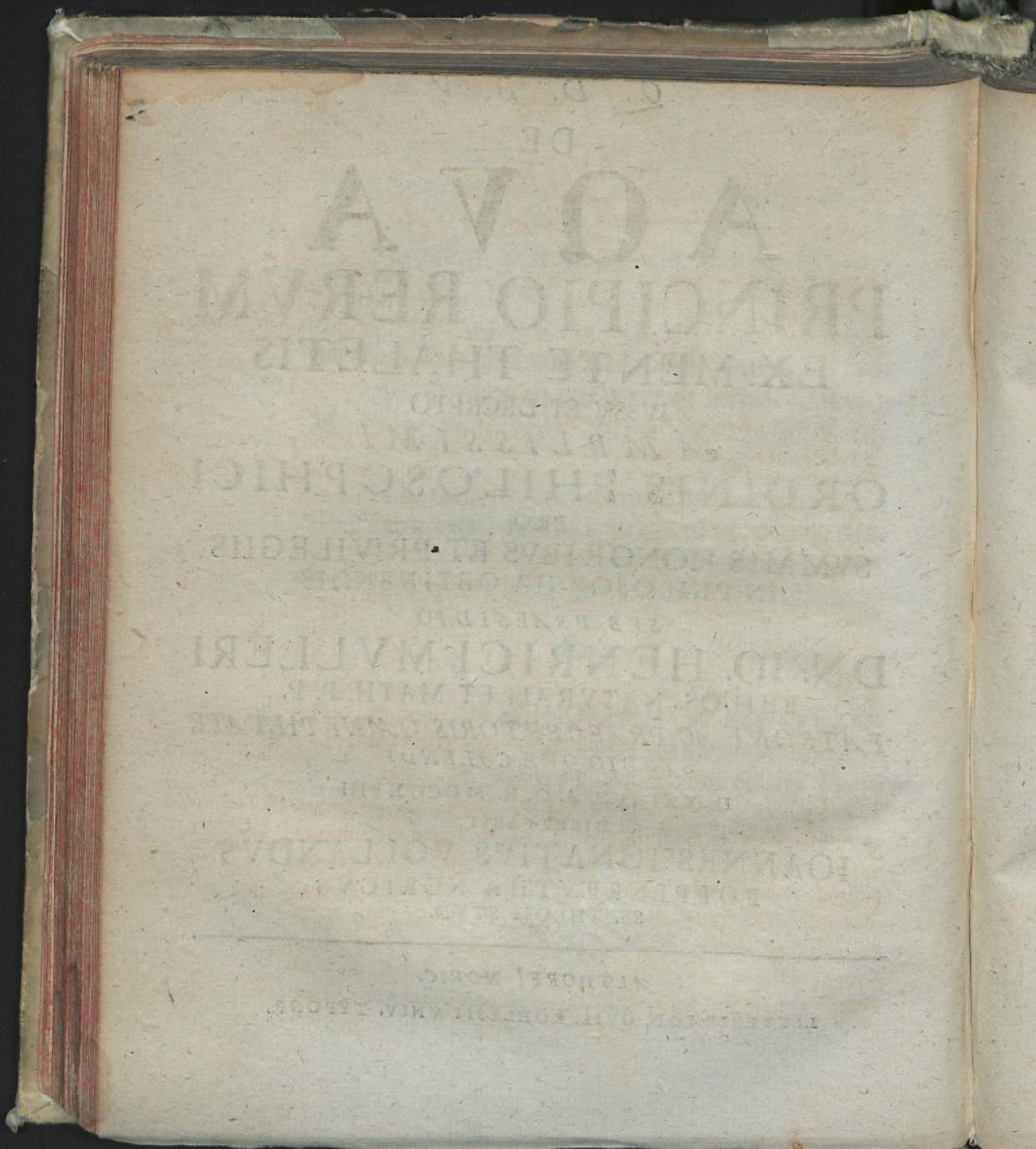


Q. D. B. V.
DE
A Q V A
PRINCIPIO RERVM
EX MENTE THALETIS
IVSSV ET DECRETO
AMPLISSIMI
ORDINIS PHILOSOPHICI
PRO
SVMMIS HONORIBVS ET PRIVILEGIIS
IN PHILOSOPHIA OBTINENDIS
SVB PRAESIDIO
DN. IO. HENRICI MULLERI
PHILOS. NATVRAL. ET MATH. P. P.
PATRONI AC PRAECEPTORIS OMNI PIETATE
STVDIO QVE COLENDI
D. XXI IVN. A. O. R. MDCC XVIII
DISPV TABIT
IOANNES IGNATIVS VOLLANDVS
POPPENREVTHA NORICVS
SS. THEOL. STVD.

ALTDORFI NORIC.
LITTERIS IOD. GVIL. KOHLESII VNIV. TYPOGR.
IML.



* * (3) * *

CAP. I.

Sententiam Thaletis exponit.

§. I.

Difficillimam esse de rerum naturalium principiis doctrinam , nec unquam facile ita extricandam , ut ab omni dubio liberata in clara luce posita coruscat , uix quenquam esse puto , qui neget . Testatur hoc ipsa principiorum indoles et natura , ab hominum sensu tam longe remota , ut nonnisi sagaci rationis scrutinio ex naturae extantis et operantis uestigiis eminus quodammodo legi ac cognoscere possit . Testatur id etiam Philosophorum , qui in ea inquire conati sunt , ueterum et recentiorum dissensus , qui pro uaria ingenii perspicacia et philosophandi methodo uarias etiam de principiis rerum fouerunt opiniones . Veterum sententias inter alios nobis commemorant *Aristoteles et Plutarchus* , interque eos nominant *Thalem Milesium* , utpote qui singulari sua sententia de *aqua principio rerum* testimonium satis luctulentum de dissensu isto Philosophorum ueterum exhibet .

§. II.

Quis et qualis Thales ille Milesius fuerit , quomodo pri-
mus inter Graecos ad studium Philosophiae Naturalis animum applicuerit , et quo iure inter septem Graeciae Sapientes fuerit relatus , quinam ante aut post ipsum , praeципue inter Recen-
tiores , idem dogma fuerint amplexi , et quae alia ad Philosophi
huius historiam pertinent , cum ab aliis abunde iam ostend-
sum , praecipue uero *Th. Stanjeo* in Histor. Philos. Rechen-
bergio in Disput. An aqua sit omnium corporum materia et

*An Thales Aquā
pro principio re-
rum babuerit?*

principium primum? Lips. 1676. habita, ab Autoribus Observationum selectarum Tom. 2. a. 1700. Obseru. 18. ut et Auctore der auserlesenen Annmerkungen ic. aliisque, hoc loco pluribus edocere, tanquam a scopo meo alienum, supersedeo. Quod autem hoc dogma docuerit et tradiderit, ex sequentibus palam euadit testimoniiis. Aristot. Lib. I. Metaph. 3. Plurimi, inquit, eorum, qui primi philosophati sunt, solas illas (causas) existimarunt omnium esse principia, quae in materiae specie sunt. Speciem tamen huius principii non eandem dicunt. Sed Thales quidem, huiusmodi Philosophiae princeps, Aquam ait esse. Quare terram quoque super aquam esse afferebat. Cic. de Nat. Deor. L. I. n. 11. Thales, ait, Milesius, qui primus de talibus rebus (naturalibus) quaesuit, aquam dixit esse initium rerum. Deum autem eam mentem, quae ex aqua cuncta fingeret. Et Lib. IV. Acad. Quaest. num. 34. Thales ex aqua dixit constare omnia. Quibus adde Plutarchum de Plac. Philos. L. I. c. 3. sequentibus verbis testantem: Thales principium rerum dixit esse aquam. Et Part. 2. Eth. Lib. de Iside et Osir. p. m. 182. Existimant etiam Homerum itidem ut Thaletem ab Aegyptiis doctum, principium et ortum omnium rerum posuisse aquam. Add. Diog. Laert. in vita Thaletis.

S. III.

Rationes eius
ad hoc principium
amplectendum.

Quibus rationibus inductus (de traditione enim, ex qua Thales hoc dogma amplexus fuerit, dubitanter ita loquitur loc. cit. Aristoteles: Fortassis hanc habuit opinionem, quia nutrimentum omnium humidum esse uidebat, ipsum quoque calidum ex eo factum, eoque animal uinere. Ex quo autem fit, id esse principium omnium. Propter hoc igitur hanc habuit opinionem, et quoniam cunctorum semina naturam humidam sortita sunt. Aqua uero naturae principium humidum

dum est. Magis assueranter de eius rationibus differit Plutarchus de Plac. Philos. Lib. I. c. 3. Quod autem ex aqua omnia orta sint, inque eam omnia suo interitu resoluantur, id ex eo primum conjectit, quod semen, omnium animalium principium, humidum est. Inde fit probabile, omnia ex humore nasci tanquam principio. Deinde, quia omnes stirpes humido aluntur, idque suae foecunditatis causam habent, eoque destituta exarescunt. Praeterea quoniam ipsi Solis stellarumque ignes aquae exhalationibus aluntur, ipseque adeo mundus.

§. IV.

Rationes modo allegatae ansam suppeditant ulterius inquirendi in Thaletis sententiam, quam citati Autores verbis perquam paucis breuibusque describunt. Itaque primo quid per *principium* intelligat, disquiremus. Materiam seu causam materialem, ex qua, tanquam *τάχαρα τάσκειν*, res naturales componantur ac formentur, ipsi hoc loco nomine *principii* venire, tum ex locis Aristotelis & Plutarchi satis patet, tum etiam uix quisquam est, qui in dubium vocet. An uero in hoc principio eas proprietates agnouerit, quae alias Materiae competunt, et quas saniores Philosophi plerique omnes in ea agnoscent, interque eas naturalem inertiam et impotentiam se ipsam formandi, ita, ut caufa efficiente et mouente indigeat, cuius interuentu uariis modis transformetur, et uarias corporum naturalium species induat & constituat, non satis inter eruditos conuenit. Evidem si Ciceronis locum de Nat. Deor. cit. consulamus, uidetur conceptum materiae satis conuenientem fouisse, dum Deo honorem, si non creationis, tamen formationis tribuit, adeoque eo ipso materiae impotentiam se ipsam formandi relinquit. Id quod confirmare porro uidetur Locus quidam Diog. Laertii, qui Lib. I, n. 35. ad quaestionem: quid sit pulcherrimum? Mundus, Tha-

letem respondisse refert, addita ratione, *a Deo enim factus est.*
 Verum enim uero cum Cicero l. c. paucis interiectis Anaxagorae ex sectatoribus Thaletis diserte tribuat, quod *Primus* omnium rerum descriptionem ac modum mentis infinitae ui ac ratione designari ac confici uoluerit, eoque ipso hanc laudem Thaleti manifeste iterum deroget; atque insuper *Plutarchus* Ethic. part. I. in Conviv. Sapient. p. 360. ad quaestionem a Laertio relatam, quod mundus sit pulcherrimus, non eam, quam Laertius, ex mente Thaletis, sed aliam eamque sequentem rationem addat: *quia omnes eius partes ordine aptae sunt;* & denique *Augustinus*, *Tertullianus*, aliquie ex Veteribus, quos cateruatim refert *Bayle* in Diction. sub uoce Anaxagoras, Thaletem nihil operi mundano ex diuina mente praeposuisse, magno consensu et quasi indignabundi afferant, ita ut hoc nomine ab Autoribus Obseruat. Select. Halae edit. 1700. Tom II. Obs. XXI. inter Atheos referatur: non satis euidenter appareat, quae nam Thaletis sententia circa principii illius seu causae materialis uel inertiam uel actuitatem mens fuerit. Dicemus ergo, imbecillitatis humanae Veterum (cum Autore der ausgerlesenen Annmerkungen von den 7. Weisen aus Griechenl. §. VIII. et IX.) aeque ac nostrae ipsius, in ratiocinando et philosophando memores, Thaletem hoc quidem pro certo habuisse, quod aqua sit principium siue *Causa Materialis* rerum, a quo uero et quomodo illa formata fuerit, et a quo principio omnium primo reliqua cuncta dependeant, quoue ordine, serie et subordinatione primae rerum causae sibi inuicem succedant, definire ac determinare, uel ausum non fuisse, uel non potuisse aut uoluisse.

§. V.

An aquam omnium, an uero sublunarum rerum tantum principium esse uoluerit?

An aquam habuerit pro Principio vel Causa Materiali rerum *omnium*, quae in uniuerso mundo, in Coelo ac terra reperiuntur, *an uero saltem sublunarum* & earum cumprimitur,

mis,

mis, quae hodienum nascuntur & generantur, dispiciendum porro nunc est. Ex statu mundi sublunarisi praecipue adductum illum fuisse ad dogma illud fouendum et amplectendum, rationes, quas *Aristoteles* et *Plutarchus* citant, a nutrimento stirpium et animalium humido, a seminibus humidis, a calido, quo animalia uiuunt, quod ex humore gignitur, defumtae, satis demonstrant. Extendisse tamen porro hoc principium ad uniuersorum corporum mundanorum materiam indicandam ac demonstrandam, ex uerbis Plutarchi colligitur, quibus solis etiam stellarumque ignes, ipsumque adeo mundum, aquae exhalationibus ali credidit, eadem procul dubio ratione, qua iuxta Aristotelem calidum animalis ex sanguine humido nascitur, alitur ac sustentatur.

§. VI.

Qualem porro aquam intellexerit, cui officium principii materialis seu elementi sit tribuendum, noua nunc quaestione expediendum? Vulgo enim, quando de aqua ceu elemento loquuntur, cum Aristotelicis intelligent substantiam simplicem et homogeneam, quae in alias specie diuersas resolui non potest. Talis autem aqua nupsiam in natura reperitur, sed tantum doctrinae gratia per abstractionem concipi et intelligi potest. Deinde sumitur etiam aqua in sensu uulgari, pro ea corporum naturalium specie, quae est fluida, humida et pellucida, terra leuior, aëre uero grauior, qualis e nubibus depluit, et in Oceano, lacubus, fontibus, fluminibus passim collecta deprehenditur, et minus pura est atque simplex, sed particulis aëreis, terrestribus, aliisque passim permixta reperitur. Hic equidem, quaenam aqua ex mente Thaletis, sit eligenda, dubios nos reddit *Seneca*, quando Quaest. Nat. VI. 6. eandem Thaletis sententiam referens, eam ita explicat, quod “ illius iudicio terra tota subiecto humore portetur et innatet, “ siue illud *Oceanum* voces, siue magnum mare, siue alterius “

natu-

„naturae simplicem adhuc aquam et humidum elementum.
 „Hac, inquit, unda sustinetur orbis, uelut aliquod grande na-
 „vigium, et graue his aquis, quas premit. Quam in senten-
 tiam etiam uerba Aristotelis ultima, supra §. II. citata acci-
 pienda. Verum haec optio, quam Seneca lectoribus relin-
 quit, utrum per aquam seu humorem Thaletis, Oceanum
 siue alterius naturae simplicem adhuc aquam et humidum ele-
 mentum intelligere uelint, non uidetur oriri ex animo incerto
 et haesitabundo, quam potius ex aliqua, ut ita loquar, *indif-
 ferentia*, per quam ipsi perinde sit, qualem tandem aquam
 eligere uelint, dummodo talis sit, hoc est, tam grauis et
 densa, cui terra, uelut nauigium innatare possit, non autem
 tam tenuis et fugax, ut aër, in quo, quomodo terra tam gra-
 uis, ad instar ligni, natare et conquiescere possit, nemo sit,
 qui concipere aut intelligere queat. Vid. pluribus locum Se-
 necae cit. et adde eiusd. Quaest. Nat. III. 13. Ut taceam, in-
 certum esse, an uel *Aristoteles* (cuius fides in recensendis
 aliorum opinionibus dudum suspecta fuit) uel *Seneca* mentem
 Thaletis in hoc passu sincere nobis referant, nec potius ex
 sua et recepta Veterum opinione loquantur, (ut bene iudi-
 cat Autor Obseru. Select. loco supr. §. IV. citato) et sic quo-
 que Thaletem sensisse sibi magis persuadeant, quam certe sci-
 ant; quia saltē haec sententia cum alia eiusdem Thaletis
 consistere non potest, qua terram, una cum Stoicis, globi
 forma, qualis reuera est, praeditam afferuit, teste *Plutarcho*
 de Plac. Philos. Lib. III. cap. de figura terrae. Ut adeo si
 aliunde rationes haberi queant, ex quibus certior notio aquae
 Thaletis erui possit, nulla adhuc diū necessitas adsit, quae
 in Senecae incertitudine nos acquiescere iubeat.

*Rationes addu-
 cuntur, ex quibus
 aquam impuram letis supra §. III. allata consideremus, uix amplius dubii ha-
 intellexisse colli-
 gitur.*

§. VII.

Quodsi igitur argumenta pro stabienda hypothesi Tha-
 letis supra §. III. allata consideremus, uix amplius dubii ha-
 rebimus,

rebimus, quod Thaleti aqua elementaris , simplex, homogenea nūquām in mentem uenerit ; tametsi Cel. Bayle in Diction. sub uoce Thales non obscure contrariam foueat sententiam. Qui enim de tanta simplicitate aquae cogitare potuit, qui eam alias ob rationes pro uniuersali principio non agnouit, quam quia in animalium seminibus , in uegetabilium nutrimento rebus adeo diuersimode mixtis, aliquid ex proprietatibus aquae , aliquid nempe humoris , aliquid fluidi deprehendit, atque insuper calidum , ut Aristoteles loquitur, ex eo fieri obseruauit , (prout in sanguine contingit) unde, qualicunque analogia, tandem ipsi etiam Solis stellarumque ignes, tanquam calidi cuiusdam intensioris effectus , quin ex eodem principio nasci possint, non impossibile iudicauit ? In talibus itaque corporibus, inquam, qui aquam quaerit, terrefribus, aëreis, igneis, sublunaribus et supralunaribus , totoque adeo coelo , ut aiunt , inter se differentibus, quomodo simul aliquam simplicitatem ac homogeneitatem in animo habere posse, ego quidem non video. Accedit, quod ii, qui parallelissimum inter sententiam Thaletis et Veterum Poetarum atque Philosophorum instituunt, passim *Oceani*, *Chaus*, *aquaæ mixtionis &c.* mentionem faciunt, magno adeo consensu innuentes, quod aqua hoc loco non elementaris, simplex, homogenea, sed impura maxime è heterogenea ueniat intelligenda. uid. *Stanlei. Hist. Philos.* p. 8. sq. Obseruat. Select. Tom. II. p. 417. Evidem, dicent forte nonnulli cum Bayle, homogeneitatem magis cum indole principii , quale aqua Thaletis esse debet , conuenire , atque insuper magis quadrare ad concipiendam originem terrae, aëris, ignis, aliorumque corporum ex aqua. In promptu sunt testimonia Veterum, ait Autor Obser. Select. I. c. qui diserte affirmant , ex opinione Thaletis processum elementorum hunc esse, ut aqua attenuata aërem , magisque adhuc ignem gignat , incrassata

B

uero

uero terram. Ego uero respondeo, quaestionem hoc loco non esse, quomodo principium aliquod debeat esse comparatum, si principii dignitatem tueri uelit, sed qualem conceptum Thales de hoc suo principio habuerit. Deinde multo melius mutatio aquae in terram per condensationem, in aërem uero et ignem per rarefactionem explicari potest, si assuumamus heterogeneam, quam homogeneam, prout ex saniori rarefactionis et condensationis doctrina recentiores plausibiliter edocent.

§. VIII.

*An per aquam
porro materialiam
humidam fluidam
et pellucidam, an
uero pelluciditate
carentem intelle-
xerit?*

Restat, ut tandem aquae illius impurae ac heterogeneae, quam pro principio Thaletis assumendam esse ostendimus, natum et pellucidam, an turam et qualitates strictius definiamus. Obseruamus igitur, quod aqua illa impura, qualis in praesenti naturae statu reperiatur, ordinarie vulgatissimis illis qualitatibus sit praedita, humiditate, fluiditate et pelluciditate, ita tamen ut pelluciditatis uarii gradus in ea reperiantur, dum u. g. fontana multo est pellucidior fluuiatili, et haec magis quam palustris, et sic porro, harum quaeque una magis ex pelluciditate participat quam altera, ita ut saepe omni pene pelluciditate amissa, nihil fere praeter qualem cunque fluiditatem et humiditatem supersit, totaque fere in humidum quoddam pulmentum aut faeculentum quandam limum degeneret. Quando itaque dicendum est, qualemnam aquam Thaletem intellexisse putemus, fatemur ingenue, nobis tandem illam ad meram substantiam humidam et qualitercunque fluidam redire videri, ita, ut hi duo characteres ipsam essentiam illius aquae constituant, et ubique illi adiungunt, ibi etiam Principium Thaletis adeesse censendum sit, atque pelluciditas hoc loco tantum pro qualitate accidental habenda, quae pro varia illius principii raritate et densitate, puritate et impuritate, adesse et abesse possit. Rationes huius sententiae meae iterum desumo ex argumentis supra §. III, ex Aristotle et Plutarcho allatis. Cum enim certum sit, quod

quod aqua illa , qua stirpes aluntur , quae semen animalium constituit , et ex qua etiam calidum subinde fit et excitatur , ordinarie quidem fluida sit et humida , saepe autem pelluciditate destituta , ita ut humiditas tantum et qualiscunque fluiditas essentiale illius characterem constitutat , non video , cur plura in aqua illa quaerere debeamus , quam ipsa uis argumentorum requirit , et quae sola ad robur qualecunque sententiae Thaletis concilianda ualent . Nec aliud innuere uidentur loca , quae ad confirmationem hypotheseos Thaletis passim afferi solent , u. g. Scholiae Apollonii , uel quisquis alias sit , (uid. notas editoris in Stanleium l. c.) ex limo terra producta est , ipsiusque *Orhei* : ex aqua genitum *lutum &c.* nisi hanc , quam modo descripsimus , substantiam , ita ut aquam quidem crepent omnes , re ipsa autem , si illam penitus inspiciamus , nil nisi substantiam materialem , madentem , fluidam , interdum etiam ob aquae purioris ubique inexistentis copiam et aliquale dominium , magis minus pellucidam , in mente Thaletis reperire licet . Quae tamen omnia hactenus in re tam incerta et recondita , intra conjecturarum limites consistere uolumus .

C A P . II .

*An , et in quantum Thaletis sententia , salua
ueritate , admitti possit , disquirit .*

§. I.

VIIS nunc et euisceratis ipsis sententiae Thaletis interior recessu atque momentis , nostrum nunc est , ut in illius ueritatem singillatim et per distinctos articulos inquiramus . Fatemur itaque et profitemur ante omnia ingenue , quod si Thales per principium suum intellexit causam effientem , hancque dignitatem aquae suae tribuit (quod tamen

*Improbamus sen-
tentiam Thale-
tis , si princepium
uel causam effi-
cientem , uel etiam
materialem facul-
tate se ipsam circa
concursum diuinum
disponendi praedi-
uix tam , esse uoluit .*

vix credibile, nec a quoquam ei imputatum suisse memini) uel causam quidem materialem, sed quae tamen citra diuinæ mentis praesidium per se sufficiens fuerit ad rerum naturam constituendam (quam sententiam Baylum et Autores Obseru. Select. Cap. I. n. 4. citatos, cum plurimis Veterum Thaleti tribuere uidimus) quod, inquam, tale principium merito improbemus, reiiciamus, imo prorsus detestemur , tanquam si non atheum, saltem atheismo aequipollens, quippe materiae, contra omnem sensuum et rationis uim , nimium quantum plus iusto tribuens, et in honorem et maiestatem diuini Numinis summe iniurium. Nec putamus prolixa hic refutatione opus esse, quandoquidem etiam ii, qui ex Veteribus et Recentioribus materiae considerationi data opera incumbentibus, ei aliquam uim motricem insitam et congenitam tribuunt , non tamen nisi mortuam quasi, uel saltem dormientem agnoscent, quae ut in actum et uitam ducatur , motore opus habeat; alias citra illius efficacem influxum in aeternum inertem, torpidam, imo mortuam mansuram ; ut adeo, si uel maxime Thaletis principio materiali talem uim insitam tribuere uellemus , nunquam tamen appareat, qua ratione exinde citra causae efficientis operationem rerum natura constitui et ordinari potuisse. Vnde etiam multo magis, eidem principio causae efficientis dignitatem in totum neutiquam competere posse, ex abundanti euincitur.

§. II.

*Negamus porro ,
si aquam puram
pro hoc principio
uenditauit.* Secundo etiam pronuntiamus, non admitti et defendi posse hypothesin Thaletis, si aquam puram et homogeneam pro principio rerum materiali uenditauit. Neque enim patet , quod bene monet et urget *Rechenbergius* in Disp. supr. Cap. I. §. II. citata, Aphor. V. §. I. quomodo aquae particulae (homogeneae, nullis heterogeneis permixtae) lubriciae et fluidae, possint in solidum corpus (terrestre) per uim naturalem coalescere. Dicis;

Dicis: conuersionem aquae in glaciem duram et solidam manife-
ste contrarium testari. Sed respondeo 1) hoc fieri in aqua
non homogenea et pura, de qua nunc sermo est, sed in hete-
rogenea, impura, particulisque aliorum elementorum per-
mixta. 2) ostendendum esset, glaciei soliditatem tantam esse,
ut citra sui destructionem et resolutionem in aquam pristinam,
posset in alia corpora specie diuersa mutari, et ex his iterum
in alia, et sic uaria subinde schemata et formas induere, prout
processus, quem in natura observamus, et cuius uigore ma-
teria quaedam, u. g. succi in terris et agris, Protei instar in mille
formas successiue mutatur, id requirit. Instas porro: fieri ta-
men talem mutationem posse, si particulae aqueae aliam figu-
ram acquirant, et loco lubricitatis asperitatem, loco flexibili-
tatis rigiditatem induant, similesque alterationes plures, quas
propter exilitatem uidere non possumus, sed tantum coniicere,
subeant. Sed resp. 1) hoc esse contra Thaletis sententiam,
qui omnem et totam mutationem aquae in terram in sola con-
densatione, eiusdem uero in aerem et ignem in sola rarefa-
ctione, citra aliam particularum mutationem quaerit, prout
supra Cap. I. §. VII. uersus finem uidimus. 2) talem figurae
mutationem in particulis aqueis esse supra vires naturae posi-
tam, ita quippe limitatas, ut corpus aliquod ad summum pos-
sit in primas suas minutias, ipsi congenitas, resoluere, quem
scopum ubi attingit, subsistere debet, neque ulterius progredi
illarumque minutiarum figurae congenitas destruere potest.
Nam cum aquae v. g. particulae, quae quantae et qualescum-
que illae sint, figuram suam non habeant a natura, sed ab au-
tore naturae, ita ut ex his in prima rerum origine constitui-
tis, (una cum aliis aliorum elementorum particulis, etiam pec-
uliari sua figura etc. gaudentibus) demum rerum natura co-
aluerit et constituta fuerit, manifestum est, haec fundamenta
de primigeniis rerum et elementorum particulis ad ea, quae

sunt *μετὰ τὰ φυσικά*, adeoque immutabilia pertinere, ita ut his quoque, inter alia, fulcris, naturae moles nitatur et subsistat, et sub his quasi cardinibus mutationum, generationum et corruptionum suarum orbem quasi agitet uoluatque; ipsa uero cardinum horum mutatio extra et ultra vires illius agendi cadat. Cumque eadem argumenta etiam contra mutationem aquae homogeneae in aërem, ignem et multo magis in alia corpora magis composita, ualeant, satis euictum esse putamus, quod initio huius sp̄hi diximus, aquam homogeneam principium rerum materiale constituere non posse.

§. III.

Neque admittimus, si praeter humiditatem et fluiditatem et fluitudinem etiam per se semper adesse volunt. Neque etiam tertio aqua impura, si praeter humiditatem et fluiditatem etiam pelluciditas requiratur, potest constituererum naturalium principium materiale. Tametsi enim forte talis aqua materiam satis idoneam constituerre possit ad succum et nutrientum uegetabilibus praebendum, atque etiam semen animalium primam sui originem ei acceptam possit referre, non tamen appareat, quomodo reliquorum corporum naturalium, maxime terrestrium, et speciatim mineralium origines, ad solam materiam aqueam, quae non tantum sit fluida et humida, sed simul etiam pellucida, referri possint, cum, si crystallos, adamantes et reliquias gemmas pellucidas excipias, in reliquorum lapidum, metallorum, aliorumque fossilium materia, nulla pelluciditas agnoscit possit. Restat igitur, ut denique uideamus, quid de ultimo omniumque latissimo aquae conceptu, qui nil nisi humiditatem et qualemcumque fluiditatem inuoluit, et quem Thaletem in animo habuisse ad Cap. I. §. VIII. eumque ultimum ex argumentis idoneis probabiliter ostendimus, sit statuendum, et annon ille saltem pro tali principio materiali rerum naturalium agnoscit possit, pro uirili discernamus.

§. IV. Hic

§. IV.

Hic igitur intrepide statuimus et affirmamus , quod , *Consentimus uero quantum ad originem et generationem earum rerum, quae hodienum in mundo sublunari nascuntur, attinet, aqua modo de scripta, h. e. substantia materialis humida saltem et fluida, tametsi non semper pellucida, in plerisque, in reliquis aliquid huic aquae analogum, et in conceptu saltem fluiditatis cum eo conueniens, absque omni dubio pro principio materiali sit habenda et agnoscenda, siue Thales illam sententiam uere souerit, siue, quod fortasse etiam fieri potuit, ei hanc opinionem saltem affinxerimus.* Et ad animalium quidem plantarumque generationem , quod talis aqua materiam praebeat , ne ii quidem, experientia nimis manifesta conuicti, dubitant, qui alias Thaletis sententiam approbare nolunt, quandoquidem hoc saltem reprehendunt, quod ex his naturae particulis non statim ad uniuersam rerum naturam sit concludendum, et quia quarendam rerum materia est aqua, non propterea idem de omnibus sit dicendum et statuendum. Nam, quod forte hic nonnemo urgere uellet, illam materiam aqueam ne quidem in plantis sufficere ad earum generationem, quia semen etiam adesse debeat, quod succum et aquam recipiat, adeoque junctum cum aqua plantam constitutat, nullius est momenti, si quidem 1) semen ipsum ex humore nascitur, et 2) quando idem iam induratum ad nouam plantae generationem concurrit, non nisi capiae et receptaculi uices obtinet , in quo humor a causa efficiente digeritur secundum eam formam, ordinem et delineationem, quam futurae plantae natura deposita, ita ut tota deinde plantae ex semine emergentis et crescens substantia originem suam succo nutritio acceptam referat. Ut adeo id saltem adhuc probandum nunc restet, re liquorum corporum praeter plantas et animalia in mundo sub lunari

lunari genitorum, materiam ex simili aqua constare, quam modo descripsimus, uel saltem materia aquae in fluiditate analoga. Quod ut breuiter expediamus, obseruamus, omnia corpora, quae praeter plantas et animalia in hoc mundo sublunari reperiuntur, ad duo haec summa genera referri posse, ad Meteora nempe et Mineralia.

§. V.

2) a Meteoris

De Meteoris emphaticis et similibus, quae non sunt corpora, sed corporum tantum modificationes, probare nihil temerum. De hypostaticis autem nemo dubitabit, qui uel semel aliquando de nube, nebula, niue, pluia, rore, pruina, grandine, stella cadente, igne lambente, fatuo et similibus uel differentem audierit, uel scribentem legerit, uel unica saltem obseruatione aut experientia edocitus fuerit. Imo si cui nihilominus aliquod adhuc dubium residueat, ei respondere possum, quod plurima eiusmodi meteora, ignes praesertim, non sunt peculiaria corpora, sed corporum elementarium, aquae cum primis aëris et particularum terrestrium uariorum generis, modificationes cito transeuntes, nec durabilem aliquam corporum naturalium speciem constituentes. Tota igitur difficultas et probatio tandem ad regnum minerale reddit, quod quam uastum est, et innumera rerum uarietate prolificum, tam facilem tamen nobis reddet probationem, si ostenderimus, quod 1) magna illorum pars ex omnium consensu succi sint uel actu fluidi, uel in fluorem resolvibiles, adeoque in initio generationis etiam fluiditate praediti, qualia sunt salia, bituminæ, omnesque illæ substantiae, quae sub succorum macrorum et pinguium titulo uenire solent. 2) reliqua autem, quae sub lapidum et metallorum nomine nota sunt, et de quarum primigenia fluiditate magis dubitari possit, ab initio generationis, si non humida, saltem fluida omnia, nullis exceptis, fuerint.

§. VII. De

S. VI.

De his igitur utrisque, ubi primo quod hodienum generetur, deinde quod initio generationis sint fluida, imo etiam, quod in sui generatione humoris uere aquei subsidio uix bene carere possint, ostendero, idemque porro extantioribus exemplorum nonnullorum speciminibus comprobauerо, uix quispiam erit, qui hanc ueritatem sibi facile persuaderi non patietur. De generatione adamantis, gemmae lapidum omnium nobilissimi atque durissimi sequentia resert Boylius in Chymista Scept. p. 322: Memini consultum illum itinerum suorum scriptorem *Linschotanum*, et alium bonaе fidei autorem nos edocere in fodinis adamantum in Indiis orientalibus, quando terra noua tamen multum profunde effossa, adamantes inueniunt, eosque omnino remouent; paucos tamen post annos in eodem loco adamantes nouos, exinde ibi productos reperiunt. Lapidès vulgares e natali solo extrudi in aërem et augeri, obseruauit *B. Schelhammer* in itinere ad insulam maris Baltici, testimoniis *Ephem. N. C. Dec. 3. a. 4. p. 152.* De metallorum noua generatione, et in uenis iam exhaustis post aliquot annorum interuallum Palingenesia seu regeneratione, prolixus non ero, sed ad testimonia solum prouoco, quae ex Veteribus *Plinio* et *Strabone*, Recentioribus autem *Fallopio*, *Cæsalpino*, *Agricola* aliisque pluribus in huius rei confirmationem cumulatim assert *Boylus* in Chymista Scept. p. 323. sqq. quibus adde *Ephem. N. C. Dec. 3. a. 9. p. 152.* de Palingenesia metallorum in uenis antea exhaustis: *Happelium* in relationibus curiosis, auri uegetabilis exempla plura continentibus; *Ionston.* in praefat. Dendrographiae; *Aloys Ferdinand. Comit. Marsigli* Operis Danubialis Prodromum, aliisque plures tam aperte id ipsum testantes, ut pluribus hoc demonstrare uelle res plane superflua uideri queat.

C

§. VII.

C. VII.

*Vbi (a) ulterius
speciatim ostendi-
tur et comproba-
tur Lapidum ge-
neratio ex humo-
re aquo.*

Quando igitur Lapidés et Metalla , si non omnia , plu-
rima tamen de nouo generari certum est, ostendam nunc porro,
quod generentur ex materia uel aquae , humida , fluida , uel
saltēm aquae in tantum analoga , ut aliquali sua fluiditate aquae
naturam referant , imo etiam saepissime humiditate non
omni prorsus destituantur. De utrisque , ut hoc generatim
probemus , assumimus , quod sint corpora mixta , et ex variis
ingredientibus simplicioribus composita. Hic igitur ostendo,
quod eo ipso , dum miscentur , non possint in alio nisi fluidita-
tis statu misceri , antequam consistentiam et soliditatem acqui-
rant. Requirit hoc ipsa mixtionis indoles et natura , per
quam partes ingredientes minimae intime et quasi centraliter
se mutuo permeare et sibi inuicem uniri debent , quod , quo-
modo absque summa particularum libertate et mobilitate ,
omni mutua cohaesione vacua , adeoque pura puta fluiditate
fieri possit , ego quidem non video. Haec igitur minima (in-
quit Celeber. *Stahlius* , Specim. Becher. Part. I. Sect. I. p. 50.)
dum miscentur , in statu liberi progressus constituta esse de-
bere , ratio etiam simplicissima suadet : ut uidelicet sibi mutuo
libere occurrere , et inter se inuicem libere concurrere atque
coniungi ualeant. Status vero talis , ita liber , nullus alias
esse potest , quam *fluiditatis* , siue *aquo-humidae* , siue *aëreae* ,
halituosae , *vaporosae* , siue *igneo-flammeae* , *fuliginosae* , *fusi-
oriae*. Quod autem in lapidibas speciatim fluiditati humiditi-
tas quedam accedat , probant 1) *Stalactites* , species lapidis ,
qui striae instar lapidescentis intra fornices cauernarum de-
pendens passim reperitur , estque , ut Experientissimus *Baierus*
noſter *Oryctogr. Nor.* p. 39. describit , nihil aliud , quam la-
pis e confluentibus ac destillantibus aquae subterraneae guttis ,
ad cryptarum fornices et parietes concretus , quando particu-
lae margaceo-terreæ ac falino-nitrosæ (ut Physici plerique
statu-

statuunt) ex aquarum amplexibus sensim dimissae ad inuicem accumulantur, beneficio postmodum aëris ambientis condensantur, et lapidis acquirunt soliditatem. 2) Corallia, quae ad lapides omnium consensu referuntur, indubie tamen ortum suum et generationem humori aquae marinae debent, prout testatur indubia obseruatio eaque recentissima Comitis *Marsigli* ad portum Teloniensem (Toulon) ad mare mediterraneum in Gallia habita, qua constat ramos Coralliorum recens decerpitos et aquae marinae immisso, post aliquod temporis spatium, gemmas et nodos acquisuisse, ex quibus prodierunt flosculi albantes in forma stellae octo radiorum, sustentatae a calice in totidem partes octo diuiso; ut prolixius uidere licet in Memoir de l' Acad. des Sciens. 1708. p. 130. 3) lapidum quorundam constitutio interna, dum ex foliis et tenuissimis stratis, sibi inuicem super impositis, constant, qualis est lapis specularis et similes, quam constitutionem procul dubio humido cuidam fluori acceptam referunt. Vt 4) de lapidibus arte factis nihil addam, qui procul dubio eam consistentiam et duritatem non acquirerent, nisi materia illorum antea mollis, humoris interuentu penitus subigeretur atque ita misceretur, ut ob profundorem particularum permeationem et cohaesionem mutuam etiam ne tunc quidem facile iterum dilabantur, cum uel maxime humor interuentu flammae omnis ejectus est.

§. VIII.

Materiae metallorum fluidae, tametsi humiditatem uere aqueam addere aut tribuere non facile audeamus, notatu tamen dignum est, quod ex obseruationibus peritorum, melius saltem et foecundius subnascantur, cum aliquid ex humiditate aquae materiae illorum accesserit. Dum enim peritissimus *Stahlius* l. c. p. 51. explicaturus *Becherum*, qui dicit principia metallorum et mineralium laruari atque uagari solere,

C 2 modo

^(b.) etiam metallorum.

modo aëris seu uaporis, modo aquae forma, subnectit, intelligendum hoc esse de uera aquae substantia, terreis illis corporiculis (mineralium) affatim impregnata, quae occurrentibus aliorum generum principiis sub tali libere mobili aggregatione ad subeundam mixtionem tanto promptiores existant; confirmat tandem hanc suam sententiam sequentibus uerbis: Videtur autem huic negoti otanto magis suffragari illa ueritas a posteriori, quod in quocunque profundiore mineralium situ, aquae et uaporum perpetua præsentia coniuncta sit; et simul profundiora huiusmodi loca semper metallis atque mineralibus deprehendantur foecundiora. Confirmat etiam experientia, quod mineralium, extra directam distributionem subnascentium imo renascentium fertiliora sint profundiora loca, humido-vaporosa, quam superficie terrae propinquiora. Adeo quidem, ut ipsae etiam tractuum minereo-metallicorum portiones, superficie terrae annexae, aut supra reliquam planitiem, colliculis aut monticulis eminentes, frequentissime ostendantur, mixto suo minereo-metallico iterum orbatae atque spoliatae: idque tanto certius, quo magis desituantur aquae humiditatis subsidiis, reliquae uero compagis saxeae mollitie et porositate aëreo igneorum motuum energiae expositae iacuerunt.

§. IX.

*addantur et ex-
empla et testimoni-
ria de hac lapi-
dum et metallo-
rum generatione.*

Vt vero tandem veritatem istam extantioribus quibusdam exemplis comprobem, refert Boyle Tract. de Gemmis. p. 14. se meminisse foeminam illustrem ingenio et virtutibus egregie praeditam, quae comitata fuerat maritum suum Legati munere functurum magno coram Monarcha, ipsi asseruisse, quod inde attulerit inter pretiosa dona, aliaque rara (quorum quaedam ipsi ostenderit) crystallum, in cuius medio conclusa erat gutta aquae, quae facile motu suo observari poterat, crystallo imprimis situm mutante. Et, nisi me, addit, memoria fallit, in quibusdam frustis crystalli petrosae obser-
uavi

卷之二十一

uauia aliqua, quae videntur arguere interceptum fuisse aliquid
in corpore lapidis. Cui addo simile exemplum, quod proxime
cit, loco sequitur. Sic pariter ex relatione Clariss. Goelikit
in idea Philos. Natural. p. 79. D. Siebers Hamburgi crystal-
lum monstravit, in cuius centro fluitabat materia limpidissima
et fluidissima, aliamque, in qua musca latebat. De terra seu
lapide metallorum principio, quem vulgo Quarz vocant, te-
statur Becherus L. 1. sect. 3. c. 2. p. 126. quod in forma ter-
rae, aquae et fumi non raro inueniatur. Et alibi p. 176. cer-
tum est, inquit, metalla, ipsum etiam argentum, ex limo, quem
metallicollae Berg. Milch vocant, generari, is enim cum
prorsus liquidus sit, instar crassioris aquae, et in antris, vulgo
Bächchen / non raro super lapides destillet, principio totus limo-
sus et liquidus est, et si arte destilletur, spiritum oleum et ter-
ram praebet. Plura, temporis parcendi gratia, huc non cu-
mulabimus.

S. X.

An corpora mundi totalia, atque ipse adeo mundus ex
tali materia humido fluida, aut saltem fluida nata sint, diffi-
cilius est determinatu, atque fere rationis humanae captum
excedit. Imo si ex ea ratione totius mundi materiam aque-
am credit Thales, quia mundus est animal, prout soepius
laudatae obseruationes Select. I. c. arbitrantur, falsissimo fun-
damento hanc suam sententiam superstruxit. Tametsi enim
etiam ex recentioribus non desint, qui tellurem nostram inter
animalia referre audeant, praecipue ingeniosissimus Keplerus
Epit. Astron. Cap. 6. 1. p. 126. moti ex indiciis animae in cor-
pore telluris uerantis, calore u. g. subterraneo, operibus ani-
mae propriis, generatione metallorum, geometriae exercitio
et similibus aliis; ualde improprie tamen et analogice haec
talia de tellure dici posse nemo non uidet. Vbi enim organa sen-
soria, ubi facultatem sui simile generandi, ubi sexus diuersitatem,

4.) a corporum
totalium genera-
tione determina-
tamen difficulti-

ubi motum spontaneum a principio interno excitatum, unquam uel in tellure, uel in uniuerso mundi systemate iunctim sumto deprehendere licet? ut adeo ex hoc fundamento uel terrae uel totius mundi originem uelle deducere nimiam ingenii fiduciam et arrogantiam sapiat, qua scilicet aliquid monstri proferre, quam ignorantiam nostram nimis aperte fateri, aut nihil dicere, et ingenue legitimeque silere malumus. Duo tamen sunt, ex alio fundamento desumpta, quae in patrocinium sententiae Thaletis, cum aliqua ueri specie proferre audemus. Vnum est, quod terra ac planetae uideantur ex limo, humido - fluido facti. Alterum, quod ignes coelestes, Sol nempe et fixae tanquam totidem Soles, non tantum ex materia fluida debuerint nasci, sed et forte aquae interuenientis subsilio ab initio ardere coeperint, et sic etiam ignes coelestes certo respectu aquae originem suam debere sint dicendi.

S. XI.

Speciatim iterum consideramus (a) generationem terrae. De origine terrae non iam ad Sacram Scripturam prouocabo, sed ad eiusdem Phaenomena, quae ex sagaci recensionum scrutinio innotuerunt. Corpora sub aequatore posita esse leuiora, seu minorem habere grauitatem quam extra aequatorem, ex indubuis pendulorum observationibus, prolixe hoc loco non commemorandis, patet. Omnibus rite pensatis minor illa grauitas aliunde deriuari non potest, quam ex telluris diurna gyratione, qua fit, ut ob raptum sub aequatore, quam sub eiusdem parallelis, celeriorem, corpora terrae insistentia maiorem conatum a circumferentia recedendi acquirant, et sic aliquid ex grauitate sua, qua conatu uersus centrum contrario multo fortiore nituntur, amittant. Quodsi igitur tellus hodienum gyratur, gyrata fuit procul dubio ab initio, cum conderetur, et ab hac gyratione formam et constitutionem suam accepit. Igitur ante formationem elementa confusum quoddam chaos constituerunt, et speciatim aqua cum terra

passim

passim permixta fuit, ita ut prima terrae materia limum quasi quendam et molle quoddam pulmentum constituerit. Habetus igitur materiam illam limosam, Thaletis principium materiale, ex qua tellus nata est. Habetus etiam fundatum, ex quo terram sphæroideam demonstrant recentiores, qua diameter aequatoris paulo major est axe, qui ab uno polo ad alterum concipitur, quando quidem limus ille ab initio gyrationis necessario sub aequatore magis quodammodo intumescere debuit, antequam consistentiam et firmitatem, qua terra in praesenti naturae statu gaudet, acquireret. Et si, quod hodie probabilissimum, planetae sunt totidem quasi terrae coelestes, ex similibus elementis constantes, quid obstat, quo minus simili ratione ex limosa ejusmodi substantia nasci potuerint?

§. XII.

Materiam solis et fixarum ab initio generationis, qua-
cunque demum ratione illa contigerit, fuisse fluidam alio
argumento non opus est, ut probem, nisi eo, quo supra §. VII.
nihil extra statum fluiditatis nasci posse probauimus, illudque
ad Metallorum lapidumque generationem applicauimus. Quod
autem speciatim corpora ignea facta sint et flamman conce-
perint, ea ratione ex aqua fieri potuit, qua particulas sulphu-
reas et martiales in pyrite latentes similesque alias, per
aquaे humectationem resolui, et calorem fumumque conci-
pere, et tandem in flamman erumpere, experimenta indu-
bia docent, et unde incendia ignesque tum terrae-motuum
subterraneos, tum aëreos fulgurantes et fulminantes excitari
recentiores per quam plausibiliter docent. Quam facile enim fieri
potuit, ut ob sufficientem materiae inflammabilis et aquarum
per uniuersum corporis solaris ambitum dispersarum copiam,
non tantum particulae hinc inde flagrantes, ut in terra fit, sed
incendium uniuersale per uniuersam superficiem globosam ex-
citare-

*(b) agitur de ge-
neratione Solis et
fixarum.*

24

citaretur? Cui sententiae tanto maior probabilitas accedit,
quod plurimi recentiorum aliquid solidi globis illis igneis coe-
lestibus subesse putant, quod fulcimenti quasi et baseos cuius-
dem uicem immensis illis ignibus praebeat, quippe uix alias
uidentes aut capientes, quomodo uastissima eiusmodi moles
ignea, si tota fluida esset, tam facile subsistere posset. Sed
haec magis pro ingenii tenuitate qualicunque excogitatis,
quam euidentibus argumentorum ponderibus fundatis assertis
uendumamus, operam non inanem nos lusisse contenti, si quali-
cunque Lectorum approbatione Thaletis sententiam excusuisse
censeamur, et eorum, quae minus recte dicta ui-
debuntur, emendationem a limato illorum
iudicio expectemus.

S. D. G.

Peregrinatio Doctissimumque

D N. VOLLANDO

Artium et Philosoph. Candidato Dignissimo

GVSTAVVS GEORGIVS ZELTNER D.

S. P. D.

DE principiis rerum disputans peregredie simul
indolis Tuae praeclarae originem paternam,
non aqueam tamen, sed igneam, b. e. ad subli-
mia altius enitentem demonstras, Optime Vollande.
Quas significationes, animi pariter, ac habilitatis ad
praestantissima quaeque, cum mibi semel iterumque dede-
ris, tum his potissimum speciminibus aliisque, in Theologia
studiorum exercitiis, abunde confirmasti. Iniquus essem,
nisi de his, et, quae mente mea praesentio, amplioribus
multo

25

multo industriae ingeniique documentis Tibi non minus quam
Maxime reuerendo DN. Parenti Toto pectore gratularer
meamque, quam de Te foueo, spem firmiter conceptam, pu-
blica insuper approbatione et applausu testarer. Age ita-
que et quemadmodum rectam litterarum optimarum uiam
auspicato iniusti primamque banc metam laudabiliter conti-
gisti, in eadem porro et sacra eruditione, iuxta cum sincero
pietatis usu, prosperrimis progressibus perge. Ita enim,
spondeo, siet, ut non Patronorum tantum gratiam Tibi
concilie uberem et constantem, sed diuiniori quoque coe-
tui doctrina salutari uitaeque purioris exemplo plurimum
sis aliquando profuturus. Ad quem finem obtainendum,
cum de animi mei propensione et affectu prolico non du-
bites, operam, quamcunque expetieris, uiribus respon-
dentem, et preces cumprimis deuotas candide polliceor.

Scrib. Altorphi a. d. X. Kal. Jul. A. R. S.

MDCCXVIII.

Praestantissimo VOLLANDO
JOH. GVIL. BAIERVVS D.

S. D.

Intra tot aliorum bene Tibi cupientium plausus et gra-
tulationes me unum silere aequum certe haud foret, quem
Tuo candore animi, Tua sedulitate et erga me singu-
lari studio pridem Tibi deuinixisti. Accipe igitur has li-
neas Tuae uirtutis meique amoris testes: utere bonis ac bo-
noribus Tuo merito partis, et rem Tibi propositam,
diuina ope adiutus, porro ex animi
sententia gere.

D

Prae-

Praestaste, VOLLANDE, uirum ! Pindoque
fauente,
Virtutis capies praemia digna tuae.
Crede, tuas Clarius laudes cumulabit Apollo ;
Musa nec in fluxis nomina scribet aquis.

*Pere ximio dignissimo que honorum philosophi-
corum Candidato*

DN. IO. IGNAT. VOLLANDO,
*praeclara doctrinæ rectique moris specimina ex
animo graulabatur*
CHRISTIANVS Gottlieb Schwartz / P. P.
Ord. Philos. tertium Decanus.

Sil Dein gelehrter Mund anheut aufs höchste
treibet
Der Weisheit Wunderwerk / der Alten kluges
Wissen ;
Was Wunder : wann man Dich in jenen Orden
schreibet /
Wo selbst Apollo pflegt den mundern Geist zu küssen /
Der von dem Hösel-Volck / wiewohl nicht ohn Be-
schwerden /
Zur Sternen-Welt sich lenkt / zum Himmel von der
Erden.

*mit diesen wenigen eisfertigen Zeilen wolte dem Herrn Can-
didaten Seinem wertheften Freund von Herzen zu
den höchst-verdienten Honoribus gratuliren
Joh. Conr. Zeltner Pf. zu Altenth.
Da*

A Dein geübter Geist will die Natur er-
gründen

Und nach Thaletis Sinn der Dingellrsprung finden/
So wird's dem Element des Wassers zugedacht f
Das den erstorbnen Baum von neuen grünend
macht.

Weil Dir nun Pallas selbst den Lorbeer - Cranz
gewunden/
So hat ein treuer Freund auch neue Freud em-
pfunden.

† Hiob XIV, 7 -- 9.

Dieses wolte dem Herrn Candidat zum
Zeichen seiner Ergebenheit beseehen

M. Sig. Jac. Apin, Opponens.

Du schreibst / geehrter Freund / vom Ursprung aller
Dinge/

Die dieses Welt-Gebäu uns vor die Augen stellt ;
Und zeigt das Dein Verstand durch allen Nebel dringe /
Der sonstien andere gleich als gefangen hält /
Ja daß der Ursprung selbst von deinem ganzen Wissen
Nicht sey ein morscher Grund/noch ungewisser Wahn.
Drum ist nun Altdorf auch mit Recht dahin besessen /
Wie es Dich nach Verdienst mit Ehren zieren kan.

Ge. Seb. Herbst Th. C.

Opp.

Cul-

CUlmina Parnassi scandens sic splendida
tandem

Tendere propensam pergis ad astra uiam.
Praemia, quae Phoebo sunt sacra, parabit Apollo,
Et Musae tribuent laurea ferta Tibi.
Plaudo Tuis coeptis. Tibi iam *Feliciter* illud
Acclamans, cordis gaudia prodo mei.

Clarissimo et Dignissimo Philosophiae CANDIDATO,
amico suo integerrimo,
de specimine hoc inaugurali edito, deque ho-
noribus impetrandis ex animo
gratulatur.

Christophorus Carolus Stoer. SS. Theologieae
et Philos. Stud. *Oppon.*

Bst Thales Satz verwirrt; so wird dieß deut-
lich lehren:
Daz Hollands saurer Schweiß der Anfang
Seiner Ehren.

Dieses wenige wolte aus schuldigster Oblie-
genheit beysezzen des Herrn CANDIDATENS
ergebenster Diener und Vetter
Paulus Wachau LL. St.



00 A 6274

ULB Halle
002 913 380

3



56

VDA 8

Rheo

B.I.G.

Black

3/Color

White

Magenta

Red

Yellow

Green

Cyan

Blue



Farbkarte #13

Centimetres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Inches	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Q. D. B. V.

DE

A Q V A PRINCIPIO RERVM EX MENTE THALETIS

IVSSV ET DECRETO

AMPLISSIMI
ORDINIS PHILOSOPHICI
PRO
SVMMIS HONORIBVS ET PRIVILEGIIS
IN PHILOSOPHIA OBTINENDIS

SVB PRAESIDIO

DN. IO. HENRICI MULLERI
PHILOS. NATVRAL. ET MATH. P. P.
PATRONI AC PRAECEPTORIS OMNI PIETATE
STUDIO QVE COLENDI

D. XXI IVN. A. O. R. MDCC XVIII

DISPVTABIT

IOANNES IGNATIVS VOLLANDVS
POPPENREVTHA NORICVS
SS. THEOL. STVD.

ALTDORFI NORIC.

LITTERIS IOD. GVIL. KOHLESII VNIV. TYPOGR.

PL