



R.P. Richardi Lyncei ... Vniversa Philosophia Scholastica

Complectens Physicam, siue Scientiam de Corpore naturali

Lynch, Richard

Lvgdvni, 1654

III. Aduersariorum sententiæ referuntur & reiiciuntur.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95236](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95236)

auctum, aut diminutum potest reperiri plus, aut minus si propriè loqui velimus. Deinde vbicationes partium non sunt maiores, seu virtualiter magis extensæ: cæterum quin maiores aut plures sint, eo quod infinitæ sint, poterunt respicere maius quodammodo spatium, atque in eo corpus rarefactum collocare, vt conuincunt illa argumenta, quibus capitè præcedenti vsus sum: atque vt aliis instantiis, quæ inde peti possunt, breuitatis causa, superfedeam: collectio pœnarum alicuius reprobæ ab instanti. Reliquis totius æternitatis responsura est, & eademmet collectio pœnarum nulla addita, si mille annis ante inciperet, totam etiam æternitatem aquaret, ac proinde pluribus quodammodo instantibus, quam modo responderet: vel ergo durationes pœnarum essent plures in eo euentu, vel maiores: & quod aduersarij huic argumento respondebunt, id sibi dictum putent.

18. Arguunt quintò: assignata quauis parte corporis rarefacti idem eius secundum idem in eodem loco est: aliàs, si in multis esset locis, iam extensio virtualis spirituum propria ad res corporeas transferretur: ergo totum corpus rarefactum est in eodem loco, quo antea: ac proinde ad maius spatium extendi nequibit, si Aristotelis principia sustineantur. Hoc argumentum, eadem doctrina solui & iisdem instantiis premi potest, quibus supra in solutione tertij argumeti vsus sum: quem admodum enim ibi à toto ad partes; ita hic à partibus ad totum arguitur. Arguunt sexto: si continuum ex punctis infinitis virtualiter inextensis coalesceret, non posset vi rarefactionis ad maius loci spatium extendi, aut vi condensationis ad minus cogi, quin aliqua puncta duplicem locum occuparent: aut certè quin aliquo vacuo interstitio inter se differrent; idem ergo dicendum est de continuo, tametsi partibus proportionalibus infinitis constaret, cæterum antecedens argumenti falsum est, & ab aduersariis non probatur.

19. Hæc sunt argumenta, quibus prior explicandæ raritatis, ac densitatis modus supra traditus impugnari solet: quæ autem argumenta posterio-rem eius explicandæ modum impugnant, omnia id vnum contendunt, nullas vacuitates indeterminatas in ordine ad tempus, & locum admitti posse. Quocirca infimili proposita, ac soluta sunt superius lib. 3. cum contactum indeterminatum partium continui, & inæqualitatem motuum exposuimus, ac defendimus. In fine capitis animaduertendum duxi, licet magis communiter inter philosophos collocatio illa partium, per quam res à maiori spatio ad minus aut à minori ad maius extenditur, aut contrahitur, raritas, ac densitas appellari soleat, cæterum qualitatem ipsam, quæ eiusmodi situm partium postulat, raritatem, ac densitatem haud raro nuncupari, vt eruditè probant nostri Conimbricenses lib. 1. de generat. & corrupt. quæst. 17. cap. 5. art. 1. Crediderim autem eam non esse qualitatem aliquam indiuisibilem; sed potius quandam temperiem, & mixturem primarum qualitatum, cui etiam adiungi poterit peculiaris natura atque conditio ipsius corporis quod dilatationem, aut contractionem subit.

CAPUT III.

Aduersariorum sententia referuntur, & reticiuntur.

20. Oecamus opusculo de Eucharistia & in quartum sententiarum. Gabriel in canone lectione 45. aliique Nominales, Vallesius etiam 40. physicorum textu §4. & in controuersia ad tyrones q. 27. Item Arriaga disp. 16. physicæ sect. 10. subsect. 2. & Oniedo de gen. contr. 7. punct. 5. in ea sententia sunt, vt existiment, corpus aliud rarefieri, nil aliud esse quam corpuscula aliqua subtilia intra eius poros vt caloris, & aliarum qualitatum sensim intromitti: parique ratione corpus illud condensari eorundem corpusculorum emissionem. Cogita spongiam liquoris alicuius copiam nunc exugere, & ebibere; nunc verò manu compressam euomere: aut folles auram alternatim accipere, & reddere: aut guttulas aquæ aëre concepto intumescere, eoque euanescente desidere: & rudem huius philosophiæ imaginem habebit.

21. Verum in primis, aut corpus rarefieri per corpuscula aliqua eiusdem secum rationis, aut diuersæ: neutrum sustineri potest ergo non primum: quia cera v.g. rarefit in absentia alterius cære: vnde ergo corpuscula cærea, & eiusdem secum rationis accipit? Deinde, si cera per corpuscula cærea, & eiusdem secum rationis rareficeret, iam talis motus non rarefactio, sed augmentatio substantialis esset, & vi illius plus cære quam antea existeret; quod tamen philosophiæ apertè repugnat. Secundum etiam dici nequit: quia forma ignis, vt introducatur in materiam aëris, postulat raritatem in aëre, vt præuiam dispositionem: at non postulat in aëre corpuscula diuersæ rationis aliqua formæ substantiali præditæ; aliàs iam vna forma substantialis foret dispositio ad aliam, ad eamque in eodem mixto pro eodem instanti reali semper præcederet: consequens autem falsum est: quia, tametsi intra cauitates materiæ aëreæ nulla sint corpuscula substantialiter diuersa, cur forma ignis in eam materiam imprimi nequeat; multoque facilius quam si ea corpuscula adessent. Deinde quia aliàs sequeretur, nullum esse in toto vniuerso corpus purum, & sincerum; excepto corpore densissimo: cum reliqua omnia gradum aliquem raritatis obtineant, ac proinde corpusculis extraneis referta sint: at quis credat ne modicissimam puræ aquæ stillam in toto liquentis elementi fundo esse, aut vnicum saltem sinceri aëris flamen in triplicis regionis immensitate neuiquam reperiri posse, aut ignem elementorum omnium purissimum, & defæcatissimum nunquam tamen purum, ac defæcatum esse? & quidem ignis, præsertim in sua sphaera, eiusmodi corpuscula combureret, ac sibi substantialiter conformia redderet, & tamen ibi rarus est: igitur raritas in corpuscula diuersæ rationis refundi nequit.

22. Impugnatur secundo ea sententia: quia vas æneum aquæ plenū & vndeque operculatum, & clausum illico frangitur, si aqua, quam continet, condensetur, & in gelu conuertatur: non alia ratione nisi ne locus ab aqua congelata relictus corpore omnino vacuus sit; contra quam rerum natura postulat: at hæc ratio nulla esset, si conden-

fario fieret per effusionem corpusculorum: siquidem locus ab aqua congelata in vase relictus à corpusculis emissis repleri posset: cur ergo vas frangi debet, ad hoc ut aer forinsecus ambiens vacui euitandi causa intus irrumpat. Respondent primo aduersarij, vas ad vitandum vacuum in rerum natura minimè disrumpi; sed solum prae nimio frigore, aliarumque qualitatum intemperie. Cuius signum aiunt esse: quia vas interdum non opertum, aqua tamen, quam continet, congelata, frangitur. Contra tamen: quia experientia constat, sapius frangi vas aqua congelata plenum, cum eius orificium occlusum, quam quando apertum est: ergo vas in aliquo euentu frangitur occluso orificio, in quo omnis fracturae expers esset, si eius orificium non esset occlusum: at in eo euentu non frangitur vas ob intemperiem frigoris, quae eadem proculdubio est, siue vas opertum, siue apertum sit: ergo tunc solius vacui vitandi causa frangitur.

23. Respondent secundo, vacui periculum non posse esse causam ob quam vas aqua intus inclusa in gelu conuersa disrumpatur: nam si vas illud oleo, aut butyro impleatur, esto hi liquores congelentur, non propterea disrumpitur: at si vacui euitandi causa disrumpi posset; in hoc etiam euentu disrumpi deberent: cum etiam hi liquores congelati vacuitatem aliquam in vase relinquant. Rursus aqua in vase non tota simul gelaescit; sed prius penes supremam, & extimam eius superficiem, actenuissimam quandam crustam, mox verò penes aliam, aliamque: vas autem non frangitur quoad aqua se tota congeletur: quod si vacui euitandi causa frangeretur facta minima congelatione, fractio vasis illico sequeretur: cum rerum natura nec maximum, nec minimum vacuum permittat.

24. Hae obiectiones, quamuis speciem aliquam probabilitatis praesferant, nihil tamen probant. Ad primam dici potest, id circo, cum oleum, aut butyrum vase clausum gelaescit, vas non disrumpi ad vitandum vacuum, quia oleum spongiosum valde est, ac plurimum aeris intra se habet; quare cum condensatur, eiusmodi aer rarefit, & occupat spatium, quod densities olei euacuat, quin aeris externi ingressu, aut ruptura vasis opus sit. Caterum aqua vase clausa adeo porosa non est, parumque aeris in se habet; unde ut locus quem relinquit vacuus non sit, necesse est ut vas disrumpatur, & externo aeri aditus pateat. Quod autem hinc sequitur, corpora praefertim viscosa corpusculis aëriis foeta esse, & quoties rarescunt ea interdum emittere, à meminimè negatur, & bullulis in superficie aquae passim rumentibus manifeste conuinci videtur: illud tantum contendo, nec omnia corpota hisce atomis plena esse, nec per eorum receptionem & omissionem solam explicari rarefactionem eorum corporum, in quibus reperiuntur. Hinc ad secundam obiectionem dici potest, cum aqua vase clausa gelaescit, sursum euocari aërem in poris aquae latentem, & quo magis gelaescit aqua, eo plus aeris ascendere. Cum autem totus aer aquae immixtus ab ea separatur crescente gelu, magis rarefit, ut vacuum impediatur: ubi autem ad summum raritatis gradum sibi naturaliter possibile reducitur, & aqua vel tota, vel ferme tota concreuit, tunc necesse est vas frangi, ut aer extrinsecus vacuum impleat, cui aer intus inclusus iam par esse nequit.

25. Duobus argumentis praeteritis ab expertentia, & ratione desumptis aliam expertentiam, & rationem adiungo, & propositam sententiam tertio, & quarto tandem impugno: nam in primis experimur quotidie in cucurbitula, vulgo ventola, eo ipso quod ignis in stupa conceptus extinguatur, & in aërem condensetur illico carnem agrotantis sursum attrahi; nimirum ad implendum vacuum ab igne relictum: quod si ignis per emissionem corpusculorum in aërem condensetur, haudquaquam esset necesse, carnem in tumescere, & sursum eleuari, ne daretur vacuum quod corpusculis emissis satis, superque vitari posset. Ratio verò ita se habet: cum corpus aliquod vni-formiter, & versus omnes suas partes rarefit, non poterit iuxta hanc sententiam non dissolui, & ut chymici loquuntur, calcinari, quoad omnes omnino eius partes, & vique ad vltimas eius atomos, & puncta: siquidem cum rarefit versus omnes partes, aliqua corpuscula recipit: ergo ut ea recipiat quaquaversus dehiscit, & aperitur; omnesque eius compages, siue vniones continuatae soluiuntur: consequens autem non solum rationi, verum etiam sensui repugnat.

26. Quapropter alij per inanitates quasdam, ac vacuitates perexiguas rem explicant; in earumque multitudinē aut paucitatem corporum omnium rarefactionem, & condensationem referunt, ita Leucippus, & Democritus, & communiter veteres Epicurei, qui ob id apud Aristotelem lib. 1. de caelo cap. 7. docent, vniuersum non esse continuum, sed corpora vacuo interiecto distincta. Huc spectant Lucretij insignis Epicurei versus lib. 1. de rerum natura.

*Atque hi si faciant admistum rebus inane,
Densari poterunt ignes, rarique relinqui:
Sed quia multa sibi cernunt contraria multi.
Et fugiant in rebus inane relinquere purum:
Ardua dum metuunt, amittunt vera viai.
Nec rursus cernunt exemplo rebus inani.
Omnia densari.*

27. Quae sic explicat Lambinus. Hoc enim significat Lucretius. Atque hi si faciant, id est si ponant, & statuunt, inane rebus admistum esse, procederet eis ex animi sententia, quod volunt, & possent ignes nunc densari, nunc rarefieri: nunc autem cum densationem, & rarefactionem fingant sine inani, longè aberrant à vero, nam, ut nihil rarum esse potest sine inani: ita nihil densari, quod careat inani. Ita etiam Adrianus Turnebus libro de calore in haec verba: Nec enim summa rerum ita conferta est, ut non crebra inanitates interiecta sint: id declarat aer, qui modo laxus, & remissus est: modo spissus, & contractus: eius enim laxitas, & raritas quid aliud est, obsecro, quam foraminum compressio, ut minutior sint quam prius: alioqui, cum se laxat aer, ecquid tandem corpus vacua eius spatia complet; cum se densat, nonne in eadem residet? Ita etiam Caimanus in haec verba: Densari & coire aqua nulla alia ratione potest, praeterquam quod aërem per atomos sibi intermixtos in alias impellat partes, unde spuma fit, vel in atomos vacuis sibi intermixtos interim resideat, quos dilatare & rarior facta mox aperiat. quibus verbis huic & praecedenti sententiae fauet. Ita demum nonnulli Recentiores, quibus suppressis nominibus citat Ariaga disp. 16. physice sect. 1. 1.

28. Verum inanitates has inanissimas esse, & ad explicandum raritatem & densitatem parum, aut

aut nihil conferre, in hunc modum ostendo. Pulvis pyrius cum in flammam accenditur centies vicies quinquies millies maius spatium quam antea occupat; vt Snelius insignis mathematicus expertum se esse testatur: ergo necesse est, vt pusilla illa inanitates, quibus granulus pulueris tormentarij foraminatur, ruptis parietibus in magnas lacunas coeant, vastosque hiatus dehiscant: at quamuis natura inanitatulas quasdam imperceptibiles non refugiat, idque vltro largiamur aduersariis: ceterum naturaliter fieri nequit, vt magnae vacuitates, quaeque longè lateque pateant, vniuersi continuuam abrumpan.

28. Rursus impugnatur secundo hae sententia. Ideo nequit dari vacuum in rebus, ne coelorum influxus, qui per vacuum traici nequit in hac sublimaria, impediatur: at multo magis impeditur influxus coelorum per innumeras, ac propè infinitas vacuitates exiguas, quibus totus Oceanus ab eius superficie, vsque ad eius fundum intermixtus est, quam per vacuum grandiusculum vnius palmi verbi gratia: ergo magis repugnant crebrae illae & exiguae vacuitates, quam vacuum vnius palmi: cum ergo hoc naturaliter impossibile sit, vt ipsi aduersarij facerentur, certè illae naturaliter impossibiles erunt.

29. Tertio tandem impugnatur hae sententia: quia si tabula plana aquae supernatans sursum eleuetur, idque non successiue, & prius hinc quam illinc, sed simul quoad omnes suas partes, aqua cogetur etiam sursum ascendere ne detur vacuum per breuissimum etiam tempus, illud videlicet, quo tardat aer inter tabulam, & aquam penetrare, atque in vtriusque confinio se collocare: at per minutissimas illas vacuitates multo magis impeditur coelorum influxus, quam per vacuum, quod aqua non ascendente breuissimo tempore duraret: ergo sicut hoc vacuum naturaliter repugnat, ita etiam à fortiori exiguae illae vacuitates naturaliter repugnabunt.

CAPVT IV.

Reliqua aduersariorum sententiae cōsulantur.

30. Tertia aliorum opinio est, corpus additione quantitatis rarefieri, eiusque diminutione condensari, ita Caietanus 3. p. q. 77. art. 5. Scotus in 4. distinct. 12. q. 4. Marsilius in quartum q. 9. art. 2. alique plures. Qui tamen ex dictis facili negotio impugnari possunt: nam praeterquam quod falsò supponūt, quantitatem à re quanta distinguui, materia prima est in eodem loco, in quo est quantitas, cui subest; si cui demum subest: ergo, cum quantitas per rarefactionem crescit, materia est in maiori loco quam antea, & in minori, cum quantitas per condensationem minuitur: necesse igitur erit, vt in his euentis, vel vacuitates aliquae aperiantur, aut obstruantur; vel partes aliquae materiae penetrentur; aut quae penetrata erant, expenentrentur: consequens autem est absurdum. Quod si propterea hi authores materiam ratione suae infinitatis absque vllis vacuitatibus, aut penetratione, vel expenetratione censeant ad maius spatium extendi posse, cum rarefeit, modo verò ad minus contrahi, cum densatur, id ipsum de quantitate dicere possunt, ac debent, cum partes proportionaliter infinitas non minus, quam

R. P. Lyncei Philosophia Tom. II.

materia fortiat: absque eius igitur incremento aut decremento rarefactio, & condensatio explicari poterunt. Parco aliis huius sententiae impugnationibus, quibus abundante Pater Hurtadus de generat. & corrupt. d. 4. sect. 2. & Conimbricenses c. 5. q. 17. ac nouissime Compton. disp. 11. sect. 1.

Alij quartò existimant, puncta materiae per rarefactionem virtualiter magis extendi, atque in pluribus locis replicari; per condensationem verò singulorum punctorum praesentias carpi, & minui. Ita nonnulli, quos tacitis nominibus referunt Hurtadus disp. 4. de generat. & corrupt. sect. 3. §. 25. & Arriaga disp. 15. physic. sect. 9. impugnantur tamen primò: quia quàm absurdum sit, continuum ex punctis virtualiter extensis componi, in loco satis à nobis probatum manet. Rursus eo ipso quod res aliqua rarefiat, eius actio relanguescit, ac debilior fit; nec tam intepla quam antea; sed potius magis remissa euadit: at si rarefieret per extensionem virtualem ad maius spatium, seu per eiusdem secundum idem in diuersis locis replicationem, non esset cui raritatem agentis eius in agendo remissio & debilitas sequeretur: ergo &c. Maior experimento conspicua est: siquidem ignis, quo rarior est, eo minus erit, vt in lapide ignito, & ignita stupa, vel lana discernere est. Deinde quo rarior est ignis eo minus lucet: quo fit, vt in sua sphaera, vbi summam habet raritatem, nobis conspicuus non sit, qui tamen stellas & cometas conspiciamus. Colores etiam à corporibus promanantes per rarefactionem distinguuntur vt videre est in gelu, cum in aquam soluitur; aut in cera, cum pra calore liquefit. Minor autem argumentum non minus manifesta est: quis enim sibi persuadeat, Angelum, si magis virtualiter se se extendat, & à medio huius gymnasijs spatio ad totum gymnasium praesentiam suam dilaret, hoc ipso eum minus acute & perspicaciter quam antea intellecturum, minus intense volituum, aliaue functiones ad extra, aut ad intra minori perfectione obituum? quis etiam neget, hominem hic, & Romae collocatum vtrique pari velocitate currere, pari acumine videre, tam bona nutritione ali, tam perfectos voluntatis, ac intellectus actus exercere posse: nisi aut ipse nolit, aut extrinsecus per accidens impediatur.

Quinta aliorum sententia est, condensationem non sine penetratione, & rarefactionem non sine expenetratione contingere posse: ita Stapulensis, & alij non pauci: hae tamen sententia bifariam explicari solet: aliqui naque eius assertores quaedam materiae partes adaequate penetrari, & expenetrari censent. Alij verò partes materiae virtualiter extensas esse, ac proinde inadequate tantum eas penetrari, aut expenetrari posse existimant. Verum quod adaequata penetratio partium materiae naturaliter repugnet, & in metaphysica à nobis ostēdetur, cū de conditionibus entis spiritualis egerimus: & modo vno, vel altero experimēto breuiter demonstratur.

Siquidem Aristoteles l. 1. de mundo c. 4. ita terrae motum explicat. Cum flatus aduena introrsus in terrā caua irruens, deinde exitu omni exclusus intus se se versando ingenti vi terram quatit, nequicquam exitum inde quaeritans; tunc fit natura facinus, quod vocamus terrae motum: quibus verbis aperte sentit Aristoteles terrae motum fieri visceris terrarum foraminibus inclusi, & exitum violenter quaerentis. Vnde sic argumentor: si esset possibilis adaequata corporum penetratio

V. 3 vnum