

www.e-rara.ch

**Athanasii Kircheri e Soc. Jesu. Phonurgia nova, sive conjugium
mechanico-physicum artis & naturae paranympa phonosophia**

**Kircher, Athanasius
Campidonae [Kempten], 1673**

ETH-Bibliothek Zürich

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-8837>

Phonurgiae liber II. Phonosophia nova, quâ reconditae, & abstrusae sonorum rationes per
numeros exponuntur.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]



PHONURGIAE

LIBER II.

PHONOSOPHIA NOVA,
Quâ reconditæ, & abstrusæ sonorum rationes
per numeros exponuntur.

PRÆFATIO.



QUANDOQUIDEM plures soni genesin exactius nôsse desideraturos prævideo; ut & hîc plenam satisfactionem daremus, hîc ea, quæ olim in *Musurgia* prosecuti sumus, paulò amplius demonstrabimus. Quantam enim vim non solum in hominum animos affectûsque concitandos harmonicus sonus, sed & in ipsa animalia possideat; plena sunt omnium scriptorum monumenta. Quænam itaque hujus tam mirifici effectûs causa sit, aperiemus, ab ovo rem ordituri. Ex quibus apertè cognoscet *Lector* curiosus, quomodo chorda tacta, alteram intactam moveat: quomodo inde sive voces sive instrumenta musica spiritus incitent, & quàm mirificos effectus in affectionibus Iræ, Amoris, Cômiserationis Furorisque tum in artificiosa harmonica Symphonia, tum in ipsorum sonorum corporum collisione naturâ præstent; & quomodo tandem multiplici tubarum jam in præcedentibus expositarum per differentes phonascos concentu, homines ad quoscunque affectus remotissimis etiam locis diffiti (tantò ubique majori stupore, quantò in remotiora spatia propagata Symphonia occultius se audientium auribus sistit) excitari queant, ostendemus; sed ad relicti *Rhombi* filum revertamur.

SECTIO I.

De Prodigiola Sonorum quorundam vi & effiacia.

CAPUT I.

DE MUSICAE VI MIRIFICA.

MAGIAM Consoni & Dissoni nihil aliud esse dicimus, quàm facultatem illam prodigiosorum sonorum effectricem, quæ sanè inter cæteras magiæ naturalis species non minimum locum obtinet, est enim quibusdam sonis adeò admiranda & alterandi & trahendi vis, ut intellectus humanus vix ad genuinam eorum rationem pertingere posse videatur. Quantus insit musicis modulis magnetismus, quanta tractivæ virtutis efficacia nemo nescit, ut proinde non sine ratione Prisci ORPHEUM *Musicum magum*, animalia, sylvas, atque adeò ipsa saxa lyrae Sono magico trahentem produxerint, de quo admodum eleganter CLAUDIANUS in *præfatione secundi Libri de raptu PROSERPINÆ* his verbis.

*Tam Patriæ festo letatus tempore vates
desuetæ repetit fila canora lyra,
Et residens leni modulatus pectine nervos;
pollice festivo nobile duxit ebur.
Vix auditus erat, venti sternuntur, & unda,
pigrior astrictis torpuit Hebrus aquis
Porrexit Rhodepe sitientes Carmina montes,
excussit gelidas pronior Ossa nives.
Ardua nudatus descendit populus Æmo,
& comitem quercum Pinus amica trahit,
Phyrheasque Dei quamvis despexerit artes,
ORPHÆI laurus vocibus apta venit.
Securum blandi Leporem videre Molossi,
vicinumque lupo præbuit agna latus.
Concordes varia ludunt cum Tygride Dama,
Massylam cervi non timuere jubam.*

Quæ quidem prodigiola animalium, sylvarum, saxorumque attractio partim tropologicè, partim allegoricè accipienda est; Notarant

târant enim Prisci maximam Musicæ vim esse in animam, eamque Saxorum attractio ab Orpheo facta quid noxet. secundum varios ejus sonos & harmonias mutari, & tanquam cæram quòcunque torqueas sequi; ideo ipsam ἀρχὴν πάντων, sive principium omnium, & ut PSELLUS in *sua Musica* ait τὴν μουσικὴν οἱ παλαιοὶ σωμάχην εἶπον τὸ πᾶν. Præterea videbant eandem Musicam mores posse componere, & variare, nihil enim tam facile in animos teneros eoque molles influere, quàm varios canendi sonos, quorum dici vix potest, quanta sit vis in utramque partem, namque & incitat languentes, & languere facit excitatos, & tum remittit animos, tum contrahit, ut fufius postea declarabitur. Saxa igitur, fylvas & animalia, id est, homines prorsus insensatos, ferinos & crudelitate immanes divino lyræ suæ sono attractos ad humanitatem & politicam vivendi rationem perduxit; Alii verò dictam attractionem allegoricè intelligunt; Cùm enim ORPHEUS insignis esset Astrologus & Musicus, utramque Artem perfectissimè callens, ita opportunè temperaret, & misceret sonos, & cælestium syderum, quam optimè ipse intelligeret, imitaretur harmoniam, & eam ad hanc ita provocaret, ut eorum omnem in se traheret, ac deportaret influxum atque vim, quâ fretus quæcunque vellet pulsando traheret ac deliniret. Nonnulli quoque subjungunt, quòd cùm optimè nôset, quâ proportione & quo concentu unumquodque esset à natura constitutum compositumque, cuique stellæ pareret, essetvè subjectum; musicales rationes eisdem accommodans & stellis earum, ad motum alliceret inanimata per vim stellarum, quam in illis latentem externâ suâ harmoniâ quasi produceret; non secus ac ferrum ex filice latentem ignem excutit; vel flammam flatus follis abditam prodit; sunt enim in omnibus rebus quidam veluti latentes igniculi, atque semina harmoniæ, sive sensus, adeo, ut vel ipsum DEUM veteres dicerent Ἀρμονίαν πάντων.

Hinc PROCLI autoritate cuncta hymnos concinunt ad sui ordinis Duces, sed alia intellectuali, alia rationali, alia naturali, alia sensibili tantum modo. Et profectò si quis, (inquit iste) Vis Harmoniæ in omnibus lateret. audiret pulsationem quam singula in aëre in orbem efficiunt, ut solaria a Solem, lunaria ad Lunam, profectò illum quendam ejusmodi sonum erga Regem suum aptè compositum animadvertet, qualemcumque possunt res singulæ conficere. Magnetica igitur vis Musicæ omnia movens quantum in hominibus possit notum

Vis Musi-
cæ in ho-
minum a-
nimos.

notum est ; Nec enim tam immite ac efferatum cor esse poterit, quòd aptis modulis ac cantilenis animum delinientibus non remittatur, contra indecentibus & inconcinnis arctetur & restringatur, Carmen prodit Musæus dulcissimam rem mortalibus cœlitus datam omnes mulcentem, perstrepunt in bello tympana, ad animos præliaturis addendos : resonant Tubæ, Tibiæque ad suscitandos in pugnando militum animos. TIMOTHEUS Musicus quoties libuerat, phrygio sono ALEXANDRI animum ita accendebat, ut efferatus ad arma curreret, & cùm aliter voluisset, mutato tono mentis ferociam supprimebat, emollitumque animum ad epulas trahebat & ad convivia : Simile quid legitur de Cytharædo quodam *Regis Dania*. Nonne PYTHAGORAS CICERONE teste adolescentem quendam Taurommeum infano amore veluti æstro percitum spondæo resonante pacatum reddidit & mansuetum ? Certè ad compescendos animi impetus, ac perturbationes musicos sonos THEOPHRASTUS fertur adhibuisse. CLITEMNESTRAM ad continentiam & pudicitiam incitatum à Cytharædo, ut armis obviis arreptis manus violètas in quosvis sibi assidentes conjecerit. Musicis modulis non homines tantum, sed & animalia ipsa capiuntur. Alliciuntur Elephantes STRABONE teste, tympanis ; Cygni cytharâ.

Vis Musi-
cæ morbo-
rum cura-
trix.

Fistulâ dulce canit, volucrem dum decipit auceps.

Surdos tu-
bâ curatos
quomodo
intelligen-
dum.

Urforum innata feritas, & sæva immanitas nisi fistulæ auditæ sono non sistitur; ad tibiæ modulos RYTHAGORAS luporum impetus repressisse fertur, Musica deniq; medicina excellentissima est omnibus morbis depellendis idonea. Hac Ischiathicos, Melancholicos, Furiosos, Dæmoniacos, Venenatos curatos historiæ & sacrae & profanae affatim narrant ut postea dicetur. Quod autem ASCLEPIADES passim ab ignaris Authoribus tubâ surdos curasse allegetur, id non intelligi velim, quasi tubæ sono & modulis id præstiterit; sed quòd instrumento in tubæ formam concinnato auribus surdi indito (ut hodierno die multi adhuc utuntur surdastri, quorum fabricam in antecedentibus tradidimus) species soni verborumque unitas, & varia percussione auctas organo auditivo surdi efficacius sisteret, quo dum surdi mirum in modum juvarentur, res in fabulam recepta est, ASCLEPIADEM surdis tubæ sono mederi.

His igitur ita præmissis, jam videamus, quis ad trahendos animos

mos insit magnetismus? Quam cum auribus consonantiæ proportionem, ut illis tantopere delectemur, habeant, & quidnam sit numerus, pondus & mensura, tam in sonis, quàm in auribus, vel in anima, prout sonis delectatur, vel iisdem auditis, nescio quo pathemate corripitur? Sunt enim soni quidam adeò molesti & inconcinni, ut eorum asperitate dentes ipsi stridere, quidam adeò apti & concinni, ita suaviter influentes, ut animam extra se rapere videantur. Hæc cum scrutor, dici vix potest, quanta circa huiusmodi harmoniæ vim atque efficaciam Authorum sit controversia & dissensio, quantæ de modulorum consonantiis sint omnium penè scriptorum dissonantes sententiæ, quibusdam hanc vim in omnis consonantiæ fontem DEUM aut animam numeris compositam, nonnullis nescio in quos influxus cælestes, aut cabalisticum decachordum, aliis in occultam sympathiam animæ cum Musicis numeris, multis in Geometricas rationes conferentibus. Quibus omnibus absonis & tanquam à veritate multum discordantibus relictis, quid nos de hac tractiva Musicæ facultate, animique attractivâ statuamus; & qua ratione & processu adeò varios non in hominibus tantum, sed & in ipsis animalibus brutis effectus producat, tandem aperiemus.

Varia opinioniones circa Musicæ vim.

CAPUT II.

DE NATURA ET PRODUCTIONE

Consoni, & Dissoni.

Mirantur omnes, cur anima tantopere afficiatur consonis, tantum verò à dissonis abhorreat, quorum causæ & rationes ut intelligantur,

Notandum primò, duo in Consonis consideranda esse, collisionem corporum, quæ fit per motum sonorum, & proportionem, quæ sunt veluti duo principia, illud quidem Physicum, hoc Mathematicum, quibus omnes consonantiæ causantur. Physica motum considerat, Mathesis quantitatem, numeros, pondus, mensuram, omnemque proportionem unius soni ad alterum expendit. Porrò cum omnis vocum sonorumque intensio aut remissio à motus velocitate aut tarditate profluat, tantò necessariò vox sonusve causabitur intensior, acutior & spissior, quantò motus fuerit velocior;

Intensio & remissio soni à celeritate vel tarditate.

locior; tantò verò remissior rariórque, quantò motus fuerit tardior. Quæ omnia à BOETIO doctè expenduntur *lib. 1. Mus. cap. 3.* ubi docet necessariò sonos illos esse graviores, qui fiunt à motibus tardioribus & rarioribus ipsa tarditate atque raritate pellendi, acutiores verò, si motus celeriores, ac spissiores fuerint, adeò ut nervus idem acutiùs sonet, si intendatur: graviùs si remittatur; quia cùm densior est, velociorem pulsum reddit, celerius revertitur ac frequentius & spissius aërem ferit: qui verò laxior est, solutiores pulsus efficit, & ipsa imbecillitate feriendi rarus effectus breviori tempore tremat; hinc fistulæ seu tibiæ, ut in *c Musurgia Organica*, & *7. libro Musurgia nostra* demonstravimus pro clausorum atque apertorum foraminum ratione, ob constipatum laxatúmque aërem nunc acutiùs nunc obtusiùs graviùsque sonant, quòd & in fistulis organicis, & in larynge seu asperâ arteriâ humanâ patet: quantò enim in illis lingua, seu epiglottis, aut fissura illa, ubi aëris illisio sonum causat, longior fuerit, & fistula amplior, tantò graviozem sonum, quantò brevior strictiórque tantò acutiorem sonum edet. Unde consequenter quorum larynx ampla & longa, gravis & bassa, at quorum stricta & exigua est, alta & acuta voce intonare solent. Verùm de hisce fusiùs alibi locuti fuimus.

Quæ causa vocis acuta & gravis in hominibus.

Sonus non est unus contrarius, sed multis sonorum partibus compositus.

Notandum secundo, nervi moti aut vocis emissæ sonum non esse continuum quiddam, sed ex motibus discretis & interpolatis ejusmodi sonum esse conflatum, ut in *Chordosophia* dictum est, etsi ejus intervalla aures nostræ percipere minimè valeant, non secus ac oculi dijudicare nequeunt, ardens ne titio, quem quis velocissimè in orbem circumagit toto in circulo existat, an circulus totus sit igneus? Quod & BOETIUS turbinis à pueris circumacti declarat exemplo, qui si virgulâ coloris rubri secundum longitudinem seu altitudinem coni imbuatur, totus conus ubi gyros aget rubro colore infectus comparebit, non quòd ita sit, sed quòd partes minimè coloratas rubræ notæ velocitas comprehendat, aliasvè apparere non sinat. Similiter intensior nervus pluribus ictibus resilit atque tremat, remissior paucioribus; quoties enim chorda pellitur, non tantùm unus sonus editur, aut una fit percussio, sed aër feritur toties quoties eum tremebunda chorda percusserit. Unde additione motuum ex gravitate acumen intenditur, detractio verò motuum ex acumine laxatur gravitas, cùm acumen ex pluribus motibus

bus

bus constet. Quomodo autem datum quemvis numerum aut magnitudinem ita secare possimus, ut partes sectæ sint in data proportione harmonica, fusè alibi tradidimus.

Quibus constitutis infero tandem, Musicæ illam mirandam vim, quam in animi commovendis affectibus obtinet, non ab anima immediatè profluere, quæ cum immortalis sit, & immateriata, nullam ad vocem & sonus proportionem dicit, neque ab eis immutari potest, sed à spiritu, qui est animæ instrumentum, ut ab animæ principali conjunctione, quæ corpori annexa est; Spiritus enim hujusmodi cum subtilissimus sit, vapor quidam sanguineus admodum mobilis ac tenuis faciliè ab aère harmonicè concitato incitatur, quam concitationem anima sentiens pro varia spiritus incitatione varios effectus quoque inducit, hinc cum spiritus velocioribus motibus harmonicis & spissioribus concitatur, & veluti crispatur, oritur ex illa crispatione rarefactio quædam, ex rarefactione verò spiritus oritur dilatatio, quam consequitur lætitia & gaudium, quæ omnia tantò majores affectus habebunt, quantò moduli fuerint concinniores, aptiores & complexionem constitutionique naturali hominis proportionatioribus, *hinc fit*, ut, dum optimè constitutam harmoniam ac suavissimam percipimus melodiam, titillationem quandam in corde animoque, hæc apta concitatione veluti attracti absortique sentire videmur, quam affectuum varietatem maximè promovent diversi modi seu toni musici, de quibus alibi actum est diminutiones præterea notularum, ascensus descensusque varia reciprocatio, varia dissonorum cum consonis artificiosè mistorum combinatio. Spiritum autem hac ratione, non aliâ moveri, ex primo sequentium experimentorum manifestum est.

In quo consistat vis Musicæ.

CAPUT III.

DE AFFECTIBUS ANIMI AD QUOS Musica incitat.

ANimus igitur juxta harmoniæ diversitatem varios quoque affectus induit Lætitiæ, Impetûs, Remissionis, Timoris, Spei, Iracundiæ & Commiserationis. Nos enim maximè ad octo affectus movent Musicæ modulationes, ut alibi dictum est, vel

quia consonae sunt vel dissonae vel quia concitatae aut tardae, vel quod majus est, quod tendant in acutum ad alacritatem, vel in gravem desinant & remissum sonum ad commiserationem & lachrymas: ad amorem autem & odium etsi affectus omnium sunt potentissimi, non excitat Musica, quia amor & odium alicujus sunt amor & odium, ut alibi dictum est.

Musica autem generales solum movet animi affectus, excitatur tamen amor à lætitia generali affectu, veluti ex attritu quodam; verum cum Musica tristitiam generare non possit, neq; odium generare potest; tristitiam autem generare non posse Musicam, inde patet, quod tristitia sit ad mortem; musica autem ad vitam: Cur autem Musica, ut rectè ECCLESIASTES dicit, in luctu importuna narratio sit, & cur lugentes aut corde gravi quādā tristitia suppresso omnem Musicam nos respuamus, *hac est ratio*, quia spiritus seu humor metu aut tristitiā per fortem impendentium malorum imaginationem congelatus constrictusque omnem respuens commotionem ejus se veluti incapacem reddit, si itaque Musicus esset, qui hunc spiritum condensatum Musicā bene ordinatā dissolvere posset, non ad tristitiam moveret sed lenimen doloris spiritu aliquantum dilatato afferret. Diximus ad octo maximè affectus nos Musicā moveri, qui tamen commodè ad hos tres Affectus revocari possunt, *Lætitiā* videlicet, *Remissionem*, & *Misericordiam*, ut supra quoque dictum est, at quod ex his postmodum alii affectus, ut Amoris, Tristitiæ, Audaciæ, Furoris, Temperantiæ, Indignationis, Gravitationis, Religionis resultent, per accidens est; siquidem hi omnes ex his tribus generalibus animi affectionibus consequuntur, ut in *Musurgia nostra Rhetorica* plurimis rationibus tradidimus.

Variæ igitur intensiones & remissiones tonorum, variæ ascensus descensusque reciprocationes, variæ discrepantesque vocum percussiones variæ magneticæ tractionis animorum causa sunt, quos effectus quatuor res plurimum adaugent. *Primò* artificiosa tonorum mixtura, variæque sonorum ad arsin & thesin syncopantium colligationes, quibus consona dissonis adeò strictis amicitiae legibus connectuntur, ut nihil suavius percipi possit, quas variæ vocum diminutiones, fugarumque artificiosè contextarum mutuae amicaeque insecutiones plurimum adaugent. *Secundò* numerus determinatus versu comprehensus. *Tertiò* ipsa verba, seu

textus

textus cantilenarum. Ultimò dispositio ipsa audientis, quæ si abfuerint, nulla inde ex harmonia sequetur commotio. Cùm enim diversæ dispositiones hominum ab alia non orientur causâ, quàm à motibus spiritûs præcipui potentiarum omnium tam sentientis quàm moventis animæ organi & instrumenti vel per alterationem aut motus etiam vocales causetur, à quibus motibus spiritus, ut dictum est, nunc recolligitur, nunc distrahitur, jam laxatur, paulò post intenditur variâsque consequenter alterationes, quæ ab harmonia sonora causantur per vices patitur, necessariò sequitur animum ad statum & dispositionem spiritûs inclinari. Unde lascivi blandis, mollibus & acutioribus modulis gaudent, quia effectus, quem hi in spiritûs concitatione præstant; proportionatus est, similisque affectui quò inclinant.

Hinc duo, quorum unus cælesti, alter amore terreno ardet, uno & eodem tono, Dorio aut Lydio diversis motibus aut desideriis agitantur, ille cælestis Patriæ contemptui rerum terrenarum conjuncto desiderio, hic consortii carnalis ardore appetitui rerum caducarum conjuncto, & sic de cæteris judicandum. Ita unusquisque plus delectatur illâ harmoniâ, quæ naturæ complexionique suæ magis fuerit similis & proportionata, dispositionique præsentis magis fuerit consentanea.

C A P U T I V.

CAUSARUM NUMERI CONSONI ET

Dissoni inquisitio.

Porrò quomodo Musica modulis suis animi commoveat affectus, ex præcedentibus dictis facile cognoscitur. Nunc solum explicandum restat, quomodo aliqui soni consoni sint, aliqui non, & cur consoni solum moveant ad affectus, dissoni non item, quod ut intelligatur, sciendum est, quòd sicut consonantia est dissimilium inter se vocum aut sonorum in unam redacta proportio, vel soni acuti gravisque mixtura suaviter uniformiterque auribus accidens; ita dissonantia sonorum acuti gravisque mixtura ad aurem veniens aspera injucundaque percussio est.

Cùm igitur delectatio ex duorum tonorum differentium auditione percipiatur, causa est, quòd tremores ex vibratione chordæ

Cur alii
numeri
sunt sono-
ri alii non.

Quid con-
sonantia
& dissonantia.

resultantes, sæpe uniantur & in unum concordent, qua unione spiritus similiter excitatus vim imaginativam ad delectationem instimulat; ad displicentiam verò, si tremores dicti aut profus non, aut rarò se unierint; ut verò quilibet cognoscere possit, quomodo ista unio contingat, hîc totum negotium per aliquot propositiones demonstrare visum est.

PROPOSITIO I.

DUÆ CHORDÆ ISOTONE INCITATÆ ÆQUALI tempore necessario unisonum producunt, & singulis vibrationibus perfectè & aequali tempore sese uniant.

QUamvis hæc omnia fusè & ex primis fundamentis demonstravimus in *Chordosophia Musurgie nostræ*; quia tamen hic locus veluti jure suo postulat consonantiarum genesis, hîc breviter eadem repetenda duximus. Suppono igitur excitati Libri demonstratis, omnes diadromos sive æquales, sive inæquales unius chordæ esse æqui-diurnos. Sint igitur duæ æquales & tensione & crassitie A B. C D. dico ex earum incitatione necessario nasci unisonum.

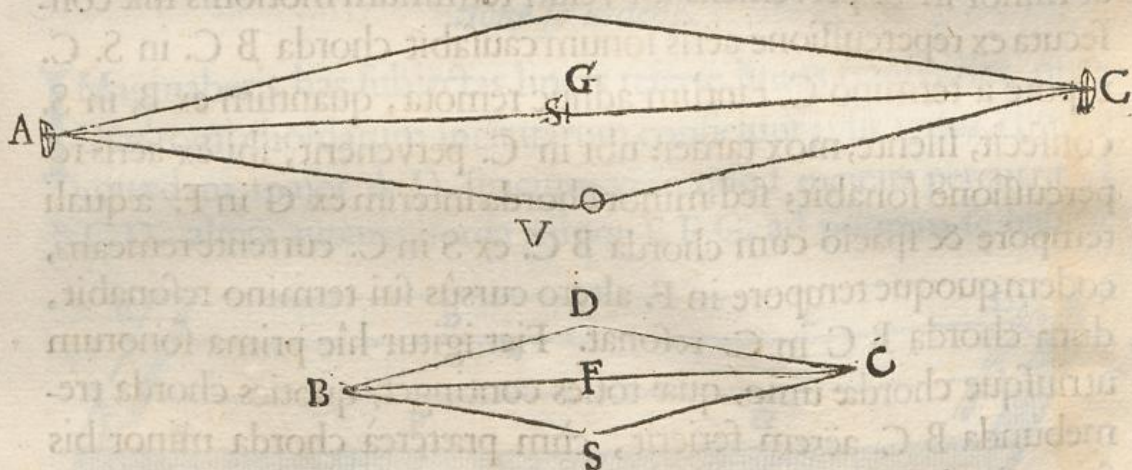
Quoniam enim ex demonstratis citato loco Isothonæ chordæ ad invicem se habent, ut I ad I. tempus quoque sit æquale & æqui-diuturnum, necessario vibrationum terminus in utraque chorda erit *ισόχρονον*, id est, continget in eodem tempore; Nam utraque chorda A B. quidem tracta in E. & C D. tracta in F. uno & eodem tempore hæc in M. illa in I. punctis reflexionum ferientes aërem causabunt tonos profus eosdem, in recessu verò uno & eodem temporis momento in S. & T. ferientes aërem causabunt tonos eosdem, quos prius, & sic semper eosdem & eosdem sonos parient, donec tremebundæ chordæ centrum gravitatis consecutæ, quieverint.

Cum igitur ictus aëris in punctis reflexionis eodem temporis momento perfectè se uniant, & hoc singulis diadromis, sive curso-recurfibus necessario inde, uti dictum est, resultabit tonus ille unisonus, fons & origo omnium consonantiarum; duæ chordæ igitur Isotonæ; necessario producunt unisonum *quod* erat demonstrandum.

PROPOSITIO II.

DUÆ CHORDÆ ÆQUALES CRASSITIE, QUARUM una alterius sit dupla, incitata necessariò producent Diapason, sive Octavam, & æquali duratione temporis sese unient.

Sint verò jam duæ chordæ A C. & B C. quarum hæc ad illam sit in proportione dupla. Dico, incitatarum sonos non jam æquali sed inæquali tempore unitum iri. Quoniam enim uti chorda ad chordam, ita æqui-diurnitas unius motûs ad æqui-diurnitatem motûs alterius scilicet incitatarum chordarum sequetur necessariò chordam B C. duplo celerius diadromos suos conficere, quàm suos conficiat chorda A C.



Incitentur enim duæ chordæ eodem tempore, chorda quidem A C. in G. & B C. in F. transibit necessariò chorda A C. totum spacium G O. semel, dum interim chorda B C. ex F. pervenerit in D. tunc itaque illa in O. velut in termino, & hæc in D. tanquam in fluxu existente, nulla quoque fiet sonorum unio, quando igitur chorda B C. pertigerit in V. chorda A C. eodem tempore pertinget in F. & ibi utriusque chordæ terminum consecutæ, hæc in V. illa in S. soni ex actu aëris causati primi sese uniant perfectè. Cùm verò chorda B C. duplo velociùs currat chorda A C. necessariò una ad alteram in unione sonorum sonabit Diapason sive Octavam. Diapason igitur causatur ex unione sonorum inæquali tempore fluentium; quod erat demonstrandum: Sed hæc aliter demonstramus.

Alia

Alia Demonstratio ejusdem.

SIt chorda major hypate, Nete verò five Octava G. minor subdupla chordæ majoris : sit autem chordæ hypates spacium quo vibriffata chorda currit & recurrit, Netes verò spacium F G. prioris sub duplum , habebitque se ut chorda ad chordam, sic spacium quod percurrit ad spacium. Ponamus igitur



has chordas simul uno & eodem tempore incitari in B. & F. current igitur utraque chorda ex B & F. illa quidem in S. hæc in G. at minor in S. perveniens ibi veluti terminum motionis suæ consecuta ex repercussione aëris sonum causabit chorda B C. in S. C. utpote à termino C. tantum adhuc remota, quantum ex B. in S. confecit, silente, mox tamen ubi in C. pervenerit, ibi ex aëris repercussione sonabit; sed minor chorda interim ex G in F. æquali tempore & spacio cum chorda B C. ex S in C. currente remeans, eodem quoque tempore in F. altero cursûs sui termino resonabit, dum chorda B C in C. resonat. Fiet igitur hîc prima sonorum utriusque chordæ unio, quæ toties continget, quoties chorda tremebunda B C. aërem ferierit, cum præterea chorda minor bis suum spacium percurrat, dum chorda major spacium B C. semel; necessariò duplo quoq; celerius aërem feriet chorda minor quam major, & consequenter acutiùs sonabit, frequentique vibrationum unione ob magnum auditorium, ita & spiritus vitales suaviter afficiens eam, de qua diximus, delectationem (qui primus harmoniæ gradus est) in anima efficiet. Unde in chordis æqualiter extensis, cum repercussio aëris in utraque chorda æquali tempore ac spacio contingat, unisonus causabitur, qui ita se habet ad harmoniam, ut unitas ad numerum, sive punctum ad lineam, unde & harmonicus propriè dici non potest, sed & Diapason omnium consonantiarum suavissima est, quia unio sonorum gravis & acuti perfectè mistorum frequentius quam in ullis aliis consonantiis contingit, cum unum solum minor chorda sonum habeat, qui non uniatur majori chordæ, reliquæ verò consonan-

Diapason
quomodo
in dupla
proportione
constitit.

tia

tia plures sonos habent, qui non ununtur, & consequenter rariùs & rariùs, prout à consonantia diapason magis ac magis recesserint, cum hypate consonant, sed hæ in diapentes & diatessaron clariores fient.

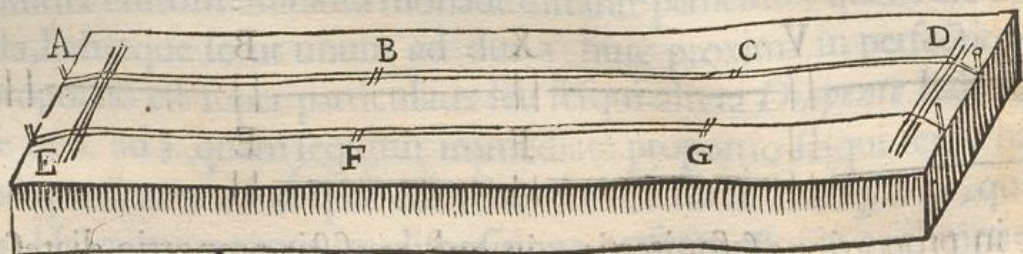
CONSECTARIUM.

Hinc sequitur, duas chordas B C. & F V. æqualiter tensas, si chorda B C. ad sonum incitetur, alteram F V. quantumvis intactam pariter sonare.

PROPOSITIO III.

SI DUÆ CHORDÆ ÆQUALES CRASSITIÆ, diapente sonent, soni in sesqui-altera temporis proportione se unient.

Imaginaberis has subjectas lines referre lines transversas, quas Diadromi chordarum incitatarum conficiunt; sit igitur chorda quædam major A D. spacium verò quod incitata percurrit A B C D. altera autem chorda minor E F G. ad priorem se habeat



ut duo ad tria, quæ est proportio sesqui-altera diapentes, moveatur utraque eodem momento (loquimur enim non de chorda currente ex uno loco in alium, sed de sono qui in chorda promovetur de hoc in illud extremum, in quibus nostro concipiendi modo aërem feriens sonum causat, quod bene notes velim) curret ergo utraque, major quidem ex A. versus D. & minor ex E in G. mox igitur dum minor venerit in F. major in D. resonare incipiet, nulla igitur horum sonorum hîc continget unio, cum sonus chordæ majoris in D. tardiùs contingat, quàm sonus chordæ minoris in G. neque unio sonorum fiet in E F. cum motus chordæ majoris in E. terminum motionis suæ necdum sit consecutus; cum igitur chordæ majoris motus ex E in A. tantum adhuc spacium con-

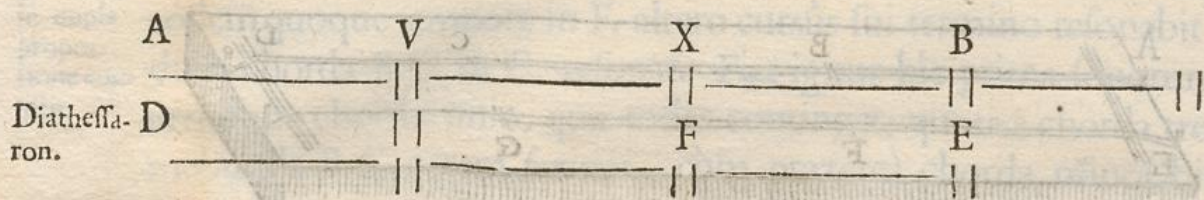
conficere debeat, quantum chordæ minoris ex E in G. in A & G. motus utriusque chordæ terminis soni primùm unientur. Vides igitur, quod sicut se habet vibratio chordarum, ita soni ad sonos; cùm igitur vibratio minoris chordæ ad vibrationem sive cursum recursumque majoris chordæ se habeat, ut 3. ad 2. ita & soni minoris chordæ ad majorem, semper igitur minor duobus sonis omissis, qui non uniuntur, sonum ex tertia vibratione resultantem, chordæ majori conjunget. Unde unio sonorum gravis & acuti in diapente tardius quàm in diapason contingit, & consequenter à prioris suavitate paulatim recedit.

PROPOSITIO IV.

DUÆ CHORDÆ AEQUALES CRASSITIE

*Diateffaron sonant, quia soni in sesqui-tertiâ temporis
proportione se uniunt.*

Primùm sit chordæ majoris spacium A, per quod incitata currat A V X E C. Minoris D F E. spacium, habeatque se chorda ad chordam, & spacium ad spacium ut 3. ad 4. videli-



cet in proportione sesquitercia, in quâ consistit proportio diateffaron, mota ergo utraque chorda è terminis A & D, versus C & E, certum est, quòd minoris motus, ubi venerit in E, repercussus primò resonabit, & ubi recurrerit ex E in F. tunc primùm incipiet sonare in C chordæ majoris motus; ubi igitur minor in D. veniens secundo resonabit, majoris ex C. reversæ motio X. puncto imminebit, & ubi minor venerit in F. major tenebit A. ubi & terminum consecuta secundo repercussa sonabit. Minor autem ex F in E. promota, ibi tertio resonabit, interim chorda majori mota in V. Nulla igitur adhuc sonorum unio facta est, quam tum primùm acquirant, cum majoris chordæ motus ex V in C. pervenerit, & minor ex E in D. cùm enim æquali tempore ac spatio terminos motionis assequantur, videlicet major in C.

&

& minor in D. ibi primùm unio contingit, ita, ut minor chorda semper in hac consonantia tribus tonis omissis, qui non ununtur sonis chordæ majoris, sonum ex quarta vibratione resultantem, tandem uniat. Idem de cæteris consonantiis judicium est, quæ tantò semper erunt imperfectiores, quantò à simplicissima Diapason magis recefferint, & quantò rarius sonos unierint, ut fit in ditono, semiditono, hexachordo sono & similibus. Ita ditonus semper quatuor omissis sonis, qui non miscentur, quantum tantum unit, semiditonus verò quinque infociabiles sonos omittens, ex sexta vibratione chordæ resultantem sonum majori chordæ tantum adjungit. Vide quæ fusissimè de hisce tractavimus in *Chordosophia*.

Quòd si itaque motus tardi & veloces simul fuerint proportionati, & facilè inter se misceantur, orietur consonantia; Si verò fuerint improportionati & nullam mixturam seu coitionem admittant, nascetur dissonantia. Tantò autem faciliùs miscebuntur, quantò fuerint similiores & fonti sive unitati aut unisono propinquiores. Hinc consonantia *Diapason* omnium consonantiarum perfectissima est, quia proportione primà perfectissimà & simplicissimà tantum unitate à monade distante perficitur; qualis est dupla, habetque se ut unum ad duo; huic proxima in perfectione proportio est super-particularis seu sesqui-altera *Diapente* habetque se ut 2. ad 3. quam sequitur immediatè proportio sesqui-tertia habetque se ut 3. ad 4. quæ convenit consonantiæ *Diatessaron*, quæ in Harmonica tonorum dispositione perfecta est, in arithmetica verò dispositione imperfecta censetur & dissona; unde secundum quid perfecta tantum est & consona. Accedit quod hæ proportiones sesqui-altera & sesqui-tertia consonæ sint, eo quod ex iis conjunctis *Diapason* constituatur, omnium autem consonantissimam constituere non possent, si consonæ non essent; atque ex tribus consonantiis tota Musica constat, neque tota Musica est aliud, quàm harmonia ex tribus consonantiis constans, nec ulla Symphonia sine his tribus possibilis est.

In tribus igitur perfecta consonantiarum sive simplicium sive compositarum ratio consistit, ab hac autem usque ad senarium numerum consonantiæ à perfectione sua decedunt, quales sunt Ditonus, Semiditonus, Hexachordon majus sive sexta major,

Diapason
omnium
consonan-
tiarum
perfectis-
sima est.

Ex tribus
consonan-
tiis con-
stat tota
Musica.

quarum prior in sesqui-quarta proportione consistens, se habet ut 4. ad 5. altera in sesqui-quinta se habet ut. 5. ad 6. Tertia in proportione super-bipartiente tertias se habet ut 3. ad 5. vocanturque consonantiæ imperfectæ, quibus unâ cum perfectis totus consonantiarum circulus completur. Vides igitur quomodo ab unitate profluentes consonantiæ in senario totius perfectionis suæ circuitum, ita ut alię præter dictas consonantiæ assignari nequeant, absolvant. Qui hæc penitus penetraverit luculenter videbit, quomodo DEUS Opt. Max. Fons omnis harmoniæ sit, & quomodo mundus ab ipso profluxerit, & quod opus *ἔξ ἀμερον* ab ipso constitutum sit, sed hæc in 3. & 4. Libro fol. 100. & 187. *Musurgia nostra* fufius tradidimus.

Hæ igitur consonantiæ pro diversa in scala musicali dispositione, diversam quoque tonorum semitoniorum diesium, chromatum constitutionem causant, ex quorum varia combinatione pro varia hominum complexione, spiritus quoque variè afficitur; unde & varii, ut paulò ante dictum est, affectus atque impetus animi resultant; siquidem spiritus noster ad concitati aëris rationem movetur, non aliter ac chorda tacta alteram intactam concitat, unde si spiritus nostri chordæ forent, ij à modulis concitati harmoniam perfectè exprimerent, quod sequentibus experimentis manifestum facio.

PROPOSITIO V.

DE SYMPATHIÆ ET ANTIPATHIÆ

Sonorum ratione.

Nota primò in hujusmodi sono tria considerari posse, primò, corpus quod sonando movet, & corpus quod ab alio movetur ad sonum. Secundò proportionem quandam aut similitudinem inter corpora sonora. Tertiò Medium aptum qualis est aër.

Nota secundò, sonum non per medium aërem solum propagari, sed ubicunque in Medio corpus aptum suæ conservationi repererit, in eo vires suas exercere. Aër enim, qui ex sono dissipatus est, ex se & suâ naturâ quærit unionem, motus verò sive sonus tenorem meliùs ac fideliùs in corpore propagationi suę apto & habili servat, cujusmodi sunt chordæ extensæ.

Hinc

Hinc infero, chordam incitatam alteram similiter extensam intactam concitare, vel ob maximam similitudinem & proportionem, quam corpus sonans & sonabile ad invicem habent; cum similitudo & proportio simia quædam similitudinis totius motionis veluti basis fit & fundamentum. Secundò ob motum aërem, cum enim ad motum soni movetur aër, eaque fit soni ad sonum, quæ aëris concitati ad aërem concitatum proportio, ut in præcedentibus ostensum est, fit ut aër à sono incitatus incidat in capax soni, quem adhuc devehit, eo modo id impetat, quo aër à priori sono fuerat impetitus, utroque & aëre & sono in corpore maximè sonoro & aëreo ex insita sibi naturam unionem & propagationem quærente.

Hinc chorda chordam movet æqualiter extensam, aut aliud quodlibet corpus seu instrumentum harmonicum, uti chordam sibi sono similem & correspondentem, eò quòd aër æqualiter incitatus in corpus incidat & quantitate & qualitate simile ei, à quo fuit incitatus. Unde id ex se jam dispositum, & ad perfectionem seu bonum sui anhelans, similiter quoque ambientis aëris vellitatione incitatur, chorda autem Octavam resonans, licet intacta, tamen ab inferiore concitatur ob maximam similitudinem & proportionem, quam ad eam habet; omnium enim opinione ab inferiore non differt, nisi acuto sono, unde eadem censetur, imò virtualiter in inferiori tanquam acutum in grave (ARISTOTELE teste) continetur, nihilque est, quàm inferioris vocis repetitio quædam acutior & intensior, unde mulieres cum viris, pueri quoque & Eunuchi cum provectoris ætatis hominibus psallentes intervallum diapason naturaliter cantant. Campanæ quoque aliæque instrumenta sonora diapason inferiori veluti missam resonant, quod non fieret, nisi maxima inter utramque similitudo intercederet & proportio.

Prætereà cum ita se habeat aër extrinsecus ad aërem chordæ intrinsecum, ut extensio chordæ ad chordam, chorda autem diapason resonans, fit in proportionem subdupla, fit ut aër juxta hanc proportionem quoque moveat & incitet aërem organo auditorio intrinsecum & innatum inter membranulas contentum. Atq; ex dictis patet, quâ ratione ad varios animi affectus Musica concitet; vim enim habet movendi auditum, vel cum delectatione, vel

Quomodo chorda chordam intactam moveat.

Cur pueri & adulti simul canentes octavâ distant?

Spiritus in
corde mo-
ventur per
sonus.

cum commiseratione, vel alio simili modo, pro varietate soni & aëris moti, qui cum tali vel tali proportione movet auditum, dum enim aër hoc aut illo modo motus, atque ab homine inspiratus eodem modo movet spiritum pro sonorum varietate, variæ in animalibus affectiones concitantur, uti variis modis moto aëre movetur spiritus.

Cùm enim cor spirituum thronus sit, hi tremulum & subsultantem aërem recipiunt in pectus atque cum affine suo unum sonant, hos sequuntur spiritus reliqui cæteris in corporis partibus positi, movent musculos aut cohibent, prout numerorum lex vel crebrescit incitationibus, vel tenore composito quiescit, aut lentitudine quietem imitatur, non secus ac in fidibus paulò ante memoratis tactâ chordâ quâpiam altera æqualiter tensâ contremiscat.

Nam qui in corde sunt spiritus ad exterioris soni motum excitantur tantò faciliùs, quàm chordæ, quantò major unio est, hinc multâ curâ depressus ac marcidus animus revirescit, factâ exterioris subeuntis aëris accessione; elatus verò cohibetur, aut etiam detrahitur de suggesto illo contrariâ ratione.

Hinc causa quoque patet, cur plerique aliud agentes canentibus occinant, cur uno clamante omnes clamandi libido incessat: & in proelio aut concione uno vociferante aut complorante, illicò tota acies aut concio vociferetur, aut ingemiscat. Verùm hanc spiritus nostri ab extrinseco sono concitationem sequenti experimento ostendendam duximus.

Experimentum Musicum, idque primum.

Accipe scyphum vitreum cujuscunque magnitudinis, quem replebis aquâ purâ & lymphidâ, quo factò si madefacto indice manûs extremam scyphi oram in circulum perfricueris aliquantulum, tandem mirabilem quendam sonum ad instar tinnientis metalli percipies, quo aqua concitata adeo vehementer crispatur, ut à vento aliquo agitari videatur. Hunc scyphum si ad medietatem tantum repleveris, senties quidem sonum sed duplo acutiorem altero, ita ut hic sonus ad priorem perfectam consonantiam *διαπασσών* resonet, & consequenter quoque concitatioem aquæ crispationem
nota-

notabis. Hunc eundem scyphum si in quinque partes divideris, & tres aquâ repleveris duabus reliquis vacuis, resonabit tibi vitrum consonantiam diapente, quam debilior quôque crispatio comitabitur; ita vase in 7. partes diviso, si quatuor impleveris tribus vacuis, percipies consonantiam, quam debilior quoque priori aquæ crispatio sequetur. Ex quo luculenter patet, eâdem prorsus ratione humores nostros & principaliter spiritum, qui sedem & dominium in corde potissimum omnium affectuum officinâ habet, commoveri.

Hinc cum vehementem aliquem sonum veluti tonitru explosionemque tormenti percipimus, horrore quodam perstringimur, quia spiritus ad sonum sibi improporcionatum nimis violentam patitur illisionem ac dissipationem, unde horror & terror. Hinc quoque stridorem, si quispiam cultro ferrum radat, sufferre nequimus, cum asperitate sua musculos quosdam ad ventrem & cerebrum deductos vellicans malè afficiat. Quæ omnia animalibus quoque conveniunt, sunt enim, quæ & modulis gaudent, mulcenturque, quod tamen fieri non posset, si vis illa Musicæ ab anima rationali immediatè proflueret; plus tamen infinitis modis homo Musicâ delectatur quàm animalia, quia modulos melius ac perfectius cognoscit.

Cur sono
vehemen-
ti terrea-
mur.

Bruta
quomodo
Musicâ de-
lectentur.

EXPERIMENTVM II.

Super tabulam solidam levem & concavam novem nervi extendantur eo ordine, qui in sequenti schemate comparet. Primi duo nervi A F. sint & quantitate & qualitate seu intensione æquales, hoc est, unisonum intensione resonent, reliqui tonatim juxta schema subiectum disponantur.

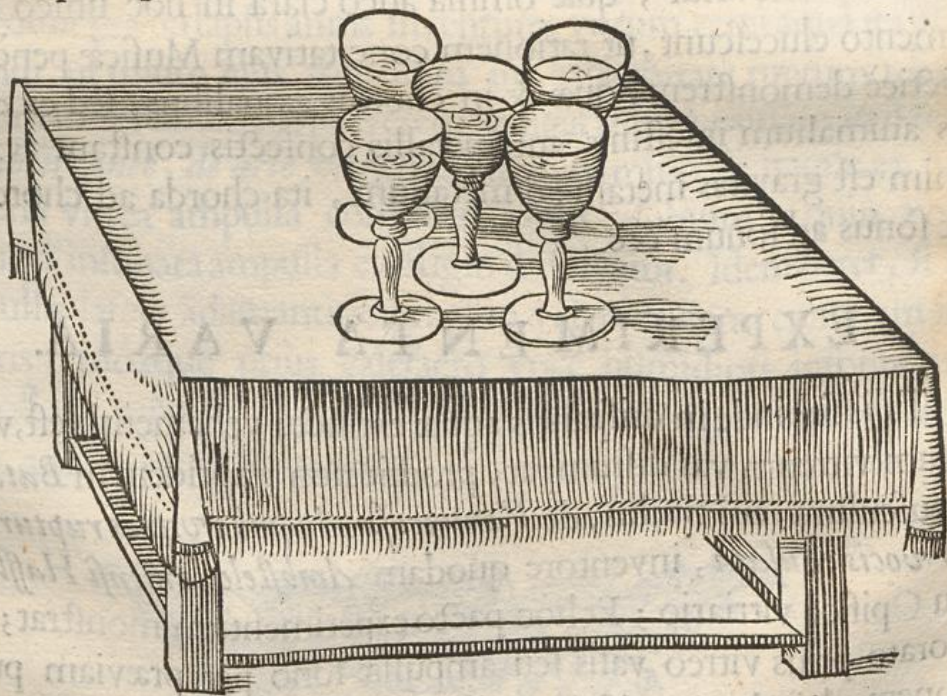
Harum igitur primam chordam F. si plectro incitaveris, illa omnes chordas sibi *ἰσοτόνως*, sive æquitenfas quantumvis intactas resonare faciet, hâc tamen differentiâ, ut ea chorda, quæ unisona fuerit vicinior, plus resonet, & sensibilius moveri videatur; Primò itaque chordæ F. unisonantis intactæ motus sonusque maximè sentietur ad sonum primæ; octavam quoque A. incitabit, sonareque faciet, sed paulò debilius quàm priorem, utpote ab unisono aliquantulum recedentem, si enim plumam ipsi imposueris, aliquem

Chorda
chordam
distantem
movere
solet.

arte inventæ, reperire non licuit; Nam in hujusmodi harmonico prodigio primò perfectam fistularum cum chordis adaptationem, exactam quoque distantiam fistularum à fidibus cum certa loci, murorumque sonum propagantium dispositione necessariò requiri notavi. Sed de hujus constructione, cum non hujus loci sit, alibi forsan uberius Deo volente loquemur.

EXPERIMENTVM III.

Accipiantur quinque scyphi vitrei omnes ejusdem magnitudinis & capacitatis, quos eo ordine sibi contiguos collocabis, qui hîc in subjecto schemate exprimitur; repleatur autem unus scyphus aqua-vitæ, scyphus alter vino meliori, alius aqua subtili, alius aquâ crassâ, ut marinâ aut oleo, medius verò aqua communi; Quo facto, extremo digiti madefacto oram scyphi eousque rades, donec tinnitum, quem in primo experimento excitare docuimus, perceperis.



Hic enim acutissimus sonus, non sine admiratione omnes reliquos humores concitabit, & tantò quidem vehementius; quanto unus humor altero fuerit subtilior.

Hinc aqua-vitæ in scypho, quæ igneam naturam refert, seu cholericam, præ cæteris maximè subsultabit; vinum verò in scypho complexionem sanguineam, seu aëriam referens modera-

Sonus humores varios variè commo-
vet.

tam

tam subibit concitationem ; Aqua verò subtilis phlegmaticam constitutionem exhibens præ cæteris tardam & obtusam commotionem causabit ; Aqua verò crassa scypho contenta ob terream complexionem suam vix motionis erit capax. Non secus Musicam animi nostri affectus concitare judicandum est. Si igitur spiritus noster subtilis fuerit & calidus , Musica superbos insolentes & iracundos motus concitabit , si subtilior fuerit & moderatæ qualitatis , ad amores , gaudia , lætitiã & venereos affectus incitabit ; si constipator fuerit , ad lachrymas , religionem , continentiam , aliósque Patheticos affectus movebit ; si denique crassus fuerit , ut in hominibus mœrore compressis , omnis commotionis incapax erit , atque ideo rectè Musica in luctu importuna narratio est.

Ex hoc Experimento quoque patet, quomodo unus sonus diversis in hominibus diversæ complexionis effectus sortiatur ; aliter enim Cholericus , aliter Sanguineus , aliter denique Phlegmaticus commovetur , quæ omnia adeò clara in hoc unico experimento elucescunt , ut rationem concitativam Musicæ penè apodicticè demonstrent , quæ & in chordis æqualibus , sed ex diversis animalium intestinis aut metallis confectis constant , sicuti enim est gravitas metalli ad metallum , ita chorda ad chordam , & sonus ad sonum &c.

EXPERIMENTA VARIA.

Talis subinde in crispantis aquæ extinctu vehementia est, ut vel ipsum vitreum vas disrumpat ; prodiit non ita pridem in *Batavia* Opusculum , cui titulus , de *Ventricosa Ampulla vitrea rupturâ sono vocis causatâ* , inventore quodam *Ambstelodamensi Hassurgo* seu Opifice vitriario ; Et hoc pacto experimentum monstrat ; Explorato prius vitreo vasis seu ampullæ sono per præviam pulsationem , deinde per orificium vitri , vocem ita accommodatam insonat , ut ad sonum vitri supra *diapason* ferè exaltet vocem , id est , quasi paululum supra Octavam seu diapason consonantiam harmoniacam Musicis notam , in dupla proportione consistentem ; ex quo mox consequitur vitrei vasis ruptura. Causam hujus rei anxie sanè inquirere conatus est, eruditus vir DANIEL GEORGIUS MORHO-

fius in *Opusculo supracitato*; sed adhuc sub iudice lis est; compluribus id tentantibus quidem, sed non cum eo quem sperabant successu. Unde rei novitate impulsus, JOANNES JANSONIUS transmissio opusculo, causam exotici effectus à me petiit. Verum, quemadmodum formam vitrei vasis atque ejus amplitudinem & capacitatem, ceterasque circumstantias necdum penitus cognitas habui; ita quoque iudicium meum in rebus arduis, & à me incompertis adhuc inconsultius interponendum non censui; donec de modo operandi certo & securo certior reddar; siquidem causam istius effectus in solum sonum Octavæ, quem *διὰ πνοῆν* efficit, conjicere, non facile admiserim. Aliud igitur debet esse causa hujus insoliti effectus. Habeo & ego, & varia vidi experimenta rumpendi per solum sonum vitri; videmus enim per vehementem tonitruum sonum, veteres fenestras rumpi; necnon per vicinioris alicujus tormenti bellici explosionem. Sed hæc quia notiora sunt, quam ut amplius ea profequi debeamus, ad alia progrediamur.

Prodiit præterlapsis annis inventum, vitrum certâ aquâ ita præparandi, ut unum ejus frustulum in extremitate ruptum totam massam in insensibilem pulverem redigat; cujus causam in *Mundo subterraneo, de arte vitriaria* assignavimus. Si itaque ex hac materia vitrea ampulla confletur, non dubium, quin voce graviori insonata ampulla evestigio dissolvatur. Idem fieret, si in ampullæ latere adamantino graphio vel minimam crenulam incidere; moxque prius calefacto voce humidiori insonueris, ampullam ruptum iri necesse est. Sed hæc opportuniori tempore, amplius enucleabuntur.



SECTIO II.

PHONURGIA LATRICA

Sive

De Perturbationibus animi, morbisque vi
Musicae curandis.

CAPUT I.

DE CAUSIS PRODIGIOSAE MUSICAE

Curativa.



Cabalista
canalibus
sephiroti-
cis omnia
adscribunt.

Platonici
effectus
exoticos
Anima
Mundi at-
tribuunt.
Astrologi
& Alchy-
mista in
influxus
corporum
caelestium
referunt.

ARIAS hujus prodigiosae curae rationes & causas
varii assignant. *Cabalista* more suo omnia canali-
bus sephiroticis, quibus divina vis in singula mun-
di influat, attribuunt. Modum verò quo hoc fieri
asserunt, diximus in *Oedipo nostro Aegyptiaco, tra-*
ctatu de explicatione arboris 10. Sephiroth; Platonici more suo ho-
rum mirabilium effectuum causas in mundanae animae harmo-
nicis omnia sibi copulantis (quam & *Colchodeam* vocant) ne-
xibus constituunt; *Astrologi & Alchymista* omnia influxibus su-
periorum corporum attribuunt; quorum omnium rationes, cum
in *Astrologia Consoni & Dissoni*, sive in *Musica Mundana* tra-
ctaverimus, eò *Lectorem* remittimus.

Et miror sanè viros adeò sapientes relictis naturalibus causis in
tam absurda & ab omni humano ingenio remota placita incidisse;
idemque fecisse videntur, quod illi, qui relictis domesticis divi-
tiis, in *Indias* ad eas, quas copiosiores habent, divitias acquiren-
das innumeris sese periculis exponentes commigrant. Verum sin-
gulorum effectuum genuinas causas antequàm assignemus, primò
more solito quaedam, ad demonstrationes nostras solidiori funda-
mento stabilendas supponamus.

Suppono itaque *Primò*, Aërem non extrinsecum tantum, sed
& intrinsecum unicuique rei praesentem ad soni rationem move-
ri, ita, ut si soni fuerint in proportione dupla, in aëre eandem pro-
portionem imprimant, si in tripla triplam, si in quadrupla qua-
druplam, & sic de caeteris; Et quemadmodum species visibiles ab
Objectis conicè emanantes in medio sensibiles non fiunt, nisi dū

Obje-

aëtu ab organo & potentia visiva percipiuntur, etiamsi species omnium visibilium rerum in aëre inconfuse & impermixtum (ut in *Arte Lucis & Umbra* fuse demonstravimus) perseverent. Siquidem aër perpetuò plenus est infinitarum specierum per eum ab omni generis objectis delatarum simulacris: ita, ut sicuti species visibiles in aëre perseverant, ita & species audibiles. Hæc solum differentiâ, quòd illæ permanenter, hæc transeunter insint, ita ut si aëris motus harmonicè concitatus nobis sensibilis foret, eandem in quavis aëris parte harmoniam sentiremus, quam Musici proferrunt. Verùm hæc omnia clariùs in sequentibus demonstrabuntur.

Aër harmoniacus quomodo concipi debeat.

Species audibiles sequuntur proprietatem visibilium.

Suppono *Secundò*, tripliciter considerari hujusmodi prodigiosam morborum curam posse; Primò supernaturaliter; Secundò arte Dæmonis; Tertiò naturaliter. Ad primum genus pertinent omnes illæ curæ, quæ manifestum adjunctum miraculum habent. Et sic CHRISTUS Servator noster LAZARUM magnâ voce revocavit è mortuis, & surdo, hoc verbo *Ephetah* in aures infusurrato, auditum restituit, similiâque quæ tum in *Sacris Literis*, tum in *Vitis Sanctorum* legimus. Secundò certum est, subinde hujusmodi prodigiosas curas Musicâ procreatas fieri ope Dæmonis per pactum implicitum vel explicitum. Nam sicuti Magi pacto cum Dæmone facto quodvis signum ponere possunt, quo facto diabolus præstat sanitatis effectum, ita & Musicam vel quodlibet instrumentum Musicum assumere potest ad dictum effectum præstandum, atque hæc arte *Fratres Rosæ Crucis* quoslibet etiam incurabiles morbos sanare perhibentur; Tertiò, Naturali vi Musicæ de qua in præcedentibus partim dictum est, partim in sequentibus dicitur. Et hujusmodi vim solummodò hoc loco pertractandam suscepimus.

Cura prodigiosa per Musicam subinde diaboli ope ex pacto fieri potest.

Suppono *Tertiò*, Corpus nostrum totum esse transpirabile, nervosque & musculos eandem impressionem recipere per sonum materiale extrinsecum, quam acquirunt chordæ lævi & sonoro ligno superextensæ. Et sicuti hæc non tantum extrinsecò aëris sono proportionato sed & intrinsecò concitantur, sic & nervi musculiq; per aërem & spiritum implantatum motricis facultatis choragum iis inclusum agitantur, quam proportionatam formam deinde anima percipiens, summas tandem alterationes vel lætitiæ vel tristitiæ, ut subeat, necesse est.

Utri chordæ, ita & Musculi nervique Musicâ concitari possunt.

Suppono *Quartò*, non quolibet promiscuè morbos, sed qui ab atra & flava bile immediatè dependent, Musicæ ope curari posse. Nam Hecticum, Epilepticum, Podagricum, lentissimósque morbos, aut etiam eos, qui aliquod vitale membrum corruptum habent, curari ἀδύνατον existimo.

Suppono *Quintò* Musicum naturam & complexionem illius, quem curare vult, penitus perspectam habere, necesse esse. Præterea temporis, loci, similiúmque circumstantiarum, sine quibus ad intentum effectum minimè perveniri posse censeo, maximam habendam rationem. His igitur suppositis, jam prodigiosam quorundam morborum curam ad examen revocemus. Ut quid de iis sentiendum sit, curiosus *Lector* cognoscat.

CAPUT II.

QUOMODO DAVID CYTHARIZANDO SAULEM à Spiritu maligno eripuerit.

UT hanc quæstionem meliùs enodemus, adducemus primò verba sacrae *Scripturae*, ita autem habetur *lib. 1. Regum cap. xvj. Quandounque igitur Spiritus DEI malus arripiebat SAUL, DAVID tollebat cytharam, & percutiebat manu suâ, & refocillabatur SAUL, & leviùs habebat, recedebat enim ab eo Spiritus malus.* Musicâ igitur pulsam fuisse qualemcunque Spiritum DEI malum, verba SACRI TEXTUS clarissimè docent, quomodo autem id contigerit, varii variè explicant. RABBINI ajunt hoc loco DAVIDEM, dum SAULEM curavit, Cytharam personuisse decachordam ad exemplar *arboris Zephyroticae* constructam, ac decem divinarum virtutum effluxibus veluti fructibus quibusdam foecundam hunc effectû præstitisse, ajunt enim DAVIDEM sidus illud cognovisse, cui concentus jungendus esset, ut facilè phrenesis retunderetur, & se leviùs haberet, ita R. ABENEZRA, in *Micra heggadolah. Picus Mirandulanus 7. & 8. thesi Mathematica*, Musicam dicit movere spiritus, ut serviant animæ, sicuti medicina eosdem agitat, ut regant corpus, & musicam sanare corpus per animam, sicuti medicina curat animam mediante corpore; ex quibus quidem facilè colligi poterit, quâ ratione DAVID facilè furentem represserit SAULEM; unde quis non videt vanissimum ABENEZRA commentum esse?

Decachordi Psalterii vi Davidem Saulem curâsse Rabbini asserunt.

Rabbi Abenezra Astrologicas nugas causas fingit curâ Saulem.

esse? neque enim DAVID illos fiderum aspectus inspexerat, dum SAULIS furorem sedavit, sed toties manu sua pulsabat, quoties SAUL imperabat, sive hic, sive alius aspectus vigeret.

Verum nos omnibus dictis repudiatis, dicimus DAVIDEM SAULEM à melancholia & à furoris specie, quam ipse perfecte noverat, & deinde etiam à dæmonio liberasse non herbis, succis, pillulis, aliisque speciebus melancholiam dissipantibus. Sed solâ Musicæ vi & efficaciâ, atque ut celerius rem demonstremus; Nota, illa furorem sive maniam curare, quæ poros referant, arcent fuligines, obstructions expediunt, cor recreant, sed concentus harmonicus id efficere potest; cùm enim Musica sonis constet, qui commotione aëris producuntur, ubi sonis illis usus fueris, qui aëreos furiosi spiritus moveant, hi spiritus per motum calidiores juxta *supposit.* 3. atque celeriores effecti attenuabunt, dissipabuntque omnem tandem melancholici humoris miscellam.

Quænam
Melancho-
licum hu-
morem
dissipent.

Vel si mavis, ut illos spiritus remittamus, & quietiores efficiamus, ne ita cerebri meningen lancinent, sonis admodum lentis parvisque intervallis uti debemus, ut ad tardorum motuum concentum spiritus illi & vapores mordaces, qui ex stomacho, liene & hypochondriis in cerebrum evolant, tardiores effecti quietum hominem dimittant. *Musica* itaque *Davidica* SAULEM duobus modis sedare potuit. Primò spiritus fumosque SAULIS ita movendo, calefaciendo, atque attenuando, ut succum melancholicum dissipatum è cerebri cellis deturbaverit, vel dissolverit in auras tenues, quæ per transpirationem insensibilem, sudorem atque poros abjerrint. Secundò ubi spiritus illi melancholicum succum reliquerunt, non potuit sævire, donec redierint, quia ex se terrestris est & veluti actione destitutus, nisi vitales spiritus & animales illum moverint, atque huc illucque traduxerint; reliquerunt autem, cùm ad aures laxis velut habenis harmoniæ capiendæ gratiâ convolarunt, quâ durante furor cessavit, quâ cessante redierunt quidem, sed leviores & expeditiores facti melancholiam ad tempus aliquod expellere, attenuare, & fortassis aliquam illius partem in benigniorem vaporem, aut habitum convertere potuerunt. Ex quo manifestum fit, hanc rem minimè ex casuali cytharæ sono, sed arte maxima & DAVIDIS summâ psallendi peritiâ processisse; DAVID enim cùm esset summi & sagacissimi ingenii, & præterà utpotè Ar-
miger

Quibus
modis Da-
vid Saulem
Musica curavit.

miger SAULIS semper ejus præsentia frueretur, ex magna quâ ejusdem fruebatur consuetudine, ingenium, inclinationem, animi impetus, cæteraque quibus exagitabatur pathemata apprimè noverat. Unde, non tam proprio quàm divino eum instinctu urgente, citharam haud dubiè, aut aliud quodvis instrumentum arripiebat. Nam ut in *Schilte Gilbormi* refertur, noverat DAVID 36. instrumentorum Musicorum usum, peritissimèq; singula pulsabat, ut in *Musica Hebræorum* instrumentali dictum est, ita dextè & appropriato sono humori *Regis* adaptare noverat, forsan Rhythmos quosdam, quos SAULI gratissimos auditu noverat, recitando & ad negotium facientes, aut etiam saltu metrico eum tantum sollicitando, donec tandem intentum effectum consequeretur. Nam & motu cytharæ harmonico, quo Armigeri sui utpote Adolescentis pulchri & decori aspectu mirum affici solitus erat, adjuncto, spiritus musculorum excitabantur, verba harmoniæ conjuncta rhythmicè auditum vellicantia animum veluti ex tenebroso carcere in altam lucis regionem elevabant, quâ dissipati fuliginosi spiritus cor prementes tandem cordi dilatandi se locum præbuere, ex qua dilatatione necessariò consequeretur lætitia, & molestiarum quies.

COROLLARIUM I.

Patet ex dictis, quomodo dissipatis caliginosi cordis vaporibus Spiritus Domini malus consequenter fuerit pulsus. Cùm enim melancholicus humor caliginosus sit obscurus & tenebrosus, apertissimam sanè se præbet Dæmonibus sedem, ut in dæmoniacis, phroenetis, energumenis, menstruatibus patet, qui, cùm multa atrabile abundant, sese variis Dæmonum in illo caliginoso vapore sedem suam figentium, animamque variè agitantium illusionibus capaces reddunt. Cujus rei manifestissima signa sunt exoticæ operationes, quas perficiunt, nunc linguas, quas ignorant, fermocinantes, nunc futura divinando, nunc alia & alia perpetrando, quæ puræ naturæ humanæ adscribi minimè possunt. Humor igitur melancholicus viscosus & fæculentus cùm Dæmonis veluti instrumentum quoddam sit ad animum miris modis agitando aptus, mirum non est, dissipato humore animam pristinae

Quomodo
Musica
Melancholicos, dæmoniacos
fanet.

næ tranquillitati postliminio restitui, ut postea de *Tarantismo* laborantibus dicemus.

COROLLARIUM II.

Patet ex dictis, qua ratione Musica Pestem, Lycanthropiam, Furorē animi aliōsque motus abstulerit in omnibus iis, de quibus in præcedentibus mentionem fecimus. Cū id spirituum beneficio contingat, qui tenuiores, celeriores calidioresque redditi humores illos dissipant, & attenuant vel mitigant, quibus morbi procreabantur, ac proinde mentem phantasia ab apprehensione morbi animam plus æquò affligente tantisper aversā, ita exhilarant, ut excitata Spiritus omnes ad infirmitatem propellendam destinet, qui ob efficaciam mentis imperium huc illucque cursitant, atque convolant, donec iussa perfecerint, eo ferè modo, quo venti quidam Aquilonares excitati aërem contagione infectum perfectè purgant, ejusdemque aëris tetris vaporibus mixti putredinem arcent. Cū enim spiritus vitalis sit aëreus vel æthereus, statim atque sonos acutos & aërem celeriter commoventes percipit, motum illum illiusque Rhythmum sive clausulam imitatur, quemadmodum enim intellectus operatio phantasiæ actiones, & voluntatis atque appetitus sensitivi actus mentis & imaginationis motus sequitur, adeo ut vix motum unius ab alio distinguere possis, ita spiritus illi corpori, qui sunt animæ instrumenta præcipua, aëris alterationis impressiones atque motus facillè sequuntur.

CAPUT III.

DE MIRABILI HISTORIA REGIS CUJUS-

dam Danie vi Musica insanientis.

MUSICAM non tantum à furore remittere, sed & in furorem concitare, sequens exemplum docebit, refert autem casum CRANZIUS *lib. 5. Danie cap. 3.* Et OLAUS Magnus, his verbis:

Cum ERICUS interea jam reversus in regnum solemnī Curia uteretur, multorumque militum simul & artificum industriā delectaretur. Aderat inter alios Musicus, qui artis eam peritiā se tenere diceret, ut homines in quoscunque vellet affectus vocaret, ex
mæstis

mæstis letos, ex alacribus tristes, ex indignabundis placatos, ex placidis indignantes & usque ad furorem insanientes se facere posse jactaret; atque is quò faciebat ista majora, qua se posse diceret, eò Regem experiundi faciebat cupidior. Jamque panitebat artificem suæ jactantia, vellétque non tam de se magna predicasse, quippe ista in Rege experiiri, non sine periculo esse; insuper si minus, quam dixit, factò probasset, mendacem se, similemve haberi non sine discrimine formidabat; orabat, quos poterat, ut Regem ab eo desiderio evertent, sed nihil egit. Quò enim magis recusavit artis experimentum, eò magis Regem accendit. Ubi videt, non se evasurum quamvis impleret, qua jactasset, orat exportari arma omnia, quibus læsio possit inferri; deinde, ut extra sonum cytharæ consistant nonnulli, qui possint ad se vocari, curavit, ereptamque manibus cytharam capiti jubentur illidere canentis. Omnibus jam ritè instructis Regem cum paucis in Aula reclusum cythera aggreditur. Primum gravi tono mærorem quemdam audientibus ingerebat, inde succinendo plausibilius in lætitiã vertit, ut paulum abesset, quominus jocabundi dissultarent. Tum modis acrioribus intentatis indignationem quandam concitabat, qua ubi invaluit, furere Regem astantesq; cernere erat. Mox signum dedit delitescantibus, ut introjerent, Regemque jam sævientem continerent illis primùm ex conducto cytharâ, Regem deinde aggrediuntur. At tantum fuit robur viri ut pugno quosdam exanimaret; inde cum multis obrutus fuisset pulvina-ribus, ardor ille conquievit, sed postquam se receperat, vehementer indoluit, sævisse se in eos, quos ante habuit fidißimos.

Rex Danie
vi Musicae
in furo-
rem actus.

Ecce historiam prorsus mirabilem, quam & refert SAXO Grammaticus lib. 12. Ferunt autem hunc Regem ERICUM dictum cognomento BONUM, in tantum furorem exarsisse, ut effractis atrii foribus arrepto ense quatuor transfoderit; ubi verò menti restitutus fuit, relicto Procuratore regni filio HIERUSALEM expiandorum homicidiorum gratiã profectum, atque in CYPRO defunctum fuisse; ubi sanè non parùm dubii occurrit, quomodo tam ineffabilem vim cytharæ sonus habere potuerit, ut Regem ex se, & suã naturã bonum, clementem, mitèmq; in tantos furores rapere potuerit? Nam ALEXANDRUM à TIMOTHEO in rabiem actum & ad armorum apprehensionem in cythara concitatum, non adeò mirum fuit in Rege effervescentis bilis, & animi prorsus martij
cum

cùm enim esset refertus spiritibus igneis, hi autem modulo Martio concitatiores effecti facile affectum furoris à perito Cytharædo, cui ingenium ALEXANDRI notum esset, inducere poterant.

At quo modo hunc optimum *Dania* Regem in tam excessivum mentis ardorem incitavit, non planè perspicio. Certè quò minus hic effectus prorsus naturalis fuerit, aliquot circumstantiæ mihi persuadent. Nam petit Cytharædus, ut furente Rege cythara capiti suo illidatur, eaque illis deinde Rex contineatur. Quæ actio nescio quod pactum implicat. Nam si, prout is se jaçtabat, homines in quosvis affectus animique commutationes cytharæ sono excitare noverat, cur furentem Regem à vehementi animi commotione, remissioribus modulis ad mitiorem statum non revocabat? prout de TIMOTHEO & PYTHAGORA juvenes ex libidine exardescentes ad continentiam revocatos historici referunt. Tergiversatio quoque, qui eum promissi effectus pænitebat, clarè ostendit, se infallibilem in Rege effectum præscivisse, & consequenter, ne magnum periculum capiti suo immineret, timuisse. Cur quoque satellites extra cytharæ sonum stare voluerit, non video causam, cùm Musica non omnibus, ut dictum est, eodem modo concitandis apta sit, sed pro diversis naturarum conditionibus alius aliter moveatur. Pactum igitur hîc haud dubiè aliquod implicitum fuerit, quo eundem effectum in omnibus tam potenter produxerit. Vel si non fuerit pactum, dæmonem tamen huic actioni dicam se immiscuisse, uti in SAULE, quem mox ubi Spiritus malignus invasit, ita insaniisse legimus, ut nulla *Davidica cythara* sufficiens fuerit, ad eum expellendum; nam certum est SAULEM à DAVIDE non semper curatum fuisse, siquidem bis psallentem lanceam suam transfigere conatus est; harmonioso sono ad tam violentam atræ bilis à dæmone conservatam commotionem dissipandam insufficiente. Quamvis etiam odium SAULIS in DAVIDEM conceptum plurimum peritiæ artis Davidicæ derogare potuerit. Verbo in hujusmodi prodigiosis curis per harmoniam peractis semper naturali actioni aliquid præter naturale coëxistisse crediderim, præsertim si eousque Musicæ vi insaniant, ut in homicidia etiam aperta ferantur, quemadmodum in hoc exemplo præsentis, & Rege SAULE patet. *Tarantismo* enim affecti, etsi Musicæ vi mores exóticos prorsus assumant, & lymphatis proximi sint, nunquam ta-

men auditum fuit eos cuiquam vim intulisse, ut postea dicitur.

Phonurgicum specimen pæne prodigiosum, quod
hïc Romæ exhibuit puella Novennis.

ADdam hisce non minus præcedenti, ἀπίστον sanè, ἢ παράδοξον, Phonurgici speciminis prodigium, & ita se habet. Appulit præterlapsis mensibus, Anno 1673. vir honorabilis, & Musicus celebris *Siculus*, Patriâ *Panormitanus*, unâ cum uxore sua & filiola, cui nomen FELICE, ætatis 9. annorum 4 $\frac{1}{2}$ palm. statura ejus. Hæc in tantilla ætatula tantam tum Musicæ, tum Instrumentorum, quæ fidibus constant, sonandorum peritiam, nacta fuit, ut etiam ex peritissimis Musicis *Romanis* non defuerint, qui quidpiam humana arte superius sub ipsa latere suspicati sint; Fui & ego ad hujusmodi spectandam auscultandamque Phonurgiam invitatus, comparui fateor, tantò libentius, quantò ardentius tum artis modum rationemque, tum gestus nutusque cognoscendi animo meo infederat desiderium; Et primò quidem in Odæum introductus omni instrumentorum genere instructum; ubi dum non nihil cum paucis comitibus commoratus scenam peragendam anhelò animo expectarem, ecce mox è viciniore cubiculo prodiit puellula, nullo cosmetico ornata fuce, non calamistratis capillorum cincinnis, verùm simplici & plebæo ornata vestitu, tametsi pusilli corporis staturâ pigmæam, morum tamen gravitate ferietatèque nescio quam viraginem præferebat; Quæ artis suæ specimen datura, primò hospitibus modestiâ singulari salutatis à Psalterio, quam *Harpam* vocant, suæ fidicinæ modulationis sumpsit exordium.

Erat *Harpa* alta 10. ferè palmarum, triplici ordine, fidiùmque discrimine instructa, & quoniam ad chordas per pyrolas, five paxillos ferreos (quas claves vocant) concinnandas pusillæ staturæ impedimento, non pertingebat; parens eam sedili impositam sustulit; atque hoc pacto adèò ingeniosâ industriâ chordas accommodare cœpit, ut, quod in aliis sonatoribus & cytharædis tædium adferre solet, in hoc vel ipsa concordatio harmoniâ plena, in oblectamentum cederet auditorum. Peractâ hac fidiùm adaptatione; mox tenellorum motu digitorum, tantò ingenio chordas sollicitare cœpit, ut omnes attonitos stupore teneret.

Primò

Primò enim libro ante se posito celeberrimorum Musicorum compositionibus harmonicis conferto, in quo nil tam reconditum arte Musica reperiatur, quod non exactissimè & peritissimè exprimeret: siquidem modò à chorda suprema ad infimam, & hinc ad supremam, & hinc iterum ad medias, vario ascensu descensuque per ingeniosum fugarum ordine se consequentium contextum, mirâ gratiâ Invitatorum aures vellicabat. Nec hîc destitit: Nemo eorum Musicorum quos *Castratos* vocant, cantu subiectum aliquod Melotheticum proferre poterat, quod industria sonatrix (*accompagnare* vocant *Itali:*) non exactè & juxta omnes modulorum numeros quàm peritissimè assequeretur; quod mirum videbatur ijs, qui difficultatem rei probè nôrant; sed jam ad alia. Dato specimine in Harpa *Phonasca felix* ad Instrumentum, quod *Clavicymbalum* vocant, accessit, ubi pari felicitate, tum ex libro, tum proprio Marte ex propria inventione, ingenii sui proferebat magnalia.

Deinde Chelys, quam *Violino* vocant, ipsi porrigebatur, quâ pariter artis suæ granditatem adeò dextrè lusit, ut sive mentis vim & efficaciam, sive tenellarum manuum velocitatem artisque præstantiam spectet, nihil desiderari posse videbatur; nunc enim 2. 3. aut 4. chordas simul radens plectro, integram chelyum symphoniam exhibebat; modò cum parente suo sonandi peritiâ conspicuo, quâ voce quâ pulsatione semper victrix concertabat; restabat spectaculum, quod reliqua omnia hucusque recensita technasmata superabat; Erant Harpa & Clavicymbalum eo situ disposita, ut utrumque hinc & inde commodè tangere posset. Itaque primò in Clavicymbalo dextrâ solâ præludebat; deinde in Harpa pariter sola sinistrâ, deinde utriusque instrumenti chordis tam continuos phtongorum numeros agitabat, ut num oculis ex manuum in utroque instrumento tam dextrè occupatarum agitatione, num auribus majus symphonix oblectamentum accederet? meritò dubitare posses, præsertim cum binorum Instrumentorum symphonix vox sonatricis accederet; qua ipsa perfectum *Triphtonium* formabat, & quamvis tenelli digiti ad diapason, quam Octavam dicunt, pertingere non possent, ea tamen arte eos aptabat, ut in omnibus semper assequeretur.

Atque hæc sunt, quæ curioso *Lectori* de novennis puellæ *Pho-*

nurgia sanè mirificâ communicanda censui, ne quicquam inauditorum circa musicas operationes effectuum, in hoc Opere omisisse viderer, & proinde illud DAVIDIS verificatum videatur.

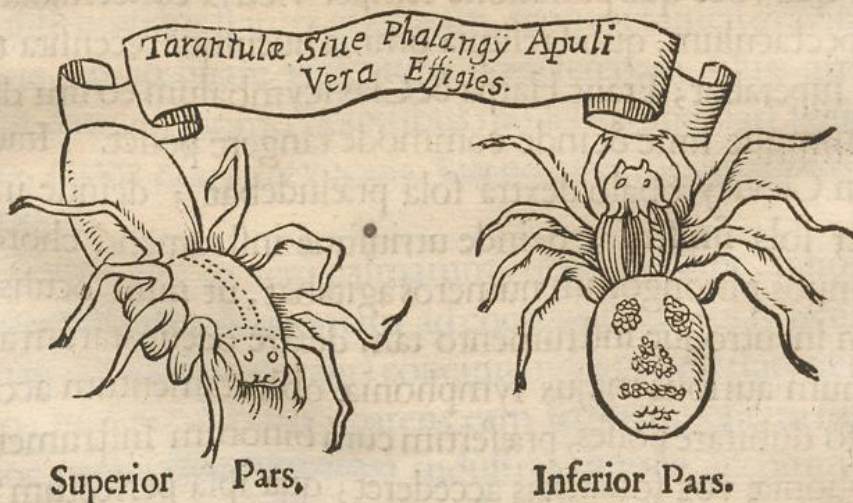
Ex ore Infantium & Lactentium perfecisti Laudem tuam.

Porro quomodo Surdastrî, Ischiatici, aliique morbi quidam curari potuerint, in sequentibus dicitur. Nunc ad curam eorum, qui à *Tarantula* intoxicati sunt, calamum convertamus.

CAPUT IV.

DE TARANTULÆ MORSU INTOXICATORUM CURÂ prodigiosâ per Musicam

NIHL quidem meo iudicio affectibus effectibusque, quos in toxicatis suo veneno *Tarantula* producit, admirabilius esse potest, ita ut experientiâ infallibili freti, omnes de prodigiosa morborum curâ per Musicam peractâ productos effectus hujus solius ductu demonstrare nos posse credamus. Verum cum de hujusmodi Medicina ex Professo tractaverimus in *Arte nostra Magnetica*, hîc summatim tantum eadem repetere visum fuit, ne tam notabile *Artis Consoni & Dissoni* argumentum præterijse videamur.



Est autem *Tarantula* animal insectum, seu *Aranea Apula* veneno turgida, quæ quos icerit Illi nisi saltu Musicâ excitato sanari nequeunt, ejus formam refert præsens *figura*.

QUÆSTIO I.

CUR TARANTISMO LABORANTES NULLO
alio nisi harmonico medio, sive solâ Musicâ curari possint?

Quanta Musicæ vis fit in concitandis animi affectibus; & quænam hujus harmonicæ energiæ causa sit, in præcedentibus fusè ostensum est, nunc restat ut tandem ostendamus, quomodo vis morbi in *Tarantismo* laborantibus, vi musicæ depelli possit, infirmusque integræ sanitati restitui? Sine ullis igitur verborum ambagibus propositum nobis ratiocinium ordiamur.

Cùm chordæ sive fides, ut in præcedentibus docuimus, maximam vim habeant concitandi aërem ad eum modum, quo ipsæ moventur, proportionalique hâc sonorum mixturâ harmoniam auribus animoque jucundam excitent; fit ut hâc fidicinâ harmoniâ, ex vario proportionatôque chordarum motu aër harmonicè concitetur; aër verò juxta impressos sibi harmoniæ motus similiter concitatus intrò penetrans, phantasticâ facultate jucundo motu occupatâ, spiritum attenuando similiter quoque moveat; spiritus motu attenuatus, rarefactusque musculos & arterias intimasque fibras, spirituum receptacula, commodè afficiat; fibræ musculique latentis veneni vehiculum humorem acrem, mordacem & bilosum intimis habeant medullis absconditum, fit, ut iste unâ cum veneno suscitato rarefactus, calefactusque pruritu quodam, seu vellicatione totum musculorum genus afficiat; patiens verò hâc sibi gratâ vellicatione dulciter affectus, in saltus perorumpere cogitur; saltum totius corporis humorumque commotio; commotionemque calor, calorem totius corporis laxatio, prorumpque apertio, & demum pororum apertionem venenosi halitus transpiratio necessariò consequitur. Quandoquidem verò venenum ita profundè radicaturn est, ut una saltatione exhalare non possit; hinc singulis annis pedetentim aliqua portio motu evaporat, donec totum consumatur.

Quòd autem diversi diversis instrumentis musicis afficiantur, id complexionum, temperamentorumque aut *Tarantularum*, aut hominum diversitati adscribendum existimem; qui enim melancholici sunt, vel à *Tarantulis* obtusioris veneni icti sunt, tympanis potius strepitosis, clamosisque instrumentis, quàm chordis & fidibus

Sonus harmonici vis.

Quomodo infirmus Musicâ liberetur.



Diversi di-
versis in-
strumētis
afficiuntur
pro vene-
ni, com-
plexionis
& hominis
cōstitutio-
ne.
Puella Ta-
rantata
quæ non
nisi tympa-
nis curari
poterat.

fidibus afficiuntur; cū enim humor crassus sit & lentus, spiri-
tūque humoris dispositionem sequantur, ad concitationem dis-
sipationemque eorum magna vis requiritur. Hinc TARENTO scri-
bitur, ibi puellam fuisse *Tarantismo* affectam, quæ nullis alijs in-
strumentis ad saltandum compelli poterat, præterquam strepitu
tympanorum, bombardarum explosione, tubarum clangore, si-
milibusque instrumentis vehementem sonum excitantibus, len-
tum enim venenum, in lentæ, frigidæque complexionis corpore,
ad dissipationem sui nonnisi magna vi indigebat. Cholericis verò,
& Sanguinei, cytharæ, testudinis, chelium, clavicymbalorum si-
mul concinnatorum harmoniâ ob mobilitatem, tenuitatemque
Spirituum facile curantur.

Mirum &
prorsus pa-
radoxon
in Taran-
tula obser-
vatum.

Est præterea hoc vel maximè admiratione dignissimum, quòd
hoc venenum idem præstet in homine ex similitudine quadam na-
turæ, quòd in Tarantula proprio suo subjecto; sicut enim venenum
Musica excitatum continuâ musculorum vellicatione hominem
ad saltandum excitat, sic & ipsas Tarantulas; quod nunquam cre-
didissem, nisi suprâ citatorum testimonio Patrum fide dignissimo-
rum id compertum haberem.

Scribunt enim hujus rei experimentum in civitate ANDRIA in
Palatio Ducali coram uno ex Patribus nostris, totaque præterea
Aula

Aula factum esse. Nam Ducissa loci, ut hoc admirabile naturæ prodigium luculentius pateret, Tarantulam datâ operâ inquisitionem, atque supra festucam tenuem libratam conchæ aquâ referatæ imponi, & mox cytharædum vocari iussit, quæ primò quidem ad sonum cytharæ nullum motus dedit vestigium, mox tamen ubi sono humori proportionato præludere capit, bestiola frequenti pedum subsultatione, totiûsque corporis agitatione, saltationem non affectavit duntaxat; sed & verè ad numeros harmonicos subsiliendo eam verè expressisse visa est, cessante quoque cytharædo cessavit & subsultare bestiola. Hoc verò, quod præsentibus tanquam exoticum in ANDRIA mirabantur, TARENTI postmodum ordinarium esse compererunt. Ubi sonatores, qui Musicâ suâ hoc malum etiam publicis Magistratûs stipendiis ad pauperum remedium, solatiûmque conducti curare consueverunt, ad curas patientium certius faciliusque accelerandas, primò ex infectis quærere solent, ubi, quo loco, aut campo, & cujus coloris Tarantula erat, à qua morsus ipsis sit inflictus. Quo facto indicatum locum protinus, ubi frequentes numero, atque omnis generis Tarantulæ retium texendorum laboribus incumbunt, accedere solent, Medici cytharædi, variâque tentare harmoniarum genera, ad quæ, mirum dictu, nunc has, nunc illas saltare non secus ac in duorum polychordorum æqualiter concinnatorum personatione illæ chordæ quæ similes sibi fuerint tono, & æqualiter tensæ moventur reliquis immotis ita & pro similitudine & conditione Tarantarum, nunc has, nunc illas saltare comperiunt, cum verò ejus coloris Tarantulam, quæ à patiente indicata fuerat, in saltum prorumpere viderint, pro certissimo signo habent, modulum se habere verum & certum humori venenoso *τὸ ταραντινόν* proportionatum, & ad curandum aptissimum, quo si utantur, infallibilem curæ effectum se consequi asseverant

Experimētum mirabile.

Tarantula quoque ad sonum sibi proportionatum saltat.

CONSECTARIUM I.

Hinc patet, eundem saltationis effectum præstari in ipsa Tarantula, quem hæc in homine icto præstare solet; cum enim humor hujus animalculi valdè tenuis & viscosus sit, ac facile sonoro aëre ob subtilitatem, utpote ad recipiendum sonum subje-

Viscosum animal subjectum sono proportionatum.

Subjectum aptissimum, cieri possit : fit ut is motu aëris harmonici concitatus, similem prorsus illi, quæ à Sonatore efficitur, vibriffationem causet ; unde animal ipsum veluti pruritu affectum ad saltum concitatur ; præsertim si sonus humori commovendo fuerit proportionatus ; viscosum autem araneorum humorem soni Subjectum capax esse, PETRUS *Mcartyr* in *Historia sua India Occidentalis* testatur, ubi ait, certum quoddam araneorum genus in *India* reperiri, cujus virus extractum adeò tenax sit, ut non in fila tantum cedat indigenis, sed & loco fidium, ut sericum cum Bombyce apud nos, serviat.

Quòd igitur animal ad saltandum moveatur, id humoris ab aëre harmonicè concitati dispositioni ac qualitati facilè mobili adscribendum putem ; si enim dispositionem hanc in viscoso humore latentem sensibus percipere possemus, certè harmoniam non absimilem ipsi, quam fidibus sonatores efficiunt, audiremus . Quod & certa quædam experimenta testari videntur, uti in præcedentibus dictum est. Videmus enim quosdam ad certum quendam sonum, seu stridorem maximâ dentium molestiâ affici, dum stridor hic ingratus musculosas gingivarum partes vellicare solet. Quod etiam contingit, si instrumenti alicujus fidicini collum dentibus apprehenderis, totius enim corporis spiritus per hujusmodi partium continuationem in agitationes quasdam prorsus similes ipsis, quas tremebunda chorda in aëre facit, dissolvitur, crispaturque ; quæ pulchrè quoque experimentis in *nostro Musica Magnetsimo* demonstratis ostenduntur : sic Tarantula morfu suo hominibus humorem quendam sublittem, qui latentis penetrantisque veneni veluti vehiculum quoddam est, infundit, ita ut hic à Sole æstivi temporis periodico calore excitatus, in totum se corpus præsertim in arterias, musculos, fibrásque intimas se diffundat, unde is hoc pacto paulatim ad harmonicos motus recipiendos disponitur, dispositusque tandem ad harmoniæ rationem musculos vellicans, infirmum, velit nolit, in saltus prorumpere cogit, atque ita intentus sanationis effectus præstatur.

CONSECTARIUM II.

Colliges *secundò*, quòd sicut non unicuique Tarantulæ quævis modulationes conveniunt, sed certis certæ, ita & homini ab hac

hâc vel illâ Tarantulâ ięto, hæc vel illa modulatio convenit, aliæ enim ut dictum est, non moventur nisi vehementi strepitu, ut contingit in iis Tarantulis, quæ tenaciore humore præditę sunt, ita in homine; aliæ facillè & ad quemvis proportionatum illis sonum moventur, veluti in iis, quæ subtili & biloso humore præditæ sunt, motu enim facillè in iis attenuantur spiritus venenosi, qui cum acres sint & mordaces, vellicatione suâ musculosum genus infestantes vehementer ad saltum alliciunt: Si igitur melancholicum hominem jcerit melangoga, eum torpidum reddet & somnolentum; si cholero-goga cholericum, mobilem, instabilem, phreneticum & martios furores spirantem efficiet, & sic de aliis, præsertim si musica Tarantiaco respondeat.

Quis autem sit sonus proportionatus veneno, meritò quis dubitare posset; Dico igitur veneni qualitatem excitatam statis temporibus non secus, ac omnes morbos periodicos ebullitionem, seu commotionem quandam humoris causare, humorem autem attenuatum vi veneni in subtilissima quædam veluti fila inter musculorum διασμήματα diffusi, quæ si ex humorum conditione talia fuerint, ut facillè à sono extrinseco harmonicè concitentur; ad sonum veluti proportionatum subjectum, & ipsa motu vibriffata, musculos quibus adhærent, cum vellicatione tum mordacitate materiæ in saltus provocabunt; Hinc quantò sonus majorem habuerit vocum notularumque diminutionem, atque acuti gravisque vocum, in Tono hemitoniiis frequentibus referto, majorem permissionem, tantò gratiorem futuram hoc morbo affectis musicam; Ex celeritate enim motus vehementiùs vellicat & consequenter ad saltandum vehementiùs sollicitat.

Hinc Cytharœdi quantum fieri potest variis vocum diminutionibus, & ut plurimum in tono phrygio, ob frequentia quibus constat hemitoniam, modulationes adornare solent. Verum nequicquam curiosi *Lectoris* votis desit, apponemus hîc cantilenam, quâ maximè Tarantati delectantur, vnde & vulgo Tarantella dicitur.

Antidotum Tarantulæ.



Quæ musica sit aptissima pro Tarantiacis.



C A P U T V.

DE DIVERSIS DIVERSARUM TARANTULARUM proprietatibus.

HOc porro prodigiosum pænè & prorsus paradoxum non immeritò videri alicui possit, unam videlicet Tarantulam ex dissimilitudine quadam naturarum alteri penitus contrariari; neque enim unum instrumentum patiuntur, neque saltus, neque gestus, atque Symptomata eadem, sed prorsus diversa, quod cum *Hispano* cuidam tunc temporis TARENTI commoranti fuisset relatum, fertur is risu primò rem excepisse, atque testimonio multorum fide dignorum, donec in se-ipso rei periculum fecisset, acquiescere non voluisse. Duas igitur Tarantulas colore & qualitate diversas inquisitas manui imposuit, lacesitasque ultro diversis in partibus manus suæ puncturas infigi permisit; morsibus igitur acceptis venenòque per totum corpus paulatim diffuso, sentiuntur mox paroxysmi gravissimi & mortis angustia; advocantur confestim cytharædi, auletæ, omnis generis Musici, varia tentantur harmoniarum genera; sentit tandem infirmus ab uno modulo fortiter ad saltandum se sollicitari; sed frustra, quantum enim unius venenum Tarantulæ ad saltum sollicitabat, tantum alterum venenum, utpote totâ substantiæ similitudine contrarium resistens, à saltu retrahebat. Tentantur iterum aliis adhibitis instrumentis modulationum aliæ species; verum ab una earum ad saltandum iterum potenter se instigari sentit, sed frustra, venenum enim hoc ad saltum concitativum à priori impossibili & prorsus contrario ita est inhibitum, ut quod unius concedebat facultas, alterius irremediabiliter negaret; in hac igitur qualitatuum contrariarum lucta constitutus infirmus, dum nullum reluctanti naturæ, inimicorumque humorum ferociæ remedium inveniret, neque ulla venenosæ qualitatis exhalatio concederetur, vita tandem miserè non
sine

Tarantulas contrariis facultatibus imbutas confirmatur historiâ mirabili.

sine dolore & commiseratione præsentium excessit; exemplo suo docens, quàm temerarium sit, quamque periculosum sine cautela & circumspeditione sese funestis hujusmodi experimentis exponere.

Nisi igitur venenum Musica transpiraverit, certum est Tarantiacum vivere non posse, aut saltem vitam miserabilem gravissimis Symptomatis plenam degere. Quod duo alia exempla confirmant; E Sacro *Capucinorum* Ordine quidam TARENTI morsus à Tarantula erat, cujus appetitus naturalis ad aquas lymphidas ferebatur; hic dum eodem, ceu magneticâ quadam cognatione relationeque Tarantiaci ad Tarantulam appetitu ferretur, neque à Superioribus balneo, multò minùs remedio omnibus communi saltu videlicet, ad morbi vim infrigendam uti permissus esset; tantâ demùm mordentis qualitatis efficaciam fuit incitatus, ut quodam die è Cœnobio elapsus veluti mentis inops in mare, ad quod summo impetu ferebatur ingressus sit, ut hoc refrigerio aliquod salutare stimulantis morbi atrocitati remedium inveniret; sed aliter accidit: Ubi enim salutem quærebat, mortem invenit; nam maximo omnium dolore submersus, in mari periit.

Venerum
transpira-
re Musica
debet.

ROBERTUS SANTORUS *Nobilis Tarantinus* à Tarantula morsus, quod nesciebat, ad extrema paulatim perductus fuit; Medicis morbi nulla signa dignoscere valentibus, in mentem tandem venit uni ex astantibus id quod erat, Nobilem *Tarantismo* laborare; placuit in consilio medico conjectura; Mox Sonator peritus accersitus in agonia constituto sistitur, loco luctus consueta tentantur modulaminum genera, ad quorum unum malo suo proportionatum, is qui immotus, omniumque suorum ministerio destitutus lecto affixus detinebatur, gratis harmonici aëris repercussionibus, veluti è veterno ac lethifero torpore excitatus aliquantulum tandem incipit languida membra movere, deinde jactare brachia, mox sono continuato, viribusque resumptis in lecto sedere, torquere collum, internæ ex Musica perceptæ delectationis manifesta præbens; deinde cytharædo alacrius personante, etiam in pedes se erigere; quid amplius? in choreas demum dissolvi tantâ vehementiam, ut contineri vix posse videretur, qui igitur prius narcoticæ qualitatis efficaciam sepultus, ad mortis portas adductus videbatur, admirabili resonan-

tis cytharædi energia excitatus, atque in sudorem omnibus membris resolutus, mox perfectæ sanitati vel hoc unico choreæ exercitio restitutus liber impostero ab omni infirmitate vixit.

QUÆSTIO II.

*CUR TARANTISMO AFFECTI CERTIS
quibusdam coloribus tantopere delectentur.*

DICTUM est diversas Tarantulas ad diversos colores Tarantismo affectos excitare, quod, qua ratione contingat, jam explicandum est. Suppono itaque tanquam experientia comprobatum, ad eum colorem ietos inclinare, quem Tarantulæ præferunt, ita ut ij, qui à Tarantulis rubris vulnerantur, ad colorem rubrum flammeumque inclinentur; qui à viridibus, ad viridem, & sic de cæteris. Item quæ Tarantulæ aquis, fluminibus aut cisternarum crepidinibus aficiuntur, ietos ad aquam similiter inclinant: quæ verò locis calidis & siccis, ad bilosas actiones Tarantiacos plerumque concire solent.

Quod si complexio hominis Tarantulæ responderit, tantò effectum validiorem præstabit. Sunt igitur quædam animalia venenosa, quæ prorsus eandem affectionem, quam ipsa patiuntur, morfu in alios transferunt, ita *Dipsas* serpens, cum semper fervida siti crucietur, talem quoque efficit mordendo in homine, juxta illud:

*Ut sitis hanc torquens nullis extinguitur undis,
Sic rabidam morsu concitat illa sitim.*

Ita canis rabidi morsus eam passionem, quam in cane efficit, etiam in homine præstat, videlicet *ἰδρροφίαν*, seu metum aquæ; *Cerastes* quoque, ut ab *Ægyptiis* accipi, *πυροφίαν*, seu metum ignis lucisque tam serpenti quam homini ejus veneno infecto incutit. Ita *Torpedo* torpida, membra torpida reddit, & sicut parens quoque podagra, lepra, epilepsia laborans, in semine filio eosdem morbos communicat; non secus Tarantularum diversarum venena ab insita sibi proprietate videntur ieti animum ad eum colorem, quem ipsæ referunt, seu quo illæ recreantur, occulto Magnetismo seu cæca quadam naturæ similitudine inclinare; Tarantu-

lam

lam autem certo colore recreari, inde patet, quòd in diversis planis coloratis positæ id planum appetant, quod iis colore consimile fuerit. Ex quo sequitur, quòd sicut proprius humor venenosus phantasiam hujus animalis ad hunc vel illum colorem, ut naturæ suæ consentaneum aut contrarium, gratum aut ingratum inclinat; sic & idem humor morfu in corpus hominis transfusus, eundem magnetica quâdam relatione & occultâ mirâque correspondentiâ præstabit effectum; nam simul ac color, *ex: gr:* veneno sympathicus homini affecto occurrerit, eo se mox bene & commodè affici sentit, malè, si colorem sibi contrarium fuerit intuitus, Species enim coloris visu percepti phantasiæ obiicitur veluti gratum quippiam, unde dilatatio spiritûs; Spiritus autem dilatatus speciei gratæ vecto se humori jungit ad speciem vectam Sympathico, ex quo mutuo naturarum conjugio grata quædam resultat affectio, seu titillatio pruriens per omnes corporis fibras diffusa, ex qua demum voluptas & desiderium vehemens, desiderato objecto se jungendi uniendique: Sicuti igitur *Tarantismo* laborans, numerorum proportionem graviûmque & acutarum vocum mixturâ humori venenoso proportionata & consimili ita afficitur, ut auribus etiam ad instrumenta applicatis, ejusmodi harmoniam veluti auribus imbibitam, atque sibi incorporatam ob titillationem quandam harmonici aëris repercussî percipiat; ita in colorem quoque sympathicum visus icti tanto ardore fertur, ut eum oculis veluti imbibere, sibi que ob gratam affectionem titillationemque spiritûs, quæ inde efficitur, incorporare velle videatur; feruntur enim singulæ potentia à spiritu directæ in sua objecta eadem prorsus ratione, ut in phantasiæ Magnetismo dictum est *Libro 3. de Arte Magnetica.*

Quæret hoc loco non immeritò quispiam, quo pacto color albus dissipet, niger colligat, ruber inflammet, viridis, puniceus, aureus oblectet? quî *Tarantismo* affectos viridis & cæruleus tantoperè delectent, ruber & coruscus prorsus in exotica quædam *παθήματα* rapiant? cùm hæc non nisi per species præstare possint, quæ ex se nullam realem actionem edunt; propterea quòd imperfectam tantum ac diminutam essentiam habeant, quam nonnulli realem, & alii intentionalem vocant, utpote quæ inter realem ac entium rationis naturam media sit.

Respon-

Respondeo. Colorum species sensibiles qualitates esse atque agendi vi præditas, minore tamen, quàm qualitates ipsæ à quibus deciduntur. Quis enim neget lumen à sole sparsum per aërem; item calorem ab igne effusum calefaciendi vim habere? Est autem lumen imago & species solis, sicut calor forma vicaria ignis; nil igitur impedit, quo minùs Objecta per species tanquam per proprias ac naturales virtutes organa sensuum immutent.

Accedit, quòd venenum Tarantularum hoc sibi proprium vendicet, pro conditione sua ad hunc, vel illum colorem inclinare. Humor enim in humano corpore ita attemperatur, ut ad phantasiam duce spiritu, specie coloratæ rei informato, feratur.

Ita experientia docet rubrum colorem mirificè illos excitare, qui ab analogis Tarantulis fuerint icti; cum enim rubedo peculiari actione oculos propter igneæ naturæ similitudinem accendat, & visivos musculos vellicet, ut in leonibus & bubalis apparet; in oculis autem maxima vis spirituum colligatur; spiritus isti dilatati & flammeo colore accensi, musculos tum visivos, tum alios adnatos reliquis membris correspondentes, vellicent, fit, ut ex hac vellicatione ingens pruritus quidam sentiatur, unde & motus quos Musica aëre suo harmonico multum promovet; unde & homo ex objecto illo coloris gratissimi unâ cum Musica maximam voluptatem sentiens, velit nolit in saltus & tripudia agitur. Est enim & coloribus sua harmonia, quæ non minùs quàm Musica recreat, atque hæc harmoniarum analogia maximam in concitandis animi affectibus vim possidet; nam uti ex flavo, rubro, cæruleo colore, aureus & purpureus colores gratissimi oriuntur, ita ex hisce duobus viridis omnium colorum amoenissimus, pari ratione, cum viridis ex aureo & purpureo gratissimis coloribus fit compositus, & perfectissimè attemperatus, non secus ac Diapason consonantia ex Diapente & Diatessaron compositus fit; uti hæc omnium perfectissimè aures movet, sic ille oculos, ita ut eum natura ad solam voluptatem, oculorumque recreationem dedisse videatur.

Harmonia
coloribus
inest.



QUÆSTIO III.

CUR TARANTISMO AFFECTI TAM DIVERSOS MOTUS MENTIANTUR?

Tarantismo affectos tempore Paroxyfmi diversos mores assumere sæpè dictum est; alios quidem milites, quosdam Duces & Governatores, alios Pugiles, nonnullos Concionatores agere. Quæritur igitur unde hi affectus proveniant? Certum enim est, passiones hujusmodi antea non fuisse, iis verò mox ubi instrumentorum Musicorum sonitum perceperint, notabiliter transmutari, quod ut explicetur.

Notandum est, esse quædam venena, quæ peculiari ratione vim in phantasia habeant, utpote quorum vi humores in toto corpore suscitati in cerebrum elevantur, postea spiritus, deinde phantasia iisdem invaditur: Postremo denique spirituum ope totius corporis humores, juxta conceptas in phantasia species pro varia temperamenti hominum ratione excitantur. Unde mirum non est, si spirituum ope infecti id se esse existiment, quod ipsis à phantasia obiicitur; ita venenum à *Dipsade* illatum, ut & *Aconitum* copiosius sumptum, homines in pisces, anferes, anates, mergos transmutare videtur. Cùm enim venenum istiusmodi ex vi sua ob intolerabilem, quam excitat sitim, ad aquas inclinat, phantasia statim spirituum ope iis speciebus ad quas inclinat assumptis, aquas sibi sollicitè & laboriosè fingit, earumque visu & potu infatiabiliter gaudet: undè necessariò id esse desiderabit, quod rebus desideratis, uti sunt omnia aquatilia, maximè frui solet, & consequenter vi morbi perpetuò phantasia ad desideratam rem stimulante, tandem læsa phantasia ex iis unum esse imaginabitur.

Phantasia vehementer circa rem aliquã occupata transformatur quasi in rem quam desiderat.

Ita febricitantes subinde se pisces optant, quo liberiori haustu sitim restinguant. Econtra venenum ex morfu canis rabidi illatum, naturaliter ad aquæ timorem inclinat, rictumque canis continuò imaginari facit.

Phantasia enim specie canis mordentis occupata, præterea vi quadam occultâ aquis contrariâ ita percellitur, ut ne speciem quidem aquæ tolerare possit, unde & ὑδρόφοβοι dicuntur. Non secus de Tarantulis ratiocinaberis, cùm enim pro diversarum Tarantularum

larum naturâ diversa venena sint, diversos quoque humores ciere possunt; hinc excitata venenosa Tarantulæ, *ex: gr:* cholagogæ qualitas, humorem istum acrem & mordacem sibi consimilem in homine, & quidem in eodem cholericò vehementiùs excitat, humor autem illatus in cerebrum phantasiâ ad id, ad quod aliâs inclinât, incitat, & hîc harmonioso aëre percussus dilatûsque per omnia membra se diffundit, ea acriter stimulando vellicandóque, unde mox motus humori excitato conformes, actus inquam indignationis, iræ, furoris, mobiliatis animi similésque rationalis passionnes excitantur, quæ fulgore ensium evaginatorum, rubicundorûmque aspectu objectorum magis & magis promoventur, ut in præcedentibus quoque dictum est; Cholagoga verò in homine phlegmatico mitiùs agit omnia; non secus de Tarantulis hæmagogis, phlemagogis, melangogis, in homine sanguineo, phlematico, melancholico ratiocinabere, quæ cûm ex præcedentibus constent, hîc libens omitto.



S E C T I O III.

De variis prodigiosis fonis.

C A P U T I.

DE DEFINITIONE, ET DIVISIONE

Soni prodigiosi.

SONUS prodigiosus nihil aliud est, quàm insolitus quidam sonitus ad aliquod significandum institutus, qui dum aures vehementer percellit, neque causam ejus norunt Auditores, in maximam admirationem rapit. Estque triplicis speciei, naturalis, præternaturalis, supernaturalis sive miraculosus.

Ad Miraculosum sonitum, pertinet sonus ille magnus, qui perorante CHRISTO *Ioannis 6.* derepente exortus magnâ omnes admiratione Auditores replevit; talis Musica Angelorum in Nativitate CHRISTI fuit; talis die PENTECOSTES juxta illud *Actuum Apostolorum (factus est repente de celo sonus, tanquam advenientis Spiritus vehementis)* tales sunt soni, passim in *Sacra Scriptura* memorati, clangor tubarum in monte *Sinai* dum Legem à DEO MOYSES acciperet.

C A P U T II.

DE CASU MURORUM JERICHOENTINORUM

ad sonitum tubarum secuto.

UTRUM prodigiosus ille tubarum sonus populique clamor *Jerichontini* muri casum physicè causaverit, an miraculosè, controversum est; Ex *Rabbinis RALBAG* primò putat soni vehementiâ eos concidisse, in qua sententia & ipsi SS. Patres fuere, videlicet S. AUGUSTINUS *serm. 206. de tempore; Post hæc,* inquit, *ad civitatem JERICHO perventum est, & muri ejus ad clamorem populorum sonumque tubarum usque ad fundamenta dejecti sunt;* D. HIERONYMUS *epist. ad ABIGAUM: Corruerunt,* inquit,

E e

muri

Muri Jericho per miraculū corruerunt.

Quomodo sonus res moveat.

muri JERICHO *Sacerdotalium tubarum subversi clangoribus*; idem asserit D. AMBROSIIUS *lib. 30. cap. 10.* ORIGENES *homil. 6.* MERSENNUS inter recentiores putat omnino eos vehementiâ soni concidisse, imò proportionem inter objectum mobile, & movens præscribit; quæ cùm ingeniosiora sint, quàm veriora, iis non immorabimur, sed breviter dicimus, miraculosè illos ad sonitum, ceu Divinæ voluntatis signum concidisse; naturaliter autem, (quicquid dicat MERSENNUS) commoveri non potuisse, ita probo. Nullus quantumvis ingens, intensus, & multiplicatus hominum, tubarumque sonus murum, molèmq; ullam potest naturaliter solus deiicere, aut commovere, quod ita ostendo. Ad sonum concurrunt tria hæc, *Primò* corporum duorum, aut solidorum, aut quasi solidorum collisio. *Secundò* aëris, vel similis corporis inter duo illa intercepti confractio, & contritio. *Tertiò* corporis hujus confracti & contriti diffusio, ejusque veluti fuga, & recessio. Atque hoc est, à quo moveri & impelli potest quippiam; dum enim sic fugit, ac recedit, si quæ occurrunt corpora, ea ferit, & si quo modo potest, propellit, & quidem vicinum primòque obvium aërem commovet, ac propellit semper; quia corporum alioquin daretur penetratio: & aër ad motum recipiendum suapte veluti sponte perfacilis est; remotum verò non semper, quia sensim fugientis illius debilitatur impetus, sicque ultrò progredi, ac impellere desinit; sed in isto ejus progressu, alienorumque corporum impulsu considerandum, ut longè possit, ac fortiter progredi, ac impellere, necessarium esse primò, ut magnâ vi fractum, contritum, & extrusum sit; secundò, ut non exile quid ac tenue sit, sed quantitatem habeat majorem. Nam si desit prius, à fuga illico sistitur, neque vel ipso statim initio vehementem proximum aërem movebit; si desit posterius à circumstante, ac longè latèque diffuso aëre vox compescetur, neque vel progredi, vel pellere quicquam poterit; ad hæc accedit insuper quod exigua vis etiam maximorum sonorum sit in Medio libero, quales campi aperti sunt, & quod in vastum, qui nos ambit aërem facilè solvantur, ac dissipentur, adeò ut plerique Philosophorum ad aures paulò remotiores non verum realèmq; sonum, sed ejus tantummodò speciem, seu simulachrum pervenire asserant.

Si enim sonus hanc virtutem haberet, jam in urbibus expugn-

gnandis non aliis arietibus & catapultis opus foret, quàm incondito hominum, equorum, tympanorum, tubarum, tormentorumque fonitu. Quòd verò in præcedenti parte dixerimus, fonitum magnam vim obtinere in aliquas res, eas commovendo, ut cum organum fonitu suo tremefacit lapidem, vel statuam vel simile quid, id non intelligi velim, nisi de harmoniosa concitatione aëris, potest enim, vel unicus etiam tubus minor commovere ingentem molem, quam tamen 10. fistulæ dicto tubo majores non commoverent: non loquimur igitur illo loco præcisè de vehementi aëris commotione, sed de illa, quâ dicimus sonorum commovere aliud corpus sibi proportionatum, non secus ac unam chordam alteram chordam movere diximus. Si enim in aliquo polychordo extensæ sint 12. chordæ, quarum prima & ultima sint isotonæ, id est, æqualiter extensæ, dico, quod harum una alteram motura sit, nulla verò aliarum 10. ex recensitis chordis alterutram movere possit, etiamsi omnes concitentur. Vides igitur ut unum corpus moveat aliud, non aëris vehementiam, sed ad id movendum proportionatum & harmonicum ejusdem motum requiri; quod autem attinet ad testimonia *SS. Patrum* paulò ante citata, dico nullum ex *SS. Patribus* putasse, sola naturali tubarum clamorumque vi avulsos *Ferichuntinos muros* cecidisse, sed ex signo, quo posito, DEUS se ipso, vel Angelorum ministerio urbem diruit ac vastavit. Manet igitur ruinam *Ferichuntinorum* murorum clangore tubarum causatam, non fuisse naturalem, sed prorsus miraculosam; quare iis relictis ad reliquos sonos describendos progrediamur.

C A P U T III.

DE SONIS PORTEMENTOSIS SECUNDÆ

Classis, id est, quæ ab Agente quidem naturali, sed vi humana majore contingunt.

Loquimur hîc de quibusdam sonis portentosis, quæ nec prorsus supernaturalem, nec prorsus naturalem vim videntur habere, sed vel ab Angelis seu Genijs bonis, aut malis in bonum vel malum efficiuntur.

Mira Historia de quodam Mago, sono
fascinante pueros.

Anno CHRISTI 460. supra quàm dici potest, mirum quippiam accidit in HAMMELIA inferioris Saxonie Oppido ad *Visurgim* fito; Historia ita se habet: Cùm indigenæ eo anno ingentibus murium, foricumque agminibus infestarentur, malumque in tantum cresceret, ut nihil ferè sive fructuum, sive segetum, quod foricum rosionibus non esset obnoxium reperiretur, ac proinde varia de tam importuno & pernicioso malo tollendo consilia agerentur; interea derepentè vir quidam invisus antehac & staturæ prodigiosæ comparuit; qui mox quicquid murium eo in districtu esset, confestim se sublaturum, dummodò de certa pecuniæ summa cum eo paciscerentur, pollicitus est; dictum factum; promissâ mercede, dictus vir extractâ ex pera, quâ cinctus erat, fistulâ, simul ac insonuit, ecce ingentia murium ex omnibus domorum angulis, tectorum crepidinibus, foraminibus pavimentorum prorumpentium agmina insolitum illum Aulædi sonum ad flumen usque sequuntur. Aulædum ibi succinctâ veste flumen ingredientem forices secuti unâ ibi omnes voluntaria submersione extinguuntur; vir peracto incantamento poscit mercedem conditam, verùm cùm cives de summa promissa tergiversarentur; minacibus illos verbis increpuit, nisi mercedem darent, futurum ut aliam exigeret mercedem multò promissâ graviolem; minæ cum risu acceptæ; Postero verò die circa meridiem denuò vir dictus comparuit habitu venatoris, vultu terribili, purpureo inusitatae compositionis pileo, fistulamque aliam longè à priori diversam simul ac insonuit, ecce omnes pueri totius oppidi, à quadriennibus usque ad duodennes egressi, prodigiosum sonum secuti sunt. Est autem extra oppidum ad *Visurgis* ripam in monte quædam caverna sat ampla jumentorum stabulationi apta; in hanc cavernam unâ secum omnes pueros duxit venator. Atque ab eo tempore nullus unquam puerorum comparuit, nec unquam deinde rescitum, quid cum pueris actum sit, quò abierint. Hoc tam mirifico eventu totum oppidum suis viduatum filiis, annos suos computare in hunc usque diem solet, à *Filiorum nostrorum Egressu*.

Fui & ego in eadem urbe, montem ipsum vidi, & historiam minuta

Mures fistulæ sono attracti.

nutâ picturâ in Ecclesia exhibitam, summa admiratione contemplatus fui; *Quæritur igitur quisnam ille sonus fistulæ tantæ virtutis fuerit?*

Respondeo. Haud dubiè Dæmonem fuisse, qui occulto DEI iudicio fascinosos pueros, in aliam orbis partem transtulerit; Nam *Chronica Transylvaniæ* testatur, circa idem tempus in *Transylvaniæ* ignotæ linguæ pueros derepente apparuisse, qui & ibi sedem figentes, linguam suam ita promoverint, ut in hunc diem *Transylvani* non aliâ nisi Germanico-Saxonicâ loquantur. Multa de similibus sonis prodigiosis *vide apud Joannem Eusebium Norimbergium, Cornelium Gemmam, aliósq.*

CAPUT IV.

DE SONIS CAMPANARUM PRODIGIOSIS.

INTER cæteras Campanas prodigioso sono mundum stupefacientes, primum fanè locum obtinet campana illa VILILLÆ continuum *Hispaniæ* miraculum, de qua VARIUS sic scribit *lib. 2. de Fascinatione cap. 14. in Regno Hispaniæ, in Oppido VILILLA nuncupato CesarAugustanæ Diœcesis, campana quadam est, quam miraculosam appellant. Hæc per aliquot menses, antequam aliquid adversi in Christiana Republ. contingat, ex seipso nemine impellente pulsatur; Cujus rei testimonium per publicos tabelliones testibus pluribus adhibitis, hisce oculis egomet legi, quod de eadem illius Regni Proreges suis literis faciebant.* MARIANA noster his verbis eam describit: *Triginta sex passuum millibus infra Urbem CÆSARAVGUSTAM oppidum VILILLA ad Iberi ripam situm est, ex antiquis Romanorum in Illegertibus Colonia ruinis constitutum, nullâque re hac tempestate æavorum memoriâ nobilius, quàm Campana, cujus nullo movente, insolito insolentique pulsu nobilissimos in utraque partem eventus significari iis hominibus persuasum est. Ineptè an verè, non disputo; oculati tamen hujus miraculi testes citantur viri non leves. Eam Campanam pridie ejus diei, quâ capti sunt Reges, sua spontè pulsatam ferunt.*

Iterum ad tertium *Calend. Novemb.* & proximis *Januarii* Mensis *Nonis*, tertio sonuisse, quo tempore composito *MEDIOLANI* fædere *ARAGONIUS* est in libertatem restitutus; prætereâ ante mor-

tem

Varia Ex-
empla pro-
digiosi câ-
panarum
soni-

tem PHILIPPI II. atque aliquoties ultimis hisce temporibus, teste NORIMBERGIO pulsatam audierunt testes omni exceptione majores. Similis apud *Iaponios* campana est, quæ quoties Regno magnæ instant seditiones tumultusque, suapte sponte pulsatur; JOANNES LUPUS *Episcopus Monopolensis* refert, campanulam in *Monasterio Camorensi Patrum Prædicatorum* triduo ante obitum alicujus Religiosi sponte suâ solitam pulsari, etsi nemo tunc temporis decumberet lecto; idem Author prodit similem campanulam fuisse in Monasterio S. DOMINICI *Cordubensi* quæ ultrò sonita aut Fratris istius Monasterii, aut insignis alicujus viri ejusdem Ordinis fatum portendebat. Similia de alterius Campanæ in Cœnobio *Salernitano Dominicanorum* prodigioso sono moriturorum prænuncio refert ANGELUS ROCHA. GIBELLINUS in *Vita S. MENULPHI in Germania* in Monasterio *Bodkensi* Campanam pari modo & spontaneo pulsu Monialis alicujus obitum significasse refert.

Sunt & alia instrumenta Musica suapte sponte sonantia, dum graviora alicujus regni pericula imminet, ita ad sepulchrum S. JACOBI *Compostella* seditiones futuras declarant instrumenta bellica & strepitus; Nonnulla præsignificant victorias Catholicorum contra Infideles, ut collisio ossium FERDINANDI GONZALI. De quo *vide* NORIMBERGIUM. Innumera hoc loco adducere possem prodigiosorum sonorum exempla, sed qui plura hujusmodi desiderat; legat *Theatrum vite humanae de Prodigis*; ÆGESIPPUM & JOSEPHUM *de signis præviis excidii Hierosolymitani*. CORNELIUM GEMMAM in *Cosmocriticis*, Aliosque. Restat, quomodo sonus ille efficiatur, inquirendum; Certè naturalem non esse, præter naturam igitur cum contingere necesse est.

Dico igitur hosce prodigiosos sonos causari Tutelarium Angelorum ope ob merita alicujus Sancti, qui cum ob certos fines rationesque DEO soli notas, tum ad imminetia alicujus regni mala prævidenda veluti singulare privilegium id à DEO impetravit. Contingunt tamen hujusmodi soni subinde quoque illusionem Dæmonum, uti olim fiebat in sonitu Oraculorum prodigioso, de quibus lege *Oedipum nostrum hieroglyphicum in Tractatu de Oraculis veterum*; vel etiam ut in locis infestis subindè contingit, de quibus DELRIO & TYRÆUM consule; Nos hujusmodi sonorum prodigiis tanquam longè extra Instituti nostri metam positis,

tis, relictis ad eos sonos describendos, qui cùm naturales sint, nemo tamen causam eorum satis perspiciat, nos convertamus.

CAPUT V.

DE ABDITIS SONORUM QUORUNDAM

*Causis, ut de formidabili sonitu spelunca Smellen
in Finlandia.*

Intueamur modò speluncam illam *Finlandia* terribilem, quam pulchrè *lib. 11. cap. 3. sept. Historia* describit *OLAUS Magnus*. Est hæc propè littoralem Urbem *VIBURGIUM* iisdem *Muscoviticis* terris vicinam; quæ ejus secretæ virtutis est, ut animali vivo in eam coniecto, sonus in ea excitatus formidabilis suâ vehementiâ aures propè positorum ita suffocet, ut nec audire, nec loqui, nec stare possint, multòque gravius aures, quàm vehementissima bombardæ hac virtute adeò ferit, vel in momento debilitat, ut vix sibi ipsis consent. Sed neque hoc naturæ opificium otiosum videtur, ingruente enim hostilitate Præfectus terræ omnium aures cerâ concludi jubet, cellarijs antrisque abscondi victuros, & demum se muniens, animal aliquod vel fune vel hastâ suspensum, in os speluncæ præcipitat: Unde tam horrificus sonus confestim excitatur, ut hostes obsidentes in circuitu veluti mactanda pecora labantur, lapsique multo tempore remaneant spoliandi. Ad se verò redeuntes non jam præliari, sed fugâ vitæ suæ consulere disponunt; Fitque ut qui armis & viribus à bellico furore reprimi nō possunt, solo mugientis naturæ horrore tabescentes, devincantur. Afferit præterea hanc specum pluribus muris ad temerè accedentium arcenda pericula, circumdatam. Miseranda sanè eodem teste & experti hujus calamitatis exempla, præ cæteris hostibus *Rutheni*, multis suorum millibus amissis posteris olim reliquerunt. Narrat *PLINIUS* de simili in *Dalmatia* spelunca vasto hiatus præcipiti, in quam dejecto levi pondere quovis tranquillo die, turbini similis emicat procella; De simili spelunca in *Hispaniola America Insula* narrat *PETRUS Martyr*, tam horrendi sonitus, & tam atroci tempestate perpetuò sævientis, ut ad *s. Milliaria* nemo eam impunè, hoc est, sine vitæ, aut surditatis periculo accedere audeat.

Admiranda vis sonitus speluncæ in Finlandia.

Causa

Causa hujus tam prodigiosi soni, si vera sunt, quæ OLAUS refert, alia non est, nisi naturalis interioris montis constitutio; quæ sonum ex infinita quadam vocis reflexione multiplicans aërem concitat, cumque alium concitatus aër exitum habere non possit, nisi per foramen & orificium civitatis, mirum non est ibidem constrictum coarctatumque tam formidabilem sonum unà cum vehementia tempestatis excitare; Audio in *Helveticis* montibus simile quid reperiri, præsertim in monte, quem *Cucumerem* à figura appellant, in cujus vertice profunda vorago conspicitur, per cujus orificium in interiora montis vel unicus lapis projectus tam vehementes sonos excitat, ut astantibus non formidinem tantum incutiat, sed & fugere exeuntis venti vehementia cogat.

Est enim mira vis clausorum montium in multiplicando sono, quod & experientia nos docet in profundioribus puteis; Est & FULDÆ in Patria mea, in *Monte BEATÆ VIRGINIS* puteus quidam 300. ferè palmorum profunditatem habens, in quo lapis conjectus tantum sonum excitat, ut tormenti bellici explosio videri possit. Idem me observasse memini in monte quodam *Insula Liparitana*, ut proinde minime fabulosam omnino putem speluncam illam OLAI, cum passim hujusmodi sonorum prodigia mundum peragrantibus occurrant; Verum cum hæc montium miracula in *Subterraneo Mundo* retulerimus, eò *Lectorem* curiosum remittimus.

CAPUT VI.

DE PRODIGIOSO SONITU LITTORUM

quorundam c. Maris Botnici.

DE altissimis montibus *Botnici maris* OLAUS Magnus dum tractat, meminit quoque prodigiosi littoralium cavernarum sonitus; harum radices ait neminem ob sonitus vehementiam accedere posse, tantum enim ex alta fluctuum collisione horrorem percipiunt, ut nisi præcipiti remigio aut valido vento evaserint, solo pavore ferè exanimes fiant; habent autem dictorum montium bases in fluctuum ingressu regressuque tortuosas quasdam fissuras, internaque receptacula stupendo naturæ opificio fabri-

fabricata, in quibus longâ voragine sonus ille formidabilis quasi subterraneum sonitum generat, cujus causam, ut complures aliquando inconsultius scrutaturi, aggressi sunt, ita illicò opletis aquâ navigiis, cum admiratione vitam amisere; sonitus verò ille exitialis ad multa milliaria auribus navigantium allapsus monet tristissimæ garrulitatis insidias procul effugere, quam cominùs positi sustinere nequeant; De simili monte narrat VINCENTIUS *Bellovacensis* his verbis: *Apud Tartaros mons quidam exiguus est, in quo foramen quoddam esse dicitur, ex quo hyberno tempore tantæ tempestates ventorum emergunt, ut homines illinc vix & non nisi manifesto periculo transire possint.* Cujus quidem rei causa alia non est, nisi occultæ subterranearum aquarum cata-dupæ; ut fusè demonstravimus in *Mundo nostro subterraneo*, & ex spelunca *Hispaniola* suprâ memorata patet.

Horrendi
sonitus
littorum
in mari
Bornico.

Refert PAUSANIAS Littus *Ægei* maris, sonitum cytharæ æmulari certè non alia de causa, nisi ex varia cavernosorum littorum constitutione, quæ impetum ruentium undarum fuscipientes sonosque multiplicantes, eminus auscultantibus, nescio quid harmonicum exhibeant. Nam magnitudinem & parvitatem cavernarum idem in soni productione, quod corpora sonora concava uti doliorum magnitudine differentium, præstare, neminem dubitare posse existimo. Unde & alia difficultas solvitur circa prodigiosum sonitum, quem in monte litori maris *Quatomalensis* in nova *Hispania* vicino *Euro* flante percipi refert LAERTIUS in *Historia novi mundi* ait enim sonitum tam propè organi nostratis sonum æmulari, ut indigenæ eum *Choream Deorum* nominent, cujus quidem rei causa alia non est, nisi canales montis differentis magnitudinis, in quibus aër vehementiâ maris per cavernas introactus constipatusque illusione ad orificia canalium factâ, idem, quod in lituis, fistulis, corporibusque vento expositis variè agitatus illisusque præstat.

His adjungemus quòd mirum narrat de montibus quibusdam *Britannicis & Persicis* CLEMENS *Alexandrinus* lib. 6. *Stromat.* his verbis: *Dicunt autemii quoque qui conscripserunt historias, esse in Britannia Insula quandam speluncam monti subjectam, in fastigio autem hiatum: cum autem ventus incidit in speluncam & in sinu fossæ alliditur; sonum Cymbalorum audiri, quæ numerosè pul-*

Mirabilis
historia 3.
montium
in Persia.

sentur. Sape autem cum in sylvis quoque moventur folia per repentinum & densum spiritus impetum, editur sonus avium cantui similis. Cæterum ii, qui transiere Persica, in locis quæ in Magorum Regione sunt eminentioribus, referunt tres montes in longo campo deinceps esse positos, primum sonum edere veluti clamantium non paucorum millium hominum, perinde ac si essent in aëre: ad medium autem cum venerint, majorem simul & evidentiorum strepitum apprehendere: tandem verò audire canentes PÆANA perinde ac si vicissent; Cujusvis autem soni causa est, ut existimo, & locorum levitas & concavitas, rejectus itaque, qui est ingressus, spiritus in eundem locum procedens sonat vehementius. Si vera sint, quæ CLEMENS refert de montibus Britannicis; certè istius prodigiosi soni causa alia esse non potest, nisi cavernosi & pertusi montis differentis magnitudinis canales, unde talis nascitur dispositio; spelunca enim monti subjecta conceptum ventum immittit in canales, ubi strictius coarctatus illisusque ad orificia diversos sonos progignit, quemadmodum supra de montibus Quatomalensibus diximus.

Triples verò murmuris differentia quod tres montes Persicos conficere CLEMENS refert, pari pacto in dispositionem montium referenda est; nam exercitus sive Caravana transeuntis fremitus ibidem reflexus, ac intra montium concavitates varia reflexione multiplicatus, cum murmur reflexum transeuntium hominum referat, mirum non est tumultuantis exercitus fremitum percipi. Secundi verò montis concavi reflexus à primo monte sonis tum directis, tum reflexis transeuntis Caravana facto cum geminet fremitum; mirum non est tumultus auctiores audiri. Tertium, verò montem, utpote remotiorem ob naturalem foliavitæque alpestrium dispositionem, simile quid Pæana canentium choris referre non mirabitur, qui præcedentia sonorum prodigia penitus fuerit contemplatus.

COROLLARIUM.

Hinc patet, rupem ingentem parabolicè excavatam ad 50. passus, submissam vocem reddere posse, qualem P. JOANNES PAES in sua Abyssinorum Historia describit in montibus Goyama reperiri.

periri. Est hisce in montibus rupes ingens eâ naturæ industriâ excavata, ut speculum remotè aspicientibus appareat. Huic ait, aliam rupem oppositam, in cujus cacumine nihil adeò submissè à quantumvis remotis dici possit, quod non audiatur: clamantibus verò in dicto loco sonum adeò intendi, ut vox exercitus aliqujus videatur. Nôrunt occultum resonantis naturæ vim Sacrificuli istius loci, qui ut se divinos demonstrent, homines in cacumine montis positos occultis hujusmodi vocibus de rebus futuris admonent; ij verò se Numinis voce afflatos arbitrati, non rarò in maximas calamitates devolvuntur, dum jussa exequi inconsultius properant. Quæ si vera sunt, id alia ratione non fieri crediderim, nisi per *ἠχὴν ἀκροατικὴν* objectum sphericâ aut parabolicâ figurâ à natura præditum, quo in unum è regione positæ rupis punctum sonoræ species confluant. Hinc multa solvuntur ab historicis relata, quæ à plerisque pro fabulis & superstitionibus passim habebantur.

Naturæ
miracula
in speculo
acustico
seu auditorio.

Narrat HERBERSTEINIUS, in *Provincia Candora* ultima Septentrionis terra fluvium esse, quem ob spectra frequentia subinde comparentia, & voces hominum animaliumque ibidem in opposita ripa exaudiri solitas, nemo adhuc transierit; ait quoque, vix diem aut septimanam labi, æstivo præsertim tempore, quâ hujusmodi prodigiosæ voces non audiantur. Certò Ego arbitror, nulla alia hæc portenta esse, quàm hominum animaliumque voces veras in ceterioribus fluminis campis exortas, & ex cavis transtinarum rupium speculis reflexas, quæ in ripis constitutos simplices & inexpertos homines vano hoc metu, & Panico quodam timore percutiant, cùm nihil hominibus facilius imponere possit, quàm ludibunda hujusmodi naturæ loquacitas. CARDANUS *lib. 18. de Subtilitate* similem narrat de quodam sibi familiari deceptionem.

Herbersteinius in historia Ruthenica.

Quidam, ait, amicus noster, cum iter ageret juxta flumen nec vadium sciret, exclamare capit, Oh! cui latens Echo respondit, Oh! ille existimans hominem esse, interrogat italice: Ondè deuo passar? passa respondetur: tum ille, qui? qui replicatur. At ibi profundo gurgite aquæ admodum perstrepebant, unde ille territus iterum interrogabat, deuo passar qui? Echo respondet, passa qui; cui sæpius idem interroganti, idem respondebat. Quare cùm amicus intermetum, & necessitatem natandi esset, nòxque obscura & intempesta urgeret, demonem aliquè sibi persuadere velle, ut se in torrentem

Casus extravagans.

illum præcipitaret, existimavit: quare inde reversus rem totam narravit CARDANO, qui non dæmonis insidias, non phantasmatis illusionem, sed jocantis naturæ lusum fuisse ipso factò demonstravit. Hujusmodi naturæ portentum sentias quoque SYRACUSIS in ruderibus Palatii Dionysiani, ubi in quodam receptaculo natura sonos ita aptè reflectit, ut nihil admirabiliùs in simili materia me audivisse recordari possim. Multa hoc loco de prodigiosa vocis sonorùmque reflexione dicenda forent, sed cùm hæc omnia alibi dicta & explicata fuerint, hîc *Teratologia* finem imponentes, ad nonnulla experimenta progredimur.

EXPERIMENTUM I.

De cura Melancholia.

Hominem profundo sopore, aut vehementiori aliqua animi perturbatione oppressum facillè excitaveris, si vehementiori aliquo sono, vel tubæ phonicæ, vel alterius instrumenti, atræ bilis alumno adsonueris; nec dubito, quin hujusmodi instrumentis facillè in saltus animaveris *Tarantismo* laborantes; quò enim vehementiùs ad saltus concitabuntur, eò citiùs ingentis sudoris copiâ perfusi, à latentis veneni malignitate liberabuntur, uti in præcedentibus dictum fuit.

EXPERIMENTUM II.

De Luporum Ululatu.

Hujus experimentum in *Monte Eustachiano* sumpsimus, per quendam Chirurgum, qui Luporum (quorum in dicti Montis latebris ingens stabulatur copia) ejulatus adeò ad verum fingere norat, ut remotè audientibus lupus esse videretur; hic in alta consistens rupe per nostram phonicam tubam eos ululatus edidit, qui & lupos ad ululandum, & canes ad latrandum magnâ adstantium admiratione concitarent; fuitque magna & vehemens ululatum inter latratuùmque stridores haud injucunda concertatio; neque dubito, quin in reliquorum animalium & volucrum vocibus fingendis per hujusmodi sonos Phonurgus quispiam similes effectus consequi posset. Sed hæc jam de hujus Operis Phonurgici argumentis dicta sufficiant.

CON-

CONCLUSIO.

Ex vasto tandem Naturæ in phonismis mira vi ludentis Oceano eluctati portum tenuimus, ut proinde nil aliud supersit, quàm ut sublatis in cælum oculis hymnis, canticis, vocibus supremo harmonici chori Symphoniarchæ debitas gratias agamus; utpote qui me delectavit in factura sua, & in operibus manuum suarum; in divinitatis suæ odæum introductum infinitæ suæ dulcedinis, vel tenui sibilo ita cor meum rapuit, ita aures opplevit, ut parum abfuerit, quin ad omnes terrenæ corruptionis jucunditates, & gaudia veluti ad caducæ Mundi tumultuarias catadupas obsurduerim. Sint itaque omnia ad illius Nominis gloriam, Qui, ut possem, dedit, divinæ inspirationis phonismo ut audirem, aures aperuit. Cæterum restat, ut animus erectis in cælum auribus dignus fiat, qui post mortalitatis hujus caducitatem ad cælestium Chorum polyphonismos, ultra quod nil est, quod amplius desiderari queat, pertingat; quod fiet, si cum timore & amore DEO serviamus, semper illius *Apocalyptica* tubæ, terrifici soni memores: **Surgite Mortui, venite ad Judicium.**

Ad Majorem DEI Gloriam, Virginisque
Matris MARIE.



CONCLVSIO

Ex his omnibus patet in quibusdam...
claudere perinde reseruitur, ut quodlibet...
in iudicium est in oculis...
in diuinitate...
tanti...
fuerit, quia ad omnes...
velut ad...
inque...
vires...
refert, ut...
colletur...
tunc...
quod...
venerit ad iudicium

Ad Maiorem Dei Gloriam Virginique
Materis MARIE

