

CUM DEO
DISPUTATIO PHYSICA
De
A E R E

Quam,

Cum approbatione & permisso venerandæ & amplissimæ facultatis Philosophicæ in florentissima, quæ Aboæ est, Academia CHRISTNIÆ.

S U B D I R E C T I O N E

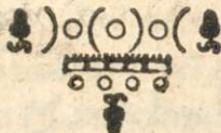
Clarissimi Viri,

M. IOHANNIS S. VVASSENII
VV-Gothi, Fautoris & benefactoris sui
æternum honorandi,

Publico discursu placide eventilandam proponit.

JONAS ERICI ESBERGIUS NERiciensis,
Acad. Aboënsis Alumnus.

Ad diem 18. Octob. 1648. loco & horis consuetis.



A B O Æ,

Imprimebat Petrus Wald / Acad. Typogr. Anno 1648.

• 12 / 110

ГАЕА

Consequently we are compelled to conclude that

ХІОЛІСТІКІВ ПІДІРСІ

Chapman and

Digitized by Google

Digitized by Google

卷之三

THE S I S . I.

Elementa inter reliquias res naturales, non minima sibi vendicant considerationem. Quantum enim momenti illa doctrina sit, simili quodam potest demonstrari: Quemadmodum literis incognitis (quae sunt quasi elementa prima vocis) Syllabus aut voces nemo perfectè didicerit; Ita cui scientia elementorum, sive primorum corporum incognita est, nunquam solidam eorum, quae ex illis constat, compositorum corporum, scientiam adipisci poterit: cum itaque miserè hic erret, quisquis errat, digna sanè hæc est materia, quae à liberali ingenio sagacius ventiletur.

II. Nos, generali elementorum consideratione hac vice relicta, aëris solummodo naturam, causas, & proprietates pensabimus. Deus Ter Opt. Max. Cœlesti benedictionis aurā nobis favet, cæptisque hisce clementer annuat.

III. Aërem in natura dari qui negat, experientia plenis buccis reclamare videtur: per hunc enim vivimus, videmus, audimus & ambulamus.

IV. Et quamvis non desint, qui entia hæc præter necessitatem afferant multiplicari, vel Aërem unum cum Cælo sidereo corpus continuum facientes; vel

cum aquâ specie convenire asseverantes; Nos tamen
aërem & à Cœlo, & ab aqua specie distinctum esse
intrepide statuimus, cum ab his officia, proprietates &
operations habeat diversissimas.

V.
Vox Aëris Græca est, usu tamen facta latina,
descendit enim ætò & aëre hoc est, ab elevando, vel
attollendo, quod aër propter suam innatam levitatem
sursam feratur, vel quod animalia quædam sc: aves
sursus rapiantur, vel ab æw, id est, Spiro, eò quod in
aëre spiritum ducamus.

VI.
Vocabulum aëris varias habet acceptiones,
Sæpè enim pro ipso Cœlo, ut Psal. 8. Matth. 6. v. 26.
Luc. 8. v. 5. accipitur. nonnunquam pro vento pon-
tur, & pro ipso sono. Interdum pro salubritate aut
prævitate & corruptione aëris. non raro pro Spiritu
nostro; atq; ex his significationibus aer nunc Cœlum,
nunc æther, nunc spiritus nuncupatur. Demum sua-
mitur pro Elemento illo sive simplici corpore, quod
est supra aquam & terram, ad Cœlum usq; te ex-
tendens, omnemq; locum replens alio corpore
non repletum, quæ acceptio hujus est loci.

VII.
His ita præmissis, consequens est, ut defini-
tionem hujus Elementi demus. Definit autem ex
Arist. lib. 2. de Gen. C. 3. Magirus & cum eo Aristoteli
ferè omnes, quod sit Elementum moderatè calidū
& humidissimum, compleas omnem locum nullo alio
corpore repletum. Quam definitionem nos incita-
re iungi.

reiectandam conservare, cum moderatè calidum & humidissimum, aëris nequaquam sint propria, quippe cum & caliditate & humiditate non raro careat. Sic tempore aestivo, dum ardores sunt intolerabiles, non tantum nulla humiditas, sed & maxima siccitas in aëre deprehenditur: Sic tempore hyberno, dum intensissimo frigore cuncta rigent, ubi quo se moderata illa caliditas? At propria à suis subjectis non possunt separari.

VIII. Nec obstat, quod repomanit definitionem humiditatis aëri maximè cōpetere, quia aër termino proprio difficulter, alieno verò facile terminatur: Vitiosa enim hæc humiditatis est definitio, spurias affectiones ponens, genuinas omittens: Propriæ enim humiditatis actiones sunt humectare, emollire, & corpora fluida reddere, quæ in ista definitione male omittuntur. Quod autem quædam corpora proprio termino ægrè contineantur, alieno facile, subtilitas præstat, non autem humiditas. Falsa itaq; bac hypothesi remotâ, quicquid superstrulatum est, vel sponte suâ corruit.

IX. Quod autem aër nunc calidus, nunc humidus, nunc etiam frigidus, nunc siccus, nunc venenatus, nunc aliter affectus sit, illud aëri accidentale est, non esse ntiale: Fit enim hoc, cum videlicet corpora nunc calida, nunc humida, nunc frigida, nunc siccata, nunc venenata in se continet.

X. Calidus itaq; dum est aëris, ignis, caliditatis neme-
pè proprium subjectum, præsto sit, necesse est, & sic de
cæteris. Nam nullum certè Elementum tantas
tamq; frequentes mutationes patitur, ac hoc, iam enim
multum incalescit, iam frigescit, iam salutaris, mox
rursus noxious & venenatus est. Aëris autem cum
noxijs qualitatibus contaminatur, non in suam substan-
tiam pernicioſas qualitates admittit, sed effluvijs ve-
nenatis & pernicioſis scatet, è stagnis, lacubus, cada-
veribus in sepultis &c. erumpentibus, quæ à nobis at-
trahuntur: tum etiam ob debita motionis negationem,
quod patet in occlusis domibus, ubi aer immotus & qui-
escens ventilatione recentis aeris privatus inficitur.

XI. Non itaq; aeri ipsi adscribendum quod in aere
sit, nec putandum est, murem farinâ aspersum do-
minum esse pistriini. Indifferenter namq; aer sese
habet ad has & alias qualitates, sicut & aqua indiffe-
rens est ad sapores.

XII. Reiectâ itaq; istâ definitione, aliam veritati
magis consonam in eius locum substituimus: Aëris est
Elementum subtile & leve, infra Cœlum ac supra aquâ
terramq; existens.

XIII. In hac Definitione, Generis loco Elemen-
tum statuitur, unde liquet aerem non esse incorpore-
um, dum materiâ & formâ constet. Materiam au-
tem Aëris quod attinet est illa materia simplex, quæ
tamen à reliquorum corporum simplicium materia est
diver-

diversa. Nam inter materiam & formam danda est
proportio, & ubi alia forma, ibi alia materia.

XIV. Altera causa interna est ipsa forma, de qua
quid dicamus, sufficienter non habemus. Aeri for-
mam inesse asserimus, quae aeri a Deo in primæva cre-
atione est implantata, & per eam est id quod est, ope-
ratur & a cæteris omnibus distinguitur, sed qualis illa
sit, nullus hominum explicavit vel explicare potest.

XV. Præter internas has causas, habet etiam
externas, Efficientem nempè & Finem. 1. Cau-
sam efficientem aeris, asserimus esse Deum, qui est
Ens independens, a quo omnia tam in esse, quam opera-
ri dependent, Psal. 134. v. 6. Omnia quæcunq; vo-
luit Dominus fecit in Cœlo & in terra. &c. Ille
hoc Systema totum in primordio mundi creavit.

XVI. 2. Aerem certum ob finem creatum esse
nemo dubitat: Quicquid enim habet causam effici-
entem, finem quoq; habeat necesse est, alias causa effici-
ens agere frustra, quod de Deo dicendum non est.
Finis itaq; aeris duplex constitui potest, Ultimus &
subordinatus. 1. Ultimus est gloria Dei Proverb. 16.
universa propter semetipsum operatus est Domi-
nus. 2. Subordinatus, ut sit totius universi pars ir-
tegrans cum cæteris elementis mistiq; constituti-
onem ingrediatur. Inspirationi præterea, &
vocis formationi multum inservit, Hinc omnis
lingvarum exercitus est vocalis, cunctaq; tubæ acta-

ratantarē sonant ac resonant. Meteoris etiam generandis præbet locum, & volucribus spacium volandi, quo sine volare non possunt.

XVII. Altera pars definitionis est Differentia, quæ à proprijs ejus accidentibus, & loco desumitur, quorum 1. Est Subtilitas, quæ formam aeris à Deo in prima & a creatione inditam consequitur. Hinc perpetuus cœli & terræ internuncius felicissimumq; vacui audit supplementum.

XVIII. Hanc insequuntur 1. Perspicuitas & invisibilitas: Quod enim tenue est, ob defectum densitatis visum non fit, sed transmittit, quia nihil opacitatis in se habet, quod tamen in re visibili requiritur, ut radiare possit, sed in aere nulla talis densitas reperiatur; E. est aer & perspicuus & invisibilis mediumq; per quod videmus.

XIX. 2. Mobilitas: aer enim naturali suâ inclinatione agitari & moveri potest ob maximam, quam sibi habet conjunctâ, subtilitate & tenuitatem: Hinc etiā partes aeris, subtili quadam ratione facile diffundunt sparguntur & dividuntur alijsq; corporibus gradientibus aut crescentibus sine luctâ & repugnantia cedunt, aut admirabili quadam velocitate succedunt.

XX. Secundum proprium seu affectio est Levitas: hanc affectionem aeri competere facile ostenditur, nam per se sursum fertur, & supra aquam terramq; ascen-

ascendit, atq[ue] ijs violenter inclusus inquietus est, patr[um] q[ui] restitu[er]e sedibus summo conamine tentat: sic vesica aeris plena, si in aquam detrudatur, in aerem mox vicissim exilit: Hinc utres aere repleti, a quis supernant; inanes verò submerguntur.

XXI. Locus aeris est spacium immediate infra Cœlum ac supra aquam terramq[ue]. Hic enim locus aeris naturalis est, dum verò subter terram vel aquam de- primitur, vel ad replendum vacuum ibi reuinetur, vi- olentum occupat locum.

XXII. Hactenus de causis affectionibus & acci- dentibus aeris egimus, jam autem ad ipsius divisionem properemus. Circ[um] Aerem, sciendum illum dividit in tres regiones, Supremam, Medium & Infimam, sed divisio hæc non per se aeris tribuitur, quia aer corp' continuū & homogeniū à terra usq[ue] ad Cœlum indivisum est. Puritatis verò & impurita- tis ratione divisionem ante dictam admittit, quæ re- giones etiam quantitate & qualitate differunt.

XXIII. SUPREMA est, quæ à summis montibus mon- tum altissimorum incipit, & ad Cœlum usq[ue] excurreat. Hec omnium maxima est eandemq[ue] magnitudinem perpetuò servat. Hic autem notandum, quod Bar- tholino, Zabarellâ & alijs dictantibus, si montes sunt altissimi, supremæ regionis initium infra horum cacumina sit. Quoad qualitatem, hæc serenissima &

purissima est, cum meteora in media subsstant, postea-
què in terram, undè egressa, redeant.

XXIV. MEDIA est quæ infra cacumina altissimorū
montium initium sumit, & eò usq; deorsū se protendit,
quousq; sursum radiorum solarium reflexio se extendit.
Hæc inter supremam & infimam interjacens, non
semper quantitate gaudet eâdem.: Tempore enim
estivo minor est, hyberno autem major, cujus inæ-
qualitatis causa est diversa radiorum solarium fra-
ctio. Nam æstate sunt radij solares recti, idcirco al-
tius reflectuntur; hyeme vero sunt obliqui, ergo parum
resiliunt. In vere & autumno ad equalitatem regiones
media & infima magis magis q; perveniunt. Et hæc
est regio illa in qua nubes aliaq; meteora varia gene-
rantur & consistunt, undè impurissima & obscurissi-
ma est.

XXV. INFIMA est, quæ à superficie terræ & aquæ
inchoatur, & eðusq; protenditur, quousq; sursum ra-
dij Solis reflectuntur. Hæc nos, aquam, & terram
undiq; ambiës, ob temporis diversitatem interdum ma-
jor, interdum minor est: major est in æstate, quam hy-
eme, quia sol in æstate sublimior est, & puncto verti-
cali propinquior. Hæc ratione qualitatis moderata, pu-
ritate medium superat, à suprema superatur..

•S(O)S•





COROLLARIA.

- A**N Elementa inter se transmutentur, alterentur, vel corruptantur? Neg.
2. An Aér primaria respirationis causa? Neg.
 3. An anima sit tota in toto & tota in qualibet totius parte? Affir.
 4. An dentur formæ Partiales, quæ partem integratam constituunt, certarumq; operationum causæ existunt? Affir.
 5. An omnia agentia naturalia suos cognoscant fines? Affirmatur.
-

Literatissimo & Politissimo Juveni,

Dn., JONÆ ERICI ESBERGIO,
Optimorum artium cultori indefesso, de AERE

Publicè docteç; differem.

UMbra velut corpus comitatur; Sic quoq; doctes
Sectantur semper præmia magna Vires,
Unde tuas meritò decantant carmine laudes
Musæ, quas vigili sedulitate colis.
Strenuus es cultor Sophiæ simulac pietatis,
Artes ritè sacras excolu ingenio,
Ergo animo forti latus concende Cathedram
Themata propugnans dexteritate tuâ.
Perge bonis avibus tales progignere factus,
Qui quondam tribuent præmia larga tibi.

Hæc moris & amoris ergo apposuit.

NICOL AUS LAUR. NICOPENSIS
Log. & Poës. Prof. & p. s. Universitatis Rector. Or.

Ornatissimo & Dodissimo Studioſo,
Dn. JONÆ ERICI ESBERGIO,
Amico singulariter dilecto, publicè Eruditè de
AERE Disputationem adornanti.

Martia qui ſequitur, captas bona præmia, caſtra
Horrida detrectat nūquam certamina, miles.
Machina, ſaxa, nives illum non mænia terrent.
Sublimes hilariis Regum tranſcurrit ad arces.
Conflictus ſimiles non temnet Palladis armis.
Cinctus, ſi cupiat Parnassi ſcandere culmen.
Discuruſu vario, tanquam certamine, tentet
Inclita Muſarum per mænia currere fortis.
Ut poſſit clauſtrum victor reſerare Sophia:
Pectore quod prōpto promptus perpeditis JONA,
Prælia prima movens claro ſub Praefide pugnæ,
AERIS inſignis quæ ſit natura revolvis.
Hinc tibi certamen natum, dat prælia Muſa,,
Ingenio facili placidum dat Muſa triumphum.
Curiſus ſi curras cœptos Heliconis alumne,
Præmia Pierides dent, det laurumq; Thalia.

Hifce paucū ex occupato licet; amico tamen & gratulabundo
animo properanti plectro promptus L. M. q; applaudit.

PETRUS H. WARELIUS O-Gothus.

•S(O)S•