

# Musica

Boetij de Musica liber primus. Proemium Musi-  
cam naturaliter nobis esse coniunctam: et mores vel  
bonestare vel euertere.

## Capitulum primum.



Mnium quidem perce-  
ptio sensuum ita spon-  
te ac naturaliter quibus-  
dam viventibus adest:  
ut sine his animal non  
possit intelligi. Sed non  
eque eorundem cogni-  
tio: ac firma perceptio  
animi inuestigatio col-  
ligitur. Illaboratum est  
enim: quod sensum percipi-  
endis sensibilibus re-  
bus adhibemus. Que  
vero sit ipsorum sensuum

secundum quos agimus: natura: et que rerum sensibi-  
lium proprietates: id non obuium neque cuiuslibet explica-  
bile esse potest: nisi quem conueniens inuestigatio ve-  
ritatis contemplatione direxerit. Adest enim cunctis  
mortalibus visus: qui utrum venientibus ad visum  
figuris: an ad sensibilia radijs emissis efficiatur: iter  
doctos: quidem dubitabile est: vulgum quoque ipsa du-  
bitatio preterit. Rursum cum quis triangulum respi-  
cit vel quadratum: facile id quod oculis intuetur:  
agnoscit. Sed quenam trianguli vel quadrati sit na-  
tura: a mathematico necesse est petat. Idemque de ce-  
teris sensibus dici potest. maximeque de arbitrio aurium  
quarum vis ita sonos captat: ut non modo de his iu-  
diciū capiat: differentiasque cognoscat: verum etiam  
delectetur sepius: si dulces coaptati que modi sint. an-  
gatur vero: si dissipati atque incoherentes feriant sen-  
sum. Unde fit: ut cum sint quatuor matheleos disci-  
pline: cetera quidem ad inuestigationem veritatis la-  
borant: Musica vero non modo speculationi: verum  
etiam moralitati coniuncta sit. Nihil enim tam p-  
rium humanitatis: quam remitti dulcibus modis: a  
stringisque contrariis. Idque non modo se se in singulis  
vel studijs vel etatibus tenet: verum per cuncta dif-  
funditur: studia: et infantes: ac iuuenes: necnon etiam  
senes ita naturaliter affectu quodam spontaneo mo-  
dis musicis adiunguntur: ut nulla omnino sit etas: que a  
cantilene dulcis delectatione seiuncta sit. Hic etiam  
internosci potest: quod non frustra a Platone dictum est  
mundi animam musica conuenientia fuisse coniunctam.  
Cum enim ex eo: quod in nobis est iunctum conuenien-  
terque coaptatum: illud excipimus quod in sonis apte con-  
uenienterque coniunctum est: eoque delectamur. nos quo-  
que ipsos eadem similitudine compactos esse cognosci-  
mus. Amica est enim similitudo. Dissimilitudo vero  
odiosa atque contraria. Hinc etiam morum quoque ma-  
xime permutationes fiunt. Lasciuus quippe animus vel  
ipse lasciuiozibus delectatur modis: vel sepe eosdem  
audiens cito emollitur: ac frangitur. Rursum asperioz  
mens vel incitatiozibus gaudet. vel incitatiozibus as-  
peratur. Hinc est etiam quod modi musici gentium vo-  
cabulo designati sunt: ut lidius modus. 2. phrygius.  
Quo enim quasi vnaqueque gens gaudet: eodem mo-  
do ipse vocabulo nuncupatur. Gaudet enim gens  
modis morum similitudine. Neque enim fieri potest:  
ut mollia duris: dura molliozibus adnectantur. aut

gaudeant. Sed amorem delectationemque (ut dictum  
est) similitudo conciliat. Unde Plato etiam maxi-  
me cauendus existimat: ne bene morata musica ali-  
quid permutetur. Negat enim esse ullam tantam morum  
in reprobam labem: quam paulatim de pudenti ac mode-  
sta musica inuertere. Statim enim idem quoque audie-  
tius animos pati: paulatimque discedere nullumque bo-  
nesti ac recti retinere vestigium: si vel per lasciuiozes mo-  
dos inuerecundus aliquid vel per asperiozes feror at-  
que immane mentibus illabatur. Nulla enim magis  
ad animum disciplinis via: quam auribus patet. Cum er-  
go per eas. Ritibus modisque ad animum usque descen-  
derint: dubitari non potest: quin equo modo mentes  
atque ipsa sunt efficiant: atque conforment. Id vero et  
intelligi in gentibus potest. Nam que asperiozes sunt ge-  
tarum: duriozibus delectantur modis. Que vero ma-  
sucte mediocribus. quamque id hoc tempore pene nullum  
est. Quod vero lasciuum ac molle est genus humanum  
id totum scenicis ac theatralibus modis tenet. fuit  
vero pudens ac modesta Musica: dum simpliciozibus  
organis ageretur. Ubi vero varie permixteque tracta-  
ta est: amisit grauitatis atque virtutis modum: et pene  
in turpitudinem prolapsa minime antiquam speciem  
seruat. Unde Plato precipit minime oportere pue-  
ros ad omnes modos erudiri: sed potius ad valentes  
ac simplices. Atque hic maxime illud retinendus est: quod  
si quoquo modo per paruissimas mutationes hinc ali-  
quid permutaretur: recens quidem minime sentiri:  
post vero magnam facere differentiam: et per aures  
ad animum usque delabi. Idcirco magnam esse custo-  
diam reipsum. Plato arbitratur Musicam optime mo-  
ratam: pudenterque coniunctam ita: ut sit modesta ac  
simplex: et mascula: nec effeminata: nec fera: nec va-  
ria. Quod lacedaemioz maxime ope seruauerunt. dum apud  
eos Laetas Lretensis gortin magno precio accitus  
pueros disciplina musice artis imbueret. fuit enim id  
atque in more: diuque permansit. Quoniam vero eis thimo-  
theus Milesius super eas: quas ante repererat: vnum ad-  
didit neruum: ac multiplicioze Musicam fecit: eregere  
de laconica. Consultusque de eo factus est. Quod insigne est  
spartiatarum lingua. littera in. R. vertentium ipsi  
de eo consultum eisdem verbis grecis apposui.

Quod consultum id scilicet continet. Idcirco Thimo-  
theo Milesio Spartiata succensuisse: quod multiplices  
Musica reddens pueroz animis: quos acceptat eru-  
diendos: officeret: et a virtutis modestia prepediret. et  
quod armoniam: quam modesta susceperat: in genus chro-  
maticum: quod mollius est: inuertisset. Tanta igitur fuit apud  
eos musice diligentia: ut eam aios quoque obtinere arbi-  
trarentur. Vulgatum quippe est: quod sepe iracundias canti-  
lena represserit: quam multa vel in corporum: vel in animo-  
rum affectionibus miranda perfecit. Cui enim est il-  
lud ignotum: quod pythagoras ebrium adolecentem tauro-  
minitanti sub phrygii modi sono incitatum spondeo suc-  
cinente reddiderit mitiozem et sui compotem. Nam cum  
scortum



scortum in rivalis domo esset clausum: atq; ille furēs  
 vellet domum amburere. cumq; pythagoras stella-  
 rum cursus (vt ei mos nocturnus) inspiceret: vbi in-  
 tellerit sono pbrizij modi incitatum multis amicorū  
 admonitionibus a facinore noluisse desistere: mutari  
 modum precepit atq; ita furentis animum adolescen-  
 tis ad statum mentis pacatissime temperauit. Quod  
 scilicet. Mar. Tullius commemorat in eo libro: quem  
 de consilijs suis composuit: aliter quidem: sed hoc mo-  
 do. Sed vt aliqua similitudine adductus maximis mi-  
 nima conferam: vt cum vinolenti adolescentes tibia-  
 rum etiam cantu (vt sit) instincti mulieris pudice fo-  
 res frangerent: admonuisse tibicinam vt spondeum  
 caneret: Pythagoras dicitur. Quod cuz illa fecisset  
 tarditate modorum et grauitate canentis illorum fu-  
 rentem petulantiam confedasse. Sed vt similia breu-  
 ter exempla coquiram. Terpander: atq; Arion Mes-  
 thimneus lesbios: atq; iones grauissimis morbis cās-  
 tus eripere presidio. bismenias vero: Theban? boea-  
 tiorum pluribus: quos sciatici doloris tormenta vera-  
 bant: modis cunctas fertur absterfisse molestias. Sz  
 etiam Empedocles cum eius hospitem quidam gla-  
 dio furibundus inuaderet. q; eius ille patrem accusa-  
 tione damnasset: inflexisse modum dicitur canendi:  
 itaq; adolescentis iracundiam temperasse. In tantis  
 vero prisce philosophie studijs vis musice artis inno-  
 tuit: vt pythagorici cum diurnas in somno resolverēt  
 curas. quibusdam cantilenis vterentur: vt eis lenis et  
 quietus sopor irreperet. Itaq; experecti alijs quibus-  
 dam modis stuporem somni confusionemq; purga-  
 bant. Id nimirum scientes: q; tota nostre anime cor-  
 porisq; compago musica coniuncta sit. Nam vt sese  
 corporis affectus habet: ita etiam pulsus cordis moti-  
 bus incitantur. Quod scilicet Democritus Hypocra-  
 ti medico tradidisse fertur: cum eum quasi insanum  
 cunctis Democriti ciuibus id opinantibus i custodia  
 medendi causa viferet. Sed quorsum ista. Quia non  
 dubitari: quin nostre anime et corporis status eisdem  
 quodammodo proportionibus videatur esse composi-  
 tus: quibus armonicas modulationes posterior dispu-  
 tatio coniungi copulariq; monstrabit. Inde est enim  
 q; infantes quoq; Lantilena Dulcis oblectat. Aliquid  
 vero asperum: atq; immite ab audiēdi voluptate sus-  
 pendit. Nimirum id etiam omnis etas patitur: omnis  
 q; serus. Que licz sitis actibus distributa sint: vna ta-  
 men Musice delectatione coniuncta sunt. Quid enim  
 sit: cum in fletibus luctus ipsos modulantur dolentes  
 Quod maxime muliebre est: vt cum cantico quodam  
 dulcior fiat causa flendi. Id vero etiam fuit antiquis  
 in morem: vt cantus tibie luctibus preiret. Testis est  
 Papinius Statius hoc versu. Cornu graue mugit  
 adunco tibia: cui teneros suetum producere manes. et  
 qui suauiter canere non potest: sibi tamen aliquid ca-  
 nit: non quod cum aliqua voluptate afficiat id quod  
 canit: sed q; quandam instam dulcedinem ex animo  
 proferentes quoquo modo proferant: dedeantur.  
 Nonne etiam illud manifestum est: in bellum pugnā-  
 tium animos tubarum carmine accendi. Quod si ve-  
 risimile est ab animi pacato statu quemq; ad furores  
 atq; iracundiam posse proferri. Non est dubium. q;  
 conturbate mentis iracundiam: vel nimiam cupidita-  
 tatem modestior modus possit astrigere. Quid q; cū  
 aliquis cantilenam libentius auribus atq; animo ca-  
 pit ad illud etiam non sponte conuertitur: vt motum  
 quoq; aliquem similem audite cantilene corpus effin-

gat: et q; omnino aliquod melos auditum sibi memor  
 animus ipse decerpit. Ut ex his omnibus perspicue:  
 nec dubitanter appareat ita quidem nobis musicam  
 naturaliter esse coniunctam: vt ea ne si velimus quis-  
 dem: carere possimus. Quocirca intendenda vis me-  
 tis est: vt id quod natura est insitum. Scientia quoq;  
 possit comprehensum teneri. Sicut enim in visu quo-  
 q; non sufficit eruditus colores formasq; conspiceret:  
 nisi etiam que sit horum proprietates: inuestigauerint.  
 Sic non sufficit cantilenis musicis delectari: nisi etiaz  
 quali inter se coniuncte sint vocum proportio discat.

Tres esse Musicas: in quo de vi Musice narratur.  
 Capitulū. ij.



Principio igitur de Musica differenti illud  
 interim dicendum videtur: quot Musice  
 genera ab eius studiosis comprehensa esse  
 nouerimus. Sunt autem tria. Et prima q;  
 dem mundana est. Secunda vero huma-  
 na. Tertia que in quibusdam constituta est instrumē-  
 tis: vt in Lythara vel tibijs: ceterisq; que cātilene fa-  
 mulantur. Et primū; ea que est mundana: in his ma-  
 xime perspicenda est: que in ipso celo vel cōpage ele-  
 mentorum: vel temporum varietate visuntur. Qui  
 enim fieri potest: vt tam velox celi machina tacito silē-  
 tiq; cursu moueatur. Et si ad nostras aures sonus ille  
 non peruenit. Quod multis fieri de causis necesse est  
 non poterit tamen motus tam velocissimus vti ma-  
 gnozum corporum nullos omnino sonos ciere: cum p-  
 fertim tanta sint stellarum cursus coaptatione coniu-  
 cti: vt nihil eque compaginatum: nihil ita commixtus  
 intelligi possit. Namq; alij excelsiores: alij inferiores  
 feruntur: atq; ita omnes equali incitatioe voluntur  
 vt per dispares inequalitates ratus cursuum ordo du-  
 catur. Unde non potest ab hac celesti vertigine ratus  
 ordo modulationis abistere. Jam vero quatuor ele-  
 mentorum diuersitates contrariasq; potentias: nisi q;  
 dam armonia coniungeret. qui fieri posset: vt in vnu  
 corpus ac machinam conuenirent. Sed hec omnis di-  
 uersitas ita et temporum varietatem parit et fructuū  
 vt tamen vnus anni corpus efficiat. Unde si quid ho-  
 rum: que tantam varietatem rebus ministrant: an-  
 imo et cogitatione discerpas: cuncta pereant: nec (vt  
 ita dicam) consonum quicq; seruent. Et vt in graui-  
 bus cordis hic vocis modus est: vt non ad taciturnita-  
 tem grauitas vsq; descendat: atq; in acutis ille custo-  
 ditur acuminis modus: ne nerui nimium tensi vocis  
 tenuitate rumpantur: sed totum sibi sit consentaneū  
 atq; conueniens. Ita etiam in mundi Musica peruis-  
 demus nihil ita esse nimium posse: vt alteruz propria  
 nimietate dissoluat. Ceterum quicquid illud ē: aut suos  
 affert fructus: aut alijs auxiliatur: vt afferant. Nam  
 quod constringit hiems: ver laxat: torret effas matus-  
 rat autumnus: temporaq; vicissim vel ipsa suos affe-  
 runt fructus vel alijs vt afferant subministrant. De  
 qb? posterius studiosius disputandū est. Hūanā vo-  
 musicā q; in sese ipsam descendit: intelligit. Quid  
 ē. n. q; illam icorporeā rōnis viuacitatem corpori mis-  
 sceat: nisi qdam coaptatio: et veluti grauium leuium  
 q; vocū q; vnā cōsonantiam efficiens temperatio.  
 Quid est autem aliud q; ipsius inter se partes anse-  
 zūgat: que (vt Aristoteli placet) ex ratiōabili irratio-  
 nabilisq; coniuncta est. Quid vero q; corporis elemē-  
 ta permisceat: aut partes sibimet rata coaptatione



# Musica

contineat. Sed de hac quoque posterius dicam. *Tertia* est Musica que in quibusdam consistere dicitur instrumentis. Nec vero administratur aut intentione: ut neruis; aut spiritu ut tibijs; vel his que ad aquas mouentur aut percussione quadam ut in his: que in concava quedam virga erea feriuntur: atque inde diuersi efficiuntur soni. De hac igitur instrumentorum Musica primum hoc opere disputandum videtur. Sed proemij satis est. Illuc de ipsis Musice elementis est differendum.

## De vocibus ac de Musice elementis. Capitulum. iiii.



**C**onsonantia: que omnem musice modulationem regit: preter sonum fieri non potest. Sonus vero preter quendam pulsum percussioneque non redditur. Pulsus atque percussio nullo modo esse potest: nisi processerit motus. Si enim cuncta sint immobilia: non poterit alterum alteri concurrere: ut alterum impellatur ab altero. Sed cunctis stantibus motusque carentibus nullum fieri necesse sonum. Idcirco diffinitur sonus percussio aeris indissoluta usque ad auditum. Motuum vero alij sunt velociores: alij tardiores: eorumdemque motuum alij sunt rariores: alij spissiores. Nam si quis in continuum motum respiciat: ibi aut velocitatem aut tarditatem necesse est comprehendat. Sin vero quis moueat manus: aut frequenti eam mouebit motu: aut raro. Et si tardus quidem fuerit ac rarior motus: graues necesse est sonos effici ipsa tarditate: et raritate pellendi. Sin vero sint motus celeres ac spissi: acutos necesse est reddi sonos. Idcirco enim idem neruus si intendatur amplius: acutum sonat. Si remittatur graue. Quando enim tensior est: velociorem pulsum reddit: celeriusque reuertitur: et frequentius ac spissius aerem ferit. Qui vero laxior est solutos ac tardos pulsus effert: rariusque imbecillitate feriendi nec diutius tremit. Illeque enim quotiens pellitur corda: vnus edictantum putandus est sonus: aut vniam in his esse percussione: sed totiens aer ferit: quotiens eum corda tremebunda percussit. Sed quoniam iuncte sunt velocitates sonorum: nulla iterum capedo auribus sentitur. Et vnus sonus sensum pellit vel grauis: vel acutus: quamuis vterque ex pluribus constet: grauis quidem ex tardioribus et rariozibus: acutus vero ex celeribus ac spissis. veluti si conu: que turbonem vocant: quis diligenter exornet: etque vniam virgula coloris rubri vel alterius ducat: et euz qua potest celeritate conuertat: tunc totus conus rubro colore videtur infectus. Non quo totum ita sit. Sed que partes puras rubre virge velocitas comprehendat: et apparere non sinat. Sed de his posterius. Igitur quoniam acute voces spissioribus et velocioribus motibus incitantur. Graues vero tardioribus ac raris. Licet addicione motuum ex grauitate acumen intendi. detractione vero motuum laxari ex acumine grauitatem. ex pluribus enim motibus acumen que grauitas constat. In quibus autem pluralitas differentiam facit. eam necesse est in quadam numerositate consistere. omnis vero paucitas ad pluralitatem ita sese habet: ut numerus ad numerum comparat. Eorum vero que secundum numerum conferuntur: partim sibi sunt equalia: partim inequalia. Quocirca soni quoque partim sunt equalia: partim vero sunt inequalitate distantes. Sed in his vocibus. que nulla inequa-

litate discordant: nulla omnino consonantia est. et enim consonantia est dissimilium inter se vocum in vnum redacta concordia.

## De speciebus inequalitatis. Capitulum. iiii.



**Q**ue vero sunt inequalia: quinq; inter se modis inequalitatis momenta custodiunt. Aut enim alterum ab altero multiplicitate transcenditur aut singulis partibus: aut pluribus: aut multiplicitate et parte: aut multiplicitate et partibus. Et primum quidem inequalitatis genus multiplex appellatur. Est vero multiplex: vbi maior numerus minorem numerum habet in se totum vel bis: vel ter. vel quater: ac deinceps: nihilque deest: nihil exuberat: appellaturque vel duplum vel triplum vel quadruplum. atque ad hunc ordinem in infinita progreditur. Secundum vero inequalitatis genus est: quod appellatur superparticulare: id est cum maior numerus minorem numerum habet in se totum et vniam eius aliquam partem: eamque vel dimidiam: ut tres duorum: et vocatur sesquialtera proportio: vel tertiam: ut quatuor ad tres: et vocatur sesquitercia. Adhuc etiam modum in posterioribus numeris per aliqua a maioribus super minores numeros continetur. Tertium vero genus inequalitatis est: quotiens maior numerus totum intra se minorem continet: et eius aliquantas insuper partes. et si duas quidem super pra continet. vocabitur proportio superbipartiens: ut est quinq; ad tres. Sin vero tres super se continet vocabitur supertripartiens: ut sunt septem ad quatuor. Et in ceteris quidem eadem similitudo esse potest. Quartum vero inequalitatis est genus: quod ex multiplici: et superparticulari coniungitur: cum scilicet maior numerus in se minorem numerum vel bis: vel ter: vel quotienslibet atque eius vniam partem aliquam. Et si eum bis habet: et eius dimidiam partem: vocabitur duplex sesquialter: ut sunt quinq; ad duo. Sin vero bis minor continebit: et eius tertia pars: vocabitur duplex sesquitercia: ut sunt septem ad tres. Sin vero tertio continebit: et eius dimida pars: vocabitur triplex sesquialter: ut sunt septem ad duo. Atque ad eundem modum in ceteris et multiplicitate: et superparticularitatis vocabula variantur. Quintum est genus inequalitatis: quod appellatur multiplex superpartiens: quando maior numerus minorem numerum habet in se totum plusque semel: et eius plusque vniam aliquam partem. Et si bis maior numerus minorem numerum continebit: duasque eius insuper partes: vocabitur duplex superbipartiens: ut sunt tres ad octo. et rursus triplex superbipartiens: ut sunt tres ad vndecim. Ac de his idcirco nunc strictim ac breuiter explicamus: quoniam in libris: quos de Arithmetica institutione conscripsimus: diligentius enodauimus.

## Que inequalitatis species consonantijs aptentur. Capitulum. v.



**I**n his igitur inequalitatis generibus postrema duo quoniam ex superioribus mixta sunt relinquamus. De tribus vero prioribus speculatione facienda est. Optinere igitur maiorem ad consonantias potestates videtur multiplex: consequenter autem superparticularis. Superpartiens vero ab armonie concinentia separatur: ut quibusdam preter Ptolemeum videtur.

Cur



**Cur multiplicitas: & superparticularitas consonantijs deputentur.**

Capitulum. vi.



**E**A namque probantur comparationi consentanea que sunt natura simplicia Et quoniam grauitas & acumen in quantitate consistunt ea maxime videbuntur seruare naturam concinentie que discrete proprietatem quantitatis poterunt custodire. Nam cum sit alia quidem discreta quantitas: alia vero continua: ea que discreta est. in minimo quidem finita est: sed in infinitum per maiora procedit. Namque in ea minima unitas eademque finita est. In infinitum vero modus pluralitatis augetur: ut numerus qui cum a finita incipiat unitate: crescendi non habet finem. Rursus que est continua: tota quidem finita est: sed per infinita minuitur. Linea enim que continua est: infinita semper partitione diuiditur. Cum sit eius summa vel pedalis vel que cuiusque alia definita mensura. Quocirca numerus semper in infinita crescit: continua vero quantitas in infinita minuitur. Multiplicitas igitur quoniam crescendi finem non habet: numeri maxime seruat naturam Superparticularitas autem: quoniam in infinitum minorem minuit proprietatem seruat continue quantitatis. Minuit autem minorem: cum semper eius continet. & eius vel dimidiam partem: vel tertiam: vel quartam. vel quintam. Nam semper pars a maiore numero denominata ipsa decrescit. Nam cum tertia a tribus denominata sit: quarta vero a quatuor: cum quatuor tres superent: quarta potius quam tertia minor inuenitur. Superpartiens vero iam quodammodo a simplicitate discedit. Duas enim vel tres vel quatuor habet insuper partes: & a simplicitate discedens exuberat ad quandam partium pluralitatem. Rursus multiplicitas omnis in integritate se continet. Nam duplum bis habet totum minorem. Triplum item tertio continet totum minorem: atque ad eundem modum cetera. Superparticularitas vero nihil integrum seruat: sed vel dimidio superat: vel tertia: vel quarta: vel quinta. Sed tamen diuisionem singulis ac simplicibus partibus operatur. Superpartiens autem inequalitas nec seruat integrum: nec singulis adimit partes. Atque ideo secundum Pythagoricos minime musicis consonantijs adhibetur. Ptolemaeus tamen etiam hanc proportionem inter consonantias ponit: ut postero ostendat.

**Que proportionibus quibus consonantijs musicis aptentur.**

Capitulum. vii.



**E**lud tamen esse cognitum debet: quod omnes musicis consonantie aut in duplici. aut in triplici: aut in quadrupla: aut in sesquialtera: aut in sesquitercia proportionibus consistant. Et vocabitur quidem que in numeris sesquialtera est: diatessaron. Que in numeris sesquialtera: Diapente appellatur in uocibus. Que in proportionibus dupla est: diapason in consonantijs. Tripla vero diapente: ac diapason. Quadrupla autem bisdiapason. Et nunc quidem uniuersaliter: atque indiscrete dictus sit. Posteriorius vero omnis ratio proportionum lucebit.

**Quid sit sonus: quid interuallum: quid concinentia.**

Capitulum. viii.



**S**onus igitur est uocis casus emmeles id est aptus melo in unam intensionem. Sonus vero non generalem nunc volumus definire. Sed eum qui grece dicitur pithonogus dictus a similitudine loquendi  $\phi\theta\epsilon\gamma\epsilon$

$\sigma\delta\alpha$ . Interuallum uero est soni acuti grauisque distantia. Consonantia est acuti soni grauisque mixtura suaviter uniformiterque auribus accidens. Dissonantia uero est duorum sonorum sibi in se permixtorum ad aurem ueniens aspera: atque inuocunda percussio. Nam dum sibi in se misceri: nolunt: & quodammodo iteget uterque nititur peruenire: cuiusque alter alteri officit: ad sensum uterque insuauiter transmittitur.

**Non omne iudicium dandum esse sensibus: sed amplius rationi esse credendum: in quo de sensuum fallacia.**

Capitulum. ix.

**E**d de his ita proponimus: ut non omne iudicium sensibus demus: quatenus a sensu aurium huiusce arti sumatur omne principium. Nam si nullus esset auditus: nulla omnino disputatio de uocibus extitisset. Sed principium quodammodo: & quasi admonitionis vicem tenet auditus. Postrema uero perfectio: agnitionisque uis in ratione consistit: que certis regulis sese tenens nullo unquam errore prolabitur. Nam quid diutius dicendum est de errore sensuum: quando nec omnibus eadem sentiendi uis: nec eidem homini semper equalis est. Frustra autem vario iudicio quisque committet: quod ueraciter affectat inquirere. Idcirco Pythagorici medio quodam seruntur itinere. Nam nec omne iudicium dunt auribus: & quedam tamen ab eis non nisi auribus explorantur. Ipsas etiam consonantias aure metiuntur. Quibus uero inter se distantijs consonantie differant id iam non auribus: quarum sunt obtusa iudicia: sed regulis rationisque permittunt: ut quasi obediens quidam. famulusque sit sensus. Iudex uero atque imperator ratio. Nam licet omnium pene artium atque ipsius uite momenta sensuum occasione producta sint: nullum tamen in his iudicium certum: nulla ueritatis comprehensio: si arbitrium rationis abscedat. Ipse enim sensus eque maximis minimisque corrumpitur. Nam neque minima sentire propter ipsorum sensibilibus paruitates potest: & maioribus sepe confunditur. Ut in uocibus que si minime sint: difficiliter captat auditus: si sint maxime: ipsius sonitus intentione surdeat.

**Quemadmodum Pythagoras proportionibus consonantiarum inuestigauerit**

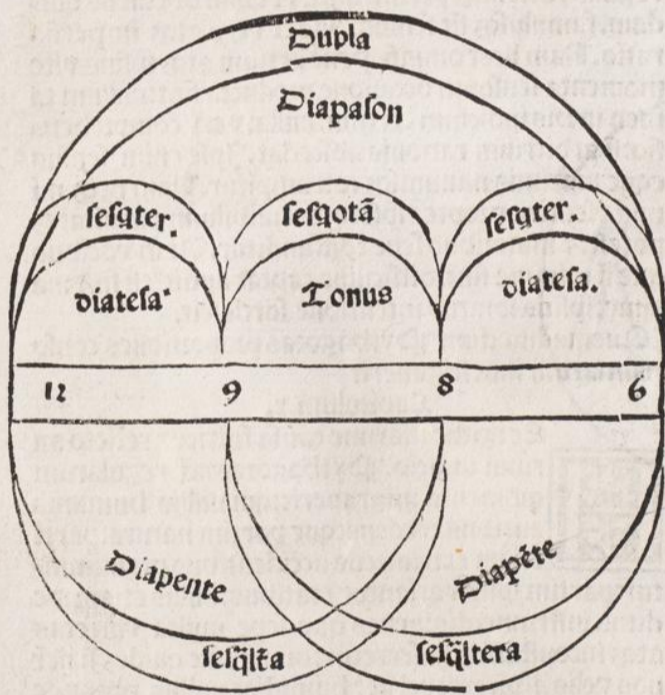
Capitulum. x.



**E**c igitur maxime causa fuit: cur relicto aurium iudicio. Pythagoras ad regularum momenta migrauerit: qui nullis humanis auribus credens: que partim natura: partim etiam extrinsecus accidentibus permutantur: partim ipsis variantur etatibus: nullis etiam de ditis instrumentis: penes que sepe multa uarietas atque inconstantia nasceretur: dum nunc quidem si neruos uelis aspicere: uel aer humidior pulsus obtunde re uel siccor exerceret: uel magnitudo corde grauiorem redderet sonum: uel acumen subtilior tenuaret: uel alio quodammodo statum prioris constantie mutaret: & cum idem esset in ceteris instrumentis: omnia hec inconsulta minime estimans fidei diu estuans ingrebat: qua nam ratione firmiter & constanter consonantiarum momenta perscruteret. Cum iterea diuino quodam nutu preteritis fabrorum officinas pulsos malleos exaudiuisset ex diuersis sonis unam quodammodo concinentiam per sonare. Ita igitur ad id quod diu inquirebat. attentus accessit ad opus. Diuque considerans arbitratus est diuersitate sonorum ferientium vires efficere. Atque ut id apertius colliqueret: mutarent inter se malleos impe-



rauit. Sed sonorum proprietates non in hominum la-  
certis hereditas: sed mutatos malleos comitabat. Ubi  
igitur id animaduertit: malleorum pondus examinat  
Et cum quinque essent forte mallei: dupli reperti sunt  
pondere: qui sibi secundum diapason consonantiam  
respondebant. Eundem etiam qui duplus esset alio  
sesquitercium alterius comprehendit ad quem scilicet  
diatessaron sonabat. Ad alium vero quendam: qui ei  
dem diapente consonantia iungebatur. eundem supe-  
rioris duplum reperit esse sesquialterum. Duo vero  
ibi: ad quos superior duplex sesquitercius et sesquialter  
esse probatus est. ad se inuicem sesquioctauas propo-  
tionem perpensi sunt custodire. Quintus vero est re-  
iectus: qui cunctis erat inconsonans. Cum igitur ante  
Pythagoram consonantie musice partim diapason:  
partim diapente: partim diatessaron: que est conso-  
nantia minima: vocarentur. Primus Pythagoras  
hoc modo reperit: qua proportione sibimet hec sono-  
rum corda iungeretur. Et ut sit clarius. quod dictum  
est. Sint verbi gratia malleorum quattuor pondera  
que subter scriptis numeris contineantur. 12. 9. 8. 6  
Hi igitur mallei: qui. 12. et 6. ponderibus vergebat:  
diapason in duplo concinentiam personabant. Mal-  
leus vero. 12. ponderum ad malleum. 9. Et malleus.  
8. ponderum ad malleum. 6. ponderum secundum epi-  
tritiam proportionem diatessaron consonantia iunge-  
batur. Nonem vero ponderum ad. 6. et 12. ad. 8. dia-  
pente consonantiam permiscebant. Nonem vero ad  
8. in sesquioctaua proportione resonabant tonum.



Quibus modis varie a Pythagora proportionibus  
consonantiarum perpense sint.

Capitulum. xi.

**H**inc igitur domus reuersus varia examina-  
tione perpendit. an in his proportionibus  
ratio symphoniae tota consisteret. Hunc  
quidem equa pondera neruis aptans. Eo-  
rumque consonantias aure diiudicans. Muc  
vero in longitudine calamorum duplicitem medie-  
tatemque restituens: ceterasque proportionibus aptans in  
tegerum fidem diuersa experientia capiebat. Se-  
pe et pro mensurarum modo cyathos equorum ponde-

rum acetabulis immitens. Sepe ipsa quoque acetabu-  
la diuersis formata ponderibus virga creta ferreaue  
percutiens nihil esse diuersum inuenisse letatus est.  
Hiic etiam ductus longitudinem crassitudinemque cor-  
darum ut examinaret aggressus est. Itaque inuenit re-  
gulam: de qua posterius loquemur: que ex re vocabu-  
lum sumpsit: non quod regula sit linea: per quam magni-  
tudines cordarum sonumque metitur: sed quod regula que-  
dam sit huiusmodi inspectio fixa firmaque: ut nullum in-  
quirentem dubio fallat iudicio.

De diuisione vocum: earumque explanatione.

Capitulum. xii.

**S**ed de his hactenus. Nunc vocum differē-  
tias colligamus. Omnis enim vox aut syne-  
ches est: que continua: aut diastematice que  
dicitur cum interuallo suspensa. et continua  
quidem est. qua loquentes: vel prosam ora-  
tionem legentes verba percurrimus. festinat enim tunc  
vox non herere in acutis et grauibus sonis: sedque velo-  
cissime verba percurrere expediendis sensibus: ex-  
primendisque sermonibus continue vocis impetum opor-  
tet. Diastematice autem est ea: quam canendo suspē-  
dimus: in qua non potius sermōibus: sed modulis in-  
seruimus. Estque vox ipsa tardior: et per modulandas  
varietates quoddam faciens interuallum: non tacitur-  
nitatis: sed suspense ac tarde potius cantilene. His  
(ut albinus autumat) additur tertia differentia: que  
medias voces. possit includere: cum scilicet heroum poe-  
mata legimus: neque continuo cursu: ut prosam: neque  
suspensio segniorum modo vocis: ut canticum:

Quod infinitatem vocum humana natura finierit.

**S**ed que continua vox est: et ea rursus  
qua decurrimus cantilenam: natura  
liter quidem infinite sunt. Considera-  
tione enim accepta nullus modus vel  
euoluendis sermonibus fit: vel acumi-  
nibus attollendis: grauitatibusque la-  
xandis. Sed utrisque natura humana fecit proprium fi-  
nem. Continue enim voci terminum humanus spiri-  
tus fecit: ultra quem nulla ratione valet excedere. tū-  
tū enim vnusquisque loquitur continue: quantum natu-  
ralis spiritus sinat. Rursus diastematice voci natu-  
ra hominum terminum facit que acutam eorum vo-  
cem grauemque determinat. Tū enim vnusquisque vel  
acumen valet extollere: vel deprimere grauitatem:  
quantū vocis eius naturaliter patitur modus.

Quis modus sit audiendi.

Capitulum. xiii.

**N**unc quis modus audiendi sit: differamus  
Tale enim quiddam fieri consuevit in vo-  
cibus: quale cum paludibus vel quietis ag-  
sactum eminus mergitur saxus. Primum enim  
in paruissimum orbem vndam colligit. de  
inde maioribus orbibus vndarum globos spargit at-  
que eo usque. dum fatigatus motus ab eliciendis flucti-  
bus conquiescat. Semperque posterior. et maior vnda  
la pulsu debilioze diffunditur. quod si quid sit: quod cre-  
scentes vndas possit offendere: statim ille motus res-  
uertitur: et quasi ad centrum. vnde profectus fuerat:  
eisdem vndulis rotundatur. Ita igitur cum aer pul-  
sus fecerit sonum: pellit alium proximum: et quodam  
modo rotundum fluctum aeris ciet. Itaque diffundit  
et omnium circumstantium simul ferit auditum. atque  
illi est obscurior vox: qui longius steterit quoniam ad  
eum debilioze pulsi aeris vnda peruenit.

De



De ordine theorematum. i. speculationum.

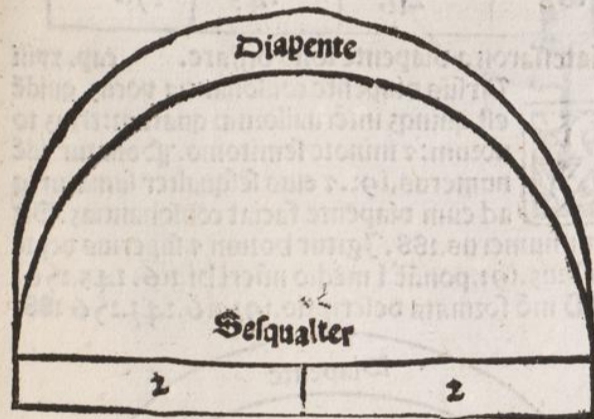
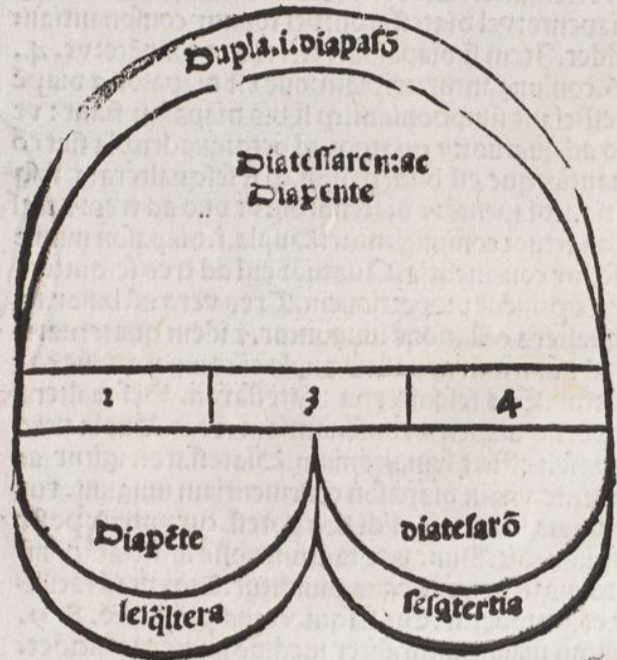
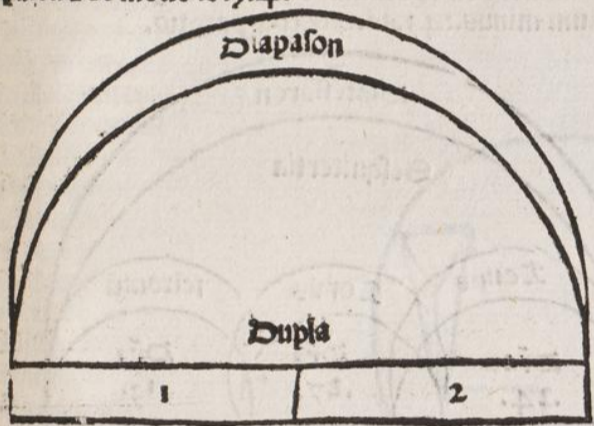
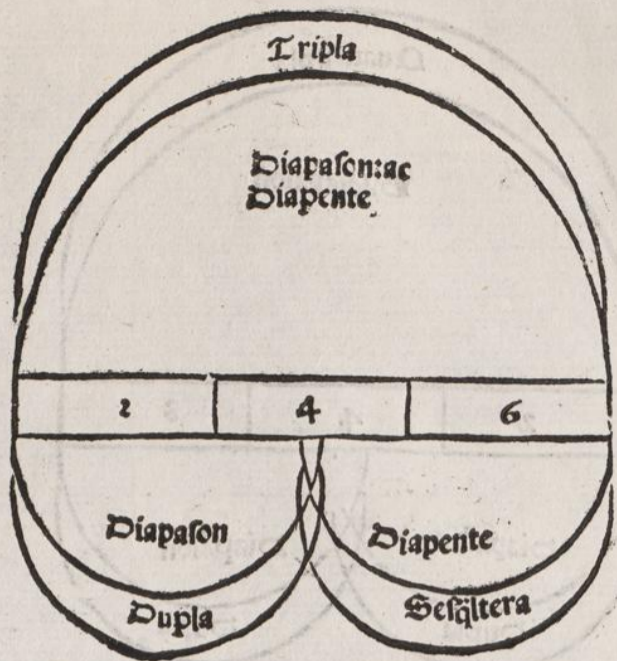
Capitulum. xv.

Is igitur ita ppositis dicendum videtur: quot generibus ois cantilena teratur: de quib' armonice iuetiois disciplina piderat. Sunt aut bec Diatonicum: Chromaticu enarmonicu. De qbus ita demu explicadu e: si pri' de tetracordis differam' r queadmodum auctus neruorum numer' ad id quo nunc pluralitas est: vsq; peruenerit. Id autem fiet. Si prius commemozemus: quibus proportioib' symphonie musice misceantur.

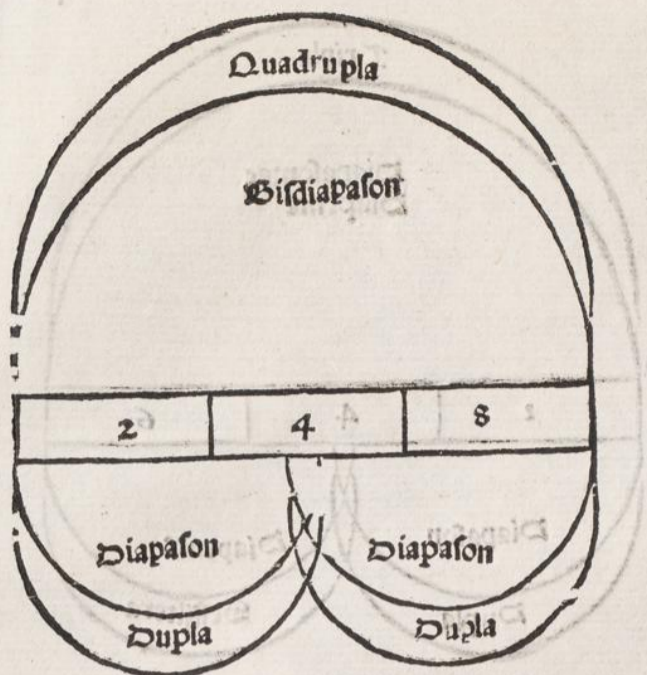
De consonantijs proportionum: r tono: r semitonio

Capitulum. xvi.

Diapason consonantia est: que fit i duplo vt bec est. i. 2. Diapente vo que constat bis numeris. 2. 3. Diatessaron vero est: que i hac proportione consistit. 3. 4. Tonus vero sesquioctaua proportione concluditur. Sed i hoc nodu consonantia: vt. 8. 9. Diapason vero r diapente tripla comparatione colligitur hoc modo. 2. 4. 6. Si diapason quadrupla collatioe perficitur. 2. 4. 8. Diatessaron vero ac diapente vnus perficiunt diapason hoc modo. 2. 3. 4.







Callam si vox voci duplo sit acuta vel grauis: diapason consonantia fiet. Si vox voci sesquialtera proportio sit vel sesquitercia: vel sesquioctaua acutior grauiorq; Diapente: vel diatessaron: vel tonum consonantiam reddet. Item si diapason. vt. 2. 4. 8. et diapente: vt. 4. 6. coniungantur: triplam: que est diapason et diapente: efficiant symphoniam. q; si bis diapason fiant: vt duo ad quatuor: et quatuor ad octo: quadrupla fiet consonantia: que est bisdiapason. q; si sesquialtera: et sesquitercia. i. diapente: et diatessaron: vt duo ad tres: et tres ad quatuor coniungantur: Dupla. i. diapason nimirum nascitur concinentia. Quatuor enim ad tres sesquialteram optinent proportionem. Tres vero ad binarium sesquialtera collatione iunguntur. et idem quaternarius ad binarium appositis dupla ei comparatione copulatur. Sed sesquitercia diatessaron. Sesquialtera proportio diapente consonantiam creat. Dupla vero diapason efficit symphoniam. Diatessaron igitur ac diapente vnam diapason concinentiam iungunt. rursus tonus in equa diuidi non potest. cur autem: posterius liquebit. Nunc hoc tantum nosse sufficiat. q; nunc quod tonus in gemina equa diuiditur. Atq; vt id facillime comprobetur. Sit sesquioctaua proportio. 8. 9. Horum nullus naturaliter medius numerus incidet. Nos igitur binario multiplicemus: funtq; bis. 8. 16. bis. 9. 18. inter. 16. autem. 7. 18. vnus numerus naturaliter incidit: qui est scilicet. 17. Qui disponantur in ordinem. 16. 17. 18. Igitur. 16. ac. 18. collati sesquioctauam retinent proportionem: atq; ideo tonum. Sed hanc proportionem. 17. numerus medius non in equa lia partitur. Comparatus enim ad. 16. habet in se totum. 16. et eius sextadecimam partem scilicet vnitatem. Si vero ad eum id est. 17. tertius id est. 18. numerus comparetur: habet eum totum: et eius decimam septimam partem. Non igitur iisdem partibus et minore superat: et a maiore superatur. Est enim minor pars septima decima: maior sextadecima. Sed vtraq; semitonia nuncupatur. Non q; omnino semitonia ex equo sint media: sed quod seminum dici solet: quod ad integritatem vsq; non peruenit. Sed inter hec vnus maior semitonium nuncupatur. aliud minus.

In quibus primis numeris semitonium constet. Capitulum. xvii.

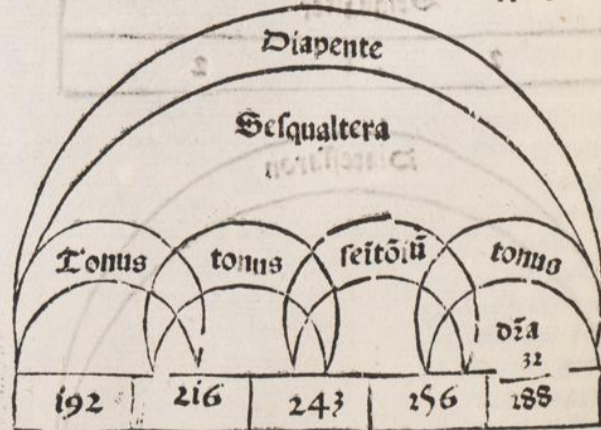


Quod vero sit integrum semitonium: aut quibus primis numeris constet: nunc euidentius explicabo. Id enim quod de diuisione toni dictum est: non ad hoc pertinet: vt semitoniorum modos voluerimus ostendere. Sed ad id potius q; tonum in gemina equa dicerem non posse diuisi. Diatessaron: que est consonantia: vocum quidem est quatuor: intervalloz trium. Est autem ex duobus tonis: et non integro semitonio. Sit enim subiecta descriptio. 162. 216. 243. 256. Si igitur. 192. numerus. 256. comparetur: sesquitercia proportio fiet: ac diatessaron concinentiam resonabit. Sed si. 216. ad. 192. comparemus: sesquioctaua proportio est. est enim eorum differentia. 24. que est octaua pars de. 192. est igitur tonus. Rursus si. 243. ad. 216. comparetur: erit altera sesquioctaua proportio. Nam eorum differentia. 27. pars. 216. probatur octaua. restat comparatio. 256. ad. 243. Quorum differentia est 13. Qui octies facti medietatem. 243. non videntur implere. Non est igitur semitonium: sed minus a semitonio tunc enim integrum esse semitonium iure putatur. Si eorum differentia: que est. 13. facta octies medietate 243. numerorum potuisset equare. Estq; verum semitonium minus. 243. ad. 256. comparatio.



Diatessaron a diapente tono distare. cap. xviii

Rursus diapente consonantia vocum quidem est quinque intervalloz quatuor: trius tonorum: et minore semitonio. Adnotatur idem numerus. 192. et eius sesquialter sumatur: q; ad eum diapente faciat consonantiam. Sit igitur numerus. 288. Igitur horum et superius deprehensorum. 192. ponat in medio numeri hi. 216. 243. 256. et sit hinc formata descriptio. 192. 216. 243. 256. 288.



In superiore igitur descriptione. 192. et. 256. duos tonos et semitonium continere monstrati sunt. Restat igitur comparatio. 256. ad. 288. que est sesquioctaua id est



id est tonus eorumque differentia est. 32. que est octava pars. 256. Itaque monstrata est diapente consonantia ex tribus tonis semitonioque constare. Sed dubius diatessaron consonantia a centum nonaginta duobus numeris usque ad 256. venerat. Nunc vero diapente ab eisdem. 192. numeris usque ad 288. distenditur. Superatur igitur diatessaron consonantia ad diapente ea proportione. que iter. 256. et 288. numeros continetur. At est hic tonus. diatessaron igitur symphonia a dyapente tono transcenditur

**Diapason quinq[ue] tonis: et duobus semitonij[is] iungi.**

Capitulum. xix.

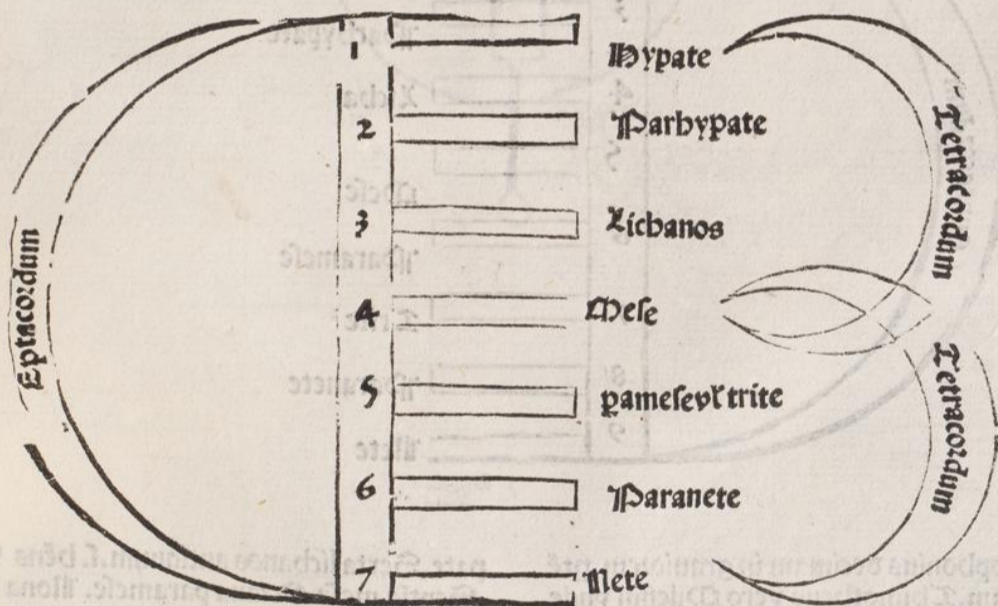
**D**iapason consonantia constat ex quinq[ue] tonis: et duobus semitonij[is]: que tamen unus non impleant tonum. Quoniam enim monstratum est diapason ex diapente et diatessaron consistere: diatessaron vero probata est ex duobus tonis et semitonia constare: diapente ex tribus tonis ac semitonia: simul iuncta efficiunt quinq[ue] tonos. Sed quoniam illa duo semitonia non erant integre medietatis: eorum coniunctio ad plenum usque non peruenit. Sed medietatem quidem superat: ab integritate relinquitur. Estque diapason secundum hanc rationem ex quinq[ue] tonis et semitonij[is] duobus. Que sicut ad integrum tonum non aspirat: ita ultra integrum semitonium prodeunt. Sed que horum sit ratio: vel quemadmodum ipse consonantie musice reperiantur: postea liquidius explanabitur. Interea presertim disputationi sub mediocri intelligentia credulitatis adhibenda est. tunc vero firma omnis fides sumenda est: cum propria vnumquodque demonstratio claruerit. His igitur ita dispositis paulisper de cithare nervis: ac de eorum nominibus: quoque modo sunt additi disseramus. Queque eorum causa sit nominum: his enim primum ad noticiam venientibus facile erit scientia que sequuntur: amplecti.

**De additione cordarum: earumque nominibus.**

Capitulum. xx.



**S**implicem fuisse principio musice refert nichomachus adeo: ut quatuor nervis tota constaret. Idque usque ad orbem duravit: ut primus quidem nervus et quartus diapason consonantiam resonarent. Medij vero ad se invicem atque ad extremos diapente ac diatessaron: ac tonum. Nil vero in eis esset inconsonum. Ad imitationem scilicet Musice mundane: que ex quatuor constat elementis. Cuius quadricordi Mercurius dicitur inventor. Quintam vero cordam post chorebus ab his filij adiunxit: qui fuit Lydozum rex. Hyagnis vero pbriz sextum bis apposuit nervum. Sed septimus nervus a terpsandro lesbio adiunctus est secundum scilicet planetarum similitudinem. Inque bis que gravissima quidem erat vocata est hypate quasi maior atque honorabilior. Unde Jouem etiam hypaton vocant. Consulem eodem quoque nuncupant nomine propter excellentiam dignitatis. Eaque saturno est attributa propter tarditatem motus: et gravitatem soni. Parhypate vero secunda quasi iuxta hypaten posita et collocata. Lichanos tertia iccirco: quoniam lichanos digitus dicitur: quem nos indicem vocamus. Grecus a lingendo lichanon appellat. Et quoniam in canendo ad eam cordas: que erat tertia ab hypate: index digitus: qui est lichanos inveniebatur: iccirco ipsa quoque lichanos appellata est. Quarta dicitur mese: quoniam inter septem semper est media. Quinta est paramese quasi iuxta mediam collocata. Septima autem dicitur nete: quasi neate id est inferior. Inter quam netem: et paramesen est sexta: que vocatur parenete: quasi iuxta netem locata. Parame se vero quoniam tertia est a nete: eodem quoque vocabulo trite nuncupatur: ut sit descriptio bec.



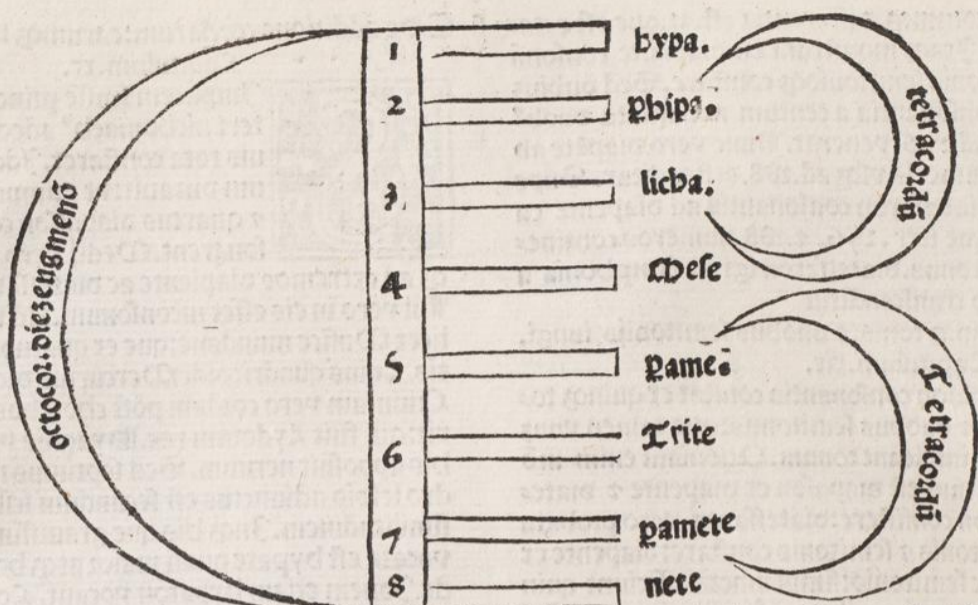
**H**is octavam Samius Lichaon adiunxit: atque inter paramesen: que et trite dicitur: et paraneten nervum medium coaptavit: ut ipse tertius esset a nete. Et paramese quidem vocata est solum: que post mediam col-

locabat trites vero nomen perdidit: posteaque inter eam atque paranetem tertius a nete locatus est nervus: qui digne trites nomen exciperet: ut sit octocordum secundum Lichaonis additionem hoc modo.

d

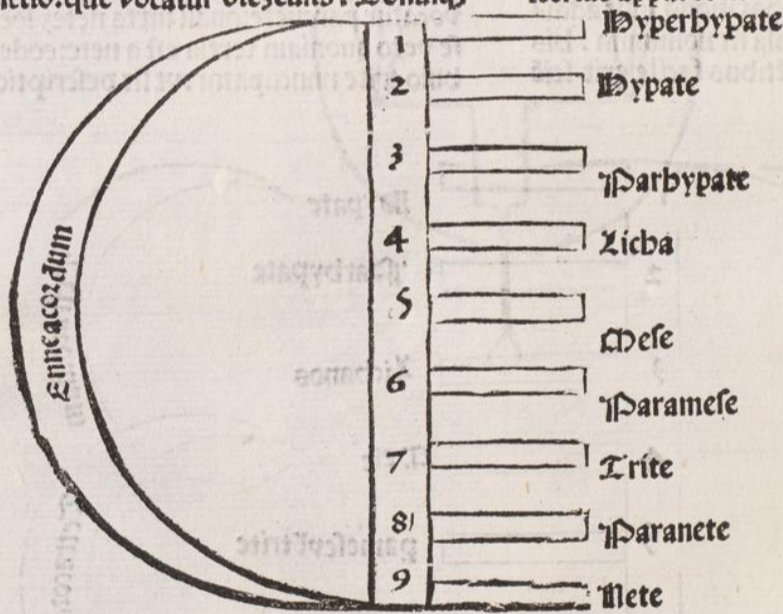


# Musica



In superioribus igitur duabus dispositionibus epta cordi: et octocordi. eptacordū quod dicitur synemenon: quod est coniunctū. Octocordū vero diezeugmenon quod est disunctum. In eptacordo enim est unum tetracordū bypate: parhypate: Lichanos: Mese. Aliud vero mese: paramese. Paranete. Nete: Dum mesen neruum secundo numeramus. Atque ideo duo tetracorda per mesen coniunguntur. In octocordo vero quoniam octo sunt corda: superiores quatuor id est bypate: parhypate: Lichanos: Mese: unum tetracordū explent. Ab hoc vero disunctum atque integrum inchoat a paramese: progrediturque per triten: et paraneten et finitum ad neten. et est disunctio: que vocatur diezeugmenon. Tonusque

est distantia Mese: et Paramese. Hic igitur mes tantum quidem nomen obtinuit: Non enim est mediis positione. quoniam in octocordo due quidem semper media reperiuntur. Sed una media non potest iueniri. Propter istud autem periotas ad grauiorem partem unam addidit cordam: ut faceret totum enneacordū. Que quoniam super bypaten est addita: hyperbypate est nuncupata. Que prius quidem dum nouem cordarum tantum esset cithara hyperbypate vocabatur. Nunc autem lichanos bypaton dicitur alijs superadditis. In quo ordine. atque instructione: quoniam ad indicem digitum venit. Lichanos appellata est. Sed hoc posterius apparebit. Nunc vero Enneacordi ordo sic se habet

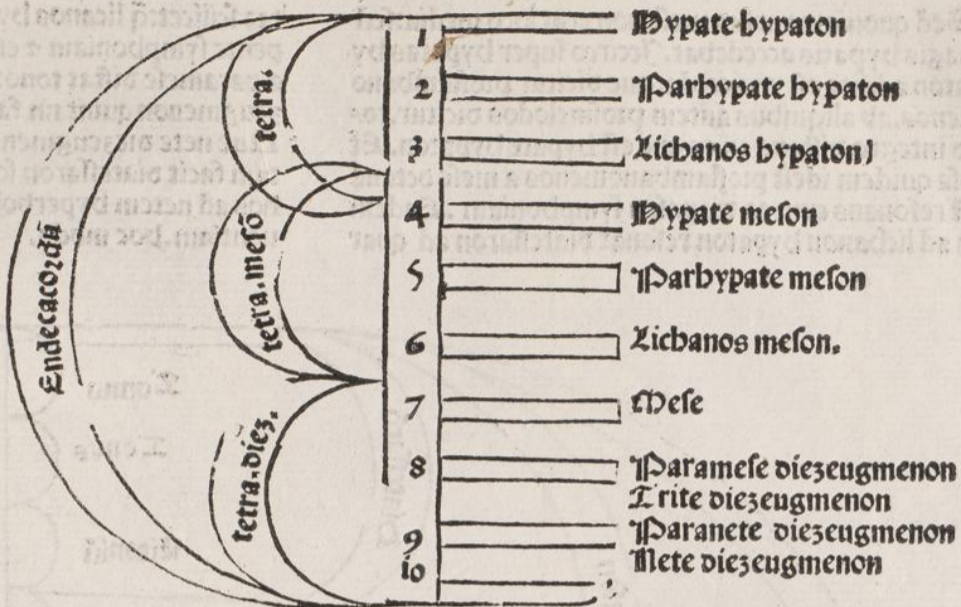


Cestiacus colophonius decimam in grauiorem partem coaptauit cordam. Timotheus vero Milesius undecimam. Que quoniam super bypaten. atque parhypaten sunt addite: bypate quidem bypaton vocate sunt quasi maxime magnarum: et grauissime grauius: aut excellentes excellentium. Sed vocata est prima inter undecim bypate bypaton. Secunda vero parhypate bypaton: quoniam iuxta bypaten bypaton collocata est. Tertia que dudum in enneacordo hyperbypate vocabatur. Lichanos bypaton est nuncupata. Quarta vero bypate antiquum tenuit nomen. Quinta parby

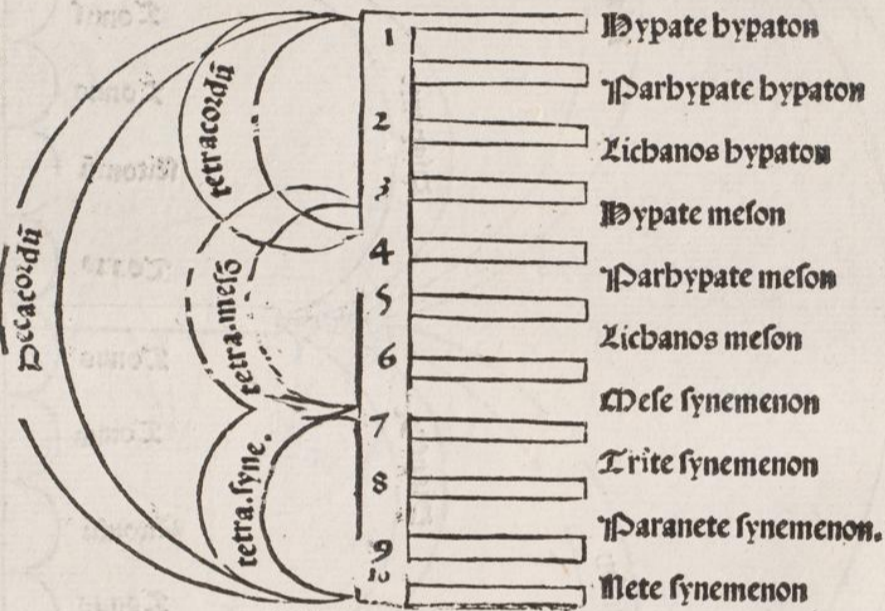
pate. Sexta lichanos antiquum. scilicet bene vocabulum. Septima mese. Octaua paramese. Nonna triten. Decima paranete. Undecima nete. Est igitur unum tetracordum bypate bypaton. parhypate bypaton. Lichanos bypaton: bypate. Aliud vero bypate: parhypate: Lichanos. Mese. Et hec quidem coniuncta sunt. Tertium vero est paramese: triten paranete. Nete. Sed quoniam inter superius tetracordum: quod est bypate bypaton parhypate bypaton: Lichanos bypaton: bypate meson: et inter inferius: quod est paramese: triten: paranete nete: sit positione medium tetracordum: quod est bypate: parhypate



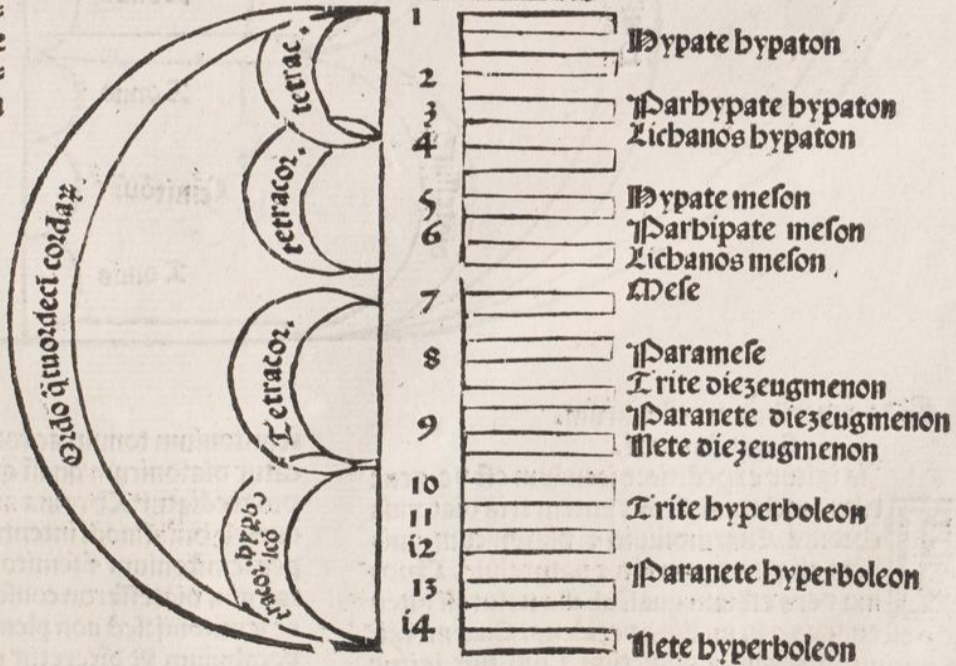
te: parbypate. Licbanos: mese totum hoc medium tetracordum meso vocatum est q̄ si mediarum: vocaturq; cum additamēto hoc bypate meson. parbypate meson: licbanos meso: mese. Quoniam vero iter hoc meso tetracordū ⁊ inferius: quod est netarū: disūctio est meses scz ⁊ parameses: inferius omne tetracordū disūctarū idest diezeugmenō vocatum est cum additamēto scilicet hoc. ¶ Paramese diezeugmenon: trite diezeugmenō: panete diezeugmenō: nete diezeugmenon vt sit descriptio. hoc modo.



Est igitur hic iter parameses ac mesen disūctio atq; ideo diezeugmenō tetracordū hoc vocatū ē. Quod si paramese auferatur: ⁊ sit mese trite. paranete. nete: tunc coniūcta idest synemena erunt tria tetracordū: vocabiturq; vltimum tetracordū synemenon hoc modo



Sed quoniam in hac vel in superiore endecacordi dispositioe mese: que propter mediā collocatioe: ita vocata est nete proxima accedit ⁊ longe ab hypatis vltimis distat: nec propriū distantie retinet locū aliud vnus tetracordum adiūctum est super neten diezeugmenon: que quoniam supernadebāt acumine netas superius collocatas: omne illud tetracordū hyperboleon vocatum est. hoc modo.

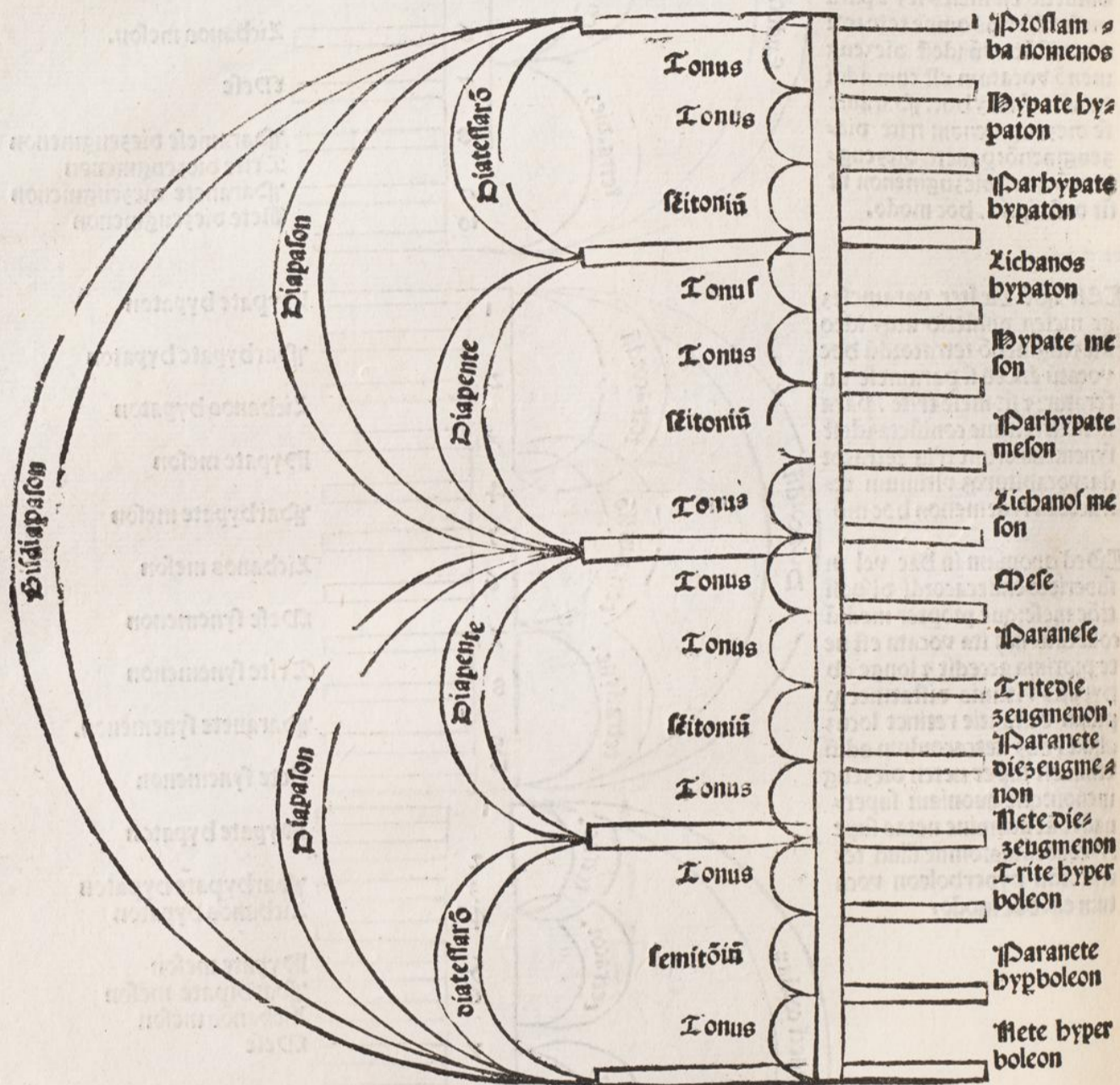




# Musica

**S**ed quoniam rursus mese non erat loco media: sed magis bypatis accedebat. Idcirco super bypatas bypaton addita est vna corda: que dicitur proslambanomenos. ab aliquibus autem proslambanomenos dicitur. tono integro distans a ea que est bypate bypaton. Et ipsa quidem idest proslambanomenos a mese octaua est resonans cum ea diapason symphoniam. Eadem q̄ ad lichanon bypaton resonat diatessaron ad quar-

ta: scilicet: q̄ lichanos bypaton ad meson resonat diapente symphoniam ⁊ est ab ea quinta. Rursus mese a paramese distat tono: que eadem mese ad netē diezegenon quintam facit diapente consonantiam. Que nete diezegenon ad netem hyperboleon quartam facit diatessaron sonantiam. ⁊ proslambanomenos ad netem hyperboleon reddit bisdiapason consonantiam. hoc modo.



## De generibus cantilenarum. Capitulum. xxi.

**I**s igitur expeditis: dicendum est de generibus melorum. Sunt autem tria diatonum chroma. Enarmonium ⁊ diatonicum quidem aliquanto durius ⁊ naturalius. Chroma vera est iam quasi ab illa naturali intentione descendens ⁊ in mollius decidens. Enarmonium vero optime atq̄ apte coniunctum. Cum sint igitur quinque tetracorda bypaton meson synemmenon. diezegenon. hyperboleon. In his omnibus secundum diatonum cantilene procedit vox per semitonium. tonum ac tonum. In vno tetracordo. Rursus in alio p̄-

semitonium tonum ac tonum: ac desceps. Ideoq̄ vocatur diatonicum quasi quod per tonum ac per tonum progrediatur. Chroma autem quod dicitur color: q̄ iam ab huiusmodi intentione prima mutatio cantatur per semitonium ⁊ semitonium ⁊ tria semitonia. Tota enim diatessaron consonantia est duorum tonorum ac semitonij: sed non pleni. Tractum est autem hoc vocabulum vt diceretur chroma a superficiebus: que cum permutantur in alium transeunt colorem. Enarmonium vero quod est magis coaptatum est. Quod cantatur in omnibus tetracordis per diesin ⁊ diesin ⁊ diatonum. Diesin autem est semitonij dimidium. vt fit triū







# Musica

Diatonicum	Chromaticum	Enarmonium
Proslambanomenos	Proslambanomenos	Proslambanomenos
Hypate bypaton	Hypate bypaton	Hypate bypaton
Parhypate bypaton	Parhypate bypaton	Parhypate bypaton
Lichanos bypaton diatonos	Lichanos bypaton chromatices	Lichanos bypaton enarmonios
Hypate meson	Hypate meson	Hypate meson
Parhypate meson	Parhypate meson	Parhypate meson
Lichanos meson diatonos	Lichanos meson chromatices	Lichanos meson enarmonios
Mese	Mese	Mese
Trite synemmenon	Trite synemmenon	Trite synemmenon
Paranete synemmenon diat.	Paranete synemmenon chrom.	Paranete synemmenon enarmon.
Mete synemmenon	Mete synemmenon	Mete synemmenon
Paranese	Paranese	Paranese
Trite diezeugmenon	Trite diezeugmenon	Trite diezeugmenon
Paranete diezeugmenon diat.	Paranete diezeugmenon chroma.	Paranete diezeugmenon enarmon.
Mete diezeugmenon	Mete diezeugmenon	Mete diezeugmenon
Trite hyperboleon	Trite hyperboleon	Trite hyperboleon
Paranete hyperboleon diat.	Paranete hyperboleon chrom.	Paranete hyperboleon enarmon.
Mete hyperboleon	Mete hyperboleon	Mete hyperboleon

Que sint inter voces in singulis generibus proportionationes

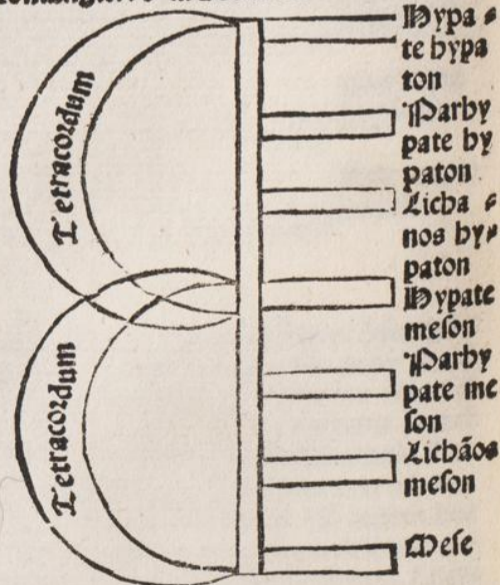
### Capitulum. xxiii.

**H**oc igitur modo per singula tetracorda in generum proprietates facta partitio est. ut oia quidem diatonici generis quinq; tetracorda duobus tonis ac semitonio partiremur. Diciturq; in hoc genere tonus incompositus iccirco quoniam integer ponitur: nec aliquod ei aliud intervallum iungitur. Sed in singulis intervallis integri insunt. in chromate vero semitonio ac semitonio incompositosq; triemitonio posita diuisio est. Iccirco autem incompositum hoc triemitonium appellamus: quoniam in vno collocatum est intervallo. potest autem appellari triemitonium in diatono genere semitonium ac tonum. Sed non est incompositum. duobus enim id perficit intervallis. Et in enarmonio genere idem est. Constat autem ex diebus: et diebus et ditono incomposito: quod scilicet propter eandem causam incompositum nuncupamus: quoniam in vno collocatum est intervallo.



**Q**uid sit synaphe Capitulum. xxiiii.  
Ed in his ita dispositis constitutisque tetracordis synaphe est. Quam coniunctionem dicere latina significatione possumus: quo

tiens duo tetracorda vnius medietas termini continuat atq; coniungit: ut in hoc tetracordo



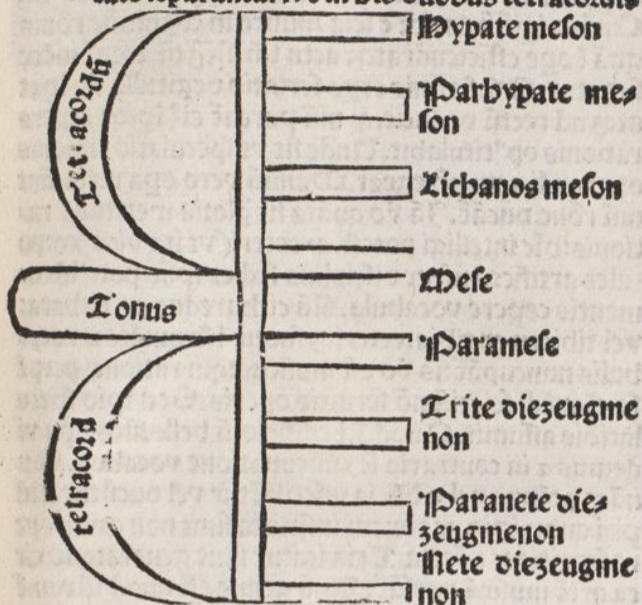
synaphe

Hoc igitur est vnum tetracordus hypate. parhypate. lichanos hypate meson. Aliud vero hypate meson. parhypate meson. lichanos meson. mese. In vtrisque igitur



igitur tetracordis bypate meson adnumerata est. Superiorisq; tetracordi ea est acutissima. Posterioris vero grauissima. Estq; ista coniunctio vna eadez q; corda bypate meson: duo tetracorda coniungens vt eadem bypaton ac meson tetracordo in superiore descriptione adiunxit: Est igitur synapbe: que coniunctio dicitur: duorum tetracordorum vox media. Superioris quidem acutissima: posterioris vero grauissima.

**Quid sit diezeusis.** Capitulum. 25.  
 Zezeusis vero appellatur: que disunctio dici potest. quotiens duo tetracorda toni medietate separantur. vt in his duobus tetracordis



Quo igitur tetracorda esse euidenter apparet quoniam quidem octo sunt corde. Sed diezeusis est. i. disunctio iter meson et pameson: que iter se pleno differre tono. de quibus euidentius explicabitur: cum vnu quodq; studiosius explanandum posterior tractatus assumpserit. Sed diligentius intuenti quinq; non amplius tetracorda reperiuntur bypaton. meson synemmenon. diezeugmenon. hyperboleon.

**Quibus nominibus neruos appellauerit albinus.** Capitulum. 26.

**A**lbinus autem earum nomina latina oratione ita interpretatus est: vt bypatas principales vocaret. Mesas medias. synemmenas coniunctas. diezeugmenas disunctas. hyperboleas excellentes. Sed nobis in alio opere non erit immorandum.

**Qui nerui quibus sideribus comparentur.** Capitulum. 27.

**I**llud tamen inter de superioribus tetracordis addendum videtur: quod ab bypate meson vsq; ad neten quasi quoddam ordinis disfunctionisq; celestis exemplar est. Namq; bypate meson saturno est attributa. paripate vero iouali circulo consimilis est. Lichanon meson marti tradidere. Sol meson obtinuit. triten synemmenon venus habet. paranetem synemmenon mercurius regit. nete autem lunaris circuli tenet exemplum. Sed marcus tullius contrarium ordinem facit. Nam in sexto libro de reipublica sic ait. Et natura fert vt extrinseca ex altera parte grauius: ex altera autem acute sonent. Quam ob causam summus ille steller cursus: cuius conuersio est cōcitatio: acuto et excitato mouetur sono. Grauius autem hic lunaris atq; infimus. nam terra nona immobilis manens vna

sede semper beret. hic igitur tullius terram quasi silentium ponit scilicet immobilem. post hanc sui proximus a silentio est: dat lune grauissimum sonum vt sit luna proslambanomenos. mercurius bypate bypaton venus parbypate bypaton. Sol lichanos bypaton. mars bypate meson. iuppiter perbypate meson. saturnus lichanos meson celum vltimum mese. Que vero sint barus immobiles: que vero in totum mobiles: que autem immobiles mobilesq; consistant: cum de monocordi regularis diuisione tractauero erit locus aptior explicandi.

**Que sit natura consonantiarum** Capitulum. 28.

**C**onsonantiam vero licet aurium quoque sensus diiudicet: tamen ratio perpedit. Quotiens enim duo nerui vno grauiore intenduntur: simulq; pulsati reddunt permixtum quodammodo et suauem sonum. duos vero ces quasi coniuncte in vnum coalescunt. tunc fit ea que dicitur consonantia. Cum vero simul pulsati sibi quisque ire cupit. nec permiscet ad aurem suauem atq; vnu ex duobus compositum sonum: tunc est que dicitur dissonantia.

**Ubi consonantie reperiuntur** Capitulum. 29.

**I**n his autem comparationibus grauitatis atq; acuminis has consonantias necesse est inueniri: que sibi commensurate sint. i. que notam possunt habere communem mensuram: vt in multiplicibus duplum. quod est illa pars metitur: que inter duos est terminos differentia: vt inter duos: et quatuor binarius utrosque metitur: inter duos atq; sex. que tripla est binari utrosque metiatur: inter nouem atq; octo eadem vnitas est: que utrosque metiatur. Rursus in superparticularibus si sesquialtera sit proportio: vt quatuor ad sex: binarius est qui utrosque metiatur. qui sesquialterus est differentia. quod si sesquialtera sit proportio: vt si octo senario comparentur: idem binarius utrosque metitur: id vero non euenit in ceteris generibus inequalitatis: que supra retulimus. vt in superpartiente. Nam si quinarium ad ternarium comparemus: binarius qui eorum differentia est neutrum metitur. Nam si semel ternario comparentur: minor est: duplicatus excedit. Item bis quinarium comparatus: minor est tertio vero supergreditur. Atq; iccirco hoc primum inequalitatis genus a consonantie natura disungitur. amplius quod in his. que consonantias formant: multa similia sunt. in his vero minime: id probatur hoc modo. Namq; duplum nihil est aliud nisi bis simplex. Triplum nihil aliud nisi tertio simplex. Quadruplum vero idem est quod quarto simplex. Sesquialterum: bis medietas. Sesquitercium vero ter pars tertia. quod haud facile in ceteris inequalitatum generibus inuenitur.

**Quemadmodum plato dicat fieri consonantias.** Capitulum. 30.

**P**lato vero hoc modo fieri in aure consonantiam dicit. Necesse est inquit velociorem quidem esse acutioris sonum. hic igitur cum grauem precesserit in aurem celer ingreditur. ostensa que extrema eiusdem corporis parte quasi pulsus iterato motu reuertitur. Sed iam segnior: nec ita celeri vt primo impetu emissus cucurrit. Quocirca grauior quoque. Cum igitur iam grauior rediens nunc primum graui sono venienti similis occurrit: miscetur: ei vnamque (vt ait plato) con-



# Musica

sonantiam miscet.

Quid contra platonem nichomachus sentiat.

Capitulum. xxxi.



Ed id nichomachus non arbitratur dictum veraciter. Neque enim similitudinem esse consonantiam: sed dissimilitudinem potius in unum eandemque consonantiam venientium: gravius vero gravi si miscatur: nullam facere consonantiam: quoniam hanc canendi concordiam similitudo non efficit: sed dissimilitudo. Que cum distet in singulis vocibus: copulatur in mixtis. Sed debinc potius nichomachus fieri consonantiam putat. Non inquit unum tantum pulsus est: qui simplicem modum vocis emittat. Sed semel percussus nervus sepius aerem pellens multas efficit voces. Sed quia ea velocitas est percussionis: ut sonus sonum quodammodo comprehendat: distantia non sentitur et quasi una vox auribus venit. Si igitur percussiones gravium sonorum commensurabiles sit percussionibus acutorum sonorum: ut in his proportionibus: quas supra retulimus. Non est dubium quin ipsa commensuratio sibi met miscatur: unamque vocem efficiat consonantiam.

Que consonantiam quam merito precedat.

Capitulum. xxxii.

Ed inter omnes quas retulimus consonantias habendum iudicium est: ut in aure ita quoque ratione quam barum meliorem oporteat arbitrarari. Eodem namque modo auris afficitur sonis: vel oculus aspectu: quo animi iudicium numeris vel continua quantitate. Proposito enim numero vel linea nihil est facilius quam eius duplum oculo vel animo contueri. Item post dupli iudicium sequitur dimidii: post dimidii triplici post triplum partis tertie. Que ideo quoniam facilior est dupli descriptio. optimam nichomachus putat. Diapason consonantiam: post hanc diapente: que medium tenet. hinc diapente ac diapason. que triplum. Ceteraque secundum eundem modum formaque diiudicat. Non vero hoc ptolemeus eodem modo: cuius omnem sententiam postero explicabo.

Quo sint modo accipienda que dicta sunt. capi. xxxiii.

Omnia tamen que debinc diligentius expedienda sunt summatim nunc ac breviter attentemur: ut inter in superficie quadam hec animum lectoris assuefaciant qui ad interiora scilicet posteriora tractatione descendet. Nunc vero quod erat pythagoricis in more: ut cum quid a magistro pythagora diceret: hinc nullus rationem petere audebat. Sed erat eis ratio docentis auctoritas: idque fiebat quam diu discipulis animus firmiore doctrina roboratus ipse eadem rem rationem nullo et docente reperiret: ita et nunc lectoris fidei: que preponimus: committimus: ut arbitretur diapason in dupla: diapente in sesquialtera. Diatessarion in sesquialtera. Diapente ac diapason in triplici. bis diapason in quadrupla proportione consistere. Post vero et hoc ratio diligenter explicabit. et quibus modis aurium quoque iudicio consonantie musica colligantur: ceteraque omnia: que superius dicta sunt amplius tractatus edisseret. Et tonum sesquioctava facere proportionem: eorum in duo equa dividendi non posse. sicut nullam eiusdem generis proportionem. i. supparticularis: diatessarion etiam consonantiam duobus tonis semitonioque consistere. semitonia vero esse duo maius ac minus. Diapente autem tribus tonis ac minore semitonio contineri. Diapason vero quatuor tonis ac duobus minoribus

semitonijs expleri. neque ad sex tonos ullo modo pervenire. hec omnia postero et numerorum ratione et aurium iudicio comprobabo atque hec baccenus.

Quid sit musicus.

Capitulum. xxxiiii.

Tunc illud est intuendum quod omnis ars omnisque etiam disciplina honorabilior naturaliter habeat rationem quam artificium. quod manu atque ope artificis exercet. Multo. n. est maius atque altius scire quod quisque faciat: quam ipsum illud efficere: quod sciat et enim artificium corporale quasi servus famulatur. Ratio vero quasi dominus imperat nisi manus id quod ratio sancit: efficiat frustra sit. Quanto igitur peritior est scia musice in cognitione rationis quam in ope efficiendi atque actu tantum. scilicet tantum corpore mente superatur. Quod. scilicet. rationis expertus servitio degit: illa vero imperat atque ad rectum deducit. quod nisi pareat ei ipso: expertus rationis operum titulabit. Unde sit ut speculatio rationis operandi actu non egeat. Manuum vero opera nulla sunt nisi ratione ducant. Ita vero quanta sit gloria meritorum rationis: hinc intelligi potest. quod ceteri (ut ita dicam) corporales artifices non ex disciplina sed ex ipsis potius instrumentis cepere vocabula. Nam citharedus ex cithara: vel tibicen ex tibia: ceterique suorum instrumentorum vocabulis nuncupantur: is vero est musicus: qui ratione perfecta. Canendi scientiam non servitio operis. Sed ipso speculationis assumit. Quod. scilicet. in edificiorum bellicorumque operam videmus et in contraria scilicet nuncupatione vocabuli. Eorum namque nobis vel edificia inscribuntur vel ducuntur triumphi quoque ipso ac rationem instituta sunt non quoque opere servitioque perfecta. Tria igitur sunt genera: que circa artem musicam versantur. Unum genus est quod instrumentis agitur: aliud fingit Larmina. Tertium quod instrumentorum operum carmenque diiudicat. Sed illud quidem quod instrumentis positum est: ibique totam operam consumit ut sunt citharedi: quique organo ceterisque musice instrumentis artificium perbat: a musice scientie intellectu se iuncti sunt. quam famulantur (ut dictum est) nec quicquam afferant rationis. Sed sunt totius speculationis expertes. Secundum vero musicam agentium genus est poetare. Quod non potius speculatione ac ratione quam naturali quodam instinctu fertur ad carmen. Atque ideo hoc quoque genus a musica segregandum est. Tertium est quod iudicandi partem sumit. ut ritmos: cantilenasque eorumque Larmina possit perpendere. Quod. scilicet. quod totum in ratione ac speculatione positum est. hoc proprie musice deputabitur. Itaque musicus est: cui adest facultas secundum speculationem rationemque vel proportionem ac musice convenientem de modis ac ritibus. Deque generibus cantilenarum: ac de proportionibus ac de omnibus. de quibus postero explicandum est: ac de poetarum carminibus iudicandi.

Eiusdem Boetii de Musica. liber secundus.

Proemium

Capitulum. i.

Superius volumen cuncta digessit: quod nunc diligentius explicanda esse proposui. itaque priusquam ad ea veniam: que propriis rationibus perdocenda sunt: pauca premittam quibus elucubratior animus auditoris ad ea que dicenda sunt accipienda perveniat.

Quid pythagoras esse philosophiam constituerit.

Capitulum. ii.

Primus omnium pythagoras sapientie studium philosophiam nuncupavit. Quam. scilicet. ei rei notitiam ac disciplinam ponebat: que proprie vereque esse diceret. Esse autem illa putabat: que