

## Nonnulla ad Lucretii de omnis infinitate doctrinam.

T. Lucretii Cari de rerum natura carminis liber primus constat e partibus tribus, quarum una est de rerum principiis, atomis et inani 146—482<sup>1</sup>), altera de aeternitate atomorum et soliditate 483—920, tertia de atomorum inanisque infinitate 921—1105<sup>2</sup>). ac prima quidem parte poeta disputat rerum esse primordia (146—328): e quibus omnia oriantur 159—214; in quae resolvantur 215—264; de quibus, quamvis oculis percipi nequeant, dubitandum non sit 265—328. deinde exponit praeter corpus esse inane 329—417, comprehenditque quae explicata sunt 418—429. postremo disserit de duabus naturis, quae solae per se sint, praeter quas quidquid esse dicatur aut conjunctum eorum aut eventum habendum sit 430—482.

Hac autem prima parte quamquam illud jam probatum est, corpora prima neque nata unquam esse et semper esse futura, ex quo eadem neque dissolvi neque omnino interimi posse per se perspicuum est, tamen altera parte id ipsum, atomos aeternas ac solidas esse, multis argumentis demonstrat.

difficile esse videtur, inquit, credere quicquam  
in rebus solido reperi corpore posse.  
transit enim fulmen caelum, per saepa domorum ...  
usque adeo in rebus solidi nil esse videtur.  
sed quia vera tamen ratio naturaque rerum  
cogit, ades, paucis dum versibus expediamus  
esse ea quae solido atque aeterno corpore constant,  
semina quae rerum primordiaque esse docemus,  
unde omnis rerum nunc constet summa creata. 487 sqq.

ad hanc doctrinam confirmandam dupli utitur ratione: ipsius rei argumenta affert 503—634 et philosophos, qui alia rerum elementa posuerunt, confutat 635—920.

Jam vero quam extrema libri primi parte contineri dixi corporum inanisque sive omnis infinitatem hac scribendi occasione oblata quaerere animum induxi, quam quaestionem quamquam ab iis, qui Lucretii de atomis doctrinam enarraverunt, praetermissa non est, tamen supervacaneam futuram esse non spero. nam Braunus, Hildebrandtus, Siemeringius nec cetera placita, quomodo a Lucretio tractata essent, accuratius exponere voluerunt et illam de infinitione dispu-

<sup>1</sup>) In versibus numerandis Bernaysium secutus sum.

<sup>2</sup>) De libri primi dispositione perbene Susemihlus in Philol. XXIII p. 625 sqq.



tationem breviter perstringere constituerunt. quorum commentationibus cum ad Lucretii disputationi rationem illustrandam examinandum non adjuvarer<sup>1)</sup>, magno erant adjumento, ne editores Lucretii hic enumerem, studia eorum, qui cum id agerent, ut singulos carminis locos emendarent, saepe ipsis rebus lucem attulerunt, quorum Susemihlus et Briegerus sunt facile principes. quorum omnium sententias, ut res, quae agetur, postulaverit, respiciam, hoc autem loco commemorare debo Pollium, a quo postquam eximia relatione quae dicitur annali non solum libros, qui de Lucretio nostra aetate prodierunt, cognovi, verum etiam ad rationem ac viam Lucretianarum quaestionum multum didici, litteris ad me datis notitia eorum, qui his diebus de Lucretio scripserunt, instructus sum. huic igitur tam humano ac liberali viro maximas, ut par est, gratias et ago et habeo.

Quibus expositis banc quaestionem sic instituamus, ut primum singula argumenta, quae leguntur apud Lucret. I 958 sqq., deinceps et illustremus et examinemus, deinde de tota doctrina in universum disseramus.

Lucretius igitur omnis i. e. corporum inanisque universitatis infinitatem confirmaturus primum afferit argumentum, quod totum repetit ex ipsa omnis notione, e qua, cum omne ita definit, ut omnia in se complectatur, neque quidquam extra id extet, facile efficit omne finitum non esse. 'quocunque, inquit, finitum est, extremum habeat necesse est. nulla autem res extremum habere potest, nisi extra eam est aliud, quo terminetur. atqui praeter omne nihil usquam exstat. e quo sequitur, ut omne extremum non habeat. itaque omne cum extremum non habeat, sine fine patet necesse est' 958—964. hoc autem argumentum poeta ab Epicuro recepit, qui apud Diog. Laert. X 41 in epistola ad Herodotum data haec dicit: ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ πᾶν ἀπειρόν ἐστι: τὸ γὰρ πεπερασμένον ἄκρον ἔχει· τὸ δὲ ἄκρον παρ' ἔτερόν τι θεωρεῖται· ὅστε οὐκ ἔχον ἄκρον πέρας οὐκ ἔχει, πέρας δὲ οὐκ ἔχον ἀπειρόν ἀν εἴη καὶ οὐ πεπερασμένον. sed Lucretii argumentationem multo melius procedere facile intelligitur. cuius prima pars cum Epicuro plane congruit. Epicurus enim argumentum introducit hisce verbis τὸ πᾶν ἀπειρόν ἐστι, eodem modo Lucretius 'omne quod est igitur nulla regione viarum finitumst'. porro verbis τὸ γὰρ πεπερασμένον ἄκρον ἔχει respondet illud Lucretii 'namque extremum debebat habere'. alterum argumenti membrum, quod continetur his τὸ δὲ ἄκρον παρ' ἔτερόν τι θεωρεῖται, Lucretius uberior exprimit his versibus: 'extremum porro nullius posse videtur esse, nisi ultra sit, quod finiat, ut videatur, quo non longius haec sensus natura sequatur'<sup>2)</sup>. jam vero cum apud Epicurum illud maxime necessarium membrum, quod

1) Agunt de atomorum inanisque infinitate: Brauns, Lucretii de atomis doctrina, Monasterii 1857, p. 22—24; Hildebrandtus, T. Lucretii de primordiis doctrina, Magdeb. 1864, p. 27—29; Siemeringius, Quaestionum Lucretian. partic. I et II, Regimont. 1867, p. 3—5.

2) Hujus loci Lambinus hanc praebet interpretationem: 'ut videatur id extremum quod finiat, ultra quod haec natura sensus i. e. visus non possit vim suam explicare atque expromere, seu non possit pervenire'. sed quidnam est causae, cur ultra finem rei ullius cerni non possit? itaque mirum non est Lambinum locum obscurum atque adeo corruptum habuisse, hoc autem miror, Creechium in prava Lambini explicatione acquievisse, id quod ex paraphrasi ejus perspicuum est, nec tamen quidquam ad locum annotavisse. nec Winkelmannus cum Lambinum secutus vocem 'sensus' vicem secundi casus habere et ex voce 'natura' pendere censeat, locum recte intelligit. (Beiträge zur Kritik des Lucretius, Salzwedel 1857, p. 8). attamen nihil nec obscuritatis nec difficultatis relinquatur, si vocem 'sensus' verbo 'sequatur' subjunixeris. sed rem ipsam quo modo melius illustrare possum quam afferenda praeclera illa Susemihli et Briegeri explicatione? ajunt enim viri illi acutissimi in Philol. XIV p. 565 haec: statt des semikolon hinter finiat bei Lachmann und Bernays ist ein komma zu setzen,

Lucretius hoc versu exprimit: 'nunc extra summam quoniam nil esse fatendum' prorsus omittatur, totum Epicuri argumentum claudicat<sup>1)</sup>.

Sed ut leviora praetermittam, idem argumentum Epicuri apud Ciceronem de div. II 50 invenitur idque sic expressum: 'videsne Epicurum, quem hebetem et rudem dicere solent Stoici, quemadmodum quod in natura rerum omne dicimus, id infinitum esse concluserit? 'quod finitum est, inquit, id habet extremum'. quis hoc non dederit? 'quod autem habet extremum, id cernitur ex alio extrinsecus'. hoc quoque est concedendum. 'at quod omne est, id non cernitur ex alio extrinsecus'. ne hoc quidem negari potest. 'nihil igitur cum habeat extremum, infinitum sit necesse est'. talis Epicuri ratio a Cicerone redditam quamvis vel concinnius quam ab ipso auctore apud Diog. Laert. dicta sit, tamen est, quod firmorem conclusionem requirat. melius quidem Lucretius, qui id, quod Epicurus apud Ciceronem ponit 'at quod omne est, id non cernitur ex alio extrinsecus' efficit ex quo debebat effici, ex eo dico, quod extra omne nihil exstet. in hoc enim ipso totum argumentum nitendum est<sup>2)</sup>.

Quae cum ita sint, cum ad ipsa Epicuri verba, quae a Diogene prave tradita esse aliquis dicat, accedat auctoritas Ciceronis, qui argumentum illud, quo quam acute Epicurus concluserit, illustrare velit, certe non mutilavit, hoc loco animadvertere licet, quod toto carmine patet, poetam argumentandi ratione multo concinniore et acutiore quam Epicurum usum esse, ita ut in illum non cadat, quod huic probro datur, eum argumenta nimis negligenter dixisse. atque quae exposui si cui curiosus et minutius dicta esse videantur, is secum reputet, ne tam parvas quidem res, cum ex Epicuri libris paucissima fragmenta servata sint, negligendas esse, si quidem quaeritur, quomodo Lucretius Epicuream philosophiam tractaverit.

Argumento illo, cur Epicurus omne finitum esse negaverit, Democritum usum non esse, non tam ex eo apparere putaverim, quod non reperitur in reliquiis ejus, quae quam parvae

denn wo ist der ablativ nach dem comparativ und der sinn des folgenden ut videat etc. ist einfach dieser: „so dass ein etwas (eine grenze) hervortritt, über welche hinaus (quo longius) diese wesenheit nicht mehr unseren sinnen nachfolgt, sondern dieselben über sie weg zu einer andern wesenheit übergleiten.“ wenn nicht eine solche andere, die erstere begränzende wesenheit vorhanden wäre, so würde dies nämlich ja nicht der Fall sein können, und unsere augen und sonstigen sinne würden über die erstere nicht hinauszugehen vermögen, was eben nur möglich ist, indem sie von einer bestimmten grenze aus viel mehr die andere wahrnehmen.

1) In Epicuri verbis Schneiderem secutus sum, qui ante verba οὐκ ἔχοντο vulgatum τό removit, quo remoto ea, quae sequuntur, ad vocem πᾶν referenda sunt, ut Cobetus, qui Schneideri emendationem probat, sic interpretetur: 'itaque cum extremum non habeat, neque finem; cum autem finem non habeat' etc. cum Meibomio si illud τό retinetur, argumenti forma vel pejor existit. nam cum ea, quae inde a particula οὐτε sequuntur, non redeant ad illud ipsum, a quo profecta est argumentatio, extremum argumenti membrum totum deest. interpretatur enim Meibomius: 'itaque quod non habet extremum, nec finem habet. quod autem' etc. eodem modo Lambinus, qui hanc locum laudat. idemque quod haec praebet: ... παρ' ἑτέρου τι θεωρεῖται: παρὰ τὸ πᾶν δὲ οὐδέποτε έστι: οὗτος οὐκ ἔχοντο τό δὲ οὐκ ἔχοντο τό, πέρας οὐκ έγειται κ. τ. λ. restituit quidem medium argumenti membrum, quale est apud Lucretium, sed quo jure illa verba Epicuri epistolae inserit?

2) Gassendus cum Epicurum parum accurate argumentatum esse recte sentiret, non tamen quae Diogenes tradit verba Epicuri supplere debuit. atque idem cum eam quam censem esse in Diogene lacunam 'Ciceronis auctoritate' sic supplet: τὸ δὲ πᾶν οὐ παρ' ἑτέρου τινος θεωρεῖται, οὗτος οὐκ ἔχοντο τό... ne a Cicerone quidem suppledio abstinet. scribit enim haec: 'at quod omne est, id non cernitur ex alio extrinsecus; ne hoc quidem negari potest. nihil igitur [visae sunt hoc loco supplendae sequentes novem voculae] habet extremum; et hoc denique dandum est; quare nihil cum habeat extremum' etc. Oper. tom. V p. 11. si cui haec supplendi venia data sit, melius Lambinum sequatur, qui Lucretii auctoritate Epicurum corrixisse videtur.

notum est, nec ex eo, quod Democrito a veteribus auctoribus non tribuitur, quam auctoritate comprobari censeo Ciceronis, qui cum ceteroquin id agat, ut Epicurum in physicis, in quibus totus sit alienus, Democritea dicere demonstret<sup>1)</sup>, eidem illud argumentum si a Democrito profectum esset, certe non tribuisset, praesertim cum id non sine ingenii acumine conclusum esse putaret. Aristoteles autem cum docet<sup>2)</sup>, quibus rationibus vulgo infinitas efficiatur, illius Epicureae rationis ne mentionem quidem facit. nec tamen ideo Epicurus eandem primus introduxisse putandus est: excoluit fortasse eam et in propriam formam redegit, non invenit. nam ut omittam Aristotelem l. l. aliam rationem afferre, quae quamquam non prorsus eadem, tamen simillima est, de qua postea dicam, Xenophanis Colophonii, si quidem libro de Xenoph., Zen., Gorg. fides habenda est, hoc fuit placitum: τὸ ἐν οὐκ ἔχει πρὸς ὅτι περανεῖ (cap. III). huic igitur Xenophanis ἐν Epicuri omne, in ceteris rebus prorsus diversum, ita congruit, ut omnia in se complectens neque quidquam extra se relinquens etiam unum sit. atque ex Xenophanis placito Epicurus τὸ ἐν ἀπειρον εἶναι eodem jure efficere potuit, quo ex illo, extra omne nihil esse, omnis infinitatem conclusit. nec vero Xenophani hinc exstitit, illud unum, quod idem ac deum duxit<sup>3)</sup>, infinita magnitudine esse. nam infinitum, quod nec initium nec medium nec extremum nec ulla usquam partes haberet, esse omnino negavit, cum ἀπειρον τὸ μὴ ὄν εἶναι statuit. idemque illud unum finitum esse noluit. finitum enim cum his terminis: initio, medio, extremo contineri censeret, multa esse dixit. itaque τὸ ὄν οὐτε ἀπειρον οὐτε πεπεριχμένον εἶναι decrevit<sup>4)</sup>. aliter igitur Epicurus et qui cum sequitur Lucretius: omni dant ipsam immensitatem. sed quod Eleatae, a quibus Melissus aliquantum recessit, posuerunt omne, id longe aliud est atque Epicuri. quae enim illis placuit omnium, quae sunt, unitas quodammodo comparanda est cum ratione Pythagoraeorum, qui primi infinitatis notionem, qualis esset per se, contemplati sunt. Epicurus physicos philosophos secutus infinitatem, quae cogitatur per se esse, non accepit, immo infinitatem dixit ita extare, ut in materia inesse perciperetur. de qua re verissime Aristoteles: πάντες . . . πεποίηται λόγον περὶ τοῦ ἀπειρον καὶ πάντες ὡς ἀρχὴν τινὰ τιθέσθι τῶν δυντων, οἱ μέν, ὥσπερ οἱ Πυθαγόρειοι καὶ Πλάτων, καθ' αὐτό, οὐχ ὡς συμβεβηκός τινι ἑτέρῳ ἀλλ' οὐσίᾳ καύτο δὲ τὸ ἀπειρον . . . οἱ δὲ περὶ φύσεως ἀπαντες δεῖ οὐποτιθέασιν ἑτέραν τινὰ φύσιν τῷ ἀπειρῷ τῶν λεγομένων στοιχείων . . . οὗτοι δ' ἀπειρα ποιοῦσι τὰ στοιχεῖα, καθάπερ Ἀναξαγόρας καὶ Δημόκριτος . . . τῇ ἀφῇ συνεχής τὸ ἀπειρον εἶναι φασίν (Phys. III 4). Epicuri igitur et Lucretii infinitas (ἀπειρία) non quasi tertia natura per se est, sed materiae accidens, atque quod omne esse volunt, id nihil aliud est nisi universitas rerum vel potius earum naturarum, quas solas per se esse faciunt, corporis et inanis. iidem autem in errore versantur, cum ad eam quam volunt veram et absolutam omnis infinitatem confirmandam exploratam habent istam, de qua haec quaestio est, rationem, e qua illud tantummodo intelligi necesse est, omne nulla re terminari posse. nec Lucretius cum argumentum hoc modo claudat: 'caret ergo fine modoque' illud disserimen, quod intercedit inter absolutam et relativam infinitatem vidisse putandus est. immo elementorum summae absolutam tribuit immensitatem nec non aliis locis absolutam infinitatem cum relativa et possibili confundit, id quod, ne plura persequar, animadvertisit in eo argumento, quo infinitam sectionem ita refutat, ut res si in infinitum dividerentur,

<sup>1)</sup> Vid. de fin. I 7; de nat. deor. I 26. — <sup>2)</sup> Phys. III 4. — <sup>3)</sup> Cf. Simplic. comment. in Aristot. Phys. f. 6, A.

<sup>4)</sup> Cf. Karsten, Xenophanis Colophonii carminum reliquiae p. 121 sqq.

nulla omnino magnitudinis diversitate futuras esse demonstret I 615—622<sup>1</sup>). denique arguento, de quo agimus, ne illud quidem concludi potest, esse omne, quod sine limite pateat, sed tantummodo hoc, si quod omne cogitetur esse, idem aliud cogitari non posse, nisi quod finibus vacet, itaque quod Lucretius praebet, non omnis infinitatis argumentum est, sed omnis notionis explicatio.

Omnis autem infinitatem Lucretius postquam tribus versibus (965—967) optime descriptis, exemplo defendit, cuius ratio haec est: ‘sit omne quod est spatium finitum. in extrema illius ora collocatus sit, qui telum jaciat. jam telum aut evolabit, quo missum erit, aut prohibebitur aliqua re, quo minus foras feratur. si evolaverit, ultra extremam oram, quae facta est, spatium esse apparebit, sin autem prohibitum erit, quo minus ultra istam volet, corpus exstare debebit, quod telo volanti obsistat. ubiunque extrellum finem omnis posueris, alterutrum necessario fiet. utcunque autem factum erit, cum et spatium patens et corpus obstans omni annumerandum sit, finis omnis non reperietur’. haec igitur ratio plane eadem est atque ejus argumenti, quod antea allatum est. tota enim posita est in omnis notione ductaque ex eo, quod omnis finis nullo modo cogitari possit, quia quocunque sit, in omne cadat, neque quidquam praeter omne sit. hoc autem modo Lucretius illud confirmans, omne sive universitatem corporis inanisque infinitam esse, neque corpus ab inani separat, neque quaerit, ad utramque naturam an ad alteram pertineat infinitas. quae cum ita sint, nihil esse causae videtur, cur Lucretius in hac hypothesi: ‘si jam finitum constituantur omnia quod est spatium’ solum inane dixerit. itaque Creechius ‘omne quod est spatium’ universum significare atque eos, qui inane interpretentur, ‘ineptire’ censet. rem profecto bene intelligit<sup>2</sup>), verba non recte interpretatur. nam illud ‘omne quod est spatium’, cum paucis versibus ante (955) spatium corporibus oppositum sit, et paulo post (984) haec fere eadem vox ‘spatium summai totius omne’ sine dubio spectet ad inane, per quod atomi feruntur, hoc loco corpora et inane complecti non potest. sed vim ac naturam argumenti, quod totum in omnis quod constat et ex corpore et ex inani, infinitate probanda vertitur, postulare hanc hypothesin ‘sit omne finitum’ negari non potest. itaque aut verbum ‘spatium’ non recte in Lucretio legitur, aut poeta parum accurate primam argumenti partem expressit. nec Goebelii<sup>3</sup>) interpretatio ‘omne infinitum quin relinquit fieri non posse, etsi quis finitum jam sumat omne quod est spatium (inane). nam, hujus ad horas ultimas si’ etc. rem expedit. nam quomodo e ratione ac natura argumenti sequitur, ut hypothesis omisso corpore tantum ad inane pertineat?

Epicuri eadem concludendi ratione, quam Lucretius v. 968—983 adhibuit, usum esse nulla usquam reperio vestigia neque quidquam de hac re ab interpretibns Lucretii animadversum video. e quo quamquam certi quidquam conjiciendum non est, quoniam Epicuri librornm reliquiae paucissimae sunt, tamen Lucretius si argumentum illud ipse invenit, fecit hoc loco, quod toto carmine secutus est: placita non solum quam firmissime studuit stabilire, sed etiam illustrare, maxime exemplis.

Epicurus autem non solum omni infinitatem dedit, sed etiam ejus partes, corpora et inane, separatas dixit infinitas esse. in epistola enim ad Herodotum data postquam omnis immensitatem

<sup>1</sup>) De hoc arguento exposui dissert. inaug., Halis ed. 1865, p. 27 sq. — <sup>2</sup>) Idem non recte ‘spatium summai totius omne’ (v. 984) ad universum spectare censet. — <sup>3</sup>) Observ. Lucretian., Bonnae 1854, p. 3 sq.

exposit, haec ait: *καὶ μὴν καὶ τῷ πλήθει τῶν σωμάτων ἀπειρόν ἔστι τὸ πᾶν καὶ τῷ μεγέθει τοῦ κενοῦ, quibuscum verbis conferas, quae refert Sext. Empiricus adv. Mathem. IX p. 333 (ed. Bekk.).* quod dicit Simplicius ad Aristot. Phys. fol. 144. 6 Democrito videri inane infinitum esse superans materiam magnitudine, ita ut quodammodo aliud corpus in aliam sui partem receptum habeat<sup>1)</sup>, Democriti de utriusque omnis partis infinitate opinionem ab Epicuro diversam esse colligendum non est. nam Democritum in hac fuisse sententia, corpora esse multitudine infinita, aperte affirmat Aristoteles de gener. et corr. I 8 his: *ἀλλ' εἰναι τὸ τοιοῦτον οὐχίν, ἀλλ' ἀπειρα τὸ πλῆθος.* hoc idem placitum Democrito tribuit Aristoteles Phys. III 4 et de caelo III 4. Stobaeus autem refert haec: *Δημόκριτος καὶ ἄτεροι, Λεύκιππος Μητρόδωρος Ἐπίκουρος, τὰ μὲν ἀτομα ἀπειρα τῷ πλήθει, τὸ δὲ κενὸν ἀπειρον τῷ μεγέθει* (ed. phys. I 18, 1). accedit quod Cicero de finib. I 6 Epicurum ipsum de infinitate doctrinam a Democrito accepisse contendit his verbis: ‘infinitio ipsa, quam ἀπειρίαν vocant, tota ab illo (Democrito) est.’ itaque quod Cicero ib. infinitatis definitionem Democriteam de inani dicit, corpora omittit, quoniam id spectat, ut quomodo atomi in infinito spatio ferantur, doceat. eandemque Democriti definitionem Simplicius (ad Aristot. de caelo IV fol. 165 b) ita refert, ut eam ad ipsum pertinere appareat.

Sed redeamus ad Lucretium, quem v. 958—983 ex omnis notione infinitatem traxisse nec rationem, quae intercedit inter corporum multitudinem et magnitudinem inanis, respexisse supra exposuimus. jam vero v. 984 sqq. argumentum sequitur, quod ut brevi comprehendam, his continetur: ‘si spatium finitum esset, corpora cum ab infinito tempore deorsum lata essent, ad imum pervenissent, ibique cum undique finito spatio non haberent, quo effugerent, cumulata jacerent, nec ullus omnino motus esset. at corpora in assiduo motu sunt.’ appetit igitur hoc argumentum totum positum esse in ea relatione, quae interest inter corpus et inane. at cum paulo post quae ex hac corporis inanisque relatione ducta sunt argumenta proprio modo inducuntur, de qua re postea dicam, ferri non posse videtur, jam antea simile argumentum legi. accedit quod idem quamquam tantummodo ad inanis infinitatem spectat, tamen cum argumentis, quae antecedunt, quibus totius universi infinitas efficitur, nullo alio modo conjunctum est nisi articulo ‘praeterea’. denique argumentum propria conclusione, quae hoc modo exprimendum erat: ‘ex quo efficitur, ut inane sine fine pateat’, prorsus caret. quod enim Lucretius ‘quia nil est, inquit, funditus imum quo quasi confluere et sedes ubi ponere possint’ nec omnino conclusio est ad formam argumenti nec extrema ad rem. propriam autem conclusionem et ratio argumenti requirit et forma.

Jam versus, qui sequuntur, perscrutemur, quorum primi quatuor hanc habent vim: ‘finitae res rebus, quae extra eas sunt, finiuntur. atqui nihil est, quo omne extrinsecus terminetur’. hinc quamvis sequatur, ut infinitum sit omne, tamen Lucretius concludit infinitatem inanis v. 1002—1007. atque hoc concludendi vitium, quamquam non est ferendum, si negligitur, tamen a Lucretio argumentum, quale legitur, profectum esse non putaverim. nihil enim aliud est nisi primi argumenti repetitio, quam repetitionem qui hoc loco Lucretio, quem novi aliquid proferre sibi videri appetet, imputat, eundum virum hebetis ingenii declarat. in eam vero quam de infinite

<sup>1)</sup> Cf. Papencordt, de Atomicorum doctrina p. 24; Mullach, Democriti Abderitae oper. fragm. . . p. 377.

instituit Lucretius disputationem, mea quidem sententia, nequaquam cadit, quod Madvigius Lucretio probro dat, eum eadem argumenta, quasi diversa sint, param subtiliter proferre<sup>1).</sup>

Sed priusquam difficultates, de quibus diximus, solvere conemur, qui sequuntur carminis versus interpretandi sunt. v. 1008 enim Lucretius novam argumentationem profert, quae continetur mutua elementorum ratione, ex qua et ipsius omnis et utriusque ejus partis infinitas existit. Lucretius enim dicit, cum praeter corpus et inane nihil exstet, quod per se sit, haec sola sibi finem pōnere posse, nec in finiendo tertium quoddam agere. duo autem fieri posse. aut corpus et inane alternis inter se finire, ut et corpus inani et inane corpore terminetur. ex quo effici, ut mutua ambarum naturarum terminatione, quae in infinitum fiat necesse sit, et omne infinitum reddatur et utraque natura cum alteram finire nunquam desinere debeat, ipsa sine fine pateat. aut non alternis corpus et inane inter se finire, sed in finiendo alterum, aut corpus aut inane, desinere, ita ut alteram naturam non amplius cingat, sed ipsum ab ea undique claudatur. ita fieri, ut hoc quidem finitum sit, ad alteram autem naturam, quae terminet, cum non habeat, ipsa quo terminetur, fines omnino non pertineant. utramcunque autem fiat, sive principia alterna finitione sese excipient, sive alterum finire desinat, quod ex utroque constet omne immensa et interminata in omnes partes magnitudine esse debere (1007—1013). itaque Lucretius non argumentatur in hunc modum: 'ex his duobus 1) rerum universitas infinita est, 2) eadem constat ex inani et corpore alternis sese finientibus, sana mens concludat necesse est, aut alternis et corpus et inane simul in infinitum extendi, aut' ... quae est Goebelii sententia (l. l. p. 4), sed per ipsius finitionis notionem dialectice assequitur infinitonem, quam quotcunque naturas per se ponit, eadem ratione efficere potest. huc enim referendam esse censeo quartam illam rationem, qua infinitatem confirmari Aristoteles (Phys. III 4) dicit his verbis: ἔτι τῷ τὸ πεπερασμένον οὐ πρός τι περιίνειν, ὅπετε ἀνάγκη μηδὲν εἶναι πέρας, εἰ ᾧ περιίνειν ἀνάγκη ἔτερον πρός ἔτερον<sup>2).</sup> cui rationi idem paulo post (III 8) haec opponit: ἔτι τῷ ἀπτεσθαι καὶ τῷ πεπεράγθαι ἔτερον· τῷ μὲν γὰρ πρός τι καὶ τινός (ἀπτεται γὰρ πᾶν τινός) καὶ τῶν πεπερασμένων τινὶ συμβέβηκεν· τῷ δὲ πεπερασμένον οὐ πρός τι, οὐδὲ ἀψεσθαι τῷ τυχόντι τοῦ τυχόντος ἔστιν. Epicurum simili ratione atque Lucretium conclusisse veterum testimoniis affirmatum non video, nisi forte ex his Sexti Empirici verbis, quae sunt de Epicuro, conjici potest: τὸ πᾶν κατ' ἀμφότερα ἀπειρόν ἔστι, κατά τε σώματα καὶ τὸ κενόν, τουτέστι κατά τε τὸ πλήθος τῶν σωμάτων καὶ κατὰ τὸ μέγεθος τοῦ κενοῦ, ἀντιπαρηκουσῶν ἀλλήλαις τῶν καθ' ἐκάτερον ἀπειριῶν. sed ut ad Lucretium revertamur, is cum omni infinitatem dandam esse jam antea ratum fecit, quomodo haec ex ratione, de qua agimus, sequatur, non tam copiose exponit, quam breviter indicat atque ad partium omnis infinitatem potius aggrediens efficit auxilio placiti, corpus et inane unicas naturas per se esse, ut aut utrumque, et corpus et inane, aut certe alterum, aut corpus aut inane, ipso finiendo infinitum fiat. hoc autem accipiendo non esse, sed illud tantummodo fieri posse versibus, qui sequuntur, explicat. nam in Lucretii carmine hic lacunam esse, in qua fuerit refutatio illius sen-

<sup>1)</sup> Opusc. academ. p. 311. in hoc igitur Goebelio assentior, quod postam a Madvigii vituperatione defendit, argumentorum autem nexum totiusque disputationis de infinitate rationem ab eodem non in omnibus rebus recte perspecta esse censeo l. l.

<sup>2)</sup> Hunc locum Reisackerus (Quaest. Lucr. p. 25) et qui eum sequitur Hildebrandtus (l. l. p. 28) ad Lucr. I 958—964 referunt.

tentiae, inane finitum corpore infinito terminari, inter omnes, qui nostra aetate de hac re scripserunt, constat<sup>1)</sup>. versibus autem 1014 sqq. alterum, finitam corporum vim in inani sine limite patentи esse, refellitur.

Hoc igitur loco illustrato habemus, quemadmodum eos versus, qui antecedunt, intrepidantur. jam primum ante omnia apparet, v. 998—1001 arctissime cum argumento, quod incipit v. 1008, conjunctos esse. haec enim 'ipsa modum' sqq. per se ita dicta sunt, ut cui respondeant, requiratur. respondent autem v. 1001. neque vero proximi tres versus, qui a v. 1001 excipiuntur, minus apti sunt ad inducendum argumentum, quod poeta allaturus est. is enim de mutua corporis inanisque terminatione expositurus postquam semper aliud alio finiri dixit, statim in argumentando procedere potuit hoc modo: 'at res, quae per se sunt, nonnisi duae existant, corpus et inane. in his igitur terminatio tota posita est. haec autem aliter fieri non potest quam ita, ut infinitio oriatur aut utriusque naturae aut alterius'. sed Lucretius, cum quaestio fuerit de omnis infinitate, hanc respiciens argumentationem instituit: 'res, inquit, finitae inter se finiunt. omne vero sine fine est. nam aut alia re extrinsecus finiri debet, aut ipsum sibi finem ponere' ... atque horum primum cum antea tractaverit, non exponit, sed removet his 'omne quidem vero nil est, quod finiat extra', ac ne verbo quidem quae per se sequitur omnis infinitatem concludit. immo protinus ad rationem aggreditur, quae est inter corpus et inane.

Hoc tam arcto nexu, qui est v. 1008 sqq. cum v. 998—1001, intellecto nihil omnino dubii relinqu censeo, quin ii versus, qui illis circumcluduntur, alienissimo loco legantur. nec latet, quo transponendi sint. nimirum post v. 997<sup>2)</sup>. hic enim v. 1002—1007 positis argumentum, quod

<sup>1)</sup> Madvigius hunc locum primus luce perfudit, cum dilucide demonstravit, id quod Faber et ante eum Marullus, ut Munro docet, tantummodo suspicati sunt, post v. 1013 aliquot versus intercidisse. idemque quomodo poeta concluderet, recte sensit, quamquam nec vim argumentationis nec connexum, ab ipso Lucretio brevissime expressa, satis accurate enucleavit. nec tamen Lachmannus illi adversari debebat. nam illud, hypothesis esse in his 'alterutrum nisi terminet alterum', etiam Madvigius animadvertisse mihi videtur. nec vero dubitamus disjunctionem hoc loco intelligere. sane Lucretius hic disjunctione usus est, nimirum hac: 'aut ita corpus et inane inter se terminant, ut utrumque aequabiliter terminet, aut ita, ut alterum terminare desinet'. cuius disjunctionis unum membrum continetur voce 'alternis', alterum his 'nisi terminet alterum eorum'. ac de verborum ipsorum conjunctione quidem Goebelius recte defendit Madvigium, qui censet v. 1012 et 1013 divelli nullo modo posse. in eadem sententia sunt Winkelmannus I. l. p. 8, Susemihlus (Philol. XIV. p. 559 sq.) Munro, Pollius (N. Jahrb. f. Philol. 93 p. 757). Goebelius autem, qui bene post 'reddat' puncto sublato comma ponit, non recte 'nisi' in 'si' mutato verba poetae sic conjungere

aut etiam, alterutrum si terminet alterum eorum,  
simplice natura pateat tamen inmoderatum

Pollius perbene ostendit I. l. sed si commate, quod Goebelius post 'reddat' ponendum esse censet, recepto Madvigium in interpongendis v. 1012 et 1013 secuti sic legimus:

ut sic alternis infinita omnia reddat,  
aut etiam alterutrum, nisi terminet alterum eorum,  
simplice natura pateat tamen inmoderatum

de re ac sententia omnia recte se habent. 'terminet' absolute positum est et 'etiam' ad hanc pronunciationem: 'aut alterutrum pateat' referendum, quae particula si ad hypothesis referatur, sensus existit, qui a ratione argumenti plane abhorreat. postremus, quod sciam, Pollius de illis versibus disseruit eosque a Lucretio profectos non esse acutissime et doctissime confirmare conatus est. quam sententiam ceteris, quae monet, exploratam reddere mihi non videtur, at quod disputat ad elisionem, quae est in his 'alterum eorum', nihil habeo, quod contra dicam.

<sup>2)</sup> Gaudetiam quod sententiam meam iudicio Goebelli, qui eandem transpositionem proponit (I. l. p. 4), confirmari videbam.

profertur v. 984—998, suam conclusionem recipit eamque aptissime expressam. nam postquam Lucretius dixit atomos, si spatium finitum esset, jam dudum ad imam ejus regionem adventuras fuisse, quae pulchrior et accommodatior descriptio est ejus, quae efficitur, infinitatis, quam spatium ea immensitate esse, quam clara fulmina, quantumvis per tempus labantur, nec percurrere possint, ‘nec prorsum facere, ut restet minus ire meando’<sup>1)</sup>.

Totum autem argumentum, quod tertium infinitatis argumentorum locum non recte obtinere supra vidimus, quo referendum est? argumentum, cur infinita corporum multitudo sine inani infinito sumenda non sit, deesse constat. quod quale fuerit, omnes<sup>2)</sup> satis habent Epicuri verbis indicasse, quae inveniuntur apud Diog. Laert. X 42: εἰτε τὸ κενὸν ἢν ωρισμένον, οὐκ ἀν εἴχε τὰ ἀπειρά σώματα ὅπου ἀν ἔστη<sup>3)</sup>. haec sine ullo dubio ad id, de quo agimus, spectant; sed si Lucretius hanc unam rationem protulit, etsi eam quodammodo amplificaverit, tamen prima illius conjunctionis pars paucis verbis continetur, cum altera inde a v. 1014—1105 multis rationibus agatur. quae quamquam non sine consilio a Lucretio uberior tractata est, id quod postea demonstrabimus, tamen poetam, qui ubique disputationem et accuratissime instituat et optime disponat, unam partem tanto minorem altera reddidisse veresimile non est. sed quae in lacuna fuerint argumenta fingere opus non est, quoniam jam appareat, versus illos 984—997 et 1001—1007 cum aptissimi sint, quibus spatium finitum alio modo refutetur atque fit in epistola ad Herodotum data, in illa lacuna collocandos esse, ita ut Lucretius postquam illud Epicuri, atomos numero interminatas in spatio finito satis moveri non posse, attulit, alteram rationem addidisse mihi videatur his versibus: ‘praeterea spatium summai totius omne’ sqq. versuum igitur eorum, de quibus disputavimus, hunc ordinem esse censeo: 998—1001; 1008—1013 \*\*\* 984—997; 1002—1007 \*\*\* 1014 sqq. hic ordo, quomodounque is, quem libri nunc praebent, ortus est, ipsorum argumentorum nexu et vi comprobatur, nec disputatio Lucretii sine transpositione, quam proposui, satis perspicua est.

<sup>1)</sup> Cum hac infiniti spatii descriptione comparandam esse censeo eam, quam Vellejum proferentem facit Cicero de nat. deor. I 20: ... ‘cujus operam profecto non desideraretis, si immensam et interminatam in omnes partes magnitudinem regionum videretis, in quam se injiciens animus et intendens ita late longeque peregrinatur, ut nullam tamen oram ultimi videat, in qua possit insistere’.

<sup>2)</sup> Video Susemihlum excipendum esse, qui quamquam alia ratione ductus (quaerit enim locum, quem Lucretius II 498 sq. dicat) haec dicit: Wie also, wenn Lucrez hier nicht einfach so, wie Epicur bei Diog. Laert. X 42 gefolgert, sondern dem Gedanken desselben eine schärfere und originellere ausführung gegeben hätte? idem censet post v. 1013 viginti sex versus excidisse, qui respondeant vacuae illi archetypi paginae, de qua Lachmannus comm. p. 72. his versibus Lucretium docuisse, si spatium finitum esset, corporum autem vis immensa et interminata, futurum esse, ut una duaeve atomi inventur, quae ex partibus constant infinitis iisque individuis, id quod atomi naturae prorsus repugnaret. de qua opinione a Susemihlo maximo acumine explicata dijudicare non audeo. ceterum idem jam hoc monuit, credibile non esse Lucretium spatium finitum paucis tantummodo versibus refutasse (Philol. XIV p. 560 sqq.).

<sup>3)</sup> Goebelius quomodo Epicuri ratio quattuor versibus — tot enim omissos esse censet — exprimi possit, ostendere periclitatur. hanc questionem, quot versus exciderint, quamquam non suscipio, tamen Goebelii versus, qui magna arte facta sunt, hic reddam:

At spatium inclusum certis si jam foret oris,  
tum vero nulla fieri ratione fatendumst,  
infinita geri queat ut vis material;  
quoi si finitae spatium sine fine pateret,  
1014 nec mare nec tellus etc. l. l. p. 6.

Restat, ut alterum illud, atomos claudi inani in omnes partes infinito patenti, quomodo a Lucretio repellatur, exponamus. jam primum hoc referenda sunt ex epistola ad Herodotum data haec: εἴτε γάρ ἦν τὸ κενὸν ἀπειρον, τὰ δὲ σώματα ώρισμένα, οὐδαμοῦ ἀν̄ ἔμμενε τὰ σώματα, ἀλλ' ἐφέρετο κατὰ τὸ ἀπειρον κενὸν διεσπαρμένα, οὐκ ἔχοντα τὰ ὑπερείδοντα καὶ στέλλοντα κατὰ τὰς ἀνακοπάς. hac eadem ratione nititur quidem tota Lucretii disputatio, sed multimodis expressa et in complures partes conversa est. quam cur poeta tam copiose ac diligenter instituerit, facile perspicitur. obstabat enim ei disciplina Stoicorum, qui cum finitum mundum, quo omnem materiam absumptam esse arbitrabantur, una cum infinito inani ponerent, id ipsum maxime tuebantur, quod Epicurei vehementissime negabant. refert enim Sext. Emp. adv. Math. IX 332 haec: οἱ ἀπὸ τῆς στοχεῖς φιλόσοφοι διαφέρειν ὑπολαμβάνουσι τὸ δλον καὶ τὸ πᾶν· δλον μὲν γάρ εἶναι λέγουσι τὸν κόσμον, πᾶν δὲ τὸ σὺν τῷ κόσμῳ ἔξωθεν κενόν, καὶ διὰ τοῦτο τὸ μὲν δλον πεπερασμένον εἶναι, πεπέρασται γάρ ὁ κόσμος, τὸ δὲ πᾶν ἀπειρον, τοιοῦτον γάρ τὸ ἐκτὸς τοῦ κόσμου κενόν. de Zenone Stob. ecl. phys. I 18, 1: Ζήνων καὶ οἱ ἀπ' αὐτοῦ ἐντός μὲν τοῦ κόσμου μηδὲν εἶναι κενόν<sup>1</sup>), ἔξω δ' αὐτοῦ ἀπειρον. atque ex iis, quae idem paulo post de Chrysippo affert, qua ratione illud a Stoicis confirmatum sit, videre licet: καθάπερ δὲ τὸ σωματικὸν πεπερασμένον εἶναι, οὕτω τὸ ἀσώματον ἀπειρον, ὃ τε γάρ γρόνος ἀπειρος καὶ τὸ κενόν. ὥσπερ γάρ τὸ μηδὲν οὐδέν ἐστι πέρας, οὕτω καὶ τοῦ μηδενός, οίον ἐστι τὸ κενόν. κατὰ γάρ τὴν αὐτοῦ ὑπόστασιν ἀπειρόν ἐστι. itaque Lucretius quamquam jam v. 1014—1051 docuit finitam corporum vim cum infinita inanis magnitudine convenientem non esse, quia in illa inanis immensitate atomorum numero finitarum concretiones nec contineri nec omnino effici possint, tamen, ut omnis tollatur dubitatio, quomodo Stoici mundum, quem infinito spatio undique circumclusum velint esse, cohaerentem faciant, explicat. Stoicis enim visum est mundum ita contineri, ut corpora ad medium et infiniti spatiī et ipsius mundi tendent. velut Zeno apud Stob. ecl. phys. I 19, 4 docet haec: τῶν δὲν τῷ κόσμῳ πάντων τῶν κατ' ίδίαν ἔξιν συνεστῶτων τὰ μέρη τὴν φορὰν ἔχειν εἰς τὸ τοῦ δλού<sup>2</sup>) μέσον, δμοίως δὲ καὶ αὐτοῦ τοῦ κόσμου, διόπερ ὅρθως λέγεσθαι πάντα τὰ μέρη τοῦ κόσμου ἐπὶ τὸ μέσον τοῦ κόσμου τὴν φορὰν ἔχειν, μάλιστα δὲ τὰ βάρος ἔχοντα. ταύτον δὲ αἴτιον εἶναι καὶ τῆς τοῦ κόσμου μονῆς ἐν ἀπειρῷ κενῷ καὶ τῆς γῆς παραπλησίως ἐν τῷ κόσμῳ, περὶ τὸ τούτου κέντρον καθιδρυμένης ισοκρατῶς<sup>3</sup>). hanc igitur doctrinam, quam Cicero de nat. deor. II 45 praedicat his verbis: 'nihil majus quam quod ita stabilis est mundus atque ita cohaeret ad permanendum, ut nihil ne excogitari quidem possit aptius. omnes enim partes ejus undique medium locum capessentes nituntur aequaliter' Lucretius v. 1052—1067 affert<sup>4</sup>) atque postquam primis duobus illorum versuum, qui mutilati traditi sunt, eadem acerbitate atque ii, de quibus Cicero 'cum audiunt, despere vos arbitrantur', castigavit, v. 1070—1082 ita refellit, ut eam prorsus repugnare demonstret et ipsi infinito et corporis inanisque naturae. cum infiniti enim natura negat convenientia esse ea, quae Stoici ad mundum stabiendum sumant, quoniam in id, quod infinitum sit, cum finibus prorsus vacet nec versus ullam regionem unquam extendi desinat, medium omnino non cadat v. 1070 sq. eadem

1) Stoicos inane in mundo esse omnino negare Lucretius in hac disputatione negligit, quoniam infinitas materiae agitur et de inani jam antea dictum est. — 2) Cf. p. 16 not. — 3) Cf. quae Plutarchus (de Stoicorum repugn. cap. 44, 7) ex Chrysippi secundo de motu libro affert. — 4) Addit Lucretius Stoicorum de antipodibus sententiam, quam Cicero Academ. prior. II 39 commemorat. 'vos etiam, inquit, dicitis e regione nobis in contraria parte terrae, qui adversis vestigiis stent, contra nostra vestigia, quos ἀντίποδας vocatis: cur mihi magis succenseris, qui ista non aspernor, quam eis, qui, cum audiunt, despere vos arbitrantur?' cf. Tusc. I 28. —

contra Stoicos disserit Plutarchus, qui exposito Chrysppi placito, mundum in media infiniti spatii regione positum esse, haec ait: ταῦτα μίαν μὲν ἔχει καταφυγὴ καὶ βλεπομένην ἐναντίων ἐν ἀπείρῳ μέσον τινὰ τόπου καὶ μέσην χώραν ἀπολείποντος de Stoic. repugn. 44. Lucretius autem Epicurum magistrum sequitur atque hunc Democritea dicere appetet ex his Ciceronis verbis: 'ille (Democritus) atomos . . . censem in infinito inani, in quo nihil nec summum nec infimum nec medium nec ultimum nec extremum sit' etc. de fin. I 6<sup>1)</sup>. corporis autem et inanis naturam pergit Lucretius disputare a Stoicis mundum in medio infiniti spatii consistere fингentibus funditus tolli. etsi enim Stoicis quod pro certo sumant medium concedatur, tamen nusquam nec corpus pondus aut qui hoc efficiatur motum amittere posse nec inane amissa natura cedere aut motam praebere desinere v. 1071—1082.

His expositis Lucretius quamquam Stoicos plane redarguisse sibi videtur, tamen ex ipsorum Stoicorum placitis repetit, quo impediatur, quominus mundus, etsi illud 'nisi in medium' detur, cohaereat. Stoici enim gravia quidem corpora, terram et aquam, ad medium dixerunt tendere, contra levia, aërem et ignem, a medio sursum differri. testis est Plutarch. de plac. I 12, 4, ubi leguntur haec: οἱ Στοϊκοὶ, δύο μὲν ἐν τῶν τεσσάρων στοιχείων κοῦφος, πῦρ καὶ ἀέρα· δύο δὲ βαρέα, ὕδωρ καὶ γῆν· κοῦφον γὰρ ὑπάρχει φύσει, οὐ νεύει ἀπὸ τοῦ ἴδιου μέσου· βαρὸν δὲ, τὸ εἰς μέσον<sup>2)</sup>. idemque tradit Chrysippum in secundo de motu libro docere τό τε πῦρ ἀβαρές δν ἀνωφερὲς εἶναι καὶ τούτῳ παραπλησίως τὸν ἀέρα, τοῦ μὲν ὕδατος τῇ γῇ μᾶλλον προσνεμομένου, τοῦ δὲ ἀέρος τῷ πυρὶ de Stoic. repugn. 42<sup>3)</sup>. disputatio autem, quam Lucretius de illo Stoicorum placito v. 1083 sqq. instituit, versus octo exciderunt iisque ad rem gravissimi, sed ex disputationis tenore reliquorumque argumentorum collocatione colligi potest, quo consilio Lucretius, quid Stoicis de levium corporum motu placeret, exposuerit. is igitur postquam Stoicos negavit habere, quo mundum in infinito inani stabilem reddant, quippe quod illud 'nisi in medium' nihil sit, docet eosdem mundi cohaerentiam, quam ut efficarent, unum placitum finxerint, altero ipsis prorsus irritam reddere v. 1083—1105<sup>4)</sup>. quam argumentationem hoc fere modo illustrare licebit:

<sup>1)</sup> Cf. Simpl. ad Aristot. de caelo IV fol. 165 b.

<sup>2)</sup> Cf. Stob. ecl. phys. I 14, 1; de Zenone ib. I 19, 4.

<sup>3)</sup> Ueberius de hac re Cicero exponit. 'quocirca, inquit, si mundus globosus est ob eamque causam omnes ejus partes undique aequabiles ipsae per se atque inter se continentur, contingere idem terrae necesse est, ut omnibus ejus partibus in medium vergentibus (id autem medium infimum in sphera est) nihil interrupcat, quo labefactari possit tanta contentio gravitatis et ponderum. eademque ratione mare, quum supra terram sit, medium tamen terrae locum expetens congregatur undique aequabiliter neque retundat unquam neque effunditur. huic autem continens aës fertur ille quidem levitate sublimis, sed tamen in omnes partes se ipse fundit: itaque et mari continuatus et junctus est, et natura fertur ad coelum, cuius tenuitatem et calorem temperatus vitalis et salutarem spiritum præbat animantibus. quem complexa summa pars coeli, quae aetheria dicitur, et suum retinet ardorem tenuem et nulla admixtione concretum, et cum aëris extremitate conjungitur' de nat. deor. II 45. —

<sup>4)</sup> In eam sententiam versus octo, qui amissi sunt, a Lucretio expressos esse ex ipsius argumenti nexus cum proximo amborumque conjunctione cum tota disputatione apparere mihi videtur. quomodo autem Lucretius ab hoc ipso, mundum perpetua partium decessione debilitari, ad repentinam mundi ruinam describendam transierit, quis dicere audeat? permultis enim modis Lucretius quam explicavi sententiam octo versibus exprimere orationemque cum sequentibus versibus connectere potuit. per quos cum irrisio quaedam fusa esse mihi videatur, intelligi potest connexio talis: Stoici mundum tetrahendis corporibus magis magisque communiant: caveant, 'ne volucri ritu' etc., aut talis: fieri, ut Stoicis medium illud, unicum mundi continendi refugium, nihil amplius prosit nec prohibeat, 'ne volucri ritu' etc. Sed mittamus has conjecturas: connexi rationem explicasse satis sit. restat, ut præclara illa supplementa, quibus viri acutissimi et doctissimi poetae mentem assequi conati sunt, perscrutemur, quo melius res, de qua supra exposuimus, intelligatur. Goebelius igitur l. l. p. 7 proponit hos versus:

adferret surgens calor ignis tempore verno,

'nitantur corpora gravia in medium, contineatur hac re mundus in infinito inani. jam ipsi Stoici cum levia corpora a medio sublime differri fingant, efficiunt, ut de mundo, quem finita materia

per truncos ac per ramos qui diditur omnis:  
diffugere hac ipsa debet ratione viaque  
haud longinquo aeo vis omnis materialis,  
perpetuo quoniam, nimurum, corpora quaedam  
decedunt summae, magnum per inane soluta,  
et nequeunt tamen ex ulla parti reparari.  
Nil igitur fateare necessest officere usquam,  
ne volucrī ritū flammārum etc.

Munro quam versuum illorum octo sententiam fuisse censem, eam exprimit (in *actis diurnis: the journal for classical and...* vol. I p. 378) hoc modo:

daedala sufficiat rerum natura creatrix,  
scilicet incerto diversi errore vagantes  
argumenta sibi prorsum pugnantia fingunt.

Quae tamen omnia sunt falsa ratione recepta.  
nam quoniam docui spatium sine fine modique  
immensumque patere in cunctas undique partis,  
sic parilli ratione necesse est suppeditetur  
infinita etiam vis undique materialis, ...

Briegerus, qua ratione Lucretius conclusisse videatur, illustrat (Philol. XXXIII p. 641) hisce versibus:

afferret surgens ignis calor ac tener umor:  
scilicet hoc falsumst, nam, ut mox faciemus apertum,  
sponte sua res nulla valet succedere sursum,  
nec si iam possit, fugiens possit revocari.  
Ergo qui medium summam servare valeret?  
Sed medium nil est; quare, quod vicimus ante,  
infinita opus est vis undique materialis, ...

Ac Goebelins quidem versibus, quos excrispi, haec praesmittit: 'si igitur paucis quod a v. 1052 tractat argumentum comprehendimus, hoc fere dixit poeta: „ne credas, finitam hac forte de causa materiali summam consistere posse infinito in spatio, quod in medium omnia nitantur. primum enim infiniti spatii quomodo medium cogitari potest? deinde illi idem quoniam concedunt, non omnia in medium nisi, sed calidos ignes et aēris auras a medio differri ...“ nunc quid desideretur in aperio est; nam et ratio ipsa et ea quae infra leguntur nos edocere poterunt, in hanc fere sententiam quae interciderunt concepta fuisse: „hac ratione cum perpetuo corpora quaedam de summa decendant, nulla vero suppeditentur, mox necessario deesso incipiet et dissolvetur omnis materialis copia, neque quidquam impeditre poterit, ne volucrī ritū etc.“ recte igitur Goebelius perspicit, quomodo argumentum id, cui octo illi versus desunt, cum eo, quod praecedit, conjungendum sit. atque ratio, qua ille mentem poetæ assequi vult, si ad meae interpretationis sensum referunt et referri potest, iis, quae Briegerus (Philol. XIV p. 566) profert, refelli mihi non videtur. nam sane ex Goebelii versibus, quomodo fiat, repente ut mundus intereat, non perspicitur, sed paucis mutatis res amplius obscura non erit. alterum autem, quod monet Briegerus, nimis acute quæsitus sit. ait enim ibidem haec: Wie kann man glauben, Lucrez habe sagen wollen, wenn die leichteren Elemente fortwährend nach oben entschwebten, so würde nicht blos die Erde unter den Füßen plötzlich entschwinden (dies liesse sich noch allenfalls erklären), sondern auch der Himmel einstürzen? Würde nicht aus jener Annahme vielmehr folgen, dass gerade umgekehrt der Himmel mit allen seinen Gestirnen nach oben hinans in die Unendlichkeit entchwände? habeat se res ita, ut Briegerus censem, sequatur ex hypothesi illa, ut caelum sublime et in infinitum inane effugiat: poetæ descriptio est, de qua agitur. quid igitur refert poetam postquam ostendit futurum esse, ut Stoicorum mundus sensim pedetemptisque labefactus subito corrut, mundi rainam describentem non in omni re anxie curare causas, quibus mundi interitus effectus sit? nonne lepida est descriptio poetæ Stoicos ludibrio insequentis et exclamantis: 'cavete Stoici, ne quando caelum vobis ruat superne, neve terra pedibus se subducat'. sed ne longus sim, spectet illa descriptio ad v. 1014 sqq.: si eodem modo atque a Briero recenseatur, nescio an illud idem perverse conclusum habeatur.

Munronem vero rationem argumenti non recte intellexisse et ex versibus, quos proponit, appareat et ex his, quae annotat; What their general drift was cannot be doubtful. First of all the sentence left incomplete by the words Nisi a terris

constare contendant, particulae in infinitum spatum perpetuo effugiant, quae cum in motu sursum ferenti semper perseverent, nunquam redibunt. tali modo corpora, quibus mundus exstructus est, minuuntur, mundi partium coagmentatio dissolvitur, dum ipse mundus paulatim labefactus repente collabatur, velut aedificium, de quo particulae sensim decadunt, iis, quae remanent, diu conservari non poterit, sed magis magisque dissolutum illico corruet. sic igitur Lucretius disputationi hoc addito, Stoicorum finitam materiam nullo modo in immenso et interminato inani consistere posse, postquam alteram partem illius disjunctionis, a qua profectus est, confutavit, infinitatem et atomis et inani tribuendam esse argumentis confirmat, quae argumenta ex corporis inanisque mutua relatione ita dicit, ut inanis infinitatem ad motum revocet, atomos autem infinitas esse ex mundo reliquisque concretionibus, quae in infinito inani nata sint, nascantur, conserventur, intelligi necesse esse ostendat.

Lucretium inde a v. 1052 contra Stoicos disputare ex iis, quae exposui, patet, quamquam Stoicos non appellat. sed quaeramus, quid sit causae, cur poeta Stoicorum nomen silentio pra-

---

paulatim cuique cibatum has to be finished; then must have followed an apodosis to the long protasis begun at 1083 by Praetera quoniam etc., and this apodosis must have asserted that the argument of the Stoics was not only false as shewn in 1052—1082, but also self-contra-dictory; then must have commenced the Epicurean answer to the whole Stoic argument which began at 1052, and this answer must have joined on to the words Ne volueri ritu flammarum etc. ex Munronis igitur interpretatione Lucretius Stoicorum placito, corpora levia sursum volare, afferendo nihil aliud efficit, quam ut hoc placitum cum altero non conveniat. [quae apud Munronem sequuntur: quoniam docui etc., perperam ita posita sunt, ut, quare Stoicorum placita falsa sint, doceant. immo hoc ipsum, quod continent, materiam infinitam statuendam esse, ne in infinitum spatum dissipetur, ex refutata Stoicorum doctrina sequi concludendum erat.] at si res ita se habet, totus locus in disputatione, quae est de materiae infinitate, prorsus supervacaneus est. accedit quod non sunt pugnantia inter se ista placita Stoicorum, qui illud 'nisi in medium' non omnibus corporibus tribuant, sed gravibus. gravia autem corpora quominus in medium nitantur, levibus sursum effugientibus non impediuntur. nec Lucretius potest hoc efficere, primum placitum altero omnino tolli, illud et vult efficere et potest, unum altero ita tolli, ut mundum continere nequeat. qui cum antea Stoicorum illud, gravia corpora in medium nisi, in disputationem tantummodo eo consilio vocavit. ne quis finitam corporum vim in infinito spatio secundum Stoicorum rationem constare posse crederet, tum nulla alia de causa, quam ut Stoicos mundum, quem uno placito conservare sibi viderentur, altero ipsis diruere demonstraret, hoc alterum addidit.

Ex his, quae ad Munronis sententiam dixi, satis appareat Briegerus non id, quod maxime rem causamque continet, in Munrone vituperare, cum haec monet: Die Munrosche ergänzung hat aber, wodurch ihr verdienst nicht unwesentlich geschmälerd wird, nur in der hauptsache das richtige getroffen. In den versen 2—4 thut der gelehrte und scharfsinnige ergänzer dem dichter entschieden unrecht, wenn er ihn die in den versen 1083—1093 (und dem ersten der verlorenen verse) dargestellte lehre nicht widerlegen, sondern als offenbar verkehrt und inconsequent verächtlich bei seite werfen lässt. Philol. XXIII p. 640. nec cardinem argumenti qualis sit explicat, cum suam sententiam ib. proponit his verbis: Da das forstreben der leichten Elemente vom mittelpunkte auf der einen seite der erde nothwendig als ein willkürliches empor-schweben erscheinen musste, so lag es dem dichter nahe genug, diesen theil der stoischen lehre durch kurze andeutung dessen zu widerlegen, was er II 83 ff., 235—39, 184—215 entwickelt (s. Philol. XIV p. 566), und dann durch vermittelung des bewiesenen satzes, dass es keine anziehungskraft der mitte giebt, auf den hauptsatz 1051: infinita opus est vis undique materialia, zurückzukommen. Quid enim? versus 1083 sqq. si nihil aliud valent, quam ut Stoicorum de motu levium corporum doctrina per se falsa sit, quoniam, quaero, consilio poeta induxit in seriem eorum argumentorum, quibuscum connexi sunt? disserit Lucretius de atomorum infinite, non de motu. ad illam autem versus 1083 sqq. omnino non pertinent, si concluduntur, ut Briegerus vult. sed Briegerus cum cardinem, in quo argumentum mea quidem sententia vertitur, non significaverit nec iis, quibus Goebelium Munronemque impugnat, nec quibus suam sententiam defendit: quam bene Lucretium sapiat, admirandum censeo propterea, quod idem in versibus, quibus Lucretii argumentationem supplet, qui sunt eximio quodam ingenii acumine praeclaraque sagacitate, illum argumenti cardinem ipse praebet, quamquam nimis breviter, si ejus mentem recte capio, hisce versibus: 'nec si jam posset, fugiens posset revocari. ergo qui medium summam servare valeret?' ceterum sive v. 1094 sqq. conjunguntur cum v. 1083 sqq., sive spectant ad illud: 'infinita opus est vis undique materialia', quam Winkelmannus l. l. p. 8 proponit transpositio opus non est.

tereat et hic et ubique. nam alios, quos impugnat, nominat: Heraclitum I 638, Empedoclem I 716, Anaxagoram I 830. 876, Democritum III 371 (1037) V 620. quod Anaximenis et Thales I 705 nomina non affert, eorum sententias non explicat, sed brevissime perstringit, quoniam satis habet eorum, quibus unum elementum placuit, Heraclitum refutavisse, eorumque, qui compluria elementa posuerunt, Empedoclem. Stoicos autem Lucretius, qui Epicurum prae admiratione nomine appellare non audeat<sup>1)</sup> (nisi III 1040), adeo contempsisse mihi videtur, ut nomen eorum non haberet dignum, quod proferret. immo contra Stoicorum doctrinam cum dicit, ait 'quod dicunt' aut 'stolidos' appellat, ut indicare videatur, non philosophorum placita agi sed quorundam opiniones easque falsas<sup>2)</sup>.

Quid vero? nonne Lucretius cum Stoicos reprehendit, quod finitam materiam defendant, nec tamen ulla causas reddere possint, cur mundi in infinito inani maxima sit stabilitas, illorum placita parum accurate investigavisse videtur? nam v. 1052 sqq. contra Stoicos disputat, quasi nihil aliud quam illud 'nisi in medium' ad mundi cohaerentiam efficiendam habeant. attamen notum est Stoicis per totum mundum mentem divinam, quae omnia contineret et colligeret, fusam placuisse<sup>3)</sup>. itaque Cicero eodem loco, quo de motu et levium corporum et gravium disserit (de nat. deor. II 45), maxime autem, inquit, corpora inter se juncta permanent, cum quasi quodam vinculo circumdato colligantur, quod facit ea natura, quae per omnem mundum omnia mente a ratione conficiens funditur et ad medium rapit et convertit extrema'. at Lucretius quod in repellenda Stoicorum doctrina deorum operam prorsus negligit atque tantummodo corporum motum inanisque naturam respicit, ita ut illo 'nisi in medium' sublatto Stoicorum mundum constare non posse concludat, improbandus non est, praesertim cum paulo ante corpora mente consiliove convenire aut cohaerere omnino negaverit<sup>4)</sup>. hanc igitur mundi cohaerentiae rationem removit, antequam de illo 'nisi in medium' disserat. nam non solum v. 1021—23, qui ad ipsos Stoicos redarguendos dicti sunt, sed tota disputatio, quae inde a v. 1014 oritur, qua Epicurea ratio mundi ortus constantiaeque probetur, et arctissime cum quaestione infinitatis conjuncta est et contra Stoicos instituta<sup>5)</sup>. de qua re bene Creechius ad v. 1021: 'Stoicos irridens jocose propositum argumentum prosequitur v. 14. Finita enim Semina in infinitio spatio dispersa nunquam convenissent, nisi, quod Stoicis placuit, Mundus esset grande Animal, et plane Deus; ejusque semina summa Arte et Consilio a Spiritu per omnia membra infuso disposita fuissent. Prudentia haec

<sup>1)</sup> De hac re bene Halmsschlagius: Wenn Lucrez durch Stellen, wie I, 66. 67; III, 3; V, 8—10; VI, 4—6 sein Vorbild als Ideal des wahren Philosophen, entslossen aus Athen, der Quelle alles Rühmlichen und Grossen, gefeiert von aller Welt hinstellt, so ist es erklärlich, dass ihm die Hinzufügung des Namens überflüssig, ja wenigstens in Hinsicht auf die Stelle des V. Buches „deus ille, deus etc.“ als Entweihung erschien wäre. Die Vermeidung des Namens in den citirten Stellen ist also bei dem Umstände, dass ans ihrem und der unmittelbar folgenden Verse Inhalte kein Zweifel über ihre Beziehung auf Epicur obwalten kann, ein Beleg dafür, in welch hohem Masse Epicur als Autorität von Lucrez hingestellt wird. (Ueber T. Lucretius Carus Verhältniss zu seinen Quellen. Progr. Wien 1866.)

<sup>2)</sup> Cf. I 641; II 165 sqq.; V. 110 sqq.

<sup>3)</sup> Diog. Laert. VII 70 refert Chrysippum et Posidonium docere τὸν κόσμον ὀλεῖσθαι κατὰ νοῦ καὶ προΐνοιαν, εἰς ἄπαν αὐτοῦ μέρος διήκοντος τοῦ νοῦ καθάπερ ἐφ' ἡμῖν τῆς ψυχῆς· οὕτω δὴ καὶ τὸν ὅλον κόσμον ζῶν ὄντα καὶ ἔμφυγον καὶ λογιζόν. Plut. de plac. I 7 Stoicos tradit statuisse πνεῦμα μὲν διῆκον δι' ὅλου τοῦ κόσμου κ. τ. λ. cf. Sext. Emp. Pyrrhon. Hyp. III 218; Stob. ecl. phys. I 21, 5; a. 1.

<sup>4)</sup> Mundum animatum esse überius refutat V 110 sqq.

<sup>5)</sup> Cf. quae Cicero Vellejum contra Stoicos disputantem facit de nat. deor. I 20.

et Meditantia Stoicorum Principia deridet, et ex placitis Epicuri docet, Res omnes fortuito infinitorum Corporum in infinito Inani volitantium concursu tandem procreatas fuisse et quotidie reparari ex istis Seminibus, quae infinita Corporum primorum Copia jugiter suppeditat'.

Neque vero Lucretius accusandus est, quod rationem illam reddens, cur Stoicorum mundus, licet in immenso inani ortus sit, diu manere nequeat, viam illam sursum et deorsum ferentem ( $\delta\delta\delta\nu \chi\nu \chi\kappa\tau\omega$ )<sup>1</sup>), quam Stoici ab Heraclito acceperunt<sup>2</sup>), prorsus omittit, qua via ea, quae rarefacta de terra sursum ablata essent, condensata et e caelo deorsum lata terrae redi Stoici ad ea, quae a Lucretio disputantur, respondere poterant. Cleomedes quidem Stoicus postquam terram ἀναπέμπειν τροφὴν τῷ οὐρανῷ καὶ τοῖς ἐν τῷ οὐρανῷ dixit, hac re terram minui negat illam doctrinam breviter attingens his verbis: οὐδὲ ἡ εὔχανταλωθείη τούτου ἔνεκα ἐν μέρει καὶ αὐτὴ ἀντιλαμβάνουσά τινα ἐκ τε ἀέρος καὶ ἐξ οὐρανοῦ. οὐδὲς γάρ ἔνω κάτω, φησὶ δὲ Ήράκλειτος κ. τ. λ. circul. doctr. de subl. I 10. atque ipsa levium graviumque corporum vicissitudine mundi constantiam optime tueri Stoicos sibi visos esse clare intelligitur e Cic. de nat. deor. II 33, ubi Balbus exposito placito 'sic natura, inquit, his, e quibus omnia constant, sursum deorsum, ultro citro commeantibus mundi partium conjunctio continetur'. at Lucretius illa terrae aquae aëris et aetheris sive ignis vicissitudine jam antea (v. 782 sqq.) convicta eam hoc loco praeparasse videtur disputationem, ut levia corpora, si semel a medio in superum ferri putentur, nunquam ad medium redire possint, immo cursum tenentia in infinitum inane effugiant necesse sit.

Sed dixerit quis Lucretii argumentationem, Stoicos mundum, quem finitis corporibus construant, ab interitu servare non posse, nec ad rem pertinere, nec idoneam esse ad refellendam doctrinam Stoicorum, quippe quibus ipsis mundus interitui abnoxius videatur. at Stoici longe alium mundi interitum docent atque Lucretius ex ipsorum ratione intelligi necesse esse dicit. illi enim secuti Heraclitum<sup>3</sup>) censuerunt mundum certis temporibus recurrentibus igne illo artificio consumi ac denuo gigni<sup>4</sup>), Lucretius autem propterea, quod levia corpora perpetuo de summa decadant, futurum esse contendit, repente ut Stoicorum mundus in infinitum inane disper-

<sup>1)</sup> Ζήνωρ δὲ αἰτώς ἀποφαίνεσθαι διαφορόν· τοιαῦτην δὲ δεῖσις εἶναι ἐν περιόδῳ τῷ τοῦ ὅλου διακάσματι ἐκ τῆς οὐσίας. ὅταν ἐκ πυρὸς τροπὴ εἰς θόρωρ δι’ ἀέρος γένηται, τοῦ μὲν τι ὑφίστασθαι καὶ γῆν συνίστασθαι, καὶ ἐκ τοῦ λοιποῦ δὲ τοῦ μὲν διαμενεῖν θόρωρ, ἐκ δὲ τοῦ ἀτμούμενου ἀέρος γίγνεσθαι, ἐκ τοῖς δὲ τοῦ ἀέρος πῦρ εξάπτειν, τὴν δὲ μὲν κράσιν γίγνεσθαι τῇ εἰς ἄλληλα τῶν στοιχείων μεταβολῇ, σώματος ὅλου δι’ ὅλου τινὸς ἐτέρου διερχομένου. Stob. ecl. phys. I 17, 1. cf. Diog. Laert. VII 142. de Cleanthe Stob. ib.; de Chrysippo Plut. de Stoic. repugn. 41.

<sup>2)</sup> Cf. Preller, Ritter, hist. phil. ... p. 448 not. e; p. 21 sq.

<sup>3)</sup> Diogenes Laertius IX 8 refert Heraclitum dixisse γεννάσθαι τ’ αὐτὸν (sc. κόσμον) ἐκ πυρὸς καὶ πάλιν ἐκπυροῦσθαι κατὰ τινὰς περιόδους ἀναλλάξ τὸν σύμπαντα αἰώνα· τοῦτο δὲ γίνεσθαι καθ’ εἰμαρμένην.

<sup>4)</sup> Οἱ Στωικοὶ κοινότερον θέντι ἀποφαίνονται πῦρ τεχνικὸν διδῷ βαδίζον ἐπὶ γενέσει κόσμου, ἐμπεριεληφός τε πάντας τοὺς σπερματικοὺς λόγους, καθ’ οὓς ἔκστα καθ’ εἰμαρμένην γίνεται. Plut. de plac. I 7. Δοκεῖ δὲ αὐτοῖς τὴν μὲν φύσιν εἶναι πῦρ τεχνικόν, δόδῳ βαδίζον εἰς γένεσιν, διπερ ἐστι, πνεῦμα πυροειδὲς καὶ τεχνοειδές. Diog. Laert. VII 156. cf. Cic. de nat. deor. II 22. Ex quo eventurum nostri putant id, de quo Panaetium addubitate dicebant, ut ad extremum omnis mundus ignesceret, cum humore consumo neque terra ali posset neque remearet aer, cuius ortus aqua omni exhausta esse non posset: ita relinquiri nihil praeter ignem, a quo rursum, animante ac deo, renovatio mundi fieret atque idem ornatus orietur. ib. II 46; cf. Diog. Laert. VII 141. Stoicorum autem de mundi exustione doctrina 'non impediebat, quominus iidem mundum aeternum esse affirmarent (Senec. ep. I 58) quippe quem non deleri flammis, sed denno, quasi recens natum et repurgatum, ex incendio prodire docerent, id quod ipse Cleomedes significat'. Schmidt annot. ad Cleom. de sublim. I 1.

getur. atque quod tamen Lucretius his: 'volueri ritu flamarum' interitum eum, quem Stoici defendunt, significat, perspicua est illa irrisio, de qua supra dixi.

Denique Lucretius eo loco, de quo agimus, Stoicorum doctrinam copiose non explicat nec debet explicare, quoniam non id agit, ut de motu aut mundo disserat, sed materiae quaerit infinitatem. ad hanc defendendam Stoicos impugnat, idque ita, ut ea, quae maxime pertinent ad rem, acute ac sagaciter eligat.

Sed jam ut videamus, num Lucretius in iis, quae ipse de infinitate affirmat, semper sibi constet, nonne poeta in similes errores incidisse videtur, atque quos acerbissime exprobrat Stoicis? quamquam de Epicuro illud non caro, quod ex fragmentis librorum II et XI, qui fuerunt de natura, in voluminibus Herculaneis repertis, Rosinius sic praebet: παρὰ τὸ οὖν φημὶ ἐν μέσῳ εἰναι τὴν γῆν τοῖς τόποις ὑφὴν, καὶ πρὸς τοῦ κέντρου περιέχοντος τοῦ παντός. lib. XI col. 1. hujus pronuntiationis altera pars si ab Epicuro profecta esset, profecto eum summae argueret repugnantiae. nam hoc ipsum, omnis esse centrum, ad quod terra sita sit, vix est quod dicam vehementer discrepare ab infiniti natura. quam cum Epicurus tantopere tueri studeat, ut in epistola ad Herodotum data (X 60) id maxime moneat, ne quis in infinito summum aut infimum esse credat, eundem terram ad centrum universi posuisse nullo modo credibile est. itaque Rosinius, quem secutus est Orellius, illum locum non recte restituerit ex voluminum papyraceorum textu. sed quid dico textum? lacuna potius est, in qua post verba καὶ πρός paucissimae litterae longius propiusve distantes tanquam naufragia Epicuri verborum inveniuntur. restitutoris igitur munus non suscipiam, vertar ad rem, quae nostram mentem ac notitiam non fugiat. certe Rosinius errat, cum Lucretii v. I 1070 sqq. ab Epicuri verbis, quae reposuerit, dissentire negans 'verum hic, inquit, tantummodo negat Epicureus poeta, esse in universo punctum medium, ad quod gravia omnia tendant, et ibidem nitantur, quod centrum gravitationis vulgo appellant' (annot. ad lib. XI col. 1). immo Lucretius ipsum medium plane respuit. praeterea Rosinium non animadvertere, quid in Epicurea ratione inter mundum et omne intercedat, ex iis appareat, quibus in annot. et comment. emendationem suam probare conatur. hinc factum est, ut Epicuri πᾶν illustrari censeat his Plutarchi (de plac. I 5) verbis: οἱ μὲν ἀπὸ τῆς Στοᾶς ἔνα κόσμον ἀπερήναντο, δὲ καὶ τὸ πᾶν ἔργασαν εἶναι καὶ τὸ σωματικόν. qua in re magna fuit dissensio Epicureorum et Stoicorum. Stoici enim cum unum mundum eumque finitum ponerent, praeter quem quidquam materiae esse negaverunt, eum τὸ πᾶν vel potius τὸ οὐλον<sup>1)</sup> i. e. materiae universitatem appellaverunt. non ita Epicurus, qui hunc mundum, quem finitum vellet nec unicum, voce πᾶν significare non potuit. Epicureum πᾶν totius summae et corporum et inanis universitas est. huic autem infinitae universitati nec Epicurus medium attribuit nec Lucretius. affirmant terram

<sup>1)</sup> Plutarchus mundum a Stoicis πᾶν appellatum esse parum diligenter narrat I. I. idem melius in lib. II cap. 1: οἱ Στωϊκοὶ διαφέρει τὸ πᾶν καὶ τὸ οὐλον· πᾶν μὲν γάρ εἶναι τὸ σὺν κανῷ ἀπειρον, οὐλον δὲ χωρὶς τοῦ κανοῦ κόσμον. cf. Stob. ecl. phys. I 21, 3. idemque confirmatur testimonio Sexti Emp. adv. Mathem. IX 832 et Diogenis Laert. VII 143. Plutarchus I 5 mundum una cum inani significare non videtur, nam addit σωματικόν, quod nonnisi ad mundum, qui sine inani cogitatur, ex Stoicorum ratione pertinet. (cf. Zeller, die Philos. d. Griechen III p. 79.). negligit igitur Plutarchus I. I. discrimen, quod inter πᾶν et οὐλον apud Stoicos est, id quod Stobaeus quoque facere videtur eo loco, quem p. 10 attulimus. haec negligentia fortasse facta est, quod voces illae ab aliis philosophis promiscue usurpabantur. de Peripateticis quidem Sext. Emp. I. I. IX 834: οἱ δὲ φάμενοι μηδὲ οὐλως εἶναι κανόν, οὓς οἱ ἐκ τοῦ περιπάτου, τὸ οὐλον καὶ τὸ πᾶν τῶν σωμάτων μόνον. Epicureum praeter alia omnia etiam haec οὐλον et πᾶν universitatib corporum inanisque dedisse satis notum est.

positam esse in medio hujus mundi, negant in medio universi. occurit autem in Epicurea ratione, quod cum infinitate non conveniat, idque jam Stoici ipsi viderunt. leguntur enim apud Plut. de repugn. Stoic. 44 haec: ὅτι „τοῦ κόσμου κενὸν ἔκτος ἀπειρόν ἐστι, τὸ δὲ ἀπειρον οὐτε ἀρχήν, οὔτε μέσον, οὔτε τελευταῖον ἔχει“, πολλάκις υπ' αὐτοῦ (sc. a. Chrysippo) λέγεται. καὶ τούτῳ μάλιστα τὴν λεγομένην υπ' Ἐπικούρου τῆς ἀτόμου κάτω φορὰν ἐξ αὐτῆς ἀναιροῦσιν, οὐκ οὕτης ἐν ἀπειρῷ διαφορᾶς, καθ' ἣν τὸ μὲν ἄνω, τὸ δὲ κάτω νοεῖται γνώμενον<sup>1)</sup>. appareat igitur Chrysippum ex eadem parte, e qua Lucretius Stoicos aggressus est, impetum fecisse in ipsam Epicuream rationem, in qua cum vituperandum censuit, quod de infinito regio superior et inferior diceretur, a vero non aberravit<sup>2)</sup>. atque Epicurus sive quod Zeno, qui aequalis ejus fuit, idem atque Chrysippus monuit, sive quod superiore et inferiore regionem nonnisi in finitas res cadere ipse sensit, hoc maxime negavit, si hoc ‘ἄνω καὶ κάτω’ omni tribueret, eidem ullum finem se ponere (apud Diog. Laert. X 60). sed quamvis Epicurus prohibere studeat, quo minus e duplice regione, quam statuit, terminatio sequatur, tamen illarum regionum notio cum infinito conjungi non potest. Epicurus et qui eum sequitur Lucretius<sup>3)</sup> regionem superiore et inferiore ex arbitrio sumpserunt, vel potius ab hoc finito mundo ad infinitum omne transtulerunt. atque alii philosophi antiquissima aetate fuerunt, qui de infinito disserentes nec a communi opinione recesserunt, nec in omnibus placitis infiniti notioni satisfecerunt. Xenophanes, qui ἀπειρον οὔτε ἀρχήν οὔτε μέσον οὔτε τέλος ἀλλο μέρος οὐδὲν ἔχει recte dixit, idem, cum non minus ad id, quod finibus terminatum non est, quam ad id, quod absoluta infinitate est, ne forma quidem pertineat, τὸ ὄν, quod si non infinitum posuit, at certe finitum esse negavit, formam sphaerae similem habere censuit<sup>4)</sup>. itaque Aristoteles eum<sup>5)</sup> quamquam non tam ipsam sphaerae formam accepit, sed ad deum sive omne, quod omnino aequabile esset, sphaerae imaginem quodammodo transtulisse videtur, tamen reprehendit, quod idem πεπερασμένον esse neget et σφαιροειδές appellat<sup>6)</sup>. negat enim Aristoteles id, quod infinitum sit, ulla omnino forma comprehendi posse, de forma autem sphaerae sic exponit: σφαιροειδῆ ὅντα ἀνάγκη πέρας ἔχειν· ἔσχατα γάρ ἔχει, εἰπερ μέσον ἔχει, τὰ αὐτοῦ πλεῖστον ἀπέγοντα· μέσον δὲ ἔχει σφαιροειδές ὄν· τούτο γάρ ἐστι σφαιροειδές, δὲ ἐκ τοῦ μέσου ὄμοιώς πρὸς τὰ ἔσχατα ἡ πέρατα σῶμα ἔχει de Xenoph. Zen. Gorg. cap. IV.

Accedit aliud, quod quale sit consideremus. Lucretius enim Epicureae rationi prorsus constat, cum atomos negat ulla alia re nisi ipsa infinita multitudine in infinito inani ad concretiones efficiendas cogi posse. qui cum omnino nihil agnoscat nisi corpus quod agat, corporibus autem sive atomis inter se concurrentibus solam repellendi vim tribuat, nec attractionis legem, quam nostrae aetatis physici statuant, noverit (qua in re, ut omittam doctrinam, quae est de aethere, atomi nostrorum physicorum a Democrito, Epicuro, Lucretio maxime differunt), una infinitas ato-

1) Chrysippum, si Epicurus medium in infinito universo statuisse, id ipsum ei objecisset Plut. I. l. certe dixisset.

2) Nec Aristoteles in infinito quidquam supra vel infra dici voluit ... πῶς τοῦ ἀπειροῦ ἐσται τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, η̄ ἔσχατον η̄ μέσον κ. τ. λ. Phys. I 5.

3) De regione, secundum quam atomos ferri Lucretius et Epicurus statuant, exposui Quaest. Luer. (Anklam 1867) p. 12.

4) Cf. lib. de Xenoph. Zen. Georg. cap. III.

5) Aut Zenonem. nam incertum est, utrum libri, qui Aristoteli vulgo tribuitur, capita III et IV de Zenone an de Xenophane agent.

6) Vid. Karsten, Xenophanis Coloph. carm. reliq. p. 120; cf. p. 129.

morum relinquitur, qua et prohibeatur, quominus atomi in infinitum inane diffugiant, et efficiatur, ut non solum convenient, id quod jam inclinatione illa fit, sed ita convenient, ut perpetuo adventientibus ex infinita copia aliis atomis certas res et procreare et conservare possint. quae cum ita sint, cum quidquid fit ad solam infinitatem atomorum, quae per inane volitant, concurrant, resilunt, cohaerescunt inter se et aliae alias apprehentes continuantur, revocandum sit, qua doctrina vim deorum remotam esse Epicurus ratam habuit<sup>1)</sup>, Lucretius concedere debet totum mundum aut singulas res nihil aliud esse nisi acervos quosdam atomorum fortuito inter se concursantium atque assidue resilientium. Horum duorum placitorum Lucretius alterum tantummodo posuit. decrevit quidem atomos omnes, et eas, quae separatae per inane ferentur, et eas, quae nondum ad res cognoscendas convenient, in assiduo motu esse, sed cum illud occurreret, atomis temere huc et illuc volantibus constantes naturae leges effici non posse, induxit concordiae convenientiaeque vim, qua similia cum similibus coniungerentur<sup>2)</sup>. jam vero atomorum fortuito motu quodammodo remisso ac nova vi introducta ex hoc, quod hic mundus ejusque partes et orta sunt et conservantur, non necessario sequitur, ut atomorum multitudo infinita sit, atque ad Lucretii argumentationem illud jure dici potest, ex concordiae convenientiaeque vi facile existere, ut in infinito spatio etiam finitae atomi ad procreandas et conservandas res coeant.

Sed haec hactenus. alteram hujus quaestionis partem quominus proferamus, angustis hujus libelli finibus prohibemur.

---

<sup>1)</sup> Cf. Cicer. de nat. deor. I 20.

<sup>2)</sup> De hac re uberiori exposui Quaest. Lucr. p. 22 sqq.

