

MARIASSUNTA PICARDI

IL LEMMA " SPAZIO " NELLA COSMOLOGIA  
DI GIORDANO BRUNO

*Estratto da:*  
STUDI FILOSOFICI  
XXII - 1999



BIBLIOPOLIS

MARIASSUNTA PICARDI

IL LEMMA "SPAZIO" NELLA COSMOLOGIA  
DI GIORDANO BRUNO\*

*Introduzione*

In queste pagine viene proposto il risultato di una ricerca che verte intorno alla presenza del lemma spazio nell'opera cosmologica di Giordano Bruno. Uno studio condotto in concomitanza con un'analisi concettuale, che è approdata all'elaborazione di un contributo<sup>1</sup> intorno alle nozioni di spazio, vuoto, e luogo.

Poiché l'analisi concettuale concerne esclusivamente il pensiero cosmologico dell'autore, sono stati esaminati i *Dialoghi Metafisici* (Londra 1584) in lingua italiana, il *Camoeracensis acrotismus* (Wittenberg 1588) e il *De Immenso et Innumerabilibus* (Francoforte 1591)<sup>2</sup>, tralasciando tutte quelle opere metafisiche, come la *Lampas*.

\* Questo contributo nasce come "Appendice lessicografica" dell'articolo *La nozione di spazio nella riflessione cosmologica di Giordano Bruno*, realizzato grazie al contributo della Scuola di Studi Superiori diretta dal Prof. T. Gregory, che ha sede presso l'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici di Napoli. Si desidera qui ringraziare il Prof. T. Gregory per gli utili suggerimenti che si sono rivelati di grande ausilio per la buona riuscita del lavoro, e il Prof. M. Agrimi per il costante interessamento nelle diverse fasi di elaborazione del testo.

<sup>1</sup> Cfr. M. PICARDI, *La nozione di spazio nella riflessione cosmologica di Giordano Bruno*, in "Studi Filosofici" XXI, Bibliopolis, Napoli, 1998, pp. 49-94.

<sup>2</sup> Cfr. G. BRUNO, *Cena de le Ceneri*, in *Dialoghi Italiani* nuovamente ristampati con note da G. Gentile, 3<sup>a</sup> edizione, a cura di G. Aquilecchia, Sansoni, Firenze, 1958, Vol. I, pp. 7-171; G. BRUNO, *De la Causa, Principio et Uno* in *Dialoghi Italiani*, cit., Vol. I, pp. 175-342; G. BRUNO, *De l'Infinito, Universo e Mondi* in *Dialoghi Italiani*, cit., vol. I, pp. 345-537; G. BRUNO, *Camoeracensis Acrotismus* in *Opera latine conscripta*, publicis sumptibus edita, recensebat F. Fiorentino, Neapoli, apud Dom. Morano, MDCC-CLXXIX, Vol. I, pars I, pp. 54-190; G. BRUNO, *De Immenso et Innumerabilibus* in *Opera latine conscripta*, cit., Vol. I, pars I, pp. 191-398, pars II, pp. 1-317.

*Triginta Statuarum*, in cui l'elaborazione della concezione dello spazio non si attua nel contesto di una riflessione di carattere cosmologico.

L'approccio terminologico costituisce un valido aiuto nell'interpretazione del pensiero dell'autore, poiché consente di evitare equivoci e fraintendimenti. Accade, infatti, che termini filosofici di lunga tradizione, come quello di "materia", di "mondo", di "vuoto", assumono significati diversi, a seconda delle tradizioni filosofiche in cui si dispongono e dei diversi contesti in cui appaiono. Particolare attenzione merita quindi il lessico scientifico di Giordano Bruno, che nel respingere tutto quanto appartiene a una tradizione filosofica consolidata ed egemonica impiega lemmi convenzionali in modo del tutto originale<sup>3</sup>.

Se è vero che lingua e filosofia sono strettamente intrecciate, la "riforma" della cosmologia è ad un tempo "riforma" della lingua. Ma entrambe sono rese possibili dalla consapevolezza che le vie della contemplazione sono molteplici, e che molteplici sono i significati assunti dai termini all'interno delle diverse tradizioni filosofiche. A tale proposito è sintomatico il fatto che la discussione condotta nel *De la Causa, Principio et Uno* e nel *De l'Infinito, Universo et Mondi* sia caratterizzata da una analisi costante della terminologia di Aristotele, e dalla contrapposizione ad essa della tradizione filosofica e terminologica degli "antichi":

"differentemente prende egli il nome del mondo e noi; perché noi giungemo mondo a mondo, come astro ad astro in questo

<sup>3</sup> Si pensi ad esempio al termine *aethera*, che vuol dire "corridori", che viene impiegato da Bruno per definire gli astri che si muovono nell'aria, e non invece l'elemento igneo, alla maniera di Anassagora, o la "sfera deferente", come intendono i peripatetici: "Adder igitur per eam (quae infra habebitur) corporum naturalium distributionem, quod, quaemadmodum non bene Anaxagoras utitur nomine aetheris (si non mentitur de illius opinione, ut facere consuevit in omnibus, Aristoteles) pro igne, quasi omnia astra ignea sint, ita nec bene Peripateticus per aethera non astrum currans intelligit, sed orbem deferentem".

G. BRUNO, *Camoeracensis Acrotismus*, cit., p. 173.

Anche nel *De l'Infinito, Universo et Mondi*, Bruno accenna alla teoria degli "orbi deferenti": "Tanto che non son sfere di superficie concava e convessa, non sono gli orbi deferenti; ma tutto è un campo, tutto è un ricetto generale".

G. BRUNO, *De l'Infinito, Universo e Mondi* in *Dialoghi Italiani* cit., Vol. I, p. 433. Sulla teoria degli "orbi" celesti si veda la critica svolta nel *De Immenso et Innumerabilibus*, III, 7 in *Opera latine conscripta*, cit., Vol. I, pars I, p. 368. Questa teoria non è di Aristotele, ma dei suoi seguaci, tra cui Averroè.

spaciousissimo etero seno, come è concedente anco ch'abbiano inteso tutti quelli sapienti ch'hanno stimato mondi innumerabili ed infiniti. Lui prende il nome del mondo per un aggregato di questi disposti elementi e fantastici orbi sino al convesso del primo mobile"<sup>4</sup>.

Questo motivo di riconoscere la molteplicità delle tradizioni terminologiche a cui corrisponde la pluralità delle tradizioni filosofiche affiora nella trilogia italiana e ritorna a più riprese nelle opere cosmologiche in lingua latina, come si evince dalla lettura del *Camoeracensis Acrotismus*:

"iuxta multiformem rationem, per multiplices vias et ordines atque media, ad rerum naturalium contemplationem accedentibus, multiformis multiplexque occurrit, idemque verus atque scientificus definiendi et judicandi modus: quocirca nulla est sententia, et contemplationis via, quam non omnis indignus philosophus attulerit, quae nobis in aliquo ordine, et certa quadam ratione non probetur"<sup>5</sup>

Ma sebbene le filosofie siano molte, miglior filosofia è quella che "più comoda — e altamente effettua la perfezion dell'intelletto umano, ed è più corrispondente alla verità della natura"<sup>6</sup>. In modo simmetrico "miglior lingua è quella che connettendosi alla miglior filosofia, contribuisce allo sviluppo, e alla dignità conoscitiva (...) dell'uomo", cosicché la riforma della lingua operata da Bruno si rivela coessenziale all'originalità del nuovo pensiero metafisico-cosmologico<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> G. BRUNO, *De la Causa, Principio et Uno* in *Dialoghi Italiani*, cit., vol. I, pp. 472-473.

Su questo tema cfr. M. CILIBERTO, *Lessico di Giordano Bruno*, pp. ix-xi.

<sup>5</sup> G. BRUNO, *Camoeracensis Acrotismus*, cit., p. 100.

<sup>6</sup> G. BRUNO, *De la Causa, Principio et Uno* in *Dialoghi Italiani*, cit., Vol. I, p. 277.

<sup>7</sup> M. CILIBERTO, *Lessico di Giordano Bruno*, cit., p. xxxvi.

Nell'Introduzione a G. BRUNO, *De la Causa, Principio et Uno*, a cura di G. Aquilecchia, Einaudi, Torino, 1955, p. xxv, Aquilecchia polemizza contro l'applicazione della formula "nuovo pensiero, nova lingua" solo al volgare, e sottolinea che la «novità espressiva» del pensiero di Bruno è riconoscibile "anche, e per certi aspetti forse più, in quelle latine, per le quali maggiore dovè essere l'impegno dello scrittore nel ridurre alle proprie singolarissime esigenze di pensiero e di stile la definita gamma espressiva disponibile nel linguaggio tecnico della tradizione".

La voce spazio è costituita dall'insieme delle occorrenze del lemma, disposte secondo un ordine di successione che tiene conto dell'ordine cronologico in cui sono apparsi i testi cosmologici di Giordano Bruno: *La Cena de le Ceneri*, *De la Causa*, *Principio et Uno*, *De l'Infinito*, *Universo et Mondi* (Londra 1584), *Camoeracensis Acrotismus* (Wittemberg 1588), *De Immenso et Innumerabilibus* (Francoforte 1591). Per la realizzazione della voce si è tenuto conto dei criteri, che sono stati adottati da Michele Ciliberto per l'elaborazione del *Lessico di Giordano Bruno*. I passi con cui ciascun lemma è esemplificato, cominciano con la lettera maiuscola, o minuscola, che la prima parola citata ha nel testo, e termina con un punto, piuttosto che con la punteggiatura che nel testo segue alla parola finale. Il riferimento è dato dopo la citazione e comprende il titolo del dialogo in forma abbreviata e la pagina in cui la parola compare. Le integrazioni nel corpo del testo (collocate entro parentesi quadre) corrispondono all'esigenza di chiarire il significato del brano enunciato, quando la sua brevità non lo rende immediatamente comprensibile.

Sono state date tutte le occorrenze del lemma spazio presenti sia nelle opere cosmologiche in italiano che in latino. Nelle opere italiane il termine spazio appare come "spazio" \*\*, mentre le voci corrispondenti in latino sono "spacium" e "spatium".

#### I. Occorrenze del lemma "spazio" ne *La Cena de le Ceneri*<sup>8</sup>.

Dal che si conchiude che può avvenire che il corpo lucido B servando il vigore di tanta lucidezza che possa penetrare tanto spacio, quanto a simile effetto si richiede. (*Cena* 158)

Et son certo che non solamente a Nundinio, ma ancora a tutti i quali son professori de l'intendere, non è possibile giamai di trovar ragione semiprobabile per la quale sia margine di questo universo corporale; et per conseguenza ancora li astri che nel suo spacio si contengono siino di numero finito. (*Cena* 166)

cossì et molto maggiormente [gli astri] hanno la vita in sé, per la quale con una ordinata et natural volontà da intrinseco principio se muoveno alle cose, et per gli spaci convenienti ad essi. (*Cena* 169)

\*\* Per l'elaborazione della presente "appendice lessicografica" non sono state prese in considerazione le forme derivate del lemma spazio.

<sup>8</sup> G. BRUNO, *La Cena de le Ceneri*, a cura di G. Aquilecchia, Torino, Einaudi 1955.

A questa dottrina è conforme Mosè, che chiama firmamento l'aria, nel quale tutti questi corpi hanno la persistenza et situazione, et per gli spacci del quale vengono distinte. (*Cena* 186)

È veramente un cielo il quale è detto spacio et seno, in cui sono tanti astri che hanno fissione in quello, non altrimenti che la terra. Et che non è da credere altro firmamento, altra base, altro fundamento, ove s'appogino questi grandi animali che concorreno alla costituzione del mondo. (*Cena* 192)

altri son freddi, come la terra, la luna, Venere, et altre terre innumerabili. Questi per comunicar l'uno a l'altro; et participar l'un da l'altro il principio vitale, a celi spacci, con certe distanze, gli uni compiscono i loro giri circa gli altri. (*Cena* 192)

per che in una medesima eterea reggione come in un medesmo spacio, et campo, son questi corpi distinti: et con certi convenienti intervalli allontanati gli uni dagli altri. (*Cena* 204)

Or questa distinzion di corpi ne la eterea reggione l'ha conosciuta Eraclito, Democrito, Epicuro, Pitagora, Parmenide, Melisso, come ne fan manifesto que' stracci che n'abbiamo, onde si vede, che conobbero un spacio infinito, regione infinita, selva infinita, capacità infinita di mondi innumerabili simili a questo. (*Cena* 207)

Cossì l'acqua non meno descende insino al centro de la terra; se gli si dà spacio. (*Cena* 212)

Con quella facilità, con la quale le cose che naturalmente non si muovono persisteno fisse nel suo loco: le altre cose che naturalmente si muovono, marcano per gli lor spacci. (*Cena* 212)

#### II. Occorrenze del lemma "spazio" nel *De la Causa, Principio et Uno*<sup>9</sup>

Bene: ma non tanto son degni di riprensione costoro: quanto son degnissimi di lode quelli che si forzano alla cognizione di questo principio e causa, per apprendere la sua grandezza quanto fia possibile discorrendo con gli occhi di regolati sentimenti, circa questi magnifici astri, e lampeggianti corpi, che son tanti abitati mondi, e grandi animali, et eccellenzissimi numi, che sembrano, e sono innumerabili mondi non molto dissimili a questo che contiene, i quali essendo im-

<sup>9</sup> G. BRUNO, *De la Causa, Principio et Uno*, a cura di G. Aquilecchia, Torino, Einaudi 1973.

possibile ch'abbiano l'essere da per sé, atteso che sono composti e dissolubili (benché non per questo siano degni d'esserno disciolti, come è stato detto nel *Timeo*) è necessario che conoscano principio e causa: e consequentemente con la grandezza del suo essere, vivere et oprare: monstrano, e predicano in un spazio infinito, con voci innumerabili la infinita eccellenza, e maestà del suo primo principio e causa. (*De la Causa* 65)

### III. Occorrenze del lemma spazio nel *De l'Infinito, Universo et Mondi*<sup>10</sup>

lascio che tra la superficie del continente e contenuto che si muove entro quella, sempre è necessario spazio, tramezante a cui conviene piuttosto esser loco; e se vogliamo del spazio prendere la sola superficie, bisogna che si vada cercando in infinito un loco finito. (*De l'Infinito* 348)

da che, sicome questo spazio nel quale è questo mondo, se questo mondo non vi si trovasse, se intenderebbe vacuo; così dove non è questo mondo, se v'intende vacuo. Citra il mondo, dunque, è indifferente questo spazio da quello: dunque, l'attitudine ch'ha questo, ha quello. (*De l'Infinito* 349)

da che non si può negare il spazio infinito se non con la voce, come fanno gli pertinaci, avendo considerato che il resto del spazio dove non è mondo. (*De l'Infinito* 349)

da che questo spazio del mondo che a noi par tanto grande non è parte e non è tutto a riguardo dell'infinito, e non può essere soggetto de infinita operazione, ed a quella è un non ente quello che dalla nostra imbecillità si può comprendere, e si risponde a certa istanza, che noi non ponemo l'infinito per la dignità dello spazio ma per la dignità de le nature. (*De l'Infinito* 350)

ed in ogni modo estra il mondo è spazio, il quale al fine non è altro che materia e l'istessa potenza passiva, dove la non invida ed ociosa potenza attiva deve farsi in atto. E si mostra la vanità dell'argomento d'Aristotele dalla incompossibilità delle dimensioni. (*De l'Infinito* 352)

<sup>10</sup> G. BRUNO, *De l'Infinito, Universo et Mondi, Dialoghi Italiani, Dialoghi Metafisici e Dialoghi Morali*, nuovamente ristampati con note da G. Gentile, terza edizione a cura di G. Aquilecchia, Firenze, Sansoni, 1958, pp. 345-537.

e s'affirma uno essere il cielo, che è uno spazio generale ch'abbraccia gli infiniti mondi. (*De l'Infinito* 353)

cossì questo animale libero per il suo spazio discorre ed ottiene la sua reggione come ciascuno di quegli altri per il suo. (*De l'Infinito* 360) mentre nulla sustanzialmente si sminuisce, ma tutto, per infinito spacio discorrendo, cangia in volto. (*De l'Infinito* 360)

Di sorte che non è vana questa potenza d'intelletto, che sempre vuole e puote aggiungere spazio a spazio, mole a mole, unitade ad unitade, numero a numero, per quella scienza che ne discioglie da le catene di uno angustissimo, e ne promuove alla libertà d'un angustissimo imperio, che ne toglie dall'opinata povertà ed angustia alle innumerevoli ricchezze di tanto spacio, di si dignissimo campo, di tanti coltissimi mondi; e non fa che circolo d'orizonte, mentito da l'occhio in terra e finto da la fantasia nell'etere spacioso. (*De l'Infinito* 362)

Come dunque in questo spacio, equale alla grandezza del mondo (il quale dai platonici è detto materia), è questo mondo, cossì un altro può essere in quel spacio ed in innumerabili spacci oltre questo equali a questo. (*De l'Infinito* 374)

Dunque, dal canto del spacio infinito, conosciamo certo che è attitudine alla recezione di corpo e non sappiamo altrimenti. Tutta volta mi bastarà avere che non ripugna a quella; almeno per questa caggione, che dove è nulla, nulla oltraggia. Resta ora vedere se è cosa conveniente che tutto il spacio sia pieno, o non. (*De l'Infinito* 374)

Dunque è bene che questo spacio, che è equale alla dimension del mondo (il quale voglio chiamar vacuo, simile ed indifferente al spacio, che tu direste esser niente oltre la convessitudine del primo cielo). (*De l'Infinito* 374-375)

credi tu che sicome in questo spacio si trova questa machina, detta mondo, che la medesima arebe possuto o potrebe essere in altro spacio di questo inane?. (*De l'Infinito* 375)

Affirmatelo più sicuramente; perché è necessario dire ed intendere che questo mondo è in spacio; il quale, se il mondo non fusse, sarebbe indifferente da quello che è oltre il vostro mobile. (*De l'Infinito* 375)

Dunque, sicome può ed ha possuto ed è necessariamente perfetto questo spacio per la continenza di questo corpo universale, come dici; niente meno può ed ha possuto esser perfetto tutto l'altro spacio. (*De l'Infinito* 375)

Perché come sarebbe male che questo spazio non fusse pieno, cioè che questo mondo non fusse; non meno, per la indifferenza, è male che tutto il spazio non sia pieno; e per conseguenza l'universo sarà di dimensione infinita e gli mondi saranno innumerabili. (*De l'Infinito* 376)

Perché, se è male che questo mondo non sia o che questo pieno non si ritrova, è al riguardo di questo spazio o di altro spazio equale a questo. (*De l'Infinito* 376)

Io dico che è male al riguardo di quel che è in questo spazio, che indifferentemente si potrebbe ritrovare in altro spazio equale a questo. (*De l'Infinito* 376)

Questo, se ben consideri, viene tutto ad uno; perché la bontà di questo essere corporeo che è in questo spazio o potrebbe essere in altro equale a questo, rende ragione e riguarda a quella bontà conveniente e perfezione che può essere in tale e tanto spazio, quanto è questo, o altro quale a questo, e non ad quella che può essere in innumerabili altri spacci, simili a questo. (*De l'Infinito* 376)

Assai bene dite, ma non rispondete al nervo della ragione; perché io non richiedo il spazio infinito, e la natura non ha spazio infinito, per la dignità delle nature e specie corporee. (*De l'Infinito* 377)

per la continenza di questi innumerabili, si richiede uno spazio infinito. (*De l'Infinito* 377)

Possete dirlo, ma non già provarlo; perché il mondo che è in questo spazio finito, comprende la perfezione di tutte quelle cose finite che son in questo spazio; ma non già delle infinite che possono essere in altri spacci innumerabili. (*De l'Infinito* 378)

Or io credo che non sia perfidioso tanto pertinace, che voglia oltre calunniare, che per la raggion del spazio che può infinitamente comprendere. (*De l'Infinito* 378)

Perché infinito spazio ha infinita attitudine, ed in quella infinita attitudine si loda infinito atto di existenza. (*De l'Infinito* 378)

Ma non si può togliere che in quel modo è bisogno di dire le parti ritrovarsi in qualche loco, e l'universo non essere in loco alcuno né in spazio; il qual dire, come ognium vede, non può essere fondato sopra intenzione alcuna, ma significa espressamente una pertinace fuga, per non confessar la verità con ponere il mondo ed universo infinito, o con ponere il spazio infinito. (*De l'Infinito* 379)

Affermo dunque che, se il tutto è un corpo, e corpo sferico, e per conseguenza figurato e terminato, bisogna che sia terminato in spa-

cio infinito; nel quale, se vogliamo dire che sia nulla. (*De l'Infinito* 379)

cioè, che nel spazio infinito o potrebono essere infiniti mondi simili a questo, o che questo universo stendesse la sua capacità e comprensione di molti corpi. (*De l'Infinito* 379)

Questo è quel che io dovevo aggiungere. Perché dopo aver detto l'universo dover essere infinito per la capacità ed attitudine del spazio infinito, e per la possibilità e convenienza dell'essere di innumerabili mondi, come questo. (*De l'Infinito* 380)

a li quali, per medesima ragione, l'omnipotenza non invidia l'essere; e senza li quali quella, per non volere o per non possere, verrebbe ad essere biasimata per lasciar un vacuo o, se non vuoi dir vacuo, un spazio infinito. (*De l'Infinito* 383)

Lascio che il luogo, spazio ed inane ha similitudine con la materia, se pur non è la materia istessa; come forse non senza caggione tal volta par che voglia Platone e tutti quelli che definiscono il luogo come certo spazio. Ora, se la materia ha il suo appetito, il quale non deve essere in vano, perché tale appetito è della natura e procede dall'ordine della prima natura, bisogna che il loco, il spazio, l'inane abbiano cotale appetito. (*De l'Infinito* 396)

Se è vacuo ed inane, è certo capace di ricevere; e questo non si può in modo alcuno negare, atteso — per tal ragione medesima per la quale è stimato impossibile che nel spazio dove è questo mondo, insieme insieme si trove contenuto un altro mondo — deve esser detto possibile che nel spazio fuor di questo mondo. (*De l'Infinito* 396)

Se questa potenza vi è, dunque il spazio è materia; se è materia, ha l'aptitudine; se ha l'aptitudine, per qual ragione doviamo negargli l'atto?. (*De l'Infinito* 397)

l'universo è non solamente il mondo, ma oltre il vacuo, inane e spacio extra di quello: e però dicono il mondo. (*De l'Infinito* 397)

Diciamo ancora vacuo secondo quella ragione, per la quale rispondemo alla questione che dimandasse dove è l'etere infinito e gli mondi; e noi rispondessimo: in un spazio infinito, in un certo seno nel quale ed è e s'intende il tutto, ed il quale non si può intendere né essere in altro. (*De l'Infinito* 398)

e ponendo poi quelli in total spacio infiniti corpi, come è questa terra, quella e quell'altra terra, questo sole, quello e quell'altro sole, tutti gli fanno gli lor circuiti dentro questo spazio infinito per spacci finiti e determinati o pur circa gli propri centri. (*De l'Infinito* 405-406)

e non son più certi determinati poli alla terra che la terra sia un certo e determinato polo a qualch'altro punto dell'etere e spacio a mondano. (*De l'Infinito* 406)

e però de particole della terra vagar l'eterea regione e occorrere per l'inmenso spacio ora ad un corpo ora ad un altro, non meno che vegiamo le medesime particole cangiarsi di luogo, di disposizione e di forma, essendono ancora appresso di noi. (*De l'Infinito* 412)

né è però un pondo infinito, infiniti pondi finiti, atteso che questa infinitudine non è come di continuo, ma come di discreti; li quali sono in un continuo infinito, che è il spacio, il loco e dimensione capace di quelli tutti. (*De l'Infinito* 415)

e che tiene infinito spacioso seno, non altrimenti continente in tutto l'universo infinito che in questo spacio sensibile a noi per tante e si numerose lampe. (*De l'Infinito* 431)

ma che quelli si muovano dalla propria anima per gli suoi spacci, avendono tutti què proprii moti, che sono oltre quel mondano, che per il moto della terra appare. (*De l'Infinito* 431)

Uno dunque è il cielo, il spacio immenso, il seno, il continente universale, l'etera regione per la quale il tutto discorre e si muove. Ivi innumerabili stelle, astri, globi, soli e terre sensibilmente si veggono, ed infiniti raggionevolmente si argumentano. L'universo immenso ed infinito è il composto che risulta da tal spacio e tanti compresi corpi. (*De l'Infinito* 433)

Questo medesimo appare a quei, che sono nella luna e ne gli altri astri che sono in questo medesimo spacio, che sono o terre o soli. (*De l'Infinito* 439)

nessuno corpo luce in sé, ma ogni luminoso luce nel spacio circa lui. (*De l'Infinito* 444)

ma solamente quelli sono a noi sensibili per il splendor continuo che dalla superficie di foco, di acqua, o nuvolosa mandano per il spacio grande. (*De l'Infinito* 448)

E sì come della luna da questa terra, ch'è un'altra luna, appaiono diverse parti altre più altre men luminose, cossì della terra da quella luna, ch'è un'altra terra, appaiono diverse parti per la varietà e differenza de spacci di sua superficie. (*De l'Infinito* 449)

Perché siccome ogni parte della terra, se gli si dà spacio, descende sino al mezzo, cossì le parti dell'aria più subito correranno al mezzo

che parte d'altro qualsivoglia corpo; perché a l'aria tocca essere il primo a succedere al spacio, proibire il vacuo ed empire. (*De l'Infinito* 457)

Resta, dunque, da sapere ch'è un infinito campo e spacio continente, il qual comprende e penetra il tutto. (*De l'Infinito* 462)

atteso che il spacio è tale per quale possano discorrere tanti astri. (*De l'Infinito* 471)

Contra questo diciamo, che in quel modo con cui in questo universal spacio infinito la nostra terra versa circa questa regione ed occupa questa parte, nel medesimo gli altri astri occupano le sue parti e versano circa le sue regioni ne l'immenso campo. (*De l'Infinito* 475)

è da credere che per l'immenso spacio hanno certa vicissitudine, con cui altrove influiscano ed effluiscano. (*De l'Infinito* 477)

Or per venire al proposito onde siamo partiti, torno a dire che né tutto l'uno né parte de l'uno sarebbe atto a muoversi verso il mezzo de l'altro, quantunque un altro astro fusse vicinissimo a questo, di sorte che il spacio o punto della circonferenza di quello si toccasse col punto o spacio. (*De l'Infinito* 480)

perché, se gli atomi hanno moto infinito per la successione locale che a tempi a tempi fanno, or avendo efflusso da questo, or influsso in quello, or giungendosi a questa, or a quella composizione, or concorrendo in questa, or in quella figurazione per il spacio immenso dell'universo; verranno per certo ad avere infinito moto locale, discorrere per infinito spacio e concorrere ad infinite alterazioni. (*De l'Infinito* 492)

Vale dunque per tanto spacio tal relazione, quanto vien misurato per il semidiametro dal centro di tal particular regione alla sua circonferenza. (*De l'Infinito* 494)

Se sarà vacuo, allora, secondo la raggion del vacuo (che si definisce spacio, in cui può esser corpo) vi potrà essere. (*De l'Infinito* 507)

Tre sono le specie di corpi mobili: grave in generale, lieve in generale e neutro; cioè terra ed acqua, aria e fuoco, e cielo. Cossì gli luoghi de mobili son tre: infimo e mezzo, dove va il corpo gravissimo; supremo massime discosto da quello; e mezzano tra l'infimo ed il supremo. Il primo è grave, il secondo è né grave né lieve. Il primo appartiene al centro, il secondo alla circonferenza, il terzo al spacio ch'è tra questa e quello. (*De l'Infinito* 509)

Sesto, essendo che gli circoli de mondi non si toccano se non in punto, bisogna necessariamente che rimanga spazio tra il convesso del circolo di una sfera e l'altra; nel qual spazio o vi è qualcosa che empia, o niente. Se vi è qualcosa, certo non può essere di natura d'elemento distante dal convesso de la circonferenza, perché, come si vede, cotal spazio è triangolare, terminato da tre linee a cui che son parti de la circonferenza di tre mondi; e però il mezzo viene ad esser più lontano dalle parti più vicine a gli angoli, e lontanissimo da quelli, come apertissimo si vede. Bisogna, dunque, fingere novi elementi e novo mondo, per empir quel spazio, diversi dalla natura di questi elementi e mondo. Over è necessario di ponere il vacuo, il quale supponemo impossibile. (*De l'Infinito* 510)

posto che non sono quelle distinzioni di orbi e cieli, e che gli astri in questo spazio immenso etereo. (*De l'Infinito* 514)

più tosto che un seno generale, in cui non altrimenti sussistano gli altri mondi che questo globo terrestre in questo spazio, dove vien circondato da questo aria. (*De l'Infinito* 515)

la differenza de l'ampio spazio dell'universo, la irrazionalità del margine e figura esterna di quello. (*De l'Infinito* 515)

e non residenti in uno medesimo spazio con questo astro che è la terra nominata da noi. (*De l'Infinito* 516)

che vero e conforme al nostro intelletto e convenienza naturale che, senza temere di cascare infinito al basso o montare ad alto (atteso che nell'immenso spazio non è differenza di alto, basso, destro, sinistro, avanti ed addietro). (*De l'Infinito* 517)

Non bisogna dunque cercare, se estra il cielo sia loco, vacuo o tempo; perché uno è il loco generale, uno il spazio immenso che chiamar possiamo liberamente vacuo; in cui sono innumerabili ed infiniti globi, come vi è questo in cui vivemo e vegetamo noi. Cotal spazio lo diciamo infinito perché non è ragione, convenienza, possibilità, senso o natura che debba finirlo: in esso sono infiniti mondi simili a questo, e non differenti in geno da questo; perché non è ragione né difetto di facultà naturale, dico tanto di potenza passiva quanto attiva, per la quale come in questo spazio circa noi ne sono, medesimamente non ne sieno in tutto l'altro spacio che di natura non è differente ed altro da questo. (*De l'Infinito* 518)

cossì da un motore universale infinito, in un spazio infinito, è un moto universale infinito da cui dependono infiniti mobili e infiniti motori, de quali ciascuno è finito di mole ed efficacia. (*De l'Infinito* 521)

abbiamo un sol cielo un sol spazio per il quale e questo astro in cui siamo, e tutti gli altri fanno gli proprii giri e discorsi. Questi sono gli infiniti mondi, cioè gli astri innumerabili; quello è l'infinito spazio, cioè il cielo continente e pervagato da quelli. (*De l'Infinito* 527)

Perché noi abbiamo un cielo, nel quale hanno gli lor spacci, regioni e distanze competenti gli mondi; e che si diffonde per tutto, penetra il tutto ed è contenente, contiguo e continuo al tutto, e che non lascia vacuo alcuno; eccetto se quello medesimo, come in situ e luogo in cui tutto si muove, e spacio in cui tutto discorre, ti piacesse chiamar vacuo, come molti chiamarno. (*De l'Infinito* 530)

il qual loco infine non sia altro che spazio; il qual spazio non sia altro che vacuo, il quale, se vogliamo intendere come una cosa persistente, diciamo essere l'etereo campo che contiene gli mondi; se vogliamo concipere come cosa consistente, diciamo essere il spazio in cui è l'etereo campo e mondi, e che non si può intendere essere in altro. (*De l'Infinito* 530)

infiniti essere gli mondi, che in diverse regioni di quello per medesima ragione si denno intendere ed essere che questo in cui abitiamo noi, questo spazio e regione s'intende ed è. (*De l'Infinito* 531)

perché l'occhio del nostro senso, senza veder fine, è vinto dal spazio immenso che si presenta; e viene confuso e superato dal numero de le stelle che sempre oltre ed oltre si va moltiplicando; di sorte che lascia indeterminato il senso e costrenge la ragione di sempre giungere spacio a spacio, regione a regione, mondo a mondo. (*De l'Infinito* 532)

Mormora contro il nono argomento, che suppone e non prova che alla potenza infinita attiva non risponda infinita potenza passiva e non possa essere soggetto infinita materia e farsi campo spacio infinito. (*De l'Infinito* 532)

perché cossì ciascuno de mondi nell'etereo campo ottiene il suo spacio, che l'uno non si tocca o urta con l'altro. (*De l'Infinito* 533)

come non è possibile, ma necessario, un infinito spacio. (*De l'Infinito* 536)

IV. Occorrenze del lemma "spacium" nel *Camoeracensis Acrotismus*<sup>11</sup>

aerem atque spacium tot tantorumque, mundorum capacissimum, utpote infinitum subit, quibus redditus clarior caelum penetrat, stellas discurrit, transvolat ultra imaginarias mundi margines. (*Camoeracensis Acrotismus* 58)

translatio corporum indicat locum esse spatium. (*Camoeracensis Acrotismus* 73)

Idem est vacuum, locus, spatium, plenum, et Hesiodi Chaos. (*Camoeracensis Acrotismus* 73)

Definimus ergo universum: substantiam corpoream infinitam, in spatio infinito. (*Camoeracensis Acrotismus* 75)

Ergo extra singula astrorum seu mundorum est aer et spatium infinitum, extra vero universum, nihil omnino. (*Camoeracensis Acrotismus* 75)

Si non superficies, sed spacium quoddam locus est, nullum corpus, neque ulla pars corporis illocata erit, sive maximum, sive minimum, sive finitum sit ipsum, sive infinitum. (*Camoeracensis Acrotismus* 121)

Et difficilius est persequi curam probandi terminum omnium, extra quod nullum est corpus, neque vacuum, neque locus, neque spacium. (*Camoeracensis Acrotismus* 122)

non est enim vacuum sine aere vel alio corpore; sive vacuum capias ut spacium, sive ut disternans; non est locus sine locato. (*Camoeracensis Acrotismus* 123)

Translatio corporum indicat magis locum esse spacium, quam quicunque aliud. (*Camoeracensis Acrotismus* 123)

Sed, o Aristoteles, haec potentia quinam esse potest in superficie potius quam in spacio? cur potentiam tendendi ad locum suum non prohibitum, per superficiem dicis potius, quam per spacium? (*Camoeracensis Acrotismus* 124)

Illud sane in quod transfertur corpus, opus est ut capiat, id vero quod capit, spacium est, non superficies. (*Camoeracensis Acrotismus* 124)

Nonne corpus undique se ipso plenum requirit necessario aliud nullum corpus esse quod spacium ab extrema illa circumferentia, usque ad medium totius, vel ejus cujuscunque partis occupet? (*Camoeracensis Acrotismus* 124)

Cur enim Hesiodus citatur rebus faciundis locum, vacuum, spacium, chaos que praeponens, ubi ille non tecum (o Aristoteles) superficiem continentem, (quae, nisi corpora sint, esse non potest) sed spacium quoddam supposuit, in quo mirabilem illam potentia prioremque omnibus esse oportet. (*Camoeracensis Acrotismus* 124)

Proinde quod duo corpora non sint simul, non prohibebit una corporis continentis superficies, sed differens quod utrisque debetur spacium. (*Camoeracensis Acrotismus* 124)

Porro vacuum est, seu spacium, in quo sunt corpora magnitudinem habentia: sive elementa, sive ex elementis constantia percipias. Esse autem duas dimensionis species alteras quidem spaci, alteras vero ejus quod in spacio, neque impossibile est, neque inconveniens, sed maxime necessarium. (*Camoeracensis Acrotismus* 125)

Quae non traslata augmentur, non mutant spacium, sed amplius adsument spacium, si illis augmentum accedit in iis quae a solo extrinseco principio, extrinsecus additione facta, maiora fiunt. (*Camoeracensis Acrotismus* 125)

alioqui ideo mihi tantus locus est in aere et in acqua, quia ego tantus sum, et ideo terrae tantus locus est in coelo sive spacio universi, quia terra tanta est. (*Camoeracensis Acrotismus* 126)

Differentia quidem inter locum et spacium haec est, quia spacium est nomen absoluti, locus nomen respectivi: hinc spacium est locus propter locatum, et locatum majus, spacium majus exigat oportet: quod si ita est, potius locatum terminat locum, quam locus locatum: locatum enim definit contrahitque spacium ad esse locum, talem locum, tantum locum: quamvis nullum spacium sit sine corpore, sicut nullum corpus est sine eo, quod occupet spacio. Loci porro est, ut sit alicubi in spacio: et spaci est, ut sit ubique locus, et non alicubi in loco. (*Camoeracensis Acrotismus* 126)

Si porro locus non terminus, sed antiquiore et generaliore, physica et rationali magis significatione, spacium rei locatae aequale est, habet sane locus suum terminum in spacio, sicut et res, et cum re ipsa, cuius locus est: conterminatum item, nusquam rei terminativum intelligitur. (*Camoeracensis Acrotismus* 127-128)

Totum fluvium non dicimus esse locum sed spacium ipsum potius in quo fluvius est. Neque sphaerae medium aut ultimum locus esse potest, sed spacium quod implet illa, et ideoquamvis corpori non sit aliquid extra, erit nihilominus in loco. (*Camoeracensis Acrotismus* 128)

<sup>11</sup> G. BRUNO, *Camoeracensis Acrotismus*, in *Opera latine conscripta*, cit., vol. I, parte I, pp. 55-190.

Si locus sit spaciū, inquit Aristoteles, infinita erunt loca, translatō enim aere et aqua, idem facerent partes omnes. At nobis non inconvenit, partes aquae esse in aqua, sicut in toto : in spaciō autem sicut in loco quas sane finitas sive infinita accipias, finita infinitaque illis debebuntur, quae repleant, spaciā?. (*Camoeracensis Acrotismus* 128)

ut enim totum et partes transferuntur, id totum atque partes locum mutant: dum tamen spaciū, quod universi spaciī pars est, immobile permaneat. Quamvis igitur partes non mutant situm in toto, locum tamen cum toto mutant, ubi in aliud spaciū transmigrant. (*Camoeracensis Acrotismus* 128)

Aequivoce sane ad locum, qui est pars spaciī universi, dicitur locus qualis est vas: quod cum aqua plenum, de loco in loco transferatur, locus cum locato transferri dicitur, proprie autem non minus locatum quoddam est vas, quam aqua. (*Camoeracensis Acrotismus* 128-129)

Ex his patet ratio, quare non totum fluvium, vel huiusmodi quiddam dicimus esse locum, sed spaciū in quo fluvius est. Non coelum est locus, nec coeli quiddam, sed spaciū in quo coelum est. Non inquam medium in coelo et ultimum locus est, sed spaciū idem, quod medio et ultimo terminatur. (*Camoeracensis Acrotismus* 129)

Talis locus est propter translationem, in translatione enim non tantum oportet esse terminum ad quem, quanto magis spaciū quod deserat, per quod feratur, et in quo sistat: et ut motus sit in loco, longe magis incomparabiliter quaeritur spaciū in quo quid movetur, quam intra quem terminus. (*Camoeracensis Acrotismus* 129)

Neque tantum per positionem superficieī corporis continentis, quantum per spaciī positionem locatum poni necesse est. (*Camoeracensis Acrotismus* 129)

Nihil sane mutat locum, si ad universale spaciū, quod est universi corporis, quod circulo circa propriū centrum movetur, referatur. Idem totius corporis considerabo spaciū, nec propterea non existimabo ipsum totum mutare locum, quia ubi circulus iste circa centrum movetur, omnes singulaeque ejus partes locus mutant; non minus quam si recta moveantur, (A/B) quia quod est spaciō A fit in spaciō B, et quod in spaciō B fit in spaciō A. Putare autem quod tantummodo partes locum mutant, toto in eodem loco consistente, accedit iis, qui tantum per extrinsecam superficiem et extremum suae molis intelligent haec esse in loco: quia uno inconvenienti dato, plura sequuntur. (*Camoeracensis Acrotismus* 130)

Cur non idem vacuum, locum, spaciū, plenumque dixerim: neque enim illis adstipulamur qui, ideo quia aer aliquid est, vacuum esse dicunt. (*Camoeracensis Acrotismus* 130)

Vacuum spaciū utpote in quo actu nihil sit, nos non ponimus, sed spaciū certe in quo unum modo aliud corpus necessario contineatur, quodque primo ab aere repleri natum est. Est enim nobis ens infinitum, et nihil est, in quo aliquid non sit. Hinc nobis definitur vacuum, spaciū vel terminus, in quo sunt corpora; minime vero, in quo nihil est? (*Camoeracensis Acrotismus* 131)

Dicentibus item vacuum esse spaciū sine corpore, idest spaciū illud continens citra corpus contentum, non accidit sane idem esse vocem, punctum, et vacuum, quia illa spacia non sunt, in quibus aliiquid corpus esse possit. (*Camoeracensis Acrotismus* 131)

Non potest sane Aristoteles negare, esse spaciū unum idemque, in quo erat aqua, et modo est cubus: quod cum neque aer, neque cubus sit, quid erit? quomodo definietur? Quomodo nominabitur? (*Camoeracensis Acrotismus* 131)

Nihil enim illuc movetur, ubi aliquid aliud est, sed unde cessit aliquid aliud: quia cubus iniectus in aquam non est in spaciō in quo est, sed in quo erat aqua, et ubi nihil est: sed si quid aliud esset, ipsum esse non posset. Unde quidquid movetur, quanam movetur, nisi per vacuum, utpote per spaciū, in quo nihil aliud est? (*Camoeracensis Acrotismus* 132)

Ubi quoque densatio fit et rarefatio, oportet, non minus quam ubi translatio fit, partem parti cedere, et consequenter corpus corpore trudi, in eodem loco, id non est possibile, nisi sit spaciū a corporibus distinctum, successive unum atque alterum recipiens. In spaciō vero in quo nihil esse videtur, aēr certe est, inter aērem vero atque corpus sensibilius, nihil physice mediare dicimus, licet mathematice aliquid inter duas diversorum corporum superficies semper velis, non aliter certe quam alia intelligere. Quod sane medium si nominare potest, ratione vacuum, locum, quod non sit spatium sed spatii terminus. Sitque revera, ubi nullum est corpus, non tamen spatium, sed spatii extreum, quod si vacuum appellare libet, vacuum corpora distinguitur esse intelligatur, loci, spatii, locatique conterminum. (*Camoeracensis Acrotismus* 132)

Dicimus quoque, quod cum aqua migrat in aērem, majus subjecta materia spaciū exigit, minus vero, cum in aquam transmutatur aer. (*Camoeracensis Acrotismus* 133)

Ex iis omnibus manifestum est tandem idem esse locum, spatium, plenum, vacuum, et quod non est aēr vacuum ipsum, sed primum,

cui vacuum replere convenit. Dicitur plenum, quatenus habet molem cuius est susceptivum: vacuum, ut sine illa intelligitur: locus, ut continet. (*Camoeracensis Acrotismus* 133)

Vacuum est spatium, in quo tot corpora continentur. (*Camoeracensis Acrotismus* 133)

Vacuum est, a quo corpora recipiuntur, et in quo corpora continentur: recipiuntur autem ab eo, dum eodem spatio semper immobili permanente, (quo nihil fixius esse potest) aëris vel aliud alii in ipso cedit. (*Camoeracensis Acrotismus* 134)

qui sane aëris ipse esset locus, ipseque esset vacuum, si non moveretur, si non cederet corporibus aliis eodem succendentibus in spatio. (*Camoeracensis Acrotismus* 134)

Porro quia ubi erat aer, ibi aliud est corpus, ubi una aëris pars extiterat, alia convincitur adesse, ideo non ipse est natura loci, spatii, vacui. (*Camoeracensis Acrotismus* 134)

Hic non est, quod se torqueat Aristoteles, quod, cum cubus tantam habet magnitudinem, quantum habet vacuum, propterea eadem sunt dimensiones cubi, atque vacui, potius quam aequales. Sicut enim differt corpus cubi ab aequali vacuo et loco, locatum videlicet a loco, ita dimensiones corporis a dimensionibus spatii seu vacui differant oportet. (*Camoeracensis Acrotismus* 134)

Nusquam enim tantum corpus locabitur, nisi tantundem sit (quod ipsum capiat) dimensione spatium. (*Camoeracensis Acrotismus* 135)

Oportet igitur, o Aristoteles, locum facere corporibus, praeter cuiusque molem, non enim aliter exceptio et collocatio fit, nisi in eodem spatio C (quod est quid aliud a duobus) in quo erat A, fiat B. Cum enim cubus transferatur, suas easdem secum habet dimensiones, ibidem lis, quae sunt spatii, perpetuo permanentibus, dum infinita in eodem successive sibi corpora cedant. (*Camoeracensis Acrotismus* 135)

Nos ad haec concedimus et consentimus, non oportere esse spatium, quod motum faciat sine corpore, tale enim vacuum et natura respuit, et nos, ulla ratione non cogente, ponere non debemus: sed vacuum esse potest, in quo sibi cadant, succedantque corpora, si spatium idem revera est, quod jam ab aëre occupatum, ab aqua nunc occupatur, postmodumque ab alio aliquo possit occupari, ab hisce omnibus distinctum consequenter. (*Camoeracensis Acrotismus* 135)

Necessere est enim aliud quid vere esse a me et ab aëre spatium, in quo aëris mihi, et ego aëri vicissim cedimus. (*Camoeracensis Acrotismus* 136)

Oportet enim etiam spatium non esse indivisible, neque corpus quod movetur: ubi vero spatium est corpus divisibile, licet nulla sit ex parte medii resistantia, quid necesse est motum in instanti fieri? (*Camoeracensis Acrotismus* 136)

vacuum enim non est absolute nihil, sed nihil eorum, quae moventur, est tamen verum spatium locus, et necessarium omnium receptaculum. (*Camoeracensis Acrotismus* 136)

Quatuor igitur nobis in genere sunt velocitatis tarditatisque rationes: aut quia medii et spatii dimensio differt, facilis enim atque citius cedit aëris, quam aqua: aut quia ipsum quod fertur, differt, quia velocius fertur, quod magis valet sibi locum aperire: aut differt terminus ad quem est motus sicut differt terminus minus naturalis a magis naturali, et naturalis a praeternaturali, ad quos majori vel minori sponte vel violentia feratur. (*Camoeracensis Acrotismus* 137)

Ut enim materia aequaliter se habet ad omnium formarum receptionem, ita spatium ad omnium locandorum continentia indifferenter. (*Camoeracensis Acrotismus* 137)

ut ubi quis pilam sursum jaciat, illi levitati proportionale impressit; ad cuius certe lationis differentiam nihil facit medium, quamvis ad latione simpliciter sit necessarium, quia, nisi sit spatium, per quod feratur, nulla latio esse potest. (*Camoeracensis Acrotismus* 138)

Immo tale naturaliter oportet esse spatium, quale cum nullam ad motum differentiam habeat, vel faciat, non magis faveat una, quam alia ratione motis: non magis iis, quae moventur, quam iis, quae quiescent; et ideo spatium, per quod res naturaliter moveantur, potius debet intelligi vacuum quam aëris aliudve, quod resistat, vel cedere debat. (*Camoeracensis Acrotismus* 138)

Vacui non solum continere, sed et distaminare est: et ideo ipsum locum sine corpore, vel spatium, in quo corpus est, esse dicimus. (*Camoeracensis Acrotismus* 139)

Ibi vacuum non est mathematice spatium interjectum, quia est inter duo corpora necessario, et inter utriusque superficie positum. (*Camoeracensis Acrotismus* 53)

non est quod communem habeant superficiem, sed inter utriusque proprias, aliquod spatium, vel spatii terminus esse debet, quod qualcunque sit, aliter, quam vacui nomine, inscribi non poterit, si neutrum esse potest extremorum. (*Camoeracensis Acrotismus* 140)

Non datur vacuum, spatium sed medium contiguorum corporum: si enim esset spatium, haberet extreum distinctum ab extremo duo-

rum corporum; et forte oporteret adhuc quaerere in infinitum, quid mediet inter illa extrema, ubi vacuum est locus secundum alia ratione, quia est locus, qui continet, et est locus, qui terminat. (*Camoeracensis Acrotismus* 140)

Vacuum vero spatum, in quo corpora continentur, est unum infinitum. (*Camoeracensis Acrotismus* 141)

Hinc certe continentiae dimensionum specifica diversitas non obstitit, quia, ut in alio articulo dictum est, dimensiones vacui ad corporis dimensiones collocandas non sunt incompossibilis, sed sunt adeo necessariae, ut nullae aliae sint aliis esse possint, quae sicut dimensiones spatii minores corpus minus, maiores corpus majus recipiunt, ita nullae nullum. (*Camoeracensis Acrotismus* 141)

cum omne corpus collocari oporteat, et spatii dimensiones, quae ipsum excipient, exquirat, oportet ut spatii dimensiones cum corporis dimensionibus sibi ita respondeat, et se invicem adequent. (*Camoeracensis Acrotismus* 142)

Vacuum igitur licet physice vere realiterque sit separatum, tamen a corporibus non est, sed ratione dictante concipitur. Concipitur autem per analogiam corporum in eodem spatio succendentium. (*Camoeracensis Acrotismus* 142)

Vacuum quidem per se spatum et corporum quoddam receptaculum, quod etiam habet aptitudinem ob diversas ipsorum differentias, forte nondum ex dictis sublatum est. (*Camoeracensis Acrotismus* 143)

Cum tempus sit duratio quaedam, quae quidem licet absolutamente capi possit et definiri, tamen a rebus absoluta non invenitur, quia relative ad durans et durantis dicitur. Sicut igitur locus unus, infinitum unum, infinitum spatum commune pro universo infinito esse oportet, ita unum tempus commune, una duratio nec finem neque principium ullum recognoscens. (*Camoeracensis Acrotismus* 146)

Et veluti sub uno spatio, continuo, communi infinita particularia loca, propriaque spatia intelliguntur, quae singulis quibusque quadrant; ita sub communi una omnium duratione, diversis diversae durationes atque tempora appropriatur. Differunt autem duratio atque spatum, quia undique, in generali, et particulari, spatum immobile manens, tempus vero velocissime fluens intelligitur in iis. Dum tamen sicut locum universalem, immensem spatum ita et tempus universale aeternitatem dicimus. (*Camoeracensis Acrotismus* 146-147)

Si item omnia ad hoc spatum quiescere intelligatur, non propterea illa hora non differet a semisse, et a puncto, essetve momentum. (*Camoeracensis Acrotismus* 156)

Nusquam primus est motus, tempore caeteros, vel natura antecedens, localis, si ex astris tempore prius non reperiatur unum, neque natura patitur ignea astra sine aqueis, neque aqua sine igneis, neque spatum inane. (*Camoeracensis Acrotismus* 162-163)

Extra enim hoc finitum ab Aristotele imaginatum, nos intelligimus infinitum spatum, astraque seu mundos infinitos. (*Camoeracensis Acrotismus* 168).

Porro nobis, quibus astra universa in aëre continentur, infinitum complectente spatum, unde non minus neque alia ratione terram coelo contentam atque firmatam intelligimus, quam alia astra, perit omnis quaestio de localibus coeli differentiis. (*Camoeracensis Acrotismus* 170)

Dicimus ergo universum substantiam infinitam, molem infinitam in spatio infinito, sive vacuo, plenoque infinito. (*Camoeracensis Acrotismus* 173)

neque enim finis ullus praescribi potest spatio aetheris immenso, in quo tot astra (sicut et tellus est astrorum unum) veluti disseminata consistunt, unum itaque coelum. (*Camoeracensis Acrotismus* 173)

Detur igitur illis immenso circumcirca spatio aequa facilima quaquaversum progressio, definiat illis certus vitae finis atque necessitas certos determinatosque circuitus, qui non reverentibus spherais (in quibus veluti clavi adfixa consistant) neque pellentibus gyrandibusve ministris remeent. (*Camoeracensis Acrotismus* 181)

Astra igitur sunt, quae facilius incomparabiliter, quam aves per aërem, pennis dividendum per aethereum spatum se transferunt. (*Camoeracensis Acrotismus* 181)

Certis ergo legibus infinita astra in immenso spatio feruntur, universo uno infinito, immobilique manente. (*Camoeracensis Acrotismus* 183)  
ubi omnium singula circumquaque infinitum spatum habere convincentur. (*Camoeracensis Acrotismus* 183)

Cum tamen, ut istis in medio quiescere videtur, ita (quale unum ex nobilissimis astris) in hac aethereae regionis parte regulate pro naturae exigentia suum spatum ad definitos polos peregrans, circa proprium centrum convertitur, atque solem. (*Camoeracensis Acrotismus* 184)

V. Occorrenze del lemma "spacium" nel *De Immenso et Innumerabilibus*<sup>12</sup>

Intrepidus spacium immensum sic findere pennis/Exorior, neque fama facit me impingere in orbes/Quos falso statuit verus de principio error/ Ut sub conficto reprimamur carcere vere/Tanquam adamanteis cludatur moenibu totum. (*De Immenso* 201)

Sic velut in spacio universum, in quo semiet exerceat, ratione pellustrat. (*De Immenso* 203)

Imaginatio et intellectus ultra positum numerum et magnitudinem atque spaciū, tum ad mathematicum tum ad physicum objectum non siset unquam. Haec quippe infiniti futura sunt sicut etiam infinitum circumstat spaciū, ita et possibilitas, capacitas, receptio, formabilitas, materia. (*De Immenso* 204)

sed in augusta omnipotentis regia, in immenso aethereis spaciō, in infinita naturae geminae omnia fientis et omnia facientis potentia. (*De Immenso* 205)

Omnia in uno eodemque aethereo spaciō, coelo, campo, firmamento, non aliter quam Tellurem consistere videmus, et ponderibus librata propriis consistunt. (*De Immenso* 212)

Neque est quod ad universi speciem magis obtinere medium dicere possis, quam quocunque aliud; cum constet circa omnia pariter undique immensum pro innumerabilium astrorum seu mundorum continentia spaciū patere. (*De Immenso* 213)

Hinc auditum nactus plus contemplere profunde/ Ut credas totum hoc oculis lustrabile nostris/non tantum terram, solem, magnam synodusque/Si ad infinitum spaciū coneata ferantur/Non ullam possint rationem partis habere. (*De Immenso* 216)

Centrum igitur spaciī immensi statuetur ubique/Undique enim et quaque est versum dimensio tanta. (*De Immenso* 218)

Ergo penetratur spaciū ne fiat inane/Nec plenum prorsum, at vero substantia quaedam /Quae spaciū primo repleat, quae pervia cunctis/Corporibus fiat, possunt ubi corpora mundi/ Legibus aeternis motus subigi atque quietis. (*De Immenso* 220)

Non remanebit locus gravitati et levitati, qua minus Tellus et reliqui mundi in aethereo spaciō consistere possint, ac ad unam magis regio-

nem ferantur, ruitent, praecipitentur, quam ad aliam. Sed causa motus et quietis non erit a loco et spaciō, cuius est tantum continere, capere, sed ab aliis quas compositionis eorum natura dictat, rationibus. Quae etiam non permittunt mundorum corpora incerto cursu quoquaque, ideo sine lege ferri, quoniam quoquoversum aequaliter iisdem subiectum cedere potest spaciū: locus quippe non est omnis, sed una duntaxat ex omnibus ad motum causa confers. (*De Immenso* 220)

Huic spaciō cupiens Stagiraeus fingere finem/Promere non potuit valent qui sistere muros/Et querens ubi sint axis convexa supremi/ Nulla cum facie, neque corpore contineatur/Nec spaciō, nec inani, ullo neque degenera horum/Quod capiat quicquam, vel quod comprehendere possit: an se concludit (pueriliter) esse locatum. (*De Immenso* 221)

Esset ut ergo malum huic spaciō non esse repletum/Nempe adeo augustam molem non esse creatam/Sic male non fiet pariter spectabile totum;/Undique enim spaciī est eadem natura, voluntas/Efficienti eadem, forma et subiecto prompta. (*De Immenso* 223).

Corporis inde hujus spaciū, quod continet istud/Pluria non unum numero simul obtinet: et sic/ Corpus in hoc spaciō simul haud in pluribus esset./ Ad spaciū corpus, spaciūque ad corpora non est / Diversa ratione alibique putandum. (*De Immenso* 225)

Materies ergo est mundi infinita decenter/Excogitata mihi, quam nusquam concava Lunae/Non usquam emensi facies stellantis Olympi /Terminet, at spaciū replet quod concipit ultro/Innumerabiles stellas, nempe, haec vaga corpora mundos/ Quae nihilo foecunda minus tibi fingere possis/Quam Tellus, iisdem quia sunt compacta elementis/Talibus immensum spaciū splendescit ab astris. (*De Immenso* 225-226)

Nempe alias nos adducit temere ad rationes:/Queisque per immensum spaciū totum insinuat se/Spiritus hie simplex infusus totus ubique? (*De Immenso* 226-227).

Evertis miserande etiam ad quam configuis aram;/Namque extra mundus discriminē posta locati/ Natura est divina, si ibi spaciī vacuique/ Abjecti vicibus supplens, conterminat inde/Corporis et spaciī et faciei munere functus/Nempe manet spaciū sublato nomine vero. (*De Immenso* 227)

Scilicet intorctum validis pro viribus ibit/Metaque delato ulterius sic transilietur/Unde aliud spaciū tibi constituatur oportet/Quod quoque si claudas, parili arguento aperimus. (*De Immenso* 227-228)

<sup>12</sup> G. BRUNO, *De Immenso et Innumerabilibus*, in *Opera latine conscripta*, cit., vol. I, parte I, pp. 191-398.

Sed scio quid dices, sacratam tutus ad aram/Corporis et spacii et vacui fit terminus, omnis,/Solvensque hoc nodos unus qui est omnia solus. (*De Immenso* 228)

Superficies itemque est corporis contentis, non est immedita corpori contento, quia sia inter superficiem ac superficiem mediat spacium, sicut inter punctum et punctum linea; et si ita, rursum urgebimus, inter superficiem qua spacium tangit (ut cunque tangat) hinc superficiem contenti, inde continentis, quid mediet? (*De Immenso* 229)

Phantasiam motus diurni ab extremo illo principio versus hoc mundi medium incurvo, impedimentum esse, quominus universi conditio apprehendatur, sed eam purgant: primo, indistinctio spacii a spacio: secundo, inconvenientia potentiae eternae sine actu; cum actus hujusmodi et potentia non differant: tertio, Deus non tantum agentis finiti, quantum infinite oiantis, et potentiam naturalem impeditentis titulum susciperet. (*De Immenso* 230)

Adde ut inepta loci est finitio, qua mihi totum/Concludam nusquam, neque dici posse locatum. Id cui praecipue hoc nomen quadrare putandum/Et ratio, ut reliquis ideo siet esse locatum/Nam sunt pars ejus spacium quod reples inane. (*De Immenso* 230)

Ergo si extreum locus est immobile quiddam/Est interjectum ambabus spacium faciebus/Cujus finem si quis perquireret ultra/ (Nam spacii proprius debet quoque terminus esse)/Extrema numquam potis est consistere fine/Si geminas inter facies spacium esse necesse est. (*De Immenso* 230)

Et ex Peripateticis plurimi, Aristotelis sententiae contra vacuum acquiescere non potuere, quam prae cateris audactius Philoponus est insectatus, cuius omnia argumenta ad eam quae naturalium corporum est eodem spatio quod ab omnibus aliud quoddam dimensum esse oporteat causam spectant: ubi quippe nullius corporis sunt dimensiones, spacii dimensiones esse decebit, in quibus illae recipi possint. Quinimo illae dimensiones nusquam absque dimensionibus istis esse possunt. Est ergo spacium, quantitas quaedam continua physica tripli dimensione constans, in qua corporum magnitudo capiatur, natura ante omnia corpora, et citra omnia corpora consistens, indifferenter omnia recipiens, citra actionis passionisque conditiones, immiscibile, impenetrabile, non formabile, illocabile, extra et omnia corpora comprehendens, et incomprehensibiliter intus omnia continens. Quo loci minus actuale habente, locato nihil potest esse aequalius. A quo cogitatione quidem dimensiones locatorum corporum erunt separabiles. Quod primo sit quantitas patet per differentiam aequalitatis, quam cum contentis atque comprehensis corporibus habet. Secundo

quod continua quantitas, de illo non est dubitandum, cui nulla physicarum magnitudinum aequa potest esse continua, cuius quippe actualis divisio est impossibilis. Quod tertio inter physica omnia natura primum, et primo necessarium: ipsum etenim locandis corporibus praesesse oportet et cum locatis esse, et mutuo iisdem succendentibus immobilem consistere, et omnibus demum recendentibus remanere. Quod quarto physicum, patet quia a naturalium rerum existentia non ulla absolvi ratione potest. Quinimo terum efficiendarum, seu quacunque sorte producendarum, potentiam tum activam concomitatur omnino, tum inseparabiliter passivam, nisi vel totam possibilitatis rationem ad ipsum referre profundis sapiendo malimus. Heic tibi pauperrima illa naturae et naturalium distributio in materiam, formam, atque compositum non satisfaciat inde enim spacium paeternaturale, et antenaturale judicare oporteret non est enim materia neque forma. Quod quinto indifferenter omnia recipit, inde patet ex hoc: quod omnis difficultas in recipiendo a recendentis et succendentis, potentia et impotentia corporis proficitur. Quod sexto nil agat, nilque patiatur, manifestum ex eo quod nullius est particeps vel susceptivum formae vel qualitatis: per accidens enim valde ubi rationem loci locatum adaequantis recipit, cum adaequati ita figura sicut et magnitudo concurrere intelligitur. Quod septimo immiscibile, clarum est, quia corporum invicem cedentium secundum partes mixtio est: spacii vero non est cedere, sed sibi invicem cedentia suspicere. Eadem octavo ratione impenetrabile: id enim penetratur, cuius partes a partibus distantiores fiunt, vel discontinuae sunt aut discontinuables, tales, per harum conditionem secundam, spacii nequeunt esse parteis. Nono non formabile: hoc enim materiam oportet esse seu subiectum et omnino alterabile. Est decimo illocabile, quum spacii non debeat esse spacium, neque loci locus. Undecimo extra omnia comprehensens, quia quando finem omnia habuerint atque figuram, ultra ea minime non poterimus intelligere spacium. Duodecimo, incomprehensum, quia non ita est intus ut comprehendatur sed ita ut exaequet propriis dimensionibus alienas, sicut diaphanitatem dicimus in cristallo, exaequative. Tertiodecimo, aequale locato quia locatum ipsum aequalius (ut Rethorum more loquar non potest esse sibi. Quartodecimo, ne cogitatione extra corpora, siquidem corpora ne cogitare quidem nisi alicubi possumus: licet optime cogitare se dicere possint plurimi, quaemadmodum et alia multa dicere possunt quae non intelligunt: non sic possumus corpus abstrahere a spacio, cogitatione, sicut a corpore spacium. Quintodecimo, neque substantia neque accidentis, quia non est ex quo res sunt, neque quod est in rebus, sed potius in quo res localiter sunt, natura (quidquid sit de duratione) ante locata, cum locatis, post locata. (*De Immenso* 231-232)

sed iis spaciū multo magis ad necessitatem existentiae rerum naturalium concurrit, pro quo locum atque materiam, unum idemque Plato esse voluit: sed ejus rei rationem pluribus inculcare taedet. (*De Immenso* 233)

Nec causa est, qua extra mundum quoque non capiamus/Quae mundo absente hoc, mundus caperemus ubi iste dimensum spaciū, quod ni sit, mundus abesset/Non fugere urgemur spaciū plenum vel inane /Phantasiae istius devincti carcere gyri/Quo extrema a medio rariter distare videntur/Lampadibus sensum fixis faciente diurni illius motus, quo circum cuncta rotantur,/Praeter tellurem media in statione manentem/ Quidquid id est, mundo spaciū concedere oportet/Quod par sit, sublata mole manensque/Credideris, aliudque putas comprehendere posse/Aequale huic mundo, positus si cesserit iste./ Quale igitur spaciū, sublato hoc corpore mundi/Non potis es fugere a mundo inquinim⁹ esse seorsum/Id si ita, quod spaciū a spaciō discrimen habebit / Praeterquam quia sors fati sic sanxit iniqua/ut nihilum spaciū reliquum sine fine receptet? (*De Immenso* 234)

Heic habes argumenta: ex indifferentia spaci inclusi et exclusi, quorum varia nequeat esse potentia, et per consequens neque actus. (*De Immenso* 235)

eadem materia, eadem potentia, idem spaciū, idem efficiens, aequa ubique potens Deus ēt natura. (*De Immenso* 235)

proin circumscrip⁹ ab hoc spaciū mundo isto, spaciū, hunc exaequans mundum, ab eo quod extra mundum ponere cogimur, est indifferentis. (*De Immenso* 235)

Sive igitur spaciū hoc, mundum quod continet istum/Mentis decreto seu casu perficiatur /Quaerimus an clusi spaciī ista potentia constet /Cum reliqui exclusi, nihilum quod continet extra/Non eadem, an per se nulla discrimine capta est? Nunquid ubi est nihilum discrimina fingere possis?/ Anne ubi discrimen nullum est, varia estque potestas? Quod si non quicquam est, ulla quod sorte repugnet/ Quonimus atque ipsum inveniatur corpore plenum; Quin potius spaciū est res quaedam nata repleri:/Dedecet ergo siet nequicquam tanta facultas/ Quam faciat frustra Deus et natura manere. (*De Immenso* 235-236)

Donatum parili spaciū patet undique honore/Permanet atque eadem rerum illa potentia semper,/Vim conceptivam nil finit materie/Pro sine fine auditu est quod semper et implet et explet/Ac Deus efficiens et ubique et undique praesto est. (*De Immenso* 236)

Hinc velut in spaciū hoc concepta est machina mundi/Quae est potis esse alio in spaciū concepta seorsum/Nec non quidquid habet sinum iste immensa potestas/Undique depropnsisse potest specie, aut genere unum:/Nam tantum spaciū quod mundum continet istum,/Mundo isto ablato, nullo discrimine ab illo/Distaret spaciū quod circumquaque seorsum est. (*De Immenso* 236-237).

Cum ratione igitur paribus paria tribuuntur/Materiae, spaciū, praesentique effienti: / Oppositum vero ac diversum non sapienter. (*De Immenso* 237).

Quaemadmodum quoque bonum est mundum esse hic, et malum fōret non esse; haud aliter in simili spaciū a similibus causis bonum est esse; et malum perpetuo non esse mundum. Si ergo mundum iste solus est et non alias quomodoconque nomen tibi mundi accipiatur; bonum (ut supra quoque dictum est) esset finitum singulare, et individuum, malum autem infinitum diffusissimum et universalissimum. II. Nullum neque ex parte efficientis, neque ex parte rei factae, neque ex parte spaciī, neque aliam fingere possis causam tanti boni esse impedimentum. (*De Immenso* 238)

Infinita etenim quae possunt undique tantis/In spaciis et tam multis succedere semper/ Omnia qui poterunt isto contenta putari? (*De Immenso* 239)

Sic synodus extra omnem stellarum porgere mente/Te via sacra jubet nihilominus, et velut illic/Est Deus immensus, vestigia sic bonitatis/Sic spaciū templi et magni speciem simulacri/Haud jure asseritur sibi non occurrere ubique/Undique, qua et versum vertatur cunque, potensque/Et bonus haud rebus parce insinuatur agendis. (*De Immenso* 239-240)

Deficiens faciens ita non credetur ab ullo/Si quanta est spaciī, si quanta potentia inanis/Ad complectendum, exaequandum, concipendum /Materiae, et quantum petit ampla potentia in ipso/Consistens, substrata modis adeo numerosis/Faecundus tantum valet actus sufficiensque. (*De Immenso* 240)

Cogetur potius confusus abire minister/Stultitiae, tanto lucis splendore repulsus/Cui temere immensum spaciū corporisque negatur /Adstruiturque simul gemina illa potentia frustra/Et nullis bonitas subjectis insinuanda/At tam parca sui, ac tam sordida, tamque remissu. (*De Immenso* 240)

Quale putem ingenium sobole fraudantis avita/Mundorum innumeri numeri, quos margine nulla/ Immane capit spaciū, quo contempla-

rier apte/Alta queat deitas virtutisque actio e actus,/Cum nihil impi-  
diat, contra nihilumque reclamet? (*De Immenso* 241)

Ut quippe repugnat finito actio infinita vel subjecto, ita et infinito  
efficienti finiti formatio, infinitoque spacio seu materiae finita for-  
mabilitas, sive voluntarium dicas principium sive naturale: Quoniam  
in infinito quanta est natura, tanta est potentia actio, et effectus,  
quon negare ita est facile, ut et impossibile est probare. (*De Immenso*  
242)

XI. Sicut est mundus in hoc spacio, ita et potest esse in simili spacio  
isti spacio, quod, hoc mundo ablato, possumus aequale huic mundo  
remanens intelligere. XII. Huic spacio, in quo est mundus, simile  
spacium extra mundum, non est ratio quae tollat neque faciat esse fi-  
nitum. XIII. Mundus, in simili spacio extra istud, non esset huic  
mundo impedimento, neque major ratio esset, qua hic formidet ruere  
illum, quam ille istum, quandoquidem ubique medium est in infinito  
secundum rei veritatem, sursum vero atque deorsum secundum or-  
dine, habitudinem. (*De Immenso* 243)

XV. Potentiam infinitam (Extensiva sive sir, sive intensiva) ad esse  
frustari est, sic actu malum infinitum ponit, sicut et actu est spacio  
infinitum. XVI. Sicut hoc spacio potest recipere hunc mundum et  
ornari, ita et simile quocunque spacio ab ipso indifferens, simili  
non absente principio, similem concepisse. (*De Immenso* 243-244)

qua, spacio quod hoc mundo absente comprehendimus, cui simile sem-  
per accipimus esse, minime ultra adjectum possit esse spacio. (*De*  
*Immesso* 244)

Ubi in infinitum tendit imaginatio de quantitate continua et de nu-  
meris, activa item potentia quae est in elemento, receptiva item quae  
est in spacio, formabilis quae est in materia: cur intellectus ille qui  
intelligendo facit, finita intelliget, volet, atque faciet extra se? Cur  
optimus agens, finitum ponit numero et magnitudine bonum, cum  
omnis natura exigat infinitum? (*De Immenso* 248)

At vero ut sterilis non est mens illa, perenne/Tempus, et immensum  
spacio, numerum innumerumque/Discursu nullo conceptans atque la-  
bore,/Multo plusquam sol sua per naturae elementa /Non vi distractus  
fundit lucem atque calorem/Sic sequitur tali ex conceptu verius esse/  
Quicquam consistens, pulchrum, verumque, bonumque/Quam nostros  
queat ante oculos substernier ergo/Ille ut naturam resque extra intelli-  
git esse/Sic sunt omnino, non est quicquam impediensque:/Nam spe-  
cies concepta deo est effectio resque;/Sic ergo expansum infinitum et  
multiplicata /In numero numero quae sunt distincta sub ipso,/Ceu per-

fecta monas tota intima et extima tota,/Omnia substantans graditur su-  
per omnia (nempe sola ipsa in toto, et totum consistit in ipsa)/Alte  
comprendit cui nil superadjiciatur. (*De Immenso* 248-249)

Sic ergo quando in spacio virtute capaci/Materia est semper cupide  
substrata valensque/Formator praesens, vis prompta, et semina pree-  
sto/Quis cursum tantae bonitatis preepedit error? Nunc spacio tan-  
tum est, nunc tanta potentia inane est/Ac privata suo quaedam na-  
tura tenore/Nempe locus, vacuum, cupiens natura, capaxque/Mate-  
riae adsimile, aut substantia materiei est/Fiendique facultas, non te-  
meranda Platoni /urget compleri, justas tollitque querelas/Affectatis  
opus pulchrum, verumque, bonumque:/Importunus amor stimulat  
vim concipiendi /Quod neque cognoscat neque complectatur avitum.  
(*De Immenso* 249)

Adde: velut spacio, geminum intercrescere fluxum/Tanto plus con-  
stat, quando majore recessu/A medio capitur; quod si sine fine rece-  
dit /Linea tunc nulla set quae illuc, ubi linea sistit /Altera, discurrens  
valeat pertingere tandem./Sic pertransiri spacio sine fine negandum  
est/Porro quis usque adeo fuit unquam stultus, ut illud/Immense  
expansum quando fateatur, idemque/Dixerit inversum, aut centrum  
confixerit illi?/Parmenidis sensus, Xenophanis, atque Melissi/Unum  
principium, unum ens sine fine repertum/Immotum dicunt omnes ra-  
tione coacti,/In cuius spacio mundi innumerique moventur. (*De Im-  
meno* 253)

Innumerosque hujus generis comprehendere mundos /Immensum spa-  
cium, qui certis intervallis/Distent, quo non interimantur, quin poti-  
us se/Ordine, quo dictum est, valeat refovere vicissim/Immensum  
spacio hoc, immensus et aer, abunde/ Cognoscunt omnes totum  
non posse moveri/Quoniam tendet enim spacio si non habet extra?/  
Interea innumeri passim splendescere mundis,/Ordine quos certo cir-  
cumvolvi, atque rotari/Quidnam posse vetat? Quid non conclamat  
esse? (*De Immenso* 254)

Ideo neque tempus quo fit motus, nequespatium ipsum, finitum esse  
convenit. Si enim AD et AC sunt infinitae, spacio inter D, et C  
non poterit esse finitum, nullum ergo esse poterit, quod motum  
expleat, tempus. (*De Immenso* 255)

Inconvenit ergo infinitum moveri, sicut impossibile est, immensum  
tempore finito spacio praeteriri. (*De Immenso* 256)

Vide prius infinitum spacio, hoc non movetur. Vide infinitam ma-  
teriam in spacio, et haec non movetur. Vide astra in spacio, haec  
moventur, haec appellata sunt mundane corpora, quae sine numero

sunt, quorum singula, moventur, universum infinitum mobile nemo dixit unquam; in numero infinita mobilia nemo cum ratione poterit inficiari. (*De Immenso* 256)

Ergo age respires, et nostra haec concipe dicta/Ut ratio sensum propriis moderetur habeuis/ Innumerous noscens mundos, spaciunque capaci/Cuncta sine claudens, itidemque fatebitur illud/Quod solem hunc circa, atque illum, discurrere gyris/Finitis, varii possunt debentque planetae. (*De Immenso* 260)

Ultra opus est quodque ex istis sine fine valere/Ac spaciun decent esse capax sine fine profecto,/Unde infinitus valeat peragi quoque motus,/Quod plusquam satis est dictu a ratione alienum:/Nemo etenim loca ad illa manet quae visere nunquam/Posse dari credat, ceu quivis aestimat orcum/In nullo esse loco, non curat tendere orcum. (*De Immenso* 268)

quod si ita descendent deorsum, quod dabitur spaciun si est occupatum ab infinito corpore, quod spaciun sursum, vacare poterit? (*De Immenso* 270)

Sic tempore quo mobile in magna circumferentia pertransit minimo certum spaciun, minimum inclusae minoris circumferentiae proportionale spaciun pertransibit in non tempore, et maxime ratione tandem in non tempore transibit minimi circuli partem: quid enim minus potest esse minimo, sive simpliciter minimum capias, sive secundum naturam? Si, inquam, minimum tempus, quo aliquis naturalis motus perfieri potest, capiatur secundum spaciun AE in majori circulo, non erit tempus naturali motui, quo aliquid moveatur secundum BF, tanto minus secundum CG, DH. Itaque non est quod et ad infinitam usque magnitudinem et virtutem recurrat Aristoteles ut et non in tempore motus consequatur, et transitio, sed in hoc nullus error est. (*De Immenso* 277-278)

Immensum immenso non inde repellitur uno/Actu, at finitis qui sunt sine fine per omne/Distincti spaciun: Quare natura refutat/ut gemina haec sine fine sient contraria, et unum/Continuum siet hinc reliquum vero siet illic/Quae rationis opus capit, atque insana mathesis: Quando in natura hinc duce frigore, et inde calore,/Milite finito pugnabitur undique passim,/Et nusquam numero innumero consurgere contra / Constat: numerum vero innumerum, numerumque/Innumerum genere in spaciun sine fine perenne/Bellum dum semper contraria sunt et ubique et/Innumerum innumero non ulla in sede contraria repugnat/ Atqui extra ad libitum ratio dum supputat, exit/Altera vis isthinc sine finibus, alteraque illic. (*De Immenso* 279)

Aethereum spaciun quoque mox sine fine putemus. (*De Immenso* 280)

Finibus adstringi nequit ut quoque multiplicantur/ Per numerum species quas concupit adsimilare/Consimiles spaciun; Definitis elementis / Innumeris cerno tellures, solis et orbes. (*De Immenso* 283)

Novimus ut tantum spaciun comprehendere possit/Tot numero sine Fine suis regionibus orbes orbeis /Quorum alii in reliquos vires jacentur, ut ignes/Oceanos circumstantes feriendo, vicissim/Frigoris et parili plagas virtute reportent. (*De Immenso* 286)

Ergo simul sint/Infinita duo sibi partibus obvia passim,/Undique finita simul haec virtute coibunt,/Et de infinito infinitum non patietur/Dico infinito in spaciun frigus calidumque/Per spaciun tensa, et lucem tensam atque tenebras,/Quae natura suo distinxit in ordine passim/Altera ab alterutris, ut sunt contermina ubique. (*De Immenso* 287)

Dicere quapropter mundos, ut et esse videmus/Hoc uno in spaciun, parili forma atque colore,/Cum tellure suo libratos pondere circum/ Undique, (ubi haud spaciun est finis statuibilis ullus),/Nil contra sensum inducit, nihil a ratione/Diversum, nil quod naturae cuncti parenti/conveniat minus, et non illa immensa potestas/Exigat efficiens, patiens, capiensque necesse/Ut tantum est verum, substans, sapiensque, bonumque. (*De Immenso* 288)

Non ignis natura quidem communis, et ipsa/Sensibus inspicua haud ullis substantia, inani/Persimilis, vacuum spaciun quaeque esse putatur. (*De Immenso* 289)

Haec ita sunt passim spaciun disposta per amplum/Ne mutuo periment, sed amica pace fruantur. (*De Immenso* 290)

Nec sol immenso tantum spaciun est satis unus/Fertur ut insano prompsisse Epicurus ab ore;/Corpo cui stellae nihilo majore putantur,/ Nostri quam valeat visus comprehendere sensus. (*De Immenso* 290)

et infinita est materia, qua constat omnia, et non est finitum spaciun in quo omnia continentur, finiuntur, finite agunt, finite patiuntur. (*De Immenso* 291)

spaciun universum est infiguratum et continue infinitum. Dimensiones spaciun a corporis dimensionibus longe aliae sunt. (*De Immenso* 293)

An non est spaciun, quod corpus continet, ipsum in longum, latum, distinguitur atque profundum? An non dimensum est, an non dimensionis trina est? An perseveras spaciun Stagyrita negare?/Cum tibi plus multo debet fieri manifestum/Quam sit materies tali ratione reperita/Heic ubi succedunt obeuntia quanta vicissim/Nam certum est spa-

cium quod nunc me continet, et mox/Aerem corpus succedet quando recedam/Quod dubio omne procul, quantum est aequale receptis/ Atque si diversum, naturaque tertia constat/Quae manet una eadem nullo variabilis actu;/Nam locus haud proprie finis reputabitur ille./ Quam tua confixit, peregrina lege, Minerva,/Planum seu facies ejus quod continent, heic nam /Plana infinita prostabunt inter utramque/ Dico superficiem continentis. Scilicet ut puncto interjecta est linea bino/Sic facies inter spaciū jaciatur oportet/Quaerere cujus adhuc possit qui terminus exstet,/ Atque ita perpetuo ulterius sine fine vagari. (*De Immenso* 294)

Ergo haud perpetuo capientis corporis ipsum / Extremum locus est quem stabile dicere possis/Sed spaciū aut spaciī amplectentis fors quoque finem,/Quem nihil illius reputes vel corporis hujus/Vox etiam tibi corpus erit dimensio triplex/A centro in longum egrediens, latum, atque profundum/ Quamvis non longam dicas, latam atque profundam/ Quod tota in toto est, omni ut quoque tinnit in aure/Lux, calor, algor, odor, color, et transluciditatis/Undae conveniens species, et in aethere constans/Cur tibi non simili dimensa que lege putantur?/Audio quid referas: non sunt haec corpora tanta;/Mensaque non sunt haec, sed meno in corpore tanto/Non lata, at lati; non longa, at passio longi./ Sum contentus ego, mini dum quoque confiteare/Ne possit spaciū, quiddam quoque corporis esse/Sed si virtutem, tua quam finitio jure/ Vindicat, aspicias, superesse negotia multa/Conjicies, queis persuasor non prorsus ineptus/Spectandus venias. (*De Immenso* 295)

Omni regione penetra<sup>t</sup> lux spaciū, atque omnes per partes continuatur /Et mage continue replere videtur /Quam lignum, lapis et ferrum, in quibus extat inane /Immixtum, aut interjectum quod credere malim. (*De Immenso* 295)

Proin doceas: quid plus diffusa per aera lympha. Vel lignum in spacio tenet accidentia praeter?/ Lignum (ais) est corpus, per se subsistit, at illa/In reliquo lignum densum, durum, atque resistens/Sicque coloratum, lux se non sustinet ipsa,/Lux abit in nihilum vanescens, materiesque est/Lignea perdurans, alia redimendaque forma/omnia concedo haec, centenaque milia plura /Dummodo continuum partes linquatur in omnes/Nam sapor, atque color, gravitas, densatio, cuncta haec /Non minus accedunt ligno spacioque, nec ipsa/Per se consistunt, quam lux, calor, algor, odorque:/Nec magis est constans quidquid lignum facit esse,/Quam quidquid luci perhibet quoque, ut ipsa sit ipsa. (*De Immenso* 296)

Igitur quidquid dimensio profert/Atque capit, totum est accedens: ergo per illamNil magis est ligno, quam luci hinc colligo vere/Cor-

poris ut ratio minus huic, quam convenit illi./Unde et idem corpus Physicae datur, atque Mathesi,/Et spaciū est melius substantia dicta Platoni;/Corpora si mutuo transmutant, inque vicissim/Perpetua is serie donatum est posse meare. (*De Immenso* 297)

Talem intelligimus esse et spaciī, cujus necessario dimensiones cum corporis concurrunt dimensionibus, ut est ostensum. (*De Immenso* 297)

Spaciū, in quo corpora recipiantur, nescio quomodo quisquam non omnino mente captus possit effugere ipsumque non esse quippiam omnino a corporibus distinctum. Moxque appetet quemadmodum ita coecitas coecitatem, ignorantia ignorantiam consequitur in ordine eorum qui plus verbiculis atque ratiociniis, quam rerum naturae attentes, exorbitant; ajunt pro complecta corporis definitione ipsum quod longitudine, latitudine atque profunditate definitur quantum, ideoque quae tria cum in spacio intelligere oporteat, ipsum consequenter corpus erit, quod vel recedente corpore desinat esse spaciū, vel in et cum dimensionibus tribus spaciī erunt dimensiones corporis. Ideo autem (inquit Aristoteles) duo se simul corpora non compatiuntur, quia tres dimensiones cum tribus aliis non possunt esse dimensionibus. Corpus mathematice est in genere quantitatis, et tunc definitur: quantitas trium dimensionum: et sic ab esse consistentiae substantiae abstract. Corpus Physice est in genere substantiae, et tunc definitur: substantia tres concipiens dimensiones, seu substantia corporea: sic enim vulgus, differentia mediante, a genere generalissimo ad primum subalternum genus (corpus) immediate descendit; proximam nempe substantiae speciem sic et dimensiones inproposito dupliciter accipimus, primo physice et hoc pacto bifariam, et scilicet ut sunt in ratione loci, et ita non sunt corpus, neque pars corporis, neque accidens, ut in superioribus ostendimus: et ut sunt in ratione locati, et ita constituum speciem aem substantiae, quae dicta est. Hac sufficiente, necessaria, per seque manifesta distinctione stante, tantum illa dimensionum spaciī atque corporis incompossibilitas sequi potest, quantum locati cum loco incompossibilitas, ubi secundum rei veritatem corpus non potest ullum esse sine loco; et dimensiones illius nequeunt sine aequalibus conceptantis spaciī esse dimensionibus. Neque spaciī dimensiones ita corporis accidentia poteris asserere, quemadmodum diaphanitatem, colorem, humiditatem, odorem, et ejus generis alia cum dimensionibus aqua, quae Platonis non sunt quanta, sed quanti; non scilicet, quae est in tricubito lapide, tricubita est albedo, vel duritas, sed tricubiti; non tricubitus splendor, sed tricubiti; Spaciū vero non est corporis cuiuscunq; spaciū, sed natura quaedam a corporibus, corporumque partibus, et accidentibus

physice et realissime distincta, quam oportet ante, extra e post corpora quaecunque definita, intelligere et a cuius consortio nullum vera imaginatione corpus absolutum comprehendere poterimus. (*De Immenso* 298-299)

Sicubi praeterea est formae genus omne repertum/Omnis item species distincta, omnis numerusque /Actio, opus, series, medium, ordo, idea, potestas/Materies, spacio, motus, tempus, locus, actor. (*De Immenso* 310)

At quoniam hic, idem vultus mihi subvenit illuc,/Cantior en sensus conprendo conditionem/Qui quoniam radios circum undique projicit aequos,/Viribus atque aequis aequa contendit in omnes/ Diffusus parteis, speciem sic ipse figurat:/Nempe sibi hic finit spacio, non se spaciisque,/Quo per se sine fine capit quocunque recedat. (*De Immenso* 316)

Ergo non certa finitur margine coelum/Ast facile aetherea haec regio, stellaeque per amplum/ Tenduntur spacio sine fine: nec inde neganda,/Quod brevibus non sint ea sensibus obvia, si quae/ Ultra stelliferum convexum contineantur. (*De Immenso* 316)

Si a infinitum universum profitente quaeratur, ubi est universum? In infinito spacio respondebo. Ubi est infinitum spacio? Nusquam, ubi sit terminus: ubique sine termino; neque est quod tanti spacci terminum quaeras complectentem, vel aliud spacio in quo collocatur et a quo recipiatur. Ubi vero tu terminatum dixeris universum, neque nostri spacio a corpore distinguere, neque locum seu intervallum intelligis quod occupet; neque quod inoccupatum extra illius convexitudinem praedicemus; quid respondes interroganti: ubi est universum? In seipso. Ubi est ipsum? In suis partibus? Ubi sunt suae partes? In toto. Ubi est totum? In suis partibus iterum, in se ipso, immo etiam nusquam. Quare? Quia extra universum non est locus, neque spacio, neque vacuum, neque corpus. Hoc ultimum quod nunc dixisti, ostendas velim, et videamus uter nostrum meliore afferatrationem. Quare extra universum non est locus, spacio, vacuum, corpus, motus, tempus? (*De Immenso* 319)

Conclusio est haec colligenda: Ergo universum est finitum: cui certe aequipollent: Ultimum universi convexum est, universum est globosum, cuius centrum tenet tellus, universum circulariter movetur, universi finis est motus diurni temporisque finita subjectum, tota rerum materia est finita, totum spacio est finitum. (*De Immenso* 319)

Nunc, si lubeat, quaere a me:ubi est locus, spacio, vacuum, tempus, corpus? In universo. Ubi est universum? In omni loco, spacio,

tempore, corpore. Extra universum est aliquid? Minime. Quare? Quia neque locus, neque spacio, neque motus, neque corpus. Quare nec spacio est nec corpus? Quia haec omnia in universo. (*De Immenso* 319)

Nunc quidnam certius esse/Hoc ipso poterit, quo perstante omnia certa/Motus concipient proprii discrimina? Nonne/Prae cunctis reputare licet solum ut siet universum? Num non est ea mater stultitiarum,/Ut spacio immensum, nullo spectabile fine,/Mundis distinctum innumeris, quos dicimus astra,/Usque adeo magnis sibi sufficientibus ex se,/Aut rursum ex alio quod sit virtute propinquum. (*De Immenso* 324)

Sic ergo, in quavis centrum est regione, videnti/Immensum spacio rationis lumine totum,/Ut cernent, oculi radio, qui tenditur aequa/ Undique, perpetuo medium par obviat illi. (*De Immenso* 329)

Inde geometricum centro de gnomone cyclum/Desribunt, paro terque putant coeleste secari/In geminas spacio parteis, velut ambitus ille/Et mediae punctum exacte lucrasse dici secum consistunt? (*De Immenso* 349)

Quod tamen et solem tellus circumdat in anni/tempore, et ad certum spacio perpendicularis/Solis conceptat radios, tropicosque reliquit,/ Aequali abstantes spacio e regione polorum. (*De Immenso* 351)

Scimus autem nos et pluribus efficacissime probavimus, coelum, aarem, aethera, spacioque immensum esse unum, quod vere est firmamentum per quod tum tellus tum reliqui ejusdem speciei planetae discurrent, et in quo soles circa proprium centrum (in morem quo tellus motu diurno exagitatur) conversi forte interiores circulos in planetarum medio conficiunt. (*De Immenso* 352)

Urget coelum unum esse, spacio unum aethereum immensum, et distinguere sensibiles mundos duplcem. (*De Immenso* 372).

Hinc subit ut spacio tenet haec unum omnia coeli,/Nec medians aliud deceat reputarier hilum,/Acream praeter naturam, qualis habetur/Telluris intra molem, et corpus trivaii,/Qui vapidus pars est astrorum in corpore tantum. (*De Immenso* 373)

Quid ergo prohibet ne ad eadem speciem substantie referas hunc mundum atque illum? Illae ergo sunt aquae ab aquis distinctae per firmamentum coelum; per unum nempe aethereum spacio in quo omnes mundi seu tellures, non aliter quam hoc nostrum astrum firmantur, fundantur: aquae illae nostri respectu superiores appellantur, sicut est istae quae in hujus sunt superficie telluris, illorum vicissim respectu, superiores appellantur. (*De Immenso* 375)

Profuit ergo nihil quod terram noveris astrum/Aera per magnum,  
circa ignes templa meantem,/Ut spacium inferres unum sine fine, nec  
ulli/Lumina raptarent orbes. (*De Immenso* 391)

Nunc spacii et aethereis natura, et magnitudine comperta, levitatis et gravitatis rationibus habitis, motus perspicuis proprietatibus, stellarum ob oculos apposita substantia, elementorum primorumque principiorum praesente efficacia, luminis differentiis coram venientibus pallet, latebras quaerit, aptatur ad fugam, e manibus, eque oculis evanescit, portentosa umbra sine corpore tandem fuisse convincitur (*De Immenso* 6)<sup>13</sup>

Non consideravit sic consequenter se habere partes cuiusque astri ad totum astrum, sicut partes istius ad istud: de partibus caeli nihil dico, est enim vel inane spaciū, et tunc certe est omnino inalterabilissimae essentiae, vel aetherea substantia, nempe tenuissima aeris natura, cuius est primo et universalissime spaciū occupare. (*De Immenso* 7)

Aeris est porro spaciū replereque primo/Propterea parteis aequē contendat ad omnes/Convenit, et nulla teneatur pro regione/Iniectum cunctis, comprehendensque omnia dictus/Sed memini ut motum per se non suscipit aer/Namque vapor tantum set, atque exalatio venti. (*De Immenso* 11)

Sed, o aetherei, empyrei, crystallini, adamantini, elisii, ostendite hoc coelum esse aliud quam quod ego ostendo, unum spaciū astra non aliter reliqua complectens, quam astrum hoc quod et nos coelestes incolae tenemus. (*De Immenso* 15)

Sic locus circumstantibus et spaciū suppetens planetis tribuantur, et consistentia diversorum corporum eodem quo heic ordine salvetur. Non sunt vanae noctilucae, vacuaeque lampades et flammulae, sed ingentia mundorum corpora, ex quibus innumerabilia hoc nostro quem incolimus Telluris mundo longe maiora sunt: iam quid putabimus de magnitudine spaciī quod totum implet intervallum? An non hoc tantum quod visus nostri terminat usque ad minimorum siderum sensus, quae nihilominus magna esse possunt, quam iste sol (quem toties Telluris molem superare volunt): excessu quasi immenso tellurem atque synodus istam huius solis cum suis planetis superabunt? Ibine (hominum sub philosophi titulo stultissime) terminum rerum constituens? Ubi inquam soles illos, mundosque maximos nihil habere a tergo voles, atque tanta ex parte, quanta ad nostrum hoc se-

<sup>13</sup> G. BRUNO, *De Immenso et Innumerabilibus*, in *Opera latine conscripta*, cit., vol. I, parte II, pp. 1-317.

culum non est conversa? Quasi tellus haec, centrum hoc (quod ad magnitudinem continentis comparatum, punctum esse, oblitus es), magnitudinem et lucem et calorem et esse rebus iuxta nostri sensus mensuram tribuat: et quasi perpetuo circa similia astra non pateat simile cum simili eademque potentia spaciū. (*De Immenso* 21-22)

Semper facius opaci corporis motus extenuabilis est ex distantia ad sensum visus, quam lucidi: ut et cum illa in punctum nihilumque evanueri, haec interdum integra maneat: esto enim corpus ABC, cuius opaca pars sit CDEF, relique vero lucidae: eveniet nimirum ut, toto ad certam distantiam elongato, stantibusque terminis, quibus partes EFA et DCB tertia parte minores appareant, tunc spaciū EFCD, vel corpus opacum in eo contentum spacio, nullum sensum efficiat. (*De Immenso* 29)

Nempe ubicunque sies, centrum constabit ubique,/ Et geminas, capias quascunque per aethera, stellas,/Oppositas, medius si fias, esse videbis./Venit in oppositum Tellus Lunaribus et Sol:/Aetheris in spaciō si gyrat mundus eorum, /Per coeli zonam, Tellurem prospicit ire/ Nunc illis coniunctamque oppositamque;/Nec potis es caelorum ulla in regione manere,/Unde et de centro haud videas paria pmnia circum/Motaque, si nactus, velut istud, mobile sydus. (*De Immenso* 30)

Sensim Tellure aspectus variante polorum,/Ut partes renovet calido sub corpore Solis,/Clastra marisque aperit, terramque obvolvit aper-tam,/Unde putant stupidi caelorum invertier auges,/Turbarique polos, tropicos, atque omnia circum,/Costanti remanente solo, sique inde per amplum/Exiret spaciū Tellus peregrina capessens/Ora, alias lucis spectares opposituras/Desineret coitus Lunares, Lunaque in arcum/Constaret contracta iubar; detergeret umbras,/Ac maculas, vasto quales specularum in orbe;/Pro Lunaque, alia stellarum occurreret, atram/Exsornans noctem, atque aliis tunc signifer esset:/Ut certe haud idem Saturno est signifer atque/Marti, qui nobis circa huius luninis ortus, /Callibu dum pergunt aliis: at signifer idem Mercurio, Venere, Terrae, Lunaeque repertus;/Non tamen exacte spaciū constabit idemque/Dum solem stellas adfixum versus easdem. (*De Immenso* 31-32)

Et quamvis longe proprii pars proximior sit/Partibus orbis, habent nihilum tamen inde caloris,/Et nihilum lucis directa cuspide certe,/ Sed tantum oppositis venientis ab orbibus hisce/Qui parili distant circum discriminē ab illo,/Temperieque calor deflectitur inde benigna/Et lux, quae nusquam possunt curvamine sese fundere./Nam fieri posset, et experiemur/Corpo Telluris, tropicos quae exaestuat inter/Ingens ad spaciū; tantus calor attamen orbis/Non tangit reliquas

flexa curvedine parteis/ (Quamvis vicinas), quae subiiciuntur utrinque. (*De Immenso* 47)

Item oportet spaciū unum esse aereum corporibus hisce pervium atque penetrabilem, et in quo talia praeſente materia gigni possint. (*De Immenso* 53)

Sed certe in interioribus huius astris regionibus sunt animalia subtilliore corpore, vivacissima, non satis rationalia, nec quae multum nobis cum possint habere commune; sunt etiam ad spaciū aereum, quod umbrae Telluris pyramide contineatur, et cum Tellure motu diurno circumducitur, in quo daemones sapientiores nec satis amici nec satis inimici hominibus, irrisores tamen et mendaces et qui non plus habere ingenii, quam nos habere possimus, sed in eo excellunt, ut pro corporis tractabilitate, quale est nubium corpus, varias se possint in imagines transfundere et contrahere, insomnia in ducere, et absentia a nobis videndo annunciare citius, unde futura putantur intelligere, quorum longe minus possent esse praescii quam nos. (*De Immenso* 61)

Stat ergo unum spaciū aethereum, et imago multiplicis motus eorum quae circumstat, nobis motius, cum nostro quem incolimus mundo. Hinc Sphaera illa vulgaris nihil est praeter mathematicae phantasiae techna. Ut vero, naturae principiis ordinibus quem compertis, ad novam theoriam procedendum, per se solertissima ingenia melius in posterum definire poterunt. (*De Immenso* 65)

Ergo ubi concepi spaciū sine fine profundum/Inde una perseverans specie atque colore:/Continuum minime dubitem comprehendere quidam/Quod semper parteis integret consimilares./Atque ita distinguunt propria intervalla planetas/Orbi vicinos nostro, similesque figura,/Luminis et specie, ac motu, velut insinuabo,/Cortes isti mundos, spaciū tenentes/Aereum, veluti Tellus medio aere perstat. (*De Immenso* 65-66)

Sic spacio tredecim dierum integrum Capricorni signum emensus, duplum insumebat in aquario, nempe dies sex et viginti, duplum in pisibus, nempe duos et quinquaginta dies.

Procedit deinde Helyseus ad ostendendum motum proportionalem dicti cometae, et causam motus ipsius. (*De Immenso* 71-72)

Statuat, inquam, minimum esse spaciū, quod aeris regioni sit tribendum, latissimum contra, quod cedat unius aetheris elemento; idemque non ignem esse sed lucentem sedem magisque vi principis formae concretam, et alia multa sine sensu verba, sed non ab ignobili spiritu profusa. (*De Immenso* 76)

Corpora quae spacio degunt viventia in illo,/Ut tellus, sol, atque ignes undaeque minores,/Numina quae vitae in se ipsis alimenta requirunt,/Efficiunt ne fors facile extra se effuat hilum,/Aut forsan nullo effluxu influxuque patiscunt,/Sed tantum refovent igneisque undaeque vicissim/Frigoris excussis spiculis, radiisque caloris. (*De Immenso* 77)

aer et aether pro eodem significato capiuntur interdum, idque proprius fit: sicut inane et aerem infinitum dicebant idem: substantiam vero humidam, qua respirando alimus, quaeque est pars telluris, inque hoc spacio movetur, vaporem appellabant: illud enim, quod per spaciū hoc movetur, non est aer antiquis: sed Peripateticis velint nolint) in idem venit significatum atque vapor: quid enim aliud illis est, quam aqua invisibilis, et rarefacta, et qui inspissatus aqua sensibilis est? Spaciū vero et locus, in quo hic vapor est et movetur, quis aerem sub eadem significazione dicet? Spaciū sane nullum est corpus, sed corporis receptaculum, per se non differens ab eo spacio quos est extra tellurem, nisi quod accidit ipsis esse repletum vapore, nubibus, et materia ventorum, et similium. Proprie ergo loquendo et distinctius, aerem dicimus substantiam spiritualem, seu corporis subtilis humidam; unde et aer dicitur hoc spaciū cum tali substantia. Aether vero idem est quod coelum, inane, spaciū absolutum, qui insitus est corporibus, et qui omnia corpora circumpletebit infinitus. (*De Immenso* 78)

Hoc totum de spacio et vacuo dicimus: hoc est coelum et regia deorum (id est astrorum) ab initio philosophantibus et vulgo cognita, haec aether dicebatur quod arderet, non quia ignis esset substantia aliqua alterans vel alterabilis, sed quia talis esset locus in quo omnia arderent: et currit consuetudo ut salubrem dicamus habitationem et frigidam quia ibi frigus vigeat, sic ignem dicunt extra astra aethera et spaciū, quia extra telluris umbram quidquid est illic expositum potentissime uritur: ubi coelum per se nil corrumpat, nil generet, nil alteret, sed locus tantum est, qui (ut diximus) cum telluris umbra, vel in instanti succedente, temperatissimus fit spirituum animalium nempe aeorum locus, quorum Luciferi appellantur ii qui sunt in porta Orientis, Lucifugi vero qui in porta (id est, in auditu umbrae Occidentis, Meridiani qui sunt circa altum, Nocturni qui circa imum nostri caeli. Aetherea corpora dicuntur astra ardentia, ut soles; dicuntur item astra non ardentia, sicut tellures, quia sunt et ipsa in aethere; non inquam quod ardeant, sed quia ubi ardor est consistant. Astra item dicuntur aethera quod currant. Spaciū dicitur aether quia decurritur. Tot sunt caeli quot astra, si caelus intelligamus contiguum

et circumstans configuratum uniuscuiusque spaciū, ut caelum Telluris dicitur non solum spaciū in quo est, sed et quantum spaciī perambit ipsum distinctum a spaciō perambiente Lunam, et alia (quae circa sunt) corpora mundana. Caelum caeli est spaciū unius synodi sicut in quo hic sol est cum suis planetis. Caelum caelorum et maximum et immensum spaciū; quod et aether dicitur, quia totum est percurribile, et quia in toto maxime flagrant omnia; tellus etenim, quamvis habeat suas qualitates proprias, inflagrantissima tamen regione est, quae sibi contemperatissima aptissimaque efficacia propriae motus efficitur. Sedes ergo beatorum sunt astra: sedes deorum est aether seu coelum: astra quippe Deos secunda ratione dico. Sedes vero dei est universum ubique totum immensum coelum, vacuum spaciū cuius est plenitudo; pater lucis comprehendentis tenebras ineffabilis. (*De Immenso* 79-80)

Sic ergo astra ab anima tamquam motionis omnis fonte aguntur non minore facilitate, quam qua nos nostra membra totumque corpus agimus: immo summa libertate, quia corpus astrorum est liberum per se, et absolutum ab aliis, qualia non sunt corpora animantium, et eorum quae obligantur animae et universitati mundi huius et illius. Moven- tur item per spaciū quod nullis aliis est occupatum vel praeventum obicibus, ad omnia recipienda undique promptissimum, avidissimum expertissimum. (*De Immenso* 88)

Inter tellurem vero, quocunque astrum, astrorumque synodos ex una parte, et immensum ex alia parte spaciū, nulla est proportio. (*De Immenso* 91)

Tenentibus vero non est corpus liberum, neque patens et a maiore dominio preeoccupatum spaciū: ideo non interno simpliceque, sicut astra, tendunt appulsi tantum sufficiēte, sed pluribus concurrentibus mediis et instrumentis opus est: quare necessario ab orbiculari illa partium unionē recedit. (*De Immenso* 99)

Aereis et regio, quam dicunt inferiore,/Hinc non continuam sibi vendicat undique formam,/Sunt ubi sublimis montis, vallesque profundae,/Aequora, stagna, lacus, fontes, fluvii atque paludes,/ Perpetuaeque nives subiectae, ut proximus aer/Hinc magis ad centrum terrae tendatur, et inde/Se retrahat sursum montis penetrabilis alto/Vertice, nec passim in mediis stationibus aequē est/Insitus, iniectus, superinfususque liquenti/ Corpore. Sed nobis qui annumeravimus intra/Telluris membra hoc aequatum montibus altis/Aereum spaciū, ventorum concutiturque/Flabris, et vapido nubes in corpore pascit,/Quod rapida cum Telluris vertigine currit,/Tranquillo exter- num semper cum robore linquit/Aera, Telluris quia non cum cor-

pore vadit,/Nec varium affectum terrae cum corpore carpit. (*De Immenso* 103-104)

Caelum rapiditate sua circumgestant igneam sphaeram recava quadam concavitate definire in eam figurae speciem, cui (credo) non est impositum nomen, et quae describitur circumfluxu spaciī quod est inter lineam AVSB, et lineam AKDB, circa axem AEB circumductum, quoadusque ad idem vestigium redeat, unde circumfluere coepit, continuando se cum spaciō simili interiecto inter convexitatem ATZB, et concavitatem ACINB. (*De Immenso* 105)

Configuratio ergo illa ab orbibus stellarum corpora circumvectantibus, a deliro prorsus sensu exorta est et propagata; stat enim circa Tellurem, Soles, Lunam, et omnia unum idemque aethereum spaciū, quod circa singula eorum termino et figura configuratum intellegitur. Neque autem per se figuratum dicere possumus, quod non est corpus, sed per accidens, tanti quibus et taliter finiti corporis tantum et taliter finiens oportet esse spaciū, insitum et comprehendens ea qua comprehendere intelligitur superficie. (*De Immenso* 110)

Iudicamus ergo tanquam per sensus et rationis suffragium, omne, quod circum undique lucere videmus, aquam ignemque esse: omnia praeterea uno in spaciō constituta subsistere unumque aethereum omnia haud aliter complecti, quam tellurem et Lunam et peregrina corpora, sicut in proposito cometarum dictum est, et amplius (pro rei tanti momenti corrobatione) dicetur. Aerem quoque coelum dicimus, qui, propter suae substantiae subtilitatem atque vim, spiritus universi dicitur alens omnia per naturam humidam, calidam, lucidamque, per quem universa vegetant et substantiantur. Heic triplicem loci intelligimus speciem: prima est spaciū corporibus plenum, quod et corporibus interiectum dicitur, nempe cuius dimensiones excipiunt aequales corporum dimensiones. Secunda est spaciū extra corpora, velut quod inter unum alterum astrum mediat. Quod a Mose dicitur firmamentum dividens aquas ab aquis, idest astrum ab astro, mundum a mundo. Super nos declaravimus, ut omnes mundi, maxime ex substantia corporea et materia praedominante, aquae sint. Tertia est spaciū quocunque sit illud quod inter superficiem unius corporis contenti et continentis interiicitur, quod inter aerem ambientem complexamque sphaeram est. Immo inter atomum et atomum, quae non sunt neque possunt esse continua invicem, sed vere singula per se. (*De Immenso* 119-120)

Apparent in caelo constantes figurae serpentum, caprearum, et inordinatorum corporum lucentium, sed certe, quando huiusmodi ita vicinae impressiones apparent, sunt unius integri magni corporis, cuius

aquae in superfiae opaca distinctae et interiectae passim interludent, reliquo corporis latente, sicuti in luna accidit et tellure. Sed ista longe maiori spacio discriminata videntur, quia corpus ilud integrum advenit ad partes luna propinquiores, sicut ostendemus infra. (*De Immenso* 120-121)

Spernimus, et sperni nihilum reputamus ab iisdem./Omnia sic uno in spacio comprehendimus esse,/Utque per exemplum hic stabilis sol, hique planetae/Circa ipsum medium, pariterque esse ulteriores/Soles, inde vagans quos circum lympha recursat./ Quae sic inde cluit, velut hinc cluere est opus istam,/Illic si nobis consistere posse daretur./Ast datur, atque datum est rationis sistere plumis,/Et maliore oculo non fallente, omne tueri/Undique, et est species sine fine ex fine recepta. (*De Immenso* 124)

Nempe oculo Tauri proprior Spica, atque Leonis/Credendum cor est, quam Pleias atque Hyadum lux./ Affinis siquidem inveniuntur in ordine gyri/Ad nostrum hunc mundum ac Sole, cui luce superba/ Ingenti spacio prope sunt, prope plusque vicissim. (*De Immenso* 128)

Porro ac si nihilum mediet, Iux integra visum/Pulsabit: quantis tanti quoque mille pererrent/Circa illud spacio et tantum distamen id unum est,/Quando sigillatim sunt tanti, et non coalescunt/In tumuli ingentis speciem, montisve repandi;/ Nam, quamvis multi, circa, innumerique pererrent/Discretim, neque continuum conflantur in unum;/ Ii nihil ad lucis faciunt medii impedimentum. (*De Immenso* 131)

Est ergo intermedium quoddam spacio, in quo quanto soli fit proximior tanto propter recessum a nobis amplius minoratur. Oculo enim nostro constituto in QR maior erit luna in distantia MN, quam in distantia OP, minima ent in KL, nulla vero in I ad multam (haud quidec iuxta aequalem rationem ut in typo designatur) latitudinem quoadusque iuxta rationem, quam artificialiter definire non possumus (quandoquidem non paribus numeris augetur ad affectum solis atque nostrum, proprius accedendo ad solem et proprius ad nostrum oculum proximando) spacio illud superegrediens a sole adeo minore dispescatur intervallo, ut per diversam causa defectus in sole experiri possimus. (*De Immenso* 135-136)

Innumeri sursum soles, qui fixa putantur/Astra, quibus circum errant, ceu diximus, esse/Multa sigillatim ratio ac natura fateri/Cogunt. Iudicium moles citimi atque remoti/ Unica constituit sensu multoque refirmat,/Sic spacio immensum sole et tellure refulget. (*De Immenso* 144)

Ergo sub adjunctis dubiis accomoda deinceps/Promere fert animus: primoque illud sit apertum,/ Nomine quod mundi non unum est unique versi/Ostensem, nam qui infinita ait innumerousque/In spacio mundos uno, haec distinguat oportet./Hinc est in grandi quod demitere sophista,/Sensa ubi clara patrum capiens, perpensa sinistre/Contra eadem (si eadem) puerorum more jocatur./Mundos quinque innumerous dixer, necessum est/Et spacio voluisse uno comprehendier omnes,/Omnino quod idem firmans est omnia coelum./Unus interea mundus non est glomeramem/hoc, vobis quod tot sphaeris conflatur et astris,/Tellurem circumcursans motuque diurno:/Atqui unum spaciun, coelum unum est, aetheris una/Haec regio, immenso quae extenditur intervallo,/Unus ubi innumeris de mundis est mini Tellus,/Consimilis Luna est, longe et non absimilis sol,/Et reliquia in magno quae scintillantia campo,/Ordine mirando, exornant laquearia Olimpi. (*De Immenso* 169)

Decedit spacio corpus violenter ab illo/In quo natura manet, adlatumque quiescit;/Atque libenter ibi, nullo obstante, moratur./Invitum unde aberit, quoversumque impetus urget. (*De Immenso* 173)

Non magis hanc etenim spacio sine fine perambit,/Quam reliquas, quibus haud numerus praescribitur ullus,/Et simili immensum arridet circum undique vultu./Sicut, velut credis, compressum est finibus omne./Sedibus agnatis ita sunt disposta manere,/Quaeque decet propriis firmata potentia in oris./Ergo ut tellurem spacio complectitur istud/Integre, membrisque venit formabile ab istis,/Ut nequeat simul ad spacio spectare alienum/Hinc, quamvis simili in specie sint exteris, nil est/ Conligere iccirco nisi quod, velut istud in isto/Est spacio corpus proprio, sic illud in illo:/Quod bene monstratum est spaciiorum indefferitate,/Iureque, quo propria in regione et corpore quodque est,/Ut non adspirent externa in corpora membra/Ullius, haec quamvis numero discrimina tantum/Admittant, specie dum complectuntur ab una. (*De Immenso* 175)

nam spacio simile est capiundis rebus ubique:/Mundus conformi in spacio conformis erit, si/ Coniugium faciant felix contraria prima./ Quid grave, quidque leve poterunt hisce ergo videri,/Ut levitas gravitasque, omnisque ad pulsum ad unum / Finem virtute interna, externave profectus,/Cum pars sortita est peregrinum pulsa recessum./At hoc spacio plus Tellurem obligat, atque/Finitum quodcumque capis sub nomine mundi,/Quam quod et exterior cogitis ponere semper,/ Cui simili similis per se est tribuenda potestas./Quodcirca haud ratio est, medium qua figere corpus/Telluris debes, plusquam quodcumque aliorum. (*De Immenso* 191)

Sique magis Spacii Tellus comprehendit eodem/Ex intervallo, curnam superier illam/Asserere audebis, quando et circum aequora montes/Undique descendunt, mediisque levantur ab undis? (*De Immenso* 197)

Adde etiam, quamvis non cunctis nota, metum/Haec spacia, a quibus est unum quoque fissile, quodque/Scaturit, ebullit, sorbet. Vomit, atque tumescit,/Rumpitur, atterritur, premitur, laxatur, hiatque. (*De Immenso* 199)

Flecte igitur mentem teque ex ils exime curis/O doctor, procul hinc orbes fructusque repelle/Atque unum fateare locum, firmamentum, et unum/Aera, vel spaciū aethereū, quod sidera magno/Involvit refovetque sinu, quorum igneus est sol./Quem circum totum per gyrum accenditur aer,/Lumine completur tellus vitaeque favore. (*De Immenso* 209)

Restat ergo ut dicas inter sphaeram et sphaeram nihil mediare, et tunc sequitur sphaeram cum sphaera esse continuum unum; et superficiem unius non distingui a superficie alterius, et motum unius non esse alium a motu alterius, et consequenter non esse sphaeram et sphaeram, neque tactum earum: semper quippe inter superficies subiecto mobili varie distinctas oportet esse spaciū, quo non sint unum continuum, vel ita attiguum, ne liberum habeat, hoc et illud, motum. (*De Immenso* 213)

Sic mare cum specie hac tota Amphitritis aquarum,/Nec non qui nebulas et ventos continet ær,/Inter et excelsi sublata cacumina montis/Sub spaciū aethereo, tranquilla sub regione,/Ut quoque Telluris constant, haec omnia, parteis/Una sic motus specie delata putentur. (*De Immenso* 214)

Nam si esset quicquam, quod posset in unius horae/Esse menens spacio, cedo nunc, quid deinde vetabit/Naturae effectum, qui non dissolvitur umquam?/Nam si fixa foret rota temporis, omnia in ipsum/Vertisset. Talis certe est substantia rerum,/Utpote quae sola est constans, natura atomorum. (*De Immenso* 218)

At veram potius naturam crede cometæ/(Qui species est Telluris, mundusque per orbem/Oblique ad visum hunc speculari corpore latu),/Quando principiis nequeas comprehendere iactis/Quid facit, ut tanto spacio nunc cedat in Austros,/Nunc autem Boreum refugax contendat in ortum,/Nunc magis accedat summi ad fastigia caeli,/Et longo nimium tractu divellitur ista/A regione, fuit postquam tam proximus illi;/Dic: quonam pellente, suis de finibus exit?/Mitte quod et motum, qui fit sub imagine terræ,/Si circumscribas, verus tibi motus

apertus/Mox aderit, propiusque oculis rationis oberrans, Quo valeas animam motricem corporis esse/Illius, atque hebete ulterius non currere sensu. (*De Immenso* 223)

Ex consideratione eorum, quae modo dicta sunt, infertur, eorum apparentiam non posse perseverare usque ad longitudinem tuum: quoniam qui ita obliquum peragunt circulum non plus quam in tanto spacio ad specularem possunt oppositionem venire. Ad hoc enim, ut planetæ a nobis videantur, non sufficit ut sint nocturni, super horizontem, et illustrentur a sole, verum etiam opus est ut angulum in eorum illuminata superficie faciat visus nostri linea cum radio solis. (*De Immenso* 226)

Docuimus ut omnibus unum est undique simpliciter aequale spaciū, id est infinitum, et consequenter omnia ubicunque sunt, aequa in medio sunt (*De Immenso* 234)

Tanto igitur spacio adpulsus servabitur ille/Dimidium quantum radii centro e regionis,/Seu radius signat, circumferentia sistit:/Quam circa minima est gravitas, ceu maxima centrum/Apparet circa; mediisque in partibus exstat/Discriumen gravis atque levis magis, ut prope finem,/Vel centrum, minus atque magis sita comperientur. (*De Immenso* 241)

Infimus, aio, locus trahit ad se pondera cuncta,/E regione tenes centro, magis ora remota/Maiori captat spacio advolantia sursum:/Undeliber gemina ista petunt loca corpora cuncta/Cursu quae nequeunt alio deflectere, namque/Forti decreto natura necessitat omne. (*De Immenso* 249)

Praeterea attiguos puncto quoniam decet esse,/Est operae praecium, spaciū remanere triquetrum,/Quod finit terni convexum corporis, inque/Terno ternum arcum puncto conterminat aequa./De triplicique intus triquetrum formatque recurva,/In quo nimirum spaciū, est opus esse quod implet,/Ni forte interiecta est natura invida inanis. (*De Immenso* 251)

Nam mihi naturam minime arctat ea ultima margo;/Nec factura gravem minitantia fata ruinam/Terrent, caelorum quando compagine rupta/Ad nos astra cadent haud nos recidemus ad astra;/Nam tutus spaciū immensum cognoscimus unum/Quare non mage sit medium sortita cavernam/Tellus, quam fuerint aliorum singula quaeque./Non est quod quaeras, quid sit super atria mundi;/Non me sollicitum facient, quod ibi esse putentur/Tempus, inane, locus, spaciū, composta, elementa,/Nempe aliter non est illine spectabile corpus/Telluris, quam sint hinc suspicienda superne./Inde, inquam, Tellus radiosa

luce superbit/Disiecta a lunae regione, integra aliunde,/Inque vices ortus potis, occasusque perennes,/Pandere, vel cycli formam perhibere polaris. (*De Immenso* 255-256)

Et cum de particularium loco quaeritur; et respondet superficiem corporis continentis; invenietur defecisse in definiendo, cum superficies illae tum continentis, tum contenti, ad motum corporis continentis, et contenti moveri, abire, et redire debeant; locus vero neque per se neque per accidens debet esse mobilis: et cum inter locum et locatum nihil debeat mediare, nesciet Aristoteles cum omnibus Peripateticis saltem non intelligere spaciū inter duas illas superficies in actu: quemadmodum continens et contentum cum sua superficie contrariis et diversis motibus agantur: ideoque quod immediate continet et contenti superficie haeret, debebit aliud esse quam continentis superficies. Nos vero qui spaciū dicimus esse locum, dicimus extra hunc mundum esse spaciū simile spacio hunc mundum continent, in quo nihilominus iste mundus et alius possit contineri. (*De Immenso* 256-257)

Tertio arguento Aristotelis non est locus, ubi ordo noster constituit. Asimus enim extra universum esse nihil (quia infinitum est, neque vacuum neque locus neque corpus extra se habet); extra mundum vero unumquemque est illud idem quod circa tellurem, quod idem est circa lunam, solem, et alia astra, quae mundos appellamus; extra haec ubique est motus, locus, tempus, mundus, vacuum, seu spaciū sine fine et corpora sine numero. (*De Immenso* 258)

Sic tot motores cognoscito, sidera quot sunt/Sunt animae totidem, totidem sunt numina clara;/Ut motor, per quem nos circum cuncta videmus/Concita, Telluris matris diae omniparentis/Est anima: spacio quia se versando diurno/Sensim tardeque, multis labentibus annis,/Excipiens punctis ex omnibus exorientem/Solem, tum tropicos variat, tum puncta polorum,/Partibus ut cunctis numerosa sorte fruatur,/ Parte omni emoriens sit, et omni parte renascens:/Ut motum cyclo necueas signare diuum,/Spiralis nempe est fluxus vertigo diei. (*De Immenso* 259)

Quinta machina diu iam et multoties frustrata est, cum physice definitum fuit quid et quomodo quidque sit grave, leve, et neutrum, utque, per istiusmodi differentiam, neque loca neque corpora naturae varientur; utque potentia prima et naturali (quidquid sit de proxima et accidentalī) partibus est appulsus generalis ad omnia sphaerae loca: quinimmo omnia sunt in omnibus; atomis vero seu primis corporibus potentia est ad omnia loca per infinitum spaciū. Ostensumque est neque natura neque ratione, neque potentia, neque actu quadrare or-

dinem illum locorum, motuum, et mobilium: totque esse mundi centra, quot astra, infinita nempe numero, quot corda, quot animalia. (*De Immenso* 263)

Conveniens autem tibi quod minus esse videtur,/Ut medium a medio, spacio maiore remotum/Sit, quam de extremo medium procul, unde sequatur/Ut spacio minime summo contraria distent;/Nil profers quod sit sensu aut ratione probatum:/Namque ita ab illius personae partibus istae/Istius absistunt, agri huius ab illius agri,/Nam non est rerum species quae alio ordine promat/Cuncta per extemos, quam quod sint proxima, fines;/Et medii a medio distantia sit mediocris/Conlata extremis reliquis, quae longius absunt:/Scilicet eiusdem quia fiunt terminus axis./Nec dictu est tutum ut multum contraria distent;/Quod si aliquo plane effectu natura probaret,/Empedoclis certe discordia consequeretur. (*De Immenso* 264)

Nempe aliter quia sunt immensi corpora mundi/Distincta in spacio, medio velut aethere constat/ Machina Telluris, proprium circumflua centrum,/ Quo terit igniferi ex spatia tri compita solis. (*De Immenso* 271)

Quaeris septimo, de quantitate mundorum numero distinctorum, ubi scilicet se attingunt, num sint aequales vel inaequales? Mea nihil interest, quanta sit Tellus collata Lunae, Sol collatus Telluri et Lunae, et aliorum astrorum singula; haec mihi innumeri sunt mundi, spaciū unum aethereum interpositum immensum est mihi unum caelum. Quaere nunc quomodo se tangent. Respondebo: non se tangunt; sed, ea qua vides sorte, ab invicem loco atque regione sunt distincti. Quid si se tangerent? Inquier. Non sequitur (inquam) quod pars, vel superficies, vel punctus mundi H, quae est B, aequa debeat vel possit appellare in alieni corporis centrum A, atque in proprii corporis centrum: et quod est circa punctum P aequalem habeat appulsum in K atque in I, cum sit pars, vel superficies globi I. Nisi forte, sicut sequitur ex coitu duorum hominum, qui similiter numero sunt distincti, ut unius partes corporis plus in alienum quam in proprium suppositum appellant. Hinc etiam patet quid promoveat contra nos octavum argumentum, quam nihil nobis molestiae, sed summam efferat omnibus commoditatē, quod inter mundum mediat atque mundum, spaciū. (*De Immenso* 271-272)

Nec te sollicitum faciat contagio mundi/Multiplicis, spaciū faciens mediare triquetrum;/Namque unum nobis diffusum est undique caelum,/Spiritus idem unus, qui dicitur aer et aether./Hoc simplex quidam, purumque, et fluxile corpus /Astris iniectum, et complectens omnia circum, terminus est cuius circumdata corpora, talis,/Qualem ex contentis admittunt singula formam/Externam, ambobus commu-

nis nempe figura;/Quando superficiem mediat nil inter utramque,/ Nam vacuum facies inter cogemur habere;/Ut medium quoddam est inter tangentia quaeque. (*De Immenso* 272-273)

Tenetur ergo ipse iuxta hoc argumentum, rationem reddere illius contigitatis, locationis, et immediactionis quibus corpora naturalibus aliis haerent corporibus, cumque iisdem ita coordinantur, ne vacuum spaciunque ullum intermediet. Nos quippe ab hisce angustiis liberi sumus unum continuum ponentes spaciun immensum. (*De Immenso* 280)

Hunc ego divina pro maiestate verendum/Accipio sensum, verbisque subesse figuram/Malo, quam sensu in divos peccare prophano:/ (Quamvis haec alio vates putat esse tenore,/Promere namque Deum voces, non pandere sensum,/Vatibus est semper donatum munere caeli)./Efficiens pater est; elementaque semina; caeli/Subiectum spaciun est, matris sinus omniparentis. (*De Immenso* 281)

Ut quando aestivo recidunt ex aere guttae/Candentem in campum, qualem terit Appulus et Lybs,/Pulvere ab excocto consurgit rana re-pente/Guttarum exaequans numerum, quo credere possis,/Quando solum spestes, caeli e regione cadentes;/Sic vis immenso in spacio est, inque aethere, totum/Quod capit, ut magnum mundi per inane genantur, /Undique nam vita est, animae actusque undique surgit,/ Factor ad archetypum obiectum, et formabile praesto est;/hinc surgit serpens, piscis, mus, rana coaxans,/Hinc cervus, vulpes, ursus, leo, mulus, homoque est. (*De Immenso* 282)

Ut spaciis est igitur distinctio, sic regionum/Distribuit natura locos, sic materie/ Comoditas prompta est, atque instans actus ubique./Sic nihil esse novum recipit gemino absque parente. (*De Immenso* 283)

Amentis omnino est, in infinito spacio, in tam vastis eadem mole assurgentibus clarissimisque mundis, quorum plurimos meliori sorte praeditos possumus argumentari, credere nihil esse praeter illam sensibilem lucem, et eam, qua nobis sensibiles fiant, claritatem: cum nihilominus idem de mundo hoc, ab illis respicientes, affirmare eodem iudicio praediti, cogeremur. (*De Immenso* 284)

Ergo vices cunctas alte cognoscit, et omne/ipse est, omne facit super omnem temporis ortum,/Atque loci et spaciis fines, quem nulla coercet/Lex numeri, lex mensurae, lex ordinis, et qui/Lex ipsa est, ipse est numerus, mensura, modusque/Absque modo, finis sine fine, actus sine forma. (*De Immenso* 293)

At vero spaciun immensum quid repleat, et quae/Sit natura Deum, modo non cleravit Apollo./Hinc male definit ratio avia, sensus inop-sque,/Principiis non firma suis, neque consona vero,/Dogmata sub-

mittens oleo condita Platonis,/Saleque Aristotelis. Fatuus convincitur error,/Quando continuum immensum concederit unum,/Materiam aut dicat nusquam, vel dicat ubique. (*De Immenso* 299)

Similis spaciis ergo potestas,/Sublimisque eadem virtus nota efficientis,/ Atque unus reum vultus, qui adsurgit ab isto/Ad mundos alios una abiunctos ratione,/Ordine continuo, ne sit sine corpore vanum,/ Atqui ita sint prolis ceu sunt. Iovis omnia plena, Nam quid ego reputem spaciun sine corpore, quodque/Divinum teneat spacio quod non eget illo,/ Quam spaciun fristra, sine forma matenamque? (*De Immenso* 300-301)

Ergo qui spaciun non tollit, materie/ Vim tantam affirmat, cui si presentia luvis/Illa eadem adsistat, prolem genitavit eandem,/Qualem pando tibi, atque aliam non pandere posses./Nam spaciun quodcumque putas, pro corpore substas,/Continuum quodcumque putas, unum genus explet./Ut quoque cunque voles mundum com complectier istum/Et spaciun a natura quae infinita perambit,/Quare etiam mundum similem spaciunque negabis/Formis ornatum paribus, queis non meliores/Suadet rhetor, non convincesque sophista?/ Quare, inquam, similem mundum spaciunque negabis/Millibus apponi vici-bus, par est ubi inane/Vis conceptatrix similis, pater unum, et idem/Spiritus in toto: ut multos unum mare pisces,/Aer et unus aves, plan-tarum corpora campus?/Posse putas? Cur esse negas? Tibi nempe videtur/Corpoream prolem bene non iterarier, inque/Consimili spacio, simili spectanda enore,/Principiis iisdem consistens atque elementis,/ Non deceat; similisque eadem manus efficientis/ Abnuat in simili, spaciose campo in eodem, Cuius non umquam desit vis, materie-sque,/ Consortemque posuisse? Malus tibi forte videtur?/Gnostica nempe tuam cepit sententia mentem? Adde igitur quanam potuit vir-tute creari/Comprehensusque dari, medium sortitus inque,/Unicus iste globus? Species mala nempe coegit/Sponte sua, vel forte putas male parta dedisse? (*De Immenso* 301-302)

Conservare suo nihilominus atque vigore;/Cur simile in simili, parili virtute locatum,/Non statuet spacio? Nam si infinita potestas/Uni est principio, alterius quoque condecet esse./Nemo etenim statuet, finita vi potuisse/Hunc unum statuisse sibi solum exiguumque,/Quem par est contra infinitum obsistere semper. (*De Immenso* 303)

Immo etiam facile hunc possem praesumere mundum/Maiori positum momento esse atque vigore, /Ni melior me cura alio tractaret haben-do,/Nempe quid hunc tantum statuis? Cur materie/totam heic absu-mis massam, spaciique vigentis/Tanto corpoream amplexu comprehendere molem,/Cum tamen heic spaciis est eandem vis atque seorsim. (*De Immenso* 303)

Mitte infinitam spacio sine dicere lucem,/Illamque esse Deum, lumen qui accendat in isto/Sole, iubar tantum verie qui periaculando,/Perficiat varias species, sint unde beati/Hi magis, iique minus: mitte horotos Elysiorum,/Iugera centenis constantia millibus absque/materia, et spacio sine corpore, pondere mole, mensura, et numero in species queis distribuantur. (*De Immenso* 303-304)

Sic lucis simulacra putes emitter, inque/Aerei campum spacii exire, et specierum/ reddere perspicuos vultus, propriumque in eisdem. (*De Immenso* 307)

Umbraque, quandoquidem vere est privatio quaedam /Lucis, non debet cum corpore mota videri,/Sed veluti corpus, nunc heic, nunc subtrahit illic/Lucem, interpositum, nun furvum hoc, nunc facit illud/Subiectum spaciū, nunc rectam, nuncque recurvam,/ Nunc facit oblongam heic, aliamque alibi breviorem,/Amplior haec istic, illic angustior illa. (*De Immenso* 308)

Aere cum patulo ad solem est simul ipsaque praesens;/Forteque per spaciū simili, lux, umbra, figura/ Consistunt, neque per se sunt, per se moventur,/Tam multum distat quo sint substantia quaedam./ Nec si comperias persistentem ignem sine luce,/Continuo adsequeris stantem sine corpore lucem,/Fingit enim stulte dementum turba sophorum/ Abstractas species, plusquam logica atque mathesis,/Nempe superphysicas, trans tempora, trans loca, transque /Sensum, phantasiā, rationem, denique nullas. (*De Immenso* 310)

Sed eadem lux, virtus, natura, dominium, potestas, et actus, quo hoc spaciū non est informe, sed tanta exornatum varietate, et infinitum quod extra ipsum est, cognoscere oportet: quandoquidem spaciī potentiae consimilis mundi susceptrici non satisfacit natura intelligibilis, lux sine corpore, umbra sine fundamento, verba sine significato, vox sine sensu; ad appetitum quippe spaciī expleri perficieque potentiis corpore, mundo, nihil facit substantia separata, individua, indimensionata, neque huic spaciū quincquam conferre potest, nisi ut cum simili rerum ordine constat. Non minus quippe deus ille, lux illa (eo quo lux decenda est, modo) est in hoc mundo praesens ubique tota, quam est spaciū universi sensibilis istius: quia corporum et specierum harum praesentia non excluditur, sed nobiliori sorte cognoscitur atque consta. Quinimmo secundum eam, qua extra hoc finitum in spaciō infinito degit, sortem, nihil huiusmodi, quod ad spaciī actum proprium spectat, producens, indigne et invidiose se gerret et haberet: quandoquidem sicut nil vetat, quominus eadem ratione totus ille mundus intelligibilis sit hic (nempe nusquam exclusus) qua est extra, quia praesentia istius mundi illius a mundi praesentia

non abhorret; ita etiam quid est quod prohibet, quominus in spaciō illo, quod oporteret intelligere infinitum cum tali tantaque luce, praesentia similium huic mundorum comprehendatur? Immo illius mundi praesentia longe minus a praesentia istiusmodi mundorum abhorret; alioqui neque in isto spaciō productus haberetur hic mundus, qui non magis ab illa abesse potest divina luce, quam a se ipso. Sicut ergo hoc spaciū, nihil absque illius lucis praesentia contineret, et illa nihil absque hoc produceret: ita et illi luci frustra adesset illud spaciū, quod ad lucis illius consistentiam (cum incorporea sit) nihil facit. Incorporea quippe atque indimensionata lux non actuat spaciū. An non expedit ergo, ut ita cognoscamus et fateamur spaciū illic perfectum sicut heic, et lucem divinam pariter ibi perficientem atque heic, ut eo quo bene heic se communicat glorificanda modo, et illic se glorificanda communicet? Forte indignum tibi videtur ut in alio spaciō talis sit mundus: sed id sine causa; omne quippe spaciū absolute non difert ab isto, nisiquia illud tibi est inane, hoc vero aequali sibi mundo expletur: cur ergo illud indignum potest esse spaciū eo, quo istud esse potest dignum? Voluntas (inquires) efficientis liberi et optimi dignitatem facit et indignantem. Sed, o bone, quid est quod tibi de illius voluntate constat? an hoc te aliquis docuit energumenus; aliquis qui cacodaemonem pro anima habuit, hoc edocuit?. (*De Immenso* 310)