

Q.K.  
357,33.

II S  
119

AD  
IENTACVLVM SOCRATICVM  
AB V ADOLESCENTIBVS  
IN SCHOLA MICHAELITANA  
LITERARVM IN HAC VRBE  
STATORIBVS FAVORIBVS AMICIS  
IN A. D. XXX MARTII HORAM IX  
PARATVM  
OFFICIOSA INVITATIO  
RECTORIS  
IO. MICH. HEINZII.

De terrae motibus Veterum *Φιλοσοφόμενα* breuiter recensentur.



LVNEBURGI,

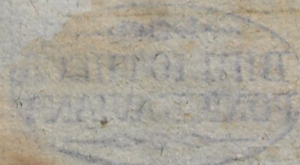


TYPIS STERNIANIS. M DCC LVI

*H. Papp. M. Heinze*







*M. G. H. W. G.*







ui hoc tempore scribere aliquid volunt, quod  
lectores alliciat, et prima statim fronte plu-  
rimos ad cognoscendum inuitet: iis non  
valde videtur laborandum, ex quo horribi-  
les isti motus terrae, quibus Olympe euerfa,  
et maxima cultioris orbis pars partim concussa, partim  
terrata est, hominum animos ita occuparunt, vt omnes  
narrari sibi aliquid de re tam mirabili, eiusque causis  
veris, fictis, certis vel opinabilibus cupiant. Neque de-  
fuerunt adhuc communi huic desiderio diurnorum pari-  
ter scriptores, et philosophi: sed vtrique, pro sua facul-  
tate, hinc accuratis relationibus vndique gentium conge-  
rendis, hinc rationibus eorum, quae accidisse dicebantur,  
reddendis, denique vita mortalium opportune monenda  
bene mereri de curiositate iuxta et salute nostra, non siue  
A 2 laude



laude sunt conati. Possimus autem etiam maiora in posterum exspectare, cum noua, quae nunc cum maxime contextuntur systemata de terrae motu prodierint: unde discemus forte, ut est humanum ingenium ad fingendum, quam ad verum deprehendendum multo promptius, non solum quomodo existant illi euentus, sed etiam quomodo existere possint, et qua ratione, si ipsis datum esset huic globo dominari, vrbes montesque deicerent. Quorum nos quidem hac tabula nihil promittimus. Neque enim, quod cum diuinæ clementiae praedicatione gaudemus, hac in vrbe quicquam accidit, quod ad tremorem terrae pertinere videatur, et hic debeat narrari: neque aut nostrae professionis est, in iis, quae alibi contigerunt, explicandis desudare, aut huius ingenii, quam tot nationes tremuisse dicunt terram, eam non tremuisse ostendere. Hoc potius nobis datum existimamus, cauere, ne adulescentes nostri ignorent, quid in libris, quos tractant, de illo genere inueniatur, quidque antiqui Romae Graeciaeque philosophi de eius natura et causis cognitum habuerint. Itaque agamus hoc maxime quidem in studiosorum iuuenum gratiam; caeterum securi, ne doctos quidem viros, et rem publicam, siue Ciuilem, siue Sacram curantes, qui iuuentutis suae studiis adhuc delectantur, quod humanissimum quemque facere nouimus, hanc opellam nostram, auersaturos.

Plures sunt veterum scriptorum, qui de terrae motu, ne prisco quidem aeuo inusitato, disputarunt, quorum loca nuper GESNERVS, ille ut omnis philologicae eruditionis, ita vniuersae sapientiae antiquae Arbiter et promus condus, indicauit. \* E Graecis quidem philosophis

\* Programmata initio huius anni, ad commendandum Feuerlini, viri Magnifici Praeceptoratum edito Göttingae.



Vnus ARISTOTELES hodie superest, qui binis locis rationem *huius affectus*, quem terrae motum appellamus, reddit, \* sublatis temporum edacitate CALLISTHENIS, et THEOPHRASTI eius discipulorum, itemque POSIDONII, ERATOSTHENIS aliorumque libris, quorum infra aliqui laudabuntur. Itaque mirum non est, si, quod in paucissimis vsu venit, hoc in argumento Romani autores, LVCRETIVS, PLINIUS Maior et SENECA, Graiis hominibus anteferuntur.

Aristoteles igitur memoratis et reiectis philosophorum, qui ante se terrae motuum causas ediderant, sententiis ANAXAGORAE CLAZOMENII, ANAXIMENIS MILESI, et DEMOCRITI ABDERITAE, spiritum h. e. vaporem terrae inclusum, vnicum et solum illorum effectorem facit, eo modo, quem SENECAE verbis declarare iuvat: *Semper aliqua euaporatio est e terra, quae modo arida est, modo humido mixta. Haec ab infimo edita, et in quantum potuit, elata, cum ulteriorem locum, in quem exeat, non habet, retro fertur, atque in se reuoluitur: dumque rixa spiritus reciprocantis iactat obstantia, et, siue interclusus, siue per angustam enisus est, motum ac tumultum ciet.* \*\* Hanc hypothesin varie applicat ad sequentia phaenomena, quae deinceps recenset: Maximas plurimasque terrae quassationes existere tranquilla tempestate; qui vero vento aliquo flante fiant, et rariores esse, et debiliores: nocte etiam plures et vehementiores sentiri, die autem circa meridiem, qui et ipse plerumque sit maxime tranquillus: fortiores etiam esse, qui locis, fluctuoso et rapido mari adiacentibus, aut in regione rari et spongiosi soli, aut antris

A 3

plurimis

\* alter longior Meteorologic. lib. 2. c. 7 et 8. breuior alter de Mundo c. 4. extremo.

\*\* Natur. Qv. 6, 13.



plurimis imposita oriantur : Vere et autumnō, siue  
pluuiāe regnent, siue siccitas, terram frequentissime  
agitari : Hic refert quod in Herculeā, Ponti, et Sacra,  
Aeoli insula accidit, vbi intumuit terra, et in collis mo-  
lem cum sono elata est. donec rupta tandem spiritum et  
fauillae euomuit tantam vim, vt Liparaeorum ciuitas in  
cineres redigeretur, et quaedam Italiae vrbes cinere con-  
spergerentur : Ex vaporum natura etiam intelligi, cur  
circa eclipses lunae interdum terra tremat : grauem ter-  
rae concussionem non ita facile cessare, sed primo qui-  
dem vsque ad XL dies, deinde per annum integrum,  
aut duo continuari, et haerere circa eadem loca :  
ante motum solere sonum, interdum mugitui similem,  
praecedere ; sequi autem aquae eruptiones, quam tamen  
ideo non magis causam motus esse, quam fluctum venti ;  
nonnunquam inter mouendum aquam exire. Ne quis  
ventum motus arguat autorem, obseruat, in parte tan-  
tum, eaque saepe modica, terram moueri, quod ven-  
tis minime conuenire : denique insulas medio mari posi-  
tas, minus infestari hac calamitate, quam quae propius  
a continenti remotae sint. Atque haec primo fere loco  
docet Aristoteles : altero in partem horum motuum ve-  
nire ventum patitur, in caua terrae intromissum. Cae-  
terum hic in formas septem distribuit terrae motum, a  
varia motus ipsius ratione et directione, nec non ab  
effectis repetitas, et nominatas ; quae, si nihil aliud, hoc  
certe docent, satis attente considerasse veteres illos hoc  
naturae facinus, neque errasse temere in eo putandos, vt  
tremere, et arietari, et mugire, et quassari ab inclusa  
quadam intus causa, quae interdum, vi facta via, modo  
lapides, modo coenum protruderit, terram existimarent,  
quorum haec nihil omnino neque fecerit, neque passa sit :  
sed



sed si errarunt, deceptos, ut fit, amore systematis, et omnia ad idem principium referendi studio.

Praestare ergo hac parte multum videtur Philosopho poeta, sed idem *Φιλοσοφώτατος*, LVCRETIVS, EPICVRI sui sententias et hic secutus, cui non vnam esse, sed plures motae terrae causas, placebat. Quae ut melius intelligerentur, interiorum terrae habitum concipere animo iubebat, quam externo plane similem arbitratur,

— Ventis atque vndique plenam  
Speluncis, multosque lacus, multasque lacunas  
In gremio gerere, et rupeis deruptaque saxa:  
Multaque sub tergo terrae flumina tecta  
Voluere vi fluctus, submersaque saxa.

Quibus sumtis, quae facile conceduntur,  
Terra superne tremit magnis concussa ruinis  
Subter, ubi ingentes speluncas subruit aetas;  
Quippe cadunt toti montes, magnoque repente  
Concussu, late differpunt inde tremores.

Neque id mirum videri debet:

— quoniam plaustris concussa tremiscunt  
Tecta viam propter, non magno pondere tota.  
quin ne plaustris quidem opus est, cum iam exultare soleant ea, ubi cuiuscunque

— — — currus fortis equum vis  
Ferratos vtrinque rotarum succutit orbis. \*  
Sed praestat forte, reliqua huius philosophiae tanto probabilioris, quo modestioris, SENECAE verbis referre, qui eam ex ipsius EPICVRI libris, nunc deperditis, haustam sic enunciat: *Potest ergo terram mouere aqua, si partes aliquas eluit et abrasit, quibus desit posse extenuatis sustineri, quod integris serabatur. Potest terram mouere impressio spiritus,*  
Fortasse

\* de Rerum Nat. 6, 534 sqq.



Fortasse enim aer extrinsecus, alio intrante aere agitatur. Fortasse aliqua parte subito decidente percutitur, et inde motum capit. Fortasse aliqua parte terra velut columnis quibusdam ac pilis sustinetur; quibus vitiatas ac recedentibus tremat pondus impositum. Fortasse calida vis spiritus in ignem versa, et fulmini similis, cum magna strage obstantium fertur. Fortasse palustres et iacentes aquas aliquis flatus impellit, et inde aut ictus terram quatit, aut spiritus agitatio, ipsa motu crescens, et se incitans, ab imo in summa usque perfertur: nullam tamen illi placet causam motus esse maiorem, quam spiritum.\* Haec per omnia congruere Lucretianis versibus facilis cuique comparatio docebit: de quibus si verum iudicium requiras, apponam verbis TH. CREECHII, qui in calce libri VI editionis suae, De terrae motu, inquit, et de mari ea docet Lucretius, quae res ipsa comprobat, nisi quod quidam terrae motus (quorum in numerum etiam qui nuper accidit referendus est) vires causarum, quas assignat, superare videantur.

PLINII Maioris, uti totum institutum, sic de terrae motu quae habet,\*\* ad historiam eius collecta et comparata sunt, in quo, GESNERO iudice, egregium operae pretium fecit. *Phaenomena* et effectus terrae motuum ex Aristotele fere petiisse apparet: *Signa* motus futuri quae recenset, non magni momenti videntur, et, ex parte certe, dubia: *remedia* vero quae commendat, nescio annon facile recentiorum quorundam consiliis praeferrent, qui in regione his obnoxia habitant, crebros nempe ad eluuium cuniculos cauandos, domos ex montium fastigio suspendendas, et parietibus ex latere terreno, (hoc est crudo neque in fornace cocto) exstruendas, ut

\* Sen. l. c. 20.

\*\* lib. 2, capp. 79 — 92.



pote quae minus, et minore cum noxa quantantur. De portentis terrarum, quae narrat, alii viderint: alterum quidem, duorum montium inter se concurrentium, crepitu maximo assultantium recedentiumque, elisis eo concursu omnibus villis, et animalibus permultis, quae intra fuissent, hoc igitur, incredibile cum videatur, multitudine testium nobis conatur persuadere. Quae de creberimo terrae motu tempore Punici belli secundi eodem anno septies atque quinquagies Romam nunciato commemorat, ea ostendunt, quae hodie cognoscimus, non ita noua esse, ac quibusdam videantur, et, quae supra ex Aristotele de diurnitate magnorum motuum sunt allata, confirmant. Caeterum exempla insularum nascentium aut continentium adiunctarum, interruptarum mari terrarum, aut plane deuoratarum, qualis Atlantica, illa Platonis, denique de montibus terra absorptis, haustisque mari vrbibus, locum in breuitate nostra hic non inueniunt.

Progrediendum enim est ad SENECAM, cuius luculentissima super hoc argumento disputatio extat sexto *Naturalium quaestionum* libro, non ad physicam modo considerationem, sed ad mores etiam pertinens, tanto illa notabilior, quod non nude repetit a superioribus dicta, sed de suo plurima addit, quae vsu didicerat, et quod a sene secundis curis scripta est, postquam iuuenis de terrae motu volumen ediderat. Etenim ea ipsa tempestate sub Neronis principatu acciderat in Campania grauissimus terrae motus, quo et Pompeii, celebris vrbs desederunt, et Herculaneus ciuitatis eius, quam nunc post tot saecula effodere conantur, magna pars ruit, reliqua autem tota regio magna strage fuit vastata. Itaque physicam tractationem sic instituit, vt primo generales terrae motuum causas, et proditas ab aliis, et sibi probatas, exponat;

B

deinde



deinde eorum studeat rationem reddere, quae in numero motu obseruata essent curatiore explicatione digna. Atque hic statim pulchram ponit descriptionem, phaenomena, quae physici vocant, communia eleganter complexam, dum quaerit: *quid sit, quod terram ab infimo moueat: cur modo tremat, modo luxata subsidat, nunc in partes diuisa discedat, et alias interuallum ruinae suae diu seruet, alias cito comprimat: nunc amnes magnitudinis notae conuertat introrsus, nunc novos exprimat; aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque non nunquam per aliquod ignotum antea montis aut rupis foramen emitat, aliquando notos et per saecula nobiles comprimat. Mille enim miracula mouere, faciemque mutare loci, et deferre montes, subrigere plana, valles extuberare, nouas in profundo insulas erigere.* \* Harum ergo rerum varias causas a variis dari, aliis aquam, aliis ignes, aliis ipsam terram, aliis spiritum accusantibus, aliis plura, aliis haec omnia: quosdam etiam liquere sibi dicere, veram in his causam contineri, sed non liquere, quae illa sit. Tum singula persequitur, sed ante omnia obseruat, opiniones veterum parum exactas esse et rudes, quod vereor, ne de ipsius quibusdam placitis, maxime vbi stoice disputat, repetant nostri philosophi, quorum tamen modestissimus quisque non diffitebitur quae hic addit; *si quid inuentum sit, illis nihilominus referri debere acceptum: magni enim animi fuisse, rerum naturam scrutari, et in eius secreta quasi descendere.* Nunc primo loco producit Thaletem illum Milesium, vt omnia, ita motum etiam terrae aquae suae tribuentem, hic vero, si vnquam, cum excusatione audiendum, quod in omni maiore motu, vt affirmat, erumpunt noui fontes: quod ipsum tamen cum negat Seneca plerumque fieri, nescio an fidem faciat iis, qui nuper



nuper legerunt, eodem tempore, quo Lusitania quassata est, in Heluetia et Bohemia nouos fontes apertos, veteresque laxatos esse, vt adeo difficile videatur negare; quoniam, quod in regione quae vel vehementissimos ictus sensit, nusquam forte obseruatum est, alibi in locis disiunctissimis potest accidisse. Deinde refutat quod Thaleti placuerat, totam terram humore portari et innatare; quod vtrum nuper magis credibile factum sit agitationibus illis in mediterraneis lacubus terrarum maxime longin quarum, an valere debeant argumenta Senecae, meum non est iudicare. Caeterum idem non videtur alienus esse ab eorum sententia, qui motum terrarum ex parte aquis imputant, sed alia de causa quam Thales, nempe propter immensa earum receptacula, quae sane esse sub terra prorumpentes ex ea fluuios docere, nec non propter annes subterraneos. Ignem in causa esse multi veterum suspicati sunt haut vno modo. Anaxogoras quidem ita fere rem sibi concipiebat, vt supra nos fulgura cum tonitru orientur, nempe subita inflammatione vaporum, qua aerem inclusum mirifice intensum exitum vi et iniuria quaerere: alii incendio subterraneo exedi proxima maluerunt, quae corruentia magnos hiatus et chasmata gignere: alii denique non tam ignibus ipsis rem geri putarunt, quam ingenti vapore, quem illos voluere necesse sit, quo cum intendatur spiritus, si acrior sit intensio, opposita disiici, si remissior, nihil amplius quam moueri. Quam explanationem quis nescit recentioribus physicis adhuc maxime arrisisse? Solum autem Spiritum, sine igne, antiquitus plurimi et maximi, Seneca teste, autores probabant. In his Archelaus Anaxogorae discipulus, diligens scriptor, ventos in concaua terrarum delatos et densatos terrae motum edere iudicabat: qua in re nequis miretur, hunc



magistri sententiam deseruisse; non alienum videtur, ex *Ammiano Marcellino* obseruare, eandem de ventis opinionem et ipsius *Anaxagorae* fuisse, qui proinde plures vna causas admisit. \* In hac sententia, *Seneca* inquit, *licet ponas Aristotelem et Theophrastum*. Nempe de vaporibus potius ille videbatur dicere spiritum, quam de ventis, vt supra satis ostendimus. Quae postea eorum mente disputat, qui receptacula et vias spiritus in terrae visceribus, cum animae in corpore humano meatibus, et hanc ipsam cum ventis comparabant; nec non de abundantia spiritus vitalis in terra reconditi, quo non arbores modo, plantae et fata, sed coelum etiam vniuersum cum sole, luna et immenso stellarum reliquarum numero alantur et sustententur; ea quemadmodum ad obscuram illam de anima mundi doctrinam pertinent, ita nugatoria sunt, et hic merito negliguntur. *Metrodororum* vero Chium, *Democriti* sectatorem, vix est credibile, nihil ad tantam rem explicandam attulisse, praeter id, quod *Seneca* ei tribuit, quodque vix ad leuissimum motum eiusmodi, qualem nuper quaedam ciuitates patriae nostrae senserunt, sufficeret; sed videtur illud reliquis magistri sui decretis tantum adiunxisse. Quid ergo dixit? Nihil inepti, si hoc teneatur, quod modo monebam. *Quomodo in dolio cantantis vox per totum cum quadam discussione percurrit ac resonat: sic speluncarum sub terra pendentium vastitas habet aëra suum, quem simul alius superne incidens percussit, agit, non aliter, quam illa inania indito clamore sonuerunt*. Venit nunc ad eos noster, qui omnia, quae haecenus prolata sunt, aut ex his plura in causa esse dixerunt, de quibus cum *Democritum* nominet tantum, et qui eius excoluit placita

\* lib. 17, c. 7.



placita Epicurum, de quo supra satis dictum; nunc tandem Senecam, quid ipse sentiat, docentem audiamus. Placet igitur et ipsi, Spiritum esse s. ventum qui tanta possit, quo nihil esse in rerum natura potentius, a quo ignes quoque, et aquam vim suam sumere. Duo autem genera ex Posidonio recenset, quibus terra moueatur: alterum *succussionem*, cum terra quatitur et sursum ac deorsum mouetur: alterum *inclinationem*, qua in latera nutat, nauigii more: quibus tertium addit latino nomine signatum, et ab utroque diuersum *Tremorem*, quo nec succutuntur omnia, nec inclinantur, sed vibrantur. Horum hos quasi gradus facit, ut dicat, vltimum minime noxium esse, inclinationem autem esse omnium perniciosissimam. Medii illius generis quatientis, non ventum facit causam, sed rupes speluncis subterraneis impendentes, et aut suo pondere, aut humore fluminum resolutas, aut ipsa, quae acui diuturnitate fit, attritione decedentes in subiacentem cauernam magno pondere ac sono. In altero autem ventum dominari putat per raritates terrae intrantem, non tenuibus foraminibus, sed patentioribus, neque superne, sed ab imo; in quo tamen fugit hominem ratio, quippe antipodes et sphaericam terrae figuram ignorantem, in qua nihil proprie supernum aut inferum dici potest. Caeterum in tantum spatium motum ait protendi, quantum illa sub terra spelunca pateat; vnde exiguas modo partes vno tempore laborare, neque vnquam extendi motum per ducenta milliaria: quod quantillum spatium est, si cum Kalendis illis Nouembribus, aut XII Kalend. Martii comparetur?

Ad ea quod attinet, quae Campanus ille terrae motus, qui, scribente haec Seneca, acciderat, propria habuit, tria sunt potissimum, Sexcentarum ouium grex



exanimatus : diuisae aequaliter ab imo ad caput in partes duas statuæ : denique motae quidam mentis et sui impotes errantes Primum quidem satis feliciter videtur expediuisse, non timore ouium, quod alium placuerat, sed pestifero vapore post magnos terrae motus exhalante. Aerem enim in speluncis istis, aut igne aut pigritia corruptum, cum emissus sit, et aquas corrumpere, et purum nostrum liquidumque polluere, nouaque morborum genera late spargere Facilius autem sentire pecora, quod audiora sint, aperto coelo plurimum vtantur et aquis, quarum maximam in pestilentia culpam esse. Oues vero mollioris naturae, et proxima terris capita ferentes facile corruptas esse, quippe flatum diri aeris ex ipsa humo excipientes. Eundem nociturum fuisse forte et hominibus; nisi eum aer sincerior dissipasset, antequam altius surgeret. Infaniam eorum, qui post terrae motum emoti mente errarunt, cum solo metu ortam existimat, nescio an rem conecisse dicendus sit, quamuis de pauoris vi praeclara multa attulerit. Denique de aenea statua dirupta, plurali enim supra declamatorie magis vsus videtur, vix credo habuisse quod diceret, et vsus artificio multorum de hoc genere, qui cum soluere aliquid non possunt, ne fateri cogantur inscitiam. quamuis interdum minime turpem, verbis illud eleuant, quasi nihili sit, et vix attentione dignum. Nam quod dicit, *fortasse Spiritum fugam quaerentem se in illud aes inclusisse*, hoc quale sit ego quidem fateor me non intelligere. Alterum autem illud, quod terrae motus, qui domos findit et latera magnarum turrium, multo facilius statuam aeneam secare aequaliter ab imo ad caput in partes duas possit, plane a re alienum est: neque enim de virium magnitudine, sed de ratione et



et arte quasi huius phaenomeni quaeritur. Cur autem non eodem modo respondebat paulo ante de ouibus? Mihi quidem vt dicam quod sentio, seria haec responsio persimilis videtur Iulio ingeniosi cuiusdam poetae nostratis, qui miranti casum ebrii respondet: Cum aqua haut raro domos et robora quercuum deiecerit, quid miraris, stulte, vinum aqua longe fortius, me tenuem homuncionem subuertisse? \*

Sed haec haectenus. Prolusi enim istis differendis declamatoriae meditationi quorundam disciplinae nostrae alumnorum: qui selectis ex *Aeschine* Socratico, quem adhuc mecum pertractarunt, argumentis, quantum cunque inunsculum pararunt, cui concionem et panegyrim Honoratorum Literatorumque hominum colligi per me voluerunt. Primus in eorum ordine, sed qui tertio demum loco prodibit est

IO. GEORGIUS BVCHHOLZ, Leifferda - Cellenf.

latine dicturus de eo, *an philosophorum de contemnendis diuitiis disputationes reipublicae noxiae videantur?* scholaeque simul valedicturus.

HENRICVS GEORGIUS RIECKMANN, Luneburgenf.

et GÖTTLIEB PFLVG, Bispinga - Cellenf.

vna recitabunt Aeschinis dialogum *de Virtute*, *an doceri possit*, germanice.

IUSTVS HENRICVS GEBHARDI, Luneburgenf.

oratiuncula germanica *Socratis de ea re veram sentiam indagabit.*

HENRICVS ROTHIVS, Walsroda - Cellenf.

ostendet ex tertio Aeschinis dialogo, *mortales semper eodem modo de morte cogitasse, eademque solatia eius necessitati opposuisse;* in fine commilitonem abeuntem bonis ominibus prosequetur.

Hos

\* G. E. Lessingii Opuscula Germanica P. I. p. 16.



QX 119

X 294 38 37

Hos igitur Adolescentes, virtutis et bonarum artium studio et profectu, nec non morum probitate caros nobis et commendatos, vt indulgenter beneuoleque audiant ILLVSTRISSIMVS AC REVERENDISSIMVS PRAESES noster, GENEROSISSIMVS AC REVERENDISSIMVS huius Coenobii CON CVRATOR, Inclitae huius vrbis PROCERES, et quicumque Natalibus, Muneribus, Literis, aut harum amore inter nos eminent, aut censentur, tum meorum tum meo etiam scholaeque nomine demisse officiose rogo, Luneburgi a d. XXI Martii.



44

1018







II s  
119

AD  
VLVM SOCRATICVM  
ADOLESCENTIBVS  
OLA MICHAELITANA  
RARVM IN HAC VRBE  
BVSFAVTOIBVS AMICIS  
D. XXX MARTII HORAM IX  
PARATVM  
FICIOSA INVITATIO  
RECTORIS  
MICH. HEINZII.

s Veterum φιλοσόφωνα breuiter recensentur.

LVNEBURGI,  
S STERNIANIS. M DCC LV



*H. Pass. M. Heinze*

