

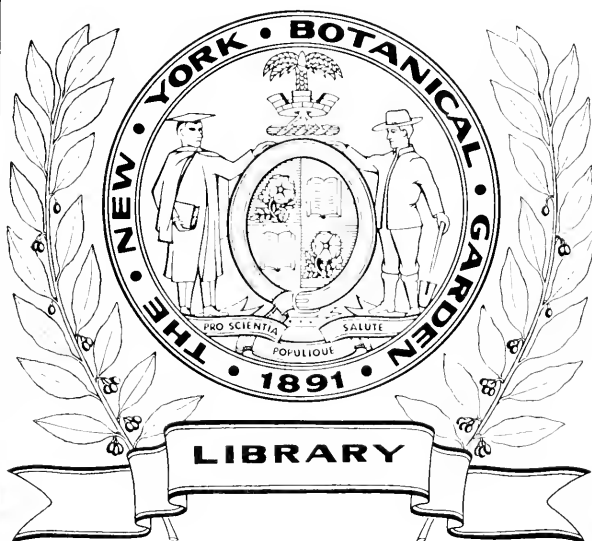
+

94

07

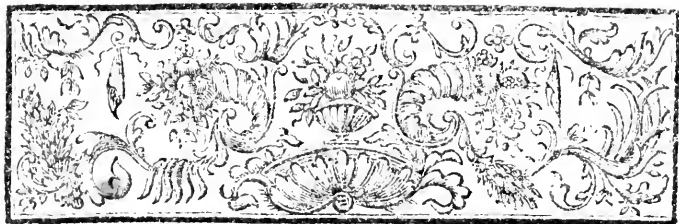
1767

†QK94  
.C7  
1767









Crantz, Hieronim J. N.

PRIMAE LINEAE  
INSTITUTIONVM  
BOTANICARVM.

Ed. 2

§. I.

**M**ethodica vegetantium omnium corporum hucusque cognitorum dispositio SYSTEMA Botanicis dicitur; hoc systema et a fructu, et a petalis, et a calyce, et a staminibus, et a certis horum affectionibus, ut et determinatis aliquorum inter se relationibus diu, et scholastice quaesitum, petitum etiam ex nonnullis, quibus incolas regni vegetabilis evidentius natura perstringit affinitatis radiis: in solo habitu hodie et merito quaeritur. Convincentia in hanc rem in Institutionum Botanicarum clarissimi celeberrimique Viri CRANTZII Praeceptoris nostri optimi praefatione latius deducta argumenta legi merentur, dum gravem moderni etiam Botanici clarissimi OEDERI sententiam ex Elementis suis Botanicis

A

cis

Lip... 1769

cis *parte priore* pag. 110. huc solum transcribam:  
 „Iam vero postquam methodorum a partibus  
 „fructificationis petendarum finis fere est, tan-  
 „tisque in conatibus excogitandi methodum na-  
 „turalem, cujus hiatus explere nisi adhibito ha-  
 „bitu sane non dabitur, denique fas est sperare,  
 „characteres in habitu latentes majori studio,  
 „et solertia investigatum, tumque perspectum  
 „iri, non paucos horum characterum longius  
 „patere plusque valere, quam ullum a sola fru-  
 „ctificatione petitum; tandemque ex communi  
 „omnium sententia nullam structuræ vegetabi-  
 „lis partem exclusum iri.„ Tum iterum *parte*  
*poster.* pag. 237. „Potissimum optabile fuerit,  
 „ut, seposita praejudicata ista opinione, quasi  
 „non sint inter orthodoxas numerandae nisi a  
 „fructificationis principio desumptae methodi,  
 „periculum fiat in partibus *Habitus*, quibus ten-  
 „taminibus sine dubio devenietur ad utilia mul-  
 „ta inventa, et ad verarum a natura inductarum  
 „affinitatum characteres intimiores multoque  
 „magis patentes, quam vulgo creditur.„

## §. II.

Excellentiam hujus methodi, siquidem lon-  
 ge clarissimis celeberrimisque Viris probata re-  
 ceptaque sit, et hodie prae aliis in usum dedu-  
 cta ulterius declarare supersedeo, dum unice  
 hoc suscepi facilitatem ejus maximam com-  
 monstrare pensum. Equidem si quis omni prae-  
 judicio liber rerum contemplatur universum, et  
 tria

træ, ut vocant, regna haud multum diuisa adhuc hauriat palpebris, an non his vix non per transfennam visis ex templo negantia haec nascuntur illo etiam invito iudicia, 1<sup>mo</sup> unum non esse aliud; 2<sup>do</sup> tria haec regna in unum non posse cogi, nec una classe contineri, et nunc demum se interroget, qua haec distinguere didicerit methodo, quo haec confundi neget systemate? dum adhuc intimam horum naturam rectamque ignorat definitionem? iuvat in hoc argumento diutius morari, idque per singula clarius proponere: intueatur nunc aurum, et terram, lustret gramen, aut palmam, quae plantae non sint juxta §. 78. *Phil. Botan.* LINNAEI et plantam quaecunque juxta ejusdem §. 78. Nr. 7. oculi jactu attingat hominem et muscam, an habebit opus systemate, ut singula ad suum regnum reducat? an aurum cum gramine, gramen cum homine, terram cum planta, plantam cum musca confundet? an hic matrice, genitalibus, ut non erret, opus? certe aliquem usum rerum creatarum habentes pueri nullo alio quam oculorum, et perceptarum idearum praesidio suffulti ad sua regna singula facile relegant.

### §. III.

Monstretur illi iterum hic aurum, argentum cum terra, ibi, cervus, bos cum musca, istic polypodium, asplenium cum salvia, an non priora tria regno fossili, media animali, postrema

vegetabili inscribere? et in his duo prima genera in unam classem, omnium trium ultima in aliam spectare fateri necesse habet? et tamen ne hic quidem adhuc ullo opus erat elucubrato systematis incubatu, sed solo oculorum usu, solo inevitabili ex comparatis ideis iudicio; et nunc offeratur illi aurum *nativum*, et *minera aurifera*, cervus *elaphus* et *tarandus*, *salvia officinalis* et *glutinosa*, an bene aurum nativum cum minera aurifera in regnum fossile? an in classem metallorum, an in auri genus relegabit? an cervum elaphum, et tarandum animali regno, classi pecorum, generi cervi inscribet? an Salviam vegetabili inferet regno, consentienti ringentium classi, aut classi graminum, an inferet potius Salviae generi, aut bene Sylibrii, aut Anemones, aut Ligustri, aut demum Linnacae? ita nimis cogens est, quod clarissimus pro fundamentali methodi suae lapide assumpsit P R A E C E P T O R axioma „naturam rebus creatis in-  
 „generasse habitum, botanicos eundem suis ar-  
 „tificiosis systematibus nec facere, nec annih-  
 „lare posse, hunc nostra etiam dissentire volen-  
 „tia iudicia expugnare, hunc primam nostram  
 „in historia naturali facem esse, hunc primam  
 „solam et simplicem esse naturae, qua ea nobis  
 „loquatur, vocem „ de quibus omnibus iterum laudata Institutionum Praefatio legi potest, dum ego argumenta contraho. Si igitur solo, qui ingeneratus a natura est rebus habitum, nulla alia scientia, nullo alio famulante systemate, aut  
 sub-



subripiente ingenii artificio creatum rerum universum in tria naturae regna facile dispescatur (§. 2.) individua horum genera bene multa in suas classes facile concedant (§. 3.) imo etiam species a suis generibus divelli se non patiantur (*eadem*) facilitatem maximam hujus methodi me demonstrasse reor.

#### §. IV.

Neque tamen etiam nunc hoc deferere pensum possum, dum minime mihi in angusto constituta sit probatio, quin haec methodum non solum facillimam, sed etiam nobis vel maxime naturalem nunc asseram; et dicant, qui naturam obnubilare, et artificijs circumire suis gessunt botanici, dicant, inquam, unde et quae nobis rerum creatarum ab infantia nata sit cognitio, quae demum methodica dispositio (§.3.)? antequam et ingenii et figmentorum salacitate foedaretur, aut scholastico conspurcetur pulvere, et hypothetico non minus serviliter ac coeae submitteretur jugo? nonne haec nata est sola similibus aut dissimilibus idearum sensuum beneficio in nobis excitatarum comparatione? sed haec similitudo aut dissimilitudo idearum sensuum beneficio in nobis excitatarum in numero, et natura notarum prima fronte distincte obvenientium, quas communes aut alienas habent corpora sensibus hausta, verbo in habitu fundatur: comparatio ex percipiente, et distinguente anima fluit, quae scilicet haec convenientia,

nientia, illa discrepantia asserere ex habitu absolute necessitatur; ut igitur nimis evidens sit omnem rerum creatarum cognitionem, methodicam omnem harum dispositionem aut in nobis jam ex infantia ortam, aetate progrediente nascendam ex habitu subrepere in eodem confirmari, et stare; cum enim omnis creata res suam formam habeat, omnium rerum formae similitudinis, aut dissimilitudinis absolutam ab adorando Creatore his ingeneratam necessitatem, hac a nobis hauriantur, haustae percipiuntur, perceptae suam aut similitudinem aut dissimilitudinem animae brevi patefaciant, et patefaciant puero rustico adeo bene ac botanico, propositionem probandam plusquam demonstratam reor, scilicet methodum ex habitu desumptam nobis facillimam esse, et jam a teneris annis haustam vel maxime naturalem, eam nempe nostram primam fuisse cognitionem, eam nobiscum adolevisse, et longo usu firmatam magis esse originalem nostram methodum.

#### §. V.

Eamus modo ad exempla: an artificiali botanico indiget unquam systemate aut puer, aut juvenis, ut pomum a pyro, a fragis cerasa distinguat? an hoc opus habet rusticus, ut secale ab hordeo, a lolio triticum separet, ut corylum a juglande, fagum a quercu discriminet? dici sane adhuc infinita alia possent. Sed nunc descendant etiam in prata aut hortum botanicum, qui

qui sua solum principia delibarent juvenes duo botanophili, hic ducatur habitu, alter artificiali suo sexu, quis horum aut gramen, aut umbellatam, aut verticillatam, aut filiquosam, aut leguminosam, aut columniferam, aut compositam etc. prius agnoverit plantam, quis in suos determinatos cumulos omnia hujus horti gramina, omnes umbellatas, verticillatas, filiquosas, leguminosas, compositas, prius congestas possidebit? vidimus non semel id paucarum horarum spatium ab habitu praestitum, quod septimanarum spatium a sexu fieri non potuit, atqui tamen in his ordinibus non exiguus plantarum numerus continetur, qui jam huic ad classem reductus sit, dum alter nequidem tres quatuorve species reductas habet, quae igitur facilior methodus? quae incipientibus convenientior?

#### §. VI.

Nec est, ut ob summam hanc simplicitatem, qua in habitu causa puerum et rusticum aequum aequae experiri possit, causae iudicem ac doctissimum botanicum, botanicus hanc nauseet methodum, tum demum illi luculentissime demonstraturam non ab ingenii luxuriantis fungositate profectam se esse, sed a simplici naturae sancito inter res creatas, stabilitoque connubio emanasse; non est, inquam, ut ob summam simplicitatem hanc methodum nauseet, dum principes systematis dotes sint simplicitas, et ab omnibus percipienda facilitas; ut enim metho-

dice res ipsae disponantur, intima rerum natura, harumque proprietates non requiruntur perspectae, quas sane puer, aut rusticus minime calleant, et botanicus ipse etiam ignoraret, sed evidentia in his, et prima fronte, quae determinatum habitum prodant, aut aliquod distinguens privilegium habeant, percipienda signa, quibus in haec vel illa regna, in has vel illas classes hujus regni concedant. Nec hucusque sane mortalium ullus plantam ad botanicam definitionem LINNAEI exigere debuit, ut diceret, an hoc vel illud corpus planta sit; adhuc enim plurimi ignorant plantae genericam definitionem, et tamen in specificando corpore, quoad regnum non falluntur, quod sane convincens est; nec post primas denominationes vulvas videre, aut membra virilia necesse habuit ullus, ut diceret hoc gramen esse, quod rustici omnes, et post primas notiones pueri citius solis oculis, quam ex artificiali systemate botanici noscunt. Si enim, ut recte monuit clarissimus PRAECEPTOR in *Praefatione*, inveniretur hodie gramen staminibus quatuor, quinque, sex, septem, octo et pluribus instructum, an minus esset gramen? an minus a natura inditum graminum haberet privilegium, et minus in eandem graminum classem spectaret? aut an potius quatuor viris instructo Ilici, quinque Coffeae, sex Amarilli, aut in septem tergiverfanti Esculo conjungendum esset? ut sexuales contra primas suppeditatas nobis ab ipsa natura notiones (§. 2. 3. 4.) fecerunt

runt cohaerenter, ut facerent juxta membra virilia, et vulvas systematice? quod tamen nec pueri facerent, nec rustici, nec possent botanici alii, ut ex his deducenda sequentia corollaria sint quam evidentissima.

Primo quidem hanc habitus methodum ob simplicitatem suam, quae in sola similitudine aut dissimilitudine comparatarum inter se idearum fundatur, non esse spernendam; et

Secundo a fructificationum partibus singularibus per omnes classes invita semper flora tractis desumptas methodos naturae maximam vim inferre, esse etiam nimis limitatas, et fallaces: has distinguendis generibus, definiendisque exactius speciebus melius, quam systemati et classibus inservire, et inservituras forte solas posteritati.

## §. VII.

Humani profecto aliquid, ut assolet, Philosophia Botanica passa est, dum classem definiret Nr. 160. „generum plurium convenientiam in partibus fructificationis secundum principia naturae et artis, quasi solum ex generum in partibus fructificationis convenientia classes fieri possent, quae tamen ex his semper fallaces, et mancae sint. Dum enim raro observatur genus, in quo pars aliqua fructificationis non aberret (*iuxta eandem* Nr. 170.) qui fieri potest, ut ex variabilibus omnibus in aliqua parte fructificationis generibus (Nr. 170.) stabiliatur classis ex

generum plurium convenientia in partibus fructificationis (Nr. 160.)? Philosophia ipsa Botanica exactior Philosophus et Botanicus T O U R N E F O R T I U S „classem congeriem generum, „quibus nota quaedam adeo propria sit, ut ab „aliis omnibus generibus plantarum prorsus differat, „vere et solide proposuit; et haec nota demum, quaecunque sit, assumenda est, raro in ipsis fructificationis partibus invenitur; ipsae vero fructificationis partes adeo differentes ad stabilienda genera, si sufficiant, aut species, in quibus meliora dant discrimina, aut demum ad sectiones simpliciter adhibendae veniunt. Cum enim nullus L I N N A E O melius aliorum systematicorum fundamentales fructificationum partes seu calyx, corolla, fructusve fuerit, in haec simpliciter uteretur, videtur sane ejus exemplo dandum, ut et sexuales fructificationis partes stamina nempe et pistilla in classium divisiones, generum, specierumque definitiones solum adhibeantur, ut non talis generum contra naturam multiplicatorum numerus habeatur, qualem sexuale systema, si sexum non dereliquisset, et se habitui dedisset, nimis onerosum exhibuisset.

### §. VIII.

Monstravit quidem amplo catalogo Philosophia Botanica (Nr. 170.) errores T O U R N E F O R T I I, misit enim genera R U P P I A N A non definita et aliorum, quibus dicit, suffecisse bene

bene velle, et non attendit ab horum affectis sibi objici se aut T O U R N E F O R T I O, aut R U P P I O gravius longe errasse; Equidem si Arisarum T O U R N E F O R T I O factum genus sit ab aro distinctum, quia spatham cucullatam habet, quod arum non possidet, T O U R N E F O R T I U S solum contra leves regulas peccavit, et genera multiplicavit, contra quae etiam, ut brevis sim, commonstrantibus ad oculum illustribus Viris H A L L E R O, C R A N T Z I Oque, tam in Orchidibus, quam in Umbellatis Stirpibus nimium commisit L I N N A E U S; verum dum Philosophia Botanica Verbenas, Valerianas, Polygona, Convallarias et sexcentas alias contra legem sui systematis cogeret in unam familiam non solum contra genus, sed etiam classem graviter erravit: apud T O U R N E F O R T I U M tamen classis et genus inveniuntur, hic vero neutrum, quod certe nec philosophicum sit, nec systematicum nec botanicum: quod argumentum T O U R N E F O R T I A N I et R U P P I A N I latius urgent. Nunc vero etiam nos instamus hanc fateri, modo ipsum (Nr. 174.) calycem, et corollam *Verbenae* constantiorem esse, quam membra virilia et semina, contra proprium systema: modo membra virilia in *Valeriana* constantiora aliis fructificationis partibus (Nr. 175.), et in speciebus non solum facto, sed et scripto iterum sibi, ut solet, solenniter contradicit, dum *Valerianam rubram* monandram, *Valerianam cornucopiae* diandram, *Valerianam dioicam* dio-

dioicam, Valerianam *officinalem* triandram definit; possent dici adhuc multa alia, et longior instrui catalogus, quam a Philosophia Botanica instructus sit, sed haec sufficienter probant, non ideo coëgisse Philosophiam Botanicam in dissentientem cumulum in genitalibus pugnantes Verbenas, Valerianas, quia priorum calyx, et corolla staminibus essent constantiores, aut quia posteriorum stamina aliis fructificationis partibus essent minus aequivoca, sed unice ideo, quia esset in his aliqua, quam nesciret ipsa, facies, esset aliquod naturae, quod agnosceret, et dirimere non posset connubium, verbo adesset tam Philosophiae Botanicae, quam Sexualis Systematis Magister habitus.

### §. IX.

Porro inde est, quod hanc sententiam habitum omnibus systematibus imperare, haec probare, aut rejicere etiam instar axiomatis proposuerit clarissimus Vir CRANTZIUS, et demonstraverit Philosophiam Botanicam, ut auctoritatem aliquando genitalibus conciliaret partibus habitui male fecisse, sexuale vero systema has easdem genitales saepe sprevisse partes, ut habitus auctoritate suffultum defenderetur. Praeviderat scilicet Philosophus Botanicus ductum minutulis his, et caducis partibus haud duraturum filum non alio magis, quam habitus verme rodi posse, ut necesse habuerit contra habitum omnes praevenire Botanicos; at sexualis



lis Botanicus nunc versans in opere et praxi, ab habitu non una vice sugillatus, nec ab incepto opere desistere volens, astute quidem et providenter sub habitus praesidium se recipit, sui etiam immemor sexus: Ita demum verum est, artificia omnia facem veritatis et naturae non sustinere, et hac lucente astutias istas disparere, et sexualem Botanicum a Philosopho Botanico confundi. Ad quod hucusque responderi non potuit: vide insuper *Praef. laud.* pag. XXXI. et sequentes.

### §. X.

Et etiamnum verum est, totam habitus vim sensisse Philosophiam Botanicam, et ex ea sola aliorum diremta dilacerataque genera criminari, sua astute contraxisse: convincentissimum ad numerum (169.) exemplum est. „Trifolium „e. g. aliud monopetalum, aliud tetrapetalum, „aliud monospermum, aliud polyspermum; ur- „gent nonnulli monopetalum, et polypetalum, „monospermum et polyspermum sub eodem „genere militare non posse; ergo contra NATU- „RAM genera spuria condunt; „verum enim vero, si illi voluissent Botanici sua confundere systemata, et genera, et regularibus irregulares, polypetalas monopetalis, monospermis polyspermas inferre stirpes, id sane adeo bene et facile facere potuissent, ut Philosophia fecit Botanica, quae monandria diandriis, diandria monandriis etc. intrusit, et tunc quidem non contra naturam, sed peccasset contra proprium systema,

stema, ut Philosophia Botanica saepe peccavit; attamen quia Philosophia Botanica peccatum contra naturam gravius illo habuit, quod contra systema fit, non obscure patet, habitum iterum recte assumptis fructificationis principiis praeposuisse, et ex nullo alio, quam habitus fundamento aliorum multiplicata genera damnasse, sicque ne hilum quidem sexuale systema prae aliis omnibus habere; contra, postponendo vera fructificationis principia habitui, sapientiam non quaesivisse, quam tamen alia juxta ejus decretum consecuta sunt. Vide *Praefat. laudatae* pag. XVIII. et seq.

#### §. XI.

Argutula quidem Philosophis Botanicis responsio semper in ore est, scilicet Philosophiam Botanicam habitum adeo non excludere, ut etiam occulte consulendum esse inculcet (Nr. 168.), et alibi magni faciendum esse innuat; at haec eadem nulli fraudem facere potest excusatio; habitum enim solum consulendum innuit eadem, ne genus erroneum fingatur, non vero ut nota characteristica generica, aut classica inde desumatur, in quam nos potissimum adhibendum esse contendimus; sic enim (167.), ubi de nota characteristica generum eruenda loquitur, eandem a numero, figura, proportione, et situ omnium partium fructificationis differentium concinnandam contendit, et ultimo demum concludit „falso itaque adsumi ab habitu, et iterum

iterum aperte habitum damnat in incompto illo numero (209.), quo Philosophia Botanica vix non apertis verbis sexuali Botanico, quod assumpta propria fructificationis principia facto in pluribus generibus deponat, et habitui totus adhaereat, injuriosa est in hunc modum „habitu plantarum adeo adhaerere, ut rite assumpta fructificationis principia deponantur, est stultitiam sapientiae loco quaerere, ut sane ea, quae Philosophiae Botanicae sit in habitum benevolentia, nunquam fucum nobis facere possit.

## § XII.

Ultimum demum pro natura, pro habitu proferendum argumentum et illud est, ipsos artificiales Systematicos sua etiam artificia ad naturam exigere, et haec, quae naturam non regenerent, suos auctores certo delusura clare nimis perspicere, intelligere etiam artificialem omnem methodum suam dignitatem, auctoritatem robur suum a sola natura consequi. Vide quam superbiant sexuales de natura nuptiarum systemati propitia *class. plantar.* p. 440. §. 3. LINNAEUS de sua methodo loquens ita habet; „classes vel ordines naturales tot admisit, quot „ulla methodus alia; „ et LINNAEI sesquipedalis defensor BROWALLIUS, systema sexuale „tot si non plures habet classes naturales, quot „ulla alia methodus, ut ex generibus LINNAEI „abunde patet; imo vel ipsam *Rajanam*, quae „tamen solo classium naturalium numero aucto-

ritatem

„ritatem sibi conciliavit, hoc in puncto superat.,  
 Hanc vaniloquentiam horum quidem virorum  
 refutavit dudum *Tirocinio Edinburgensi* graviffi-  
 mus Vir ALSTON, dum in haec verba loque-  
 retur: „Methodus plantarum sexualis omnium  
 „quotquot sunt, est maxime involuta ac non  
 „naturalis: nullum enim systema datur, ortho-  
 „doxon fit aut heterodoxon, in quo plane diffi-  
 „milia conjunguntur, et similia separantur; et  
 „cujus notitia ob introductam dialectum graecis  
 „aeque ac latinis ignotam, ob mutatas solute  
 „vocum nominumque familiares ideas difficiliter  
 „acquiritur „ post ALSTONUM hydropicam  
 nimis sexualium hyperbolen extenuavit lingua-  
 rum major (si verum dicere fas est, et cur non  
 dicerem?) quam Botanicae Magister ADAN-  
 SONUS, et in viginti quatuor nuptiarum classi-  
 bus duas a natura non sine magna adhuc diffi-  
 cultate vindicari, reliquas vero crudi artificii  
 esse reliquit, ut per omnia nunc pateat, artifi-  
 ciosa haecce systemata contra naturam esse, a  
 natura tamen velle defendi, et quod incon-  
 ceptibile est, naturam, in qua unice gratiam  
 quaerunt, quasi per fascinum nolle sequi.

### §. XIII.

Paucis quidem his de excellentia, et faci-  
 litate habitualis methodi prae reliquis omnibus  
 praemissis, respondendum est ad argumenta  
 hinc inde proposita: et licet jam responderit vi-  
 riliter, ut solet in praefationis saepius laudatae  
 pagina

pagina X. et sequentibus celeberrimus meus PRAECEPTOR tamen illi sexualium achilli, quo unice clamitant „fragmenta naturae solum „exstare, naturae completum systema in ho- „diernam diem non dari, et vegetabilia omnia „detecta non esse, ut ille hiatus possit compleri, „hinc artificiali semper opus esse systemate, do- „nec naturale perfectum sit;„ lubet adhuc aliqua confidere.

Et primo quidem evidens est nuptiarum systema etiam fragmentis non obstante artificio, magno adhuc hiatu, et saltu diremtis lacerum conspici, an non est hiatus Decandria inter, et Dodecandria, Dodecandria, et Icosandria, is- que manifestior et late ulcerosus? Ad quid igitur naturale systema damnatur ob fragmenta, dum artificiale nuptiarum solum his superbit exuviis? Quid juvat convivis tanto arithmetico lentore classes per numeros insignire 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. ut in II stadio subsisterent, progredi nescientes, donec tandem relictis viribus ad 12. appulsi, re illis ut prius pes haereret, accelerato motu ad 19. saltarent? hodie profecto convivorum nimis nota est astutia, quam ut decipiamur, et dum videmus Dodecandriam eam ab illis vocari classem, quae stamina duodecim ad novemdecim gerit, facile intelligimus, et Monandriam eam vocari posse, quae unum stamen ad undecim possidet, et omnia intermedia spatia et numeros suppressi posse; hinc primae classis fragmentum esse monandriam, secundae

dodecandriam. Icosandriae fragmentum quod spectat, id nec cohaerens, nec artificiose systematicum, dico inutile, dum paucae plantae ab his quidem viris in hac classe assignatae recte in denominatione classis, ipsis etiam fatentibus nuptiarum convivis subsistant; polyandria enim a viginti staminibus aequae ac icosandria incipiens has omnes complectitur; ad quid igitur icosandriis in speciali fragmento opus? risibilem hunc convivorum procedendi modum omnes mirantur, non omnes aequae bene capiunt, dicam mysterium. Classis icosandria licet in polyandria pro maxima parte contineatur, habet per accidens aliquod, quo superbit, licet ad nuptias non spectet, naturae privilegium, quod suppressi nequit, habet scilicet stamina calyci, non receptaculo inserta, dum polyandria etiam a viginti maritis incipiens classis, stamina receptaculo inserta gerit, maluerunt igitur convivae in praepostera numerica nuptiarum classificatione, cujus paulo antea adeo erant studiosi culpari, quam naturam in Calycifloris aut Fructifloris uniformem negare: sed classis et Calyciflorarum, et Fructiflorarum purum naturae fragmentum est (ex objectione) et icosandria et polyandria talia sunt, sed adhuc fallacis et inutilis arithmeticae (*ex meae demonstratione*). Quae alia sunt harum nuptiarum fragmenta didynamiarum, tetradynamiarum etc. siquidem jam dudum ludibrio exposita fuerint, non recenserebo.

## §. XIV.

Est vero aliud, quanquam nec ex nuptialibus conviviis, nec ex Philosophia botanica expressum, sed ex natura penitus perspecta examinataque immediate defluens gravius longe argumentum „nec ipsius quidem habitus limites „notos, nec potentiozem etiam in illo gradum „definitum esse, et ex diversis assumtis in plantis „notis perinde posse ad diversas transiri, dum „affinitates inter plantas simplices non sint, sed „hae ex omni parte intercedant, et sub hac facie in hoc naturae tamen dicato systemate proponantur, sub alia in alio etiam naturae dicato. Et nunc ne ipsius quidem habitus notos limites, nec potentiozem in illo definitum gradum esse ipse lubens concedam, concedam etiam, quae sub prioribus includuntur sequentia omnia, affinitates simplices non esse ex diversis ad diversas transiri, et modo una, modo altera facie examinari, examinatas hac posse protendi. Verum dum haec tanta facilitate concedo, id ipsum ideo 1<sup>mo</sup> facio, ne quis putet me hanc habitus methodum difficultatibus immunem et vacuam contendere, sed cum iisdem difficultatibus, quibus ceterum nulla careat artificialis, omni artificiali adhuc magis esse recommendabilem, dum haec naturam, illa artem pro fundamento agnoscit, facilem magis, dum ex universali aliquo et facile obvio signo classis indicetur, quod potissimum illud est, quod quaeritur. Tumque 2<sup>do</sup> ut perspiciatur luculentius clariss.

Virum CRANTZIUM, dum eam habitus in simplici, absoluto, aut deliquescente caractere fundatam proponeret methodum, id unice voluisse, ut quoad habitum naturam exactius examinarent Botanici, tantumque nunc illi temporis in hac causa, quantum in illa artificiorum dedere, concederent, systema naturae perfici posse certo certius visuri.

### §. XV.

Nunc vero hanc quaestionem etiam paulo altius repetam, ac exactius discutiam; equidem primo, etsi affinitates simplices in plantis non sint, sed hae ex omni parte intercedere possint, et ex diversis in plantis assumtis notis ad diversas possit transiri, id quidem contra nos prorsus nihil facit, sed solum demonstrat, multiplicem patere viam, qua aliquis naturam tum in his, tum in illis se se quali reproducentem et cohaerentem notis, possit speculari: has vias omnes quidem naturales esse, non tamen aut aequae faciles aut aequae complanatas, aut aequae productas. Id enim hodie omnibus perspectum exploratumque est botanicis, eam deserendam viam esse, quae nec facilis, nec complanata, nec longe producta habeatur, et aliam ingredendam, quae has dotes habeat; hinc etiam eas classes, quae plurima ex facili nota sub se concludunt genera, et nos in ea quasi ductu naturae deducunt, iis praeferimus, quae pauciora includunt, et quasi abrumpuntur, quae omnia

Ring-



Ringentium exemplo facile patefcunt, fic hi has ex verticillis verticillatas, ex fpcciali floris facie perforatas, aut galcatas dixere, tum ex modo, quo femina inclufa plantae gererent gymnoſperma et angioſperma alii, dum ex diverſis notis procederent, ſed abruptae hae viae derelictae ſunt, latius patens et aequae facilis, et explanata ſervata nomine Ringentium, et breviores ſectionibus adhibitae ſunt pariter naturalibus, et ideo ſane certioribus.

Affinitates etſi ſimplices non ſint, et hae ex omni parte intercedant, ut ex diverſis aſſumptis notis ad diverſas poſſit tranſiri, tamen hucusque non turbavere bene multos naturales, quos omnes agnoſcunt ordines: non ego aut Graminum, aut Umbellatarum aut Ringentium, aut Compoſitarum aut Papilionacearum conſtitui claſſem, aut demum feci Siliquoſarum, hae ipſae (quod genuinum purae naturae teſtimonium eſt) ſe ipſas ita omnibus patefecere, ut hodie nullus ſit, qui eas etiam nolens agnoſcere non cogatur, licet artificio proprio inhaerens eas praeterire debeat. Secundo haud mirum videri poſſe, ne ipſius quidem habitus recte notos limites, nec potentioſorem in eo gradum definitum eſſe, dum continuis, ſe, alios, ipſam etiam naturam artificioſis circumvenire adlaborarent botanici, nullo modo habitum illuſtrarent, minime vero ideo habitum, ut eſt in confluyente natura ſaepe indefinitus, difficiliorem, deſperatoremque aliis artificialibus ſyſtematibus me-

thodum esse, sed dici posse faciliorem longe et incipientibus botanicis commodiorem, ut §. 5. commonstravi.

### §. XVI.

Sunt vero adhuc inevitabiles illae difficultates, quae omnia systemata hucusque excogitata nullo excepto vehementer convellant, dicendae, scilicet in uno systemate in classe irregularium regulares, in ea regularium irregulares includi Stirpes, in altero, in classe tetandrarum monandras, diandras triandras contineri, esse etiam dioicas et vice versa: in tertio, in classe Incompletarum esse Completas, in classe Completarum aliarum Incompletas Stirpes etc. Ego vero hoc non alio omnes denominationes classificas aequaliter premente argumento in nostrae methodi confirmationem, et aliarum nostrae subordinationem uti me posse luculentius intelligo, nam si in classe irregularium regulares, et vice versa in classe tetandriarum monandrae, diandrae, tetandrae et contra in classe incompletarum completae, et completarum incompletae concluduntur species, eae omnes vi habitus his ita inferri debuere, cum ab illis non nisi contra naturam, ut nova in infinitum genera fingantur, laxari possent, quae cum ita sint, habitum omnibus systematibus imperare, hunc per omnia systemata diffusum patere, nuptias turbare, non vero contra a nuptiis habitum angari in propatulo est.

### §. XVII.

## §. XVII.

Ultimo demum etiam introducto habitu plures quam antea classes naturales constitutas a clarissimo PRAECEPTORE non esse, jam olim dictas Umbelliferas, Gramina, Ringentes, Liliaceas, Compositas etc. sed etiam ad hoc aut similia alia argumenta convincenter responderi potest, plures quidem etiam ea methodo naturales constitutas classes non esse, sed nec hoc ab eo opus susceptum esse ignorari non debet, ad solum hoc pensum delusa exhibere artificia, et quod certo et facile in nuda natura cognitum esset, et tale exhibere, quo veriori ac solidiori fundamento revocato firmitus semel stare botanica inciperet, pergeret; hinc et cognita hucusque omnia genera in has classes ordinavit, detectas species genericum characterem, tum ex aliorum; maxime vero LINNAEI observatione sustinentes his inscripsit, cognomina etiam addidit, ut minus necessariae nuptiarum species evaderent.

## §. XVIII.

Iamque ad ipsam habitus methodi explanationem progredior, in qua in ipso quasi limine tenendum sit, clarissimum PRAECEPTOREM genera omnia in classes ex habitu concedentes, vel habitus dixisse simplicis, affinis, deliquescentis, aut demum absoluti. Quae genera ex aliqua omnibus communi externa facie in unam concederent classem, et praeter universalem

hanc nullam aliam possiderent notam omnibus communem, haec habitus simplicis, et cum aliqua praecedentium affinitate affinis vocavit, quae aliquo eoque gravi abscederent signo, imo etiam in ipsa aliquando tergiversarentur facie communi, aliquantulum personata, et in alias classes inclinarent, habitus deliquescentis nomine aptius insignivit; haec vero, quae in communi externa conspirarent facie, et notam aliquam aliam caementantem haberent, habitus dixit absoluti. Sic habitus simplicis CRYPTANTHAS (per errorem enim impressum est absolutum) CALYCIFLORAS, FRUCTIFLORAS enunciavit, affinis solas INCOMPLETAS, absoluti cum deliquescentia COMPOSITAS, GRAMINA, LILIACEAS, RINGENTES, PAPILIONACEAS, CRUCIFORMES, COLUMNIFERAS; Eas vero stirpes, quae ad harum classium nullam recte ex habitu reduci hucusque possent, ad classes artificiales PAUCI-STAMINUM, et MULTI-STAMINUM, donec vegetabilibus omnibus detectis feliciori aetate etiam in classibus naturalibus civitatem consequantur, remisit. Secundum vero nec id ignorari debet, classicarum harum denominationum plurimas arbitrarias esse, et deesse adhuc tales, quas habitus non confundat, hinc non adeo peremptorie denominationi classicae standum esse, sed magis semper habitui: et in Cryptantharum classe conspicuae jam florescentiae stirpes evadere, et in classe Incompletarum

Completa, in ea Completarum aliarum Incompleta etiam contineri, nullam vero magnam inde difficultatem alicui oboriri posse, cum inter duas classes, quae brevi evolvi possint, plerumque consistat. Tertio demum *Florescentiam* botanicis eum modum, quo partes suas fructificationis reproducere, reproductas exhibere vegetabilia solent, dici, et hunc vel occultum vel apertum esse; *Fructificationis* partes flore vel fructu comprehendi, floris calyce, corolla, stamine, pistillo; fructus vero pericarpio semine receptaculo. *Calycem* seu *Perianthium* tegmen extimum floris dici; *corollam* seu *florem* vulgo dictum, alterum illud interiorum partium tegmen esse, quod a reliquis elegantia et subtiliore fabrica distinguatur, nec unquam fiat seminis involucrium; *Staminum* nomine illa intra florem haerentia filamenta designari, quae in summitate machinulam pulverulentam gerant, quam *antheram* botanici dicunt; *Pistilla* ea haberi filamenta, quae in centro floris ex globoso ovario, quod et *germen* dicunt exorta, abeunt in *Stylum*, *tubam* seu *vaginam* in vulvam, quae etiam *Stigma* vocatur, superne patentem.

### §. XIX.

Porro his omnibus instructum florem *completum* esse, et *hermaphroditum*, ut corolla, aut staminibus aut pistillo destitutum, *incompletum*, et specialius corolla carentem, *apetalum*, staminibus aut pistillo destitutum *viduum*, et *relativum*

vocari, et inter viduos illum, qui flaminibus praeditus sit, ovario vero tubaque careat *masculinum*, et qui ovarium tubamque gerat deficientibus flaminibus *foemininum*; flores masculinos et foemininos in eadem planta *viduos monophytos*, seu *relativos monophytos*, aut *monoecos* aut *monoclinos*: flores masculinos et foemininos in diversis plantis ejusdem speciei, *viduos diphytos*, *relativos diphytos*, aut *dioecos*, aut *diclinos*, tum ultimo flores masculinos, foemininos, hermaphroditos in eadem specie *viduos mixtos*, *relativos mixtos*, aut *polygamos*, aut *polyclinos* vocari. Quod *Fructum* concernit, etiam is suas denominationes habet, modo *nudus* dicitur, modo *contectus*, dum in pericarpio contegente a prioribus floris partibus distincto vase conclusus est: est enim *pericarpium* nihil aliud, quam singulare diversae formae et substantiae a floris prioribus enumeratis partibus distinctum vas femina concludens. *Semen* autem est ea pars fructificationis, quae commoda nutrice excepta similem plantam procreat, a qua ipsum genitum est. *Receptaculum* vero est basis, qua omnes partes fructificationis aliae connectuntur, et *receptaculum fructus* est basis pro fructu solo. Nunc veniendum ad Classes.



## I.

## C R Y P T A N T H A E

quasi occultae florecentiae stirpes eae dicuntur, in quibus nec flores, nec ipsas alias fructificationis partes, nudo oculo satis distinguere valeas, unde etiam has infimae vegetationis plantas recte dixere botanici. Hae dividuntur in quatuor ordines. I. Filices. II. Muscos. III. Algas. IV. Fungos.

FILICES vocamus eas firmas, et plerumque siccas (licet nonnullae etiam aquaticae sint, et aliter nonnullae aliae se habeant) plantas, in quibus partes fructificationis indistinctae, coloratae tamen sedeant, vel in dorso foliorum, vel in spicis aut scapis distinctis, vel circa foliorum exortum aut alas, maxime ad radices, unde etiam 1<sup>mo</sup> in frondosas, 2<sup>do</sup> in spicatas scapo haerentes, 3<sup>tio</sup> in radicales dividuntur. Tabula I. Figura 1<sup>ma</sup> dedi filicum: has tres divisiones: 1<sup>ma</sup> fructificationem frondosam in dorso foliorum habet, et est *Osmunda spicant*. 2<sup>da</sup> fructificationem scapo suffultam possidet, et est *Osmunda Lunaria* nostris in alpibus saepe obvia. 3<sup>tia</sup> fructificationem radicalem habet ad foliorum alas aquatica planta, nomine *Pillulariae globuliferae*. Ad ulteriorem vero harum rerum omnium intellectum in terminologia, quae voces ignorentur, quaeri possunt.

MVSCI nomine intelligimus illas perennes plerumque plantas, quae semper virentibus foliis vestitae haud facile distinguendam fructificationem

tionem suam vel in *capitulis*, vel in *clava* ex congestis, et imbricatis squamis facta circumferunt; aut, ut LINNAEVS edixit, quae antheram gerant absque filamentum remotam a flore foemino: destituta pistillo; et semina propria tunica et cotyledonibus carentia habeant. Est vero hoc in Muscis *capitulum* vasculum pyxidis forma plerumque rostro conoideo, *operculum* vocant, tectum, quod posterius etiam tegmen plerumque fugax caducum habeat, *calyptram* vocant, et pro calyce fructificationis Muscorum sumunt. Apophysis vero capitulo subjecta, est vesica orta a dilatato setae apice. *Setam* vocant proprium capituli tenuem pedunculum. *Perichaetium* DILLENIO auctore involucrum squamosum aut pilosum est ab ipsis distinctum foliis, quale in Hypno observavit, minime vero in Mnio, Sphagno, et Bryo, aut clarius, basis setae est involucro squamoso aut piloso obsita ordiens ramulum.

Dividuntur in illas 1<sup>mo</sup>, quae calyptris carent, et 2<sup>do</sup> in illas, quae his praeditae sunt, inter illas, quae calyptris carent, Tab. I. Fig. 4. delineatum habetur *Lycopodium Selaginoides*, in quo fructificatio in foliorum alis in capsulis in duas valvas per maturitatem dehiscentes continetur, nullo praesente operculo, calyptra, aut seta, ut observavit DILLENIVS. Inter Calyptratas dielinas, seu in distinctis fructificationis locis distinctas fructificationis partes continentes dedi Tab. I. Fig. 5. *Polytrichum commune*, in quo etiam



iam in caulibus inferiori parte undique foliis cinctis fructificatio haereat simplex in capsula operculata cum calyptra recta villosa. Capsula operculata *a.* calyptra villosa defluens *b.* Tertio Tab. I. Fig. 6. dedi calyptratam monoclinam (siquidem in uno eodem fructificationis loco partes fructificationis necessariae contineantur) Hypni speciem quam *cupressiformem* dicimus.

ALGAE complectuntur eas infimae vegetationis substantias, quibus radix, folia, caudex fere in unum coaluere, hinc illas foliaceas, coriaceas, gelatinosas, pulverulentas, lanuginosas, filamentosas substantias, quae perennis plerumque vitae in aqua intumescant, in quibus fructificationis obscurae partes plerumque habeantur, aut in tuberculis, peltis, aut vesiculis, licet aliquando etiam his carere videantur; exhibeo eadem Tab. I. Fig. 7. foliaceam substantiam Blasiae *puffillae*, in qua fructificatio calyce contineatur lagenaeformi *c.* folio immerfa, Tab. I. Fig. 8. Lichen crustaceum foliaceum, quem *olivaceum* botanici vocant, in quo videas fructificationem contineri in peltis cavis seu scutellulis *d.* Conferarum, Byssorum, Tremellarum figurae apud alios, maxime vero D I L L E N I V M videri possunt ex citatione specierum.

FVNGORVM nomine venit infimae vegetationis substantia aphylla carnosâ aut lignosâ, haec brevioris aevi, illa longioris. Tab. I. Fig. 9. exhibetur fungus sub nomine Phalli *esculenti*.

Fungo-

Fungorum partes etiam specialia nomina habent. *Volva* crassa illa oviformis est, ex qua fungi plerumque prorumpant. *Stipes*, ut in filicibus, palmis, ita in fungis trunci species est, quo caput sustineatur. *Pileus* in fungis dum adest ex analogia facile intelligitur. *Corium* superior pilei cutis durior vocatur.

II. INCOMPLETAE eae dicuntur, quae vel corolla seu petalis vel staminibus vel tuba seu pistillo carent: corolla carentes dicuntur *Apetalae*, staminibus vel tuba destitutae vocantur *Viduae*, quia nec sola stamina nec solae tubae fructum generant: unde etiam intelligimus immediate omnes Incompletas in Apetalas et Viduas quasi ipso naturae ductu secedere, et inde harum sectionem constitui facillimam. Apetalae dein ex habitu simplici et affini subdividuntur; Viduae vero ex ea constanti in nonnullis observata naturae lege, qua una eademque stirps in diversis floribus stamina, aut tubas gerit, quae etiam ob id *Monophyta*, aut *Monoica*, aut *Monoclina*, dum in una eademque planta haec possidet, aut *Diphyta*, *Dioica*, aut *Diclina*, dum in diversis eadem habet, vocatur. Alchimillae *alpinae* incompletae icon habetur Tab. II. Fig. 1. a. fructificatio est apetala microscopio visa. Incompletae viduae icon habetur eadem Tab. Fig. 2. Salicis *arenariae* fructificatio diandra microscopio aucta b.

Nunc praeter Incompletarum divisionem et subdivisionem non unico, sed pluribus locis monuit clarissimus VIR etiam Apetalorum nonnullas species petalodes esse, et Viduarum non paucas maritatas completasque, hasque naturae transitiones, has insensibiles diversarum etiam primo aspectu familiarum commissuras, hic, ut in sequenti classe et sequentibus fere omnibus perpetuas esse, et in singula classe systematicum ordinans ingenium a natura, ni demum se huic credat, ludi confundique, ob eam quoque rationem Apetalas in habitus simplicis, quae corolla semper careant, et habitus affinis, quae eandem modo desiderent, modo possideant, ex natura divisit, monuitque Incompletarum classem, utut prima fronte cognitu facilem, classibus aliis ex habitu absoluto desumptis non quidpiam derogare posse, hinc Incompletas non omnes in hac Incompletarum classe, sed et in aliis quaerendas, his etiam adjectis exemplis: Arum incompletum quidem esse, et a palmis tamen distrahi non posse, nec ab iisdem separari viduam Valisneriam; graminum multas incompletas, multas viduas esse species, spectare tamen ad gramina omnes, idem de nonnullis aliis dici posse, quas, quod incompletae essent, incompletarum quidem catalogo, ut incipiens botanophilus majorem facilitatem haberet, inseripfit, addito semper, quo in alia classe possent inveniri loco: sic Typham, Sparganeum etc. pag. 142. in Incompletis viduis nomine tenus notatas

tatas stirpes in classe graminum quaerendas esse monuit, pag. 149. Xanthium, Ambrosiam, Parthenium, Ivam in Compositis quaerendas, Najam, Valisneriam 175. pagina Incompletarum notatas quaerendas in Palmis.

Profunda et gravia Classis Incompletarum vulnera, quae studiose et candide, ut solet, contra se ipsum clarissimus patefecit PROFESSOR, sanare non possum tempori et naturae totam curationem unice committens, sed leviores illas incipientibus forte Botanophilis terrificas minas facile componam; et primo quidem, si alicui forte fortuna incideret in mentem, dicere, clarissimo Viro sexuale displicuisse systema, et tamen in Incompletarum divisione ad viduas confugisse, secundo ex regulis solidae divisionis unam sectionem in alia contineri non debere, vix habeo respondere opus, cum etiam per omnia patulum sit, ideo sexuale illi displicuisse systema, quod sexus partes ad condendam methodum insufficientes, fallaces, naturae contrariae deprehenderentur, et id etiam non uno, sed pluribus argumentis memoriae prodiderit, at nullo, ni fallor, loco fructificationis partes calyx, corolla, stamen, pistillum, fructusve fuerit, ad divisiones seu sectiones classicas, ad generum specierumque definitiones adhiberi non debere, nec posse reliquit, quin contra iam dudum agnovit, has posse et debere assumi tanquam notas figendo habitu absoluto idoneas: posse et debere assumi in limites sectionum certos: posse et debere

debere assumi in generum specierumque solidas magis definitiones. Cum enim infirmitatem aliorum systematum demonstraturus LINNAEVS, eas, quas illi quidem horum systematum auctores assumpserant fructificationis partes in sexualium sectionum divisiones, generum, specierumque definitiones solas adhiberet, credidit acquirissimus Vir exemplo LINNAEI etiam id dandum, ut praedilectae adeo huic sexus partes eidem inservirent usui, cui alias fructificationis partes LINNAEVS dicaverat. Porro ob hanc rationem est, quod nulla habita harum fructificationis partium praeceminentia, clarissimus PRAECEPTOR illam praecise in illis classibus pro firmando habitu elegerit, quae in data hac classe constantior esset; sic in Umbellatarum classe ad confirmandum habitum absolutum, florem pentapetalum et femina duo juncta poscit, in illa Cruciformium non femina amplius, sed stamina duo aliis minora; in illa Columniferarum nunc fructuum, nunc staminum, ut vocare LINNAEVS amat, subordinationem negligit, et ad alias longe fructificationis partes, ad calycis praesentiam, et corollae juxta basim coalitionem, prout nempe illi natura in hac aut illa classe hanc aut illam fructificationis partem constantius evidentiusque offert, sese convertit; displicere igitur merito illi sexuales partes in methodum assumptae potuere, et convenire in sectionum divisiones distributae.

Alterum vero antequam proferatur, maturiori dijudicatione indigeret, quod enim ex regulis solidae divisionis unum divisionis membrum in altero contineri non debeat, ad Incompletarum divisionem minime spectaret, dum apetalae non continentur in viduis, nec viduae in apetalis, est enim utriusque membri longe distinctissimus intellectus. Tum enim dici adhuc posset in Incompletarum classe obiter legenti occurrere multas plantas, quae tamen in alias demandatae sint, esse ex his in classe Graminum, Compositarum, Palmarum etc. at jam dudum responsum est, et distingui debet vis habitus.

III. **COMPOSITAE** quae in unam communem aut calycis, ut receptaculi dilatati et calycis totum discum occupantis sedem plures collectos flosculos gerunt plantae, ita botanicis vulgo vocantur; sunt igitur in his consideranda, calyx, receptaculum, flores. Calycem, quod spectat, cum sit hic immediatum florem ambiens sepimentum, id quidem plerumque multis, quae et squamas vocant, distinctis foliolis raro in unum confluentibus exurgit, unde et diversa nomina obtinuit, calyx, *calyculatus*, *imbricatus* etc. Receptaculum Compositorum florum commune, illa est in medio calycis disco excavata plerumque pars, quae sibi flosculos plures adnectat; hoc, modo nudum, modo alveolis impressis *excavatum*, seu *alveolatum*, modo pilis instructum *pilosum*, modo lamellis parvis, quas

quas *Paleas* vocant, flosculos, semina a se invicem distinguentibus, visitur *paleaceum*. Flores, qui etiam flosculi vocantur, vel plani sunt, et versus exterius latus lamina caudaeformi expansi et tunc *ligulati* aut *semiflosculosi* dicuntur, vel meris subaequalibus tubulis *tubulosi*, qui ultimi nunc subdividuntur in *capitados*, dum nempe constant meris tubulosis longis flosculis, qui formam integri floris habeant, et expansi fiant: tum etiam a loco, ubi florent, *discoidei* aut *radiati* dicuntur.

Haec prima vera est naturalis classis, quae communem suum habitum ita distincte, ita clare omnibus offerat, ut vix aliquis errare queat; estque vel absoluta vel deliquescens. Absoluta in pluralitate flosculorum monopetalorum communi insidentium calyci, deliquescens vero unius alteriusve conditionis defectu vertitur, dum ex staminum numero antherarum coalitu essentia compositi floris peti non possit.

Absolutarum sectiones sunt 1<sup>mo</sup> Semiflosculosorum. 2<sup>do</sup> Capitatorum. 3<sup>tio</sup> Discoideorum. 4<sup>to</sup> Radiatorum, ita tamen factae, ut etiam exceptiones patiantur. Tab. II. Fig. 3. dedi delineatam semiflosculosam plantam Hieracii *alpini* nomine, cum calyce obscurius imbricato *c. c.* Figura vero 4<sup>ta</sup> dedi Cardui *heterophylli* florem capitatum cum calyce manifestius imbricato squamoso *d. d. d.* partibus fructificationis *e.* flosculo *f.* embryone, seu germine *g.* vero pappo. Figura 5<sup>ta</sup> Tussilaginem *frigidam*, ut discoideam, ablato ra-

dio considerandam, quae tamen manifestius radiata fit, exhibet cum partibus fructificationis tum iisdem, tum aliis, calyce quasi squamis calyculantibus *h.* floſculo diſci hermaphrodito infundibuliformi quinque fido *i.* floſculo radii foemineo ligulato *k.* receptaculo nudo *l.* Figura 6<sup>ta</sup> verae radiatae *Arnicae montanae* flos habetur, ut 7<sup>ma</sup> deliqueſcentis ſcabiolae cum corolla monopetala ſemiquinqueſida *m.* ſtaminibus quatuor, uno piſtillo.

Et nunc etiam objici poſſet in deliqueſcentium ſeſtione, nomine tenus notatam Morinam et Hebenſtreitiam eſſe, eas tamen ad Ringentes relatas, tum hic Lagoeciam inſcriptam, quam tamen umbellatis ſtirpibus inferunt alii, imo etiam illatam dabit clariffimus PRAECEPTOR; at haec dubia jam dudum attendentibus diluta ſunt, nemo enim ignorat in plantis ex una claſſe in alias inſenſibiliter deſluentibus, ſeu deliqueſcentibus affinitates undique intercedere, et has diverſorum vi ſyſtematum in diverſas claſſes a diverſis trahi, ab hoc Compoſitis, altero Ringentibus, tertio Umbellatis adſcribi, ideo clariffimum PRAECEPTOREM quidem ejusmodi plantas nomine tenus his in claſſibus, quibus alii inſcripſerant, notaſſe, intuliſſe vero potiffimum illi, in quam aut natura, aut conſentientia plurimorum celebrium botanicorum ſuffragia inſcribendas dictitarent.

IV. GRAMINA claſſem conſtituunt naturalem omnibus acceptam, licet paulo aliter aliqui-



aliquibus divisam, quam unicus fecit habitus, qui potissimum ex composito, ob foliorum integerrimorum, longorum, acuminatorum verbo specialium convolutionem, culmo subrepat, accedente etiam dein singulari floris natura. *Culmus* in graminibus est proprius graminum truncus, qui folia sustineat et fructificationem. Singularis floris natura in ejus singulari fabrica consistit; obvolvens florem tegmen, quod in aliis plantis calyx dicebatur, hic *gluma* fit ope unius, duorum plurium foliolorum concavorum florem sustentium, unde etiam calyx *uniglumis*, *biglumis* haud stricte nonnullis vocatur, similes fere his duae thecae concavae membranaceae partes fructificationis propius includentes, LINNAEO *corolla*, aliis *folliculus* dicuntur. *Spicula* vero calycum et folliculorum, si plures sunt congeries pedicello aut defectu hujus proprio in culmo puncto sustentata.

Hic Graminum habitus etiam sua habet criteria, si enim gramina unicum germen, semen absque pericarpio proprio unicum habeant, habitus sunt absoluti, quae ab his duobus recedant signis deliquescentis. Ad posteriorem spectant omnes Calamariae aut graminibus affines plantae, quas nonnulli sub specialibus classibus proposuere. Gramina habitus absoluti in *monoclina* seu in ea, quae partes suas fructificationis omnes in una sede, lecto, aut exactius folliculo, et in *dielina*, quae eas in duobus folliculis continent, divisa sunt; adhaec dielina in monoica, quae in

una eademque domo seu planta, dioica in diversis plantis partes fructificationi necessarias possident, subdividuntur. Habitus deliquescentis gramina tum in vidua, tum in completa dispefcuntur. Tab. II. Fig. 8. dedi habitus absoluti gramen *Agrostis capillaris* nomine, cum spicula microscopio vilâ n. gluma uniflora bivalvi, folliculo bivalvi; tum ex deliquescenti habitu sumpfi *Caricem atratam* cum semine ovato acuto triquetro o. et stigmatibus *duobus incurvis*.

V. PALMARVM classem clarissimi Viri ROYENUS, GMELINUSQUE ex sola plantarum affinitate exortam contendunt „cum desiderata „hactenus generum convenientia, quae in reli- „quis fructificationis partibus frustra forsân quae- „ritur, in calyce praesenti; constanter obtineat: „immo omnes plantas palmarum classe compre- „hensas tantam inter se affinitatem habere con- „tendo, quantam in alia stirpium familia vix „aliae; ita, ut nisi illata naturae vi ad diversas „classess trahi nequeant; praeterquam enim quod „nescio, quis in singulari palmarum facie con- „sensus et simplicissima partium symetria obser- „vetur, radicibus quoque, caulibus, foliis et me- „diis quasi inter Lilia et Gramina fructificationi- „bus conveniunt; immo quod maximi forte fa- „ciunt alii, in fructu ut plurimum triangulari „numerum ternarium si non observant, saltem „ubique fere affectant.„ *Prodr. Leid. p. I. 2.* et iane videtur ROYENI rationibus standum, et fletit merito clarissimus PRAECEPTOR, dum  
prae-

praecedentium systematum auctores gravissimi, ne in suis quidem systematibus palmas admitterent, dum enim juxta corollae figuram suam ordinaret methodum *TOURNEFORTIUS*, videretque corollam in Palmarum generibus, quae tamen separari non possent, adeo variare, maluit eas non admittere, quam quidem dilaceratas diremptasque dare; iterum dum eam sexus a staminibus, et pistillis nempe assumeret, et magis elaboraret *LINNAEUS* methodum, nec hanc cum natura in palmis praesente consentire, aut posse, aut velle intelligeret, plantis in universum exemit in *Philosophia Botanica*, in speciebus vero, suae methodi appendici agglutinavit, ut etiam *GMELINUS* advertere debuerit „quasi vero „dubitasset inconstans, cui, vel classi, vel classis „caudae inarticularet, et injustum se credens „aestimatorem, qui vagae appendicis terminatio- „ni adnecteret, et injurium se in dictamina natu- „rae videns, qui ordinatae reliquarum priorum „classium seriei palmas has interfereret, utpote „quae propter diversam rationem sexualem eam- „que diversimode constantem, adeo evidentem „habitus affinitatem prae se ferrent, ut aequius „videretur proprio palmarum titulo eas classibus, „et appendici sic interponere, heu quantum de- „nudat natura imperfectionem artis, et scientiae „ac systemata tuetur (confundit) contranatura- „lia! „

Maturiore sane consilio vidit *LINNAEUS* etiam palmas facile recipi posse in calycina me-

thodo, et in prima classe spathacearum recepit, dein etiam in fragmentis admisit ordine secundo, sed ibi, nec definitas, nec ab aliis ordinibus distinctas. Ex recentioribus botanicis hoc Palmarum fragmentum LINNAEI, facilibus et botanicis receptis nominibus in barbara commutatis, fere assumpsit cl. ADANSONUS, et genera decem constituit. 1. Schunda Pana. 2. Sagueurus. 3. Rotang. 4. Areca, quod *Caunga*. 5. Cocos, quod *Tenga* vocare ex perpetua innovatione debuisset. 6. Dachel. 7. Chamaerops. 8. Lontanus. 9. Coddapana. 10. Toddapana; ut igitur fragmento LINNAEI Rotang adjecerit, et Sagueurum RUMPHII. Elate vero LINNAEI, speciem Dachel fecerit, Zamiam LINNAEI in integrum in toto indice omiserit. Celeberrimus Vir GLEDITSCHIVS ex flaminum situ elucubrato systemati palmarum ordinem inscribere non potuit, nam harum quidem sequentia genera primae classis Thalamostemonum, sectioni Hexantherarum, scilicet Chamaerops, Borassus, Corypha, Cocos, Phoenix, sectioni vero Polyantherarum Caryota, Areca contra sectioni Enneantherarum ab illo illata sunt. Cycas omissa est, Elate in classem Thalamostemonum, sectionem vero Triantherarum inscripta est, Amia iterum omissa. Celebris JACQUINIUS LINNAEI methodum secutus non solum methodi appendici palmas, sed etiam praeter cognita genera nova Baëtris, et Elaëcis adjecit, sed haec fidem apud LINNAEUM non invenere, nulla horum in nova specierum editione,

tione, mentione injecta, quasi apud hunc solum virum decretoria rerum botanicarum esset auctoritas, et aliis omnibus esset denegandus, et oculus, et communis sensus?

Nunc vero ulterius tenendum est, illustrem Virum ADRIANVM VAN ROYEN non solum ordinem fragmentorum LINNAEI secundum Palmarum nomine, classi Palmarum inscripisse, sed et primum *Piperitarum* ordinem, et tertium *Scitaminerum*, et *Orchidearum* quartum, et quintum *Enfatarum*: probe gnarum classes latius patere debere, nec quatuor, aut octo generibus facile debere constitui, alias in infinitum augendas, et in his demum aliquod commune signum assumendum esse, quod etiam diversissimae altitudinis stirpes jungat, posse etiam minimas plantas aequae palmas esse ut maximas; hoc signum praeter alia plurima, ut antea dictum in *spatha* et *spadice* communi omnibus, et praesenti constanter calyce natura fundavit, ita quidem, ut si in singulari stirpium harum facie, et in simplicissima partium symmetria habitum agnoscas simplicem, is in *spatha*, et *spadice* confirmatus evadet absolutus. Est vero *spatha* folium plerumque concavum sacculi aut vaginae formam habens longitudinaliter fissum, aut latius, est calyx *spadicis*: *spadix* autem dicitur pedunculus simplex aut universalis fructificationes adnectens in *spatha*, seu est receptaculum palmae enatum intra *spatham*, aut in fructificantes ramulos aut in *clavae*, aut aliam formam.

Ceterum Palmae divisae sunt: 1<sup>mo</sup> in Flabellifolias. 2<sup>do</sup> Pennatifolias. 3<sup>tio</sup> Bipennatifolias. 4<sup>to</sup> Incompletas. 5<sup>to</sup> Spatha bifida. 6<sup>to</sup> Ringentes. 7<sup>mo</sup> Orchideas. 8<sup>vo</sup> Enatas. Ratione horum ordinum, duo praemonenda sunt, primo quidem Flabellifolias, Pennatifolias, Bipennatifolias quidem etiam incompletas esse, juxta nonnullorum opinionem, tamen non in sectionem quartam fuisse positas, cum hic foliorum character illico pateat, illas vero, in quibus non adest, et tamen incompletae sunt, in hoc incompletarum ordine locatas esse. Secundo spathae et spadice significationem latius, quam quidem modo definitum sit, patere, ipso ita jubente LINNAEO, dum spatham monophyllam diceret in Narcisso, diphyllam in Stratiote, imbricatam in Musa, dum bracteis Orchidum nomen spathae tribueret, ovarii illud spadice. Tab. III. Figura prima, secunda, et tertia Palmarum fructificatio est, et prima quidem *Arecae cathecu*, secunda *Dracontii polyphylli*, tertia vero *Satyrii viridis* habetur; in his vero notanda diversa spathae modo in oblongam conicam ruptamque membranam *a.* modo in bracteam lanceolatam *b.* abeuntis: tumque spadice, nunc in fructificantes ramulos fusi *c.* aut in clavam terminati *d.* aut in columnam simplicem contorti ovarii *e.* abeuntis natura.

VI. LILIACEORVM Classis, habitus etiam soboles in facie Liliis simili, caule ex foliis convolutis absque spadice exurgente, foliis nervis

vis parallelis simplicibus, cotyledone unico, radice fere omnibus bulbosa aut tuberosa perenni, flore liliastroide ab omnibus agnito radicatur, radicans probatur pistilli trigona, angulosa, aut trifida natura, et pericarpio triloculari: itaque, et habitu alio, et spadice absentia, et flore liliastroide distinguuntur a Palmis, quae ceterum in multis cum illis conveniunt; ad haec discedunt Lilia etiam completa constanter fructificatione a multis, et trigono anguloso, aut trifido pistillo, pericarpioque triloculari ab aliis. Quod vero observatione quinta Tom. I. p. 462. *Institutionum Rei Herbariae* clarissimus CRANTZIUS memoriae prodiderit, adhuc desiderari evidentiorum inter Palmas, et Lilia distinctionem, ratio fuit, quod animadverteret laxatam nimis spadice significationem etiam ad Lilia a nonnullis traduci, sicque Palmarum essentialem characterem cum illo Liliorum confundi posse.

Ceterum sciri adhuc debet, Corollarum in hac classe perianthium admodum tergiversari, modo enim desiderari, modo adesse, et tum saepissime spathaceum; corollarum itidem non adeo simplicem esse faciem modo monopetalam, mox tripetalam, aut hexapetalam, quae tamen omnis consentientibus aliis liliastroides botanicis vocetur. Tab. III. Fig. 4. est floris monopetali *f. clausi g. aperti*, et est flos *Convallariae multiflorae*. Fig. 5. dedi iconem tripetalae *Tradescantiae virginianae* cum pericarpio triloculari *h. sexta vero*

vero etiam hexapetali unde classis dicta sit Lili *candidi* cum pistilli trigona facie *i*.

Haec classis in habitus absoluti, et deliquescentis Lilia distincta est. Lilia habitus absoluti iuxta corollae naturam subdivisa sunt. 1<sup>mo</sup> in Corolla monopetala, et 2<sup>do</sup> Corolla tri- et hexapetala praedita; habitus vero deliquescentis subdivisiones ex recedentibus partibus sumitae exhibentur.

VII. RINGENTES classem occupant, quam quidem omnes illae sibi vindicant stirpes, quae *primo* corolla monopetala irregulari plus minusve ringente, seu perforata, et labiata TOURNEFORTIO dicta, gaudentes, calyci cuicumque praeterquam spathaceo inhabitant; ut et *secundo* illae, quae aliquam cum his affinitatem cognationemque habeant, etsi in aliis multis recedant; unde etiam dividuntur Ringentes in illas, quae habitus sint absoluti, et illas, quae sint deliquescentis. . Habitus absoluti Ringentes eae habentur, quae corolla monopetala plus minusve ringente calyce cuicumque praeterquam spathaceo insistentes, stamina duo aut quatuor foecunda habent, duobus, si quatuor fuerint, fere semper minoribus; in his divisiones ex fructu factae sunt, subdivisiones ex antherarum, quas possident, numero. Deliquescens in his habitus ex recessu ordinatur, dividitur.

Habet vero hic flos classicus absolutus multa notatu digna; et primo quidem inferiori loco  
tubum



tubum sensim in ampliata faucem dilatatum, quem patentem fissa lateraliter transversa sectione in duas distantes satis partes fauci superpositas corolla efformat; partes hae quasi diductae maxillae faucem ostentantes rictum plus minusve manifestum exprimentes botanicis *labia* lato significato audiunt; haec vero labia nomina iterum diversa habuere tum ob formam tum ob situm: Superius quidem, quod galeam saepius exprimeret, *galea* vocatum est; et inferius, quod instar barbae pendulum esset *barba* dictum, licet etiam ad distinctionem labium superius, labium inferius LINNAEO frequentius vocitentur. *Palatum* improprie satis vocant prominens in labio inferiori gibber, *guttur* externam labii inferioris palato oppositam concavitatem; ceterum idem hic flos quandoque circa basim corollae educum cornu habet, quod *calcaris* aut *caudae* nomine salutant botanici, habet etiam quandoque obtusum brevemque saccum, quarum rerum omnium in Antirrhinis exempla sunt. Tab. III. Fig. 7. 8. 9. 10. 11. diversam Ringentium faciem exprimi curavi, et quidem 7<sup>ma</sup> Salviae florem, calycem & semina continentem. Fig. 8. Bugulae florem cum labii superioris defectu. Fig. 9. Dracocephali *Ruyfchiani* cum galea fornicata barba trifida. Fig. 10. Pedicularem *tuberosam* cum calyce quinque fido crenulato, galea rostrato-adunca, barba patente semitrifida. Fig. 11. exhibet Antirrhini maxillose ringentem florem, cum capsula calvariam animalis referente *l.*

## VIII. P A P I L I O N A C E A R V M

Classis est, a papilionis similitudine, quam flos cum hoc insecto quodammodo habet, dicta primo T O U R N E F O R T I O, dein etiam omnibus fere botanicis recepta; haec eadem est, quam etiam alio nomine Leguminosarum designarunt, at non visum est hos imitari, quod denominatio floris prae illa fructus potior sit, dum prius se flores, quam fructus in plantis offerant, etiam leguminosae multae florem papilionaceum non habeant, nec adhuc magis determinata definitaque sit leguminis, quam papilionis idea, in quibus omnibus laxitas ob inevitabiles relationes affinitatesque semper admittenda sit.

Papilionaceum vero stricte dictum florem quatuor componunt petala rarissime concreta, quorum primum situ supremum plerumque maximum, ascendens, alia transversaliter secat, in medio plicatum *Vexillum* dicitur, duo vero lateralia ad intimum haerentia, tegentiaque *Alae*, intimum autem, ut et infimum cymbiforme cum staminibus pluribus, aut uno solum cum novemfido germen inclusum plerumque complectens, *Carina* audit; ea dein varia cognomina nanciscitur, sic, si a basi incipiendo findatur bipartita, *bipes* dicitur, est etiam *semilunata*, *lunata*, *gibba*, *acuminata*, *obtusa* etc. Huic flori *legumen* succedit proprius Papilionacearum, et affinium fructus, seu capsula plerumque elongata, bivalvis, duplici futura constans, et semina superiore, et latiore futura affigens.

Et nunc etiam hujus Classis habitus simplex papilionaceus, staminum connatorum aut uno soluto diadelphorum et leguminis praesentia evenitur, et fit absolutus; unde habitus absoluti Papilionaceae eae habentur stirpes, quae flore classico gaudent, stamina omnia, aut uno solum soluto conjuncta gerunt, et legumine proprie dicto instruuntur. Deliquescentis autem habitus illae, quae vel a numero petalorum, aut corollae aliquali facie aut etiam in aliis recedant, ex affinitate tamen et cognatione cum habitus absoluti stirpibus intercedente huc scribi debent.

Primae sectionis divisiones LINNAEANAЕ sunt. 1<sup>mo</sup> Staminibus omnibus connexis. 2<sup>do</sup> Solutis stigmae pubescente. 3<sup>tio</sup> Legumine biloculari nec priorum notae. 4<sup>to</sup> Legumine submonospermo nec priorum notae. 5<sup>to</sup> Legumine subarticulato. 6<sup>to</sup> Legumine uniloculari polyspermo nec priorum. Secundae divisiones ut in aliis ex recessu petuntur. Tab. IV. Fig. I. datus est Lathyri flos papilionaceus *a*. Vexillum *b*. alae *c*. carina *d*. stamina diadelphe *e*. legumen *f*.

**IX. CRUCIFORMES** ob quatuor petala dictae a S. ANDREA crucis in modum quodammodo posita, TOURNEFORTIO primo, et hodie ab omnibus nota receptaque significatione vocantur; hic flos cruciformis, ut in habitum evenatur absolutum, probari debet staminum sex duorum plerumque situ minorum praesentia, et silicula aut siliqua. Quae igitur  
plantae

plantae et florem classicum habent, et duas has notas habitum absolutum et infallibilem possident, et primi sunt ordinis, contra quae florem classicum et unam solum notam gerunt, habitus simplicis sunt, et secundi sunt ordinis. Divisiones ex fructu desumptae 1<sup>mo</sup>. in Siliculosas. 2<sup>do</sup> in Siliquosas.

Est vero adhuc in hoc argumento tenendum 1<sup>mo</sup> filiquam quidem, in genere omnem capsulam, quae gracilis longaque sit, designare, voluisse vero botanicos filiquae ideam affigere fructui Cruciformium elongato bivalvi futuris duabus instructo, quibus alternatim femina adhaerent, et eam filiculae brevioribus Cruciformium fructibus. 2<sup>do</sup> Nec genera satis definita esse in hac classe, nec species semper caste generibus illatas, ista igitur emendationem expectare. 3<sup>tio</sup> In hac classe multum tergiversari viam quasi in aliam classem sibi parantem *Cleomen*, hinc etiam in deliquescentibus scriptam. Tab. IV. Fig. 2. habetur corolla in modum crucis dispositis petalis ornata *Leucoji laceri*, cum inaequali calyce staminibus duobus minoribus g. ut habitus intelligatur absolutus. Siliqua *h.* flore alio *i.* et filicula *k.*

**X. UMBELLIFERARUM** Classis omnes illas congregat stirpes, quae ex communi origine et quasi centro per radios exeuntes pedunculos habent, et in pedicellis flores in umbellam seu umbraculum digestos possident; unde

*primo*

*primo* pateat non ipsos proprie flores hic ut in praecedentibus Papilionacearum, Ringentium, Cruciformium classibus, denominationem classificam consequi, sed solos hosce pedunculos ita exorsos et servata inter se, ut umbraculum expansum recte constituent, distantia divergentes et progressos, huic hoc nomen meruisse, alias enim etiam Umbelliferis accensendae essent Valerianae, et aliae plurimae plantae, quas olim his immiscuerat MORISONUS. *Secundo* non semper essentialem, quae classem generet, partem esse debere, hic solum pedunculos esse, non partem fructificationis, sed fructificationes solum sustinens fulcrum.

Ut vero intelligantur paulo exactius omnia, quae ad hanc classem spectant, sequentia tenenda sunt. Plantarum Umbelliferarum truncos, ramos, ubi fere ad debitam altitudinem, longitudinemque progressi sunt, in radios findi proportionatos, siquidem partes fructificationis non folia sustineant, et recepto nomine botanicis *pedunculos* vocari; ipsos hos pedunculos summitate itidem in radios novos, sed longe minores solvi, et quoniam sint quasi partiales pedunculi *pedicellos* proprie dici. *Umbellam* ipsam ex his pedunculis ita enatis, et flores in umbraculo dispositos gerentibus dictam esse, hancque vel esse *universalem* nato ex omnibus pedunculis simul sumtis umbraculo, vel *partialem*, dum pedunculus singularis fundens pedicellos immediate flores sustinentes, ut minus umbraculum con-

sideratur. *Involucra* seu Umbelliferarum a flore remotos calyces adhuc attentionem merentur, et sunt quasi foliola modo utrique radiorum centro, tam universali quam particulari adhaerentia, unde et ipsum *universale* vel *particulare* involucrum denominetur, modo uni tantum, unde ab adhaesionis loco nomen trahat. Tab. IV. Fig. 3. expressa est umbella cum involucris universalibus *l.* particularibus *m.* flore pentapetalo *n.* Seminibus duobus conjunctis *o.*

Caeterum Umbellatarum plantarum habitus flore pentapetalo et seminibus duobus sibi junctis probatur, probatus dicitur absolutus, ut probae haud tenax deliquescent. Divisiones, quod spectat eas ARTHEDII, ex involucris tum universalibus, tum particularibus servavit clarissimus PRAECEPTOR, licet, ut fatetur non accuratas, nunc vero etiam emendavit in *Classe Umbelliferarum constituta* jam edita. Genera etiam vaga nimis nec satis definita contraxit, firmavit.

**XI** Classis stirpes **COLUMNIFERAE** dicuntur, siquidem educant stamina in columnam. Habitum ab omnibus agnitum in perianthio semper praesente et corolla aperta, basi tamen coalita, ut videatur monopetala, fundavit clarissimus PRAECEPTOR, ut esset absolutus. Hic absolutus habitus non habet deliquescentes, quas tamen jam bene multas ex artificialibus constituit classibus. Classis hujus divisiones ex calyce, subdivisiones ex stylo desumptae sunt;  
et

et primae quidem sunt Columniferae calyce simplici seu stylo simplici, seu diviso seu multiplici praeditae, secundae calyce duplici donatae. Fructificatio columniferae data Fig. 4. Tab. IV. cum corolla basi coalita.

**XII** Classem **CALYCIFLORAE** constituunt habitus simplicis sobolem. Dicuntur autem Calyciflorae omnes eae stirpes, quae stamina calyci inserta, et floris receptaculum per totum sese diffundens calycem gerunt. Quibus signis Icosandriam LINNAEUS confecit. Tab. IV. Fig. 5. est Rosae habentis stamina calyci inserta.

**XIII** **FRUCTIFLORARUM** est, quo nomine salutantur stirpes, quae calycem vel florem superum, fructum vero inferum possident; est vero *superus* flos seu Calyx, qui germen sub receptaculo habet, vel cujus calyx abit in fructum, secundum **TOURNEFORTIUM**; *inferus* flos seu calyx, cui germen supra receptaculum, vel cujus pistillum abit in fructum ex ejusdem Auctoris mente; ut ergo fructus inferus et flos superus idem designent, ut ex opposito fructus superus et flos inferus. Tab. IV. Fig. 6. est campanulae florem superum gerentis.

Fructiflorarum late admodum patere classem clarissimi diu Viri perspexerant, sic his includi Umbellatas omnes, multas Liliaceas, compositas, et Calycifloras, et Incompletas, quas tamen in his classibus, utpote facilius dignoscen-

das, relinquere maluerunt, quam huic solo habitu simplici gaudente inferre, quod si etiam vel Incompletæ, vel Calycifloræ, fructifloris non majorem habitus auctoritatem habeant, cum tamen habeant faciliorem et statim obviam notam, ideo adhuc his præferendæ ab illo sunt, qui studentium commodis infudat.

Dividuntur I. in Monopetalas, et II. in Polypetalas; Monopetalæ sub se hos continent ordines. I. stellatarum, II. pericarpio nullo præditarum, III. pericarpio capsulari. IV. baccato donatarum, sic etiam subdivisiones sunt Polypetalæ, I. in pericarpio destitutas, II. capsulares, III. baccatas.

**XIV PAUCI-STAMINEARUM**  
ex staminum numero dicta est, ut

**XV MULTI-STAMINEARUM;**  
sunt vero eae potissimum stirpes omnes in his classibus quaerendæ, quæ nullo manifesto præcedentium caractere superbiunt: in Pauci-staminibus, quæ pauciora, quam viginti stamina, in Multi-staminibus, quæ viginti plura habeant. Divisiones facillimæ in utrisque ex numero petalorum desunt: sunt; subdivisiones ex naturalibus familiis aut pericarpio; et imprimis in Pauci-staminibus Monopetalis I. est Asperifoliarum tribus. II. quæ pericarpio sub nullo gaudeant. III. Folliculacearum tribus. IV. Pericarpio uniloculari, instruantur. V. Pericarpio bi- et tri-loculari. VI. Pericarpio 4 - 5 - loculari etiam aggregato, seu Oxycoccarum vel bicornium tribus.



bus. VII. Pericarpio baccato  $\alpha$ . uniloculari.  $\beta$ . biloculari. Solanorum tribus  $\gamma$ . 3-4-5-loculari.  $\delta$ . 6-10-loculari et aggregato. VIII. Pericarpio drupaceo. IX. Nucamentaceo et pomi-formi. X. Fructu ignoto. Tum Polypetalae subdividuntur. I. in Caryophyllearum tribus. II. in fructu ignoto praeditas. III. pericarpio nullo aut calycino. IV. pericarpio unicapfulari etc. Eodem omnino modo Multi-stamineae divisae, et subdivisae sunt. Tab. IV. Fig. 7. diversa numero stamina cum pistillo data characterem Pauci-staminearum exhibent. Fig. 8. vim Staminum in Multi-staminibus exprimit.

Nunc vero tenendum est harum duarum classium denominationes indifferentes fuisse, potuisse aequè bene, ut etiam primo fuere, insigniri I. MONOPETALARUM. II. POLYPETALARUM nomine, ac insignitae sint illo PAUCI-STAMINEARUM et MULTI-STAMINEARUM ideo vero correxisse, et posterius praetulisse priori clarissimum Virum, ut commonstraret compulsis etiam in unam duodecim LINNAEI classibus, classici characteris facilitatem ne ideo faciliorem evadere, et sic tandem pateret stamineum, et pistillatum numericum systema in classium ordines et subdivisiones, generum specierumque distinctiones, quondam facilius utiliusque adhiberi posse, quam in classicas denominationes, characteresque ejus generales.

\* \* \*

Nunc tamen etiam nuperus e Societate Jesu Graecensis Scriptor Reverendus Pater L. B. clariss. Virorum LINNAEI, GLEDITSCHII, quem tamen non nominat, CRANTZIIque labores astute examinare coepit, LINNAEUM quidem quoad systema ex CRANTZIANIS, quoad genera ex HALLERIANIS argumentis potissimum refutavit; quae de variabili contra LINNAEUM, GLEDITSCHIUM, staminum dedit situ, verba, non argumenta sunt, nec factio nec observatione rem contestatus, quod sane est peripateticum. Alia combinari non possunt et debent potius omitti, quam recenseri; nam posteaquam hanc thesim: *Quamvis enim systema sexuale extra omne dubium positum existimem, censeamque stamina et pistilla ad essentiam plantae pertinere, illud tamen inde consequi nego, numerum staminum, eorumve situm tanti esse faciendum, ut inde classes plantarum exurgant*, probasset convincenter exemplis in ipso LINNAEO obviis, et raris hinc inde suis, subjungit: *Haec quidem comprobare videntur salvo systemate LINNAEI, aliam vel alias fructificationis partes numero, situve staminum surrogari posse; neque tamen inde quispiam arguat, ea me esse mente, ut censeam, fieri id quoque debere; neque enim sine gravissima Botanicae plaga id fieret; cum dispositio haec a numero staminum desumpta, per universam jam fere Europam recepta sit etc.*

Haec quidem, dum etiam attentius pervolverem, intelligere nunquam potui, sed videamus thesim,

thesim, *quamvis enim systema sexuale extra omne dubium positum existimem, censeamque stamina et pistilla ad essentiam plantae pertinere, illud tamen inde consequi nego, numerum staminum, eorumve situm tanti esse faciendum, ut inde classes plantarum exurgant.*

Hanc nullo pondere validam aut ratione gravem, dum retorquendam alteri relinquo peripatetico, ad id unicum, in quo systema sexuale radicetur, respondeatur, postulo: si enim, ut nimis verum est, in staminum pistillorumque praesentia, horum numero et situ, magnitudine, conjunctione primitus fundetur, imo totum vertatur et consistat, in propatulo est, numerum staminum eorumque situm, in hoc quidem systemate maximi esse faciendum, ut inde classes plantarum exurgant. Quare si demum aliquid aut prudentis animi sensus, aut castigatus valet ratiocinandi ex primis Logices regulis modus, hanc eandem thesim ita absolute a Reverendo Patre proponi debuisse judico.

*Si sexuale systema extra omne dubium positum existimem, censeamque stamina et pistilla ad essentiam plantae pertinere, illud inde consequi affirmo, numerum staminum eorumve situm maximi esse faciendum, ut inde classes plantarum exurgant.* Nam 1<sup>mo</sup> si in numero sitive staminum hoc systema vertitur, ut ipse docuit LINNAEUS, res est demonstrata. 2<sup>do</sup> si hoc systema extra omne dubium positum existimo, in numero sitive staminum primo ponendum et existimandum est, siquidem ex his

pro maxima parte desumptum fit; et 3<sup>o</sup> tollatur numerus situsve staminum, quibus plantarum classes in sexuali quidem systemate exurgunt, tollitur totum systema sexuale. Sed nunc hos leves logices errores facili dimitterem, nisi conclusio novis iterum laboraret, et studiose politica nimis excusatione versatilis foret. Primum quidem in primo, alterum in altero conclusionis membro, patet.

Equidem posteaquam systema sexuale extra omne dubium aestumasset Reverendus Pater, illud tamen inde consequi negasset, numerum staminum eorumve situm tanti esse faciendum, ut inde classes plantarum exurgant, conclusionis loco subdit, *haec quidem comprobare videntur salvo systemate LINNAEI, aliam, vel alias fructificationis partes numero sitive staminum surrogari posse, omnino! ut salvo TOURNEFORTII systemate alia vel aliae fructificationis partes numero sitive petalorum surrogari possunt, aut, ut salva Societate Jesu, alius aut alii Virorum Religiosorum ordines Jesuitis surrogari possunt! medius fidius! ex his etiam si nollem persuadeor, Reverendum Patrem aut logicae supersedisse, aut prae inclarescendi pruritu, quid dicere deberet, haud pensitasse.*

Secundum quod spectat, in haec verba scriptum est; *neque tamen inde quispiam arguat ea me esse mente, ut censeam, fieri id quoque debere: neque nim sine gravissima Botanicae plaga id fieret; cum*  
dispo-

*dispositio haec a numero staminum desumpta per universam jam fere Europam recepta sit etc.* Transeo politicam hanc rationem in multis damnandam, id solum adiciens, *si utcumque est ventus vela dare sit regula logica L. B. non est H. C.*

*De Habitu Cl. CRANTZIUS in praefatione operis supra memorati pluribus in locis agit, ac primo quidem pag. XV. haec habet: „Est enim externa „in creatis paene omnibus facies, sive habitus, „illa absoluta vis, illa superior potentia, quae „quantocyus in similitudinis vel dissimilitudinis „assensum rebellem etiam rationem rapiat, et „inter haecce agnationis stabiliat gradus, aut „summum ponat metum discrepantiae; est ipse „habitus, qui etiam in humana specie iudicia „nostra expugnet - - quibus quidem verbis si stemus, per habitum faciem seu apparentiam externam indicare videri possit: at vero velut in humana specie hic saepe fallit, ut nempe, qui nullo communis progeniei vinculo se contingunt, eas nonnunquam externae similitudinis notas prae se ferant, quas in fratribus sororibusve rarissime deprehendas; ii contra, qui arctissimo sanguinis vinculo nectuntur, externa specie plurimum inter se discrepent, ita metuendum foret, ne in plantarum in familias certas coordinatione hic ipse habitus, pro externa facie sumptus, in gravissimos errores inducat.*

Hem astutias! ad quas quidem jam responsum fuerat *Praefationis Institut. saepius laudatae eadem pagina citata, et pag. XXXI. Nr. II. ad*

amiffim vero toto Nr. III. p. XXXV. XXXVI. etc. Sed etiam nunc, fi quidem tardior effe poffim in tradendis iis, quae accipi debeant, et alii in illis accipiendis, quae traduntur, rem aliquantulum altius repetam.

Et primo a folo rebus creatis a natura ingenerato habitu nulla alia fcientia, nullo alio famulante fystemate, aut fubripiente ingenii artificio aut fcholaflico pulvere, creatum rerum univerfum in tria regna facile difpefcere, individua horum genera bene multa in fuas claffes facile dimittere, diftinguere fpecies jam a teneris annis didicimus pueri (§. 4. 5.) quae fi fint evidentiffima, uti funt, peto, an bene genus humanum ex folo habitu diftinxerim puer, aut an fenefcere prius debuerit, et LINNAEI opera, uti Reverendus nofter, ut illud adeo fero a pecoribus et feris diftinguere difceret? an hodie, ut olim, ex folo et variato a confucta natura recedente habitu, humana bene cognovi, diftinxi monftra? et nunc arcanum aperiat fundamentum, quo haec ipfe fine habitu cognofcat, quo nova hujus Reverendi Patris doctrina carentes baptifmi adminiftri, fine mora facro baptifmatis fonte, homini fimilem facie externa infantem tingant, diffimile, humanum tamen monftrum tingere dubitent, renuant; refpondeat demum Reverendus Pater L. B.?

Nationes quid citius? quid aptius? quam habitus diftinguit? quid ejuſdem etiam nationis pro-

professiones, ordines apertius declarat? omnes sane extemplo Judaeum ex solo habitu cognoscimus; cognoscimus ex eodem religiosum Virum, militem, et tamen si superis bene sit, ex habitu plantae distingui non possent nec harum ordines definiri! respondeat demum Reverendus Pater L. B. hic opus non est restrictione mentali.

Alia pro Habitu argumenta addere facillimum est; eamus ergo iterum per singula, per classes seu ordines, per genera, et species.

Atque primo classes suas propria postponendo fructificationis principia habitui, cur vi folius habitus fascinati continuo viciant Botanici? ad argumentum de Umbelliferis dictum *Praefat. Institut.* p. XXXIII. et similis notae alia responderi non potest.

Secundo Genera ex habitu naturalia cur solvi, dilacerari non debere contendunt? *Trifolium* genus naturale esse ex facie et attributis variis specierum ipse fatetur LINNAEUS, sed et idem fateatur clarissimus Vir dilacerari non debere quanquam character ejus cum nota sua vera et essentiali inter omnes dare difficillimum sit, nec profecisse qui dilaceraverint; sed quo nunc Divum consilio, qui paulo ante solo artificio in rerum naturalium acquiranda cognitione utendum esse philosophabatur, hic posito praejudicio, genus hoc, quod sola facies et attributa varia specierum naturale facerent, artificio tentandum non esse, nec esse dilace-

dilacerandum pronunciare valet? etiam ad haec responderi non potest.

An ii forte characteres observati in *Triphylloide* PONTEDERAE, in *Trifolastro* MICHELIO, in *Lupulino* RIVINO, in *Meliloto* TOURNEFORTIO, in *Lupinastro* BAUHINO, ad genera constituenda non sufficerent et sufficerent in suis generibus? attamen solo hocce admodum lubrico distinguitur character Lathyrus a Vicia, quod Lathyrus stylus supra villosus superne latior: Viciis stylus solum latere inferiore transverse villosus; sic Vicia ab Ervo solo stigmatate, Lathyrus a Pise solo stylo, Phaseolus a Dolichos sola carina non spirali discriminatur; Verum enim vero an non facies externa et attributa varia specierum Phaseolum et Dolichos, Lathyrum et Pisum aeque cogunt in unum genus naturale, ut eadem trifolium? quasi non aeque evidenti Linneana nota Pisum et Ochrus TOURNEFORTII, quae tamen in unum genus redacta habentur, distingueretur? Nonne Reverende Pater pulchra res est pro ratione voluntatem obtendere, trifolium genus naturale statuere, nec dilacerari posse contendere, et Phaseolum a Dolichos, Viciam ab Ervo, Pisum a Lathyrus solvere et separare. Urgeri adhuc alia possent ab iisdem botanicis clarissimis PONTEDERA, MICHELIO, RIVINO etc. sed nunc descendamus ad species.

Quid bene est in *Betonica Alopecuros* praeter unicum externam faciem, quod hanc stirpem  
Beto-



Betonice inscribat? responderi non potest. Equidem characterem genericum Betonicarum adeo non possidet haec stirps, ut nequidem botanici aut fingentis aut intercedentis precibus suspiriisque inter Betonicas alias, sedes illi constitui possit, quam notae aliarum Betonicarum non constanter expungant funditusque evertant; characteris generici Betonicarum in eo lex summa est, ut *Calyx 5-fidus sit aristatus, ut corollae labium superius sit planiusculum tubo cylindrico, sed horum Betonica haec nihil habet*, ut id demonstratum in classe Ringentium Austriacarum; ergo characteris generici nihil habens *Betonica alopecuros*, omnibus vacua signis, a fociis soluta, aliis Betonicis, ex nulla alia quam habitus ratione inscripta est, in illustrissimum magnificentissimumque habitus potentiae exemplum; credebatur enim se probe facturum clariss. Vir LINNAEUS, dum plantam, quam veteres botanici aut Betonicam albo flore, aut Betonicam montanam luteam, aut Betonicae folio capitulo alopecuri, aut Betonicam Alopecurum quorundam, aut Alopecurum alpinam Betonicae folio capitulo alopecuri, unanimi voce appellarent, ex sola habitus potentia, contra omne aliud jus, etiam ipsum Betonicarum characterem Betonicis inscriberet.

Ut vero hujus argumenti vis perspiciatur evidentius, sensibiliusque percipiatur, toto coelo oppositus recensendus est *Eugulae*, quam *Ajugam*, et *Chamaedryos*, quam *Teucrium*

LINNAEUS vocat, generum casus; et quid iterum bene est in Ajuga praeter unicam externam faciem, quod hoc genus a Teucro repellat. Equidem characterem genericum Teucro adeo ex amissim possidet Ajuga, ut etiam Botanici fingentis aut intercedentis precibus suspiriisque dari non possit, ut nulla Bugulae inter Teucra sedes constituatur, quam unanimes inter haec duo genera notae constanter postulant, ratamque habent. Characteris generici Teucro in eo ultima vis est, ut *Calyx sit 5-fidus; corollae labium superius abscissum quasi et loco hujus dentes duo divaricati pro egressu staminum*, sed haec Ajuga omnia exacte habet, ita enim de Ajuga perhibetur: *Calyx 5-fidus, corollae superius abscissum labium, et loco hujus dentes duo approximati staminibus breviores*, nec est quod aliquis excusationem obtendat, in hoc *divaricatos* in illo genere approximatos dentes esse, utique hoc signum genus constituere non potest, alias omnes Antiscorbuticarum plantarum species, totidem constituerent genera, quod vero dentes sint minores staminibus in Ajuga, idem de Teucrois verum est; Ergo caractere generico in omnibus convenientia, Bugula et Teucro, essentia partium fructificationis ligata, obstructa lege, a se invicem, ex nulla alia, quam habitus, ratione repelluntur, et in duo genera dilacerantur in aequae illustre magnificumque habitus potentiae exemplum ac quidem Betonica *alopeuros* Betonicis aliis inscripta fuit. Credebat enim se probe factu-

facturum cl. Vir LINNAEUS, dum plantam, quam veteres botanici a Teucris unanimi voce separarent, et Bugulam, et Consolidam nunquam vero Chamaepytin, Chamaedrin, aut Polium vocarent, ex sola habitus potentia, contra omne aliud jus etiam ipsum Teucris convenientissimum characterem, novo inscriberet generi.

Ultimo vero et hoc dicendum est pro habitu, meo quidem iudicio non laeve argumentum, meos domesticos literis haud imbutos, seu cuminiformes, sic enim Umbellatas omnes vocant, seu pisiformes, sic omnes papilionaceas, seu raphaniformes, sic antiscorbuticas, seu cichoraceas, sic compositas appellant, si desiderem plantas, in campos, montes concedere, et quae sitae classis plantas, non alias constanter adferre, et dubitare valde, an cujusque systematis Botanicus, si habitum seponeret, id adeo bene praestare posset, sed haec, ut etiam laevia illa, quae ipse opposuit, resolvamus, in praesentiarum dimittimus.

Graviori omnino errore, ut sophisticè habitui male faceret, consanguinitatis agnationisque, humanam inter et vegetabilem speciem, differentiam exegit nullam, quae tamen in oculos incurrat, et summa sit. Equidem in humana specie, nulla, nisi vel commixto sanguine, vel lege canonica sancita habetur consanguinitas; haec sanguinis commixtio, hoc legis vinculum, parentum faciem in prolibus reproducere

cere exacte non possunt, nec debent, ut igitur parentibus vel similes vel dissimiles proles semper arctissima cognatione juncti maneant; contra in specie vegetabili, cum nec generationis idem modus sit, nec hic lex canonica, sed Philosophia MOYSIS s. bene velle adorandi Creatoris solum obtineat, ut *proferat terra herbam virentem et facientem semen juxta genus suum, lignumque faciens fructum et habens unum quodque sementem juxta speciem suam*: agnatioque in solo habitu, et nulla alia refundetur, fieri non potest, ut vegetabilis proles adeo parenti dispar sit, ut humana esse potest, sed contra indiscreta prope specie illi, unde defluxerit, simillima semper apprehendatur: consequenter omni vacuum metu hic idem in vegetabilibus habitus illum esse jubet, qui de consanguinitate humana ad illam vegetabilium illicite procedens, argutulum solum sophisma, ne testimonium perhibere de vero cogere, multo labore consarcinavit. Et sane hoc eodem haud opus habuisset, modo textum haud truncasset, ita enim post ultimum verbum ejus citationis pergo „in hac enim hu-  
 „mana nempe specie licet ex patrum liberis in-  
 „fuso sanguine deducatur consanguinitas, adeo  
 „promptum nobis est, vel hunc fratrem, illam  
 „hujus sororem, hos hujus liberos pronunciare  
 „ex externa, ut dicunt, facie; aut nescio qua si-  
 „militudine, ut ab hoc judicio nobis nunquam  
 „temperemus expositi; est ipse habitus, qui in  
 „vegetabili imperio, *in quo, non ut in humana*  
 „specie

„*Specie prolium venis concepto parentum sanguine deducitur propinquitas, omnia absolute statuat.*

At urget, metuendum tamen fore, ne in gravissimos errores inducat habitus: *Ex hoc certe fonte profectus est quorundam gravissimus error, qui vegetabilia omnia in arbores, frutices et herbas recte dividi existimarunt habitu, nisi fallor, seu externa facie in errorem hunc abrepti.*

Metuendum omnino nihil! et crederem, Reverendum Patrem prioribus bene perceptis, a metu liberius respirare, dummodo vellet, posse; cum tamen nescio quibus adhuc vagis terroribus denuo impletus, nihil nisi *gravissimos* errores videat, ulterius adhuc si possibile persuadendus venit. Sed primo vehementer opto, ut sibi fucum haud faciat, et liquida videat mente, an bene sit *gravissimus* in his rebus superlativus, aut superlativi error, ampullosè tenues enim, ubi hae non convenientes sunt, exaggerationes non satis viro decoras putem. Ergo clarissimi Botanicae Parentes CAESALPINUS, MORISONUS, et acerrimi ingenii viri RAIUS, HERMANNUS, BOERHAAVE, CLUSIUS etc. astutiis non adeo, quam pura natura pleni, ex habitu seu externa facie hanc vegetabilium omnium divisionem in Arbores, Frutices, et Herbas fecerunt et fecerunt bene et prudenter: hac enim divisione quid bene est simplicius? quid est facilius? dum eandem puer et rusticus

faceret, qua in re naturae sigillum cognoscitur, faceret etiam omnis, modo systematico liberatus esset spiritu, botanicus, ut fecere statores. Et nunc etiam quam antea magis persuasus affirmo, naturam eadem hac divisione, primo obtutu et facile cognosci et distingui voluisse, et potuisse, haec enim signa, quae evidentius in oculos incidunt, in rerum divisionibus minime spernenda esse, quotidiana experientia comprobare luculenter solet; utique non attendit se gravissimum errorem errare, dum naturae et omnium botanicorum vocem repetens, classium naturalium exempla allegat *Umbellatas* et *Verticillatas* stirpes; anne in illas classes, has, quae vel umbella vel verticillis primo obtutu praeditae essent, stirpes recte dividi habitu nisi fallor, seu externa facie abreptus, sine gravissimi erroris conscientia existimare potuit? et nunc vegetabilia omnia, in Arbores, Frutices, et Herbas ab aliis recte dividi posse adeo non existimare potest, quin quidem hos habitu, ni fallitur, seu externa facie in errorem gravissimum certo abreptos putet? habet ne aliquid aut verticillorum aut umbellarum habitus plus adstringentis cogentisque, quam ille aut Arborum, aut Fruticum, aut Herbarum? et dum adulta jam Botanica naturam non artificium quaerens cl. Vir LINNAEUS, herbas etiam in *Scabridas*, *Contortas*, *Luridas*, *Vepreculas* absque gravissimo iterum, ni fallor, errore divisit, et aliquam his in naturae

fragmen-

fragmentis sedem vindicavit, ut quid non solum frutices sed et arbores, ex ea, quam prima botanices origo illis constituerat, ejiciendas eradicandasque clamat Reverendus Pater gravissimis erroribus et universali, si viro credas, botanicae plaga territus? quod fere *convulsionarium* sit.

*Sed quae de habitu mens sit* cl. CRANTZIO, *indicatur p. XXIX. ait enim.* „Nam etsi in plantatione, radicatione, ramificatione, aliisque habitum nonnulli fundaverint, etiam ad omnes fructificationis partes alii extenderint, et ex his omnibus ordines naturales fecerint, in quadam re aut fortior aut esset imbecillior nemo defecit. „

*Quibus ex verbis illud puto non obscure colligi, habitus nomine venire quamdam in notis quibusdam, ut ramificatione, stipulatione, lactescentia etc. vel etiam in partibus fructificationis concordiam, quae faciat, ut individua plura ad speciem unam, plures species ad idem genus, plura denum genera ad classem eandem referri debeant, neque tamen cognitum adhuc satis esse, quatenam sint notae illae reliquis omnibus praeferendae, quarum ope ejusmodi in species, genera, ac classes dispositio confieri possit. Quae equidem si recte accipiuntur, illud solum evincunt, numerum staminum aut pistillorum notas illas haud esse reliquis omnibus prae-habendas, sed in earum locum alias fortassis fructificationis partes bono cum proventu substitui posse, qua tamen re systema sexuale minime everti puto.*

Respondere opus haud habeo, quamdiu enim sana sum mente et alii legere possunt, nego, pernegoque excitatis meis verbis, aut meam de habitu inde patere mentem, aut ea, ex his, quae ille quidem deduxit, deduci posse; *haec verba -- scilicet si recte accipiantur, illud solum evincunt numerum staminum aut pistillorum notas illas haud esse reliquis omnibus praehabendas, sed in earum locum alias fortassis fructificationis partes bono cum proventu substitui posse, qua tamen re, systema sexuale minime everti puto:* „At mirum! ne ipsius quidem „habitus limites noti sunt, nec potentior etiam „in illo gradus definitus est. Vidi cum admiratione saepius Cucubalum *bacciferum* inique „admodum Cucubalorum LINNAEI generi „inscriptum, cum baccifer sit, nec capsulam „trilocularem habeat a MORISONO scandentibus et bacciferis, a RAIIO, KNAUTIO, „HERMANNO, BOERHAAVIO bacciferis, „a TOURNEFORTIO, ROYENO, LINNAEO, ZINNIO caryophyllaeis illatum plantis. Iterum Chelidonium *corniculatum* aut „Glaucium L. (quanquam male Chelidonii generi a LINNAEO illata sint Glaucia, cum filiquas biloculares, non uniloculares, ut Linnaeanum genus exigit, habent) a MORISONO filiquosis tetrapetalis, quibus inferere „HERMANNUS nolens, male unicapsularibus bivalvibus inscripsit, a BOERHAAVIO filiquosis quidem tetrapetalis sed non cruciformibus,



„bus, ut a MORISONO factum, illata esse;  
 „RIVINUM classi 4. regularium tetrapetalorum,  
 „rum, ordini quinto pericarpio bicapsulari lon-  
 „giore, cum cruciformibus Glaucium, ordini  
 „vero quarto pericarpio unicapsulari Chelido-  
 „nium majus; RUPPIUM, RIVINI pul-  
 „chram divisionem denuo confundentem, et  
 „Glaucium et Chelidonium majus, in classem  
 „quidem eandem, sed quartum ordinem capsu-  
 „la simplici gaudentium intrulisse: Rivinianam  
 „methodum secutum esse LUDWIGIUM:  
 „TOURNEFORTIUM cruciformes fecisse has  
 „species siliqua bicapsulari gaudentes, LIN-  
 „NAEUM Polyandriis inscripsisse cum Christo-  
 „phoriana: HALLERUM Polystemonibus mul-  
 „tisiliquis cum eadem: ZINNIUM Polyste-  
 „monibus Rhoeadibus cum eadem, quod etiam  
 „jam in fragmento XXX. methodi naturalis fe-  
 „cerat LINNAEUS; dari adhuc alia exempla  
 „possent, et dici de *Hypecoo*, *Cleome* aliis.

„Jam certum est ex habitu omnes statuisse,  
 „sed non aequè certum est, quis gradum illum  
 „potentioris habitus, cum in prima stirpe non  
 „obscuri tres sint, et in aliis etiam plures, sit  
 „affecutus; *Chelidonium* enim a *Glaucio*, rectè  
 „genere distinguitur, utriusque tamen flores  
 „potius sunt *Papaveris*, quam *Raphani*, et sili-  
 „quae *Raphani* potius, quam *Papaveris*, licet  
 „adhuc eadem inter se distinctae sint. Ubi

„igitur potentioris habitus gradus? nam etſi in  
 „placentatione, radicatione, ramificatione, in-  
 „torſione, gemmatione, foliatione, ſtipulatione,  
 „ne, pubeſcentia, glandulatione, lacteſcentia,  
 „inſiſcentia, aliisque habitum nonnulli fun-  
 „daverint, etiam ad omnes fructificationis par-  
 „tes alii extenderint, et ex his omnibus ordi-  
 „nes naturales fecerint, in qua demum re, aut  
 „fortior, aut eſſet imbecillior, nemo definivit,  
 „et hujus quidem cauſae ſummam aliquando  
 „rationem habebō, quod, etiamſi non adeo  
 „certo fieri poſſit in prima hac editione, fore  
 „tamen ſpero, ut in ſequentibus habeatur evi-  
 „dentior, et recte jam HALLERUS monuit in  
 „ſincera immortalis operis praefatione, affinita-  
 „tes naturales ſibi non ſimplices videri, et ab  
 „uno genere ad alia multa ex diverſis notis per-  
 „inde poſſe legitime tranſiri, quod monitum  
 „non ſatis illis inculcari poteſt, qui naturales  
 „ordines quaerunt.„

An ego nunc aut de flaminum piſtillorum-  
 que numero aut de ſexuali ſyſtemate vel mini-  
 mum ſomniaverim, Reverendus Pater reſpon-  
 deat, et mihi et lectori! et noſtra impoſterum non  
 abutatur patientia! Enim vero mirari ſatis non  
 poſſum ab eo tempore, quo Graecenſe Colle-  
 gium papilionibus ornari coepit, et plantis, ar-  
 gumentandi adeo in eodem relaxatam discipli-  
 nam eſſe, ut et eam Profeſſores ignorent.

Nunc

Nunc vero classes criminatur, et posteaquam dixisset, me hic per habitum externam plantae faciem non designare, sed habitum hic constitui notarum quarundam carentia, corollae nimirum, staminum vel pistillorum, quaerit *cur harum potissimum notarum defectus tanti sit, ut qui harum aliqua destituantur, habitu convenire censeferi debeant? cur eae plantae, quae corolla quidem gaudent, calyce vero instructae laud sunt, ex classe ista excluduntur.*

Ita sane est, Reverende Pater, quod hac classe habitum non adeo notarum illico in oculos, ut in Umbellatis, Papilionaceis etc. incurrentium praesentia, sed contra notarum quarundam carentia constitutum voluerim; cur vero tanti fecerim, ignorare nemo potest, si solum, quae pag. XXVII. memoriae reliquerim, perpendat, „utinam in toto vegetabili regno nunquam partuissent vel mariti vel uxores, ut in Cryptogamia non patent, jam dudum in suos certos et „fixos ordines omnia vegetabilia, ut Cryptogamiae stirpes ordinata essent, si Cryptantharum omnibus botanicis receptorum exemplam intueatur, ut ob id etiam Praesat. p. XXXVIII. monuerim, „jam autem naturae nutum scrupulose secutus, non alias conspicuae florescentiae stirpes, cum illis inconspicuae majori inveniō habere affinitatem, quam Incompletas vulgo dictas plantas, in quas natura

E 4

„quasi

„quasi defluit, et ex priori inclinata propen-  
 „det, ut haec merito prima a priori statuatur  
 „*Incompletarum* classis, secundum nunquam  
 debuisset quaeri, etenim haec a voluntate defi-  
 nientis pendent; olim Incompletas multi voca-  
 vere stirpes, quae solis petalis carerent, nulla  
 habita ratione praesentiae aut absentiae stami-  
 num aut pistillorum, hodie multi aliter sen-  
 tiunt, quaerat Reverendus Pater L. B. Adhaec  
 calyx immediatum adeo partium fructificatio-  
 nis involucrum non est, et licet absente corolla  
 multi dissentiant, an non calyx sit, utique jam  
 mentem meam *Institut.* T. I. p. 108. ita aperui  
 in haec verba, „nec sane insolens est in iis stir-  
 „pibus, in quibus stamina uno solum cinguntur  
 „propugnaculo, corollas dubias pro calycibus  
 „habere *Bafellae* et *Dircae* exemplis.

Ad alia, jam tamen vel in *Praefatione* vel  
 his primis lineis sufficienter diluta nunc etiam  
 quam alias facilius respondeo, esse inter plan-  
 tas apetalas societate junctas petalodes, quae  
 a prioribus apetalis divelli non possunt, et ta-  
 men LINNAEO jure ab omnibus crimini dari,  
 quod inter plantas triandras ob summam nota-  
 rum aliarum convenientiam retulerit Valeria-  
 nas *monandras*, *diandras*, *dioitas* etc. quod et-  
 iam tetradynamiis intulerit Cleome etc. Uti-  
 que mea regni vegetabilis dispositio ex solo ha-  
 bitu desumpta, eas, quae habitu congruunt,  
 socian-

fociandas imperat: nunc cum duplicem posuerim habitum, eum nempe externa facie in oculos statim incurrentem, et eum, qui notarum nonnullarum principalium absentia colligatur, posterior vero priori cedat, evidens est, etiam primum aut in plantis Cryptanthis, aut Incompletis obvenientem habitum rectorem esse; LINNAEVM contra in numerica potissimum vegetabilium dispositione systematica nunquam ex habitu, quem tamen semper advocat, ubi illi aqua haeret, statuendi jus habere. Misera est excusatio Cleomis, quod ad tetradynamias pertineat ob filiquam, sic enim non sola Cleome sed et Papavera et aliae sexcentae stirpes tetradynamiis inferri deberent, quod LINNAEVS non faceret ob subordinationis potentiam.

Tandem 3<sup>tiam</sup> Compositarum classem habitu determinari concedit, quem tamen a me juxta vim vocabuli compositarum, et plurium botanicorum mentem, in flosculorum monopetalorum communi calyci absque pedunculis infidentium aggregatione, definitum criminatur, sed ego ea, ad quae respondi, non semper repetam: nec est cur illi displiceat, quod notam LINNAEI *Stamina nimirum antheris in cylindrum coalita* non assumpserim; dum docenti facilior et illico obvia nota, alteri semper praefenda sit. Quas nunc ex praemissis conse-

quantias deducit, praemissis, habitu hic quidem sane logico simillimas, non attingam, ut quae his notis continentur, eo haud quaquam dicta putentur, ut Reverendo Patri L. B. e S. J. derogatum quidquam velim; neque enim eum me esse existimo, qui a tanti viri parta summo jure gloria detrahere quidquam possit.



ADDITAMENTVM I.  
 GENERVM NOVORVM,  
 CVM EORVNDEM SPECIEBVS COGNITIS.

CLASSIS II.

INCOMPLETARVM.

78\*. BASSIA ALLION.

*Calyx* monophyllus 5-fidus. *Corolla* nulla. *Styli* duo. *Capsula* calycina rotundo-complanata, 5. spinis stellae in modum radiatis constans. *Semen* orbiculatum non cochleatum, sed superiori facie circulari sulco instructum.

I. BASSIA *hirsuta*.

Bassia. ALLIONI T. IV. F. 2. *Styrp. aliquot*  
*descript.*

In *Aegypto*.

Inter *Chenopodium* et *falsolam* ambigit, ab utroque autem differt calycis in capsulam mutatione. Ramosa admodum ramis ramosis et pinnis decumbentibus. Folia lanceolato-linearia crassula compressa sessilia. Flores axillares sessiles apetalii.

GRAMINA.

373\*. SESLERIA HARDVIN. SCOP.

*Calyx* bivalvis 2-3-florus. *Corolla* bivalvis: valvula exteriori tribus inaequalibus aristis terminata: interiori bicorni.

I. SESLE-

1. SESLERIA *caerulea*.

Sesleria culmo simplici, spica subcylindracea.  
HARD. Specim. 2. p. XVIII. T. 6.

*Cynosurus caeruleus*. Instit.

In montosis apricis Germaniae, Italiae, Austriae.

2. SESLERIA *Sphaerocephala*.

Sesleria culmo simplici enodii, Spica subrotunda involucreta. IDEM. ibid. T. 7.

## PALMAE.

## 417\*. AMBROSINA BASSII.

*Spatha* monophylla cucullata. *Cor.* nulla.  
*Stam.* filamentum: dissepimentum membranaceum spatham in loculamenta duo superne communicantia dividens. *Anth.* lineae filamenti interioris concamerationis adactae. *Nect.* 2. concava ad basim antherarum. *Pistil.* in loculo anteriore Spathae. *Caps.* unilocul.

## 1. AMBROSINA BASSII.

Arifarum potamogetifolio. BOCC. var. T. 26.  
MOR. III. p. 544.

## RINGENTES.

## 554\*. LINDERNIA.

*Calyx* 5-folius a tubo floris vix secedens.  
*Corolla* bilabiata, labio superiori brevi concavo: inferiori magno trifido. *Stamina* 4 quorum inferiora bifurcata. *Fructus* unilocularis, polyspermus, calyce comprehensus.



1. LINDERNIA *palustris*.

Alfinoides paludosa foliis anagallidi similibus flo-  
sculis monopetalis rubentibus, capsula oblonga.  
*Hort. alfat.*

Antirrhinum palustre minus centaurei minoris fo-  
liis. Gagnebin apud ALLIONIVM.

In *Pedemontii*, *Americæ* paludosis ☉.

Caulis vix spithamaeus ad radicem oppositos ramos  
duos gerens. Folia opposita integerrima ob-  
longo-ovata semiamplexicaulia, sessilia centau-  
rei minoris fere, nisi quod tota succosa.

572 \*. AVICENNIA IACQ.

*Cal.* 5-partitus, 3 squamis auctus. *Cor.* mo-  
nopetala, labio superiore subquadrato emargi-  
nato: inferiore trifido. *Stigma* bifidum. *Peri-  
carp.* capsula coriacea, rhombeo-ovata, com-  
pressa, uniloc. bivalv. *Sem.* unicum, ex lamel-  
lis 4 carnofis germinans.

1. AVICENNIA *tomentosa*.

Avicennia foliis subtus tomentosis. IACQ. *hist.* 178.

Bontia germinans. *Institut. Botan.*

Donatia. LOEFLING. *iter hisp.* 133.

2. AVICENNIA *nitida*.

Avicennia foliis vtrimque nitidis. IACQ. *hist.* 177.  
T. 112.

Frutex in *Martinicae* littoribus maritimis.

579 \*. PERILLA.

*Cal.* monophyllus, Semi 5-fidus lacinia su-  
prema brevissima. *Cor.* monopetala, irregularis,  
quadrifida, lacinia superiore emarginata. *Styli*  
duo. *Pericarp.* calyx immutatus. *Sem.* 4.

1. PERILLA *ocymoides*.

Perilla foliis lanceolato-ovatis, racemis secundis lateralibus, caule erecto.

Ocymum frutescens. *Instit. Spec. Ocymor.* 1.

Cottam. RHEED. *mal.* 10. p. 153. T. 77.

In India ☉.

## FRUCTIFLORAE.

## 810\*. CORNELIA HARDVINI.

*Cal.* monophyllus 4. dentatus. *Corolla* 4-petala, parva, fugax, ex incisuris calycis orta. *Stamina* 4. Calyci inserta *Germen* calyci insertum. *Capsula* calyce vestita, truncata, unilocularis polysperma.

*Cornelia lacustris.* HARDVIN. *Animad. Botan. Specimine altero.* p. IX. T. I.

Prope lacum Stae Urfulae in agro patavino.

## 862\*. LOASA ADANSON.

*Calyx* 5-folius persistens superus: foliolis lanceolatis lateribus reflexis pilosis. *Corolla* 5-petala magna cucullata basi in unguis attenuata patentissima, reflexa. *Nectarii* foliola 5. cum petalis alternantia, conniventia in conum acutum, calyce paulo breviora. *Stamina* multa. *Antherae* ad quodlibet petalum 15-17. incumbentes. *Capsula* turbinata calyce cincta unilocularis, trivalvis. *Semina* ovata, rugosa, parva.

1. LOASA *urens*.

*Loasa urens.* IACQ. *Obser. Botan.* T. 38.

*Ortiga chilensis urens,* acanthi folio. FEVILLÉE *Journ.* Vol. 2. p. 757. T. 43.?

PAVCI-STAMINA.

935\*. SCHWENCKIA D. van ROYEN.

*Calyx* monophyllus. *Corolla* monopetala fauce inflata, 5-plicata: plicis orificium stellatim claudentibus, summitate glandulosis. *Stamina* 5. tria breviora castrata. *Capsula* compresso linearis glabra calyce ampliato longior, bilocularis bivalvis cum multis feminibus. *Receptaculum* subglobosum.

1. SCHWENCKIA *Americana*.

Schwenckia foliis alternis, petiolatis, ovalibus, integerrimis.

In Barbyce.

964\*. AEGIPHILA IACQVIN.

*Calyx* monophyllus parvus persistens ore 4. dentato. *Corolla* monopetala: tubo cylindraceo tenui erecto: limbo quadrifido: laciniis tubo aequalibus patentissimis. *Stamina* 4. ex tubo orta: antheris quadratis. *Stylus* capillaris Semibifidus. *Bacca* subrotunda unilocularis. *Semina* quatuor?

1. AEGIPHILA *Martinicensis*.

Aegiphila. IACQ. *Obs. Botan. P. II. T. 27. icon. p. 3. descriptio.*

In Martinica.

1039\*. RORIDVLA. N. L. BVRN.

*Calyx* 5-folius. *Corolla* 5-petala calyce major. *Stamina* 5. brevia. *Antherae* supra basim suam

suam insertae, semibifidae. *Nectar.* e basi antherae scrotiformis deorsum protrusa. *Tuba* 1. *Stigma* truncatum subtrilobum. *Caps.* oblonga, trigona, trivalvis.

1. RORIDULA *dentata*.

Roridula caulibus fruticulosus; foliis dentibus filiformibus, ciliatis; scapo in pedunculis ramoso. Ad caput b. Spei h̄.

1064 \*. GRIELVM.

*Calyx* profunde 5-fidus basi planus. *Corolla* 5-petala, magna, obovata. *Glandulae* oblongae in corona circa germen. *Stamina* 5. *Germ.* 5. sine stylis, stigmatibus verrucosis. *Pericarp.* 5. oblonga dura.

1. GRIELVM *abrotanifolium*.

Grielum foliis tripartito-multifidis linearibus tomentosus.

Geranium grandiflorum. *Instit.* p. 157. *Spec. Geraniorum* 57.

Geranium frutescens incanum etc. BURM. *afr.* T. 34. F. 1.

In Aethiopia 2.




 ADDITAMENTVM I.

## SPECIERVM NOVARVM

*quarum quidem exactum characterem optarem ex vivis speciminibus semper, non vero ex siccis mutilisque saepe herbariorum exemplaribus, desumptum, dum haec via admodum lubrica, in confinio erroris sit, et inde multae apud auctores exstent species, quae ab aliis nusquam inveniuntur.*

## INCOMPLETEAE.

## 61. ORTEGIA.

2. ORTEGIA *Dichotoma.*

Ortegia dichotoma axillis ramorum unifloris.  
ALLION. *Stirp. aliquot description.* T. IV. F. 1.

In Saxofis prope *Iavenium.*

Cespes caulium procumbentium cubitalium fere, qui caeterum quadranguli articulati sunt. Folia primo elliptica dein linearia crassula ad geniculos solum nata. Postremi rami duobus floribus finiuntur uno sessili altero pedunculato.

## 90. DAPHNE.

12. DAPHNE *oleoides.*

Daphne floribus geminis terminalibus, sessilibus, foliis lanceolatis glabris. SCHREB. *Dec. 1.* p. 13. T. VII.

Thymelea cretica oleae folio utrinque glabro.  
TOUR. *cor.* 41.

Chamaedaphnoides cretica, id est laureola humilis  
cretica. Alp. *exot.* 44. T. 43.

In Cretae montosis h̄.

## 224. FICVS.

### 9. FICVS *polycarpus*.

Ficus foliis lanceolato-oblongis, obtusis integerri-  
mis; pedunculis aggregatis; caule arboreo;  
ramorum radicibus nullis. LACQ. *Obs. Botan.*  
P. II. p. 29. *fere solum nomen.*

In insula Curacao et agro Carthagenensi.

### 10. FICVS *caribaea*.

Ficus foliis cordato-ovatis, acuminatis, integerri-  
mis; pedunculis simplicibus. LACQ. *Obs. Botan.*  
P. II. p. 30.

In insulis Caribaeis parasitica.

## COMPOSITAE.

### 231. PRENANTHES.

#### 8. PRENANTHES *chondrilloides*.

Prenanthes flosculis undenis, calycibus octofidis,  
foliis lanceolatis integris et dentatis. HARD.  
*Specim.* II. p. XXXVI. T. 17.

In agro Forojulienfi, locis arenosis.

### 275. STAEHELINA.

#### 3. STAEHELINA *arborea*.

Staezelina foliis ovalibus. SCHREB. *Decas I.*  
*Fol. I.* T. I.

Cyanus arborefcens altera, Styracis folio. Alp.  
*exot.* p. 33. F. 32.

Iacea arborefcens Styracis folio. TOVR. *Inſtit.* 445.

Rhaponticoides fruteſcens Styracis folio. VAILL.  
*act.* 1718. Cl. I. S. 6. *Gen.* 3. N. 5.

Habitat in Cretae ſcopulis, in fiſſuris ſaxorum ꝑ.

## 287. BUPHTHALMVM.

### 11. BUPHTHALMVM *ſpecioſum.*

Buphthalmum calycibus folioſis, foliis alternis  
ovatis, duplicato ferratis, ſcabris; caule her-  
baceo. SCHREB. *Dec.* I. p. 2. T. VI.

Asteroides orientalis petasitidis folio, flore maxi-  
mo. TOVR. *cor.* 51. T. 487. floſ. VAILL.  
*Act.* Paris.

In Cappadocia.

*Pedunculi laterales terminali altiores ſunt, ut in  
Inulis; floſ terminalis prius floret, quam latera-  
les, quorum pedunculi, illo deflorato, ſuccreſcunt  
et longiores evadunt. Pedunculi omnes ſunt  
aphylli, excepto infimo, qui foliis duobus parvis  
inſtruitur; ſuperius illorum nonnunquam in ala  
ſua continet rudimentum floris ſeſſile, ut videtur  
ex meris foliolis calycinis conflatum.* SCHREBER.

## GRAMINA.

### 354. PANICVM.

#### 7 \*. PANICVM *undulatifolium.*

Panicum foliis lanceolatis undatis: caule repente,  
geniculis radicatis. HARDVINI *Specim.* al-  
tero. p. XIV. T. 4.

In ditione Forojulienni.

8\*. PANICVM *oryzoides*.

Panicum spica composita nutante, spiculis secundis  
aristatis rachi trigono. HARD. *Specim. II.*  
p. XVI. T. 5.

In Italia.

## 369. MELICA.

4. MELICA *Brasiliana*.

Melica petalo exteriori solitario, amplo, vexillato.  
HARD. *Specim. altero.* p. XVII. T. 6.

## 373. CYNOSVRVS.

3\*. CYNOSVRVS *Siculus*.

Cynofurus Spica disticha compresso-plana; spicu-  
lis alternis sessilibus acutis. IACQ. *Obs.*  
*Botan.* T. 43.

Gramen filiceum paniculis integris. BOCC. *Sic.*  
p. 62. T. 33.

Gramen paniculis elongatissimis densis Siculum.  
TOVR. *Instit.* 520.

In Sicilia.

Calyce praeprimis a lima differt.

## 394. SCIRPVS.

7\*. SCIRPVS *Schevchzeri*.

Scirpus minimus foliis teretibus, lineatis; Spica  
unica decemflora. HALL. *Emendat. et Auct.*  
Nro. 159. *Aët. Helv.*

Scirpus minimus capitulo squamoso brevior et  
crassior fusco. SCHEVCH. p. 366. T. 7. F. 21.

In alpinis Helveticis.



7\*\*. SCIRPV<sup>S</sup> *quinqueflorus*.

Scirpus foliis teretibus spica unica minima quinqueflora. HALL. *Emendat. et auctuar.* Nro. 160.

Scirpus minimus spica brevi squamosa spadicea. SCHEVCHZ. T. 7. F. 19. p. 364.

In Helvetia, et circa Bernam.

## RINGENTES.

## 503. SALVIA.

33. SALVIA *Ceratophylloides*.

Salvia foliis rugosis pinnatifidis; caule brachiato ramosissimo. HARDVINI *Specim. altero.* p. XII. T. 2.

In Sicilia.

## 511. TEVCRIVM.

32. TEVCRIVM *Salicifolium*.

Teucrium calycibus quadrifidis. SCHREB. *Dec. I.* p. 17. T. IX.

Chamaepitys orientalis falcis folio. TOVR. *cor. 14.*

In Armenia ۷

33. TEVCRIVM *cubense*.

Teucrium foliis ferrato-incisis, glabris, in petiolum attenuatis, floribus pedunculatis, solitariis. IACQ. *Obs. Botan.* P. II. T. 30.

## 524. SCVTELLARIA.

14. SCVTELLARIA *Havanensis*.

Scutellaria foliis cordato-ovatis, crenatis, floribus axillaribus labio corollae utroque trifido. IACQ. *Obs. Botan.* P. II. T. 29.

## 554. ANTIRRHINVM.

26<sup>a</sup>. ANTIRRHINVM *Corficum*.

Antirrhinum procumbens ramofum, foliis alternis ovatis, acuminatis, integerrimis; floribus caudatis axillaribus. *Miscell. Taurin.* Tom. I. p. 83. *Descriptio. Flor. Corfic. icon* T. I.

S. Fiorenzo Corficae.

## 587. BARLERIA.

7. BARLERIA *hirsuta*.

Barleria inermis foliis lanceolato-ovatis, integerrimis; caule hirsuto. I A C Q. *Obf. Botan.* P. II. T. 32.

## PAPILIONACEAE.

## 624. VICIA.

5<sup>\*</sup>. VICIA *Gemella*.

Vicia foliis linearibus filiquis obtusis gemellis, feminibus globosis quaternis. Ervum tetraspermum *Instit.*

Vicia fegetum singularibus filiquis glabris. C. B. *bas.* T O V R. O E D E R. Fasc. II. T. XCV.

Cracca minor cum filiquis gemellis. R I V. T. 53. R V P P.

In agris rarius, inter fegetes.

## 627. PHACA.

4. PHACA *Helvetica*.

Phaca caule ramoso prostrato foliis lanceolatis, florum alis semibifidis. H A L L. *Emendat. et Anstuar. Act. Helv.*

Diverfa

Diversa certe ab alpina austriaca. In Helvetiae M.  
supra Prevalley. supra Savernaz.

5. PHACA *vesicaria*.

Phaca acaulis, calycibus fructiferis inflato globosis.  
SCHREBER. *Dec. I.* fol. 5. T. 3.

Astragalus orientalis vesicaria foliis et fructibus  
glabris. TOVR. *cor.* 27.

In Armenia 4.

*Sed legumen substipatum, semiovatum, uniloculare est.*

629. TRIFOLIUM.

18 \*. TRIFOLIUM *pannonicum*.

Trifolium Spicis villosis; corollis monopetalis;  
foliis integerrimis caule erecto villosissimis.  
IACQ. *Obs. Botan.* P. II. T. 42.

In Hungaria inferiore.

652. POLYGALA.

8 \*. POLYGALA *Supina*.

Polygala floribus cristatis racemosis, caulibus pro-  
cumbentibus ramosis, foliis ovalibus. SCHREB.  
*Dec. I.* p. 19. T. X.

Polygala orientalis supina Myrtifolia, flore caeruleo  
et purpureo. TOVR. BVXB. *Cent.* 5. p. 40.  
T. 70. F. 2.

In Ponti, Armeniae apricis glareosis 4.

CRUCIFORMES.

661. MYAGRVM.

4 \*. MYAGRVM *Sphaerocarpum*.

Myagrvm filiculis laevibus globosis, aequalibus,  
foliis auriculatis. IACQ. *Obs. Bot.* T. 41.

## 666. LEPIDIUM.

18. LEPIDIUM *spinosum*.

Lepidium foliis pinnatifidis: pinnulis fursum crenatis, superioribus longissimis, spicis subulatis. HARD. *Specim. II.* p. XXXIV. T. 16.

## 670. ALYSSUM.

1 \*. ALYSSUM *orientale*.

Alyssum caulibus frutescentibus paniculatis, filiculis obcordatis, compressis, dispermis. HARD. *Specim. II.* p. XXXII. T. 15. F. 1.

In Oriente.

5 \*. ALYSSUM *petraeum*.

Alyssum caulibus superne ramosis: ramis divaricatis flexuosis, filiculis subinflatis tetraspermis. HARD. *Specim. II.* p. XXX. T. 14.

In montibus Forojulienfibus.

## COLVMNIFERAE.

## 746. SIDA.

16 \*. SIDA *abutiloides*.

Sida foliis cordatis acuminatis crenatis; pedunculis longitudine petiolorum; capsulis decemtrispermis. IACQ. *Obs. Botan.* P. I. p. 17. T. 7.

In America ☉.

21 \*. SIDA *filiformis*.

Sida foliis cordatis; capsulis multilocularibus inflatis, ramis filiformibus procumbentibus. IACQ. *Obs. Botan.* P. II. p. 23.

In Martinicae rupibus.

21 \*\*. SIDA

21 \*\*. SIDA *multiflora*.

Sida foliis oblongo-lanceolatis, dentatis, tomentosis; capsulis multilocularibus depressis. IACQ. *Obser. Botan.* P. II. T. 45. F. 1.

In Antillis.

## CALYCIFLORAE.

## 766. RUBVS.

24. RUBVS *sanctus*.

Rubus foliis ternatis simplicibusque subtus tomentosis, caule petiolisque aculeis recurvis. SCHREB. *Dec.* I. p. 15. T. VIII.

Rubus creticus triphyllus flore parvo. TOVR. *cor.* 43.

In Creta, Palaestina 4.

## 774. PASSIFLORA.

23 \*. PASSIFLORA *ferrulata*.

Passiflora foliis trilobis ferrulatis; petiolis in medio biglandulosis. IACQ. *Obf. Botan.* P. II. T. 46. F. 2.

In Sylvis Carthagenensibus.

24<sup>n</sup>. PASSIFLORA *nigra*.

Passiflora foliis trilobis, glabris, margine villoso, scabris integris, lobis ovatis, acutis. IACQ. T. 46. F. 3.

In Boccachica territorii carthagenensis.

## FRUCTIFLORAE.

## 810. VALERIANA.

19. VALERIANA *supina*.

G

Vale-

Valeriana floribus tetrandris caule repente; foliis radicalibus cuneiformibus emarginatis ciliatis.  
HARD. *Specim. altero* p. XIII. T. 3.

In Carinthiae montibus.

## 819. CAMPANULA.

### 10\*. CAMPANULA *tridentata*.

Campanula capsula 5-loculari obteſta, caule unifloro, foliis radicalibus tridentatis. SCHREB.  
*Dec. 1.* p. 3. T. II.

Campanula orientalis pumila, repens, flore magno.  
TOUR. *cor.* 3.

In Cappadocia 4.

## 866. ANNONA.

### 3\*. ANNONA *mucosa*.

Annona foliis oblongis; fructibus areolatis; corollis extimis monopetalis. LACQ. *Obſerv. Botan.*  
P. II. p. 16.

Manoa. RUMPF. *Amb.* 3. p. 136. T. 45.

In Martinicae Sylvaticis.

## PAVCI-STAMINA.

### 900. ASCLEPIAS.

### 13\*. ASCLEPIAS *quadrifolia*.

Asclepias caule simplici; foliis quaternis ternisque, infimis oppositis. LACQ. *Obſ. Botan.* P. II. T. 33.  
Apocynum humile floribus odoratis, dilute rubentibus; foliis oblongis utrimque acuminatis ad genicula ternis vel quaternis. CLAYTON.  
Nro. 866.

In Virginia.

## 905. ANDROSACE.

6. ANDROSACE *odoratissima*.

Androsace foliis triquetris ciliatis, perianthiis hirsutis. SCHREB. *Dec. I.* p. 7. T. IV.

Androsace orientalis, foliis coris, flore odoratissimo. TOUR. *cor.* 5.

In Cappadociae alpinis.

## 946. CONVOLVULVS.

1\*. CONVOLVULVS *Havanensis*.

Convolvulus foliis oblongis nitidis; pedunculis unifloris; caule volubili. IACQ. *Obfer. Botan.* P. II. T. 45. F. 3.

23\*. CONVOLVULVS *difsectus*.

Convolvulus foliis palmatis, lobis septenis, dentato finuatis, caulibus petiolisque pilosissimis. IACQ. *Obf. Bot.* P. II. T. 28.

In America.

## 947. IPOMOEÆA.

13\*. IPOMOEÆA *eustachiana*.

Ipomoea foliis trilobis cordatis: pedunculis bifloris. IACQ. *Obferu. Botan.* P. II. T. 36.

Non satis distincta a triloba.

## 971. RAVVOLFIA.

3. RAVVOLFIA *tomentosa*.

Rauvolfia tomentosa. IACQ. *Obf. Botan.* T. 35.

## 1013. CUCVBALVS.

14. CUCVBALVS *saxifragus*.

Cucubalus petalis bifidis, calycibus striatis: squamis duabus auctis, pedunculis oppositis. SCHREB. *Dec. I. p. 9. F. V.*

Lychnis orientalis minima, caryophylli folio, calyce purpurascente striato. TOUR. *cor. 24.*

In Armenia 4.

## 1017. SAPONARIA.

7. SAPONARIA *illyrica*.

Saponaria caule dichotomo, hirsuto, floribus fastigiatis, corollis patentibus, petalis integris tripunctatis. HARD. *Specim. II. p. XXIV. T. 9.*

In Dalmatia.

## 1020. CERASTIVM.

30. CERASTIVM *illyricum*.

Cerastium capsulis ovatis, calycibus foliisque barbatis: caule dichotomo ramosissimo. HARD. *Specim. II. p. XXVI. T. 11.*

In Dalmatia.

## 1021. ALSINE.

27\*. ALSINE *graminifolia*.

Alfina (Arenaria) foliis lanceolatis, rigidis, hirsutis: caule erecto trifloro. HARD. *Specim. II. p. XXV. T. 10.*

In altissimis montibus feltrinis Vette.



## 1048. SAXIFRAGA.

59. SAXIFRAGA *orientalis*.

Saxifraga foliis radicalibus rameisque quinquelobis septemlobisve, summis integerrimis bifidisve; caule ramosissimo, basi procumbente. IACQ. *Obs. Botan.* P. II. T. 34. *Sed non probo icones et descriptiones ex plantis siccis, quales cl. IACQVIN semper facit. Est enim in his facilis lapsus.*

Geum orientale rotundifolium, supinum, flore aureo. TOUR. *cor.* p. 18.

## 1085. EUPHORBIA.

30\*. EUPHORBIA *graminea*.

Euphorbia dichotoma: foliis oppositis integerrimis lanceolatis; pedunculis dichotomis; caule erecto. IACQ. *Obs. Botan.* P. II. T. 31.

36\*. EUPHORBIA *cuneiformis*.

Euphorbia umbella quadrifida: bifida, foliis cuneiformi-linearibus tridentatis. ALION. *Flor. Cors. Descriptio* T. 3. *icon.*

## 1114. MALPIGHIA.

10. MALPIGHIA *altissima*.

Malpighia foliis lanceolatis, glabris, integerrimis; racemis terminalibus erectis. IACQ. *Obs. Botan.* P. I. p. 40.

In fylvis Martinicensis Insulae.

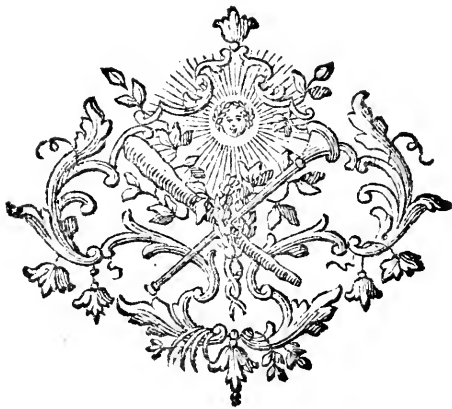
## 1147. CASSIA.

21\*. CASSIA *Herpetica*.

Cassia foliis circiter decem jugis, apice rotundatis; filiquis membranaceis, quadrangulis, fragilibus, rigidis. IACQ. *Obfer. Botan.* P. II. T. 45. F. 2. folium.

Juglandis folio fructicosa filiquosa, foliis pinnatis, costa media membranulis utrimque exstantibus slata, filiqua quadrangula. SLOAN. *hist. jam.* p. 59. T. 175. F. 2.

In Martinica.

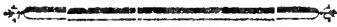




# I N D E X

## GENERVM NOVORVM

CVM SPECIEBVS NOVIS COGNITIS.



### GENERA NOVA.

<b>A</b> egiphila	79	Lindernia	76
Ambrosia	76	Loasa	78
Avicennia	77	Perilla	77
Bassia	75	Roridula	79
Cornelia	78	Schwenckia	79
Grielum	80	Sesleria	76

### SPECIES NOVAE.

<b>A</b> egiphila martinicensis	79	Convolvulus dissectus	91
Alfina graminifolia	92	Cornelia lacustris	78
Alyssum orientale	88	Cucubalus saxifragus	92
Alyssum petraeum	88	Cynosurus ficulus	84
Ambrosia Bassii	76	Daphne oleoides	81
Androface odoratissima	91	Euphorbia graminea	93
Annona mucosa	90	Euphorbia cuneiformis	93
Antirrhinum corsicum	86	Ficus polycarpus	82
Asclepias quadrifolia	90	Ficus caribaea	82
Avicennia tomentosa	77	Grielum abrotanifolium	80
Avicennia nitida	77	Ipomoea eustachiana	91
Barleria hirsuta	86	Lepidium spinosum	88
Bupthalmum speciosum	83	Loasa urens	78
Campanula tridentata	90	Malpighia altissima	93
Cassia herpetica	93	Melica Brasiliiana	84
Cerastium illyricum	92	Myagrurn sphaerocarpum	87
Convolvulus havanensis	91	Ortegia dichotoma	81

# INDEX GENERVM NOVORVM.

<i>Panicum undulatifolium</i>	83	<i>Schwenckia americana</i>	79
<i>Panicum oryzoides</i>	84	<i>Scirpus Scheuchzeri</i>	84
<i>Passiflora ferrulata</i>	89	<i>Scirpus quinqueflorus</i>	85
<i>Passiflora nigra</i>	89	<i>Scutellaria havanensis</i>	85
<i>Perilla ocymoides</i>	78	<i>Sesleria caerulea</i>	75
<i>Phaca helvetica</i>	86	<i>Sesleria sphaerocephala</i>	75
<i>Phaca vesicaria</i>	87	<i>Sida abutiloides</i>	88
<i>Polygala supina</i>	87	<i>Sida filiformis</i>	88
<i>Prenanthes chondrilloides</i>	82	<i>Sida multiflora</i>	89
<i>Rauwolfia tomentosa</i>	91	<i>Staehelina arborea</i>	82
<i>Roridula dentata</i>	80	<i>Teucrium salicifolium</i>	85
<i>Rubus sanctus</i>	89	<i>Teucrium cubense</i>	85
<i>Salvia ceratophylloides</i>	85	<i>Trifolium pannonicum</i>	87
<i>Saponaria illyrica</i>	92	<i>Valeriana supina</i>	89
<i>Saxifraga orientalis</i>	93	<i>Vicia gemella</i>	86

## F I N I S.

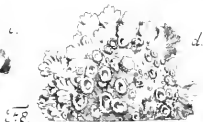
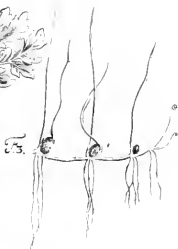




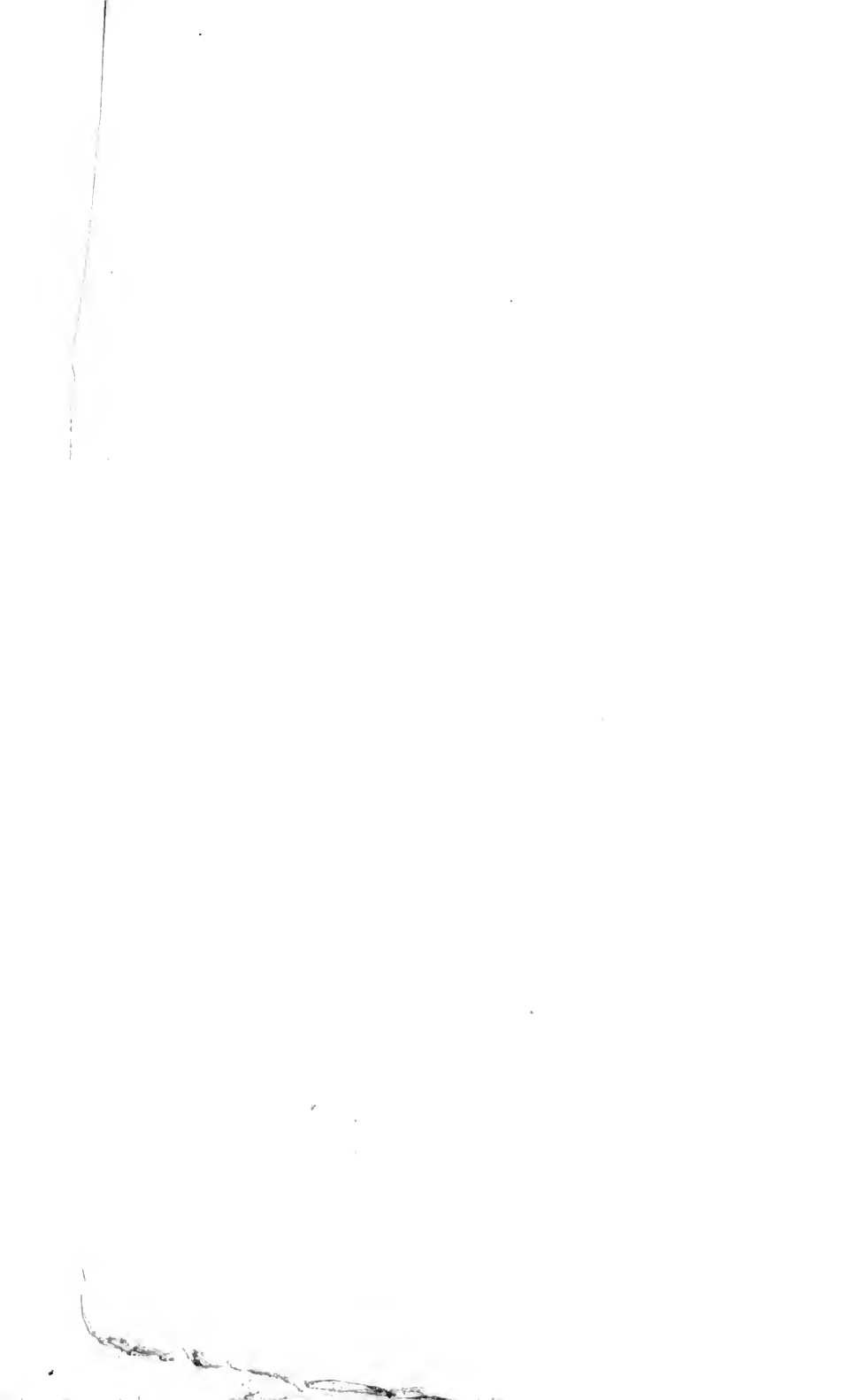
Classis I.

Cryptanthæ

Tab. I.



*Agaricus silius* sculptus



Cl. III. Incomplete.

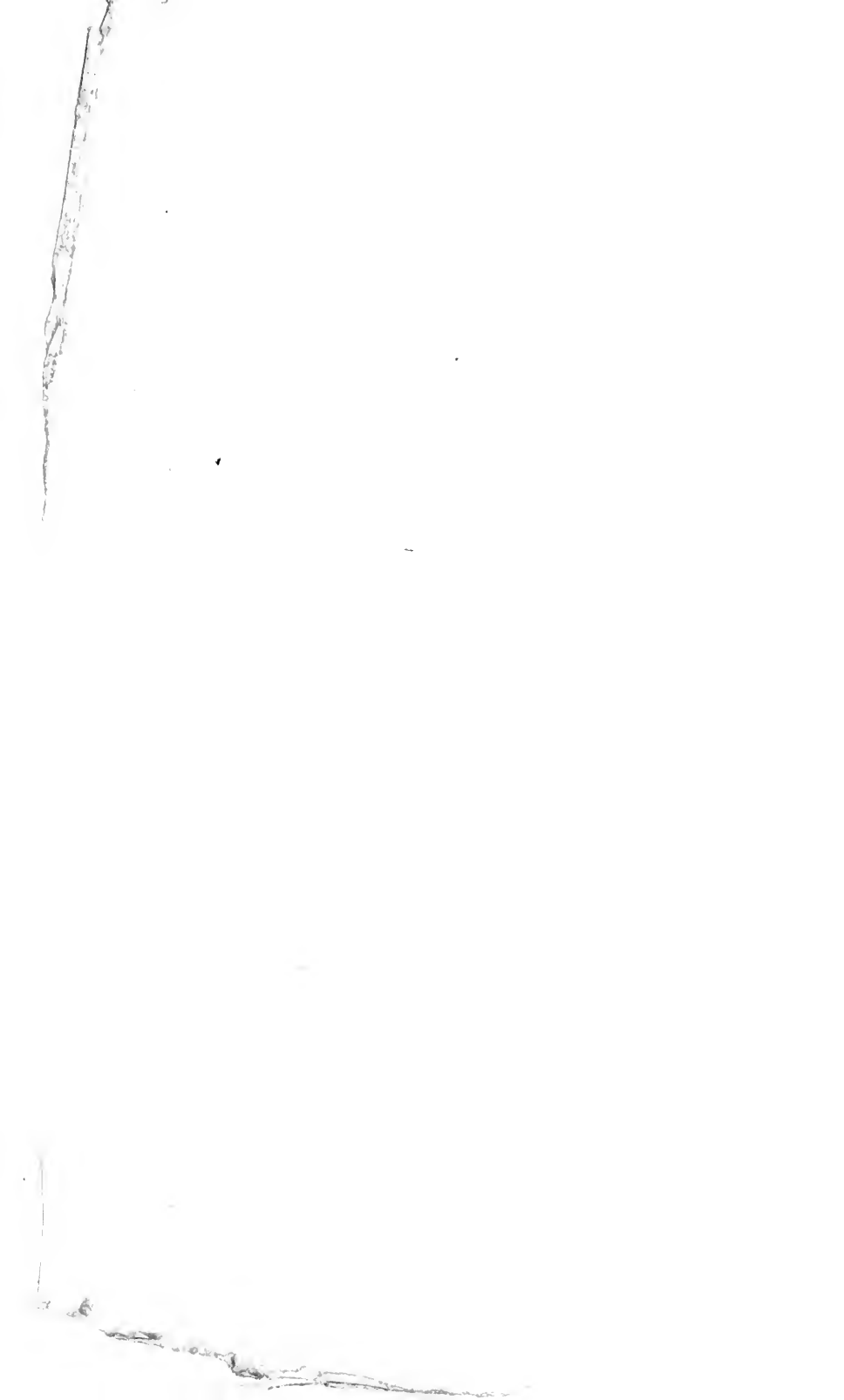
Tab. II.  
Cl. III. Compositae.



Cl. III. Gramina









Clasificación II. Liliac



Clasificación VII. Singentes

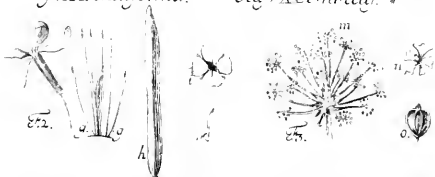






Class. IX. Cruciformes.

Class. XII Umbellif.



Class. XI Columnif. CLXII. Calycifl. CLXIII. Fructifl.



Class. XVI. Paucistam.

Class. XVII. Multistam.



AC. 1818





QK94 .C7 1767  
Crantz, Heinrich Jo/Primarum linearum in



3 5185 00091 7516

