

MUSICA SANCTI WILHELMI

HIRSAUGIENSIS ABBATIS.

(Dom H. GERBERT. *Scriptores ecclesiastici de musica, sacra potissimum* tom. II, p. 154.)

MONITUM.

Musica S. Wilhelmi, Hirsangiensis abbatis, de quo auctor coævus Bertholdus Constantiensis, seu qui unus idemque est, Bernoldus presbyter et theologus Gebhardi III, episc. Constant., ac monachus S. Blasiani in Chronico apud Urstisium Germ. script. t. I, p. 364: « Illic in musica peritissimus fuit, multaue illius artis subtilia antiquis doctoribus incognita elucidavit. Multos etiam errores in cantibus deprehensos satis rationally ad artem correxit. In quadrivio sane pene omnibus antiquis præeminere. » Illic ad verbum leguntur in Vita S. Wilhelmi ab Heymone coævuali et discipulo scripta, apud Mabillonium Act. SS. Sæc. V, p. II, p. 726. Apud anonymum Mellicensem cap. 108, post hæc eadem ipsissima additur: « Tractatum tamen unum de musica scripsit, quem Dei vocatione ad regendum Hirsangiense cænobium tractus minime perfecit. »

Opusculum hoc S. Wilhelmi in solo primum codice San-Blasiano reperi, qui an. 1768, igne cum monasterio consumptus fuit. Accidit vero, feliciter quod Bononiæ apographum in P. Jo. Bapt. Martini instructissima bibliotheca scriptorum de re musica reponerem: quod dein mecum eadem communicavit iterum benevolentia, qua a me acceperat. Invenimus postea idem opusculum in cod. Vindob. ms. lectionesque variantes nostro exemplari characterè cursivo suis locis inseruimus. Singularis est in hoc opusculo duodecim troporum explicatio, quæ Glareano facem prætulisse videtur ad Dodecachardon a se editum. Usus quippe erat Glareanus hoc ipso codice San-Blasiano, tunc monasterii S. Georgii, ex quo descriptum est hoc opusculum, pro adoperanda editione Operum Boetii, ut in fronte testatur, illumque vocat ΛΥΡΕΩΝ.

MUSICA WILHELMI.

I.

Incipit præmium in artem musicam Wilhelmi abbatis sub ipsius nomine et cuiusdam Othlohi per dialogum compositam.

OTH. Postquam donante Deo petitionibus meis et quæstionibus in astronomica satisfecisti disciplina, consequens est ut ad musicam transferatur collatio, quatenus post præcepta rerum, quæ ad astronomiam pertinent, non sine harmonia, ut aiunt philosophi, currentium, ipsius etiam harmonice artis originem et naturam, quantum auctor nature concesserit, adhuc latentem proferas.

WILH. Rem satis arduam, utpote a peritissimis hucusque intactam jubes. Sed quia freno me caritatis potenti manu tenes, in quæcumque montana duxeris, facilius æstimo relabi aut retro cadere, quam recalcitrare. Verumtamen ne post diurnam viæ terminum castrametandi tempore novam et nondum certam inconsulte aggrediamur, respirationi atque meditationi reliquum diei concedatur spatium, et cras in nomine Jesu congregemur; sicque ipso nos mediante ac ducente propositum iter incipiamus.

WILH. Hesterni promissi debitum, quod a me, carissime frater! exigis, aliter persolvere nequeo, nisi eorum recordatione vel recognitione, quæ tam ex musica Boetii, quam ex probabilibus modernorum scriptis tibi cognita sunt, isagogen quamdam præparem ad incognita.

OTH. Nihil jucundius illo tractatu, quo profertur nova et vetera: quin ipso ad hoc etiam

A nolentem precibus obnixis traherem, quatenus veterum et modernorum sententias tuis vel præponas, vel intermiscas, eo tenore, ut si quid minus dixerint, adjicias; si quid obscure, exponas; si quid non caute, corrigas.

WILH. Forsitan, quia ex caritatis imperio camelina tibi adgeniculor mansuetudine, dum parvis his, quibus unum sufficeret, plura vis deferre minuscula, nec alpinam itineris difficultatem, nec modicas jumentum animi vires in onerando consideras. Cæterum; ne non fiducialiter agam in Domino, ita onustus viam carpere tentabo, et primam a præcedentibus musicis tritam ingrediar, donec divertendi locus occurrat.

II.

B *Incipit musica Wilhelmi abbatia de regularis monochordi structura.*

WILH. Tota regularis monochordi structura constat quindecim chordis in duo diapason distinctis; quorum inferius est a proslambanomenos usque mese, at superius a mese usque ad nete hyperboleon, et utrumque continet, ut notum est, septem discrimina vocum. In ipsis quindecim chordis inveniuntur tetrachorda nominibus, genere, specie valde diversa, id est, Hypaton, Meson, Diezeugmenon, Hyperboleon. Item tetrachordum gravium, finalium, superiorum, excellentium. Et hæc eis (ejus) diversitas nominum. Differunt autem genere (generatione), quia illa, quæ prius sunt dicta, mensuræ subjecta probantur. Ex his, quæ sequuntur, melodia enucleat

ritetur. Quando enim totam ex ordine mensuram in tetrachorda dividendo a nete hyperboleon descensimus dicentes, tonus tonus semitonium, itemque tonus tonus semitonium; quid aliud quam illa priora statuimus? Specie quoque discrepant, quoniam illa semitonium habent in ultimo, ista in medio: illa una et bina, in utroque diapason conjuncta, quia laudonem in litterarum positione sequimur, e. et l. synaphen, tonum vero supra mese proximum diezeuxin habebunt. Ista simili modo si copulentur, l. et d. synaphen, tonum autem infra (mese) proximum diezeuxin designabunt. In illorum enim duali conjunctione, sive singulari dispositione de utroque diapason tonus remanet, in illorum *inferius*, in istorum superius, ex illis enim primum descendit ab a. e. secundum ab e. in b. et ibi remanente seu disingente tono, tertium dimittitur ab A. in E. quartum ab E. in B. itemque tonus supererit. E contra istis primum ascendit ab A. in D. secundum a D. in G. ubi tono testante tertium scandit ab a. in d. quartum a d. in g. tono item superfluo. Illa sunt stabilia. Ista nomino, sicut et sunt, principalia. Et sunt specificæ tetrachordorum differentie. Mutata enim species est quædam habitudo diversæ positionis tonorum et semitoniorum.

OTUL. Video quod frustra de impositis tibi quaestionibus conqueestus es. Potenti enim apertissime neque ac vetera proferentis institutionis greasu ripuisti viam; unde perveniendi vires tibi etiam astiori sufficere non dubitem. Jam in diversis scriptorum scriptis eadem, quæ dixisti, colliguntur idem tetrachordorum vocabula; differentias autem tonum, et proprietatum qualitates ab omnibus pene actas, et hucusque inauditas esse fateor. Et quoniam a præcedentium semita jam divertisti, perge etiam ac prætermisissis prioribus ad mensuram tantummodo spectantibus tetrachordis, de his, quæ ad modum pertinent, quomodo plus aliis ad eam perant, et unde ipsa principalia dicas, exponere. Ique vulgaria eorum vocabula, id est, gravium, leviorem, superiorum, excellentium, quod dicta, norant etiam simplicitates.

III.

De principalitate quatuor tetrachordorum.

OTUL. Quatuor hæc tetrachorda omnia quidem et, et vocanda sunt principalia, eo quod omnium tonorum, modorum, troporum in se continent ordinem atque naturam: sed in his omnibus non deprehenditur, a quo cætera nomen et vim, latemque, et ipsum esse suum sortiuntur: non enim, quod Mercurius invenisse dicitur, id est, necneque illud, quod ab antiquis musicis hypaton appellatum; sed neque hoc, quod moderni sacras primam esse affirmant, id est, finalium.

OTUL. Quod illud sit, velociter quaeso pronuncie cupidissimum vel ad momentum suspendas.

OTUL. Illud est, quod natura, immo naturæ, primo per quadrupla proferri voluit, dico tetrachordum gravium. Ex hoc nimirum,

A quia cætera veluti fonte quodam derivantur, nomen principalitatis effectumque naturæ mirabilem ab ipso mutantur. Namque tetrachorda finalium, superiorum, excellentium, nihil aliud sunt, nisi hujus quaternæ positio, sive terna repetitio. Quod multiplicibus ex causis principale vocari videtur: in primis, quia primum est omnium; secundo, quod primis principalium tetrachordorum nervis clauditur; tertio, quod troporum differentie ex eo produntur, si harmonia infra septem principalia duum tetrachordorum, gravis scilicet et finalis, discrimina coarctatur; quarto quod (in) generali constitutione troporum ex hoc constituitur protus, sicut a finali tetrardus; quinto, quod omnis specierum naturalis ordo et calculatio, ipsa etiam cætera tria tetrachorda, totaque, ut prædiximus, harmonia, sed et quatuor troporum elementa sive mutatoria, ex ipso quasi quodam naturæ fonte producuntur et derivantur. Quorum quædam ad præsens exponuntur, quædam vero post suis in locis plenius exponenda reservantur.

IV.

Ex quibus causis vocentur principalia.

Primum autem et omnium, quia mira et naturalis quadam investigatione, non solum ante alia tetrachorda, sed ante omnia minorum sonorum intervalla statim in ipso mensurandi monochordi effulget initio. Tanta enim vis et virtus inest proportioni quadruplæ, ut quidquid per eam fiat, totum nomine, voce et dignitate sit primum. Itaque monochordo in quatuor spatia primitus diviso, primum spatium est quasi vacuum, secundum diapason, tertium diapente, quartum idem sibi vindicat diatessaron. Cæterum si ex altera parte vera vice mensura incipiat ipsum tetrachordum, harmonie totius manifestum erit primordium. Sed hæc tria, id est diatessaron, diapente, diapason inter omnia intervalla nomine et dignitate prima esse et earumdem consonantiarum primas species in eisdem spatiis consistere, ipsa etiam puncta singulorum principalium tetrachordorum, solo primo excellentium puncto prætermisso, primas voces efficere, scire volentibus liquet. Primis etiam chordis clauditur, quia cum in quatuor tetrachordis quatuor sint primæ, quatuor secundæ, quatuor tertiæ, quatuor quartæ, ipsum diatessaron non solum inter primas, sed etiam inter primarum primas locatur. His ergo aliisque adhuc exponendis causis merito et ipsi, et ab ipso aliis ex ipso ita, ut dictum est, manantibus tetrachordis nomen conceditur principalitatis. Sed competens narrationis ordo jam cum supernæ illustrationis auxilio intueri nos admonet, quantum vim potentiamque naturæ vel ipsum in se contineat, vel cæteris ex se profluentibus tetrachordis mirum in modum transfundat.

V.

Quod a tetrachordo gravium cætera nascentur.

Igitur a principio repetens, non in ea quæ stulti-
tia est apud Deum, sed in ea quæ superbiorum et

sublimium colla philosophorum calcat, sapientia videtur, quia omnis musicæ artis disciplina, totaque monochordi structura, ex illo quod gravium vocant, ego autem principale nomino, producitur tetrachordo. Hoc siquidem in inferiori diapason duplicatum generat ex se tetrachordum finalium, et ex his duobus procedunt septem principalia vocum discrimina. Nam septies septena diversa discrimina vocum in monochordo reperiuntur. Et ipsa denuo in superiori diapason repetita, phthongo nete hyperboleon assumpto, universam monochordi fabricam efficiunt. Nam tetrachordum superiorum ipsum est principale et tetrachordum excellentium finale, nullaque inter hæc naturæ nisi solius nominis et positionis erit alteritas, ita tamen ut principale unum atque idem sit in omnibus. Sed sicut ab ipso cuncta oriuntur, sic a finali reguntur omnia, disponuntur et dijudicantur; et ideo in his duobus viget universa naturalis vis harmoniæ, adeo ut cætera omnino necessaria non essent, si generalem istorum potentiam quicque simpliciores pervidere potuissent, sunt namque in eis, ut dictum est, septem vocum discrimina omnigenæ musicæ artis varietati sufficientia, sicut quisque hujus disciplinæ peritus facile, si quæsierit, inveniet. Ubi et hoc manifestissimum de originali principali tetrachordi dignitate ac de omnimoda ipsius cum tetrachordo superiorum unitate datur indicium, quod omnis cantilena, quæ modo secundum spatiosam duorum diapason vagandi licentiam in superioribus incipit, si infra eadem discrimina septem naturali refragatione colibeatur, in gravibus, id est, eodem principali tetrachordo sumit initium. Verbi gratia: omnes differentiæ ad primum, quartum, sextum tonum pertinentis melodiæ, quæ in acuta a. inchoantur, eadem in gravi A. ut in diaphoniæ præcepto patet, naturale habent principium. Et nunc quia de sæpe dicto sæpiusque dicendo principali tetrachordo totum quidem, cur principale ac fontem et originem cæterorum, sive totius monochordi summam dixerim, ex parte autem, quam vim et potentiam naturæ in se habere prædicaverim, audisti; adhuc plenius licet ut audias de ipsa originaliter in eo scatente potentia, ejusdemque in cætera tetrachorda diffusionem. Quam facilius videbis, si prius, ex quarum rerum comprehensione ipsius musicæ artis natura maxime percipiatur, et qualiter eadem res in his tetrachordis reperiantur, videris.

VI.

Unde natura musicæ artis maxime cognoscitur.

Natura musicæ artis post novem intervalla sonorum potissimum ex prædictarum quatuor rerum scientia inspicitur, id est 1. rata et rationabiliter ordinata constitutione specierum trium symphonicarum diatessaron, diapente, diapason: 2. cautissima et naturaliter facta dispositione troporum: 3. vigilantè perspecta modorum differentia, quam verius dixerim agnitionem sive proprietatem troporum; 4. valde necessaria principalium chordarum operatione. Hæc autem quatuor, id est, constitutio

A specierum, dispositio troporum, differentia modorum sive agnitionem vel proprietatem troporum, operatio principalium chordarum, naturali quadam et inseparabili proprietate ita principalibus insunt tetrachordis, ut si ea in illis quæ ad mensuram pertinent, quæra, nullo competenti ordine, sicut in sequentibus obte sit, invenias. Sed etiam opportunum dicere videtur, quod memini me in superioribus usque ad hunc locum distulisse, scilicet, quod tetrachorda eadem in quatuor primas, in quatuor secundas, in quatuor tertias, in quatuor quartas dividuntur. Prima ergo gravium est A. secunda, tertia, quarta B. C. D. Est item prima finalium eadem D. secunda, tertia, quarta E. F. G. Item prima superiorum est a. secunda, tertia et quarta b. c. d. Est item prima excellentium eadem d. secunda, tertia et quarta e. f. g. Tetrachordum igitur principalium primæ chordæ sunt A. D. a. d. secundæ B. E. b. e. tertiæ C. F. c. f. quartæ D. G. d. g. quæ ideo et singillatim et congregatim designare non piguit, quia sequentis operis textura crebro ipsarum indiget subtemine. Et ne mireris quod nete hyperboleon prætermissa cæterarum quatuordecim chordarum in sexdecim fiat partitio, quater enim III. erunt XVI. duas ex ipsis XIII. id est, D. et d. bifformes, bisque numerandas esse noveris. Qualiter autem bifformes sint in dispositione troporum, plenius clarebit; sunt namque inter prædicta tetrachorda quædam, quæ comparata proferunt ex se species diatessaron: quædam item sunt, quæ collata diapente species ex se producant.

VII.

In quibus chordis species diatessaron, diapente et diapason naturaliter consistant.

Videamus ergo, quæ sunt illa, et qualiter et quæ probabili ratione absque ordinis confusione, plenius itinere ac sine offendiculo procedant. Ex naturali coadunatione tetrachordorum principalis ac finalium omnes diatessaron species prodeunt. Prima quæ gravium et prima finalium depromunt primam; secunda item gravium et secunda finalium reddunt secundam; iterum tertia gravium et tertia finalium proferunt tertiam; quarta item gravium et quarta finalium vice quartæ iterum representant primam, sive, ut verius dicamus, in forma primæ reddunt quartam. Quæ licet specie prima esse videatur, harmoniæ tamen natura diligentius perspecta, in ipso quarta esse declaratur, primo quod inter quartas continetur, secundo quod in generali troporum dispositione, ut prædiximus, pertinet ad tetrachordum, tertio quod contraria est primæ, quoniam de hac melodia a prima intenditur, ita a quarta remittitur, ut in hoc eodem finalium tetrachordo hæc testantur exempla. Protus ant. *sec mecum. ant. a bimatu.* Tetrardus ant. *dabo in Sion. Judæ.*

Media item tetrachorda, finalium dico, et superiorum, si conferantur, omnes diapente species eadem naturæ et ordinis decore nascuntur. Nam prima finalium et prima superiorum continent primam, et

utrisque tetrachordi secundæ secundam, tertiæ tertiam, et quartæ concludunt quartam. Ultima hinc, quæ restant tetrachorda, superiorum scilicet et excellentium, si comparentur, diatessaron item reddunt species, quemadmodum et prima, quia, sicut dictum est, eadem sunt in natura. Prima superiorum et prima excellentium demonstrant primam, secundæ secundam, tertiæ tertiam, quartæque iterum in specie primæ continent quartam. Ergo si diatessaron species inter illa, quæ ad diapente, vel diapente species inter illa, quæ an diatessaron pertinent, quæsieris, offendiculum incurris, quia ratum ordinem earum invenire non poteris. Sed ut manifestius, quod dicimus animadvertas, si quo in loco præter illa, quæ exposita sunt, species easdem repereris, minus regulares esse noveris, eo quod unò eodémque minus includuntur numero.

Videsne, frater charissime! quomodo in hac nostra specierum constitutione ipsarum specierum et chordarum tam nominis quam dignitatis, ut dictum est, naturalis ordo servatur, et qualiter idem ordo plano itinere ac sine offendiculo progreditur, ubi prima species in primis chordis, secunda in secundis, tertia in tertiis, quarta in quartis et incipit et finit. Nunquid non plane intelligis, ipsas quoque species naturaliter a constitutivis earum chordis vel primas, vel secundas, vel tertiis, vel quartas vocari? Nonne et habitudines earum manifestius intueris, quomodo prima diatessaron species semitonium habet in medio; secunda in primo, secundum intensionem dico; tertia in ultimo; quodque prima diapente species habet semitonium post tonum, postea ditonum, secunda in primo, tertia in ultimo, quarta post ditonum, postea tonum? Nonne clare intueris, qualiter iste specierum ordo vel ex hoc maxime naturalis probari potest, quia primæ speciei sedem tribuit in spatii principalis tetrachordi, quod inter primarum chordarum primas, id est, A. et D. ut superius tibi nondum intelligenti dictum est, locatur? Perpende, quæso, diligenter, et illud perpende, quomodo in ipsa primarum specierum naturali processione ipsum etiam tetrachordum finale quodam occulto ordine et lege naturæ productum est. Quid est ergo earumdem specierum principium, nisi principale tetrachordum? vel quid ipsarum consummatio, nisi tetrachordi finalis ex principali genitura quædam et productio? Simili modo in constitutione specierum diapente tetrachordum superiorum ex finali, et ex subsequentiis speciebus excellens ex superiori procedit. Sic superiorum tetrachordorum ad troporum institutionem peccantium, primæ ex principalis tetrachordi prima, et omnes secundæ ex ipsius secunda, sic tertiæ ex tertia, et quartæ ex quarta quasi ex quatuor diversarum elementis producuntur, sive nata tonis derivantur.

Orn. Placent *cuncta* admodum quæ dicis, et non tam hæc perpendo, sed et alia quædam prius

A obscura jam ex eorum illustratione satis perspicaciter video, quæ dudum interrogassem, nisi quod novarum rerum et dulcedine captus, et admiratione attonitus jocundissimam verborum tuorum seriem interrompere nolui. Video, inquam, non leviter peccasse quemdam ex modernis, quia species diatessaron et diapente constituens, primæ speciei diatessaron a lychanos meson, hoc est, a G. sumit exordium, et finit eam in lychanos hypaton, id est; in D. Sed D. quia, ut jam dixisti, biformis est, tam inter primas, quam inter quartas numeratur; G, vero simpliciter quartis ascribitur, ideoque speciei hujus faciem et solam in medio positi semitonii qualitatem intuitus, intertorem naturæ vim et proprietatem non perspexit. Similiter secundam incipit in A. quæ est prima, terminatque in E. quæ est secunda; et ut singula hujus erroris pariter breviterque concludam, in disponendis more suo diapente speciebus nullam diatessaron speciem; primam, secundam, tertiam, naturali loco inserit, præter illam, quam quarto loco ponit quæ est inter A. et D. utrasque videlicet primas collocat. Nos autem pravis errantium viis compendiose transcurtis ad directam naturæ itinera festine redeamus. Sed restat adhuc quæstio minus prætereunda, quid sit, quod species a nonnullis musicis disponuntur descendendo, cum totum ordinem specierum earumdem statueris ascendendo.

VIII.

Quare a quibusdam species descendendo disponantur.

C WILH. A quibuscumque id factum inveneris, secundum remissionem, quæ se species magis declarat cantando, ordinatum esse noveris, non secundum intensionem, licet intensio ubique prior sit quam remissio, ut in arcu, ut in sagitta sursum directa, ut in pluvia; hæc enim et hujusmodi omnia prius intenduntur, quam illo, unde procedebant, remittantur. Denique et species singulæ ordine prædicto de tetrachordo in tetrachordum intensæ si remittantur, initio sumpto ab ultimis, ubi terminum earum statuimus, omnes eadem via, qua venerunt, ad principale tetrachordum velut ad originis suæ frontem recurrunt; quamquam omnis melodia a principali digressa, a finali, ut prædiximus, moderetur, regatur jam et dijudicetur.

D ORN. Nunc igitur, dilectissime! quia et in hac quæstione satisfacisti, post pulcherrimam e naturali thalamo suo specierum diatessaron et diapente productionem, post tetrachordorum processionem, post subtilem primarum, secundarum, tertiarum et quartarum chordarum ex tetrachordo principali, ac per hoc harmoniæ totius, ut promiseras, derivationem, diapason quoque species eodem quæso decore, quo et minores, facias procedere.

IX.

De speciebus Diapason.

WILH. De speciebus diapason quid amplius nosse laboras, nisi quod omnes musici asseverant, scilicet septem esse secundum septem discrimina vocum, et quia eadem discrimina in monochordo geminata

sunt, primam a primo discrimine ad primum, id est, ab A ad a. secundam a secundo ad secundum, id est, a B. in β . ascendere, sicque semitonia vel tono per ordines litterarum scandere, donec septima in g. superacuta finiatur.

OTUL. Si tu, quem naturæ Niliaco fonte occultioris investigatoribus non paucis facile pertulerim [i. prætulerim] hanc specierum diapason constitutionem ea, qua promisisti, ratione probaveris, id est, quod a principalibus tetrachordis inoffenso naturalis ordinis pede progressa sit, nihil est, quod ultra de his quærere laborem.

WILH. Antiqui et moderni musicæ artis auctores multa scribere probabilia, multa utilia et valde necessaria, quin immo primas ejusdem artis invenere venas, ipsum quoque limpidissimum fontem, id est, principale tetrachordum quodam Peripateticæ rationis ex parte detexere fossorio, licet quidam illarum quatuor rerum, in quibus artis hujusmodi summa consistit, aliquantisper turbante ignorantia non perspicuos inde haustus propinaverint. Unde nos per omnia venerabiliter illis assurgere, et si quid turbidum hauserint, cautius perspicere, perspectumque humillime purgare oportet: quod tum in promptu erit, si Patre luminum donante, lucidam; ut incepti, non solum specierum diapason, quam postulas, sed et omnium pari modo memorabilium quatuor rerum seriem indissociabiliter sibi coherentem ex tam purissimo quam verissimo fonte naturæ produxero. Ipse enim sicut mox audita naturali specierum diatessaron et diapente constitutione, quin in ipsa quidam ex modernis erraverit, judicasti; ita statim perspecta cæterarum puritate, quid in eis priorum ignorantia turbaverit musicorum; aut per te potenter decernes, aut me decernentem velociter intelliges. Species diapason secundum numerum troporum in autenticos et subjugales distinctorum, octo esse, natura monstrante manifestum est. Quæ tamen naturalis numeri ordine ita computandæ non sunt, ut dicas prima, secunda, tertia, quarta, quinta, sexta, et sic ad octavam pervenias: sed post quatuor iterum alix quatuor, non a quinta, sed a prima denuo incipientes numerandæ sunt et constituendæ. Igitur si tetrachordo principale ac superius e regione compares et jungas, finali medietatum et vinculum vice interposito, quatuor species diapason exinde, quas desideras, naturalis ortus et ordinis decore procedent. Denique prima species diapason a prima gravium A. et a prima superiorum a. continetur, et a prima finalium D. medietate distinguitur. Secunda item ab utriusque tetrachordi secundis, id est B. et β . comprehenditur, et a secunda finalium E. connectitur. Item tertia a tertiis, id est C. et c. implicatur, et a finalium tertia F. conjungitur. Quarta item a quartis, id est D. et d. includitur, et a quarta finalium G. propria et quasi hereditaria nativæque sede vinculatur. Has autem duas D. et d. bifformes esse ac duplices, pernecessarium est, ut sæpius recogitando rumines,

A donec tenaci memoriæ committas, quia maximus error tam scientia devitatur, quam ignorantia incurritur. Item tetrachorda principale et excellens, superiori ea mediante, si e diverso conferas, alix quatuor species diapason consimili naturæ ornatu apparebunt. Prima item diapason species a prima finalium D. et a prima excellentium d. quoniam numero duplices sunt, sicut et quarta continetur, sed alio medietatis vinculo, scilicet prima superiorum a. medietate compaginatur. Secunda ab utriusque tetrachordis secundis, id est E. et e. cohibetur, et a secunda superiorum β coadunatur. Tertia a tertiis, id est F. et f. constringitur, sed a superiorum tertia c. distinguitur. Quarta item a quartis, id est G. et g. comprehenditur, et a quarta superiorum d. connectitur. Nonne primæ diapason species et decendæ sunt, et veræ sunt, quæ a primis chordis et extremitate continentur, et medietate distinguuntur, et a primis minorum consonantiarum speciebus instituntur? An quæ a secundis, quæve a tertiis, sive a quartis eodem modo informantur, non sunt merito secundæ, vel tertiæ, vel quartæ?

OTUL. Potenti et insuperabili ratione probasti ea, quæ promisisti: sed perge, quæso, velociter, ut Domino juvante ad effectum operis pervenire valeas.

WILH. Itaque octo speciebus naturaliter constitutis illorum, quos abusive tonos dicunt, octo troporum naturalis oritur dispositio, ita ut quatuor priores in quatuor subjugales, et quatuor sequentes in quatuor autenticos transeant. Si enim tropi, qui quatuor sunt in natura pro discernenda eantus varietate in octo distribuuntur, illa, quæ priorum quatuor specierum diapason prima est, in subjugalem protum convertitur, secunda in subjugalem deuteri, nec non reliquæ duæ in alios duos, ut dictum est, similiter illa, quæ in sequentibus quatuor speciebus prima est, quæ inter D. et d. continetur, in autenticum protum transfertur; secunda in autenticum deuterum, et item cæteræ duæ in remanentes duos. Si vero ita disponuntur, ut quisque authenticus iuncto sibi subjugali suo unus indifferenter tropus habeatur, et ex octo naturaliter quatuor fiant species quoque diapason, quas authenticus et subjugalis eius sibi vindicant, et unde constant, jungi et coadunari necesse est. Verbi gratia: in protum indifferenter statuendum quatuor priorum et quatuor sequentium specierum duæ primæ concurrant, una, quæ est ab A. in a. altera, quæ est a D. in d. in deuterum indiscrete componendum utrarumque quatuor specierum secundæ conveniunt, una quæ est a B. in β . altera quæ est ab E. in e. In tritum conjunctione informantum utriusque ordinis tertiæ coeunt, una quæ est ab C. in c. altera quæ est a F. in f. In tetrardum similiter modo continuandum quartæ utriusque se conserunt, una quæ est a D. in d. altera quæ est a G. in g.

X.

Quod in principalium chordarum operatione sit omnis via et agnitio troporum.

Sed hæc tropica dispositio sive in octo diffundatur, sive in quatuor coerceatur, totus naturalis ejus vigor, necnon ejusdem vigoris intima et acutissima, cautissimaque speculatio vel agnitio, in principalium chordarum sita est operatione: et non solum hæc, sed et omnis jam dicta specierum constitutio, et adhuc dicenda modorum differentia, insuper omnes melodiarum principales distinctiones, aliæque proprietates, seu quæcumque materia ex principalis tetrachordi vena confatur, et, ut ita dixerim; commassatur, tota eisdem principalibus singulorum troporum chordis, quasi malleis quibusdam, formatur; licet enim secundum id, quod dividitur in genus in species, huic; id est, operationi principalium chordarum cæteras tres coæquevas posuerim, ipsas tamen mirabili quodam effectu naturæ præcellit. Nam quemadmodum caritas virtuti una cum reliquis partibus ejus ex divisionis præcepto subjicitur, omnia tamen, de quibus virtus prædicatur, per ipsum complentur: ita principalium chordarum operatio sub genere quidem, quod est musica disciplina, patitur (*partitur*) coæquevas, eandem tamen quodam modo peragit, disponit et moderatur.

UTR. Ego jam factam specierum omnium constitutionem dispositionemque troporum ita perfectissimam crediderim, ut si quid amplius addatur, superfluum sit, non necessarium, quippe quæ specierum primas chordarum collocavit, secundas inter secundas, tertias inter tertias, quartas inter quartas; et quæ tropos ita naturaliter disposuit, ut protus cum subjugali suo ex utrisque primis speciebus diapason consistat, deuterus ex secundis, tritus ex tertiis, tetrardus ex quartis.

WIL. Nulla in his, neque in aliis adhuc profectis absque plane principalium chordarum operatione poterit esse profectio: quam operationem facilius tandem in his, quæ jam constituta vel disposita sunt, plenam sive non plenam intelliges, postquam de ipsis principalibus chordis, quæ sint, et qualiter pro diversis effectibus diversa sortiantur nomina, et quomodo plus in majoribus, in minoribus minus operentur, quod dominus dederit, exposuero.

XI.

Quæ sint principales chordæ; et quæ operationes ipsarum.

Eadem ergo chordæ, quæ in constitutione specierum primæ dicuntur, quia primam speciem includunt; et quæ secundæ, quia secundam; et quæ tertiæ, quia tertiæ; et quæ nominantur quartæ, quia quartam determinant, in dispositione troporum principales appellantur: eo quod, licet in cæteris omnibus generaliter maximam, ut præfatus sum, habeant potentiam, in hac tamen specialiter mira et ineffabili dignitate principantur, et in ipsa, utpote patris majore, multo plura, quam in constitutione specierum diatessaron vel diapente operantur. Dia-

A tessaron enim vel diapente, quæ singulæ per se tetrachordæ vel pentachordæ sunt, in primis aut secundis, vel tertiis sive quartis chordis incipi tantum et finire sufficit: diapason vero, unde tropi disponuntur, et quæ singulæ ex utrisque, id est, diatessaron et diapente consistunt, octochordæ sunt; et ideo quasi majores spatio eisdem principalibus chordis non solum initiantur et terminantur, verum etiam in medio sui variis distinguuntur modis. Quatuor namque species diapason, quæ subjugales totidem statuunt medias, hujusmodi quærun distinctiones, ut ipsæ medietate diapente habeant supra, et diatessaron infra. Illæ autem, quæ in authenticos transeunt, ita mediandæ sunt; ut diatessaron superius, et diapente sistant inferius. Et ut jam non de speciebus diapason, sed de tropis, qui ex his constant, loquamur, et quemadmodum ipsæ in tropos transferuntur: sic nostra quoque ab ipsis ad eos vertatur collatio.

XII.

Naturalis dispositio troporum separatim in VIII; conjunctim in IV.

Octo troporum singuli unam tantummodo mediam distinctionem habent, juncti vero et naturaliter positi duas. Quod ut enucleatius proferatur, omnes hic pariter ordinentur, et separatim in octo, et conjunctim in quatuor, ut per initia et fines, mediasque distinctiones eorum, plena in eis principalium chordarum, specialisque regiminis dignitas exprimat.

C Authenticus protus, qui est a D. in d. mediam distinctionem habet in a; subjugalis ejus, qui est ab A. in a. mediam distinctionem ponit in D. qui si jungantur; ut indifferenter sit protus, ascendit ab A. in d. duas continens distinctiones medias, id est, D. et a.

Authenticus deuterus, qui est ab E. in e. mediam distinctionem sortitur in b. subjugalis ejus, qui est B. in b. mediam distinctionem locat in E. qui si adunentur, ut contiguous sit deuterus, scandit a B. in e. duas recipiens distinctiones medias, id est, E. et b.

D Authenticus tritus, qui est ab F. in f. mediam distinctionem elicit in c. subjugalis ejus, qui est a C. in c. mediam distinctionem signat in F. qui si copulentur, ut uniformiter sit tritus, surgit a C. in f. duas capiens distinctiones medias, id est F. et c.

Authenticus tetrardus, qui est a G. in g. mediam distinctionem delibat in d. subjugalis ejus, qui est a D. in d. mediam distinctionem notat in G. qui si connectantur, ut naturaliter unus sit tetrardus, attingit a D. in g. duas determinans distinctiones medias, id est G. et d. Hæc autem troporum dispositio, licet distincte pleniterque, ut arbitrator, jam peracta sit; ne forte ipsa sui plenitudine aciem intellectus, dum singula penetrare laborat, quovis nubilo perplexionis obtundat; manifestius adhuc tam corporis tam cordis visu figuræ hujus perspicacia subjiciatur. *Vid. fig. A infra, in Aribone et Cottone.*

XIII.

A

In qua nimirum figura totam susceptæ a nobis materię abyssum, quæ jam in satis latum constitutionis omnium specierum ac dispositionis troporum æquor collationis nostræ ductu diffusa est, velut infra parvissimi lacu marginem naturali quodam æstu receptum collectumque mirabere. Habet enim quaternos tramites in vice quatuor naturalium troporum, id est, cum subjugalibus unitorum positos, quorum singuli ejusdem tropi, cujus obtinent vicem, quatuor etiam principalibus chordis post certa diatessaron et diapente, sive diapason spatia inscripti totius jam deкурсæ narrationis brevissimam et tamen plenissimam apertissimamque recapitulationem continere probantur. Tanta quippe vis, effectusque potentia inest principalibus chordis; quod et supra memoravi, ut hæc brevis illarum connexio pene omnium, quæ jam tacta vel adhuc tangenda sunt, plenitudinem contineant. In ultimo enim tramite, qui proto prætitulatur, primis omnibus collectis, et ab invicem, ita ut in monochordo, proportionaliter sejunctis, liquido inspicitur, ut A. et D. sicut in constitutione specierum dictum est, primam speciem diatessaron D. et a. primam speciem diapente a. et d. primam iterum speciem diatessaron, et rursum A. et a. primam speciem diapason, itemque D. et d. primam speciem diapason concludant; et ut authenticus protus ex ipsa prima specie diapason, quæ est a D. in d. constet, mediam distinctionem faciens in a. et ab eadem a. diatessaron superius, diapente autem habens inferius; et quomodo subjugalis ejus ex illa prima specie diapason, quæ est ab A. in a. subsistat, mediam distinctionem statuens in D. et supra eandem D. diapente, infra vero diatessaron assumens; et quemadmodum hæc duæ species diapason protum indifferenter efficiant duabus mediis distinctionibus dilatatum, et quam omnino mirando moderamine naturæ omnis primarum chordarum operatio solum protum constituat.

Similiter in secundo tramite, qui deuterio præsignatur, secundis omnibus; atque in tertio, qui trito prænotatur, omnibus tertiis; nec non in quarto, qui tetrardo præscribitur, omnibus quartis eadem, qua dixi, spatiorum proportionem ordinatis, non tardo hebetantis animi ænigmate, sed momentanea sensibilis obtutus perlustratione, quasi facie ad faciem cognoscitur: quia unaquæque ipsarum principalium chordarum series in illo tropo, cui adscripta est, eandem quam primæ in proto regendi specialiter operandique habeat potestatem. Quidquid enim A. et D. in proto, hoc B. et E. in deuterio, id etiam C. et F. in trito, ipsum quoque D. et G. constituunt in tetrardo. Idem est in cæteris. Et ut hoc similiter corporeo videas intuitu, singulos figuræ nostræ tramites, quos in quatuor naturalium troporum vice positos brevi principalium chordarum descriptione constrinximus, in regularis licentiæ diffusionem relaxemus hoc modo. *Vid. fig. B, infra.*

XIV.

Figura Monochordi et explanatio ejus.

Universaliter autem hic notandum est quod omnes authentici a finalibus incipientes ad excellentes ascendunt, et in superioribus distinguuntur: omnes vero subjugales a gravibus inchoantes in superioribus finiuntur, et in finalibus medianantur; sicque finales et superiores utrisque sunt communes, graves autem subjugalibus, excellentes authenticis propriæ sunt; et quod naturales, id est, indifferentes quatuor tropi a gravibus initiantes ad excellentes usque pertingunt, et tam in finalibus quam in superioribus medias distinctiones accipiunt; sic tamen initiis et terminis mediisque distinctionibus omnium ab invicem inæqualiter distantibus, ut hæc in omnibus regnet æqualitas, ut quisque suis principalibus chordis, quod et supra memoravimus, et incipiatur, et finiatur et distinguatur, totusque in se constet et regatur, ut pote protus ex omnibus primis: deuterus ex omnibus secundis, tritus ex omnibus tertiis, tetrardus ex omnibus quartis.

Sed et hoc satis notabile videtur, quod ipsius naturæ auctoritas hic manifeste concedit Ptolomæo, consonantiam diapason cum diatessaron ab antiquis philosophis, eo quod et ex superpartiente constat proportione, repudiatam verissimam ratione probant; singuli enim naturalium quatuor troporum licet ex his diapason secundum prædictam specierum coadunationem componantur, secundam planam tamen descriptionis hujus formam simplicemque numerum chordarum ex eadem diapason cum diatessaron tantum existunt consonantia. Igitur in octo discreti singuli habent tres principales chordas, in quatuor autem recontingunt, quatuor; sicque fit, ut duo ab invicem disjuncti, et singulariter inspecti sex principales chordas contineant, recontingunt vero et in unum tropum redacti non nisi quatuor habeant.

Hoc etiam pene præ omnibus et super omnia hic memorabile est, quia hæc principalium chordarum distributio, quæ fit per initia et fines mediisque distinctiones singulorum octo troporum, illud, cujus in superioribus mentionem habuimus, et quod sæpius retractandum atque ruminandum est diximus, manifeste declarat: id est, quomodo B. et d. biformes sunt ac duplices. Sane tres modi biformitatis atque dupliciter corum patenter hic ostenduntur.

XV.

Unde biformes et duplices sint D. et d.

Primus, quod in ordine sive numero chordarum principalium tetrachordorum et ultimæ sunt gravium ac superiorum; et primæ finalium ac excellentium. Secundus, quod in dispositione troporum eadem uno ac eodem spatio et authenticum protum et subjugalem tetrardum includunt. Tertius, quod in differentia modorum, id est, agnitionem troporum eadem et primum modum institunt et quartum: qui tertius dupliciter modus latere videtur.

erit cæteris duobus obscurior, donec de modis vocum tractare cœperimus. Pro his ergo tribus modis supremo largitori eo majores a nobis referendæ sunt grates, quo hucusque incogniti omnibus antiquis et modernis latuerunt, latentesque maxima eis errandi causa fuerunt. Nam etsi generaliter ex ignorantia illa quatuor rerum, in quibus artis musicæ summa consistit, diversis locis, ut prædictum est, deviaverint; in hoc tamen loco, id est, in ipsarum D. et d. biformitate agnoscenda speciali quadam cæcitate percussi, et quasi unanimi offensione repulsi, omnes adducti sunt in errorem. Interius igitur mirabilem ipsarum D. et d. naturam speculantes, secundum id, quod in quolibet biformitatis et duplicitatæ suæ modo faciunt utraq; unum, non inconvenienter eas lapides angulares diximus: secundum id vero, quod omnes musici graviter in eis offenderunt, non immerito lapides offensionis et scandali petras nominamus; quod ut indubitanter probemus, quam fortiter in his maximus antiquorum Boetius, ac modernorum potissimi Otto et Guido offenderint, in memoriam redacamus.

XVI.

Qualiter Boetius et cæteri musici in D. et d. erraverint, et quod duplex A. necessario assumatur.

Boetius in dispositione octo figuraliter descripta, ubi tropus primis eorum nominibus, protum authenticum dorium, deuterum phrygium, tertium lydium, tetrardum mixolydium, subjugales hypodorium, hypophrygium, hypolidium, hypomixolydium vocæ in tantam deviauit, ut cum subjugales inde dicantur, quod subjugati et subditi sive suppositi sint authenticis, ipsi subjugalem tetrardi, quem nos octavum dicimus, authentico suo mixolydio superposuerit, unde et hypermixolydium eum nominavit: ubi, ne dicam, quam incongruam, sed quam prorsus nullam, id est, subjugalem habeat locum, ipsius naturæ docet auctoritas, quæ unicuique tropo, ut sufficienter jam diximus, talem locum tribuit, ut in suis principalibus chordis et initium et finem et mediam distinctionem accipiat, et quæ tropicam dispositionem quatuor principalium tetrachordorum terminum, qui est in excellenti g. velat transcendere: unde D. et d. tam in numero quam effectum chordarum duplices biformesque statuens, tropicam dispositionem totam infra quatuordecim chordas, id est, septem discrimina bis posita peragit; sicque acutam a. quasi superfluum remanere patitur, in quam subjugalis ille secundum Boetium finitur. Quare secundum Boetium, et non secundum Ptolomæum, vel secundum omnes antiquissimos Musicorum dicamus? Quod enim eadem tropicæ dispositionis figura suis temporibus ab antiquis derivata sit Musicis, et quod Ptolomæus eorum nobilissimus eundem in supremo addiderit subjugalem, ipse in musica sua meminit, post peractam troporum dispositionem ita dicens: « Quorum non ut intelligentiæ solum ratio comprehendatur, verum oculis quoque

A forma possit agnoscì, ab antiquis tradita musicis descriptio supponenda est. » Et post hæc quibusdam interpositis: « atque hic est, inquit, octavus modus, quem Ptolomæus superannexuit. » Causam quoque hujus annexionis aperuit, scilicet quod antiquis non nisi septem modos quemadmodum et septem species diapason secundum septem discrimina vocum recipientibus, eorundem modorum dispositione ab eis in proslambanomenos, quod est A. incepta, et usuali tonorum aut semitoniorum intensione in paranete hyperboleon, quod est g. gradatim perducta ibique finita, quoniam hæc tropica dispositio ex simplicibus quatuordecim chordis consistit, et adhuc de bis diapason suprema chorda nete hyperboleon, quæ est a. defuit, ut bis diapason totum in hoc ordine B insumeretur, octavus modus a Ptolomæo adjectus et inter a. et a. locatus est. In qua sententia id sentire videntur antiqui, tropos propter hoc augendos esse, ne in eorum dispositione de summa chordarum quid supersit; cum nos vere sentiamus, magis chordas propterea etiam superabundantes ponendas esse, ne solum de naturali dispositione, sed et de regulari diffusionem licentiaque troporum, in quibus tota vis harmoniæ sita est, quid desit. Dicimus enim, quod et certissimis Gregoriani cantus exemplis probamus, quoniam omnes tropi supra et infra naturales diapason sui terminos aliquando in sonum vicinum, aliquando in tertium licenter se distendunt, quæ licentia, ut omnibus æqualiter attribuantur, a. acuta omnino est necessaria. Ex hoc C etiam eadem a. nullatenus de summa chordarum perire poterit, quia quadrupla, quæ mensurandi monochordi est initium, primum in eum spatium terminat. Quam penitus etiam inde sit inevitabilis, quod in generali structura monochordi nihil proportionale sine ipsa potest regulari ordine inveniri, vel simplicium nullus ignorat. Hac igitur triplici ratione nete hyperboleon adstruitur, nec idcirco aboletur, si superflua videatur in naturali troporum dispositione, utpote quam absque hac pleniter ex his diapason, id est, sexdecim chordis infra spatium quatuordecim chordarum existere, jam, ut arbitror, manifestum est.

XVII.

Qualiter moderni erraverint in eisdem chordis.

Hactenus de offensionis loco secundum veteres. Jam videamus de ipso secundum illos, quos proposuimus modernos, et hoc eo districtius, quæ latius de antiquorum scandalo planè intelligentiæ causa tractavimus. Otto in enchiriasi sua satis declarat, quia solus eundem communis offendiculi locum naturalis ingenii sublimitate deprehenderat; sed dum nimis cautus et quasi cæteris circumspicior circa illum extitit, cæteris gravius in ipsum offendit. Solus enim biformes duplicesque D. et d. intellexit, et dum hoc distincte aperteque omnibus intelligendum proferre studuit, modum in distinguendo excessit. Cum enim D. una eademque ultima sit gravium et prima finalium, et eum eademque prima sit

et quarta, ipse in descriptione sua, ubi de tropis et principalibus chordis cujusque tropi subtilissima et veritati satis propinqua ratione loquitur, vitandæ, ut credo, perplexionis causa, noluit eandem in uno et eodem loco primam et quartam dicere : sed ut eo manifestius duplicem esse designaret, proprio quidem loco ac ordine, id est, quartam nominat, et tono interjecto quinto in loco primam pronuntiat, et sic ex una D. naturaliter utraque unum faciente, contra naturam quodammodo duas facit. Idem de d. dictum puta.

Et ut ipsius offensionem cum antiquorum scandalo comparemus, quod natura duplicat, ut secundum proprietatem rei verbum fingamus, illi simpliciter; et e contra quod natura jungendo et coadunando simpliciter, iste separando et dividendo duplicat. Illi enim tantummodo septem vocum discrimina intendentes, omnesque chordas monochordi simplices esse credentes, ex his non nisi septem statuere modos, octavam secundum prædictam D. et d. dupliciter inter ipsos latitantem non videntes, utpote ipsam earum dupliciter, qualiter eadem primæ sint et quartæ, minus intelligentes. Nam cum principalia tetrachorda naturaliter ita distincta sint, ut singula ex singulis quaternis principalium chordarum ordinibus, quæ troporum constitutivæ sunt, unam contineant, id est primam ex primis, primam ex secundis, primam ex tertiis, primam ex quartis, et cum tetrachorda gravium et finalium in D. concurrant, ita ut eadem et quarta sit gravium et prima finalium, eodemque modo tetrachorda superiorum et excellentium in d. conterminent, ita ut eadem et quarta sit superiorum et prima excellentium : illi hanc earum biformitatem, ut sæpe jam diximus, ignorantes, utramque primam prædicant, et quartam esse reticent; et sic tetrachordis gravium ac superiorum quartam suam subtrahentes naturalem eorum in principalibus chordis perfectionem quodammodo evacuant et mutilant. Iste autem e contra et biformitatem sive dupliciter D. et d. et naturalem tetrachordorum perfectionem, id est, quaternariam eorum in principalium chordarum habitudine soliditatem acutissima intellectus acie præ omnibus penetrans, ipsamque omnibus, ut præfati sumus, declarare desiderans, unicuique tetrachordo primam, secundam, tertiam et quartam suam, initium quoque ac finem suum in singulis nervis pleniter distincteque tribuere voluit, et hac intentione naturalem coadunationem conjunctionemque primæ ac quartæ in D. et d. non satis cauta nec bene provisiva interpositione toni disjecit, sicque totius mono-

chordi structuram regulari ejus ordine disturbato destruxit; et tam eam quæ est secundum antiquos atque modernos, quam eam quæ est secundum nature ipsius auctoritatem, harmoniæ speculationem omnem confundit. Ut enim ibi quærentibus manifestum est, nulla vel usualis vel naturalis in ejus descriptione invenitur constitutio specierum, nulla dispositio troporum, nulla principalium plena chordarum operatio, nullus in agnitione modorum consequens ordo : quippe ubi nulla ipsius descriptionis chorda in octava eadem esse reperitur, quod tamen quia oporteat et unanimi omnium assertionem et insuperabili nature veritate comprobatur. Hæc de venerabilis viri Ottonis offensione dicta sufficiant, cui si diutius promisso immorati sumus, propter vis solubilem et eluctabilem nodositatis ejus difficultatem veniabile putamus

OTHL. Nihil hic præter utile ac necessarium dixisse argueris : nam quod repetisti quædam superius dicta, sed ad hæc ita prorsus pertinentia, ut sine ipsorum illustratione nullo modo pelleretur obscuritatis nebula, (nec) superfluum neque absurdum est. Non enim absque re sæpius repetitur, quod adeo semper sciendum est, ut si semel nesciatur, perutilis multarum ex hoc procedentium rerum scientia evacuetur : unde securior de venia, quam si aliquid eorum, quæ modo dicta sunt, non dixisses, perge quæso, et qualiter Guido etiam in hunc offensionis locum incidere, expone.

XVIII.

Quod dominus Guido antiquorum errorem cognoscens non correxit.

WILA. Guido ibidem graviter impingens antiquorum devia primo quidem secutus est; sed in processu quasi sub lucido quodam ingenii splendore tactus, quia seducti essent quos insequeretur, ex parte recognovit, sicque substitit, ut nec post illos pererraret, nec errata reflexo itinere dirigeret. Asserens enim in Musica sua, quod octo modi veris in natura sint quatuor, et quod ab unoque ipsorum quatuor duo contineantur, id est, a proto primus et secundus, a deuterio tertius et quartus, a trito quintus et sextus, a tetrardo septimus et octavus, et hoc figuraliter volens exprimere, omnes principales chordas uno ponit in ordine, et singulis proprium tropum cum subjugali suo attribuit, scilicet singulis primis primum cum secundo, singulis secundis tertium cum quarto, singulis tertiis quintum cum sexto, singulis quartis septimum cum octavo, hoc modo describens.

I. III.	V. I.	III. V.	VII. I.	I. III.	V. I.	III. V.	VII. I.
A. B. (152)	C. D.	E. F.	G.	a. b.	c. d.	e. f.	g. h.
II. IIII.	VI. II.	IIII. VI.	VIII. II.	II. IIII.	VI. II.	IIII. VI.	VIII. II.

(152) Hic et alias apud veteres B. durum accipitur seu quadratum, quod recentiores per H. expriment, ut in scala superiori b.

In hac igitur descriptione quantum ad id, quod A rum notitia summa musicæ artis consistit, tres ex tetrachordis gravium et superiorum quartam suam ademit, et quoad duplicitatem D. et d. non intellexit. Si enim intellexisset, utrumque primum cum secundo, et septimum cum octavo pariter annotasset hoc modo :

VII. I.	VII. I.
D.	d.
VIII. II.	VIII. II.

Et quod cæteris omnibus troppis indifferentibus quatuor principales chordas tribuens, soli tetrardo non nisi duas concedit, antiquorum devia secutus est. Quantum ad id vero, quod in eadem descriptione septem vocum discrimina secundum antiquissimos adeo non intendit, quin octavum modum recipiat, et quod cum recipiens inter A. et a. secundum Ptolemæum autentico suo superiorem non ponit, ipsos, post quos abierat, seductos esse sentiens quodammodo substitit, nec omnia seductionis eorum vestigia pererrando collegit. Rursus quantum ad id, quod eadem octavo modo inter G. et g. id est, in spatio authentici sui, et non potius inter D. et d. sedem largitur, errata non direxisse cognoscitur. Idem etiam alias bis in ipso communi offendit scandalo, quod quia de modis vocum sive agnitione troporum loquens fecisse deprehenditur. Post illa quæ nobis Dominus inde loqui concesserit, consequentius et ad intelligendum facilius dicetur.

OTUL. Quæcunque a te dicta sunt, cum ex lucidissimo narrationis ordine, tum ex manifestissimo figuræ tuæ iudicio mihi pervidere videar, præter hoc solum, utrum omnes totius monochordalis descriptionis chordæ sint principales, an quædam, et si omnes, quod verius videtur, utrum simul, an vice ssum principales flant.

XIX.

Quod omnes chordæ, cum sint principales, quomodo sibi invicem principentur, et iterum sibi invicem subiciantur.

WILB. Si universalis monochordi structura in tetrachorda secundum mensuræ modum, ut in capite hujus collationis tractavimus, distincta fuerit, pene nulla chordarum principalis esse poterit. Si vero in principalia tetrachorda naturaliter dividatur, omnes erunt principales, exceptis F et a. quæ principalium tetrachordum terminos excedunt; aliæ, inquam, omnes sunt principales, nec tamen simul, sed multa sorte. Si cujus enim tropi melos assumitur, quamdiu ipsum cantatur, principales ejus chordæ in toto monochordo jus et regimen atque ducatum sibi vindicantes cæteris omnibus quasi caritative serviti subjectis unanimiter principantur : quod item de modis vocum tractantes planius explanemus.

OTUL. Quanto plura in hunc tractatum dilata sunt, tanto minus ipsi aliquid volo interponas; sed protinus non incompetenti, ut mihi videtur, ordine incipias.

WILB. Consequentem, fateor, observasti ordinem, scilicet et postquam ex illis quatuor rebus, in qua-

rum notitia summa musicæ artis consistit, tres explanavimus, quartam, id est modos vocum subungere debeamus. In qua, sicut in omnibus, quia claritati tuæ obsecundari libet, primum quid sint modi vocum, et quare verius agnitiones troporum dicantur, exponamus, ut eo facilius intellectu capiuntur, quæcunque de ipsis dixerimus

XX.

De quatuor modis vocum

Modi vocum sunt proprietates specierum cantilenæ, id est, troporum. Ipsi enim quatuor tropi, quos naturales et indifferentes dicimus, quatuor sunt species cantilenæ, tanta neumarum disparitate ab invicem diversæ, ut sicut venerabilis Guido testatur, nulla earum alteri in sua sede locum tribuat, nequamque alterius aut nunquam recipiat aut receptam transformet. Quatuor ergo troporum singuli, quos abusive tonos vocamus, proprias habent neumarum qualitates, ex quibus mox in initio vel etiam in medio cujusque cæntus a musicis agnoscitur, cujus tropi sit, quod cantatur. Quæ neumarum diversæ qualitates a memorando Guidone, qui solus de his loquitur, modi vocum nominantur, quos nos propter jam dictam rationem verius agnitiones troporum vocandas esse arbitramur : sed pro debita præcedentium Patrum veneratione usuale nomen retinentes, de modis ipsis vocum, quæ ubi vult spirans Spiritus inspiraverit, tali si possumus tractatu exequamur, qualem tu in hujus dialogi principio postulasti; scilicet ut, si quid de his venerandus Guido minus dixerit, adjiciatur; si quid obscurum, exponatur; si quid non caute, non in ostentationis temeritate sed in caritatis obedientia humiliter corrigatur

Igitur secundum numerum quatuor naturalium troporum quatuor modi vocum sunt, ex quibus singulis eorundem troporum singuli, ut dictum est, agnoscuntur, quos dominus Guido sic exponit. Primus inodus vocum est, cum vox tono deponitur, et tono semitonio et duobus tonis intenditur, ut A. et D. Secundus modus est, cum vox duobus tonis remissa, semitonio et duobus tonis intenditur, ut B. et E. Tertius modus est, qui semitonio et duobus tonis descendit, duobus vero tonis ascendit, ut C. et F. Quartus vero deponitur tono, surgit autem per duos tonos et semitonium, ut (D. et) G. Post hæc subjungens ait : et nota, quod se per ordinem sequuntur; primus in A. secundus in B. tertius in C. itemque primus in D. secundus in E. tertius in F. quartus in G.

Qui primitus musicam artem invenerunt, vel post compositas chordas diverso modo inventas ea usi sunt, principium monochordi in hypate hypaton, quæ inde quoque principalis principalium interpretatur, statuentes quatuordecim tantum chordas in conficiendis cantilenis habuerunt : postea Ptolemæus rex Ægypti vocem proslambanomenos A. id est adquisitam aut potius prosmelodon, id est aptum melo in principio apposuit. Hæ sunt quindecim regulares chordæ monochordi, quorum nomina et in-

interpretationes nunc singillatim dicere præterivi, quia multos hæc scripsisse inveni. Moderni vero adhuc in principio sonum unum et grave synemmenon B. propter quasdam, quas postmodum dicemus, utilitates adjecerunt.

In hoc differunt quatuor principalia tetrachorda, quæ sunt secundum melodiam modum, vel secundum institutionem troporum, ab illis quatuor, quæ secundum mensuram modum conficiuntur; quia illa habent semitonium in medio, ista in ultimo; illa junguntur in D. gravi et d. acuta, ista in e. et E; in illis superest tonus in utraque diapason superius, in istis inferius.

Initia autem troporum ibi esse noscuntur, ubi differentiam eorum, id est *seculorum amen*, inchoantur; quivis enim authenticorum supra finalem suam in quinto loco, id est, in propria specie diapente incipit, præter solum deuterum, qui propter imperfectionem semitonii, imo propter metam et sedem troporum se transfert ab secunda sui principali chorda in e. protus namque in mese incipit, deuterus in C. ut dictum est, per transmutationem, in qua tritus per naturam orditur, tetrardus vero d. inchoatur. Plaga autem non supra finalem in diapente, ut magistri, sed aliquantulum inferius, ubilibet illis convenit; initium habent; sicut plaga protus in F. plaga deuteri vel triti simul in mese, plaga tetrardi in c. incipitur. Primus ergo tonus vel quartus vel sextus in mese, solus secundus in F. tertius quintus et octavus in C. solus septimus in d. initium habent. Unusquisque autem tropus in propria finali chorda unicum plagam suam finitur, utpote protus in D. deuterus in E. tritus in F. tetrardus in G. unde et istud tetrachordum finalium dicitur. Differentiam in tropis bifariam sunt, primo quia in naturali diversitate ab invicem differunt in structura, in consonantiis, in speciebus, in principalibus chordis, in distinctionibus, in modis vocum, in initiis et finibus suis, et quia alter alteri locum in sua sede non tribuit, et alter alterius nequam aut transformat aut nunquam recipit, aliaque per plura huiusmodi. Secundo quia cantus singulorum troporum non unum semper idemque habet initium; sed qui in finali cujuslibet illorum chorda incipit, primam differentiam locum obtinet; qui vero infra finalem in vicino vel tertio sono orditur, secundam vel tertiam differentiam nomen habet. Supra finalem autem in tertia quarta vel quinta voce, quartam quintam et sextam differentiam patebit.

XXI.

Quot sint intervalla vocum.

Intervalla vocum, quibus omnis cantus digeritur, dominus Guido sex tantum esse testatur: id est, semitonium, tonum, ditonum, diatessaron, diapente, a principio quidem unisonantiam, a fine autem diapente cum semitonio et diapente cum tono abscondens, dicensque, non debere eas cum cæteris annotari, quasi quæ nunquam in regulari cantu valeant approbari. Nos vero non solum hæc novem intervalla, sed et diapente cum semitonio, id est bis dia-

atessaron, interdum etiam ipsum diapason in Gregoriano cantu reperimus: ideoque, si quod de his intervallum abjicere debeamus, nescimus.

Quia ergo dominus Berno novem consonantias exemplis elucidavit, nos ab eo prætermittas sequemur. Unisonantia est, ubi vox non variatur, sed multæ neumæ erebris iterationibus in uno sono continuatur, ut in exordio hujus antiphonæ probatur: *Ant. Ecce venit desideratus.* itemque in hæc ant. id ipsum lucidissime patet: *Convertimini ad me in toto corde vestro.* Diapente cum semitonio est, cum vox quatuor tonis et duobus semitonii intenditur vel remittitur, ut in illo *da mihi intellectum.* quivis probare poterit, qui illum post finem prioris per istud intervallum recte inceperit: in versu autem *Domine Deus tu cognovisti,* in depositione ultimæ neumæ *justitiam meam,* et in elevatione primæ non abscondi, diapason intervallum esse dignoscitur. Oportet ergo has consonantias rite animo atque auribus esse notas; frustra enim hæc arte atque scientia colliguntur nisi fuerint usu atque exercitatione notissima.

XXII.

De consonantiis.

Sex sunt consonantiam, tres simplices et tres compositæ. Simples sunt diatessaron, diapente, diapason; compositæ diapason cum diatessaron, diapason cum diapente, bis diapason.

XXIII.

Unde constant intervalla.

Diatessaron constat ex duobus tonis et semitonio, diapente ex tribus tonis et semitonio, diapason ex quinque tonis et duobus semitoniiis.

XXIV.

Quot sint species earundem consonantiarum.

Diatessaron tres species habet, diapente quatuor, diapason septem. Prima species diatessaron habet semitonium in medio, ut ab A. in D. Secunda in primo, ut a B. in E. Tertia in ultimo loco, ut a C. in F. Prima species diapente habet semitonium post tonum, postea ditonum, ut a D. in a. Secunda in primo semitonium, postea tritonum, ut ab E. in g. Tertia in ultimo post tritonum, ut ab F. in c. Quarta post ditonum semitonium, dehinc totum, ut ab G. in d.

Ordo specierum diapason secundum positionem litterarum in monochordo habitus est, id est, prima species ab A in a. secunda a B. in b. tertia a C. in c. et sic cæteræ.

Exempla intervallorum vel consonantiarum in versibus illustrissimi viri Hermannii patebunt:

Ter tria junctorum sunt intervalla sonorum.

Id est, qualem nequam sonat semitonium, tonus, semiditonus, ditonus, diatessaron, diapente, diapente cum semitonio, diapente cum tono.

XXV.

Quibus proportionibus constant intervalla.

Diatessaron constat ex sesquitertia proportione diapente ex sesquialtera, diapason ex dupla, ~~tonus~~

scsqiioctava, semitonii partes apotomæ dicuntur.

XXVI.

In quot chordas ascendat vel descendat quisque troporum.

Quilibet authenticus tropus a finali suo in decimam chordam licenter, et non ulterius, præter tetradum, qui non nisi in nonum phthongum, ascendit; infra finalem vero autentus quisque in vicinum vel tertium, numquam in quartum, descendit, nisi sit communis cantus, qui est tropus indifferens. Plagæ vero a finali ultra diapente in sextam, raro vero in septimam vocem scandunt; infra finalem autem ad diatessaron sæpe tonum assumunt.

XXVII.

Cujus tropi sint quælibet chordæ.

Singulorum tetrachordorum primæ principales chordæ sunt uti protæ et ejus plagæ, scilicet A. D. a. d. deuteri secundæ B. E. \flat e. triti tertiæ C. F. c. f. tetrardi quartæ, D. G. d. g. quilibet igitur illorum unam habet in gravibus, unam in finalibus; unam in superioribus, unam in excellentibus

Primo quia troporum unusquisque secundum naturæ suæ proprietatem in principalibus chordis suis æqualiter intenditur et remittitur, ut in proto, omnes primæ, id est A. D. a. d. tono remittuntur, et prima specie diapente intenduntur. Similiter deuterus in omnibus principalibus suis nervis, id est in secundis scilicet B. E. \flat e. ditono deponitur, et secunda diatessaron specie intenditur. Tritus in omnibus tertiis, id est in C. F. c. f. ditono intenditur, et tertia specie diatessaron deponitur. Tetradus in omnibus quartis, id est in D. G. d. g. tono intenditur, et quarta diapente specie deponitur. Secundo quod in singulorum troporum prima principali gravissimus descensus, in secunda melodiæ exitus, in tertia principium differentiarum, in quarta summus ascensus. Tertio quod in eisdem chordis troporum neumæ distinguuntur et producantur. Quarto quod secundæ et quartæ principales chordæ concludunt authenticos, primæ vero et tertiæ subjugaes.

XXVIII.

De sedibus troporum.

Sedes vel metæ troporum octo, legitimæ autem non nisi in quatuor locis esse noscuntur, id est in C. in G. in a. in c. Videamus igitur, quot metæ vel intervalla metarum in monochordo fieri possint, et cur in præfatis locis magis legitimæ esse dicantur, quam in aliis, sicut superius dictum est. Secundum melodiæ modum vel institutionem troporum quatuor tetrachorda in monochordo firmanur, id est gravium A. B. C. D. finalium D. E. F. G. superiorum a. b. c. d. excellentium d. e. f. g. cujuscunque horum tetrachordorum tonum ex utraque parte addideris, oritur tibi aliqua meta troporum, utpote a gravibus prima meta est a F. in E; a finalibus secunda a C. in a; a superioribus tertia a G. in e; ab excellentibus quarta a c. in \sharp . quinta per synemmenon nasci poterit ab F. in d. Prima igitur meta

A ab F. in E. quia regulari tono orditur, et minus perfecto in semitonio terminatur, nullam tropi sedem ex illa percipiunt, ideoque legitima non est. Secunda et a regulari tono incipit et in regulari tono, id est mese finitur, ideoque nobilissima et perfecta est, et in initio ejus et in fine tropi quasi in quibusdam sedibus requiescunt. Tertia a regulari tono quidem, id est in G. incipit, sed minus perfectæ in semitonio, id est in e. desinit. ideoque legitima est in initio suo, finis vero non recipitur. Quarta a regulari tono, id est in c. incipiens ideo non perfecta est, quia terminatur in \sharp , sed quia synemmenon in monochordo sedes troporum esse non poterit, quinta in medio posita propter minus regulare synemmenon penitus non recipitur. Vides igitur, legitimas troporum sedes in illis locis esse, in quibus dictum est.

XXIX.

In quibus tetrachordis uniuscujusque tropi principales chordæ consistunt.

Prima principalis chorda est in quolibet tropo finalium, secunda superiorum, tertia excellentium, quarta gravium, utpote protæ D. d. et propterea gravissima est ultima, quia authenticus prius per has chordas debet constitui, quam plaga ejus; quæ sicut authenticus sursum, sic ipsa debet constitui deorsum. Separemus authenticum protum a plaga sua: hic incipit in D. et finitur in d. et habet has principales tres chordas D. a. d. sursum: subjugalibus vero incipiens in A. et finiens in a. habet et ipsa has tres a. B. A. deorsum, quæ simul junctæ sex sunt. Similiter de cæteris facias.

XXX.

Quod chordæ communes sint authenticis et plagis, et quæ proprie.

Authentici duas communes cum subjugalibus in finalibus, et in superioribus principales chordas habent, et propriam unam in excellentibus: plagæ vero unam habent propriam in gravibus, et duas item communes cum authenticis suis, in finalibus videlicet et in superioribus, sicut protus a D. in d. conscendens primam et mediam habet communes cum plaga, tertiam habet propriam. Plaga vero ab A. in a. tendens primam A. habet propriam, secundam D. et tertiam a. cum autentico communes. Hinc est, quod superius dictum est, quia quæ simplices sunt, simplicem tropum et modum vocum percipiunt, quæ duplæ duplicem; quia duæ mediæ authenticum et plagam communiter concludunt, prima vero A. simplicem plagam, quarta a. simplicem authenticum determinat.

XXXI.

Quæ chordæ authenticos, quæ plagam includant.

Secunda igitur et quarta principalium chordarum concludunt authenticum, tertiaque media est; prima, et tertia plagam, et secunda media est, utpote protum D. et d. concludunt, cujus media distinctio est a. plagam ejus A. et a. concludunt, media est D.

XXXII.

De octo tropis.

Octo modi troporum sunt, cum separatim ostenditur, qualem symphoniam singuli octo troporum proprias neumas conficiant.

XXXIII.

De circulis troporum.

Circuli troporum sunt, cum cantus singulorum in regulari suo cursu ductus, et reductus ad finalem suum saepius recurrit.

XXXIV.

Quomodo Tropi sunt similes.

In hoc pene consimiles; habentur, quo. I autenticus tetrardus et subjugalis ejus per eandem speciem diatessaron melodiam suam componunt; in hoc vero valde dissimiles, quod in naturalibus vocum suarum modis longe diversas distinctiones faciunt. Sicut enim primæ speciei diatessaron si addideris tonum superius, oritur prima species diapente, quæ est protus, vel si conversim eidem primæ speciei diatessaron addideris tonum inferius, oritur quarta (tertia) species diapente, quæ est tetrardi. Sic mirum in modum contrario ordine naturalium vocum suarum primæ speciei diatessaron si addideris tonum ex utroque latere, inferior tonus remissus primum modum vocum protus per propriam speciem diapente intendi, tonoque facit remitti. superior autem tonus intensus quartum modum vocum, quæ est tetrardi tono surgere et propria specie, id est quarta diapente deponi cogit. Cuicumque enim speciei diatessaron tonum addideris supra vel infra, oritur tibi species protus vel tetrardi. Quancumque speciem diapente protus vel tetrardi, siquidem ibi aliqua species fieri potest, quod deuterus ac tritus in modis vocum habent in diatessaron, hoc protus et tetrardus habent in diatessaron, hoc protus et tetrardus habent in diapente, hi in intendendo, illi in remittendo.

XXXV.

De refragatione troporum.

Refragatio deuteri vel triti primo fit in modis vocum, quia quod protus et tetrardus habent in diapente, isti habent in diatessaron. Secundo, quod bifarium per diapente et diatessaron constitui non possunt in diapason, quemadmodum cæteri, deuterus in plaga, tritus in autentico. Tertio, quod deuterus principalem sui chordam propter sedes troporum infra ac supra rarissime contingit.

XXXVI.

Qualiter tres subjugales species diapente infra finalem habeant.

Quod subjugales tres magis vi quam potentia naturæ propriam speciem diapente intra finalem expetunt, inde fit, quod inferius synemmenon a modernis inventum, minus regulare, ideoque minus est naturale. Primus subjugalis per D. C. B. A. V. per propriam speciem diapente descendit. Secundus per E. D. C. B. A. per suum diapente remittitur. Tertius vero per F. E. D. C. B. per propriam spe-

Aciem (diapente) deponitur. Quartus autem subjugalis synemmenon non contingens naturale a G. in C infra finalem habet diapente, videtur aliquibus musicis in superiore cantu regulariter composito non opus esse; minime considerantes, quam per necessariæ sint utilitates etiam in inferiore, non dico ad dulcis cantilenæ ornatum, verum etiam ad omnium plagarum naturales, inevitabilesque dispositiones, quæ magis vi quam potentia naturæ infra finalem suum non solum diapente, sed et propriam speciem diapente expetunt, excepto subjugali quarto.

XXXVII.

Quod per elevationem et depositionem varis construantur tropi.

Diapason protus a D. in a. diapente, ab a. in d. diatessaron; e converso a d. in G. diapente, a G. in D. diatessaron bifarium construunt: idem quoque facere poteris de diapason, plagæ ejus, et de diapason authentici deuteri. Diapason vero subjugalis deuteri a B. in b. per diapente (et) diatessaron secunda vice construi non potest propter duo semitonia dumtaxat B. F. infra quæ tritonus non habetur, quia diapente semitonia uno et tribus tonis conficitur. Similiter authenticus tritus in suo diapason bifarium per diapente et diatessaron non constituitur, quia infra duo semitonia tritonus deest. Si autem semel dixeris a F. in c, diapente, et a c. in f. diatessaron, quomodo hoc conversim secunda vice facias non habes. Plaga vero ejus et authenticus tetrardus cum plaga sua semel per intentionem, secundo per remissionem, sicut protus et plaga sua bifarium construuntur.

Quatuor principales chordæ protus A. D. a. d. quæ æqualiter omnes tono remittuntur, et prima specie diapente intenduntur, primi modi qualitatem reddunt. Principales chordæ deuteri B. E. b. e. ditono remissæ, et secunda specie diatessaron intensæ secundi modi differentiam pandunt. Principales chordæ triti C. F. c. f. tertia specie diatessaron remissæ et ditono æqualiter intensæ tertii modi qualitatem aperiant. Principales chordæ tetrardi D. G. d. g. tono omnes intensæ et quarta specie diapente remissæ quarti modi differentiam pandunt.

Ecce diversas quatuor modorum qualitates quatuor principales chordæ troporum apertissime manifestant. Ideo autem hæc diversitates in septem discriminibus fieri dicuntur, quia in monochordo septenaræ voces in acutis, id est, a mese usque ad finem non aliæ sunt, sed eadem, quæ in gravibus; unde singuli troporum quascumque principales chordas habent in gravibus easdem habent in acutis; sicut protus in gravibus A. et D. et similiter in acutis a. et d. principales chordas habet. Sic et de cæteris.

XXXVIII.

De modis vocum.

Primus modus vocum fit, ubicumque vox loqui poterit remitti, et prima specie diapente intendi, ut in A. D. a. d. principalibus chordis protus potest

agnosci, ideoque idem modus proto indifferenter aptatur, quemadmodum hæc authentica antiphona probat : *Prophetæ prædicaverunt*. Secundum modum vox ditono remissa, et secundo specie diatessaron intensa pandit, qui sit in B. E. \natural . e. principalibus chordis deuteri, cui et idem modus attitatur, hunc plagalis hæc antiphona pandit : *Gloria hæc est*. Tertius modus tertia specie diatessaron remittitur, et ditono intenditur, sicut triti principales chordæ C. F. c. f. declarant, cujus et idem modus est; hujusmodi indicium est in hac plagali antiphona : *Modicum, et non videbitis*. Quartum modum vocum tono intensum et quarta specie diapente remissum tetrachordo aptamus, quia ipsius principales chordæ D. G. d. g. illum consiciunt, qui modus hoc speciale inter cæteros obtinet, quod non solum hac authentica antiph. **B** Si vere fratres, sed et hac plagali antiphona : *Multi veniunt*, potest dignosci; primo, quia cum omnes chordæ infra statutum terminum quindecim chordarum suorum octavam repetant, b. quoque molle suum repetit B. secundo, quia unusquisque tropus sine inferiori synemmenon propriam speciem diapente infra finalem suum non potest habere, præter tetrardum.

XXXIX.

Quomodo proportionibus quatuor consonantiæ constant.

Diatessaron constat ex sesquitertia proportionem, sicut est quatuor ad tria, ubi major numerus habet in se minorem numerum totum et insuper ejus tertiam partem, id est unitatem, qui simul juncti sunt septem : per septem igitur monochordum metiens habebis in medio ex utraque parte certissimam diatessaron consonantiam. Diapente constat ex sesquialtera proportionem, sicut est tria ad duo, ubi major numerus minorem habet in se, et ejus alteram partem, quos simul conjungens habebis quinque : per quinque enim monochordum metiens diapente consonantiam reperies. Diapason constat ex dupla proportionem, sicut quatuor ad duo; quos si junxeris, fiunt sex; per sex igitur diapason consonantiam debes metiri. Diapason cum diatessaron constat ex dupla superbipartiente, sicut est octo ad tria, habent enim octo in se ternarium bis, et hinc vocatur duplex, et binas tertias, qui juncti faciunt XI : per XI igitur consonantiam illam debes metiri. Diapason cum diapente constat ex tripla, sicut est tria ad unum, qui simul juncti fiunt quatuor; per quatuor igitur debes eandem consonantiam mensurare. Bisiapason constat ex quadrupla proportionem, sicut est quatuor ad unum : hi ergo juncti faciunt quinque; per quinque ergo debes eam consonantiam metiri.

XL.

De mensura monochordi.

Figuram nostram, cui theorema troporum verum cribrum monochordi non inconueniens, ut arbitramur, nomen damus, quisquis celeriter et continuatim construere velis, spatio secundum altitudinem monochordi litteris congrue in primis concessio, reli-

quum in quatuor æque divise intervalla. horum singula singulis deputentur tropis, ipsorumque propriis inscribantur nominibus; infimum namque intervallum tibimet contiguum nominetur protus, huic vicinum deuterus, penultimum tritus, supremum tetrardus, et non solum tetrardi, sed etiam dispositionem regularis continet monochordi. Nomina vero singulis intervallis inscribenda primæ sint syllabæ singulorum quatuor troporum PR. DE. TR. TE. Hæc autem monogrammata ita tenaci memoræ debes commendare, ut cum aliquid nominaveris, statim cujus tropi sit illud intervallum intelligas.

Positis itaque, ut diximus, quinque intervallis linearum ductu distinctis, in ultima utrinque linea secundum mensuram Guidonis puncta e diverso ponantur; ad quæ citius inveniendi ipsius domini Guidonis placet ut celeriori mensura utaris, quam et hic subscribere non piguit, ut eam habeat in promptu, qui prius non habuit in usu. Cum primum a Γ. usque ad finem novem passus id est particulas facias, primus passus terminabit in A. secundus vacat, tertius in D. quartus vacat, quintus in a. sextus in d. septimus in \natural . reliqui vacant. Item dum ab A. ad finem novem partis, primus passus terminabit in B. secundus vacat, tertius in E. quartus vacat, quintus in \natural sextus in e. septimus in \natural . reliqui vacant. Item cum a Γ. ad finem quaternis dividis, primus passus terminabit in C. secundus in G. tertius in d. quartus finit. A C. vero ad finem similiter quatuor passus dum facis, primus terminabit in F. secundus in c. tertius in \natural . quartus finit. Ab F. autem quaternorum passuum primus terminabit in b. rotundum id est synemmenon, secundus in f. reliqui vacant. A b. item rotunda ad finem duorum passuum prior terminabit in β . secundus finit. A d. vero ad finem duorum passuum prior terminabit in \natural . secundus finit

Secundum hanc ergo dimensionem in lineis terminalibus punctis impressis, et ad singula puncta litteris affixis, totam structuram facillime ordinabis. Sed quia aliquantula perplexionis inde generatur difficultas, quod cujusque tropi mensura suis certis in locis habet synemmenon, ipsa synemmena et eis proxima semitonia per duas syllabas SY et SE. hoc modo distinguimus. Monogrammatibus, quibus apposita est SY. synemmena, quibus vero SE. vicina semitoniorum loca notamus. Igitur in \natural . et in punctum sibi oppositum directa regula notatur summitas protus, in \natural . terminus deuteri cum proto, in \natural . extremitas triti, in β rotunda DE. PR. in \natural . finis TE. TR. PR. In g. conveniunt omnes pariter excellentes. TE. TR. DE. PR. in f. TE. DE. PR. in e. TE. TR. SE. PR. in d. consonant omnes superiores, TE. TR. SE. DE. PR. in c. TE. SY. TR. DE. PR. in n. SE. TE. TR. in b. rotunda. SY. TE. DE. PR. in a. TE. TR. PR. item in G. concinunt omnes finales, in F. TE. DE. PR. in E. TE. TR. PR. item

in D. omnes coadunantur graves, in C. TE. DE. A perire poteris. Et ut eo magis tota difucidetur structura, illis quatuor principalibus locis, id est in D. in G. in d. in g. quibus omnes pariter concurrunt tropi, quia in ipsis omnes etiam principales conveniunt chordæ, scilicet graves, finales, superiores, excellentes, minii coloris inducantur lineæ, bisque singulis singula eadem ascribantur nomina, graves in D. finales in G. et sic reliqui per ordinem. Ergo peracta structura litteræ duplices nete excellentes deleantur, ut figura per se integritate sui consistat.

Adhuc desunt semitonio triti et deuteri cum symmeno proti et deuteri. Semitonio triti quæsiturus a penultimo puncto illius lineæ, quæ deuterum et tritum media dirimit, id est ab A. triti, ad terminum dexteræ magadæ novenis divide partibus, et prima terminabit in semitonio, secunda vacat, tertia in semitonio, quarta vacat, quinta in semitonio, sexta in semitonio, reliquæ vacant. Semitonio vero deuteri inventurus, ab eodem puncto similiter usque ad magadam decenis partire passibus, et primus vacat, secundus finit in semitonio, tertius vacat, quartus in semitonio, quintus vacat, sextus in semitonio et in synemmeno proti, septimus in semitonio, reliqui vacant. Synemmeno deuteri, quod solum restat, sesquialtera proportione facilius re-

perire poteris. Et ut eo magis tota difucidetur structura, illis quatuor principalibus locis, id est in D. in G. in d. in g. quibus omnes pariter concurrunt tropi, quia in ipsis omnes etiam principales conveniunt chordæ, scilicet graves, finales, superiores, excellentes, minii coloris inducantur lineæ, bisque singulis singula eadem ascribantur nomina, graves in D. finales in G. et sic reliqui per ordinem. Ergo peracta structura litteræ duplices nete excellentes deleantur, ut figura per se integritate sui consistat.

Sed quoniam ad excitandum valde utilis est, etiam ipsa differentiarum loca intinenda videntur. In ordine proti et triti authenticorum differentie in quinto, subjugatum ipsorum in tertio a finali loco ponuntur, in ordine deuteri et tetrardi; authentici deuteri differentie in sexto, tetrardi in quinto, subjugales eorum in quarto a finali loco locantur. Ea habes mensuram metricæ et prosaicæ; sed metricam propter acutiores, prosaicam propter nostri similes imperitiores compositam esse noveris (155).

XLI.

Mensura thorematis troporum arte metrica.

Mensura novum qui vis thorema troporum,
Primo magadas in latum divide fines;
Scilicet A. B. C. Vacuum concede superne,
Et reliquum spatiis paribus partire quaternis.
Quatuor ergo tropi totidem spatiis dominati
Quisque suum caplet proprioque characterè signet,
A. B. contiguo sedem largire tetrardo;
Hinc tritus, hinc deustus, teneatque novissima protus.
Tunc inter magadas mensus Guidonice ponas
Puncta, quot ipse velit. Nec hypernete tibi desit.
Hujus hypernete synemenon et A. gravis adde.
Sicque bis undena statuuntur in ordine puncta.
Ultimus his æque limes punctetur utrinque.
Basis et hic proti, coraustus et inde tetrardi.
Ac mensura statim peragatur continuatim,
Cujus erit facilis perpetratio, si memor eris,
Prima voce tropos PR. DE. TR. TE. titulos,
Et monogrammaticam teneas hanc mente figuram:
Quæ totidem spatiis constans, quot puncta Guidonis
Diximus, a § se tendit ad infima gammæ,
In spatiis horum retinens monogramma troporum,
Linea quos tangat, cum regula puncta peragrat.
Sed monogrammatibus liquido synemena notamus,
Est quibus appositum SY; lymmata vero quibus SE.
Quæque vicina tenes.

T.	A.	S.	B.	C.	D. Graves.
TE. / TE. TR.	Syn. TE. DE.	Se. TE. TR.	TE. DE. PR.	TE. TR. DE. PR.	
E.	F.	G. Finales.	a.	S.	
TE. TR. PR. — TE. DE. PR.	TE. TR. DE. PR.	TE. TR. PR.	Sy. TE. DE. PR.		
h	c.	d. Superiores.	e.		
Se. TE. TR.	TE. Sy. TR. DE. PR.	TE. TR. Se. DE. PR.	TE. TR. Se. PR.		
		a	b	h	c d
f.	g. Excellentes.	a.	b.	h.	c. d.
TE. DE. PR.	TE. TR. DE. PR.	TE. TR. PR.	DE. PR.	TR.	DE. PR. PR.

(155) Hic finit codex *Blasianus*, sequentia addit *Vindobonensis* mensuram nimirum metricam, de qua hic fit mentio.

Sic autem lymmata quæres :

Deutri, sive triti, quæ lineæ subjacet uni,
 Iminet atque alii, qua sunt mediante dirempti.
 Primitus hanc ab eo, quod habet penultima puncto.
 Passus in denos si dividis, inde novenos :
 Ex denis isti saliant in lymmata deutri,
 Septimus et sextus, quartus simul atque secundus .
 Contra quem sextum proti synemenon habendum.
 At sua cuncta trito de nonis hic notat ordo :
 Tertius et primus, quintus, post hunc quoque sextus.
 His ita dispositis necdum synemenon habebis
 Deutri symphonice, quod et addes absque labore.

Explicit Musica beati Patris Willelmi Hirsaugiensium abbatis.

ANNO DOMINI MXC.

HERIMANNUS

METENSIS EPISCOPUS.

NOTITIA HISTORICA IN HERIMANNUM.

(*Gal. Christ.*, nov. t. XIII, p. 752.)

Claris natalibus in Saxonia natus Herimannus, A dicturus adesset. Quod si faceret neglexisset, se a discipulus Hannonis archiepiscopus Coloniensis, Leodiensis præpositus, unanimi cleri ac populi consensu præfectus et in episcopum consecratus fuit anno 1073. Gravi dolore percussus investituræ ab imperatore accepisse, mox a summo pontifice veniam petiit. Non multo post Gerslengensi conventui de sedandis Germaniæ turbis habito, una cum pluribus prælatis et optimatibus interfuit. Walonem abbatem S. Arnulfi, quem Manasses Remensis archiepiscopus eidem monasterio S. Remigii præferat, Metas redeantem ad Gregorii VII papæ commendationem benigne excepit, et in ejus gratiam restituit nundinas in solemnitate dedicationis in perpetuum habendas. Dein vero locus ei non desuit expostulandi et quidem amore de Walone, ut infra dicemus, Romam cum Theodorico Sancti Huberti abbate profectus anno 1074. Paschalia festa Pisis eg'it; unde iter pergens, Romam accessit, ac præcibus effusis ad sanctorum apostolorum tumulos, papam Gregorium VII invisit; a quo non sibi tantum charitatis testimonia, verum et episcopis Leodiensium ac Babenbergensi Theodvino et Herimanno, sacros canones violasse insimulatis, benignitatis insignia obtinuit. Sub annum 1076 funestum ac diuturnum schisma exortum est, auctore in primis Henrico VI Germaniæ rege, qui nefariis actibus regnum infestabat. Huic sæpius benigne nequidquam admonito Gregorius VII denuo per legatos sub finem anni præcedentis edixit, ut secunda C Quadragesimæ hebdomade ad concilium Romæ indictum de criminibus, quorum argueretur, causam

communione Ecclesiæ se junctum iri pro certo haberet. Hoc nuntio rex supra modum offensus, legatos a conspectu suo repulit, et Wormatiæ conventum in Septuagesimam induxit, in quo Gregorius pontificatus depulsus est, contra plurimum episcoporum sententiam, et nominatim Herimanni, palam proflentis vitium esse legibus canonicis episcopum absentem condemnare: sed tamen majori numero concedere oportuit. Persuasus papa multos episcopos non nisi vi et metu assensisse, Udoni Trevirensi, Theodorico Virdunensi atque Herimanno litteras emisit, illos adhortans ut sanctæ sedi fidem servarent, culpamque congrua satisfactione diluerent. Equidem in orrato Herimannus non diu perseveravit, absolutionem a Jarantone abbate sancti Benigni Divionensis in vigilia Natalis Domini ejusdem anni 1076 consecutus. Eodem anno, mense Augusto ab eodem pontifice litteras accepit, quibus papa ait omnes, qui cum rege communicarent, censuras subiisse, ipsumque excommunicandi jus habuisse. Insequenti anno ejusdem pontificis jussu selavit litern motam inter episcopum Leodiensem et Vulpadum abbatem S. Laurentii, qui suo monasterio causa indicta pulsus fuerat. Attamen Herimannus ob singulare erga sanctam sedem studium, offensio-nem imperatoris subiit, et in Moguntino conventu renuntiatus est hostis imperii. Persecutionis ergo vitandæ Virdunensem episcopum Theodericum adiit, a quo, commendatus a papa, quam humanissime acceptus est. Dehinc oppigneratis quibusdam ecele-