



**R. P. Georgii De Rhodes Avenionensis, È Societate Iesv,
Philosophia Peripatetica, Ad Veram Aristotelis Mentem**

Rhodes, Georges de

Lvgdvni, 1671

Sect. j. Vtrum sit, vel naturali aliqua virtute possit esse aliquod vacuum in
rerum natura.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95638](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95638)

Ad confirmationem negatur illa maior. Id quod non est in loco per se, sed per aliud, esse necessarium debet ubi est aliud; nam tamen accidens in loco sit ratione subiecti, cui inhaeret, non sequitur tamen necessarium, quod sit ubicunque est subiectum: quod etiam patet ex praesentia circumscriptione, quam Christus in caelo habet, non autem in Sacramento. Verum quidem est, quod replicato corpore connaturaliter etiam replicantur accidentia, quae sunt in corpore ante replicationem; sicut certum est multa in Sacramento poni per concomitantiam, quae Christi corpus in caelo habet: sed posset tamen, si Deus vellet, vnum replicare sine alio. Quae verò post factam replicationem ponentur in corpore, certe non necessario ponentur ubicunque est illud corpus replicatum; potest enim accidens vnum habere in vno loco, & aliud accidens in altero.

§. IV.

Virum actio, qua replicatur aliquod corpus, sit adductio, an reproductio.

Affertio.

Dico quartò, esse prorsus impossibile ut corpus ponatur in pluribus locis per solam adductionem, id est per solam productionem nouae vocationis; sed necessariam esse reproductioem. Ita docebam in tractatu de Eucharistia cum Suarez, Lessio, Pesantio, Conink, contra Vasquem, Valentiam, Albertinum, Fonssecam.

Ratio autem est, quia adductio neque possibilis villo modo est, neque sufficiens ad replicationem: reproductio autem & est sine dubio possibilis, & sufficiens ad constituendum corpus in pluribus locis. Quae omnia sigillatim probabo.

Impossibilitas adductionis.

Primo probatur quod impossibilis sit actio illa, quae vocari solet adductio, id est, actio per quam in aliquo corpore quod habet iam vnum ubi in vno loco, produciatur aliud ubi, per quod incipit esse in altero loco, non deferendo priorem locum. Probatur, inquam, quia ostensum superius est, nullam dari vocationem huiusmodi distinctam à re vbicata. Deinde dato etiam, quod admitendum esset aliquod ubi distinctum, implicaret ut corpus per eius productionem in pluribus sisteretur locis; nam quando corpus existens Romae replicatur Lugduni, illud ubi, per quod ponitur Lugduni, non produciatur Romae, sed Lugduni: sed non potest illud corpus produci Lugduni, quin supponat corpus adductum Lugdunum: ergo adductio supponeret factam replicationem. Probatur minor. Causa materialis prior necessario est suo effectu: sed Petrus ut existens Lugduni, non autem prout existens Romae, causa est materialis illius ubi: ergo prius est existens Lugduni, quam habeat ubi. Confirmatur, quia in illo priori, quo illud ubi antecedit Petrum ut existentem Lugduni, Petrus est tantum Romae: ergo in illo priori, vel ubi est sine subiecto, vel certe illud ubi est Romae. Denique si posset Deus Petrum, qui est Romae, replicare Lugduni, producendo ubi, posset facere ut Petrus existens Romae, desineret esse Romae, tollendo ab eo ubi; & inciperet esse Lugduni per solam productionem ubi, sine villo transitu per medium; quod absurdum est.

Eius insufficiencia.

Secundò, quod adductio sit insufficiens ad replicationem, probatur, quia illud est insufficiens ad replicationem, quo posito corpus non potest villo modo moueri: sed posita sola adductione, corpus replicatum moueri nullo modo posset sine mira-

Aculo; nam postquam Petrus existens Romae accipit ubi Lugdunense, si de nouo moueatur, amittere ubi Lugdunense acceptum à Deo, & acquirere aliud ubi diuersum à primo, quod erit etiam miraculosum: ergo per vires naturales hominis non poterit illud acquirere. Præterea si ad replicationem alicuius corporis in pluribus locis adequatis sufficeret multiplex ubi, sufficeret etiam ad replicationem in pluribus locis inadæquatis: Angelus v.g. esset coextensus loco diuisibili per solam vocationem, & anima similiter non aliter coextensa esset corpori; quae tamen vulgò improbantur. Denique illud non sufficit ad replicationem, quo posito, corpus replicatum non est multiplex virtualiter, neque suscipere potest contraria; per solum autem ubi corpus non fit multiplex virtualiter, quia multiplicitas accidentis non facit ut aliquid virtualiter sit multa, & per solum ubi corpus non accipit vllam maiorem virtutem ad recipiendam accidentia.

B Tertiò, quod reproductio rei iam existentis sit possibilis, & sufficiat ad replicationem, euidentius est, quia potest idem effectus produci à pluribus causis totalibus: ergo nihil veniat, ut ab eadem causa totali, causis innumeris æquiualente, producantur per plures actiones totales, siue in vno loco, siue in pluribus locis; quælibet enim actio suam habet locum determinatum in quo ponatur, nec est necesse illam poni ubicunque est actio. Si ergo corpus aliquod in pluribus locis reproducatur, erit sine dubio replicatum, & suscipere poterit contraria.

Scio multa, & difficilia contra reproductioem hanc posse opponi, quae quia magis spectant ad praesentiam Christi corporis in Eucharistia, fusè dicta sunt in proprio tractatu de hoc Sacramento.

QVÆSTIO II.

De vacuo.

Aristot. 4. Physic. à textu 57.

DE spatio inani, quod est supra caelos, nuper dictum est occasione loci; nunc de illo quod intra caeli ambitum excogitari posset, tria ponenda sunt cum Philosopho: primo, utrum sit, vel naturali aliqua virtute possit aliquod esse vacuum: secundo, quoniam sit causa efficiens motus, quo corpora illud vitant: tertio, utrum in vacuo corpus aliquod posset moueri.

SECTIO I.

Virum sit, vel naturali aliqua virtute possit esse aliquod vacuum in rerum natura.

Definit Philosophus vacuum textu 57. *Locum, qui est priuatus corpore.* Locus significat superficiem ambientem, nam in eo vacuum ab inani differt, quod est supra caelos, quod inane non ambitur vlla superficie corporis: vacuum autem intra duas clauditur superficies.

Dico primo, nullum in rerum natura esse vacuum intra caelos. Ita docet, & fusè probat Philosophus 6. 6. contra Epicureos, & plures alios Philosophos volentes, quod vacuum corporibus esset immixtum, ac per mundi vniuersitatem porrectum; quod quibusdam etiam modernis placet Epicuri & Democriti

Reproductio sufficit ad replicationem

Impossibilitas vacuum

Probata et peruenit

Demoetiti adoratoribus; corpuscula enim volunt sola esse principia componentia quodlibet corpus, quæ cum variè figurata sint, non ita coalescere possunt in vnum, quin ita nectantur, vt plurima vbi-que spatiosa relinquunt vacua. Alius autem in oppositum abiens figmentum, negat esse vllum, vel etiam diuinitus esse posse vacuum, vel supra, vel infra cælum, ex eo, quod corpus non sit aliud, quàm spatium, quod cum necessariò tum supra, tum infra cælus reperitur, vbiunque potest corpus aliquod contineri, falsò dicitur esse spatium illud imaginarium, vel etiam vacuum; cum corpus illud sit eo ipso, quod spatium est: si ergo vas aliquod omni alio corpore priuatur, non erit tamen vacuum, quia tunc adhuc eius latera inuicem distabunt.

Probata ex-
perientia.

Primo autem esse impossibile omne vacuum aut vacuolum in natura, probatur à posteriori pluribus clarissimis experientis, ex quibus omninò constat quantoperè à vacuo abhorreat natura. Prima sit, quod latera follium si contricta sint, nulla vi dinelli possunt nisi patente orificio, per quod aer repleat spatium laterum diductorum. Secunda, quando phiala aqua plena versùs terram conuertitur, stat aqua, nec effluit à vase, quia nequit aer penetrare aut implere fundum. Tertia, si fistula intra aquam vna ex parte immersa fuerit, velique aliquis aerem ex altera parte attrahere, attrahet necessariò aquam, ne fiat vacuum intra fistulam: ex quo habent originem hydraulica omnia instrumenta. Quarta, quando aqua priùs calida intra latera vasis oclusi congelatur, vas necessariò frangitur, ne videlicet detur vacuum. Quinta, idè cucurbitula Chirurgorum carnem sursum attrahunt cum humoribus, quia candelà extinctà rarefactus prius aer condensatur, & minorem occupat locum quàm antea. Sexta, lucerna illa, quæ vulgò dicitur Cardani, facta in modum turris, propterea oleum conceptum, quod habet in se, non effundit, quia aliòqui in superiori parte ad quam commicare non potest oleum, daretur aliquod vacuum; educitur autem oleum ex vi ipsius ignis, cuius ardore oleum ipsum extenuatur & rarefit, ita vt totum occupet spatium: vnde constat, lucernam etiam calefieri. Septima, si æqualiter aliquis extrahat cyathi os ex aqua, tunc ascendit simul etiam aqua, quia non potest ita celeriter totum aer implere cyathum. Octaua, duo sint foramina in vase, ocludatur superius apertio inferiore, tunc non effluet aqua è vase, ne vacuum sit intra ipsum vas. Nona, hoc etiam patet in clepsydra; obturato enim superiori orificio, non descendit aqua per foramina inferiora, ne relinquat vacuum dum subintrare non potest aer. Decima, si calefiat phiala vitrea, & postea os eius supponatur aquæ, ita vt aer non possit intrare, descendit aqua ipsa intra phialam, eo quod inclusus aer addensetur frigore. Alia innumera huiusmodi proferri possunt, de quibus dubitari nullo modo potest. Vide Fracastorium *lib. 2. de Sympathia*, Cardanum *lib. 1. subtilitatis*, & alios sine numero. Ex quibus omninò conuincitur, quàm immeritò noui Epicurei sua illa fingant vacuola, cum tot spectaculis persuadeat natura quantoperè vacuum exhorreat, etiam minimum.

Secundò tamen ratio à priori difficilis est, quam non rectè videntur aliqui ex eo ducere, quòd influxus cœlestes per vacuum non possent in sublunaria descendere; quasi verò si vacua esset modica lagena, impedirentur influxus siderum sublunaria vndique peruadere.

Videtur ergo vnica illa esse ratio, quia vnio partium omnium vniuersi est ornamentum eius pulcherrimum, ad cuius bonum partes eius omnes na-

R. P. de Rhodens curs. Philosoph.

turaliter inclinantur; hæc autem vnionem vacuum dissolueret, vnde sit vt ad illud vitandum toto nisu conspiret natura, quam vincere nulla creata vis possit, etiam angelica, quia scilicet cum corpora naturalia illud tantoperè impediunt, signum est illud esse planè contrarium bono vniuersi, atque adeò illud non posse ab Angelo induci.

Obicitur primò, noua quædam experientia ^{Prima ob-} paucos ante annos inuenta, primò Florentia, ex ^{iectio.} qua probari euidenter vacuum nonnullis videtur recentioribus. Conficiatur videlicet tubus vitreus, aut metallicus, altera parte sigillatus & oclusus, altera quasi orificio adaperitus; impleatur autem hydrargyro, & orificium obducatur digito; obuertatur postmodum fundus sursum, & immisso in vas aqua plenum orificio, subducatur digitus, tum eueniet vt hydrargyrus in subiectum vas defluat, non tamen totus, sed restet intra tubum supra restagnantis aquæ superficiem; ad digitos 27. Vbi patet, relinqui vacuum in superiore illa parte tubi, quò non potuit penetrare aer. Mirum autem hoc est in nobili hoc experimento: primò quòd hydrargyrus quantacunque magnitudinis fuerit tubus, consistat semper intra tubum ad altitudinem digitorum 27. secundò, quòd orificium tubi, si ad aquæ, aut aeris confinium, seu superficiem fuerit elatum, aqua in tubum prorumpit, hydrargyrum propellit, ac superior, eo tandem depulso, euadit, & tanto impetu prorumpit, vt tubum etiam ipsum frangat, hoc est nobilissimum illud experimentum ab anno (vt dicitur) 1643. excogitatum, & à pluribus scriptoribus nobilissimis illustratum, apud omnes doctos exactissimè comprobatum.

Resp. nullo modo probari vacuum ex ea experientia, vt etiam fatetur doctissimus Gassendus; imò contrarium euincitur primò, quia intra cavitatem tubi, si vitreus fuerit, videtur lumen; quod cum sit accidens, inhaeret subiecto: ergo intra cavitatem illam est corpus aliquod. Imò à peritis quibusdam compertum est, fieri rarefactionem intra hunc tubum, aut etiam edi posse sonum. Secundò hydrargyrus abundat spiritibus (vt patet) quibus repleti facile potest cavitatis illa tubi. Quæro enim, vel natura vacuum omninò refugit, vel non refugit; si omninò refugit: ergo intra tubi cavitatem non est vacuum; si non refugit, cur ergo tantos conatus edit, vt illud deuict? cur latera follium oclusa hiati disrumpuntur? cur ascendunt graua, leuia descendunt, & cætera omnia eueniunt in natura, quæ nuper retuli? Ea certè tam clara sunt, vt non nisi temerè asseri possit vacuum. Scio aliter propositam esse à Galilæo experientiam hanc de tubo vacuo; volebat enim immitti intra tubum maiorem, alium tubum iustæ magnitudinis, ad implendam eius cavitatem. Deinde adhibitis ponderibus retrahi; tunc enim neque aer, neque vlli alij spiritus poterunt subire in illam cavitatem, quæ proinde manebit vacua.

Sed in promptu responsio est, non posse fieri vt immixtus tubus minor in cavitatem tubi maioris creatà vllà vi auellatur, si adeò exactè connexa superficies interioris tubi, sit æqualis concavæ superficiei tubi exterioris, vt illam omninò repleat: sic enim rumpuntur follium latera, stat aqua intra phialam quoties penetrare non potest aer, frangitur vas oclusum intra cuius latera congelatur aqua priùs calida.

Difficilius est causam assignare, cur non totus è tubo defluat hydrargyrus, sed consistat semper ad altitudinem pedum duorum, & digitorum trium cum semisse. Deinde quare ille totus illicò defluat,

V 2

vbi

vbi ad superficiem aquæ orificium tubi eleuatum fuerit.

Varia circa vtrumque hoc experimentum afferri solent causæ à Doctõribus. Dicerem ego tamdiu restagnare hydrargyrum in subiectam aquam, quamdiu per eos spiritus, quos exhalat, replere potest spatium, quod relinquitur inane in cavitare ipsius tubi, quando non potest consistere necessario intra tubum; vnde fit vt eo experimento, quo contendunt aduersarij vacuum probari, potius probari possit eius impossibilitas; quero enim ab illis causam aliquam probabilem, quare totus in aquam non defluat hydrargyrum, nisi quia totum illud spatium manere vacuum non potest.

Alterum quod quærebatur, probat etiam impossibilitatem vacui. Causa enim cur in subiectam aquam pondere suo cadat hydrargyrum è tubo, si tubi orificium eleuetur ad consinium aeris & aquæ, alia non potest excogitari, nisi quia tunc aer subtilissimus per tubi latera subiens ascendit sursum, & spatium replet, quod vacuum relinqui non potuit ab hydrargyro. Scio aliter hæc dissolui, & disputari ab eruditissimo Gasendo, & à nouis quibusdam Philosophis, antiquæ ac sapius damnatæ doctrinæ Leucippi, Democriti, Epicuri, Thaletis recoctõribus, quorum ingenia sanè miror, dogmata nec approbare possum, nec sequi.

Obiicitur secundò. Si non datur vacuum, quando aliquis ambulat, mouet aerem, & illum expellit à spatio, quod occupat, vel potius in quod subit: hoc autem fieri non potest: quod probo, quia cum intras cubiculum, vel ingressus tuus prior est expulsionem aeris, vel est posterior; si est prior: ergo datur manifestè penetratio; si est posterior: ergo tuus ingressus non causat expulsionem aeris.

Resp. ex dictis secundò physicorum de mutua causalitate causarum, expulsionem aeris ab eo spatio esse necessariò priorem, quàm sit ingressus corporis expellentis, alioqui daretur penetratio; illud autem quod causat expulsionem aeris ab eo loco, non est ingressus corporis, sed est impulsus, quem imprimit corpus aëri, vt notabam eo loco.

Obiicitur tertio. Dantur tabulæ duæ perfectè planæ, ita contiguae, vt se tangerent secundum omnes partes; vna ex illis tabulis, tota simul eleuetur: tunc non potest aer eodem tempore moueri ad totum spatium occupandum: ergo est necesse dari vacuum. Similiter dolium sit vino plenum, deinde vinum illud in vtres infundatur, qui omnes ponantur in eodem dolio, tunc dolium vtres simul capiet, & vinum.

Resp. nulla vi creata posse tabulas illas diuelli à se inuicem; vnde cernimus, quod tabula in aquam demersa, si subito extrahatur, secum trahit aquam. Deinde à vino quod in vtres funditur certum est multum extrahi spirituum, & aeris; ideoque mirum non est si postea eodem capiat dolio.

Obiicitur quartò, ad impediendum vacuum tria tantum sunt necessaria: primò vt ex hoc cubiculo omnia eiciantur corpora, quæ sunt intra illud: secundò vt impediatur ingressus aliorum corporum: tertio vt parietes retineantur in loco, in quo sunt. Hæc tria potest Angelus, aut saltem omnes Angeli simul; virtus enim finita potest superari per vim finitam maiorem: ergo potest Angelus inducere vacuum.

Resp. negando, posse Angelum impedire aerem, vel aliud corpus, ne moueatur ad replendum vacuum; potest enim virtus finita minor superari per virtutem finitam maiorem si debeatur virtuti

A maiori concursus diuinus ad superandam virtutem minorem; si autem non debeatur talis concursus, certè non potest virtus minor superari à virtute maiori; cum autem vacuum, vt dixi, repugnet bono vniuersi, non debetur Angelo concursus ad superandam vim finitam, quæ videtur minor.

Obiicitur quintò celeberrima etiamnum inter eruditos Doctores experientia; sit enim tubus vitreus, vna solùm ex parte obturatus, intra quem musca includatur, vel mus; tum aer inclusus extrahatur obturatà statim alterà tubi extremitate; tunc certum est muscam, vel muicem intra eum tubum statim emori ex defectu aeris, quem spiritus ducere possint: ergo manifestum est dari vacuum in ea tubi cavitare; cur enim si aer ibi esset, morerentur statim hæc animalia?

Resp. negando dari tunc vacuum in ea tubi cavitare, ex qua falsò supponitur totum aerem extrahi posse; cum constet extracto aëre eleuari solere aquam aut aliud corpus aëri contiguum: non extrahetur itaque vnquam totus aer tubo illo inclusus, sed cavitatis illa plena erit aëre rarefacto, & adeò extenuato, vt non sufficiat ad respirationem viuientis, ex quo contingere potest repentina mors illorum animalium in tubo inclusorum, sicut dicitur in quibusdam montibus aerem adeò esse tenuem, vt qui per ea loca transeunt, egeant spongiis aqua madefactis, quas continuò naribus admoucant ad supplendum aeris defectum.

Obiicitur sextò. Si non datur vacuum, oportet vt propria vi graui ferantur sursum ad impediendum vacuum, & leuia ferantur deorsum; nulla enim causa potest assignari alia huius motus; consequens autem illud absurdum est, quia grauitas deorsum mouet, & leuitas sursum: ergo potest dari vacuum.

Ad hoc argumentum clara erit responsio ex quæstione sequenti, sed prius

Dico secundò, tametsi nulla vi Angelica, vel humana possit induci vacuum, dubitare tamen vtrum Deus facere possit vacuum, nec est Christiani, nec Philosophi. Contra nouum istum (vt dixi) vanissimæ Philosophiæ inuentorem, qui cum falsò statuatur solum spatium dimensum esse corpus, contra omnem rationem, & omnem Philosophiam, consequenter etiam asserit, ne diuina quidem vlla virtute fieri posse vacuum; sed hoc vanissimum, & falsissimum fundamentum est, ex quo sequitur penetratio corporum, quæ penetrantur cum spatio; sequitur manere in Eucharistia totam substantiam panis, cum maneant accidentia trinè dimensa, & alia huiusmodi absurda, ex quibus omnino arguitur, esse sententiam illam temerariam, & vanam. Neque rectè obiicitur, quod inter latera vasis, quod diceretur esse vacuum, semper esset distantia realis; illa enim distantia esset pura negatio, quæ non est aliter realis, quàm quo modo realiter chimæra est impossibilis.

SECTIO II.

Quenam sit causa efficiens, quæ corpora mouet ad vitandum vacuum.

Certum est, quatuor modis impediiri vacuum. Primò per rarefactionem, quæ contingit in corporibus suâ naturâ fluidis; & causa huius rarefactionis eadem illa est, quæ statim dicitur esse causa motus. Secundò impeditur per fractionem alicuius corporis duri, v. g. vasis, quod cum rarefieri ob duritiem non possit, frangitur; & causa huius fractionis,

Secunda obiectio.

Tertia obiectio.

Quarta obiectio.

Quinta obiectio.

Sexta obiectio.

Pri

Sec

ob

Quatuor

modis im-

pediuntur

vacuum.