

DE
ELECTRICITATE
COMMENTARIUS II.

QVO SIMVL
AD CAPESSENDOS HONORES
MAGISTERIALES

ET
LAVREAM POETICAM

HVMANISSIME INVITABATVR

CID ID CC XXXXIII

D. III. NOV.

ΠΛΑΤΟ

in Timaeo pag. 1078. E. F. edit. W E C H.

Πῦρ πάντων γενῶν σμικρομερέστατον, ὃθεν δι' ὕδα-
τος καὶ γῆς ἄερος τε, καὶ ὅσα ἐκ τούτων συνίστα-
ται, διαχωρεῖ, καὶ σέγειν ἔδεν αὐτὸ δύναται.

SENECA

Nat. Quaest. III. cap. XIV.

Aegyptiis ignis masculus qua ardet flamma: et
femina, qua lucet innoxius tactu.



I. N. R. I. F.



fferebatur mihi adhuc Lipsiae de-
genti anno 1734 continuatio ter-
tia, siue tomus quartus Miscellaneo-
rum Berolinensium. Cum e prae-
cedentibus tomis, tum et ex meri-
tis membrorum Regiae istius So-
cietatis bene iam mihi de praestan-
tia libri constabat. Hunc auidissi-
me proin censebam perlegendum. Afficiebat me prae-
cipue Io. Iac. SCHILLING de electricitate ^a, haere-
batque animus ubi auctor ^b dicit, se vitreo tubo globu-
los crystallinos in aqua natantes ad duorum triumue
pedum distantiam commouisse.

Obstupui, dubitoque diu, causamque requiro ^c.

Primum tunc meum praelegebam experimentale, in quo
fuit tale tentamen, hucusque, ut certus eram, inauditum
Li-

^a) pag. 334.

^b) pag. 341.

^c) OVID. Met. XIII. 940.

psiae, primus exhiberem, id maxime auditoribus meis confidebam satisfacturum. Momento ad mechanicum mittebatur vitriariumue, canalem virium tam eximiarum quocunque poscebam pretio redimendum. Mox redeuntes famuli tristes narrabant altum ubiuis silentium, nec capi posse, quid mihi tandem cum fistula vitrea negotii, immo se interrogatos, egone canna crystallina loco indicae forem abusus. Querebar statim de infau-
sto Lipsiae situ, ubi nulla vitriaria, ubi ergo elegantissima haec experimenta tarde satis a me praeuidebam repetenda. Continuo laboratorium e museo ingressus, en ingens caput maximi alembici, paucis modo horis ante e fornace distillatoria exemptum. Tubum hoc rostro suo praelongo referebat, quem ne fingendo et pingendo quidem meliorem videris. ARCHIMEDIS reminiscebar, eximio prae gaudio *ἔκπληξα* ingeminando. Nec mora. Ut in flore iuventutis impatientes sumus celeresue, arrepto filo sulphurato dicto citius hoc rostrum separatum, vehementerque satis terebatur quasi modo genitus tubus. Erat tamen tempestas admodum calida, tam exacte adhuc sedet animo, ideoque mediocris tantum effectus, ac frustula chartae concisae vix ad unius pollicis distantiam commovebantur. In mentem redibat GRAVE-SANDE, qui longe minore fistula paria tentarat^d. Eius liber in auxilium vocatus. Inde siquidem iam olim didiceram, effluvia haec electrica miris convulsionibus cieri.

Omnia mutantur, corpusculum ut erret, et illinc

Huc venit, hinc illuc, et situs occupat omnes.

Nec manet ut fuerat, nec formas servat easdem^e.

Incli-

^d) Phys. elem. mathemat. tomo II. lib. III. parte I. cap. II. pag. (2) seqq. Lugd. Bat. 1720-21. Tomi II. 4m.

^e) OVID. Met. XV. 165-170.

Inclinato die, ubi paullo liberiores respirabamus aërem, ad cannam meam reditus. Haec valide trita, ad quinque et sex uncias frustula diuersarum rerum alliciebat. Quae mox repulsa, et fortiter satis repulsa, videbam equidem, sed soli eorum grauitati tribuebam. Exhausta enim vi tubi non amplius ab eo sustineri posse, hincque proprio pondere suspicabar delapsa. Igitur tunc temporis ab eximio hoc phaenomeno vix mouebam, huic unico intentus, quousque tandem globulos in fluido libere pendulos ad me forem attracturus. Hos viribus tubi mei ad satis magnam, haud quaquam tam enormem distantiam, dicto citius obediētes, quanto viderim gaudio, parum abest quin dicam tripudio, nemo forsan credet, nisi ipse tale aliquando expertus, scient tamen procul dubio auditores, qui tum lectionibus meis intererant, ac quos omnes tam inexpectatam magiam, ut appellabant, mirando contemplatos, perbene adhuc recordor. Alterum addit phaenomenon non minus singulare auctor *f*, tubum vehementi tritu bene electrificatum, ac a digito tactum, paruum quendam edere strepitum, immo et eundem produci, si canalem aquae reddideris satis vicinum. Aequae fausto successu repetebam, et paruos istos sonitus hilares exaudiebamus. Habebam iam tum inter libros meos GILBERTVM, ACADEMIAM del CIMENTO, GVERIKE, et BOYLEVM *g*, qui consulti, ac diligenter euoluti, ac hoc scopo euoluti, miram hanc proprietatem singulos in dies digniorem mihi reddere videbantur, quae penitissime examinaretur. Edocuerat GRAVESANDE *h* ex HAVKSBEIO miracula filorum *i* in sphaera vitrea, quae globo sulphureo GVERIKE iuncta *k* totum me inflammabat.

Bos. Electr.

G

mabat.

f) pag. 335. 339.

g) Hos omnes pro meritis citaui in oratione inaugurali p. 42. not. c. p. 17. 20 - 22.

h) *i*) l. c. orat. pag. 23. 24. *k*) *l*) ibid. 21.

mabat. Nec ulla requies. Donec ex GRAVESANDE sphaeram HAVKSBEII fabrefieri curaram, eodem alembico, cuius iam capitis rostro loco tubi utebar, giganteam sphaeram suppeditante. Sed fateor, et in perpetuum pudorem fateor, hic me substituisse. Tubo, immo globo praeditus, de horum electricitate certus, videndo lucem, audiendo sonitum, filorum singulares itus reditusque millies experiendo, haec omnia plus vice simplici aliis exhibendo, a GVERIKE eruditus, funiculi ope vel ad ulnae propagari posse distantiam hanc electricitatem ¹, nonne indignus sum venia, qui non ipse, glacie fracta, omnibus instructus mediis, miracula electrea detexi? „*Ast rerum natura sacra sua non simul tradit. „Illa arcana non promisce nec omnibus patent: reducta et in „interiore sacrario clausa sunt. Multa seculis tunc futuris, „cum memoria nostri exoleuerit, reseruantur, ex quibus aliud „haec aetas, aliud, quae post nos subibit, aspiciet. Quando er- „go ista in notitiam nostram perducentur? Tarde magna pro- „ueniunt, utique si labor cessat*”.

Forte fortuna eodem anno mense Septembri tubum meum vehementer frictum nocte quadam illuntangebam, audi strepitus, en scintillas”. En ergo novum miraculum. Quot parvi strepitus, tot igniculi. Tango diuersis corporibus. Par ratio. Ad aquam, casu mihi propinquam, adduco fistulam, percipio sonitus, exsiliunt scintillae. Vel aqua ignem prolicet? ignis hostis alias infensissimus.

• • • aethereas prius

Perfundet arctos pontus, et siculi rapax

Consistet aestus unda, et ionio seges

Ma.

m) SENECA lib. VII. Q. N. cap. XXXI. edit. GRONOVII, Amst. 1672. 3 tom. 8m.

n) Misc. Berol. citato tomo pag. 339. ubi solo digito et aqua scintillas elici dicitur. Orat. pag. 23.

*Matura pelago surget, et lucem dabit
Nox atra terris, ante cum flammis aquae,
Cum morte vita, cum mari ventus fidem
Foedusque iungent o.*

Exhibeo auditoribus, in camera obscurata, interdiu, hora a meridie secunda, calore vehementi. Haeret aqua. Silet tubus. Lux nulla. Nigra caligo. Pudet. Erubesco. Pro thrasone haberer, nisi, laus Deo, mille occasionibus iis constaret, et geometricè constaret, me nunquam fumum vendere, et nunquam plus, semper longe minus humilissime, de me, et tota mea supellectile libraria, et physica, et mathematica sentire, quam vel rigidissima auderet exoptare stoa. Sexies forsan repetitum experimentum, nunquam respondet. Teritur tubus ad calorem manibus vix tolerabilem, qui ipse tamen magno impedimento. Obmutescit. Atra nox. Finitur hora. Et quod vicibus putas, me tunc ad infaustam meam cannam rediisse? cuius totum corpus

Ingenti languore iacet, sine viribus aegrum.

Tandem paullo post occasum solis decrescere incipit aestus, in eodem loco adhuc obducto feruentissimus viget, ubi tubus tacet, summa licet agitatus obstinatione. In auram liberam sub dio fatalem fistulam mecum deporto, visurus, an forsan laesio quaedam inuenienda. Tero. Tango. Sibilat. Ad aquam accedo, *ὅς ἀγαθόν p.* Mox in pristinum locum rediens, pristina et ista apoplexia tubum meum experiebar correptum. Denuo locum notabiliter minus calidum repetendo, rediisse et vim igneam tubo laetabundus deprehendebam. Deprehendebam hinc aestum nimium, et inprimis exhalationes hominum calidas humidissime tantum obstitisse. Proin se-

G 2

quen-

o) SENECA, Thyeste 476.

p) CAELIVS RHODIG. Lect. antiq. lib. XV. cap. XV. pag. 688. A. Frcf. 1599, fol.

quente lectione auditores binos non nisi binosue in locum longe frigidiorē deductos eximii huius miraculi, ut tunc loquebantur, reddebam participes. Ac nisi prior commentarius in hypothēsin soni Perraultianam typis iam exscribi coeptus fuisset, forsan de hoc phaenomeno nonnihil publicassem, de quo, fatear enim denuo, ea procul dubio differuissem pompa, qua summus KEPLERVS in dedicatoria ad CAESAREM de victo exsultauit Gradui. Non tamen ulterius progressus sum, nisi quod bis vel ter GVERIKE plumam circumgestarim^q. Quicquid enim quatuoruius isti supra memorati, et GRAVESANDE proposuerant, in omnibus iteratum, res satis ardua videbatur. Multos interim lapides in non electrificandorum numero a GILBERTO^r habitos et BOYLEO^s, ego e contra attrahentes non sine admiratione inueniebam.

Tres integros subsequentes annos electricitatem haud amplius promoui. Ast annus 1733 Diuinae Academiae Scientiarum Regiae Parisinae mense Septembri 1737 mihi tradebatur. Ibi apparebat DV FAY, ac tanta apparebat luce, eo me siderabat splendore, ut quatuor eius dissertationes^t semel arreptas, uno halitu, immoto quasi situ, totas perlegerem, et sera vespera ingrediens campum vel hortis Hesperidum amoeniorem, non nisi mane, lucente iam phoebo, lassatus equidem, non satiat, immo ne lassatus quidem, librum ponerem. Nouus mihi apertus mundus. Adest COLVMBVS. Quid si ego VESPERTIVS? Me modo coecum, vel ut est amor proprius sagax in excusando, me infelicem potius querebar, qui tali tubo, immo sphaera, tribus iam ex annis dotatus, DV FAY semitam non proprio ausu calcarim.

Ergo

^q) Orat. pag. 21. 39.

^r) ibid. 18. 19. ^s) ibid. 22. ^t) ibid. praefat.

^u) ^x) ^y) ibid. 24. 25.

Ergo superiorem mihi agnoscebam. Agnoscebam autem eo candore, eo cultu, eo zelo, quo gaudent ingenui, omnesque intende-
bam nervos, quo nil relinquerem ab Academico tentatum, quod ego non denuo reuocarem. In-
iurius essem in lectores, si omnes istas difficultates iterum recoquerem, quas incomparabilis Gallus, ac post eum, si modo licet magnis adicere parua, ego cum incredi-
bili patientia expertus. Haec causa, cur et in oratione mea earum non nisi breuissimis facta mentio. Immodestus quoque dicerer, si iis quae GRAY^x, et DUFAY^y iam stupenda narrant, ego de meo addidissem, me ad 250 ulnas propagasse vim attractiuam, me hominem suspen-
disse^z, hunc electrificatum tactumue ignem de se sparsisse cum sibilo exsurgentem, et cum tangentem tum tactum admodum sensibili dolore pungentem, vel aquam^{*} et fumum^{**} ad 6, 8 pollicum distantiam arripuisse. Dein DUFAY audacissima asserta omnia examini subiiciendo, sum-
mum rigorem, ac sacram, meram, illibatamue veritatem in iis undiquaque reperi-
ebam. Mirabar tantum, cur tubo non substituerit millionesies commodiorem glo-
bum. Hunc siquidem vel prius quam hac mente, ad communicandam nempe electricitatem, in auxilium vo-
carem, mirum omnino praeferendum canali certus videbam. Tunc enim res quasuis electrificandas super poculis vitreis^a collocabam. Ibi e.g. baculus ferreus longitudinis $2\frac{1}{4}$ ulnarum tubo electriger-
rimo admoto ubivis ex hoc fulgentes crepitantesue eliciebat scintillas, his electricitatem adquirebat, ac ipso momento, in tota superficie, in ipso ultimo puncto a tubo maxime remoto, vel quaeuis corpora minima attrahebat, vel et digito, metallo, ligno etc. tactus, ignem explodebat. Substi-

G 3

tue-

z) ibid. 26. 34. seqq. ubi absolute nihil interest, quocunque colore, ut colore, chordae imbuantur,

*) Orat. pag. 18. 21.

**) Orat. pag. 20.

a) ibid. 29.

tuebam alium ferreum $3\frac{1}{2}$ ulnarum, non tanta cura ut praecedens politum, sed satis asperum, inaequalem, nigrum, successu eodem, vel potius fortiore. E contra gladius admodum acutus politissimusue, momentulo minimo electrificatus, et in omnibus prominentiis capuli, digito, metallo quouis ^b, gemmis attrectatus, scintillam igneam tam viuide euibrabat, ut plus vice simplici in tabula lignea sustentante pocula, fibras, immo literas in epistola admota distincte satis cognoscere potuerimus. Crassus tubus e laminis ferreis compactus, observationibus astronomicis dicatus, diametri 4 digitorum, 21 pedes longus, intus et extus undiquaque electricus ignem aut debiliorem fulminabat.

Infinitus forem omnia tubo a me tentata recensendo. An vero mirum illius tandem loco me globum adhibuisse? Nonne GVERIKE et GRAVESANDE ^c me manu quasi ad eum ducebant? Quam cito enim ista a tubo effluens vis exhauritur? Quanta dein molestia denuo restituenda? Quam commode e contra, quam diu, quam fortiter sphaera circumrotatur? Accedit, tunc temporis ubi tubo absolute nihil efficio, me globo omnia, tantillum modo debiliora quam coelo fauente, praestare. Et hoc fugit DV FAY? Impossibile habeo. Altum certe apud eundem silentium. Immo et in Acad. Sc. R. P. ^d nullibi globi sic adhibiti mentio. Substituatur ergo ingens iste globus, post tres integros annos, quibus eo tantum ad fila Hauksbeiana usus eram, in locum tubi, acceptis modo dissertationibus DV FAY in Academia Scientiarum Regia Parisina, et accurate adhuc
noui,

^b) ibid. 17. 18.

^c) ibid. 21. 23. 39.

^d) 1734. h. 1. 8. Mem. 341. 361. 503. 526. Paris. 1736. 4m. et 1737. h. 1. 6. Mem. 86. 100. 307. 327. Paris. 1740. 4m. Nullibi in GRAVESANDE nouiss. edit. pag. 667. 677. § 2452. 2488. * VIRG. Ecl. I. 56.

noui, me initio Nouembris 1737 prima vice, virum magni nominis, ast qui nunc

*Candidus insuetum miratur lumen Olympi,
Sub pedibusque videt nubes et sidera Daphnis **,

quem tamen honoris causa non nomino *, ad me inuitasse, hominem electrificatum exhibiturum. Ridebat. Monstrata Academia haerebat. Utque erat harum rerum avidissimus, cito me inuisebat. Ibi suspensus homo, ter vel quater circumuoluta sphaera omnia ferri electri-geri phaenomena exhibebat. Hospes attamen meus, timidus ad pallorem usque, vix eo adigi poterat, qui vel semel hominis tibiam tangeret, hocque facto de instanti conquestus periculo e camera fugiens, e longinquo tantum, me tangente centies minimum, sibilantes scintillas audiens, videns, sed et admirans. Nisi tunc modestia, philosophum si quem alias decens, mihi semper ante oculos fuisset versata, reuera de hac globi applicatione faustis aubus suscepta paullo altius differuissem, sed in materia, nostris in oris nouissima, *etenim hoc dico, et magna voce dico f*, immo absolute ignota, adhuc longe ultra progredi, sique fieri posset et ipsum Gallum vincere constitueram. Erat animus, totam exhaurire electricitatem, et naturae sacra detegere, quae tanta solertia, ac impenetrabilibus velis inuida abscondere videbatur. Interim POTENTISSIMI AVGVSTI, PATRIS PATRIAE, clementissimo nutu vocabar Wittembergam. Amplius temperare non poteram, quo minus in oratione mea inaugurali panderem haec miracula germanis. Sed quo mihi certe, non de inuento globo electrico, (post

GVE-

e) contra ac CICERO, pro SEX. ROSC. AMERINO cap. II. sect. 6. pag. 313. a. item cap. VI. sect. 15. pag. 314. b.

f) id. in VERREM tertia cap. XCIII. sect. 217. tomo II, pag. 49c. b. edit. VERB. Amst. 1724. tomi IV. 4m.

GVERIKE & enim, HAVKSBEIVM ^b, et GRAVESAN-
DE quis adeo fui obliuisceretur, ut hanc enchirisin sibi
sumere auderet?) sed de eius surrogatione in locum tu-
bi DV FAY maneret honor, detis quaeso hoc vanitati
meae, hanc meam sphaeram vitream aeri incidi iubebam,
eaque loco literae initialis in oratione citata anno 1738
typis commissa publice utebar ⁱ, hoc quasi monogram-
mate inter germanos publicationem electricitatis mihi
conseruaturus. Maioris certitudinis ergo et tubum vi-
treum tali ornamento adhibebam, quem Lipsiae omnium
primus huic usui applicaui. Afferui mihi ius meum viuo
adhuc

g) ^b) Orat. pag. 21. 23. 39. seq.

i) Praeter quinque loca, ibi pag. 16. 18. adducta vide et de vi succini ele-
ctrica, lyncurio, et gagate

ORPHEVM de lapidibus, cap. Gagates v. 7.

Φῶτας
γνᾶμψι γὰρ σφέας αἰψα χαμαὶ προπρηνέας ἔλκων.

Tom. I. pag. 529. edit. LECTII. Aureliae Allobr. 1606. 2. vol. fol. vel pag.
220. edit. A. C. ESCHENBACHII. Trai. ad Rhenum 1689. 12. qui ta-
men locus, fateor, vix huc trahendus.

PLATONEM. Timaeo: Τὰ θαυμαζόμενα ἡλέκτρων περὶ
τῆς ἑλξεως. pag. 1080. c. edit. VVECH. Ff. 1602. fol. m.

THEOPHRASTVM ERES. de lapidibus: Ἐλκει γὰρ τὸ
ἡλεκτρον. οἱ δὲ φασὶν ἔ μόνον κάρφη καὶ ξύλον, ἀλλὰ καὶ χαλκὸν
καὶ σίδηρον, εἴαν ᾗ λεπτός. ὥσπερ καὶ Διοκλῆς ἔλεγεν. pag. 395. in
med. edit. DAN. HEINSII. Lugd Bat. 1613. fol. paullo post de lyn-
curio: Ἐπεὶ δὲ καὶ τὸ ἡλεκτρον λίθος. καὶ γὰρ ὀρυκτὸν τὸ περὶ
λυγισὴν. καὶ τέτω ἂν ἢ τῷ ἔλκειν δύναμις ἀπολαθῶι. etc.

STRABONEM. Τὸ ἡλεκτρον ῥοφητικὸν τοῦ αἵχου. lib. XV.
tomo II. pag. 1029. B. edit. ALMELOV. Amst. 1707. tom. II. fol. vel
pag. 703. edit. Paris. 1620. fol.

DIOSCORIDEM. lib. II. cap. C pag. 121. E. edit. SARA-
CENI. VVECH. 1598. fol. Ἠλεκτρον πτερυγοφόρον.

PLVTARCHVM. Τὸ δὲ ἡλεκτρον πάντα κινεῖ καὶ περσά-
γεται κοῦφον, πλὴν ὠκίμου, καὶ τῶν ἐλαίω βρεχομένων. Sympos. lib.
II. quaest. 7. tomo II pag. 641. C. edit. VVECH. Ff. 1610.

adhuc supra memorato amico, in programme ad secularia Torricelliana pag. 15. Tanta est conscientiae fortitudo. Tristi postea fato obiit globus meus, omni auro, ita me Pallas, mihi carior. Obseruabam nimirum, scintillas ex quouis electrificato corpore eliciendas tanto deuenire maiores, tanto lucere viuidiores, tanto strepere acutiores, ac tanto ferire digitos, vel quoduis tangens, fortiores, quanto magis magisque vicinum globo reddebatur corpus. Hinc supra iam citatum telescopium ingens ad distantiam $\frac{1}{2}$ vix digiti a sphaera remouebatur. Mirum statim in modum accrescente luce, strepitu, punctura

Bos. Electr.

H

scin-

ETYMOL. M. Παρεχ' τὸ εἶναι τὰ ἐκτὸς, ἤλεκτρον καὶ ἡλεκτρον, τριβόμενον γὰρ ἀρπάζει τὰ πελάζοντα Φρύγαναι. pag. 425. lin. 16. edit. STLB. 1594. fol.

IO. TZETZAM. Chil. VI. hist. 68. et inprimis v. 651.

Καθ' ὅπερ καὶ ἡ ἤλεκτρος, ἣν λέγεις βερενίκην,

καὶ αὐτὴ ἐπισπάται γὰρ τὰς φύσεις τῶν ἀχέων.

pag. III. edit. NIC. GERBELII. Bas. 1546. fol. conf. Chil. IV. hist. 140. v. 405. pag. 66.

PLIN. Lyncurium non folia tantum aut stramenta ad se rapere, sed aeris etiam ac ferri laminas, DIOCLES et THEOPHRASTVS credit. lib. XXXVII. cap. III. Sect. XIII. p. 772. lin. 28. edit. HARDVIN. nouiss.

SOLINVM, cap. II. pag. II. F. cap. XXII. pag. 31. E. Tomi I. ex edit. Cl. SALMASII Trai. ad Rh. 1689. Tom. II. fol. ubi tamen SALMASIVS pag. 180. a. A cum critica impudentia hoc falsum prorsus, et experientia contrarium probari asserit. Vel cap. VIII. pag. 26. cap. XXV. pag. 57. edit. quam una cum DIONTSIO, MELA. ABTHICO curauit H. STEPH. 1577. 4. Vel cap. VII. pag. 58. col. b. cap. XXIV. pag. 84. col. b. edit. ALDI. Venetiis 1518. 8. ubi simul MELA, ITINERAR. ANTONINI, VIBIVS SEQUESTER, P. VICTOR de regionibus urbis Romae, ac DIONTSIVS AFER interprete PRISCIANO nitidissime apparent.

In DIONTSIO ALEXANDRINO nihil huc spectans inueniendum. In PRISCIANI vero, vel RHEMNII FANNII, vel RHEMNII PALAEMONIS interpretatione v. 581. seqq. haec leguntur:

Praefulget nigro splendore gagates.

Hic lapis ardescens austro persusus aquarum.

Ast

scintillarum, immediate ad parietas globi statuebatur tubus, qui ab eo rarus, acute tinniebat, scintillas infanas euomendo.

- - clarus ignis et nitidus stat,
Reclusque purum verticem coelo fert,
Et summam in auras fusus explicat comam *.

Iubeo fortius contorqueatur rota. Immani celeritate contorta sphaera, annulo ubi tubum tangebatur lucido, splendidissimo, fulminis ad instar coruscans. Incantat spectaculum. Diu satis continuatur. Electricitas ferri eousque accreuerat, ut imperialis dentibus (non labiis, ne vis ictus molles inter carnes frangeretur) fortiter prehensus, ac ad tubum adductus tam valido igniculo truderetur, quo me nolente volente e dentibus euolaret, unguiculis exceptam scintillam vix ferre, vera loquor, valerem, quippe quae in cute magnam satis maculam rubicundam relinquebat, tubus vero ad 10, 12 pollicum distantiam obiecta leuia, fila, funiculos arriperet. Iterum maiore

*Ast oleo perdens flammas, mirabile visu,
Attritus rapit hic teneras, ceu succina, frondes,*

extant pag. 224. b. edit. cit. ALDINAE. pag. 129. ANDREAE PAPII Gandensis, quae simul cum DIONYSII textu graeco, PAPII versione metrica, MVSAEI carmine, quod idem metrice vertit, prodiit Antvv. apud PLANTINVM 1575. 8. pag. 16. Tomo IV Geographiae veteris script. graec. min. HUDSONI Oxoniae 1698 - 1712. Tomi IV. 8. pag. [1605] in corpore Poet. lat. omnium MAITTHII. Lond. 1713. Tomi II. fol.

Huic adde EVSTATHIVM in PERIEGETAM: *Ἀΐδος δὲ τις χρυσοειδής, ἐξ οὗ καὶ λαβαὶ μαχαίρας γίνονται, ἀχόρων ἐφέλκονται καὶ* pag. 41. col. b. edit. cit. STEPH. et pag. 51. col. b. edit. cit. HVDS. idem et lege in commentariis in HOMERVM. Odyss. Δ. pag. 1483. lin. 26. edit. Rom.

Praeterea in libro, *Philosophical Experiments and Observations of* Dr. ROBERT HOOKE *publish'd by* W. DERHAM. F. R. S. Lond.

iore velocitate famulum agere impero. Obsequitur. Sed hac immensa vi globus, contra grauem istum ac caedere nescium canalem ferreum, tam vehementer allisus, ut mille minimum dissiliret in frusta. Inter ipsam disruptionem, totus in tota sua superficie ut merus carbo ardens exsplendescibat. Erat minimum 24 mensurarum capax. Cogita qualem exhibuerit bombam ardentem. Nos momento cimmeriis immergebamur tenebris. Egoque tanta afficiebar tristitia, quantam vix CICERO de diua sua TVLLIA testatur¹. Comparauit mihi dein aliam, sed notabiliter minorem sphaeram, diametri 10 poll. Machinam, qua sustinetur et circa axem voluitur, hic non opus adducere, haec enim vel mille modis varianda. Ex incredibili solum experimentorum numero, annis iam 1737 et 1738 a me institutorum, et saepissime repetitorum, ea modo paucis referre liceat, quorum non facta mentio in oratione. Ibi DV FAY miracula recensiebam, mea in aliud referuanstempus. Et quamuis ILL. GALLO sua lubentissime tribuerim, aliqua ta-

H 2

men

Lond. 1726. 8. citatur pag. 331 MARBODAEVS in suo de gemmis libello cap. 29.

*Nascitur in Lycia lapis et prope gemma gagates,
Sed genus eximium foecunda Britannia mittit;
Lucidus et niger est lenis et laeuissimus idem:
Vicinas paleas trahit attritu calefactus,
Ardet aqua lotus, restinguitur unctus obliuo.*

De eodem gagate ALBERTVS M. lib. 2. de miner. tract. 2. c. 7. *confricatum autem trahit paleas*. Sic citante HARDVINO ad PLIN. lib. XXXVI. cap. XIX. sect. XXXIV. tomo II. pag. 749. nota l. edit. cit. Huius PLINII locum in oratione pag. 16. & 17. nota b citatum, ad verbum fere exscripsisse videtur ISIDORVS HISPALENSIS Orig. lib. XVI. cap. 8. BONAVENTURAE VVLCANII Bas. 1577. fol. De lyncurio MARBODAEVS cap. 41. *Hanc ait et simili paleas adducere patto.*

k) SENECA. Oedipo 309.

l) Saepc e. g. ad ATT. XII. 18.

men et mihi vindicaui ^m. Cum olim tot tantisue ambagibus de stylobata vitrea, vel ex cera hispanica conglutinata ⁿ laborandum, aut si homo electrificandus, chordis semper TERENCEII funambulorum redolentibus, taedio maximo is suspendendus ^o, substituebam primo quotquot frustra disruptorum discorum conquirere poteram vitreorum. Succedente tentamine, ne in fragili et lubrica materia timendus lapsus, sumpta frustra maiora picis, sed et hic aliquando fallente pede, mox cistas ligneas quadratas 12-14 poll. 2 profundas, pice liquida implebam ^p. In hac congelata homo vah! quam commodissime stans, una manu pedetentim et leuiter modo globum tangens, fauente tempestate vel 3, 4 secundis horae, unico globi raptu electrificatur. Vbiunque attrectaueris, in capite, manibus, pedibus, calceis, scintilla euibratur lucida, tinniens, pungens, et tu et electrificatus sentitis. Ne nunc quidem melius simile adinueni, eo quo in oratione ^q usus, acus quasi pupugerit, vel cito adurens scintilla, ad exprimendum dolorem realem, ab igniculo isto excitatum. Ridicula expressio homuncionum, quasi quid a digito abstrahi, aut inde elici, somniantium. Bona ista natio, vel nunquam experiendo electricitatem vidit, fando tantum de ea quid audiuit, vel timet, ne forsan spiritus sui animales, aut tantillum ex leui suo cerebro auolet et cerebello. Sin e contra extremitatem gladii summam, imam, vestes, ipsas plicas, crines, capillamenta attigeris, sequitur quidem scintilla, quam tamen tactus non nisi in vestibis corpori satis vicinis, tu vix, ille e gladio nunquam, tu viuide percipitis pungentem. Huic porro homini quod modo volueris tradas in manum, momento spirat ignem, attrahit, repel-

^m) Orat. I. praefat.

ⁿ) ibid. 26. 29.

^o) ibid. 26. 34. etc.

pellit, et non solum digito, sed quocunque corpore, per frictionem difficulter electrificabili basiatum, praestat vulcanum. Hic ignis mas. Mox vitro, lacca sigillatoria, verbo, quavis re quae tritu solo electriffat, silentium, et aut tranquilla lux, ignis femina, aut nigra caligo. Colloces duos, tres, quatuor homines (anno 1737 quinque expertus, horum vero pondus, quis annotaret? et cui bono?) in pice, h. e. semper in re electrificabili per se, apprehendant se manibus, plicis modo vestium se tangant, vel baculis ferreis, ligneis, longissimis funibus connectantur, quemcunque tetigeris, ubicunque tetigeris, quoties tetigeris, attractio et ignis. Quid? si ultimus praelongum teneret corpus, vel ad extremum suum hoc ignescit, allicit, *en ὄγρον πῦρ* r. Horum electrificatorum unus, pede marginem ligneum cistae pice plenae tangat, vel alius non pice quiescens, nec vitro, nec lacca hispanica, nec succino etc. electrificatorum unum apprehendat, omnis electricitas quasi vento ablata filet, et ubicunque reliquos istos examines, nihil vides, nihil audis, nihil sentis. De hoc equidem eximio paradoxo rationem prorsus sufficientem hanc habe. Pix est corpus electrificabile per se, h. e. huius vis perquam capax, quidissimum, eam in se absorbens retinensue, per communicationem e contra difficillimum electrificatu. Testantur haec experimenta. Aliquando videlicet tanta quantitate materia electrica circa pedes in pice stantis electrificati colligitur, ut halo quasi ibi appareat, quae optime gloriam refert, qua beatorum et sanctorum capita pinguntur. Appropinquante aliquoties digito, per manus tuas, quae non electrificatae, decurrit lux, redit nigredo. In pice ergo constituto homine, effluvia electrica, a qua-

H 3

cun-

p) Simile dein inveni quoque apud Ill. DV FAT. H. A. S. R. 1794. mem. pag. 518. ubi expresse dicit pag. 345. 346: *Gateaux de resine.*
 q) Orat. 36. 38. r) SALMAS. SOLIN. 400. a. E.

cunque demum oriantur causa, retinentur a pice, ulterius auolare impedita. Nonne proin circa hominem coaceruantur? Nonne huic adhaerent? Nonne inde miranda haec phaenomena? Contorqueas pedem, tangat lignum, aut ipse tangaris ab homine non electrifero, tunc nullum adest corpus electricitatem retinens, quae proin torrentis, quid? fulminis ad instar, vel hominis istius in ligno haerentem plantam, vel tuum per brachium totumue dissipatur corpus, in camera discurrit, abit, excedit, euadit, erumpit. Exacte eadem causa, cur baculus ferreus, gladius, electrificata quaeuis, statim ac digitum in iis colloques, ante hunc luceant, post hunc hyperboreas exercent umbras. Immo ne opus quidem, homo immediate globum tangat. Ferrum longum, gladium, funem, electrificatum quiduis, vel in centum ulnarum a globo distantia, homo pici, vitro, succino etc. innitens, manu apprehendat, leuiter tantum, quam subtilissime, ne tangat quidem, accedant modo manus, vestis, plicae mox tacturae, extemplo ignescit mortalis, omnes reliquas electricitatis proprietates quantocius concipiendo. Sileat cum suo PROMETHEO mythologia,

Qui tenuem liquidis ignem furatus ab astris.

En quod homines, tot Iapetionidae. Fallitur PLINIVS, ignem contrarium naturae elementum * adstruens, qui tamen alibi nostris non absimile dicit, *videsne ut fulgor igni similis alarum compressu tegatur, secumque lucem habeat et nocte?* † Vtque erat indefessa solertia, multos lapides lucentes adducit, de pyrite vero clare, *attritu digitos adurit* ‡, et maxime memorando loco, PHILEMON AIT FLAM-

M A M

s) Lib. XI. Cap. XXXVI. Sect. XLII. vel Tomo I. pag. 612. lin. 6.

†) Lib. XVIII. Cap. XXVII. Sect. LXVII. Tomo II. pag. 135. lin. 16.

‡) Lib. XXXVII. Cap. XI. Sect. LXXIII. Tomo II. pag. 794. 795. de hoc et PRISCIANVS perieg. 987. *Nec non pyrites digitos qui stritus adurit.* pag. 231. b. ALD. pag. 141. PAP. pag. 26. HVDS. pag. 1607. MAIT. vide notam § pag. 58.

MAM AB ELECTRO REDDI ^b. Teneat e contra homo noster corpora electrificabilia per se, haec difficulter per communicationem euadent electrea ^x. Sed tritu solo omnium minime electrificanda, tanto excellentiore donantur virtute communicando. Hinc, quod vel ipso homine ignem protrudente longe magis mirandum, et de quo, cum primo, et mihi proprio tentamine experiebar, vehementer quasi gloriabar, (in miscellaneis enim Berolinensibus ^y, et oratione mea ^z nihil adhuc de hoc igne ex aqua, sed tantum vis eius attractiua stabilitur.) Hinc aquae in vasculo stagnantis, quod electrificatus manu gerit, superficies, si digito, metallo, quocunque demum corpore difficulter electrificando, delibatur, splendida surgit ignis scintilla, eaque cum strepitu, eaque cum dolorosa digiti sensatione, quam vix admittit DV FAY ^a, ego certe obseruo.

Supra quaerebam ^b, qui aqua proliceret flammam? nec valet hucusque physica respondere. Quae enim nonnulli de materia subtili hic superbiunt, quanti aestimabunt mystae naturae? Siue effluvia electrica cites, siue fluxum materiae subtilis alleges, nisi simul motum quo agitur, modumue, quo in aliis corporibus per communicationem excitatur electricitas, deducis, nihil omnino profers. Perinde ac si quis de magnete interrogatus, fluxum esse quendam cuiusdam materiae subtilis responderet, ac inde omnes se nodos gordios soluisse ariolaretur.

Non ego mendosos ausim defendere somnos.

Quaeram nunc longe audacius, an latex vulcanum intus in se contineat. Ex omnibus nempe corporibus naturalibus

^b) Lib. XXXVII. Cap. II. Sect. XI. pag. 770. 3.

^x) Orat. 29.

^y) pag. 339.

^z) 26. 29.

^a) Ac. R. d. Sc. 1737. *Septieme Memoire*. a pag. 86 - 100.

^b) pag. 30.

bus nullum absolute noui, quocum scintilla ista melius comparanda, quam quidem cum igne. Illene in aqua later? Et ibi quiescit? Et transeuntibus effluuiis electricis, ad motum incitatur quidem, se vero non prodit? Quid digito, quid metallis non electricis cum igne? Haec si accedunt, cur tunc scintilla generatur? Dicis, istam non ex aqua oriri, sed ex altero horum corporum experte electricitatis, quodque tangit humorem. Valeret haec cautela iuris, eo in latice, quem homo electricus manu tenet, hincque electrificat, ubi digito appropinquante excipere licet, ignem huic, haud aquae deberi. Mutemus attamen faciem rerum. Electricus homo, vel ipse, vel ensis quem manu tenet, tangatur ab alio, superficie undae in vasculo allatae, en, audi ignem. Ergo aqua, siue sit electrica, siue non, siue tangat, siue tangatur, ignem suum manifestat. Nescio quid de aliorum facta saepenumero scrupulosa attentione nunc iudicandum, nisi quod forsitan his experimentis, nec ex tam longo tempore, nec ea cura qua ego, operam dederint. Sed video et reuera non ex digito, sed ex aqua explodi, et fauente coelo tanto explodi vigore, ut totum fluidum non solum, sed et poculum, immo huius fundum, fulgetri ad instar illuminet, totumque vas cum tremore, cum concussione quadam subsultare sentiatur, quae incredibilis vis, aliquando ad 12. passus exaudiendo fragore, procul dubio ab incompressibilitate aquae. Adhibui vascula cylindrica 9 digitos alta, ubi per tot pollices hoc aquae iubar penetrare cogeatur. Penetrabat, ac eo fulgore, quo ipsas inscriptiones in vitro cognoscere potuerimus. Nunc amabo de eius coruscatione ideam formato.

Affe-

- c) Praenidit hoc quasi sed e longinquo Summus NEVVTONVS Opticae pag. 319. seq. Lond. 1706. 4m. vel 378. ibid. 1719. 4. Ergo ut aqua luceat, haud opus ista compressione BOERHAVII. Chymiae tomo I, pag. 615. edit. Lugd. pag. 327. edit. Paris.
- d) Orat. 28.

Afferui iam olim ex oraculo meo DV FAY, si modo datur oraculum in physicis, quodcunque placuerit ex omnibus tribus regnis corpus, euadere electricum admo-
to tubo *d*. Haec si ita se habent, nonne IAMBlichVS recte scripsit: τὸ ἀμειψίας τε πάσης. ὧς πᾶσι τοῖς δυναμένοις αὐτῇ μετέχειν *e*. Hunc in finem et Lipsiae, integras men-
sas *f*, et nuper hic, in cistis meis pice farctis pedibus suis collocaui. Homo alia cista nixus sinistra mensam tange-
bat, dextra eius a globo radebatur, sed infinita pernecitate tota mensa, in omnibus punctis, modo tangeretur, electrifi-
cabat. Horologium aureum Charleffoni, quod singu-
los semiquadrantes repetit, crux argentea 4 marcarum pa-
tinis ferendis dicata, olla cuprea manubriumue ligneum,
campana orichalcea in pede plumbeo, obturaculum stan-
neum, gladius politissimus capuli argentei, alius tomba-
cini, concha, pyrites, vasculum figulinum, et in eo glo-
bus eburneus quo luditur, candelabrum murrhinum saxo-
nicum, discus stanneus, et in hoc tribulus aquaticus, ra-
pae minores coctae, frusta panis, sacchari, marchasitae, spi-
na piscis lucii, pomatum rosatum, minera cadmia, mar-
mor italicum, africanum, charta lusoria, pileus, butyrum,
caseus, liber, lapis ardesia, corium, braetæa ferrea stanno
obducta, ouum, et quae erant reliqua, quocunque loco
tacta scintillabant, hac geometricae constantiae lege *g*.
Corpora electrificabilia per se debilem, tranquillam, mu-
tam; metalla econtra, minerae fere omnes, etc. salia fere
quaeuis, et animalia, partes animalium non viuorum,
quantumuis recentes, e. g. butyrum, spina, caseus, alau-
da, frustum carnis vitulinae, anatis assatae, hepatis anse-
rini, fortem sistebant scintillam, viuידam, strepentem, pun-
gen-

Bos. Electr.

I

gen-

e) de Mysteriis. Sect. I. c. IX. p. 17. lin. 26. edit. THOMAE GALE. Oxon. 1678. fol.

f) à vingt quatre couverts, avec sa nape, toutes les serviettes, tous les plats, les assiettes, les couteaux, les fourchettes, et toute la pâtisserie. Je m'offre à six bingts.

g) Orat. 29.

gentemue. Haec IGNIS MAS. Illa IGNIS FOEMINA. Alio tempore integer praepinguis anser ex 24 horis, alio, monstrosa cauda, duos pedes ingentis castoris, tres minimum ante dies mactati, cum explosione doloreue fulminabant. Gallinae vegetae, viuae, linteo obuolutae, ut collum modo cum capite exporrigeret, oculus ac crista ipso meridie splendidissimam iaculabantur scintillam, tam enormi vi, ut totum brachium mihi ad cubitum usque inde concuteretur. Haec ex improviso appropinquantem laedens, semper, et vel me, terret, quamuis ex anni 1737 mense Nouembri millionesies minimum vel tetigerim electrica, vel tactus fuerim ab hac virtute destitutus. Computa nunc, ni graue, hunc oceanum effluuiorum electricorum, qui hominem, et pulchri sexus, cum toto suo vallo costarum balaenae, in singulis punctis tam vasti circuli eousque electriciferum reddit, quo vel ex ultimis fimbriis trium, quatuorue tunicarum ignis eluceat; qui 5 homines, et ut certus iuro, vel 100, vel 1000, a capite ad calcem, dicto citius, hac imbuit virtute; qui mensam tam ingenti aceruo,

Quem dixere chaos, rudis, indigestaque moles^b.

tam horrenda mistura, undiquaque inuoluit: nonne haec omnia, si extendantur in funem, longe ultra magni mei DV FAY 1256 pedes^c sunt ascensura? Vbi haec ARISTOTELIS vidisset aeuum, recte triumphator exclamasset STAGIRITA^k: ἡ μὲν γὰρ τῆ πυρὸς αὐξήσις εἰς ἀπειρον, et paullo post: ἀλλὰ τῷ πυρὶ μὲν τὸ ὕδωρ τροφή, quanta fiducia alliciens PLYTARCHVS amplificasset suum: τῆ κόσμος σπέρμα πῦρ^l, quanta

^b) OVID. Met. l. 7.

^c) Orat. 25.

^k) de Anima lib. II, cap. IV. textu 41, pag. 1394, A. edit. vilissimae IUL. PACII. Genevae. 1607. 2 tom, 8m. Vel pag. 320. F. melioris IS. CASA V BONI. Lugd.

ta suada posuisset; ἐπεὶ καὶ τὸ πῦρ εἰσὶν αἱ τῶ πάντας ἀρχὴν ἀπο-
 Φαινόμενοι^m, quanta dulcedine deduxisset: τέχνας δὲ πάσας
 καὶ ἀνέυρε τὸ πῦρ, καὶ σάζει. διὸ καὶ τὸν Ἡφαιστον ἀρχηγὸν αὐτῶν ποιῶ-
 σιⁿ, quantoque tandem cothurno accineret altifonus
 PINDARVS: ἄριστον μὲν αἰθόμενον πῦρ^o.

Sed quantacunque demum fuerit vis et numerus
 omnium horum effluuiorum, nimius aestus mirum quan-
 tum, et aliquando tam vehementer obstat, ut absolute
 mortuum iaceat electrum. Sin interdiu cameram obscu-
 ras, nescio quem torporem aura inde contrahit. Pluvia
 cadens saepe nocet, saepe nihilominus talis aeris status,
 ut vel pluuio polo omnia pro voto. Coelum obductum,
 siccum quamuis, impedimento. Melius in loco patulo
 quam angusto instituendum tentamen. Ego quocunque
 loco, quacunque tempestate hominem electrifico, si aliae
 res tunc vel maxime abnuant, homo certe scintillat.
 Nunc barometro peralto, nunc sat humili, viuudum ro-
 bur, iisdem circumstantiis, alia vice, virium languor. Non-
 nunquam tantus fulgor scintillae, quae interdiu, lucente
 sole, niteat, purpurea quasi flammula. Acutum frigus,
 claro sereno coelo, vento borea siccissimo, omnium tem-
 pestatum maxime fauens. Tunc et globus meus ad 12,
 16 horarum spatium fila expandit, alias vix $\frac{1}{4}$ horae ma-
 nent rigida. Datur tamen quoddam hominum genus,
 abominandam istam, et cuius nomine ne chartam quidem
 meam commaculare volo, herbam continuo fumans, hinc
 tetram mephitim, aut si quid magis pestilens ad mille
 passus redolitura. Si praeterea hae creaturae vel nimio
 motu, vel ludo forsan conorum aestuantes, et atmosphae-

I 2

ra

Lugd. 1590. 2. tom. fol. vel tandem pag. 30. lin. 8. optimae STLBVRGII.

VVECH. 1596. 4. 1) aduersus Stoicos. pag. 1077. B.

m) aquane an ignis utilior. 955. E. 2) ibid. 958. C.

o) OLTMP. I. init. VVEST. Oxon. 1697. fol.

ra quadam madida calidaue, nescio quot ulnarum, obnubilati accedunt, momento vale electricitas. Purus hic, aethereus, coelestis ignis, impatiens talium immunditiarum, filet, quiescit, haud prodit miracula sua, ne vilescant uniones. En ignem virginem, longe puriorem aeterno isto, perpetuoue, quem Deae Vestae sacrum virginea cohors custodiebat *p*. Eaedem circumstantiae et bene obseruandae circa manum, quae in globo electricitatem excitatura, per tam vasta spatia dein distribuendam. Haec quo purior, siccior, frigidior, tanto citius, tanto fortius collucet globus, corpusque electrificandum viuificat. Saepe fauente tempestate 3, 4 secundis temporis splendent iam digiti, et appositum corpus, baculus ferreus, gladius, homo, igneum quasi fluxum, non interruptum a globo accipiunt, perpetuumue. Haud opus manus arcte amplectantur sphaeram. Sex, octo digitorum tuorum cuspidibus leuissime tantum basies, en ignem. Quanto fortius premis, tanto maiore molestia circumgenda rota, eoque maior metus, pallulum madoris concipiant digiti, ignem forsan extincturi. Pice stabilitus unguiculos solum manus leuiter a globo radi permittat, iterum omni timore, humoris cuiusdam globo allinendi exemptus, citius omnino fortiusque candescit. Induta chirotheca, panno, linteo, serico, globus quoque electrificatur, loco manus talia ubi apprehendant eum, tarde tamen, et multo debiliorem vim hinc accepturus. Haec causa, cur appposito brachio ligneo partem e pileo exsectam gestante, quae globum circumductum fricet, non amplius utar. Iste homo qui sphaeram electrificat, tunc tantum hac donatur virtute, quando pice quiescit. Electrificatus se ipsum tangens, duo electrificati se tangentes nullam
scin.

p) PLVT. NVMA. 143. CAMILL. 307. Tomo I. edit. splendidissimae B R T A-
NI. Lond. 1729. V tomi. 4 max, vel si hac cares, 66. B. 139. A. VVECH.

q) VIRG. Aen. I. 523.

r) VIRG. Aen. I. 94.

scintillam explodunt, nil sentiunt. Oportet semper unus eorum in statu naturali hæreat, si quid est animus obseruare.

Noui amicos, qui hominem penitus electricum tangentes, scintilla ista totum brachium ad cubitum usque contremiscere sancta asserunt fide, aliquoties repetito ictu dolorem vel integra nocte perdurare iurantes. Ego quoniam ex sex certe et quod excurrit annis hanc puncturam infinities suscepi, ei forsan assuetus, sentio equidem, et per vestes, haud vero tanto dolore. Hoc interim velim nolim concedam oportet, applicatus mihi, sed fortissime electricato, e regione mammillarum, omnibus interiectis vestibus, digitus, idque bis, ter modo, sensum dolorosum per dimidiam horam aliquoties reliquit.

Ex infinitis experimentis, nullum maiore ambustionis dolore me exterruit sequente, olim iam instituto. Veneranda Venus, in pice, electricata, *os humerosque deae similis* 9, ut *crebris micat ignibus aether* 10. Accedo. Tango. Exuror. Quotquot aderamus sibilante coruscatione corripiebamur. Ego furtiuum *suauiolum dulci dulcius ambrosia* 11 ablaturus aduolo, purpurea labia osculo veneror, sed et Venus et mortalis incredibili explosione adurebamur (nullum verbum conuenientius). Ob nimium tamen nimii ignis sensum, summamque rei curiositatem secundum auferre permittitur, eximio, ita me Venus, flammae semine dotatum. Posco tertium, vix adipiscor, ut pugione ambo laedebamur. Quarto absolute nullus locus. Amplector pulchram. Extincta uno momento quasi omnis electricitas, per me, non electreum, dissipata. Recedo. Vis restituta. Admirandae vicissitudinis!

Taceo nunc, solam non electricari flammam 12. Sileo colores ut colores nihil conferre 13. Praetereo

I 3

quae-

9) CATVL. XCVII. 2. edit. in us. Delph. 1685. 4. Vel C. 2. edit. I. G. GRAEVII. Trai. Rh. 1680. Tom. II. 8m. ita et numerat MORELLIANA. Paris. 1604. fol.

11) Orat. 29. 30.

12) Orat. 30. seqq.

quaedam corpora virtutem transmittere, quaedam prohibere *. Omitto difficillimam istam repercussionem y. Non urgeo, quae directionem vorticis electrici concernunt z. Transeo duos vortices, et hos contrarios, duorum corporum electrificatorum †, quoniam in oratione mea haec omnia satis credor enucleasse. Nec vero adduco duas electricitates ILL. DV FAX, vitream et resinofam ††. Non moneo, in corpore semel trito ad annua usque spatia conseruari*. Supprimo harum obstupescendam antipathiam**, vel physico haec vox excidit. Relinquo ambas iunctas prorsus magica exhibuisse a. Praeteregrior occasione electricitatis aequae mirandum phaenomenon detectum, infinitos quasi lapides bononienses b. Haud mentionem facio experimentorum, ubi corporum electricorum motus ad Astronomiam inaudito ausu applicatus motus vertiginis imitabatur c. His omnibus a me repetitis, nouiter a me inuentis, iis quae ingentibus sphaeris vitreis sulphureisque praestiti, fomiti, sulphuri, pulueri pyrio, et quae sunt reliqua, alium locum seruo, hic simpliciter annuncio. Ne quispiam sibi a me deberi sumat.

Nunc haec omnia rite perpende. Fateberis procul dubio vix dari tam generalem totius uniuersi proprietatem. Erat nihilo secius anno 1730 d vel in ipsa Academia Parisina adhuc satis rara particularisue. Non diuinandum est in physicis. Noui. „Audendum est, et veritas inuestiganda, quam „etiamsi non assequamur, omnino tamen propius, quam nunc „sumus, ad eam perueniemus e. Audeamus ergo. Nullas tamen formemus propositiones, nullam theoriam somniemus. Quae temeritas? Possem proculdubio post has meas

x) 32. seqq. y) 38. seqq. z) 40. †) 41. ††) Acad. R. Sc. 1733, h. 10. m. 469.

*) Ac. 1734, h. 2. m. 341. seqq. semper ex edit. Paris.

**) 1734. h. 3. m. 347. orat. 41. a) Ac. ib. h. 7. m. 507.

b) Ac. ib. h. 4. m. 514. seqq. 1735. h. 1. m. 347.

c) 1737, h. et *memoire huitieme entier.*

meas obseruationes, si quis alius, ex MAGNI principiis vim centrifugam cum vorticibus in auxilium vocare. Sed crederem hic analyfin intempestiuam. Quaeramus modo: Anne forsan haec electricitas in meteora influit? Quid si in attractionem? Quid si undique materia lucis, ignis, sed quiescens se non manifestatura, ad motum prouocata, lucens, urensque? Potestne hoc igne, corpus quod facile eum concipiat, ardente flamma accendi? Cur metalla et animalia, corpora toto coelo differentia, vi tamen electrica tanta gaudent analogia? An vero forsan haec vis non in omnibus corporibus, sed a tubo DV FAY, globoque meo tantum effluit, appositae corpora transeundo electrica reddere videtur? Solue haec, infinita alia, et *Phyllida solus habeto f.* Soluitur tamen hinc phaenomenon, si quid ullo unquam aeuo notissimum, tritissimumque, lux ex pressione oculi. Nemo omnium physicorum, quot sunt, quot periere, quot peribunt silentio praeteriit. ARISTOTELES et tota turba scholasticorum, CARTESIUS et uniuersa eius schola, CAELIUS RHODIGINUS, NEWTONUS, neque dicas forte, nostratibus tamen altum silentium, WVCHERER, VERDRIES, VATER, sed et omnes minorum gentium dii, verbo, ad unum omnes physici, mentionem eius iniecerunt. Facillimum et solutu, cur gelidissima tempestate ardentissima electricitas g. Et aequae manifestum, cur tunc globus, ne inuolutus quidem, tam diu, tam insignes vires sit retenturus.

Hac proin virtute imbuta, corpora omnia alliciunt, trahunt, arripiunt, ast nil nisi corpora. Quis vero non ambabus largietur, bonas litteras, ac eruditionem, non corpora modo, sed et animas attrahere mentesque. Et quan-

to

d) Ac. Hist. pag. 52. Paris. 1732. 4m.

e) GALENUS. f) VIRG. Ecl. III. 107.

g) BOERHAAVE, Chymiae Tomo I. pag. 353. edit. Lugd. 1732. 2 tom. 4m. et pag. 189. Paris. 1733. 2 tom. 4m. Nouit iam THEOPHRASTUS de igne 425. edit. HEINS.

to anima praeferenda corpori, tanto procul dubio scientiae quoque illam excolentes pluris aestimari merentur. In eorum ergo gratiam, qui a studiis attrahuntur, qui altiora excolunt, qui mentem, optimum summi numinis donum, polire allaborant, qui veritatem inquirunt, ex more institutoque maiorum, Nos singulis annis praemia virtutis, dignitatem et insignia magisterialia distribuimus. Non nisi dignos hoc honore beamus. Dignos propterea ICTISSIMOS, PLVRIMVM REVERENDOS, PRAENOBILISSIMOSVE CANDIDATOS publico hoc scripto, ego et Ordo meus, inuitatos volo, attracti a Philosophia, ignes laudabilis ambitionis, scintillas veri sentiant honoris, mature dent nomina, examini se sistant, ac me diribitore, ultimo

mensis, quem Veneri sacrum fecere Quirites,
 Doctoris Philosophiae titulos et munera arripiant bene merentissimi, alliciantue.

