
Alisma P.	ἄλισμα D.	*Artemisia* P.	ἀρτεμισία H. T.
Aloë P.	ἀλόη D.	*Arum* P.	ἄρον H. T. D.
Alopecurus.	ἀλωπέκουρος T.	*Aruncus.*	ἄρυγγος A.
Alsine P.	ἀλσίνη D.	*Asarum* P.	ἄσαρον D.
Althæa P.	ἀλθάια D.	*Asclepias* P.	ἀσκλεπιὰς D.
Alyssum P.	ἄλυσσον D.	*Ascyrum.*	ἄσκυρον D.
Amarantus.	ἀμάραντος D.	*Asparagus.*	ἀσπάραγος D.
Ambrosia P.	ἀμβροσία D.	*Asphodelus* P.	ἀσφόδελος D.
Ammi.	ἄμμι D.	*Asplenium* P.	ἄσπλητον D.
Amomum.	ἄμωμον H. T. D.	*Aster* P.	ἀστὴρ D.
Amygdalus P.	ἀμυγδαλῆ H.	*Astragalus* P.	ἀστράγαλος D.
Anagallis P.	ἀναγαλλὶς D.	*Athamanta.*	ἀθαμαντικὸν D.
Anagyris P.	ἀνάγυρις D.	*Atractylis* P.	ἀτρακτυλὶς T. D.
Anchusa P.	ἄγχουσα H. T. D.	*Atraphaxis.*	ἀτράφαξις H. T.
Anethum P.	ἄνηθον H. T. D.		

Bac-

Baccharis P.	βάκχαρις D.	*Cerinthe.*	κήρινθος T.
Ballote P.	βαλλωτὴ D.	*Cestrum.*	κέστρον D.
Borassus.	βόρασσος D.	*Chaerophyllum.*	χαιρέφυλλον O.
Briza.	βρίζα.	*Chelidonium* P.	χελιδόνιον D.
Bromus P.	βρῶμος T. D.	*Chondrilla* P.	χονδρίλλη D.
Bryonia P.	βρυονία D.	*Chrysanthemum.*	χρυσάνθεμον D.
Bryum P.	βρύον T. D.	*Chrysocoma* P.	χρυσοκόμη D.
Bubon.	βυβώνον H.	*Chrysogonum.*	χρυσόγονον D.
Bulbocodium.	βολβοκώδιον T.	*Cichorium* P.	κιχώριον T.
Bunias.	βουνιὰς D.	*Circæa* P.	κιρκαία D.
Bunium P.	βούνιον D.	*Cissampelos.*	κισσάμπελος D.
Buphthalmum P.	βύφθαλμον D.	*Cissus* P.	κισσὸς D.
Bupleurum P.	βύπλευρον H.	*Cistus* (Cisthus) P.	κίστος D.
Butomus.	βύτομος T.	*Citrus.*	κίτρος D.
Byssus P.	βύσσος Poll.	*Clematis* P.	κληματὶς D.
		Clethra.	κλῆθρα T.
Cachrys P.	κάχρυς D.	*Clinopodium* P.	κλινοπόδιον D.
Cactus P.	κάκτος T.	*Cneorum* P.	κνέωρον H. T.
Canna O.	κάννα Arist.	*Cnicus* P.	κνίκος H. T. D.
Cannabis P.	κάνναβις D.	*Coix.*	κοῖξ T.
Capparis P.	κάππαρις T. D.	*Colchicum.*	κολχικόν D.
Cardamine.	κάρδαμον D.	*Colutea.*	κολυτέα T.
Carpesium.	καρπήσιον Gal.	*Comarum.*	κόμαρος T.
Carum.	κάρος D.	*Conium.*	κώνειον T. D.
Caryophyllus P.	καρυόφυλλον Æ.	*Conyza* P.	κόνυζα H. D.
Caryota P.	καρυωτὰς D.	*Corchorus* P.	κόρχορος T.
Cassia.	κασσία D.	*Coriandrum* P.	κορίαννον T. D.
Catananche P.	καταυάγκη D.	*Coris* P.	κόρις D.
Caucalis P.	καυκαλὶς H. T.	*Corymbium.*	κορύμβιον.
Ceanothus.	κεάνωθος T.	*Costus* P.	κόστος T. D.
Cenchrus.	κέγχρος T. D.	*Cotinus* P.	κότινος T.
Centaurea P.	κενταύριον H. D.	*Cotyledon* P.	κοτυλεδὼν D.
Cerasus.	κερασία T. D.	*Crambe* P.	κράμβη H.
Ceratonia.	κερατώνια T.	*Cratægus.*	κράταιγος T.
Cercis.	κερκὶς T.	*Crinum* P.	κρίνον D.

Cri-

Crithmum.	κρίθμον D.	*Erysimum* P.	ἐρύσιμον T. D.
Crocus P.	κρόκος H. T. D.	*Erythronium.*	ἐρυθρόνιον D.
Croton.	κρότων Nic. D.	*Eupatorium* P.	εὐπατόριον D.
Cupressus P.	κυπάρισσος D.	*Euphorbia* P.	εὐφόρβιον D.
Cyclamen P.	κυκλάμινος T. D.	*Evonymus.*	εὐώνυμος T.
Cyminum P.	κύμινον T. D.	*Exacum.*	ἕξακον D.
Cynanchum.	κυνάγχη.		
Cynoglossum P.	κυνόγλωσσον D.	*Galeopsis* P.	γαλίοψις D.
Cyperus P.	κύπειρος H.T.D	*Galium.*	γάλιον D.
Cytisus P.	κύτισος H. T. D.	*Gentiana* P.	γεντιανὴ D.
		Geranium P.	γεράνιον D.
Daphne.	δάφνη T. D.	*Glaux* P.	γλαῦξ D.
Daucus P.	δαῦκος D.	*Glechoma.*	γλήχων D.
Delphinium.	δελφίνιον D.	*Glycyrrhiza* P.	γλυκύῤῥιζα D.
Dictamnus P.	δίκταμνος T. D.	*Gnaphalium* P.	γναφάλιον D.
Dipsacus P.	δίψακος D.		
Dolichos.	δόλιχος T.	*Hamamelis.*	ἁμαμηλὶς *Ath.*
Dorycnium P.	δορύκνιον D.	*Hedysarum.*	ἡδύσαρον T. D.
Draba.	δράβη D.	*Helenium* P.	ἑλένιον D.
Dracontium P.	δρακόντιον T. D.	*Heliotropium* P.	ἡλιοτρόπιον D.
Drosera.	δρόσιον.	*Helleborus* P.	ἐλλέβορος D.
Drypis.	δρυπὶς T.	*Helxine* P.	ἑλξίνη D.
		Hemerocallis P.	ἡμεροκαλλὶς D.
Echium P.	ἔχιον D.	*Hemionitis.*	ἡμιονῖτις D.
Elæagnus.	ἐλαίαγνος T.	*Hibiscus.*	ἰβίσκος D.
Elatine P.	ἐλατίνη D.	*Hieracium.*	ἱεράκιον D.
Elymus.	ἔλυμος D.	*Hippomane.*	ἱππομανὲς.
Empetrum P.	ἔμπετρον D.	*Hippophaë.*	ἱπποφαὲς.
Epimedium P.	ἐπιμήδιον D.	*Hippuris.*	ἵππυρις D.
Eranthemum.	ἐράνθεμον D.	*Holcus* P.	ὁλκὸς.
Erica P.	ἐρείκη T.	*Holosteum* P.	ὁλόσιον D.
Erigeron P.	ἠριγέρων T. D.	*Horminum.*	ὅρμινον H. D.
Erinus.	ἔρινος D.	*Hyacinthus* P.	ὑάκινθος T. D.
Eriophorum P.	ἐριόφορον T.	*Hydnum.*	ὕδνα D.
Eryngium P.	ἠρύγγιον D.	*Hyoscyamus.*	ὑοσκύαμος.

Hy-

Hypecoum P.	ὑπήκοον D.	*Melampyrum.*	μελάμπυρον T.
Hypericum P.	ὑπερικὸν D.	*Melanthium.*	μελάνθιον T. D.
Hypnum.	ὕπνον D.	*Melia.*	μελία D.
Hypochœris P.	ὑποχοιρὶς T.	*Melothrion* P.	μέλωθρον T.
Hyssopus P.	ὕσσωπος D.	*Memecylon* P.	μεμήκυλον D.
		Mentha.	μένθη T.
Jasione P.	ἰασιώνη T.	*Mespilus* P.	μέσπιλον D.
Jasminum.	ἰάσμινον D.	*Mnium.*	μνῖον.
Iberis P.	ἰβερὶς D.	*Morus* P.	μορέα D.
Iris P.	ἶρις T. D.	*Myagrum* P.	μύαγρος D.
Isatis P.	ἰσάτις D.	*Myosotis* P.	μυὸς ὠτῖον D.
Ischaemum.	ἰσχαιμον.	*Myrica* P.	μυρίκη T. D.
Isopyrum.	ἰσόπυρον D.	*Myriophyllum* P.	μυριόφυλλον D.
Itea.	ἰτέα T. D.	*Myrsine.*	μυρσίνη D.
Ixia P.	ἰξίας D.	*Myrtus* P.	μύρτος *Arist.*
Lapsana P.	λαμψάνη D.	*Nama* P.	νάμα T.
Lathyrus.	λάθυρος T.	*Narcissus* P.	νάρκισσος T. D.
Lemna.	λέμνα T.	*Nardus* P.	νάρδος T. D.
Lepidium P.	λεπίδιον D.	*Nepenthes* P.	νηπενθὲς H.
Leucojum.	λευκοῖον T. D.	*Nerium* P.	νήριον D.
Lichen P.	λειχὴν D.	*Nymphæa* P.	νυμφαία T. D.
Ligusticum P.	λιγοστικὸν D.		
Linum P.	λίνον D.	*Ochna* P.	ὄχνας Ath.
Lithospermum P.	λιθόσπερμον D.	*Ocimum* P.	ὤκιμον H. T. D.
Lonchitis P.	λογχῖτις T.	*Oenanthe* P.	οἰνάνθη T. D.
Lotus P.	λωτὸς T. D.	*Oenothera* P.	οἰνοθήρη T.
Lychnis P.	λυχνὶς T. D.	*Ononis* P.	ὀνωνὶς D.
Lycium.	λύκιον D.	*Ophioglossum* P.	ὀφιόγλοσσον R.
Lycopsis P.	λύκοψις D.	*Orchis* P.	ὄρχις T. D.
Lysimachia P.	λυσιμάχιον D.	*Origanum* P.	ὀρίγανον T. D.
Lythrum.	λύθρον D.	*Ornithogalum* P.	ὀρνιθόγαλον D.
		Orobanche P.	ὀροβάγχη T. D.
Malope P.	μαλόπη.	*Orobus.*	ὄροβος T. D.
Mandragora P.	μανδραγόρας T. D.	*Oryza* P.	ὄρυζα T. D.

Osy-

Osyris P.	ὄσυρις D.	*Potamogeton* P.	ποταμογείτων D.
Othonna P.	ὀθόννα D.	*Poterium* P.	ποτήριον D.
Oxalis P.	ὀξαλὶς D.	*Pothos* P.	πόθος T.
		Prasium.	πράσιον D.
Pæonia P.	παιονία H. D.	*Psidium.*	πσιδιας H.
Panaces P.	πάναξ T. D.	*Ptelea.*	πτελέα T. D.
Pancratium P.	παγκράτιον D.	*Pteris* P.	πτέρις T. D.
Parthenium P.	παρθένιον D.	*Rhamnus* P.	ῥάμνος T. D.
Peganum.	πήγανον T. D.	*Rhaphanus* P.	ῥαφανὶς T. D.
Peplis.	πεπλὶς D.		ῥάφανος T.
Peucedanum P.	πευκέδανον D.	*Rheum.*	ῥῆον D.
Phaca.	φακὸς D.	*Rhododendrum.*	ῥοδόδενδρον D.
Phalaris P.	φάλαρις D.	*Rhus* P.	ῥοῦς D.
Phaseolus.	φασὶολος T. D.		
Philadelphus.	φιλαδέλφος A.	*Samyda.*	σημύδα T.
Phillyrea.	φιλλυρέα D.	*Satyrium* P.	σατύριον D.
Philyca.	φιλύκα T.	*Scandix* P.	σκάνδιξ T. D.
Phleum.	φλέον T.	*Schinus.*	σχῖνος Athen.
Phlomis.	φλέμος D.	*Schœnus.*	σχοῖνος D.
Phlox P.	φλὸξ T.	*Scilla* P.	σκίλλα T. D.
Phœnix.	φοῖνιξ T. D.	*Scolymus* P.	σκόλυμος D.
Phyteuma P.	φύτευμα D.	*Selinum.*	σέλινον T. D.
Picris.	πικρὶς D.	*Sesamus* P.	σήσαμον T. D.
Pimpinella.	πιμπινελε M.	*Seseli* P.	σέσελι T. D.
Piper.	πέπερι T. D.	*Sicyos.*	σικυὸς T.
Pistacia.	πιστάκια T. D.	*Sida.*	σίδη T.
Pisum.	πῖσον T.	*Sideritis* P.	σιδηρῖτις D.
Platanus P.	πλάτανος T. D.	*Silphium* P.	σίλφιον D.
Poa.	πόα T.	*Sinapi* P.	σίνηπι T. D.
Polemonium.	πολεμώνιον D.	*Sison.*	σῖσων D.
Polycnemum P.	πολύκνημον D.	*Sisymbrium* P.	σισύμβριον T.
Polygala P.	πολύγαλον D.	*Sisyrinchium* P.	σισυρίγχιον T.
Polygonum P.	πολύγονον D.	*Sium* P.	σῖον D.
Polypodium.	πολυπόδιον T. D.	*Smilax* P.	σμίλαξ D.
Polytrichum P.	πολύτριχον.	*Smyrnium.*	σμύρνιον D.

Son-

Sonchus P.	σόγχος T. D.	*Teucrium* P.	τεύκριον D.
Sparganium.	σπαργάνιον D.	*Thalictrum* P.	θαλικτρον D.
Spartium.	σπάρτιον T. D.	*Thapsia* P.	θαψία D.
Sphagnum P.	σφαγνὸν H. D.	*Thlaspi* P.	θλάσπι D.
Splachnum.	σπλάχνον D.	*Thridax.*	θρίδαξ D.
Spongia P.	σπόγγος D.	*Thya* P.	θύα T.
Stachys P.	σάχυς D.	*Thymus.*	θυμος T. D.
Statice P.	σατικὴ	*Tordylium* P.	τορδύλιον D.
Stœbe P.	σοιβὴ D.	*Tragacantha* P.	τραγακανθα T D.
Stratiotes.	στρατιώτης D.	*Tragopogon* P.	τραγοπώγων D.
Struthion P.	στρύθιον D.	*Tribulus.*	τριβολος D.
Strychnon P.	στρύχνος D.	*Trichomanes.*	τριχομανὲς D.
Styrax.	σύραξ T. D.	*Trifolium.*	τριφυλλον H. D.
Symphytum P.	σύμφυτον D.	*Typhe* P.	τυφη T. D.
Taxus P.	τάξος Aët.	*Vella* Gal.	
Telephium P.	τηλέφιον D.		
Tetragonia.	τετραγονία T.	*Xanthium.*	ξάνθιον
		Xylon P.	ξύλον Poll.
		Xyris P.	ξυρὶς D.
		Zea P.	ζέια D.
		Zizania.	ζιζάνιον. S. S.

LATINA quæ a Romanis recepta fuere.

Abies P.	*Atriplex* P.
Abiga P.	*Atropa* P.
Acer P.	*Avena* P.
Actæa P.	*Bellis* P.
Æschynomene P.	*Berberis.*
Allium P.	*Beta* P.
Alnus P.	*Betonica* P.
Alga P.	*Betula* P.
Amaranius P.	*Boletus* P.
Anabasis P.	*Brassica* P.
Anacampseros P.	*Buxus* P.
Apium P.	*Calla* P.
Arbutus P.	*Callitriche* P.
Arundo P.	*Caltha* P.
Asperugo P.	*Carduus* P.

Carex V.
Carica P.
Carpinus.
Celtis P.
Centunculus P.
Cepa P.
Cerasus P.
Chamærops P.
Chenopus P.
Chironia P.
Cicer P.
Cicuta P.
Cinara P.
Cleome Hor.
Coccus P.
Conferva P.
Convolvulus P.
Cornus P.
Corylus P.
Crepis P.
Cucubalum P.
Cucumis P.
Cucurbita P.
Cunila P.
Cupressus P.
Cycas P.
Dactylos P.
Diospyros P.
Dodecatheos P.
Ephedra P.
Equisetum P.
Erigeron P.
Ervum P.
Esculus P.
Exacum P.
Faba P.
Fagus P.
Ferula P.
Ficus P.
Filix P.
Fœniculum P.
Fragaria P.
Fraxinus P.
Fucus P.
Fungus P.
Genista P.
Geum P.
Gladiolus P.
Gnidium P.
Gossypium P.
Gramen P.
Hedera P.
Helianthus.
Heracleum.
Hesperis P.
Hordeum P.
Hyosiris P.
Ilex P. V.
Illecebra P.
Inula P.
Isoëtes P.
Juglans P.
Juncus P.
Juniperus P.
Lactuca P.
Lamium P.
Laserpitium P.
Laurus P.
Leontice P.
Ligustrum P.
Lilium P.
Lolium P. V.
Lupinus P.
Malva P.
Marrubium P.
Melitis P.
Menyanthes.
Mercurialis P.
Milium P.
Mimmulus P.
Mollugo P.
Mucor Col.

Mu-

Nepeta P.
Olea P.
Onopordum P.
Ophrys P.
Palma P.
Panicum P.
Papaver P.
Pentapetes P.
Pezica P.
Pharnaceum P.
Phellandrium.
Phyllanthes P.
Pinus P.
Pirus P.
Populus P.
Porrum P.
Portulaca P.
Proserpinaca P.
Prunus P.
Punica P.
Quercus P.
Ranunculus P.
Reseda P.
Rhexia P.
Ricinus P.
Rosa P.
Rosmarinus.
Rubia P.
Rubus P.
Rumex P.
Ruscus V.
Ruta P.
Saccharum P.
Salix P.
Salvia P.
Sambucus P.
Samolus P.
Sanguinaria P.
Satureja P.
Saxifragum P.
Scirpus P.
Scorpiurus P.
Secale P.
Sedum P.
Selago P.
Sempervivum P.
Senecio P.
Serratula P.
Solanum P.
Sorbus P.
Spireon P.
Syringia P.
Tamarix P.
Tamus P.
Thelygonum P.
Thesium P.
Tilia P.
Tinus P.
Triticum.
Ulex P.
Ulmus V.
Ulva V. O.
Urtica P.
Vaccinium P. V.
Valeriana.
Veratrum P.
Verbascum T.
Verbena T.
Viburnum V.
Vicia P.
Vinca (per vinca) P.
Viola P.
Viscus P.
Vitex.
Vitis.
Zostera P.

242. Nomen genericum antiquum (241) antiquo generi convenit.

Metamorphosis Linguæ Latinæ in Græcam:

Dens Leonis	*Leontodon.*
Ferrum Equinum	*Hippocrepis.*
Nidus Leporis	*Lagœcia.*

Transmutatio sensualis:

Acacia Robini	*Robinia.*
Gramen Parnassi	*Parnassia.*
Lilium convallium	*Convallaria.*
Jan-Raja	*Rajania.*

Abreviatio.

1. Achyracantha	*Achyranthes.*
2. Calophyllodendron	*Calophyllum.*
Staphylodendrum	*Staphylæa.*
Tetragonocarpus	*Tetragonia.*
Leontopetalon	*Leontice.*
Heleniastrum	*Helenia.*
Partheniastrum	*Parthenium.*
Arachidna	*Arachis.*
Sicyoides	*Sicyos.*
3. Oreoselinum	*Selinum.*
Melocactus	*Cactus.*
Anapodophyllum	*Podophyllum.*
Hydroceratophyllum	*Ceratophyllum.*
4 Ananthocyclus	*Anacyclus.*

Asteris genus antea comprehendit sub se Enulam campanam, et affines; at detecto charactere essentiali, nequit tritissima planta assumere novum nomen, hinc antiquissimum *Inulæ* receptum.

243. Nomen genericum dignum (213-242) alio, licèt aptiore, permutare non licet.

Asclepias floribus Muscas captat, hinc vocabulum *Myagrum* aptissimè huic generi competeret.

Menyanthes ob florem lanatum aptiùs *Erianthus*, aut *Lasianthus* dici posset essentiali nomine.

Sed abstinendum ab hac innovatione, quæ nunquam cessaret, quin in dies aptiora detegerentur in infinitum.

244. Nomina Generica, quamdiu Synonyma digna in promtu sunt, nova non effingenda.

No-

Novis e. c. detectis Generibus nova nomina aptissimè conficiuntur, et iisdem imponuntur.

Antiquum si dirimatur genus in plura, consultum est nova non effingere nomina generica, quamdiu digna in phalange synonymorum specierum supersint.

245. Nomen genericum unius generis, nisi supervacaneum (215-217), in aliud transferri non debet, licèt eidem aptiùs competeret.

Quis longo ævo recepta vocabula commutaret hodie cum Patrum?

Hyacinthus veterum est *Delphinium.*
Tribulus . . . . . *Fagonia.*
Opulus . . . . . *Humulus.*

Botanici sæculo XVI. inquirentes veterum vocabula, Botanicen ferè perdiderant.

Notissima sint genera A. B. C. D. secundùm nostra genera plantarum.

A. *Lithospermum.*
B. *Myosotis.*
C. *Alsine.*
D. *Cerastium.*

Tournefortius genus B sub A comprehendit, adeoque nomen B in D transtulit.

Ruppius distinxit genera A, et B, et nomen Myosotis T. revocavit a D ad B, et genus D sub C reduxit.

Dillenius genus C ab D distinxit cum Tournefortio, nec D uniit cum C, uti Ruppius; Genera etiam A, et B distincta cum Ruppio servabat, nec ut Tournefortius hæc A B miscuit; adeoque nomen Myosotis plantæ B concessit, novum autem (Cerastium) D imposuit.

Tyro qui antea conjunxit vocabulum Myosotis cum genere D ex sententiâ Tournefortii, nunc verò tenetur idem combinare cum B secundùm Ruppium, hæsitat semper, utrum hoc cum B aut D conjungat.

246. Si Genus receptum secundùm jus naturæ (162), et artis (164), in plura dirimi debet; tum nomen antea commune manebit vulgatissimæ, et officinali plantæ.

CORNI genus supponatur dividi in tria:

A. Arbor floribus involucratis, umbellatis.

B. Herba floribus involucratis, umbellatis.
C. Arbor floribus non involucratis, cymosis.
Sic dicenda A. *Cornus*, B. *Mesomora*, C. *Ossea*, nec licet A dici Mesomoram, aut Osseam.

247. Nomina generica (229) latinis literis pingenda sunt.

αι	in æ	Ανδρόσαιμον	*Androsæmum.*
ει	– – e	Ποταμογείτων	*Potamogeton.*
	– – i	Α'είζωον	*Aizoon.*
ο	– – a	Οθόννη	*Othonna.*
	– – e	Νηπενθὴς	*Nepenthes.*
ο	– – o	Ορόβος	*Orobus.*
	– – u	Υπήκοον	*Hypecoum* finale.
ου	– – u	Α"γχουσα	*Anchusa.*
οι	– oe	Φοίνιξ	*Phoenix.*
ω	– o	Σίσων	*Sison.*
ϑ	– th	Βούφϑαλμον	*Buphthalmum.*
φ	– ph	Φιλαδέλφος	*Philadelphus.*
χ	– ch	Χαιρέφυλλον	*Chærophyllum.*
κ	– c	Ωκυμον	*Ocimum.*
γχ	– nch	Α"γχουσα	*Anchusa.*
γγ	– ng	Ηρύγγιον	*Eryngium.*
	– h	Αντίῤῥινον	*Antirrhinum.*

248. Terminatio, et sonus nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

Insuetæ terminationes.	Æquivoca.
in e *Ballote.*	*Alpina* Pl. Alpinia.
– i *Sinapi.*	*Phyllum* Phyllis.
Seseli.	*Meum* T. Athamanta.
Thlaspi.	
–ois *Hedypnois.*	Perversa.
– t *Tetrahit.*	*Anthoceros* M. Ceranthus.
– n *Triglochin.*	*Caraxeron* V.

249. Nomina generica sesquipedalia, enuntiatu difficilia, vel nauseabunda, fugienda sunt.

Ses-

- - - - - - *Sesquipedalia verba*
Vel nocitura sono, guttur læsura loquentis

Sesquipedalia mihi quæ plures, quàm duodecim literas admisere:

17.	*Kalophyllodendron* V.	Calophyllum.
18.	*Titanoceratophyton* B.	Isis.
19.	*Leuconarcissolirion*	Galanthus.
21.	*Coriotragematodendros* Plk.	Myrica.
22.	*Hypophyllocarpodendron* B.	Protea.

Difficilia ex pluribus consonantibus conjunctis.

Acrochordodendros Pl.	Cephalanthus.
Stachyarpogophora V.	Achyranthes.
Orbitochortus Kn.	Fagonia.

Nauseosa, quæ nescio quod insueti produnt.

Caraxeron V.	Gomphrena.
Galeobdolon D.	Leonurus.
Myrobatindum V.	Morinda.

250. TERMINIS artis (199), loco nominum genericorum, abuti, inconsultum est.

Latina.		Græca
Tuberosa H.	Polyanthes.	*Polyanthes* Pt.
*Gramini*folia R.	Subularia.	*Phyllon.*
Spica Hk.	Lavandula.	*Hexapetala* Pk.
Siliqua T.	Ceratonia.	
Nux T.	Juglans.	
Odorata R.	Scandix.	

251. Nominum CLASSIUM (160), et ORDINUM (161), cum genericis par est ratio (204).

Leges Generis datas subeunt nomina Classium
Propria: §. 213. 214. 217.
Verbo *unico*: §. 215. 221.
eodem: 216.
non *primitivo*: 220.
non *hybrido*: 223. 224. 225. 226. 227.
non *barbaro*: 229.
non *æquivoco*: 230. 231.
non *contrario*: 232.
non a *viris*: 236.
non *sesquipedalia*: 249.
non *difficilia*: 248.

Cæsalpinus definitiones loco nominum classium usurpavit. *Tournefortius*, *Rivinus*, et antecessores nonnulla vocabula sæpius admittebant.

252. Nomina Classium, et Ordinum e *Viribus*, *Radice*, *Herbâ*, *et Habitu* petita, mala sunt.

Systematica vocabula debent esse essentialia ex fructificatione desumta.

Fragmenta methodi Naturalis ab accidentalibus nomina desumsere, utpote vicaria, cùm absoluto systemate, necesse est, ut mutentur omnia ex lege futuri divisionis systematis.

Plantis dubii generis imposui semper erronea nomina, in *Oides*, vel aliter diminutiva: cùm planta debuit in Catalogo numerari, neque adhuc constaret de fructificatione; adeoque impossibile erat etiamnum verum nomen; sic lectores a solo erroneo vocabulo moniti, me de genere incerto, inquirerent attentiùs in fructificationem.

a Viribus.	Radice.	Foliis.	Habitu.
Cordialis	*Bulbosæ*	*Asperifoliæ*	*Verticillatæ*
Capillaris	*Tuberosæ*	*Succulentæ*	*Stellatæ*
	Fibrosæ		*Dorsiferæ.*
	Arbores		
	Frutices		

253. Nomina Classium, et Ordinum notam essentialem (187), et *Characteristicam* (189) includant.

Ratio: cùm Methodi plurimæ, mutabiles, modernæ.
cùm nomina sint onera artis inevitabilia.
cùm parata, et promta omni momento erint nomina.

Rectè:	Bene:	Malè.
Calycifloræ.	*Siliquosæ.*	*Discoideæ.*
Papilionaceæ T.	*Leguminosæ.*	*Corymbiferæ.*
Cruciformes T.	*Multisiliquæ.*	
Difformes.		
Syngenistæ.		

254. Nomina Classium, et Ordinum, a *plantæ* cujusdam nomine desumta, sub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantùm inserenda.

Pal-

Palma	2.	*Cucurbitaceæ*	45.	
Filix	64.	*Caryophylæi*	42.	
Muscus	65.	*Hesperideæ*	45.	Leucojiformes Kr.
Alga	66.	*Piperitæ*	1.	
Fungus	67.			
Gramen	14.			
Lilium	10.	Lirium *Roy.*		
Rhœas	30.			
Corydalis	28.			
Calamus	13.			
Orchis	4.			

Inserenda Classibus, et Ordinibus naturalibus tantùm sunt ejusmodi plantarum vocabula, aliàs nunquam; alioquin, ut novæ Methodi non cessant, ita nec cessarent Botanici plantarum nomina generica excludere, classibusque artificialibus inserere; hoc autem minùs metuendum in Naturali, quæ unica est, et erit.

255. Nomina Classium, et Ordinum *unico* (215) vocabulo constabunt.

Radiati T. *Compositi ex irregularibus in ambitu, et regularibus in medio* Riv.

Flore perfecto simplici, seminibus nudis solitariis, seu ad singulos flores singulis Raj.

Pulchra ex uno vocabulo.

Campaniformes	*Monopetali*	*Monandria*
Infundibuliformes	*Dipetali*	*Diandria*
Personati	*Tripetali*	*Triandria*
Labiati	*Tetrapetali*	*Tetrandria*
Cruciformes	*Pentapetali* &c.	*Pentandria* &c.
Rosacei &c.		

Cavendum, ne nimis longa, nimisque composita evadant hæc vocabula.

DIF-

VIII. DIFFERENTIÆ.

256. Perfectè nominata est planta nomine *generico*, et *specifico* (212) instructa.

Botanices Tyro novit Classes, *Candidatus* omnia Genera, *Magister* plurimas species.
Quò plures Botanicus noverit species, eò etiam præstantior est.
Cognitione specierum innititur omnis solida eruditio Physica, Oeconomica, Medica; immo omnis vera cognitio humana.
Speciei notitia consistit in notâ essentiali, qua solâ ab omnibus congeneribus distinguitur.
Sine notitiâ Generis nulla certitudo speciei.
Cæsalpinus: Ignorato genere nulla descriptio, quamvis adcuratè tradita, certam demonstrat, sed plerumque fallit.
Differentia specifica continet notas, quibus species a congeneribus differt.
Nomen specificum autem continet Differentiæ notas essentiales.
Notæ in nomine specifico sint
non *lubricæ*, *incertæ*, aut *falsæ* §. 259-274. 281. 283.
sed *firmæ*, *certæ*, *mechanicæ* §. 275-280. 257. 287.
quæ *cautè*, *castè*, *judiciosè* §. 284-305.

257. Nomen specificum *legitimum* plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat; *Triviale* autem nomen legibus etiamnum caret.

Fundamentum est hic canon nominum specificorum, quo neglecto, lubrica erunt omnia.
Nomina specifica omnia, quæ plantam a congeneribus non distinguunt, falsa sunt.
Nomina specifica omnia, quæ plantam ab aliis, quàm congeneribus distinguunt, falsa sunt.
Nomen specificum est itaque Differentia essentialis.
NOMINA TRIVIALIA fortè admitti possunt modo, quo in *Pane suecico* usus sum; constarent hæc
Vocabulo unico;
Vocabulo liberè undequaque desumto.
Ratione hac præcipuè evicti, quòd differentia sæpe longa evadit, ut non ubique commodè usurpetur, et dein mutationi obnoxia, novis detectis speciebus, est. e. gr.

Py-

PYROLA *irregularis.*	PYROLA staminibus adscendentibus, pistillo declinato. *Fl. suec.* 330.
PYROLA *Halleriana.*	PYROLA floribus racemosis dispersis, staminibus pistillisque rectis. *Fl. suec.* 331.
PYROLA *secunda.*	PYROLA racemis unilateralibus. *Fl. suec.* 332.
PYROLA *umbellata.*	PYROLA floribus umbellatis. *Fl. suec.* 333.
PYROLA *uniflora.*	PYROLA scapo unifloro. *Fl. suec.* 334.

Sed nomina Trivialia in hoc opere seponimus, de differentiâ unicè solliciti.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cùm differentiam (257) *ipsi plantæ inscriptam* contineat.

Trivialia erant antecessorum, et maximè Trivialia erant antiquissimorum Botanicorum nomina.

Character Naturalis speciei est *Descriptio*; *Character* verò *Essentialis* speciei est *Differentia.*

Primus incepi Nomina specifica Essentialia condere, ante me nulla differentia digna extitit.

Agnovere hanc Methodum Botanici recentiores acutissimi *Royenus*, *Gronovius*, *Guettardus*, *Dalibardus* in omnibus, *Hallerus*, *Gmelinus*, *Burmannus* in plerisque.

Mea nomina specifica e Descriptione extraxere Differentias; ex Differentiis selectissimum investigarunt characterem essentialem, quo constant.

Excludendæ itaque sunt, in nomine specifico, notæ omnes accidentales, in plantâ ipsâ non exsistentes, aut non palpabiles, ex gr. *Locus*, *Tempus*, *Duratio*, *Usus.*

Erronea Nomina Specifica sunt omnia ab idearum ordine, aut hypothesi desumta.

Ordines idearum.	*Hypothesis.*
Tinus *prior.*	Hyoscyamus *peculiaris.*
— — *alter.*	Meum *spurium.*
— — *tertius.*	Acorus *verus.*
	Campanula *pulchra.*

No-

259. Nomen specificum a partibus plantarum *non variantibus* desumi debet.

Varietates esse distinctas species, nullus sanus facilè dixerit in Regno Animali;

Vaccas albas, *nigras*, *rubras*, *cinereas*, *variegatas*.

Vaccas parvas, *et magnas*, *macras*, *et pingues*, *læves*, *et pilosas*, nullus dixit totidem diversas esse species.

Canes meliteos, *fricatrices*, *mastivos*, *grajos*, *lanatos*, &c. esse ejusdem speciei, docuere Verrucæ, Vortices, Suturæ.

Species ex varietatibus apud antecessores multiplicarunt

Metus confundendi diversas;

Defectus Differentiarum essentialium;

Ignorantia continuatæ generationis specierum; §. 79. 132.

Cognitio obscura speciei;

Anthophilorum rabies contagiosa;

Subtilitatis studium &c.

Variantes maximè sunt, et rarò constantes, *Color*, *Odor*, *Sapor*, *Hirsuties*, *Crispatio*, *Impletio*, *Monstrositas*.

Patroni varietatum, qui varietates in specierum numerum adoptarunt, fuere ante nos præcipuè recentissimi: *Barrelier*, *Tournefortius*, *Boerhaavius*, *Pontedera*, *Michelius*.

Conspurcavit magis Botanicem varietatum introductio, quam alia res ulla; confundebat hæc ita synonymistas, ut nisi brevi medela, actum fuisset de scientia.

Erroneæ differentiæ sunt, quæ varietates loco speciei tradunt.

TRIFOLIUM capitulis subrotundis, flosculis pedunculatis, leguminibus tetraspermis, caule procumbente. *Hort. cliff.* 375.

Trifolium pratense album. *Bauh. pin.* 327.

Trifoliastrum pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus, albâ, et sagittatâ maculâ notatis, siliquis tetraspermis. *Mich. gen.* 26.

2. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens*, *foliis rotundioribus*, *albâ*, *et sagittatâ maculâ notatis*, *corymbis florum magis sparsis*, *pediculis longissimis insidentibus*, *siliquis tetraspermis*. Mich. gen. 26. t. 25. f. 1.

3. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens*, *foliis rotundioribus*, *albâ*, *sagittatâ*, *et in acutum longiùs productâ maculâ notatis*, *siliquis tetraspermis*. Mich. gen. 26. t. 25. f. 4.

Tri-

4. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis obtusioribus, maculâ albicante supernâ parte pyramidatâ, infernâ cordis instar pulchrè excavatâ, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

5. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliò subrotundo, albâ, semilunatâ, et in dorso nonnihil excavatâ maculâ notato, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

6. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio cordato, albâ maculâ ejusdem formæ insignito, siliquâ tetraspermâ.* Mich. gen. 26.

7. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio obtuso duabus maculis albis insignito, quarum superior minor triangularis, inferior major cordata, siliquâ tetraspermâ.* Mich. gen. 27.

8. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis obtusis, et veluti cordatis, non maculatis, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

9. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium, foliis oblongis acutioribus, maculâ latâ, sagittatâ, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

10. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium rotundifolium, maculâ albâ, sagittatâ, perangustâ, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

11. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minus, folio subrotundo, maculâ albâ, sagittatâ, minimâ.* Mich. gen. 27.

12. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minimum, foliis obtusis non maculatis, siliquis tetraspermis, supernâ parte æqualibus, infernâ veluti nodosis, semine subluteo.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 3.

13. Trifoliastrum *annuum corymbiferum album, et procumbens, folio cordato subtus atro-virente splendente, siliquâ tetraspermâ, infernè falcatim discriminatâ.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 6.

14. Trifoliastrum *pratense corymbiferum non repens, humi stratum, altè radicatum, foliis subrotundis, albâ, falcatâ maculâ vix notatis, floribus minoribus suave rubentibus, siliquis tetraspermis supernâ parte tantùm marginatis, semine fusco.* Mich. gen. 27.

Tri-

15. Trifoliastrum *pratense corymbiferum erectum annuum, et prealtum, caule crassiore, et fistuloso, folio longiore cordiformi, flore albo, siliquâ incurvâ, latâ, compressâ, ac dispermâ.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 2.

16. Trifoliastrum *supinum corymbiferum annuum album majus, folio longiori obtuso, siliquâ incurvâ, latâ, compressâ, ac dispermâ.* Mich. gen. 28. t. 25. f. 5.

Exemplo horrendo sapiant Botanici, ne minima circumstantia variet rem contra legem Naturæ, cui specierum generationem commisit Creator, non hominibus; impegit enim *Michelius* oculatissimus contra §. 262: Foliis *rotundioribus*, *longioribus*, *acutioribus*, *obtusioribus*: Caule *crassiore*: Pedunculis *longissimis* §. 260: Caule *prealto* §. 266. *Maculâ foliorum* colore, et figurâ diversâ: Floribus *suave rubentibus*: Seminibus *fuscis*, et *subluteis*.

260. *Magnitudo* species non distinguit.

Magnitudo mutatur a *Loco*, *Solo*, *Climate*; mutatur a copiâ alimenti in plantis, non minùs, quàm in animalibus.

Magnitudo, si varians sit, nec mutans speciem, nequit differentiam essentialem nomini specifico subministrare.

Erronea Nom. Spec. sunt omnia a magnitudine *Plantæ*, *Radicis*, *Herbæ*, *Fructificationis*.

Polytrichum *maximum* Pluk. minus est, quàm Thalictrum *minimum*.

Plantago *major*, a nonnullis *media* cognominata. J. B.

a *Plantâ*.	a *Foliis*.
Alsine *altissima*	Nicotiana *augustifolia*
– – *major*	*latifolia*.
– – *media*	
– – *minor*	
– – *minima*	
– – *exigua*.	
Sedum *majus*	
– – *minus*	
– – *parvum*	
– – *minimum*	
Boletus *magnus*.	
Galeopsis *procerior*.	
Gramen *elatius*.	

Fra-

Fraxinus *excelsior.*
Trachelium *giganteum.*
Jasminum *humile.*
Virga aurea *humilior.*
Salix *pumila.*
Betula *nana.*
Melampyrum *perpusillum.*

a Fructificatione.
Magnolia flore *ingenti.*
Aster flore *ingenti.*

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *diversi generis* falsæ sunt.

Præsupposuerunt antecessores apud Tyronem empiricam cognitionem plerarumque plantarum Europæarum, tanquam ex ideis innatis, adeoque in arte Doctis scripsere; nos autem indoctos docere tantùm studemus.

Lege artis mutuò noscatur planta ex nomine, et nomen ex plantâ; utrumque ex proprio charactere; in illo scripto, in hac delineato; Tertius non admittatur.

Nomina præsupponentia alias plantas deduxere tandem homines in *vertiginem.*

Erronea Nom. Specif. proclamamus ea, quæ similitudinem alterius plantæ ex *Herba*, *Fructificatione*, *Habitu*, *græcè* aut *latinè* gerunt.

a Foliis.
Jacobæa
Betonicæ folio.
Glasti folio.
Chrysanthemi folio.
Rosmarini folio.
Absinthii folio.
Hieracii folio.
Hormini folio.
Sonchi folio.
Dentis leonis folio.
Helenii folio.
Limonii folio.
Senecionis folio:

ab Imaginatione.
Clinopodium *Origani* facie.
Ocymi facie.
Adonis *Buphthalmi* flore.

per Vertiginem.
Jacobæa *Hieracii* folio.
Hieracium *Blattariæ* folio.
Blattaria *Verbasci* folio.
Verbascum *Conyzæ* folio.
Conyza *Salviæ* folio.
Salvia *Hormini* folio.
Horminum *Betonicæ* folio.
Betonica *Scrophulariæ* folio.
Scrophularia *Melissæ* folio.
Melissa *Plantaginis* folio.
Plantago *Coronopi* folio.
Coronopus *Senecionis* folio.
Senecio *Jacobææ* folio.

per Græcismum.
Acer *Platanoides.*
Brassica *Asparagoides.*

Cir-

Cirsium *Hellebori nigr.* rad. Carduus *Centauroides.*
Adonis *Helleboroides.*
Vicia *Lathyroides.*
Pseudo-Helleborus *Ranunculoid.*

262. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *ejusdem generis* malæ sunt.

Nomen specificum, nisi præsentibus omnibus congeneribus, solidè non fabricatur, cùm contineat notam, in congenerum nullâ exsistentem;

Magistri est condere nomen, Tyronis ex eo nosse plantam.

Tyro nequit colligere species, sed nosse debet unam post alteram, cùm simul nec nascantur, nec exsistant individui comites.

Erronea Nom. Specif. sunt, quæ præsupponunt alteram speciem notam.

Orchis flore *candidissimo* T.
Campanula *angustifolia*, *magno* flore, *minor* T.
Campanula, flore *minore*, *ramosior* Moris.

263. *Inventoris*, vel aliùs cujuscumque *nomen* in Differentiâ non adhibeatur.

Plantarum manus sunt nomina, Dextra Genericum, Sinistra Specificum; manus plantarum oculatæ sunt, credunt ea solùm, quæ vident; has porrigat Botanicò Planta, si fides habenda rebus.

Notâ sic plantâ promit Scientia omnia occulta: Historica, Synonyma, reliqua.

Erronea Nom. Specif. a viris dicta esse omnia statuimus, sive ea ab *Inventore*, seu a *Descriptore*, seu ab *Historia*, sive in *Memoriam* efficta sunt.

ab Inventore.
Trifolium *gastonium* Moris.

a Descriptore.
Gramen cyperoides *Bœlii* Lob.
Conyza tertia *Dioscoridis* C.B.
Conyza media *Mathioli* I. B.
Narcissus *Tradescantii* Rudb.

ab Historiâ.
Sideritis *Valerandi Dourez.* I. B.
Campanula a *Tossano Carolo* missa I. B.
Mimosa a Domino *Hermans*, excellentissimi D. *Syen.* Breyn.

in Memoriam.
Chamæpithys flore plusquam eleganti. s. *Pluqueneti* Pluk.
Eriocephalus *Bruniades* Pluk.
Amanita *Divi Georgii* Dill.

Lo-

264. *Locus* natalis species distinctas non tradit.

Locum non debere Nomen Specificum intrare, multæ rationes suadent.

1. Nullus facilè adiret Japoniam, Caput Bonæ Spei, Peruviam, ut nosceret plantam.
2. mutatur sæpius Locus. *Alpinæ* plantæ omnes, summèque montanæ, extra alpes paludosæ evadunt.
3. non unicus est locus ejusdem speciei;
   Lapponia, Sibiria, Canada,
   Asia, America easdem sæpius alit.
4. Hortus Paradisiacus coërcet sæpe ex toto orbe plantas.
5. Quis plantam sibi porrectam absque loco non studeret dignoscere?
6. Botanicis in Herbario, Medicis in Pharmacopolio arridet nosse species.
7. Respectivus est locus ad nos, nostramque cognitionem in Europâ.

Planta sine loco concipi nequit; accidentalis tamen est, licèt proximus; mutabilis verò maximè, hinc nequit nomen specificum intrare.

Erronea Nom. Specific. a Loco desumta statuimus omnia esse, sive ea a *Solo*, sive a *Regione*, sive a *Frequentiâ* desumta sint.

	a Solo		*a Regione.*
Valeriana	*silvestris.*	Sagittaria	*Europæa.*
	palustris.	Acrostichum	*Septentrionalium.*
	campestris.	Calceolus Mar.	*Lapponum* Rd.
	montana.	Pentaphylloides	*Suecicum* Pluk.
	alpina.	Bugula	*Suecica* Mor.
Mentha	*arvenis.*	Acetosa	*Moscovitica* Mor.
	aquatica.	Cochlearia	*Danica* C. B.
Alsine	*nemorum.*	Cochlearia	*Batavica* Hr.
	pratensis.	Cochlearia	*Britannica* Dod.
	littoralis.	Cochlearia	*Anglica.*
Vicia	*segetum.*	Cytisus	*Germanicus.*
	sepium.	Pulmonaria	*Gallica.*
	dumetorum.	Tamariscus	*Narbonensis.*
Glaux	*maritima.*	Iris	*Florentina.*
Sedum	*rupestre.*	Salicornia	*Cretica.*
Muscus amans	*uvida.*	Aster	*Atticus.*
Erysimum juxta	*muros.*	Ranunculus	*Turcicus.*

a Fre-

a Frequentia.	Iris	*Chalcedonica.*
Oenanthe *rara* R.	Iris	*Damascena.*
Clematis *peregrina* C. B.	Lilium	*Persicum.*
Valeriana *hortensis.*	Stoechas	*Arabica.*
Scabiosa *communior* J. B.	Fritillaria	*Capitis Bonæ Spei.*
Hydrocotyle *vulgaris.*	Virga aurea	*Novæ Angliæ.*
Muscus *vulgatissimus.*	Virga aurea	*Marilandica.*
	Filix	*Brasiliensis.*

265. *Tempus* florendi, vegetandique maximè fallax est differentia.

Tempus est accidentale plantæ, nec in plantâ existens, sed potiùs Planta in tempore; mutationi obnoxia sunt tempora plantarum, nec partes earum constituentes.

Plukenetius cum coætaneis introduxere ex Indiis vastissimam plantarum messem, nec genere, nec specie definitam; nescio itaque, an majori Botanices emolumento, an onere majore. Destruenda est domus fundamento infido inædificata, reædificanda solida; quidquid e veteri inservit, assumendum, rejicienda verò reliqua, licèt opus tardè fastigium attingeret; Sic etiam in nominibus specificis, ut tandem firmo stet talo Scientia.

Erronea Nom. Specif. a *Tempore* desumta judico, sive ea ab *Anno*, s. a *Mense*, s. ab *Horâ* desumta sunt.

ab Anno.	*a Mense.*
Tulipa *præcox.*	Rosa *omnium calendarum.*
Tulipa *serotina.*	Viola *Martia.*
Crocus *vernus.*	Rosa *Majalis.*
Geranium *æstivale.*	Boletus *Julii mensis D.*
Crocus *autumnalis.*	Boletus *Augusti Mensis* D.
Aconitum *hyemale.*	*ab Horis.*
	Lychnis *Noctiflora.*
	Althæa *Horaria.*

266. *Color* in eadem specie mirè ludit, hinc in differentiâ nil valet.

Coloris inconstantia in animalibus domesticis præcipuè elucet.

Colore in floribus nihil inconstantius est; *Rubri*, et *Cærulei* flores inter omnes facillimè, et sæpissime in *Album* transeunt. §. 313.

Flo-

Flores *Mirabilis*, et *Dianthi barbati* in eadem plantâ diverso colore ferunt corollas.

Color maximè sensum subtilissimum attrahit, et delectat.

Summâ itaque oscitantiâ facillimè ad colores revocabant veteres, sed nimiùm ne crede colori.

Anthophilorum studium inde natum in opprobrium artis, ut mortalium nulli longiùs extra oleas vagari videntur; patet hoc ex *Tulipâ*, *Pulsatillâ*, *Ranunculo*, *Hyacintho*, *Primulâ*.

Tournefortius castra anthophilorum intrans vidit, tanquam polyedro in uno Hyacintho 63, et in unicâ Tulipâ 93 species, quàm re ipsâ essent, plures.

Erronea Nom. Specif. a colore desumta statuimus esse omnia, sive hæc a *Flore*, s. a *Fructu*, s. a *Seminibus*, s. a *Radice* s. a *Plantâ*, s. a *Foliis*, s. per *Imaginationem* desumta.

Colorata folia dicuntur, cùm alium assumant colorem, quàm viridem.

Hæc variant maximè, et sæpius colorem peregrinum deponunt.

ALBO-MACULATA: *Cyclamen*, *Acetosa* Italica, *Ranunculus* repens, *Trifolium* album, *Amarantus* emarginatus.

NIGRO-MACULATA: *Ranunculus* Ficaria, hederaceus, *Arum*, *Galeobdolon* D. *Hypochæris*, *Persicaria* ferrum equinum referens T. *Orchides*.

RUBRO-MACULATA: *Ranunculus* acris, *Nymphoides* folio maculis purpureis notato T. *Amarantus* tricolor.

TESSELLATA: *Satyrium*. Fl. suec. 732. *Cypripedium* Fl. suec. 736.

PUNCTATA SUBTUS: *Anagallis*, *Plantago* maritima Fl. suec. 127.

LINEA ALBA: *Arundo* indica Cornut. *Phalaris* gramen pictum, et subtus *Empetrum*.

LIMBO ARGENTEO: *Ilex T. Buxus T. Caprifolium T. Glechoma T.*

a Flore.		*a Planta.*	
Primula veris	*luteo* flore.	Brassica	*viridis.*
	rubro.	– – –	*rubra.*
	albo.	– – –	*alba.*
	ferrugineo.	Marrubium	*album.*
Auricula ursi fl.	*coccineo.*	– – –	*nigrum.*
	purpureo.	Hyoscyamus	*niger.*
	violaceo.	Martagon	*cruentum.*
	variegato.		

a Fructu.
Melo fructu *luteo.*
Cucumis fructu *albo.*
Pepo fructu *variegato.*
Prunus fructu *atrocæruleo.*
Prunus fructu *flavo.*
Prunus fructu *cerei* coloris.

a Seminibus.
Papaver semine *albo.*
Papaver semine *nigro.*
Sinapi semine *rufo.*
Sinapi semine *luteo.*

a Radice.
Daucus radice *atro-rubente.*
radice *aurantii coloris.*
radice *luteâ.*

a Foliis.
Agrifolium fol. ex *luteo varieg.*
- - - - - fol. ex *albo varieg.*
- - - - - fol. limbis, et spinis *argenteis.* *aureis.*
Ocymum maculatum.
Esula punctis croceis notata.
Malva foliis margine superiùs *micis sulphureis ad solem splendentibus donata* Moris.

ab Imaginatione.
Alypum, s. Frutex *terribilis.*
Campanula *pulchra* I. B.
Filix scandens *perpulchra* Br.
Poinciana flore *pulcherrimo* T.
Filix saxatilis *elegantissima.*

267. *Odor* speciem nunquam clarè distinguit.

Olfactus examinat tenuissima effluvia; obscurus maximè inter sensus; genera paucissima nominat.

Variat omnium facillimè odor, et diversus in diversis subjectis.

Quot corpora olida, totidem distinctos esse odores, etiam in eadem specie, patet ex canum indagatione heri in turbâ hominum.

Odores limites determinatos non admittunt, nec definiri possunt; adeoque inter characteres nostros vagos exulandi pro notâ characteristicâ.

Erronea Nom. Specif. meritò proclamamus ea omnia, quæ pro differentiâ olfactum admittunt.

a Speciebus odoris.
Hypericum *hircinum.*
Melo *moschatus.*
Agrimonia *medio modo* odorata, M.
Arbor *merdam* olens.

a Tempore.
Hesperis *noctu* olens.
Caryophyllus *inodorus.*

a Plantis aliis.
Ocymum *caryophyllatum* C. B.
citri odore.
anisi odore.
fœniculi odore.
melissæ odore.
cinnamomi odore.
rutæ odore.
styracis liquidi odore.

268. *Sapor* pro ratione manducantis sæpe variabilis est; hinc in differentiâ excludatur.

Æta-

Ætates diversæ diversè judicant de sapidis.
Solum diversum, et clima mutat sapores.
Cultura edulcorat *acidà*, et *acerba*.
CICHORIUM sylvestre amarum.
LACTUCA silvestris virosa.
ALLIUM in Græciâ fœtoris expers.
APIUM palustre ingratum.
MALA in sylvis acidissima.

Horæos fructus Pyri, Mali &c. tam numerosâ sobole amplificavit ars Pomaria, ut Pyra 172, Poma 200 distincta produxerit (Teste Boerhaavio), quorum singula solent, proprio nomine condecorari ob singularem saporem.

Erronea Nom. Specif. a sapore ludicra sunt omnia, hinc in differentiis omnino excludenda judicamus.

a Plantâ		*a Fructu.*
Apium	*ingratius.*	Pisum cortice eduli.
	dulce.	Pyrus fructu *saccharato* ore *deliquescente.*
Lactuca	*opii succo viroso.*	
	mitis.	

269. *Vis*, et *Usus* Differentiam Botanico vanam subministrant.

Species ut noscatur, debet methodo veterum experimentum fieri in anima vili.

Hippomanem si gustes, videbis experimenta periculosissima. *Arum summis labris degustantes mutos reddens.* Sloan.

Pharmacopæorum plantæ, et nomina inter synonyma sint: isti non magis nomina præscribant Botanicis, quàm ipsi, ex Botanicis principiis, recedunt a suo usu.

Anne ex uno genere *Convolvuli Turbith*, *Mechoacanna Scammonium* &c. Pharmacopæorum gratiâ conficienda, contra leges Creatoris, totidem genera?

Anne ex unâ, eademque *Punicâ* plura genera plantarum condenda, ex Floribus *Balaustium*, ex fructu *Granatum*, ex cortice fructûs *Malacorium*? Sit mens Sana in Sano corpore.

Erronea Nom. Specif. pronunciamus esse omnia, quæ *vires*, aut usum in se comprehendunt, sive ea ab officinis, sive a salubritate, sive a Diæta, sive ab œconomicis, s. ab Historicis notam acceperunt.

a Pharmacopolio.
Agrimonia *officinarum* C. B.
Calamintha *officinarum Germaniæ* C. B.
Martagon *Alchimistarum* Lob.
Hieracium *usuale* Rd.
a Vitâ.
Solanum *Lethale.*
Aconitum *Salutiferum.*
ab Oeconomicis
Genista *scoparia.*
Rubia *tinctoria.*
Dipsacus *fullonum.*
Ricinoides, ex qua paratur *Tournesol* Gallorum T.

a Viribus.
Menyanthes *antiscorbutica.*
Rhamnus *catharticus.*
Solanum *somniferum.*
Solanum *furiosum.*
a Diæta.
Pisum cortice *eduli.*
Pisa, quæ simul cum *folliculis comeduntur* Volk.
ab Historiâ.
Punica, quæ *Malum Granatum* fert.
Canellifera arbor, *cortice ignobiliore*, cujus folium *Malabathrum* officinarum.

270. SEXUS nullibi species diversas constituit unquam.

Intelligitur heic Sexus Dioicus maris, et feminæ, non verò sexus Monoicus, Hermaphroditus &c. ex. gr. in RUMICE, Species *Acetosæ* mares, et feminæ, s. Dioicæ sunt; *Beta spinosa* Androgyna, seu Monoica; *Lapatha* Hermaphroditæ, seu Monoclinæ; *Acetosa Alpina* digyna. Has notas inservire pro differentiâ specificâ nullus negavit.

Auctores plurimi J. B. Raj. Tournef. constituerunt ex sexu maris, et feminæ diversas species, quas, uti solo sexu differentes, negamus esse specie distinguendas.

e. gr. Urtica *Mas*, et *Femina.*
Cannabis *Mas*, et *Femina.*
Humulus *Mas*, et *Femina.*

Erroneè ob sexum distinctum veteres distinxerunt species, ubi sexus diversus non fuit, sed diversissima planta, ex. gr.

Mas, et Femina:

Anagallis	*Cistus*	*Orchis*
Aristolochia	*Cornus*	*Pæonia*
Abrotanum	*Crista galli*	*Pulegium*
Abies	*Ferula*	*Quercus*
Amarantus	*Filix*	*Symphytum*
Balsamina	*Mandragora*	*Tilia*
Caltha	*Nicotiana*	*Veronica.*

MON-

271. MONSTROSI Flores (150), et Plantæ a Naturalibus originem omnes trahunt.

Flores Multiplicatos, Plenos, et Proliferos diximus §. 119. 120. 121. 122. esse monstrosos §. 150. et ortos a simplicibus.

Distinguimus Creatoris artificio distinctas species a Naturæ ludentis varietatibus.

Fiunt hæc monstra frequentissimè a culturæ mangonio, et nimio alimento.

Monstra animalium nullus pro distinctis speciebus unquam sumsit, ergo nec plantæ sumantur.

Demantur e Botanicâ Flores majores, multiplicati, pleni, proliferi, et exulabit numerosa Grex, quæ Botanicem diu oneravit.

272. PUBESCENTIA (136: VIII.) ludicra est differentia, cùm culturâ sæpius deponatur.

Spinas, et *Hirsutiem* hìc sub pubescentiâ intelligimus, quam plantæ sæpius exuunt a loco, vel culturâ.

Cultura facit, ut miro modo mansuescant ferocissima animalia, quod idem et in plantis evenire quotidie observamus.

Urus ferox fit *Taurus mitis*.

Canis sylvestris ferox fit *Canis mansuetus*.

Spinosæ arbores culturâ sæpius deponunt Spinas in Hortis; et ex acerbo fructu mitem porrigunt. e. gr. *Pyrus*, *Citrus*, *Limon*, *Aurantium*, *Mespilus*, *Oxyacantha*, *Grossularia*, *Cynara*.

Cichorium sylvestre est foliis sinuatis dentatis asperis, sapore amaro ingrato.

sativum est foliis magis integris, lævigatis, sapore grato.

HIRSUTIES loco, et ætate facillimè deponitur.

Fagus primò e semine, vel gemmis enata, hirsutissima: mox glabra evadit.

Heliocarpus tenella foliis tomentosis est, adulta verò glabris.

Triumfetta pusilla tomentosa est, adulta hispida.

Asperula odorata in sylvis villosa, in apricis scabra fit.

Persicaria amphibia in aquis glaberrima, in siccis scabra.

Thymus serpillum in campis glabra, in maritimis arenosis hirsuta.

Scabiosa succisa in apricis glabra, in sylvis subhirsuta.

Plantago Coronopus in humido foliis glabris integris, in sicco hirsutis dentatis.

Lilium Martagon in sylvis hirsutum, in hortis glaberrimum.

Alchemilla palmata in apricis exsuccis glabra flavescens, in spongiosis umbrosis viridis hirsuta.

CLIMA mitius facit plantas mitiores, uti durius easdem duriores reddit, et sæpe quasi pelle induit. Ad hirsutiem itaque, et spinas non nisi summâ necessitate cogente confugiendum est:

Pentaphylloides palustre rubrum, *crassis, et villosis foliis*, suecicum, et hibernicum. Pluk.

Bugula non crenata *tomentosa* suecica Pluk.

273. DURATIO sæpe magis ad locum, quàm ad plantam pertinet; in differentiâ itaque eam adhibere non arridet.

Calidæ Regiones, quæ æstate perenni gaudent, plantas alunt toto anno vix perituras; hinc plurimæ in illis regionibus plantæ perennes, et arborescentes evadunt, quæ apud nos annuæ sunt, uti *Tropæolum*, *Beta*, *Majorana*, *Malva arborea* &c.

Frigidæ regiones e perennibus plantis annuas faciunt, uti *Mirabilem*, *Ricinum* &c.

A Duratione itaque, nisi manifestissima sit, nulla differentia petenda.

274. MULTITUDO Herbæ sæpe loco mutatur.

Caulis repens radiculas exserendo plerumque sese immensè multiplicat.

Multiplicantur plantæ vel in solo, vel in radice, vel in caule, vel in foliis, vel in fructificatione.

Frequens, et *Vulgaris* dicitur planta, quæ in solo apto sponte, et copiosè provenit.

Cæspitosa planta fit, cùm multi caules ex eadem radice prodeunt; hoc minùs constans, cùm cæspitosa ceteroquin planta in solo macro unicum caulem difficilè progerminare valet; e contra caulis versùs radicem truncatus, in plantâ, quæ unicum assolet producere, tum plurimos promit instar hydræ.

Fasciata dici solet planta, cùm plures caules connascuntur, ut unus ex plurimis instar fasciæ evadat, et compressus. Fit idem arte, si plures caules enascentes cogantur penetrare co-

coarctatum spatium, et parturiri tanquam ex angusto utero; sic sæpe in *Ranunculo*, *Betâ*, *Asparago*, *Hesperide*, *Pinu*, *Celosiâ*, *Tragopogone*, *Scorzonerâ*, *Cotulâ fœtidâ*.

Beta *lato caule* C. B.

Amarantus *cristatus*.

Plicata dicitur Planta, cùm arbor, vel ramus excrescit minimis intertextis ramulis, tanquam Plica polonica ex pilis, ceu instar nidi Picæ, quod vulgus a malo genio ortum arbitratur; frequens apud nos in *Betulâ* præsertim Norlandiæ, in *Carpino* Scaniæ, nec infrequens in *Pinu*.

Crispa 83. 63: folia fiunt, cùm foliorum peripheria augetur, ut circumcirca fluctuet quasi undatus limbus.

Bullata folia fiunt ex rugosis, cùm discus (non ambitus) multiplicetur, ut inter rugas adscendat substantia instar conorum, subtus concavorum: uti plurimæ *Salviæ*, *Ocymum*.

Flores multiplicatos, plenos, proliferos ex simplicibus oriri, ex antecedentibus (119-122. 150-271) patet.

Varietates loco specierum sunt variæ plantæ, quæ numero auctæ sunt.

Ophioglossum linguâ bifidâ. Barth.

Plantago spicâ bifidâ. Barth.

275. RADIX (81) differentiam realem sæpe subministrat: ad eam tamen, nisi omnes aliæ interclusæ sint viæ, non confugiendum est.

Si alia supersit constans nota, ad radicem non confugiendum; non enim licet facilè in hortis plantas eradicare; in Herbariis non facilè transfertur radix; in vivis plantis oculis nostris se subducit etiam radix.

Quò faciliùs dignoscuntur plantæ, eò meliùs, sed necessitati nulla lex posita est.

Scillæ difficillimè ab herbâ distinguuntur, a *Bulbo tunicato*, aut *solido*, aut *squamoso* facillimè.

Orchides tutò non distinguuntur, nisi radices, *fibrosæ*, *subrotundæ*, aut *testiculatæ* in auxilium vocantur.

Fumariæ bulbosæ *radice cavâ* majores, et minores.

radice non cavâ majores, et minores sunt tantùm varietates, ut monstrat habitus totius plantæ; huic etiam calyx vix oculis manifestus, et bracteæ a reliquis diversæ.

TRUN-

276. TRUNCI (82) notæ differentias sæpe optimas edunt.

Caulis in multis plantis ita essentiales præbet differentias, ut eo demto nulla certitudo speciei.

Caulis angulatus plures species distinguit, vix aliter distinguendas.

Hypericum Androsæmum Fl. suec. 626. caule tereti.

Hypericum perforatum Fl. suec. 625. caule ancipiti.

Hypericum Ascyron Fl. suec. 624. caule quadrangulari

Convallaria Polygonatum vulgare Fl. suec. 247. *a* caule ancipiti.

Convallaria Polygonatum maximum Fl. suec. 247. *b* caule tereti est.

hinc posterior *Convallaria foliis alternis, caule tereti, pedunculis multifloris*; prior *Convallaria foliis alternis, caule ancipiti, pedunculis unifloris* dicenda est.

Hedysarum Fl. Zeyl. 286. caule triquetro notabilis.

Lupini species vix nisi per caulem, aliis simplicem, aliis compositum, distinguerentur.

Culmus quinquangularis, et sexangularis est optima differentia *Eriocauli* Fl. Zeyl. 48. 49. 50.

Scapus triqueter distinguit *Pyrolas* Fl. suec. 337. 332. a reliquis.

Petioli alati, s. latere utrinque membranâ aucti, pulchrè distinguunt *Aurantium* a congeneribus, et *Hedysarum* Fl. Zeyl. 286.

Pedunculi diphylli, s. foliolis duobus oppositis instructi, iisque capitulo subjectis, eleganter *Gomphrenam* Fl. Zeyl. 115. determinant.

277. FOLIA (83) elegantissimas, naturalissimas differentias exhibent.

Natura in nulla parte magis fuit polymorpha, quàm in foliis, quorum itaque species numerosissimæ studiosè a Tyronibus addiscendæ.

Commendant se Folia pro differentiâ, quòd speciosissima sint, quòd species facie diversissimas efficiant, quòd facillimè differentias subministrant; hinc a foliis plurimas meas differentias in nominibus specificis mutuatus sum, uti patet conferenti *Hortum Cliffortianum*, *Upsaliensem*, *Flo-*

Floram Suecicam, *Lapponicam*, *Zeylanicam*: his adde *Gronovii Virginicam*, *Royeni Leydensem*, *Guettardi Stampensem*, *Dalibardi Parisinam*.

Characteres foliorum dedimus in antecedentibus §. 83.

Rariora plurima occurrunt folia, quæ specialia sunt, adeoque nec sub generali notione veniunt.

Cucullatum folium, cujus latera basim versùs arctè connivent, supernè explicata. *Geranium afric.*

Glandulosum, quod glandulas insidentes gerit:
in *serraturis*: *Salix*, *Persica*.
in *dorso*: *Urena*.

Acerosa folia formam aciculæ gerunt, subulata, et plerumque basi articulatione ramo inserta, uti *Coniferæ*.

Radicata folia, quæ Radiculas demittunt e substantiâ ipsius Folii.

Coadunata, quæ invicem annectuntur, ut basi concrescant.

Decussata ex Oppositis (83:112.) profluunt, ut si planta verticaliter inspiciatur, folia quadrifariam vergunt.

Synonyma foliorum varia supersedemus.

Incisa, s. *Dissecta*, vide *Laciniata* p. 43. n. 28.

Umbilicata quibusdam, vide *peltata* p. 48. n. 119.

Cuspidata, vide *Acuminata* p. 44. n. 38, sed acumine rigidiuscula.

Aspera, vide *Scabra* p. 45. n. 55.

Strigosa, vide *Hispida* p. 45. n. 54.

Pubescentia, vide *Pilosa* p. 45. n. 53. sed parùm pilosa.

Incana, vide *Tomentosa* p. 45. n. 51. Folia, quæ colorem glaucum habent, et ferè argenteum, quod ex superficie singulari oritur.

Arrecta, vide *Erecta* p. 49. n. 131.

Stricta, vide *Recta*, sed auget significationem, scilicet rectissima.

Assurgentia, arcuatim erecta, s. primùm declinata, versùs apicem demum erecta.

Declinata, deorsum inflexa instar carinæ Naviculæ.

Intelliguntur varia folia per se ex foliorum datis characteribus.

Bina prout Terna, Quaterna p. 48. n. 111.

Enervia opposita *Nervosis* p. 45. n. 67.

Avenia opposita *Venosis* p. 45. n. 66.

Ob-

Obversa, s. *Verticalia*, quorum basis angustior, ita ut basis concipiatur ubi nunc apex: e. gr.
Obversè-ovata, s. *Obversè-cordata*.
Verticaliter ovata, s. *Verticaliter cordata*.

Latina, quæ per se ex propriâ, et usitatissimâ lingua intelliguntur.
Trapeziformia, *Rhomboidea*, ex Mathematicis.
Perennia, *Biennia*, *Annua*, a duratione in plantâ.

278. FULCRA (84), et HYBERNACULA (85) communiter optimas differentias relinquunt.

Hisce notis destitutus Botanicus, vix, ac ne vix quidem species facilè, et tutò determinabit, quod plurimis exemplis patet.

ACULEI in *Rubo*. SPINÆ in *Pruno* maximè notabiles sunt.

BRACTEÆ in *Fumariâ*, *Hedysaro indico*, *Dracocephalo*.

COMA constat bracteis, quæ caulem terminant magnitudine insignes, ut in *Coronâ Imperiali*, *Lavandulâ*, *Salviâ*.

GLANDULÆ in *Pado*, *Urenâ*, *Mimosâ*, *Cassiâ*, essentiales notas dant.

Serraturæ glandulosæ ad basim foliorum in *Heliocarpo*, *Salice*, *Amygdalo*.

Dorsum foliorum glandulosum in *Pado*, *Urenâ*, *Passiflorâ*.

Aculei glandulosi apice secernentes liquorem in *Bauhiniâ aculeatâ*.

Glandularum cognitione destitutus nunquam certò, et tutò species distinguit in plurimis Generibus, præcipuè in *Cassiâ*, *Mimosâ*, aliisque.

Amygdalus a *Persicâ* solis glandulis serraturarum distinguitur.

Urenæ species nullus determinavit, antequam foliorum glandulas examinavit.

Convolvuli calyce tuberculato species in plures dirimerentur ob foliorum diversam figuram, nisi Glandulæ conjungerent.

Monarda corollâ glandulis adspersâ, evidentissimè distincta evadit a congeneribus.

STIPULÆ magni faciendæ sunt in vastissimis Generibus, ubi dubium de Specie exsistat.

Me-

Melianthus alia stipulis solitariis, alia verò geminis distinguitur.

Cassia stipulis reniformibus barbatis, *Fl. Zeyl.* 151. distinctissima evadit a congeneribus omnibus.

GEMMÆ in eodem Genere sæpe diversissimæ, uti constat ex Genere *Rhamni*, ubi *Cervispina*, *Alaternus*, *Paliurus*, *Frangula*, gemmis diversæ sunt.

Salicum familia amplissima, et intricatissima, ex Gemmarum structurâ, et Foliatione facillimè, et certissimè distinguitur in species constantissimas.

BULBI distinguunt optimè, et ferè unicè *Scillæ* Genus.

In axillis Foliorum residentes Bulbi *Dentariam*, *Lilium*, *Ornithogalum*, *Saxifragam*, et *Bistortam*, singulari notâ determinant.

279. INFLORESCENTIA (163 : XI.) maximè realis est differentia.

Inflorescentia est modus, quo Pedunculus fructificationem promit (p. 112.), vel quoad structuram, vel locum; hoc alii *Situm Fructificationis* dixere, et ex eo hariolantes, nova Genera formarunt.

Pulcherrima inter omnes differentias mihi semper visa est Inflorescentia, in plurimis generibus.

Spirææ aliæ floribus *duplicato-racemosis*, aliæ fl. *corymbosis*, aliæ floribus *umbellatis*, ut demtâ hac notâ nulla certitudo speciei.

PEDUNCULUS, qui flores promit, eosdem variè porrigit.

Flaccidus est, cùm ita debilis, ut a proprio floris pondere dependeat.

Cernuus, cùm apice incurvatur, ut flos versùs latus alterum, vel terram nutet; nec poterit erectus attolli ob curvaturam strictam pedunculi: uti in *Carpesio*, *Bidente radiatâ*, *Carduo nutante*, *Scabiosâ alpinâ*, *Heliantho annuo*, *Cnico sibirico*.

Fastigiati fiunt flores, cùm petioli ita attollunt fructificationes in fasciculum, ut supernè æquales altitudine evadant, ac si horizontaliter detonsi essent: exemplo *Dianthi*, *Silenes*.

Patulus petiolus ramulos undique dispergit, ut remotos ferat flores, oppositus *coarctato*.

Con-

Conglomerati flores fiunt, cùm petiolus ramosus flores ferat absque ordine arctè congestos, et compactos, adeoque oppositi *Paniculæ diffusæ*.

Articulatus, qui articulo unico instruitur: *Oxalis*, *Sida*, *Hibiscus*.

Bini Pedunculi simul exeunt in *Caprariâ*, et *Oldenlandiâ zeylanicâ*.

Terni pedunculi ex eadem axillâ in *Impatiente zeyl.*

Flexuosi, s. *Undulati* Pedunculi in *Airâ Fl. Suec.* 64. et *Poâ zeyl.* 46.

Restantes in plantâ pedunculi post casum fructificationis: in *Jamboliferâ*, *Ochnâ*, *Justiciâ*.

Incrassati versùs florem pedunculi in *Cotulâ*, *Tragopogone*, et plerumque in floribus cernuis.

280. Fructificationis partes sæpius constantissimas differentias subministrant.

Olim aliter sentii, nec fructificationem, nisi præclusis aliis viis, adii, ob rationes, quòd brevis ævi esset flos, et quòd partes ejus sæpius minutissimæ.

Sunt in fructificatione plures partes, quàm in totâ reliquâ plantâ; adeoque plures inde notæ hauriuntur.

Minimis partibus, per totum naturæ campum, certitudo omnis innititur, quas qui fugit, pariter naturam fugit.

Distinguendæ sunt fructificationis notæ in Essentiales, Naturales, et Specificas.

Tyro primùm dissecans flores, observat speciales notas, format nova, et falsa genera; credit se primùm flores vidisse, sed maturus Botanicus factus, se sæpius elusum sentiet.

Gentianæ demto flore nequeunt distingui, uti constat observatis Cl. Halleri, at corollæ in aliis *Campaniformes*, *Rotatæ*, *Infundibuliformes*; *Quinquefidæ*, *Quadrifidæ*, *Octofidæ* facillimè distinguunt.

Hypericum floribus *Trigynis* a *Pentagynis* probè distinguendum.

Gerania africana dicta corollâ irregulari, staminibus connexis: debent a congeneribus europæis separari.

Lichenibus Tuberculum est fructificatio constans punctis scabris ex pulvere quasi congestis.

Scutellum est fructificatio orbiculata concava: margine undique elevato.

Pel-

Pelta est fructificatio plana, margini folii plerumque adglutinata.

Muscis Capitulum est Anthera.

Fungis Pileus est orbiculus horizontaliter expansus, quì subtus fructificationes gerit.

Graminibus Spicula est partialis spica, quam Locustam dixere alii.

Tortilis est arista cum geniculo contorto in medio notetur. e. gr. *Avena.*

Articulus est culmi pars *Geniculis* duobus interjecta.

Compositus Radiatus flos constat disco, et radio.

Radius ex corollulis irregularibus in ambitu.

Discus ex corollulis minoribus plerumque regularibus constat.

Decompositus flos, s. Compositus ex compositis, continet intra calycem communem minores calyces communes multis floribus: *Sphæranthus.*

Corolla Æqualis, ubi partes corollæ figurâ, magnitudine, et proportione æquales sunt.

Inæqualis, ubi partes non magnitudine, sed proportione respondent, ut regularis flos evadat: *Butomus.*

Regularis est æqualis figurâ, magnitudine, et proportione partium.

Irregularis, quæ limbi partibus, figurâ, magnitudine, aut proportione diversa est.

Rictus est hiatus inter duo labia.

Faux est hiatus tubi corollæ.

Palatum est gibbositas prominens in fauce corollæ.

Calcar est nectarium ex corollâ pone in conum extensa.

Urceolata, quæ urceoli, s. pelvis instar inflata, et undique gibba est.

Cyathiformis, cùm ex cylindro supernè parùm dilatata est.

Connivens, cujus limbi lobi apicibus convergunt.

Lacera, cujus limbus tenuissimè dissectus est.

Anthera versatilis, et *incumbens*, quæ latere affigitur.

erecta, quæ basi affigitur.

Pericarpium Inflatum, cùm instar Vesicæ cavum sit, nec repletur seminibus: *Fumaria cirrhosa.*

Prismaticum, cùm lineare polyedrum sit, lateribus planis.

Tur-

Turbinatum, cùm fructus basi angustatur: *Pyrus.*
Contortum, cùm spiraliter contorquetur: *Ulmaria*, *Helicteres*, *Thalictrum.*
Acinaciforme, cùm fructus instar cultelli compressus, altero angulo longitudinali obtuso, altero acuto est. *Mesembryanthemum*, *Dill.*
Nidulantibus Seminibus T. cùm semina in Pericarpio baccato per pulpam dispersa sunt.
Echinatum, cùm aculeis, s. spinis undique adspersum, uti Echinus animal.
Torosum, cùm torulis, s. prominentiis hinc inde gibbum evadit; *Lycopersicum T. Phytolacca.*

281. Notæ genericæ (192), in differentiâ usurpatæ, absurdæ sunt.

Notas genericas Characteris Naturalis hìc intelligimus, quæ species nunquam distinguunt; hæ enim in genere consentientes sunt per omnes species; nec dissentiunt, quæ consentiunt.

Erroneas itaque esse omnes differentias statuimus, quæ notas specificas desumunt a notis characteris naturalis.

Polygala *siliculosa tetrapetala bicapsularis.* Moris.
Aponogeton *staminibus singularibus.* P.
Guajacum *Aceris*, *s. Bursæ pastoris fructu.* Br.

282. *Differentia* omnis e *Numero*, *Figurâ*, *Proportione*, et *Situ* variarum plantarum partium (80-86) necessariò desumatur.

Notæ fallaces, et constantes unde promanant, diximus in præcedentibus.

Fallaces notas statuimus plurimas; uti

Color §. 266.	*Tempus* §. 265.	*Varians* §. 259.
Odor §. 267.	*Locus* §. 264.	*Accidentale* §. 258.
Sapor §. 268.	*Multitudo* §. 274.	*Auctoritas* §. 263.
Usus §. 269.	*Magnitudo* §. 250.	*Insufficientia* §. 257.
Sexus §. 270.	*Monstrositas* §. 271.	*Collatio* §. 261. 263.
Pubescentia §. 272.		

Fidas notas desumendas tantùm esse a partibus plantæ, uti a

Radice §. 275.	*Foliis* §. 277.	*Inflorescentiâ* §. 279.
Trunco §. 276.	*Fulcris* §. 278.	*Fructificatione* §. 280.

Mo-

Modi, quibus differentia desumitur, sunt quatuor:
Numerus, *Figura*, *Situs*, *Proportio*;
adeoque iidem, qui in genere §. 167.
Hi ubique constantes, in Plantâ, in Herbario, in Icone.

283. Ne varietas (158) loco speciei (157) sumatur, ubique cavendum est.

Hoc opus, hic labor est; adeoque summâ industriâ inquirendum.

Errores gignunt, ut sæpius cæcutiamus, causæ imprimis sequentes:

1. *Natura* polymorpha, in suis operationibus nunquam cessans.
2. *Regionum*, et *Climatum* diversa, et singularis natura.
3. *Loca* natalia remotissima.
4. *Brevitas vitæ* humanæ, quæ perit præcoci fato.

Certitudinem detegunt in speciebus a varietatibus distinguendis:

Cultura in diversissimo, et vario solo.
Partium plantæ omnium examen attentissimum.
Fructificationis examen, quoad omnes partes etiam minutissimas.
Congenerum specierum inspectio.
Naturæ leges constantes, nunquam saltus facientes.
Varietatum modi remoti.
Positio speciei sub proximo, et diverso genere.

284. Nomen genericum singulis Speciebus applicari debet.

Speciebus ad Genera redactis, adsumant Species nomen generis, ut ex nomine constet de plantæ nominatæ genere.

Nomen Genericum valet in Republicâ Botanicâ, uti nummus.

Rajus, et Morisonus sæpius reduxere Species ad Genera, sed nomina Generis non assumsere.

STŒCHAS. *Raj. hist.* 280.

1. *Stœchas citrina germanica, latiore folio.*
2. *Chrysocome æthiopica, plantaginis folio.*
3. *Helichrysum abrotani feminæ foliis.*
4. *Elichrysum creticum.*
5. *Stœchadi citrinæ alteri inodoræ Lobelii affinis.*
6. *Gnaphalium montanum album.*

Sic, qui citatum Raji nomen audit, de genere nullam ideam habet, nisi viso libro.

285. Nomen specificum semper genericum sequi oportet.

Cùm, ignoto genere, nulla certitudo; necesse est, ut Generis nomen incipiat ideam, si distinguat distinguenda.

LOBELIUS maximè, et sæpius hìc peccavit:

Minus Heliotropium *repens. Lob.*
Matthioli secundum Limonium. *Lob.*
Aquatica Plantago *foliis Betæ. Lob.*

286. Nomen specificum sine generico est quasi campana sine pistillo.

Differentia est tantùm distinctio generis, adeoque sine genere nulla differentia concipi potest.

Nomina sunt ex arte confecta, ut scientificè determinent plantas.

Differentiæ sine nomine specifico sunt animalcula capite mutilata.

—— *myagro affinis herba, capsulis subrotundis* J. B.
—— *linariæ aliquatenus similis hirsuta non laciniata* C. B.
—— *linariæ aliquatenus similis, folio bellidis* J. B.
—— *periclymeno accedens planta monanthos* Mor.
—— *indigena alpium Sabaudiæ* Bocc.

287. Nomen specificum ipsi nomini generico adglutinatum non erit.

Fuere Botanici, qui genera per caudas distinguere tentarunt, inflectendo nomen in fine, sed peperit confusionem summam.

Distinctum genus; Distincta Differentia.
Gentian*ella* pro Gentianâ parvâ.
Aceto*sella* —— Acetosâ parvâ.

288. Nomen specificum genuinum est vel *Synopticum*, vel *Essentiale*.

Nomina specifica citò, tutò, et jucundè distinguant species.

Selectus fiat ex omnibus differentiis possibilibus speciei, unde desumendæ præstantissimæ, ut liceat tandem tutò nosse speciem.

Mo-

Modus Nominum specificorum est vel Synopticus, vel Essentialis, vel ex utrisque mixtus.

289. Nomen specificum Synopticum (288) plantis congeneribus (159) notas semidichotomas imponit.

Ubi notæ essentiales speciei investigari nequeunt, necesse est, ut per Synopsim fiat differentia, adeoque Synopsis est succedanea differentiæ essentialis.

In vastissimis generibus sæpius ad synopsim adsumendam coacti sumus.

Salix *foliis serratis glabris ovatis acutis subsessilibus*. Roy. *Synopticè*.

Salix *flosculis pentandris*. Flor. lapp. *Essentiale*.

Salix *foliis subintegerrimis lanceolato-linearibus longissimis acutis: subtus sericeis, ramis virgatis*. Fl. suec. *Synopticè*.

Salix *foliis linearibus revolutis*. *Essentiale*.

290. Nomen specificum Essentiale (288) notam differentiæ singularem, suæve speciei tantummodo propriam, exhibet.

Nomen specificum essentiale absolvitur unico, alterove vocabulo, s. unicâ ideâ.

Stabilitis Generibus, et Speciebus essentiali differentiâ determinatis, summum apicem in re Herbariâ tetigimus. Si Botanici eò tandem perveniant, ut omnes species nomine Essentiali determinare queant, non datur ultra.

Præstantia nominis commendat se brevitate, facilitate, certitudine.

Valent nomina essentialia absque citatione, quod alia nomina nunquam.

Synopsis, detecto nomine essentiali, non admittenda est in differentiâ specificâ; allaborandum itaque, ut ad metam tandem perveniamus propositam.

Eriophorum *spicis pendulis* Flor. lapp. 22.
Plantago *scapo unifloro* Fl. lapp. 64.
Alchemilla *foliis simplicibus* Fl. lapp. 66.
Alchemilla *foliis digitatis* Fl. lapp. 67.
Menyanthes *foliis ternatis* Fl. lapp. 80.
Convallaria *scapo nudo* Fl. lapp. 112.
Convallaria *foliis verticillatis* Fl. lapp. 114.

Pyrola *scapo unifloro* Flor. lapp. 167. suec. 334.
Betula *foliis orbiculatis crenatis* Fl. lapp. 342. suec. 777.

291. Nomen specificum quò brevius, eò etiam melius, si modò tale (257).

Pulchritudo artis brevitatem exposcit, nam quò simplicius, eò etiam et melius, et stultum est facere per plura, quod fieri potest per pauciora; Natura etiam ipsa compendiosissima est in omni suâ actione.

Numerus vocabulorum, quæ in differentiâ adhibentur, nunquam ultra duodecim vocabula admittat; quemadmodum Nomina Generica duodecim ad summum literis constabunt §. 249. ita et differentia 12 vocabulis, ut limites tandem stabiliantur.

Duodecim vocabula sufficere pro differentiâ specificâ ex sequenti calculo elucescit. Sit genus centum specierum, quem numerum adtigisse nullum adhuc cognitum genus novimus; distinguantur hæ species synopsi: a. 50. b. 25. c. 13. d. 7. e. 3. f. 2. g. 1. adeoque sex substantiva cum totidem adjectivis ad summum necessaria essent; at verò unum idemque substantivum sæpe admittit plura adjectiva; adeoque duodecim vocabula vix unquam necessaria erunt pro differentiâ generis centum specierum.

Horrenda itaque sunt nomina specifica veterum sesquipedalia, quæ descriptiones loco differentiarum sistunt.

Cenchramidea *arbor saxis adnascens, obrotundo pingui folio, fructu pomiformi in plurimas capsulas grana ficulnea (stylo columnari hexagono præduro) adhærentia continentes, diviso, Balsamum fundens.* Plukn. alm. 92.

Gramen *myloicophoron carolinianum, s. Gramen altissimum, paniculâ maximâ speciosâ, e spicis majoribus compressiusculis utrinque pinnatis, blattam molendariam quodammodo referentibus, compositâ, foliis convolutis mucronatis pungentibus.* Pluk. alm. 173.

Acaciæ *quodammodo accedens, Myrobalano chebulæ Veslingii similis arbor americana spinosa, foliis ceratoniæ in pediculo geminatis, siliquâ bivalvi compressâ corniculatâ, seu cochlearum, vel arietinorum cornuum in modum incurvatâ, sive Unguis cati.* Breyn. prodr. 2. p. 29.

No-

292. Nomen specificum nulla admittat vocabula, nisi quibus a congeneribus necessariò distinguitur.

Nullum vocabulum in differentiâ specificâ superfluum erit.
Si eadem nota poterit paucioribus verbis exprimi, erit illa optima, quæ brevissima fuit.
Exulent Antonomasia, Tautologia, et flosculi oratorii.
Betula *nana pumila* Franken. *Tautologia.*
Lamium *caule folioso* Lind. *Antonomasia.*

293. Nomen specificum nullum speciei in suo genere solitariæ (203) imponi potest.

Sunt qui statuunt nomen specificum addi debere speciebus novi generis, licèt solitariis, ut inde formetur idea plantæ.
Non negamus Habitum multum inservire ad formandas notiones de plantâ; at verò in nomine specifico admodum erronea est, cùm contineat nihil aliud, nisi solam notam, qua distinguatur a congeneribus.
Ubi nulla differentia specifica ad plantam nominatam, ibi præsupponitur in genere non nisi unicam speciem esse detectam.
Erronea itaque sunt nomina specifica, quæ differentias imposuere plantis in suo genere solitariis pag. 136. e. gr.
Morina *orientalis*, *carlinæ folio.* Tournef. cor. 48.
Dalechampia *scandens*, *lupuli foliis*, *fructu hispido tricocco.* Plum. Amer. 17.
Matthiola *folio aspero subrotundo*, *fructu nigricante.* Plum. Amer. 16.
Maranta *arundinacea*, *cannacori folio.* Plum. amer. 16.
Valdia *cardui folio*, *fructu subcæruleo.* Plum. amer. 11.

294. Nomen specificum imponat, qui novam adinvenerit speciem, si modò necesse sit (293) tale.

Qui novam detegit speciem, addat et non modò ejusdem differentiam, sed et in congeneri vel congeneribus differentias augeat, ut distinguantur in posterum species sufficienti differentiâ.
CLAYTONIA Gron. virg. 25. primùm innotuit in Virginiâ; dein alia species Limnia dicta in Sibiriâ: adeoque dicatur Sibirica: CLAYTONIA *foliis ovatis*, et Virginica CLAYTONIA *foliis linearibus.*

295. Nominis specifici vocabula non erunt composita, nominibus genericis similia, nec græca, sed tantùm latina; nam quò simpliciora, eò etiam meliora.

Character definit nomen Genericum, Differentia verò specifica se ipsam; adeoque prius esse poterit peregrinum, posterior autem per se evidentissima erit; ideo hæc purè latina, nec græca.

Erroneæ itaque sunt differentiæ specificæ omnes græcæ.

Lathyrus *distoplatyphyllos.*	Lotus *oligokeratos.*
Myrrhis *conejophyllon* - - -	*polykeratos.*
Potamogeton *lejophyllon.*	Mimosa *platykeratos.*
- - - *iteophyllon.*	- - - - - *brachyplatolobos.*
- - - *malacophyllon.*	Pisum *leptolobon.*
- - - *ulophyllon.*	Lotus *tetragonolobus.*
Pilosella *monoclonos.*	Trifolium *katoblebs.*
- - - *polyclonos.*	Clematis *bucananthos.*

Ficus *aizoides.*
Asclepias *aizoides.*
Hieracium *piloselloides.*
Oreoselinum *anisoides.*

BELLEVAL, Prof. Monsp. circa finem seculi XVI. rarissimas icones, quæ non prodiere, incidi curavit; his mecum communicatis a Cl. Sauvagesio, intellexi Auctori in animum fuisse omnes differentias græcâ linguâ composito vocabulo exprimere; e. gr.

Alsine μυόσωτις ἀνθομήλινος.
Androsaces ὀρεκατόγκαυλον.
Auricula muris ὀρεανθόλευκος.
Auricula muris ὀρεομικραανθόλευκος.
Betonica ὀρεοριζοδόντωδης, *et* λεύκανθος.
Campanula ἀλπικοβεγλωσσόφυλλος.
Campanula κυανανθόκαλος.
Campanula ὀπωρομειζόρειος.
Campanula ὀρεομικρόπωρος.
Carduus ἀνάκανθος. II.
Carduus λευκεριοκέφαλος C. M.
Chondrilla μικρομηλινοπολύκαυλος.
Corruda λευκοκαυλοσφαιρος ἑρπής.

Cy-

Cynoglossum ἀλπικοχαμαιανθέρυθρον.
Doronicum ὀρεοπολυκλωναγθομήλινον.
Gentianella ἐαρακαυλόρειος.
Glycyrrhiza μακρορρίζοπολυχιδής.
Hieracium μακροσεγόφυλλον. B.
Hieracium πλατύαγθον.
Jacea ὀρεαγθόκαλος.
Jacea ὀρειπετρομονόκαυλος.
Jacea ὀρεακαυλοπόρφυρος.
Χαμαιλειμώνιον *Montis Ceti.*
Nardus ὀρειψιλόκαυλος.
Plantago πλατυφυλλορρέπής.
Polygonum ἀγθαλσινοειδές.
Pulsatilla ὀνθυπομήλινος.
Quercus ἐναλιοπλατύφυλλος.
Racemus marinus σφυροειδής.
Tanacetum ἄνοσμον. C. M.
Thlaspi ὀρεοκαυλοφυλλοσεφής *Horti dei.*
Trachelium ἀλπικοπυραμιδοειδές.
Trachelium ὀρεογκωπυκνόφυλλον.
Tulipa ἀγθεγτομώτατος.
Tulipa ὀξυμέσαγθος.

296. Nomen specificum non erit Tropis Rhetoricis figuratum, multò minùs erroneum; sed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

Synecdoche totius pro parte frequentissima est in Botanicis, ubi de toto prædicatur, quod valet de parte tantùm; quod nunquam admittendum esse censemus.

Synecdoche numeri singularis pro plurali tritissima, et æquè erronea est.

Metaphora semper obscura est, hinc præstat nuda simplicitas.

Ironia cùm mendacii species sit, hinc excludenda erit.

Synecdoche totius pro parte.

Salicaria *purpurea* pro *corollis purpureis.*
Quinquefolium *folio argenteo* pro *subtus albo.*
Molucca *spinosa* pro *calycibus spinosis.*
Pimpinella *umbellâ candidâ* pro *corollis candidis.*

Synecdoche numeri singularis pro plurali.

Lupinus *flore luteo* pro *floribus luteis.*

Ranunculus *folio rotundo*, *et capillaceo* pro *foliis rotundis*, *et capillaceis.*

Metaphora.

Limon *incomparabilis* pro *Maximus.*

Caryophyllus *superbus* pro *floribus pulcherrimis.*

Majorana *gentilis* pro *odoratissima.*

Tragon *improbus* pro *aculeatus.*

Ranunculus *sceleratissimus* pro *vesicatorius.*

Urtica *fatua* pro *inermis.*

Cannabis *erratica* pro *mas.*

Hesperis *melancholica* pro *noctu odorata*, *diu inodora.*

Urtica *mortua* pro *inermis.*

Bulbonac. *rad. redivivâ* pro *perenni.*

Meum *adulterinum* pro *non genuina species.*

Orchis *abortiva* pro *figurâ floris singulari.*

Pinus *incubacea* pro *fasciata.*

Fucus *hæmorrhoidalis* pro *hæmorrhoidibus medela.*

Pepo *strumosus* pro *fructu tuberculis obsito.*

Caryophyllus *barbatus* pro *calycis squamis setaceis.*

Mentha *cataria* pro *odore catis grato.*

Gramen *leporinum* pro *tremens*, *uti Lepus.*

Lactuca *agnina* pro *ovibus grata species.*

Aparine *semine saccharato* pro *fructu verrucoso.*

Arbor *finium regundorum* pro *tinctura ad mappas inde colore distinguendas.*

Ironia.

Lysimachia *bifolia fl. globoso* pro *foliis oppositis*, *racemis ovatis.*

Ornithogalum *flore minore innato* pro *filamentis planis.*

Narcissus *calyce luteo* pro *nectario luteo.*

Dentaria *baccifera* pro *bulbifera ex alis.*

Dracunculus *pistillo longissimo* pro *receptaculo longissimo.*

Fragaria *sterilis* pro *receptaculo sicco.*

Sabina *sterilis* pro *mas.*

297. Nomen specificum nec comparativum, nec superlativum sit.

Comparativa *Majus*, aut *Minus*, gradus *Comparativus*, et *Superlativus* non admittenda sunt, cùm præsupponant cognitionem alterius plantæ:

Al-

Alsine *altissima* est minor Betulâ nanâ.

Contra autem sentiendum, ubi superlativus gradus adhibetur de plantæ præsentis parte, et indicat partem esse maximam inter omnes plantæ partes; tum enim egregia nota est:

Lobelia *pedunculis brevissimis*, *tubo corollæ longissimo*. Roy.

Erronea sunt nomina specifica omnia, quæ comparationem habent extra plantam.

Equisetum *lævius* Raj.
Pilosella *major*, *minùs hirsuta* C. B.
Pilosella *minor*, *folio angustiore*, *minùs piloso* I. B.

298. Nomen specificum terminis positivis, non verò negantibus, utatur.

Negativa nihil dicunt, vel dicunt quod non est, non verò quid est.

Quamdiu vocabula positiva adsunt, nunquam licet privativis uti, adeoque semper parata erunt vocabula, quæ ideas oppositas exprimunt.

Subrotundum, et oblongum.	*Simplex, et compositum.*
Rotundatum - angulatum.	*Petiolatum - - - sessile.*
Fissum - - - indivisum.	*Erectus - - - - volubilis.*
Obtusum - - acutum.	*Teres - - - - - angulatus.*
Pungens - - inerme.	*Simplicissimus - ramosus.*
Serratum - - integerrimum.	*Aristatus - - - muticus.*
Nervosum - - enerve.	*Laxus* (flaccidus)-*strictus.*
Tomentosum - glabrum.	*Remoti - - - - conferti.*
Tectum - - - nudum.	*Divaricati - - - coarctati.*
Venosum - - avenium.	*Caulescens - - - acaulis.*
Teres - - - - angulosum.	*Herbaceus-lignosus s. fruticosus*
Tubulosum - - farctum.	*Attenuatæ - incrassatæ.*

Fiat descriptio plantæ vastissima terminis negativis, nemo inde sibi formet ideam levissimam plantæ. vide D. *Episcop. Brovallii Examen epicriseos.*

Erronea itaque sunt omnia nomina specifica, quæ admittunt vocabula, vel particulas negativas.

Lysimachia *non papposa* Mor. Seminibus nudis.
Hippuris *non aspera* I. B. glabra.
Bidens *folio non dissecto* T. integro.
Phalangium *non ramosum* Wehm. caule simplici.
Lychnis *petalis non bifidis* Mor. integris.

Si-

299. Similitudo omnis, in nomine specifico usurpata, dextrâ manu notior erit, licèt et hæc minùs placet.

Similitudo unico verbo exhaurit id, quod alioquin integrâ oratione demonstraretur; sed omnis similitudo claudicat, ideoque etiam in artis dedecus assumitur omnis similitudo obscura, et non unicuique manifestissima.

Assumenda itaque nulla alia similitudo, quàm a partibus externis corporis humani, uti Auris, Digitus, Umbilicus, Oculus, Scrotum, Penis, Vulva, Mamma; non verò ab internis corporis partibus, quæ anatomicis solùm notissimæ.

Similitudo valet sine definitione, quod nullus alius artis terminus.

Obscuras similitudines, et quidem plurimas, introduxere Botanici non omnibus notas, e. gr.

Agaricus *tubæ falopianæ instar* T.
Orchis *anthropophora.*
Orchis *Simiam referens* C. B.
Orchis *Cercopithecum exprimens* Col.
Orchis *Muscam referens.*
Mesembryanthem. *rostrum Ardeæ referens* D.
Mesembryanth. *rictum caninum referens* D.
Mesembryanth. *rictum felinum referens* D.
Lotus *siliquis pedes corvinos referens* C. B.
Fungus *pilis Capreoli prorsus similibus* Lœs.
Atriplex *semine bucephali* Col.
Arbor acul. ramis incurvis, *scenam topiariam efformans.* Plukn.
Fungus *dædaleis sinubus* T.
Fungus *auriscalpium referens.*
Hemionitis *folio securis Romanæ figurâ.* Pluk.
Medica *caseiformis.* Rudb.

300. Nomen Specificum nullum adjectivum sine opposito substantivo adhibeat.

Nullum adjectivum, adeoque nullum adtributum in nomine specifico, sine prægresso substantivo, cui respondeat; ubi autem nulla pars priùs nominata, ibi supponitur prædicari de totâ plantâ.

Sub-

Substantiva hìc usitata semper erunt partes plantæ.
Erronea sunt omnia Nomina specifica, quæ admittunt adjectiva sine opposito substantivo.

Adjectiva sine substantivo vero.

Millefolium *cornutum* C. B. foliis.
Nigella *cornuta* C. B. capsulâ.
Thlaspidium *cornutum* T. calyce.
Lysimachia *corniculata* C. B. capsulâ.
Allium *bicorne* C. B. spathâ.
Viola *tricolor* C. B. corollâ.
Myrtus *cristata* Wehl. foliis.
Amaranthus *cristatus*, spicâ.
Gramen *cristatum* bracteis.
Solanum *vesicarium*. calyce.
Colutea *vesicaria*. pericarpio.
Ranunculus *vesicarius*. vi.
Millefolium *vesicatorium*. radice instructâ vesiculis.
Mesembryanth. *vesicatorium*. foliis adspersis.

Substantiva Erronea.

Sideritis *utriculis* spinosis *Herm.* pro verticillis.

Adjectiva, et Substantiva genere conveniant.

Juniperus *alpinus* Clus. alpina.
Hippuris *muscosus* Mor. muscosa.

301. Omne adjectivum (300) in nomine specifico sequi debet substantivum suum.

Quemadmodum in Charactere præcedat semper pars, seu prædicatum; ita et in differentiâ semper substantivum, cui adjectivum competit, ut fiat distinctissima idea, ne errore typographi, ob comma, vel punctum alienus sensus suboriatur.

Corona solis *parvo* flore, *tuberosâ* radice T.
RECTIUS: *flore* parvo, *radice* tuberosâ.

Sinapistrum ægyptium heptaphyllum; *flore carneo*, majus spinosum *Herm.*
RECTIUS: ægypt. heptaphyll. majus spinosum, flore carneo.

Orchis æthiopica, maxima, maculata, aviculam niveam maculâ sanguineâ, in dorso, notatam repræsentans, galeâ cæruleâ, amplissimâ, pulvere argenteo, adspersâ in areâ, insigniter splendente.

RE-

RECTIUS: æthiopica, maxima, maculata, repræsentans aviculam niveam: notatam in dorso maculâ sanguineâ, galeâ cæruleâ amplissimâ adspersâ pulvere argenteo.

302. Adjectiva (300) in nomine specifico usurpata, e terminis artis selectis (80-86), si modo sufficientibus petenda sunt.

In Terminis artis si conveniant Botanici, et si constantes sint in scriptis, facillima evadet scientia.

Periphrasim nunquam admittat Botanicus, quamdiu Termini artis rite definiti occurrunt.

Synonyma Terminorum excludantur, et unicus constans, et selectus adhibeatur.

Synonyma.

Lychnis *viscosa* } glutinosa.
Lychnis *glutinosa* Rd.

Caryophyllus *supinus* C.B. } procumbens.
Malva *procumbens*

Ligustrum *foliis pictis*. Weh. } variegatis.
Laurocerasus *foliis variegatis*. Weh.

Pilosella rep. *hirsuta*. } pilosa.
– – – *folio piloso*
– – – *folio villoso*.
Quinquefolium *pubescens*.

Hieracium *radice succisâ* C. B. } præmorsâ.
Hieracium *radice præmorsâ*. Mor.

Per Periphrasim.

Quinquefolium *molli lanugine pubescens*. I. B. villosum.
Conyza *humidis locis proveniens*. I. B. palustris.
Muscus squamosus in *aquis nascens*. Moris. aquaticus.

303. Particulas, adjectiva, substantivaque, conjungentes, nomen specificum excludat.

Particulæ ejusmodi sunt: Vel

Conjunctivæ: *et*, *atque*, *simul*.
Disjunctivæ: *vel*, *sive*, *seu*.

Casu *ablativo*, absque ullâ præpositione, notæ omnes in differentiâ proponantur.

Ubi autem duo diversa indicanda in eadem plantâ, utimur nota *ve*, vel *que* in fine sequentis vocabuli, ne augeat numerum vocabulorum: e. gr.

Car-

Carduus *foliis lanceolatis ciliatis integris laciniatis*que. Hort. cliff. 392.

Juncus *foliis planis*, *spica sessili pedunculatis*que. Flor. suec. 288.

Exulant differentiæ omnes, quæ admittunt particulas disjungentes: e. gr.

Medica *sylv. frut.* vel *Trifolium falcatum*, seu *Medica siliquâ tortili.* Moris.

Absinthium *ponticum*, seu *romanum officinarum*, seu *Dioscoridis.* Moris. C. B.

Aster *montanus*, sive *Oculo Christi similis*, si *non idem*, sive *Conyza* 3. I. B.

304. Notæ distinctivæ partes plantarum (80), non verò adjectiva, in nomine specifico distinguant.

Particulæ distinguentes hujus loci sunt: *Comma* (,), *Comma cum puncto* (;), *Colon* (:), *et Punctum* (.).

Differentia specifica per particulas rite interstinctas evidentissima evadit.

EGO utor *commate* ad distinguendum partes; *Colon* autem adhibeo, ubi partis subdivisio est; *Puncto* autem claudo differentiam. A.

ALII utuntur *Commate cum puncto* ad distinguendum partes; *Commate* verò distinguunt iidem omnia adjectiva. B.

ANTECESSORES Commate et partes, et adjectiva plerumque distinxerunt. C.

A. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis semibifidis: *laciniis* acuminato-ovatis erecto-dehiscentibus. H. C.

B. Bauhinia inermis; *foliis* cordatis, semibifidis, *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiscentibus. H. C.

C. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, semibifidis, *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiscentibus. H. C.

305. Parenthesis Nomen specificum nunquam admittat.

Parenthesis vel subintellecta, vel lineolis incarcerata, eodem recidit.

Arguit utraque aut exceptionem, aut defectum ordinis, adeoque non admittenda est.

Boe-

Boerhaavius, et coætanei, ne innovarent nomina, antiquo nomini generico præposuere novi Generis nomenclaturam, cum interjectâ syllabâ *qui*, s. *quæ*, s. *quod*: hoc autem ex datâ in præcedentibus theoriâ non assumimus.

a. Parenthesis subintellecta.

Sinapistrum pentaphyllum, flore carneo, minus. H.

b. Parenthesis adscripta.

Androsæmum maximum (*quasi frutescens*) bacciferum. *Mor.*

Violæ affinis umbilicato (*seu peltato*) folio scandens. *Br.*

c. Qui, Quæ, Quod.

Dens Leonis, *qui* Pilosella folio minùs villoso. T.

Doria, *quæ* Jacobæa orientalis limonii folio. T. cor. *B.*

Titanokeratophyton, *quod* Lithophyton marinum albicans. Gesn. *B.*

VA-

IX. VARIETATES.

306. Nomini Generico (VII.), et Specifico (VIII.) etiam Varians, si quod (158), addi potest.

Varietates sunt plantæ ejusdem speciei, mutatæ a causâ quacunque occasionali.

Usus varietatum in Oeconomiâ, Culinâ, Medicinâ necessariam reddidit earum cognitionem in vitâ communi; ad Botanicos ceteroquin non spectant varietates, nisi quatenus Botanici curam gerant, ne Species multiplicentur, aut confundantur.

Evidentiores varietates, ob usum publicum, ad finem differentiæ inserat Botanicus, ubi necesse est.

307. Nomina Generica, Specifica, et Variantia literis diversæ magnitudinis scribenda sunt.

Nomen *Genericum* pingatur literis majoribus Romanis.
Specificum literis mediocribus, et vulgatissimis.
Varians autem literis minoribus currrentibus vulgò dictis.

Fiat hoc, ut Varietas distinctissima tradatur a Differentiâ.

CONVALLARIA scapo nudo; *corollâ plenâ.*
CONVALLARIA scapo nudo; *corollâ rubrâ.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore purpurascente.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore cæruleo.*
PENTAPHYLLOIDES palustre rubrum; *crassis, et villosis foliis.*

308. SEXUS (149) Varietates naturales constituit; reliquæ omnes monstrosæ sunt.

Dioicæ plantæ constituunt unicum modum varietatum verè naturalem, in *Mares*, et *Feminas* distinctum; quas nosse, et differentiis addere, Botanicis perquam necessarium est.

Veteres, ignari fundamenti fœcundationis plantarum, *Mares pro Feminis*, et *Feminas pro Maribus* assumsere, quod sedulò vitandum: e. gr.

Mercurialis *mas.* T.
Cannabis *mas.* L. B. } sunt *feminæ.*
Lupulus *mas.* T.

Va-

309. Varietates monstrosas (308) constituunt *Flores* mutilati (119), multiplicati (120), pleni (121), proliferi (222); *Herbæ* luxuriantes, fasciatæ, plicatæ, mutilatæ: in numero, figurâ, proportione, et situ partium omnium, necnon sæpius Color, Odor, Sapor, et Tempus.

Modi primarii varietatum sunt sequentes:
Corollæ *Mutilatio* §. 119. 184.
Multiplicatio §. 120. 126. 127. *Impletio* §. 121. 125.
Prolificatio §. 123. 124.
Caulis *Luxuriatio Fasciculata* §. 274. *Plicata* §. 274.
Foliorum *Luxuriatio Crispa* §. 311. *Bullata* §. 311.
Herbæ *Color* §. 266. *Odor* §. 267. *Sapor* §. 268.
Magnitudo §. 260. *Tempus* §. 265. 273.
Coloratio foliorum.
Buxus *foliis per limbum aureis.* T.
Aquifolium *spinis*, *et limbis argenteis.* T.
Alaternus *foliis ex luteo variegatis.* H. R. P.
Salvia *foliis ex viridi*, *et luteo variegatis.* H. R. P.
Aloë sobolifera *foliis eleganter variegatis.* Herm. prodr.
Caprifolium perfoliatum, *foliis sinuosis*, *et variegatis.* T.
Urtica urens minor *foliis ex viridi*, *et rubro eleganter variegatis.* Rudb.
Gramen paniculatum aquaticum phalaridis semine, *folio variegato.* T.

310. Varietates levissimas non curat Botanicus (7).

ANTHOPHILI, nimiâ industriâ, et assiduâ inspectione, in corollis florum ea miracula observarunt, quæ inexercitatus oculus nequit perspicere; Objectum horum sunt flores pulcherrimi *Tulipæ*, *Hyacinthi*, *Pulsatillæ*, *Ranunculi*, *Dianthi*, *Primulæ*; Occultas varietates harum nominarunt vocabulis stuporem excitantibus; hi propriam scientiam florum colunt, adeptis solis manifestam; castra itaque eorum nullus sanus Botanicus intret.

Phœbus	*Triumphus Floræ.*
Apollo	*Pompa Floræ.*
Astræa	*Splendor Asiæ.*
Dædalus	*Corona Europæ.*
Cupido	*Gemma Hollandiæ.*

Au-

Aurora. *Sponsa Amstelodami.*
Gratiosa.
Pretiosa.
Alexander Magnus.
Carolus Duodecimus.
Julius Cæsar.
Imperator Augustus.
Tartar Cham.

HORTULANORUM vulgus Pomiferis, et Drupiferis nomina varietatum imposuere, nec definita, nec definienda, et numero pæne infinita.

Poma *Paradisiaca*	Pyra *Falerna*
Prasomila	*Favonia*
Rubelliana	*Boni Christiani*
Borstorfiana	*Crustamina*
Appiana	*Picena*
Melimela	*Libraria.*

FUNGORUM ordo in opprobrium artis etiamnum Chaos est, nescientibus Botanicis in his, quid Species, quid Varietas sit.

311. Foliorum luxuriatio in Oppositione, et Compositione facillimè accidit. CRISPA, et BULLATA folia omnia monstrosa sunt.

OPPOSITA folia §. 83 : 112. sæpe evadunt Terna 83 : 111, seu Quaterna 83 : 111. et tum ex caule Quadrangulari fit caulis Polygonus:

Lysimachia lut. major, *foliis ternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quaternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quinis.* T.
Anagallis cærulea, foliis binis, *ternisve ex adverso nascentibus.* Raj.
Anagallis phœnicea, foliis amplioribus, *ex adverso quaternis.* T.
Salicaria *trifolia*, *caule hexagono.* T.

DIGITATA folia sæpe addunt unum, alterumve foliolum.
Trifolium *quadrifolium* hortense album C. B.

CRISPIS foliis plantæ sunt omnes monstrosæ varietates, uti Corollæ plenæ in floribus, adeoque plantæ his foliis instructæ nullæ naturales, sed omnes aliam pro matre agnoscunt.

Apium, s. Petroselinum *crispum*. C. B.
Heracleum: Sphondylium *crispum*. C. B.
Rumex: Lapathum *folio* acuto *crispo*. C. B.
Acetosa *foliis crispis*. C. B.
Reseda *crispa* gallica. Bocc.
Luteola lusitanica pumila *crispa*. T.
Brassica *laciniata* rubra. J. B.
Nasturtium hortense *crispum*. C. B.
Malva *crispa*. J. B.
Lactuca *crispa*. C. B.
Cichorium *crispum*. T.
Lapsana folio amplissimo *crispo*. B.
Tanacetum foliis *crispis*. C. B.
Matricaria *crispa*.
Asplenium: Lingua cervina maxima, *undulato folio*. H. R. P.
Leonurus: Cardiaca *crispa*. Raj.
Mentha *crispa* danica. Park.
Ocymum latifolium maculatum, vel *crispum*. C. B?
ODOR in *Tanaceto*, *Menthâ*, *Ocymo*, *Matricariâ* augetur cum crispaturâ, quod singulare.

BULLATA folia §. 374. fiunt plerumque ex rugosis 83: 64. auctâ, et multiplicatâ, adeoque elevatâ substantiâ folii intra ejusdem vasa:
Ocymum foliis *bullatis*. C. B.
Brassica *undulata*. Renealm.
Lactuca capitata *foliis magis rugosis*. B.
Lactuca capitata major, *foliis rugosis*, *et contortis*. B.
Lactuca capitata omnium maxima *verrucosa*. B.
SAPONARIA *concava anglica*, ob florem variantem (p. 83.) lepidè Gentiana folio convoluto J. B. dicta, singulari modo bullatum folium constituit deficientibus rugis; coarctato enim margine concava evadunt folia cochlearis instar.
Tenuifoliæ Plantæ interdum nascuntur ex latifoliis, sed minùs frequens est hæc varietas.
Heracleum hirsutum, *foliis angustioribus*. C. B.
Lycopus *foliis in profundas lacinias incisis*. T.
Brassica *angusto apii folio*. C. B.
Veronica austriaca, *foliis tenuissimè laciniatis*. T.
Sambucus *laciniato folio*. C. B.

Son-

Sonchus *asper laciniatus*. C. B.
Valeriana sylvestris, *foliis tenuissimè divisis*. C. B.

312. Morbosas plantas, vel etiam ætates in Nominibus varietatum assumere, sæpius superfluum est.

Morbosæ plantæ a Botanicis receptæ variæ sunt, prout earum morbi.

Erysiphe Th. est Mucor albus, capitulis fuscis sessilibus, quo folia asperguntur, frequens in *Humulo*, *Lamio* Fl. suec. 494. *Galeopside* Fl. suec. 491. *Lithospermo* Fl. suec. 152. *Acere* Fl. suec. 303.

Rubigo est pulvis ferrugineus, foliis subtus adspersus, frequens in *Alchemillâ* Fl. suec. 135. *Rubo saxatili* Fl. suec. 411. *Esulâ degenere* R. et præsertim in *Senecione*, sive *Jacobæa senecionis folio incano perenni*. Hall. jen. 177. inprimis in solo sylvatico ustulato.

Clavus, cùm Semina enascuntur in cornicula majora extus nigra, ut in *Secali*, et *Caricibus*.

Ustilago, cùm fructus loco seminum farinam nigram proferunt.

Ustilago Hordei C. B. *Ustilago Avenæ*. C. B.
Scorzonera pulveriflora H. R. P. *Tragopogon abortivum* Lœs.

Nidus insectorum causatus ab insectis, quæ ova deposuere in plantis, unde excrescentiæ variæ.

Gallæ *Querci*, *Glechomæ*, *Cisti*, *Populi tremulæ*, *Salicum*, *Hieracii myophori*.
Bedeguar *Rosæ*.
Folliculi *Pistaciæ*, *Populi nigræ*.
Contorsiones *Cerastii*, *Veronicæ*, *Loti*.
Squamationes *Abietis*, *Salicis roseæ*.

Insecta sæpe causant plenitudines, et prolificationes florum.

Matricaria Chamæmelum vulgare Fl. suec. 702. ab insectis minimis fit prolifera.

Carduus caule crispo Fl. suec. 658. curâ insectorum gerit flosculos majores, griseos plenos, vel potius prolifero-frondosos, pistillis in folia enascentibus.

313. Color facillimè variat, præsertim ex cæruleo, rubrove in album.

COLORES inprimis sequentes a Botanicis numerantur.

Hyalinus, *Aqueus*, *Vitreus*.

Albus, *Lacteus*, *Niveus*.
Cinereus, *Incanus*, *Lividus*, *Plumbeus*.
Niger, *Pullus*.
Fuscus, *Luridus*.
Ater, *Piceus*.
Luteus
Flavus, *Sulphureus*.
Fulvus, *Croceus*, *Flammeus*.
Gilvus, *Testaceus*, *Ferrugineus*.
Ruber, *Sanguineus*.
Incarnatus,
Coccineus, *Puniceus*.
Purpureus, *Phœniceus*.
Violaceus, *Cæruleo-Purpureus*.
Cæruleus.
Viridis, *Prasinus*.

PLANTARUM Colores varii variis partibus magis proprii sunt:

Niger frequenter in *Radice*, sæpe in *Seminibus*, rariùs in *Pericarpio*, rarissimè in Corollâ.
Viridis proprius *Herbæ*, et *Calyci*; rarissimus in Corollâ.
Hyalinus frequens in *Filamentis*, et *Pistillo*.
Luteus frequens in *Antheris*, nec infrequens in *Corollis* præsertim *autumnalibus*, et *Semiflosculosis* T.
Albus frequens in *Corollis vernalibus*, et *Baccis dulcibus*.
Ruber frequens in *floribus æstivis*, et *baccis* in umbrâ natis, acidisque.
Cæruleus nec infrequens in floribus.

FLORUM colores sæpius mutantur.

Ruber *in* album:
Erica, *Serpillum*, *Betonica*, *Galeopsis*, *Pedicularis*.
Dianthus, *Silene*, *Cucubalus*, *Agrostemma*, *Coronaria*.
Trifolium, *Orchis*, *Digitalis*.
Carduus, *Serratula*, *Gnaphalium*.
Rosa, *Papaver*.
Fumaria, *Geranium*.

Cæruleus *in* Album.
Campanula, *Polemonium*, *Convolvulus*.
Hepatica, *Aquilegia*, *Viola*.
Vicia, *Galega*, *Polygala*.
Echium, *Anchusa*, *Symphytum*, *Borrago*.

Hys-

Hyssopus, *Dracocephalum*, *Scutellaria*.
Scabiosa, *Jasione*, *Cyanus*, *Cichorium*.

Luteus *in* Album:
Melilotus, *Agrimonia*, *Verbascum*.
Tulipa, *Blattaria*, *Alcea*.
Cyanus turcicus, *Chrysanthemum*.

Albus *in* Purpureum:
Oxalis, *Datura*.
Pisum, *Bellis*.

Cæruleus *in* Luteum:
Commelina, *Crocus*.

Ruber *in* Cæruleum:
Anagallis.

Multiplex mutatio.
Aquilegia cærulea in rubrum, album.
Polygala cærulea in rubrum, album.
Hepatica cærulea in rubrum, album.
Cyanus cæruleus in rubrum, album.
Mirabilis rubra in luteum, album.
Impatiens lutea in rubrum, album.
Tulipa lutea in rubrum, album.
Anthyllis lutea in rubrum, album.
Primula rubra in luteum, album.
Cheiranthus lutea in cæruleum, album.

PERICARPIA Baccata sunt primùm viridia, dein rubra, demum albida; matura etiam variant colores, albos, rubros, cæruleos, præsertim in Pyris, Prunis, Cerasis.
Solanum guineense, *fructu nigerrimo*. B.
Solanum annuum, *baccis luteis*. Dill.
Solanum judaicum, *baccis aurantiis*. Dill.
Rubus vulgaris major, *fructu albo*. Raj.
Ribes vulgare acidum, *albas baccas ferens*. J. B.

SEMINA, rariùs licèt, colores etiam mutant:
Papaver hortense, *nigro semine*. C. B.
hortense, *semine albo*. C. B.
Avena vulgaris, *et alba*. C. B.
nigra. C. B.
Phaseolus vulgaris, *fructu violaceo*. T.
vulgaris fructu ex rubro, et nigro variegato. T.
fructu albo, venis nigris, et lituris distincto. T.
Pisum maximum, fructu nigrâ lineâ maculato. H. R. P.
hortense, *flore*, *fructuque variegato*. C. B.

Faba ex rubicundo colore purpurascente.

RADIX rariùs colore variat.

Daucus sativus, radice albâ. T.
Daucus sativus, radice luteâ. T.
Daucus sativus, radice aurantii coloris. T.
Daucus sativus, radice atro-rubente. T.
Raphanus niger. C. B.

FOLIA rariùs mutant viridem colorem, uti in *Amarantis*: interdum tamen maculas assumunt.

Persicaria cum maculis ferrum equinum referentibus. T.
Ranunculus hederaceus, atrâ maculâ notatus.
Orchis palmata palustris maculata. C. B.
Hieracium alpinum maculatum. T.
Lactuca maculosa. C. B.

HERBA tota sæpe alienum colorem induit.

Eryngium latifolium planum, caule ex viridi pallescente, flore albo. T.
Abrotanum cauliculis albicantibus. T.
Artemisia vulgaris major, caule ex viridi albicante. T.
Atriplex hortensis rubra. C. B.
Amarantus sylvestris maximus novæ angliæ, spicis purpureis. T.
Portulaca sativa, foliis flavis. Moris.
Lactuca capitata rubra. B.

314. Locus *aquosus* folia inferiora, *montosus* autem superiora sæpius findit.

Difformia folia, sive folia diversæ figuræ, in eadem plantâ rariora sunt.

Tithymalus *heterophyllus.* Plum. Pluk. alm. 112. f. 6.
Rudbeckia *foliis inferioribus trilobis, superioribus indivisis.* Hort. ups.
Hibiscus *foliis inferioribus integris, superioribus trilobis.* Hort. cliff.
Lepidium foliis caulinis pinnato-multifidis, rameis cordatis amplexicaulibus integris. Hort. cliff.

AQUATICÆ plantæ inferiora folia, et submersa reddunt sæpius capillaria:

Ranunculus *aquaticus, folio rotundo, et capillaceo.* C. B.
Sisymbrium *foliis simplicibus dentatis serratis.* Hort. cliff.
Cicuta, Sium, Phellandrium, Oenanthe, &c.

MON-

MONTANÆ plantæ folia inferiora magis integra, superiora autem magis dissecta formant, e. gr. *Pimpinella*, *Petroselinum*, *Anisum*, *Coriandrum*.

Tenuifoliæ §. 312. huc spectant.

Hoc confirmat, quòd omnes ex solo sicco efformatæ sunt.

315. Planta naturalis (157) nomine, varietatibus (158) opposito, notari non debet.

Cùm varietates sint superfluæ in foro Botanico; ne excrescant differentiæ in infinitum, hæc lex servanda erit; nec naturalem plantam opus est distinguere a monstris.

316. Cultura, tot Varietatum mater, optima quoque Varietatum examinatrix est.

Horticulturæ mangonium produxit flores *plenos*, fructus *horæos*, caulium *turiones*, herbas *altiles*, *capitatas*, teneraque *olera*; Hæ sibi relictæ in solo macro sylvestrem induunt naturam, et naturalem.

Vidi lecta diu, et multo spectata labore
Degenerare tamen: ni vis humana quotannis
Maxima quæque manu legeret: sic omnia fatis
In pejus ruere, ac retro sublapsa referri. Virg. Georg. 1.

Sic dulcissimæ *Vites* fiant acidæ; suavissima *Mala* acerba, gratissima *Pyra* austera; mitissima *Amygdala* amara, succosa *Persica* exsucca; lævissimæ *Lactucæ* spinosæ; pulposi *Asparagi* lignosi; sapidissima *Cerasa* acidissima; Cerealia *Olera*, et Fructus evilescant omnia.

Solum mutat plantas, unde varietates enascuntur, et, mutato eodem, redeunt.

Buxus *arborescens*. C. B. Buxus *humilis*. Dod.
Xanthium Dod. Xanthium *canadense majus*. T.
Acanthus *mollis* C. B. Acanthus *aculeatus*. C. B.
Cinara *aculeata* C. B. et *non aculeata* C. B.
Brunella Dod. Brunella *cæruleo magno flore*. C. B.
Myosotis *foliis hirsutis* H. C. et *foliis glabris* H. C.
Crista galli *femina*. I. B. et *mas* I. B.
Cerinthe *flore ex rubro purpurascente* C. B. et *flavo flore*, *asperior*. C. B.

317. Varietates diversas sub suâ specie colligere, non minoris est, quàm species sub suo genere collocare.

Veterum constantiam in speciebus distinctè tradendis vicit Recentiorum studium numerum plantarum augendi sub fine præcedentis seculi, et infecit scientiam varietatum introductione, loco specierum, dum ob notam levidensem nova species crearetur in detrimentum Botanices; eò usque processit opinio, ut varietates evaderent Species, et Species Genera; huic Hæresi sese opposuit primus Vaillantius, dein Ego, mox Jussiæus, Hallerus, Royenus, Gronovius, aliique non pauci, ne rueret scientia.

Pleræque varietates facillimè explicantur, et reducuntur ex collatione notarum variabilium varietatis cum naturali plantâ; Dantur tamen varietatis non paucæ, quæ et ingenium, et experientiam exposcunt.

HELLEBORUS *aconiti folio*, *flore globoso croceo*. Amm. ruth. 101. Trollius *humilis flore patulo*. Buxb. cent. 1. p. 15. t. 22. Varietas Hellebori *Trollii* Fl. suec. 474. nectariis longitudine corollæ.

GENTIANA *corollâ hypocrateriformi*: *tubo villis clauso*, *calycis foliis alternis majoribus*. Fl. lapp. 94. varietas Gentianæ *fauce barbatâ*. Fl. suec. 203. flore quadrifido, et calycinis laciniis alternis duplo latioribus.

FUMARIA *bulbosa radice cavâ*, et *non cavâ*, *major*, et *minor*, ejusdem speciei esse docent Perianthium minutissimum, species congeneres, squama gemmæ, foliorum structura, rami situs, bracteæ locus, corolla, siliqua, semina, stigma, sed variat bracteis divisis, et radice magis, minùsque cavâ.

VALERIANA *arvensis præcox humilis*, *semine compresso*. T.
Valeriana arvensis præcox humilis, *foliis serratis*. T.
Valeriana arvensis serotina altior, *semine turgidiore*. Mor.
Valeriana semine umbilicato nudo rotundo. Moris.
Valeriana semine umbilicato nudo oblongo. Moris.
Valerianella semine umbilicato hirsuto majori. Moris.
Valerianella semine umbilicato hirsuto minori. Moris.
Valerianella cretica, *fructu vesicario*. Tournef. cor.
Valerianella semine stellato. C. B.

Has

Has fructu diversissimas, foliis sæpius magis incisas, ejusdem speciei esse, evincit caulis dichotomus, radix annua, structura foliorum, corollæ, seminis.

SCORPIURUS H. C. in distinctis individuis legumine diversissimo, tamen eadem.

Scorpioides siliquâ campoide hispidâ. I. B.
Scorpioides siliquâ cochleatâ, et striatâ ulyssiponensis T.
Scorpioides bupleuri folio, siliquis lævibus. Park.
Scorpioides siliquâ crassâ. Boëlii Germ.

MEDICAGO *leguminibus cochleatis, stipulis dentatis, caule diffuso.* H. C.

scutellata,	*coronata,*	*hirsuta,*	*polycarpos.*
orbiculata,	*doliata,*	*lupulina,*	*dicarpos.*
echinata,	*ciliaris,*	*spinosa,*	*arabica.*
turbinata,	*tornata,*	*rugosa,*	*cretica.*

tam polymorpha fructu in distinctis varietatibus, quàm cochleæ ipsæ, quas in hisce imitatur natura ad maris littora.

Finem ludentis polymorphæ naturæ vix attingat Botanicus, qui in varietatibus sese exercere velit.

SY-

X. SYNONYMA.

318. Synonyma sunt diversa Phytologorum (6) nomina, eidem plantæ imposita, eaque *Generica* (VII), *Specifica* (VIII), et *Variantia* (IX).

Patres §. 9. conveniebant plerumque in plantarum nominibus, genericis solùm contenti.

Commentatores §. 10. ob defectum Descriptionum, et Figurarum in Patrum scriptis, variè eorum nomina plantis aplicabant.

Descriptores §. 11. 12. detectis numerosioribus plantis, pro arbitrio nomina imponebant.

C. Bauhinus quadraginta annorum labore, in Pinace 1622. antecessorum nomina conjungebat, et reduxit ad 6000. Species.

Curiosi §. 14. conquirentes undique novas plantas, reddidere numerum earum duplo auctiorem.

Systematici §. 53. in Generum constructione olim maximè dissentientes, secundùm falsa genera, falsissima nomina plantis imponebant.

Legibus differentiarum specificarum non datis, Botanici Differentias partim triviales, partim variabiles, omnes lubricas, speciebus imponebant.

G. Sherardus, Anglus, Botanicus insignis, Bauhini Pinacem continuare allaboravit, sed fato præventus 1728. reliquit opus Dillenio.

Dillenius, professor Sherardinus Oxonii, continuavit opus Sherardi in annum, quo obiit, 1747.

Sibthorpius, Successor Dillenii, Pinacem Sherardianum, et Dillenianum, etiamnum ineditum, servat, et supplet.

Hallerus variis in Operibus Synonymiam absolutam plantarum Helveticarum elaboravit.

Synonymiæ absolutæ opus maximè necessarium est Botanicis: Unico auctoris nomine detecto, innotescunt omnium. Evolvi ideoque possunt Descriptiones, et Figuræ omnes. Innotescunt inde omnia, quæ beneficio seculi innotuere de plantâ.

Plura nomina non reddant amplius ideam plurium plantarum.

Specierum synonyma ad Botanicos præcipuè spectant; *Varietatum* autem, quæ sæpius superflua, addat qui velit, ut minuatur specierum falsarum numerus.

In

319. In Synonymis nomen optimum agmen ducat, quale sit nomen alius *Selectum*, aut Auctoris *proprium*.

Inter Synonyma primum erit Auctoris, sive hoc proprium, sive ab alio desumtum.

Primum Nomen Speciei erit selectum, et inter Synonyma præstantissimum.

Malè itaque in fine Synonymorum Auctores nonnulli proprium nomen collocant.

Alsine minor *Fuchs. Lon. Tab.* minor. *Rudb.* minor multicaulis C. B. Morsus gallinæ minor *Brunsf.* Spec. 4. *Trag.* ALSINE vulgatissima *Nostra Brom. chlor.*

Differentias genuinas in nomine receptas alii nominibus specificis vagis, et illegitimis postponunt:

Veronica mas supina vulgatissima: *C. B. Seguier. veron.* 1. *p.* 233. *Berg. viadr.* 76. *Ludolf. berol.* 212. Veronica supina vulgaris. *Moris.* Veronica mas serpens. *Dod.* VERONICA caule repente, scapis spicatis, foliis ovatis strigosis. *Lin. cliff.* 8. VERONICA, foliis siccis ovatis serratis, caule procumbente, ex alis ramosa. *Haller. helv.* 530.

320. Synonyma eadem conjungantur.

Dupliciter Synonyma proponuntur, vel descendendo ab antiquissimis ad nova, vel ascendendo a novis ad prisca.

Descendendo Inventoris nomen aciem ducat, ubi synonyma secundùm *Chronologiam* proponuntur; quam qui elaborare studet, retro ut incedat, necesse est: vide Hallerum, Dillenium.

Ascendendo nomina proponunt, qui incipiunt a nominibus genericis recentioribus, desinentes in antiquissima, quod mihi sæpius receptum.

Adscendentia.	Descendentia.
LIMOSELLA. *Fl. lapp.* 249. *Fl. su.* 521. *Hall. helv.* 609. *Wach. ultr.* 144. *Guett. stamp.* 1. *p.* 195. *Dalib. paris.* 193.	LIMOSELLA. *Fl. lapp.* 249. *Fl. su.* 521. *Hall. helv.* 609. *Wach. ultr.* 144. *Guett. stamp.* 1. *p.* 195. *Dalib. paris.* 193.
Limosella annua. *Lind. alsat.* 156. *t.* 1.	Plantago aquatica minima. *Clus. hist.* 2. *p.* 110. *Park. theatr.* 1244. *Merret. pin.* 95. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 45.
Menyanthoides vulgaris. *Vaill. par.* 126. *Fabreg. V. p.* 91.	

Plan-

Plantaginella. *Rupp. jen.* 18. *Dill. gen.* 113. *Buxb. act.* 3. *p.* 271.

Plantaginella palustris. *Bauh. pin.* 190. *Moris. hist.* 3. *p.* 605. *f.* 15. *t.* 2. *f.* 1. *Raj. angl.* 237. *hist.* 1077. *syn.* 3. *p.* 278. *Mapp. alsat.* 242.

Plantago aquatica minima. *Clus. hist.* 2. *p.* 110. *Park. theatr.* 1244. *Merret. pin.* 95. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 45.

Spergula perpusilla, lanceolatis foliis. *Loes. pruss.* 261. *t.* 81.

Alsine palustris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm.* 20. *t.* 74. *f.* 4. *Volk. norib.* 22.

Alsine palustris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ instar, flosculis albis vix conspicuis *Mentz. pag.* 2. *t.* 7. *f.* 6. *Comm. holl.* 8. *Raj. supplem.* 498. *Tournef. paris.* 381.

Ranunculus palustris minimus plantaginis folio. *Herm. lugdb.* 517.

Plantaginella palustris. *Bauh. pin.* 190. *Moris. hist.* 3. *p.* 605. *f.* 15. *t.* 2. *f.* 1. *Raj. angl.* 237. *hist.* 1077. *syn.* 3. *p.* 278. *Mapp. alsat.* 242.

Spergula perpusilla, lanceolatis foliis. *Loes. pruss.* 261. *t.* 81.

Alsine palustris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ instar, flosculis albis vix conspicuis *Mentz. pag.* 2. *t.* 7. *f.* 6. *Comm. holl.* 8. *Raj. supplem.* 498. *Tournef. paris.* 381.

Alsine palustris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm.* 20. *t.* 74. *f.* 4. *Volk. norib.* 22.

Ranunculus palustris minimus, Plantaginis folio. *Herm. lugdb.* 517.

Plantaginella. *Rupp. jen.* 18. *Dill. gen.* 113. *Buxb. act.* 3. *p.* 271.

Menyanthoides vulgaris *Vaill. paris.* 126. *Fabregow Vaill. paris.* 91.

Limosella annua. *Lind. alsat.* 156. *t.* 1.

321. Synoyma singula novam ordiantur lineam. Methodo quintuplici solent Synonyma ab Auctoribus recitari.

a. Synonyma secundùm genera.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442. *Gron. virg.* 115. *Roy. lugdb.* 86.

Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292.

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. bles.* 297.

Ptarmica virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm.* 308. *t.* 53. *f.* 5. *et t.* 219. *f.* 1.

Pseudo-Costus virginiana, s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist.* 363.

Dra-

Dracunculus latifolius,s. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moris. hist.* 3. *p.* 41.

b. Synonyma per Lineas innovatas.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442. *Gron. virg.* 115. *Roy. lugdb.* 86.

Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292.

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. bles.* 297.

– – – – – – scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm.* 308. *t.* 53. *f.* 5. *et t.* 219. *f.* 1.

Pseudo-Costus virginiana, s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist.* 363.

Dracunculus latifolius, s. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moris. hist.* 3. *p.* 41.

c. Synonyma per seriem continuatam.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442. *Gron. virg.* 115. *Roy. lugdb.* 86. Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292. Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. bles.* 297. Ptarmica virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dessectis. *Pluk. alm.* 308. *t.* 53. *f.* 5. *et t.* 219. *f.* 1. Pseudo-Costus virginiana, s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist.* 363. Dracunculus latifolius,s. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moris. hist.* 3. *p.* 41.

d. Synonyma per exclusionem nominis generici insequentis.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442. *Gron. virg.* 115. *Roy. lugdb.* 86. Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292. Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. bles.* 297. virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm.* 308. *t.* 53. *f.* 5. *et t.* 219. *f.* 1. Pseudo-Costus virginiana, s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist.* 363. Dracunculus latifolius, s. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moris. hist.* 3. *p.* 41.

e. Synonyma per abbreviationem cum parenthesi.

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff.* 442. *Gron. virg.* 15. *Roy. lugdb.* 86. Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth.* 302. *t.* 225. *f.* 292. Dracunculus latifolius (s. Ptarmica virginiana (scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm.* 208. *t.* 53. *f.* 5. *et t.* 219. *f.* 1.) folio helenii. *Moris. bles.* 297.) *hist.* 3. *p.* 41. Pseudo-Costus virginiana, s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist.* 363.

Re-

Receptum est (*a*) a me; (*b*) a Mentzel. lex.; (*c*) a plerisque; (*d*) a Dill. giss.; (*e*) a Brom. chlor.

322. In Synonymis *Auctor*, *et Pagina* ubique ad finem indicanda sunt.

Citatio operis in nominibus plantarum constabit genere, et differentiâ, s. *Auctore*, et *Libro*.

Auctoris nomen solum non sufficit, cùm idem auctor sæpius plura scripta evulgavit; Fuere etiam sæpius duo, vel plures ejusdem nominis, vel in posterum possent plures prodire eodem nomine inclarescentes; Sic dudum innotuere duo ejusdem nominis:

Gesneri.	*Ammanni.*	*Rudbeckii.*
Bauhini.	*Knautii.*	*Commelini.*
Camerarii.	*Volkamerii.*	*Magnolii.*
Hermanni.	*Horstii.*	*Triumfetti.*
Jussiæi.	*Mylleri.*	*Montii.*
Scheuchzerii.	*Cordii.*	*Besleri.*
		Hoffmanni.

Opus solum pro citatione non sufficit, cùm plurima, vel prodiere dudum, vel prodibunt in posterum sub eodem nomine, quæ ansam confusionis præbent futuris seculis, nisi Auctor addatur.

Hort. Lugdb.	Hort. Patav.	Flor. Parisin.
Vorstii	*Cortusi*	*Cornuti*
Pavii	*Guilandini*	*Tournefortii*
Schyylii	*Schenckii*	*Vaillantii*
Hermanni	*Veslingii*	*Fabregowii*
Boerhaavii	*Marcelli*	*Dalibardi.*
Royeni.	*Turrei.*	

Proprii Auctores solent excludere proprium nomen, et tantùm operis mentionem injicere, vel quod minus placet, etiam tantùm ejusdem literas initiales; hoc ab aliis non erit imitandum:

(Dill.) *Catal. Giss.* vel C. G.
Hort. Eltham. . . H. E.
Hist. Muscor. . . H. M.

Compendiosissimè, et unico vocabulo nominetur opus, cujus litera initialis erit parva, Auctoris verò majuscula, ne citatio evadat diffusior, tamen evidens.

Pagina addatur ultimo, ut faciliùs evolvatur planta.

In-

323. In completâ Synonymorum cohorte *Inventorem* Asterisco notare placet.

Difficile hoc fit, antequam nova Synonymia, et absoluta prodeat.

Multum lucis adferret ejusmodi nota in Chronologiâ plantarum, ne quæratur apud antiquos a recentioribus detecta planta, præsertim si Synonyma collocentur secundùm genera, (§. 321.)

324. Nomina Regionum vernacula vel excludenda, vel ad Finem Synonymorum collocanda sunt.

Nomina cujusvis loci vernacula in Floris specialibus multum lucis accendunt, non modò ut faciliùs ab incolis addiscantur plantæ, sed et ut ex vulgi nomine, sæpius ingenioso, natura plantæ innotescat.

Barbara nomina ad finem Synonymorum collocentur, uti RHEEDI *Malabarica*, HERMANNI *Zeylanensia*, KÆMPFERI *Japonica*, HERNANDI *Mexicana*, MARCGRAVII *Brasiliensia*, RUMPFII *Amboinensia*.

AD-

XI. ADUMBRATIONES.

325. ADUMBRATIONES Historiam plantæ continent, uti *Nomina* (VII), *Etymologias* (234-242), *Classes* (II), *Characteres* (VI), *Differentias* (VIII), *Varietates* (IX), *Synonyma* (X), *Descriptiones* (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

Methodus demonstrandi proposita in Syst. Nat. 6. *p.* 222. sistit ordinem, secundùm quem plantæ historia concinnari debet.

Continebit Adumbratio omnia, quæ ad *Historiam plantæ* pertinent, uti ejusdem Nomina, Signa, Faciem, Naturam, et Usum.

326. DESCRIPTIO (325) est totius plantæ character naturalis, qui describat omnes ejusdem partes externas (80. 81. 82. 83. 84. 85. 86.)

Perfecta Descriptio non adquiescat more recepto in *Radice*, *Caule*, *Foliis*, et *Fructificatione*, sed etiam probè observabit *Petiolos*, *Pedunculos*, *Stipulas*, *Bracteas*, *Glandulas*, *Pilos*, *Gemmas*, *Foliationem*, et *Habitum* omnem.

RICINUS foliis peltatis serratis, petiolis glanduliferis. *Hort. cliff.* 450.

Radix *Ramosa*, *Fibrosa*.

Caulis *erectus*, *teres*, *viridis*, *articulatus*, *inanis*, *lævis*: *striis sparsis longitudinalibus*, *supernè flexuosus*, *altus orgyam unam*, *alteramve*.

Rami *solitarii*, *ex axillis superioribus foliorum*, *cauli similes*, *altiores*; ex inferioribus axillis *breviores*, *vel marcescentes*, *vel seriores* Rami.

Folia *alterna*, *peltata*, *novemlobata*: *Lobis exterioribus majoribus*, *magis angulatis*: *Nervis totidem ab umbilico ad loborum apices excurrentibus*: *obtusiusculè inæqualiter serrata*, *reticulato-venosa*, *utrinque lævia*, *supra glabra*, *disco extrorsum versa*.

Hæc *ante explicationem plicata*, *serraturis glandulosis*.

Pe-

Petioli *teretes*, *læves*, *patentes*, *sessiles*, *filiformes*, *longitudine foliorum.*

Glandula *supra basim petioli, latere superiori, obtusa, solitaria.*

Glandulæ *binæ peltatæ in apice petioli : latere superiori.*

Glandulæ *duæ oppositæ*, *ad basim petioli*, *in caule.*

Stipula *petiolo opposita*, *membranacea*, *glabra*, *solitaria*, *caulem ambiens ad petiolum usque*, *concava*, *acuta*, *decidua.*

Pedunculus *ramos terminans*, *e regione petioli inter ramum, et stipulam*, *erectus*, *nudus*, *adspersus*, *Umbellulis alternis*, *sessilibus.*

Involucrum *umbellulæ triphyllum*, *membranaceum*, *minimum*, *inæquale*, *marcescens.*

Umbellulæ *inferiores multifloræ*, *masculæ*; *superiores pauciores*, *unifloræ*, *femineæ.*

Pedicelli *alternatim excrescentes*, *deflorentesque.*

Flores *Masculi pedicellis longioribus insidentes.*

Masculi. Calycis Perianthium *monophyllum*, *quinquepartitum : laciniis ovatis*, *concavis.* Corolla *nulla.* Staminum Filamenta *varia*, *filiformia*, *ramosa*, *et subramosa*, *calyce longiora.* Antheræ *subrotundæ*, *didymæ.*

Feminei. Calycis Perianthium *monophyllum*, *tripartitum*, *deciduum : laciniis ovatis*, *concavis.* Corolla *nulla.* Pistilli Germen *ovatum*, *tectum spinis subulatis inermibus.* Styli *tres*, *bipartiti*, *erecto-patentes*, *subulati*, *hispidi*, *purpurascentes.* Stigmata *simplicia.* Capsula *subrotunda*, *trisulca*, *obsoletè triangularis*, *undique aculeata*, *trilocularis*, *trifariam debiscens*, *elastica.* Semina *solitaria*, *subovata*, *maculis inæqualibus.*

327. Descriptio (326) compendiosissimè, tamen perfectè, terminis tantùm artis, si sufficientes sint, partes depingat secundùm *Numerum*, *Figuram*, *Proportionem*, *Situm.*

Character Naturalis speciei eodem modo, quo generis (167), confici debet, sed admittat notas plures accidentales, quàm Generis character.

Notæ characteristicæ Descriptionis primariæ semper observandæ in omni parte plantæ; sunt *a*) *Numerus*, *b*) *Figura*, *c*) *Proportio*, *d*) *Situs.*

PHARNACEUM glabrum, pedunculis foliâ æquantibus. Alsine *Amm. ruth.* 84. *Rostochii frequens.*

Radix *a. unica, b. filiformis, subramosa. c. albida. d. perpendicularis.*

Caules *a. plures, b. filiformes, teretes, glabri, geniculati: articulis nudis, c. digitales, d. erectiusculi, demum procumbentes, e. incarnato-colorati, pellucidi.*

Rami *a. rarissimi, b. facie caulis, c. caule altiores, d. ad genicula enati.*

Folia radicalia *a. numerosa, b. linearia, integerrima, avenia, succulenta, subtus convexa, margine obtusiuscula, apice subacuminata. c. longitudine sæpius articulorum caulis, d. inferiora sensim breviora.*

Caulina Folia *d. verticillata, a. terna, quaterna, plurave, b. radicalibus simillima, figurâ,* et *c. magnitudine.*

Pedunculi *a. solitarii, rariùs bini, b. filiformes, c. articulis paulò breviores, angustioresque, d. e geniculo inter folia enati, desinentes apice Pedicellis a. duobus, tribusve, b. capillaribus, nudis, apice unifloris c. inæqualiter prodeuntibus, florentibusque, d. basi articulatis, absolutâque florescentiâ dependentibus.*

Bracteæ *a. numero pedunculorum, b. ovatæ, c. minimæ, d. ad basim pedunculi communis, et partialium.*

Florum *Calyx* Perianthium *a. pentaphyllum: b. foliolis subovatis, concavis, c. æqualibus, d. basi levissimè unitis.* Corolla *nulla, vel calyce unita (cùm Perianthium sub florescentiâ margine, et interiore latere niveum).* Staminum filamenta *a. quinque, b. subulata, c. longitudine calycis, d. receptaculo inserta.* Antheræ *a. solitariæ, b. basi bifidæ, c. brevissimæ, d. divisurâ annexæ.* Pistilli Germen *a. unicum, b. ovatum, trigonum. c. brevissimum.* Styli *a. tres, b. filiformes, c. longitudine staminum.* Stigmata *b. obtusa.* Pericarpii Capsula *b. ovata, obsoletè trigona, c. longitudine calycis, d. calyce tecta, trilocularis, trivalvis.* Semina *a. numerosa, b. orbiculata, depressa, margine acuto cincta, nitida, c. parva, d. columellæ affixa.*

328. Descriptio ordinem nascendi sequatur.

Ordo Descriptionis secundùm ordinem partium plantæ incedat.

Latitudinem interdum admittit hæc regula, sed non omnimodam.

Ma-

Malè primùm cirrhi, dein *pedunculi*, tum *glandulæ*, demum *folia*, tandem *caulis*, ultimò *petioli* promiscuè proponerentur.

Præstat naturam sequi a *Radice* ad *Caulem*, *Petiolos*, *Folia*, *Pedunculos*, *Flores*.

TILIA *Hort. cliff.* 204.

Radix: Caudex *descendens divaricatus*, *ramosissimus*, *teres*, *flexuosus*, *epidermide deciduâ*: Radiculis *capillaribus flexuosis subramosis*.

Caudex adscendens *arboreus*, *teres*, *ramosissimus*, cortice *crasso*, *poroso*, *tectus* Epidermide *in antiquo striato-rimosâ*, *in tenello lævi*, *glabrâ*, ramis præcedentis anni instructis gemmis alternis.

Gemmæ *ovatæ*, *prominentes*, *constructæ Squamis duabus*, *alternis*, *oblongo-ovatis*, *obtusis*, *convolutis*, *subcarnosis*, *stipulaceis*.

Stipulæ *gemmaceæ oppositæ*, *ovatæ*, *glabræ*, *integerrimæ*, *concavæ*, *involventes folia*, *et caulem*.

Caulis *simplicissimus*, *teres*, *subflexuosus a folio ad folium*, *decumbenti-patens*, *lævis*, *adspersus punctis aliquot vagis obsoletis*.

Folia tenella *conduplicata*, *secunda*, *rugosa*, *villosa undique*; adulta *cordata*, *nervosa*, *venosa*, *inæqualiter serrata*, *acuta*, *supra glabra*, *pilis vix conspicuis adspersa*, *subtus in axillis vasorum majorum barbata*.

Petioli *teretiusculi*, *læves*, *folio breviores*, *ferè distichè prodeuntes*, *interjectis spatiis folio brevioribus*.

Pedunculi *solitarii*, *petiolo laterales*, *longiores*, *filiformes*, *apice trifidi*: *lateralibus trifidis*, *extremitatibus unifloris*; Flosculi *adeoque septem*, *altitudine æquales*.

Bractea *lanceolata*, *obtusiuscula*, *albo-colorata*, *integerrima*, *longitudine pedunculi*, *a basi ad medium longitudinis pedunculo unita*.

Floris Perianthium *quinquepartitum*, *concavum*, *colorato-flavescens*, *magnitudine ferme corollæ*, *deciduum*. Corollæ Petala *quinque*, *oblonga*, *obtusa*, *apice crenata*, *flavo-albicansia*. Staminum Filamenta *plurima*: *triginta*, *vel quadraginta*, *setacea*, *receptaculo inserta*, *longitudine corollæ*. Antheræ *subrotundæ*. Pistilli Germen *subglobosum*, *hirsutum*. Stylus *cylindricus*, *altitudine staminum*. Stigma *obtusum*, *pentagonum*. Pericarpium *coriaceum*, *globosum*,

quinqueloculare, *quinquevalve*, *basi dehiscens*. Semina *solitaria*, *subrotunda*.

Cotyledones *quinquefidi*, *extremis*, *et mediâ longioribus*. I. B.

329. Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragraphis tradat.

Partes plantarum in descriptione æquè distinctæ evadant, ac in ipsâ plantâ.

Majusculis literis pingantur omnes Partes plantæ, at partium partes minusculis, et a vulgaribus diversis.

Usus inde resultat, quòd non modò partes a Lectore faciliùs reperiantur, sed et quòd omissa faciliùs in descriptione perspiciantur.

Tædiosius nihil descriptione amplissimâ, quam nec paragraphi, nec majusculæ literæ, secundùm partes plantæ, distinguunt.

PASSIFLORA foliis trilobis cordatis pilosis, involucris multifido-capillaribus. *Amœn. academ.* 228.

Radix *fibrosa*, *annua*.

Caulis *teres*, *plus quàm humanæ altitudinis*, *debilis*: *Pilis patentissimis*, *inæqualibus*, *albis adspersus*. Rami supra *axillas spatio remoti*, *caulem structurâ imitantes*.

Folia *alterna*, *remota spatiis longitudine foliorum*, *cordata*, *obsoletè triloba*, *basi quinquenervia*, *venosa*: *venis diaphanis*, *integerrima*, *obscurè ciliata*: *Setis glanduliferis*; *Pilis erectis*, *albis*, *utrinque adspersa*; *ante explicationem triplicata*.

Petioli *teretes*, *similiter pilosi*, *patentes*, *folio dimidio breviores*, *supra parùm planiusculi*; glandulis *subulatis*, *alternis*, *erectis*, *longitudinaliter dispositis in supinâ parte*.

Stipulæ *lunares*, *amplexantes caulem*, *persistentes*, *nudæ*, *ciliatæ*: glandulis *subulatis*, *longitudine stipularum*.

Cirrhi *filiformes*, *patentes*, *axillares*, *pilosi*, *supra medietatem spiraliter convoluti*, *et revoluti*, *foliis longiores*.

Pedunculi *axillares*, *cirrho laterales*, *solitarii*, *erecti*, *teretes*, *petiolo breviores*, *pilosi*, *terminati involucro*.

Involucrum *triphyllum*, *lineare*, *pinnatifidum*, *pilosum*, *ciliatum glandulis subulatis*, *persistens*, *uniflorum*.

Flos *sessilis*, *calyce pentaphyllo*, *piloso*, *mucronato* &c.

330. Descriptio justò longior, aut brevior, utraque mala est.

Lon-

Longa nimis evadit descriptio, cùm Color viridis in Herbâ, Mensura partium, et similia, facillimè variantia, diffusâ oratione proponuntur.

Breviores justò evadunt Descriptiones, cùm excluduntur notæ singulares, et partes essentiales Herbæ, licèt minimæ, uti Stipulæ, Bracteæ, Glandulæ, Pili, et similia.

LINI descriptio sit exempli loco:

A. Brevissima, et imperfecta *Dodonæi*.

Radices *exiles*. Culmi, *seu virgæ tenues, rotundæ*. Folia *oblonga, angusta, acuminata*. Flores *in summis virgis, speciosi, cærulei*. Vascula *parva, rotunda, orbiculata*. Semen *aliquatenus oblongum, læve, glabrum, splendens, ex fulvo-punicans*.

B. Longissima, superflua, et inanis.

Radices *angustæ, subdivisæ, intra terram reconditæ*.

Caules *erecti, rotundi, virides, bipedales, vel tripedales, ramosi*: Ramis *caule dimidio brevioribus*.

Folia *angusta, viridia, acuta, plurima, uncialia, ad angulum acutum a caule discedentia, basi affixa, non tomentosa, aut villosa; superiora folia tantùm semiuncialia sunt, et quatuor lineas lata; inferiora tres lineas lata, at suprema vix duas lineas adtingunt in latitudine*. Pedunculi *simplices, unciales, vel sesqui unciales, crassitie vix dimidiæ lineæ*. Flores *in summitatibus ramorum; ampli, patentes*, &c. ut pag. 133.

C. Naturalis, et legitima descriptio:

Radix *simplex, perpendicularis, flexuosa, pallida*: radiculis *lateralibus capillaribus*.

Caulis *simplex, perpendicularis, teres, filiformis*.

Folia *alterna, sessilia, lanceolata, obsoletè trinervia, acuminata, erectiuscula, utrinque glabra: subaxillaria paulò majora*.

Rami *ex axillis foliorum summorum, erecti, foliis minoribus instructi*: rudimenta *ramorum marcescentia ex axillis foliorum inferiorum*.

Pedunculi *foliis oppositi, eisque longiores, filiformes, nudi, terminati* Fructificatione *solitariâ, in generibus descriptâ*.

Cotyledones *quasi quatuor, cruciatim oppositi, quorum duo inferiores subovati, superioribus duplo latiores*.

331. Mensura Magnitudinis, a manu desumta, in lantis convenientissima est.

Mensuram plantarum secundùm scalam geometricam, et quidem adcuratissimam, in partibus plantarum describendis, introduxit Tournefortius, quem secuti sunt asseclæ, ut essentia descriptionis consisteret in adcuratissimâ mensurâ geometricâ.

Variare plantas in partium longitudine, et latitudine, magis quàm in re aliâ quacunque, cuique in Botanicis versato esse notissimum nullus dubito.

Admitto rarissimè aliam mensuram, quàm proportionalem inter plantæ partes diversas, ubi pars hæc, vel illa, longior aut brevior, latior aut angustior sit alterâ.

Si verò mensura, vel scala assumenda sit, non judico opus esse, ut ejusmodi scala a Botanico circumferatur, sed ut mensuretur a manu, vel staturâ hominis.

CAPILLUS est diameter Crinis.

Lineæ pars duodecima.

LINEA est Lunulæ longitudo, ab unguis radice versùs unguem extensa (non verò in pollice).

Linea una Mensuræ parisinæ.

UNGUIS est longitudo Unguis.

Lineæ sex, sive vncia dimidia.

POLLEX est longitudo, aut diameter extimi articuli Pollicis.

Uncia una parisina.

PALMUS est diameter quatuor digitorum transversorum parallelorum, demto pollice.

Unciæ tres parisienses.

DODRANS est spatium inter apicem Pollicis, et Digiti minimi extensum.

Unciæ novem.

SPITHAMA est spatium inter apicem Pollicis, et Indicis extensum.

Unciæ septem.

PES mensuratur a flexurâ cubiti ad basim Pollicis.

Unciæ duodecim.

CUBITUS a flexurâ cubiti ad extimum apicem digiti intermedii.

Unciæ septemdecim.

BRACHIUM ab axillâ ad apicem Digiti intermedii.

Unciæ viginti quatuor.

ORGYA, Hexapoda, seu Humana altitudo est mensura inter manus expansas.

Pedes sex.

Ico-

332. Icones magnitudine, et situ naturali depingendæ sunt.

Veterum icones sistunt maximas Arbores, et minimas Alsines sub eadem magnitudine; Procumbentes, et Repentes plerumque erectas pingunt, quod sedulò vitandum.

Cùm magnitudo nequeat depingi in plantis maximis, præstat Ramulum porrigere, et plantam integram in compendio juxta partem sistere; uti *Ehret* in Napæa t. 8. Hibisco t. 6. Verbena t. 14. et Martynia t. 1.

Fundamentales figuræ §. 11. præsertim Plumerianæ, facillimè elaboratæ, plantas optimè repræsentant.

Ligneæ figuræ §. 11. olim usitatissimæ, præsertim Rudbeckianæ, certabant cum æneis, sed opera Botanica reddidere minus pretiosa; nunc antiquatæ sunt non sine impensis Botanicis.

Pictor, *Sculptor*, et *Botanicus* æquè necessarii sunt ad figuram laudabilem; Si alter horum peccet, evadit figura vitiosa. Hinc Botanici, qui unâ execuere artem et pictoriam, et sculptoriam, præstantissimas figuras reliquerunt.

333. Icones optimæ omnes plantæ partes, licèt minimas etiam fructificationis, exhibeant.

Minimis in partibus, præsertim Fructificationis, latent numerosissimæ, et præstantissimæ Differentiæ, quæ Speciem maximè distinguunt.

Pili, Glandulæ, Stipulæ, Stamina, et Pistilla, in veterum figuris exclusa, nunquam in Icone omittenda, si evadet digna.

334. LOCA natalia plantarum respiciunt *Regionem*, *Clima*, *Solum*, et *Terram*.

Horticulturæ fundamentum dependet a loco plantarum, unde Canones, et Principia artis formanda, quod demonstravi in *Actis Stockholm.* 1739. *p.* 1.

Milleri The Gardeners Dictionary tradit specialem culturam singulæ plantæ, at nimis diffusa, et onerosa esset hæc Methodus Horticulturæ per omnes plantarum detectas species.

Habitationes plantarum ex loco patescunt, quibus constat, unde Plantarum species conquirendæ, pro Herbariis, Hortis, Medicina, et Oeconomiâ.

REGIO tradat Regnum, Provincias, Pagos, et ubi rarissimæ plantæ, loca specialissima.

CLIMA habet tres dimensiones, Latitudinem, Longitudinem, et altitudinem Loci.

Latitudo est ab Æquatore vel *Borealis*, vel *Australis*, utraque gradibus divisa 90.

Longitudo communiter ab Insulâ *Ferro* Canariensium ad eamdem numerat 360.

Altitudo perpendicularis est terræ mensura a mari, versùs summa cacumina Alpium.

Mensuratur *Barometro* secundùm elevationem loci perpendicularis descendente, cujus scala ex mensurâ anglicanâ hæc est:

uncia .	½ hexapoda	63
1	———	133
	½ ———	208
2	———	290
	½ ———	377
3	———	471
	½ ———	570
4	———	676
	½ ———	787
5	———	905
	½ ———	1028
6	———	1158
	½ ———	1293
7 .	———	1435

Vaillantius inter primos Climata assumsit in loco natali plantarum, sed unicè latitudinem respexit, e. gr. Panax foliis ternis quinatis sub latitudine 45. 46. Non verò sufficere solam latitudinem, patet ex locis dissitis, diversissimas plantas proferentibus; multò minùs longitudinem.

Latitudines *Romæ Italiæ*, *Pechini* Chinæ, *Noveboraci* Americes, sub eodem gradu Boreali ferme sitæ sunt.

Roma 41: 51. Pekin 39: 55. Noveboracum 41: 0.

Similiter *Palæstina*, et *Florida* Boreales.

Caffria, et *Chili* Australes.

latitudine ferè conveniunt (Cap. Bon. Sp. 34: 15. Jerusalem 31: 40.); sed diversissimas plantas alunt.

Longitudine conveniunt *Promontorium Septentrionale* (Nord-Cap.), *Upsalia*, *Roma*, *Caput Bon. Spei* plantis diversissimis.

Al-

Altitudo magis conveniens est pro habitatione plantarum.

Aquaticæ Plantæ Indicæ cum Europæis sæpe conveniunt, uti *Utricularia*, *Drosera*, *Aldrovanda*, *Nymphæa*, *Sagittaria*.

Alpinæ Plantæ Lapponiæ, Groenlandiæ, Sibiriæ, Helvetiæ, Walliæ, Pyrenæorum, Olympi, Ararat, Brasiliæ, licèt remotissimæ, sæpe eædem sunt.

Strata Telluris supra aquam ubique, ni fallor, eadem, et eodem ordine posita sunt: supremum *Petra*, dein *Schistus*, tum *Marmor*, demum *Schistus*, tandem *Cos*. It. wgoth. 77.

Sit pratum mari paulò altius plantis pratensibus uberrimis refertum, elevetur adjacens, magisque a mari remota terra, mox aliæ plantæ, et sylvestres hanc operient, cujus exempla in *It. Scan.*

SOLUM respicit Telluris naturam:

MARE, aquâ salsâ refertum, occultat plantas radicibus destitutas, per poros nutriendas, frigoris impatientes:

Fucus. *Najas.* *Ulva.*
Zostera. *Ceratophyllum.* *Spongia.*

LITTORA maris Arenâ, sive Sabulo, sale imprægnato, maris fluctibus, ventisque exposita, alunt proprias plantas.

Salicornia *Crambe* *Glaux*
Salsola *Beta* *Triglochin*
Cakile *Atriplex* *Statice*
Anastatica *Eryngium* *Isatis.*
Seriphium *Samolus* *Hippophaë.*
Arenaria mar. *Centaur. minus.*

FONTES scaturiunt aquâ gelidâ, purissimâ;

Mnium Fl. su. 913. *Fontinalis* *Angelica.*
Montia *Hippuris* *Petroselinum.*
Beccabunga.

FLUVII aquam puram, subfrigidam, motu agitatam vehunt.

Potamogeton *Sparganium* *Ranunculus capill.*

RIPÆ Fluviorum, et lacuum hyeme sub aquâ reconditæ.

Phalaris Fl.su.48. *Hydrocotyle* *Alisma*
Lycopus *Limosella* *Lysimachia.*
Scutellaria *Ranunculus* Fl.su.459.
Lythrum
Eupatorium.

LA-

LACUS, aquâ purâ repletæ, fundo consistenti gaudent.

Isoëtes	*Lobelia Dortman.*	*Arundo*
Subularia	*Spongia*	*Scirpus*
Plantago monanth.	*Nymphæa*	*Elatine minim.*

STAGNA, et Fossæ fundo limoso, et aquâ quietâ sunt repleta.

Chara	*Typha*	*Cicuta*
Stratiotes	*Butomus*	*Sium*
Elatine verticillat.	*Sagittaria*	*Phellandrium.*
Vallisneria	*Hydrocharis*	*Rumex britann.*
Callitriche	*Nymphoides.*	*Ranunculus* 457.

PALUDES humo lutosâ laxâ, et aquâ refertæ, æstate siccescunt.

Carex	*Sceptr. carolin.*	*Myrica*
Menyanthes	*Scheuchzeria.*	*Calla.*

CESPITOSÆ Paludes, refertæ humo mixtâ sphagno, tectæ tuberibus, cinctæ aquâ limosâ profundâ.

Sphagnum	*Ledum*	*Lichen* Fl. su. 936.
Scirpus Fl. su. 42.	*Tetralix*	
Eriophorum	*Andromeda*	
Rubus Fl. su. 413.	*Oxycoccus.*	

INUNDATA loca hyeme repleta aquâ, æstate putrida exsiccata, imbribus interdum suffusa.

Peplis	*Cypripedium*	*Saccharum.*
Bidens	*Tamarix*	*Oryza.*
Filago Fl. su. 676.		

ULIGINOSA mihi sunt loca spongiosa, aquâ putridâ laborantia, colonis invisa, nec segetis, nec fœni proventui apta, innotescentia propriis plantis.

Primula Fl. su. 162.	*Pedicularis*	*Ulmaria*
Valeriana Fl. su. 31.	*Anthericum ossifr.*	*Comarum*
Cynosurus Fl. su. 82.	*Potentilla frutic.*	*Pinguicula*
Aira Fl. su. 71.	*Vaccinium.* 312.	*Burmannia*
Cardamine Fl. su. 562.		*Selinum palustre.*

ALPES, Montes altissimi, intrantes Aëris secundam regionem, Arboribus spoliati, summis cacuminibus nive perenni tectis, convallibus humo cespitosâ repletis.

Dryas	*Pediculares alp.*	*Crocus*
Sibbaldia	*Ranunculi alp.*	*Soldanella*
Diapensia	*Arbutus* Fl. su. 340.	*Betula nana.*
Azalea	*Alchemilla* digit.	*Silene* Fl. su. 368.
Andromedæ	*Rumex* Fl. su. 294.	*Veronica* Fl. su. 13.
	Bartsia. 575.	*Viola* Fl. su. 720.
	Thalictr. Fl. su. 455.	*Gentianæ* Fl. su. 201. 204.

Ru-

RUPES constant petris, murisve præruptis, aridissimisque.

Aira. Fl. suec. 64.	*Polygonatum*	*Capparis*
Aloë.	*Asclepias*	*Cymbalaria*
Mesembryanthemum.	*Melica*	*Clinopodium*
Sedum.		*Origanum.*

MONTES, et Colles sabulosi, aridi, steriles aquam vix admittunt.

Asperula cynanch.	*Jasione*	*Gnaphalium*
Oreoselinum	*Carlina*	*Vaccinia rubra.*
Arnica	*Cneorum*	*Veronica maj.*
	Lithospermum	*Melampyr.* Fl. su. 510.

CAMPI aprici ventis expositi, sicci, asperi sunt.

Artemisia campestris	*Buphthalmum*	*Gentianella*
Pulsatilla	*Adonis lutea*	*Daucus*
Stellaria	*Medicago falcat.*	*Bellis*
Thesium	*Uva ursi*	*Locusta*
Draba	*Myosotis*	*Echium*

SYLVÆ umbrosæ terrâ sabulosâ sterili refertæ.

Hypnum 872.	*Pyrolæ*	*Empetrum*
Linnæa	*Trientalis*	*Erica*
Sibthorpia	*Pulsatill. sylv.*	*Melampyrum* Fl. su. 514.
		Solidago.

NEMORA ad radices montium, inter Lucus, humo spongiosâ tecta, umbrosa semper, exhalantia continuò aërem humidiusculum, ventis minimè expositum, Plantas Vernales, frigoris, et caloris impatientes, alunt.

Lathræa	*Hepatica*	*Actæa*
Martynia	*Anemone*	*Asarum*
Dentaria	*Pulmonaria*	*Galanthus*
Adoxa	*Orobus vern.*	*Leucojum*
Oxalis	*Paris*	*Agrimonoides*
Fumaria bulbosa	*Daphne*	*Amomum*
Lunaria	*Prenanthes*	*Struthiopteris*
Impatiens	*Mercurialis*	*Convallaria vert.*
Cardamine Fl. su. 561.	*Allium ursin.*	*Galeobdolon*
Milium	*Chrysosplenium.*	*Alsine* Fl. 371.
Epimedium	*Asperula odor.*	*Sanicula*
Melampyrum Fl. 512.	*Ranunculus Ficar.*	*Cyclamen.*

PRA-

PRATA, Herbis luxuriantia, campis depressis, convallibusque constant.

a. Fertilia	*b.* Exsucca	*c.* Humidiuscula
Lotus	*Briza*	*Alopecurus* Fl. 52.
Trifolium rubr.	*Lagopus*	*Succisa.*
Scorzonera	*Hypochæris*	*Lychnis palustr.*
Campanula	*Lilium convall.*	*Geum palustre.*
Millefolium	*Viscaria*	*Fritillaria*
Rhinanthus	*Bistorta sobolif.*	*Thalictrum* Fl. su. 453.
Linum cathartic.	*Agrimonia*	*Opulus*
Lathyrus lut.	*Helianthemum*	*Frangula*
Melampyr. 513.	*Geranium sangu.*	*Dulcamara*
Galium luteum	*Arnica*	*Clymenum paris.*
Ranunculus acris.		*Parnassia*

PASCUA differunt a pratis, quòd steriliora, sicciora, et magis sabulosa.

Tormentilla	*Euphrasia*	*Ranunculus lanceol.*
Pimpinella	*Brunella*	*Poa* Fl. suec. 78.
Sagina		

ARVA constant agris requietis:

Aira Fl. su. 72.	*Erysimum* Fl.su. 555.	*Chamæpithys*
Aphanes	*Tribulus*	*Leontice*
Anagallis	*Scandix*	*Lathyr. tuberosus.*
Myosotis	*Myosurus*	*Ononis*
Rumex hastat.	*Anthemis*	*Thlaspi.*
Campanula Rap.		
Fumaria vulg.		

AGRI terrâ subactâ lætâ gaudent.

Chrysanthemum seget.	*Vicia Cracca*	*Lycopsis*
Ranunculus echinatus	*Androsace major*	*Conium*
Melampyr. seget.	*Convolvulus*	*Sison*
Galeopsis	*Helxine scand.*	*Anethum*
Sinapis arvens.	*Bromus* Fl. 84.	*Nigella*
Napus	*Lolium annuum*	*Psyllium*
Hypecoum	*Triticum* Fl. 105.	*Adonis.*
Agrostemma	*Stachys palustr.*	
Cyanus		
Delphinium		

VER-

VERSURÆ, s. Margines agrorum, tanquam prata stercorata considerantur.

Festuca Fl. suec. 91.		Pomaria
Lolium perenne	*Anchusa*	*Ægopodium*
Scabiosa	*Cerinthe*	*Chærophyllum*
Cichorium.	*Heliotropium*	*Chelidonium.*

CULTA in Hortis terra, subacta, mixtâ fertilissimâ, promovet plantas Hortulanis invisas, inter olera luxuriantes.

Urtica annua.	*Aparine*	*Sonchus*
Alsine vulg.	*Æthusa*	*Euphorbia annua*
Chenopodium.		*Lamium.*

FIMETA ex stercore animalium congesta:

Urtica maj.	*Xanthium*	*Ricinus*
Persicaria	*Blitum*	*Datura.*
Asperugo		

RUDERATA juxta domos, habitacula, vias, ac plateas.

Hyoscyamus	*Solanum*	*Cynoglossum*
Absinthium	*Ballote*	*Lappula*
Chenopodium 209.	*Marrubium*	*Caucalis*
Plantago	*Cardiaca*	*Polygonum.*
Verbascum	*Erysimum* Fl. 554.	

TERRÆ plantis faventes sunt *Humus*, *Arena*, *Argilla*, et *Creta.*

HUMUS tenuissima est plantarum alimentum primarium, observante *Kylbelio.*

Plantæ itaque pleræque humo delectantur, uti constat experimento Hortulanorum.

ARENA sicca, friabilis, siticulosa est.

a. Arena mobilis. S. N. 2.	*b.* Arena farinacea. S. N. 1.
Arundo Fl. 102.	*Erica*
Elymus Fl. 106.	*Pinus*
Carex Fl. 749.	*Iberis.* Fl. su. 536.
c. Arena vulgaris.	*d.* Arena sabulosa, montosa.
Asparagus	*Herniaria*
Scleranthus	*Digitalis*
Peganum	*Acinos*
Ornithopus	*Serpillum*
Ulex	*Androsace.* Fl. su. 160.
Ceratocarpus	*Radiola.*

ARGILLA tempestate humidâ unctuosa, siccâ autem tempestate indurata est.

Thlas-

Thlaspi Fl.su.531. *Medicago* Fl. su.621. *Horminum glutinos.*
Papaver Rhœas *Tragopogon* *Anthyllis.*
Blattaria.
Persicaria amphib.

CRETA in collibus siccissimis, aridissimis:
Hippocrepis *Verbena* *Reseda vulgaris.*
Onobrychis *Campanula.* H. cliff. 4. *Cheiranth. luteus.*
Trifol. capit. asp.

Dignoscitur sic ex solâ inspectione plantarum subjecta terra, et solum.

Potentilla vulgaris, colorem argenteum foliorum induens, indicat in terrâ latentem argillam.
Melampyrum Fl. s. 510. montosa
. . . . . 511. agros
. . . . . 512. nemora
. . . . . 513. prata
. . . . . 514. sylvas
Pedicularis Fl. suec. 504. uliginosa
Aira Flor. suec. 71. turfas indicat.

335. Tempus Vigendi, Germinandi, Frondescendi, Efflorescendi, Vigilandi, Fructescendi, Defoliandi indicat Clima.

GERMINATIO est tempus, quo Semina terræ mandata eadem excludunt, in cotyledonum proventum, de quo p. 112. Winkler, C. K. Chronica Herbar.

Dieb. 3. *Napus*, *Eruca*, *Blitum.*
4. *Anethum.*
5. *Lactuca.*
6. *Raphanus*, *Cucumis.*
7. *Hordeum.*
8. *Atriplex.*
15-20. *Faba.*
19-20. *Cæpa.*
40-50. *Apium.*

Rudbeck. propag. plant. 54.
Dieb. 1. *Milium*, *Triticum.*
3. *Faba*, *Sinapis*, *Rapa.*
Spinachia, *Phaseolus.*
4. *Lactuca.*
5. *Cucumis*, *Cucurbita.*
Nasturtium.

Be-

6. *Beta*
10. *Brassica.*
30. *Hyssopus*
40. *Petroselinum.*
Anno 1. *Persica*, *Amygdalus.*
Juglans, *Castanea*, *Pæonia.*
2. *Cornus*, *Avellana.*

FRONDESCENTIA est tempus æstatis, quo species singulæ plantarum prima folia explicant. e. gr.

1748. Upsaliæ	1749. Upsaliæ	1750. Landscronæ.
Apr. 28. *Ribes* Fl. 195.	Apr. 29. *Ribes* 195.	Feb. 26. *Grossularia*
Maji 4. *Padus* 396.	Maji 2. *Syringa* H. 6. 1.	Mart. 8. *Sambucus.*
10. *Evonymus* 133.	3. *Betula* 776.	9. *Ribes rub.*
11. *Spiræa* Hort. 1.	4. *Padus* 396.	10. *Philadelphus*
12. *Cratægus* 7.	6. *Fagus* 785.	11. *Syringa*
Populus 819.	8. *Tilia* 432.	12. *Rosa*
13. *Sambucus* 150.	10. *Quercus* 784.	13. *Oxyacantha*
17. *Quercus* 784.	12. *Carpinus* 786.	14. *Lonicera*
18. *Fraxinus* 830.		15. *Ulmus*
		16. *Cerasus*, *Evon.*
		17. *Malus*, *Alnus*
		18. *Corylus*, *Opulus*
		19. *Betula*, *Sorbus*
		20. *Salix viminea*
		21. *Salix caprea*
		24. *Carpinus*
		25. *Salix minor*
		26. *Prunus*
		27. *Populus nigra*
		28. *Pyrus*
		April. 1. *Rhamnus cath.*
		2. *Vaccinia nigra*
		5. *Frangula*
		7. *Esculus*
		11. *Juglans*
		12. *Tilia*
		20. *Fagus*
		22. *Populus trem.*
		25. *Acer*
		Maji. 5. *Quercus*
		15. *Fraxinus*

EF-

EFFLORESCENTIA est tempus mensis, quo singulæ species plantarum primos Flores ostendunt. e. gr. 1748. Upsaliæ.

APRILIS. *Fl. suec.*
17. *Hepatica* 445.
18. *Fumaria* 585.
22. *Tussilago* 680.
23. *Daphne* 311.
24. *Pulmonaria* 156.
25. *Draba* 523.
26. *Ornithogalum* 270.
27. *Viola* 716.
28. *Pulsatilla* 446.
29. *Empetrum* 832.
30. *Anemone* 450.

MAJI.
1. *Ranunculus* 460.
2. *Tussilago* 683.
3. *Lathræa* 518.
4. *Myrica* 817.
5. *Viola* 718.
6. *Primula* 161.
7. *Glechoma* 483.
8. *Betula* 776.
9. *Caltha* 473.
10. *Oxalis* 385.
11. *Vaccinium* 313.
12. *Fraxinus* 830.
13. *Viola* 719.
14. *Androsace* 160.

MAJI.
15. *Draba* 526.
16. *Leontodon* 627.
17. *Saxifraga* 350.
Orobus 595.
18. *Adoxa* 326.
Alchemilla 135.
19. *Chelidonium* 430.
Fragaria 414.
Convallaria 274.
20. *Fritillaria* 81 : 1.
Cynosurus 82.
21. *Actæa* 431.
Menyanthes 163.
Paris 325.
22. *Primula* 162.
23. *Convallaria* 273.
Trientalis 302.
Orobus 596.
Lonicera 192.
24. *Pyrus* 130. 1.
Pyrus 130. 2.
25. *Statice* 253.
Polygala 586.
Lotus 609.
Trifolium 615.
Ranunculus 469.
Chærophyllum 243.

MAJI.
26. *Triglochin* 299.
27. *Pinus* 788.
Juniperus 824.
28. *Potentilla* 419.
Cynoglossum 154.
Hyoscyamus 184.
Erysimum 558.
29. *Berberis* 290.
Syringa 6 : 1.
30. *Ledum* 341.
Vaccinium 312.
Asclepias 200.
Sorbus 400.
Geranium 571.
Dentaria 565.
Ranunculus 472.

JUNII.
1. *Geum* 423.
Gnaphalium 671.
Pyrola 334.
Thymus 477.
Potentilla 415.
Bryonia 790.
Nymphæa 426.
2. *Anchusa* 153.
&c. &c.

Cardui varii non florent, antequam Solstitum absolutum est.
Parnassia fœnisecii præco est.
Colchicum autumni, et gelû nuncia est.

VIGILIÆ plantarum absolvuntur determinatis *horis* diei, quibus plantæ flores quotidie aperiunt, expandunt, et claudunt.

Solares Flores dicuntur, qui determinatum hoc tempus sese explicandi, et claudendi observant; sunt hi triplices:
1. *Meteorici* flores solares, qui minùs adcuratè observant horam explicationis, sed priùs, vel seriùs aperiuntur pro ratione umbræ, Aëris humidi, vel sicci, Atmosphæræ pressione majori, aut minori.

Tro-

2. *Tropici* manè aperiuntur, et ante vesperam recluduntur quotidie, sed hora explicationis adscendit, vel descendit, uti dies adcrescit, aut decrescit; adeoque observant horas Turcicas, s. inæquales.

3. *Æquinoctiales* flores aperiuntur certâ, et positivâ diei horâ, et plerumque etiam determinatâ horâ quotidie recluduntur. Observant hi horas Europæas, s. æquales.

Vigiliæ Florum solarium vulgatissimæ sunt.

		Fl. suec. et *H. ups.*	oritur,			occidit.	
1.	Leontodon	627. *Taraxacum*	5.	6.	—	8.	9.
2.	— —	628. *Taraxaconoides*	4.		—	—	3.
3.	— —	629. *Chondrilloides*	7.		—	—	3.
4.	Hypochœris	631. *pratensis*	6.		—	—	4. 5.
5.	— —	1. *hispida*	7.	8.	—	—	2.
6.	— —	2. *Chondrilloides*	9.		—	12.	1.
7.	Hieracium	635. *Pilosella*	8.		—	—	2.
8.	— —	637. *Pulmonaria*	6.	7.	—	—	2.
9.	— —	639. *fruticosum*	6.		—	—	5.
10.	— —	1. *latifolium*	7.		—	—	1. 2.
11.	— —	3. *rubrum*	6.	7.	—	—	3. 4.
12.	Crepis	640. *tectorum*	4.	5.	—	10.	12.
13.	— —	1. *alpina*	5.	6.	—	11.	
14.	— —	6. *rubra*	6.	7.	—	—	1. 2.
15.	Picris	1. *magna*	4.	5.	—	12.	9.
16.	Sonchus	642. *repens*	6.	7.	—	10.	12.
17.	— —	643. *lævis*	5.		—	11.	12.
18.	— —	644. *lapponicus*	7.		—	12.	
19.	— —	1. *belgicus*	6.	7.	—	—	2.
20.	Lactuca	1. *sativa*	7.		—	10.	
21.	Scorzonera	3. *tingitana*	4.	6.	—	10.	
22.	Tragopogon	648. *luteum*	3.	5.	—	9.	10.
23.	— —	3. *Columnæ*	5.	6.	—	11.	
24.	— —	4. *Dalechampii*	6.	7.	—	12.	4.
25.	Lapsana	1. *Rhagadiolus*	5.	6.	—	10.	1.
26.	— —	4. *Rhagadioloides*	7.	8.	—	—	2.
27.	— —	3. *glutinosa*	5.	6.	—	10.	
28.	Cichoreum	650. *scanense*	4.	5.			
29.	Nymphæa	427. *alba*	7.		—	—	5.
30.	Calendula	712. *arvensis*	9.		—	—	3.
31.	— —	2. *africana*	7.		—	—	3. 4.
32.	Papaver	4. *nudicaule*	5.		—	—	7.
			☽			☽	☽

33	Hemerocallis	a.	*fulva*	5.		— —		7. 8.
34.	Convolvulus	2.	*rectus*	5.	6.			
35.	Malva	4.	*helvula*	9.	10.	— —		1.
36.	Alyssum		*Alyssoides*	T. 6.	8.	— —		4.
37.	Anthericum	267.	*album*	7.		— —		3. 4.
38.	Arenaria	376.	*purpurea*	9.	10.	— —		2. 3.
39.	Anagallis	169.	*rubra*	8.				
40.	——— ———	1.	*cærulea*	7.	8.			
41.	Portulaca	1.	*hortensis*	9.	10.	—	11.	12.
42.	Dianthus	7.	*prolifer*	8.		— —		1.
43.	Mesembryanth.	1.	*barbatum*	7.	8.	— —		2.
44.	— —	2.	*crystallinum*	9.	10.	— —		3. 4.
45.	— —	10.	*neapolitanum*	10.	11.	—		3.
46.	— —	5.	*linguiformes*	7.	8.	— —		3.
					☽	☽		☾.

Horologium Floræ ex sequenti tabulâ formandum, postquam Meteorici, et Tropici flores exclusi sunt, de quibus alibi.

☽	☾	
3.	—	Tragopogon *luteum* 22.
4.	—	Leontodon *Taraxonoid.* 2.
4. 5	—	Picris *magna* 15.
	——	Cichoreum *scanense* 28.
	——	Crepis *tectorum* 12.
	—	.6. Scorzonera *tingitana* 21.
5.	—	Sonchus *lævis* 17.
	——	Leontodon *Taraxacum* 1.
	——	Crepis *alpina* 3.
	——	Tragopogon *Columnæ* 23.
	——	Lapsana *Rhagadiolus* 25.
	——	*glutinosa* 27.
	——	Convolvulus *rectus* 34.
6.	—	Hypochœris *pratensis* 4.
	——	Hieracium *fruticosum* 9.
	½	— *Pulmonaria* 8.
	——	Crepis *rubra* 14.
	——	Sonchus *repens* 16.
	—	.7. *belgicus* 19.
7.	—	Leontodon *Chondrilloid.* 3.
	——	Hieracium *latifolium* 10.
	——	Sonchus *lapponicus* 18.

☽	☾	
—	—	Lactuca *sativa* 20.
—	—	Calendula *africana* 31.
—	—	Nymphæa *alba* 29.
—	—	Anthericum *album* 37.
—	8.	Hypochœris *hispida* 5.
—	—	Lapsana *Rhagadiol.* 26.
—	—	Mesembr. *barbat.* 43.
9.	—	Hieracium *Pilosella* 7.
—	—	Anagallis *rubra* 39.
—	—	Dianthus *prolifer* 42.
—	8. 9.	Leontodon *Taraxacum* 1.
9.	—	Hypochœris *Chondrill.* 6.
10.	—	Malva *helvula* 35.
—	—	Arenaria *purpurea* 38.
—	—	Mesemb. *crystallinum* 44.
—	10.	Lapsana *glutinosa* 27.
—	—	Lactuca *sativa* 20.
—	—	Scorzonera *tingitana* 21.
10.	11.	Mesembr. *neapolit.* 45.
—	11.	Crepis *alpina* 13.
—	—	Tragopogon *Columnæ* 23.
—	12.	Sonchus *lævis* 17.
—	12.	—— *lapponicus* 18.

Hy-

☽ ☾
—1. Hypochœris *Chondrill.* 6.
——Malva *helvula* 35.
——Dianthus *prolifer* 42.
—2. Hieracium *latifolium* 10.
——Crepis *rubra* 14.
—2. Hypochœris *hispida* 5.
——Hieracium *Pulmonaria* 8.
——Sonchus *belgicus* 19.
——Lapsana *Rhagadioloid.* 20.
——Mesembr. *barbatum* 43.
—3. Arenaria *purpurea* 38.
—3. Leontodon *Chondrilloid.* 3.
——Calendula *arvensis* 30.

☽ ☾
—3. Mesembr. *neapolit.* 45.
— — — *linguiform.* 46.
—4. Hieracium *rubrum* 11.
——Mesembr. *crystallin.* 44.
——Calendula *africana* 31.
——Anthericum *album* 37.
—4. Alyssum *Alyssoides* 36.
—5. Hypochœris *pratensis* 4.
—5. Hieracium *fruticosum* 9.
——Nymphæa *alba* 29.
—7. Papaver *nudicaule* 32.
—8. Hemerocallis *fulva* 33.

Calendula africana Hort. ups. 274. n. 2. vigilias subit inter horam sextam, et septimam matutinam, vigilans in horam pomeridianam quartam, si tempestas diei fuerit sicca; at verò si vigilias non adsumat, seu non aperiat flores horâ septimâ matutinâ, *pluviæ* hac die cadent, constanti lege; imbres autem ex tonitru evitare non facilè didicit.

Sonchus sibiricus si noctu claudatur, proxima dies plerumque serena erit; si verò aperto flore per noctem vigilet, insequens dies plerumque erit pluviosa.

Dormientes per noctem plantas, foliis conniventes, tetigimus §. 133.

FRUCTESCENTIA comprehendit tempus, quo semina matura dispergunt Plantæ.

HORDEUM flosculis omnibus hermaphroditis, seminibus corticatis Hort. *ups.* 22.

1732. Lapponia.	1750. Upsaliæ.	Maturescit.
Satum *Maji* 31.	Satum *Martii* 6.	*Uplandia* 110.
Dissec. *Julii* 28.	Dissec. *Augusti* 4.	*Scania* 90.
Maturuit dieb. 58.	*Maturuit* dieb. 155.	*Lapponia* 60.

Maturescit Hordeum citiùs in australi Scaniâ, et Boreali Lapponiâ, quàm in intermediâ Uplandiâ.

DEFOLIATIO est tempus autumnale, quo arbores folia dejiciunt, eoque indicant progressum autumni, et insequentis hyemis.

Fraxinus inter primas defoliatur, et inter ultimas frondescit.

Colchici primi flores observandi.

VIGENDI tempus comprehendit annos, quibus plantæ vivunt; facilè anni numerantur vel ex circulis concentricis, s. ex annulis resinosis in Caudice detruncato.

Annulis resinosis, s. internis plerique Trunci numerantur. *Quercus* Oelandiæ nata 1581, ætate 260. it. *œland.* 68. *Pinus* Wermelandica nata 1337. ætate 409. it. *w. goth.* 247.

Ramis annotinis numerantur ætates Pini, Cedri, Mali, Pyri &c.

Chronica hyemum intensiorum, aut remissiorum ex annulis internis datur in plerisque arboribus, præsertim in Quercu.

Botanici hucusque in plantarum numerosissimarum dignotione occupati, et objectorum varietate inundati, nequivere more astronomorum observationes instituere, licèt inferiora sequendo, longè tamen majorem publico usum suis observationibus subministraturi.

Calendaria Floræ quotannis conficienda sunt in quavis Provinciâ, secundùm Frondescentiam, Efflorescentiam, Fructescentiam, Defoliationem, observato simul Climate, ut inde constet diversitas Regionum inter se.

Horologia Floræ sub quovis Climate elaboranda sunt secundùm Vigilias plantarum, ut quivis sine horologio, aut sole horam diei enumeratam habeat.

Mappæ vegetantes, quæ indicant ubique Regionem, *Clima*, et Terram.

Usus ex prædictis resultaret de Naturâ Telluris summus.

Clima ex progressu anni secundùm Frondescentiam, et Defoliationem, unde Calor, Frigusque loci summum, notissimum Botanico erit.

Thermometrum Botanicum erit nostrum, cujus punctum *congelationis* O, Calor verò *aquæ coquentis* 100.

Autumnales plantæ sunt *Virginicæ*, quæ florent lætissimè Septembri, et Octobri, cùm æstas sit ipsis in patriâ gratissima, adeoque in Sueciâ difficillimè semina maturant.

Brumales sunt *Capenses*, quarum flores calore grato sub ipsâ Brumâ provocantur, dum æstas in patriâ regnat, aliàs frustra proliciendi.

Vernales sunt *Alpinæ* omnes, cùm in Alpibus hyems excipiat ver vix gustatâ æstate, adeoque citissimè florescant, et fructescant.

Bi-

Biferæ, quæ bis in anno florent, vere scilicet, et autumno, more patrio, uti *Indicæ* facilè omnes intra Tropicos.

Frigidæ gradum caloris trigesimum vix ferunt, uti

Alpinæ	*Germanicæ*
Sibiricæ	*Belgicæ*
Canadenses	*Anglicæ*
	Gallicæ supra Parisios.

Temperatæ hyemes viginti octo graduum frigoris non ferunt:

Narbonenses	*Italicæ*
Lusitanicæ	*Syriacæ.*
Hispanicæ.	

Calidæ ferunt Caloris gradum quadragesimum, sed frigoris gradu duodecimo suffocantur.

Indiæ orient.	*Ægyptiacæ*
Americes merid.	*Canarienses*

Frigidæ in Calido primùm luxuriant, mox flaccescunt, pereunt.

Calidæ in Frigido crescere cessant, defoliantur, sterilescunt.

XII. VIRES.

336. VIRES plantarum a *Fructificatione* (85) desumat Botanicus (7), observato Sapore (365), Odore (362) Colore (364), et Loco (357.)

Auctores sententiæ fuere *Hermannus*, R. J. *Camerarius*, *Hoffmannus*, et alii.
Dissertatio de *Viribus plantarum*, a F. Hasselquist Upsaliæ 1747. propugnata, hoc de Viribus Caput explicat.
Falsæ sunt veterum Theoriæ de viribus plantarum ex *Astrologiâ* §. 47. *Signaturâ* §. 47. *Chemiâ* §. 48.
Probant Ordines naturales veritatem aphorismi §. 77.

337. Plantæ, quæ *Genere* conveniunt (165), etiam virtute conveniunt; quæ *Ordine* Naturali (77) continentur, etiam virtute propiùs accedunt; quæque *Classe* Naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

GENERE convenientes easdem possident vires:

Convolvuli: *Scammonium*, *Mechoacanna*, *Turpethum*, *Soldanella*.
Allia: *Moly*, *Porrum*, *Cepæ*, *Victorialis*.
Lauri: *Cinnamomum*, *Malabathrum*, *Cassia*, *Camphora*, *Sassafras*, *Benzoë*.
Euphorbiæ: *Esula*, *Cataputia*, *Tithymalus*.
Artemisiæ: *Abrotanum*, *Absinthium*, *Cinna*, *Seriphium*.

ORDINE naturali, et viribus conveniunt:

Columniferæ: *Malva*, *Althæa*, *Alcæa*, *Gossypium*.
Scitamina: *Zingiber*, *Cardamomum*, *Galanga*, *Zedoaria*, *Costus*, *Grana paradisi*, *Curcuma*.
Orchideæ: *Orchis*, *Satyrium*, *Serapias*, *Epidendrum*.
Multisiliquæ: *Pæonia*, *Aquilegia*, *Aconitum*, *Delphinium*, *Nigella*, *Helleborus*, *Ranunculus*, *Pulsatilla*.
Contortæ: *Apocynum*, *Cynanchum*, *Asclepias*, &c.

CLAS-

CLASSE, et viribus congruunt:

Gramina,	*Tricoccæ*,	*Papilionaceæ*,
Compositæ,	*Sarmentaceæ*,	*Lomentaceæ*,
Umbellatæ,	*Oleraceæ*,	*Siliquosæ*,
	Filices,	*Verticillatæ*.

338. GRAMINUM (77: 14) Folia Pecoribus, et Jumentis læta pascua; Semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

Folia graminum primarium pabulum animalibus phytivoris.
Semina minora *Phalaridis*, *Panici*, *Milii*, sunt gratissima passeribus, et gallinis.
Cerealia sunt Semina majora graminum, quæ hominibus quotidie in cibum veniunt: *Oryza*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Avena*, *Milium*, *Panicum*, *Holcus*, *Zizania*, *Mays*: excepto fortè solo *Lolio*, nisi arte præparato.

339. Stellatæ (77 : 44) diureticæ sunt.

Exempla: *Rubia*, *Asperula*, *Aparine*, *Galium*.

340. Asperifoliæ (77 : 43), magis, minùsve oleraceæ, mucilaginosæ, et glutinosæ sunt.

Oleraceæ: *Anchusa*, *Borrago* &c.
Mucilaginosæ: præcipuè *Consolidæ majoris* Radix, quæ inter glutinosas primaria est.

341. Luridæ (77 : 33) sunt plantæ suspectæ.

Fœtidæ: *Solanum*, *Hyoscyamus*, *Nicotiana*, *Atropa*, *Mandragora*, *Datura*.
Dementantes, et Narcoticæ: *Atropa*, *Mandragora*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Melongena*, *Lycopersicon* apud nostrates.
Corrosivum maximè: *Capsicum*.

342. UMBELLATÆ (77 : 22) in siccis aromaticæ, calefacientes, et pellentes; in aquosis autem Venenatæ sunt; radice, et seminibus pollent.

Aquoso loco natæ, et venenatæ sunt *Cicuta*, *Oenanthe*, *Sison*, *Phellandrium*, *Apium palustre*.

Pellentes sudorem, urinam, flatus, menses, lac, sunt *Assa fœtida*, *Levisticum*, *Angelica*, *Imperatoria*, *Pimpinella*, *Peucedanum*, *Opoponax*, *Galbanum*, *Carvi*, *Cyminum*, *Daucus*, *Meum*, *Fœniculum*.

343. HEXANDRIÆ (68) radices secundùm saporem, et odorem edules, aut noxiæ sunt.

EDULES sunt Radices inodoræ: *Martagon*, *Tulipæ*, *Ornithogala*.

VENENATÆ secundùm odorem virosum sunt *Gloriosa*, *Scilla*, *Hyacinthus*, *Anthericum*, *Leucojum*, *Narcissus*, *Corona imperialis*.

344. BICORNES (77 : 24) adstringunt, sed Baccæ acidæ esculentæ sunt.

Adstringunt: *Erica*, *Pyrola*, *Vaccinium*, sed maximè *Uva ursi*.
Baccæ acidæ, et esculentæ in hac gente sunt *Vaccinia*, *Myrtilli*, *Oxycocci*, *Uvæ ursi*, *Arbuti*, *Gujacanæ*, *Melastomæ*.

345. ICOSANDRIÆ (68) fructus pulposus est esculentus.

Pulposi fructus in hac classe sunt:
Pomacei 77 : 37: *Mala*, *Pyra*, *Granata*, *Cratægi*, *Mespila*, *Sorba*, *Ribes*.
Senticosi 77 : 35: *Cynosbata*, *Ruba*, *Fraga*.
Drupacei 77 : 38: *Amygdala*, *Persica*, *Pruna*, *Armeniaca*, *Cerasa*.
Arbustivi 77 : 39 : *Guajava*, *Eugenia*.

346. POLYANDRIA (68) plerumque venenata est.

Multisiliquæ 77 : 23 : *Aconitum*, *Anthora*, *Aquilegia*, *Staphisagria*, *Delphinium*, *Helleborus*, *Apium risus*, *Clematis*, *Pulsatilla*, *Pæonia*.
Rhœades 77 : 30: *Papaver*, *Chelidonium*, *Actæa*.
Aliæ: *Euphorbia*, *Cambogia*, *Peganum*.

VER-

347. VERTICILLATÆ (77 : 58) sunt fragrantes, nervinæ, resolventes, et pellentes; Folia virtute pollent.

Fragrantissimæ: *Marum*, *Dictamnus*, *Satureja*, *Thymus*, *Origanum*, *Majorana*, *Ocymum*, *Pulegium*, *Mentha*, *Melissa*, *Lavandula*, *Rosmarinus*, *Salvia*, *Horminum*, *Sclarea*.

Fragrantes actione in nervos resolvunt.

Pellunt flatus, menses, Lac, Genituram.

348. SILIQUOSÆ (77 : 57) aquosæ, acres, incidentes, abstergentes, et diureticæ sunt, exsiccatione imminuitur virtus.

Exsiccatione cùm virtus imminuatur, vivæ itaque a Medicis sunt adhibendæ.

Incidentia attenuant viscida acredine, hinc tumores œdematosos, et frigidos resolvunt: *Cochlearia*, *Armoracia*, *Sisymbrium* &c.

349. COLUMNIFERÆ (77 : 34) mucilaginosæ, lubricantes, obtundentes, et maturantes sunt.

Lubricant inviscando acria in *Tussi*, *Stranguriâ*, *Nephritide*, *Colicâ*, *Excoriatione*, adeoque *Dolores* leniunt.

Maturant emolliendo.

350. PAPILIONACEORUM (77 : 55) Folia Jumentis, et Pecoribus; Semina variis animalibus esculenta, sunt farinacea, et flatulenta.

Flatulenta, et esculenta sunt *Fabæ*, *Viciæ*, *Pisa*, *Phaseoli*, *Ciceres*, *Lentes*.

Quadrupedibus præstantissimum pabulum suppeditant *Trifolium*, *Medicago*, *Trigonella*, *Hedysarum*, *Vicia*, *Lotus*, *Lathyrus*.

351. SYNGENESIA (68) Compositorum (77 : 21), in Medicinâ receptissima, communiter amara est.

Ama-

Amara: *Eupatorium*, *Tanacetum*, *Balsamita*, *Santolina*, *Absinthium*, *Abrotanum*, *Artemisia*, *Ageratum*, *Matricaria*, *Chamomilla*, *Cotula*, *Acmella*, *Auricula muris*, *Taraxacum*, *Cichoreum*, *Carduus mariæ*, *Carlina*, *Carduus benedictus*.

352. ORCHIDEÆ (77 : 4) sunt aphrodisiacæ.

Aphrodisiaca inter primaria sunt *Vanilla* americanorum, *Salep* orientalium, *Satyrium* Europæorum.

353. CONIFERÆ (77 : 15) sunt resiniferæ, et diureticæ.

Resiniferæ sunt omnes, adeoque et sempervirentes.
Diureticæ, urinam violaceam reddentes, sunt *Terebinthina*, *Juniperus*, *Sabina*, *Olibanum*, *Pinus*, *Abies*, *Cupressus*.

354. CRYPTOGAMIA (68) Vegetabilia sæpius suspecta continet.

Filices (77 : 64.) odore gravi ingratæ sunt.
Musci (77 : 65.) itidem ingratè olent.
Algæ (77 : 66.) paucissimæ esculentæ sunt, et plures purgant.
Fungi (77 : 67.) anceps cibus Plinio.

355. Plantæ floribus nectario a petalis distincto (110) communiter venenatæ sunt.

Nectaria distincta observantur in *Aconito*, *Helleboro*, *Aquilegiâ*, *Nigellâ*, *Parnassiâ*, *Epimedio*, *Clutiâ*, *Kiggellariâ*, *Hyacintho*, *Stapeliâ*, *Asclepiade*, *Mirabili*, *Nerio*, *Narcisso*, *Zygophyllo*, *Dictamno*, *Meliantho*; quæ omnes venenatæ.

356. LACTESCENTES plantæ communiter venenatæ sunt, minùs autem semiflosculosæ (77 : 21. a.)

Lactescentes venenatæ sunt pleræque.

Con-

Contortæ 77:29.	Rhœades 77:30.	Tricoccæ 77:47.	Variæ.
Rauwolfia	*Papaver*	*Euphorbia*	*Rhus*
Thevetia	*Argemone*	*Cambogia*	*Ficus*
Cerbera	*Chelidonium*	*Dalechampia*	*Acer*
Plumieria	*Bocconia*	*Jatropha*	*Melia*
Tabernæmont.	*Sanguinaria*		*Agarici.*
Periploca			
Apocynum			
Cynanchum			
Ceropegia			
Asclepias.			

Semiflosculosæ (77 : 21. *a.*) lactescentes vix venenatæ sunt: *Prenanthes*, *Chondrilla*, *Hieracium*, *Crepis*, *Hypochœris*, *Picris*, *Hyoseris*, *Leontodon*, *Tragopogon*, *Lactuca*, sed sunt etiam Lactucæ species aculeatæ, virosæ, maximè venenatæ.

Campanulaceæ (77 : 32) sunt partim venenatæ, uti *Lobelia*: partim vix noxiæ, uti *Campanula.*

357. Locus *siccus* sapidiores, *succulentus* insipidas magis, *aquosus* sæpius corrosivas reddit.

Aquaticæ plurimæ plantæ acres, et corrosivæ sunt: *Ranunculus*, *Calla*, *Nymphæa*, *Sium*, *Phellandrium*, *Cicuta*, *Persicaria*, *Armoracia*, *Sisymbrium.*

Vernales hanc ob causam etiam plurimæ acres.

Succulento solo natæ plantæ magis insipidæ: ut *Olera* pleraque.

Sicco solo proveniunt præstantissima aromata: *Cinnamomum*, *Rosmarinus*, *Thymus*, *Salvia*, *Origanum*, *Clinopodium*, *Hyssopus*, *Lavandula*, *Melissa*, *Caryophyllus.*

Aromata sapidissima sunt sicca, et plantæ exsiccatæ evadunt sapidiores.

Fructus horæi in humidis, et umbrosis austeriores; in siccis, et soli expositis dulciores evadunt.

358. QUALITATES plantarum, in quibus vires subsistunt, indicat *Sapor*, *Odor*, *Color.*

Sensus externi sunt instrumenta naturalia, quibus explorantur plantarum qualitates.

Insipida, et *inodora* vim medicam vix exercent.

Sapidissimæ, et *odoratissimæ* verò semper maximam vim possident.

De-

Destructo sapore, et odore in plantis etiam vis castratur, ut in Fœculis, et Magisteriis *Callæ*, *Ari*, *Jatrophæ*, *Elaterii*.

Masticatione vires a sapido provenientes optimè explorantur.

359. *Sapidæ*, et *Suaveolentes* bonæ sunt; *Nauseosæ*, et *Graveolentes* venenatæ sunt.

Notiones hæ sensibus omnium animalium inscriptæ sunt secundùm texturam cujuscumque corporis.

Graveolentes malæ sunt: *Fungi*, *Cotula*, *Sambucus*, *Actæa*, *Aconitum*, *Helleborus*, *Veratrum*, *Asarum*, *Anagyris*, *Solanum*, *Datura*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Tagetes*, *Cassia*, *Stachys*, *Doronicum*, *Colocynthis*, *Coriandrum*, *Buxus*, *Cynoglossum*, *Juglans*, *Opium*.

360. CONTRARIÆ qualitates contrarium effectum exercent.

Contrarii morbi contrariam causam agnoscunt, quæ exercent contrarium effectum.

Morbi ergo Morbis curantur.

361. AGUNT omnes plantæ vel Olido in *nervos*, vel Sapido in *fibras*, vel utroque in *fluida*.

Sapida nunquam agunt in nervos, nec *Olida* in fibras musculares.

Fluida immutantur a sapidis; evacuantur et a sapidis, et ab olidis.

362. *Ambrosiaca* sunt analeptica, *Fragrantia* orgastica, *Aromatica* excitantia, *Tetra* stupefacientia, *Nauseosa* corrosiva.

AMBROSIACA agunt, uti *Ambra*, *Moschus*, *Zibethum*. *Asperula*, *Abelmosh*, *Geranium moschatum*, *Malva moschata*, *Milium*, *Aira*.

FRAGRANTIA gratissimo odore sese commendant.

Flores *Croci*, *Cheiranthi*, *Polianthis*, *Jasmini*, *Lilii*, *Tiliæ*, *Violæ*.

Her-

Herbæ: *Lavandula*, *Thymus*, *Majorana*, *Ocymum*, *Origanum*, *Satureja*, *Melissa*, *Marum*.

AROMATICÆ Odore, et Gustu ferè conveniunt.
Cinnamomum, *Laurus*, *Sassafras*, *Camphora*, *Macis*, *Cardamomum*, *Caryophyllus*, *Myristica*, *Acorus*, *Ammi*, *Angelica*, *Citrus*.

GRAVEOLENTIA singularia sunt:
Alliacea: *Allium*, *Cepa*, *Porrum*, *Alliaria*, *Scordium*, *Petiveria*, *Assa fœtida*.
Hircina: *Orchis*, *Vulvaria*, *Hieracium fœtidum*, *Geranium robertianum*.

TETRA odore ingrato notissima:
Stachys fœtida, *Cotula fœtida*, *Tagetes*, *Opium*, *Cannabis*, *Ebulus*, *Anagyris*.

NAUSEOSA, quæ ingesta a natura respuuntur.
Veratrum, *Helleborus*, *Convallaria*, *Asarum*, *Nicotiana*, *Colocynthis*.

363. SAPIDA in Fluida, et Solida agunt.

Dulcia	Edulcorantia,	et Impinguantia,	
	Incidentia,	et Corrodentia	*Acria*,
Pinguia	Obtundentia,	et Emollientia,	
	Inspissantia,	et Adstrigentia	*Stiptica*,
Acida	Refrigerantia,	et Attenuantia,	
	Balsamica,	et Tonica	*Amara*,
Viscosa	Mucilaginosa,	et Lubricantia,	
	Penetrantia,	et Abstergentia	*Salsa*,
Aquosa	Mundificantia,	et Humectantia,	
	Absorbentia,	et Exsiccantia	*Sicca* sunt.

QUALITATES contrariæ.	QUALITATES conformes.
Aquosa, et *Sicca*	*Aquosa*, et *Viscosa*
Pinguia, et *Stiptica*	*Dulcia*, et *Pinguia*
Acida, et *Amara*	*Acida*, et *Salsa*
Dulcia, et *Acria*	*Acria*, et *Amara*
Salsa, et *Viscosa*	*Sicca*, et *Stiptica*.

VIR-

VIRES CONTRARIÆ in *fluidis*.
Mundificantia, et *Absorbentia*
Refrigerantia, et *Balsamica*
Edulcorantia, et *Incidentia*
Obtundentia, et *Inspissantia*
Mucilaginosa, et *Penetrantia*
VIRES CONTRARIÆ in *solidis*.
Humectantia, et *Exsiccantia*
Attenuantia, et *Tonica*
Impinguantia, et *Abstergentia*
Emollientia, et *Adstringentia*
Lubricantia, et *Corrodentia*.

Exempla Aquosi:	*Aqua*,	Sicci:	*Farina*,
Viscosi:	*Gummi*,	Acris:	*Sinapis*,
Pinguis:	*Oleum*,	Salsi:	*Sal*,
Dulcis:	*Saccharum*,	Amari:	*Bilis*,
Acidi:	*Acetum*,	Stiptici:	*Galla*.

364. COLOR *Pallidus* insipidum, *Viridis* crudum, *Luteus* amarum, *Ruber* acidum, *Albus* dulce, *Niger* ingratum indicat.

LUTEA amara:
Gentiana, *Aloë*, *Chelidonium*, *Curcuma*, *Flores lutei*,
RUBER acidum:
Baccæ Oxycocci, *Berberidis*, *Ribis*, *Rubi*, *Mori*.
Poma acida, *Hippophaës*, *Sorbi*, *Rosæ*, *Cerasi*.
Herbæ versùs autumnum rubescentes:
Acetosa, *Oxalis*, *Lapathum sanguineum*, *Brassica*.
VIRIDIS crudum: *Folia*, *et Fructus immaturi*.
PALLIDUS insipidum:
Lactuca, *Cichoreum*, *Asparagus*.
ALBUS dulce:
Ribes, *Rubus*, *Mala dulcia*, *Pruna alba*.
NIGRA ingrata, et sæpius venenata:
Baccæ Atropæ, *Actææ*, *Coriariæ*, *Solani*, *Tini*, *Empetri*, *Padi*.
Acidi exploratores sunt colores cærulei, s. violacei. e. gr. Crotonis, Violæ, aliorum vegetabilium.
Cærulei colores ab acido rufescunt, ab alcali affuso virescunt.

Pa-

Papyro cæruleâ usus est Tournefortius, quæ ab affuso succo plantæ mutata indicabat ejusdem qualitatem acidam, aut alcalinam.

365. OECONOMICUS Usus plantarum generi humano utilissimus est.

Usuales plantas pro *Pane*, *Cibo*, *Potu*, *Ædificiis*, *Utensilibus*, *Instrumentis*, *Opificiis*, *Tincturis* probè observet ubique locorum Botanicus, et describat.

Flora Oeconomica ejusmodi nonnulla collegit.

Itinera nostra Oelandicum, Gothlandicum, Westrogothicum, Scanicum, varia suppeditarunt.

Usus plantarum pro *pabulo* animalium sollicitè inquirendus.

Pan suecicus hujus fundamenta jecit.

Usus plantarum pro *Oeconomiâ universali naturæ* sedulò indagandus.

Oeconomia Naturæ (Dissert. ac.) ejusmodi plura conquisivit.

In Scientiâ Naturali
Principia veritatis
Observationibus confirmari debent.

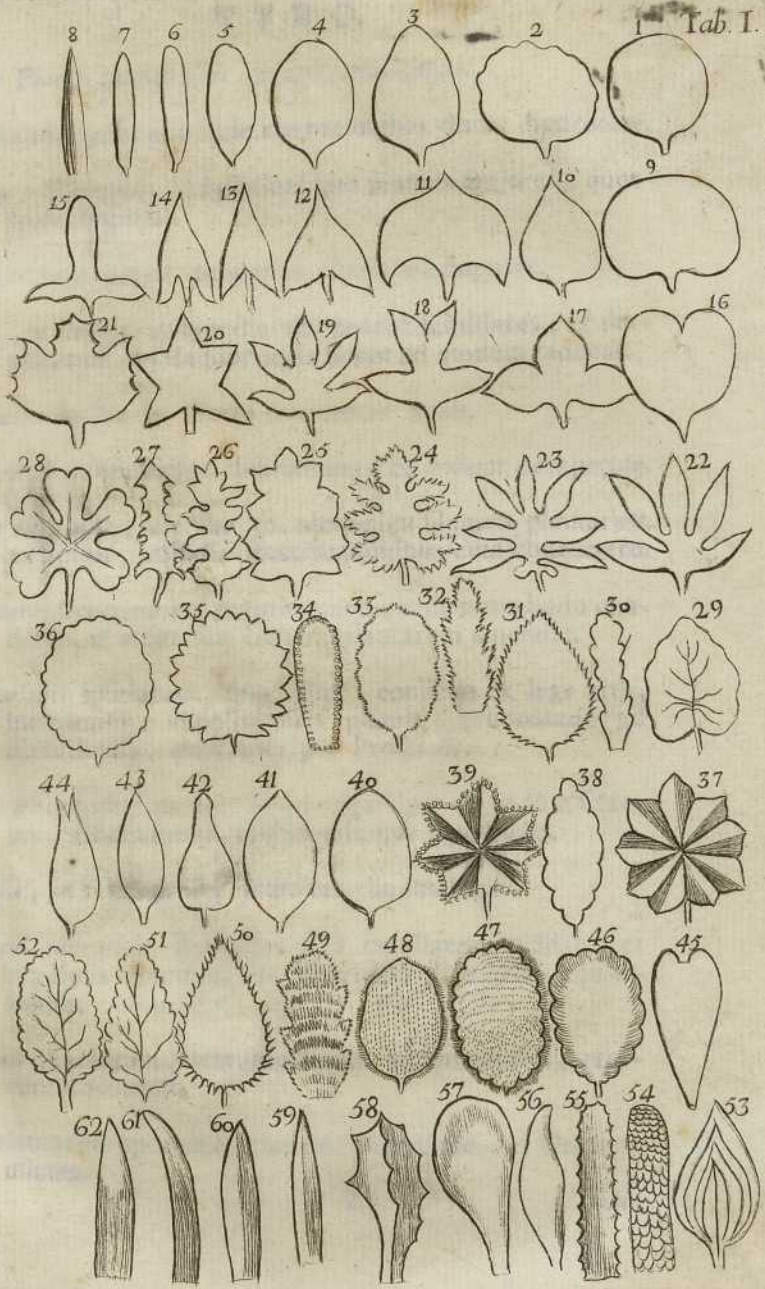
TA-

TABULA I.

FOLIA SIMPLICIA.

Fig. 1. Orbiculatum.
2. Subrotundum.
3. Ovatum.
4. Ovale, s. *Ellipticum.*
5. Oblongum.
6. Lanceolatum.
7. Lineare.
8. Subulatum.
9. Reniforme.
10. Cordatum.
11. Lunulatum.
12. Triangulare.
13. Sagittatum.
14. *Cordato-Sagittatum.*
15. Hastatum.
16. Fissum.
17. Trilobum.
18. Præmorsum.
19. Lobatum.
20. Quinquangulare.
21. Erosum.
22. Palmatum.
23. Pinnatifidum.
24. Laciniatum.
25. Sinuatum.
26. *Dentato-sinuatum.*
27. *Retrorsum sinuatum.*
28. Partitum.
29. Repandum.
30. Dentatum.
31. Serratum.
32. *Duplicato-serratum.*
33. *Duplicato-crenatum.*
34. Cartilagineum.
35. *Acutè crenatum.*
36. *Obtusè crenatum.*
37. Plicatum.
38. Crenatum.
39. Crispum.
40. Obtusum.
41. Acutum.
42. Acuminatum.
43. *Obtusum acumine.*
44. Emarginatum acutè.
45. *Cuneiforme emarginatum.*
46. Retusum.
47. Pilosum.
48. Tomentosum.
49. Hispidum.
50. Ciliatum.
51. Rugosum.
52. Venosum.
53. Nervosum.
54. Papillosum.
55. Linguiforme.
56. Acinaciforme.
57. Dolabriforme.
58. Deltoides.
59. Triquetrum.
60. Canaliculatum.
61. Sulcatum.
62. Teres.

TY-


8 7 6 5 4 3 2 1
15 14 13 12 11 10 9
21 20 19 18 17 16
28 27 26 25 24 23 22
36 35 34 33 32 31 30 29
44 43 42 41 40 39 38 37
52 51 50 49 48 47 46 45
62 61 60 59 58 57 56 55 54 53

TYRO.

Partes Plantæ omnes sibi reddat notissimas.

Vulgatissimas plantas a facie Herbationibus discat dignoscere.

Colligat, Exsiccet, Adglutinet ipse plantas majores, quotquot poterit.

Fructificationis partes primarias discat distinguere.

Classes, et *Ordines* systematis sibi reddat familiares, et simpliciores, evidentioresque flores ad eosdem reducat.

Demonstrationibus in Horto frequenter adsit.

Terminos artis secundùm definitiones sibi habeat perspectos.

Genera sibi nota, circiter 50. secundùm Genera plantarum examinet, collatis fructificationibus cum charactere.

Characteres Genericos 50. proprio marte, eadem methodo conficiat, et secundùm Genera plantarum emendet.

Descriptiones specierum, 60 circiter, conficiat ex lege artis, incipiendo a simplicissimis plantis, procedendo ad difficiliores, quas corrigat Professor.

Ignotas sibi plantarum species *investiget* ipse secundùm Classes, Characteres, Differentiasque systematis.

Principia, et fundamenta Botanices rite intelligat.

Historiam literariam Botanices sibi familiarem reddat; et in primis Auctores de Speciebus plantarum consulendos.

Synonyma Auctorum, retrogrediendo ad inventores, evolvere adsuescat.

Usum plantarum speciebus adscribat, Medicum, et Oeconomicum.

TABULA II.

FOLIA COMPOSITA.

63. Binatum.

64. Ternatum *foliolis sessilibus.*

65. - - - - - *petiolatis.*

66. Digitatum.

67. Pedatum.

68. Pinnatum *cum impari.*

69. - - - *abruptum.*

70. - - - *alternatim.*

71. - - - *interruptè.*

72. - - - *cirrhosum.*

73. - - - *conjugatum.*

74. - - - *decursivè.*

75. - - - *articulatè.*

76. Lyratum.

77. BITERNATUM, *Duplicato-ternatum.*

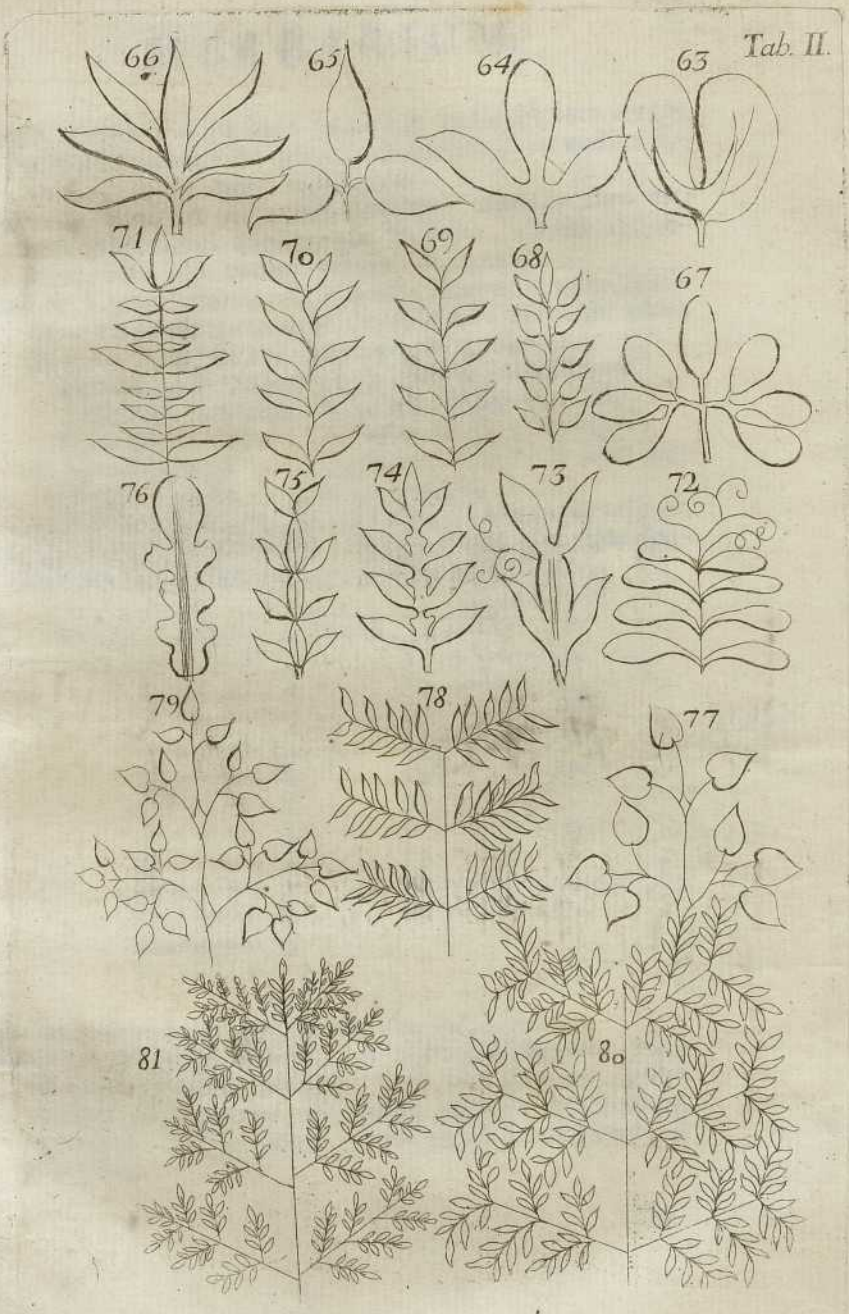
78. Bipinnatum (*Sauvag.*), *Duplicato-pinnatum.*

79. Triternatum, *Triplicato-ternatum.*

80. Tripinnatum (*Sauvag.*) *sine impari.*

81. - - - - *cum impari.*

HER-


Tab. II.
66
65
64
63
71
70
69
68
67
76
75
74
73
72
79
78
77
81
80

HERBARIUM.

Plantæ methodo datâ (p. 7.) collectæ in Herbarium vivum, aliis Hortum siccum dictum, disponuntur secundùm Systema, ut promptè evolvantur.

Instructio Herbarii secundùm SYSTEMA SEXUALE hæc est; secundùm aliud quodcunque Systema, observatis observandis, alii eadem ratione disponant.

ARCA ex Ligno, claudenda *Valvulis* duabus longitudinalibus, respondentibus aptè dissepimento perpendiculari.

Spatium arcæ internè accuratè determinetur.

Altitudo paris. pedum 7½ a summo ad infimum.

Latitudo - - unciar. 16, præter dissepimentum.

Profunditas - Pedis 1, a pectore sc. ad tergum.

Dividatur arca dissepimento perpendiculari in duas partes æquales, a pectore ad tergum.

Locula fiant horizontaliter distincta: Assere crasso lin. 6.

CLASSIUM loculamenta sint instructa secundùm copiam specierum, uti numeri classium indicant:

Classis 1	*unciar.*	2	*Classis* 14	*unciar.*	10.
2	———	3	15	———	5.
3	———	6	16	———	4.
4	———	5	17	———	8.
5	———	14	18	———	2.
6	———	6	19	———	12.
7	———	2	20	———	3.
8	———	3	21	———	5.
9	———	2	22	———	5.
10	———	7	23	———	2.
11	———	3	24	———	7.
12	———	5			
13	———				

Capit hæc arca 6000 Plantas siccatas adglutinatas.

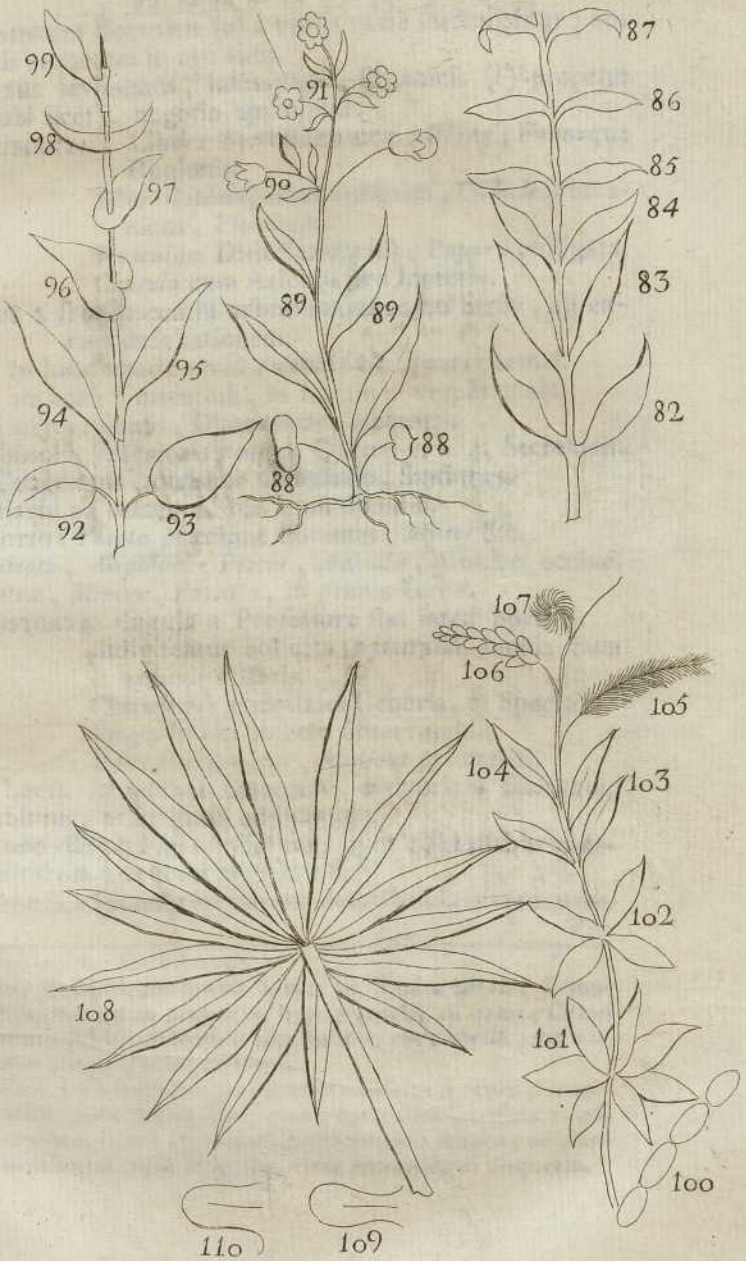
Notatis valvulis arcæ Numero, et Nomine Generum, exactè respondentibus Loculis, intra quæ philyræ, genera eadem includentes, eorumque numeris ipsæ notatæ, servantur; absque morâ planta omnis protrahitur, et evolvitur.

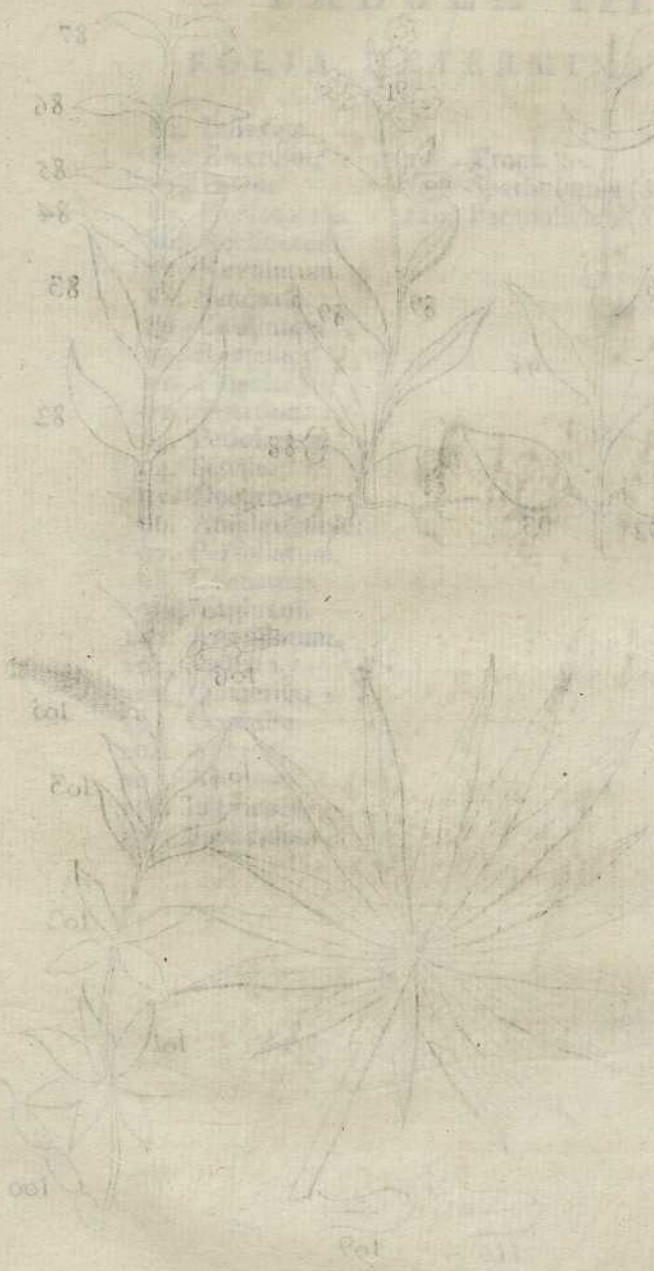
TABULA III.

FOLIA DETERMINATA.

82. Inflexum.
83. Erectum.
84. Patens.
85. Horizontale.
86. Reclinatum.
87. Revolutum.
88. Seminale.
89. Caulinum.
90. Rameum.
91. Florale.
92. Peltatum.
93. Petiolatum.
94. Sessile.
95. Decurrens.
96. Amplexicaule.
97. Perfoliatum.
98. Connatum.
99. Vaginans.
100. Articulatum.
101. Stellata.
102. Quaterna.
103. Opposita.
104. Alterna.
105. Acerosa.
106. Imbricata.
107. Fasciculata.
108. Frons.
109. Spathulatum (*Sauv.*) *Folium.*
110. Parabolicum (*Sauv.*) *Folium.*

HER-


99
98
97
96
95
94
92
93
91
90
89
89
88
88
87
86
85
84
83
82
107
106
105
104
103
102
101
100
108
110
109



HERBATIO.

EXCURSIONES Botanicæ (*a*) a variis variè instituuntur; nobis sequentes in usu sunt.

VESTITUS levissimus, laxissimus, Botanicis (*b*) proprius (ubi licet), negotio aptissimus.

INSTRUMENTA: Libri: *Systema* naturæ, *Flora*, *Fauna*que Regionis.
Microscopium, *Acus* botanica, *Cultellus* botanicus, *Plumbago*.
Vasculum Dillenianum (*c*), *Papyra* colligata.
Capsula cum Aciculis pro Insectis.

TEMPUS a frondescentiâ arborum, excepto Sirio, ad earum defoliationem.
in hebdomade omni, æstatis bis, veris semel.
ab horâ 7 matutinâ, in horam 7 vespertinam.

LEGES serò venientis, Discedentis, Absentis.
Divisionis, Pransionis hora 2, Quietis in h. 4, Secretarii.

VIA: Congressus, dispersa ambulatio, Stationes.
Milliaria ad summum duo cum dimidio.

COLLECTIO: *Plantæ* præcipuè florentes, *Musci* &c.
Insecta, *Amphibia*, *Pisces*, *Aviculæ*, plumbo occisæ.
Petræ, *Mineræ*, *Fossilia*, in primis *Terræ*.

DEMONSTRATIO singula a Professore fiat intra horæ ½.
indigitentur collecta naturalia omnia cum *numeris* e libris.
Characteres essentiales Generis, et Speciei.
Singularia in objecto observanda.
Usus *Oeconomicus*, *Medicus* primarius.

USUS: Lecta in NATALI oblectant, memoriam facilitant, habitum, et naturam adumbrant.
Tot uno die objecta se offerunt, quot aliàs diebus commilitonum numerum æquantibus.
Adversaria, a Secretario collecta, describenda in seros usus.

(*a*) *Herborisationes* Gallis dictæ.

(*b*) *Vestitus Herborisantis* præter Lintea sit Tunica brevis; Femoralia tenuissima prolixa ab hypochondriis ad talos; Calcei læves; Pileus umbraculo amplissimo, aut umbellâ, ne via, calor, æstus, sudor delassent.

(*c*) *Vasculum Dillenianum*: pelvis semicylindrica e cupro, longitudine unciarum novem, probè operculata, orificio amplo pro manu, latere plano modicè concavo pro femore; ad plantas collectas, aquâ irrigatas, vivas servandas in vesperam.

TABULA IV.

CAULES.

Fig. 111. Squamosus *culmus*.

112. Repens *caulis*.

113. Scapus.

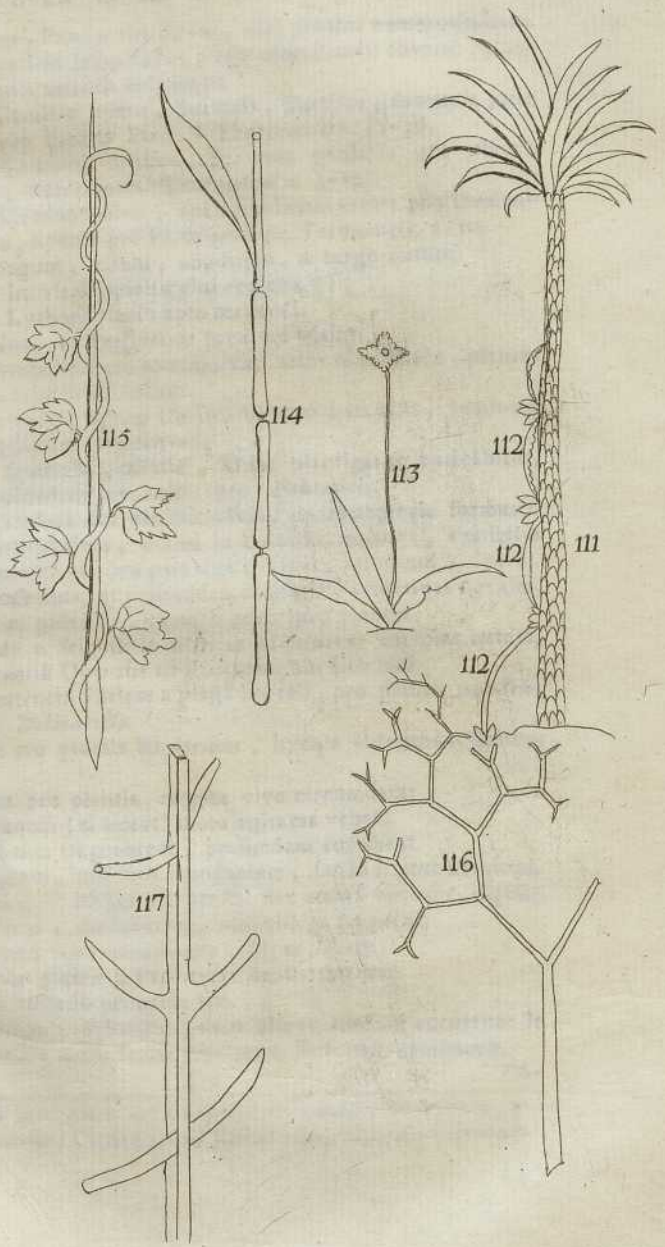
114. Articulatus *culmus*.

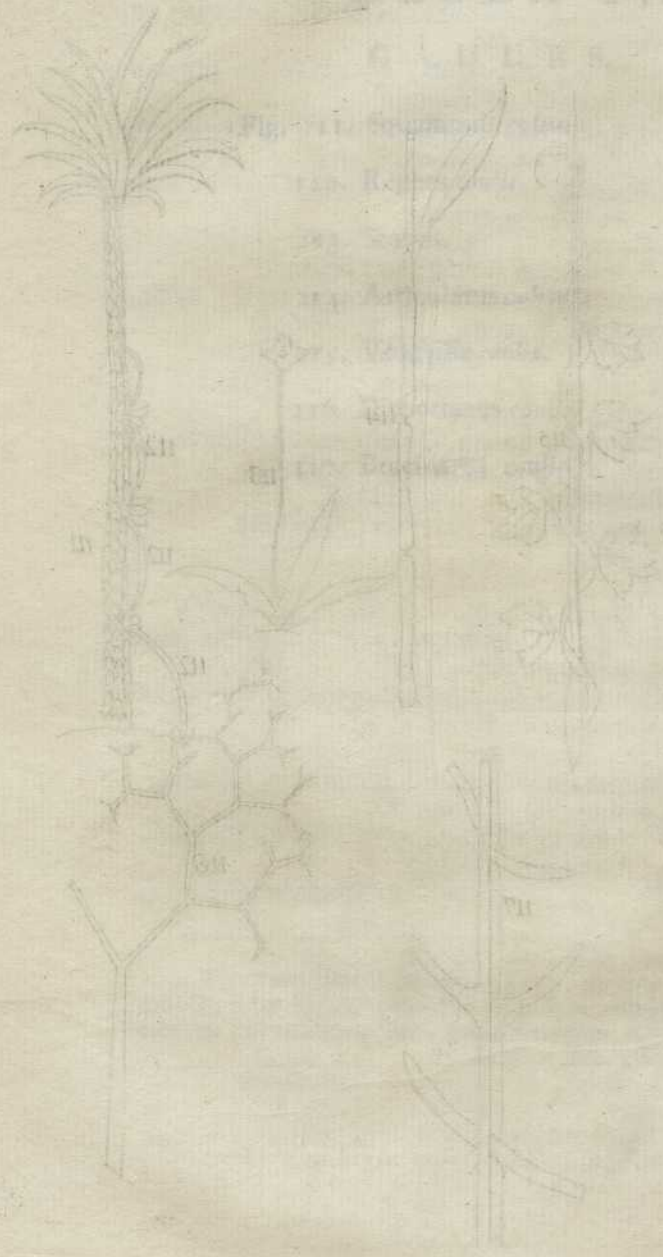
115. Volubilis *caulis*.

116. Dichotomus *caulis*.

117. Brachiatus *caulis*.

HOR-


115
114
113
112
112
111
112
116
117



HORTUS.

Hortus Botanicus, PARADISUS dictus, alat plantas numerosissimas.
HYBERNACULA pariete fenestrato, plagæ meridionali obverso, plantas ab hyemis sævitiâ defendant.
CALDARIUM Caminis tribus, Scamnis, Pulvillo, fenestris justè inclinatis pro plantis *Feris*. * Thermometr. 12-36.
Tepidarium Caminis duobus, Scamnis gradatis pro plantis *Æthiopicis*, *Succulentis*. Thermometr. 4-12.
Frigidarium Camino unico, spatiosissimum æstate pro Demonstrationibus, hyeme pro Pl. *Mansuetis*. Termometr. 2-10.
Museum oblongum, altum, angustum, a tergo horum.
Animalia in vitris spiritu vini repletis.
Lapides in Lythophylacio apto servandi.
ÆDES *Hortulani*, et *Professoris* proximè adsint.
ÆSTIVARIA hybernaculorum minimorum instar inædificata, plantas ab æstatis injuriâ defendant.
VAPORARIUM ventre equino Cortice obtecto, in ollis, seminum caldarii pullitiem promoveat.
SOLARIUM, Scamnis gradatis, Ollas plantigeras apricabitur, noctu claudendum fenestris, pro *Æthiopicis*.
AREÆ singulæ includantur sepibus vivis, operè topiario formatis.
PERENNIS spatiosissima, divisa in Pulvillos æquales, restibiles alat systematicè Herbas perennes *Cicures*, vel etiam *Vulgares*.
ANNUA spatiosissima, ut præcedens, divisa in Partes duas novales, æquales cum pulvillis, numeris adscriptis plantis.
MERIDIONALIS e frigidario plantas *Mansuetas* excipiat æstate, a frondescentiâ Quercûs ad florescentiam Colchici.
VERNALIS instructa Pariete a plagâ boreali, pro plantis *scandentibus*, et *Delicatulis*.
AUTUMNALIS pro plantis *Rarioribus*, hyeme obtegenda Musco, et Foliis.
AQUARIA effossa pro plantis, cespite vivo circumdata:
FLUVIATILE aquas (si liceat) motu agitatas vehat.
LACUSTRE aquam stagnantem, profundam contineat.
PALUSTRE aquam, imbribus inundantem, fundo limoso admittat.
ARBORETA defendant plagas a procellâ, nec umbrâ noceant, digesta in *Quincunces*, *Ambulacra*, *Mapalia*, *Pergulas*.
OCCULTUS sit locus pro *Instrumentis*, *Ligno*, *Fimo*.
USUS: vivæ plantæ a Professore demonstrantur.
Specierum collatio primaria est.
Pretiosa itinera evitantur, dum plures exoticæ occurrunt in uno Horto, quàm facilè per totam Europam spontaneæ.

(*) Feræ, *quæ toto anno intra domum servandæ*; Mansuetæ, *quæ æstate exeunt*; Cicures, *quæ ferunt clima nostrum hybernum*.

TABULA V.

FULCRA.

Fig. 118. *a.* Cirrhus.

b. Stipulæ.

c. Glandulæ *concavæ.*

119. Glandulæ *pedicellatæ.*

120. *a.* Bractea, *diversa a foliis b.*

121. *a.* Spina *simplex.*

b. – – – *triplex.*

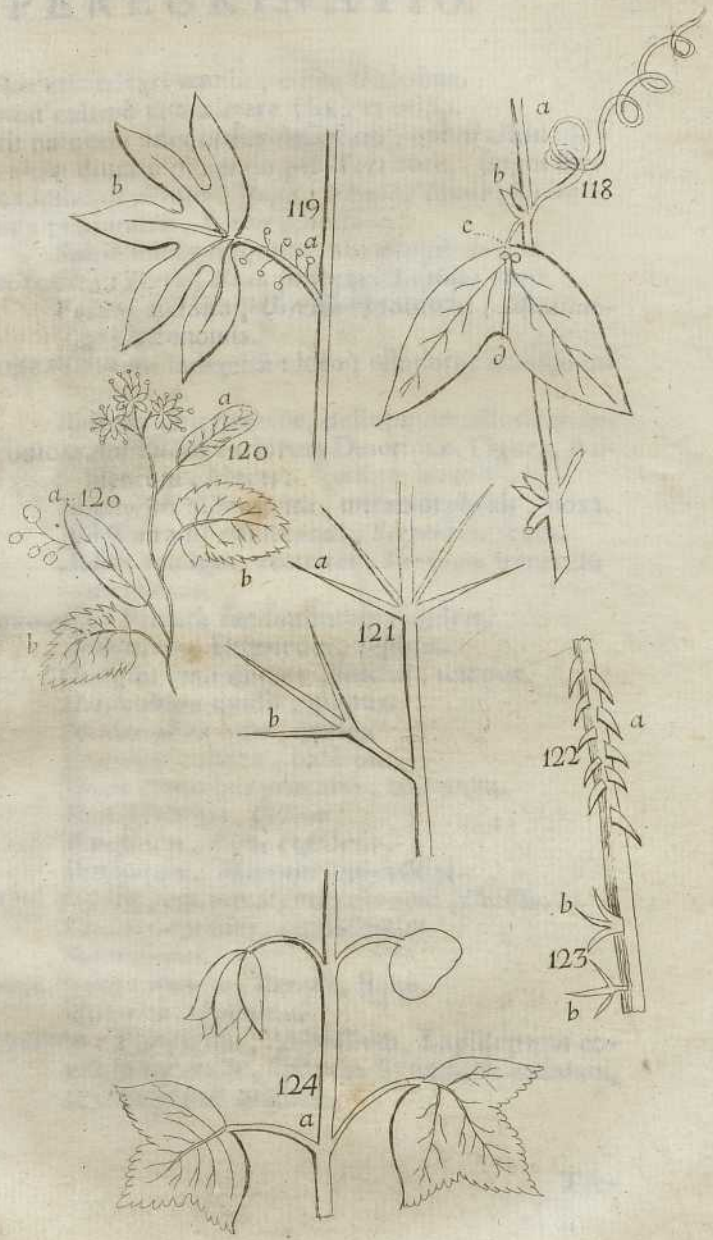
122. Aculeus *simplex.*

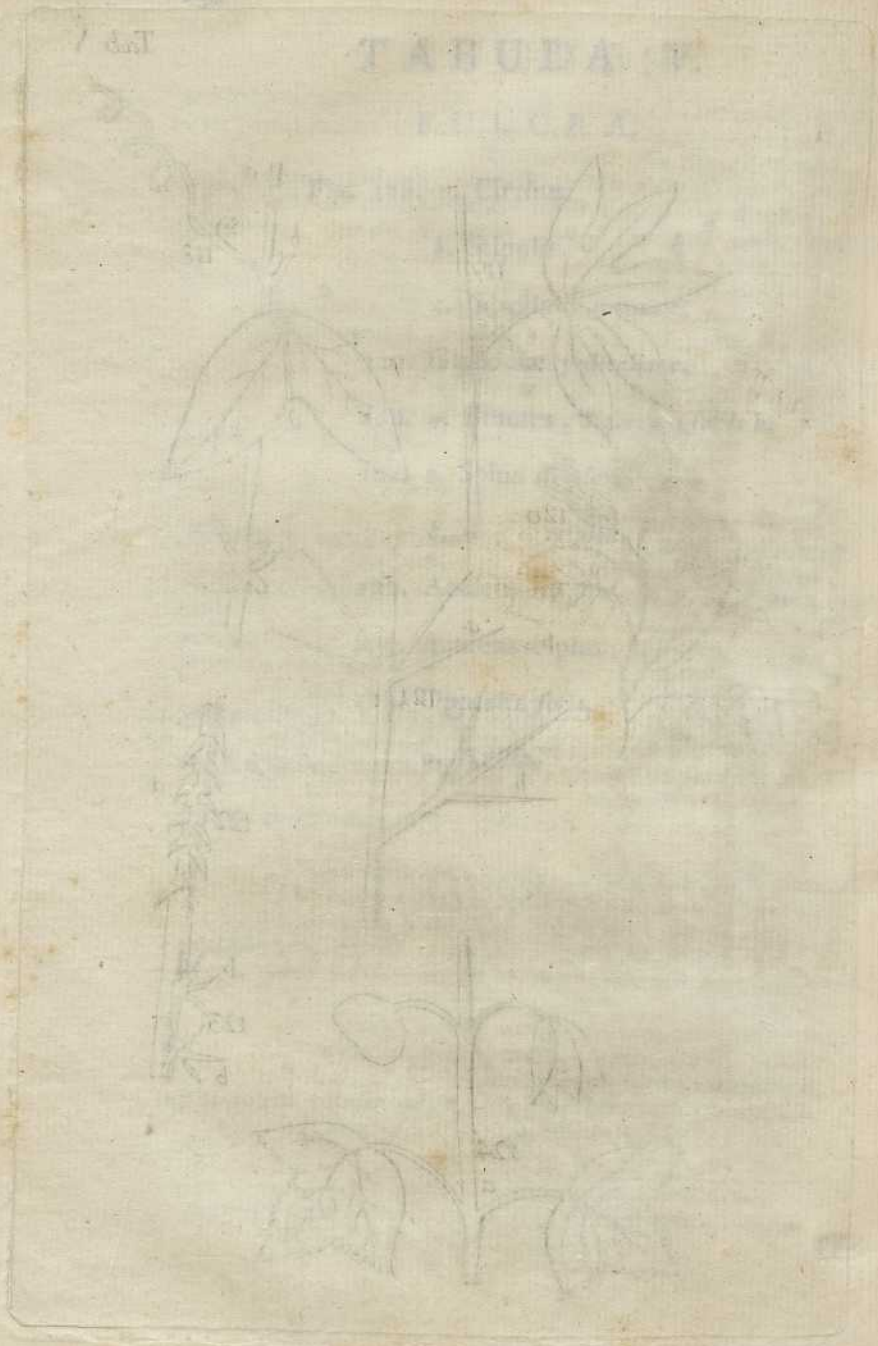
123. Aculeus triplex, s. *Furca.*

124. Opposita *folia.*

a. Axilla.

PE-


a
b
118
c
d
b
119
a
a
120
a 120
b
b
a
121
b
a
122
b
123
b
124
a



PEREGRINATTO.

Principium erit mirari omnia, etiam tritissima.
Medium est calamo committere visa, et utilia.
Finis erit naturam adcuratiùs delineare, quàm alius.

ITER: viæ diurnæ dimensio per Territoria, Pagos &c.

GEOGRAPHICA: *Montes*, *Juga*, *Fluvii*, *Lacus*, *Urbes*.

PHYSICA: *Cataractæ*, *Fontes*, *Acidulæ*.
Solum minùs frequens, aut proprium loci.

LITHOLOGICA: *Terræ*, *Saxa* propria, *Lapides* varii.
Fodinæ metalla, *Ustrinæ* processus, *Metallurgiæ* œconomia.

BOTANICA: *Plantæ* indigenæ: loco, tempore, nomine incolarum.
Rariores describendæ, delineandæ, illustrandæ.

ZOOLOGICA: *Animalium* rariorum Descriptio, Figura, Alimentum, Mores.
Insectorum alimentum, metamorphosis, noxa.
Piscium radii numerandi, *Serpentum* scuta.
Avium remiges, rectrices; *Vermium* structura scrutanda.

OECONOMICA: Privata fundamentum ejusdem.
Architectura Domorum, Sepium.
Georgica instrumenta, modus, tempus.
Horticultura qualis, quibus.
Monotrophæa quæ, quales.
Pratorum cultura, habitus.
Diæta ex quibus primaria, toto anno.
Coquinaria ars, *Culina*.
Panificium, *Potûs* confectio.
Commercia, *Manuales* operationes.

MORES: proprii, conversatione, *Sermone*, *Vestitu*.
Festivi nuptiales, sepulchrales.
Superstitiosi.

ANTIQUITATES: *Rudera*, *Tumuli*, *Runæ*.
Historica, *Fabulosa*.

PALMARIUM: Plantarum, Animalium, Lapidumque cognitio naturalis, influxus Systematis mundani, et usus generi humano.

TA-

TABULA VI.

RADICES.

Fig. 125. Bulbus squamosus : *Lilii.*

126. Bulbus solidus.

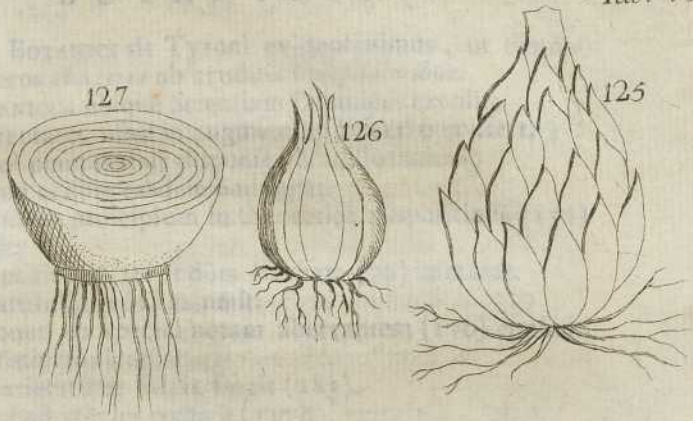
127. Bulbus tunicatus *transversim dissectus.*

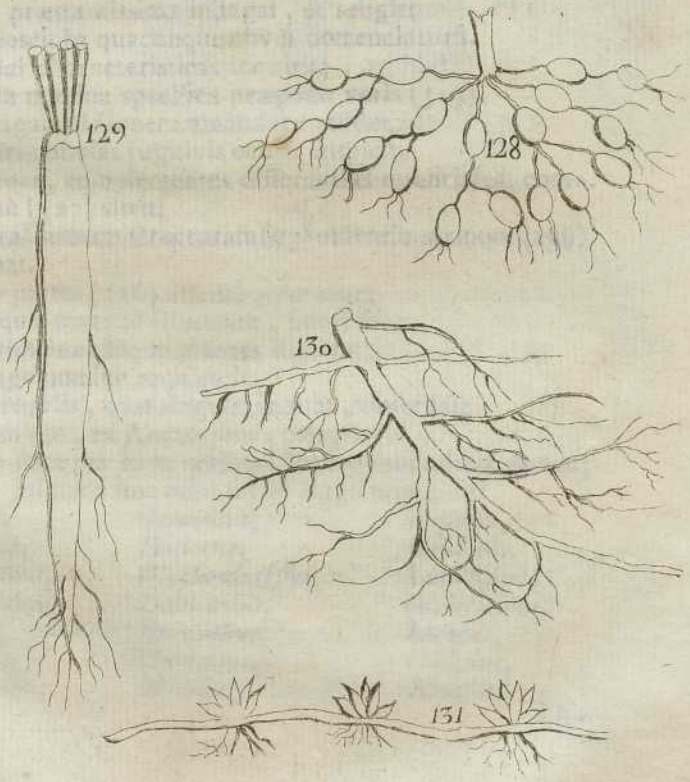
128. Tuberosa radix : *Filipendulæ.*

129. Fusiformis radix : *Dauci.*

130. Ramosa radix.

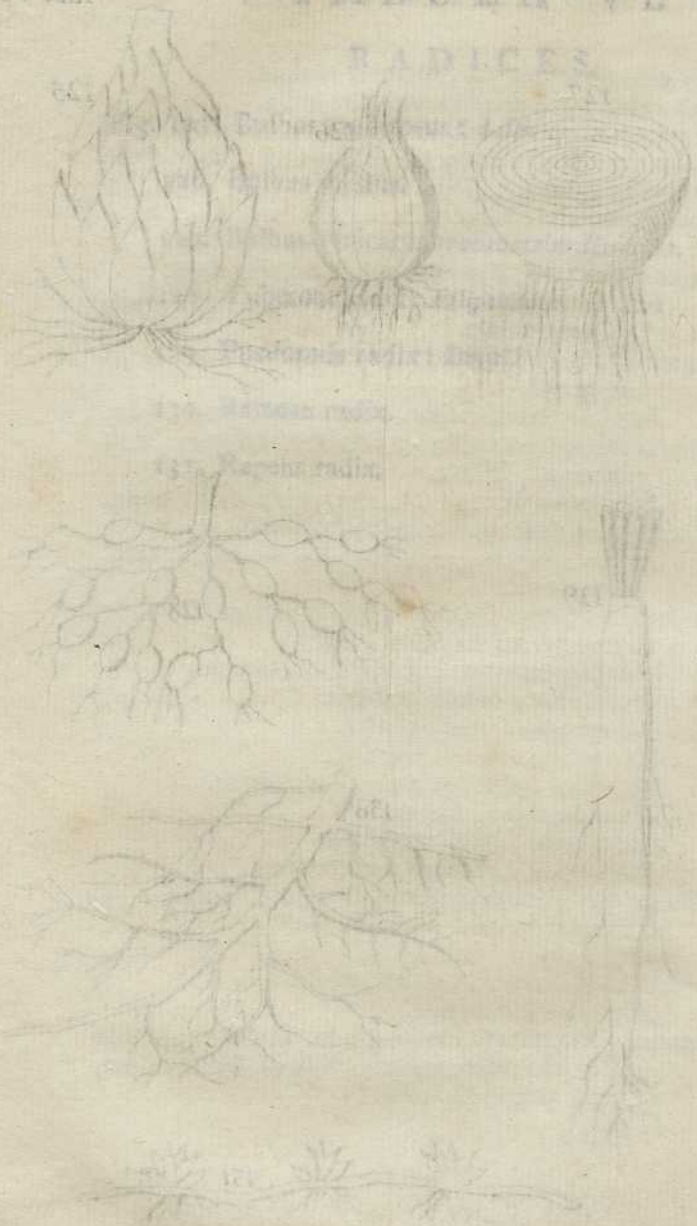
131. Repens radix.


127
126
125


129
128
130
131

TABULA VI

RADICES.



BOTANICUS.

CHARACTER BOTANICI sit Tyroni evidentissimus, ut distinguat veros *Auctores* ab eruditis *Compilatoribus*.

VERUS BOTANICUS ubique Scientiam Botanices excolit;
Rudis ostentator nihil in augmentum Scientiæ confert.

1. *Systematicè* plantas suas disponit verus Botanicus;
Nec absque ordine easdem enumerat.
2. *Fructificationis* principium in theoreticâ dispositione (152) agnoscit;
Nec dispositionem secundùm Herbam (79) immutat.
3. *Genera* naturalia (162) assumit;
Nec Erronea ob speciei notam aberrantem (170) conficit.
4. *Species* distinctas tradit;
Nec e Varietatibus falsas fingit (283).
5. *Varietates* ad species reducit (317);
Nec eas pari passu cum speciebus obambulare sinit.
6. *Synonyma* præstantissima indagat, et seligit;
Nec acquiescit in quacunque obviâ nomenclaturâ.
7. *Differentias* characteristicas inquirit;
Nec inania nomina specifica præponit veris (319).
8. *Plantas* vagas ad Genera amandare studet;
Nec rariores obvias fugitivis oculis adspicit.
9. *Descriptiones*, complectentes differentias essentiales, compendiosè (327) sistit;
Nec naturalissimam structuram (93) oratorio sermone (199) ebuccinat.
10. *Minimas* partes (326) attentè scrutatur;
Nec ea, quæ maximè illustrant, flocci facit.
11. *Observationibus* ubique plantas illustrat;
Nec in vago nomine acquiescit.
12. *Oculis* propriis, quæ singularia sunt, observat;
Nec sua solùm, ex Auctoribus, compilat.

MAGISTRI in Arte per hanc scalam Floræ ædem adscenderunt;
Hodierni primarii hoc mihi facilè largientur: uti

Jussiæi,	*Gronovius*,	*Royenus*,
Gesnerus,	*Hallerus*,	*Gmelinus*,
Burmannus,	*Wachendorffius*,	*Ludwigius*,
Guettardus,	*Dalibardus*,	*Gleditschius*,
Celsius,	*Browallius*,	*Lecheus*,
Kalmius,	*Claytonius*,	*Coldenus*,
Mitchellus,	*Montius*,	Aliique.

TA-

TABULA VII.

PARTES FLORIS.

Fig. 132. Spatha, Calyx; *Narcissi.*

133. Spatha. Spadix.

134. *a.* Gluma *calyx b.* Arista.

135. *a.* Umbella universalis. *b.* partialis.

c. Involucrum universale. *d.* partiale.

136. *c.* Calyptra; *b.* Operculum; *a.* Capitulum.

137. Amentum.

138. Strobilus.

139. Fungi *a.* Pileus. *b.* Volva. *c.* Stipes.

140. *a.* Receptaculum commune nudum.

141. Receptaculum commune paleis *imbricatum.*

142. *Corollæ monopetalæ a.* Tubus. *b.* Limbus.

143. Flos *a.* Germen. *b.* Stylus. *c.* Stigma *d.* Filamenta.

e. Antheræ. *f.* Petala.

144. *Corollæ polypetalæ. a.* Ungues; *b.* Laminæ.

145. Nectarium campanulatum in *Narcisso.*

146. Nectaria cornuta in *Aconito.*

147. Nectarium cornutum *in calyce Tropæoli.*

148. Nectaria *in Parnassia.*

ME-


Tab. VII.
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148

METAMORPHOSIS VEGETABILIS.

Radix deorsum, *Herba* sursum tendit.
Herba omnis est processus substantiæ medullaris Radicis.
Flos terminat, Fœcundatio separat, *Semen* incipit omnem plantam.
Terminus plantæ idem, vel vita continuata in *Gemmâ*, vel propagata in *Flore*.
Gemmæ fines, *Semina* initia plantæ defendunt a climatis duritie.
Gemma est Hybernaculum herbæ, *Semen* ejus capsella.
Gemma conservat embryones intra squamas, *Semen* intra tunicas.
Gemmiparæ non minùs sunt perennes herbæ, quàm Arbores.
Meridionales arbores nequeunt esse *boreales* ob gemmas.
Perennis planta gaudet duplici *flore*, altero *antecessore* triumphante; altero *successore* occulto.
Gemma aut *gemmulis*, aut *floribus*, aut utrisque gravida est.
Plumulam seminis sæpius terminat aut flos, aut gemma. *
Principium *florum*, et *foliorum* idem est.
Principium *gemmarum*, et *foliorum* idem est.
Gemma constat foliorum rudimentis.
Stipulæ sunt foliorum appendices.
Perianthium fit ex connatis foliorum rudimentis.
Derivato nutrimento ad squamas amenti, destructis flosculis, mutantur in *Folia*.
Derivato nutrimento ad flosculos amenti, fiunt folia *Calyces*.
Luxurians vegetatio folia e floribus continuando producit.
Macra vegetatio flores e foliis terminando producit.
Gemmæ vix *frondescunt*, nisi defoliatâ arbore, vel foliis ex climate mutationem passis.
Gemmæ sæpius destruunt sequentis anni flores, exfoliatâ æstate arbore.
Gemmæ annuo spatio *præcociores* evadunt, exfoliatâ æstate arbore.
Flos ex gemmâ, annuo spatio, foliis præcocior est.

TA-

* *Amygdala* sata in caldario producunt Folia alterna; at spatio determinato, supra radicem, in gibbosiore caule conferta, loco determinato gemmæ, ubi citatior propulsio superavit moram, et revocavit futurum annum in præsentem.

TABULA VIII.

PARTES FRUCTIFICATIONIS.

Fig. 149. *a.* Perianthium, *b.* Germen, *c.* Stylus, *d.* Stigma. *e.* Filamenta, *f.* Antheræ *dehiscentes*, *g.* Antheræ *integræ.*

150. *a.* Filamentum, *b.* Anthera.

151. *a.* Pollen *microscopio visum*, *b.* Halitus *elasticus.*

152. *a.* Germen, *b.* Stylus, *c.* Stigma.

153. Folliculus, *a. receptaculum seminum.*

154. Legumen, *a. a. sutura superior semina annectens.*

155. Siliqua, *a. b. receptaculi margo uterque. c. Valvula siliquæ.*

156. Pomum, *a. capsula*, *b. inclusa.*

157. a. Drupa, *b Nucleo.*

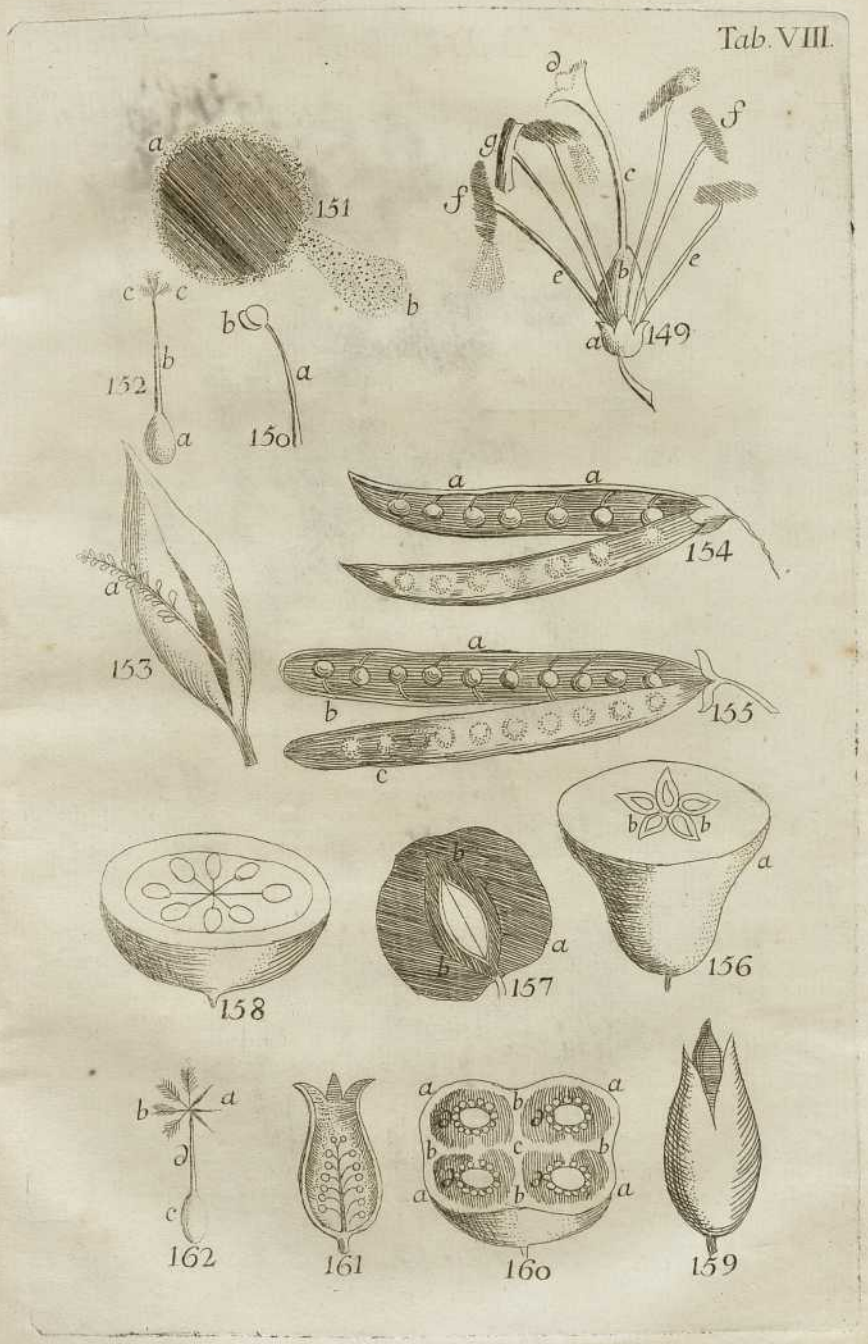
158. Bacca.

159. Capsula *apice dehiscens.*

160. Capsulæ *a. Valvula. b. Dissepimentum, c. Columella, d. Receptaculum.*

161. Capsula *longitudinaliter dissecta*, *ut seminum* receptaculum *in conspectum prodeat.*

162. *a.* Pappus *pilosus.*
b. Pappus *plumosus.*
c. Semen.
d. Stipes *pappi.*


151
149
152
150
154
153
155
158
157
156
162
161
160
159

TABULA IX.

PEDUNCULUS.

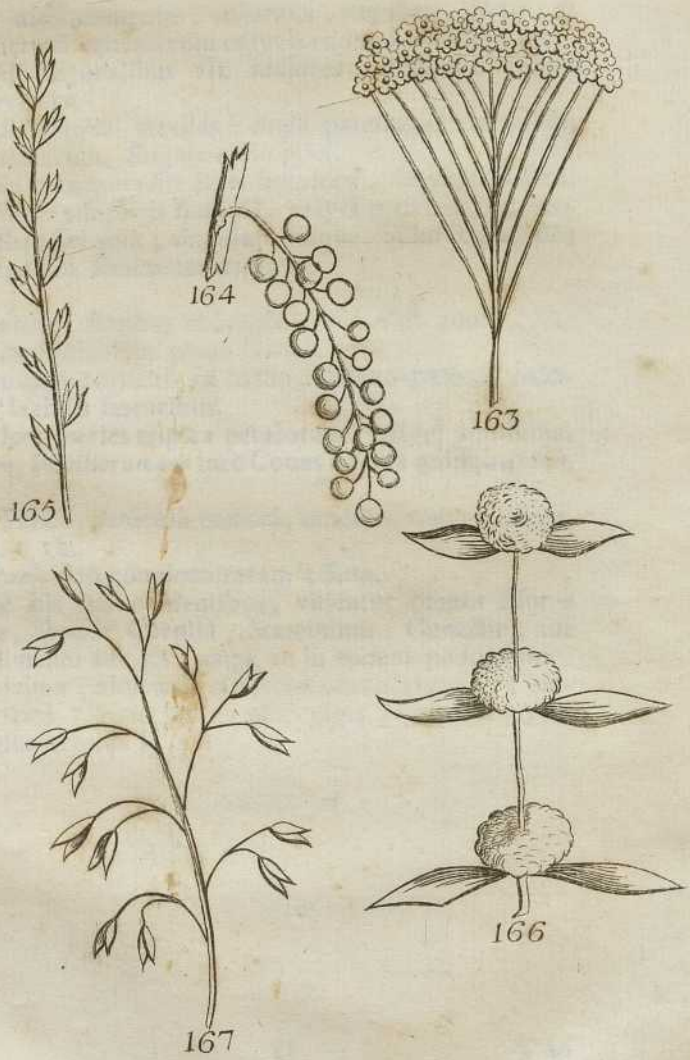
163. Corymbus.

164. Racemus.

165. Spica.

166. Verticillus.

167. Panicula.


163
164
165
166
167

ADDENDA.

Plenitudo.

XERANTHEMI *impletio per Paleas* propria est, et singularis, ut in *Jasione*.

Paleæ disci elongatæ, coloratæ, expansæ, facie, et structurâ squamarum calycis radium mentientium.

Flosculi naturalibus vix majores, adeoque paleis breviores.

Radii feminei steriles! *Stylo* patente, longitudine palearum. *Stigmate* simplici.

Disci hermaphroditi Stylo breviore, *Stigmate* bifido.

Obs. Floris simplicis flosculi, calyci proximi, hermaphroditi sunt; singulare itaque, quòd Plenus flos radium femineum assumat.

RIBES inerme, floribus oblongis. *Hort. cliff.* 209.

Germen excluditur in pleno flore.

Calyx quinquepartitus ad basim, reflexo-patens, coloratus: laciniis linearibus.

Corollæ loco series triplex petalorum, calyci simillima.

Staminum, *Pistillorumque* loco Conus acutus quinquefidus.

HYACINTHUS, paniculâ comosâ, sanesius, *Column. ecphr.* 2. *p.* 10. *t.* 12.

Spica in *Paniculam* conglomeratam effusa.

Stylis, nec his satis evidentibus, videntur omnes Flores constare, absque Corollâ, Staminibus, Germine, aut alio rudimento florum, sæpe 20 in eodem pedunculo.

Squamæ minimæ, alternæ, subjectæ cuivis stylo; ex singulâ squamâ videtur novus pedicellus prognasci; quid itaque monstrosius?

TABULA X.

FOLIATIO.

Foliis transversim dissectis.

1. Convolutum.
2. Involutum.
3. Revolutum.
4. Conduplicatum.
5. Equitans.
6. Imbricatum.
7. Obvolutum.
8. Plicatum.
9. Convoluta.
10. Involuta *opposita.*
11. . . . . *alterna.*
12. Revoluta *opposita.*
13. Equitantia ancipitia.
14. . . . . triquetra.

MENSURA.

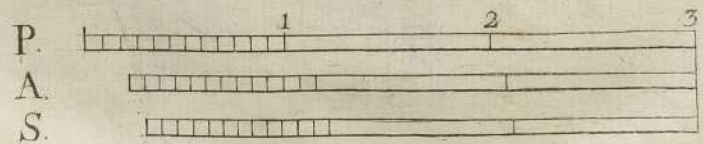
P. Parisini *Pedis* $\frac{1}{4}$

A. Anglicani *Pedis* $\frac{1}{4}$

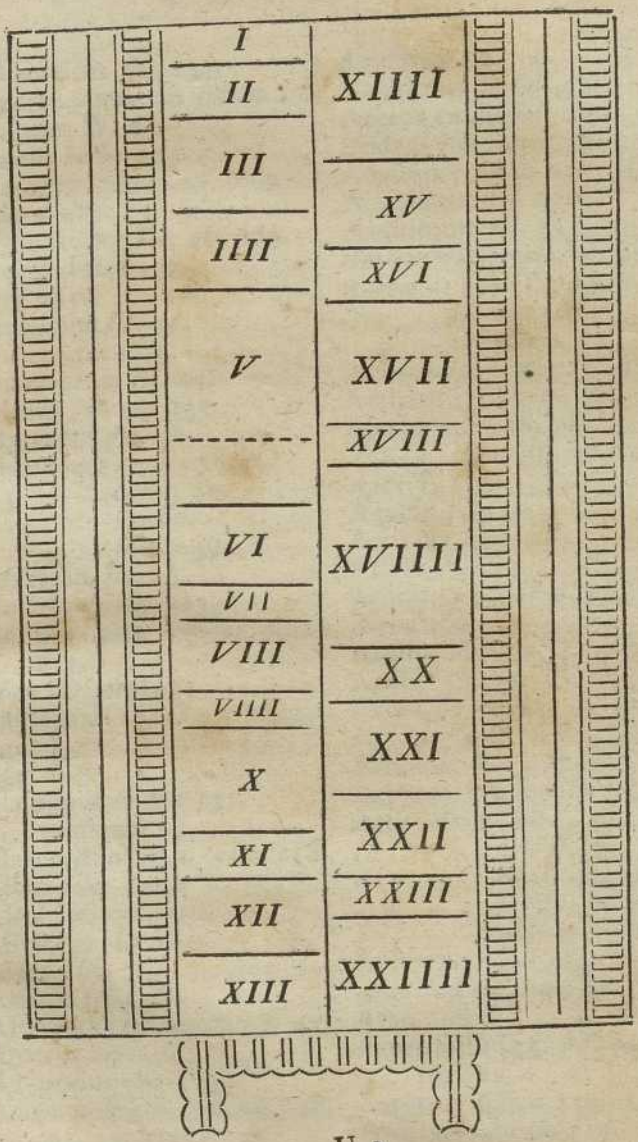
S. Suecici *Pedis* $\frac{1}{4}$

TA-


4
3
2
1
8
7
6
5
12
11
10
9
14
13


P.
A.
S.
1
2
3

TABULA XI.


I
II
III
IIII
V
VI
VII
VIII
VIIII
X
XI
XII
XIII
XIIII
XV
XVI
XVII
XVIII
XVIIII
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIIII

TERMINI.

Cau-

En-

Ger-

In-

Mul-

Pa-

Pu-

Sar-

Stri-

Tu-

GENERA.

Al-

B

Ba-

Ca-

Co-

Cy-

Em-

F

Ga-

He-

Ja-

Lych-

Mes-

N.

Pa-

Pru-

Se-

Ti-

U.

Va-

Numeri majores romani spectant ad *ordines Fragmentorum* methodi naturalis, minores paginas indicant.

CON-

CONTENTA.

vans

non

Co-

Dis-

an-

G.

ex

H.

La-

Eo-

non

O.

Pol-

Scan-

Tem-

T.

U.

V.

a

W.

PHI-

W.

PHILOSOPHIÆ BOTANICÆ SUPPLEMENTUM,

SIVE J. ANDR. MURRAY

(XIII.) NOMINA TRIVIALIA.

1. Nomen triviale definitionem speciei, sive differentiam specificam superfluam non reddit; hinc addenda hæcce, quotiescumque opus sit exactiùs stirpem determinare.

Hæc necessitas occurrit in systematicâ enumeratione stirpium, vel in amplioribus designationibus exoticarum, sive indigenarum, in quibus comparatione characterum carere non possumus; item in libris, qui de usu medico, vel œconomico plantarum agunt, ne lapsu memoriæ, vel festinatione scriptionis confusio fiat specierum.

2. Quodlibet nomen triviale ex uno vocabulo constet.

Requirit id præcipuè scriptionis, et dictionis compendium. Displicent igitur nomina: Chenopodium *Bonus Henricus*, Nyctanthes *arbor tristis*, Veronica *Anagallis aquatica*, Convolvulus *Pes capræ*, Ipomæa *Pes tigridis*, Lysimachia *Linum stellatum*, Pedicularis *Sceptrum carolinum*, Inula *Oculus Christi*. Commoda contra nomina ex duobus contracta: Clematis *Vitalba*, Solidago *Virgaurea*, Aconitum *Anthora*.

3. Nomen genericum triviale præito, nec ab hoc sejungito.

Nam idea generis priùs exsurgat, sequatur idea speciei. Hinc et eadem nomina trivialia in diversis generibus ferri omnino possunt.

4. Imponatur quoque nomen triviale speciei in genere unicæ.

Utinam Linnæus in ejusmodi casu ubivis præter characterem,

rem, à flore, vel fructu petitum, alium etiamsi succenturiatum ex reliquis partibus, vel synonymon commodum, in *Systemate*, vel *Speciebus plant.* admisisset, quod ipsum deficientibus præcipuè fructificationis partibus insignis sæpe usûs fuisset. Egregiè hoc quidem præstitum in Ægiphila *martinicensi* (*System. Edit.* 13), Sirio *myrtifolio*, Bulbocodio *verno*, Rheedia *lateriflora*, Muntingia *Calabura*, Baltimora *erecta*. Si nomen triviale characterem respicit, commodum ex hoc additamento idem redundat.

5. Optimum nomen triviale est, quod notas discriminis a speciebus congeneribus includit, sive characteristicum est.

Numero, figurâ, situ, proportione hoc nititur. Ita nomen in ipsa stirpe legi quasi potest, et in plantis adeò nunquam antea visis adminiculum exstat. Rariùs quidem integer, sive sufficiens character uno nomine comprehendi potest, ut quidem in speciebus Phytolaccæ; sed jam multum refert, partem characteris hocce expressisse; nam hoc quoque notitiam stirpis egregiè levat, et memoriæ subvenit eximiè. Tantò minùs integrum, et adæquatum characterem ubivis ex unico vocabulo exspectare poteris, quum subinde ne differentiæ quidem specificæ fusiùs expressæ speciebus discernendis sufficiant, sed scrupulum relinquant, donec prolixiorem descriptionem simul in auxilium transferas. Hoc verò subinde obtingit incommodum in epithetis characteristicis, ut supra jam monui, quòd novis speciebus accedentibus manca evadant. Tantò magis in selectu nominum providendum, id ne fiat. Quodsi verò factum; meminisse juvat, posse servari instar simplicis nominis (Cfr. *Sect.* I. §. 8.), nec spernenda ob usum, quem nobis, aliisque per longum tempus præterlapsum attulere. Nec ego vel tunc auctor essem, ut in melius, nisi summa incideret necessitas, mutarentur.

6. Præstat *ex horum censu* nomen triviale, quod et partem indicat, quæ characterem efficit.

Hinc laudanda nomina Rhamnus *pentaphyllus*, Campanula *heterophylla*, Chrysosplenium *alternifolium*, Lysimachia *thyrsiflora*, Lythrum *petiolatum*, Actæa *racemosa*, Pa-

Papaver *nudicaule*, Sida *umbellata*, Psoralea *bracteata*, Celosia *trigyna*, Tabernæmontana *cymosa*, Peplis *tetrandra*, Panicum *distachyon*, Phyteuma *comosa*, Chironia *baccifera*, Dianthus *prolifer*, Lycium *capsulare*, Dolichos *biflorus*, Tillæa *apetala*.

7. Minoris pretii sunt nomina trivialia characteristica, quæ partem, quam respiciunt, reticent.

Terminus artis, qui nomen horum intrat, sæpe unus idemque diversis partibus tribuitur, floribus, foliis, caulibus, aliisque. Unde nisi partis simul fiat mentio; incerti sumus, quam præcisè character feriat; e. c. Stipa *spinifex*, Androsace *elongata*, Convallaria *verticillata* (de foliis); Angelica *verticillata* (de pedunculis); Amaryllis *undulata*, item Ferraria *undulata* (de petalis); Asclepias *undulata* (de foliis); Swertia *corniculata* (de corollâ); Oxalis *corniculata* (de fructu); Dianthus *deltoides* (de petalis); Alyssum *deltoideum* (de foliis); Moluccella *spinosa* (de calyce); Prunus *spinosa* (de ramis); Dolichos *sesquipedalis*.

8. Minoris et facienda nomina, quæ petuntur a partibus abditis, vel non perpetuis.

Radicum igitur mentio, nonnisi necessitatis casu fiat, quæ plerumque in herbariis desunt, nec in recenti plantâ, nisi jacturâ ipsius stirpis, indagari possunt; et sæpe, ut in tuberosis, ob situm profundiorem, nonnisi operosiùs evelluntur. Ideo non satis commoda: Phlomis *tuberosa*, Erigeron *tuberosum*, Ophrys *monorchis*, Glycine *subterranea*, Arachis *hypogæa*. Faciliùs probandum nomen Rhizophora *gymnorhiza*, quod radix terræ superjacet. —— Nec lignum commodè ob causas dictis similes memoratur, e. c. Lonicera *Xylosteum*, Bignonia *Leucoxylon*. —— Perpetua non est bulbillorum in caule, vel flore præsentia; unde displicet nomen Lilium *bulbiferum*. —— Nec maculæ foliorum semper præsto sunt; minùs igitur commodè Arum *maculatum* dicitur.

9. Præstantissimum characterem herba subministrat, nominatim folia; et inflorescentia; item flos ipse.

Rem hanc frequentes observationes confirmant, quas le-

gere est in LINNÆI *Phil. bot.* §. 278 – 280. Herba ideo quidem prærogativam meretur, quoniam per longissimum tempus adest. Fructus characterem speciei sæpenumero præbet egregium, sed exspectationem longiorem desiderat, et fructus stirpium calidiorum regionum sæpe apud nos non maturescit. Flos igitur fructui pro denominatione est præferendus. Eatenus exempla concinnorum nominum sunt; Anabasis *aphylla*, Staphylæa *trifolia*, Alisma *cordifolia*, Premna *serratifolia*, Telephium *oppositifolium*, Zygophyllum *sessilifolium*, Crassula *perfoliata*, Cr. *nudicaulis*, Cr. *dichotoma*, Ranunculus *amplexicaulis*, Arenaria *trinervia*, Convolvulus *reptans*, Solanum *radicans*, Verbena *supina*, Anthericum *ramosum*, Agrostis *stolonifera*, Phylica *stipularis*. —— Scandix *nodiflora*, Selago *corymbosa*, Andromeda *racemosa*, Sida *umbellata*, Psolarea *bracteata*, Hieracium *cymosum*. —— Valeriana *dioica*, Phitolacca *octandra*, Ph. *decandra*, Statice *monopetala*, Celosia *trigyna*.

10. Nomina trivialia sunto vel Græca, vel Latina.

Græca sunt ferenda, siquidem brevitatem commodam admittunt, et ex linguâ eruditum decente petita. Repudianda verò sunt nimis longa, et affectationem redolentia, ut ista BELLEVALI (*), quæ recenset LINNÆUS in *Phil. bot. p.* 230. e. g. Cynoglossum *alpikochamajantherythron*, Glycyrrhiza *macrorrhizopolyschides*, Trachelium *oreognopdycnophyllum*, et neotericorum quorumdam nomina, quæ lexici operosæ perquisitioni potiùs, quàm ingenio originem suam debent. Quantò elegantiora: Hordeum *hexastichon*, Rivina *octandra*, Phyteuma *hemisphærica*, Vi-

(*) Seriùs videtur a viro meritissimo, conditore horti Monspeliensis, captum consilium characteres specificos nomine græco ex pluribus vocabulis conferruminato exprimendi; nam in *Onomatologiâ*, *s. nomenclaturâ stirpium horti R. Monspel. recens constructi*, *Monspel.* 1598. quam recusam nuperrimè cl. BROUSSONET (*Opuscules de* PIERRE RICHER DE BELLEVAL, *a Paris* 1785. 8.) curæ debemus, nominibus usus est brevibus, nihil horridi, vel calamistrati præ se ferentibus.

Vitis *heptaphylla*, Scandix *trichosperma*, Scleranthus *polycarpos*, Sempervivum *arachnoideum*, Euphorbia *dendroides*. —— Latina modò, ob Græci idiomatis decrescens studium, præferenda. Hinc et loco heterophylla subinde dicta stirps *diversifolia*; loco polyanthemos, *multiflora*; loco tetraphylla, *quadrifolia*.

11. Simile, unde deriventur hæcce nomina, sit notissimum, *ut cor* (prout depingi solet), *serra*, *lanceola*, *digitus*, *vesica*, *papilio*, *sphæra*, *filum*, *cuneus*.

12. Non debet idea, quam nomen triviale involvit, adversari ideæ Generis; *ut* Chrysanthemum *Leucanthemum*, Sagittaria *lancifolia*, Parnassia *palustris*.

Quis quæret musas in ranarum domicilio? in pascuis præterea satis elatis aliquando Parnassiam reperio.

13. *Sunt tamen quoque* nomina quædam admittenda, quæ *quidem* characterem non respiciunt, *ideoque in primâ indagine suppetias non ferunt, sed recordationem stirpis levant.*

Hujus generis est nomen inventoris, Generi additum, vel ejus, qui ad propalandam stirpem aliquid contulit.

Incitamento haud mediocri inservit artis cultoribus, si ejusmodi honoris significatione memoria eorum servatur. Et tantò attentior fit tyro ad stirpem, si nomen ad viri cujusdam bene de arte meriti notitiam ducit. Laudanda igitur: Cactus *Peireskia*, Plantago *Læflingii*, Hieracium *Kalmianum*, Hyoscyamus *Scopolia*, Althæa *Ludwigii*, Malva *Sherardiana*.

14. Nomen pharmaceuticum, ut triviale, locum habet.

Ita amicum inter Botanicen puram, et Medicinam connubium alitur; nec tyro, cui, si Æsculapii castra sequitur, officinales plantæ præcipuè cordi sunt, opus habet, loco duorum nominum tria memoriæ infigere. Hujus igi-

igitur loci: Oxalis *Acetosella*, Papaver *Rhœas*, Cochlearia *Armoracia*, Teucrium *Marum*, et centena alia exempla.

15. Nomen spurii Generis, si diu in usu fuerit, ut triviale servari potest.

Sic gratificamur iis, qui hisce nominibus assueverunt, salvis tamen legibus systematis, quas ipsi sequimur. E. c. Dodecatheon *Meadia*, Dracocephalum *Ruyschiana*, Salvia *Sclarea*, Salv. *Horminum*, Pæderota *Bonarota*, Verbascum *Blattaria*, Duranta *Ellisia*, Robinia *Pseudoacacia*, Lonicera *Diervilla*, Euphrasia *Odontites*, Atriplex *Halimus*.

16. Cave, ne præ observantiâ nimiâ in antecessores ex eorum differentiâ specificâ nomen triviale minùs commodum emergat.

In Pluckeneti, Petiverii, Barrelieri, Rumphii, Rheedii, aliisque latioris ambitùs libris plantæ variæ memorantur, quæ nonnisi recentiori indagine, qua supplentur partes ab hisce omissæ, sufficienter cognosci possunt. Præstat hocce casu nomina horum modo instar synonymorum citare, quàm vitia incurrere, quæ hac scriptione vituperantur, nec, nisi liberum arbitrium in denominando sit, vitari possunt.

17. *Quando digniora sunt nomina notas in ipsâ stirpe obvias includentia; tantò* minùs imitanda ea, quæ conditiones modo extra stirpem positas, sed cum eadem quodammodo nexas, spectant.

Ægriùs *igitur* probanda nomina a patriâ stirpis petita.

Nam stirpi patria nullâ certâ notâ inscripta est, multis regionibus stirpes communes sunt, et itineratorum quoque studio deteguntur sæpe stirpes, ubi antea non visæ, et transmigratione improvisâ in aliena sæpe loca transferuntur. Nomina hæcce insuper errores in culturâ cient. Vulgares jam stirpes, in Germaniâ Erigeron *canadense*, in Angliâ, et Norvegiâ Tamarix *germanica*, in Galliâ Mespilus *germanica*, in Finnia Astragalus *uralensis*, in Zeylonâ Acalypha *virginiana*, hinc inde in Germaniâ Iris *sibirica*.

Nec

18. Nec soli, nec stationis mentio nomen triviale ingrediatur.

In solo, et statione sæpe diversissimis satis commodè degunt plantæ, nec nisi rariùs detegi hæc possunt inspectâ plantâ. Colligitur hinc, quid sentiendum de nominibus ab arenâ, uligine, montibus, pratis, campis, agris, alpibus, muris, rupibus, littore, umbrâ, rel. petitis.

19. Tempus florendi excludatur meritò a nomine triviali.

Hoc quidem, ut alia quædam momenta, color, odor, statio, magnitudo, subinde in recentibus plantis aliquam lucem accendit, sed in siccis florendi tempus planè nullam. Hyacinthus *serotinus*, Helleborus *hiemalis*, Adonis *vernalis*, Leucojum *æstivum*, Bignonia *æquinoctialis*, exempla sunto. Tantò major labes cadit in nomina mensium, utpote quum flos mox maturiùs, mox seriùs pro varietate tempestatis emergat, quorum tamen valde pauca in Systemate adhuc supersunt, e. g. Convallaria *majalis*.

20. Coloris mentio in nomine censurâ digna est.

Valet hoc præcipuè de colore florum, qui in unâ eademque specie, qui in uno eodemque individuo sæpe variat, e. c. in Lantanâ aculeatâ. Et in alpinis, et locis aliis elatis flores cærulei sæpe in albos mutantur. Desunt insuper verba ad omnes colorum gradus determinandos. Non satis aptum igitur nomen Polemonium *cæruleum* (sæpe album), Sophora *alba* (sæpe cærulea), Ipomæa *violacea* (sæpe alba, purpurea, rubra), Anthemis *mixta*, Lantana *mixta* — In herbâ color plerumque constantior, exemplo Basellæ rubræ, albæ, Chenopodii glauci, Amethysteæ cæruleæ, Justiciæ pictæ, Chenopodii Atriplicis, Rumicis sanguinei, Eupatorii maculati.

21. Odor, et sapor in epitheto excludendi.

Ob inconstantiam, varians de hisce sensibus judicium, defectum vocum, quibus omnes diversitates insigniuntur,

et sedem in stirpe multiplicem, quæ brevi vocabulo exprimi non potest. Attamen in usum transierunt Anthoxanthum *odoratum*, Chenopodium *ambrosioides*, Iris *fœtidissima*, Eupatorium *aromaticum*, Scoparia *dulcis*, Polygala *amara*.

22. Abstinendum à nominibus in patriâ stirpis obviis.

Dissona hæc à reliquis usitatis nihil ad cognitionem stirpis præsentis faciunt, et plerumque, si barbaris gentibus propria, utpote auditione unicè percepta, ne rectè quidem scribuntur. Taxandus igitur ADANSONIUS, quòd barbaris ejusmodi nominibus præstantiam tribuerit. Multa quidem hujus generis adhuc servantur: Heliconia *Bihai*, Cerbera *Ahovai*, Mimusops *Kanki*, Daphne *Tarton-raira*, Paullinia *Cururu*.

23. Quodquod nomen comparatione cum aliis stirpibus nititur, minùs probandum.

Supponendum enim meritò, unam stirpem æquè ignotam esse tyroni, ac alteram. Desinentia igitur in *oides*, *astrum*, *ella*, similiaque plura non imitanda; nec nomina: *solanifolia*, *hepaticæfolia*, *verbascifolia*, *hermannifolia*, *salvifolia*, *atriplicifolia*, probanda sunt; tantò minùs, quum subinde hæc nomina non speciem comparatam in fronte gerant, sed integrum genus, sub quo species figurâ foliorum sæpe dissimillimæ militant. — Alia comparatio mensuras spectat, quæ nisi subsistat in collatione partium speciei denominandæ, sed si respectum habeat aliarum specierum, merito caret. Pretio inferiora igitur nomina: Plantago *major*, Heracleum *angustifolium*, Seseli *elatum*, Melica *altissima*, Dracocephalum *grandiflorum*, Rubus *parvifolius*.

24. Nomina trivialia, deprompta a duratione stirpis, non satis apta.

Non semper enim hæc ipsa in plantâ apparet; et climatis, sive culturæ diversitate ætas sæpe prolongari potest. In siccis plantis arbores, et frutices à reliquis plerumque tantò difficiliùs distinguuntur, quum ex hisce rarò nonnisi ramulus succosus servari possit, qui igitur observatori sæpe imponit, ut credat cum herbaceâ plantâ rem esse.

Sub-

Subinde quoque seriùs accedit una, vel altera nova species durationis ejusdem, ac ista, quam uni speciei propriam ante existimavimus. Judicium igitur ferri potest de nominibus trivialibus: (Stirps) annua, biennis, perennis, fruticosa, arborea. Multò minùs decet durationem adscribere stirpi, quæ illi non competit, e. g. Lunaria *annua*, quæ biennis est, æquè ac Lunaria *rediviva*. L. — Helianthus *indicus*, æquè ac H. *annuus* L., Aster *chinensis*, et A. *tenellus*, æquè ac A. annuus L. per annum modo durant; pro istis igitur ultimo loco dictis aptiora nomina fuissent excogitanda.

25. Non placent mihi nomina usum œconomicum respicientia.

e. c. Dipsacus *fullonum*, Vitis *vinifera*, Fragaria *vesca*, Hibiscus *esculentus*, Sorbus *aucuparia*, Vicia *sativa*, Galega *tinctoria*. Aspectâ enim plantâ de eo nihil constat: et applicatio ejus pro hoc fine disci ex alio fonte debet: multæ insuper plantæ œconomicæ designantur absque ullâ usûs in vitâ communi mentione in nomine. Unde ex collectis tantùm nominibus trivialibus nullus completus index œconomicarum formari potest.

26. Similiter non probæ notæ sunt nomina à viribus, vel usu medico petita.

Ob easdem, quas nuperrimè dixi, rationes; quibus addi potest, stirpem non unam sæpe, sed plures virtutes præstare, et variam sæpe virtutem pro discrimine partium stirpis. Exempla vituperii sunt: Nerium *antidysentericum*, Inula *dysenterica*, Chenopodium *althelminticum*, Chærophyllum *temulum*, Anthericum *ossifragum*, Ranunculus *abortivus*. Paucissima exempla hujus generis in Systemate Linnæano occurrunt.

27. Non admittenda vocabula, quæ convenientiam soni, vel idearum habent.

Nam specierum hisce facilis confusio nascitur; e. c. Silene *conoidea*, et *conica*; Silene *nocturna*, et *noctiflora*; Corchorus *hirsutus*, et *hirtus*; Fumaria *capreolata*, et *claviculata*; siquidem vetustioribus Botanicis *capreolus*, et *clavicula* idem, scilicet cirrhus recentiorum; Convolvulus *pentaphyllus*, et *quinquefolius*.

28. Quale pretium nominibus, discidia, vel satyram redolentibus, vel historicum aliquod stirpis momentum respicientibus, statuendum; ex dictis hinc inde argumentis sponte patet.

Quorum quidem exempla facilè colliguntur ex Generibus quibusdam in Cultorum artis memoriam denominatis. Et hæ quidem præcipuæ regulæ sunt, quæ in denominandis speciebus Botanicum dirigere poterunt. Non diffiteor, faciliùs leges dari, quàm observari. Et qui tentaverit ipse stirpi aptum nomen triviale imponere, satis comperiet, non leve negotium esse, præcipue si characterem eo exprimi cupiat, et eum quidem novis forsitan accedentibus speciebus immutabilem, nec *vocabulo libero undequaque desumpto uti* (*a*) velit. Quam libertatem LINNÆUS quidem, dum primus ad hæcce nomina animum adverteret, concessit; à qua tamen in praxi subsequâ alienior fuisse videtur. Ne quis verò mihi objiciat, defectuum exempla recensendo, vituperasse me eum, cujus vindicias agere proposueram; iteranda admonitio est, LINNÆUM sæpissime in hisce unicè sequutum alios, pertæsum forsitan clamorum super innovatione nominum excitatorum.

(*a*) *Phil. Bot. pag.* 22.

IN-

INDEX
NOMINUM PLANTARUM
PHILOSOPHIÆ BOTANICÆ
AD EARUMDEM NOMINA IN SPECIEBUS REPERIENDA REDUCTORUM.

A

Al-

Ar-

B

Cac-

C

Che-

Phil. Botan.	Pag.	Spec. Plant.	Pag.
Chenopodium	269	Chenopodium rubrum	318
Chenopodium	269	Chenopodium urbicum	318
Chrysosplenium		Chrysospl. alternifolium	569
Cichoreum	269	Cichoreum Intybus	1142
Cichoreum scanense	273. 274	Cichoreum Intybus	1142
Cicuta		Cicuta virosa	366
Cinnamomum		Laurus Cinnamomum	528
Clinopodium		Clinopodium vulgare	821
Clymenum parisiense		Lathyrus Clymenum	1032
Cneorum		Cneorum tricoccum	49
Comarum		Comarum palustre	718
Commelina lutea		Commelina Africana	60
Conium		Conium maculatum	349
Consolida major		Symphitum majus	195
Convallaria	272	Convallaria majalis	451
Convallaria	272	Convall. Polygonatum	451
Convall. foliis verticillatis	272	Convallaria verticillata	451
Convallaria scapo nudo	227	Convallaria majalis	451
Convolvulus	268	Convolvulus arvensis	218
Convolvulus rectus	274	Convolvulus tricolor	225
Coreopsis 2. Hort. ups.		Coreopsis alternifolia	1283
Cornus	271	Cornus sanguinea	171
Cornus femina	83	Cornus sanguinea	171
Corona Imperialis		Fritillaria Imperialis	435
Coronaria		Agrostemma Coronaria	625
Coronilla herbacea		Coronilla varia	1048
Corylus		Corylus Avellana	1417
Cotoneaster		Mespilus Cotoneaster	686
Cotula		Anthemis Cotula	1261
Cratægus		Cratægus Azarolus	633
Crocus		Crocus sativus	50
Crupina		Centaurea Crupina	1285
Cucubalus Flor. Suec.		Lychnis apetala	626
Cucumis		Cucumis sativus	1437
Cucurbita		Cucurbita Pepo	1435
Cyanus	268	Centaurea Cyanus	1289
Cyanus perennis	107	Centaurea montana	1289
Cyanus turcicus	245	Centaurea moschata	1286
Cyclamen		Cyclamen europeum	207
Cymbalaria		Antirrhinum Cymbalar.	851
Cynanche		Cynanchum acutum	310

Cy-

Phil. Botan.	Pag.	Spec. Plant.	Pag.
Cynoglossum		Cynoglossum officinale	192
Cynosbata		Rosa canina	701
Cynosurus		Cynosurus cæruleus	106
Cypripedium		Cypripedium calceolus	1346

D

Daphne		Dapne Mezereum	509
Datura		Datura Stramonium	255
Daucus		Daucus Carota	348
Dalea		Psoralea Dalea	1076
Damasonium		Alisma Damasonium	486
Delphinium		Delphinium Consolida	748
Dentaria	272	Dentaria bulbifera	912
Dentaria	267	Dentaria enneaphyllos	912
Diapensia		Diapensia Lapponica	202
Diervilla		Lonicera Diervillæ	249
Digitalis		Digitalis purpurea	866
Draba		Draba verna	896
Dracocephalum digitatum	106	Dracoceph. Canariense	829
Dracocephalum Hort. ups.	99	Dracocephalum nutans	831
Dryas		Dryas octopetala	717
Dulcamara		Solanum Dulcamara	264

E

Ebulus		Sambucus Ebulus	385
Echium		Echium Italicum	200
Elaterium		Momordica Elaterium	1434
Elatine	123	Antirrhinum Elatine	851
Elatine minima	266	Elatine Hydropiper	257
Elatine verticillata	266	Elatine Alsinastrum	527
Elymus		Elymus arenarius	122
Empetrum		Empetrum nigrum	1450
Epilobium irregulare	106	Ep. floribus inæqual. &c.	493
Epilobium oppositif.	106	Ep. foliis oppositis &c.	424
Epimedium		Epimedium alpinum	171
Erica		Erica vulgaris	501
Erigeron 3. Hort. Cliff.		Erigeron Canadense	1210
Eriophorum	266	Erioph. polystachion	76
Eriophorum spicis &c.	227	Erioph. polystachion	76
Eruca		Brassica Eruca	932
Erysimum	272	Erysimum Alliaria	922

Ery-

Phil. Botan.	Pag.	Spec. Plant.	Pag.
Erysimum	268	Erysim. Cheiranthoides	923
Erysimum	269	Erysimum officinale . .	922
Esculus		Quercus Esculus . . .	1414
Esula degener.		Euphorbia Cyparissias .	661
Evonymus		Evonymus europæus . .	286
Eupatorium digitatum . .	78	Eupator. cannabinum .	1173
Eupatorium quartum . . .	78	Eupator. sessilifolium.	1172
Eupat. Scrophulariæ folio	78	Eupatorium cœlestium	1174
Eupatorium secundum . .	78	Eupatorium altissimum	1173
Eupatorium volubile . . .	78	Eupatorium scandens .	1171
Euphorbia annua		Euphorbia Peplis	653
Euphrasia		Euphrasia officinalis . .	841

F

Faba		Vicia Faba	1039
Fagus		Fagus sylvatica	1416
Festuca	269	Festuca elatior	111
Festuca spiculis &c. . .	80	Festuca ovina. Var. . .	108
Filago.		Gnaphalium uliginosum	1200
Filipendula		Spiræa Filipendula . . .	702
Fragaria		Fragaria vesca	708
Frangula		Rhamnus Frangula . . .	280
Fraxinus		Fraxinus excelsior. . .	1509
Fritillaria	268	Fritillaria Imperialis . .	435
Fritillaria	272	Fritillaria pyrenaica . .	436
Fumaria	272	Fumaria officinalis . . .	984
Fumaria vulgaris	268	Fumaria officinalis . . .	984

G

Galanthus.		Galanthus nivalis	413
Galbanum		Bubon Galbanum	364
Galeobdolon		Galeopsis Galeobdolon .	810
Galeopsis.	268	Galeopsis Ladanum. . .	810
Galeopsis Flor. Suec. . .	243	Galeopsis tetrahit. . . .	810
Galium luteum.		Galium verum	155
Gentiana.		Gentiana nivalis	332
Gentianella.		Gentiana campestris. . .	334
Geranium		Geranium sanguineum .	958
Geum	272	Geum urbanum	716
Geum palustre	268	Geum rivale	717
Glaucium		Chelidonium Glaucium.	274

Gle-

Ibe-

I

L

Mnium

Phil. Botan.	Pag.	Spec. Plant.	Pag.
Parthenium foliis &c.		Parthen. integrifolium	1402
Passiflora foliis &c. . . : . .		Passiflora fœtida . . .	1359
Pavia		Aesculus Pavia	388
Paliurus.		Rhamnus Paliurus . . .	281
Pæonia		Pæonia officinalis. . . .	747
Pediculares alp.		Pediculares rostrata, sceptrum-Carolinum, recutita, flammea, hirsuta, lapponica, comosa, tuberosa.	485
Pedicularis.	266	Pedicularis palustris . .	845
Pedicularis.	270	Pedicularis silvatica . .	845
Pedicularis Flor. Suec. . .	505 507. 508	Pedicularis palustris — Lapponica, hirsuta	845.847
Peganum		Peganum Harmala . . .	638
Peloria		Antirrhinum Linaria.V.	858
Peplis		Peplis Portula.	474
Persica		Amygdalus Persica. . .	676
Persicaria.	67. 106	Polygonum Persicaria .	518
Persicaria amphib.	270	Polygonum Persicaria .	518
Petroselinum		Apium Petroselinum . .	379
Phalaris Flor. Suec. . . . , . .		Phalaris arundinacea . .	80
Pharnaceum glabrum &c. . .		Pharnaceum Cerviana .	388
Phaseolus		Phaseolus vulgaris . .	1016
Phellandrium		Phellandr. aquaticum .	366
Philadelphus		Philadelphus coronarius	671
Picris magna		Picris Echioides	1114
Pimpinella.		Pimpinella Saxifraga . .	378
Pinguicula.		Pinguicula vulgaris . . .	25
Pinus		Pinus silvestris	1418
Plantago.	269	Plantago major	163
Plantago monanth. . . .	266	Plantago uniflora	167
Plantago scapo unifloro .	227	Plantago uniflora	167
Poa		Poa trivialis.	99
Polygala		Polygala vulgaris . . .	986
Polygonatum		Convallaria Polygonat.	451
Polygonum		Polygonum aviculare. .	519
Populus . . . . . , ...		Populus alba	1463
Porrum		Allium Porrum	423
Portulaca hortensis		Portulaca oleracea . . .	638
Potentilla		Potentilla verna.	713

Po-

Q

R

S

Scheuch-

Phil. Botan.	Pag.	Spec. Plant.	Pag.
Scheuchzeria		Scheuchzeria palustris .	482
Scirpus	266	Scirpus lacustris.	72
Scirpus Fl. Suec. 42. . .	266	Scirpus cespitosus	71
Scleranthus		Scleranthus annus	580
Scordium		Teucrium Scordium . .	790
Scorzonera.	268	Scorzonera humilis . .	1112
Scorzonera latifolia &c. .	84	Scorz. hispanica. Var.	1112
Sedum.		Sedum album	619
Serpillum		Thymus Serpillum . . .	825
Serratula Carduus		Serratula arvensis. . .	1149
Sibbaldia		Sibbaldia procumbens. .	406
Sibthorpia.		Sibthorpia Europæa . .	880
Silene		Silene acaulis	603
Sinapis		Sinapis nigra	933
Sison		Sison segetum.	362
Sisymbrium foliis &c.		Sisymbrium amphibium	917
Sium		Sium angustifolium . .	1672
Solanum.		Solanum nigrum	266
Soldanella.		Soldanella alpina	206
Solidago.		Solidago Virga aurea.	1235
Sonchus	269	Sonchus oleraceus. . .	1116
Sonchus belgicus. .	274. 275	Sonchus palustris . . .	1116
Sonchus lapponicus	273. 274	Sonchus alpinus	1117
Sonchus repens . .	273. 274	Sonchus arvensis . . .	1116
Sorbus.	272	Sorbus aucuparia	683
Sorbus.	271	Sorbus domestica	684
Speculum Veneris		Campanula Speculum .	238
Sphagnum		Sphagnum palustre . .	1569
Spinachia		Spinachia oleracea. . .	1456
Spiræa.		Spiræa Ulmaria.	700
Spongia		Spong. lacustris Syst. N.	1299
Stachis fœtida		Stachys palustris	811
Staphisagria		Delphinium Staphisagria	750
Statice.		Statice Armeria	394
Stellaria.		Stellaria graminea . . .	604
Stramonium		Datura fastuosa. Var. .	256
Stratiotes		Stratiotes Aloides	754
Struthiopteris		Osmunda Struthiopter.	1542
Succisa		Scabiosa succisa	142
Syringa		Syringa vulgaris	11

T

U

Vac-

V

X

ERRA-

ERRATA TYPOGRAPHICA.

Pag.	Lin.	Errata.	Lege.
17.	12.	(46)	(43)
84.	34.	plenis	pleni.
142.	41.	lee.	Cleome.
248.	16.	Varietatis. . . .	Varietates.
273.	ult.	☽ ☽ ☽	☽ ☽ ☾

CA-

CASIMIRI GOMEZ ORTEGA

IN ILL. LINNÆI PHILOSOPHIAM BOTAN.

ANNOTATIONES, EXPLANATIONES,

ET SUPPLEMENTA.

Pag. 2. lin. 14. *Hernandez.* Descripsit plantas Mexicanas, atque adeo non Americæ *Australis*, sed Septentrionalis indigenas.

Pag. 2. lin. 16. *Scheuchzerus.* Adde omnium novissimum, et copiosissimum Hallerum.

Pag. 3. lin. 1. *Hernandez.* Hujus Botanici Hispani Opera, seu potiùs eorum Compendium mancum, mutilatumque *Novæ Plantarum*, *Animalium*, et *Mineralium Mexicanorum Historiæ* titulo primùm editum fuit Romæ anno 1651. *in fol.*; deinde evulgata sunt ejusdem MSS. Botanica integritati restituta, et tribus Vol. *in quarto* comprehensa Matriti anno 1780: sed Auctor floruerat sæculo XVI. scripseratque memoratam Historiam ab anno 1571. quo ad oras Mexicanas appulit, ad annum 1577. quo in patriam remeavit.

Pag. 3. lin. 27. *Monardes.* Supple 1569, ut intelligatur jam inde ab eo anno innotuisse operibus editis *Nicol. Monardes.*

Pag. 3. lin. 31. *Acosta.* Supple *Christophorus*..... 1578, ne cum Josepho Acostâ confundatur, qui suæ *Historiæ Indiarum Naturali* plura etiam de plantis inseruit.

Pag. 3. lin. 39. *Schiera.* Plures Botanici, iique clarissimi postea floruerunt, quorum catalogum, et inventa aliàs.

Pag. 7. lin. 1. *Malæ* (*Icones*) *Hernandez.* At verò Figuræ, quæ in Cœnobio Escurialensi asservatæ, et ex incendio, quo reliquæ anno 1671 conflagrarunt, in tabulis pendent, magnæ, optimæ, et elegantissimæ apparent: quapropter credibile est, exemplaria, quibus usi sunt Itali Sculptores, ipsorum negligentiâ corrupta fuisse, dum ad exiguitatem illam Edit. Romanæ redigerentur, de qua rectè judicare Linnæum, nemo diffitebitur.

Pag. 7. lin. 11. *Plantæ non humidæ colligendæ.* De Herbarii instructione consule Annotationes ad *Pag.* 289, et 291.

Pag.

Pag. 13. lin. 29. *Partiales*. Inter nostrates clar. *Cavanilles* Monadelphiam enucleatè illustravit, et inter Germanos ill. *Medicus*.

Pag. 14. lin. 16. *Dillenius*. Adde insignem *Hedwigium* 1782.

Pag. 17. lin. 25. *Poetæ*. Inter eos, qui non modo solutâ, sed etiam ligatâ oratione de plantis scripserunt, dignus certè videbatur, cujus mentio hîc fieret, *Columella* noster, inter Patres Botanices paulò ante (pag. 4.) memoratus, qui præter VIII. reliquos Libros *de Re Rusticâ* elegantissimum, notissimumque Carmen, sive Librum X. exaravit *de Cultu Hortorum*.

Pag. 27. lin. 18. *Methodi Naturalis Fragmenta*, quæ hîc subjicit Linnæus, alio modo digesta, ad pauciores Ordines redacta, et plura aliqua plantarum genera complectentia proponit dignissimus, et percelebris illius discipulus *Jo. Andreas Murray* in *Apparatu Medicaminum*, Ticini edito anno 1787.

Pag. 37. lin. 21. *Herbaceæ*. Aliæ eodem anno, quo sponte, aut arte satæ fuerunt, semen proferunt, ideoque annuæ appellantur; aliæ, biennes nempe, non nisi altero à sationis anno; et tunc utrarumque radices pereunt.

Pag. 37. lin. 29. *Indicæ arbores*. Revera divisio *Arborum*, et *Fruticum* neutiquam *naturalis* censenda est, neque Gemmarum præsentia illas ab his satis distinguit; siquidem utræque pro varietate locorum quodammodo gaudere, aut carere Gemmis videntur, atque adeo folia deponere, aut semper virentia retinere. Intra Tropicos crescentes *Arbores*, et *Frutices*, utpote à frigoris hyemalis injuriis immunes foliis continuò vestitæ observantur, et quasi Gemmis destitutæ, quia licèt omnia illarum folia annuo spatio decidant, jactura hæc vix animadvertitur ob eorum reparationem, quæ sensim fit, novis subinde, et multo celeriùs, quàm in frigidis regionibus sese explicantibus axillaribus Gemmis. E contrario, quæ *Arbores* apud nos Gemmis præditæ sunt, & sub hyemis adventum omnino spoliantur, si in regiones calidissimas superiùs indicatas transferantur, Gemmas mirâ celeritate explicant, et foliis jugi, perennique vegetatione vestiuntur: quod in *Salice albâ*, *Ficu Cariçâ*, *Pruno Armeniacâ*, aliisque experti sunt in Peruviâ dilectissimi mei quondam discipuli, nunc Botanici eximii, et diligentes Naturæ Scruta-

to-

tores *Hippolytus Ruizius*, et *Josephus Pavonius*: in Insulis autem Philippicis, auditor etiam olim meus, Botanicus Reg. egregius, *Joannes Cuellar* ad me scribit, *Morum album* decem foliorum fruges quotannis Bombycum cultoribus suppeditare, quoniam toties denudatæ intra quadraginta dies *Arbores* hujusmodi novis foliis sese induunt, non intermissâ scilicet vegetatione.

Pag. 39. lin. 18. *Pedunculus*, *Petiolus*. Hos in *Prolegomenis Systematis Vegetabilium* (pag. 14.) *curante Murray*, inter Fulcra recenset. Quomodocumque appellentur, Trunci certè divisiones sunt, seu Trunci partiales.

Pag. 39. lin. 18. *Stipes*. Trunci Speciebus *Surculus* ab Hedwigio additur, et *Seta* florum eorumdem femineorum Pedunculi vices fungens.

Pag. 40. lin. 20. *Distichus*, cujus rami omnes utrimque duo latera opposita respiciunt.

Pag. 40. lin. 27. *Compositus*. Caulis *simplex*, *ramosus*, et *compositus*, ita inter se differunt, ut *compositus* semper subdividatur ferè à basi, seu potiùs desinat in alios deliquescente, et, ut ita dicam, evanescente præcipuo, cujus vicem gerunt ipsi, quemadmodum videre est in *dichotomo*: è contrario *simplex* semper continuatâ serie versus apicem extenditur, id est non dividitur propiè, sed tantum ramos minores hinc inde profert, qui si pauci sint, et ex summo prodeuntes, *simplex* merè appellatur; si eos lateraliter producit, *Ramosus*: denique si hoc idem copiosè facit, *ramosissimus* vocatur. Quo fit, ut Linnæus caulem *compositum simplici* opposuerit, non verò *ramosum*, nec *ramosissimum*.

Pag. 40. lin. 34. *Articulatus*. *Culmus*, licèt sit *articulatus*, simplicitatem suam retinet, quia non subdividitur deliquescendo, secus, ac caulis articulatus, quem paulò ante definit Auctor inter caules *compositos*.

Pag. 41. lin. 2. *Radicalis*. Vix à Scapo differt. Si unicus tamen ex eadem radice exit, *Scapus*, ut in *Leontodone*; si plures, brevioresque, ut in *Atropâ Mandragorâ*, *Pedunculos* nominat Linnæus.

Pag. 41. lin. 22. *Pedunculis*. Ita emendavi, et ita legendum videtur, non *petiolis*, ut in omnibus ferè editionibus.

Pag. 41, lin. 32. *Verticillus*. Adde *Amentum*, et *Umbellam*; ni

ni hæc Receptacula appellare mavis.

Pag. 43. lin. 7. *Deltoides.* Hæc definitio fortasse magis perspicua tyronibus esset, si ita se haberet. *Deltoides* (Folium) *Rhombeum est, quatuor angulis constans, ex quibus laterales â suâ ipsorum basi minùs distant, quàm duo reliqui â suâ.* Enimvero extendatur linea â basi Folii ad apicem, seu secundùm racheos directionem: hæc linea erit triangulorum lateralium basis. Extendatur altera ab angulo obtuso laterali ad angulum oppositum, obtusum quoque: hæc erit basis triangulorum Folii baseos, et apicis. Quis non videt, angulos laterales, seu obtusos marginis Folii minùs distare à primâ lineâ, quàm duo reliqui, seu acuti ab alterâ, vel quod eodem recidit, folium longius esse, quàm latius? Haud benè igitur repræsentatum mihi videtur Folium *Deltoides Tab.* I. *fig.* 58, quæ potiùs Cacti alicujus folium non horizontale, sed triquetrum exhibet.

Pag. 43. lin. 19. *Hastatum.* Hujus Folii definitioni subjicere oportet *Runcinati*, et *Trapeziformis* definitiones clar. *Leers. Runcinatum est* Pinnatifidum ita ut lobi antice convexi, postice transversi, seu recurvi sint. v. gr. *Leontodon Taraxacon*, *Erysimum vulgare*, *Andryala sinuata*, *Chenopodium Botrys. Trapeziforme* (quod post *Quadrangulare* lin. 5. collocandum) est *Quadrangulare lateribus inter se inæqualibus.*

Pag. 49. lin. 39. Ulterior plantarum observatio, et detectorum copia necessitatem attulit novas *Foliorum* formas, et differentias adhibere; quod ita felici ausu ab eximiis Botanicis factum animadvertimus, ut definitiones non admodum desiderent. Idem intelligendum est de *Radicibus*, ceterisque plantæ partibus. Ceterùm dubitatio aliquando subit, num prolificationes nonnullarum plantarum, *Cactorum* e. g. *Folia*, an potiùs *Rami* existimandi sint. *Cactus* autem *Corniculatus Flor. Per. MS.* præter prolificationes foliorum copiam profert, quæ annuo spatio decidunt, novis succedentibus: prolificationes vero Cactorum per plures annos in plantâ perennant, et in substantiam lignosam convertuntur, posteaquam alias, atque alias prolificationes emiserunt.

Pag. 50. lin. 1. *Fulcra.* Nimis arbitraria, et indeterminata definitio, quæ ansam præbuit clar. *Leers* in *Nomenclatore Linnæano* numerum Fulcrorum augendi, et inter

Ful-

Fulcra Petiolum quoque, et Pedunculum recensendi. Quàm rectè, aliorum judicium esto. Aliquid tamen innuimus de his postremis suo loco.

Pag. 50. lin. 4. *Fulcris* addi etiam possent *Auriculæ*: illa scilicet foliola, quæ in pluribus plantis oppositifoliis nascuntur inter se opposita, petiolis alternantia, et verticillum cum ipsis constituentia, quæ formam sæpius ab Stipulis diversam exhibent; nam plerumque marginales sunt, aut ciliatæ, setaceæ, vel nudæ, semilunatæ, cordatæ, oblongo-cordatæ &c. spatia petiolorum intermedia amplexantes, ut in *Buddlejis*, *Psychotriis*, *Cinchonis*, *Macronecmis*, *Petesiis*, *Portlantdiis*, *aliisque*.

Pag. 50. lin. 5. *Stipula*. Hæc definitio non satis quadrat stipulis pedunculorum, et pedicellorum, quæ semper solitariæ observantur, et plerumque eodem tempore, quo Stipulæ, quibuscum congruunt figurâ, colore, et consistentiâ, cadunt, ex. gr. in *Monadelphiis*, et *Diadelphiis*. Quare *Stipulas*, quæ petiolos stipant, hoc ipso nomine significare, has verò *Stipululas* dicere, satius ducimus.

Pag. 50. lin 19. *Cirrhus*. Non semper, sed ut plurimum spiralis, et semper scandens filo, ut tradit Linnæus in Prolegomenis *Syst. Nat. edit.* 13.

Pag. 50. lin. 34. *Bulbus*. Caudici adscendenti, seu Cauli, insidentes Bulbos proferunt *Dentaria*, *Lilium*, aliæque plantæ, et rursus Gemmas è Caudice descendente *Solanum tuberosum*, *Convolvulus Batatas*, *Helianthus tuberosus* &c: ergo rectiûs, quàm è situ, seu nascendi loco definivit idem Linnæus in memorato *Syst. Nat.*: illud nempè: *Compendium herbæ totius squamosum è basibus foliorum præteritorum*: hoc autem: *Compendium totius herbæ è rudimentis foliorum futurorum*. Ceterùm de *Bulbis* agentes dubium suboritur, num eorum, qui radiculis stipantur, explicatio ad Radicum Caput commodè amandari possit, necne. Linnæus ipse in expositione *Tabulæ* VI. hujus Operis *pag.* 298. Radicum titulo eos subjecit. Ego ita sentio, *Bulbos* ibidem ab Auctore delineatos è duobus veluti corporibus diversis esse coagmentatos: siquidem pars inferior, et carnosa, è cujus basi Radicularum fibrillæ pronascuntur, veram Radicem, seu Caudicem descendentem constituit, cui insidet Compendium herbæ futuræ.

Pag.

Pag. 51. lin. 1. *Articulatus*. Adde, si lubet, *Bulbos Catenulatos*, qui radici, aut ejus ramificationibus quasi reste conserti insident, plerumque supra terram. *Arethusa*, *Ophrys*.

Pag. 51. lin. 7. *In calidis terris*. Vide Annotationem nostram ad *Pag*. 37. *lin*. 29. Præterea *Laurus nobilis*, *Olea europæa*, et *Prunus Lauro-Cerasus*, etsi *Folia* etiam apud nos hyeme retinent, *Gemmis* tamen manifestis gaudent; atque è contrario *Cupressus sempervirens*, quæ teste Linnæo *Gemmis* destituitur, *taleis* propagatur. Postremò *Justitia Adhatoda*, et *Solana americana* nonnulla, quæ sub dio *Folia*, et *Caulem* quotannis amittunt, in hibernaculis protectæ lætissimè *sempervirent*. Duratio ipsa plantarum variat pro soli, et cæli naturâ, e. gr. *Tropæolum peregrinum* in loco natali peruviano perennat, in hortis Matritensibus, quamtumvis à frigoris injuriis muniatur, altero à sationis anno perit.

Pag. 52. lin. 6. *Calyx*. Calycem, ceterasque fructificationis partes, quæ subsequuntur, ab officio enuntiat potiùs, quàm definit: nam si definitiones hæ existimarentur, rebus definitis obscuriores essent. Aptiores addidit certè *pag*. 56: quamobrem inde petendæ sunt, et Institutores, qui post Linnæum scripserunt, consulendi, â quibus illarum partium definitiones in nostris *Elementis Botan*. hispano sermone conscriptis mutuati sumus.

Pag. 52. lin. 8. *Fructificationis*, Perianthium nempe floris hermaphroditi.

Pag. 52. lin. 9. *Floris*, nempe Perianthium floris masculini.

Pag. 52. l. 10. *Fructûs*, nempe Perianthium floris feminini, non ut aliqui putant, floris hermaphroditi post Germinis fœcundationem, floris marcescentiam, et fructûs incrementum.

Pag. 53. lin. 4. *Nectarium*, ut Linnæus in Dissertatione *de terminis botanicis* explicuit, est vel *Proprium*, vel *Petalinum*. *Proprium* vocat, quod à petalis, et ceteris partibus distinctum est: *Petalinum* verò petalis insertum. Inter *Propria* nonnulla observantur petaliformia, ut in *Aconito*, *Nigellâ* &c, de quibus intelligendus est Canon 110. pag. 73. *Nectarium si à petalis distinctum, communiter ludit*. Præter *Petalina*, id est petalis inserta, sunt alia, quæ Linnæus loco citato memorat calyci, sta-

staminibus, pistillis inserta. Quapropter Nectarium nunquam reputasse videtur Linnæus tanquam Corollæ spêciem, licèt Nectarium corollæ subjunxerit, quoniam pleraque Nectaria petalis innascuntur, vel petalorum figuram æmulantur. Revera hæc floris pars primùm à Linnæo in Botanices doctrinam inducta adeo diversas formas induit, ut teste equite de *Lamarckio* nondum satis aptè explicata, et determinata fuerit: nam in quacumque floris parte mel contineatur, etsi illud non secernat, neque aliud exhibeat, nisi foveam, glandulam, squamam, aut pilum, ibi Nectarium esse affirmant. Quare ego satius duxerim, tunc innuere, petala v. g. in *Ranunculo*, stamina in *Brassicâ*, pistilla in *Cheirantho*, receptaculum in *Sedo* Nectarii vices præstare, sive nectar continere. Qui plura de his velit, consulat ejusdem Linnæi Dissertationem de *Nectariis florum* in *Amœn. Acad.*

Pag. 53. lin. 21. *Pericarpium.* Septem tantùm *Pericarpii* species statuit Linnæus, intra nimis arctos limites, ni fallor, se continens: quod eum coegit, Pericarpia diversissima, et sui generis propria in species à se constitutas conjicere, ut cùm Punicæ, et Melonis inter Poma; Lauri inter Drupas; Mori, Fragariæ, et Citri inter Baccas recenset.

Pag. 53. lin. 38. Drupa, *Pericarpium farctum evalve*, Nucem *continens.* Verba *farctum*, *et evalve* distinguunt *Drupam* à *Capsulâ*, quæ *cava* est, et *determinatè dehiscens*: verba *Nucem continens*, *illam* vicissim à *Baccâ* secernunt, quæ *semina includit*, hoc est non unum tantùm semen, sed plura, eaque *nuda*, idest in capsula interiori non recondita, quod proprium est Seminum Pomi; at si Pericarpium plures *Nuces* contineat, tunc non *Drupa*, sed *Bacca* à Linnæo in *Gener. Plant.* appellatur, ut in *Tournefortiâ*, *Ehretiâ*, *Psychotriâ*: ego *Drupam dispermam*, aut *trispermam* &c. dicerem, ut in postremis *Syst. Nat.* editionibus nonnunquam vocitatur. Præterea *Nux* quoties bilocularis, aut multilocularis est, non plura semina, sed unicum, ex pluribus veluti lobulis, seu nucleis constans, habere existimatur. Vide *Annotationem* ad *Pag. proximè sequent.*

Pag. 54. lin. 24. Nux, *semen tectum epidermide osseâ.* Tegmen Nucis exterius *Epidermidem* rectè appellat, quantum-

vis exsiccatione à nucleo discedat; nam detractâ hujusmodi *epidermide* osseâ nucleus nunquam germinant, ut in *Amygdalo*, *Oleâ*, *Pinû*, *Avellanâ* repetitis experimentis compertum est. Ceterùm huic *Nucis* definitioni non admodum respondet quod in Quercu *Nucem* non dubitavit Auctor appellare: verùm cùm non cortice osseo, sed coriaceo sit tectum, quarta seminis species *Glandis* nomine Semini (propriè), Nuci, et Propagini addenda videtur.

Pag. 55. lin. 7. *Partes Floris*: sunt revera Calyx, Corolla, Stamina, et Pistillum, modò in flore hermaphrodito simul adsint, modò seorsim in flore masculo, aut femenino; nam *Germen* non nisi fœcundatum, et in semen transiens, fructûs pars evadit.

Pag. 55. lin. 34. *Calycem esse partem floris* &c. ex eo constat, quòd fructus dari nequit, quin Flos eum præcedat: *Calyx* autem quotiescumque adest, in flore pullulat; et germine in fructum abeunte illud comitari pergit.

Pag. 55. lin. 38. *Deciduis* &c. Hos eosdem *Calyces* Linnæus *caducos* in *Gen. Plant.* rectiùs appellat. *Caducus* ergo est *Calyx*, qui ad primam floris explicationem; *Deciduus*, qui cum ceteris floris partibus decidit; *Persistens* verò, qui ad maturitatem fructûs persistit.

Pag. 56. lin. 1. *Essentia Floris* &c. Florem fœcundum intelligit; et quamvis inter pistilli partes *Germen* magis essentiale videatur, quàm *Stigma*, quod veluti subsidiaria pars est; ideo tamen Linnæus Floris essentiam in *Antherâ*, et *Stigmate* constituere videtur, quoniam revera nunquam dantur *Stigmata* sine *Germinibus*, quæ illorum ope fœcundantur; è contrario plurium florum observantur *Germina*, quæ quia destituta sunt *Stigmatibus*, fœcundari non possunt, ut in flosculis radii *Syng. frust.* in flosculis hermaphroditis *Syng. necess.* et in hermaphrod. masculis *Musæ*, *Schini*, &c.

Pag. 57. lin. 6. *Bractea*. Vide definitionem *Bracteæ pag. 50. lin.* 10. Linnæo tamen *Bractea*, et *Folium florale* ubique Synonima esse videntur: sed dantur *Bracteæ*, quæ antequam Perianthium marcescat, decidunt, adversante hoc Canone; ut in *Andromedâ*, *Arbuto*, *Begoniâ*. Meliùs itaque recentiores, qui illa, quæ definit Linnæus, cujuscumque coloris sint, dummodo persistant,

Fo-

Folia floralia appellant, e. g. in *Origano*, *Dictamno*, *Stachyde alpinâ*, *Sideritide perfoliatâ*, ut distinguant à veris *Bracteis*, quæ semper caducæ sunt, et profectò decidunt vel post florum explicationem, vel sub ipsa explicatione, utpote suo officio jam functæ, quod est teneros flores ab injuriis externis defendere. Sic in *Bromeliis*, in quibus *Bracteæ*, et *Folia floralia* simul adsunt, facili negotio ex supradictis internoscuntur.

Pag. 61. lin. 27. *Receptaculum ad basim Germinis.* Pleræque plantæ habent *Germen superum*, vel, quod eodem recidit, *Florem inferum*, l. e. Perianthium, Corollamque subjectam Germini. Hoc idem intelligebat Tournefortius, cùm in titulis Sectionum *Inst. R. H*, et in ipsorum Generum Definitionibus affirmabat, *Pistillum*, id est Germen sine Calycis ope *abire in fructum.*

Pag. 61. lin. 29. *Receptaculum ad apicem Germinis*, ut in Cucurbitâ, Cucumere, Bryoniâ, Momordicâ, quarum flores *Germinis apici insident*, atque adeo in ipsis *Germen* est *inferum*, et propterea Perianthium, et Corolla supera, Germenque adultum à Perianthio coronatur.

Pag. 61. lin. 31. *Perianthium cingens Germen*, *seu Fructum*, ut in *Blackeâ*, *Rhexiâ*, *Loasâ*, *Samolo*, et nonnullis *Saxifragis*, quarum Calyces *Germen* ferè ad medietatem cingunt, atque cum ipso fructu accreti coalescunt; et petala Calycis marginibus inseruntur; quapropter in his Corolla certè supera: Calyx semisuperus; Germen *seminferum* apparet.

Pag. 61. lin. 33. *Receptaculum ambiens Germen.* Hæ igitur Plantæ habent etiam *Flores superos*, et *Germen inferum*, ut *Myrtus*, *Punica*, *Pyrus*, *Cratægus*, *Sorbus*, *Mespilus*, *Rosa*, *Mentzelia*, in quibus Calyces ipsarum fructus coronantes observantur. Ceterùm animadvertendum est, ill. *Tournefortium* etsi plurium sui systematis Sectionum characteres ita exposuerit: *Flores*, *quorum Pistillum abit in fructum*, aut *quorum Calyx abit in fructum*, nihil aliud intellexisse nisi id, quod Linnæus significavit describens situm florum superorum, aut inferorum: quod primum germini infero, alterum germini supero respondet; nam propriè Germen semper, Calyx sine germine nunquam abire potest in fructum, quamvis in floribus superis Calyx germen coronans, aut ipsi adhærescens fructum cum eo

constituere videatur. Enimvero *Tournefortius* ipse in florum *Bryoniæ*, *Cucumeris*, aliarumque Charactere generico, cùm in earum sectionis titulo de floribus, quorum Calyx abit in fructum, se acturum professus esset, embryonem, id est *Germen*, non *Calycem* earumdem in fructum abire pronuntiavit: nisi mavis in his ipsis *Pericarpium*, tamquam basim Calycis, cujus margo tantummodo fructum coronet, cùm *Germine* ipso coalitam considerare.

Pag. 64. lin. 24. *Figura.* Adde, si lubet, *Strangulata*, cùm scilicet faux magis coarctatur, quàm tubi pars superior limbo proxima, non secus ac si filo constricta, et angustata fuisset, ut in *Schwenkiâ*, *Gesneriâ*.

Pag. 64. lin. 40. *Rara exempla.* Hæc ipsa exempla omisisset fortasse Linnæus, *Sanguisorbæ* præsertim, et *Mirabilis* fructificatione diligentiùs perspectâ: nam in *Mirabili* e. g. *Germen* profectò non interjicitur inter Calycem, et Corollam; neque Corolla à Calyce remota apparet; siquidem basis, seu pars inferior Germinis cingitur à Nectario interiore (cujus non meminit Linnæus, et cujus margini affiguntur Stamina) incluso à Nectario exteriori, quod veluti continuatio superinsidentis Corollæ reputari debet, et in Pericarpium transit: Calyx autem hæc omnia amplectitur. In *Sanguisorba* sanè, quod Linnæus habuit pro Corollâ, nihil aliud est meo judicio, nisi Calyx superus: pro Calyce vero habuit *Bracteolas* deciduas sub Germine. Idem intelligito de *Poterio*, *Acænâ*, et *Ancistro Forst. Gener.* 2. quæ omnia idem Genus naturale cum *Sanguisorbâ* constituere videntur.

Pag. 65. lin. ult. *Mercurialis*, vel potiùs *Dianthera*, in cujus singulis filamentis duæ antheræ observantur adeo distinctæ, et à se invicem remotæ, ut altera sit lateralis, altera paulò altior terminalis: *Mercurialis* autem antheras Linnæus in *Gener. plant.* didymas describit, hoc est ex duobus globulis latere connatis, sed unicum corpus constituentibus in singulo filamento, constantibus.

Pag. 70. lin. 34. *Arillus.* Caveat Tyro botanicus, ne in *Cucumere* e. g. Corticem seminis cartilagineum, seu callosum, pro *Arillo* sumat: hunc constituit membrana illa extima, albida, tenuissima, quæ exsiccatione secedens fricatione seminum facilè in frustula comminuitur. *In Malvaceis*, quos Linnæus *Arillos* appellavit, clar-

clar. *Cavanilles*, nostras, qui hanc familiam penitius introspexit, Capsulas esse rectè meo judicio animadvertit. Certè alii 1permi, alii 2permi, 3permi alii.

Pag. 72. lin. 37. *Pentapetalos*. Etsi prælaudato D. Cavanilles assentientes putemus Tubum, et Petala Malvarum ejusdem esse substantiæ, simulque decidant; diversa tamen corpora constituere videntur. Secus Monopetali flores existimandi essent, præsertim cùm eisdem Stamina inserantur. Sed Petala verè distincta sunt, et unguibus à se invicem remotis, Tubo (non basi, sed paulò altiùs) attexuntur.

Pag. 74. lin. 25. *Arum*. Posteriores observationes docuerunt veram *Ari* fructificationis partium naturam, et ad Classem diversam á Gynandria hoc Genus dimovendum esse; quod suspicatum fuisse Linnæum, testatus est ipse in *Observ. Gener. Plant. pag.* 459.

Pag. 75. lin. 24. *Corollâ. Poterium Corollâ* carere, innuimus in Annotatione ad *Pag.* 64.

Pag. 75. lin. 26. *Sicca Bacca*. Amygdalo, Juglandi. e. g. *non Baccam siccam*, sed *Drupam* in *Gener. plant.* tribuit: quod aptius videtur, et Baccæ definitioni magis consentaneum.

Pag. 77. lin. 32. *Essentiale compositis est* &c. Hinc infertur, Genera *Viola*, *Jasione*, *Lobelia*, *Impatiens*, quorum Flores sunt inferi, et plura semina singuli ferunt, amandare oportere â Classe Syngenesiâ ad Pentandriam. Idem dicendum de *Strumpftiâ*, nam licèt antheras in cylindrum veluti coalitas êtiam ostendat; præterquam quod Corollæ, et Pericarpia minimè illi classi respondent, antheræ ipsæ non omnino coalitæ sunt, sed contiguæ, facilique nixu separandæ, ut in *Solanis*, *Echite*, *Hypecoo*. Adde aliquas eorumdem Generum species antheris non invicem adhærentibus præditas.

Pag. 77. lin. 34. *Observa*. Hæc observatio est vera coarctatio *Canonis* 117. qui plures *Flosculos* complectitur *Receptaculo Communi*, et *Perianthio* contentos; nam quotquot Flores reperiantur corollulâ monopetalâ, antheris in cylindrum connatis, et semine unico instructi, etsi singuli sint in singulo Calyce, ut scribit Linnæus de *Corymbio*, ad *Class. Syngenes.* natura ipsorum referre eos cogit, atque etiam ad *Ord. Monogam.* ni fortè aliæ inveniantur ejusdem Generis Species (quod aliquando

fore conjicimus) duobus, aut pluribus flosculis in eodem Calyce.

Pag. 78. lin. 4. *Centaurea*: Hoc Genus *Tournefortius* ad florum flosculosorum Classem retulit, quoniam flosculi tam disci, quàm radii verè tubulosi sunt: sed secundum definitionem Linnæi ad radiatos ejusdem pertinent, quia flosculi radii difformes sunt, si cum flosculis dici conferantur, et radium quodammodo æmulantur. Hujusmodi radium efformare possunt Flosculi difformes tam majores, quàm minores disci: quod postremum animadvertitur in *Artemisia*, quæ Flores in ambitu profert petalis ferme nudos. Ceterùm in *Umbelliferis* nonnullis eadem difformitas flosculorum disci, et ambitûs observatur; unde Linnæus mutuato nomine à Syngenesiâ eosdem *radiantes* quoque appellat, ut in *Tordylio*, *Echinophorâ*, *Dauco*, &c.

Pag. 84. lin. 33. *Nymphæa itaque lutea* &c. Non est *Compositus* Nymphææ luteæ Flos, etsi numerosa petala naturaliter obtineat, quoniam singulum Petalum non habet propria Stamina, et Pistillum, vel alterutrum; rursus non est Flos *plenus*, quia in centro omnia Stamina retinet.

Pag. 84. lin. 35. *In his*. Lege *In illis*; nam Stigmata elongantur, et Germina aucta divergunt in floribus compositis, qui pleni fiunt petalis planis, non in naturalibus, seu non plenis, quos postremo loco memorat, ut etiam evincit subjectum exemplum *Tragopogonis*. Hi vero Flores ligulati, dum implentur, multiplicati potiùs, quàm perfectè pleni dici possent. Saltem *Tragopogon*, quod adducit Linnæus, Stamina retinebat: unde suspicor Germina ideo divergentia fuisse, id est rariora, et magis aucta, quàm in naturali, quoniam verisimile est majorem numerum petalorum aliquot Stamina exclusisse, aut sterilia reddidisse: unde pauciora extitêre Germina, adeoque copiosiùs nutrita. Hanc *Textûs*, ut ajunt, correctionem, et *Canonis* subobscuri explicationem libentissimè communicavi cum D. *Antonio Palau*, in Horto Botanico Matritensi Reg. Professore altero, et laborum Socio dignissimo, qui varia *Philosophiæ Botanicæ* loca in *Hispanicâ Interpretatione*, Matriti editâ anno 1778. illustravit.

Pag. 85. lin. 7. *Flores Compositi pleni* &c. id est Flores radia-

diati *Tournefort.* dum fiunt pleni, flosculis ligulatis non solùm ambitum, sed etiam discum ocupantibus, et inde flosculos tubulosos excludentibus, ut *Tagetes*; tunc in eo differunt á floribus Compositis naturalibus petalis tantummodo planis, sive semiflosculosis *Tournefort*, quòd *Tagetes plenus* e. g. antheris destituitur, quia flosculi ambitûs ligulati, qui illum florem implerunt, feminei in naturali erant, ut in omnibus radiatis *Tournef.*; semiflosculosi autem naturales, ut *Hieracium*, *Leontodon* &c. flosculis constant hermaphroditis, atque adeo semper antheras cum pistillis exhibent. Quod si hic ipsi flores semiflosculosi præter antheras Stigmata etiam elongata, et semina aucta divergentia obtineant; tunc eos non omnino naturales, sed multiplicatos appellandos esse in Annotatione proximè superiori ostendimus.

Pag. 85. lin. penult. *Facillima distinctio* &c. Sæpius expertus sum, distinctionem *Florum*, præsertim compositorum *monstrosorum* à Floribus *naturalibus* non parvum negotium tyronibus botan. facessere. Ratio distinguendi ex Linnæi doctrinâ hæc est: Occurit Flos de cujus monstrositate ob petalorum copiam, vel aliâ de causâ dubitatur: si unicam fructificationem, aut pistill. in centro cum staminum justo numero exhibet, abundet quamtumvis petalis, *simplex*, et *naturalis* Flos est, ut Nymphæa. Si hoc ipsum observatur absque staminibus, ut in *Rosâ*, *Diantho* cùm petalis implentur, Flos est *simplex plenus*. Si stamina, et pistillum ostendit in singulis petalis planis, cum Stigmatum elongatione, et Germinum auctorum divergentiâ; Flos erit *semiflosculosus plenus*, ut *Tragopogon plenus*. Postremò si petala plana antheris carent, vel etiam pistillis; *Flos radiatus plenus* existimandus est, ut *Matricaria* plena per radium expellentem discum; nam flosculi radii, utpote naturâ sua feminei, dum se in disci flosculor. hermaphroditorum locum substituunt, antheras non acquirunt, et feminei permanent.

Pag. 88. lin. 6. *Nutritio ex humo tenuissimâ. Kylbel.* J. A. *Kilbel*, vel *Kulbel* in Dissertatione de *fertilitatis causâ* contendit, humi, seu terræ vegetabilis magma unctuosum proximam fertilitatis causam esse. Eum impugnat J. *Gotschalk Wallerius* in *Elementis Agricult. Natur.* et *Chemic.* quæ in Hispanicum sermonem convertimus,

pag. 70. Materiem nutritionis, et leges vide etiam apud *Duhamel Phys. veget.* et apud *Gyllemborg Agric. Chymic.*

Pag. 88. lin. 8. *Hedera*, quæ *junior*, teste Theophrasto, Trago, Cæsalpino, folia profert acutè angulosa, quæ *ætate* fiunt minùs angulosa, et obtusiora, quandoque etiam integra.

Pag. 88. lin. 10. *Pluviam*: Porlieria, Genus novum *Flor. Peruv.* quod in Hort. Reg. Matrit. Caldario hospitatur, mirando spectaculo serenitatem, et pluviam multò ante præmonstrat. Nam quotiescumque Folia contrahit horâ solitâ, id est paulò ante occasum solis, indicat serenitatem diei subsequentis: et rursus si ea contrahit horâ unâ ante illud tempus, pluviam postridie futuram portendit, et illo die seriùs etiam folia explicat.

Pag. 88. lin. 16. *Componitur Tamarindus.* Vide *Hernandez*, qui latè hoc phænomenum exponit in *Tamarindo*, quam primus observavit ad *Acapulci* portum, ut refert in sua *Historiâ Romæ editâ lib.* 3. *cap.* 50. *pag.* 83: *edit. Matrit. lib.* 18. *cap.* 59. *tom.* 3. *pag.* 252.

Pag. 89. lin. 9. *Generatio æquivoca* &c. Nostrâ tamen memoriâ *Clar. Spallanzani* hanc doctrinam labefactare conatus est: sed rationi magis consentaneum videtur, exquisitam diligentiam in observatoris experimentis desiderare, quàm naturæ inconstantiam incusare. Postea certè *D. Antonius* de *Marti*, Hispanus, novis, et ingeniosissimis experimentis in Cannabi, Cucumere, aliisque plantis dioicis institutis, quorum rationem reddit in *Dissertatione* Barcinone editâ anno 1791. non modo Linnæi sententiam asserit, sed etiam *Spallanzani* argumenta solvit, et ornatissimi viri erroris causas ostendit.

Pag. 89. lin. 18. *Musci* &c. Ita visum Linnæo in hîc memoratâ Dissertatione; sed *Muscos Cotyledonibus* non destitui, demonstravit *Hedwig.*

Pag. 89. lin. 34. *Muscorum* &c. Eorum vera semina diligentiùs exploravit, et descripsit *Hedwig.*

Pag. 90. lin. 6. *Musci Pistillis destituuntur* &c. Iisdem donari *Muscos* succulentis filis circumdatis, demonstravit quoque toties laudatus *Hedwig.*

Pag. 92. lin. 20. *Clutia.* Hæc etiam in Hort. Matrit. Germina

na persistentia exhibet; sed propter absentiam maris semina proferre nequit.

Pag. 92. lin. 22. *Cave* &c. Nonnunquam enim accidit, *Morum nigram* e. g. feminam à plantâ mari longè abesse, atque adeo non fœcundari: nihilo secius Calycem ferre maximum, carnosum, succulentum, edulem, fructum exteriùs æmulantem, sed infœcundum, et seminibus carentem. *Musa* in hortis culta baccam carnosam ad solitò majorem magnitudinem excrescentem, sed ferè semper seminibus destitutam fert.

Pag. 94. lin. 2. *Hermaphrodito*, aut *Hermaphroditâ* &c. *Hermaphroditum* appellat Florem staminibus fertilibus, et pistillis sterilibus instructum, seu *Hermaphroditum masculum*, in quo scilicet sexus masculus viget, et dominatur: *Hermaphroditam* è contrario intelligit Florem staminibus sterilibus, et pistillis fertilibus gaudentem, seu *Hermaphroditum* feminæum, qui non à propriis, sed ab aliorum florum staminibus fœcundatur.

Pag. 94. lin. 12. *Urtica*, *Morus*. Literis romanis diligentissimus Auctor scripsit harum, et aliarum plantarum *androgynarum* nomina, quoniam non omnes, sed pleræque illorum Generum Species sunt *androgynæ*, ut videre est in Opere *Spec. Plant.*

Pag. 94. lin. 15. *Umbellatæ*. Caucalidem e. gr. Artediam, Daucum, Peucedanum, *androgynas* reputat, quoniam Flosculi disci, etsi verè hermaphroditi sint, ob stigmatum tamen labem abortiunt.

Pag. 95. lin. 8. *Ruscus*. Hoc Genus characteribus romanis pingi quoque oportuit, siquidem inter ejus species recensetur *Ruscus androgynus*.

Pag. 95. lin. 14. *Flores hermaphroditi*, *et hermaphroditæ*. Hos Flores in *Schinis* sæpius observavimus in distinctis plantis. *Musæ* autem, cujus exemplum Linnæus affert, flores *hermaphroditas* probabile est non tam ab unico suo stamine antherifero, quàm à staminibus quinque fertilibus florum hermaphroditorum in eadem plantâ vigentium fœcundari.

Pag. 95. lin. 21. *Flores hermaphroditi*, *et feminei in eadem plantâ*, ut animadvertere etiam licet in *Syngenesiâ Polyg. necess.* cujus flores constant flosculis *hermaphroditis* in disco, et *femineis* in radio.

Pag. 97. lin. 4. *Denominatione systematicâ*, id est certis, et

in

inviolabilibus legibus stabilitâ, non arbitrariâ, contra imperitorum vulgûs opinionem; nam *Dispositionis systematicæ* fundamento innititur: et quamquam novo Generi novum nomen Inventori licet imponere; ut id rectè faciat, regulas sapientissimas in hac ipsâ Philosophiâ, et in Criticâ Botanicâ proponit Auctor, posteriorum ferè omnium scriptorum calculis comprobatas. Præterea Species novas non alio nomine Generico, nisi eo, quod jam receptum fuerit, appellare fas est, et additâ differentiâ, quæ non ê voluntate Inventoris, sed ex naturâ, ex plantæ scilicet partium observatione pendet.

Pag. 97. lin. 19. *Practica.* Cave inde colligas, *Dispositionem* plantarum *practicam* rectè tractari ab eo posse, qui de Systemate nihil intelligit; quod imperitis accidit. *Dispositio* Specierum *legitima*, qua innititur tuta earum Cognitio, *Systematica*, seu methodica Classium, Ordinum, et Generum *Divisione* superstrui debet.

Pag. 98. lin. 11. *In Genere non agnoscenda.* Synopsis non *generatim*, ut aliqui interpretantur, sed in *Generis* constitutione non agnoscenda.

Pag. 100. lin. 19. *Omnia Genera, et Species naturales esse, confirmant revelata, inventa, observata.* Initio mundi plantarum *Species* à Deo creatas, in alias non mutari, atque adeo *naturales* esse, et immutabiles in hodiernam diem persistere, nemo sanus dubitat; nec confusionem, quæ ex mutatione unius *speciei* in alteram oriretur, passus est in hominum perniciem providentissimus Opifex. *Genera* autem, utpote ex *Speciebus naturalibus* constantia, *naturalia* quoque dici possunt: sed revera Deum optimum maximum in creatione has plantarum *Species* similibus notis, et characteribus, illas aliis æquè similibus ita distinxisse, ut eas omnes in certa *Genera*, et veluti familias inter se diversas distribuerit, affirmare non ausim. A posteriori certè plures *Species* observantur tot notis, præsertim fructificationis, invicem convenientes, et ab aliis discrepantes, ut ad idem *Genus* arte referri in humanos usus facilè queant. Sed vicissim sunt *Species* solitariæ, quæ cum aliis ad *Genus* constituendum consociari nullo modo possunt. Atqui *Generis* idea, ni fallor, ideam plurium *Specierum* inter se similium semper involvit, et Linnæus ipse *Ge-*

ne-

nera, inquit, Can. 159. *tot dicimus, quot similes constructas fructificationes proferunt diversæ Species naturales*: similitudo autem non nisi inter duo saltem intercedere potest, quidquid precariò asserat Linnæus *Can.* 203; nam *Specierum*, quas ipse tamquam solitarias proposuit, nonnullæ solitariæ esse postea desierunt, congeneribus detectis, ut *Dodartia*, *Corymbium*, *Hydrophyllum*, *Gloriosa*, *Anastatica*; quod de reliquis neque asserere, neque futurum negare prudentis est. Quod ad revelata attinet, luce meridianâ clarius est, Moysen, *Genes. Cap.* 1. *Vers.* 11. *et* 12. de creatione plantarum loquentem, non *Genera*, sed *Species* intellexisse: primùm enim Versio vulgata *Speciem* apellat *vers.* 12. quod *Genus* paulò ante dixerat *vers.* 11: Græca autem Versio septuaginta Interpretum *juxta Genus*, et *similitudinem* tradit; Paraphrasis Chaldæa *herbam*, inquit, *cujus filius sementis seminatur* &c: Textus Hebræo-Samaritanus *secundùm Speciem suam*: Versio Samaritano-Arabica *herbam habentem semen, et arbores frugiferas producentes fructus in species suas*, ut videre est in polyglotta Waltoni; unde colligitur, Interpretes Sacræ Scripturæ *Generis*, et *Speciei* vocabulo promiscue usos, ut sæpe fit in linguis, quibus Europæ incolæ nostris temporibus loquuntur: Moysen autem *Speciem* propriè hoc loco significasse.

Ceterum, ut ut res se habeat, ne quæstionem nonnullorum opinione *nominalem* suscitare voluisse videamur, si revera plantas in *Genera naturalia* à Deo condita fuisse censendum est; hanc potius *Generis* definitionem doctorum judicio subjiceremus: *Genera tot dicimus, quot diversas fructificationum formas exhibent Species Naturales.*

Pag. 100 lin. penult. *Limites classium difficillimi evadant.* Idem meo judicio sentiendum de *limitibus Generum*, siquidem plantæ omnes, teste ipso Linnæo *pag.* 27. lin. 22. hujus Operis, utrinque affinitatem monstrant, quæ magis, magisque appareret, si omnes Species detectæ fuissent; et Œder *Fasc.* 2. *Icon. Flor. Dan. in Monit. ad Lectorem pag.* 12.

"Si verum fateri velimus, non datur, nec unquam »dabitur, affinitatum, quæ plantis intercedunt, discri»mina, seu Generum, sive superiorum, sive inferio»rum limites statuere invariabiles, quos nec ipse eo»rum

»rum Stator subinde migret, et alii, ut agnoscant »eosdem, adduci et argumentis satis validis cogi adeo »possint."

Pag. 103. lin. 11. *Naturalem situm* &c. In *Antrhirinis* e. g. aliæ Species foliis caulinis sunt *alternis*, aliæ *oppositis*: omnes tamen conveniunt, utpote ad eumdem Ordinem naturalem referendæ, foliorum radicalium *situ*.

Pag. 111. lin. penult. *Cactus tuberculis tectus*. *Cactus* scilicet *mammillaris* Linn. Spec. plant. 666. lactescit raro exemplo in loco natali, et in *Hort. Reg. Matrit.*

Pag. 112. lin. 3. *Rubra* (Lactescentia): *Rumex Sanguineus*. Adde *Sanguinaria canadensis*, *Croton lacciferum*, *Dracena Draco* &c.

Pag. 112. lin. 16. *Interfoliacei Flores*, id est inter folia opposita ex altero tantùm latere prodeuntes, sed in singulis foliorum paribus latere invicem alternantes.

Pag. 116. lin. 11. Ab hoc Canone illustr. Botanices Professor, *Laur. Ant. Jussieu* (tanti viri pace dixerim) pluries videtur recesisse in præclaro ceteroquin *Opere*, *Gener. Plant.* Paris 1789. præsertim *Genus Prunus* in tria *Genera*, nempe *Prunus*, *Cerasus*, *Armeniaca* distinguens, et *Pyri Genus* in *Pyrus*, *Malus*, et *Cydonia*.

Pag. 116. lin. 34. *Sint Fructificationis partes* &c. Hæc supputatio variè in variis *Philosophiæ Botan.* editionibus proponitur: in hac certè fructificationis partes VII. numeris romanis à *pag.* 52. ad *pag.* 54. designatæ, in *Summâ* comprehenduntur. Deinde recenset numeris arabicis *Calycis*, non partes, sed species 7, prout definiuntur *pag.* 52: *Corollæ* item species 2, id est *Petalum*, et *Nectarium*; *Staminis* partes 3. *pag.* 53.: *Pistilli* partes 3. *ibid.*; *Pericarpii* species 8. *ibid.*; *Seminis* species 3. (non 4) *pag.* 54.; postremò *Receptaculi* differentias 5. (non 4) *ibid.* Sed in editione Viennensi 1783. in Summâ 31. non includuntur Fructificationis partes VII.

Pag. 117. lin. 29. *Habitus occultè consulendus est* &c. Consulere quidem *Habitum* debemus, sed non omnino ei fidere; quod si fieret, plantas *Habitu* simillimas, Fructificatione absimiles, ad idem Genus redigeremus; e. g. *Isopyrum*, et *Nigella*; *Cinchona*, et *Portlandia*; *Asclepias*, et *Cynanchum*; *Delphinium*, et *Aconitum*; *Scabiosa*, et *Knautia*; *Scorzonera*, et *Tragopogon*; *Cupressus*, et *Thuya*: et rursus Species ejusdem Generis, fructificatione scili-

licet similes, etsi *Habitu* discrepantes in plura Genera levi de causa dispesceremus: exemplo sint *radicatione* diversæ Helianthus *tuberosus*, et H. *strumosus*; *ramificatione* Atropa *Mandragora*, et A. *arborescens*; *foliatione* Linum *usitatissimum*, et L. *catharticum*; *intorsione* Convolvulus *arvensis*, et C. *tricolor*: *pubescentiâ* Solanum *nigrum*, et S. *sanctum*; *inflorescentiâ* Lonicera *Caprifolium*, et L. *Xylosteum*. Consulere, inquam, *Habitum* debemus; nam etsi ipse ad constituendum Genus neutiquam sufficit, illud tamen indicat, et Botanicum quodammodo ducit, ne à viâ deflectat, et Genera ficta, spuria, aut non naturalia fingat.

Pag. 117. lin. 30. *Ne Genus erroneum levi de causâ fingatur.* Animadvertere oportet in universum, ne *Genera erronea* levi de causâ constituantur, quæ ex pluralitate similitudinum omnium partium fructificationis in Speciebus existentibus conflari debent, similitudinum notas ex *Numero*, *Figurâ*, *Proportione*, et *Situ* omnium fructificationis *partium*, *Calycis* scilicet, *Corollæ*, *Staminum* &c. et rursus ex *Numero*, *Proportione*, *Figurâ*, et *Situ* earumdem partium *specierum*, ut *Perianthii*, *Spathæ* &c. *Petali*, *Nectarii* &c. desumendas esse potius, quam ab earum subdivisionibus, et affectionibus, e. g. à Perianthii *sulcis*, *angulis*, *striis*, *rugis*, *alis*, *villis*, *dentibus*, *laciniis*, aut *foliolis acutioribus*, *obtusioribus*, *patentioribus*, vel *erectioribus*, aliisque, quæ mirum in modum variant, et per novas Species subinde detectas excluduntur. Idem intelligendum est de *Corollâ*, *Staminibus*, *Pericarpio*, *Seminibus* &c.

Pag. 118. lin. 8. *Characteres habituales* &c. Hos secundarios *characteres* in subsidium vocavit, et optimè adhibuit in *Horto Monspeliensi* illustr. *Antonius Goüan*, quem nominare laudare est.

Pag. 119. lin. 38. *Scias characterem* &c. Genera, inquit, utpote naturalia, à Deo creata fuerunt certis *characteribus* insignita: *Characteres* verò, quibus insignita sunt, à Botanicis observati illos ducunt ad eorum distinctionem. Vide *Præfat. Linn. filii Supplem. plant. Brounsvig.* 1781.

Pag. 122. lin. 24. *Sedum*, *Sempervivum* &c. Nonnulla *Generum*, quæ hìc recenset, à prædecessoribus constituta, melioribus observationibus innixus deinceps restituit,

ut *Epilobium*, *Oenothera*, *Crassula*.

Pag. 123. lin. 1. *In aliis Generibus* &c. Qui hunc *Canonem* cum præcedentibus contulerit, præsertim cum *Can.* 173. et 105. ubi definit fructificationem singularem, principii, ut ajunt Logici, petitionem fortasse offendet, et animadvertet, clariss. Virum nonnulla sibi tamquam jam demonstrata assumere, atque opiniones aliquantulùm arbitrarias proferre, quæ ipsi opus erant ad *Generum naturalium* doctrinam stabiliendam. Enimvero si *singularis* Fructificatio ab eâ structurâ, quæ in paucissimis Generibus observatur, desumitur (*Can.* 105.); cur addit in *Can.* 171. in plerisque Generibus notam aliquam fructificationis *singularem* observari? Cur calycem tubulosum *pag.* 122. *lin.* 26. pro notâ habuit singulari in Epilobio, et Œnothera, (quæ deinde in diversis Generibus rite collocavit)? Cur Adonis à Ranunculo, cum quo maximè convenit, separatur ob id solùm, quòd careat poris nectariferis? præsertim cùm alibi asserat: Rarò datur genus, in quo aliqua fructificationis pars non aberret. *Can.* 170. Hæc ego doctiorum Botanicorum judicio decernenda propono.

Pag. 123. lin. 10. *Si Flores conveniunt, fructus autem differunt; ceteris paribus conjugenda sunt Genera.* Id intelligas de Pericarpii speciebus differentibus, Capsulâ scilicet, Baccâ, Drupâ, Pomo, Siliquâ, Legumine &c. nam plantam e. g. fructu capsulari, et plantam fructu siliquoso congeneres judicare absurdum foret. Linnæus itaque non de speciebus pericarpii, sed de levioribus singulæ pericarpii speciei differentiis intelligendus est, ut ipse monet observari in *Cassiarum*, *Hedysarorum*, *Sophorarum*, *Mimosarum* Leguminum figurâ, et seminum, et articulationum numero. Vide *Annotationem ad Pag.* 100.

Pag. 123. lin. 32. *Proportione numeri tamen optimè explicatur*; Nam *Rutæ graveolentis* e. g. *Flos primarius* pentapetalus, qui cymæ centrum occupat, stamina decem; reliqui flores tetrapetali stamina octo proferunt.

Pag. 124. lin. 34. *Tournefortius Calycem abire in fructum* cùm dicit, significat vel *Germen* esse omnino *inferum*, ut in *Pyro*, *Mespilo*, *Punicâ*, aliisque non paucis, quorum maturi fructus Calyce, aut Calycis vestigiis co-

ro-

ronati apparent; vel saltem mediâ sui parte versùs basim cum *Germine* coagmentatâ ipsum cingere, ut in *Saxifraga* 1-9. *Linn. Samolo*, *Loasa*, *Gesneria*, aliisque non multis: quem Calycis situm *seminferum* appellare possemus, vel cum *Laur. Ant. Juss. perigynum*. E contrario verò quotiescumque *Tournefortius* pistillum in fructum abire contendit, quod in plerisque Generibus accidit, non aliud intelligit, nisi Germen superum esse, seu fundo calycis insidens, liberum, et Perianthium ipsum involvens, aut fovens.

Pag. 125. lin. 6. *Corollis irregularibus*, quarum scilicet petala sunt inæqualia in flosculis radii, extimis petalis majoribus, atque adeo *radiatos* syngenesistarum æmulantibus, unde Corolla universalis eos continens *radiata* appellatur. Hujusmodi umbellatarum flosculi plerumque mares sunt, aut saltem ob stigmatum labem abortivi, ut in *Caucalide*, et *Dauco*. Vide Annotationem ad *Pag.* 78. *lin.* 4.

Pag. 125. lin. 12. *Nectarium determinavimus*. Clariss. tamen *Lamarckius* consuli meretur in Dissertatione *Floræ Gallic.* præmissâ *tom.* 1. *pag. XI*, ubi contendit Linnæum non propriè, et præcipuè, sed indeterminatè et arbitrariè variis fructificationis partibus *Nectarii* nomen imposuisse, atque adeo ejus naturam non determinasse; quamobrem easdem partes seorsim, et singillatim describendas potiùs ipse duxit.

Pag. 126. lin. 16. *Genera ficta* &c. Vide *Annotationem* ad *Pag.* 117. *lin.* 30.

Pag. 128. lin. 26. *Character est definitio Generis*: hoc tamen discrimine, quod *Characterem* creationis initio Deus ipse, opifex, plantis impressit: homo autem, qui plantæ *Characterem* definit, si bene eum legit, rectè definit; secus non.

Pag. 128. lin. 36. *Essentialis Character unicâ ideâ distinguit Genus* &c. Ergo *Characteres Renealmiæ*, *Myrosmæ*, *Thouiniæ*, aliique à *Linn. Filio* in *Supp. pl.* pro essentialibus adhibiti, qui duas aut plures ideas includunt, sunt *characteres verè* factitii.

Pag. 129. lin. 24. *Factitius Character*. Hic arte Systematicorum fit ex comparatione *Characteris* naturalis omnium Generum ejusdem Ordinis artificialis, quæ quidem notas alias similes, alias dissimiles habent communes inter se, ut breviùs, et faciliùs appareat singulorum differentia, aut

aut complexus notarum, quibus singula à congeneribus differant, nam non unâ, eâdemque notâ ab omnibus, sed hac ab aliis, aliâ à ceteris distinguuntur; quapropter detectis novis Generibus notas in *Charactere* factitio supplere, ac emendare, ut ad nova Genera etiam referantur, plerumque necesse est, prout Linnæus fecit in editionibus *Systematis Naturæ*. Hos ego *Characteres* naturalibus superstructos, et veluti eorum compendia, potiùs, quàm *factitios*, *differentiales* libenter appellarem.

Pag. 130. lin. 4. *Ego primus*. In immortali Opere *Gener. Plant.* primùm edito *Holmiæ*. ann. 1754, in posterioribus editionibus aucto, et emendato.

Pag. 130. lin. 26. *Quales plurimos* (*Characteres essentiales*) *in systemate Naturæ*. Adduxit certè, et plerumque notam singularem hoc signo (!) distinxit, ut in *Perillâ*, *Glechomâ*, *Sideritide*, *Ajugâ*, *Scutellariâ*, *Tournefortiâ*.

Pag. 131. lin. 5. *Nequit non sæpius fallax evadere*; nam nota antea *Singularis*, quæ characterem essentialem constituebat, fiet *Communis*, quoties reperiatur in novis Generibus detectis.

Pag. 131. lin. 27. *Nullus Character infallibilis est*, *antequam* &c. ergo per novas, quæ quotidie deteguntur, Species *Characteres generici naturales* sensim perficientur.

Pag. 132. lin. 4. *Tournefortio*. Quod Linnæus hîc asserit in *Tournefortii* laudem, verissimum est ut plurimùm: sed in *Characteribus Melissæ*, et *Calaminthæ* e. g. constituendis recessit vir præstantissimus ab hoc *Canone*, et *inflorescentiam* ad eorum distinctionem perperam adhibuit: quamobrem neglectâ, ut par erat, *inflorescentiâ* Linnæus hæc duo Genera Tournefortiana in unum conjunxit.

Pag. 132. lin. 15. *Unaquæque Species* &c. Hic *Canon*, et qui proximè sequitur, accuratè observati animadvertuntur in Opere *Gener. Plant.* Linnæi. *Canonis* autem 197. exemplum legitur in Descriptione Lini *Phil. Botan. pag.* 134.

Pag. 135. lin. 15. *Dissepimentum valvis Contrarium*, id est perpendiculare, et Pericarpii marginibus transversale, ut in *Thlaspi*, *Lepidio*, *Cochleariâ*: *Parallelum*, ut in *Drabâo*, *Alysso*.

Pag. 136. lin. 1. *Genus unicâ specie constare potest*: nam unica species potest exhibere fructificationem non similem, ut inquit Linnæus (*Can.* 159. *pag.* 100.), fructificationibus ceterarum Generis affinis Specierum, sed sui

Ge-

Generis propriam, et diversam à reliquorum Generum fructificationibus. Ergo corrigenda, ni fallor, *Definitio Generis* à Linnæo loco citato proposita. Vide *Annotationem ad Pag.* 100. lin. 19.

Pag. 137. lin. 1. *Sic ex Ordinibus* &c. Hinc inferret quispiam, *Genera naturalia*, dum magnum Specierum numerum comprehendunt, *Classis*, aut *Ordinis* naturam induere, et in varia Genera subalterna dispesci ab arte oportere, ut in *Monadelphiâ*, in qua Genera non modo per *Calycem*, sed etiam per *Pericarpium* distinguenda sunt.

Pag. 138. lin. 5. *Quæ difficiliùs distinguuntur*. Adde, si placet, *à se invicem*.

Pag. 140. lin. 15. *Montius*. Adde: *Josephus*, *Cajetani Pater*; liceatque hîc honoris causâ nominare Præceptorem meum doctissimum, qui rarissimum Genus *Aldrovandam* descripsit in *Act. Instit. Bonon.* Vol. 2. Pars 3. p. 404.

Pag. 140. lin. 26. *Millefolium*. Animadvertat Tyro Botan. Linnæum hujus *Generis* e. g. nomen Achilleæ nomini subjecisse, et in paulò interiorem locum amandasse, ut faciliùs appareret primum illud *Genus* ad alterum redigi oportuisse: quod in reliquis ejusdem naturæ æquè fecit in hoc *Generum Tournef.* Catalogo. Adeo diligens fuit Auctor, ut nihil inconsultum, nihil redundans vel in Typographicâ dispositione hujus Operis facile sit invenire. Id etiam confirmat diligentia, quâ *commate* (,) Genera ejusdem classis; diversæ autem *commate cum puncto* (;) per totum Opus distinxit, quotiescumque plura Genera recensere, necessum habuit; veluti videre est *pag.* 129. à *lin.* 2. ad 19.

Pag. 161. lin. 12. *Nomina generica ab uno vocabulo* &c. Vi hujus *Canonis* excludit tanquam *hybridum* nomen Genericum *Sapindus*: ipse tamen idem nomen, quod jam receptum erat, adoptavit, et quamvis non dignum retinuit vi *Canonis* 239.

Pag. 161. lin. 19. *Lilio-Hyacinthus*. Ita scribendum ducimus, non *Lilio-Narcissus*, ut habet editio Holmiensis, et cujus exemplum æquè aptum fuisset: sed *Scillæ* Genus, quod ibidem apponit Linnæus, non *Lilio-Narcisso*, sed *Lilio-Hyacintho* respondet.

Pag. 164. lin. 17. 18. *Taxus*. T. *Elephas*. T. Taxus literis romanis, *Elephas* italicis pingit, quoniam primum retinuit, alterum repudiavit.

Pag. 165. lin. 31. *Convolvulus.* Hoc nomen Genericum contrarium pluribus sui Generis Speciebus servavit Linnæus *Canoni* innixus 239.

Pag. 269. lin. 22. *Passiflora.* ¿*A passionis instrumentis*? Non dubitat Linnæus, nomen Passiflora à passionis instrumentis impositum, sed dubitat an ratio potius, quàm vulgi pietas, non reprehendenda, hæc sacrosancta instrumenta in hujusmodi Plantarum floribus repræsentata sibi persuaserit.

Pag. 171. lin. 33. *Cinchona.* Adde *Hieronymus de Cabrera*, Comes de Chinchon, Peruviæ Prorex XIV. qui in Europam inæstimabilis specifici cognitionem, et usum attulit, ut fusiùs exposuit *Hyppolitus Ruizius* in *Quinologiâ*, perutili, et detectorum fœcundo Opere, paucis abhinc mensibus Matriti edito *pag.* 2. 3. &c. atque adeo non inter *Usurpatores*, sed inter *Promotores*, et generis humani benefactores insignem locum obtinere dignus. Liceat autem hoc loco *Loxæ* Prætorem memorare *Joannem Lopez de Cañizares*, à quo primùm Proregem illum de Corticis febrifugi efficacitate certiorem factum fuisse constat, cujusque idcirco nomen posterorum mèmoriæ transmitti par erat.

Pag. 173. lin. 16. *Nicotiana.* T. Inter *Inventores* recenset *Joannem Nicot*, quem paulò ante *pag.* 181. *Usurpatoribus* annumerarat.

Pag. 194. lin. 1. *Carex. V.* id est *Carex Varronis.*

Pag. 194. lin. ult. *Col.* id est *Columellæ.*

Pag. 195. lin. 24. *Ulva V. O.* id est *Varronis*, et *Ovidii.*

Pag. 197. lin. 11. *Hyacinthus Veterum est Delphinium.* Ita Linnæus, sed mirum in modum dissentiunt Auctores in hac plantâ determinandâ, et ad aliquam recentioribus cognitam revocandâ. Scitum est percelebre illud *Ænigma* Virgilianum:

Dic, quibus in terris nascuntur nomina Regum
Inscripti flores. Ecl. 3. Vers. 107.

P. F. Catrou in *Virgilii Interpretatione gallica tom.* 1. *pag.* 88. nomen Regum floribus cujusquam plantæ inscriptum commentum Virgilii fuisse contendit contra Ovidii, Plinii, aliorumque Scriptorum veterum fidem. Ruæus verò in *Not. ad vers.* 63. et 107. *memoratæ Eclog.* 3. disserit de *Hyacintho* Virgilii, eumque *Gladiolum* recentiorum fuisse, variis rationibus evincere conna-

natur. Ego in re adeo obscurâ Linnæo assentior, qui *Hyacinthum* Veterum *Delphinium Ajacis* interpretatus est, et certè in hujus plantæ florum nectarii parte inferiore sat conspicuæ, licet obversæ, repræsentantur primæ duæ nominis *Ajacis* iteratæ literæ, seu ΑΙΑΙΑ.

Pag. 199. lin. 20. *Polyanthes*, id est *Multiflora*: tamen retinuit.

Pag. 199. lin. 21. *Phyllon*. Exclusit, quia idem græcè sonat, ac latinè *Folium*.

Pag. 200. lin. 2. *Tournefortius* (non unicum, sed) nonnulla vocabula sæpius admittebat, ut in plerarumque Classium suarum titulis, in IX.ª e. g. quam inscripsit *Herbæ, et Suffrutices floribus liliaceis*. Quantò rectiùs Linnæus hanc ipsam Classem: *Hexandria*!

Pag. 201. lin. 1. 2. &c. *Palma* 2. *Filix* 64. Hæc nomina sunt *Ordinum naturalium* (*pag.* 27) propria, et eorum numeri ad numeros eisdem ibidem præpositos referuntur.

Pag. 202. lin. 9. *Speciei notitia consistit in notâ essentiali, quâ solâ ab omnibus congeneribus distinguitur*. Adde in *Ordine Naturali*. Quousque autem hæ *Notæ essentiales*, singularem structuram designantes, et unica ideâ absolutæ cognoscantur; definitiones specificas ex Specierum characteribus inter se collatis subrogare necessum est.

Pag. 202. lin. 21. *Triviale autem nomen* &c. Post Linnæi tempora leges latæ sunt *Nominum trivialium* à Clar. *Murrayo*, quas Philosophiæ Botanicæ Supplementi instar in hac editione subjecimus à *pag.* 367.

Pag. 225. lin. 24. *Varietatum modi remoti* detegunt certitudinem in Speciebus à Varietatibus distinguendis; nam remotis, et exclusis *Modis Varietatum Primariis*, quos recenset *pag.* 240. *lin.* 7. faciliùs constabit Speciei certitudo: levissimas enim, ut postmodum addit, Varietates non curat Botanicus.

Pag. 227. lin. 18. *Nomen specificum essentiale* &c. Illud dolendum, nos minimè certos esse de inventâ notâ, atque inde orto *nomine essentiali*, antequam omnes ejusdem Generis Species, seu potiùs omnes plantæ à Deo creatæ detectæ sint. Hoc assertum quodammodo comprobat, inquiens *pag.* 229. *lin.* 31. *Qui novam detegit speciem* &c.

Pag. 229. lin. 10. *Solitariæ* &c. Ergo *Alpinia racemosa*, *Hippuris vulgaris*, *Ligustrum vulgare*, *Samolus Valerandi*, et reliqua hujusmodi *Nomina*, quæ in *Spec. Plant.* Linnæi

leguntur, non sunt *Nomina Specifica*, sed tantùm *Generica Triviali* nomine stipata.

Pag. 232. lin. 15. *Bulbonac* &c. An *Bunium Bulbocastanum*?

Pag. 233. lin. 3. *Esse maximam.* At tubus corollæ *Lobeliæ* hujus *longifloræ* multò minor est ejusdem plantæ radice, caule, foliis, aliisque partibus. Ut verum itaque sit Linnæi assertum; instituta comparatio intelligenda est inter partes proximas, e. g. limbum corollæ, calycem, pedunculum; vel ratio absolutè tantùm tubi habenda est, qui si in suo genere cum ceteris partibus conferatur, tubus longissimus quidem est, ceteræ partes regularem magnitudinem non excedunt.

Pag. 235. lin. 5. *Millefolium* &c. Exempla adducit adjectivorum, e. g. *cornutum*, indeterminatè variis plantis ab antecessoribus applicatorum; quod adjectivum determinatè applicari debuit in *Millefolio* (*Achillea* Linn.) foliis tantùm, in *Nigellâ* capsulæ, in *Thlaspidio* (*Biscutella* Linn.) calyci &c.

Pag. 236. lin. 14. *Lychnis* &c. inter *Synonyma* viscosus, et glutinosus; supinus, et procumbens; pictus, et variegatus; hirsutus, villosus, et pilosus; succisus, et præmorsus, præferendum ducit *glutinosus*, *procumbens* &c. sed ipse non satis constantèr salutare præceptum observavit.

Pag. 237. lin. 1. *Foliis integris laciniatis*que &c. quod idem sonat, ac *foliis aliis integris*, *aliis* foliis *laciniatis*, ita ut substantivum utrumque adjectivum amplectatur. Idem intelligendum, ubi vicissim adjectivum unicum ad duo substantiva æquè referendum est, ut *floribus pedunculis*que *longissimis*.

Pag. 239. lin. 6. *Ad Botanicos ceteroquin non spectant Varietates* &c. Spectant utique, veniâ tanti viri, non ut ad Hortulanos, sed ut ad Botanicos, quibus ipse Linnæus præcipit paulò infra *pag.* 10 evidentiores *Varietates* ad finem differentiæ inserere, ubi necesse est, et *pag.* 256 *lin* 9. *Continebit*, inquit, *Adumbratio omnia*, *quæ ad Historiam plantæ pertinent*, *uti ejusdem Nomina*, *Signa*, *Faciem*, *Naturam*, et *Usum*. Neque enim Botanices Scientia in simplici, et nudâ plantarum distinctione, et denominatione, quas necessariò præcedere oportet, unicè consistit, sed etiam in virium, et earum usûs cognitione, ad quæ tanquam ad scopum cetera omnia collineant.

neant. Appositè ideo *Ludwigius* Aph. 1. *Botanica* est *Scientia vegetabilium, seu cognitio eorum, quæ per plantas*, et *in plantis fiunt*.

Pag. 239. lin. 30. *Veteres* &c. Fructuum figurâ in plerisque decepti, quos pro testiculis habuerunt.

Pag. 241. lin. 22. *Crispa, et Bullata folia omnia monstrosa sunt*. At in differentiâ, seu definitione *Malvæ* crispæ foliorum *crispaturam* assumit, quamvis *Malvam crispam* inter plantas *monstrosas* recenseat *pag*. proximè sequenti 242. *lin*. 9.

Pag. 242. lin. ult. *Sambucus laciniato folio C. B.* Adde, si libet, *Syringa Persica laciniata* Linn. *Spec. Plant*.

Pag. 247. lin. 12. *Cultura, tot Varietatum mater* &c. Tot Varietatum *non naturalium*. Vide, sis, *Can*. 308. *pag*. 239.

Pag. 255. lin. 9. *Nomina Regionum vernacula, vel excludenda* &c. Nunquam *excludi* debent, siquid ego judico, rationibus innixus, quas ipse continuò affert. Enimvero nemo non videt quantum lucis accendunt ad vires plantarum cognoscendas nomina Mexicana nostratis Hernandi e. gr. *Apitzalpatli*, seu medicina alvum cohibens. Vol. I. p. 1. *Axixtlacotl*, seu virga diuretica. p. 10. *Achiotl*, seu medicina tingendo apta. p. 53. *Acatzanaycxitl*, seu Sturnipes. p. 63. *Tzonteopatli*, seu vulnerum medicina p. 87. *Ahoehoetl*, seu tympanum aqueum p. 91. *Amaquahuitl*, seu Arbor papyri. p. 165. *Amolli*, seu sapo p. 184. *Tzacutli*, seu gluten p. 239. *Hoixachinquahuitl*, seu Arbor denigrantium siliquarum. pag. 262. *Copalxocotl*, seu Arbor gummosa pruna ferens. pag. 364. *Chichicxihuitl*, seu herba amara pag. 383. *Comalpatli*, seu splenis medicina p. 449. *Tlapalezpatli*, seu fluentis sanguinis medicina. p. 424. *Conexihuitl*, seu infantum medicina Vol. II. p. 49. *Omizazal*, seu Planta ossium conglutinatrix. p. 65. *Cihoapatli*, seu feminarum medicina p. 134. *Cohacihuizpatli*, seu medicina doloris p. 185. *Ytzcuinpatli*, seu canum venenum pag. 401. *Nanahuapatli*, seu morbi gallici medicina. Vol. III. p. 11. *Xiopatli*, seu lepræ medicina. pag. 59. *Pinahuihuitztli*, seu herba verecunda pag. 74. *Quauhtlatlatzin*, seu Arbor crepitans. pag. 106. *Tzompilihuizpatli*, seu medicina ciens sternutamentum pag. 188. *Tlalquequetzal*, seu penna terræ pag. 240. *Tlatlacizpatli*, seu medicina tussis p. 300. *Xiuhcuechtli*, seu herba sonalis anguini p. 349.

Qua-

Quarànniqua, seu fractorum medicina p. 433.; quarum omnium plantarum sive structuram, sive proprietates, vires, et usum, rite explorata, incolarum diuturnâ experientiâ comprobata, et vernaculis nominibus posteritati consecrata, describit Hernandus *loc. cit. Edit. Matrit.*

Pag. 256. lin. 6. *In Syst. Nat.* 6. p. 222. Adde *Holmiæ edito* 1748.

Pag. 259. lin. 4. *Petiolos*, *Folia.* Ordinem tamen invertit paulò infra *lin.* 22. et pag. proximè sequenti, *lin.* 22. ubi primùm folia, deinde petiolos describit.

Pag. 259. lin. 19. *Caules* &c. Id est surculi singuli, sive ramuli annotini, qui è gemmis caudicis ascendentis, quem paulò ante descripsit, et ramorum immediatè prodeunt.

Pag. 262. lin. ult. *Orgya* &c. *Pollex* parisinus, ad quem mensuræ hæ singulæ revocatæ sunt, aliquantò major est nostrate *Burgensi*, quem *Castellæ* appellant, *pollice*, ita ut illorum sex horum septem æquet. Qui reliquas *scalæ* partes ad *Castellæ* mensuras exigere velit, consulat, si placet, *Elem. Bot. Hisp.* Part. 1. *p.* 52.

Pag. 263. lin. 10. *Fundamentales Figuræ.* Quæ scilicet periphæriam, et disci præcipuas tantùm lineas absque umbrâ exhibent. Vide §. 11. *pag.* 6. *lin.* 34. quibus utinam Botanici Scriptores ad plantarum cognitionem contenti fuissent, ne luxuries adeo *Iconum* pretium auxisset, ut Botanicum haud divitem esse, vix liceat.

Pag. 264. lin. 12. *Cujus scala ex mensurâ anglicanâ* &c. Tabula hæc indicat, quotiescumque argentum vivum in Barometro à maris perpendiculo ad alicujus montis cacumen translatum descendit *unciam semissem*, sive semipollicem anglicum; altitudinem ejusdem montis perpendicularem sexaginta tres *hexapodas*, sive 378. pedum mensuram æquare. Sin autem *pollicem* integrum descenderit; altitudo erit *hexapodarum* 133. Si *sesquipollicem*, 208. Si duos *pollices*, 290. &c.

Pag. 269. lin. 3. *Pomaria.* Id est *Pyrus Malus. P. Cydonia*, aliæque Arbores *pomaceæ.* quæ in marginibus agrorum lætè proveniunt.

Pag. 269. lin. 26. *observante Kylbelio*: De agriculturâ Scriptore apud Suecos celebri, cujus meminimus in Annotatione ad *Pag.* 88.

Pag. 270. lin. 20. *Tempus vigendi* &c. *indicat Clima*; non in-

indicatur à Climate, ut nonnulli interpretari visi sunt; nam *pag.* 276. lin. 29. idem addit: *Clima ex progressu anni secundùm frondescentiam, et defoliationem, unde Calôr, Frigusque loci summum notissimum Botanico erit.*

Pag. 272. lin. 34. *Vigiliæ plantarum.* Stupenda Observata de hoc phænomeno legi merentur in *Dissertatione* ejusdem Linnæi de *Somno plantarum* Amœn. Academ. insertâ, et denuo typis editâ à clar. *Joan. Emman. Gilibert*, in *Parte* 1. *Fundam. Botanic. pag.* 413.

Pag. 273. lin. 9. *Oritur, occidit*; id est *aperitur, clauditur.*

Pag. 273. lin. 10. 1. *Leontodon* 627. *Taraxacum*, id est *Leontodonis* Speciem, quam auctor recenset *n.* 627. *Flor. suec.* quæ est *Leontodon Taraxacum H. ups.*, et sic de reliquis; quas omnes ad nomina *Spec.* Plantarum relata in Indiculo nostro, his Annotationibus præmisso, Lector inveniet.

Pag. 273. lin. 10. 5. 6.—8. 9. Significat *Leontodonis* prædicti Flores explicandi sese initium facere ab *horâ quintâ ad sextam matutinam*, claudendi *ab horâ octavâ ad nonam vespertinam*, et sic de ceteris.

Pag. 273. lin. ult. ☽ ☽ denotat *mane*, seu matutinum tempus.

Pag. 273. lin. ult. et *pag.* 274 lin. 14. ☾ vespere denotat.

Pag. 274. lin. 19. 3.—*Tragopogon luteum* 22. Ostendit *Tragopogonem luteum*, quem adduxerat numero marginali 22. *pag.* præcedentis, *horam* 3. *matutinam*, qua hora ibidem exposuerat suos flores explicandi facere initium, indicare; quod idem habitâ proportione de subsequentibus intelligendum est.

Pag. 276. lin. 10. *Chronica hyemum* &c. Consule tamen *Phys. Arb. Duhamel*, præsertim *de annulis lignosis Caput* 3. *Vol.* 1. *pag.* 30, et *pag.* 50. *de eorumdem annulorum excentricitatis causâ*: cujus *Duhamelii Opus* nos quoque hispanum factum evulgavimus Matr. *anno* 1772.

Pag. 276. lin. 18. *Calendaria Floræ quotannis conficienda sunt in quavis Provinciâ* ad instar Calendarii Floræ à Linnæo confecti secundùm Clima Upsaliense anno 1755. observatum, et inter Dissertationes Amœn. Academ. editi ab eodem Linnæo, et Gilibert.

Pag. 276. lin. 32. *Thermometrum Botanicum.* Hoc Thermometrum se habet ad *Reaumurianum*, quo frequentiùs in Hispania utimur, ut 100: 80: quapropter ad illius gra-

gradus nostro more supputandos quintam numeri partem demas.

Pag. 277. lin. 3. *Frigidæ gradum caloris trigesimum vix ferunt*: qui Thermomet. *Reaumuriani* vigesimo quarto grad. respondet.

Pag. 277. lin. 8. *Temperatæ hyemes viginti octo graduum frigoris non ferunt.* graduum scilicet 22 circiter infra O Therm. *Reaumuriani*, quod nunquam in Hispaniâ experiri datum est post hominum memoriam, cùm vix descenderit mercurius Matriti ad septimum frigoris gradum anno 1752, et 1774: *Pompejopoli* autem ad decimum anno 1757.

Pag. 277. lin 17. *Frigidæ*, nempe *Alpinæ* e. g. quæ locum humidum, et frigidum requirunt, in Caldariis Hort. Mart. suffocantur, et rursus sub dio solis radiis per æstatem expositæ pereunt: ideo frequenti irrigatione, et umbris protegendæ sunt, ut vigeant.

Pag. 279. lin. 26. *Dementantes, et Narcoticæ.....Melongena, Lycopersicon apud nostrates.* Revera in Hispania hæ plantæ impunè vulgò eduntur, vel id consuetudini, seu potiùs Cœli, et Soli naturæ tribuendum sit: sed nemo inficiabitur, diarrhæas, febres intermitentes, aliaque incommoda ex earum, non dicam abusu, sed etiam quotidiano usu sæpissime oriri.

Pag. 286. lin. 25. *Hippophaës* &c. Lege *Baccæ Hippophaës, Sorbi, Rosæ; Drupæ Cerasi.*

Pag. 287. lin. 4. *Oeconomicus Usus plantarum* &c. Præter Opera Linnæi *Oeconomica* ab ipso inferiùs memorata, aliaque ab aliis edita, consuli imprimis merentur *Usus Muscorum, Fundamentâ agrostographiæ, Arboretum Suecicum, Frutetum Suecicum, Vires Plantarum, Plantæ Officinales, Medicamenta graveolentia, Odores medicamentorum, Sapor medicamentorum, Menthæ usus, Plantæ tinctoriæ, Varietates ciborum, Macellum olitorium, Potus Theæ, Potus Cofeæ, Potus Chocolatæ, Inebriantia, Accetaria, Plantæ esculentæ, Diæta acidularis, Fructus esculenti, De culturâ Vegetabilium, De Fundamento scientiæ æconomicæ, Catalogus Vegetabilium medicinalium, Herbæ tinctoriæ, Medicamenta purgantia*: quæ omnes Dissertationes in Amœnit. *Academ. Volum.* insertæ prestant sunt.

Pag. 288. col. 2. lin. 29. *Deltoides* Vide Annotationem ad *Pag.* 43.

Pag.

Pag. 289. lin 3. *Adglutinet.* Impedit *adglutinatio* alterius plantæ superficiei observationem: quamobrem Botanici recentiores stirpes exsiccatas vel chartæ simplici leviter adsuunt, vel inter Chartæ duplicaturam solutas, et liberas servant, Camphorâ, Nicotianæ, aut Piperis pulvere, frequenti *Herbarii* explicatione, aërisque renovatione blattas, atque alia insecta arcentes.

Pag. 291. lin. 4. *Instructio Herbarii* &c. Methodum plantas exsiccandi, in *Herbarium* digerendi, et vivas in remotiora loca transferendi ex optimis Scriptoribus collectam, et propriis experimentis, et observationibus adauctam evulgavimus *Matriti* in 4. 1779.

Pag. 295. lin. 1. *Hortus Botanicus* &c. Consule Dissertationem *Hortus Upsaliensis* inscriptam, à Linnæo editam in *Amœn. Academ. Vol.* 1. et *de culturâ Vegetabilium*, primùm in *Act. Stockolm.* deinde à *Giliberto* in *Fundamentorum Botanic. Part.* 1. *volum.* 2. *pag.* 501.

Pag. 295. lin. 5. *Pro plantis Feris.* Sub cœlo Matritensi vix ulla planta *fera* dici potest. *Bromelia* ipsa, *Musa*, *Mimosæ* sub dio æstate vigent.

Pag. 295. lin. 9. *pro plantis Mansuetis*, uti Matriti *Citrus Aurantium*, et pleræque aliæ exoticæ, quæ sine igne sub tecto ad meridiem fenestrato hyemem ferunt.

Pag. 295. lin. 17. *Seminum Caldarii pullitiem*, id est *germinationem.*

Pag. 295. lin. 22. *Herbas perennes Cicures*, veluti in Horto Matritensi *Canna Indica*, *Verbena bonariensis*, *Ixia chinensis*, *Psoralea glandulosa*, *Ptelea trifoliata*, &c.

Pag. 297. lin. 9. *Ustrinæ processus.* Operationes scilicet, quibus Metalla igne liquantur, aut candescunt, et malleis extenduntur.

Pag. 301. lin. 1. *Metamorphosis vegetabilis.* Vide utramque Dissertationem doctissimam, et ingeniosissimam sub titulo *Prolepsis plantarum*, et non minùs legi dignam *Metamorphosis plantarum* in *vol. Amœn. Academ.* et in Operibus *Giliberti* toties laudati insertis.

Pag. 306. lin. 17. *Mensura.* Pes *Parisinus* constat unciis, aut pollicibus duodecim, uti fusiùs explicatur *pag.* 262.

Pag. 322. lin. 1. *Abies XV.* Numeri romani Abietis, et reliquarum hujus Indicis plantarum nominibus adjecti *Ordinem Naturalem* ostendunt, ad quem illarum Genera referuntur. Consule *Fragmenta Meth. Nat.* p. 27.

Pag.

Pag. 322. col. 2. lin. 33. *Aloe*.....Nonnulla puncta loco Numerorum romanorum Plantarum nominibus subjecta vagæ, et etiam num incertæ sedis Genus in Ordinibus Naturalibus designant, qualia Linnæus enumerat ad calcem *Fragment. Meth. Nat. pag.* 35.

FINIS.