DISSERTATIO INAUGURALIS
BOTANICO - MEDICA

SISTENS

SYSTEMATA PLANTARVM
RECENTIORA

INSTAR SPECIMINIS COMMENTARII
AD JO. HERM. FURSTENAU
DESIDERATA MATERIÆ MEDICÆ

QUAM

ANNUENTE DEO

EX CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

PRO GRADU DOCTORIS

LEGITIME OBTINENDO

AD DIEM III. NOVEMBRIS MDCCLXVII.

PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

Paul *Giseke*
PAULUS DIETERICUS GISEKE

HAMBURGENSIS

INSTITUTI REGII HISTORIARUM GOETTINGENSIS SODALIS
EXTRAORDINARIUS.

G^o GOTTINGÆ

EX OFFICINA SCHULZIANA, CUR. F. A. ROSENBUSCH.

 

L. B. S.

Diu mihi, ut solent tirones, circumspicienti, quodnam specimen inaugurale scripturus thema eligerem? tandem ante annum & quod excurrit libri recordabar Cl. quondam JO. HERM. FÜRSTENAU, quem *Desiderata Medica* inscripsit, & insignium incrementorum, quæ ex eo tempore quo editus erat, ex anno nempe 1727. omnes Medicinæ partes acceperant, quorum expositio haud prorsus inutilis videbatur. Hoc consilium, quum suo suffragio Ill. SCHROEDERUS, Præceptor innumeris modis de me erudiendo magis meritus, quam ut dignas unquam gratias referre Ipse possem, probasset, indies magis arrisit. Nec diu deliberavi, quam ejus partem exponendam sumerem, quum & Botanices amor me incenderet & ejus præ reliquis Medicinæ partibus majora incrementa, ut hanc ceteris præferrem, invitarent. Accedit, quod & Anatomico-Physiologica, nec non Pathologica, & Practica pars, licet amplam satis suggessissent materiam, vix tamen ei videbantur attingenda, qui propri-

is

is observationibus & experimentis constitutus erat. Perlecta autem ea parte libri modo dicti, quæ botanica est, longe alia auctorem tractasse vidi, quam quidem optaveram, adeo, ut vel iniquius de ea Botanica sensisse deprehenderem, cujus Desiderata ipsum exposuisse mihi persuaseram, unice fere de extricandis Veterum plantis sollicitum. Altius itaque rem repetendam duxi & extendendam materiam, quum mihi persuasum esset, nisi nostras probe cognititas haberemus plantas, frustra de iis laborari. Annum itaque 1725. terminum elegi unde retrorsum brevissime tantum, antrorsum exactius fusiusque stadium emetirer. Adeoque commentatio in ipsum auctorem ad eam demum subdivisoriam BOTANICES AD MATERIAM MEDICAM APPLICATÆ (§. 3.) locum habebit, quæ Critica dici poterit, & speciatim de veterum ex regno vegetabili desumptis medicamentis aget. Manum itaque operi admovi, & plura dare animuserat, quam quidem exhibeo. Mox autem vela contrahenda esse sensi, & particula tantum sistenda, quum diutius illi argumento jam inhæ-

rere

rere nunc integrum non erat. Parum vero sæpe abfuit, quin totam rem abjicerem, inspecta præsertim ADANSONII præfatione. Quum tamen is speciale solum objectum haberet, neque in omnium manibus esset, meo in proposito perfiti. Cur vero ipse non potius laboraverim ad aliquod desideratorum explendum quam exponendis illis? ratio est, partim quod imparem isti negotio me sentirem, partim quod huic, quodcunque elegissem, non trimestre aut semestrespatium, sed plures anni iique integri impendendi fuissent.

In subsidium adlibui perill. LINNÆI opera botanica facile omnia, inprimis Bibliothecam botanicam & Classes plantarum; perill. HALLERI ad Bœerh. Meth. studii medici Commentarium, SEGUIERI Bibl. botanicam, HEISTERI Præf. ad Epist. BURCKHARDI, ADANSONII Tomum I. aliaque; qui omnes alium finem sibi proposuerant. „Ernstingii prima principia botanica“ finito demum labore in conspectum venerunt, quibus nil potest esse jejunius.

Ex-

*Excusationem denique rogo speroque, si fufius aliqua
notiora profecutus fim, forte & quædam repetii, alia omi-
fi, in aliis erravi, quorum tamen neutrum confcius admifi.*

Scripf. Gœtt. d. 9. Oct.

1767.

DISSERTATIO INAVGVRLIS BOTANICO-MEDICA.

§. I.

Corporum naturalium quæ Regnum Vegetabile constituunt cognitionem BOTANICAM appellamus. Dividitur ea in PHYTOLOGIAM quæ corporum horum structuram in genere partiumque vel ad conservationem vel ad propagationem usum exponit, & in BOTANICAM STRICTE DICTAM, quæ in dignoscendis & ordinandis plantis versatur. Illam plerique physicis relinquunt, sæpe etiam ii qui Botanicorum nomine salutari cupiunt. Male vero utraque separatur quum & idem objectum utrique sit & adeo inter se ambæ nectantur, ut mutuo a se invicem suinant plurima reddantque. Utriusque ergo & profectus & lacunas, quantum pro virium modulo licebit, exposituri ab anno 1725. incipientes, primo quidem loco dicendorum ordinem indicabimus.

A

§. II.

§. II.

Atque de BOTANICA STRICTE DICTA prius agendum ideo putamus, quum sine iusta stirpium cognitione exempla quæ Phytologia profert non intelligentur, eamque dividemus, seposita tantisper Phytologia, in PURAM & APPLICATAM (liceat nomine hîc novum, in aliis scientiis dudum recepto *), quarum *illa* nos docebit plantam propositam secundum quodcunque systema eruere aut describere, *hæc* vero singularum hætenus cognitum usum tradet.

§. III.

BOTANICAM PURAM iterum duplicem facimus, vel INTENSIVE, vel EXTENSIVE suntuam. Ad *priorem* pertinet cognitio omnium systematum aut Methodorum, Terminorum quibus usi sunt auctores, Generum singulorum characteres, Specierum descriptiones & icones, partium denique quatenus ad consicienda illa adhibentur explicationem. Hæc enim omnia faciunt, quo certiores reddamur plantam propositam huc vel illuc esse referendam.

Posterior nos docet quæ plantæ alicubi crescant, quæ ibidem excludantur, adeoque numerum specierum in universum indicat, & novis detegendis delectatur.

BOTANICA APPLICATA pariter duplex est, vel medica vel oeconomica quæ suos iterum admittunt subdivisiones, quibus vero jam non immorabimur.

§. IV.

Facile vero quilibet perspicit, in utraque multa præstita esse ex eo tempore quem terminum nobis præfiximus, ex anno nempe 1725. multa tamen & hodienuin restare perficienda vel me non morante augurabitur. Quo vero ordinatius ea pertractentur primo de systematibus, dein singulis Classibus, utrisque s. artificialibus s. naturalibus,

*) Reperi postea eandem divisionem in Cl. Oederi Element. Botan. §. 2.

bus, tum Generibus, porro Speciebus s. Monographiis & denique Iconibus abhinc editis sermo faciendus erit, sicque Botanicam puram intensive sumtam absolvemus.

§. V.

Necessarium autem antea videtur statum Botanices qui tum fuit breviter exponere, ut tanto facilius ejus accessiones pateant.

Nempe, quod ad Methodi perfectionem attinet, post ANDRÆ CÆSALPINI nimis intellectu difficile systema, quod DE RECEPTACULO dicit *Linneus* ¹⁾, ROB. MORISONUS primus ²⁾ illud cum successu refuscitaverat, a FRUCTU suos delumens ordines ³⁾ quem secutus tempore JO. RAJUS, diversam quidem ab utroque divisionem adscito inprimis habitu, eodem tamen principio primario, fructificationis puta, inuitentem exhibuit ⁴⁾.

Eodem

1) *Car. Linnaei Classes Plantarum, Lugd. B. 1738. 8vo mihi editioni, Halensis 1747. p. 4.*

2) *Corpis Morisonum Heisterus in Praef. ad epistolam Burckhardi de Characteribus plant. nat. Helmsf. 1750. recusam, §. 39. pag. 55. „quod „nullibi Conr. Gesneri, Andr. Caesalpini, Ioach. Camerarii, Fa- „bii Columnæ & Ioach. Jungii, suorum tamen antecessorum men- „tionem injiciat“, quæ quidem incusatio mihi non omnino justa videtur, quamvis de Cæsalpino omisso etiam Linnæus miretur, l. c. pag. 33. Quot enim exempla quæso occurrunt in Historia Inventorum quod duo vel simul vel post annorum intervallum quilibet suo Marte in idem inventum inciderint? quæ quidem hæc allegare alienum foret. Idque in Morisono contigisse tanto lubentius credo, quum attenta vegetabilium consideratio sponte ad proprium systema conficiendum plus quam alia scientia, si Mathesin excipias, invitet, quum in ea nulla præcognita requiruntur ante discenda quam progrediaris. Accedit quod Scoto in Gallia degenti non ea fuerit librorum Germanorum opportunitas qua sibi innotescerent, nec ea horum virorum in ipsa patria fama, ut omnes eorum scripta legeriat, alias Heistero non opus fuisset tam fusa de Herbario Camerarii paucis cognito demonstratione. Neque ego illos viros hæc negligentia aut ignorantia omisi, sed quod animus est, integra systemata, non prima eorum vestigia aut unde hausta sint recensere.*

3) edita *Historia Plantarum Parte secunda Oxonii 1680. fol.*

4) in *Methodo Plantarum Lond. 1682. 8. & eadem emendata & aucta ibid. 1700. 8.*

Eodem tempore AUG. QUIR. RIVINUS in Germania surrexerat; qui, quum naturæ convenientius crederet ipsius vegetationis ordinem servari, a flore classes, a fructu ordines desumpsit, quippe ille hunc præcedat. ⁵⁾ Sed soli numero & aequalitati petalorum inhæsit, neque ulla ipsi aut staminum aut pistillorum cura fuit; totam tamen ipse non absolvit theoriâ, quam post ejus mortem JO. HENR. HEUCHERUS perfecit ⁶⁾, generum characteribus diutius etiam post a JO. ERNESTO HEBENSTREIT conditis ⁷⁾.

Excepit hos tempore, superavit ingenio, systemate, auctoritate IOSEPHUS PITTONUS TOURNEFORTIUS, Gallus, desumptis ⁸⁾ a Corollae figura Classibus, a situ fructus ordinibus; summis laudibus jure tractandis quod omnium primus Genera certa ac definita dedit, ad quas species sibi cognitæ reduxit. Major inde nata facilitas cognoscendi plantas, editis præsertim splendidis horum characteribus, regio Ludovici XIV. sumtu æri incisus, ⁹⁾, fecit ut exinde nemo Botanicus æstimatus sit, nisi hoc systema probe teneret.

Ad mentem quidem MORISONI in primis suum consecerat systema PAULUS HERMANNUS, Germanus, munere Batavus factus; plures tamen subdivisiones adhibuit, quare facie potius quam fundamento aut generum ordine ab illo differt. ¹⁰⁾ Hanc expolivit
HERM.

5) in *Ordinibus Plantarum* Lips. 1690. f4q. fol. & *Introductione in rem herbariam* ib. 1696. ex illis recusa.

6) *Horti Witenbergensis Index*, Vitemb. 1711. 4to.

7) *Definitiones generum plantarum* Lips. 1731.

8) *Elements de Botanique* à Paris 1694. 8. voll. 3.

9) *Institutiones rei herbariæ* Paris. 1700. ab ipso latine versus & auctus liber præcedens Tomis III. 4to. quas revisit successor ANT. IVSSIEU ib. 1719. 4to.

10) Ipse nihil edidit initio sed methodus ejus est in ZUMBACHI *floribus Flora Lugduno-Batava* L. B. 1690. 8.

OLAI KUBBECKII *Diff. de fundamentali plantarum notitia* Traj. ad Rh. 1690. 4.

Hermanii *Flora altera*, Lugd. Bat. 1695. 8. quæ vero intermortuo auctore imperfecta est & paginas tantum 128. habet. Linn. class. Pl.

HERM. BOERHAAVE ¹¹⁾ retenta Raji plantarum in Herbas & Arborea, utrisque vel mono-vel di-cotyledonibus, divisione; adiecit submarinas, Tournefortii characteres generum recepit, ex suis omnium primus ¹²⁾ calycem stamina & pistillum floris in determinandis novis generibus, quæ ipsi plurima erant ex Africanis, adscivit. Methodum ita exornatam amplexi sunt JO. BAPT. MORAND ¹³⁾, ARTHUR CONR. ERNSTING ¹⁴⁾, LAUR. HEISTERUS ¹⁵⁾, PHIL. MILLERUS ¹⁶⁾, PHIL. CONR. FABRICIUS ¹⁷⁾ paucis passim mutatis.

RAJI Methodum adoptaverat CHRISTOPH. KNAUTH ¹⁸⁾ paululum mutata ordinum serie, JO. JAC. DILLENIUS ¹⁹⁾ qui multa correxit, addidit & puriorem reddidit.

Nec caruit RIVINUS sectatoribus quum sua facilitate inprimis se commendaret Methodus; præter HEUCHERUM enim qui perfecit, sequuti sunt HENR. BERNH. RUPPIUS ²⁰⁾ qui emendavit,

CRIS-

11) *Index plantarum Horti Lugd. Batavi* 1710. 8. & *Index alter plant. H. L. B.* 1720. 4. c. fig. Quæ *Roma* 1727. facta est editio eam perill. HALLERUS ad *Boerhaavii Methodum Studii medici* p. 229. turpidissimum dicit Codicem prælectionum Viri summi inter demonstrationes calamo exceptarum, neque tamen absque utilibus & præsticis & botanicis observationibus esse.

12) Notante Linnæo *Class. Plant.* p. 157.

13) *Historia botanographica stirpium atque herbarum Mediolani* 1744. fol. Pictor fuit deditque Icones 600. officinalium non optimas censente HALLERO l. c. p. 238.

14) in *primis principiis botanicis* Guelpherb. 1748. 8. methodum suam proponit Boerhaavianæ similem, teste Hallero l. c. pag. 1051.

15) *Systema Plantarum generale ex fructificatione* Helmst. 1748. 8.

16) *Gardener's Dictionary* Lond. 1737. fol. & 1742. ibid. fol. ubi quoad species Boerhaavium sequitur.

17) *Enumeratio methodica plantarum horti medici Helmstädiensis*, Helm. 1759. 8. editio 2da ibid. 1763. 8.

18) *Enumeratio plantarum circa Halam* Lips. 1687. 8.

19) *Io. Raji Synopsis stirpium Britannicarum* per I. I. Dillenium Lond. 1724. 8.

20) *Flora Ienensis Frstii* 1718. & aucta ibid. 1726. 8.

CHRISTIANUS KNAUT, ²¹⁾ qui varie invertit, multam tamen, judice LINNÆO, ²²⁾ laudem *αρετης* sua meruit, JO. CHR. BUXBAUM ²³⁾, JO. CASP. GEMEINHARDT ²⁴⁾, CHR. GOTTL. LUDWIG, ²⁵⁾ qui eandem auxit, plura genera falsa ad sua naturalia reduxit adeoque optime de ea meritus est; JO. GE. SIEGESBECK ²⁶⁾ qui folia & habitum spectari jubet.

TOURNEFORTII vero castra simul ac innotuit tanta cohors sequuta est quanta hactenus neminem, Gallorum in primis, Italarum, Germanorum, e quibus nominasse sufficiat CAROLUM PLUMERUM, ²⁷⁾ & LUD. FEUILLEUM, ²⁸⁾ ISNARDUM ²⁹⁾ SEBAST. VAILLANTIIUM ³⁰⁾ ANT. JUSSIUM ³¹⁾ PET. ANT. MICHELIUM ³²⁾, JUL. PONTEDERAM ³³⁾ JO. FRC. SEQUIE-

21) Methodus plantarum genuina Lips. 1716. 8.

22) Class. Plant. p. 297.

23) Enumeratio plantarum in agro Halensi crescentium 1721. 8.

24) Enumeratio pl. circa Laubani crescentium Laubæ 1725. 8.

25) *Definitiones generum plantarum* Lips. 1737. 8. & ibid. 1747. in qua editione sexum quoque ad determinanda genera adhibet, adeoque LINNÆI Methodum cum RIVINIANA jungit; dein fusius laudandus.

26) *Botanosophiæ verioris sciagraphia* Petrop. edita. 1737. 4.

27) *Genera Plantarum Americanarum* Paris. 1703. 4.

28) *Journal des Observations physiques mathématiques & botaniques, à Paris* 1714. 4.

29) & 30) in *Actis Parisiis* sparsim.

31) in opere quod ultra 40. annos delitescens edidit methodo Tournefortii dispositum; scilicet: *Plantæ per Galliam Hispaniam & Italiam observatæ iconibus æneis exhibitæ a Jacobo Barreliero*, Paris. 1714. fol. figuris 1280.

32) *Nova Plantarum genera juxta Tournefortii Methodum disposita* Florentiæ 1729. fol.

33) *Compendium Tabularum botanicarum in quo plantæ 272. ab eo in Italia nuper detectæ recensentur* Patavii 1718. 4. Hujus non meminit LINNÆUS in Cl. Plant. Dein Ejusdem *Anthologia* ibid. 1720. 4. annexis *Dissertat. botanicis* XI. quamvis in utrisque multa & phytologica & critica reperiantur, tamen & hic indicanda.

SEGUIERUM ³⁴⁾, FRG. BALTH. VON LINDERN ³⁵⁾ CAR. AUG. a BERGEN ³⁶⁾ CAR. ALSTON, Scotus ³⁷⁾ & plures.

Hæc vero sectatorum copia ³⁸⁾ inprimis occasione[m] dedisse PETRO MAGNOLIO ut novum prorsus excogitaret systema hæcenus recensitis quasi opponendum; a calyce scilicet desumptum parte qui omnium minime, ut alicubi Linnæus ait, florum allicit amatores. Quum enim videret tantopere extolli corollam, quam tamen in systemate Tournefortii non ubique recte adhibitam fuisse in præfatione operis demonstrat, ex invidia, utque pristini discipuli assensum sifteret, calycem elegit ³⁹⁾ deseruitque cujus optima vestigia post LAUREMBERGIUM ⁴⁰⁾ dederat primus ⁴¹⁾, Methodum naturalem. Sed earuit successu, neque ullum in hunc usque diem sectatorem invenit.

§. VI.

- 34) *Plantæ Veronenses*, Veronæ 1745. 8. sequitur Tournefortium *SEGUIERUS* vt Pontedera, nempe mutato classium ordine ex consilio ANT. JUSSIEU. v. Præfat. p. 52.
- 35) Tournefortius *Allaticus*, Argent. 1728. 8.
- 36) *Flora Francofurtana* Frfti 1750. 8. v. ad eam notas in *Comment. de rebus in scientia naturali & medicina gestis*, Lips. 1752. *sqq.* 8. Vol. I. p. 102.
- 37) *Index plantarum præcipue officinalium quæ in horto medico Edimburgensi studiosis demonstrantur* Edimb. 1740. 8. annexum dein Ejusdem *Tirocinio botanico* Edimburgensi ib. 1753. 8.
- 38) Quippe quos perstringit, acri & ironico scriptionis genere vsus in Præfatione.
- 39) *Character plantarum novus*, Monspel. 1720. 4. Insignis libri raritas non mira, si perpendis quæ perill. HALLERUS p. 222. *Meth. Stud. med.* assert.
- 40) Hujusanotitiam debeo Cel. D. A. S. BUETTNERO, Præceptorî, cujus doctrinam & in me merita prorsus singularia nullus unquam dñes oblitterabit; quippe solertissimus vindex meritorum Germanorum primam ordinum naturalium ideam deberi Guil. Laurembergio plus semel dixit. Mentionem quoque ejus fecit ADANSONIVS *Fam. des Pl. T. I. pag. 14. sq.* addito judicio: vnam ex 12 Classibus, quatuor vero ex 38 sectionibus tantum naturales esse. Sed quum ejus librari. „*Botanorthea hoc est: Methodus conscriendi herbarium vivum in gratiam & usum studiosorum Medicinæ conscrip-*

§. VI.

Superfedeo de systematibus particularibus hîc dicere, adeoque MORISONI Umbellatas, RAJI, MONTII & SCHEUCHZERI Gramina, VAILLANTII & PONTEDERÆ Compositas, DILLENII Muscos Catalogo floræ Gissensi adnexos jam omitto, & potius ad statum BOTANICES PURÆ EXTENSIVÆ adumbrandum pergo.

§. VII.

Post VALERII CORDI labores, quem perill. HALLERVS 41) principem FLORÆ GERMANICÆ ejusque studii facit quo plantararum per itinera in aviis & ex ipsa natura repetuntur, 42) CONR. GES.

in studio & opera M. GVIL. LAVREMBERGII Φιδιάτες, Rossobchii 1626. 12. plag. 4. insignitum evolvo, inter 38. illas sectiones videor mihi plures naturalium numero dignas reperisse quam 4. Nonne enim Bulbosæ, Verticillatæ, Umbelliferæ, Corymbiferæ, Capitatæ, Campaniformes, Pappifloræ, Asperitoliæ, Stellatæ, Solanifoliæ, Leguminosæ, Pomiferæ scandentes, h. e. Cucurbitaceæ & Oleraceæ hodiernum etiam naturales constituent ordines? Miratus sane sum quam acute passim cernat, tot observationibus destitutus, vid. sect. 7. Lib. III. & sect. 2. Lib. VI. & s. I. Lib. VIII. ubi Hyoscyamum & Stramonium ad Solanaceas, Anaranthum ad Oleraceas & (Ephedram Linn.) Polygonum bacciferum maritimum Bauh. ad Equisetum refert.

- 41) *Prodromus Historiæ generalis Plantarum* Monspel. 1689. 8. ubi tabulis 76. stirpes ex affinitate collocat; cuilibet tabulæ nomen ordinis cum brevi definitione inscriptum est. v. ejus delineationem in ADANS. l. c. p. 22.

- 42) l. c. pag. 174.

- 43) Quocunque potui ordine & quam brevissime enumeravi solum auctores sequentes, nullo fere judicio nec meo nec alieno addito, quippe quod otium quam quo fruor, majus, postulat. Germaniam pro centro quasi sumsi & ex ea fere media quoquoersum quantum Geographia cum Chronologia combinari inter se passa sunt vagatus sum; sic & in ceteris partibus; ubique vero cavi ne librum hujus generis ullum hîc miscerem anno 1725. recentiore, qui omnes ad Botanices puræ extensivæ augmenta referendi sunt, idque ex §. 3. p. 3.

GESNERUS exposuerat *alpinas*, Hevletix imprimis, easdem hoc sæculo JO. JAC. SCHEUCHZERUS, *Harcynicas* JO. THALIUS, *Montis Bructeri* JO. ROGER, *Silestacas* CASP. SCHWENCKFELD; *Altdorfnas* LUD. JUNGERMANNUS & MAUR. HOFMANNUS, qui & *Montem Mauritianum* speciatim descripsit; *Herbornenses* ZACH. ROSENBACH; *Giffenses* JUNGERMANNUS & hoc sæculo DILLENIUS, *Brunsvicenses* JO. CHEMNITIUS, *Helmstadienses* GUNTII. CHPH. SCHELHAMERUS, *Ingolthadienses* ALB. MENTZELIUS, *Ratisbonenses* JO. OBERNDORFERUS, *Basileenses* CASP. BAUHINUS & EMAN. KÖNIG, *Marchicas* JO. SIGISM. ELZHOLTZ & *Frankofurtenses* speciatim JO. BECMANNUS & JOHRENIUS, *Lipsenses* PAUL. AMMANNUS, *Halenses* CPH. KNAUTH & JO. CHR. BUXBAUM, *Norimbergenses* JO. GEORG VOLKAMERUS, *Jenenses* HENR. BERNH. RUPPIUS; *Warsovienses* SIM. PAULI; PRUSSIÆ post VIGANDI & LÆSELII operas JO. GOTTSCHED, *Gedanenses* NIC. OELHAFEN & CHR. MENTZELIUS; DANIÆ SIM. PAULI, GE. FUIRENIUS & PET. KYLLINGIUS; SUECIÆ universim JO. FRANKENIUS, *Aboenses* ELIAS TILLANDS, *Gothoburgenses* OLAUS BROMELIUS, *Wicksbergæ* JO. LINDER. Hinc in SCOTIAM delati ROB. SIBBALDUM & M. MARTYN offendimus 44); ANGLIÆ integram floram dedere GUIL. HOOV, CHPH. MERRET, JO. RAJUS, qui unus & specialem dedit *Cantabrigiensem* 45). BELGII JO. COMMELINUS, *Lugdunenses* ADOLPHUS VORSTIUS & SIM. PAULI. In GALLIA post JAC. CORNUTUM

- 44) Citat & Linnæus Bibl. bot. p. 87. aliquem Boate inter Hiberniæ Peregrinatores. Sed quum eum librum in instructissima Bibliotheca academica quærerem, duæ editiones se obtulerunt, altera lingua gallica Paris. 1666. 12. altera anglica, sub titulo: *The Natural History of Ireland in three Parts* by BOATE Dublin 1726, 4. quæ paginis 212. absolvitur, posthuma. Neutra vero vel verbulum habet de Plantis Hiberniæ, multum contra Geographiæ & Mineralogiæ.
- 45) Reliqui enim non sub speciali titulo quid publicaverunt sed majoribus operibus inferuerunt. *Floræ Cantabrigiensis* RAJI editionem ultimam 1724. Lond. 8. parem non habere dicit Linnæus l. cit.

NUTUM *Parifinas* enumeraverat JO. PITT. TOURNEFORTIUS, SEB. VAILLANT ex parte ⁴⁶⁾, *Aqua sextiensis* PETR. GARIDEL *Monspeliensis* PETR. MAGNOL breviter; ITALIÆ, post ANDR. CÆSALPINUM PAR. COLUMNA, *alpium Tridentinarum* ANTON. TITA, *Bononiensium* JAC. ZANNONI, *Montis Baldi* FRANC. CALCEOLARIUS & JO. PONA, agri *Romani* JO. JAC. ROGGIER, *Venetar* ANT. DONATI, varias variarum regionum Italiæ novas JO. BAPT. TRIUMFETTUS, *Siciliæ* FRCS. CUPANIUS & PAUL. BOCCONUS descripserant, ⁴⁷⁾ *Græciæ & Archipelagi* TOURNEFORTIUS. LUSITANIÆ plantas ex parte GABR. GRISLEY ⁴⁸⁾ ice recensuit, HISPANIÆ & PANONIÆ non nisi solitariæ ex CAR. CLUSIO & prioris regni ex TOURNEFORTII scriptis innotuerant; Neque RUTHENICARUM tanta fuerat felicitas, de quibus hactenus ne quidem cogitaverat quisquam.

Sic in ASIAM ex Europa delati, eam per provincias lustraturis vix quisquam nisi itinerum scriptores occurrunt. Asiæ minoris s. NATOLIÆ & ARABIÆ plantas aliquas LEONH. RAUWOLFIUS, hoc vero sæculo Tournefortius; critice de iisdem & PALÆSTINÆ arboribus imprimis pauca habet SAM. BOCHART ⁴⁹⁾, PERSIÆ CORNELIUS DE BRUINS ⁵⁰⁾, CEYLONÆ per paucos PAULUS HERMANNUS ⁵¹⁾, MALABARIÆ Thesauros pinxerat & descripserat

HENR.

- 46) Ex parte, inquam; scilicet in Prodroino Botanici Parisiensis, Lugd. B. 1723. 8. edito, quum integrum opus anno denum 1727. prodiit, adeoque hic non recensendum est.
- 47) Plura qui vult de Botanicis-Italicis evolvat SEGUIERUM de Plantis Veronensibus, in Præfatione.
- 48) Viridarium lusitanicum, Lisbonæ 1660. 8.
- 49) in *Phaleg & Canaan* Lugd. Bat. & Traject. 1692. fol. a pag. 752-762. de nominibus Arabum, Phœnicum, Hebræorum. Reliquos Hierobotanicos omitto qui omnes Botanices ignari lucem ei asferre non potuerunt.
- 50) *Reizen over Moscovie door Perzie en Indie* Amst. 1714. fol. figuris 300. quarum 50. circiter plantarum fructuum, &c.
- 51) in *Musæo Ceylanico* Lugd. Bat. 1717. & 1725. 8. opere posthumo. Revera non est aliud nisi Index Hermanni in suum Herbarium vivum Ceylanicum, quem nemo intellexit præter possessorem, ex nominibus

HENR. VAN RHEDE, SINENSES MICH. BOYMIUS ⁽²⁾, *Philippinarum Insularum* GE. JOH. CAMPELLUS ⁽³⁾ legerat; JAPONIÆ ENGELBERTUS KÆMPFERUS, peregrinatorum *Botanotaros*. ⁽⁴⁾

Hinc in AFRICAM trajicientes primo ÆGYPTVS se nobis offeret, cujus plantas, post PETR. BELLONIUM, PROSP. ALPINUM & JO. VESLINGIUS legerunt & descripserunt; descendantibus inde ad orientalem ejus oram neminem offendemus Botanicum ad *insulam* usque S. LAURENTII, cujus plantas parca manu legit FLACOURT ⁽⁵⁾; CAPITIS B. SPEI PETR. KOLBE, cujus & aliquas habet Tournefor-

bus quos adscripsit ibidem plantis agglutinatīs cōsutum, barbaris illis patrii soli, raro adjectis systematicis. Neque in herbario isto ullo ordine se excipiunt quare nec in Indice. Numeravi circiter 800. quas inter aliquæ bis occurrunt. Neque flora Ceylanica Linnæi neque Thesaurus Ceylanicus Burmanni hic recensenda, anno 1725. longe posteriora. Quod vero *perpaucas* dico, id pertinet ad eas quas ad genera reduxit, Aliquas & in Catal. H. L. B. (1687. 8.) declaravit.

- 52) Linnæus & Seguius hujus citant Floram Sinensem Viennæ 1656. fol. fig. 23. quam vero videre nondum licuit. Vidi tamen extantem in „Relations de divers Voyages curieux qui n'ont point été publiées ou qui ont été traduit d'Haclyt, de Purchas & d'autres „Voyagers Anglois, Hollandois, Portugais, Allemands, Espagnols „& de quelque Persans Arabes & autres Auteurs Orientaux. Enrichie „de figures des Plantes non decrites, Animaux inconnus à l'Europe „& de Cartes géographiques des Pays dont on n'a point encore eu de „Cartes. à Paris chez Seb. Marbre Cramoisy 1666. fol. Secon „de partie.“ Paginæ non sunt additæ; constat vero opusculum id iis 15. & 11. figuris, habet observationes non spernendas, ut statim de Palmis ad fructus ferendos cogendis.
- 53) GEO. IOH. CAMPELLI *Descriptio stirpium in insula Luzone Philippinarum primaria* inserta Tomo III. Hist. Pl. Raji in Appendice; habet plantas ad 300. methodo Rajana dispositas.
- 54) *Amœnitatum exoticarum Fasciculo V. Lemgov. 1712. 4. figuris.* Palmarum historię IVtum dedit & III tio Astæ fœtidæ, Sanguinis Draconis & Thææ inseruit.
- 55) *Histoire de la grande Isle de Madagascar - par Mr. DE FLACOURT*

Com-

nefortius, OLDENLANDIO lectas; oram regni ⁶⁶), GUINEÆ GUIL. BOSMANN ⁶⁷) perlustrarunt.

Apparent rari nantes in gurgite vasso!

Tandem in AMERICAM appellantes, plantas BRASILÆ a PISONE & MARCGRAVIO, CANADENSES omnium primas ab ANDR. THEVETO & JAC. CORNUTO, MEXICANAS a FRANCISCO HERNANDÈZ; AMERICÆ MEDIÆ & INSULARVM a PLUMERIO, JAMAICÆ ab Equite HANS SLOANE, PERUVIÆ & CHILI a FEUILLÆO partim dictas partim descriptas pictasque deprehendimus.

§. VIII.

Jam tanto itinere facto, delassatis respirare paululum liceat & oculo vel fugitivo lustrare horum virorum opera. Inveniemus in primis inter extraneos, si TOURNEFORTIUM ubique, VAN RHEEDE & KEMPPERUM in Asiaticis, vix ALPINUM in Africanis, CORNUTUM & PLUMERIUM in Americanis excipias, heu quam paucos vere Botanicos! adeo ut asseverare liceat, omnes eas regiones a peritioribus iterum peragrari tum opus fuisse, quod quatenus factum sit, alibi forte dicetur. Plurimi enim horum plantas sibi visas neque ad genera reduxerunt cognita, neque nova formarunt & characteres

Commendant de l'Isle, a Paris 1659. 4. qui cap. 36. pag. 114. sqq. enumerat plantas hujus insule, nominibus barbaris, passimque cum Gallicis comparat nec raro observationes addit. Figuras dat 150. in unica plagula quare de earum minutie facilis est conjectura.

- 56) Linnæus Bibl. bot. p. 91. & PIGAFETTAM inter Peregrinatores recenset, qui vero de plantis vix quicquam habet, quamvis titulus earum mentionem faciat. Exstat in Collectione cui titulus: *PURCHAS his Pilgrines, in five Books Lond. 1625. fol. Parte II. Libros a sexto ad decimum complectente p. 985. Et diu ante sigillatim excusus Lond. 1597. 4. in qua figura inepta Palmæ est, eaque bis posita, prætereaque nihil.*

- 57) *Voyage de Guinée, à Utrecht 1705. 12. in quo Epistola 16. p. 302. de plantis quædam habet. Magis utilis liber bellum ibi gerentibus quam Botanicis, ob arces descriptas.*

steres dederunt, contra altitudines arborum mensurarunt radicum flexuras, foliorum figuram, situm & consistentiam, fructuum figuram & usum imprimis esculentorum fusius exposuerunt, ad summum petala, semina & loculamenta numerarunt; tantum absuit ut integræ plantæ descriptionem aut iconem exhibuerint.

Superfedeo studens volensque enarratione eorum quorum opera aliis majoribus inserta jam anno illo 1725. qui mihi quasi decretorius est, innotuerant, ut ACTIS SOCIETATIS LONDINENSIS, PARISIENSIS, NATURÆ CURIOSORUM, ERUDITORUM LIPSIENSIBUS, ANNALIBUS PHYSICO-MEDICIS aliisque; non, quod ad manus non essent; suppeditaret enim omnia ditissima GEORGIE AUGUSTÆ BIBLIOTHECA academica; omitto quoque mentionem earum quæ in celebriorum hortorum sive publicorum sive privatorum Catalogis exhibentur, quum id ad genera & species extendatur, quorum singulorum notatio satis amplam jam efficeret tractationem alias forsan exhibendam, & plus temporis requireret quam huic specimini conscribendo impendi potest.

§. IX.

His itaque (a §. 5 - 8) peractis ferias sibi factas esse Botanicorum orbis credidit, neque ab anno 1720. post Magnolium nempe, quisquam novum aliquod systema evulgavit usque ad annum 1735.

Hoc nimirum anno immortalis ille CAROLUS LINNÆUS ⁵⁸⁾ Sueciæ suæ æternum decus, priamam systematis Naturæ editionem emisit ⁵⁹⁾, „quo, ut Halleri verbis utar ⁶⁰⁾, fortissimo consilio Botanicam „funditus eruere & ordinare de integro sibi sumisit. Nova ab eo tempo-

58) Vitam Celeberrimi Viri scire qui cupit adeat 10. L. SCHULZE in *Englisch Originals*, Halae 1766. FRIDR. BOERNERI *Nachrichten vom Leben und den Schriften berühmter Naturforscher in und außer Deutschland* Wolfenb. 1749. T. I. p. 85 - 98. & conferat ipsius *Biblioth. bot.* p. 30. 31. 32. *Amœnit. Acad.* T. VI. p. 311. *sqq.* variasque aliorum ejus operum præfationes, in primis *Generum & specierum*.

59) *Lugd. Bat. fol. max. in tabulis*.

60) *Meth. Stud. med.* p. 233.

„tempore, pergit ille, epocha in Botanicis numerari potest, in qua
 „auctoritas traducta ad stamina tubasque & varietates undique proferri-
 „ptæ sunt, & ad novas leges nova nomina excogitata, proscriptis iis
 „quæ hæcenus regnaverant Tournefortianis.“ Quare & de ea paulo
 uberius agere fas erit.

§. X.

Scilicet quem PLINIUS jam subolfecerat SEXUM ⁶¹⁾ in plantis æque atque in animalibus obtinentem, quem JOACH. JUNGIIUS Germanus obscure assumerat ⁶²⁾, THOM. MILLINGTON & NEHEM. GREW, Angli, experimentes tentaverant. assentiente summo
 RAJO

- 61) Non piget ipsius rescribere verba ex Hist. Nat. Lib. XIII. cap. 4. edit. Froben. 1539. fol. „Arboribus, inquit, immo potius omnibus
 „quæ terra gignat herbisque etiam utrumque sexum esse, naturæ
 „diligentissimi tradunt, - nullis tamen arboribus manifestis“
 (palmis, de quibus totum caput 4. agit). „Mas in palmitæ flore,
 „fœmina citra florem germinat tantum spinæ modo.“ Et paulo
 post: „Ceteræ non gignere fœminas sine maribus sponte ædito ne-
 „more confirmant circaque singulos plures nutare in eum pronas
 „blandioribus comis, illum erectis hispidum afflatu nisque ipso &
 „pulvere etiam reliquas maritare, hujus arbore exarsa viduas post
 „sterilefcere fœminas. Adeoque est Veneris intellectus ut coitus
 „etiam excogitatus sit ab homine ex maribus flore ac lanugine in-
 „terim vero tantum pulvere insperfo fœminis.“ Idem Lib. XVI.
 cap. 25. asserit, Juniperos non florere; „quidam, pergit, earum duo
 „genera tradunt, alteram florere nec ferre, quæ vero non floreat
 „ferre protinus baccis subnascens quæ biennio hæreant sed id
 „falsum.“ Nostra autem ætate verum repertum est.
- 62) v. ejus *Doxo scopias physicas minores* Hamb. 1662. 4. *Fragm. IV. de partibus quorundam plantarum confuse cognitæ* cap. IV. *de semine*, sect. 7. pag. Aaaa. & edit. *Coburgensis* 1747. 4. cura Cl. JOSEB. ALBRECHT pag. 143. Ibidem Jungius loca excitat Aristotelis, Theophrasti Eresii, Tragi, Tabernæmontani aliorumque qui ejus passim meminerunt. Stamina & stylos exacius quam quidem crederes descripsit in ISAGOGES PHYTOSCOPICÆ [cap. 2. 23. edit. Coburg. 36-41. Citat ADANSON T. I. p. II. plures alios quos missos faciam quum eorum opera partim non vidi partim non facile loca reperirem.

RAJO ⁶³⁾, RUD. JAC. CAMERARIUS, iterum Germanus demonstraverat, ⁶⁴⁾ præ his omnibus vero SEB. VAILLANTIUS ⁶⁵⁾ ita exposuerat, ut dubitationi vix locum superesse crederes, fundamenti loco assumsit. Neque tamen hi coævis quilibet suis tantum persuadere potuerunt ut eum agnoscerent. TOURNEFORTIUS, ut cæteros mittam, ideo forte eum rejecit quod a Palmicolis nil certi de eo expiscari potuerat ⁶⁶⁾ & de Lupulo dubitat, antherisque de innum. emundorii vices tribuit ⁶⁷⁾, ipse tamen experimenta non instituit. PONTEDERA, integrum librum II. Anthologiæ ejusdem refutationi impendit, sed solis ratiociniis usus, quorum nullum est, quod hodie non solvi possit. ⁶⁸⁾

Nemini vero horum in mentem venerat hanc observationem ad conficiendum systema adhiberi posse. Fuit tamen ante Linnæum qui de eo cogitaret isque Germanus, JO. HENR. BURCKHARDUS, quip-

- 63) citante WAHLBAUM in *spons. Pl.* p. 62. pleraque vero illorum phytologica sunt.
- 64) Experimenta hic alia cum, alia sine successu fecerat proposita in *Epistola de sexu plantarum Tubing.* 1694. 12. quæ judice Hallero systematis Linnæani quædam rudimenta tradit, l. c. p. 211. Ea quidem insunt si notiones spectas quibus id nititur v. c. floris hermaphroditi masculi, feminei, pleni; tum plurimas observationes quos in suos usus vertit Linnæus; at quod Classes attinet nil ejusmodi reperiri in illo nuntium in Burckhardo.
- 65) *Sermo de structura florum* Lugd. Bat. 1718. 4. Gallice & Latine, itemque 1726. 4.
- 66) v. *Eloge de Mr. de Tournefort par Mr. de Fontenelle*, præfixum Illius *Voyage au Levant*, p. 3. (edit. Amstel. 1718. 4.) & *Instit. Rei Herb.* p. 69.
- 67) ibidem loc. cit. Vide hujus refutationem in Gleditsch. *confid. Epier.* Siegesb. p. 82. & in Ponted. *Anthol. Lib. II.* sub initium.
- 68) Scilicet Diccæarum plantarum imprimis utitur exemplo, nec credit pollinem per tantam distantiam vel vento vehi posse; sed insecta non cogitavit. Quæque amplissime dicit de Palmis ea notissimo exemplo *Chamæropis Berolinensis* feminæ & *Lipshensis* maris refutantur, cujus historia existit in *Physikal. Belustigungen* Berolini 1751. T. I. p. 81. & T. II. p. 412. Dein & exempla & experimenta Cl. KÖLLREUTERI, ne plura adducam, rem satis hodie comprobantur.

quippe qui anno 1702. jam demonstraverat ⁶⁹⁾ „genus summum a „vesicularum seminalium“ (ita enim *antheras* vocat, ut videre est ex pag. 147. quinque hæ plerumque numero filamentorum respondeant, idem est ac. si a STAMINIBUS dixisset, quam quidem vocem nec ignoravit) „numero & configuratione, subalternum vero a diversa „vaginæ structura desumi posse.“ Quamvis vero jam cognoverit in Orchidibus hæc petalis adnasci, in Compositis numerum quinarium earum esse, ipsa autem „circa finem cum annexis vesiculis in vagi- „nulam quasi quandam coire“ ⁷⁰⁾; in irregularibus tetrapetalis, h. e. papilionaceis, easdem rudimentum siliquæ, s. ut nobis dicitur gerimen quod in legumen excresecit cingere; aliasque habeat observationes quæ sibi posteriorætas clarius exposuit, ad physiologiam sexus in primis pertinentia ⁷¹⁾; tamen æque minus auctor systematis sexualis dicendus est atque in aliis scientiis is dicitur qui primam aliquam ideam sup- peditat cui alius ceu fundamento, ædificium superstruit. Quid? quod longe potius a consciendo tali systemate abfuisse BURCKHARDUM clare hæc ejus verba testantur ⁷²⁾: „Quoniam autem partes genitales „minus sunt conspectæ nec spectantium oculos facile alliciunt, con- „sultius esse duco SI EARUM CONFORMATIO IN COMPARATIONE STIR- „PIUM PRÆTERMITTATUR, & vesicularum tantum seminalium SITUS „& NUMERUS ATTENDATUR, & QUIDEM NON UBIVIS, sed in plantis „tantummodo quæ flores imperfectos ferunt, ubi constituendis classi- „bus æque inservire poterunt ac in floribus perfectis petalorum situs „ac numerus.“

Prima itaque gloria LINNÆO manet, quod sexum plantarum non solum uberius demonstraverit antecessoribus suis, sed & eidem no-
vum

⁶⁹⁾ in *Epistola de Characteribus Plantarum ad Leibnitium* 1702. 4. (v. not. 94.) quam quidem editionem videre non licuit, quare ab Heistero recensam cito.

⁷⁰⁾ Hanc tamen ipsam observationem nec VINGIUM fugisse patet ex ejus cap. 22. *Isag. phytoscop.* §. 21. pag. 38. edit. Coburg.

⁷¹⁾ v. c. modum quo pollen stylo aut stigmati communicetur, p. 153. nec illud integrum intrare sed potius genituram efflare, quæ dein ex- perimentis Needhami confirmata sunt, p. 147. sq.

⁷²⁾ pag. 155.

vum systema superstruxerit, ⁷³⁾, quod ita se probavit Botanicis, ut per plures sint, qui pro facillimo habeant ad eruendas plantas, neque amplius ullus sexum neget, si CAR. ALSTONUM ^{73b)} excipias.

§. XI.

Exposita methodus in prima SYSTEMATIS NATURÆ editione omnia Vegetabilia ex Sexu vel *manifesto* vel *occulto* disponit. Hinc Classẽm ultimam XXIV. Cryptogamiæ nomine tradit; illinc vero XIII. primas classes ex staminum NUMERO, ultimas duas harum simul e situ; XIV. XV. *Didynamiam* & *Tetradynamiam* ex PROPORTIONE, XVI. XIX. s. *Mono-Di-* & *Poly-adelphiam* cum *Syngenesia* e NEXU, XX-XXIII. s. *Gynandriam*, *Mon* & *Diæciam* cum *Polygamia* iterum ex situ ordinat ⁷⁴⁾.

Eodem ut videtur anno 1735. ⁷⁵⁾ Fundamenta botanica publicat, omnium quoque quæ deinceps edit scriptorum suorum fundamenta & normam in quibus a §. 132-150. aphorismos eos tradit quibus hoc

73) Quod & agnoscit ADANSON in opere mox laudando Parte I. pag. XII. „*Quoique l'idée d'une Méthode fondée sur le sexe des Plantes soit due à Burkhart - néanmoins l'exécution de cette Méthode est neuve* „ & due à Mr. Linnæus.“

73b) in Tiroc. bot. Edimb. quippe semina adesse contendit etiam si stamina eximantur. At donec ea fecunda fuisse probarit, nil inde efficiet; contrarium probantibus iis experimentis quæ olim jam Camerarius instituerat, v. Ej. Epist. p. 78.

74) Idem ADANSONIUS l. c. pag. XI. recte asserit, evidens esse neminem qui dixerit solum numerum staminum hoc systema sequi, illud intellexisse, addam: aut non attendisse ad definitiones Classium.

75) Nam quam JO. GESNERUS in *Diff. I. de Vegetab.* ad Thesin XI. citat anni 1726. sphalmati tribuenda est, quum nullibi alias ejus mentionem invenerim nec credibile est, illud systema non prius turbas excitasse quam anno 1737. si prius editum fuisset. Editam autem 1735. ut credam inducor quod *Bibliotheca botanica* subscriptum habet a. 1735. in cujus tamen titulo est: *Fundamentorum Botanicorum* PARS I. & a 1737. jam ad SIEGESBECKIUM delata fuerant. v. ejus Botanosoph.

hoc systema nititur, explicatos in *sponsalibus Plantarum* ⁷⁶⁾. Rationem ejus reddidit in *GENERUM Plantarum* præfatione ⁷⁷⁾, in quo opere omnium hactenus notorum generum partes fructificationis omnes describit, ipsa vero ex principiis supra dictis disponit. Quod quantum laboris fuerit ⁷⁸⁾, nemo facile conjiciet nisi qui ipse periculum fecit, quum vix ulla staminum mentio hactenus facta fuerat. Ex systemate Naturæ & Generibus Plantarum simul, excerpfit anno 1737. *Methodi sexualis* titulo conspectum classium generibus instructarum.

Excipit hæc eodem anno splendidum *HORTI CLIFFORTIANI* opus ⁷⁹⁾ cui præfixa est *BIBLIOTHECA BOTANICA Cliffortiana*, etiam separatim edita ⁸⁰⁾; & *FLORA LAPPONICA* ⁸¹⁾. In utroque genera a se condita tanquam nota supponuntur, cuius autem suæ subjunguntur species, differentiis in primis a foliorum figura & circumscriptione desumptis quorum nova nomina iconisimis, Horto Cliffortiano adjectis dilucidaverat. Primus post Tournefortium species ad certa & firma genera hic reduxit, idque illo plus præstitit quod Varietates, quæ examen non tulerant, expunxerit, quod sane unicum sufficeret ad immortalem famam ipsi conciliandam. Addidit his eodem anno *CRITICAM BOTANICAM* quæ explicat §. 210 - 324. Fundamentorum. Novæ leges quas proponit ⁸²⁾ hic exemplis, passim & ratiociniis demon-

76) Respondente JO. GUST. WAHLBAUM Upsaliæ 1747. recusa in *Amén. acad.* T. I. p. 61.

77) Lugd. Bat. 1737. 8. sive ut subscibitur 1736. d. 20. Nov.

78) Decem annorum fuisse dicit in *Præfat. ad Genera* p. XII. & 8000. plantas se examinasse eum in finem in *Dedicat. Bibl. bot.*

79) Amstel. fol. Tabulis æn. 36.

80) Prius jam editam fuisse oportet, quum subsignata sit 1735. & quum de Cliffortii Adonide in ea loquitur, addit: „Ego gratulor me hunc „vidisse, desidero descriptum.“ Annum verum autem determinare non possum quum mea editio sit Halensis 1747.

81) Citatur saltem quatenus descriptiones specierum Linnæanas exhibet, edita Amstel. 1737. 8.

82) Meditate dico proponit; non enim dictator novas leges tulit, ne id affectavit quidem. En ejus verba: „Vivunt Botanici in libera re- „publica, quibus lex præscribi potest nulla æterna nisi assumpta a civi-

monstrantur. Paulo post & CLASSES PLANTARUM, opus utilissimum sed minus tritum dedit. ⁸³⁾

Non poterat non & novitas hypotheseos & tot præclara scripta omnium in auctorem convertere oculos, neque etiam poterant quin aliorum invidiam, censuram aliorum excitarent. Antequam vero hæc memorem, consultum videtur monere, quod plurimæ lites ex prætervifo axioma Linnaei ortæ sint quod §. 88 Fund. bot. profert: ESSENTIAM FLORIS CONSISTERE IN ANTHERA & STIGMATE, ideam contra fictitiam floris perfecti & imperfecti plurimis fucum fecisse, quo minus in veritatem illius asserti inquirerent. Deinde multos Celeberrimo Viro plurima affluxisse de quibus ille ne cogitarat quidem. Porro æque multos parum intellexisse quem in finem systema suum confecerit; & denique ad unum omnes editionibus usos esse quæ ulteriorem limam omnino desiderarent, *) quod quidem, ut ipsis vitio verti non potest, ita pariter nec in ipsum systema toties reflectum & ad umbilicum fere perductum amplius cadunt, quæ olim eidem objectæ fuerunt.

Iam cominus pugnas intineamur. Primus arma sustulit IO. GE. SIEGESBECK ⁸⁴⁾ eaque partim valida satis, partim pia dicam an ridicula?

„civibus præsentibus & futuris, adeoque nec alia quam quæ rationibus & exemplis demonstratur tam pura & necessaria, ut melior excogitari nequeat ulla. Has quas concipio & quero leges antiquam obtinet Botanice, necesse est. ut varii cives sua argumenta PROPONANT, & dein determinet, quæ aliis præferenda sint posteritas.“
Dedicat. Crit. Bot. & in Præfat. ejusd. „non eo, inquit, temeritatis perveni, ut crederem omnia mea ratiocinia tam solida esse quia aliis longe maturiora proferret; tamen mea vera erunt usque dum magis vera demonstrantur.“

83) CAR. LINNÆI *Classes Plantarum s. Systemata Plantarum omnia æ fructificatione desunta quorum XVI. universalis & XIII. partialia compendiose proposita secundum classes ordines & nomina generica cum clave cujusvis methodi & synonymis genericis*, Lugd. Bat. 1738. 8.

*) Ipso auctore id agnoscente Præf. ad Crit. bot. & tacite per emendationes quibus postea usus est.

84) in *Epicrisi in Cl. Linnæi nuperrime vulgatum systema Plantarum sexua-*

dicula? ⁸⁴⁾ Tot putat exempla contra sexum esse, quot pro eo stent, nec omne vegetabile ex ovo, quod quidem exemplis stolonum, viviradicum bulbosarumque probat; frustra tamen asserit pollen frumenti indici Mays non penetrare ad semina. Contra eum insurgit JO. GOTTLIEB GLEDITSCH ⁸⁶⁾ aliquas Siegesbeckii objectiones solvit, sed non ubique firmo nititur talo, facileque passim refutatur ab illo veterano, qui acius

sexuale & hinc superstructam Methodum botanicam annexam Botanof. ver. sciagraphia v. not. 26. Desiderat præcipue exempla ad Fundam. botanica quibus eorum sensus patefiat, sed ea hujus loci non erant, aliis libris reservata. Paulo plus imaginationi tribuit inventoris p. 46. 47. alibique quam quidem fas erat; at tunc nondum experimenta tanta cum cura facta erant de seminibus non imprægnatis infæcundis, quanta dein facta sunt, si Camerarii excipias. In critica probe versatus, perspexit nominum reformationem esse necessariam p. 25-37. & in quibusdam dein cum Linnæo sentit, in aliis non item, p. 59-62.

85) v. c. dum ad thesin Linnæi: „PLURES MARITI, UNA FÆMINA, IN EODEM THALAMO“ in hanc quæstionem prorumpit: „Equis vero „unquam credet tales confusiones vel si maxis scortationes quasi de- „restabiles in Regno Vegetabili ad propagationem a DEO O. M. „esse subordinatas? - - Equis Methodum talem lascivam studiosæ „juventutis sine offensa poterit aperire?“ At si tum cogitasset Cl. vir quod alias satis urget, „omnem conclusionem ex uno regno in alterum non valere, sane hæc non scripsisset. Quid? quod sui sequens ætas vidit, & animale regnum a polyandria non prorsus abhorreere, ne enim exempla quadrupedum citem ubi plures mares uni fæminæ sunt, quum hi & pluribus fæminis sufficiant singuli, memorem saltem Apum reipublicam, quam una fæmina regi, aliquot centenariis maritorum (ad 1600) nupta, post observationes Reaumurii omnibus in confesso est. Nec in animalia, longæque minus in plantas sensu carentes, ullæ locum habet Moralitas. Quod tandem nullam esse inter genera Linnæi connexionem asserat, de ea re in fine dicitur.

86) *Consideratio Epicrifeos Siegesbeckiana in Linnæi systema &c. Berol, 1740.* qui pariter moralem statum in plantis locum non habere asserit, multaque egregia habet ubi ratiochnatur, minoris contra momenti sunt quæ de Musa Linn. sunt & sicubi experimenta citat.

acrius respondit priori ⁸⁷⁾ & plura quam quidem deberet imaginationi ⁸⁸⁾ tribuit; incertam & dubiam reddi opinionem de sexu plantarum dicit, quæ tamen exceptiones solum patitur; & studiose contendit, omnem conclusionem ex uno regno in alterum non quadrare ⁸⁹⁾.

Dum hi inter se litigant, ecce alius prodit, isque omnium pertinacissimus adversarius LAUR. HEISTERUS, quem in primis nominum mutatorum indignatio ceperat. Quare summo studio probare nititur, „Methodum Linnæanam difficillimam, valde dubiam ac incertam esse, se & magnam in arte medica (dum de Botanica ne dicat quidem) „gignere confusionem tantam herbarum officinalium mutationem. ⁹⁰⁾ At si fateri lubet quod res est primo quidem multa exemplorum difficultatis &c. vera sunt multa tamen & dubia; dein ad editionem II. Gener. Pl. facta sunt quare in toties correctis non valent, nec printa statim perfecta dare mortalibus licet. Porro si vel numerum vel momentum harum animadversionum spectes: illum inferiorem, hoc levius deprehendes iis, quæ ad alia systemata vel facta sunt vel fieri possunt. Quod ad nominum mutationem, non videtur eas perpendisse quæ in CRIT. NOT. præf. assert gravissimas hujus rationes. ⁹¹⁾ Illud vero

87) edidit nempe „Vaniloquentiæ botanicæ specimen a M. I. G. Gleditsch „in Consideratione Epicæ &c. evulgatum jure vero retorsionis refutatum & elusum a JO. GEO. SIEGESBECK, Petrop. 1741. 4. „in quo pag. 18. 20. 48. 53. alibique passim se superiorem illo ostendit.

88) pag. 6. 28. 30. & sæpius.

89) pag. 3. sqq. Quia propter & ex ipsius confesse pag. 39. *Puris omnia pura* nec ulla lascivia in systemati sexuali nisi ei qui illam inde extorquet. Nec valet consequentia ex una metaphora ad alteram qualis ibidem profertur. cfr. not. 84.

90) in Diss. cui titulus: *Meditationes & animadversiones in novum systema botanicum sexuale Linnæi* §. 30. & §. 77.

91) Legas quæso eam attente, quin integrum librum, & si audes inutilem laborem fuisse pronuncies! Agnovit, ut supra notavi necessitatem Siegesbeckius & deinceps plurimi. Id vero hoc loco non licet præterire quod supra ad not. 82. omisi, scilicet Linnæum Bibl. bot.

vero, quod mutatis nominibus specificis in præscribendis formulis uti absonum esset, Linnæo objicere, mirum sane est, quod dum ridiculum reddit, ipse sibi risui exponit quamvis operose præter necessitatem exemplis pluribus evincere id vult HEISTERVS ⁹²⁾ longe alia expectante Linnæo a viro ceterum celeberrimo. Nec majori fundamento gaudet quod nomina generica multiplicari utile medicinæ esse credit, quum nil efficiatur nisi ut loco cognitionis plantarum ideæ obscuræ memoriæ tradantur. ⁹³⁾ Accedit, quod ne cupiat quidem Ille ut Botanici veterani sua Generum & specierum nomina assumant sed ad feram ubique posteritatem provocet ⁹⁴⁾, tantum abest ut ea alibi extra Botanices puræ forum adhiberit velit. Nec invidia caruisse videtur editio epistolæ BURCKHARDINÆ cui & notas & præfationem adjecit HEISTERUS ubique Linnæum vellicans & gloriam inventi systematis dubiam reddens, de qua re jam dixi. ⁹⁵⁾

Ipse

p. 109. *nullos hactenus editos vel conscriptos scire se dicere qui Criticorum nomine essent insigniendi*; fuisse tamen ante eum JOACH. JUNGIIUM qui, quamvis regulas non dederit, observationes tamen multas easque haud spernendas dedit in *Doxoscopiis physicis minoribus* a primo inde usque ad IVtum Fragmentum; quem vero librum quum nullibi prorsus citet Linnæus, verosimile est, non ipsi occurrisse, nec mirum, quum nullo modo se commendet nisi contentis & in ipsa Germania haud pauci sint qui nunquam viderint. Alias enim, ut CL. ALBRACHT notat in sua earum editione, vix dubium est quin socium sibi adjunxerit in Critica botanica, (v. Præfat. ejus.) quum Isagogen ejusdem honorifice semper citet.

92) Diss. modo citate §. 77. & in alia: de nominum plantarum mutatione utili ac noxia ib. 1741. Resp. Iod. Edm. Sandhagen §. 25. qui quidem melius fecisset si formulæ ejusdam mutationem in nota prolatam non protulisset vel ut chartæ parceret.

93) Qualia sunt, quod abrotanum, absinthium & artemisiā tria genera permanere vult, quæ vero, si ex fructificatione distribuuntur unum genus constituent. v. Ponted. Diss. XI. p. 291. Anne si quishorum characteres tenet, satius ducet combinari quam divelli?

94) v. notam 82. & *observationes in Regnum Veg.* editioni syst. Nat. anni 1740. annexos, obs. 16. & *præf. ad spec. Plant.*

95) testem provoco notam Heist. 16. ad pag. 138. suæ edit. Contrarium vero cogitare suadet celeberrimi Generum inscriptio:

Hæc

Ipsè vero LINNÆUS mira tranquillitate usus nulli harum contentionum se immiscet, sed strenuè pergit & novis & emendatis operibus rem botanicam beare. Quo imprimis novæ systematis Naturæ & Generum Plantarum editiones referimus, illius decima editione ⁹⁶⁾ Tomo II. & characteres generum essentielles fere, & specierum notæ sufficientes exhibentur; horum vero sexta eademque hætenus ultima ⁹⁷⁾ non modo plures sed & veriores characteres naturales exhibet. Postquam & anno 1741. Archiater Regis Sueciæ & Professor Upsaliensis factus erat, in totius Historiæ naturalis ita præsertim Botanices emolumentum Dissertationes plurimas Præses habuit, quas collectas, passim auctas, ab anno 1747. edidit titulo *Amænitatem academicarum*, de quibus jam amplius nil dico quum alibi forte de singulis dicetur. ⁹⁸⁾ Majus interea otium nactus, majora quoque molitus est opera & imprimis, ne ea quæ a Botanicis aliena sunt ⁹⁹⁾ aut ad extensionem ejus pertinent ¹⁰⁰⁾, commemorem, anno 1751. PHILOSOPHIAM BOTANICAM publici juris facit, commentarium in Fundamenta botanica, excerptum ex iis qui jam separatim exstabant, Bibliotheca, Classibus & Critica, additum reliquis partibus, ita tamen ut plures paragraphi novo

Hæc non sola mihi patefecit opinio famæ. &c.

v. & not. 2. nostram quæ & hic locum habet. Nec credibile est parcas illas plagulas aliud quam vulgare fatum sui simulum expertas esse, adeoque delituisse nec in conspectum Linnæi venisse. conf. & not. 73.

96) Holmiæ 1758. recusa Halæ Saxon. 1760. 8.

97) Holmiæ 1764. quæ Genera continet 1239.

98) Harum sex volumina prostant quorum ultimum 1763. prodiit; continet Dissertationes 124. quarum 54. de Plantis.

99) Qualia sunt Artedi opera Lugd. Bat. 1738. jam sua cura edita; Museum Teslinianum Holm. 1753. fol. Museum Regis Adolphi Fridrici ibid. 1754. fol. Reginæ Lovisæ Ultricæ 1764. 8. Faunam suecicam 1746. 8. auctius 1762. Itinera sua & discipulorum varia.

100) Huc refero Floram suecicam 1745. & auctius 1755. 8. Ceylanicam 1747. 8. Hortum Upsalicensem 1748, quæque Actis Holmiensibus tum latinis tum suecicis inseruit.

vo illustrari potuerunt in Aincennitt. acad. 101) Haud adeo magni momenti videntur quæ ad varias Fund. Bot. inprimis circa nomina protulit Dubia Theoph. Em. ab Haller 101 b) quorum aliqua solvit Philosophia botanica; aliqua Heisterus jam attulit, aliqua ipse Linnæus enodavit scriptis posterioribus. Majoris videntur quæ CAR. ALSTON 102) ipsi objecit, in quibus aliqua prorsus solvi non posse videntur.

Hoc exceptit quod omnibus maximæ æstimatur opus SPECIES PLANTARUM 103) cui inultos annos impenderat, eodem modo ut Hortus Cliffortianus conscriptum, sed plures plantas comprehendens illo; novoque invento, nominum nempe trivialium, ut dicunt, addito, eorum querelis obviam ivit, qui nomina Bauliniana & his etiam quin omnia Linnæo antiquiora exfulare & excludi inique tulerant. Sic enim nomen genericum est *cognomen* adeoque primo loco ponendum, triviale *prænomen*, quo ab ejusdem cognominis plantis distinguitur, & specificum denique descriptionculæ vices gerit. Reformatas eas auctasque $\frac{2}{3}$ parti-

- 101) Exstabat etiam commentarius in §. ejus a 78 - 209. qui complectuntur Plantas, Frustrificationem, sexum & Characteres, titulo „Elementorum Botanices,“ auctore Cl. DAV. DE GORTER Harderov. 1749. 8. Additis figg. partium ex Horto Cliff. & ipsa natura desumptis.

Eandem Philosophiam botanicam nuper excerptam dedit cl. FRC. JOS. LIPP Vindob. 1765. 8. titulo Enchiridii botanici, s. qui melius convenit in altera pagina positus, Delineationis plantarum, adspersis parca manu observationibus editoris, omnis Bibliotheca systematicis Critica Adumbratione &c. c. figuris ex eadem desumptis ut ipse indicat.

De HULLII explicatione postea dicetur.

- 101 b) Göttingæ 1750 - 53. forma epistolarum gratulandi causa scriptarum.

- 102) Tirolinum botanicum Edimb. v. not. 37. v. c. definitionem plantæ, nutrimentum per humum tenuissimam, distinctionem omissam herbæ & arboris &c. impugnat; quam a Cortice desumit, ingeniose magis quam universaliter vere; exemplo enim Palmarum refutatur v. Adans. Famill. T. II. p. 22. Sexui infensor unicus forte qui se convinci non passus sit. v. not. 736)

- 103) Holmiæ 1753. 8. Tomi II, continentes 3 Alph. 6. plag.

partibus dedit novem annis post, ¹⁰⁴) novimusque ex locuplete teste finita quam jam incepit systematis Naturæ editione iterum prelum subituras esse. Novas quas interea obtinet plantas dignissimo filio CAROLO LINNÆO describendas tradit. ¹⁰⁵)

Quid mirum tanta merita digna sequuta esse præmia? e quibus receptio in numerum membrorum Academicarum Societatumque Regiarum fere omnium, præmium ab Imperiali Petropolitana reportatum quod illa sexum plantarum probanti decreverat ¹⁰⁶), nobilitas a Rege suo & ordinis equestris dignitas ¹⁰⁷) concessa haud minima fuerunt. Sed & alia eaque non spernenda sequuta sunt, potius hinc recensenda, nempe Sectatores methodi, quos si non plures, æquales tamen & numero & auctoritate Tournefortio consecutus est, quique vel soli methodum hanc cognoscendi necessitatem imponunt. Præter discipulos enim ¹⁰⁸) omnium fere gentium aliquis eam recepit. Nominabo tantum ex his JO. FRID. GRONOVIVM, omnium primum asseclarum, C. COLDENUM, DALIBARDUM, DAV. GORTERUM, BROWNEUM, NIC. JOS. JACQUINUM, ANT. GOÛANUM, POLYC. LEYSERUM; & ex parte hinc refero ¹⁰⁹) ADR. VAN ROYEN, EV. JAC. VAN WACHENDORF, JO. GE. GMELINUM, ALLIONIVM, JÖ. HILLIVM, JO. GODOFR. ZINNIVM, JO. SCOPOLI, LUD. GERARDUM, & forte plures; horum priores systema integrum, reliqui Genera Linnæi saltem magnam partem ratihabuerunt, quidam & specifica, eaque sola JO. HENR. NEP. CRANTZ.

§. XII.

- 104) 1762. Holmiæ; recusa Viindobonæ cum inscriptione editionis 3iæ que quidem non est; 1764. Est tamen correctior & paginæ respondent archetypo.
- 105) Prodierunt Decades II. quantum novi, rariorum plantarum, c. fig. xxi incis. Holmiæ 1764. & 1765. fol.
- 106) Quamvis enim alias membra secundum leges præmio excluderentur, huic tamen commentationi ob præstantiam suam non denegavit, eandemque 1760. 4. publicavit v. Ööft. Anj. 1760.
- 107) Quippe a Rege Hispaniarum in suas regiones mngnis promissis vocatus, patriam tamen prætulit, tumque hac dignitate auctus est.
- 108) Horum Catalogum videsis in syst. Nat. edit. X. in initio & spec. Plant. post Præfat. quem brevitatis causa hinc omitto.
- 109) Quotquot horum peculiari systemate usi sunt de iis agetur sigillatim.

§. XII.

Antequam autem ab hoc systemate discedam, mihi temperare non possum, quin pauca addam in eos, qui vario modo illud rodunt. Horum alii difficilem & incertam dicunt methodum, quippe ex ipsis LINNÆI confesso numerus sæpe variet. Sed nonne in plerisque, quæ allegari solent, exemplis cautum est ne in errorem tiro incidat? Simul enim ac de Genere plantæ constat, idque post detectam classem primo quaritur, parum te morabitur num v. c. *Cerastium* quoddam 5 flamina habeat an 10. vel *Phytolacca* 20. 10. an 8. "At numerus „flaminum Classim indicare deberet, hic vero *Cerastium* in Pentan- „dria, *Phytolacca* alteram in Decandria, & sic porro, frustra quæ- „ram." Hanc in operum LINNÆI editionibus primis locum habere objectionem non nego, sublata posterioribus esse a sexta inde Systematis Naturæ editione contendo, in qua plantæ illæ suis locis adduntur. Ergo perfectis characteribus generum, in quibus suam non reperit plantam, ablegatur tiro ad aliam classem, ubi eam certo reperiet. Jam vero hinc alii occasionem sumunt increpandi Systema sexuale, "quod nempe ordines naturales prorsus divellat, & v. c. ob „numerum flaminum *Cerastia*, *Arenarias* &c. ab *Alsinis* separet." Quod quidem quantumvis exaggeretur, vanum est. Quilibet enim auctor secundum sua ipsius verba dijudicandus est; & magnum intercedit discrimen inter methodum artificialem & naturalem. Si vero utraque necessaria est ¹¹⁰⁾: ante omnia videndum quam viam ingressus sit auctor? Quod si vero legissent ii, quoties LINNÆUS declaravit, non se scribere naturalem sed artificialem methodum ¹¹¹⁾ sane non recoquerent istas querelas. Quare ex sui systematis non solum sed & secundum omnes Logicæ regulas rectissime *Cerastium*, *Arenariam*, *Spergulam* ab *Alsine* divulsit; neque nescivisse eum, Ordine naturalibus convenire, ipsarum Fragmenta, quæ dedit satis ostendunt. Re-

cte

110) Esse autem necessaria ambas non est quod hic demonstrum; legas quæso quæ habeat LINNÆUS argumenta in Prefat. ad Genera & Cl. OEDER in Elem. bot. P. I. § 117-126. & ADANSON T. I. p. 100.

111) v. c. Class. Pl. p. 441. §. 3. Syst. Nat. 1742, obs. in Regn. Veg. obs. 12.

de etiam *Passifloram* a Pentandriis, *Kubuiam* contra a Compositis separavit & sic in reliquis, neque enim ut supra dixi, pag. 17. not. 74. e solo numero systema constat. "Cur vero non & ea Genera divulgavit quæ numero variant, v. c. Verbenas, Valerianas, Polygonas, alia?" Ratio in promptu est, nempe omnia Genera esse naturalia, adeoque inconstantiam partis unius ejusdemque (quod probe notandum!) non sufficere ad ea dirimenda, principia vero systematis, qualia sunt ordines a pistillo desumpti, utique; ideoque *Cerastium* pistillis 5. gaudens ab *Arenaria* quæ 3. habet, itemque *Lychnidem* a *Silene* & innumera alia separari. Non ideo contendo omni absolutum esse ex parte hoc systema, adeoque nec ex hac, alias *Garidella*, *Gethyllis* & quæ forte plura sunt non peculiariter constituisse genera. Si his probe pensatis conceditur, in classibus primis facillimum esse Systema sexuale ¹¹²): non video cur reliquis absterreatur tiro, v. c. Gynandria, Monœcia &c. quum sit ampla explicatio cujusque eidem in omni Generum Plant. editione præfixa sit, adeo, ut si me ipsum in exemplum citare fas sit, paucis plantis harum classium examini subjectis sufficientem earum cognitionem adeptus sim ¹¹³). Non tamen nego sæpius me optasse, ut perill. Viro placuisset Cl. XXIII. Polygamix inter duas præcedentes, has vero inter reliquas dispertuisse, ita ut v. gr. *Acer* in Octandria subiecto ordine Monœciæ constitutum fuisset ¹¹⁴). Sed ex parte

112) Ipso ADANSONIO id confitente, quamvis addat: „mais sujet a induire en erreur, parce que nombre des genres peuvent se ranger également à la 1ere, 2de & 3me classe, à la 4me & 5me, à la 7me & 8me, à la 5me & 10me.“ Sed eo ipso indicat vel uno saltem aberrare stamine, vel proportionem, dupla plerumque, contineri.

113) Aliud exemplum idque majoris momenti afferam, JO. GE. WEINMANN, qui in Diss. *Plantas patriæ urbi vicinas* (Reutlingenses) sistente; se Philosophiam bot. Linn. sine præceptore didicisse dicit. Asserit & Cl. LIPP supra citatus (not. 100.) sibi omnium facillimum systema Linnæanum visum fuisse.

114) Consulto se id non fecisse perill. Auctor dicit in caractere Polygamix Gen. Pl. 1764. p. 473. confusionem metuens; an vero ea secutura fuisset dubitamus, quum & Cell. LUDWIG & GOÛAN ejusmodi methodo postea ex parte usi sunt,

te voto satisfacit, quod harum imprimis Classium clavi ea addidit genera, quæ vel ex præcedentibus vel subsequenter eo pertinere visa sunt.

§. XIII.

Cogit me necessitas ut mentionem hîc faciam de Methodi naturalis Fragmentis a LINNÆO propositis, ne separatim de ea posthac dicendum sit, quum plurimi qui sequuntur auctores sua systemata vel ad hæc fragmenta composuerunt, vel propria naturali quam similima esse contendunt. Primum & ultimum hoc in Botanica desiderium, Methodus naturalis, allieuit & LINNÆUM, ut diu circa eam laboraret, quumque perficere non potuerit, Fragmenta ejus ex omnibus datis systematibus collegit ¹¹⁵⁾ & anno quidem jam 1737. quæ ordines 65. efficiunt, de quibus tum quidem præclare sensit ipse ¹¹⁶⁾. Sapienter autem impares monet, ne hisce mutandis manum admoveant. ¹¹⁷⁾ Sed quum cæteris, quæ vel descripsit vel ordinavit primus, nomina eaque plerumque aptissima imposuit, nescio quo fato Ipsi hîc aliter visum fuerit? quippe, solis numeris distinctos, ordines receisset. Nemo hos vel eminus est aggressus, nemo imitatus ¹¹⁸⁾, territi forte monito supra dicto, forte & obscuritate quum vix decimus quisque, ne nominibus quidem positis, divinare potuerit, quis sit præcipuus hujus vel illius ordinis Character? cur hæc vel illa planta huic, non alii, ordini sit inserta? Tredecim annis post ¹¹⁹⁾ ex illis 67. fecit, aliis novis

115) Quare non est, cur ADANSONIUS T. I. p. 47. operose indicet, unde desumpti sint. Collegisse enim se eos dicit Class. Pl. p. 48, §. 3. non fabricatum esse.

116) l. c. §. „Plantas has si conjunxerit (Methodus naturalis alius) nec peregrinas immiscuerit, digna est methodus suo nomine; has si se, paraverit contra.“ Ipse tamen dein sat multa mutavit, quum diem dies docuerit.

117) loc. cit. §. II.

118) Hoc non contradicit ei, quod dein GUETTARDUM suas ad hos composuisse observationes dicam. Is enim ad Phytologiam tantum eos exanimavit, non ad eorum ductum Floram quandam aut hortum describit.

119) in Philos. botan. ad §. 77.

vis interjectis, aliis contractis, singulis nomina imposuit, sed nil ultra; ^{119b)} recensitis in fine generibus 117. quæ vaga reliquit, in Classibus Plant. vix uno alterove commemorato. Aliquot horum characteribus donavit ZINNIUS, sed nec omnes nec satis amplis. ¹²⁰⁾ Totidem annis præterlapsis, quum Generum novorum CXL. accessio numerum inferendorum ad CCLVII. auxerat, Lithophytis jam ante 1751. exfulare jussis*), tantam iis operam adhibuit, ut non plures quam CIV. Vaga relinquere opus habuerit. Hos ordines nltima Generum editio (1764.) numero 58. exhibet, iterum solis nominibus, nullo caractere insignitos, nulla descriptione; quare in iis, quæ meris exoticis aut plurimis quoque, mixtis rarioribus Europæis, constant, difficile admodum sit divinatu, quæ conjungendi aut separandi causa fuerit? Provoco ad Scitamineas, Putamineas, Vepreculas, Coadunatas & s. p. Aliorum nomina tam obscura sunt ut, vix quid sibi velint? eruas; v. c. Preciæ, Lomentacæ.

Singulos examinare me non decere novi, quippe opus esset, ironis vires mirum quantum superans, quamvis in aliquibus horum haud levia sint quæ ex demonstrationibus & prælectionibus sagacissimi BÜTTNERI (quem nulli in hoc studio secundum esse, perpaucos pares habere plures, etiam extranei, iique summi viri, norunt) monere possem. ¹²¹⁾ Sed his jam non immorabor, quum spes sit hujus hac in parte labores aliquando cum orbe botanico communicatum iri.

Ordi-

119b) Nisi quod ad §. 168. in ordinibus VIII. exponat, quomodo characteres *habituales* quos dicit, confici possint; sed hī non solum brevissimi, sed & notissimorum fere ordinum exempla sunt.

*) quamvis edit. Gen. Pl. Halensi 1754. adhuc insint, tamen ea ad primam anni 1737. expressa solum est, nulla mutatione.

120) Nullum v. c. nomen habet Ordo II. Classis III. in quo Scleranthus, Daphne, Chrysosplenium junguntur; nullum characterem ordo I. ejusdem Classis, Veprecule Linnæi. Et quid illud est Characteris: Ordo IV. „*Plantæ variæ arboreæ, prioribus multum adsimiles, vario tamen modo anomalæ*“?

121) v. c. quum *Vitem* dicat Hederaceam, quæ Cucurbitacea, *Phytolucam* prope ab Amarantho collocet quæ Solanacea, *Mitchelliam* quæ cum *Linnaea* Aggregatis interest, Rubiaceas, *Heisteriam* quæ cum

Lauro

Ordines hos quales a. 1737. proposuerat fere, tentavit Cl. GUETTARD ¹²²⁾, qui, quamvis de Phytologia in eo opere magis etiam quam de Botanica meritis sit, tamen ideo & hic celebrandus, quod ejus observationibus constitit, ordinum aliquot vere naturalium plantas etiam in minutissimis illis structurae organicae partibus, quae pilorum & tomenti nomine veniunt, inter se convenire; in aliis scrupulum injici & suspensionem, aliter conjungendarum aut separandarum. Sed id praetermittere non possum, quod optimo consilio, si varias, ob partium harum convenientiam, in unum ordinem conjecit a Linnæo aliis insertas, peculiari nomine huic donasse, utinam ubique id fecisset! Tabulam quoque harum affinitatum & ordinum non immerito desideres.

Dubitanter huc refero LUD. GERARDUM, nec nisi Adansonii auctoritate fretus ¹²³⁾. Ille, licet extensionem Botanices magis quam intensionem promovit, ea tamen ex parte citandus, quod ordines ejus plantas mere Europæas contineant, adeoque demonstrent quantum ab exoticis expectandum sit ad methodi naturalis perfectionem. Quare & excusandum est, quod aliquos uno, aliquos duobus aut tribus generibus constantes admiserit ¹²⁴⁾, ne quas vagas relinqueret nec in tractu parvo (laboribus licet sat amplo teste praefatione) plures coordinandae suppeterent. Methodus, judice Cl. LUDWIGIO ¹²⁵⁾ non ab-

solu-

Lauro in subdivisione eadem Oleracearum est, Solanaceam; & quæ sunt alia.

122) Observations sur les Plantes, à Paris 1747. Tom. I. II.

123) Quippe is Gerardum ad Fragmenta Linnæi suos ordines consecisse dicit, T. I. p. 48. ipse vero in Praef. videtur potius Cel. BERN. JUSSEI usus esse consiliis. Nec ex comparatione generum sub ordinibus militantium judicare licet, an proprios condiderit nec-ne? Quippe notiores ordines omnibus sunt iidem, magis ignotorum pauca genera adfunt. Edidit illos in *Flora Gallo-Provinciali cum iconibus aneis* (22. specierum) Paris. 1761. 8.

124) v. c. 35. *Senticosæ* quem Berberis, 37. *Sarmentosæ* quem Vitis, 45. *Sphendannæ* quem Acer constituit. Sic 39. *Helioscopiæ* 50. *Cucurbitaceæ*, 52. *Glaucophyllæ* &c. duobus tantum quilibet constant.

125) v. Comm. Lipsi. ad annum 176. p.

solite quidem, suo tamen modo nova dicenda. Necdijudicare possum, an omnium familiarum inter se nexum quæsierit, nec-ne? quum nulum ejus vestigium præfatio habet, & temerarium esset seæ conspectu illud cogere, aut ubi non apparet carpere velle. Sed vix ignosci poterit auctori clarissimo nullos, ne noviter quidem a se dictorum ordinum, characteres exhibitos esse. Quantas laudes Flora hæc qua talis mereatur non est hujus loci ut dicam. Stricte Gerardum secutus est JO. CHR. WULF in *Flora Borussia demuo efflorescente Region.* 1765. 8. Sed merum Catalogum exhibet, longeque relinquitur a Gottschedio licet antiquiore.

JO. ANT. SCOPOLI iisdem aperte ordinibus usus, ¹²⁶⁾ plures sæpe in unum contraxit, ne uno saltem genere aliqui constarent forte; forte ut revera *classës* naturales ex fragmentis ordinum constitueret. Sic Bryoniam Thesio & Lonicæræ mediam constituens, Cucurbitaceas nullas nominat; Ericas, Rotaceas, Luridas, & Precias Linnæi nomine BLATTARIARUM jungit; minus vero condonandum quod *Multisiliquas* cum Hyperico, Tilia, Tamarice, Rusco, Rhoe & Acere nomine ASCYROIDEARUM combinat; ¹²⁷⁾ hic certo non classem naturalem, sed chaos offerendo, quare *hanc non esse naturalissimam* ipse fatetur. Habet suorum ordinum characteres, at nimis breves. Ratione Floræ egregium opus, exemplar quod cum plerisque certet.

§. XIV.

Jam tandem a Linnæo discedentes, invenimus ADRIANUM VAN ROYEN primum ab eo esse ¹²⁸⁾ qui novum proposuerit Systema

¹²⁶⁾ JO. ANT. SCOPOLI *Flora Carniolica* Vindob. 1760. 8.

¹²⁷⁾ Hanc plurium ordinum combinationem prætervidisse videtur Cel. ADANSON quum T. I. p. 48. dicit, non nisi 33. ordinum Linnæi adhibuisse illum, quippe hic numerus quidem classium illius est, sed exempla allata probant, plures ordines uni classi inesse.

¹²⁸⁾ Primum hunc dico a Linnæo, neque enim schematum aliorum Systematum mentionem facio quæ nulla secuta est expositio, v. c. *Siegesbeckii* duo in *Botanosoph.* ver. sciagr. quæ Adansonius quoque excerptit T. I. p. 38. 39. *Gleditschii* in *Actis Berolinens.* nisi donec nuper integrum ederet; neque ipsius Linnæi propositi a *Calyce* systematis in *Class. Plant.* p. 405. *sqq.*

stema ¹²⁹⁾. Omnium præcedentium inventa in suos usus transtulit, adeoque veterini divisione plantarum in *mon-* & *polycotyledonas* primaria facta, singulis dein membris singulam partem addidit, *Calycem* in omni Classe, *Frustrum* in $\frac{2}{3}$ partibus, scilicet ab VIII. ad XX. *Stamina* in dimidia, ab IX-XIX. horumque *Situm* in X & XI. *Proportionem* vel inter se in XII. & XIII. vel ad petala aut calycis segmenta in XVI-XVIII. *Nexum* denique in XIV. & XV. Sic totum Vegetabile Regnum connectit idque solis fructificationis partibus, sed systematice, s. ut loqui amant, artificialiter. Obstat enim quo minus absolute naturalis dici possit defectus combinationis Classium inter se, si singulæ singulis comparentur. Non enim affines sunt Ameutaceis Umbellatæ (Cl. 4. & 5.) nec Aggregatis Tricocceæ, (Cl. 7. & 8.) nec Calycifloris Ringentes (Cl. 11 & 12.) & sic porro, quamvis quilibet harum separatim sumpta naturalis sit. Ceterum Generum characteres ex LINNÆO cognitos supponit, Speciesque ejus verbis describit. Præter JO. GE. GMELINUM vere ¹³⁰⁾ & M. G. SCHWENCKIUM ¹³¹⁾ sectatores non secutus est, Commentatorem autem hujus fratrem PHIL. FRID. GMELINUM ¹³²⁾ qui ordinum characteres uberius exposuit.

§. XV.

Paulo post ALBERT. AB HALLER, vir nostra laude major, alia usus est methodo. Editio nempe insigni Enumerationis stirpium Helvetiæ opere ¹³³⁾ non solum extensionem Botanices de promovit sed

129) ADR. VAN ROYEN Prodromus Floræ Lugduno-Batavæ, Lugd. B. 1740. 8.

130) Flora Sibirica, Petrop. 4. cujus operis Classes tantum absolutas prioresse dolet respublica botanica. Reliquæ MStæ manus obstetricias adhuc expectant.

131) Catalogus Plantarum officinalium Hagæ Comitum 1752. 8.

132) PH. FR. GMELINI Otia botanica, quibus definitionibus & observationibus illustratum reddidit ADR. ROYENI Prodromum &c. Tubing. 1760. 4.

133) „Enumeratio methodica stirpium Helvetiæ indigenarum, qua omnium brevis descriptio & Synonymia, compendium Virium medicarum,

sed & de intensione præclare meritis est. Lubuit nimirum Viro perill. RATIONEM partium, præcipue fructificationis, omnia illi notæ præferre, eidemque tam feliciter suum superstruxit systema, ut dubitem, an naturæ convenientius aliud ullum elaboratum sit. In eo enim superior etiam ROYENO videtur, quod ordines minores quidem adeoque & plures, eo autem ipso quum inter se, tum assumpto principio, magis cohærentes dederit ¹³⁴). Pace tamen summi viri dictum sit, duo desiderari posse videri, primo quidem, quod iis ordinibus non raro nomina desint horumque loco descriptiones dentur ¹³⁵); dein non nisi exercitatis in arte viris inservire eam pro inveniendis plantis propositis. Quum enim non unicus character sit, qui hunc vel illum ordinem a ceteris separet ^{136a}), necesse est, ut totam quasi historiam plantæ a germinatione inde ad feminum decidentiam usque teneas, antequam certo nosti, quo referenda sit. Quod sane in exoticis laud parum difficultatis creat.

Secutus est ^{136b}) præceptorem suum Cl. JO. GOTTFR. ZINNIUS

,,rum, dubiarum declaratio, novarum & rariorum uberior historia,, & icones (Tabb. XXIV.) continentur, Gœtt. 1742. fol.

Est, quod summi opere lætamur, spem quam recudendi operis fecit perilli. Auctor in Gœtt. Anz. 1764. St. 133. jam in actum deduci, quippe prela jam subiisse illud certiores sumus facti.

- ¹³⁴) Hujus quidem asserti nullam dare licet demonstrationem, nisi Tabula totius methodi exhibeatur, præter eam quod omnes deinceps in Catalogo Horti & agri Gœttingensis (anno 1743. & longe auctius 1753) denominatæ Exoticæ iis inferi potuerint absque notabili mutatione. Adde quod ADANSONIUS, rigorosus alias censor, $\frac{1}{2}$ partem tam classium quam sectionum naturalem pronunciet T. I. p. 52. adeoque ei tantundem atque Tournefortio tribuit. Nec obliviscendum, quod etiam genera multa bis posuerit ac distinxerit, quæ ad duos ordines referri posse visa sunt.
- ¹³⁵) v. c. ad III. priores Classes & ord. VII. VIII. Dicotyledonum petalodearum.
- ^{136a}) Nempe affinitates ordinum sibi non simplices videri ait in Præfat. Enum. Helv. quæ ergo una nota vix poterant exprimi.
- ^{136b}) Mecum sentit ADANSONIUS l. cit.

NIUS ^{136c}), qui alios ordines subdivisit, aliis nomina imposuit qui eis ante caruerant, characteres classium ipsis immediate præfixit, quæ in Hallero clavi tantum insertæ sunt; in eo vero deficit, quod nullum typum earum dederit, sed eum ex illius Catalogo præcognitum ponat. Neque plantas Cryptogamiæ Linnæi addidit, alio tempore id servans, morte tamen præventus stare promissis non potuit. In specierum notis inquirendis accuratus, in examine generum cedit Linnæo.

§. XVI.

Haud ita multo post EVERH. JAC. VAN WACHENDORF novum systema proposuit ¹³⁷), in quo præter ac Hallerus & Royenus combinationem aliquam universi regni vegetabilis quæsit, eamque perdoctam proponit. *Florem perfectum* melius atque prioris ævi Botanici (§. XI. p. 19.) eum dicit, quem Linnæus hermaphroditum; *Mono- & Di-periantharum* voces apte & breviter indicant, florem vel calyce & corolla simul instrui, vel alterutrum deesse; Polygamiam Linnæi, classem omnium difficillimam, sui similibus Monœcis & Diœcis commode intertexuit. Sed dolendum, Cel. virum nimis ingenio indulgisse in fingendis græcis classium ordinumque vocibus, pluribus supra decompositis, Anatomicorum licet exemplo se excusans, quæ multos sine dubio terruerunt, ne eum sequerentur, quamvis si semel eas probe tenes, vix non assentieris auctori, & plurima quæ de aliqua planta noscenda sunt cognita habebis ¹³⁸). Genericos Linnæi characteres assumit, ad cujus methodum & species describit.

§. XVII.

^{136c}) Quam immunitas a cupidine sectatorum fuerit HALLERUS vide in Præf. Enum. H. & A. Gætt p. 9

¹³⁷) Catalogus Plantarum Horti academici & agri Gættingensis, Gætt. 1757 8

^{137b}) Index horti Ultrajectini, Traj. ad Rh. 1747. 8.

¹³⁸) Sic 14. definitiones discas necesse est antequam v. c. ANETHUM reperias; tum vero nosti, esse plantam flore manifesto, f. liis uno pluribus propullulantem, flore perfecto & calyce & corolla prædito, simplicis, staminibus relativis paribus simplicibus, stylis uobus, seminibus nudis iisque binis, quolibet flore ovario insidente; seu ut ejus terminis

§. XVII.

Proximus ab his fit Cel. CHR. GOTTL. LUDWIG, cujus jam supra quidem (§. 5. not. 25.) mentionem feci, quatenus Rivini systema amplificavit; sed quum a. 1747. determinationes sexuales suis classibus subdividendis adhibuit, methodum ipsam emendavit quoque. Ordinetur nempe a florum divisione in *involutos & nudos*, hi ulteriorem non admittunt; illi vero sunt ipsi vel *perfecti* ¹³⁹⁾. vel *relativi*; tumque priores ex petalorum numero ita distinguuntur, ut monopetalis regularibus *monopetali irregulares* statim subiciantur & sic in reliquis, quum antea omnes regulares primo recensebantur & dein demum irregulares. Præterea aptiori loco Compositæ se sistunt, scilicet sub monopetalorum tribu, quum olim polypetalos exceperant, quia flos in simplicem & compositum divisus a Rivino fuerat. Ad examen, saltem quoad classes, vix quicquam hac methodo facilius esse potest. Novis observationibus & characteribus accidentalibus in usum tironum a Cl. GE. RUD. BOEHMERO editæ sunt Definitiones illæ Generum Plantarum, qui ad earum ductum & *Floram Lipsiæ indigenam* decem annis ante dederat ¹⁴⁰⁾.

§. XVIII.

Plurimi sæpe ægre tulerant, tot systematibus a fructificatione confectis, multitudinem superesse plantarum vel exoticarum quas nunquam, vel indigenarum quas non semper, ad unum alterumve horum referre

minis vel ultimis syllabis recisis utar: *Anethum* est planta *phanerantha*, *polycoryledon*, *teleio-diperi-mon-antha*, *scheseo-iso-haplo-stemonopetala*, *gymnosperma*, *epicarpantha*, *disperma*, *distyla*, *umbellifera*, *invulcro nudo*. Alia minus composita sunt; v. c. *ORCHIS* est planta *monocoryledon spatibacea epicarpantha spatia univalvi, distemon*. Iudicium ADANSONII pag. 63. T. I. de hoc systemate ita habet: „Cette méthode n'est ni praticable, ni facile à entendre“ & p. 126. exemplis id confirmat.

139) Eodem sensu quo WACHENDORFIUS id assumerat, & eodem postea etiam HILLIUS usus est hoc termino. v. §. 16. & §. 20.

140) Illæ quidem a. 1760. 8. hæc vero 1750. 8. Lipsiæ.

re etiam si maxime interesset adeoque nec internoscere posses. Botanici ideo multi inprimis sæculorum XVI. & dimidii XVII. variis nomina dederunt ex meris foliis, & genericorum loco plantam, arborem &c. posuere. Fuerunt & nostro, qui eos imitarentur, Peregrinatorum inprimis aliqui v. c. *Sloane* & *Fuillé*; nemo autem eam rem de integro ordinandam sibi sumsit. HEISTERI enim conatus magni rumoris, parvi fructus fuisse ¹⁴¹⁾, & potuisset ejus labor utilis fuisse, dumne tot nova genera constitui voluisset quot fere varietates foliorum, quum v. c. Ranunculos Tournefortii ter decies subdividit, inter quos 5. ex meris foliis distincti, cuivis peculiari nomine dato; sic *Volcameriam* ¹⁴²⁾ foliis a congeneribus distinguit & quæ sunt alia. Si hæc generum ampliorum subdivisio est, optimam dicemus & commodissimam, etiam horum nomina retineamus & diceremus Ranunculos eos Ficarias, quæ foliis subrotundis gaudent, dummodo species plures una essent. Retineamus etiam titulo nominis trivialis; sed ut peculiare vel Ficariæ vel Volcameriæ *hujus* genus propter folia constituamus, non inducemur. Nulla enim pars tam lubrica est, nulla quovis accidente, cultura, solo &c. citius mutabilis ac folium. Et sane si opus illud quod jam recensebo vidisset, tum demum potuisset conquiri majori jure ac de Linnæanis, plane similia dissolvi, dissimillima jungi; & tamen recte id factum dicendum foret. Methodum Foliorum innuo, FRC. BOISSIER DE SAUVAGES, cui haud multo minori, quam olim Linnæo, labore opus fuisse, est quod existimem, quum uterque novum systema conderet, cujus nemo ante se periculum fecerat. Prima hujus rudimenta dedit ¹⁴³⁾ jam anno 1743, ubi folia op-

posi-

¹⁴¹⁾ Diss. de Foliorum utilitate in constituendis plantarum generibus iisdemque facile cognoscendis Resp. filio ELIA FRID. HEISTERO, Helmst. 1-32. & passim in iis quas ad notam 90. & 92. citavi idem argumentum agit.

¹⁴²⁾ Diss. modo citatæ §. 22. ubi tamen volupe est videre, consistentem hanc notam ut plurimum tantum locum habere. Exemplum de Ranunculis est in §. 32. Idque imitatus est Linnæus subdividendo genera ampliora in familias relicto nomine veteri v. c. Euphorbiæ, Anemones &c.

¹⁴³⁾ „Projet d'une Methode sur les Feuilles des Plantes à Montpellier 1743.

posita, verticillata, caespiticia, alterna, sparsa, palmata, ternata, pinnata, bipinnata, supra decomposita subdividit, sed idem ipsi quod omnibus accidit, quod nempe methodum puram servare non potuerit, unde calycem, florent, cotyledones, in subsidium vocavit. Integram methodum plures annos post edidit ¹⁴⁴⁾ vitiumque quo hæc methodus magis etiam ac sexualis laboratura fuisset, inconstantiam dicam an insufficientiam partis fundamentalis? felicissime evitavit sagax auctor, diversis locis repetendo idem genus quoties aliqua species id requireret. Quare supra dixi recte fecisse eum, dum v. c. *Gerania* inter palmatorum & laciniatorum Classem divisit, quum utrobique repetierit, quæ generis naturalis separatio alias nullo modo excusari potuisset. Sed nec ipse eam ulterius excoluit, quin totus a Botanica recessit ¹⁴⁵⁾, nec quenquam sectatorem invenit.

§. XIX.

Dum plerique per orbem Botanici Linnæi castra sequuntur, ecce! de improvviso venit Vir, quem huic parem dicere non vereor, e Gallia, quæ post Tournefortium nullum novi systematis auctorem viderat, incomparabilem puta ADANSONIUM ¹⁴⁶⁾. Nactus in eo Tournefortius vindicem, quo meliorem ne optare quidem potuisset ¹⁴⁷⁾, Linnæus

4. Doleo vero quod nec hujus nec sequentis operis inspiciendi copia facta sit, quæ ex ADANSONIO & HILLIO hæc quæ dixi desumi oportuit.

¹⁴⁴⁾ „Methode pour connoître les Plantes par les feuilles à Leide 1751. 8.

¹⁴⁵⁾ Quippe totum suum thesaurum perill. a LINNÆO dono mittens Botanica valedixit, neque tamen tam egregium opus quale Ipsi Nofologia est daturus fuisset, nisi tantam Botanicæ operam antea navasset.

¹⁴⁶⁾ *Familles des Plantes par Mr. ADANSON, de l'Academie des Sciences, de la Soc. Roi, des Londr. Censeur Royal. Iere Partie, contenant une Préface Historique sur l'état ancien & actuel de la Botanique & une Théorie de cette Science à Paris 1763. II. Partie ib. eod. 8. maj. Orthographia auctoris me non moritur quantumvis singularis, quum majoris momenti dicenda de eo sint.*

¹⁴⁷⁾ Videtis e. c. quid dicat, cur ille de flaminibus plerumque in charactere siluerit, quamvis icône expressis. T. I. p. 121,

næus Criticum quo sagaciorem non habuit, ¹⁴⁸⁾ respublica botanica amplificatorem de quo sibi gratuletur. Hunc iusius prosequi non abs re videtur ¹⁴⁹⁾.

Occasionem operis dedit celebré ejus iter ad Senegambiam ¹⁵⁰⁾, ubi ultra quinquennium commoranti mirum ipsi visum est, nullum hactenus notorum systematum sufficere ad plantas eas in suos ordines reducendas, quum integri fere ordines ibi deessent, alii nemini satis dicti occurrerent ¹⁵¹⁾. Quare omnes sibi notas plantas denno ordinandas sumit, novas describit & Genera publicat. Familias in universum LVIII. constituit, quas ita se excipere jussit, ut cujuslibet mediæ fere plantæ characteres præfixos optime exprimerent, extremæ cum præcedenti & subsequenti necerentur ¹⁵²⁾.

Quare, hoc dato, totius Regni Vegetabilis nexum effecisse videtur ¹⁵³⁾. Spondet quoque, eum, qui ad sui operis ductum ad Botanicam incubat, intra tres annos plus profecturum esse quam qui alium quemcunque sequatur. *) Quod quidem verosimile est. In præfatione, quæ Tomum I. sola efficit, ostendit quantum in Historiæ scien-

148) in primis quod ad nomina attinet, v. c. p. 120-134. præcipue de nominibus trivialibus p. 129. itemque ratione terminorum novorum p. 136-138.

149) Præmissi ADANSONIUM WILLIO, non quod tempore prior esset, sed quod opus illius absolutum, hujus non item est.

150) v. T. I. p. 146. cujus Historiæ primam partem dedit 1757. 4. Conchyliæ exponentem.

151) v. c. nullam Umbelliferam, nullum Muscum, nullum Ranunculum, nulla Gerania & plura v. p. 57. Sed nec Africa ea sola est terræ pars quæ pluribus & familiis & generibus destituitur. In Persiam enim Carmelitas Carduos, Cichoria & Cynaras cum Asparagis ante paucos annos induxisse cum successu, suo jam tempore notavit *Tavernier* in Voyage des Indes Orientales Tom. I. à Paris 1682. 4. Idem notat, eam leguminibus non solum carere, sed ea nec provenire fata.

152) Id indicat ipse p. 187. l. cit.

153) Quem tamen non universalem nec absolutum esse ipse, ut virum integrum decet, confitetur p. 188. 189. 196. 199. & sæpius.

*) p. 193. n. 3. & 194. n. 4. in fine.

scientiæ versatus sit, metaphysicum se esse ¹⁵⁴) Criticumque; ne quid de egregiis observationibus phytologicis dicam, quibus sparsis impleta est. Merita Linnæi agnoscit ¹⁵⁵), ut magnum virum magnos æstimare decet; haud raro tamen eum carpit plerumque jure ¹⁵⁶), sed vix emendat. Arborea & herbas non distinguit, Sexum assumit, Numeri, & in genere unius partis, inconstantiam arguit. Nova plurima proponit, inque iis haud pauca, quibus Botanicos non omnino assentientes habiturum credo, v. c. dum nomina, quæ primitiva dicit, bar-

- 154) Quippe in notiones Generis, Speciei &c. accuratius & solide inquirens ad Botanici applicatis p. 158-168. & præterea pag. 200. ubi eam vel cum Mathesi comparat.
- 155) Sic pag. 197. „*Les caractères generiques publiés par Mr. Linnæus sont en eux memes assez bons en ce qu'ils remplissent l'objet, qu'il s'étoit proposé relativement au nombre des étamines.*“ & pag. 12. „*Nous accordons avec plaisir & même avec complaisance toute la justice due à la célébrité des Ouvrages de Mr. Linnæus.*“ & alibi passim, imprimis p. 119. de characteribus ejus Generum naturalibus.
- 156) Statim priori loco subjungit: p. 197. „*Mais il ne remplit que très-rarement ou même presque nulle part l'objet qu'un Botaniste doit se proposer en donnant une méthode, qui est de rapprocher les Plantes qui ont le plus de rapports.*“ ibidemque exemplis probat, Genera eum finxisse ex 2. 3ve confusis inter se. Multa ejusmodi loca sunt. Unum tamen non possum non indicare, ubi mihi videtur iniquior in eum esse, quam par erat. Scilicet ut Cel. de BUFFON primam ideam vindicet, qua ex integra re ejus characterem conficere doceat (*de l'ensemble de toutes les parties*), qui id a. 1750. proposuerat: citat Linnæi locum, sed interpolatum Cl. Pl. pag. 488. anno 1738.) *Nulla valet hęc, in inveniendâ methodo naturali, regula a priori, nec una vel altera pars fructificationis, sed sola simplex symmetria omnium partium, quam nota sæpe propriè inducant.*“ Hic ad vocem *partium* addit „(*fructificationis*)“ quod Linnæus non solum non addidit, sed æquali fundamento exclusisse quam subintellexisse jure dici potest, quum unam vel alteram fructificationis partem omnibus partibus totius plantæ opponat. Itemque quum asserat, methodum ejus non nisi ab ipsius discipulis assumtam esse, cui tamen contrarius est Catalogus quem p. 43. ipse exhibet, præterea testimonia MILLII, qui in Angliâ & matronas numerare stamina dicit Tom. II, Veget. Syst.

barbara horti Malabarici, Rumphii & his antiquiorum primo loco ponat ¹⁵⁷), quantumvis ei gratias habeamus, quod eas plantas magis declararit. Porro dum species singulari prorsus modo nominari vult, haud fere abludentem ab eo, quo Tragus, Clusius & alii horum coarcti usi erant ¹⁵⁸). Altera operis pars post tabulam synopticam quæ cuiusvis ordinis brevem characterem exhibet, aliamque quæ singulorum genera enumerat, horum expositioni dicata est. Nil utilius scribi potuit, quam omnium familiarum character secundum omnes plantæ partes, cum viribus & exceptionibus, quodque vel solum sufficeret ad perpetuam famam auctori excitandam. Hanc tractationem ipsa Genera sequuntur, singula per tabulas per omnes partes tam accurate descripta, ut vix ulterius quid desideres. Subnectit indice locupletissimum, quem ratione generum recentiorum, si cum Pinace, BAUHINIA-NO compares, haud errabis.

Sed ut nulla humana perfecta sunt, neque hoc opus, quod quidem

- 157) v. c. *Hoiriri*, *Ucacou*, *Gosoul Reme*, *Vissnu* & innumera alia, partim & propria sua, s. potius loci natalis Senegambice, quæ retinuit; v. plura in recensione libri Göttingensi, (Gött. Anz. 1764 p. 845). Provocat quidem ad Cl. LUDWIGUM p. 134. sed vereor, ne ea ipsa conditione quam addidit ille, ut apta sint & pronunciati facillima, plurima ADANSONII reprobentur.

- 158) v. c. p. 177. Loco *Lychnidæ* substituit nomen *Fonna* genericum, huius species 1. dicatur *Fonna-a*, 2da *Fonna-e* & s. p. his exhaustis vocalibus, mutæ adiungendæ literæ adeoque spec. 6. dicenda *Fonna-ba* &c. Idem hoc est atque *Orchis*, *Pistlochchia* &c. *prima*, *secunda* & sic porro, quo veteres illi usi sunt. Ne dicam pluribus id forte risum moturum fore, nihil eo obtinetur, nisi sæpius mutandi necessitas, quam quum ipse agnovit, aliam proponit, v. c. *Aparine* simpliciter dicta, *Aparine-Rubia*, *Aparine-Mollugo* &c. Nonne vero hæc nomina trivialibus Linnæi sunt quam simillima? Vereor etiam, ne his adhibitis incertiora omnia redderentur, ac si in characteres essentielles singulares & Generum & Specierum inquireremus, quibus minorem fidem adhibere videtur, quam quidem deberet p. 105. n. 2. quos dicit *Characteres saillans & uniques*. Exemplum horum dedit M. ADOLPH. JULIAN. BOSE in peculiari Diss. de disquirendo Characteribus Plantarum essentiali singulari, Lips. 1765. 4. qua nil præstantius legi.

dem pretio ejus nil derogat. Sæpe quæstio in mentem venit, cur in initio T. I. omnes auctores ad Classium naturalium trutinam examinet, quorum multi vix quid illæ sint noverint? sed sola qualicunque divisione usi sunt ^{158b}), præsertim quum ne suis quidem Familiarum naturalium nomen absolute tribuat ¹⁵⁹). Sæpe etiam, cur aliquibus horum tam parvum sectionum naturalium numerum tribuat qui tamen plures habent? ¹⁶⁰)

Neque omnes ipsius ordines æquales fore, facile est perspectu. Præter eos enîm quos ipse excipit ¹⁶¹), plures sunt, quæ ex sua ipsius definitione ¹⁶²) naturales non videntur ¹⁶³), ne sub ea quidem conditione, quam de mediis & extremis supra attuli. Summopere optandum foret, ut horum generum species, quarum 8000. se habere inque iis 300. novas ex illo itinere ad Senegambiam asserit ¹⁶⁴), prodirent, dumne ad eam regulam confectæ quam pag. 177. Præfat. protulit. (v. not. 158.)

Sed nihil mihi dixisse viderer de insigni opere, si peculiare quoddam ejus meritum silentio præterirem, nempe nova illa 65. systemata quæ conficienda proponit, quorumque primas ipse lineas duxit. Magna

158b) v. c. omnes quos a Trago inde recenset usque ad Simonem Pauli p. 92. T. I.

159) pag. 188. „On donnera le nom qu'on voudra à mes Familles -- je ne leur donnerai pas ce fastueux nom des Familles naturels. chacun les qualifiera come il jujera à propos.“

160) v. supra exemplum not. 40.

161) Nempe Familiam 22. Vaccinia, 56. Ara (Piperitas Linn.) 54. Cistos. vid. pag. 199.

162) pag. 94. „Classes naturels, c'est àdire des Classes ou il n'entre aucune Plantes qui ne conviennent entr'elles.“

163) In exemplum citare liceat Apocynas, Amaranthos, Thymelæas & Pistacias, quippe quibus plures plantæ immiscetur, quas illa lex excluderet.

164) p. 116. ubi tamen miror inter eos, quorum catalogum ibi exhibet, quæ multas novas species protraxerunt, LEONH. PLUCKENET omisissim esse; de quo Linnæus Bibl. bot. p. 48. probat nullum Botanicum plures plantas detexisse. Nec ullibi hujus mentionem ab eo factam fuisse memini.

Magna sane lux inde Botanicæ affulsura videtur, si plures eorum elaborentur; materia pluribus libris, aptissima, dignissima, utilissima præfata est; habet in quo se exercent Botanicorum industria ¹⁶⁵). Utinam plures haberemus ADANSONIOS!

§. XX.

Ne vero Gallia tanto Viro superbiat, alias gentes despiciens, in vicina Anglia, quæ pariter atque illa per sat longum tempus, a Rajo scilicet inde, novum non viderat systematicum: surgit JO. HILLIUS, de quo iterum fusio rem dictionem excusare licebit, quum paucorum in manibus esse librum ipsa inspectio verosimile reddat. Variis jam operibus celebris proprio sumtu primum Tomum, sequentes sub auspiciis Illustrissimi BUTE edidit *systematis Vegetabilis* (THE VEGETABLE SYSTEM). Primum quidem Tomum non multum morabor, quippe phytologicum. At in secundo novum profert systema, postquam primis paginis PARTES PLANTÆ fere omnes iconibus æneis & explicatione declaraverat, quæ in hanc Philos. bot. LINNÆI particulam a §. 79 - 131. Commentarii instar sunt ¹⁶⁶). Illud ex omnibus partibus fructificationis desumitur ejusque Schema huc transferri operæ pretium videtur ¹⁶⁷).

165) Ipse ea varæ dignitatis esse dicit pag. 204. quorum aliquot maxime commendabilia §. 27. adducam.

166) Nempe tabulis æneis XIII. & I. pro explicanda Clave.

167) Inscriptum illud: *A Table of the Distinctions and Characters of Classes in the artificial method, or Index of Plants.* Indicem enim nominat, quia ad reperiendas Plantas adaptavit, non tabulam solum sed integrum opus; & Linnæi Species eum usum, ob aliquas passim difficultates systematis, hujus vices supplere non posse ostendit.

Plantæ sunt

Herbæ, floribus cuique
manifestis

collectis in

calycem communem

staminibus unitis

Cl.

corollis tubulatis

2. Flosculosi.

tubul. radiat. 1. Radiati.

ligulatis - - 3. Semiflosculosi,

- - - distinctis - - 4. Associatæ.

proprium - - 5. Aggregatis.

separatis, pedunculis

ex unico centro - - - 6. Umbellatæ,

vario

perfectis *)

completis, h. e. calyce & corolla donatis

regularibus, 7-13. 1-2-2-4-5-6- & poly-
petalis

irregularibus 14-20. - - -

incompletis

petalodeis sine calyce

21-27.

apetalis - - 28-35. 1-2-3-4-5-6-7-8-

phyllis

utrisque destitutis 36.

stamineis - - - 37.

imperfectis

masculis - - - 38.

fœmineis - - - 39.

occultis

terrestres, constantes

foliis - - - - 40. Filices

articulis - - - - 41. Musci.

utrisque nullis - - 42. Fungi.

marinæ. - - - - 43. Marinæ.

Arbores.

*) v. notam 139. ad §. 17.

Data hac clave, & characteribus ordinum in annexa tabula *ænea* exhibitis, in ipso opere genera singulorum exponit, quæ cum speciebus suis describit, hasque cum partibus generis, quæ characterem singuli efficiunt iconè proponit. Opus quod magnificentia & splendore Horto Malabarico æquale, utilitate superius etiam haud inepte dixeris, quod ad finem perductum ad omnes fere plantas Specierum LINNÆI icones exhibebit ¹⁶⁹). Finis, quem sibi auctor proposuit, est, ut tironibus cognitionem plantarum faciliorem reddat, quem, si apud nostrates tam sumptuoso opere attingere voluisset, vereor ne spe excidisset. Prostant ejus Voll. VII. quæ Classes totidem absolvunt ¹⁶⁹). Lectu dignissimus T. II. liber tertius systematicos præcipuos recenset, & causam exponit, cur ipse aliud elegerit. Deprecatur objectionem, ordines naturales dilacerari, consulto id fieri dicit, quum animus sit ea omnia evitandi quæ vel per momentum temporis progressus tironum retardarent ^{169b}).

Qua-

168) Id quidem inde jam colligi poterit quod Tom. II. qui plag. 30. & tabulas *æneas* 57. habet, in his 57. species *Centaureæ* Linnæi exhibeat.

169) Omnia Londini, folio

Volum. I. prodiit 1759. continet *PHYTOLOGICA* experimenta & observatt. plagg. 40. Tab. *æn.* XXI.

— II. — 1761. continet explicationem terminorum, clavem methodi & primam ejus classem, *RADIATAS*; plagg. 30. Tabb. LXXXVII.

— III. — 1761. continet *FLOSCULOSOS* plagg. 13. Tabb. L. quæ cum prioribus numero continuantur.

— IV. — 1762. — *SEMIFLOSCULOSOS* — plagg. 12½ Tabb. XLVI.

— V. — 1763. — *AGGREGATAS*; plagg. 17. Tabb. LIII.

— VI. — 1764. — *UMBELLATAS*; plagg. 16. Tabb. LXII.

— VII. — 1764. — *primam Seriem MONOPETALARVM* plagg. 16. Tabb. LXIII.

Ulteriora non vidi, nec novi quot dein edita sint.

169b) „Let not some Critick tell us - that we break all natural Classes, „and separate near relations; we mean to do so. We mean in the „following Work to have no merey upon any Class, any Order, „any system, that stops a minute our pursuit.“ Tom. II. p. 44.

Quare & repeti vult idem genus sub variis classibus ad quas referri posse videtur. Methodum hanc propositam peregrinam esse non est qui negabit, sed pretium libri obstat, quo minus multorum manibus teratur.

§. XXI.

ALLIONI & GOUAN antea forte jam citandi fuissent, quippe qui Methodum Ludwigianæ similem secuti sunt. Ille ¹⁷⁰⁾ Classes RIVINI suas fecit, missa tamen regularitate petalorum, Classes LINNÆI vero ordines; hic ¹⁷¹⁾ easdem Classes RIVINI cum regularitate petalorum assumpsit, strictius vero illo Classes LINNÆI in suos ordines transiit, adeoque & Gynandria & Monœcia &c. in subdivisione occurrunt. Addidit & characteres, quos secundarios dicit generum ex propriis observationibus, accidentalibus illis Cl. BOEHMERI similes, §. 18.

§. XXII.

Propter rei dignitatem intermittere non possum, quin alius operis incepti mentionem faciam, quamvis pars tantum sit systematis futuri, **RUDIMENTA PLANTARUM** puta, **DÄV. MEESE** Hortulani Franequeræ ¹⁷²⁾, quæ directore & interprete Cl. **SIM. FRID. HANNIO** Prof. Bot. Ultrajectino prodierunt. Cognoverat jam sub exitu sæculi proxime elapsi **PETR. MAGNOLIUS** ¹⁷³⁾ systema confici posse ex cotyledonum inspectione, quod varii passim citarunt, nemo exsecutus est. Neque enim omnibus fere usitata divisio plantarum in mono- & polycotyledones huic scopo satisfacit. Primus itaque hic fragmentum dedit experientorum a se factorum, maximi sane æstimandum. Quum in paucorum manibus sit libellus, visum est potiora in conspectum hic proferre. Sunt ipsi

Plan-

¹⁷⁰⁾ Synopsis methodica horti Taurinensis, Aug. Taur. 1762. 4.

¹⁷¹⁾ Antonii Gouan Flora Mospeliaca sistens plantas 1850 ad sua genera relatos & methodo hybrida digestas &c. Lugduni 1765. 8.

¹⁷²⁾ „Pl Rud sive earum ethodus, ducta ex differentia earum squinum, „cotyledonum aliorumque partium quæ brevi tempore post earum „propullulationem ac ulterius incrementum in iis conspiciuntur; „investigata effecta ac composita a DÄV. MEESE; Prima pars. Leonard. 1762. 4. plag. 4 latine & belgice “

¹⁷³⁾ in præfat. Prodromi generalis historię plantarum, & ex eo Adans. T. I. p. 22.

Plantæ sunt

Monocotyledones, cotyledone

invisibili,

perforato

cortice seminis integro : - - - - - TRIPSACUM.

radicato, h. e. planta prodit

radice (*simplici*) rectâ deorsum tendente - - - ZEAfibrosa - - - - - { SECALE.
AVENA.funiculato, h. e. funiculus umbilicalis tendit ¹⁷⁴)

deorsum

e dorso cotyledonis: - - - - - PHOENIX

fine altero ejus: - - - - - NARCISSUS¹⁷⁵)

furfum

e dorso - - - - - COMMELINA

fine altero - - - - - WACHENDORFIA

visibili

cuculata, h. e. posito in apice primi folii;

subulati solidi succulenti: - - - - - ALLIUM

Dicotyledones

invisibiles

Semireniformes

cartilaginosa - - - - - VICIA FABA

Semiglobosa

cartilaginosa - - - - - PISUM

visibiles

Semioviformes

cartilaginosa

parum eminentes - - - - - PHASEOLUS

longe - - - - - DOLICHOS

exfecta

cartilaginosa

limbo acutangulo

MIMOSA

in crispam auriculam desinente - - - POINCIANA.

Hos

Hos omnes iconibus 19. in duobus tabulis expressit & ulterius descripsit. Promittit in Præf. se perrecturum, quod num factum sit nescimus, ut fiat optamus ^{176 b}).

§. XXIII.

Ab omnibus his diversa methodus Cl. GE. CHR. OEDERI Elementis ejus Botanicis inest, splendido *Floræ Danicæ* opere præfixis ¹⁷⁶), de quibus solidissimis hic differendi locus non est, præter, quod ad eam methodum attinet. Mixtam eam dicit Cl. Auctor, quum nec stricte artificialis, multo minus cohærens naturalis sit, ordines tamen naturales sic satis servet ¹⁷⁷). Divisiones primarias & secundarias literis diversis, non numeris, insignit, quod in citando sua non caret commoditate. Octo in universum Classes constituit, quæ sunt Cryptantheræ, Monocotyledones ¹⁷⁸), Amentacæ, Incompletæ, Calycicarpæ, Calycanthemæ, Monopetalæ, Polypetalæ, (p. 146.)

¹⁷⁴) Vox ambigua, quum & de ea parte dicatur qua semina adhærent pericarpio; quare aut ea non sunt embryones dicenda, aut aliud alterutro loco substituendum vocabulum.

¹⁷⁵) Affinitas Liliacearum cum Palmis vel ex hoc capite probatur.

^{175b}) Proponam ex ore Cel. LUTTNERI methodum faciliorem Cotyledones observandi, in qua terræ mandari semina non opus est. Sumatur dolium vinarium mediocre (Unser) & serra transversim dissecto subtendatur panno laeo qui clavibus undequaque expansus affigatur. Dividatur illud in spatia minora quadrata, ductis ex omni parte filis latioribus, quæ spatia numeris insigniri debent. Immittantur iis semina quæcunque, & quotidie aliquoties aqua conspergantur. Sic vel in hyeme media nullo negotio germinatio potest conspici & quicquid notatu dignum obvenit, numero addito in Adversaria conscribi. Hanc methodum secutus est Cl. DYKE Verbi divini Minister in Helvetia quum hyemem anni 1764. hic commoraretur, eumque rogatum velimus ne suas nobis invidet observationes.

¹⁷⁶) Sigillatim quoque edita sunt illa Hafn. 1764. & germanice versa 1766. 8.

¹⁷⁷) §. 145.

¹⁷⁸) Quamvis hæc abstrusior ceteris videatur, quum in sensus non cadat nota quæ nomen ordini dedit, remedium tamen attulit Cl. Auctor eo, quod in expositione characteris §. 178. alias exhibeat, satis manifestas, postquam e terra prodiit planta.

(§. 146.). Harum Characteres exposuit a §. 172. inde ad §. 208. observationibus doctissimis & utilissimis plenis ¹⁷⁹⁾. Monet etiam (§. 208.) præcipuas tantum Europæ borealis Classes eam comprehendere methodum, attamen ejusmodi est, ut plures etiam exoticas sibi inferi patiatur.

§. XXIV.

Expositis plurimis partium fructificationis relationibus, **SITUS** adhuc nemini dictus supererat, quem quidem quoad stamina adhibuit **CL. IO. GOTTL. GLEDITSCH**, qui proposito jam 1749. systematis schemate ¹⁸⁰⁾ huic superstructi, anno 1764. integrum illud evulgavit ¹⁸¹⁾. Monet autem in operis Præfatione (pag. 14.). Situm staminum eo sensu esse sumendum, ut ad locum insertionis eorum referatur, alias auctorem accusares, non recte observasse, quod quidem accuratissime fecit. Quare genus *Mirabilis* ad *Thalamostemon*es refertur &c. nec in *Passiflora* ipsi gerimen est illa pars, cui stamina insident, sed receptaculum elongatum. Omnem fructificationem Vegetabilium monoclinam & diclinam secundum triplicem structuram exploratam ¹⁸²⁾ dividit in **PHÆNOSTEMONEM** & **CRYPTOSTEMONEM**; in illis stamina vel *receptaculo fructificationis, vel petalis, vel calyce, vel stylo* denique inserta sunt; has omnes in minores dispefcit ex antherarum numero & filamentorum coalescentia, quas iterum minores excipiunt, adeo ut, dummodo verum sensum denominationis classium teneas, & applicare didiceris, ad genus te perventurum fore dubium non est. Generum characteres, quamvis plurimi ex perill.

LIN-

179) Inter quas singularis visa est illa §. 176. p. 303. edit. german. quam & observatio Præceptoris Büttneri confirmat, qui semina Muscorum nil nisi geminas esse contendit, inque suo Herbario amplissimo specimina habet in quibus ea progerminare inceperunt.

180) In Memoires de l'Acad. des Science de Berlin, ad ann. 1749. editis 1751.

181) I. G. GLEDITSCH *Systema Plantarum e staminum situ cum characteribus essentialibus* Berol. 1764. 8vo.

182) Hac me non intellexisse fateor quum nullibi explicavit auctor.

LINNÆI desumpti sunt, longe tamen breviores illis sunt, quum reliquæ determinationes classibus & ordinibus contineantur.

§. XXV.

Eodem cum præcedenti tempore IACOB. WERNISCHECK edidit aliud systema secundum numerum LACINIARVM COROLLÆ ¹⁸³⁾. Sed liceat statim monuisse, *Lacinia* vocem non adhiberi alias solitam esse, nisi de corolla monopetala, quum vero nomen illud eo usque Cl. Auctor extendat, ut plura petala instar sectionum floris monopetali consideret, aut Lector de novo hoc significatu instruendus, aut nomen systematis mutandum, aut consitendum est, non ex uno fundamento divisionem fluxisse. Neque enim excusatur, quod in præf. *Limbum* illud dicat, quod suas viginti classes suppeditavit, quum & hæc vox de monopetalis tantum adhiberi consuevit. Ultra Classes non progreditur, eæque sane facillimæ sunt, inprimis quum numeri proportionem servavit, adeoque plantas petalis 3 & 6. itemque 2. 4 & 8. tandem 5 & 10. donatis in unam semper coniecit; quod dimidiam harum partem naturalem conservat. Quamlibet classem sequitur divisio ulterior per tabulas, cum essentialibus generum characteribus, qui dein ex editione 4ta Gen. Pl. LINNÆI singuli fusius exponuntur. Quare non mirum, si aliqui horum characterum erronei sint, quum novissima editio multa mutavit. Neque tamen minus & liber & methodus summam promereri videntur commendationem, ideoque & quam in præf. promittit Cl. Auctor Floram Hungaricam sollicite expectamus.

§. XXVI.

Venio jam ad ultimum eumque recentissimum systematis alicujus auctorem Cl. IO. HENR. NEPOMUC. CRANTZIUM ¹⁸⁴⁾ a quo

183) IAC. WERNISCHECK Genera Plantarum secundum numerum Laciniarum Corollæ disposita, Vindob. 1764. 8vo.

184) I. H. N. CRANTZ Institutiones rei herbariæ secundum nutum naturæ ex habitu digestæ Vindob. 1765. 8vo, Tomi II.

quo haud parum me dissentire confiteor. Querelis & exemplis lectu jucundis in præfatione in eos omnes invchit, qui ex una, quacunque demum, parte systema artificiale conficiunt. At enimvero, aut certum est, duabus, ut hodie res se habet, methodis opus esse, altera qua nomen plantæ eruatur, altera qua attributa ejus cognoscantur, h. e. artificiali & naturali, aut secus est. Si posterius contendat auctor, rogatum eum vellem, an nulla planta inter nostrates sit (ne de novis inveniendis dicam) quæ ad ordines naturales redigi se nondum sinat? saltem non sine aliorum contradictione, & nominarem *Berberim*, *Plantaginem*, *Empetrum*, *Trapam*? suppressis quæ passim in hortis occurrunt exoticis. Magis Botanicam callet auctor, quam ut hoc neget, quin ipse pag. X. præf. confitetur. Sequitur ergo, minus nos carere posse indecimes methodo artificiali, nisi eas prorsus omittere velimus plantas, quarum hæc est conditio. Iniquius autem inde eliciet, eas quarum ordo naturalis cognitus est, in artificiale chaos rejici, nisi eos dicat, *qui receptum Ariadneum filum in Gordios implicant solo gladio solvendo*, h. e. qui a quocunque exorsi principio eodem non quam fieri potest strictissime insistant, adeoque se sectantes in diverticula seducunt. Quicquid enim elegeris methodi, naturalem an artificialem, eo standum est, nec aliena immiscenda, neque genera neque classes, nisi quatenus ex eodem principio systematis primario deduci possunt ¹⁸⁵⁾, quod probe notandum. Jam vero judicent alii, quinam illud maxime faciant, systematis sexualis, vel Gleditschii ælectæ, an Morisoni aut Hermannii? Et si *natura, ut est, nuda, protrahenda est* (quemadmodum jubet p. XII.) quid quaeso melius excogitari potuit systemate sexuali? quum CÆSALPINUS jam corticem rumpi dixerit, ut interanea plantæ pateant ¹⁸⁶⁾ in flore; hujus verò essentiam in staminibus & pistillo positam esse ¹⁸⁷⁾

¹⁸⁵⁾ Hoc addo ne quis *Pentandriam* v. c. Linnæi accuset, quod in ea *Asperifoliæ*, *Solanacæ*, *Contortæ* &c. contineantur; hi enim ordines non quia tales, adeoque diversissimi, sed ex lege u. a eademque systematica, nempe ob staminum numerum, in una Classe occurrunt.

¹⁸⁶⁾ Citante Linnæo in Cl. Plant. pag. I. nos. 3. & Adansonio in Præf.

117) post tot observationes, demonstrationes, experimenta Cl. Auctorem vix negaturum fore credo. An forte de dignitate hujus detrahit, quod omnibus hactenus notis vegetabilibus applicari possit, si Filices & Muscos Algasque exceperis? Id vero prorsus non video quid sibi velit illud Auctoris vaticinium (p. XIII.) „diem deleturum „esse commenta Pentandriæ Digyniæ, Didynamix, rel. contra vero „permanfura nomina Umbelliferarum, Ringentium &c.". Contrarium auguratur, ut auctoritati opponam auctoritatem, 10. HILLIUS ¹⁸⁸). Nec rationem video, cur vilipendat, quin indignetur fere, Umbellatas, Campanaceas, Alsinaceas (addo Contortas & Asperifolias), staminum numero convenire, quos ordines a se invicem longe natura repellat? (p. XV.). Numquid forte Linnæus dixit, has ejusdem ordinis esse, propterea quod ex primario sui systematis principio convenirent? is qui toties declarat non dare se velle methodum naturalem ¹⁸⁹)? non magis profecto id dixit quam Commelinam gramen ideo esse quod triandra sit *). Reliquis vero quæ p. 32. affert exemplis §. 12. jam obviam ivisse mihi videor, cui hoc unicum addo quod ipse Cl. Auctor vel iuvitus Linnæum hac in re excuset quum p. XLI. dicat: „si planta inveniretur 4. 10. 20. staminibus, semina sub flore pentapetalo duo conjuncta in umbella proferens, „non classe sed GENERE diversam fore". Cur ergo illa genera: Polycarpon, Arenaria, Spargula ipsi quoque non sunt peculiariora genera? Tomo II. Gen. 1021.

Sequen-

1871 Philof. bot. Linn. §. 88.

188) Sic enim ille Præf. T. I. Veget. Syst. pag. 24. „Linnæus, too great for praise, after having unsuccessfully proposed his thoughts in England, published in Holland that System of Plants, which characterizes the Classes according to the filaments and style, and take into the general distinctions all the flowers. „This system, the „succeeding 24. Years (anno 1759.) have more and more established; and if we make conjecture of its value, IT WILL LIVE (EVEN WHEN A NATURAL METHOD SHALL BE FOUND) SO LONG AS THERE IS SCIENCE".

189) v. supra notam 110.

*) cujus auctor p. XXXIII. arguit ipsum.

Sequentibus dein Habitum pro unica norma systematum declarat ¹⁹⁰⁾, eumque vel absolutum dicit vel affinem s. deliquescentem, illum ubique imperare generibus, ordinibus, classibus notasque infallibiles ponerè; hunc in aliqua characteris absoluti parte deslectere ait. Hinc sequentes proponit Classes: Cryptanthas, Incompletas (quæ quidem nulla totius systematis sexualis faciliior est) ¹⁹¹⁾, unde in Compositas, hinc ad Gramina, Palmas, Liliacea ducit. Hactenus bene, quin optime. Affinitates enim non simplices hæc inter se habent. A Liliaceis in Ringentes ¹⁹²⁾ facilem esse transitum dicit, hinc in Papilionaceas, Cruciformes, Umbelliferas, Columniferas, Calycisfloras, Fructisfloras, pergit, addens quos ipse artificiales dicit Panci- & Multistemonum, vocibus hybridis usus. Sed quis hic nexus est? anne hæc fragmenta sunt? anne scopæ dissolutæ? In expositione harum dedit breves ordinum characteres quin brevissimos, generum quoque, & species ad LINNÆI normam exhibet, quæm ipsum quidem magni æstimat, & observandis transitibus ex una specie in alteram, de genere ad genus &c. quippe qui plurima viderit, solum fere idoneum dicit.

§. XXVII.

Methodi particulares jam exponendæ essent & Classes singulæ si quæ ex eo tempore, unde orsus sum, explicatæ sunt. Sed quamvis minor earum numerus sit quam universalium: tamen ne minis longam tractationem sistamus, eas jam omittimus; olim forsan, si DEO visum fuerit, eas declaraturi.

Restat itaque id unum, ut vel digito saltem indice ostendam, quæ post tot labores exantlatos hodiernum superesse videntur DESIDERATA. Ea vero *ratione Systematum* hæc fere sunt:

- I. Ut aliquot Systemata elaborentur eorum, quæ ADANSONIUS pro-

¹⁹⁰⁾ Statim post præf.

¹⁹¹⁾ An enim ordo Monophytarum & Diphytarum faciliior sit Amentaceo non equidem dixerim; & ipse videat num satis se excusarit miscendo hæc; pag. 42.

¹⁹²⁾ Hoc quidem simpliciter ponit pag. 501. T. I. sed nullo exemplo probat. Forte culpa mea est, quod cum non sim affecutus,

proposuit. Insignis enim horum usus foret, tum ad plantas plures penitus noscendas, tum, quod maximum est, novas etiam cognitarum relationes detegeret, unde novi earundem usus certo certius patefierent.

Inter ea vero præ reliquis eminere videntur ¹⁹³):

1. Ratione BOTANICES PURÆ

- 14. de Gemmatione.
- 21. - Foliatione.
- 22. - Stipulatione.
- 42. - Stamina Figura.
- 46. - Antherarum Situ.
- 47. - - - - Figura.
- 48. - Pollinis Figura ¹⁹⁴).
- 49. - Germinis (ovariorum) Situ.
- 54. - Placentatione.
- 57. - Numero valvularum quibus semen reconditur.
- 60. - Embryonis complicatione.
- 61. } - Germinatione.
- 62. }

2. Ratione BOTANICES APPLICATÆ.

- 7. de Succis.
- 8. - Tincturis quas edunt.
- 10. - Saporibus
- 11. - Odoribus.

Quæ

¹⁹³) Missa facio ea, quæ jam ab aliis exsecuta sunt, v. c. illud 45. de Proportionibus staminum ad corollam aut calycem multas sectiones dedit Methodo perill. HALLERI. 41. de staminum situ, GLEDITSCHIVS confecit § 24. & quæ sunt alia.

¹⁹⁴) Nihil fere de ea exploratum est. Quamvis enim ex literis Cl. VERDRIES Aëtiæ Erud. Lips. ad a. 1724. pag. 409. nomina & figuræ 50. specierum sint insertæ ex 100 quas observavit ille, tamen illæ multis modis laborant. Neque focum Microscopii, quocum observavit, determinat, neque figuras tales exhibuit, quæ te instruant, ita ut illis 50 vix 4 utiles intersint. Si conjecturam proferre liceat, crederem cum Cotyledonibus forte analogiam habere; legibus saltem adstricta sit ea, necesse est, quum natura nusquam se exlegem sistat.

Quæ omnia quanta simul luce Phytologiam illustratura essent, facilis vel imperito est conjectura.

- II. Ut plurimum Classium sive artificialium sive naturalium pleniores dentur descriptiones, ut, comparatis pluribus, certiores inveniuntur vel limites vel transitus.

Si quis vero ex ine quærat, quæ illarum præferendæ sint, suaderem, ne statim extremos curratur ad Indos, & sumtuoso opere describantur Palmæ, Aroniata &c. sed domesticæ prius, quas nobiscum habemus.

- III. Ut Genera nondum satis certa & extricata melius describantur, imperfecta perficiantur, partim augendæ scientiæ, partim futuri usus causa. Tum novus labor exoritur, facilior vero simul redditur, nova nempe pariter ac vaga quam fieri potest proxime ab asininibus suis collocandi.

- IV. Ut denique, quod quidem uti difficillimum ita nobilissimum putandum est, hi ordines, expletis desideratis modo dictis (I-III). arctius inter se combinentur, in classes ex sua affinitate disponantur. Obstat quidem huic quo minus sperandum sit, quod ea multiplex sit, ut sapienter monuit primus perill. HALLERUS, post eum LINNÆUS¹⁹⁵⁾ CRANTZIUS & PALLAS¹⁹⁶⁾; quare ex sententia summi BUETTNERI, iudicis tanto magis competentis, quanto ipse in iis assequendis magis laboraverit, vix spes est post sæculum integrum nos ab iis propiores fore.

Heu! quantum restat! quantum est quod nescimus!

195) v. Phil. bot. §. 77. „Plantæ omnes utrinque affinitatem monstrant, uti Territorium in mappa geographica.“

196) in Præf. ad Elenchum Zoophytorum Lugd. Bat. ? 1767. 8.

THESES.

I.

Empirica plantarum officinalium cognitio Medico non ubique sufficit.

II.

Chemia, prouti plerumque adhibetur, parum prodest ad vires plantarum cognoscendas.

III.

Incognitarum plantarum vires ad ordines naturales cognitarum sunt ponderandæ, tum vero experimenta rem dirimant.

IV.

Optima remedia e regno vegetabili Barbaris accepta referimus, v. c. Corticem peruv. Jalapam, Rhabarbarum, alia innumera; optima ergo & in posterum ab iis erunt repetenda.

V.

Fungi e regno vegetabili ad animale videntur ablegandi.

VI.

Germinatio magni momenti est in indagandis ordinibus naturalibus.

VII.

Plantæ solanaceæ, imprimis Datura Metel Linn. & Phytolacæ, efficaciores sunt in cancro, quam quidem Conium maculatum s. Cicuta.

VIII.

Unicum tamen exemplum, in quo hæc opem tulit ab artis perito notatum, plus valet, quam decem in contrarium.

IX.

IX.

Metastases criticae aequae oriuntur ex virium defectu, ubi abundat materia febrilis, quam ex omisso evacuantium sufficiente usu oriri solent.

X.

Ceruminis aurium secretioni peculiare commercium est cum secretione bilis.

XI.

Metus periculi ex variolis naturalibus magni ponderis argumentum praebet ad commendandam insitionem.

XII.

Morbillorum in variolas transmutatio, & vice versa, non videtur unquam contigisse.

ERRATA EXSTANTIORA.

Pag. 3. not. 2. ab initio pro *Corpis* l. *Carpit*.

10. l. 10. pro *ice* l. *unice*

2. 25. l. 18. - - POLYC. LEYSERUM l. FRID. WILH. LEYSERUM

l. 20. - - JO. SCOPOLI l. JO. ANT. SCOPOLI

1 - 23. not. 99. l. 3. ab ultima: pro 1762. l. 1761.

100. l. 2. - - - Actis Holmiensium tum lat. tum suecicis lege:
Actis tum Holm. suecicis tum Upsal, latinis.

25. not. 106. ad Gött. Anj. 1760. addas St. 129. p. 1111.

37. not. 146. l. 3. ab ult. pro moritur lege morabitur.

PRAENOBILISSIMO ET AESTVMATISSIMO
SVO
PAVLO DIETERICO GISEKE,
S.
PHILIPPVS GEORGIVS SCHROEDER
ARCHIATER REGIVS ET MED. PROF. ORD.

Permittas, praestantissime candidate, & me participem fieri iusta voluptatis TVAE, quam quisque ex consecutis summis honoribus merito ceperit, quæ TVI non dissimilis, verè solidiori doctrina, apiniquè tot egregiis dotibus & ornamentis dignum se iis comprobavit. Et si enim haud parum industria, quam erudita quoque praesens Dissertatio TVA satis declarare poterit, in eo utique collocaveris, quo absolutiorem exactioremque naturalis historiae & botanices in primis cognitionem adsequaris; minime unquam tamen amantiora hac studia impedivere, ne summam & meis in scholis curam ac diligentiam, ad exactius percipiendum artis salutaris ambitum, adhibueris. Neque vero vel in eo TE substituisse sum lætatus, quod præcepta therapeutica in lectionibus meis exposita accuratius animo comprehenderes, sollicitaque meditatione in succum, quod aiunt & sanguinem verteris; verum etiam, de propriae observationis insigni utilitate atque necessitate plane persuasus, specialissimus præterea scholas, quibus in facienda agris praesentibus medicina præire soleo, ad confirmandam ulterius expoliendamque TVAM doctrinam quam diligentissime frequentasti, mibique simul, cum de statu agrorum referres, tum præclaræ ingenii dexterritatis, tum animi quoque de salute nostrorum agrotantium quam maxime solliciti, incomparabilia exhibuisti specimina. Quare ergo, quum ad suscipienda medentis officia ex voto præparatus, honores, quos dignioribus ordo nosser decernit, summos iam consequaris, non possum, quin ex pectore sincerissi-

me illos tui gratuler, benignissimum quoque Numen precatus, felix & fortunatum esse iubeat, quod meditaris iter literarium, patriosque dein ad Lores te saluum, sospitem & incolumem reducat, nec unquam non, ad ultimam aetatem, gratia sua tuis rebus largiter adsit. Vule mihi que porro fave. Scribebam d. XXIV. Octobr. c1616 cclxvii.