

12.
D. O. M. A.

DISPUTATIO PHILOSOPHICA,
INAUGURALIS
De
MISTIONE PHYSICA,

Quam,
Approbante & Consentiente amplissima Facultate Philosophica, in Illustri & Regia CHRISTINÆ Aboënsium Academia.

SUB MODERAMINE,

Reverendi & Praclarissimi Viri,

D. M. GEORGII ALANI,

Phys. & Botan. Professoris Celeberrimi, Præceptoris, Fautoris, Promotoris, nec non hospitis sui, ut benignissimi, ita parentis loco aeternum honorandi,

Pro gradu in Philos. Facult. ejusq. Privilegijs reportandis publicè placideq. discutiendam proponit

JOHANNES MARTINI TOBETIUS

Wesmannus S. R. M:is Stip.

Ad diem 27 Febr. Anni 1647. In Auditorio Majori

Seneca Nat. Quæst. lib. 7. c. 31.

Rerum Natura sacra sua non simul tradit. Ex quibus aliud hæc ætas, aliud quæ post nos subibit, aspiciet.

A B O Æ,

Excudebat Petrus Wald / Acad. Typogr. 1647.

V I R I S

*Reverendis, Spectatissimis, varioq; Eruditionis &
Prudentiæ splendore Clariss.*

- Dn. BOETIO MURENIO, Ecclesiæ Salt-
viccensis Pastori dignissimo, totiusq; Alandiæ Præ-
posito meritissimo, nutritio suo singulari animi af-
fectu meritò prosequendo.
- Dn. STEPHANO JOHANNIS, in Ter-
ritorio Castelholm, Prætori Provinciali Alandiæ
Circumspectissimo.
- Dn. CHRISTIERNO C. ALANO,
in Zommala Pastori fidelissimo, Mecœnati ac be-
nefactori suo ætatem colendo.
- Dn. PETRO BERGERI in FinStröm Pa-
stori vigilantissimo.
- Dn. PETRO ANDREÆ in Tolsnäås / Baro-
natus Rimitshöënsis Prætori Prudentissimo.

*Dominis, Patronis, Mecœnatibus ac Evergetis suis singu-
lari animi observantia prosequendis præsentem
hanc dissertationem, in gratæ mentis indicium, reve-
rentè dedicat & offert.*



P R Æ F A T I O.

MEntem deplorando & horribili illo protopla-
storum lapsu, etiam quoad rerum naturalium
intellectionem, tam miserè obscuratam, tantisq;
tenebris circumfusam esse, *ut in luce rerum tenui
caligare, in mediocri cæcutire, in majore planè cæcitate
esse, in maxima insanire necesse habeat, subtilissimus
exclamat Scaliger.* Hanc inficitæ rubigine exue-
re, & ab hisce obscuritatibus, quantum quidem
in hac humana infirmitate fieri potest, liberare
Philosophiam, magnum illud maximi Dei donum,
ut neminem recti sensus inficias ire autumo; ita
id ipsum præstantissimum suum munus in con-
gressibus eruditorum, disputationibus sive publi-
cis sive privatis (*quibus profectò melior veritatis Di-
dascalos nullus dari monstrari ve potest*) commodis-
simè peragere, quemlibet concedere, mihi per-
suasissimum habeo; Vir enim virum haud secus
ac eos coteri acueri potest. *Rectè E. Joh. Ficus,
Disputationes cribrum veritatis & suavissimum ani-
ma cibum, vocat.* Quo & nos moniti, in Nor-
mæ Celsissimæ Triadès, disputaturi, breves & suc-
cinctas nonnullas Positiones, de Mistione Physi-
ca, pro rudi Minervæ, conscripsimus. *Deus Opt.*

Max. ceptis adsit, successum largiatur, & facit, ut ipsi grata & Reipub. literariae proficua exprimere valeamus.

T H E S I S I.

PRæter rem nos non facturos existimo, si omnium primò, nè in ipso limine impingamus, & in ignota quasi sylva versemur, certa sua sepimenta Disputatiuncule ponamus nostra, quæ transilire & transgredi, extraq. divagari non licebit. Idcirco. 1. Vocabulum Mistionis depurgandum. 2. Quæstio An sit breviter attingenda. 3. De Quæstione quid sit laborandum, pro cujus uberiori declaratione, de Materia, modo, & causa efficiente Mistionis, agendum. 4. Deniq; Divisio Mistionis subnectenda ac subjungenda.

II. Primum quod spectat, cum verborum vis ignota disputantes facillime decipiat ac sæpissime errare faciat; Idcirco imprimis Homonymiam vocis præmittendam duximus, ne & nobis imponat fallatve eadem.

III. Est igitur vocabulum Mistionis apud Physiologos ambiguum, sumiturq. 1. Latè & improprie. 2. Strictè & proprie. Hæc naturalis, illa artificialis Mistio appellata: Hæc accuratior; Illa minus accurata est. Illa novam gignit Speciem: Hæc partim in nuda appositione, partim in confusione subsistit.

IV. Artificialis proinde duobus fit modis, & consistit, 1. In Appositione, quando res vel diversa vel ejusdem naturæ in unum ita coacervantur cumulum, aut ita congeruntur, ut singule superficies suas sertas tectas servant ac retineant. Ut cū grana tritici, bordei, &c. unum constituunt acervum. 2. In confusione, sive compositione duorum, trium aut plurium corporum ita inter se confusorum, ut unum ex omnibus corpus ita confectum emergat, quod non unum formā, sed continuatione tantum. Talis est mistio, cum vinum aquæ, cerevisia vino permiscetur. Item cum pharmaca pharmacis miscentur.

V. Propria verò & naturalis, sub modo opposito est, & sumitur pro tali copulatione, quæ novā parit speciem, in quā ex miscibilibus unum quiddam est factum formalitèr, à componentium omnium naturā diversum, quodq; formam habeat à formis componentium prorsus differentem. Quam acceptionem ut genuinam sibi vendicat hic noster discursus, ita juxta eandem mistionis naturam est declaraturus.

VI. Ne autem de vano & fictitio quodam Philosophorum commento hic noster discursus temerè institutus spargatur, nunc ad secundum Instituti nostri rectā progredimur membrum, Questionem scilicet, An sit, vel detur talis mistio, pauculis per-

Prædicando, cum certò constet nonnullos minus dextrè Philosophantes, eam, non modò negandam, verum & à Philosophiæ choro proscribendam, ausu & nisu non minimo, aggressos fuisse, quam tamen injuriam rationes sequentes à nobis allatæ, masculè propulsatum ibunt.

VII. Dari E. ejusmodi Physicam mistionem, confirmat 1. Natura Elementorum, quippè quæ non tantùm ideo sunt creata, ut mundum integrent, sed & in hoc ordinata, ut corpus mistum ex illis constituantur. Hinc Scal. Exerc. 16. S. 3. Per se quidem formam habent, sed propter se non solum, sed quoq; propter composita. Ignobilia enim propter nobiliora corpora facta sunt. 2. Si dantur corpora mista ex Elementis & alijs miscibilibus, sequitur ipsam quoq; mistionem dari. At verum prius E. & posterius. Majoris consequentia patet, quia mistum esse præsupponit mistionem. Minorem resolutio corporum manifestam reddit. 3. Quia in unum locum concurrere possunt miscibilia, licet non simpliciter & per se, tamen prout à formâ (quæ cujusq; rei architecta) attrahuntur, uniuntur vè. Imò in aqua & terra ex varijs rerum corruptionibus, ad corporum naturalium constitutionem ubi vis obvia sunt.

VIII. Hic quidem veterum nonnullorum ratiunculis, quibus Physicam hanc mistionem demoliri satagunt,

gunt, obviam iremus, ut id ipsum ab instituto nostro, Theſin hic ſaltem requirente, alienum eſſe ſciremus.

IX. Ita prælibatis ijs, quæ ad 1. & 2. membrum facere videbantur, nunc ad Tertium properemus, & Definitionem, rem quamlibet enucleatiorem & planiorem facere ſolitam, apponamus. Scal. quidem deſinit Miſtionem, quod ſit motus corporum minimorum ad mutuam contactum, ut fiat unio. Exerc. 101. S. 1. Nos tamen ſequentem definitionem, ſalvo aliorum iudicio, commodiorem & clariorem putamus, quæ ſic deſinitur: Miſtio eſt miſcibilium in minima diſiſtorum unio, à formâ ſpecificâ facta.

X. Deſinitio hæc conſtat Genere & Differentiâ. Genus eſt unio. Ea enim quæ miſcentur, uniri neceſſè eſt. Et quidem talem conjunctionem & conglutinationem hic notat, quæ miſcibilia tertium quoddam conſtituunt, novamq; ſpeciem gignunt. Differentia à materia, modo, & Efficiente miſtionis petita eſt.

XI. Materia autem Miſtionis ſunt 4. Elementa, cum principijs Chymicis, junctim in alijs miſtis deprehenſa. Nam miſta ignobiliora nobiliorum ſunt materia.

Porisma: Miſtio eſt corporum, Accidentia enim nec inter ſe, nec cum ſubjectis (niſi popularitèr loquendo) miſceri dicuntur.

XII. Neq; tamen ullum facile dabitur miſtum, è quatuor Elementis immediatè productum. Sic cor-

quæ humanum non immediatè ex quatuor Elementis, sed ex semine producitur, semen autem è sanguine, sanguis è chylo, chylus è cibo & potu, cibus & potus animalium è plantis & animalibus. Semina item plantarum terra commissa, non nuda & pura sunt Elementa; nec etiam sola Elementa, sed succum ex Elementis alijsq; nobilioribus principijs conflatum attrahunt.

XIII. *Ut autem modus mixtionis commodius enodetur, placet hic controversiam illam arduam paucis expendere, quâ queritur: An & quomodo formæ Elementorum in misto maneat? Res enim est non parvæ controversiæ, an necessarium sit, ut miscibilia, quæ vi unius formæ uniuntur, & in unam mixti naturam abeunt, formas suas amittant; an verò in misto sub formæ specificæ dominio singula suas formas, & quidem integras, retinere possint?*

XIV. *Valdè hic inter se altercantur Aristotelis interpretes. Quidam Scoti sequuntur sententiam, qui putavit formas & qualitates Elementorum, in mixtione penitus interire, & novam mixti formam generari, novamq; qualitatem, quæ est temperatura mixti induci, atq; ita Elementa virtualitè manere in misto. Sive quando mixtum dicitur constare ex Elementis, id ita esse intelligendum, quod forma mixti habeat quandam similitudinem & convenientiam cum formis Elementorum, quemadmodum medium habet quandam convenientiam cum extremis. Et propriam mixti qualita-*
tem

tem dicit esse diversam à qualitatibus Elementorum, atq; æquè simplicem, ac illas, dici tamen ex illis constare propter similitudinem, quam cum illis omnibus habet; quam similitudinem & convenientiam putat Aristotelem significasse, quando dixit remanere in misto virtutes miscibilium, non ipsa miscibilia actu.

XV. Scoto consentiunt nonnulli alij, qui dicunt formas nullo modo servari in misto, neq; integras, neq; refractas; Sed in qualitatibus ab eo discrepant, has enim in misto fractas & ad mediocritatem redactas remanere putant.

XVI. Quidam Avicennæ arripiunt sententiam. Hic formas Elementorum integras nullâq; ex parte lasas in misto remanere existimavit; Qualitates vero manere quidem, non tamen integras, sed castigatas & refractas ob mutuâ inter se actionem & passionem.

XVII. Alij Averrhois fovent opinionem, qui censuit tam formas substantiales Elementorum, quam qualitates manere actu in misto, fractas tamen omnes & castigatas, & ad mediocritatē redactas: Formas enim (licet substantiales sint) in hoc tamen ad accidentium naturam accedere, putavit, quod possint intendi & remitti, & proinde esse quodammodo medias inter reliquas formas substantiales & Accidentia.

XVIII. Horum autem, ut & cæterorum ratio-

tiunculas, hic non inserimus, sed ipsi confictui easdem
reservamus. Opinionibus autem eorum certis de
causis relictis, tam formas quàm qualitates Ele-
mentorum, & quidem integras ac factas tectas in
mistis remanere, intrepidè asserimus.

XIV. Hæc nostra assertio cum duo potissimum
probanda includat: 1. Scilicet quod formæ & qui-
dem integræ nullaq; ex parte remissæ in misto
sint, cohabitent ac maneant. 2. Quod etiam qua-
litates Elementorum inibi & quidem nullatenus re-
fractæ & castigatæ, sed integræ ac salvæ rema-
neant & reserventur, utrumq; a nobis est confirman-
dum.

XX. Prius membrum nostræ assertionis quod spe-
ctat, pro illo stabiliendo hæc militabunt: Quæcunq;
miscentur, ea non abolentur. Elementa in mistio-
ne miscentur, E. Elementa in mistione non abo-
lentur. Major suâ luce radiat. Quomodo enim in mi-
sto misceri queant, quæ inibi non manent? Et quomo-
do uniri possunt, quæ ne quidem sunt. Nam non en-
tis, nullæ actiones, nullæ passionis. Minor ex-
tra controversiam est. Præterea cum actio actum
præsupponat, & in mistis Elementorum actiones
appareant, necesse est, ut ea actu ipsi insint. Ut alia ta-
ceam, ipse Arist. lib. 1. de cælo, mistum ad modum
prævalentis Elementi moveri scribit.

XXI. Tandem idem astruit mistorum in Elementa resolutio. *Mista enim in Elementa resolvitur quis neget? Hinc argumentamur: In quæ quid resolvitur, ex ijs etiam constat. At mista in Elementa resolvuntur, E. ex ijs etiam constant. Major est canon. Minor ex corporum resolutionibus patet.*

XXII. *Et cum sic manifestò liqueat 4. Elementa in mistis omninò manere, hinc infallibilitè sequi, eorundem formas ibidem manere, quidquid enim est, per suam formam est, Elementa in misto sunt E. Major est Canon, minor ex prioribus liquet.*

XXIII. *Et cum omnis formæ ratio in indivisibili consistat, nec ulla substantia suscipiat magis & minus, sed ubicunq; est vel tota est, vel non est, hinc irrefragabilitè evincitur, formas etiam integras ac sartas tectas in misto remanere. Unde sic colligimus. Ubicunq; Elementorum formæ manent, ibi integræ manent, At in mistis Elementorum formæ manent, E. Major & minor cum ex dictis pateat operosa probatione non est opus.*

XXIV. *Succedit jam alterum nostræ assertionis membrum de Qualitatibus Elementorum, quas etiam in misto & quidem integras absq; ullâ intentione, remissione aut refractione esse, cum ad ocu-*

lum liqueat, id ipsum & nos asserere non veremur. Suam enim formam illæ insequuntur, ut quantitas materiam, & accidentia cum sint, de subiecto in subiectum non migrant.

XXV. Imò, negato proprio, negatur ipsum subiectum. Et Accidentia propria cum sint, qui eas intendi & remitti posse statuit, à vero multum abest: Cum priorum hæc sit natura, ut nec intendi nec remitti possint, cum aliàs ipsa subiecti essentia intenderetur ac remitteretur, quo quid absurdius dici potest?

XXVI. Hisce ita prægustatis, jam ad ipsum mixtionis modum propius nos promovemus, quem cum veteribus in atomorum seu minutissimorum corporum, in natura sua integra persistentium, congregatione consistere dicimus, ita ut in minima quidem mixti particulâ, quoad sensuum iudicium, sint 4. Elementa, & non in minima ad rationis dictamen...

XXVII. Et licet Elementa specie differentia sint, sub unius tamen formæ dominio uniri ac verè continuari posse asserimus. Nec magni momenti est, quod nonnulli obijciunt; Si Elementa perfecta sub alterius formæ dominio manerent, sequi, formam illam mixti esse Accidentis; Cum quod advenit enti perfecto & in actu constituto, sit Accidentis. Nam (ut rectè Scal.) miscibilia ignobiliora propter nobiliora facta sunt, & propterea dominio nobilio

nobilioris formæ sese submitunt, quæ superveniens non accidentis, sed formæ specificæ rationem obtinet, Sennert, Hypom. 3. c. 2. p. 131.

XXVIII. Quod verò pugnam illam concernit, quam nonnulli ad conciliationem Elementorum in mixto omninò requiri statuunt, eâ simpliciter opus non esse asserimus: Satis enim est, si ad minima redigantur miscibilia. Etenim tum demum quæ sunt contraria, inter se pugnant, & se invicem averfantur, quando eorum notabiles magnitudines & portiones concurrunt. Dum autem in minimas particulas rediguntur, nullam, vel vix notabilem pugnam ineunt. E.g. Dum carbonibus ignitis affatim aqua affunditur, strepitus inde ex pugna contrariorum excitatur: non autem si atomi igneæ aquæ communicentur, eiq; per minima misceantur. Sic etiam si aqua leviter calefiat, recipit quidem atomos igneas sine pugna; Si autem vehementius, fit pugna & insignis ebullitio.

XXIX. Dari autem ejusmodi minima seu Atomos, affirmat Ratio, confirmat Experientia; Confitentur Eruditi. Et 1. quidem Ratio hoc ipsum ita asserit: Quia Natura quæ ab infinito abhorret, in infinitum corpora dividere non pergit, sed ad minima cum pervenit, quiescere novit.

XXX. 2. Experientiam quod concernit, ea id ipsum hoc modo stabilit. Cum fumus spargitur in aërem ita ut mox fiat inconspicuus, non sane annihilatur, sed in atomos dispergitur. Pulvis qui parietibus, vestibus alijsq; rebus adheret, omninò sub atomorum specie istuc defertur. Ex nihilo enim non venit; neq; vi-

fibilitèr semper; sed non rarè sub minima quantitate, quæ omnem fugit visum, corporibus istis adlabitur. Eundem etiam ex vestibus & libris dum excutimus, in atomos dispellimus. Plurima quidem exempla. afferre possemus, nî hæc sapienti sufficerent.

XXXI. 3. Tandem Eruditos hac in re nobis astipulantes, & quidem non paucos, habemus. Ante Aristotelem Mochus phœnicicus (quem ante Trojæ excidium floruisse memorant Conimbricenses) Empedocles, Leucippus, Democritus (qui ab ipso Arist. l. i. de Gen. & Corr. c. 2. T. 5. omnibus præscis Philosophis in scientia naturali prælatus fuit) Plato, Anaxagoras, omnesq; ferè antiqui, maximi fecerunt Atomorum doctrinam.

XXXII. Hac de modo Missionis pro ingenij modulo dicta sunt, consequens est, ut jam de causa efficiente paucis agamus. Hic frustra ad sola Elementa recurritur, quippè quæ passivè se in opere missionis habent, hinc argumentamur: Quidquid in aliquo opere patientis munere fungitur, illud ad idem opus producendum ut agens non concurrat. At 4. Elementa in opere missionis patientis munere funguntur, E. Major clara. Minor probatur, quia illa sunt, quæ miscentur, E. non miscent. Agens E. & miscens imprimis investigandum.

XXXIII. Hoc ipsum formam cujusq; rei specificam, & in vir entibus animam esse contendimus. Hac cujusq; rei architecta. Hac est quæ aquam tantâ copîâ, aërem, terram & ignem juxta numerum, pondus & mensuram affluere præstat. Hæc suum sibi corpus fabricat, & ad id constituendum tum Elementa, tum alia corpora attrahit, disponit & unit, suoq; imperio regit; Undè accidit ut formalitèr iam unum sint, & sub uno actu unita, unum actu fiant, quæ plura per se erant. Ideoq; Elementa non pèr se concurrunt, sed à formâ specificâ attrahuntur, Undè ait Scalig. Exer. 397. S. 20. Nisi 4. illa Elementa rectorem habeant

beant temerè ac sine modo metèq; illa & iactabunt & iactabuntur.

XXXIV. *Hæc breviter de tertio nostra intimationis membro, tandem ad quartum & ultimum nos accingimus, & Divisionem mistionis, quam ex promisso dare tenemur, hanc subjungimus.*

XXXV. *Dividitur autem mistio dupliciter, primò in perfectam & imperfectam: Secundo in Regularem & Irregularem.*

XXXVI. *Perfecta mistio est, quâ miscibilia perfectè miscentur, mistumq; perfectum constituitur. Imperfecta est, quâ miscibilia imperfectè miscentur, mistumq; imperfectum constituitur. Natura enim saltum non facit, sed semper ab imperfecto ad perfectum procedit. Cum aurum generatur, non simul ac semel illud perficitur, sed rudimenta sua habet, & paulatim magis ac magis excoquitur, donec debitam acquirat perfectionem.*

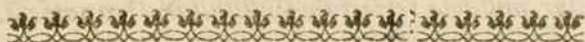
XXXVII. *Regularis est, quæ secundum leges à natura præscriptas fit, ut cum ex Equo & Equâ fit Equus, ex cane & canine, canis. Irregularis verò, quæ contra leges à natura præscriptas fit, E. g. cum ex equâ & asino fit mulus, ex pardo & Leæna Leopardus.*

Atq; hæc de arduâ hac ac ventilatu dignissimâ materia pro ratione instituti dicta sufficiant. D. O. M. qui in utero nos coagulavit, nos regat, & in hac vita ita cohabitare faciat, ut in regno cælesti æternum convivamus.

COROLLARIA.

1. An privatio generationis principium sit? Neg.
2. An Elementa transmutentur? Neg.
3. An

3. An homini, si in statu integritatis mansisset, moriendum fuisset? Neg.
4. An virtus homini à natura insit? Dist.
5. An justitia universalis à virtute in usu positâ specie differat? Neg.
6. An Deus absoluto decreto certum terminum, certumq; mortis genus homini præscripserit? Neg.



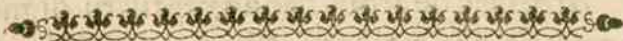
Doctissimo

Dn. JOHANNI MART. TOBETIO,
Pro gradu in Philosophiâ disputanti amice accinebam.

Corpora in hoc mundo quæ simpliciora videmus
Pauca; At multa de hinc cernere mixta licet,
Verùm procedat quali ordine mixtio eorum,
Explicuisse alijs; hoc opus hic labor est.

Macte, igitur JANNES MARTINI docte TOBETI,
Rem tantam ag gressus. Perfice; ferta geres!

MICHAEL O. VVEXIONIUS
P. Prof. & Fac. p. t. Dec.



Naturam certant omnes elementaq; rerum,
Discere, quos agitat dispar sententia forsan;
Posteritas etenim nostris inventa diebus

Plurima laudabit, quæ secula prisca latebant.

JANNES in tali studio quid feceris apto
Testantur gnari; & hæc quæ iam prædis abunde
Ostendunt; Pergas sic tibi quærere nomen.

*Sincera amicitia imo veritatis occupa-
tissimus ponebam indicium.*

JOHANNES M. GARTZIUS Arb.