

30. 5.

DIVINA FAVENTE GRATIA  
SPECIMEN ACADEMICUM  
De

PRIMIS  
SCIENTIÆ NAT-  
TURALIS INITIIS,

Cujus  
PARTEM PRIOREM,  
*Consensu Ampl. Senat. Philof. in Reg. ad Auram Academ.*  
PRÆSIDE

*VIRO Max. Reverendo atque Celeberrimo*

DN. JOHANNES  
BROWALLIO,

S. S. Theol. Doct. & Scient. Nat. Prof. Reg. & Ord.  
*Publ. Bonorum examini modeste submissis*  
JOHANNES PALIN

*Aboënsis*

Die X. Mensis Novembr. Anno, MDCCXLIV.  
Loco horisque solitis

---

ABOÆ, Excud. Joh. Kiampe, R. A. Typ.

*VIRO Amplissimo atque Celeberrimo*  
Dn. Mag. ALGOTHO A. SCARIN,  
Hist. & Philol. Civil. Prof. Reg. & Ord.

MÆCENATI MAGNO

*VIRO Max. Reverendō*  
Dn. Mag. GREGORIO  
L. L. Orient. Prof. Reg. & Ord.

MÆCENATI & PA-

*Spētatissimo atque Prudentissimo Virō*  
Dn. ESAIÆ WECHTER,  
Civ. Aboēnt. Senatori accuratissimo, Evergetæ plurī-  
mum colendo.

*I*gnoscite Mæcenates, Patroni & Promotores Optimos,  
præfigere ausus sum; hoc enim quæcumque gratæ atque  
æ, ne maximorum, quæ a Vobis in me collatæ sunt, bene-  
fici ad præcognitionem ad cimo-

Celeberr. Max. Reverend. atque

*Clientis & cultor*  
JOHANNES

*VIRO Max. Reverendo atque Celeberrimo*

**DN. JOHANNI WALLENIO,**  
S. S. Theol. Doct. & Prof. Reg. & Ord. Eccl. Pems.  
Ab. *Antistiti gravissimo.*

**MÆCENATI MAGNO,**

*atque Amplissimo*

**STEENMAN,**  
Eccl. Pemar. Pastori vigilantissimo.

**TRONO Optimo.**

*Spectatissimo atque Prudentissimo Viro*

**DN. CAROLO MUNSTER,**  
Civ. Abcens. Senatori accuratissimo, Emergese pluri-  
mum colendo.

*quod Nomina Vestra hisce omni nitore destitutiis pagellis  
venerabunda mensis documentum statueret pietas, voluit me-  
ficiozum prorsus inmemor videar; sub omnigena prosperita-  
tes tuque permanens,*

**Spectatiss. Nominum Vestrorum**

*devotissimus*

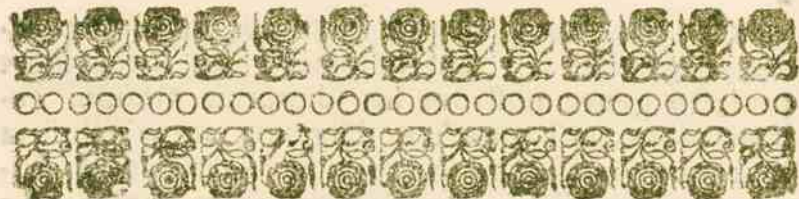
**PALIN.**

VIRO Spectate integritatis atque fidei  
Dn. JAHANNI SCHELE,  
Mercatori Amstelodamensi Laudatissimo, Amico  
& Patrono certissimo,

**A**Nimi constantia jure a veteribus virtutum præstantissima  
judicata est; Hinc enim & reliquarum pretium & ipsa  
mentis quies dependet; In secunda namque non intumescit,  
nec in adversa pertimescit fortuna; Et, ut ubique vites  
hæc virtus, ita quoque pulcherrime amicitiam exornat; Quod  
vel Tuo, Amice & Fautor æstumatissime, satis patet ex-  
emplo; Amicitie enim, quam in juventute coluimus, nondum obli-  
tus & literis sapientiale honoratissimis & re atque opera  
me in angustiis constitutum atque summa cum rei famili-  
liaric inopia colluctantem benigne sublevasti. Est etiam  
hæc opella documentum Amicitie Tuæ, cui scilicet debet,  
quod in lucem prodeat; eandem proinde, quum nil habeam  
quo tantum favorem remunerari possim, in pignus gratæ  
mensis Tibi simulque meipsam offero atque commendo,

Honorat. atque Amicissimi Nominis Tui

Observantissimus cultor  
JOHANNES PALIN.



## PROOEMIUM

**N**aturæ scientiam tantæ esse utilitatis, ut illa nullum carere potuerit seculum, facile perspicient, qui conditionem ac statum generis nostri noverint, ipsiusque Physicæ genuinam indolem atque ambitum animo metiri potuerint. Adeo enim arctum cum natura humana nexum habet naturæ studium, ut, illo penitus neglecto, non tantum non felices esse quirent homines, sed prorsus quoque perirent. Quod facile esset argumentis demonstrare, nisi assertionis veritatem sua luce radiare videremus; Est enim Physica: cognitio mundi corporei pro nostro in eodem situ, statu atque conditione. Nihilominus non æque semper partibus suis hoc in puncto genus nostrum satis fecisseprehendimus, sed varia, pro conditione temporum, Physices fuisse tata; adeo ut non æque pronum sit demonstrare quantum quovis ævo vel exulta sit, vel ad felicitatem contulerit. Imo plura quoque extiterunt secula, ubi vel barbara locordia consopiti, vel fictionibus nimium indulgen,

gentes, genuinum scientiæ Naturalis studium profus neglexisse visi sunt homines; Et succubuisset profecto genus nostrum his diuturnis nimium calamitatibus, nisi majorum diligentia atque industria Inventis sibi traditis, secure, sine scientia atque studio, uti potuisset. Benignissimæ enim providentiæ beneficio factum est, ut ea, quæ vitæ maxime necessaria sunt, a primis hominibus invenirentur & detegerentur. Nulla igitur mundi ætas luculentiori exemplo necessitatem Physicæ monstrat & impleti in ea excolenda officii specimen, quam prima illa & antiquissima; quæ proinde, non tantum ob beatam innocentiam, sed etiam ob beneficia hoc pacto sibi præstita, jure optimo a gratis posteris aureum vocata est seculum. Et in ultima hac antiquitate illustria Naturalis scientiæ initia eruere nos in præsentem nobis proposuimus; quod dum egerimus facilem B. L. nobis promittimus censuram, si ei non magis quam nobis ipsis satisfacere quiverimus; cum tantus sit documentorum defectus, ut eidem supplendo tenuitas ingenii prorsus sit impar.

§. I.

Scientiæ Naturalis (a) seu Physicæ nomen, heic loci in generali nobis venit significato, quatenus omnem naturæ cognitionem suo ambitu complectitur, & non tantum Philosophiam naturalem sed etiam Historiam & adplicationem indigitar; adeoque etiam artes plurimas includit; saltem quatenus cum naturæ cognitione conjunctæ sunt. Neque

que de omnibus omnium partium naturæ cognitionis originibus, sed tantum de antiquissimarum antiquissimis incunabilis dicere animus est.

(a) Titulum Naturalis scientiæ retinemus, licet nos non fugiat solam Philosophiam naturalem mereri nomen scientiæ; in stricto scilicet & proprio sensu sumto vocabulo; quod tamen alterum quoque & latiore sensum, usû loquendi frequenter stabilitum, admittit; estque is hujus loci.

## §. II.

**P**hysicam, sensu præcedenti §:o explicato sumptam, antiquissimam esse scientiam facile est demonstratu. Idem enim ipsa natura hominis, status & conditio, ipseque, qui inde intelligitur, finis Divinus clarissime evincunt; (a) confirmat autem Historia, (b) & ipse, qualis nobis est, inventorum antiquissimorum catalogus (c).

(a) Quis enim, membra & organa hominis, victum præterea aliæque, quæ illi necessaria sunt & totam denique vitæ ejus sphaeram atque ambitum rite considerans, non animadvertit ipsa naturæ necessitate studium naturæ illi injunctum esse; adeoque genus humanum sine naturalium cognitione nullatenus subsistere, nedum felix esse, potuisse. Conf. Disc. Dn Præsid. de Historiæ Naturalis lect. p. 3. sq. (b) Cum sit hoc argumentum Historicum, etiam ad historiam provocamus; Quæ est vel *profana* manca, fabulosa, recentior; vel *sacra* antiquissima, certissima. Maximus proinde est monumentorum defectus, cum hæc longe sublimiora tractet, supernaturalem videlicet restorationem lapsi generis humani; illa vero antiquissima tempora vel ignoret vel fa-

4  
bulis involuta exhibeat. (c) Colligendus quidem ex  
a triqve Historiæ monumentis esset hic catalogus; sed, in-  
finito inventorum numero, deprehendimus plurimorum  
ignorari auctores; præsertim antiquissimorum; tum  
quod eadem longe tempus historicum præcesserint; tum  
etiam, quod ipsi Historici negligentius hoc in puncto ver-  
fari sint & destructorum atqve hostium humanæ felici-  
tatis potius, quam benefactorum generis nostri memori-  
am conservaverint; quid autem, pro ratione propositi,  
nos præstare poterimus hoc in puncto ex § 8 ad 17. in-  
clus. patebit.

### §. III.

**N**on multum quidem est, quod de Physica Pa-  
radisiaca dicere possimus; (a) florere autem  
hanc scientiam in statu innocentie quam maxime  
debuisse, monstrat vel ipsa ratio Theologiæ Para-  
disiacæ, quæ naturalis fuit. (b) Cum vero per ex-  
perientiam adquiri deberet, quantos progressus fe-  
cerit ante lapsum Adamus, nemo determinabit; in  
horto Eden ignavum & otiosum non hæsisse patet  
inde, quod ad colendum eum ibi positus esse dica-  
tur. Et Physiologiam profecto ejusdem quidam  
nimium deprimere videntur, alii nimiura extolle-  
re. (c) Disputatur de onomatthesia animalium in  
utramque partem; certum tamen est, specimina  
magnæ cognitionis Zoologicæ Adamum edidisse. (d)

(a) Trivolis enim recensendis ten pus rerere volumus  
conjecturas, quibus plurimi de scientia Adams commen-  
tarii referri sunt. Tacente enim heic Scriptura nihil  
certi statui potest, cum tempus hoc profanis omnino



ἀνθρώπων sit. (b) Consentiant hac in re Theologi nostrā-  
 res: Conf. supra cit. Discurs. p. 4 sq. Deus nos homines  
 in hunc mundum misit, instructos corporibus sensibusque exteri-  
 nis, systemati nostro & generi vitae conformes, ac pro illo  
 omnino in natura sua determinatos, perinde ac cuiuscunque a-  
 nimalculi organa & sensus suo systemati vel sphaerae in mun-  
 do vitaeque generi accommodati sunt. Sed jam, potuissimus  
 ne, quaeso, ad summum creationis finem & vitae nostrae sub-  
 limem illam beatae aeternitatis spem attingere, etiam si vel ma-  
 xime corporibus & materiali nexu caruissimus? Cum vero Au-  
 ditor rerum spirituum nostrum compagi corporeae incluserit, ne-  
 cessario sequitur, quod via illa, quae ad perfectionem & bea-  
 titudinem iur, in ea etiam determinationem suam sortita sit.  
 Huic indagini dum mentem adplico, mihi pervidere videor, ho-  
 minem a prima creatione destinatum esse, qui organis exteri-  
 nis creata visibilia cognoscat, ut ita animus huius deliciis  
 quasi ebrius, ad fontem earum ascendere & cognita crea-  
 turis ad creatorem elevari sataget. (c) Conf. Reimannū  
 Histor. Lit. ansehil. p. 22. sq. p. 51. & sq. Gundlings Dis-  
 scoursē über die Historie der Gelahrtheit Cap. IV. § 1. 2.  
 C. I. § 5. C. III. § 1. 4. Quorum tamen in primis pri-  
 or admodum tenuiter de scientia Adami sentit; sed nec  
 multo honorificentius ipse LUTHERUS, si ejus sunt, quae  
 in Colloq. mens. p. 57. occurrunt: Adam ist ein frommer  
 einfältiger mann gewesen, schlecht und gerecht. Ich glau-  
 be nicht das er habe Licht angezündet gebrant. Er hat  
 nicht gewusst das der Dohse unschliet im leibe hat; den er  
 schlachtete damals kein Viehe. Indignissime autem R. Mo-  
 ses Maimonides in More Nevochim; qui dicit, homi-  
 nem in creatione fuisse similem reliquis animantibus, si-  
 ne intellectu & cognitione, nescientem discernere ma-  
 ter bonum & malum; atque tum demum cum rebel-  
 lante natura sua a se ipso seipsum a bono a malo  
 laceris.

10

laverit, rebellionem ipsius magnam istam perfectionem in illo produxisse &c. Extollunt autem nimium, qui omniscium prorsus faciunt ADAMUM; quo pertinet fabula Rabbinnica de libro per angelum Raziem ipsi tradito; per quem librum potuerit intelligere, scire & cognoscere omnia mirabilia, quæ facta sunt, fuerunt aut erunt faciendæ; item intelligere omnia in cælis, terris, aquis, abyssis & sub abyssis; cælos omnes, angelosque eorum ministros, virtutes & opera eorum, motum solis, lunæ, stellarum, earumque naturas & omnium rerum, quibus mundus regitur; habere potestatem super quatuor partes mundi & angelos cælorum, ut mittat eos, quo voluerit, ut servum dominus; imperare ventis nocentibus & dæmonibus; juvare, nocere, percussere, sanare, solvere, ligare, interpretari somnia; sonos, tonitrua, fulgura, visiones, futura prædicere &c. *GEORG. MICHAELIS* in notis ad Gassarellum, p. 488. citante *Reim.* l. c. p. 55. Mysticum tamen in hac fabula sensum quarit, post *ALTINGIUM*, *LOMEJERUS* de Bibliothecis p. 10. Plus justo quoque Adamo tribuere judicantur *JOH. GISENIUS* in vita Adami; *POL. LYSERUS* in Adamo suo & *ATHANASIUS KIRCHERUS* in *Oedipo Aegyptiaco*, aliique, qui ab *ὀνομαστία* argumentantur; quos inter *HERTRAMUS* carpitur apud *Gundling* Lib. cit. p. 613. Chemicorum præterea quidam limites excedere ducuntur; quos inter nominatim *HELMONTIUS* Adamum primum Philosophum statuit multaq; de scientia ejusdem intuitiva commentatur, operum part. 1. p. 430 sq. Et nos profecto, magnam licet ADAMO asseramus cognitionem naturæ, non de illa tamen ex hodierna disciplinarum forma atque habitu judicandum esse existimamus; Ridet eos, qui id faciunt *P. BAILE* *Dict. Hist. & Crit. Article Adam;*  
jura-

jureque his similia monet J. F. BUDDIUS Hist. Phil.  
 Bor. p. 5. seq. & Hist. Eccl. V. T. p. 73. (4) Peculiaris  
 est de onomathesia opinio HERMANNI VON DER HARDT  
 in Epist. ad NOLDENIUM; cui nec refragari videtur REL-  
 MANNUS l. c. p. 52. atque JAC. BRUCKERUS Tragen aus  
 der Philosophischen Historie part. I p. 44. Quam tamen  
 ut paradoxam alii rejiciunt & vulgarem sententiam tu-  
 entur; Hæc apud EUSEBIUM, Præp. Evang. Lib. XI. Cap. 6.  
 ita effertur: Διὰ τῆς Φωνῆς τῆν ἢ οἶον αὐτῷ τὸ ἄλλο ἢ  
 κατὰ Φύσιν πηλοῦται τὸς προσηγορίας πρὸς ἄλλο ἢ.  
 cum ait, ipsum erat nomen ejus, quia aliud quam appella-  
 nes, uti natura postulabat, inditas esse significat. Quo-  
 modo vero sit intelligenda hæc nominum cum natura ani-  
 malium convenientia, non satis apud Scriptores explica-  
 tum invenio; est & illud prolixius argumentum, quam  
 ut ejus discussio hujus loci esse possit; Id tantum no-  
 to, admodum debile REIMANNI argumentum esse,  
 quando l. c. p. 54. in exemplo denominationis colum-  
 bæ, contra onomathesiam urget, quod columba præde  
 ante lapsum non fuisset exposita. Conf. Diss. de Ira  
 part. post. p. 7. Et si vel maxime adoptaremus novam  
 versionem atque interpretationem loci Gen. 2. v. 19. ill  
 claris tamen & ibi verbis extat: Und es zieß der Adam  
 die Namen aller Thiere und der Vögel des Himmels,  
 und alles dessen was da lebet auf dem Lande. Nomina  
 autem supponunt characteres; indigitatur ergo heic sal-  
 tem perfecta cognitio Zoologiæ elementaris, quam,  
 post tantos labores atque tam assiduas plurimum seculo-  
 rum observationes, nemo adhuc hodie venditare ausus  
 est; Vel exinde ergo sequitur non tam vili pendendam  
 esse notitiam Adami ac quidem putat BRUCKERUS l. c.  
 per-

Pergamus in hypothesi: Nomina animalium aut a DEO  
 accepit Adamus, aut ipse invenit; si prius: eo perfectior  
 erit cognitio; si posterius: eo majoris hoc erit industriz  
 specimen. Præterea, non urgemus ex hypothesi Harder-  
 ana sequi, quod solæ scæmellæ debuissent adduci ad  
 Adamum; sed tamen & illud specimen est cognitionis,  
 quod recens homo sine constituti sexus diversi legesque  
 eo pertinentes naturæ per totius regni animalium am-  
 bitum intellexerit. Sed quid multis? quis enim quæ-  
 sam absurdus esset, ut crederet animalia cum in finem  
 a DEO Adamo monstrata esse, ut ex illis adiutorium  
 eligeret? nihil igitur aliud restat, quam ut dicamus  
 Creatorem hoc ipso primo homini sapientissimum or-  
 dinem atque creaturarum conformationem in systema-  
 te animalium ob oculos ponere voluisse; quod non for-  
 tasse absurdum esset, de reliquis quoque, præsertim ve-  
 getabili R. statuere, licet primarii tantum mentio fa-  
 cta sit.

#### §. IV.

**S**Tatum vero nos post lapsum in præsentiarum  
 potissimum respicientes, notamus: 1. quod hu-  
 manum genus repente (a) naturam sequi non pe-  
 nitus desierit; quin veneratione Creatoris, o-  
 perum pulchritudine, studiique ipsius jucunditate  
 impulsus, res naturales diligenter contemplatum  
 sit; quousque pravæ cupiditates, peccandi longa  
 consuetudine corroboratæ, non omnem sanctæ hu-  
 jus voluptatis sensum extinxerunt, atque ab offi-  
 ciorum præstandorum desiderio abduxerunt. (b)  
 2. quod cultura terræ hominibus injuncta sit, ipsa-  
 que indigentia vel nolentes ad studium naturæ si-  
 mul-

mul coëgerit ; (c) aucto autem hominum numero, cum in societates coirent, 3. ulterius, quoque ad commoditates vitæ respicere, eisque, quæ illuc facere potuerunt, operam impendere ceperunt. (d)

(a) Neque enim penitus per lapsum deleta est Adami scientia ; neque hypothetici *Helmontianam* l. 5. de translatione in vitam mediam, & obscura præteritæ scientiæ reminiscentiæ adoptare possumus. Sed ratio nostra est, quod nemo repente fiat turpissimus ; Adam, Evangelio primo erectus, in semita voluntati ac finibus divinis convenienti, pergere sine dubio conatus est, ac, post eum, posterorum sapientissimij ; quod vero Naturæ cognitio cum hac semita indissolubili nexu conjuncta sit, extra controversiam positura esse existimamus ; conferatur tamen supra citatus Discursus p. 5. sq. 15. sq. *Præterea, unaquaque res creata suo modo & gradu perfecta cluit, quando & quouique versatur & persistit in illo ordine, quem ipsi assignavit Creatoris manus ; quippe quod ordo in mundo, mundis sit pulchritudo & perfectio ; Lapsus autem ordinem turbavit & nos ac harmonia cum mundi systemate debita deseruit. Et eo ipso, quo jam, ex Evangelij tenore, modo mirabili & supra naturam nos reducere nititur benignissimum DEI Numen. Perpendat ergo qui voluerit, an ne nos deceat hunc pulcherrimum intelligere operum divinatorum ordinem & systema creaturarum ? Et Tantum etiam virium adhuc nobis restat, ut, qui illud negligit & torpere sinit etiamsi gratia carcat spe, sit tamen sine excusatione, ex mente Pauli Rom. 1. Quid ergo de illis quibus gratiæ lumen & cognitio occasio non deest ? Saltem indubium mihi manet, quod cor spiritus adlum aivino & mens luce celesti collustrata, opera divina certe non negligenter & persuaasorie contempletur. item:*

meminerint quid Nomen Divinū significet, cujus in oratione dominica sanctificationē humillimis votis expetimus; id enim nomen Deū est, quo DEUS revelatur & cognoscitur; non unum tantum, sed omnes; non in gratia modo, sed etiam in natura regno. Omnia opera Divina DEUM nobis noscendum honorandum & glorificandum præbent; officii est nostri hos eorum fines exsequi pro conditione, situ ac statu nostro in mundo & corporeo & spirituali, & naturali & gratioso. Hoc Philosophia summis viribus insinuat atque evertit, revelatio autem confirmat & indubium reddit. (b) Finis Creatoris, Religio Naturalis, officiorum ratio, vitæ necessitates & commoditates ac ipsius studii jucunditas &c. hæc in censum veniunt, Cognita indole ipsius Physicæ genuinæ, statuque ac conditione primorum hominum, sequitur, ut supra monuimus, hanc scientiam esse antiquissimam. Ponamus hominem recens in hunc mundum missum: si finibus divinis convenienter ac consequenter felix vivere, officia erga DEUM seipsum ac proximum implere commodamque vitam suam reddere voluerit, omnino a Naturæ studio initium ipsi faciendum erit.

(c) Dilc. de Nat: Historiæ lectione p. 3. sq. Quo pacto, quæso, voracia corpora nostra sustentarentur, nisi cibos nobis destinatos nossemus? quid esset, quo morbis mederemur, si medicina, quæ singulis natura paravit, nobis essent ignota? quæ esset labor otiosum, quæ vita commoda, si crederemus notitia earum rerum, quæ fabricantium ingenii & solertia materia sunt? Quibus commercia florerent, nisi ea sciremus, quæ beneficio natura fert nostra tellus, & superflua collecta ac preparata, merces, quæ vicinis vel necessaria sunt vel placeant, absorberemus? Et sic in cæteris. Dum hæc & similia mecum re-  
pito, videtur mihi ipsa natura necessitas & sortis, quæ nobis ob-  
tigit,

*regis, humana, max studium Historia Naturæ omnibus & singulis injungere, imperare. Nemo hujus notitia omnino experti vixerit, quo autam maiorem & certioram adepti fuerimus, eo melius partes nostras & officia in societas humana exsequemur.*

(a) Ultimo hic loco nominata necessitas & conditio emolumentum, locum, ut patet, habuissent, etiam si maxime depravatus fuerit homo; non solo sanæ mentis; adeo ut in summo statu corruptionis per sapientiam & consuetudinem, nihilominus naturæ studium non exulare poterit penitus; nisi penitus perire voluerit genus nostrum.

### §. V

**H**is causis impulsæ cum opus adgrederentur, neque ad ministris destituti fuerunt primi Physices studiosi; licet enim illis inventis caruerint atque detectis, quorum ope pulcherrime Nat. Scientiam promotum sit nostra ætas; (a) in aliis tamen eorum conditio nostrâ multo fuit melior; abfuerunt enim tum temporis non tantum impedimenta, quæ nos premunt, *librorum multitudo, opinionum varietas, plurimumque linguarum discendi necessitas*; sed multo etiam fuerunt emolumento vitæ, victusque simplicitas atque adamata Patribus continentia; valetudo robusta vigorque sensuum, ac tandem quoque longissimum vivendi spatium & per plura secula prorogata ætas. (b)

(a) e. g. Ut conijcere licet, Telescopiis, Microscopiis, Barometris, Thermometris, Anthliis pneumaticis aliisque apparatus Mechanici instrumentis; forte etiam Chemicis &c. nulla enim horum inventorum in monumentis antiquis extant vestigia. (b) An priores d. fe-

tus supplere hæc ipsæ prærogativæ potuerint, non disputo; maximi tamen ad scientiam easdem fuisse momenti nemo dubitaverit. Notissima est controversia de præeminentia recentiorum præ antiquis; & ab utraque quidem parte rationes allegantur, quæ haud levis sunt ponderis; sed de antiquissimorum temporum meritis difficillime aliquid, propter defectum monumentorum, determinatur; svadent tamen allegata adminicula, svadent inventa, quibus immemoriali, ut ita loquar, jure fruitur gens nostra, multum hos ipsos primos homines præstitisse: Ex Oratione Dn. Præsidis de Providentia divina circa studiorum promotionem sequentia adduxisse non pigebit, cum etiam ad illustrationem præcedentis proxima S. apprimè faciant: *Oratorie quidem magis quam vere prædicare videtur Cicero, antiquitatem ideo feliciter profecisse, quia propius aberat ab ortu divinaque origine; Aliqua tamen ratione cum veritate congruit hoc effectum. Nemo enim repente sic turpissimus; non simul & semel, sed successive & per gradus ab natura obedientia prorsum defecisse videntur homines; adeo ut illi, qui proxime initia malorum contingebant, proxime etiam tramitem sequerentur, verum ordini & natura consentaneum, quem plenius contemnere & pervertere docuit diutius inveterata errandi consuetudo. Is autem, quem loquor, trames est, quo, instinctam sciendi cum ratione sequentes, rite utimur instrumentis & subsidiis a natura traditis, eoque pacto ad solidam & utilem eruditionem pervenimus. Sollicitè enim cavet ipsa natura, ne sagax & ingenua simplicitas viam sapientia frustra tentaret. Deinde, antiquissimis maxime profuit longævitas; quam organorum cunctans vigor & acies, assiduaque laboris tolerantia comitata sunt. Quod donum ne parvi facias, plurimorum se-*

*cula-*



eorum experientiam singulis hominibus praestitit. Nobis vero, qui peruersi multorum temporum moribus vitiosaque ratione atroxem & corruptam, brevem & cum ancipiti valetudine fluctantem vitam vivimus, quantum quales mature aetate ad augendam scientiam superest? sadius vix detectis & inventis intelligendis sufficit totum quantum est vivendi spatium. Sapientissimo igitur Namiis consilio factum est, ut primi generis humani Doctores pluribus seculis aetatem continuarent. Praeterea nec parvi ad scientiam momenti fuit, quod illis temporibus unica tantum existeret lingua, eodemque ore omnes homines loquerentur. Hinc etiam videmus doctissimos mortaliunt Graecis aetate sufficere vernaculam, ut, Galeno teste, miraculi loco esset exacte callens duas linguas. Romanorum quidem plurimos etiam graece calluisse legimus; sed cum propria simul lingua, sine iactura temporis, Graecos iepores tanquam lacte materno imbibebant; quod secus nobis evenit, qui, iubente usu, ut eruditionis tueamur opinionem, plurimam aetatem in linguis variis addiscendis ponere cogimur, ut parum sapientiae studio superfit & vitium & temporis. Cavuerunt quoque parum principes librorum multitudinem, qua nos obruit; Nesciverunt infinitas opinionum varietates, qua nos confundunt; Ignoraverunt minutiarum vanas delicias criticasque cruces, quibus turbamur continuo & angimur. Felices etiam progressus animum addiderunt; contra, qui nunquam aliquid proprio Marte detexit vel invenit, sapius de successu desperans, q̄ labores deflavit. Et ego quidem multo plurima eaque praeclara ingenia, hanc solam ob causam, nulla ad generis humani felicitatem utili collata symbola, frustra consenuisse suspicor; quod quidem tam late diffunditur vitium, ut etiam nova inventa respiciat, licet eadem usitatis ad oculum monstraveris esse meliora. Hinc vulgus aetate tenax est eorum, qua a patribus accepit.

Sed ipsa quoque necessitas, qua primis temporibus maxima

*urgebantur mortales, industriam maxime acuisse judicanda est; quo loco posset, illis contenti, quæ a majoribus tractata habuerant, potius varietati voluissent, quam veritatem æconomia nostra incrementis studuisse videntur. p. 25. 29*

## §. VI.

**D**E methodo primæva si quæsieris, haud sine ratione asseritur fuisse illam, simplicem licet atque forte rudiores, naturæ tamen convenientem ac experientialem. Et Historiæ quidem naturæ potissimum opera navata est, plurimæque phænomena collecta; adeo ut nec penitus historiæ illam accuratorem huic ævo abjudicare audeam; hinc in applicatione plurimum positum est laboris ac industriæ; unde artes plurimæ & æconomica inventa. (a) Quod ad Philosophiam autem & rationes reddendi studium, de eo nihil habemus dicere; non tamen credibile est, assiduos observatores omnem nexum rerum latere potuisse; systemata vero universalialia atque hypothetica condendi studium; illis temporibus obtinere nequivit, ubi nec jactatio scientiæ honori, nec pudori adhuc esset aliquid nescire; (b) antiquissimam vero & simplicissimam methodum proxime excepisse Hieroglyphicam, mysticam & ænigmaticam philosophandi rationem fidem faciunt antiquissimorum, quæ restant, annalium fragmenta. (c)

(a) Licet iterum ex citata oratione p. 23. 24. non nulla recitare; antiquissimos eruditionis progressus tenebris involutos esse dolemus quidem, non autem mirari possumus, cum nec recentissima literarum historia suo

tempore sufficit; magis enim in opinionum & controversiarum recensionibus occupatur, quam genuina doctrinae incrementa describit; interim tamen primis mundi aetatibus maxime crevisse eruditionem haud difficulter percipimus; Docent id iunura illorum temporum inventa; quorum multa deperdita, plurima v. in hunc usque diem conservata sunt. Et quam male nobiscum agum esset, si careremus illis vitae adminiculis, quibus ultimae antiquitatis beneficio fruimur? Divina autem providentia factum est, ut in necessariis quam maxime elaboraret illa aetas, cujus opera & industria ad plurimam posteritatem pervenire debebat. Terram Creator primis mortalium tradidit; ut penam omnibus infructuosissimum rebus; sed quae in rudi materia & propriis cellis latebant; investigari ergo, atque ingenio industria & labore ad usus vitae adaptari debebant. In quo studio eosdem haud segniter versatos fuisse, vel inde patet, quod tota posterior aetas paucis tantum accessionibus locupletare potuerit ea instituta, quae a Patriarcharum aetate accepimus. (b) Quod vitium Graeciae demum natales debere traditum est. Non tamen omne systematis in naturae cognitione genus antiquissimis abjudicamus, licet tacente historia nihil certi determinare liceat, conf. §. seq. XVII. (c) VERULAMUS de sap. Vet. in praef. *antiquitatem primae aetatis* exceptis quae in l. Literis habemus, oblivio & silentium involvit; silentia antiquitatis fabulae Poetarum exceperunt &c. conf. *Morb. Palyh. Lit. T. I. p. 624* aliosque.

### §. VII.

**R**atione quidem ordinis inventorum artes scientiis priores esse statuuntur; (a) observationes  
tamen

tamen, historiam, attentionem & tentamina experimentalia artes præcessisse liquido constat. Ex artibus, quæ maxime necessariæ sunt, primo quæritæ & inventæ esse creduntur; & deinde tractu temporis quæ rudiores initio fuerunt expolitæ atque perfectæ sunt. ( *b* ) Et faceretur quidem casibus multa deberi fortuitis; plurimi tamen & hic faciendam esse inventorum industriam non dubitabit, qui unquam rebus inveniendis animum applicuit; multiplex enim observatio, attentio, tentamina infinita requiruntur, etiam in illis, quæ casibus fortuitis adscribi solent. Eruuntur enim e natura artes, non naturæ inferuntur; omne proinde artibus inveniendis impensum studium etiam ad augendam cognitionem physicam contulit. Quod vero vulgares nos despiciamus artes, inde est, quod a patribus illas acceperimus, secure fruentes illorum industria; sed qui omnia illic occurrentia phænomena observare voluerit, plura inveniet forte ad scientiam faciendam, quam quæ apparatus maximis & industriæ debentur eorum, qui Physicam profitentur scientiam.

( *a* ) Conf. *Pasib. de invent. Nov. antiq. p. 4. seq. ac artes quidem. inquit, scientiis priores quoad inventionem, quia magis ad vitam necessaria quam scientiæ; si autem ipsam perfectionem spectes, artes pieraque scientiis sunt posteriores; vocatæ idcirco scientiarum filia; quia absolvi suisque numeris perfici non poterunt, nisi per scientias contemplativas. &c.* [ *b* ) Conf. id. p. 5. ubi quoque *Scaligerum* citat ita loquentem: profecto cibum primo quærit  
omne

omne genus animalium; post hunc secundo loco tectum,  
 quo sese ab injuria cœli, a potentiorum insolentia  
 tueatur. Vestem sero quæsit homo &c. ad ordinem  
 quoque inventorum pertinent, quæ habet *ARNOBIUS* lib.  
 2. adverti; gentes: inventis frugibus glandes spreverunt  
 & repudiaverunt arbuta; corticibus contegi & amiciri  
 desierunt pellibus, postquam vestis excogitata est textilis  
 usu & commoditate succinctior; structis domibus &  
 lautioribus successibus imputatis, antiquas non  
 adamaverunt casulas. &c.

S. D. G.



Ad

Præstantissimum Virum

Dn. JOHANNEM PALIN.

de Primis Scientiæ Naturalis Initiis erudite  
disputantem

**D**um quæ doctrina fuerint priora quaeris,  
Nativas rerum quæ modo pandit opes,  
Te dignum bene conditis opus: pro quo tibi jure.  
Premia jam properans turba novena parat;  
Premia, quæ debent patriis addicere Temet  
Ufibus & fati, sic tenere mala.  
Sortis temne minas: adversaque despice damna:  
En Phœbus jam post nubila nigra micat.  
Quod superest, altum Numen prece sollicitabo,  
Ut ceptis studiis adsit & illa juvet.  
Vive diu felix seros vigeasque per annos  
Et referas doctis premia digna Viris.

Hæc pauca Gratulabundus scripsit

JOHANNES ELENIUS.