

Albrecht, Johann Wilhelm

Tractatus physicus de effectibus musices in corpus animatum

Lipsia 1734

Mus.th. 85

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10598127-0

VD18 14378221-001

Mus. Th.

85

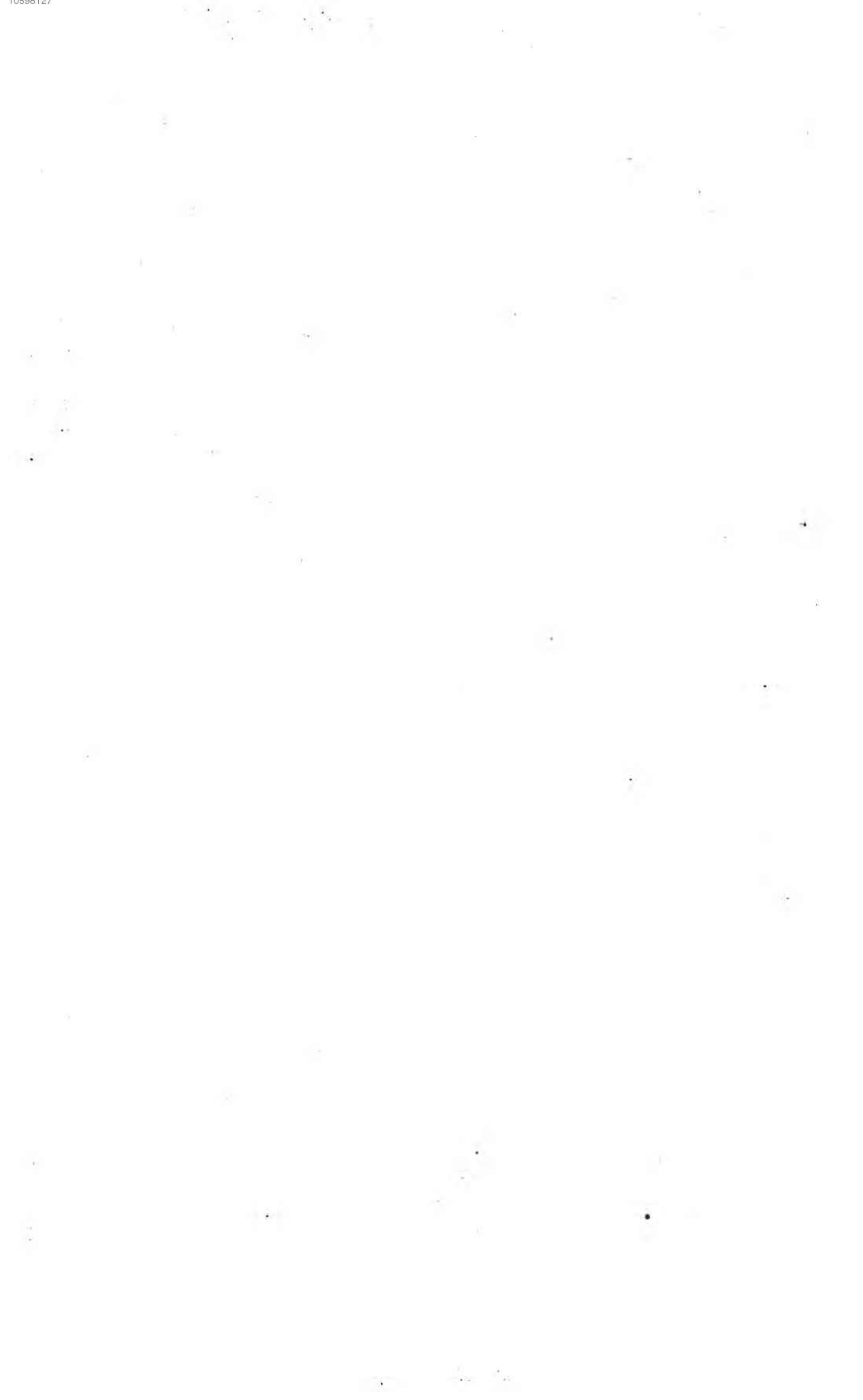
Mus. Th.  
85

Albrecht

<36629935990013

<36629935990013

Bayer. Staatsbibliothek



Mus. Th. 85

TRACTATUS PHYSICUS  
DE  
EFFECTIBUS  
MUSICES  
IN  
CORPUS ANIMATUM,

AUTHORE

**D. JO. WILH. ALBRECHT,**  
MED. P. P. EXTRAORD. IN ACAD.  
ERFORD.

---

Dio Chrysoftom.

Ευρέθη ἡ μουσικὴ θεραπείας ἕνεκα τῶν ἀνθρώπων τῶν  
παθῶν, καὶ μάλιστα μεταστρέφειν ψυχὰς ἀπηνῶς καὶ  
ἀγρίως διακειμένας.

---

LIPSIÆ, 1734.

Apud JOANN. CHRISTIAN. MARTINI,  
in Platea Grimmensi.

273

STOBIUS

BIBLIOTHECA  
REGIA  
MONACENSIS.

1744

V I R O

EXCELLENTISSIMO, DOCTISSIMO  
ET EXPERIENTISSIMO

D O M I N O

GEORG. ERHARDO  
HAMBERGERO,

IN ACADEMIA JENENSI PHILOSOPHIÆ  
ET MEDICINÆ DOCTORI ET PRO-  
FESSORI LONGE CELE-  
BERRIMO,

S. D.

JOH. GVILIELM. ALBRECHT.

**Q***Voties studiorum meo-  
rum primordia mecum  
revolvo, toties satis deprædi-  
) ( 2 care*



care non possum eorum consi-  
lium, quo ductus TIBI, præ-  
cepta Matheſeos & Physices  
tradenti, me tum integrum  
& ab omni opinionum levita-  
te adhuc liberum præbui eru-  
diendum. Siquidem concin-  
nus ordo, & planissima, qua  
in Prælectionibus uti soles,  
perspicuitas effecerunt, ut do-  
ctrinæ, difficultatis & obscu-  
ritatis alias plenæ, facile non  
tantum & tenaciter memoriæ  
inhæserint, sed etiam ad reli-  
quas deinde disciplinas accu-  
rate percipiendas & dijudi-  
can-

*candas viam panderint mire  
expeditam. Quapropter ju-  
re quodam hoc inter præci-  
pua fortunæ munera ponen-  
dum, & nullam occasionem  
prætermittendam esse arbi-  
tratus sum, qua tantum, à  
TE in me collatum beneficium  
grato animo prosequi possem.  
Cum itaque hoc qualecunque  
Opusculum Scientiæ Physicæ  
cultoribus destinarem, officii  
mei aliqua ratio impleri posse  
videbatur, si hoc Præceptori,  
de me optime merito, nuncu-  
parem, gratæ benefactorum  
me-*

memoriæ publicum monu-  
mentum. Quod, si benevo-  
le excipies, & ornamentum,  
quod præfixum celeberrimum  
TVVM NOMEN ei con-  
ciliat, non inuidebis, dabo  
operam, ut meo in TE studio,  
obſervantia & piis pro TVA  
ſalute votis, hujusmodi favo-  
rem & amicitiam promereri  
poſſim.

Dabam Erfordiæ die XIV. Julii  
Anni M DCC XXXIV.



## Lectori Author!

**N**on quidem ignoro, gravissimos jam Physicos Phenomena, circa effectus Musices in Corpora animata obvia, alios aliis rationibus explicare studuisse; quorum vero pleraque ita comparata esse mihi videbantur, ut novae disquisitioni relinquerent locum. Mutuatus sum itaque ab optimis Authoribus inventa & demonstrata Physica, Anatomica & Medica, & ea ita inter se jungere tentavi, ut ex natura Soni & fabrica auris pateat, quomodo ille in hanc agat, & ejusdem commoveat nervos: quorum deinde originem ad interiora Cerebri usque persequutus monstro, qua ratione ista actio huc continuata sistere possit quaevis pathemata animi, quae, quid tandem sint, & quid corpus ab iisdem patiatur, eodem loco quaeritur. Falletur itaque, qui hic quaeret Artis Musicae Elementa, atque praecepta componendorum modulorum, singulis affectibus animi & corporis accommodatorum. Haec enim rectius expectantur ab aliquo Musicorum. Nihil aliud molior, quam ut probem, hanc viam, quam ingressus sum, esse reliquis tutiorem, & ad veritatem propius accedere. Multa deficiunt, neque mihi ipsi semper satisfacio; hinc nihil audacter affirmavi, quod non esset satis evidens, & saepe basi dubius. Quapropter censores me spero habiturum equiores illo, qui caeco impetu, mente mea non intellecta, &  
sine

---

## PRÆFATIO.

---

*sine omni iudicio Physicæ, quam ignorat, cultores increpabat.*

*Cum nempe ante duos annos in peculiari Tractatu de Tempestate egissem, & incidisset questio: an ex astrorum cursu futuræ tempestates prædici queant? ego vero hoc non tantum negassem, sed etiam contra vanitatem universæ hujus Scientiæ disseruissem, & notassem vel arrogantiam, vel stupiditatem, vel nequitiam eorum Medicorum, qui amplius quid se scire simulantes, oportunum Venæsectionis tempus ex positu astrorum & Lunæ phaibus se determinare posse prætendunt, & faustos dies usque in domos vel ipsi denunciant, vel per suos denunciari curant, rem gratam Publico, & candido pectore dignam me fecisse arbitratus sum, ut qui prius omnia, quam horum errorum popularium assertorem & vindicem expectarem. Nihilominus tamen prodiit quidam, qui Astrorum decreto ad id sibi natus visus est, ut obsoletas Astrologorum nugas denuo omnibus viribus propugnaret, & questuosam vulgi ignorantiam tueretur. Consarcinavit itaque, luna decrescente, paragraphum, quem Disputationi, de Venæsectionis Tempore opportuno subjunxit, contra §. 96. Tractatus mei directum; ubi, cum rationes quærerem, præter convitia nihil inveniebam. Quare Authori, quisquis sit, nihil respondeo, nec imposterum, nisi quid melius, & liberali animo dignius afferat, respondendum duco. Si cui vero lubet hominis fidem, mores & eruditionem explorare, modo indicatum paragraphum attente legat, cum meo conferat, & judicet!*

TRA-



TRACTATIO  
DE  
EFFECTIBUS MUSICES  
IN CORPUS ANIMATUM

§. 1.

**P**ER Musicam intelligimus quamcunque sonorum vel compositorum, vel simplicium, vel simultaneam, vel succedaneam quovis instrumento artificiose productam Harmoniam.

§. 2.

Musica nomen accepit à Musis, novem sororibus, Jovis (i. e. Intellectus) & Memoriam fliabus, omnium artium liberalium primis inventricibus.

§. 3.

Musæ vero appellatæ sunt ἀπὸ τῆς μάγειρας, ὁ ἐστὶ ζητήσεως, ab inquisitione: Hæc enim artes, quæ per musas significantur, peperit. a) Elegantis formæ virgines inermes ab omni tempore sunt fictæ & pictæ; quo significabatur, id genus

A

nus

---

a) PHARNUTUS in Lib. de Nat. Deor.

nus vitæ, quod in litteris exigitur, placatum & mansuetum esse oportere. (b)

§. 4.

Primis temporibus Medicos quoque Arti Musicæ operam dedisse, ex iis, quæ narrantur de Apolline, Musicæ & Medicinæ Coryphæo, atque ex aliis præterea exemplis infra allegandis colligere licet. Cæterum tunc temporis omnis philosophia apud Musicos & Poetas latitabat, qui ejus præcepta, numeris suis & mensuris ornata, pulsibus simul chordis, populo præcantabant. Unde CICERO (c), „ Quis „ ignorat, inquit, Musicen tantum jam illis „ temporibus non studii modo, verum etiam „ venerationis habuisse, ut iidem Musici & vates „ & sapientes judicarentur?

§. 5.

Vetustissima certe hujus Artis origo patet ex Sacræ Scripturæ monumentis (d) ubi legimus, jam primi hominis Adami ætate Jubalem (qui à Vossio & Huetio pro Apolline gentiliū habetur) docuisse tractare Psalterium & Citharam. Hebræi deinde semper Musicam adhibuerunt, præprimis in celebrando cultu divino, variis instrumentis usi, quorum hodie præter nomina nihil superest: neque satis certe constat, quousque in hujus Artis theoria sint progressi. Vero tamen simile est, Musicam

(b) *ÆLIANUS Var. Hist. Lib. XII. Cap. II.*

(c) *I. Tuscul. Qu. cap. 16.*

(d) *Genes. Cap. 4. vers. 21.*

cam tot Seculis varias habuisse incrementi & decrementi periodos, ut omnes Scientiæ reliquæ. An aliquando ad eandem provecta fuit perfectionem, qua hodie cernitur? an ad multo majorem? Ita sane existimo, quoties considero Prophetas vi Musices concitandos, & Davidem accersitum Saulo pro mitiganda mentis perturbatione. Non rudis, non vulgaris Musica compescet animum furore agitatum.

## §. 6.

Ab Hebræis Musicam acceperunt Græci, eamque practicam imprimis coluerunt usque ad tempora Pythagoræ; qui tandem mathematicam de proportionibus doctrinam accommodavit sonis, monochordumque construxit pro definiendis exactius sonorum differentiis. Quæ quidem observatio diu apud Græcos fuit æstimata & exculta: quoniam vero suis mensuris nimis arcte symphoniam adstringebant Pythagorici, posthabito aurium judicio, ab horum præceptis recedebat ARISTOXENUS, Philosophus Aristotelicus, & novam condebat Sectam.

## §. 7.

Harum Sectarum Musicarum, Pythagoreæ & Aristoxeniæ vera differentia consistebat in distinctione inter τὸ εὐλογον & τὸ φαινόμενον. Apud quas Sectas, inter multas alias & priores & posteriores principatum (πολλῶν αἰρέσεων τὸ προτεῖον) remansisse ait PORPHYRIUS(e). ARISTIDES

(e) in *Proloqu. Commentar.*



certe scribit (f), Pythagoram moribundum amicis ostendisse, perfectissimum in Musica intellectu potius per numeros, quam sensu per auditum (νοητῶς μᾶλλον δι' ἀριθμῶν, ἢ αἰσθητῶς δι' ἀκοῆς) percipiendum esse. Et ARISTOXENUS ipse, postquam (g) contra eos disputarat, qui sensum devitantes, numerorum quasdam proportionem obtendunt, Musico sensus accuratorem loco principii esse (ἀρχῆς ἔχουσαν τὴν τῆς αἰσθησεως ἀκρίβειαν) asserit. (h)

## §. 8.

Veteres Græci, cum magnam in Musica ad movendos animos vim deprehendissent, non tantum divini quid ipsi inesse existimarunt, sed ipsam etiam à Diis hominibus esse datam εὐμελείας καὶ εὐευθυμίας μίστρον, hoc est, opificem concinnitatis (i), pronunciavit Plato. Unde in magno pretio ab iis habita fuit, & publicis legibus cautum est, ne quis temere antiquum canendi modum mutaret, & sic juvenum animos novis imbueret moribus, ut pluribus infra dicitur. Erat enim frequens ejus usus in Spectaculis, conviviis, saltationibus & Ludis Olympicis, ubi præmia iis, qui Musicæ studio cæteros antecellerent, erant proposita. (k)

## §. 9.

(f) *Lib. III. de Musica p. 116.*

(g) *Lib. II. Element. Harmon. pag. 33.*

(h) *vid. MISCELL. BEROLINENS. Vol. I. pag. 280.*

(i) *PLUTARCH. Lib. de Superstit.*

(k) *BONNET Histoire de la Musique & de ses effets, depuis son origine jusqu'à présent. Paris 1715. 12. Cap. VI. & VII.*

§. 9.

A Græcis deinde ad Romanos pervenit Musica, & ab his ad reliquos Europæ populos, vario tempore & fortuna varia cum ipsis litteris fuit propagata. Qui tamen & ipsi ante hujus adventum ea, quam à majoribus suis acceperant, indigena utebantur musica. Nulla enim gens tam barbara, tamque ab omni humanitate aliena unquam fuit reperta, quæ omni usu Musicæ prorsus careret.

§. 10.

Ubi iterum singularem meretur considerationem ex cujuslibet populi & temporis stylo Musico satis exacte judicari posse illorum ingenia, mores & litterarum culturam. His probe excultis, fere semper excitata fuisse elegantioris Musices studia: hæc vicissim agrestes animos reddidisse mansuetos, atque ad litterarum & humanitatis studia composuisse: utraque denique eodem pene fato, modo jacuisse neglecta, modo nova cœpisse incrementa.

§. 11.

Hæc cum perpenderem, & in evolutione Authorum tam frequentes mihi occurrerent historiæ de efficacia Musices in sanandis animi & corporis morbis, in mutandis moribus, nec non excitandis vel demulcendis mentis perturbationibus; easque non omnes fictas & commentitias esse fidem mihi facerent ea, quæ & hodie cuique accidunt, dum elegantiori con-

centui Musico aures præbet; incepti cogitare de inveniendò nexu Physico causarum, quibus fiat, ut à diversis sonis corpori animato tam mirabiles inducantur mutationes.

## §. 12.

Ingenue quidem fateor, rem ad hanc quaestionem dilucide expediendam apprime utilem, musicam Practicam, mihi deesse; sed, cum perspexissem, ob eam causam hanc Philosophiæ partem huc usque fuisse neglectam, quod plerumque Musici Physicæ, & Physici musicæ non satis exactam haberent cognitionem, non prorsus vanum nec irritum me suscepturum speravi laborem, si exponerem in genere, quid valeat vis soni in corpus animatum, & quomodo ab illorum diversitate, varii in hoc dependeant effectus; quibus principiis Musici peritiores inniti, & ita suæ Arti non nihil augmenti adjicere queant. Liceat mihi

*fungi vice cotis, acutum*

*Reddere quæ ferrum valet, exsors ipsa secandi.*

## §. 13.

Qui itaque ἀξιολόγῃ quid de hac re scripturi sunt, eos sequentia potissimum, ut mihi videtur, comperta habere oportet: 1) speciales quædam & comprobatas de Musices in corpora animata efficacia experientias. 2) indolem & naturam soni 3) structuram Organi auditus 4) Nervorum acusticorum cum aliis nervis commercium & 5) quomodo per hæc tria posteriora variæ mutationes Cerebro & reliquo corpori induci queant.

## §. 14.

## §. 14.

Illud primum lideo est necessarium, ne rei non existentis investigemus causas. Siquidem semper animo prudentis obversari debent tristia illa exempla Philosophorum, qui, antequam rei veritatem explorarent, properarunt ad componendos libros & reddendas rationes phænomenorum, quorum falsitas deinde est detecta. Metuebant scilicet, ne quid ignorare viderentur, si novi cujusdam portentis causas cunctarentur exponere.

## §. 15.

Sed quo rubore perfusos fuisse putas istos Græcos Philosophos, qui non sine magno labore & ingenii acumine invenerant causas, ob quas lana ex vepribus & virgultis una nocte enasci potuerit, cum paulo post ex Pastoribus intelligerent, ab ovibus per eam viam actis lanam dumetis adhæsisse? Cui risui, cui joco se non exposuerunt Autores de Dente Aureo? quam rem, ut acta sit, loco quidem non satis apto, non tamen plane alieno juvat enarrare.

## §. 16.

Anno 1593. rumor increbuit per Germaniam, puero cuidam in Silesia septimo ætatis anno dentes excidisse, in quorum molaris cujusdam locum succrevisset dens aureus. Pater eum lucri causa per civitates circumducebat cuilibet inspiciendum. Horstius, Professor Medicinæ in Academia Julia scribebat anno

1595. Historiam hujus dentis, cujus causas tra-  
debat esse partim naturales, partim miraculo-  
sas, huic puero scilicet hanc felicitatem conti-  
gisse in solatium Christianorum, qui ea tem-  
pestate ab irruptionibus Turcarum graviter,  
erant afflicti. Vide, quale Solatium! & quæ  
ratio connexi intercedere potuerit inter Den-  
tem aureum & Christianos, vel Turcas. Eco-  
dem anno, ne deessent, qui hoc ostentum me-  
moriæ mandarent, doctissimus Rullandus ac-  
curatam ejusdem dentis descriptionem in lu-  
cem emittebat. Duobus annis vix elapsis, Ce-  
leberrimus Ingolsteterus opinionem Rullandi  
de causis Dentis aurei acriter impugnabat, cu-  
jus tamen temeritatem, ut fas erat, retusam  
orbi erudito exhibebat Rullandus in egregia  
sua Apologia. Hæc omnia, & quæ ab aliis præ-  
terea de Dente aureo dicta vel scripta fuerant,  
vir eximiæ eruditionis Libavius sollicite colli-  
gebat, & in unum volumen diligentissime con-  
gesta, examinata &, ubi opus esse videbatur,  
notata suis propriis conjecturis locupletabat.  
His pulcherrimis itaque operibus nihil amplius  
deerat, quam ut verum esset, Dentem illum  
famosum fuisse aureum. Cum puer iste paulo  
post deduceretur Augustam Vindelicorum, &  
aurifex quidam in rei veritatem paulo curio-  
sius inquireret, deprehendebat, dentem natu-  
ralem lamella aurea obductum esse.

§. 17.

Vir elegantioribus litteris inter Gallos poli-  
tissimus, *Dominus de* FONTENELLE, cum ean-  
dem

dem Historiam recensuisset (1) subjungit, sibi de imbecillitate humani ingenii esse persuasum, non quidem rebus, quæ sunt, & quarum causas assequi non possumus, sed iis maxime, quæ nullibi existunt, & earum tamen invenimus causas, cur sint.

## §. 18.

Non video, quomodo eandem reprehensionem effugere poterunt illi nostrorum Philosophorum, qui nuper tot libros de Vampyris in publicum præcipitarunt magis, quam emiserunt. Sæpe miratus sum, ut invidiosa quadam æmulatione unus alterum prævertere properabat. Quorsum ista festinatio? verebantur scilicet, ne gratiam novitatis amitterent, vel potius, ne prius comperirent, omnem de istis Spectris opinionem inani quadam gentis incultæ superstitione niti, quam suam de rebus mirabilibus scribendi libidinem explevissent. Sed quid tandem? Sic enim ipsi Cæsarei Provisores litteris consignarunt: esse in istis tractibus Hungariæ sæpe observatum, mortuos ex sepulchris redire, aliis sopore temulentis sub noctis umbra apparere, incumbere, sanguinem exsugere & mortem inferre subitanam: horum corpora post aliquot menses effossa deprehendi succulenta, sanguine recenti turgida, vivorum simillima, auctis unguibus & capillis. Sed isti quidem bona fide retulerunt, quæ ab aliis acceperant, vel in

A 5

effos-

---

(1) *Histoire des Oracles pag. 22.*

effossis cadaveribus animadvertere sibi videbantur, ab accuratiori veritatis perquisitione forsitan deterriti ferocitate & perturbatione plebis. Quamnam dexteritatem anatomicam in dissectione illa tumultuaria adhibitam fuisse suspicari possumus? Qui igitur doctrinæ naturalis præceptis imbuti sunt, & perspectam habent mirabilem naturam morborum Epidemicorum, illi hæc duo concedent posse esse vera: unum, morbum quendam acutum in istis Regionibus grassatum esse, qui turbaret ægrotantium imaginationem, ut simulacra mortuorum, quæ ex persuasione vulgari jam adfutura pertimescebant, in se irruere, atque cruorem exsorbere autumarent. Afficiunt enim sæpe illi morbi mirabiliter animos; alterum, ista cadavera à tabo diutius, quam fieri solet, fuisse conservata. Siquidem corpora, pro natura morbi, quo defuncta sunt, citius vel tardius putredinem contrahunt, & observatæ sunt Pests species, quibus, qui interierunt, intra viginti quatuor horas foeda putredine diffluxerunt. Si vero exempla eorum, quæ segnius dissolvuntur, non ita sunt frequentia, hoc ex eo evenire videtur, quod effodiantur rarissime.

§. 19.

Experiuntur sane Anatomici cadavera per plures sæpe septimanas & resistere corruptioni, & intumescere paullulum ac vividiorum aquirere colorem: per diu vero sanguinem retinere suam fluiditatem. Accedit locus sepul-

pulturæ & indoles soli, cujus magna vis esse potest ad arcendam putredinem. Reliqua omnia vanam præferunt & anilem superstitionem, ad quæ explicanda non opus fuisset ex tenebris in lucem reducere monstra illa figmentorum, Animas Mundi, Spiritus æthereos, astrales, Dæmones intermedios, qualitates occultas, sympathias & antipathias, & nescio quæ alia, ipsis Vampyris pejora, minus credibilia.

## §. 20.

Ex quibus patet, multos Philosophorum nostra quoque ætate eodem morbo laborare, quo detinebatur DEMOCRITVS, rerum naturalium scrutator, si usquam quisquam fuit, acerrimus. Hic enim, cum ad mensam accumberet, & famula ei ficus porrigeret, mellis dulcedinem sapore prodentes, exsurgebat subito, causam saporis tam insoliti exploraturus, & situm loci, ubi istæ ficus essent decerpæ, sollicite perlustrabat. Tum vero famula, causa hujus tumultus intellecta, modice subridens, desine fatigare animum, inquit, ficus enim istas exceperam vase, quod erat melle imbutum. Cui ille indignatus, quod tam opportunam ingenium exercendi subtraheret occasionem, Apage, respondit, te garrulam, rem ingratham mihi fecisti. Nihilo tamen magis quiescam, quin inveniam causam multo subtiliorem. (m) Quod quidem eum optime

---

(m) PLUTARCHUS in *Sympos. Lib. I. Cap. X.*



me præstitisse credo. Quid enim ex atomorum occurſu non potuiſſet efficere?

§. 21.

Sic nempe cum Philoſophia comparatum eſt, ut ea ipſa ratio, quæ nos tam præclare ad veritatem deducit, interdum falſis probandis mire ſe commodet, & fiat difficile, quid eligendum, quidve rejiciendum ſit, diſcernere. Id vero vitii plerumque habent Systemata, ut vocant, Philoſophica. Hæc fontes ſunt inexhauſti, qui tot ſcatent principiis, ſuppoſitis & diſtinctionibus, ut ad quidvis demonſtrandum ſufficiant. His inſtructi nihil tam arduum à natura poſitum inveniunt, quo nequeant eniti. Demonſtrant quæ nemo comprehendit.

§. 22.

Fateor quidem, iſtud demum Systema eſſe genuinum, ex cujus legibus omnia, quæ in Phyſicis occurrunt, probari & explicari poſſunt; & quomodo fiant, & cur, his poſitis cauſis, aliter eſſe nequeant, perſpicue traditur: nec eo inticias, nobis notas eſſe quasdam generales Naturæ normas & motuum leges, quarum conſtans & latiffime patens videtur applicatio; ſed modus, quo applicantur, quo artificio plures combinantur, quæ inſerviente materia, quibus intermediis machinulis ad certos quosdam producendos effectus determinantur, hæc omnia ita plerumque à Natura involuta ſunt & à ſenſibus noſtris

stris hebetibus abscondita, ut, quo quis diutius in contemplatione Naturæ versatur, eo fiat certior, hujusmodi Systema, quod perfectum dici mereatur, ne sperari quidem posse:

## §. 23.

Reddam planius & magis perspicuum quid sentiam. Convenit hodie inter omnes, nullas mutationes physicas fieri sine motu; nullum corpus moveri, nisi impellatur ab alio corpore; omnem motum fieri secundum lineam rectam; hanc directionem mutari non posse, nisi ab alia vi determinante; nihil fieri sine causa sufficiente; omnem actionem æqualem habere reactionem, & quæ sunt ejusmodi, & ex his fere derivantur; hæc, inquam, sunt certissima, & in germinatione graminis sine dubio accurate applicantur. Jam vero, qua vi folia & radices protendantur? qui fiat, ut poruli radicum nullum alium succum recipiant, quam illum, qui huic Plantæ convenit? cur iste succus in radice albus, in foliis viridis appareat? ubi fiat ista mutatio? quibus instrumentis? quo artificio? an mutatione mixturæ, an figuræ particularum? Hæc, si quis mihi ita explicare poterit, ut queant intelligi, erit mihi magnus Apollo.

## §. 24.

Sed quorsum hæc? Dicam. Nihil mihi videtur in omni vita jucundius, nihil liberalius, nihil isti fini, quem Summus Creator, dum hoc universum nostris oculis subjiceret, & tribue-

ret

ret nobis rationem, sibi proposuit, magis consentaneum, quam Naturæ phænomena, eorumque causas ita animo perlustrare, ut intelligamus vim Numinis, quod hæc omnia effecit & moderatur, Ejusque adorandam suspiciamus sapientiam. Vellem itaque aliqua ratione cum excitare, tum adjuvare studia eorum, qui ad scientiæ naturalis culturam se primum conferunt, & indicare scopulos, quibus tanquam tempestate delati in medio cursu plerumque solent adhærescere.

## §. 25.

Hic vero nihil in speciem fallacius est, quam ista nova Systemata, quorum conditores ex suis principiis difficillima quæque evidenter demonstrare pollicentur, & sæpe mira fiducia & levij negotio causas naturales exponunt earum rerum, quæ omnem intelligentiam humanam superant. Hæc, Lector amice, tibi semper sint suspecta. Fieri enim vix potest, quin ista principia, si recte rationes inde concluduntur, suo destituantur fundamento. Acutioris Physici est, hujusmodi rerum causas ignorare.

## §. 26.

Qui autem remissius agunt, & majorem adhibent cautionem, ignorantiam suam ingenuè fateri, quam obscurarum quæstionum speciose quidem excogitatas, at non satis solidas explanationes pertinaciter defendere malunt. Et, si quid phænomenorum, de quorum vera existentia liquide constat, evolvere suscipiunt, ex  
prin-

principiis simplicibus, manifestis ac observatione confirmatis rationes accurate inter se connectunt, & seriem causarum à primis istis principiis usque ad eum, de quo agitur, effectum sibi invicem immediate succedentium ita persequuntur, ut alterum non promoveant pedem, quin alter satis firmo nitatur vestigio: ubi autem hæc exacte fieri nequeunt, præter conjecturas nihil promittunt.

## §. 27.

Sed ad id, quod erat propositum, redeat oratio. Plerique homines, dum Ludis Musicis interfunt, præprimis illis, qui majori apparatu instituuntur, & *Opera* vocantur ab Italis, in principio concentus harmonici insolitum quendam horrorem per totam cutim oberrare, & aliquam capillorum erectionem experiuntur. Omnis sanguis ad interiora revocari videtur, frigent plus minus extrema, præcordia grata quadam palpitatione agitantur, atque succedit respiratio lenta, profunda, cum sensu tremulæ titillationis. Corpora sic disposita, prout ille concentus modo intenditur, modo remittitur in varias rapiuntur agitationes & subsultus, quos ægre interdum cohibent. Sæpe etiam contingit, ut illi, qui rei Musicæ nunquam dederunt operam, *mensuram* tamen (den tact) vel pedibus, vel manibus, vel capite, nec ipsis cogitantibus, designent.

## §. 28.

**Multo tamen magis afficiuntur animi audien-**

dientium, qui pro varia Harmoniæ natura & serie modo in tristitiam delabuntur, modo afficiuntur gaudio, nunc furore corripuntur, nunc deflectunt ad misericordiam. Et hoc omne fieri sola vi sonorum, ex eo patet, quod multi, linguam cantantium ne intelligentes quidem, adeo tamen ad illos, quos exprimunt, affectus commoveantur, ut interdum à lacrymis vix sibi temperare queant.

## §. 29.

Hoc vero plerosque dico experiri, quia pro diversitate temperamentorum, ætatis, consuetudinis, pro diversa fibrarum nervearum rigiditate vel laxitate, structura, vel connectione in hoc, vel illo individuo admodum diversi solent observari effectus Musices in homines. Siquidem alii ex fibris tam crassis & inflexilibus videntur esse conflati, ut exquisitissimis instrumentorum Musicorum concentibus, quibus extra se quasi rapiuntur delicatuli, nihil magis moveantur, quam stipites: Alii eam à natura acceperunt fibrarum discordiam, ut ab omni harmonia Musica prorsus abhorreant, nec quicquam sonorum sine magna molestia & anxietate tolerare possint. Fugiunt, quæ ab aliis habentur in deliciis: obturant aures, ubi alii cupide auscultant.

## §. 30.

Omnibus denique compertum est, dari certa sonorum genera, quæ plerumque ingratam aliquam exhibent perceptionem. Ita  
homi-

homines fere omnes ægre ferunt sonum, qui fit, dum cultro stannum, aut alia metalla radimus. Dentium etiam stupor suboriri, & nescio qualis totam cutim stringere solet horripilatio, dum audimus acutum illum & insolitum stridorem à motu limæ, aut ferræ productum.

## §. 31.

Felium lamentabiles clamores, vagitus infantilis similes, tempore imprimis nocturno, licet cubiculis inclusi nihil periculi, aut incommodi sibi inde imminere probe sciant, plerique tamen adeo moleste ferunt, ut, iis durantibus, nec somnum capere, nec loco quiescere possint, quin potius anxie incalescant, & omni conatu illas abigere contendant.

## §. 32.

Ne quis vero existimet, hanc soni in nostra corpora operationem, æstimatione quadam morali & animi deliberatione vel adjuvari, vel omnino produci; &, ut potius manifeste pateat, eam materiali cuidam contactui, id est, aeris tremuli in corpora disposita actioni prorsus deberi, non incongruum hic erit, ea etiam allegare exempla, quæ de Soni in corpora brutorum efficacia testantur. Ita bestiaæ sæpe immanes cantu flectuntur & subsistunt. n) Atque Leo & Elephas cantu Galli gallinacei terrentur, symphonia vero Musica mulcentur & tympanorum sono. Elephantos porcina

B

VOX

---

(n) CICERO *Orat. pro Arch. Puer.*

vox terret (o); imo recens natorum porcel-  
lorum clamor iis terrorem incutit, non secus  
ac generosioribus equis, præsertim Scythicis  
ruditus asinorum, quem valde horrent (p)  
Et narrat BAGLIVIVS: *Vidi canem, cui adeo sex-  
osus erat Citharæ vel alterius instrumenti Musici  
sonus, ut, eo audito, in magnos ululatus ac fere  
in luctum conjiceretur* (q). Quod experimen-  
tum in aliis etiam canibus admodum est fa-  
miliare.

## §. 33.

Habent tamen etiam ipsæ bestia, uti modo  
innuimus, certos quosdam sonos in deliciis,  
quibus exauditis, placide appropinquant, &  
valde mansuetas se præbent. Vnde, teste  
MORHOFIO (r), fuit in Anglia, qui experimen-  
tum cœpit, quomodo per Musicam certi ge-  
neris & certæ formæ cicurari bestia possint.  
Neque desunt etiam vulgo exempla, capi stu-  
pida & bruta animalia posse certo soni ge-  
nere, qui aptus est movere spiritus anima-  
les. Ita Delphines afficiuntur voce *Simonis*,  
& notarunt nonnulli asinum imprimis affici  
voce *Martini*, semperque respondere, si voce  
hac appelletur. Qua ratione itaque non ni-  
si ad vocem *Pikidi* accurrit mas coturnix, quod  
opinetur foemellam adesse; si nimirum arti-  
CU-

(o) SENECA *Lib. de Ira.*(p) PETRI *Elephantogr.*(q) *Dissert. de Tarantula pag. 638.*(r) *Polyhistor. Tom. II. Lib. I. Cap. 2. pag. 15.*

culatio soni fiat per fistulam osseam, non ita per æream: & reliquæ etiam volucres per suos sonos afficiuntur. (s)

## §. 34.

His adde Elephantes saltandi artificium doctos, ita, ut ad pulsum chordarum ducerent choreas, mures atque araneas artificem testudine canentem obsidentes, glires in funibus saltantes, apes cymbalis revocatas & tranquillatas, equos buccinis tympanisque alacriores redditos &c. (t)

## §. 35.

Dantur corpora, quorum particulae percussæ cedunt à superficie introrsum, impellunt interiores, & hæ deinde, si modica est crassities, particulas in superficie opposita sitas protrudunt, & ita parum à vicinis sejungunt; ea tamen vi, qua adhuc cohærent, celerrime restituuntur, id est, reagunt in particulas medias impetu paulo minori, quam erat prima percussio; quoniam singulis momentis, quibus ab una particula ad alteram transit impetus, tantum imminuitur, quanta est resistentia in singulis particulis inventa. Istæ igitur particulae, quæ primæ erant percussæ, aguntur iterum extrorsum paulo ultra limites prioris superficiei, hinc eadem vi cohæisionis quasi retrahuntur, vel potius reagunt. Hæc

B 2

singula

(s) *vid. Dissert. SCHOENGASTII de Enkurek Petsarum, Lipsiæ habita 1668.*

(t) *vid. Histoire de la Musique Chap. XIII.*



singula sunt tempore breviori, quam concipi potest, aliquoties reiterantur, semper imminutis viribus, donec tandem penitus quiescat corpus.

## §. 36.

Reciprocam illam particularum actionem & reactionem vocant *motum tremulum*, & corpus, hujus motus capax, *Elasticum*.

## §. 37.

Si corpus quodcunque elasticum percutitur, & motum tremulum concipit, hunc aëri ambienti communicat, qui à centro versus omnes peripheriæ partes propagatur, ad aures usque nostras pertingit, per nervos simili modo affectos Cerebro communicatur & percipitur, hoc appellamus *Sonum*.

## §. 38.

Quo magis compressus est aer, eo magis intenditur sonus, unde fortior observatur hieme; ubi tamen etiam concurrere videtur aucta à frigore elasticitas corporum sonorum.

## §. 39.

Quo rarior est aër, eo debilior sonus, & in vacuo prorsus nullus.

## §. 40.

Obtunditur etiam & debilitatur in aere multis effluviis repleto, id quod observamus, si vox per aerem aquæ incumbentem transmittitur. Cui accedit, quod aqua debilius reflectat soni radios, nimis cedendo vi suæ fluiditatis, & propagando potius tremorem in se ipsam.

## §. 41.

## §. 41.

Tremorem enim sonorum continuari per aquam, testimonio sunt pisces, qui cum silentio capiuntur: consuetudine etiam quidam in vivariis ad cibum congregantur cum plausu & sonitu campanarum. In piscinis Cæsareis genera piscium ad nomen venisse quosdam singulos, narrat PLINIVS (u): & testantur urinatores audiri sub aqua, hoc quidem minus, quo longius à superficie absunt, & altius aquis immerguntur (w).

## §. 42.

Soni propagati velocitas augetur vento adverso, & quidem magis vel minus pro ventorum viribus (x).

## §. 43.

Sonus propagatur successive, spatio minuti secundi horæ 968. pedes Anglicos absolvendo secundum *Illustr.* BOERHAAVE, & 1142. secundum DERHAM.

## §. 44.

Æqualibus temporibus æqualia spatia conficit magnus & parvus sonus (y), gravis & acutus (z).

## B 3

## §. 45.

(u) *Lib. X. Cap. LXX. & vid. LUCIANVS* *κατὰ τῆς Σουλῆς* pag. 852.

(w) *vid. DIGBÆVS l. de Nat. corp. 28. GASSENDVS Philos. Epic. Tom. II. p. 368. & Cel. BERGERVS Lib. de Nat. Human. p. 392.*

(x) DERHAM *Theolog. Phys. pag. 132.*

(y) *Cel. BOERHAAVE Instit. Med. §. 547.*

(z) DERHAM *ib.*

## §. 45.

Ad ejus accelerationem nihil facit neque caloris neque frigoris; neque lucis, neque tenebrarum; neque cœli nubili, neque sereni, neque Mercurii in barometro varietas (a).

## §. 46.

Sonus progreditur & reflectitur ut radii luminis (b).

## §. 47.

Radius luminis solitarius est fasciculus ex septem omnino variis radiis coloratis factus, qui secundum totam suam longitudinem sibi invicem apponi possunt, rursusque ita à se mutuo dissilire, ut quilibet suum exhibeat colorem, iterumque adunari in unum radium lucidum, demonstrante MAGNO NEWTONO.

## §. 48.

Si hujusmodi radius à solido quodam reflectitur, tunc angulus reflexionis est æqualis angulo incidentiæ: id quod etiam valet de sonorum radiis.

## §. 49.

Si alicujus superficiei illæ sunt inæqualitates, ut radius lucidus incidens dirimatur, e. g. sex radii colorati absorbeantur, & septimus solus reflectatur, tunc ista superficies eum videtur habere colorem, qui est in radio reflexo.

## §. 50.

(a) *Ibid.*(b) *Cel. BOERHAAVE l. c.*

## §. 50.

Hoc quidem non præcise idem, sed tamen affine quid pati pro varietate colorum in superficiebus reflexos sonos suspensionem movent sequentes rationes.

## §. 51.

Vox emissa in conclavi, cujus parietes nigro colore obducti sunt, depressa, languida, satis tamen distincta percipitur.

## §. 52.

In conclavi, cujus parietes albo colore nitent, sonus observatur vegetus, clarus, distinctus.

## §. 53.

Certissimum est experimentum, quod in conclavi, cujus parietes magna colorum varietate ornantur, vox loquentis, vel canentis satis quidem fortiter, si vividi sunt colores, diffundatur, sed nescio quæ variorum quasi sonorum confusio impediatur, quo minus singula verba distincte intelligi possint.

## §. 54.

Ex quibus forte colligere licebit, radios soni à diversis coloribus diversimode reflecti.

## §. 55.

Est tamen aliquid in reflexione soni, quod non est in reflexo lumine. In illa enim magna vis est diversæ soliditatis in corpore reflectente.

## §. 56.

Omne enim solidum certi tantum tremoris est capax.

## §. 57.

Et licet omne solidum reflectat quemlibet sonum, si tamen hic incidit in superficiem corporis homotoni, tremor aëris vegetius & diutius continuabitur, & contra.

## §. 58.

Deinde hoc in genere certum est, radios soni debilius, vel fortius reflecti, pro diversa soliditate corporum reflectentium.

## §. 59.

In conclavi quod aulæis nigris (§. 51.) cingitur, vox loquentis deprehenditur pura quidem, sed mollior, depressa & quasi suffocata, & Oratori molestum paritur negotium.

## §. 60.

Ubi vero parietes constant ex materia solida, candido colore undique obducta, ibi vox aures ferit acuta, fortis, valide & uniformiter resiliens, hinc grata & distincta.

## §. 61.

Unde patet ratio, cur iidem parietes debilius sonum remittant in conclavibus diutius inhabitatis, quam recens exstructis. In illis nempe effluvia pingua à cibis & hominibus emissa parietibus adhærent, eosque ita tegunt, ut vim refractionis infringant (§. 58.)

## §. 62.

## §. 62.

Multum denique interest, ut Auditoria eam habeant figuram & parietum dispositionem, quo sonus reflexus ad aures audientium in maxima copia dirigatur.

## §. 63.

Ergo Conclavia pro concentu Musico, vel orationibus habendis ita sint constructa, ut figura, quantum fieri potest, sit regularis: optima rotunda. Parietes sint politii, ex materia dura constantes, albo colore undique obducti; absit nimia ornamentorum varietas, & sonus obtinebitur fortis, acutus, clarus & distinctus in loquentium vel canentium commodum pariter ac audientium. (\*)

## §. 64.

Inter eos, qui in rationes motuum chordarum tensorum inquisiverunt, eminent 1) *Pater FRANCISCUS de LANIS* à *Societate Jesu*, qui in *tegro Libro septimo Tomi secundi Magisterii Naturæ & artis* plerorumque cogitata in unum collecta, exponit. Sed, dum veras quidem recenset proportionales inter vibrationes chordarum respectu habito ad varias circumstantias earum longitudinis, crassitie & tensionis, hæc ipsa tamen nullis idoneis demonstrationibus confirmavit, nec ausus est determinare tempus absolutum, quo singulæ cujusvis chordæ

B 5

ten-

(\*) hæc eadem cogitata jam exposui in *Corollariis Dissertationis de Morbis Epidemicis 1727. hic Erfordia habita.*

tenſæ vibrationes peragi debent. 2) BROOK TAYLOR, Regiæ Societati Londinenſi à ſecretis in *Tractatu de Methodo incrementorum directæ & inverſæ*. Qui tamen etiam in eo hallucinatur, quod formam vibratæ chordæ tanquam cognitam assumat, & alia ſupponat, quæ multis dubiis adhuc ſunt obnoxia. 3) *Celeb. JOH. HERMANNVS in Diſquiſitione de vibrationibus chordarum tenſarum, ACT. ERVDIT. LIPS. Ann. 1716. Menſ. Auguſt. pag. 370.* inſerta, ubi hoc argumentum ſolide pertractatur, additis demonſtrationibus Algebraicis.

## §. 65.

Si chorda tenſa pulſatur, tremit, dat ſonum, & omnia in ea obſervantur, quæ de corporibus elatiſtis diximus (§. 35). Ergo non tantum pro corpore elatiſtico habenda eſt, ſed etiam tremor ab eius elatiſticitate erit derivandus.

## §. 66.

Tonus eſt ſonus determinatus ex alio ſono \*).

## §. 67.

Ad certum quendam obtinendum tonum concurrunt in chorda hujus longitudo, tenſio, craſſities & gravitas ſpecifica, ſive ſoliditas.

## §. 68.

Omnes cujuſque chordæ vibrationes ſunt iſochronæ.

## §. 69.

Chordarum ejusdem materiæ & craſſitiei & æqualiter tenſarum vibrationes ſunt, ut longi-  
tudi-

\*) *Cel. HAMBERG. El. Phyſ. §. 336.*

tudines; numerus vero vibrationum eodem tempore factarum in reciproca ratione longitudinum, seu temporum.

## §. 70.

Chordarum ejusdem specificæ gravitatis & æqualiter tensarum, sed diversæ longitudinis & crassitiei vibrationes sunt in composita ratione longitudinum & crassitierum.

## §. 71.

Chordarum æqualiter tensarum vibrationes sunt in ratione composita ex rationibus longitudinis & crassitiei & subduplicatæ specificæ gravitatis chordarum. (c)

## §. 72.

Ergo duæ chordæ diversarum longitudinis, tensionis, crassitiei & soliditatis eundem tamen reddere poterunt tonum.

## §. 73.

Nihil igitur erit in isto chordæ tremore, ex quo tonus constanter judicari queat, quam æqualitas temporis, quo efficitur quævis vibratio.

## §. 74.

Compendii causa in sequentibus eandem supponemus chordarum crassitiem & soliditatem; sic erit omnis diversitas tonorum à diversa earum longitudine & tensione.

## §. 75.

---

(c) *Paragraphorum à 67. ad 71. demonstrationes vid. ACT. ERVDIT. 1716. pag. 371. 399.*



## §. 75.

Quo brevior est chorda, eo minus est tempus singularum vibrationum (§. 69.), & eo acutior dat sonum; & contra.

## §. 76.

Unde etiam Musici eandem chordam, quæ prius graviolem edebat tonum, per digitorum applicationem & compressionem abbreviant, atque ita tonum producant acutiorlem.

## §. 77.

Monendum tamen, in hac Praxi chordam, ut desideratum edat tonum, semper relinqui debere paulo longiorlem, quam secundum principia theoretica esse oporteret, si eadem maneret tensio; quia hæc necessario per compressionem quantumvis augetur.

## §. 78.

Quo major est tensio, eo minus est tempus singularum vibrationum; & eo acutior obtinetur tonus; & contra.

## §. 79.

Duæ chordæ ejusdem longitudinis & tensionis eundem dant tonum.

## §. 80.

Sint duæ chordæ ejusdem tensionis, sed diversæ longitudinis, ita, ut longitudo unius sit ad longitudinem alterius ut 1 ad 2, & erit tempus singularum vibrationum in prima ad tempus vibrationum in altera, ut 1 ad 2.

## §. 81.

## §. 81.

Dupla ista proportio temporum, quibus fiunt vibrationes, id est, Tonorum, vocatur *Octava* à Musicis.

## §. 82.

Si chordarum æqualiter tensarum longitudo-  
dines sunt:

- 1) ut 4 ad 5, tonus est tertia major.
- 2) Si sunt ut 3 ad 4, tonus dicitur quarta.
- 3) Si ut 2 ad 3, tonus dicitur quinta.
- 4) Si ut 8 ad 15 tonus dicitur septima major.

Ergo

- 5) Si ut 1 ad 3, erit quintæ octava.
- 6) Si ut 1 ad 4, erit octava dupla, vel se-  
cunda.
- 7) Si ut 1 ad 5, erit octavæ duplæ tertia  
(n. 1 & 6)
- 8) Si ut 1 ad 8, & paulo minus erit octavæ  
duplæ septima (n. 4.) (d)

## §. 83.

Omnis soni effectus in corpora quæcunque dependet à motu tremulo his communicato. Quæ tamen motus undulatorii communicatio eo majori fit cum efficacia, quo aptior in corporibus ad eum recipiendum est dispositio; hæc vero consistit in simili vel affini cum corpore primum moto tensione, longitudine & elasticitate.

## §. 84.

Anno 1723. quidam, cujus nomen mihi ex-  
cidit,

---

(d) *Cel. HAMBERG. Element. Phys. §. 346.*

cidit, in illustri Confessu Academiae Scientiarum Parisiensis Dissertationem prælegebat, cujus de Soni natura potissimum erat argumentum. Inter alia perpendebat rationem, ob quam in instrumentorum Musicorum *superiori tabula* (den Resonanz-Boden) figura S vel O incidatur, & pro fortiori obtinendo sono incidendi oporteat. Cujus rei disquisitio, quoniam nostræ tractationi non parum luminis affundere potest, in quo maxime consistat, brevibus exponam.

## §. 85.

Quotidiana quemlibet docere potest experientia, quod, dum chorda certi cujusdam toni pulsatur, & in vicinia adest alia quædam homotona, licet intacta, hæc tamen ab illa prius percussa in eundem motum tremulum concitetur non solum, sed eundem etiam reddat sonum, & ita sonus multiplicetur, & fiat fortior, reliquis interea chordis, si quæ præsentibus sunt alius cujusdam toni, penitus quiescentibus. Hæc autem motus tremuli propagatio à chorda pulsa in aliam ejusdem toni tanta est, ut & oculis conspiciatur in hac tremor, & ad rupturam usque intendi queat.

## §. 86.

Credo hujus phænomeni rationem reddi posse ex superius demonstratis. Ponamus duas chordas, non multum à se invicem lateraliter distantes, ejusdem longitudinis & tensionis: Hæc altera pulsetur, quiescat altera: Chorda pulsa vibrat aërem, qui impellit chordam  
qui.

quiescentem vicinam; & quia ambarum vibrationes fiunt temporibus æqualibus (§. 79. 73), hujus debiles & recens excitatæ vibrationes, quæ desiissent non observabiles, redintegrantur, intenduntur, & singulis illius vibrationibus sustentantur & augentur. Sic chorda prius quiescens concitatur in motum tremulum vi fere æqualem illi, qui est in chorda pulsa, & reddit eundem sonum.

## §. 87.

Ne quis mihi objiciat motum istum aeris tremulum, à chorda pulsa excitatum, nimis esse languidum pro commovenda altera chorda quiescente. Demonstratur enim in Mechanicis, chordam vi infinite magna tensam incurvari posse à vi infinite parva. Hoc, si recte ad nostrum casum applicatur, ut nihil impedit, quin fiat, poterit esse loco demonstrationis.

## §. 88.

Hinc etiam manifesta videtur esse ratio, cur chorda pulsa aliam diversæ longitudinis, vel tensionis ad easdem vibrationes commovere nequeat. Supponatur enim hujus e. g. tensio minor, & erunt tempora vibrationum majora (§. 78.); secundus itaque aëris vibrati impulsus ad hanc pertinet eo temporis momento, quo nondum suum spatium absolvit; ergo tertius occurret recedenti chordæ, impediet vegetam ejus restitutionem, & plane ineptus erit ad juvandum ejus motum tremulum.

## §. 89.

## §. 89.

Plus tamen poterit chorda suam octavam commovere, per easdem rationes.

## §. 90.

Si in conclavi quodam plura organa, quæ chordis instruuntur, parietibus appensa, vel mensis imposita quiescunt, & unum pulsatur instrumentum; tunc in omnibus reliquis chordæ, quæ eandem cum fidibus tactis longitudinem & tensionem habent, grato susurru concentum augent ita, ut plura instrumenta simul tangi videantur audientibus.

## §. 91.

Huc etiam pertinet, si à chordis ad alia instrumenta transimus, illud, quod habet MORHOFIVS (e) de scyphis vitreis filo suspensis, qui vocis humanæ ὄνο ὁμοίῳ continuato fremunt primo, ac tot. contremiscunt, tandemque in frustra dissiliunt. Cujus rei veritatem non tantum MORHOFIVS ipse expertus retulit, & *Cel.* HEISTERVS, dum Angliam lustraret, à se multoties visam confirmavit (f), sed etiam quilibet facili experimento poterit deprehendere.

## §. 92.

Item aliud de duobus ejusdem soni tympanis, quorum altero percusso, alterum quoque  
valide

(e) *Dissert. Epistol. quam Stenterohyalocasten, seu de Scypho vitreo per certum humanae vocis sonum fracto inscribit.*

(f) *vid. Diss. D. VVAGNERI de Matheseos in Medicina utilitate, Helmstadii habita 1731.*

valide commovetur, tremit, sonat & globulos impositos subsultu excutit; imo, si alterum tympanum in conclavi vicino clausis foribus pulsetur, alterum quodammodo consonat, & pisa imposita evidenter moventur.

## §. 93.

Instrumentorum Musicorum *superiores tabule* (Die Resonanz-Boden) conficiuntur ex ligno tenui, levi, poroso & fibroso. Hinc in iisdem quælibet fibra lignea considerari potest, tanquam chorda certæ cujusdam longitudinis & tensionis; hinc certi cujusdam soni capax.

## §. 94.

Hic duo potissimum probanda erunt: 1) Fibram ligneam ab aere tremente in similem motum tremulum concitari posse; 2) in fibra lignea concipi posse tensionem, vel simile quid, quod eundem præstet effectum.

## §. 95.

Omne corpus reflectit sonum, & quidem eo fortius, quo magis est elasticum; & contra.

## §. 96.

Poterit igitur esse tam debilis elasticitas, ut tremor in corpore fiat insensibilis; tale quid fieri debet in substantia porosa fibris solidioribus interjecta.

## §. 97.

Soni reflexio à corpore elastico fit, dum ab aere impellente particulae solidi comprimuntur, & subito se iterum restituant, & hoc ali-

quoties repetitur (§. 35.), hinc aërem aliquoties repellunt.

## §. 98.

Ergo ab aere tremente etiam in fibra lignea poterit excitari tremor.

## §. 99.

Et quidem eo facilius, quo magis porosa & mollis est substantia singulis fibris interjecta. Cum hac enim eo laxius cohærebit, hinc eo minus impiedetur in suo tremore.

## §. 100.

Hic tremor erit homotonus, si fibræ commovendæ eadem est longitudo & tensio cum chorda prius pulsa.

## §. 101.

Sint duæ fibræ ejusdem longitudinis, sed diversæ soliditatis, & pulsarum toni, sive tempora vibrationum erunt, ut soliditates.

## §. 102.

Quia soliditas judicatur ex vi, qua singulæ particulæ inter se cohærent; & illa vis est omne illud, quod in Elastico existens tremorem efficit & sustentat (§. 35.); hinc eadem quoque sola erit causa, ob quam celeriores, vel tardiores fiant vibrationes; id est, si soliditas est dupla, duplus etiam erit numerus vibrationum eodem tempore fientium.

## §. 103.

Quia omnes hæ fibræ lignæ sunt ejusdem soliditatis, toni in illis determinabuntur diversis longitudinibus.

## §. 104.

## §. 104.

Duæ igitur fibræ ejusdem longitudinis dant eundem tonum, & possunt haberi pro æqualiter tensis.

## §. 105.

Ergo quælibet fibra lignea in superiori tabula instrumenti Musici haberi potest pro chorda certæ cujusdam longitudinis & tensionis.

## §. 106.

Notandum etiam, fibram multo fortius & diutius tremere, si altera ejus extremitas hæret in aere libero.

## §. 107.

Quia sonus alicujus chordæ solitarius debilis est, & non satis gratus; fortior vero & multo gratior, si aliæ fibræ simul commoventur; hæ autem fibræ cum chorda percussa ejusdem debent esse soni (§. 100.); chordarum vero longitudines, ut varius obtineatur sonus, vel perpetuo mutantur (§. 76.), vel diversæ sunt tensiones; ideo, ut harmonica quædam fiat consonantia, cujuscunque longitudinis fibræ lignæ ibidem inveniantur necesse est. Id quod per supra indicatas incisiones obtinetur.

## §. 108.

Ob eandem rationem in quibusdam tetrachordis subtenduntur fidibus chordæ metallicæ, quarum quælibet in eum tonum coacta esse debet, qui in concentu reliquis occurrit frequentior.



## §. 109.

Multa hic neglecta circa formationem soni per flatum in varii generis fistulis & tubis, à nemine, quod sciam, tacta, vel, ut merentur, pertractata, relinquo ingenio & rerum huc pertinentium ubertate me felicioribus. Difficilem quidem prævideo fore quæstionem, sed non inexplicabilem. Sonus erit ubique à motu tremulo aeris; tonus semper dijudicabitur ab aliis tonis ex tempore singularum vibrationum. Inquirendum itaque restaret, quibus & quot modis à diversis instrumentis pneumaticis istæ vibrationes excitentur: quod ab aliquo fieri operæ esset pretium.

## §. 110.

Sed cui bono? Nescio. Eo tamen non minus scire cuperem. Philosophorum enim non eadem est ratio ac Opificum, qui sine certa proposita mercede nihil suscipiunt; illis voluptas, quam ex cognita rerum natura percipiunt, omnem laborem abunde compensat.

## §. 111.

Deinde ex rerum investigationibus, quæ plus subtilitatis, quam commodi habere videbantur, magnæ sæpe extiterunt utilitates, de quibus illi, qui primi istas aggressi sunt, ne cogitaverant quidem. Hoc interdum accidit mathematicis, ut, dum ingenii acuendi causa abstrusissima enodare conarentur problemata, summi usus invenirent veritates, quas non quæsierant.

## §. 112.

## §. 112.

De structura auris & in ea singularum partium usu luculenter & accurate egerunt VALSALVA (g) & DU VERNAY (h): optime vero & acutissime præcipua momenta in concinnum ordinem coegit Vir consummatæ eruditionis HERMANNVS BOERHAAVE (i), cui parem Medicina non habuit, consensu omnium, quibus datum est, tanti viri scripta legere & intellegere.

## §. 113.

Tremor aëris aliquam sui ideam in cerebro humano excitaturus primo agit in aurem externam, quæ constat ex cartilagine circa marginem tenuiori & flexiliore, sed quo propius accedit ad os petrosum, eo crassiore & solidiore, tota tremula & elastica, continuando eadem sono idonea.

## §. 114.

Cujus diversa & insensibiliter aucta soliditas efficit, ut cuilibet sono excipiendo & reflectendo fiat apta. (§. 57.)

## §. 115.

Et cujus omnes eminentiæ, quibus instructa est, inserviunt determinandis sonis in concham externam.

## §. 116.

Quæ ope suorum muscutorum modo tendi,  
C 3 modo

---

(g) de *Auditu*.

(h) de *organo Auditus*.

(i) *Institut. med.* S. 547. *sqq.*

modo relaxari, & ita ad varios excipiendos sonos aptari, nobis insciis potest, eodem fere artificio, quo pupilla oculi modo dilatatur, modo contrahitur, pro varia radiorum lucidorum copia.

## §. 117.

Adjuvat hanc soni ad interiora auris reflexionem lingua triangularis, cartilaginea, exteriori margini meatus auditorii opposita, cujus auxilio, quicquid tremoris ad aurem externam appellit, detorquetur in meatum auditorium.

## §. 118.

Cujus pari ratione, quo profundius immergitur, eo magis soliditas augetur, & tandem fit ossea & petrosa, membrana tensa, glabra & nervea cincti tubuli, mire inflexi, tympano terminati, in quod omnes soni reflexi diriguntur.

## §. 119.

Membrana vero tympani modo introrsum arcuata tendi, modo extrorsum in planiorem laxata superficiem remitti potest à malleo adherente, suis musculis instructo: ut docet ejus situs, figura & admiranda Mechanice.

## §. 120.

Hinc eadem membrana infinitis tremorum speciebus concipiendis accommodari & easdem interiori aeri imprimere valet. Nempe, quo sonus est acutior, eo magis tenditur; & contra.

## §. 121.

## §. 121.

Hæc duo: 1) in membrana tympani ipsum appulsum aëris tremantis esse causam occasionalem determinantem, ob quam illa proportionate tenditur, vel relaxatur: 2) sonum non percipi, nisi tensio membranæ sit homotona; egregie confirmantur exemplis surdastrorum, qui ope magni strepitus vocem loquentium satis distincte audiverunt.

## §. 122.

Sic enim narrat WILLISIVS (k) de fœmina, quæ surda quidem, quamdiu nihilominus in conclavi tympani bellici sonus aures ejus circumstrepebat, adstantium alloquia distincte capiebat, cessante vero immaniore isto strepitu, statim obsurdescebat, cujus maritus ideo tympanistam pro servo domestico conducebat, ut illo mediatore colloquia interdum cum uxore haberet. Cujusmodi observationes passim plures extant (l)

## §. 123.

In hac fœmina & similibus surdastris fuit membrana tympani nimis laxa, ita, ut occasione tremoris, quem excitabat vox humana, tenderetur quidem, at non ea vi, quæ requirebatur, ut fieret homotona, hinc eundem non poterat concipere (§. 57.), nec communicare aëri interiori; hinc nulla perceptio. Acce-

C 4

dens

(k) *de Anima brutor. Lib. 1. cap. 14.*(l) *apud VVILLIS. ib. TRANSACT. PHILOS. ANGLIC.*

n. 35.

dens vero strepitus vehementior tympani bellici eam tendebat, iterum quidem non eo gradu, ut ipse perciperetur, sed tamen qui sufficeret pro recipiendo & exercendo tremore à voce humana producto, unde hanc clare audiebat.

## §. 124.

Sed quid, si sonum gravem & acutum simul audimus? impossibile videtur tympanum laxari & tendi simul. Hic multæ oriuntur suspensiones, quorum illas, quibus aliquid veri inesse credo, prodam.

## §. 125.

An malleus, cujus manubrium adnatum membranæ tympani ad hujus fere centrum pertingit, hanc membranam, varietate sonorum sic exigente, oblique trahere potest versus unam plagam marginis ossei, ita, ut intra hanc & centrum membranæ, fibræ sint laxiores, & intra centrum & oppositam partem marginis, tensiores; atque adeo utrinque omnibus modis diversæ obtineantur diversarum fibrarum tensiones, diversis tremoribus continuandis in una membrana aptæ?

## §. 126.

An etiam gradus tensionis in hac membrana respondet maxime naturæ soni fortioris; ita, ut inde petenda sit ratio, cur sonus fortior officit debiliori?

## §. 127.

Duo certe soni homotoni, à duabus chordis  
red-

redditi, eandem in hac membrana inveniunt tensionem, eundem inducunt tremorem, hinc ab audiente discerni nequeunt, sed unus videtur percipi, at fortior.

## §. 128.

Si diversi soni, quorum tamen vibrationes certo tempore coincidunt, simul agunt in membranam tympani, tunc quilibet suum tremorem poterit imprimere (§. 89.); alter tamen alterum temperat (§. 88.). An inde est, quod tam grate nos afficiat concentus harmonicus?

## §. 129.

An hinc etiam derivari potest perceptio molesta à sono alieno symphonix immixto, cujus tempora tremoris cum nullo illorum coincidunt? dum reliquorum tremores turbat, vel membranam ad aliam quandam tensionem sollicitat?

## §. 130.

Determinatur enim ista tensio membranæ tympani tum à sono (§. 121.) nobis vel invitis, tum à nostra voluntate, licet nesciamus, quomodo hoc ipsum fiat.

## §. 131.

Quodsi nempe aliquem sonum obscuriorem accuratius cupimus percipere, possumus auscultando tensionem membranæ ita ipsi accommodare, ut reliquos omnes circumstrepentes, modo sint modici, non audiamus. Id quod alias vocant *aures arrigere*.

## §. 132.

Nec minus, ubi plura instrumenta simul harmonice consonant, tensionem hujus membranæ ita temperare valemus, ut hoc solum, ad quod studiose attendimus, audiamus, reliqua vix quiquam operentur in nostrum sensorium.

## §. 133.

Hæc præterea membrana tympani ex triplici lamella, quarum media est vasculosa, constans irrigatur humido subtili, à sanguine exhalante, & paulo emollitur, pro obtinendo eo elasticitatis & tremoris moderamine, quale auris interna commode ferre possit.

## §. 134.

Cujus vero nimia humiditas & relaxatio inducit auditum gravem in Phlegmaticis; & sæpe surditatem in iis, qui ulcere aurium, vel ex alia causa harum nimia humiditate laborant; exsiccantibus sanandi.

## §. 135.

Acutius audiunt Cholericis, & qui sunt temperiei siccioris; imo sæpe observatum est, in febribus ardentibus & Cephalalgis ita exaruisse hanc membranam, ut intolerabiliter auctus fuerit auditus, humectantibus & anodynis obtundendus.

## §. 136.

Hujus itaque membranæ functio, præter id, quod extranea, insecta & pulveres & aërem frigidiorum arcet, in eo potissimum consistit,

ut

ut tremores ab extra irruentes eosdem quidem, quoad tonum, sed retusos propaget in aërem internum, tenuem & calore rarefactum; hinc mollius trementem.

## §. 137.

Artificiose concatenata articulatio quatuor ossiculorum, mallei cum incude, incudis cum orbiculari, orbicularis cum stapede, & hujus connexio cum membranula fenestræ ovalis, quam infinitis modis tendere & laxare potest; horum omnium figuræ, muscoli & situs docent, hoc omne eum in finem ita esse fabricatum, ut tensio membranulæ ovalis fenestræ semper sit æqualis tensioni Membranæ Tympani.

## §. 138.

Ab hoc itaque aër internus in tremorem concitatus commovet membranulam fenestræ ovalis, justo gradu tensam, quæ eundem tremorem non mutatum transfert in aërem cochleæ, à quo tandem imprimitur alicui nervulo in septo Cochleæ reperiundo.

## §. 139.

Possunt enim ibidem assignari infinitæ nervorum chordæ tremulæ, adeoque inter eas, numero vix numerabiles, semper erunt, quæ in concentu harmonico trement cum uno quoque sono, proindeque eum repræsentare possunt, & ut talem offerre sensorio communi (m).

## §. 140.

---

(m) *Cel. BOERHAAVE Inst. Med. §. 563.*



## §. 140.

Ex quibus colligere licebit, quantum temperari debeat iste tremor, ut nervis illæsis imprimi queat.

## §. 141.

Item, quam parva & simplex mutatio ab ære tremulo nervis iuducta sufficiat ad ideam soni excitandam.

## §. 142.

Quæ tamen nihil major fit in reliquis Organis sensoriis, ubi semper, ut exquisitus obtineatur sensus, actio objecti externi ita debilitatur, antequam pertingat ad nervulum sentientem, ut omnem intelligentiam humanam superet.

## § 143.

Multa studio prætermitto, & curiosa, & ad ulteriorem Organi auditus cognitionem pertinentia. Plura videri possunt apud incomparabilem BOERHAAVE *l. c.*

## §. 144.

His detectis tamen multo plura adhuc detegenda superesse fatebitur, qui considerat 1) infinitas sonorum varietates, nobis satis distincte perceptas, ex quibus plerumque divinare possumus, quonam instrumentorum genere fuerint producti; 2) tres canales osseos semicirculares, quorum usus nondum ita manifeste perspectus videtur, necessitas tamen tanta est, ut adsint in avibus & piscibus, qui cochlea carent (n); 3) usum incertum cellularum Processus  
ma-

---

(n) DU VERNET *de Organ. audit. Part. II. pag. 24.*

mastoidei in concham internam hiantium ; 4) Nondum omnibus numeris absolutam notitiam distributionis nervorum in tota aure, nec horum communicationis, quam habent inter se, cum fibris medullaribus Cerebri, & cum nervis totius corporis &c. &c.

## §. 145.

Neque sperare licet brevi tempore multum augmenti his notis accessurum, quia tam pauci hucusque tam admirabile Organon penitus perlustrare dignati sunt, cum interim plurimorum Anatomicorum ad idem perficiendum alius animus, aliis patientia, aliis dexteritas, aliis occasio desit.

## §. 146.

Verum, uti effectus nervuli trementis ulterius jam persequi jubet ordinis ratio, ita è re erit, pauca in genere præfari de formatione idearum in Sensorio communi productarum ab actione objecti externi in quodvis Organon sensorium. Quam rem à me rectius expediri posse, quam factum est à laudato BOERHAAVIO, desperans, id agam, ut aliquos ab eo mutuer paragraphos, hinc inde inferendo propria cogitata, illud forsitan aliquo modo illustrantia, quod quisque intelligens mecum admirabitur.

## §. 147.

Quævis mutatio ab objecto externo Organone inducta nervo libero propagatur usque ad aliquem in cerebri medulla locum: & quidem  
à fin-

à singulo quoque nervo in singularem medullæ cerebrofæ plagam. Id ligaturæ, vulnera, corruptiones, nervorum & cerebri docent (o).

## §. 148.

Sed ibi recepta hæc mutatio tam parva, tamque simplex est, ut nihil fere simplicius, & certe præ ipsa simplicitate vix queat indagari, vel explicari (p).

## §. 149.

Quoniam tamen nihil aliud videtur esse posse, quam incurvatio quædam alicujus fibræ medullaris; hinc poterit forsan concipi ut plica, ob aliquam similitudinem.

## §. 150.

Si porro supponere licet, istam plicam in sua fibra per temporis spatium majus vel minus, pro diversa vi, qua impressa est, subsistere posse, sensim vero evanescere, tunc tamen ibidem relinquere proclivitatem ad eandem, leviori data causa, recipiendam, hinc explicari possunt: idea fortior mox post perceptionem, post aliquod tempus debilior & obscurior, memoria, Oblivio, Recordatio.

## §. 151.

Plicæ in prima infantia factæ sunt maxime durabiles; unde Præjudicia Educationis.

## §. 152.

Cerebrum humidum magis memor erit,  
quam

---

(o) *Cel. BOERHAAVE Instis. Med. §. 568.*

(p) *ibid. §. 569.*

quam siccum, quia illius fibræ plicam impressam diutius retinent; sed in hoc perceptio distinctior & vegetior, quia fibræ sunt magis elasticae.

## §. 153.

Interim pro varietate objecti; pro diversitate nervi affecti; pro discrimine fabricati organi Sensus; pro variatione loci in medulla Cerebri, unde ille nervus; pro vario gradu motus, quo applicatur objecti actio; oritur in intellectu sentiente idea percepta varia, & nihil repræsentans quod est in actione objecti, vel in passione organi; sed tamen eandem actionem ejusdem objecti in idem Organum sequitur semper eadem idea; unde connexio harum idearum sequitur indolem eandem organi sentientis dicti, haud aliter, ac si idea percepta esset effectus actionis objecti in Organon (q).

## §. 154.

Non vero videtur diversitas hæc idearum pendere tantum à varietate illa, qua ultima pars nervi construitur, sed à multis aliis præterea non quidem causis, sed ex instituto Conditoris Adorandi, conditionibus (r).

## §. 155.

Et adeo, quantum assequi possumus, illa mutatio, quæ fibræ medullari inducitur, est omne  
illud,

---

(q) *ib.* §. 570.

(r) *ib.* §. 571.

illud, quod facit, ut de objecti externi agentis præsentia nobis simus conscii.

§. 156.

Et illa quidem omnis pendet tantum à simplici illa conditione sensorii communis, quæ est ibi mera tantum mechanica dispositio (s).

§. 157.

Quæ, si à diuturna & efficaci objecti externi actione imprimitur, interdum immutata ibidem hæere potest satis diu, post sublatam objecti actionem, quam pergit exhibere, tanquam præsentem. Quale quid nobis accidere solet post magnum & continuum clangorem tubarum, vel campanarum tinnitum. (vulgo es ist mir noch immer vor den Ohren, als wenn ich es hörte.)

§. 158.

Qui acerrimo & chronico dolore alicujus membri conflictabantur, ita, ut superveniens gangræna cogeret rescindere partem affectam, illi eundem sæpe dolorem persentiunt, causâ sua superstitem, & queruntur de summo cruciatu pedis, qui tamen ante aliquot dies ferro sublatus est.

§. 159.

Nec minus contingere poterit, ut causæ corporeæ in corpore, undecunque demum, latentes, nervos, spiritus, cerebrum eodem modo afficiant, quo causæ corporeæ externæ (t).

§. 160.

(s) *ib.* §. 581.

(t) *ibid.* §. 582.

## §. 160.

Cogitationes & Somnia fiunt, dum series idearum ab objectis externis ope Organorum jam prius inductarum, denuo excitatur à causis internis.

## §. 161.

Illæ causæ internæ, præter alias multas, forsitan esse poterunt primariæ, 1) impetus sanguinis versus totum cerebrum, vel in aliquam ejus partem directus, 2) Sanguinis qualitas, 3) impetus & qualitas liquidi nervei, 4) dispositio viscerum &c.

## §. 162.

Quæ tamen nullas novas ideas valebunt producere.

## §. 163.

Unde confirmatur verissimum effatum: Nihil esse in intellectu, quod non prius fuerit in sensibus.

## §. 164.

Possumus tamen habere notitiam objectorum, quæ nunquam egerunt in nostra organa, tantum per auditionem & factam descriptionem.

## §. 165.

Sed illa descriptio est expressio unius rei ignotæ per plures alias notas, quæ combinatæ illi æquipollent.

## §. 166.

Illæ plures aliæ debent esse tales, quæ nobis sunt notæ, vel per immediatam objectorum in

Organa nostra actionem, vel per alias factas descriptiones. Aliàs enim ignota per ignota explicarentur.

## §. 167.

Si audimus hujusmodi descriptionem, per singula verba eadem fit fibræ mutatio, quæ facta fuit conspecto, vel percepto prima vice objecto illo, quod per illud verbum designatur.

## §. 168.

In nostra enim infantia de istis verbis, quæ sine compræsentatione objecti enunciabantur, nihil percipiebamus, quam sonum, & fiebat plica in certis quibusdam fibris, quæ articulationem istius verbi denotaret.

## §. 169.

Conspecto autem simul objecto, & audito nomine, fiunt plicæ, quarum aliæ nomen, aliæ rem exprimunt, ea lege junctæ, ut his renovatis, illæ facile renascantur.

## §. 170.

Unde perceptio, quæ fit per præsentiam objecti, est simplicior, distinctior & diutius inhæret, quam illa, quæ fit per descriptionem.

## §. 171.

Substantia cerebri corticalis, medullam ubique ambiens, constat ex arteriis & venis, in modum glandularum contortis.

## §. 172.

Istæ arteriolæ in eam tandem angustiam extenuantur, ut pars sanguinis crassior, rubicunda

da ulterius progredi nequeat, hinc secedat in lateralia principia venularum, redeat ad massam, reliquum vero subtilissimum, sub nomine Spiritus, vel liquidi nervei, pergat recta via in ultimum arteriæ continuatæ filamentum, quod fibram medullarem cerebri vocamus (u).

## §. 173.

Tot sunt hujusmodi fibræ, quot extremitates arteriosæ possibiles in toto cortice Cerebri, Cerebelli & appendicis Spinalis.

## §. 174.

Hæ fibræ, quarum compages constituit Sensorium commune, sunt principia nervorum ad omnia corporis puncta porrectorum.

## §. 175.

Immo credibile est, omnes partes solidas corporis contextas esse fibris nervosis, atque iis constare (w).

## §. 176.

Nervi sunt triplices ratione originis. Alii enim ex Cerebro, alii ex Cerebello, alii ex medulla spinali prodeunt.

## §. 177.

Horum illi, quos Cerebellum emittit, motibus involuntariis soli dicati esse videntur. Reliquorum vero pars sensui, pars motibus voluntariis præest.

## D 2

## §. 178.

(u) RUTSCH; *Th. Anat. 6. pag. 55. 56. Epist. 12. T. 3. 14. 15. in omnibus figuris.*

(w) *Cel. BOERHAAVE Instit. Med. 6. 301.*



III N

## §. 178.

Nervos enim sentientes & moventes prorsus à se invicem distinctos esse arbitror, & hoc confirmant illæ Cerebri læsiones, ubi membra modo privantur motu, relicto sensu; modo sensu destituuntur, motu utcunque integro.

## §. 179.

Ita, ut actio nervi sentientis incipiat in ejus extremitate, & continuetur usque in medullam Cerebri, suam originem, ibidem imprimat plicam, qua mutetur vicinum principium alicujus fibræ moventis, cujus mutatio ab origine propagetur usque ad eum musciculum\*, cui inferitur, eumque moveat.

## §. 180.

Ista mutatio nervo moventi inducta forsitan poterit consistere in aucto impetu liquidi nervi per eum fluentis.

## §. 181.

Ut adeo nullus fiat sensus, quin simul moveantur fibræ motrices plures, pauciores, cutaneæ, musculares, membranaceæ internæ, fortius, debilius, insensibiliter, pro varia actione objecti externi, pro varietate Organi & diversitate fibræ moventis cum fibra sentiente communicantis.

## §. 182.

Videntur tamen fibræ involuntarie moventes ad hunc subeundum consensum esse aptiores

---

\* Per musciculum hic intelligo quamlibet fibræ motricem.

res & promptiores; & forte fit harum opera, si quid musculorum voluntariorum simul commovetur.

## §. 183.

Fibræ voluntarie moventes, ortæ in Cerebro, collectæ in medulla oblongata, descendunt maximam partem in thecam vertebralem, ut inde fiant nervi distribuendi per omne Systema Musculosum.

## §. 184.

Fibræ involuntarie moventes in Cerebello exortæ præprimis constituunt nervos intercostales & vagos, ad omnia Pectoris & abdominis viscera pertinentes, & porrectos per omne Systema vasculosum.

## §. 185.

Fibræ sentientes Cerebri maxime efficiunt nervos ad organa sensoria abeuntes.

## §. 186.

Hæ tamen omnes fibræ (§. 184. 185. 186.) antequam fiant nervi, in medulla oblongata ita miscentur, ut nullus inveniatur nervus, ad cujus compositionem non concurrant fibræ triplicis generis, diversa proportione combinatæ, in peculiare & determinatos usus.

## §. 187.

Ita vero, ut in quolibet nervo prævaleat numerus & activitas fibrarum certi cujusdam generis; reliquæ vero pauciores agant obscurius.

## §. 188.

Exceptis tamen nervis, qui respirationi præ-

sunt, ubi circa singula vertebrarum internodia (salvo primo & ultimo pari) fibrillis nervi intercostalis ex cerebello descendens admiscetur æqualis fere copia fibrarum ex medulla spinali prodeuntium, & sic obtinetur actio mixta, voluntarie & involuntarie æque perficienda.

## §. 189.

Hujusmodi novæ conjunctiones nervorum jam formatorum, quæ in toto corpore sunt frequentissimæ, præsertim circa viscera, novos producere possunt & speciales consensus partium sæpe multum à se invicem distitarum.

## §. 190.

Qui itaque triplicem illam fibrarum nervearum sobolem habet perspectam, & simul attendit ad earum miscelam, distributionem & occursum varios, ille solvere poterit multa problemata Physiologica & Pathologica, alias difficillima.

## §. 191.

Hoc interim evincitur, posse ab actione objecti externi in Organon quoddam sensorium commoveri nervos spontaneos, huic vel illi vasorum vel viscerum plagæ insertos.

## §. 192.

Hinc ab eadem causa, vasa vel viscera, vel tota, vel horum partes modo constringi, modo relaxari, modo in statu præternaturali contineri, modo reciproce agitari; hinc progressum liquidorum modo coerceri, modo promoveri,

veri, modo ad hanc vel illam partem determinari; secretiones & excretiones turbari, tolli, augeri posse; pro varietate objecti, organi, nervi & loci, cui hic inferitur.

§. 193.

Experientia docet, ideas, per organa sensorio communi oblatas, concitare posse quælibet Pathemata animi.

§. 194.

Quorum tamen nullum, si recte attendimus, observatur, sine notabili corporis commotione; & ausim affirmare, omne illud, quod de formatione pathematum animi cogitatione comprehendere valemus, consistere in mutato tono fibrarum motricium spontanearum circa viscera, vasa, cutim &c.

§. 195.

Namque pathematum cum mutationibus corporeis tanta est necessitudo, ut nec in somniis vehementior animo obversari possit commotio, quin in corpore vere contingant omnes isti effectus, quos eadem passio habuisset comites, si ab aliis causis producta fuisset in vigilantibus; nec ullum affectum animi fingendo voce vel gestibus compositis imitari liceat, cui non eadem omnino in systemate fibrarum motricium mutationes se jungant, quas effecisset seria ejusdem commotio. Quæ, quam vim habeant, optime videmus in histrionibus, quorum summa laus in eo versatur, ut perturbationes animi, quas simulant, quam fieri potest

proxime ad veritatem accedant. Unde sæpe accidit, ut in eosdem inciderint morbos, qui ab illis pathematibus oriri solent, vel etiam in vitæ discrimen adducti sint. Ita enim præstantissimus ille actor scenicus, Mondori, dum nimis exacte vellet repræsentare graviores animi passiones, quas Tristanus in Tragædia sua, quæ *Mariamne* inscribitur, graphice depinxerat, mortem sibi conscivit (x). Quare in faceto quodam colloquio Histrio quidam introduci-  
tur Tristanum ita compellans: *Vous voudriez, je pense, qu'on ne joiât jamais que Mariamne, & qu'il mourût toutes les semaines un Mondory à votre service* (y).

## §. 196.

Nullum nobis concipere possumus Terrorem sine cutis universæ & extremorum vasculorum constrictione spastica, ex qua sola derivari possunt omnes ejus effectus, extremorum pallor, collapsus, frigus, tremor, excretionum suppressio cum inde pendentibus morbis, sanguinis repressio ad vasa majora & cor, hujus palpitatio & anxietas circa præcordia, respiratio suffocativa, internæ stagnationes, inflammationes, atoniæ, rupturæ & interdum mors subita.

## §. 197.

Ex eadem intelliguntur ejusdem effectus salu-

---

(x) BATLE *Dict. art. Tristan, l' Hermite* (Francois) Rem.  
(A).

(y) *Parnasse reformé pag. 106.*

lutares in excretionibus nimis, obstructionibus & doloribus à materia hærente in vasculis extremis &c.

## §. 198.

In Ira est spasmus Hepatis & partium vicinarum, quo, quicquid bilis elaboratæ in ductibus Hepaticis hæret, quicquid crassioris & acrioris commoratur in vesicula fellea, copiose exprimitur, & transmittitur ad intestinum duodenum, hic corrodit, inflammat, rejicitur per vomitum, alvum: in substantia Hepatis præpeditus sanguinis transitus facit obstructiones, inflammationes & Icterus: appendices Diaphragmatis premunt truncum descendentem aortæ, hinc augetur impetus & copia sanguinis in trunco ascendente, sanguis valide conquassatur, facies tumet, rubet, incalescit, augetur secretio & impetus liquidi nervei, hinc robur musculorum &c.

## §. 199.

Poterit tamen & ita esse loco medicinæ Phlegmaticis & frigidis, ubi diligentia adhibenda est, ut excandescencia inducatur, & calor reparandi, & sanguinis in habitum corporis invitandi causa (z). Siquidem hanc animi commotionem sanasse Paralyfin, Singultum, Podagram, Quartanam, alvi obstructionem, aphoniam, obstructionem mensium, referunt fide digni Authores (a).

D 5

§. 200.

(z) HIPPOCRAT. *Lib. II. Epid. Sect. IV.*(a) VALERIOL. *Lib. II. Obs. IV.* BECKER *de Cultivo.*

## §. 200.

In mœrore & Tristitia præprimis affici videntur fibræ membranacæ tenuissimæ inter Diaphragma, Ventriculum, Hepar & Lienem sitæ, quarum magna vis esse potest in comprimendis nervis, & mutandis diametris vasorum, hinc depravandis secretionibus; licet earum structuram & usum nondum sufficienter habeamus exploratum, multæ tamen rationes faciunt, ut credam, eas ad pleraque pathemata animi formanda concurrere. Manifestior effectus deprehenditur in ventriculo, de cujus languore primo conqueruntur mœrentes, mox de inappetentia, oris amaritie, & siti circa horas matutinas, cruditatibus acidis & nidorosis, flatibus & tensionibus hypochondriorum, apepsia. His succedunt humorum cruditates & impuritas, sæpe diarrhœæ insanabiles & febres malignæ, ut in obsidionibus, Peste, terræ motu &c. (b).

## §. 201.

In gaudio universum Systema fibrarum relaxari videtur, recurrente per vices stimulo, sic tamen aucta vi fluidorum in solida remissa ac minus resistentia, ita, ut in toto corpore fibræ motrices æquali tono sanguinem per vasa libera promoveant efficacius, magno sanitatis emolumento. Qui vero idem affectus, si mo-  
dum

---

*ro Borussico Quest. IX. CRATO, Lib. Cons. Lib. VI. HORSTIUS Lib. III. Cons. Epist. XII. PECHLIN. Lib. III. obs. 28.*

(b) BAGLIV, *Prax. Med. Lib. I. Cap. XIV. toto.*

dum excedit, ob nimis acceleratum humorum cursum, noxius evadere potest. Quale quid accidisse Dionysio, Tyranno Heracleæ, relat-um legimus apud PHOTIVM (c). Ille enim, accepto nuntio de morte Alexandri, ad primum famæ adventum talia passus est à magna hilaritate, quæ magna tristitia facere solet. Nam prope erat, ut vertigine correptus pro-laberetur, & à sana mente conspiceretur alie-nus. Et post obitum magni nostri Leibnizii, cum ejus sororius hæreditatem luculentam obiret, & hujus uxor tantarum pecuniarum se fieri dominam cerneret, ea lætitia statim per-fusa est, ut subita morte extingueretur (d).

## §. 202.

Hæc omnia eadem, sed remissius aguntur in spe & desiderio, quæ corpori saluberrima de-prehensa sunt (e).

## §. 203.

Cogitationes lascivæ determinant sanguinem versus vasa spermatica, augent affluxum liqui-di nervei, stimulum solidorum, secretionem & copiam seminis.

## §. 204.

Hæ omnes mutationes corporeæ cum pas-sionibus animi tam arcto continentur vincu-lo, ut inversa ratione, ex enarratis affectioni-bus

---

(c) *Biblioth. pag. 709. n. 224.*

(d) *Monf. de FONTENELLE Eloge de M. LEIBNIZ pag. 332.*

(e) *Cel. BOERHAAVE Instit. Med. §. 1048.*



bus partium in corpore ab aliis causis inductis, constanti lege oriantur dicta pathemata.

## §. 205.

Si per medicamenta determinatur sanguis ad vasa spermatica, & augetur seminis quantitas in vesiculis seminalibus, ideæ libidinosæ animo obversantur.

## §. 206.

Corpus perfecte sanum disponit animum ad lætitiā.

## §. 207.

Qui laborant ventriculi debilitate, diarrhœis, tensionibus hypochondriorum & obstructione Hepatis & Lienis, ad mœstitiam, levissima, & sæpe nulla data occasione, sunt proclives, ut observatur in hypochondriacis & melancholicis.

## §. 208.

Cholerici, qui bile abundant, vel ex quacunque causa stricturas circa Hepar experiuntur, sunt iracundi; ut Ictericis.

## §. 209.

Quibus a sanguine crasso vasa magna distenduntur, minima vero in superficie inania eoalescunt, cutis est strictior, illi sunt meticulosi.

## §. 210.

Quælibet harum, vel similium dispositionum corporearum suum pathema in sensorio communi exhibere potest, absque ulla causa externa; & hoc frequentissime præstare solet in somno. (§. 161.)

## §. 211.

## §. 211.

Hic non sine omni ratione paulisper regredior ad somnia, quoniam evidenter confirmant multa eorum, quæ supra à me proposita sunt de Natura, indole & ortu idearum in medulla Cerebri. In somno enim eadem mutationes in iisdem fibrillis medullaribus à causis internis renovatæ sistunt eadem objecta externa, tanquam præsentia, quarum actione istæ mutationes ope Organorum primitus erant impressæ; & exinde fiunt in corpore eadem, quæ vera objectorum activitas potuisset producere; eadem remora, iidem motus musculares, iidem stimuli, iidem tumultus in Oeconomia vitali: immo eadem pathemata animi cum toto suo apparatu & effectibus corporeis inseparabilibus (a §. 195. usque ad §. 203.).

## §. 212.

Et quidem pro diversitate structuræ corporeæ, temperamenti & morbi, prout hoc, vel illud viscus afficitur, excitantur etiam variæ in somno ideæ & passionēs animi, adeo respondentes isti corporis diathesi, ut ex hac cognita divinare liceat, quanam somniorum genera in unoquoque frequentius occurrere debeant, & quibus pathematibus sub somno vexari soleat: ac vicissim ex enarratione somniorum satis accurate cognoscitur status corporis sive sani, sive morbofi. „ Quæ, quisquis recte di-  
„ judicat, is non minimam sapientiæ partem  
„ assequitur (f).

## §. 213.

(f) HIPPOCRAT. *Lib. de Insomniis.*

## §. 213.

Quodsi itaque hæc theoria diligentius, quam fieri suevit, excoleretur, & solertia Anatomica ac observationibus Physiologicis detegeretur, quænam præcise partes in corpore commoveantur pathematibus, & prudenter notarentur passionibus animi in singulis morbis, quorum sedes nobis nota est, præ reliquis obviæ, bono & utili augmento doctrina semiotica locupletari posset, dum ex dominantibus affectibus, & somniorum natura divinare possemus, quænam corporis partes præ reliquis laborent. Sed me dementem, qui hos phantasiæ lusus medicinæ immiscere studeo! Jam videre videor, ut omnes has speculationes physicas, licet non intelligant, ludibrio tamen habent, Magni illi & famosi Empirici, qui soli seria & utilia tractant, & severe prohibent, ne quæ veritas physica transferatur ad Praxin medicam.

## §. 214.

Nihilominus tamen apud optimos veteris medicinæ instauratores hujus doctrinæ ea inveniuntur vestigia, ex quibus colligere possumus, in diagnosi & prognosi morborum non prorsus neglecta fuisse somnia. Hippocrates suum Librum, quem de Insomniis inscripsit, ita orditur: *Qui de his, quæ per somnos contingunt, recte conjectaverit, is ea per omnia magnam habere vim comperiet.* Summa hujus tractationis eo redit, ut doceat, ea insomnia, quæ de diurnis actionibus mens humana in somnis offert,

fert, & eodem modo reddit, quo per diem in re iusta, gesta, aut consulta sunt, neque à causis corporeis internis valde turbantur, bonam valetudinem portendere; eadem vero diurnis negotiis multum adversa, terriculosa, anxia, res nigras, impuras, funera fingentia, indicare corporis perturbationem & morbos. Partes etiam, quibus hæc vel illa somnia præ reliquis prospiciendum esse annunciant, hinc inde designat, & quibus utendum remediis. Ubi tamen multum concedit vulgi opinionibus & superstitioni: licet hoc in speciem facere videatur magis, quam ex animi sententia.

## §. 215.

Non igitur vanus omnino esset labor, si illi, qui Historias morborum conscribunt, diligenter annotarent animi pathemata, singulis morbis propria, & ut ita loquar, essentialia. Possent enim multum adjuvare medicum, qui partes primario affectas conjectura assequi nititur. In qua re suam meretur laudem **ARETÆVS CAPPADOX**, apud quem multa & egregia huc spectantia inveniuntur. Speciminis loco apponam ea, quæ habet de Hydrope:  
 „ In hydropicis circa minima quæque sollicitudo, vivendi cupiditas, tolerantia, non ex  
 „ animi alacritate ac bona spe, ut in iis est, qui  
 „ prospera fortuna fruuntur, sed ex ipsa morbi  
 „ natura: neque causa dici potest, sed mirari  
 „ tantum id licet; quod mehercule magnum  
 „ est. Nam in aliis non perniciosis affectibus  
 „ ægrotantes abjecto sunt animo, tristes, mor-  
 „ tis

„tis amatores; in his vero & bene sperant, &  
„vitæ cupidi sunt (g).

## §. 216.

Præter hæc, omnis generis deliria, Phrenitis, Paraphrenitis, Mania, Melancholia, Hydrophobia &c. testantur de vi corporis morboſi in excitandis ideis, actioni objectorum externorum minime respondentibus; imo, pro varietate partium affectarum, oriuntur diversa deliriorum genera.

## §. 217.

Attentam quoque meretur considerationem, quod illi, qui à gravi febre multum debilitati lecto adhuc affiguntur, ad quævis animi pathemata sint admodum proni; quæ tamen animi mollities sensim recedit eo successu, quo vires reparantur.

## §. 218.

Vir constans & immotus animo, quique mediis tranquillus in undis sublime illud & heroicum: **NEC SPE, NEC METU!** perpetuo repetit, raro incidit in morbos, & si incidit, eadem felicitate, qua circumfusus humanarum rerum tumultus superat, superabit & illos, atque sane sine ulla Medici, aut Medicamentorum ope (h).

## §. 219.

Contra timidi, molles, delicatuli, iracundi, impatientes, quique de tuenda valetudine nimis

(g) ARETÆVS CAPPADOX Lib. II. Chronic.

(h) BAGLIV. Prax. Med. Lib. I. pag. 153.

mis sunt solliciti, non solum frequentius cæteris in morbos incidunt, sed iisdem gravius, quam reliqui, ægrotant (i).

## §. 220.

Ex his omnibus probe perpensis & inter se collatis manifeste satis patere arbitror, quænam sit ratio Soni agentis in Organon auditorium, & quomodo in Cerebro varias ideas, & passiones animi, & in corpore mutationes insignes excitare queat. Reliquum est itaque, ut eadem exemplis illustremus, & principia superius posita applicando ad mira circa effectus Musices phænomena, hæcque per illa explicando, ad finem nobis propositum accedamus propius.

## §. 221.

Antequam vero id fiat, consultum duco, paucis occurrere reprehensioni eorum, qui, dum hæc legent, omnia ad structuram corporis mechanicam referri, nihil animæ tribui, & hanc hypothesein recta via ad *materialismum* tendere clamabunt, neque quicquam esse diversam, ab impia illa DICÆARCHI opinione, qui in eo sermone, quem Corinthi habitum exponit, inducit PHERECRATEM quendam, dissententem: Nihil esse omnino animum, & hoc esse nomen totum inane, frustra que animalia & animantes appellari: neque in homine inesse animum, vel animam, nec in bestia: vimque omnem eam, qua vel agamus quid,

E vel

---

(i) *id. ib.*

„ vel sentiamus, in omnibus corporibus vivis  
 „ æqualiter esse fusam, nec separabilem à cor-  
 „ pore esse, quippe quæ nulla sit: nec sit quic-  
 „ quam nisi corpus unum & simplex, ita figu-  
 „ ratum, ut temperatione naturæ vigeat &  
 „ sentiat (k). Nec ARISTOXENI Musici, qui  
 „ intentionem ipsius corporis quandam, velut  
 „ in cantu & fidibus, quæ harmonia dicitur, sic  
 „ ex corporis totius natura & figura varios mo-  
 „ tus cieri, tanquam in cantu sonos, puta-  
 „ bat (l).

## §. 222.

His itaque repono, trium istorum Systema-  
 tum, quibus Commercio, quod inter Ani-  
 mam & corpus intercedit, explicari solet, Con-  
 ditores & Sectatores, quorum alii ad *Influxum*  
*Physicum*, alii ad *Causas occasionales*, & alii ad *Har-*  
*moniam præstabilitam* confugiunt, omnes tamen  
 in eo convenire, nullas dari actiones Animæ,  
 quin iis respondeant eodem momento corpo-  
 reæ quædam mutationes. Has igitur hoc lo-  
 co solas persequutus, illas libenter concedo sub-  
 tilibus metaphysicorum ingeniis: cæterum de  
 substantia quadam nobiliori, immateriali & in-  
 mortali homini juncta luculenter persuasus te-  
 stimonio Sacrarum litterarum.

## §. 223.

Si pathemati cuidam multum indulgemus,  
 vel causa illud produciens diutius persistit, aut  
 repe-

---

(k) CICERO *Tuscul. Quest. Lib. I. pag. 169.*

(l) *id. ib.*

repetitur frequentius, præsertim à prima usque infantia, tunc partes corporis, quæ in illo afficiuntur, ita mutantur, ut fiant proclives ad idem pathema exhibendum, causis externis vel levissimis, vel penitus remotis. Ex quo etiam reddi poterit ratio optimi istius moniti, quo

„LVDOVICVS MERCATVS suadet, a primis  
 „mensibus infantum ploratum pacare & seda-  
 „re animi impetus. Nam præter id, *inquit,*  
 „quod ad mores deinceps componendos ma-  
 „xime est necessarium, plurimas inhibemus  
 „puerorum affectiones, quæ ex ploratu & ira  
 „ipsis succrescunt. *Et paulo post:* Sed curan-  
 „dum est, ut primo à natali die semper studio  
 „ac diligentia puer custodiatur à causis, quæ  
 „concitare in iram ac ploratum solent, ut pro-  
 „tinus dimoveatur causa, quo breviter animi  
 „tranquillitas aquiratur (m).

## §. 224.

Quoniam mores sequuntur propensionem, qua quisque est ad hæc vel illa pathemata, & per experientiam constat, certas sonorum harmonias certa excitare & fovere posse pathemata, hinc sequitur, mores juniorum formari, connatos mutari, depravatos corrigi ope harmoniæ Musicæ posse.

## §. 225.

Hæc animos juvenum erudiendi, & ad mansuetudinem componendi ratio, uti hodie à plerisque, quia ignoratur, contemnitur, ita

E 2

apud

---

(m) Oper. Tom. V. pag. 206.



apud veteres in magno pretio habita est. Antiquissimum hujus rei exemplum præbet Achilles, Pelei & Thetidis Nymphæ filius, qui, ut esset corpore robusto & in pugna strenuus, maxime tamen celebratur ab Homero ob iram, quam contra Agamemnonem conceperat implacabilem: *Gravem Peleidæ stomachum cedere nescii* (n); Id quod primus statim Iliadis versus indicat

Μῆνιν ἄειδε θεὸς Πηληϊάδεω Ἀχιλῆϊ.

*Iram cane Dea Pelidæ Achillis.*

Nempe Homerus introducit Achillem, tanquam hominem fortissimum, & tantæ animi constantiæ, ut, cum in obsidione Trojæ ab Agamemnone injuria affectus esset, discederet ab exercitu, & nullis precibus, nullis sollicitationibus ad prælium redintegrandum, ferendumque Græcis auxilium commoveri potuerit; donec tandem mortem amicissimi sui Patrocli inultam pati non posset.

§. 226.

Hujus, dum puer adhuc esset, ferocem animum demulcendum, & humanitatis præceptis imbuendum Centauro Chironi, Medico & Musico egregio, tradidit provida Mater; qui etiam, cum animadverteret, discipulum suum iræ furores ægre compescere posse, Musicam remedii loco adhibuit (o), & ita

*pue.*

(n) HORATIUS *Od. VI. Lib. I.*

(o) PHILOSTRAT. *in Heroic. pag. 705. C.*

- - - - *puerum cithara perfecit Achillem*  
*Atque animos molli contudit arte feros (p).*

## §. 227.

Qui sunt temperamenti cholericici, habent fibras tensas, rigidas, actioni fluidorum nimis resistentes, animus est immotus, audax, promptus ad quævis subeunda pericula, delectantur magno strepitu tympanorum & tubarum bellicarum; Hos itaque corrigit symphonia mollior, & quæ leni quodam susurru tumultus animi placat, atque ad modicam disponit hilaritatem, in qua relaxatio quædam fibrarum & remissio est. (§. 201.) Quare prudenter hoc artificio usus est Herois nostri Præceptor

*Quique tubas acres lituosque audire volentem,*  
*Æaciden alio frangebatur carmine Chiron (q).*

## §. 228.

Cumque hujus remedii salutarem effectum jam sæpius expertus esset Achilles, & probe cognosceret, quam necessarium sibi esset auxilium, quo irarum fluctus comprimeret, adeo Musicam amare cœpit, ut ex spoliis hosti ereptis primam arriperet Citharam (r): & quoties se graviori ira permotum sentiret, statim sonorum suavitate fervorem demulcere studeret:

*Atque Pelethroniam cecinit miserabile carmen*  
*Ad Citharam, Cithara tensior ipse sua (s).*

## E 3

## §. 229.

(p) OVIDIVS *de Art. Amand. Lib. I. in princ.*

(q) STATIVS *Lib. V. Silb. III. 6. 191.*

(r) ÆLIANVS *Var. Hist. Lib. XIV. Cap. 23.*

(s) *In Priapeior. LXIX.*

## §. 229.

Maxime vero hoc levamine opus habebat Achilles, cum aculeis contumeliarum exagigaretur ab Agamemnone; qui, postquam Chryseidem captivam patri, Sacerdoti Apollinis, coactus reddidisset, ne solus inter Duces munere careret, mittebat, qui ex tentorio Achillis sibi adducerent Briseidem, quæ in expugnatione urbis Lyrnessæ, occiso conjuge Myne, præmii loco ab Achivis data fuerat Achilli, & à domino suo perditæ amabatur, ut ipse narrat:

- - - - - ὡς καὶ ἐγὼ τὴν

Ἐκ θυμῷ φίλεον (ε).

- - - - - ut ἔγωγε hanc

Ἐκ animo amabam.

Hac enim orbatus tanta ira exarsit contra omnes Achivos, ut excederet è castris, & juraret, se non reversurum, neque si totum exercitum ad incitas redactum videret. Cum vero post hujus discessum nemo reperiretur, qui Hectori resistere posset, & à Trojanis graviter urgerentur Græci, missi sunt Legati, qui, præter alia multa, & Briseidem, & sex alias lectissimæ formæ pellices nomine Agamemnonis promitterent, si ab ira desistere, & ab exercitu exitium avertere vellet.

Τὸν δ' εὖρον φρένα τερόμενοι φόρμιγγι λιγείῃ

Καλῆ, δαιδαλέῃ, ἐπὶ δ' ἀργύρεσσι ζυγὸς ἦεν

Τὴν ἄρ' ἔτ' ἐξ ἐνώρου πτόλιι Ἡετίωνσιν ὀλέστας

Τῇ ὄγε θυμὸν ἔτρεπεν, αἶεθε δ' ἄρα κλέα ἀνδρῶν.

Hunc

*Hunc autem invenerunt mentem oblectantem  
citbara stridula,*

*Pulchra, affabre facta, jugum autem erat argen-  
teum;*

*Quam habebat ex spoliis urbis Eetionæ direpta,  
Hac animum mulcebat, canebat vero gloriam  
virovum (u).*

## §. 230.

Ita enim Musica utebantur veteres, tanquam medicina mentis, ad cujus culturam, quantum conferat, majori sane studio ab illis quæsitum, & clarius perspectum fuisse videtur, quam hodie à summis hujus Artis cultoribus fieri novimus. Siquidem Plato, Musicam, agebat, elegantia & concinnitatis opificem à Deo hominibus non deliciarum causa, aut pruritus aurium datam, sed concessam, ut animi periodos & harmonias turbulentas & erraticas in corpore sæpenumero per insolentiam & improbitatem lascivientes, iterum revolvat decenter & reducat (w). Et DIO. CHRYSOSTOMVS, Musicam inventam esse, asserit, propter medicinam humanorum affectuum, & potissimum, ut mentes, sævitia & feritate affectas, in rectum reducere possit statum: Θεραπείας ἕνεκα τῶν ἀνθρώπων, καὶ μάλιστα δὴ μεταστέφει ψυχὰς ἀπηνῆς καὶ ἀγρίας διακειμένας (x).

## E 4

## §. 231.

(u) *id. Iliad. IX. v. 186.*(w) *vid. PRÆTOR. Syntagm. Mus. Part. alteram p. 200.*(x) *Otat. 32. ad Alexandrinos.*

## §. 231.

Sed illa imprimis egregia fuit scientia, qua certa symphoniarum genera singulis animis, aut mutandis, aut confirmandis destinabant, ut sic & litterarum studio fierent aptiores, & virtutum amantes, & legibus societatis obediens. Quod, ut rite fieret, quantum interfuerit Græcorum, perspicere possumus ex magno illo & sumptuoso apparatu ludorum publicorum, ubi illos, qui dexteritate Musica reliquis præstabant, propositis ornabant præmiis, hoc quasi incitamento usi, quo laudis cupidos ad eisdem artis non modo addiscendæ, sed etiam ulterius excolendæ studia commoverent.

## §. 232.

Et erat quidem hæc Musica pro diversitate Regionum varia. Quemadmodum nostris quoque temporibus observamus, cuilibet genti peculiarem suam esse ad certas concertuum compositiones propensionem, ex quibus, si modo penitus rem consideramus, mores & ingeniorum culturam fere colligere possumus. Quis enim nostrum Turcarum, aut alius gentis barbaræ lamentabiles dissonantias, quibus tamen illi mire delectantur, æquo animo ferre posset? Nonne aliæ leges Musicæ placent in Gallia, aliæ in Italia, aliæ in Anglia, aliæ vero in Germania? Sane, qui rei Musicæ satis peritus est, quamcunque demum symphoniam audiverit, ad hujus vel illius populi genium eam esse concinnatam sine hæsitatione pronuntiabit.

bit. Ut adeo pateat, utrumque fieri posse & solere, mores formari à Musica, & hanc ab illis.

## §. 233.

Quare pro varietate ingeniorum in diversis Græciæ provinciis, varia existebat Musicæ facies, moribus nativis singulorum populorum fere respondens. Unde originem duxerunt *Modi Musici*, quorum quilibet à solo natali retinuit denominationem, & quatuor præcipui erant numero, quibus tamen modo addebantur novi, modo inter se miscebantur ita, ut ad viginti quatuor numerus eorum excreceret. Inter quos, ut attingam principes, *Dorius* gravibus religiosisque rebus decantandis accommodatus erat, *Phrygius* compellebat ad furorem, *Lydius* Elegiis aptus, & *Æolius* amœnior amoris & lætitiæ affectum commovebat.

## §. 234.

Nostri Musici fatentur, se ignorare, in quo præcise posita fuerit horum modorum ratio (y), & exempla, quæ de eorum admirandis effectibus testantur, à plerisque habentur pro fabulosis. At demus multa esse conficta, de omnibus tamen dubitare vetat ea testimoniorum copia, qua gravissimorum Authorum monumenta nos quasi obruunt, & quibus fidem denegare haud licet, nisi omnem fidem historicam tollere velimus; neque audiendi sunt illi, qui negant, quicquam antiquis istis tempo-

(y) Vid. Cel. VVALTHERI *Musicalisches Lexicon*, p. 400.

ribus rudem, ut putant, & nascentem Musicam præstare potuisse, quod hodie tantis aucta incrementis non multo præclarius efficere valeret.

§. 235.

Si ponimus, quod & hodie inter peritiores nemo vocat in dubium, certum quendam modum Musicum, id est, certam quandam sonorum seriem determinatum excitare posse affectum animi, facile intelligitur, quod, si hunc effectum cupimus esse notabilem, qui se in moribus & tota reliqua vita exserat, 1) idem modus diutius continuandus, & frequentius repetendus est, 2) idem modus purus est conservandus &, quantum fieri potest, simplex, 3) vitanda sunt illa harmoniæ genera, quæ ex singulis modis aliquid retinent, nulli se adstringunt, passiones animi, quas modo excitare cœperunt, mox iterum evertunt, succedentibus aliis contrariis, una præ alia vix percipienda, animos reddunt mutabiles, inconstantes, omnibus pathematibus æque obnoxios, qualis nostra fere solet esse Musica vulgaris, eoque nomine cum veteri minime comparanda.

§. 236.

Si forte ad eandem rem comprobendam aliquid valent autoritates & monumenta veterum, referam, quod narrat BODINVS (2) de Republica Cynethensium, Arcadiæ populorum, qui

(2) hunc citat PRÆTORIUS *Syntagm. Music. Part. ak.*

„ qui neglectis canendi legibus, urbanitatem, &  
 „ humanitatem cum feritate commutarunt, &  
 „ gravissimis bellorum fluctibus diu jactati sunt.  
 „ Id quidem mirum omnibus visum est, quam-  
 „ obrem ex omnibus Arcadibus soli Cynethen-  
 „ ses tam feroces & barbari essent, quousque  
 „ Polybius omnium primus animadvertit, pro-  
 „ pter desertum Musicae studium id illis acci-  
 „ disse. Quibus hic nimium Musicae tribui vi-  
 „ debitur, illi æquiores audiant, & quasi media  
 via incedentem CICERONEM, sequentem in  
 modum loquentem (a): „ Assentior PLATO-  
 „ NI, nihil tam facile in animos teneros atque  
 „ molles influere, quam varios canendi sonos,  
 „ quorum dici vix potest, quanta sit vis in  
 „ utramque partem. Namque & incitat lan-  
 „ guentes, & languefacit excitatos; & tum  
 „ remittit animos, tum contrahit: civitatum-  
 „ que hoc multarum in Græcia interfuit, anti-  
 „ quum vocum servare modum, quarum mo-  
 „ res lapsi ad mollitiem, pariter sunt immuta-  
 „ ti cum cantibus: aut hac dulcedine corru-  
 „ ptelaque depravati, ut quidam putant: aut,  
 „ cum severitas eorum ob alia vitia cecidisset,  
 „ tum fuit in auribus animisque mutatis etiam  
 „ huic mutationi locus. Quamobrem ille qui-  
 „ dem sapientissimus Græciæ vir, longeque do-  
 „ ctissimus (Diagondas Thebanus) valde hanc  
 „ labem veretur. Negat enim mutari posse  
 „ musicas leges sine mutatione legum publica-  
 rum.

(a) de Legibus lib. II. p. m. 444.



rum. Ego nec tam valde hoc timendum,  
nec plane contemnendum puto.

§. 237.

Tanta itaque remotis istis temporibus circa majorum leges Musicas conservandas fuit sollicitudo, ut Argivos etiam multam definitivisse tradatur iis, qui Musicam veterem violavissent: eamque ab iis exegisse, qui primi fuissent ausi pluribus, quam septem ab ipsis receptis fidibus, & ad mixolydium tonum alludere (b). Legimus etiam exempla eorum, qui hac multa affecti fuerunt, inter quos primus fuisse videtur Phrynis (c), qui fuit discipulus Aristoclidis Citharœdi, & invenit modulos, qui à Comicis *δυσκολόκαμτοι*, i. e. contortuplicati vocabantur, & ipse appellatur *ἰωνοκάμτης*, quod, sicut Jones saltationes masculas in effœminatas flexiones gyrosque fregerunt, ita ipse in severiorem musicam crispas quasdam & lubricas invexisset modulationes (d). Alter erat Timotheus Milesius, qui tempore Alexandri Magni floruit Citharœda præstantissimus, at, novarum rerum æquo studiosior, eo temeritatis processit, ut septem receptis chordis adderet quatuor novas, & ita efficeret harmoniam gratiores quidem delicatis auribus, sed quæ ad mollitiem & voluptatem proritaret juvenum

(b) *vid. PLVTARCH. Lib. de Musica.*

(c) *Prinz Histor. der Sing- und Kling-Kunst, Cap. V. §. 23.*

(d) *vid. KVHNII annot. in POLLVCIS Onomast. Cap. 9. Lib. IV. segm. 66.*

num animos. Quapropter in iudicium adductus perniciosas has quatuor chordas propria manu rescindere, & è ditione Spartanorum excedere jubebatur; Citharæ vero ita dilaceratæ & loco conspicuo suspensæ, in perpetuam rei memoriam, ὡς συγγένη δὲ καὶ ἄλλῃ, adscribebantur hæc verba: ὅτι καινότητα πολυφωνίας εἰσαῖγεν, quia novitatem polyphoniam introduxit. Decretum hac occasione promulgatum ab Ephoris Spartanorum legitur apud BOETHIVM (e), JOSEPH. SCALIGERVM (f) & PHILIPP. CAMERAR. (g), cujus versio latina ita se habet:

„ Quoniam Timotheus Milesius in nostram  
 „ veniens civitatem antiquum cantum negli-  
 „ git, & septichordem Citharam averfatus,  
 „ multarum vocum consonantiam, h. e. po-  
 „ lyphoniam inducens, infecit auditus juve-  
 „ num per chordarum multipliciter, i. e.  
 „ polychordiam, & recentissimum melos in-  
 „ duxit, & variam pro simplici & ordinata cir-  
 „ cuminduit modulationem, in Chromaticum  
 „ constituens Melidiesin, pro enarmonio fa-  
 „ ciens antistrophon alternam. - - -

„ Edoceri dicimus de his Reges & Ephoros, ac-  
 „ cusandum esse Timotheum, reassumendam  
 „ vero undecim chordarum lyram, excidentes  
 „ superfluas, relicta septichordi Cithara, ut  
 „ quivis intuens urbis gravitatem, caveat in  
 Spar-

(e) *Lib. I. de Musica.*

(f) *in Not. ad MANILII Sphæram Barbaricam p. 385.*

(g) *Oper. Horat. succisib. Cent. I. c. 18.*

„Spartam inferre quippiam inhonestarum indecentiumque consuetudinum.

§. 238.

Hoc decretum in memoriam mihi revocat historiam recentiorem, quam PRÆTORIVS (h) refert de Solymano, Turcarum Imperatore, qui, cum à Rege Francisco I Gallorum peritissimos in omni genere Musicæ artifices dono accepisset, illis primo valde delectatus fuit. Mox, cum Constantinopoli summo studio populum ad audiendum concurrere, & earum artium disciplinam affectare cerneret, veritus, ne animi effœminentur, instrumentis omnibus confractis, Musicos Gallo remisit.

§. 239.

Tanta vis Musicæ inesse videbatur Solymano! cujus metus satis testatur de egregia istorum Musicorum peritia, qui, cum circa illud tempus musicam e tenebris eruere contenderent, id agebant, de quo hodie pauci cogitant. Cum enim anno 1570. Authoritate Régia Academia Musica instauraretur, Joann. Antonio Baifio & Joachimo Theobaldo à Courvillo autoribus, eo potissimum omnium dirigebantur studia, ut musicam veterum Græcorum, ejusque utiles non minus, quam stupendos effectus restituerent: Eamque ob causam moliebantur certamina Musica, quibus, quotquot principes in hac arte haberentur, interessent, ut quisque ex iis judicare posset, an id, quod

(h) de Musica Vocali.

quod quærebant, essent assequuti; quorum tamen conatus omnes quorundam invidia suppressi, optato caruerunt exitu (i).

## §. 240.

Neque desunt nostra ætate, qui ultra terminos vulgaris Musicæ progressi in eo præcipuam ponunt operam, ut concentus harmonicus eum affectum animi, quem vox canentis exprimit, apte imitetur, vel etiam solus producere valeat; & recte plurimum in Arte Musica profecisse censetur ille, qui ad id præstandum quam proxime accesserit. Interim tamen, dum causam perquiro, quamobrem tam pauci in eodem studio promovendo sint occupati, veterumque græcorum modi Musici, horumque effectus mirabiles recentiorum diligentiam vix incitare queant, sequentes mihi occurrunt rationes: 1) quia rarissime accidit, ut nostri Musici cum sua arte penitiorum cognitionem theoriæ sonorum, Organi auditus & totius structuræ corporis humani conjungant: 2) quia paucissima monumenta veterum ad nos pervenerunt, ex quibus perspicere liceat, quomodo illi hanc artem tractaverint. 3) quia plerique existimant, nostro tempore cum alias omnes, tum maxime scientiam Musices ad summum perductam esse perfectionis culmen, ita, ut nihil addi possit, eaque omnia, quæ

---

(i) *vid. MARIN. MERSENNI Quest. & Commentar. in Genesin Art. XV. pag. 1683. & Histoire de la Musique chap. X. pag. 215.*

quæ de mirabilibus istis sonorum effectibus literis consignata leguntur, ad Græcorum fabulas & inania levissimæ gentis figmenta arbitrantur esse referenda.

§. 241.

Sed illi, qui omnem veterum Musicam rudem & incomptam, nostraque multo inferiorem fuisse contendunt, faciant, quæso, ut intelligam, quomodo Davides pulsus Citharæ chordis furorem Sauli componere potuisset, nisi elegantiori hujus artis doctrina fuisset instructus (k). Quis hodie optimorum Citharædarum eandem rem in se suscipere audebit? vel, si auderet, non inter præstantissimos hujus artis magistros haberetur?

§. 242.

Quin etiam, si omnibus aliis ejusdem rei comprobandæ testimoniis destitueremur, illa sola sufficeret consideratio, qua ex historia literaria intelligimus, omnes artes & scientias perpetuis emeruisse, crevisse, floruisse iterumque cecidisse periodis, adeo, ut sit suspicio, temporibus remotissimis, iisque omni historica descriptione superioribus, in diversis terræ tractibus hoc idem accidisse multoties, easdem artes, quas nunc colimus, longe perfectiores aliquando extitisse, alias vero periisse penitus, olim forsan, ut novæ, reversuras.

§. 243.

(k) *Varia de hac re lectu digna collegit CASPAR LOESCHER, Professor Theologiæ VVittenbergensis, in Dissertatione Historico-Theologica de Saulo per Musicam curato, Anno 1688. habita.*

## §. 243.

Quæ res si ita se haberet, redderet perspicuum, quam vana sit jactantia modernorum quorundam, qui id sibi reservatum existimant, ut Artem Musicam perducerent ad apicem suæ perfectionis, & supremam quasi admoverent manum. Pateret enim, eandem gloriam jam multos multis retro seculis sibi vindicasse. Romani quidem hanc Artem tanquam sua gravitate indignam spernentes, ejusque delicias mollioribus animis sexus sequioris relinquentes (l), nunquam multum studii in eadem colenda posuisse videntur, uti ipse fatetur CICERO, Honos, scribens (m), alit artes, omnesque incenduntur ad studia, gloria, jacentque ea semper, quæ apud quosque improbantur. Summam eruditionem Græcissitam censebant in nervorum, vocumque cantibus. Igitur & Epaminondas, princeps meo judicio Græciæ, fidibus præclare cecinisse dicitur. Themistoclesque aliquot ante annis, cum in epulis recusasset lyram, habitus est indoctior. Ergo in Græcia Musici floruerunt, discebantque id omnes; nec, qui nesciebat, satis excultus doctrina habebatur. Sed LUCIANVS jam suo tempore de Musica loquebatur, ut omnibus numeris absoluta, quæ cum genere humano fere nata priscis tamen temporibus fuerit incultior. Ita enim

F

loqui-

(l) HOFFMANN. *Lex. in Musica.*(m) *Tuscul. Quæst. Libr. I. circa initium.*

loquitur (n) : οἱ δ' ἀληθέστατα ὀρχήσεως περί γενεαλογῶντες ἅμα τῇ πρώτῃ γενέσει τῶν ὅλων φαῖεν ἂν σοι καὶ ὀρχησιν ἀναφῶναι - - - - - Ἡ κατ' ὀλίγον ἀυξανομένη καὶ τῆς πρὸς τὸ βέλτιον αἰεὶ προοδήκης τυγχάνουσα, νῦν ἔοικεν ἐς τὸ ἀκρότατον ἀποτελέσθαι καὶ γεγενῆσθαι ποικίλον τι, καὶ παναρμόνιον, καὶ πολύμυσον ἀγαθόν. Et paulo post dicit: Socratem, cum initia artis Musicae tantum admiratus esset, ut & ipse eam discere non dedignatus sit, si eandem vidisset tantis ornamentis auctam, se ei totum fuisse consecraturum. Καὶ τοι ἐκεῖν' ἄρτι ἀρχομένην εἶρα τὴν τέχνην, καὶ εἰδῶ εἰς τοσοῦτον κάλλ' ὀνηρωμένην. Εἰ δὲ τὸς νῦν ἐπὶ μέγιστον παραγαγόντας αὐτὴν εἰδῶτο, εἴ οἶδα, πάντων ἂν ἐκεῖνός γε ἀφίμεν', μόνω τῷ θεάματι τέτω τὸν νῦν ἂν προσεῖχε. Non quidem ignoro, hoc loco Lucianum de saltatione potissimum differere, sed eadem de Musica etiam intelligi posse & debere, cum arcta inter utramque necessitudo, tum maxime ipsius Authoris verba inculcant: Καὶ τοι τὸν μὲν αὐλον, εἰ δοκεῖ, καὶ τὴν κιθάραν, παραῶμεν. μέρη γὰρ τῆς τῷ ὀρχηστῷ ὑπερσίας καὶ ταῦτα (o).

## §. 244.

Spero non ingratum fore quibusdam Lecto-ribus hic invenire, quid potissimum agat LUCIANVS in Libro suo περί ὀρχήσεως, & quænam ratio fuerit saltationis apud veteres; Præsertim cum ea, quæ à me jam dicta, vel modo dicenda sunt, aliquo modo illustrare queant. Primum vero antiquissimam, ait, esse hujus  
Artis

(n) Lib. περί ὀρχήσεως.

(o) Id. ib.

Artis originem & ipsi mundo coævam. Ac certe ejusdem vestigia depréhendimus tam in Sacris, quam profanis prioris ævi Authoribus. Ut enim omittam, quæ in sacrarum litterarum monumentis passim leguntur, HOMERVS sæpius vocat saltationem donum & scientiam Divinam, qua & ad animi voluptatem, & roborandum corpus, & cultum Deorum frequentissime uti solebant, & illæ gentes, quæ in hoc exercitii genere excellebant, politioris humanitatis habebantur participes. Cum enim apud HOMERVM (p) Alcinous Ulyssi hospiti suo monstrare vellet, quantum suus populus reliquos superaret artibus, saltatores & Citharœdas accersebat.

Ἀλλ' ἄγε Φαιήκων θητάρμονες ὅσσοι ἄριστοι  
 Πάσσετε ὥσ' ὁ ξείνῳ ἐνίσπη ὅισι φίλοισιν  
 Οἰκαδὲ νοσήσας, ὅσσον περιγενόμεθ' ἄλλων

- - - - - ἀμφὶ δὲ κῆρυ

Πρωθῆβαι ἴσαντο, δαήμονες ὀρχηθμοῖο,  
 Πέπληγον δὲ χορὸν θεῖοι ποσὶν, αὐτὰρ Ὀδυσσεύς  
 Μαρμαρυγὰς θηεῖτο ποδῶν, δαύμαζε δὲ θυμῷ.

*Sed agite, Phæcorum saltatores quicumque opti-  
 mi estis*

*Saltate, ut ὧ hospes narret suis amicis  
 Domum reversus, quantum præstemus aliis:*

" - - - - - circumstabant autem

*Juvenes, saltationis periti*

F 2

Per-



*Percutiebant vero divam terram pedibus. At  
Ulysses*

*Micationes pedum mirabatur & stupebat animo.*

§. 245.

Multa deinde differit LVCIANVS de Musica & saltationis utilitate ad informandos animos, quorum quædam notatu digna hic inferere non pigebit: Ἡ ὄρχησις ἔτερπνὴ μόνον, ἀλλὰ καὶ ὀφέλιμος ἐστὶ τοῖς θεωμένοις, καὶ ὅσα παιδεύει καὶ ὅσα διδάσκει καὶ ὡς ῥυθμίζουσι τῶν ὀργάνων τὰς ψυχὰς, καλλίστοις θεάμασι ἐγυμναζέουσα καὶ ἀείροις ἀκέσμασι ἐνδιατρέφουσα, καὶ κοινόν τι ψυχῆς καὶ σώματος κάλλος ἐπιδεικνυμένοι. Saltatio non tantum jucunda, sed etiam utilis est spectantibus, quæ & instituit, & erudit, & concinnat spectantium animos, pulcherrimis spectaculis exercendo, & optimis sonorum harmoniis imbuendo, communem quandam animæ & corporis elegantiam exponens (q). Neque prætermittere possum, quæ ibidem (r) leguntur de mira vi saltationis, qua & pravos animi affectus corrigi, & alios quosvis excitari posse in Spectatoribus asserit: ex quo cognosci poterit, quantum profecerint veteres in hac arte. Οὕτω δὲ θέλγει ὄρχησις, ὡς εἰ ἐρωῖτις, εἰς τὸ θεάτρον παρέλθοι, ἐσωφρογιάθη ἰδὼν ὅσα ἔρωτ' ἀκακὰ τέλη; καὶ λύπη ἐχόμενον, ἐξέρχεται τῷ θεάτρῳ φαιδρύτερον, ὡς πᾶσι τι φάρμακον ληθεδανόν, καὶ κατὰ τὸν ποιητὴν, νηπενθὴς τε, καὶ ἀχολὸν πιών. Σημεῖον δὲ - - - τῷ γνωρίζειν ἕκαστον τῶν ὀργάνων τὰ δεικνύμενα, τὸ δαρύειν πολλάκις τὴν θεατῆρα, ὅπου τὴν τί οἰκτρὴν καὶ ἐλεεινὴν φαίνεται. Ita autem demulces

(q) LVCIAN. περὶ ὀρχήσεως pag. m. 759.

(r) pag. 790.

mulcet saltatio, ut si quis amore incensus procedit in theatrum, resipiscat, videns, quam malus amoris sit exitus; & mærore affectus, ex Theatro egreditur letior, ac si medicamentum oblivionem inducens, & secundum Poetam (HOMERVM Odyss. Δ. V. 220.) aegritudinem pellens assumisset. Testimonio vero est, quemlibet spectantium comprehendere ea, quæ gestibus indicantur, quod sæpe spectantes lacrymas fundant, si quid calamitosi & miserabilis apparet. Præterea varia, quæ ad historiam Musicæ & saltationis pertinent, eleganter enarrat, & eximios earundem usus sacros, politicos & militares recenset, quamque habeant cum reliquis scientiis affinitatem exponit. Qualiter denique Pantomimus comparatus esse debeat animo & corpore, quæque ipsum scire ex Historia præsertim, oporteat, studiose persequitur, & subjungit historias aliquot de Pantomimis stupendæ dexteritatis, quarum unam saltem apponere libet, & quidem latine tantum redditam, quo nimiam evitemus prolixitatem: præprimis cum ea fere redierint tempora, ubi græca non leguntur. Demetrium nimirum Cynicum, qui omnia in spectaculis ad fistulas, strepitus, cantum, vestes & idoneas personas referebat, nihilque tribuebat Arti Saltatoriæ, unus saltatorum, Neroni tum maxime probatus, quem ferunt neutiquam imperitum, sed, si quis alius, in historiarum memoria & motuum concinnitate eximium fuisse gesticulatorem, æqua conditione rogabatur: *Videret se saltantem, & tunc reprehende-*

*ret.* Pollicebatur vero se sine tibiis & cantu gesticulaturum. Id quod etiam præstabat. Cum enim tibiis & strepitui & ipsi choro silentium imposuisset, ipse solus saltabat Veneris & Martis adulterium, Solem prodentem, Vulcanum insidias molientem, Martem & Venerem ambos vinculis implicatos, & adstantes Deos singulos; & Venerem quidem pudibundam, Martem vero metu perculsum & supplicem, & quæ alia in hac historia habentur, ita, ut Demetrius his convictus hunc Saltatorem summis laudibus efferret. Magna enim voce exclamabat: *Audio, o homo, quæ agis, non solum video, sed mihi videris ipsis manibus loqui.* Quare de iisdem sic NONNVS *Dionys. Lib. VII.*

Νεύματα μῦθον ἔχων, παλάμη στόμα, δάκτυλα φωνή.

*Nutus sermonem habent, manus os, digiti vocem.*

§. 246.

Hanc Artem, totum quoddam drama sola saltatione & gestibus pedum ac manuum populo ita repræsentandi, ut æque intelligerent, quid sibi vellet Pantomimus, acsi conceptis verbis narrasset historiam, tempore Augusti vel invenerunt (s), vel novis augmentis condecorarunt (t), & magno populi applausu Romæ exercuerunt Bathyllus & Pylades, quorum alter in comœdia, alter in Tragœdia multum à se aberant (u). Inter quos orta contentio, populi que

(s) *Secundum SVIDAM in ὄρχησις & ZOSIM. Lib. I.*

(t) *Secundum SALMASIVM in Carinum Vopisci pag. 829.*

(u) *SENECA Pater Epit. Lib. III. Præfat.*

pulique studium eo processit, ut concitaret seditionem, & Pylades Romanorum urbe atque agro exterminaretur, Bathyllo Meccœnatis, cujus erat libertus, benevolentia suffulto. Ille deinde ab exilio revocatus, cum ab Augusto propter perpetuas cum Bathyllo rixas objurgaretur, respondit: *Expedit tibi, Cæsar, populum nobis intentum tempus consumere.* Ex quo intelligitur, id boni hæc spectacula præstitisse, ut à percipiendo gravi jugo, quod cervicibus incumbibat, civium animi averterentur, simul vero prisca illa gravitas & fortitudo mutaretur in mollitiem. Quare inter causas turbarum, quibus imperium deinceps est agitatam, & illa ponitur (w), quod Augustus Pantomimorum saltationes introduxerit, antea ignotas (x).

## §. 247.

Musicis etiam concentibus eosdem vel integras fabulas expressisse, vel minimum sonorum modulationes ita rei agendæ accommodasse, ut peritiores statim dijudicare potuerint, quodnam drama tibicen ordiatur, colligere possumus ex his verbis CICERONIS: „Quam „multa, quæ nos fugiunt, in cantu exaudiunt „in eo genere exercitati, qui primo inflatu tibicinis, Antiopam esse ajunt, aut Andromacham

F 4

cham

(w) ZOSIM. *Lib. I.*(x) *Qui plura & curiosa de Pantomimis legere cupit, adeat Illustr. BATTLE Dict. Hist. & Crit. art. Bathyllus & Pylade.*

„cham, cum id nos ne suspicemur quidem  
„(y)?

§. 248.

Ex his itaque perspicuum esse arbitror, veterem Musicam nostra multo fuisse præstantiorem, & ad usus multo nobiliores adhibitam, eoque plus fidei habebitur PLVTARCHO, de viribus Musices ita differenti: *Proinde si quis Musicæ eum modum, qui ad probe instituendam adolescentiam conducit, labore industriaque consequutus, in prima ætate accuratione conveniente fuerit formatus, is pulchra quidem laudabit & amplectetur, vituperabit vero his adversa, non in Musica tantum, sed & aliis in rebus: eritque is homo vacuus omnis turpis actionis, maximum hunc fructum è Musica consequutus, & cum sibi ipsi, tum civitati plurimum proderit, nullo neque factò neque verbo inconcinno utens, sed ubique decorum modumque servans (z).* Quare priscis Græcis haud injuria id præcipue curæ fuit, ut adolescentes Musica disciplina imbuerent. Horum enim animos existimabant Musicæ opera fingi atque concinnari ad decorum posse (a). Sed ne effœminato & molli aliquo rhythmo animi juventutis corrumperentur, Aristoteles jubebat (b) concentibus juvenum interesse seniores, tanquam Censores & judices.

§. 249.

(y) *Academ. Quest. Lib. IV. p. m. 6. b.*

(z) *PLVTARCHVS de Musica pag. 570.*

(a) *id. ib. pag. 562.*

(b) *Lib. VIII. Politicor.*

## §. 249.

Neque vero à prima tantum infantia ad animi tranquillitatem, & coercenda pathemata animi suos ope Musices disponere conabantur Græci, sed ætate quoque proVectiores eadem utebantur, quoties gravior quidam affectus obreperet, tanquam Medicina mentis. Exemplum præbet CLINIAS, qui, si quando in iram delapsus esset, & ad iracundiam se præcipitem ferri sensisset, confestim, priusquam prorsus invaderetur ab ira, & elucesceret in ipso mentis affectus, chordis adaptatis, citharam pulsavit. Interrogantibus autem, ob quam causam id faceret? *Quoniam, inquit, mitior animo* (c). Et PYTHAGORAS, ut animum suum semper divinitate imbueret, priusquam se somno daret, & cum esset experectus, cythara, ut ferunt, cantare consueverat (d).

## §. 250.

Aliorum quoque feroces & immites animos, gratiam aliquam impetraturi, antequam propius accederent, placabant sonorum suavitate. Sic enim Getæ Citharas habentes, easque pulsantes, legationes de conficienda pace faciebant (e). Et Solon, in concionem progressus,

F 5

fus,

(c) ÆLIANVS *Var. Hist. Lib. XIV. Cap. 23.*(d) *vid. CENSORINVS de die natal. Cap. 12. adde JAMBlichivM de vita Pythagoræ Cap. 25. QVINTILIAN. Institut. IX. Cap. 4. & SENECAM de Ira Lib. III. cap. 9.*(e) ATHENÆVS *Lib. XIV. Cap. II. ex THEOPOMPI Lib. Hist. 46.*

fus, Elegiâ cecinit, & Athenienses ad recipiendam Salaminem incitavit, Legemque, quæ jubebat, ut qui de Salamine recuperanda mentionem faceret, morte mulctaretur, abrogare coegit (f). Neque minus eodem auxilio opus habebat Theodoricus, Rex Gothorum cum ad Boëthium scriberet, ut Citharœdam sibi mitteret, qui dulci sono fera corda gentilium demulceret (g).

§. 251.

Quid igitur bonarum Artium Musicæ anteponendum, quid æquiparandum erit, si tantæ utilitates, tum in singulos homines, tum in totam etiam rempublicam exinde redundare possunt? Quid vero eadem posset contingere acceptius iis, qui, astrorum influxu ita moderante, sub duro conjugum vivunt imperio, quarum morositatem, superbiam & aurisacram famem nullæ blanditiæ, nulli tituli, non indies auctus pecuniarum acervus mitigare possunt, si hoc idem pulsus apte chordis posset obtineri? Certe Thomas Morus, Anglus, mulierem suam per Musicam reddidisse mansuetam traditur (h). Quin castitatis etiam & puditiæ largitor appellatur Modus Doricus (i), quo fisci Agamemnon & Ulysses, cum in expeditionem Trojanam proficiscerentur, ille

De-

(f) POLTENVVS *Lib. III.* & LAERT. *Lib. I.*

(g) THEODORIC. *Epist. Lib. II.*

(h) *Modum procedendi vid. apud PRÆTORIVM Musico vocal. pag. 221.*

(i) CASSIODOR. *Variar. Lib. II. Epist. 40.*

Demodocum suæ Clytæmnestræ, hic Phemium suæ Penelopæ, uxoribus Musicos pro conservanda castitate reliquerunt (k). Quos quis hodie imitari audebit?

## §. 252.

Fuerunt etiam, qui certis uterentur sonis, quibus fibræ cerebri torpidæ & languentes, tanquam stimulo excitarentur, & ita animus ad graves obeundas functiones fieret alacrior. Sic adnotavit ACHILLES, CASSERVS (l), D. LVPVM MAXIMILIANO Imperatori & PAVLO à LICHTENSTEIN pro cerebro roborando, rationisque vigore exacundo, propter argutiam, cantum Chærogryllorum commendasse; quamvis, monente WELSCHIO (m), haud pauci reperiantur, qui lusciniis mitilantibus, & passerum Canariensium struthismo in eandem rem magis delectentur. Et alibi (n) legimus, concentus avium gravibus etiam consiliis à Regibus Indis fuisse adhibitos. Ita enim narratur. *Lecticam sequuntur armati, corporisque custodes. Inter quos ramis aves pendent, quas cantu seriis rebus obstrepere docuerunt.*

## §. 253.

Si verum est, quod supra (§. 195. seqq.) posui, nullum dari pathema animi, ad quod constituendum non requiratur determinata quædam

(k) HOMERVS *Odyss.* α 3 γ.

(l) apud PRÆTORIVM *l. c.*

(m) *Cent. IV. obs. 98.*

(n) Q. CVRTIVS *de reb. gest. Alexandri Lib. 8. Cap. 9.*



dam tensio, vel relaxatio certarum fibrarum in hac vel illa plaga corporis, & pro varietate sonorum, horumque varia serie harmonica modo hæ, modo illæ fibræ afficiuntur (de quo inferius §. 278. *seqq.* plura dicendi erit locus) facile intelligitur, posse per Musicam & pravas animi passiones compesci, & novas excitari quascunque. Cujus rei aliquot exempla hic inferere libet. Narrat ZWINGERVS, EMPEDOCLEM *Agrigentinum* cantiuncula quadam furibundum adolescentem, nudoque ferro hospitem impetentem suum, compressisse & sedasse (o). Atque se ipsum vidisse & audivisse refert CAMERARIUS (p) excellentem heroëm D. LAZARVM SVENDIVM, Musica instrumenta mitiora ad refrænandos & demulcendos generosos impetus, intempestive occurrentes, adhibere solitum fuisse.

## §. 254.

ISMENIAS, Choraules peritissimus, ANTIGENIDIS discipulus, teste BOETHIO, multis ægritudine laborantibus, omnes animi molestias absterfit. Et GILIMER, Vandalorum Rex obsessus in monte Papua à BELISARIO, Musicæ vim & solamen in miseriis intellexit, quando præter panem ad famem sedandam, & spongiam ad lacrymas abstergendas, etiam Citharam ad tristitiam pellendam petiit ab hoste (q).  
Et

(o) *in Teatro Vit. Hum.*

(p) *Cent. II. Cap. 18.*

(q) PROCOP. *Lib. IV. Vandalia* & JOACH. GARCÆVS  
*in Asylo, b. e. in exegesi Psalm. 90.*

Et ob similem causam ad Imperatorem CAROLVM V. inductam fuisse Barbaram Blombergam, Ratisbonensem, forma ac genere juxta nobilem, ut mœrorem ejus cantu allevaret, historia testatur (r).

## §. 255.

Mœsti igitur, irati, vel aliis passionibus affecti, leni & placido musices concentu ad alacritatem & gaudia excitantur, & per illius continuationem in somnum deducuntur (s): unde etiam cantilenæ illæ vulgares pro sopiendis infantibus; sicuti quoque cuivis fere, ubi placido torrentes obstrepunt murmure, dulcis obrepere solet somnus.

## §. 256.

VIRGILIUS (t) hoc tribuit TERPSICHORI: *Terpsichore affectus citharis movet, imperat, auget.* Hoc non totum fabulosum esse, probatur exemplis eorum, qui, diversis temporibus, eam Musices acquisiverunt peritiam, ut audientes ad quosvis animi affectus commovere per Musicam possent. Sic enim TIMOTHEVS, cum ad ALEXANDRI mensam caneret Orthium modum, Regem repente, velut insanum statuit in pedes, coegitque ad arma profilire; rursus vero remittente cantu, continuo & Regis remisit affectus (u).

## §. 257.

(r) STRADA *Lib. X. Decad. I. pag. 611.*

(s) BAGLIVUS *de Tarantula pag 638.*

(t) *in Poemate de Musarum inventis.*

(u) SABELLIVS *Lib. X. Cap. 8. ex PLVTARCH. Orat. II.*

## §. 257.

Quorsum etiam pertinet, quod habet OVIDIUS (w):

*Attonitusque seces, ut queis Cybeleia mater*

*Incitat ad Phrygios vilia membra modos.*

Et alio loco (x) Musica ad audaciam movebat:

*Dumque rudem præbente modum tibicine Thusco*

*Lydius æquatam ter pede pulsat humum.*

*In medio lapsu (plausus tunc arte carebat)*

*Rex populo prædæ signa petenda dedit.*

## §. 258.

BOETHIUS (y) hoc tribuit PYTHAGORÆ, quod in centione modi Phrygii incitatum adolescentem, patria barbarum, vino temulentum & ira furentem, cum jam ædibus amicæ, quæ rivalem admiserat, ignem admovere tentaret, Tibicina iussa spondæos succinere, ad sobriam mentem revocaverit. Atque Autor est POSIDONIUS (z), quod DAMON Milesius, cum ad tibicinam accessisset, quæ Phrygiis modis ado-

---

*de Alexandr. fortun. & vit. de simili historia vid. HENR. SALMUTH. Lib. I. de reb. memorab. & GUID. PANZIROLI Tit. de Musica.*

(w) *Dicitur in Ibim pag. m. 273. de hujusmodi sacra quondam Ceremonia vid. LUCIANVS ὡς τῆς Σουείας θεῶν circa finem.*

(x) *de Arte Amandi pag. m. 142.*

(y) *in Prefatione Musicae.*

(z) PRÆTORIUS ex quo hæc transcribo, citat GALENI Lib. V. Dogm. HIPPOCRAT. & PLATONIS, sed fateor me in toto isto libro nihil hujusmodi invenisse, nec tamen negaverim hoc exemplum alicubi apud GALENUM extare.

adolescentes quosdam temulentos ad furorem usque accenderat, iussit ad Doricas leges totum remittere, quo illi demulsi quievere.

## §. 259.

HOTHERVS, HODBRODI Suevorum Regis, ab HELGONE Danorum Rege cæsi, filius Musicæ omnigenæ peritissimus, ad quoscunque volebat motus, variis modorum generibus humanos impellebat animos, & gaudio, mœstitia, miseratione, vel odio mortales afficere novebat (a). Omnibus vero nota est Historia de ERICO Bono, Daniæ Rege, ad quem magnæ famæ Musicus quondam se contulit, gloriatus, se harmonico suæ Testudinis concentu ad furorem usque auscultantes commovere posse. Rex igitur, rei novitate ductus, cum periculum vellet facere, ne quid accideret, omne armorum genus removeri iussit. Quo factò, Musicus insolitæ cujusdam gravitatis Melos accinere incepit, quo omnium animi in summum mœrorem conjiciebantur; paulo vero post ad amœnam quandam transibat Melodiam, qua auditorum affectus adeo fuerunt mutati, ut, quantum prius tristitiæ, tantum nunc gaudii & lætitiæ persentirent: id quod ex faciei etiam & reliquorum membrorum gestibus apparuit; illa vero magis magisque concitata, tanta omnium animis tandem inducebatur commotio, ut prorsus insanire viderentur. Ipse Rex, diffracta porta quadam, & gladio

---

(a) SAXO *Lib. III.*

dio arrepto, quatuor è proxime adstantibus fertur occidisse, & ab ulteriori cæde ægre fuisse cohibitus (b). LYLIVS GIRALDVS, cum eandem rem enarrasset, addit, se prope paria non semel apud Pontificem LEONEM X spectasse (c).

§. 260.

Quæ res adeo incredibilis quibusdam videbitur, ut non supervacaneum fore existimem, aliud simile exemplum adjungere, ex quo simul patebit, præstantiores Musicos de recuperanda antiquorum modorum peritia interdum serio fuisse sollicitos. Cum vero sermo latinus eam vim forte non habiturus sit, quam ipsa Autoris verba Gallica, hæc ita, ut invenio, apponam. *J'ai quelque fois oui dire au Sieur Claudin le jeune, (qui a, sans faire tort à aucun, devancé de bien loin tous les Musiciens des Siècles precedens, dans l'intelligence de ces modes) qu'il fut chanté un air, qu'il avoit composé avec les parties aux magnificences, qui furent faites aux nopces du feu Duc de Joyeuse, du tems d'heureuse memoire Henri III. Roy de France & de Pologne, que Dieu absolve, lequel, comme on l'essayoit en un concert, qui se tenoit particulièrement, fit mettre la main aux armes à un Gentilhomme, qui estoit là present, & qu'il commença à jurer tout haut, qu'il lui estoit impossible de s'empêcher de s'en aller battre contre quelqu'un, & qu'alors on commença à chanter un autre*  
air

(b) *vid.* M. ERNST. *Bedr. Eitelkeit Cap. 12. pag. 358.*

(c) *vid.* CAMERAR. *Cens. I. Cap. 18. & Cens. 2. cap. 81.*

air du mode sou-Phrygiens, qui le rendit tranquille comme auparavant. Ce qui m'a été confirmé encore depuis par quelques uns, qui y assisterent. Tant la modulation, le mouvement & la conduite de la voix, conjoints ensemble ont de force & de puissance sur les esprits (d). Et paulo post (e): „ Pour  
 „ clorre ceste longue Annotation, si on veut  
 „ voir une excellente pratique de ces douze  
 „ modes, qu'il chante ou oyé chanter le Do-  
 „ decacorde du Sieur CLAVDIN le jeune, dont  
 „ j'ay parlé cydessus, & je m'asseure, qu'il  
 „ y trouvera toutes ces figures & variations  
 „ maniées avec tant d'art, tant d'harmonie  
 „ & tant de sçavoir, qu'il confessera, qu'on ne  
 „ peut rien adjouster à ce chef-d'œuvre que la  
 „ louange, que tous les amateurs de ceste scien-  
 „ ce doivent rendre à ce rare & excellent per-  
 „ sonage, lequel estoit capable de pousser la  
 „ Musique jusques au dernier degré de sa per-  
 „ fection, si la mort n'eust devancé l'execu-  
 „ tion de ses hauts & profonds desseins sur ce  
 „ sujet.

## §. 261.

Sed & veteribus jam satis notum fuit, quantum ad audaciam militibus conciliandam, eandemque ita augendam, ut periculis eo fortiori animo sese objicerent, valeat Musica. Ita

G

enim

(d) M. BATLE *Diſt. Hiſt. & Crit. Art. Goudimel Rem.* (C) citatur ARTVS THOMAS SIEUR D'EMBRT *Comment. sur la vie d'APOLLONIVS de Tyane Libr. I. Chap. XVI. pag. 282.*

(e) *ibid. pag. 286.*

enim scribit PLVTARCHVS: „Musica, ut ad  
 „omnia omnemque seriam actionem utilis est,  
 „ita imprimis ad bellica pericula. Quam ad  
 „rem alii tibiis usi sunt, ut Lacedæmonii, qui  
 „composito agmine in hostem vadentes Ca-  
 „storeum Carmen præcini tibiis instituerunt.  
 „Alii Lyra, sicuti diu sic ad pugnam profectos  
 „Cretenses ferunt. Nostra ætate tubæ apud  
 „plerosque in hunc usum successerunt. Ar-  
 „givi ad luctam, quæ Stheniorum dicebatur,  
 „tibiam adhibebant (f). Cuidam vero AGESI-  
 LAUS roganti, quam ob causam Spartanæ ad tibia-  
 rum cantum inituri prælium exercebantur? Ut,  
 cum ad numerum, respondit, incedunt, appareat, qui  
 formidulosi sint, qui vero fortes. Nam anapesto-  
 rum ictus strenuis addebat animum, meticulosis pal-  
 lorem & tremorem incutiebat. Itaque cum pes non  
 responderet ad modulus tiliarum, prodebat igna-  
 vorum imbecillitas (g). Ex quo intelligitur,  
 non quævis sonorum genera, nec quibusvis  
 instrumentis producta audaciæ militum au-  
 gendæ fuisse idonea, sed graves imprimis &  
 fortiores per tubas vel tympana concitatos aë-  
 ris tremores hunc effectum producere potuis-  
 se. Sic Indos Cymbalorum & tympanorum  
 pulsu, & flagellis aerem & tympana verbe-  
 rantes, in hostem irruisse ferunt (h): & Mi-  
 senum Æoliden celebrat VIRGILIUS:

Quo

(f) PLUTARCHUS *Lib. de Musica pag. 562.*

(g) PLUTARCHUS *in Lacon. apophib. & ARISTOTE-  
LES Probl. referente GELLIO Lib. I. Cap. II.*

(h) ALEXANDR. *Lib. 4. cap. 2. ex ATHEN. Lib. 4. cap. 1*

- - - Quo non præstantior alter  
Ære ciere viros, Martemque accendere cantu.

## §. 262.

Quoniam vero nimia militum ferocitas & immoderatus cum hoste congregiendi fervor sæpe generosos animos objecit periculis, quæ, si remissius egissent, facile evitare potuissent, hinc factum est, ut interdum molliori sonorum concentu animos nimio impetu præcipientes, tanquam frenis, compescerent. Cujus rei dignum, quod hic inferatur, exemplum suppeditat AVLVVS GELLIVS (i) sequentem in modum narrans: *Autor historiæ græcæ gravissimus THUCYDIDES, Lacedæmonios summos bellatores non cornuum tubarumve signis, sed tiliarum modulis in præliis usos esse refert. Non prorsus ex aliquo ritu religionum, neque rei divinæ gratia, neque etiam, ut excitarentur atque evibrarentur animi, quod cornua & litui moliuntur; sed contra, ut moderatiores, modulatioresque fierent, quod tibicinis numeris temperatur. Nihil adeo in congregiendis hostibus, atque in principiis præliorum ad salutem virtutemque aptius rati, quam si permulcti sonis mitioribus, non immodice ferocirent. Cum procinctæ igitur classes erant, & instructæ acies, ceptumque in hostem progredi, tibicines inter exercitum*

G 2

citum

(i) loc. cit. | quod totum Caput legi meretur, in quo inter alia docetur, quomodo Oratores, dum pro concione verba facerent, tibias adhibuerunt, ut sonis tum placitis, tum citatis, aut demissam jacentemque orationem erigerent, aut ferocientem sævientemque cohiberent.



citum positi, canere inceptabant. Ea ibi præcensione tranquilla & venerabili, ad quandam quasi militaris musicæ disciplinam, vis & impetus militum, ne sparsi dispalatique proruerent, cohibebatur.

## §. 263.

Nostro etiam tempore peculiare quoddam genus Musicæ militum animis, excitandis tamen potius, quam reprimendis destinari solet. Siquidem illæ modulationes, quas *Marches* vocant, nescio quid masculi præ se ferunt, dum violentiores, & quasi præruptis intervallis recurrentes ictus torpidos motus concitare, animo & corpori robur addere, & ita ad quævis subeunda pericula alacriores reddere plerumque observamus. Licet hunc effectum sæpius fortuito & ex consuetudine, quam peritiori virium musicarum intelligentia obtineri existimem; multo minus, prout rei ratio exigit, animis modo demulcendis, modo incitandis sonos accommodari deprehendamus. Ut adeo Musica quidem, sed non vera ejus utilitas nobis superesse videatur.

## §. 264.

Dum enim veteres harmonico sonorum concentu inter epulas utebantur, sicuti passim apud Homerum legitur, Cantores, Heroum res gestas ad Citharam canentes, conviviiis interfuisse, & tam frequenter laudari videmus  
*Cantusque & Choreas, dulcis donaria cœnæ* (k).

Hoc

---

(k) HOMERVS *Udyss.* α. v. 153. & passim alibi.

Hoc non animi causa, & ad fovendas voluptates factum putandum est, sed potius, ut ea, quæ à liberaliori computatione obvenire solent, incommoda averterent. Id quod elucescit ex his verbis PLUTARCHI (l): *Neque velim quenquam suspicari, id voluisse Homerum significare, duntaxat ad oblectationem conducere Musicam. Sed altior latet verbis in illis sensus. Adscivit enim utilitatem & auxilium Musices opportunissimo loco, in cœnas, inquam, & convivia veterum. Ideo quippe eam his adhiberi receptum fuit, quod animum revellere, & vim caloris vini mitigare valeret. In quam sententiam etiam Aristoxenus noster dixit, Musicam introductam in cœnas esse, quod, sicuti vinum, nimium ipso utentium & animos & corpora labefactet: ita Musica suo ordine & concinnitate in contrarium statum abducit, atque sedat. Ea enim quibusdam fuit hujus artis peritia, ut illis, qui ebrietate & crapula inducti aliquid mali perpetrabant, tibias & concertum accommodarent, ut ingenia his modis irrigata, honestiores maturescendo mores acquirerent (m).*

## §. 265.

Quid vero dicam de sacro Musices usu? cujus in remotissimis jam temporibus invenimus vestigia. Hymnos enim in laudem Summi Numinis compositos, quos Psalmos vocabant, præter DAVIDEM & alios, MOSES etiam, omnium,

G 3

---

(m) PRÆTORIUS de Mus. vocal. ex DIOTOGENE Pythagoræo Lib. de Sanctitate.

omnium, scriptor antiquissimus, ad leges Poeticas concinnavit. Testimonio sunt eorum inscriptiones, quæ etiam simul indicant, quibusnam instrumentis Musicis inter eorum cantum fuerint usi. Ita non minus, quicquid veteris Theologiæ Ethnicæ superest, Poetis debetur. Ut adeo merito oriatur suspicio, olim jam ab illis fuisse cognitum, inesse aliquam Musicæ vim, qua hominum animi ad venerationem, piæque divinitatis cultum excitari possent.

## §. 266.

Quare etiam illi, qui vel barbaras gentes aliqua religionis opinione imbuerent, vel à patrio more ad novum Divinitatis cultum traducere conabantur, ad id efficiendum nihil aptius duxerunt Musica. Ut enim omnium dubiæ fidei Orphei historiam, Numa Pompilius, cum rem ad multitudinem imperitam, & illis seculis rudem, efficacissimam, deorum metum injiciendum ratus esset, inter alia, Sacerdotes etiam per urbem ire, canentes carmina cum tripudiis solennique saltatu jussit (n). Atque, teste LUCIANO, nulla ceremonia antiqua inveniebatur sine Saltatione; & in Delo neque Sacrificia sine Saltatione & Musica fiebant, quod ex his ejus verbis discimus: εἰς λέγειν ὅτι τελετὴν ἀρχαίαν ἑθεμλίαν ἴσι εὐρεῖν, ἄνευ ὀρχήσεως. - - - ἐν Δήλῳ δέγιντο αἱ θυσίαι ἄνευ ὀρχήσεως, ἀλλὰ σὺν ταύτῃ, καὶ μετὰ μουσικῆς ἐγίνοντο, παιδῶν χοροὶ συναλθόντες ἐν αὐλῶ καὶ κιθάρῃ, οἱ μὲν ἐχόρευον, ὑπαρχόντων δὲ οἱ ἄθιστοι

(n) LIVIUS Lib. I. fol. 4.

ἄριστοι, προκειμένους ἐξ αὐτῶν (o). Quos deinde ritus, consuetudine confirmatos retinuerunt sequiora tempora, præsertim cum Deos, quibus & scelera & imbecillitates & voluptates humanas tribuebant, harmonico sonorum concentu vehementer delectari, iratosque ad misericordiam revocari posse, vulgaris fuerit opinio. Unde Achivi Apollinem, qui gravem pestilentiam in exercitum immiserat, placabant assiduis cantibus & Hymnis, ut narrat pater Poetarum:

ὅι δὲ πανημέριοι μολπῇ θεὸν ἰλάσκοντο  
καλὸν αἰδόντες παιήονα κῆρυι Ἀχαιῶν  
μέλποντες ἐκάεργον. ὃ δὲ φρένα τέρπειτ' ἀκῶν (p).

*Toto vero die cantu Deum placabant*

*Pulchre canentes Paana (q) filii Achivorum*

*Cantu venerantes Apollinem, hic vero audiens  
oblectabat animum.*

§. 267.

Certum est interea, quod illi, qui novum quendam religionis cultum introducere cupiebant, eam ob causam ornamenta Musices suis præceptis adjecerunt, ut hæc eo facilius in mentes, illius dulcedine præmollitas, & altius descendere possent. Quod sane non vulgarem virium musicarum scientiam deposcebat. Quam tamen ab ARIO hæretico illo, qui Seculo IV. vibebat, & negabat divinitatem

G 4

ater-

(o) LVCIANVS περὶ ὀρχήσεως pag. 764.

(p) HOMER. Iliad. α. ὅ. 472.

(q) Paan hymni species fuit.

æternam & consubstantialitatem Verbi, ad perniciosos suos propagandos errores adhibitam fuisse legimus. Rem forte plures Gallica lingua expressam, quam latina hic insertam, invenire mallent: Reddo itaque ut reperio.

„Depuis qu'Arius estoit sorti de l'Eglise, il  
 „s'estoit avisé de faire diverses chansons pour  
 „des matelots, pour des voyageurs & pour  
 „ceux, qui travaillent au moulin; & il en  
 „avoit aussi mis en air quelques autres, qu'il  
 „croyoit capables de toucher ses sectateurs,  
 „selon leurs differentes dispositions, tachant  
 „d'inspirer son impieté par la douceur de ses  
 „chants aux personnes les plus simples & les  
 „plus grossieures (r).

## §. 268.

Ubi quidem meretur observari, ARIVM suave quoddam & molle Harmoniæ genus elegisse, & vario singulorum genio accommodasse, quo vel incautorum surriperet assensum, vel animos frangeret renitentium. Optimo utebatur auxilio ad finem pessimum. Cum enim hujus auctoris impietas satis reprehendi non possit, immerito tamen à quibusdam (s) vituperari videtur, quod effœminatos & gravitati Religionis minus aptos in suis cantilenis, & præ-

---

(r) BATTLE *Dict. Hist. & Crit. art. ARIUS Rem. (L) citat. HERMANT Vie de Saint ATHANASE Lib. I. Cap. XIII. pag. 61.*

(s) *id. HERMANT ibid. & le Pere MAIMBOURG Arianisme Tom. I. pag. 81. Edit. de Hollande.*

præsertim famosa ista Thalia (t) adhibuerit modos; quibus, si nihil profecit, minime invidendum: si vero, quod voluit, assequutus est, confirmatur utilis istorum modorum efficacia, multis aliis violentioribus remediis præferenda.

## §. 269.

Eandem reprehensionem incurrerunt illi, qui circa medium seculi VI. Psalmos Davidis suavioribus modulationibus exornatos populo præcini curabant. *Ces sont là les Pseaumes, qu'on chantoit alors, auxquels Beze ajouta depuis le reste du Psautier, & qui furent mis en Musique en un certain air de chanson mol & effeminé, qui n'a rien du tout de devout & de majestueux, comme le chant de l'Eglise Catholique (u). Cui judicio non video quomodo Bælius subungere potuerit: „ On ne peut tout à fait nier ce que raconte VARILLAS, que les airs furent choisis „ parmi les plus belles chansons du tems (w). „ Voyez la divine melodie de JEREMIE de POVRS Liv. II. pag. 577. (x). Cum idem citatus autor paulo post (y) fateatur, has Melodias concinnatas fuisse à Claudio Gaudimelo: & ab eodem alibi (z) allegatus locus ex THVA-*

G 5

NE

(t) *vide eosdem ibidem.*

(u) MAIMBOURG *Histoire du Calvinisme pag. 99.*

(w) VARILLAS *Histoire de l'Herésie Livr. XXI. pag. 49. à l'an 1559.*

(x) BATLE *Dict. art. Arius Rem. (L) citat. 39.*

(y) *pag. 581.*

(z) BATLE *Dict. art. Goudimel Rem. (B) citat. 3.*

NI historia contrarium doceat: „ *Eandem fortunam* expertus est Claudius Gaudimelus, excellens nostra ætate Musicus, qui Psalmos Davidicos, vernaculis versibus à Clemente Maroto & Theodoro Beza expressos, ad varios & jucundissimos modulationum numeros aptavit, quibus & hodie publice in concionibus protestantium, ac privatim, decantantur. „ Per *eandem fortunam* intelligit Tragicam mortem anno 1572 Lugduni illi illatam. De qua re audiendus est alius Historicus, quia simul testatur, has, de quibus loquimur Psalmorum Melodias non ab elegantioribus & profanis istius temporis cantiunculis desumptas, sed à præstantissimo Musico recens inventas & singulari studio elaboratas fuisse: *Mandelot se mit inutilement en devoir d'empêcher à Lyon le massacre de treize cent Calvinistes, & sur tout de l'incomparable Musicien, Goudimel, si connu sous le nom de Claudin le jeune (a). Son plus grand crime fut d'avoir inventé les plus beaux Airs des Pseaumes de Marot & de Beze, qui se chantoient au Prêche, & pour l'en punir on n'eut point d'égard à la loi Romaine, indulgente aux personnes singulieres en leur profession, à cause que le public en s'en defaisant, perdoit sans comparaison davantage, qu'il ne profitoit par l'exemple de leur supplice*

---

(a) CLAUDIUS GAUDIMELUS & CLAUDIUS junior, de quo s. 260. egimus, male habentur pro una eademque persona, probante BATTLE *ib. Rem. (C).*

ce (b). Nisi à proposito meo nimis effet alienum, libenter adderem BÆLII observatio- nem, quam de notabili hac lege Romana sub- jungit, & animadverterem, quam sapienter la- ta hujusmodi lex, & quam idonea fuerit multis ad diligentius excolendas artes incitandis.

## §. 270.

Silentio tamen præterire non possum, quod habet idem BÆLIVS loco jam citato. Dixerat, sibi non videri absõnum, cantiones sacras ada- ptare iisdem modulationibus, quibus in Ludis publicis, quos *Opera* vocant, utuntur, & ita pergit: „Ce n'est pas sans raison que j'ai alle- „gué en exemple les chansons de l'Opera: „j'ai voulu faire connoitre, qu'il faut éviter plus „soigneusement l'imitation des airs du Pont „Neuf dans les Cantiques spirituels; autre- „ment on expose trop la Religion au mepris „& à la risée, comme il paroît par le Livre, „dont l'Auteur de l'Evêque de Cour s' est „tant moqué (c). C'est un Recueil de Chan- „sons spirituelles, composé par un Jesuite, & „par le P. Martial de Brive, Capucin, sur les „airs les plus burlesques, qui eussent été chan- „tez dans les rues, sur l'Air de *Daye d'en Daye*, „sur celui de *Vous y perdez vos pas Nicolas*, &c. „Je doute que la Thalie d'Arius aprochât de  
l'im-

(b) VARILLAS *Histoire de Charles IX. Libr. IX. p. 471*  
472. d' Edition de Paris, in 12. 1684.

(c) citatur *Entretien III. pag. 86. & suiv. d' Edition de Hol-*  
*lande in 12. 1674.*



„l' impertinence de ce Recueil, imprimé avec  
 „l' aprobation de deux Docteurs en Theolo-  
 „gie (d). „ Hoc unum adjicio, præparandis  
 animis ad suscipienda Religionis præcepta con-  
 venire modos molliores, & qui sua suavitate  
 vel invitos ad assensum deflectere valeant;  
 confirmandis vero, & in justa rerum sacrarum  
 veneratione retinendis magis congruere gra-  
 vius harmoniæ genus, & quod rei, quam ex-  
 primere debet, majestatem aliquo modo præ-  
 ferat. Cui usui Græcos modum Doricum  
 destinasse constat.

§. 271.

Nunc quidem, post tot adducta exempla de  
 viribus Musices in mutandis animis, ordinis  
 ratio postularet, ut docerem, quibusnam so-  
 nis hæc omnia effici possint: Cum vero hoc  
 à nemine perspicue, & ut vocant, à priori tra-  
 di queat, nisi perfecte habeat cognitum, 1) quæ-  
 nam chordæ nerveæ in septo cochleæ à quoli-  
 bet sono moveantur (§. 139.) 2) ad quam pla-  
 gam medullæ cerebri iste nervulus motus per-  
 tineat, (§. 180.) 3) quem ibidem commoveat  
 alium abeuntem à cerebro ad aliquam fibram  
 motricem (ibid.) 4) quænam & quarum fibra-  
 rum determinatæ conditiones hoc vel illud pa-  
 thema animi exhibeant (e); & hæc indagatu  
 adeo difficilia sint, ut eorum quondam detegen-  
 dorum

(d) BATTLE *Dict. art. Arius Rem. (L) in fine.*

(e) *omitto brevitatis studio duos alios operandi modos mox  
 (§. 273.) addendos.*

dorum omnem prorsus spem abjicere cogamur; hinc perspicimus, & veteres istos Græcos, quos hujus artis maxime peritos fuisse novimus, diuturno rerum usu id sibi comparasse, & recentiores, qui aliquid laudis in hoc genere adipisci cupiunt, eandem sequi debere ducem experientiam (f). Quod tamen studium adjuvabit operosior earum, quas huc usque enarravimus, rerum investigatio.

## §. 272.

Transeo itaque ad eos Musices effectus, quibus, licet animus plerumque simul afficiatur, corpus tamen potissimum ita mutari posse deprehendimus, ut vel gignentur morbi, vel profligentur.

## § 273.

Triples autem esse potest modus, quo soni aliquid in compage corporis mutare valent: 1) dum in aliquam nervi auditorii fibram agunt, & hæc actio propagatur usque in medullam cerebri, & inde continuatur in quandam reliqui corporis partem. 2) dum nervus auditorius tremore affectus commovet alium nervum secum cohærentem, & inde ad certas reliqui corporis plagas porrectum. 3) dum fibræ solidæ, totum corpus constituentes (§. 176.), & ratione suæ longitudinis & tensionis, ad certum quendam tremorem suscipiendum aptæ, proxime

---

(f) quibusnam animi affectibus quilibet sonus convenire censetur vid. apud Hoffman. in mus. pract. precept. Cap. ultimo, numero quovis septimo.

xime, & sine interventu Organi auditorii, agitantur.

§. 274.

Primi modi explicatio peti potest ex iis, quæ supra dicta sunt de Organo auditorio, Cerebro, nervis & animi pathematibus. Hæc enim, si rite inter se conferuntur, & per hæctenus exposita exempla, propriamque cujuslibet experientiam satis probatur, quoslibet affectus animi per Musicam concitari posse, patebit, eandem, vi suæ activitatis in animum, corporeas etiam functiones modo turbare, modo impeditas restituere valere.

§. 275.

„ Quemadmodum enim affectus animi vio-  
 „ lenti, aut diu permanentes iidem cerebrum,  
 „ nervos, Spiritus, musculos, *addo viscera, hu-*  
 „ *mores*, mirabiliter & efficacissime mutant,  
 „ figunt, depravant; hinc quoscunque fere  
 „ morbos valent producere, & fovere pro sua  
 „ diversitate & duratione (g).

§. 276.

Ita etiam iidem affectus motus languidos excitando, nimios deprimendo, hinc humores attenuando, vel condensando, secretiones & excretiones parciores augendo, nimias cohibendo &c. causas morborum imminentes avertere, præsentis tollere, & ita recuperandæ sanitatis instrumenta esse valebunt. Id quod in-  
 finita

---

(g) *Cel. BOERHAAVE Instit. Med. §. 771.*

finita apud observatores medicos confirmant exempla.

§. 277.

Secundo non frustra, nec fortuita facta esse videtur illa notabilis nervi auditorii cum iis, qui actionibus vitalibus maxime præfunt, conexio. Ramus enim nervi acustici durior è cavitate tympani per foramen Processui Mastoideo & Styloideo interjectum revertens cum pari vago, quod ramos impendit laryngi, pharyngi, cordi, pulmone, & præcipue ventriculo (h), communicat (i). Et ramus quintæ conjugationis, cujus pars cum ramo sexti paris nervum intercostalem constituit, qui ad omnia fere thoracis & abdominis viscera abit, maxillaris superior (k) furculum ad aures, tympani chordam cum ramulo paris septimi constituentem mittit. Unde etiam, quod hic notari meretur, tinnitus aurium, & aliquando surditas Hypochondriacis contingere videtur (l).

§. 278.

Quando itaque certæ quædam fibræ nervi acustici à sonis commoventur, tunc hæ, vi suæ  
CON-

(h) *vid. Cel. HEISTERVS in Compend. Anatom. pag. 135. Num. VIII.*

(i) *de la CHARRIERE Nouvelle Anatomie de la Tête de l'homme.*

(k) *DIEMERBROECK maxillarem inferiorem nominat, ubi tamen plus fidei habendum est Cel. HEISTERO, qui superiorem vult esse l. c. p. 134. Num. V. 2.*

(l) *vid. DIEMERBROECK Obs. 98.*

connexionis, eum motum transferre poterunt in aliquas fibras nervorum modo intercostalium, modo paris vagi; adeoque pro eorum, ad quæ pertinent, viscerum diversitate, insignes & determinatos ibidem valebunt producere effectus, morbos, sanitatem, pathemata: Quemadmodum quoque vice versa istorum viscerum vitio lædi observatur auditus. *Biliose dejectiones, superveniente surditate, cessant; & surditas supervenientibus biliosis dejectionibus curatur (m). In febris enata surditas alvum remoratur & sistit (n). Parotides in febris solvit diarrhæa biliosa (o).* Multo plura ejusdem argumenti prætereo.

## §. 279.

Si à pastu portiones quædam carnis dentibus adhærent, & hæ post aliquot horas saliva elutæ & maceratæ eximuntur; tunc carnem mutatam esse videmus in tenuissima filamenta alba, instar lanæ.

## §. 280.

Partes itaque his filamentis interjectæ sunt molliores, mediæ inter solidum & fluidum naturæ, ex fluida sanguinis gelatina recens appositæ, facile iterum resolubiles in liquorem, nutrimenti nostri præcipuam materiam.

## §. 281.

Ipsa vero filamenta, seu fibræ sunt solidiores,

---

(m) HIPPOCRATES *Seç. IV. apb. 28.*

(n) *id. in Coacis.*

(o) *id. Lib. I. de morbis vulgaribus.*

res, tenaces, quæ se extendi patiuntur, moxque se ipsas iterum contrahunt, antiquioris originis, salivæ solventi resistentes, hinc nutritioni parum idoneæ, cum fecibus expelluntur.

## §. 282.

Omne solidum nostri corporis componitur ex ejusmodi fibris, plus minus ad motum liberis, pro varia soliditate partium, quas formant, & mollitiæ materiæ ambientis.

## §. 283.

Si in animali vivo fibra mollis quæcunque difsecatur, tunc utrinque resiliunt extremitates versus sua principia, instar chordarum tensarum; si caro viva inciditur, tunc labia utrinque retrahuntur & vulnus fit amplius. Quod idem obtinet in cadaveribus, in quibus, si quid musculorum, maxime nervorum discinditur, divisæ partes continuo fiunt breviores, ita, ut non sine magna vi iterum ad mutuum contactum adduci queant.

## §. 284.

In cadaverum arteriis parum, vel nihil sanguinis reperitur, quo tamen venæ turgent: cujus rei hæc est ratio: canalis arteriosus sibi relictus multo est angustior, quam in corpore vivo conspicitur; dilatatur vero, & distenditur à sanguine vi cordis impulso; quo impulsu remittente in diastole, arteria continuo nisu elastico se ad nativam suam angustiam

coarctare conatur; & se coarctat, quantum copia sanguinis cedentis permittit; illud vero, quod tam cito cedere nequit, impedit ulteriorem constrictionem, & mox novus sanguinis arteriosi appulsus in Systole cordis novam arteriæ dilatationem inducit; & sic perpetua fit dilatatio & constrictio arteriarum. Venæ quidem etiam reagunt in sanguinem transfluendo distendentem, sed ob tenuiorem structuram debilius, quam arteriæ. Unde impulsu cordis penitus cessante, arteriæ omnem fere suum sanguinem in venas minus resistentes exprimere pergunt.

## §. 285.

Omnia itaque vasa in corpore vivo ab impulsis humoribus fiunt ampliora, quam forent vacua; & perpetuo nixu suæ elasticitatis comprimunt fluida. Quod manifestum fit, dum arteriam aliquam majorem digito immisso dilatamus: accurate enim percipimus, qua vi, & quam arcte illa arteria digitum amplectatur & premat, non secus, ac si constricta manu comprimeretur.

## §. 286.

Ergo omnis fibra mollis in toto corpore semper est in statu coacto, semper distensa molitur sui contractionem; & est quidem ille fibræ status, quem Medici *tonum* vocant, principium omnis activitatis in corpore; sæpe sanitatis & morborum effector plurimorum,

rum, pulchre docentibus gravissimis Viris, BAGLIVIO (p) & BOERHAAVIO (q): prout nempe vel imminuitur vel augetur, vel aboletur in toto, vel certis partibus strictura fibrarum.

## §. 287.

Hæc dum ita mecum considerabam, & contemplabar, atque cum iis, quæ superius (§. 93 - 105.) dicta sunt de vi sonorum in commovendis fibris ligneis, comparabam, videbatur mihi fieri posse, ut tremor aëris, quemcunque sonum sistens, corpori applicatus inveniret fibras motrices ejus tensionis & longitudinis, quibus hæ ejusdem tremoris concipiendi fierent capaces; & eadem commoverentur vere, absque ope organi Auditorii; & pro diversitate illarum partium, quas componunt, variæ & determinatæ tum solidorum, tum fluidorum mutationes producerentur, atque ex his explicarentur effectus Musices in corpus animatum.

## §. 288.

Dubium enim esse non potest, quin fibræ motrices in corpore reperiantur diversæ longitudinis, & tensionis cujuscunque fere possibilis, pro varietate originis, insertionis, soliditatis materiæ ambientis, & ætatis ac tempe-

H 2 ra-

(p) de fibra motrice & passim alibi.

(q) in Aphorismis de cognoscendis & curandis Morbis, §. 22, usque ad §. 55.



ramenti individui. Sed hic iterum, quo minus determinare valeamus, quænam partes corporis, aut quodnam viscus, aut qua præcise ratione affici debeat à quoque sonorum genere, obstat penuria experimentorum, scientia Anatomica valde adhuc manca, infinita structuræ in singulis corporibus diversitas, & demum impossibilis omnino viribus humanis assequenda minutissimarum, magni tamen ponderis rerum hic obviarum, cognitio & dijudicatio.

§. 289.

Quo circa nihil sperare licet de absoluta quadam hujus phænomeni Physici demonstratione, qua ex ordine positis causis omnibus ad certum quendam & necessario semper & ubique sequuturum effectum rationem concludere possimus. Hoc itaque solum nobis relinquatur, ut effectuum cognitorum quæramus causas, & in hærum investigatione eousque pergamus, quousque scientia physica & Anatomica nos tuto deducere valebit.

§. 290.

Quapropter præcipua jam erit quæstio, an fibræ motrices homotonæ in corpore vivo sint idoneæ ad eum concipiendum tremorem, quem exhibet sonus in aere? quod, ut mihi videatur vero consentaneum, sequentes faciunt rationes.

§. 291.

## §. 291.

Omnes, quorum copia fieri potest, humores corporis vivi ebulliunt in vacuo, id est, magnam quantitatem aeris continent, cum humoribus per totum corpus diffusam.

## §. 292.

Animal vivum in vacuo intumescit ad mortem, imo rupturam usque; si tamen justo tempore aliquid æris iterum admittitur in Campanam, statim detumescit ac reviviscere videtur.

## §. 293.

Ergo aër externus comprimens impedit nimiam expansionem aëris interni, atque in eundem semper agit premendo; dum ille interea perpetuo reagit extrorsum vi suæ elasticitatis & expansionis à calore auctæ.

## §. 294.

Si aëris externi pressio est inæqualis, interrupta, tremula, tunc similis debet esse resistentia aëris interni, qui eundem tremorem concipit, quo aer externus agitatur: eundemque tremorem communicabit fibris vicinis, & maxime iis, quæ ratione suæ longitudinis & tensionis præ ceteris aptæ sunt ad eas vibrationes recipiendas.

## §. 295.

Cujus rei testimonium præbere arbitror surdos, quibus, si supra caput loquimur, facilius

sonus percipitur, quod non fieret, nisi à tremore aëris externi commoveretur aer internus, & ab hoc fibræ homotonæ; & sic communicaretur hæc impressio, donec perveniat ad eam fibræ nerveam, quæ ideam istius soni sistit in sensorio communi.

§. 296.

Quibus vero istæ fibræ, quod plerumque mollius quoddam circumfusum est parenchyma, hujusmodi tremori exercendo minus idoneæ esse videntur, illi in animum revocent velim ea, quæ superius (§. 93. sqq.) de commotione fibrarum lignearum si non probavi, effecti tamen, ut valde sint credibilia; hisque addant materiam, ex qua istæ fibræ originem trahunt & alimentum, gelatinosam, totam nempe in se & sua natura tremulam; & denique intelligant, me hic non quærere vibrationes tam vegetas & durabiles, quales in chordis libere hærentibus observantur; cum mihi potius sufficiat concessa quantulacunque commotio fibrarum internarum à sono externo producta, & ea quidem lege, ut fibræ homotonæ præ omnibus aliis & citius & vegetius isti impressioni obediant, eamque sponte sequantur.

§. 297.

Qui enim norunt, quam parva sæpe fibrarum mutatio gravissimis morbis modo originem, modo levamen præbere valeat, & ex  
iis,

iis, quæ supra (§. 147. sqq.) dixi, repetunt, quam simplex, quamque parva esse possit, & debeat mutatio fibræ medullaris, qua, exempli gratia, summus dolor exprimitur, iis etiam non difficile erit intellectu, sonos modica sua vi, qua agunt in fibras internas, magnos tamen & notabiles effectus, morbos & sanationes in corpore vivo exhibere posse, prout fibræ ratione suæ longitudinis, tensionis & soliditatis in hac vel illa plaga corporis, vel in toto quodam viscere, respondent sono in certa quadam modulatione frequentius obvio, dum istæ fibræ modo stringuntur, modo relaxantur, & sic cursus humorum varie determinatur, certæ secretiones augentur, imminuuntur, supprimuntur, materia stagnans impellitur, vel alibi impingitur, & quæ sunt similia, & omnem modum enumerationis varietate sua & numero superantia.

## §. 298.

Ex quo efficitur, vim magnam esse Musices in utramque partem, & ad morbos & ad sanitatem. HIPPOCRATES (r) certe, ubi in genere loquitur de morborum causis, his inter alias accenset auditum, quo mediante, per certa Musices genera certos morbos in dispositis produci posse, confirmatur eleganti quadam & memorabili historia, à LVCIANO (s) relata, quam sic latine reddo: Abderitas, ferunt, Ly-

H 4

sima.

(r) *ὅτι παρῶν in principio.*(s) *in Lib. πῦς δὲ ἰσορίαν συγγράφειν pag. 543.*

simachio regnante, incidisse in hunc morbum: Febris invadebat omnes à primo statim die gravis & difficilis, circa septimum vero, aliis sanguinis fluxus è naribus, aliis sudor affatim erumpens solvit febrim. In ridiculum autem affectum eorum mentes coniecit. Omnes enim Tragoediam imitabantur & Jambica cantabant, & valde vociferabantur. Præprimis vero Euripidis Andromedam & Perseos dictionem cantu celebrabant. Et tota urbs repleta erat pallidis illis, & emaciatis septem dierum Tragicis: *Tu vero ò Deorum Rex & hominum, Amor!* & alia similia magna voce clamitabant. - - - - Mihi vero videtur hujus rei causa fuisse Archelaus Tragicus, tunc celebris, qui media æstata, sub summo Solis calore Tragoediam, quæ Andromeda inscribitur, ipsis exhibuit. Ita, ut multi jam à Theatro febricitarent, & postridie à somno surgentes in Tragicas gesticulationes inciderent, eò, quod Andromeda memoriæ eorum facile inhæreret, & Perseus cum Medusa omnium obversaretur animis.

§. 299.

Neque hoc loco committere possum, quin aliquam injiciam mentionem de illo Musices effectu, quo observamus, certos homines non tantum ardentissime in patriam revertendi desiderio inflammari, sed in gravissimum quoque, si voti non illicò fiunt compotes, conjici morbum, qui Nostalgia (*Das Heimweh*) vocari

ri solet. Quo vero, licet & alii ab eo non prorsus sint immunes, præprimis tamen corripuntur Helvetii, & inter hos ex pago Bernensi oriundi. Qui, dum patrios Lares, familiares & cognatos, pascua & armenta, inter quæ plerique juvenilem ætatem agunt, relinquentes in remotissimas Galliaë provincias militatum proficiscuntur, tanto interdum charissimæ patriæ exagitantur desiderio, ut in affectum illum, quem Galli vocant *la maladie du país*, incidant. Fuit igitur observatum, huic morbo sæpius occasionem dedisse milites veteranos, qui, ut recens advenientibus illuderent, modulabantur Cantilenam illam Helveticam (*den Rûbe Neyhen*), quam hi in patria à rusticis & pastoribus tibiis cantatam audire consueverant (t): Adeo, ut Præfecti militum publicis legibus hanc licentiam cohibere fuerint coacti (u).

## §. 300.

Apud veteres tamen Scriptores multo plures inveniuntur historiaë morborum auxilio Musices sublatorum, & quidem tales, ex quibus colligere quis posset, fuisse istis temporibus peculiarem disciplinam, Arti Medicæ adjunctam, qua præciperetur, quomodo vi harmoniæ Musicæ certæ quædam corporis & animi afflictiones mitigari, vel etiam penitus tolli

H 5

pos-

(t) *hujus Clausula (die Noten) videri potest in Miscell. Vra-  
tislav. ann. 1718. Mens. Martii pag. 814.*

(u) HARDER. *Diss. de Nostalgia* & THEOD. ZVVINGERI *Diss. de Patbopatridalgia.*

possint. Unde veteres eidem Apollini non sine ratione tribuebant inventionem tam Musices, quam Medicinæ; & sunt, qui affirmant, Apollinem certis quibusdam Citharœdicis normis à se inventis vitam multis mortalibus produxisse, abstulisseque feritatem (w).

§. 301.

Proprium vero filium Asclepium doctrina Medica instituendum Apollo tradidit Centauro Chironi, qui eum edocuit quoslibet morbos curare, & quidem alios *mollibus cantibus*, alios potionibus, alios topicis medicamentis, & alios operationibus Chirurgicis (x). Ad quem locum vetus Scholiastes monet: ὅτι ἀρχαία ἦν καὶ ἡ δι' ἐπωδαῖς ἰατρικὴ, καὶ ἔ μόνον ἢ διὰ φαρμάκων καὶ διαίτης. Φησὶ καὶ ὁμηροῦ: Ἐπαιδοῦδ' αἶμα κελαινὸν ἔσχεθεν. *Quod etiam antiqua fuit per cantus Medicatio, & non tantum ea, quæ fit per medicamenta & victus rationem. Et Homerus inquit: In centione vero cohibuit sanguinem nigrum.*

§. 302.

Illi vero populi, qui artis Musicæ rudes erant, adeo tamen de ejus efficacia erant persuasi, ut, si qua morborum pernicie premebantur, implorarent auxilium peritissimorum Musicorum peregre accitorum. Sic de Lacedæmoniis quidem non legitur, quod multam operam dederint Musicæ, de qua nihilominus optime judica-

(w) LVD. VIVES *de Laudibus Philosoph.*

(x) PINDARVS *in πύθια pag. m. 183.*

dicabant, ajebantque, se jam tertium eam à corruptelis vindicasse (y). „ Quoties itaque „ doctrinarum auxilio opeque, vel ægrotantes, „ vel delirantes, aut alioqui publica calamitate „ affecti indigebant, accersebant homines peregrinos, ut Medicos, aut vaticinio Apollinis. Accersiverunt autem Terpandrum, „ Thaletem, Tyrtæum, Cydoniatam Nymphæum & Alcmanem, qui tibicen erat, „ omnes Medico - Musicos (z). „ Et THEOPOMPVS *Libro nono Philippicorum* inter alia miranda de Bacide tradit, quod aliquando Spartanæ mulieres, furore correptas expiarit, (per musicam scilicet) Apolline hunc ipsis expiatorum annuente (a).

§. 303.

Ex quo non sine ratione conjicere quis posset, celebres tunc temporis extitisse Musicos, qui ad ægrotos vocati, ut alii pharmacis, sic concentu musico prudenter adhibito quibusdam morbis depellendis dederint operam: Quemadmodum passim in Apulia nunc quoque Citharœdi ad id conducti feruntur, ut à Tarantula vel Scorpione demorsis vario sonorum genere promptum afferant auxilium. Quorum tamen ars eo inferior censenda est illo-

(y) *bid.* ATHENÆVS *Lib. XIV.*

(z) ÆLIANI *Var. Hist. Lib. XII. Cap. 50.*

(a) SCHOLIASTES *Aristophanis in Pace apud SCHEFFERVUM in notis ad cit. loc. Æliani.*



illorum peritiâ, quo plures illi morbos ope Musices profligare didicerant: ut pote qui non tantum morsus ab animalibus venenatis illatos, sed alias præterea ægri tudines, & eas maxime, in quibus fibræ solidæ præprimis afficiuntur, vel turbatur animus, vel quæ animo levato sponte mitescunt, ut dolores arthriticos, spasmos, Epilepsiam, Melancholiam, furorem & febres pestilentiales cantu harmonico oppugnare solebant.

## §. 304.

De morfu Tarantulæ & Scorpionis per pauca in hac Tractatione monebo, quoniam de hac quæstione scite non minus, quam copiose scripserunt multi Authores, quorum præcipuos indicasse sufficiat (b). Eminent vero inter eos Baglivus, qui ipse in Apulia natus, & ibidem aliquandiu commoratus, pleraque, quæ dixit de Tarantula, vel ipse vidit, vel ab iis, qui viderunt, accepit: ex cujus enarratione colligere possumus, venenum Tarantulinum esse tam tenuium partium, ut in corpus receptum per reliquas partes sine impedimento & sine noxa tran-

---

(b) PETRVS HISPANVS *Sylb. part. III. Cap. 12.* JOH. PORTA *Mag. nat. Lib. II. cap. 21.* SIMON. MAJOL. *Dier. Canicul. Colloqu. 5.* ATHANAS. KIRCHERVS *in Phonurgia.* PHILIPP. CAMERARIUS *Cent. II. Medit. Hist.* SAMVEL HAFENREFER *Nosodoch. Lib. III. ubi etiam varie Tarantella Characteribus Musiceis expressæ videri possunt.* VVOLFERDVS SENGVERDVS *Dissert. de Tarantula 1667. habit. Lugduni Batisor.*

transeat, hæreat vero, & detineatur in densissima nervorum compage & porulis ibidem angustissimis; ubi veneno opponitur, in quod agat, & quod reagere possit, à qua reactione pendet omnis effectus venenosus, qui hic consistere videtur in distortionem quadam fibrarum nervi, transitum spirituum animalium prohibente, quo nervus ad suas obeundas functiones fit ineptus, & tunc à Medicis stupore affectus vocatur: ex quo omnia symptomata à Baglivo notata (c) explicari possunt. Quia tamen stupor tolli potest, si nerveis fibrillis vis additur, situs à veneno iisdem inductus mutatur, & motus tremulus imprimatur, quo una opera & venenum excutitur & restituitur liquido nerveo sueta sua permeandi libertas: cui negotio nihil magis convenire Musica, sequitur ex iis, quæ ante de vi sonorum in mutantis solidis disserui. Quemadmodum vero cuique veneno sua specifica & determinata est efficacia, qua per corpus diffusum, certas tantummodo partes sua malignitate aggreditur, reliquis intactis (d); hanc vero quilibet videt quærendam esse, tam in diversa partium, in quas agit, structura & dispositione, quam in ipsa veneni natura; quandoquidem idem venenum in diversis corporibus diversissimos edere

---

(c) BAGLIVUS *Diss. de Tarantula Cap. VI. & VII.*

(d) *vid. ROB. BOTLE Tract. de Natura determinata effluvi-  
viorum, & de Specificorum remedium cum Corpusculari  
Philosophia concordia.*

re effectus constat (e); & indoles veneni est varia in singulis Tarantularum generibus (f); ita etiam non omnes modulationes Musicae conveniunt omnibus Tarantatis; sed Citharædi sonorum cuius Tarantularum speciei familiarium gnari exquirant prius necesse est, cujusnam coloris & magnitudinis fuerit Tarantula lædens, aut tentando varios sonorum modos instituere, mutatis quoque sæpe instrumentis, oportet, donec incidant in ejusmodi modulamina, in quibus frequentiores sunt soni nervorum affectorum tensioni respondentes; & tunc continuo ægroti mortuorum instar humo jacentes modo pedem, modo manum movere incipiunt, & mox ad choreas excitantur.

§. 305.

Non multum absimilis debet esse ratio, si, ut relatum legimus, morsus viperarum intentione tibiæ curati fuerunt. De qua re celebris extat locus apud GELLIVM, qui Ego, inquit, „nuperrime in lib. Theophrasti scriptum in- „veni, viperarum morsibus tibicinem scite „modulateque adhibitum mederi. Refert & „Democriti liber, qui inscribitur *περὶ λοιμῶν ἢ λο- „γικῶν κακῶν*, in quo docet, plurimis hominum „morsibus medicinam fuisse intentiones tibia- „rum. Tanta prorsus est affinitas corpori-  
bus

(e) *Bid.* BAGLIVUS *ib.* Cap. VI.

(f) *id.* *ib.*

„bus hominum mentibusque, & propterea  
 „quoque vitiis aut medelis animorum & cor-  
 „porum (g).

## §. 306.

Ideam doloris exhibet determinata quædam & sui generis unius vel plurium fibrarum in medulla Cerebri mutatio, quam perceptio doloris semper & necessario comitatur, & producit cujusvis fibræ nerveæ, in quavis corporis parte à quacunque causa facta violenta distensio, qua sublata, tollitur dolor, licet causa ante lædens sæpe permaneat. Id quod optime docent Narcotica, quæ fibras nerveas ita emolliunt & relaxant, ut absque multo renisu cedant actioni causæ lædentis, adeoque violentæ tensionis fiant incapaces.

## §. 307.

Triplex itaque poterit esse ratio, qua Musica dolorum acerbitates mitigare valeat; una, mutando situm violentum fibrillæ nerveæ affectæ in alium diversum, liberiores, causa doloris occasionali vel intacta, vel jam remota: altera, ciendo & agitando nervum motu tremulo, quo facilius materiam lædentem protrudere & eliminare queat, adeoque ipsam causam simul tollendo: tertia, excitando alias novas ideas vividiores in medulla cerebri, quæ illam doloris quasi obscurent, vel deleant, quo minus percipiatur. Plures enim ideæ eodem  
 tem-

---

(g) AVL. GELLIVS *Noct. Att. Lib. IV, Cap. XIII.*

temporis momento productæ non omnes simul, sed earum una tantummodo distincte percipi potest, accedente nimirum illa machinatione, quam attentionem vocant. Quibus forte addi posset quartus ille modus, quo fibrilla, dolorem sistens in Cerebro medulloso, ita mutatur, & situi suo spontaneo restituitur, ut, licet causa doloris adsit, & nervus moleste afficiatur, hæc mutatio tamen nervi non propagetur usque in cerebrum, nec fiat perceptio ullius sensationis molestæ. Id quod fieri posse, monstrant jucunda coram afflictos habita colloquia, & κακῶν δελτῆρ ὀδυνάων, somnus.

## §. 308.

Frequens fit mentio apud veteres dolorum per musicam curatorum, & passim apud GALENVM invenimus τὸ καταυλεῖν τῆ τόπῃ, *super locum affectum tibia canere*, atque COELIVS AVRELIANVS memorat, quendam loca dolentia decantasse. Ubi quidem confitendum est, multum superstitionis ethnicæ sese immiscuisse, ipsum tamen, quicquid obtinuerunt levaminis, tribuendum esse causis physicis (h).

## §. 309.

Præprimis vero frequens usus Musices fuit in sopiendis arthriticis doloribus, qui reliquis minus tolerabiles ægrotos ad quævis auxilia quærenda impellebant; ita tamen, ut, solatia  
mi-

---

(h) *vid. ISAACI CASAVBONI Animadvers. in Aibem. Dipsosoph. Lib. 14.*

miseriarum tam avide expetentes, non raro impostorum præstigiis deluderentur. Ita enim eos deridet LUCIANVS in faceto Poëmate, quod τραγοπόδαγρα inscribitur, multis frustra adhiberi solitis remediis subjungens:

Ἄλλ' ἐπαιδαῖς ἐπιθετῶν ἐμπαίξετα :

Ἰδαῖ' ἕτερον μῶρον ἐξάδει λαβαίν.

*Alius incantamentis impostorum deluditur :*

*Judeus alium stultum excantat nactus.*

Quæ Podagra nihil curans gloriatur :

Ἐγὼ δὲ τέτοις πᾶσιν ὁμόζην λέγω.

*Ego vero hos omnes plorare jubeo.*

Ex quo tamen nemo judicabit, totam eam artem vanam fuisse & fallacem, nisi forte, dum & hodie ab iis, quos vulgi imperitia fecit practicos, creduli decipiuntur, nullam esse artem medicam putandum sit. Videntur enim omnino fuisse quondam tantæ peritiæ Musici, ut doloribus leniendis sonos accommodare sciverint, licet aliis deinde temporibus, præter fraudulentos quosdam imitatores & mirandi hujusmodi effectus memoriam, nihil hujus scientiæ fuerit reliquum: quam propterea GELLIVS etiam ad antiquitatem refert, dum scribit: „Creditum hoc à plerisque est, & memoriæ „mandatum, Ischiadici, cum maxime doleant, „tum si modulis lenibus tibicen incinat, mi- „nui dolores (i).

I

§. 310.

(i) Noë. Attic. Lib. IV. Cap. 13.

## §. 310.

Multæ præterea testantur authoritates (k), Arthritidi Musicam fuisse auxilio, eaque multos oblectasse animum sub morbi cruciatu fere deficientem. Sic ALBERTVS, ERNESTI F, Bavariæ Dux, sub Imperatoris FRIDERICI regno, podagra laborans, sepositis curis cæteris, sectatus Musicam assiduis cantibus & sonis acerri- mos mitigavit dolores (l). Et CONRADVS GESNERVS, Medicus Tigurinus in Epistola ad ACHILLEM GASSERVVM exarata de Ischiadico per Musicam curato ita narrat: *Scio quendam, qui per annum laboraverat, remediis frustra tenta- tis, saltationibus Musicis per dies aliquot (8 circi- ter) quotidie ad sudorem usque peractis sanitati restitutum; cujus filius, vir nobilis Italus, mihi hic familiaris est (m).*

## §. 311.

Non prætermittenda est singularis quædam observatio, quæ circa hanc ultimam historiam institui potest. Ischiadicus curatur saltationi- bus Musicis & hinc provocato sudore; quid, si absque Musica saltasset? vel provocasset sudo- rem pharmacis? idemne expectari potuisset salutaris eventus? plurimi affirmabunt, ego vero

(k) *vid. ATHENÆVS Lib. XIV. Dipnosoph. Cap. 5. PLI- NIVS Hist. Nat. Lib. XXVIII. DIOGEN. LAERTIVS Lib. V. EPIPH. FERDINANDVS Hist. Med. JOH. HEVRNIVS 3. Method. ad Prax. 28. JOH. VOSSIVS de 4. Scient. Popul. Cap. 4. §. 13.*

(l) *ÆN. STLVIVS Cap. 14. Europ.*

(m) *Cent. Obs. RVMLERI 98. à VVELSCHIO edit.*

vero magnopere dubito. Multum enim à se invicem differre videntur motiones corporis vulgares, & illæ, ad quas sonorum suavitate concitamus; in quibus, præter illarum suetos effectus, peculiare quoddam fibrarum nervearum incitamentum accedere censeo, quo fit, ut & vegetius moveatur quicquid in illis continetur liquidi, & juvetur quævis functio, & ipsæ roborentur fibræ solidæ, vigore quasi adjecto, quo facilius materiam, doloris causam, elidere queant.

## §. 312.

Ad cujus rei comprobationem, si cui non sufficiunt ea, quæ hæctenus de actione sonorum in nervos disserui, plenioris argumenti loco esse poterit familiare quoddam experimentum, accuratiori consideratione dignum. Videmus scilicet, multos per totas sæpe noctes assiduas ducere choreas, saltibusque & aliis violentis motibus corpora exercere absque magna molestia, qui tamen iidem, si absque Musica saltandum esset, nec tantos labores tamdiu sustinerent, nec eadem alacritate suas perficerent gesticulationes, & multo citius defatigati in jucunda exercitatione desisterent. Quæ si ita se habent, & specialem quandam Musices operationem in interiores nervorum fibrillas confirmant, facile etiam intelligitur, posse vi sonorum materiam fibrillis nerveis inhærentem extricari, quam remedia diaphoretica vel movissent debilius, vel plane non attegissent. In-



signe hujus rei testimonium legimus apud BAGLIVIVM, qui de Tarantatis, Musica saltatione sanandis & largo sudore, ita pronunciat :  
 „ Quamvis per sudores saltationibus provoca-  
 „ tos venenosa morbi feminia à sanguine eli-  
 „ minentur, non perinde tamen sequitur, ut  
 „ sudores à vulgaribus diaphoreticis provoca-  
 „ ti hoc idem præstare possint; Nam plures  
 „ ex nostratibus Medicis, quamvis postposita  
 „ saltatione, sudores provocaverint per aquas  
 „ & confectiones diaphoreticas, nonnullis die-  
 „ bus ante suspectam paroxysmi invasionem;  
 „ nihilominus tamen paroxysmus vere super-  
 „ venit, & majori cum impetu, fuitque neces-  
 „ sarium choream adire, & novos sudores per  
 „ repetitas saltationes procurare, & ita paro-  
 „ xysmum omnino jugulare (n).

## §. 313.

Ubi materia interstitiis nervorum impa-  
 cta eos sua acrimonia pungit, & ad motus  
 convulsivos sollicitat, non absolum esset di-  
 cere, posse tunc simili ratione istam materiam  
 per sonos naturæ fibrarum affectarum respon-  
 dentes expediri, eoque ipso tolli morbum.  
 Hippocrates sane hujusmodi Curationis me-  
 minit, dum ita scribit: ἀπολύονται γὰρ ἢ καθαρμοῖσι  
 ἢ ἐπαιθεῖσι. *Liberantur enim (Epileptici) aut ex-*  
*piationibus, aut excantationibus (o).* Et quam-  
 vis

(n) *Diss. de Tarantula Cap. IX.*

(o) *de Morbo Sacro, in principio, ubi etiam Medicos hypo-*  
*critas iis coloribus depingit, ut melius vix potuisset, si*  
*nostro vixisset tempore.*

vis ad Circulatores magis, quam veros medicos hunc medendi modum referat, hoc tamen exinde patescit, extitisse tunc temporis hoc sanandi genus, & non sine omni fructu fuisse adhibitum. Legimus enim præterea alibi *ἰᾶται ἢ καταύλησις καὶ ισχιάδα καὶ ἐπιληψίαν. Medetur tibi arum incentio & Ischiadico malo & Epilepsia* (p).

## §. 314.

Quomodo furores & varii generis animi impetus Musica comprimere & sedare valeat, de eo jam supra (§. 253. seqq.) fuse egimus. Quare hic unicum tantum Exemplum curatæ Melancholiæ, in qua dissipanda maximam sonorum vim esse deprehendimus, reddere visum est. „ Quidam temperamenti admodum melancholici, Musicæ non prorsus expers, variis „ medicamentorum generibus adeo fatigatus „ erat, ut plura tandem admittere recusaret; „ donec aliquando gravissimo paroxysmo detentus, anxie à me rogaret, ut unicum & „ optimum præscriberem remedium. Cui nihil aliud adhibui, quam sequentem Clausulam Musice concinnatam: *Gedultig, fröhlich allezeit* (q). Quam simulac audiret, in tantum cachinum effusus est, ut exultans delecto

(p) CHRYSIPP. in Apollon. Alexandrin. Histor. Comment. Cap. 49.

(q) Hujus melodiam Characteribus Musicis expressam vid. apud Prinx. Hist. Mus. Cap. 14. §. 53.

„cto desiliret, & à morbo plenarie esset liberatus (r).

§. 315.

Epidemice quoque grassatus fuit interdum morbus, quem à Sancto Vito, choream Sancti Viti appellant (den Beits-Danz,) quo correpti Germaniæ præprimis & Regionum Septentrionalium incolæ supra humanas vires saltando, & cantando, furiis quasi exagitati, per aliquot dies bachati sunt (s): Quorum amenitium hominum magnam turbam venisse anno 1373 ex finibus Rheni & Mosæ in Flandriam, gregatim choreas ducentes, ac continenter exultantes, & cantantes scribit LVDOVICVS MALEANVS (t). Et circa id ipsum tempus ex Aquisgrano in Hannoniam atque inde in Franciam transiisse mirabilem Sectam, tam virorum, quam mulierum, præter omnem verecundiam chorizantium, narrat PETRVS PRÆMONSTRATENSIS. Quos morbos fidibus & cantu, primum incitatis, deinde sedatis ferunt esse sanatos (u).

§. 316.

Quemadmodum ab omni pathematum animi intemperantia morbi varii, ita speciatim à ni-

(r) *Sid. Miscell. Acad. Nat. Cur. Obs. I. Decad. 2. 1682. communicante D. JOH. MICH. FEHR. & plura hujusmodi exempla videri possunt apud ALDROVANDUM Lib. V. de insect. fol. 621.*

(s) CAMERARIUS *Cent. II. Oper. succés. Cap. 81.*

(t) *in Annal. Flandria Lib. 14.*

(u) BODINVS *Lib. V. de Republ. Cap. 11.*

à nimio terrore, metu & diuturno mœrore pernicioſa, inſolita Epidemica & difficilia morborum genera, imo febres peſtilentiales frequenter oriri ſolent: ut obſervatum eſt inannonæ caritate, obſidione urbium & terræ motibus (w); & viciffim in iisdem morbis, aliunde profectis, nihil magis ad eorum contagia ſuſcipienda diſponit ſanos, quam modo memorati affectus animi, diutius protracti. Idque adeo verum eſſe deprehenderunt Obſervatores, ut multi tradant, plures terrore & triſtitia ſub maligna conſtitutione interire, quam ipſo morbo (x).

## §. 317.

Quocirca nihil mirum videri poteſt, Muſicam, cujus in regendis pathematibus, & animis exhilarandis vim ſummam eſſe docuimus, in Peſte etiam non irritò prorsus conatu fuiſſe adhibitam, eaque multos ab imminenti exitio vindicatos: nec amplius commentitiis annumerabitur fabulis, ſi apud Homerum legimus, Græcos in obſidione Trojæ Peſtem Muſica abegiffe (y): nec improbabitur, recentiori quoque ætate, conſilio medicorum conſeſum eſſe, ut in tractibus hujusmodi calamitate afflictis homines, tum aliis honeſtæ hilaritatis illecebris, tum præprimis Muſicis concentibus

(w) *vid.* BAGLIVUS. *Hiſtor. Roman. Terræ motus ann.* 1703.

(x) *vid.* DIEMERBROECK *de Peſte pag. m. 286. 297. 232. & 352.*

(y) *Iliad. u.*

bus & saltationibus modicis animos ab horribili tantorum funerum aspectu & metu mortis averterent, atque eo tutius communi luis contagio sese subtraherent.

## §. 318.

Cujus rei, ut unam ex multis auctoritatem afferam, insigne extat testimonium apud DIEMERBROECK in doctissimo Tractatu de Peste ita scribentem. *Mæror, tristitia & timor (quos animi motus Pigræus pabulum & nutrimentum pestis appellat) tantum valent in maligna constitutione, ut iis solis de causis pestes maxima incrementa sumere, multi crediderint; ac propterea quoque veteres adversus has animi affectiones peculiare Alexipharmacum excogitaverunt, nempe Musicam, cujus vi olim multos maximosque morbos sanatos fuisse referunt. PLVTARCHVS, de Musica, scribit, a Lacedæmoniis, gravi pestilentia infestatis, Pythii Apollinis oraculo, Thaletem Cretensem accitum fuisse, eumque Musica grassantem Pestem fugasse (z).*

## §. 319.

Et hæc quidem sunt, quæ in mentem mihi veniebant, dum causas investigarem, quibus fieret, ut certi soni in corpore animato tam mirabiles producerent effectus, quorum passim legeram apud Authores exempla. Quæ si non totam rem exhauriunt, poterunt tamen ulteriori inquisitioni præbere occasionem.

(z) Lib. II. Cap. VII. annot. XI.

F I N I S.

\* \* \*







**HERKOMER  
MÜNCHEN**



