

# HERMANNI CONTRACTI

AUGIENSIS MONACHI

## OPUSCULA MUSICA.

(Apud D. Gerbert., *Scriptores ecclesiastici de Musica*, tom. 1., pag. 124.)

### MONITUM.

Joannes Trithemius in Chronico Hirsaugiensi ad an. 1005 et De script. eccles. n. 521, in recensione Operum Hermannii primo statim loco ponit De musica librum unum; De monochordo librum unum, quos quidem Anonymus Mellicensis De scriptor. eccles. cap. 91 silentio præterit, testatus tamen Hermannum in musica pene modernis omnibus subtiliorem existisse, et cantilenas plurimas de musica, cantusque de sanctis satis auctorabiles edidisse; unde palam fit eum perinde ac in metris concinendis pro cantu sacro etiam in musica theoretica et practica excelluisse. De eo generatim Honorius Augustodunensis lib. iv De scriptor. eccles., c. 12. testatur eum quædam scripsisse et dulcisonum cantum composuisse. Versus quosdam, quos ad finem adjicio, passim reperi in mss. sub ejus nomine; libros autem quos Trithemius recenset, frustra in bibliothecis Italiæ, Galliæ et Germaniæ quæsi, alterum tandem, cujus initium ponit Trithemius l. c. De script. eccles. delitescens in bibliotheca civica Viennensi, dum ex ea in bibliothecam Cæsaream transferuntur mss. a me, tunc Viennæ agente, avide descriptum hic edo.

### MUSICA CLARISSIMI VIRI HERIMANNI

In consideranda monochordi positione ea prima A semper in loco eundem tropum sicut eadem soni speculatio occurrit quod omnis ejus integritas quadruplo, id est bis diapason, comprehenditur; quorum utrumque sesquialteri ac sesquitercii, id est diapente et diatessaron collatione perficitur. Quare autem non ultra quadruplum extendatur, vel infra sesquitercium coarctetur, hæc est ratio quod cum diapente et diatessaron unum diapason perficiant, diapente autem quinque tonis et duobus semitonis, diapente vero tribus tonis et semitono, diatessaron duobus tonis constet et semitono diapason autem duplicetur, non erunt deinceps consonantiæ, quæ extensiores sint quadruplo, aut contractiores sesquitercio. Solus, qui has conjungat, tonus, sesquialteri videlicet ac sesquitercii differentia, restat. Ergo in utraque diapason septem voces omnino inter se diversæ; nam nulla earum cum alia perfecte concordat, nisi cum sua octava. Diapason superius, quia gravibus modulatur vocibus aperte, litteris insignitur majoribus, posterius vero causa acuminis, eisdem quidem litteris se.l acutis notatur formulis. Ubi inueniendum non alias atque alias denuo nasci, sed semel natas more septem septimanæ dierum iterum repeti sive innovari. Quare autem non amplius quam septem diversæ sint, non debet mirum videri; eoque enim in definiendis robur diversitas, quousque diverse desinant videri requiritur. Ut enim ex multis pauca dicamus, sic grammatica ad octo, isagoge ad quinque, prædicamenta ad decem varietates rediguntur; itemque aliæ in aliis; ita in monochordo elementario quadruplici comprehensio rata proportionum di- C mensione septem diversarum vocum capax octavo

virtute, ita etiam eadem reddit caractere. Licet autem et in aliis locis tropi redeant, tamen ut voce, ita litterarum dissimiles sunt positione.

Inter hæc etiam non otiosa erit speculatio quare musicæ integritate quadrupla magis quam alia conveniat proportio. Ubi primo omnium diligentius intuiti occurrit quod ipsius quadrupli genitura statim inter primas omnium numerorum radices, id est primo et secundo mirabiliter emergit. Unum enim ad duo comparatum duplum atque ideo diapason reddit. Binarium enim per se multiplicatus generat quatuor, cui unum collatum restituit quadruplum, quod est bis diapason. His ergo terminis, id est i et iv naturaliter includuntur numeri ii et iii, qui superparticularibus proportionibus diapente et diatessaron constituent. Duo enim ad tria diapente, tria ad quatuor diatessaron efficiunt. Unum quoque tribus comparatum diapason cum diapente compositum tripla proportione constituit. Cum ergo diapente ac diatessaron differentia sit tonus, ipseque, quamvis a consonantiis exclusus, consonantias tamen jungat, videamus an ipsius quoque proportio Pythagoricis malleis producta in his lateat seminibus.

Ubi primum nobis quædam admiratio de toni qualitate occurrit. Ipse enim consonantiis non indiget; consonantiæ vero ipso constitutæ videantur spatiorum raritate quasi quadam vastitate sesquialteræ. Quod quomodo sit, cum, post de inveniendis singuliquæ vocibus docuerimus, apparebit. Nunc interim, ut cum ad suum hiatum complendum valeant corrigere, omnes suas mensurabiles partes, ut cum efficiant,

præparent comportare. Ergo diapason duas, diapente tres, diatessaron partes exhibet quatuor. Itaque in III IV in unum collectæ IX atque I IEO tonum sesquioctava proportionem faciunt. Igitur breviter ac manifeste patet quod a principali unitatis id sibi merito musica dignitas vindicavit; quod primoralis numerorum natura excellentissimis proportionibus creavit. Id, inquam, illud est quod a principali unitatis incipiens positura, ne vacillare possit, in quaternarii finivit quadratura, qui primus omnium dualis nitens mediætabus elementorum fœderat compugnantiam, temporumque contemperat diversitatem, qui etiam musicæ necessarius est quam maxime, quatenus homini ex ea, sicut ex quatuor elementis existenti, in nullo contraria, vel inconsonans possit haberi.

Potest etiam adhuc mirum videri quod sicut in quolibet semine totus simul futuri corporis effectus est, ita, in eo quod prædiximus, originali consonantiarum semine primum etiam illi qui in malleorum ponderibus reperti sunt numeri occultantur. Quos hoc modo quasi ex silice ignem excudemus si primo multiplicator, id est binarius quaternarium, ternarius vero seipsum multiplicet. Quo facto VI VIII IX XII XII inveniuntur. Qui videlicet numeri instar teneri germinis emergentes miro modo, suo quidem semine quantitate numerosiores, sed proportionibus sunt contractiones; in semine quippe, utpote in toto omnes simul musicæ proportionem, id est dupla, tripla, quadrupla, sesquialtera, sesquitercia, sesquioctava ætario quoque numero admirabiles inveniuntur, quas isti non nisi binario multiplicati æquiparabunt. Quod qui facere noluerit, hos numeros VI VIII IX XII XVI XVIII XXIV, integram videlicet consonantiarum complexionem habebit.

His igitur in sterili consideratione tractatis, quid septenæ voces variæ ad se invicem copulatæ efficiant videamus, prius id quod quemlibet simplicem movere poterit solventes, cur, cum bis septem quatuordecim reddant, quindecim potius voces habeantur. Hoc quidem numero tantum, non varietate fieri perspicuum est; nam sive susum sive jusum bis septem numeres, relinquitur quintadecima quæ, quia ad nese octava est, æqualis ei et virtute est et character. Idipsum etiam in simplici diapason potest prævideri. Septem enim disparibus enumeratis vocibus, relinquitur octava, quæ æqualem primæ sonum habet et characterem.

Hæc hæcenus quod cœpimus exsequamur. Igitur quadruplo, id est bis diapason bis septenas salva ratione XV compiectente voces rursus eadem ad similitudinem elementariæ parentis, in quadrichordis resolvitur congeries; quæ cum semel nata quatuor primarum chordarum positione invicem sibi eousque succedere non desinunt, quousque omnis tropus propriis omnium consonantiarum speciebus informari, ac in legalem tam arsis quam thesis terminum possit accipere. Hæc autem ipsorum vocabula sunt quadrichordorum, grave, finale, superius, excellens, quæ,

quia tam chordarum numero quam continua successione nec non etiam tropica institutione solum quaternarium representant, propriam velut filii ad parentum vultus nati generositatem demonstrant. Intuendum tamen quid pro repetitione IV pro naturali vero ratione duo sunt, grave enim et superius, item et finale et excellens unius naturæ sunt. Hoc autem quod aliis pro qualitate vocum grave, nos pro multimoda effectus ejus vi ac potentia primum vel principale nominamus: quia, quantum ad nomen primatus primum ad ipsum si dextrorsum mensuretur, primum etiam quadrupli passus concludit; quantum vero ad nomen quadrichordi, idem ipsum etiam, si sinistrorsum mensuretur, quod et magis valet solus quartus, primæ partitionis passus complectitur. Primus enim vacuus, secundus diapason, tertius diapente, quartus diatessaron, id est omnium quadrichordorum et troporum, sicut tertius omnium pentachordorum fontem mirabiliter elicit. Nam horum alter omnes diatessaron, alter omnes diapente species naturali genitura producit. Hinc etiam colligitur non esse naturaliter plures quam quatuor tropos, quos primum, ut dictum est, quadrupli quartus passus includit, quamvis unusquisque eorum majorum consilio in duos divisus sit, quatenus gravia gravibus, acuta convenire valeant acutis. Unde etiam factum est ut qui quatuor sunt in natura octo computentur ex numero. Est igitur talis ipsorum quadrichordorum positio, ut, quia tria quatuor inter voces sunt spatia, primum et tertium tono, medium occupetur semitonio; sicque duo in extremitatibus toni quatuor, medium vero semitonium duorum sit distantia troporum.

Illud quoque sciendum quod, cum in uno diapason septem diversæ sunt voces, non nisi duo quadrichorda efficiant; septenarius vero unam, ut cunctis liquet, mediætabem possideat, necesse est duo quadrichorda ipsa una mediætabe contineri, quod Græci synaphen (συναφη), nos conjunctionem possumus dicere, ut videlicet superioris sit quarta vel acutissima, posterioris vero prima vel gravissima; quam mediætabis rationem pro litterarum positione solum D sorte ordinis exsequendam obtinuit. Quo loco quidam enchiriadis musicæ auctor non mediocriter erravit, qui ipsa bina septenarium vocum quadrichorda duabus contra naturam mediætabibus separans, ipsius mediætabis tropum, quod impossibile est, duplicavit; et ita pro duorum naturali positione tonorum continuum tritonum incurrit; sicque totius monochoardi structuram regulari ejus ordine disturbato dextruxit, et tam eam quæ est secundum antiquos atque modernos quam eam quæ est secundum ipsius naturæ auctoritatem harmoniæ speculationem confudit. Sicut enim omnibus illud opusculum legentibus manifestum esse poterit, nulla, quam vel usus habet, vel naturæ constantia exposcit, in ejus descriptione invenitur specierum constitutio, nulla troporum dispositio, nulla rata vel plenaria principalium chordarum operatio, nullas in agnitione modorum

sequens ordo. Quippe ubi nulla ejusdem dispositionis chorda in octava eadem esse reperitur, quod tamen quia oporteat, et unanimes omnium assertione et insuperabili naturæ veritate comprobatur. Cum enim, propter significandam æquisonantiam, omne diapason a qua incipit in eadem littera terminari debeat, quale est in hac, de qua agitur, descriptione, quod cum A cecineris, in octavo loco secundum ipsum G id est tetrardus respondeat; cum B id est deuterum dixeris, in octavo A id est protus occurrat. Et, ut breviter perstringamus, quamcumque sum vel jusum chordam inciperis, ejus similem non in octava, quod oportet, sed in nona potius regione invenias. Hoc itaque, quia locus obtulit, ideo redarguimus, ne quisquam simplex dum aliam ibi, aliam in aliis institutionem intenderit, de omnibus incertus reddatur.

Adhuc et illud in quadrichordorum speculatione scire oportet, quod cum in multis communia, in hoc privata et propria possident officia, quod primum et quartum sibi in extremitatibus opposita, alterum necessario gravissimum melodix descensum, alterum acutissimum ascensum, duorum vero mediorum alterum cantilenæ exitum, alterum, una excepta, omnium continet initia differentiarum. Ubi illud non prætereundum videtur quod quemadmodum discipulus non est super magistrum, ita nulla subjugalis differentia vel super magistrum vel cum ipso, sed semper inferius locum accipit. Omnis enim authenticus protus, deuterum quinto a finali loco, omnis autem subjugalis subitus in secunda vel tertia corda differentiam collocat.

Queritur etiam quare, cum quatuor tantum sint quadrichorda, tam subjugalis quam autentici tria possideant. Quod facile considerata processione eorum ratione solvitur. Nam cum omnis authenticus a propria finali incipiens propria diapason specie per superiores in suam transeat excellentem, omnis quoque subjugalis a sua gravi per finales in suos ascendat superiores, necesse est ut duo extrema semel, duo vero media, quia dupliciter sunt pervia, bis numerentur. Quæ ex re quoque colligitur quod graves et superiores subjugales, finales vero et excellentes includunt autenticos, suntque subjugalium extremitates graves et superiores, finales mediæ, autenticorum vero extremitates finales et excellentes superiores mediæ. Quæ autem principalium, finalium, superiorum, excellentium sunt officia, jam diximus, et adhuc dicemus.

Interim quasi sequibus non est delassandum, sed quæ in nostro chordo quadrichorda bifariam sunt, quæ eorum differentia sit, videndum. Ea quidem quæ dextrorsum numerantur, et de quibus jam aliqua diximus, troporum constitutiva dici possunt, habentque, ut dictum est, tonum in extremitatibus, semitonium in medio, bis synaphen in d, bis diezeuxin inter G et a. Ea vero quæ sinistrorsum computantur ad mensuræ rationem pertinent, habentque post duos tonos semitonium, id est in ul-

lino bis synaphen in E, bis diezeuxin inter a et b includunt; ista inter a et b excludunt, tonosque, quos ista inter g et a excludunt, ista inter g et a includunt. Illa per tonum, semitonium et tonum, ista per tonum, tonum et semitonium numerantur. Illa a gravibus in acutas; ista ab acutis transeunt in graves. Illæ sive a gravi sive ab acuta voce incipient, æqualem sibi positionem defendunt; ista vero ab acutis transeunt in graves. Illa sive a gravi sive ab acuta voce incipient, æqualem sibi positionem defendunt; ista vero ab acutis tono, tono et semitonio, a gravibus vero conversim semitonio, tono et tono, diversam videlicet positionem sortiuntur. Quorum quadrichordorum ad mensuram videlicet pertinentium nomina quia a multis dicta sunt, supersedemus dicere

Sufficiat igitur hæc nos de uniformibus vel tropicis quadrichordis dixisse, quæ fortasse diligentioribus ad majora investiganda viam fecerunt. Nunc qualiter ex eo quod principale diximus omnium quadrichordorum, id est diatessaron, specierum tam ordo quam proprietates oriatur, diligenter inquiramus. Quod ut apertius fiat, duorum quadrichordorum, id est quatuor troporum bis positurorum, voces pro sorte ordinis propriis denotemus litteris, una in medio propter prædictam medietatis rationem bis numerata, non mensurata. Sunt igitur hæc graves sive principales A, B, C, D; finales hæc D, E, F, G. Est igitur necessario prima species diatessaron A, D constans tono, semitonio, tono, propriis comprehensa litteris. Secunda B, E constans semitonio, tono, tono, propriis inde hinc conclusa litteris. Tertia C, F, constans tono, tono, semitonio, suis utrinque munita litteris. Quarta D, G in positione prima, in constitutione et potestate quarta, regulariter propriis litteris septena vocum discrimina determinat hoc modo. Prima diatessaron species constat ex prima gravi et ex prima finali A, D. Secunda ex secunda gravi et secunda finali B, E. Tertia ex tertia gravi, et tertia finali C, F. Quarta ex quarta gravi et quarta finali D, G.

Videsne, quæso, ut principalis quadrichordi generitura omnes diatessaron species propriis comprehensas litteris procreet; nihilque desit, nihil exuberet? In qua descriptione illud est notandum, quod principio et fine principalitas vel proprietates specierum continetur: nam interpositæ voces ex charitate subserviunt. Quare autem in extremitatibus specierum due diversæ sunt litteræ, non mirum videatur. Nam cum nulla prædictarum vocum cum alia concordet, quamvis quarto loco eadem positio et ideo idem tropus redeat, tamen quia non æqualem vocem, idcirco nec eandem representat litteram. Quæ videlicet tam vocis, quam litteræ æqualitas soli diapason, ut post liquebit, reservatur. Igitur secundum numerum septenarium vocum concordat prima vox cum quarta, secunda cum quinta, tertia cum sexta, quarta cum septima. At vero secundum

troporum in quarto vel quinto loco reditum concordat prima cum prima, secunda cum secunda, tertia cum tertia, quarta cum quarta : secundum positionem dico, non secundum vocem.

Sciendum quoque est quod quasi quædam diatessaron species F, et  $\eta$  invenitur, sed quia inter legales constitutiones locum non habet, repudiatur, ipsæque inter se nec acuntur, nec gravantur, unde etiam cujusdam intervallum ex eisdem statutis error convincitur. Possumus quoque in harum constitutione specierum naturæ virtutem potestatemque mirari. Nam si eas in sequens quadrichordum, quod tertius et ideo diapenticus quadrupli passus invenit, transponamus, erit prima D, G ratione perversa. Nam quamvis D propter communionem possit esse prima, tamen G numero septima tropice quarta, nunquam potest esse prima. Secunda ab E quæ est est deuteri incipiens, in a, quæ est protæ, desinit. Tertia ibi, si natura inspiciatur, nulla est. Quarta a G, quæ est tetrardi inchoans, in c, quæ est trii, terminatur. Sed cum hæc confusio, si per ordinem numerentur, oriatur, quantum ille deliquit, qui solas formas non solum naturalium constitutionum intuens causas, D, G primam, E, a secundam, tertiam G, c nimis incaute definiunt, solam cæterum primam, id est a, d recte ponens, sed sibi ipsi contrarius, qui prius D, G primam posuit. Quod ideo tam isti quam omnibus musicis evenit, quia in positione primæ nulla quartæ consideratio est.

His ita se habentibus, sciendum est quod si quis ea quæ dicta sunt in secundo diapason facere tentaverit, non aliam genituram diatessaron nasci, sed eam quæ jam dicta est repeti videbit, et quod in gravibus vel principalibus factum est, in superioribus, qui ejusdem naturæ sunt, efficere valebit. Sicque colligitur quatuor esse primas A, D, a, d; quatuor secundas B, E,  $\eta$ , e; quatuor tertias C, F, c, f; quatuor quartas D, G, d, g.

Cum igitur, sicut jam sæpe dictum est, quartus quadrupli passus quatuor vocum capax, et quatuor troporum ordinem, quatuor quoque diatessaron species progeneret, videamus quoque de diapente speciebus, an et ipse de suo, hoc est tertio quadrupli passu, naturaliter orientes et ordinabiliter præcedentes, sicut diatessaron species in finalibus, ita ipsæ disponi detrectent in gravibus. Ubi primo sciendum est quod, sicut diatessaron species per graves et finales, ita diapente species per finales conficiuntur et superiores. Est igitur prima D, a constans tono, semitonio, tono, tono et propriis ex utrinque clausa litteris. Secunda E,  $\eta$  constans semitonio, tono, tono, tono et suis ex utraque parte nitens litteris. Tertia F, c constans tono, tono, tono, semitonio et propriis hinc inde munita litteris. Quarta G, d constans tono, tono, semitonio, tono, et propriis litteris tam se ipsam quam utrumque finiens quadrichordum. Quas ut manifestiores reddamus, aliis eas verbis replicemus. Prima D, a constat ex

A prima finali et ex prima superiori. Secunda E,  $\eta$  ex secunda finali, et ex secunda superiori. Tertia F, c ex tertia finali et ex tertia superiori. Quarta G, d ex quarta finali, et ex quarta superiori. Quæ si vicissim ad graves transponantur, occurrit prima A, E naturali quidem positione tonorum dico et semitoniorum, sed non ex duabus primis duorum quadrichordorum constans vocibus, neque eod. m. tropo, quo incipitur, finitur; sed hinc prima gravium, inde secunda finalium, atque ideo hinc propria tropo inde alieno, hoc est deuterio, finitur. Secunda B, F, quæ deinceps non esse diapente species demonstrabitur. Tertia C, G, si tertia dici potest, uti prima deviat, secunda omnino non est; non tamen ipsa ex duabus tertiis duorum quadrichordorum vocibus, sed hinc tertia gravium, inde quarta finalium atque ideo dissimilibus tropis, trito scilicet constans et tetrardo. Quarta jam sola perfecta occurrit, id est D, A excepto quod hæc non quarto, sed primo ordini deputatur. Nonne ergo attendis quod vicissim et diatessaron in finalibus, et diapente species violenter requirantur in gravibus? Ergo quod constitutio repudiat, forma tantum, si F Græcum apponatur, synemmenon quoque fieri potest, ut sit quasi prima F, A, B, C, L; secunda A, B, C, D, E; tertia B, C, D, E, F; quarta C, D, E, F, G.

Nunc etiam de diapason speciebus videamus. Superius dictum est quod duo septena vocum discrimina quatuor reddunt quadrichorda, quæ omnia secundum uniformem troporum successionem sunt æqualia, secundum institutionem vero specierum diapente et diatessaron primum tertio, secundum æquale est quarto. Unde necesse est ut, cum superiores gravium, excellentes octavæ sint finalium, quatuor diapason species inceptæ, a gravibus finiantur in superioribus, eademque repetitæ a finalibus terminentur in excellentibus. Erit igitur prima A, a ex prima gravi et ex prima superiori. Secunda B,  $\eta$  ex secunda gravi et ex secunda superiori; tertia C, c ex tertia gravi et ex tertia superiori. Quarta D, d ex quarta gravi et ex quarta superiori. Item prima propter prædictam communionis causam D, d ex prima finali et prima excellenti. Secunda E, e ex secunda finali et ex secunda excellenti. Tertia F, f ex tertia finali et ex tertia excellenti. Quarta G, g ex quarta finali et ex quarta excellenti. Quid, quæso, jucundius, quid certius erit, quam omnes prædictas species diapason, diapente, diatessaron a suo ordine non deviare; sed omnes primas in primis, litteris quadrichordorum, in secundis secundas, in tertiis tertias, in quartis quartas contineri?

Restat adhuc una vox, sed cur, postea patebit; nunc interim de tropis videamus. Tropus est inter unumquodque diapason multarum vocum ratis effecta intervallis apta in unum corpus modulatio. Tropi autem sunt quatuor in natura; scilicet, sicut prædictum est, propter specialitatem acuminis et gravitatis subdividuntur in quatuor. Sunt ergo simul

oclo, quorum quatuor autentici, id est auctores, A quatuor plagæ, id est laterales vel subjugales sunt. Vocantur ita secundum veteres: Dorianus, Phrygius, Lidius, Mixolidius; subjugales vero ita: hypodorianus, hypophrygius, hypolidius, hypomixolidius. Authentici, quia finalibus concluduntur et excellentibus, his pro litterarum positione vocantur nominibus D, E, F, G, d, e, f, g; subjugales vero, quia gravibus connectuntur et superiori us, et ipsi ista a litteris trahunt vocabula A, B, C, D, a, b, c, d. Vocantur etiam autentici et ab ordine protus, deuterus, tritus, tetrardus. Sed hoc secundum monochordi positionem fit, non secundum dignitatem. Nam unusquisque eorum authenticus est, hoc est auctor sive magister. Protus tono a deuterio, sed ipse semitonio a trito, qui item tono distat a tetrardo.

Nunc quod hucusque longo tractum est sermone, hoc compendio terminemus; ut unumquemque tropum suis principalibus litteris, propriis etiam omnium consonantiarum speciebus informemus: quatenus proto omne primum, deuterio omne secundum, trito omne tertium, tetrardo omne suscipiente quartum, nil otiosum, nil superfluum relinquatur. Protus cum suo subjugali, quia primi sunt, necessario omnia quæ prima sunt requirunt; primas videlicet in omnibus quadrichordis litteras, quæ sunt A, D, a, d; primas species diapason, quæ sunt A, a, D, d; primam speciem diapente, quæ est D, a; primam speciem diatessaron quæ est A, D. Quæ generalis institutio utrique nunc secundum suam proprietatem specialiter subdividatur. Ex quatuor prædictis litteris authenticus tres sibi vindicat, id est D, a, d et est diapason D, d, in quarum una altissime, quantum ad legem, ascendit, in altera finit; in a media *sæculorum*. Amen canit. Habet diapente D, a, diatessaron a, d in superioribus. Quomodo hæc consistens species, superius petendum est. Subjugalis vero similiter tribus formatur litteris A, D, a, et est diapason A, a, id est acutissimum et gravissimum. D vero media finit eum cum magistro: cum quo etiam diapente communitur; diatessaron, id ipsum quod magister accipit in gravibus. Quomodo ergo protus cum suis tantummodo principalibus informatus est litteris, sic et cæteri omnes secundum ordinem.

Deuterus cum suo subjugali, quia secundi sunt, necessario omnia quæ secunda sunt exigunt: secundas videlicet in omnibus quadrichordis litteras quæ sunt B, E, b, e, secundas species diapason B, b, E, e, secundam speciem diapente E, b, secundam speciem diatessaron quæ est B, E. Hæc generalis institutio ita utrique specialiter subdividitur. Ex quatuor prædictis litteris tres sibi authenticus vindicat, id est E, b, et est E, e diapason, id est ejus acutissimum et gravissimum, b vero media *sæculorum*. Amen, propter imperfectionem semitonii transfert in c. Habet diapente E, b, diatessaron e, in superioribus. Subjugalis vero ejus similiter tribus formatur litteris, id est B, E, b, et est diapason B,

id est ejus acutissimum et gravissimum, E vero media finit eum cum magistro, cum quo etiam diapente communitur, diatessaron vero possidet in gravibus.

Tritus cum suo subjugali, quia tertii sunt, necessario omnia quæ tertia sunt exposcent: tertias videlicet in omnibus quadrichordis litteras, quæ sunt C, F, c, f; tertias diapason species, quæ sunt C, c, F, f; tertiam speciem diapente, quæ est F, c; tertiam speciem diatessaron, quæ est C, F. Hæc generalis institutio ita utrique subdividitur. Ex quatuor prædictis litteris tribus authenticus dominatur, id est F, c, f, et est F, f diapason, id est ejus acutissimum et gravissimum; c, vero media *sæculorum*. Amen est officiosa. Habet diapente F, c; diatessaron c, f in superioribus. Subjugalis vero similiter tribus constituitur litteris, quæ sunt C, F, c, et est C, c diapason, id est ejus acutissimum et gravissimum; F vero media finit eum cum magistro, cum quo etiam diapente communitur, diatessaron vero suscipit in gravibus.

Tetrardus cum suo subjugali, quia quarti sunt, necessario omnia quæ quarta sunt requirit: quartas videlicet in omnibus quadrichordis litteras, quæ sunt D, G, d, g; quartas diapason species, quæ sunt D, et G, g; quartam diapente speciem, quæ est G, d; quartam quoque diatessaron speciem, quæ est D, G. Hæc generalis institutio ita illis subdividitur. Ex quatuor prædictis litteris tres sibi sumit authenticus, id est G, d, g, et est G, g diapason, id est, ejus acutissimum et gravissimum; D vero media *sæculorum*. Amen continet. Habet diapente G, d; diatessaron d, g in superioribus. Subjugalis ejus similiter tribus disponitur litteris, quæ sunt D, G, d, et est D, d diapason, id est, ejus acutissimum et gravissimum. G vero media finit eum cum magistro: cum quo etiam diapente communitur, diatessaron vero collocat in gravibus. Ecce omnes ordinatim expense cum tropis etiam litteræ finitæ sunt.

Restat, ut supradictum est, vox una, id est, a superacuta, cujus hæc secundum mensuram est ratio, quod in ea primus quadrupli passus sicut in media a secundus finitur. Secundum distributionem D vero litterarum, cum omnis tropus supra diapason aliquam vocem licentia accipiat, etiam et ipsam, id est a tetrardus, qui ei proximus est, jure licentiæ obtinebit. Quam rationem Ptolomæus non intuens, nec prædictam D dupliciter em perspicuus, quod in mediæ tatis loco et conjunctionem quadrichordorum posita tam subjugalem tetrardi, quam etiam protum informare debeat expensis quatuor authenticis et tribus subjugalibus, cum secundum eum tetrardus subjugalis deesset, et omnibus ad invicem comparatis ipsum a superesset, octavum tonum per a, quod est mese, et per prædictum a, id est note hyperpolem disposuit multipliciter delinquens; quia et dispositis rite tribus subjugalibus, quartum quarto loco subtrahit, et, eundem post omnes finales ponens, disci-

pulum magistro superposuit, et ideo hypomixolydium vocavit cum reliqui recte a subjectione vocabula tenerent. Postremo quod est absurdissimum, cum ejus dispositio ab a in a consistat, non aliam quam hypodoricam positionem, de qua etiam prædictum est, incurrit. Nulla enim alia positio est a mese ad netehyperboleon, quam quæ est a proslambanomenon ad mese, et ideo ipsa lege naturæ utrinque hypodorica est. Est enim a diapason, id est acutissimum et gravissimum; media vero D, quæ item non alius tropi finalis, quam proli sui que subjugalit esse poterit. Item E, F, quæ deuteri sunt et triti, non erunt mediæ inter A et a; ideo nec finales. Quid ergo? Quia discipulus est tetrardi, fortasse fuit magistri litteram, id est G, sortitur mediam, et ideo finalem, sed G non est media inter A et a; ergo nec finalis. Amplius. Omnis subjugalit a sua gravi B

A propria diatessaron specie ad finalem suum, a finali vero eadem diapente specie qua et magister ascendit. Ergo si G inter A et a media vel finalis erit, oportet ut infra se diatessaron et supra diapente habeat. Sed G infra his diatessaron, supra tonum habet, non est ergo subjugalit. Age ergo, sit authenticus quintus ab A in a; sed omnis authenticus habet aliquam mediam ex his litteris a, , c, d, et inter A et a, media est D; sed hæc ostensa est esse proli ejusque subjugalit. Non est igitur hic aliquis novus tropus, sed hypodorus repetitur. Dicatur ergo huic Ptolomaico tropo; quia super magistrum esse voluisti, tam tuum quam magistri jus perdidisti. Sit ergo pro te octavus tonus a D in d, mediante G. Placet igitur omnes tropicas repetere institutiones, et brevissima sententia facere manifestiores.

- Hypodorus disponitur ab A in a, mediatur et finitur D.
- Hypophrygius constituitur a B in b, mediatur et finitur E.
- Hypolidius constituitur a c in c, mediatur et finitur F.
- Hypomixolidius ordinatur a D in d, mediatur et finitur G.

A, B, C, D, E, F, G, a, b, c, d.											
Extremitas				Media				Extremitas			
	gravissimi.				quæ et fi.				mitas acutissimi.		
	Graves.				Finales.				Superiores.		

Hic notandum quod omnis subjugalit in quarto, C omnis autem authenticus, ut post patebit, in quinto loco mediam sortitur, quod non est mirum. Nam quartus quadrupli passus, a quo subjugales oriuntur, quatuor; tertius autem, a quo autentici procedant, quinque voces includit. Unde cum unaquæque ex quatuor gravibus sua in quatuor finalibus pro media vel finali suam octavam in quatuor superio-

ribus acceperit, recte quatuor subjugales per graves finales superiores gravati, mediati, exaltati, dispositionem suam terminaverunt. Ubi hoc vigilantè intuemum est quod, si subjugalit quartus socios suos quarto loco non sequeretur, G quoque sola ex mediis medietate privaretur. Nunc his non inutiliter inspectis, de authenticis similia faciamus.

- Dorius disponitur a D in d, mediatur et initiatur in a.
- Phrygius constituitur ab E in e, mediatur, sed non initiatur in b.
- Lidius ordinatur ab F in f, mediatur et initiatur in c.
- Mixolidius modatur a G in g, mediatur et initiatur in D.

D. E. F. G. a. b. c. d. e. f. g.											
Extremitas				Media				Extremitas			
	gravissima, in qua et				et initia diffe-				rentiarum.		
	rues.				rentiarum.				ma, in qua altissimus		

Sicut subjugales superius principio, medio, fine propriis et principalibus chordis, ideoque et litteris informati tria prima quadrichorda, id est grave, finale, superius occupaverunt, excellens vero reliquerunt; simili modo autentici propriis et principalibus chordis et litteris instituti tria sequentia, id est finale, superius, excellens possederunt, grave vero dimiserunt. Et notandum quod omnia extre-

mitatem, duo tantum quadrichorda obtinent medietatem, hæc autem sunt finale et superius. Scendum quoque est vigilantissime quod non secundum quorundam opinionem ideo autentici vocantur, quod tria suprema occupantes quadrichorda per acumen se extollere poterunt, cum si in hac re ad vocem intendatur, etiam in gravibus idem ipsi haberi possint, sed ideo, quia in medietate, quæ principa-

litem obtinent, primi primordiale troporum positionem cum ipsis primis litteris, in extremitatibus vero secundam troporum positionem sive repetitionem cum ipsis litteris secundis habent. Primæ enim litteræ sunt A, B, C, D, secundæ vero d, e, f, g. Subjugales vero iude dicuntur, quod in medietatis suæ principalitate secundas litteras, id est D, E, F, G, in extremitatibus primas sortiuntur, it est A, B, C, D.

Quod si aliquis argutius occurrens dicat, cum similis sit quadrichordorum vel troporum positio, non multum curandum quas litteras quodlibet accipiat quadrichordum, et nos id ipsum fatemur, dummodo utrumque diapason similibus notetur litteris.

**A** Nam cum duo septena vocum discrimina quatuor, ut dictum est, reddant quadrichorda, quælibet vox in duabus prioribus suum diapason, quod est octava vel æquisonantia, in duabus sequentibus simili requirit licentia. Quapropter, sive prædictis, sive aliis duo diapason notentur litteris, nihil præfate poterit obesse rationi, sed quæcunque primæ proponentur, autenticis ad medietates, subjugalibus devenient ad extremitates; et quæ secundæ, subjugalibus ad medietates, autenticis provenient ad extremitates. Sit ergo propositum primas litteras H, I, K, L, secundas L, M, N, O, haberi, has ergo in quatuor disponamus quadrichordis.

Graves.				Finales.			Superiores.				Excellentes.				
H.	I.	K.	L.	M.	N.	O.	h.	i.	k.	l.	m.	n.	o.	h	h
A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	a	a

Videsne, quæso, quomodo litterarum mutatio nihil prædictam autenticorum et subjugalium rationem mutet; sed, quæ pro primis habitæ sunt, autenticorum, quæ pro secundis subjugalium teneant medietatem? Ex his omnibus etiam errasse illos colligitur qui, nullam vocum vel quadrichordorum differentiam facientes, eadem fere ubique in quintis locis signa ponunt, cum indubitanter verum sit quod nullus sonus cum suo quinto perfecte concordat.

Non abs re est etiam illud considerare, cum quatuor tropica sint quadrichorda et post graves aliud aliud ascendit, quare solum tertium superius vocetur, cum ei adhuc aliud, id est excellens superius sit. Sciendum est ergo hoc, cum secundum positionem, tum etiam secundum dignitatem fieri, quod etiam comparativum nomen ostendit. Nam cum duo sint media, finale et superius, finali superius tam dignitate quam positione altius ascendit. De positione nihil attinet dicere; de dignitate, unde et maxime nomen accepit, illud dicendum est, quod ei soli ex mediis primordialis troporum positio cum ipsis primis litteris sorte cecidit. Unde et ex eo, sicut supra dictum est, autentici principalitatem, sicut et sequenti medio, cui secunda troporum positio cum secundis litteris contigit, suam subjugales accipiant dignitatem. Excellent non de majori dignitate, sed de acutissima vocis qualitate nomen accepit, quod etiam positivum nomen ostendit. Cui cum finale tam positione quam litteris sit æquale, quæri potest quare illi potius quam isti fines cantionum deputati sint. Ad quod dicendum, quia prior est intensio quam remissio, et cujuslibet operis processus intensioem, quis vero quærit remissionem. Unde et cantilenæ post excellentium intensioem in inferioribus finem requirunt vel remissionem, ideoque et finales dicuntur.

In quo loco quæri potest quare autentici per tria quadrichorda ascendentes, et per eadem descendentes requiescant; subjugales vero similiter quoque

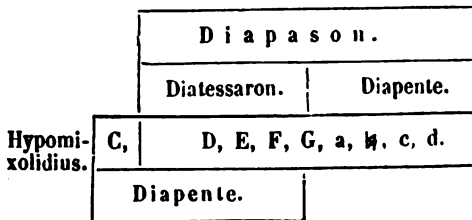
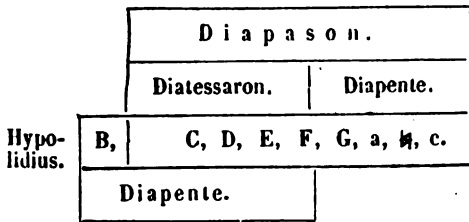
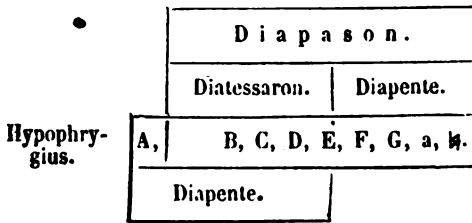
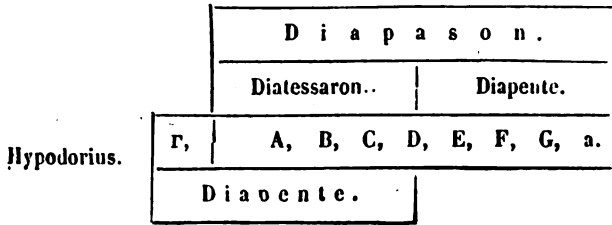
**B** per tria ascendentes non per tria descendant, sed in media via, id est in finalibus subsistant. Quod ita solvitur. Congruum est ut duo principalia officia, id est, sæculorum Amen, et fines in principalitate duarum medietatum teneantur; ut sicut semel in primaria medietate sæculorum Amen, ita in secundaria simul omnes fines suos possideant. Quia ergo nobis propositum est, quæcunque idonea suggerit speculatio, ad dilucidandas multiplices monochordi obscuritates in hoc opusculum quasi in unum fasciculum conferre, nolimus et illud esse occultum, quare tam hypomixolidius, quam Dorius inter D et d dispositionem accipiat. Potest enim mirum videri, quomodo in una eademque regione duo diversi efficiantur modi. Quod hac solvitur ratione. Cum quatuordecim voces ex quatuor reddantur quadrichordis, necesse est eas, secundum paris numerum naturam, duas medietates, quæ et prædictam diezeuxin faciunt, habere. Hæ sunt autem G et A, quarum una subjugalium medietates vel fines terminat, altera autenticorum medietates inchoat. Unde necesse est ut ea, quæ quarto loco subjugales secundum medietates terminat, tetrardi, ejusque subjugalis, qui quarti sunt, propria sint, id est G; illa vero quæ autenticos secundum medietates inchoat, solius proti propria sint, id est A. Hæ igitur duæ medietates inter unum diapason duos diversos, de quibus agitur, modos hac ratione faciunt. Protus, dispositus a D in d, mediam habet A, finalem D. Ergo per cola, et commata finemque has suas proprias sæpius frequentans litteras, proprias quoque diatessaron et diapente species, quæ sunt A D, et D a, in cantando recognoscens hypomixolidio omnino dissimilis erit. Item propter sæpe dictam septenarium vocum medietatem, quæ sicut duo quadrichorda connectit, ita etiam duorum dispositionem troporum accipit, hypomixolidius quoque a D in d dispositus mediam habet G, ad quam et ipse per cola commata finem sæpius intensus, sive remissus recurrens, proprias quoque diatessaron et diapente, quæ

suat D G, et G d frequentans, proto omnino contrarius efficitur.

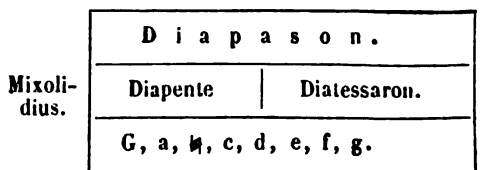
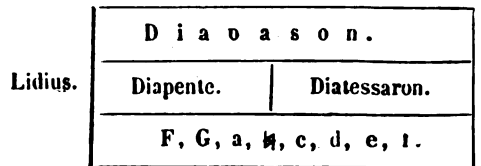
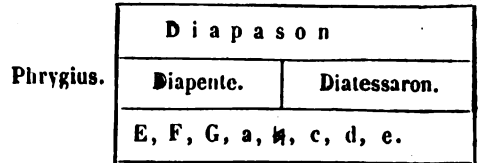
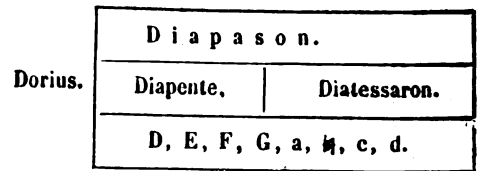
His cognitiss, non est scitu ignobile etiam indiffe-

Protus disponitur ab A in D; mediatur in D et a.  
 Deuterus constructur a B in e; mediatur in E et ♯.  
 Tritus ordinatur a C in f; mediatur in F et c.  
 Tetrardus modulatur a D, in g; mediatur in G et d.

Ut ergo omnia priora fiant manifestiora, omnium troporum singillatim dispositionem sternamus hęc modo :



rentes troporum positiones cognoscere. In qua descriptione quod octo specialiter hęc quatuor generaliter accipiunt hoc modo :



Nunc quod ad hunc locum dicendum distuli, magis apparet : quare videlicet medię dicantur ; ob hoc scilicet, quod unusquisque tropus proprio diapason conclusus, unam accipit mediam, quę in subjugalibus diatesaron a gravibus, diapente ab acutis, in autenticis vero diatesaron ab acutis, diapente accipiat a gravibus. Igitur quia septem diversę voces octo tropos omnino inter se diversos efficiunt, colligi potest quod septem, per se multiplicati, id est septies septem, quadraginta novem vocum discrimina positione diversa reddunt hoc modo :

A, B, C, D, E, F, G, a, In præcedenti figura, diligentissime disposita, B, C, D, E, F, G, a ♯, etiam minus intelligentibus patet quibus diapason, diapente, diatesaron speciebus omnis tropus consistat ; quod

autenticos finales et excellentes, subjugales vero graves includant et superiores ; quod autenticos finales et superiores, subjugales vero graves, finales superiores deprimant, mediant, exalent ; quod subjugales primum diatesaron, dein diapente ; autentici vero primum diapente, postea vero habeant diatesaron ; quod autenticis regulariter in graves, subjugalibus similiter non sit transitus in excellentes ; quod autentici subjugalibus per diapente in finalibus, subjugales vero autenticis per diatesaron communicant in superioribus ; quod diapente in gravibus, diatesaron vero in finalibus formis tantum non legitima institutione inveniatur, quod tres diversę species diatesaron, quatuor diapente, octo vero constituent diapason propter octo troporum qualitates ; Octava quippe specie inter unum idemque diapason, quo et protus disponitur, sed diversa medietate diversis quoque diapente et



diatessaron speciebus distincta, quod et superius plenus dictum est, quod D sola inter omnes chordas biformis sit; hoc est, quia quarta gravium et prima est finalium, et quia, secundum id quod quarta quartam diatessaron speciem in positione primæ representet, similiter acutum d quarta est superiorum et prima excellentium; secundum id quod prima primas iterum diatessaron et diapente species unam claudit, alteram inchoat; secundum id quod quarta iterum quartam diatessaron speciem representat; secundum id quod prima protum quantum ad legem altissimo ascensu; secundum id quod quarta quartum etiam subjugalem cum proto, tetrardum vero quartum autenticum per *sæculorum Amen* incipit. Et ut manifestius dicamus, in nomine primæ et quartæ primum autenticum et quartum subjugalem hinc per gravissimum deprimit descensum, proto adhuc specialiter in ea finem habente, inde eodem per altissimum elevat ascensum, tetrardo adhuc in ea *sæculorum Amen* specialiter modulante. Hæc ideo breviter sunt recapitulata, ut uno intuitu lectoris oculis ingesta, promptiori et tenaciori capiuntur memoria.

Oportet autem nos scire, quod omnis musicæ rationis ad hoc spectat intentio ut cantilenæ rationaliter componendæ, regulariter judicandæ, decenter modulandæ scientia comparetur: quorum trium cui facultas affuerit, is deum musicus recte dicendus erit. Cæterum non parvi habendus est qui, nesciens componere, competenter novit judicare. Porro tertio, hoc est, modulandi imo ululandi studio cæcum cantorum vulgus occupatur, nullius rationi cedens, nullius sententiæ acquiescens; illud etiam non quasi proverbium, sed quasi legibus indictum frequentans, verbum neuma quasi nemo, cum Græco eloquio neuma quasi noemane, id est *flatus ascen-*

*dens* dicatur. Flatus vero duos habet partes, id est arsin et thesin, hoc est *elevationem* et *depositionem*. Sed a meliori, id est elevatione, neuma dicitur, ut moneamus in cantilenæ dulcedine, qua flatu ab inferioribus ad superiora solum impellente conficitur ut cor de terrenis ad cœlestia levemus. Alioquin in vana cantat, cujus mens voci non concordat. Aut ergo isti errant, aut divina sapientia, quæ quia apud se sunt omnes thesauri sapientiæ et scientiæ absconditi, etiam hujus artis inspirata notitia sapienter sibi voluit cantari. Sed quomodo sapienter cantant, qui nihil de prædictis sciunt, qui tropum trope permutantes confundunt, qui solam altisonantiam laudant? In hoc tamen justo judicio asino inferiores et imperitiores, qui et multo altius resonant, et nunquam rudium mugitu, vel alia qualibet voce mutabit. O insanam hominum miseriam! Nemo quippe in grammatica, quæ ad placitum constat, vitium patitur; in musica vero, quæ est omnino naturalis, omnes fere non solum vitia non corrigunt, sed etiam defendunt.

Hactenus his plus justo verbosius immoratus sum, dum me horum piget pudetque. Nunc te convenio, qui hoc delectaris studio, te hortor, tibi suadeo: ut jam dicta et deinceps dicenda tam manus quam vocis comprehendas exercitio. Maxime tamen troporum tibi curæ sit agnitio, propter quos fere omnis musicæ laborat intentio. Ad quam rem multum proderit, si quis proprias cujusque diapente et diatessaron species tam monochordi quam vivæ vocis usu memoriæ inculcaverit. Non enim quemvis audiens tropum, quis sit, indubitanter pronuntiari poterit, nisi jam dictis et deinceps dicendis diu multumque exercitatus fuerit. Sic ergo susum et jusum diatessaron species modulare:

Proti.			
Intense	C	D	Remisse.
	B	C	
	A	B	
	A	A	

Deuteri.			
Intense	D	E	Remisse.
	C	D	
	B	C	
	B	B	

Triti.			
Intense	E	F	Remisse.
	D	E	
	C	D	
	C	C	

Tetrardi.			
Intense	F	G	Remisse.
	E	F	
	D	E	
	D	D	

Videsne, ut omnes regulari et inconfuso ordine a propriis gravibus vel principalibus inchoentur, in propriis finalibus eleventur, item ubi incœperunt, deponantur. Inter quas quædam biformitas potest notari, quia et altissima est primæ et gravissima quartæ. Prima quoque et quarta in positione, non in potestate similes, in hoc differunt quod prima prius intenditur, postea remittitur; quarta prius remittitur, postea intenditur. Has species facile etiam una voce cantabis, si eas per consuetam *sæculorum Amen* melodiam incœperis, et prima definitione terminaveris. Quæ quidem diffinitiones licet pleniter et perfecte in finalibus cantentur et superioribus, tamen ultimæ neumæ in unoquoque quadrichordo a suo non discordant tropo.

Ut autem longe superius dictum est, quasi quædam diatessaron species F, ♯ videtur, sed quare non sit, quia ibi non dictum, hic dicendum videtur. Ubi primum dicimus simpliciter, quod cum diversæ diatessaron species per graves disponantur et finales, nulla harum tritoni dispositione consistit. Item, quia omnis diatessaron species duobus tonis constat et semitonio F, ♯, quia econtra tritono continuo continetur diatessaron non reputatur. Item omnes diatessaron et diapente species duorum quadrichordorum collatione perficiuntur, diatessaron quidem ex gravibus et finalibus, diapente vero ex finalibus et superioribus. Ergo, si volo, D, G primam diatessaron speciem dicere, quia ex duobus non sit quadrichordis, mentior. Ergo erit necessario quarta, constans

ex quarta gravi, et quarta finali. Si dixerō eam primam forma me non institutione dixisse, firmissime recole. Si E, a secundam definiam speciem, erro. Quamvis enim ex duobus fiat quadrichordis, tamen rectum non sequitur ordinem, nam E secunda finalium, a vero prima est superiorum, primaque cum secunda nec eadem positione, nec eodem modo congruit. Restat ergo ut sit secunda species E, a formaliter. Similiter si F,  $\sharp$  quo de agitur, tertiam speciem dixerō, reprehendor, quia, licet ex duobus fiat quadrichordis, tamen F tertia finalium cum  $\sharp$  secunda troporum nec positionis nec tropi natura congruit, et cum tritono, quo nulla alia species contineatur, nec constitutiva, nec formalis species habenda est. Restat igitur ut hoc in loco tertia species formaliter per F et per b synemmenon, quamvis extraordinaria ratione, fiat. Eodem modo G quarta finalium cum c tertia superiorum, ut fiat quarta diatessaron species, non foederatur. Nam si regularis ejus positio inspiciatur, id est tono semitonio, erit potius tertia diatessaron species. Igitur et in hoc loco formaliter quarta species per G c, interjecto semitonio, synemmenon habetur. Manifestum est ergo quia institutive diatessaron species a finalibus recte remouentur et superioribus, quia si ibi naturaliter essent, nulla utique species deesset. Si enim synemmenon, quod non est regulare, aufero, simul ibi tertiam speciem cum quarta tan naturalem quam formalem perconcinno. Sed hoc, ut longe superius dictum est, non est mirum; nam tertius primae mensurationis passus, quia quinque voces includit, potius in his locis pentachorda quam tetrachorda operatur.

**A** Est adhuc subtilior ratio quare F,  $\sharp$ , diatessaron non habeatur. Haec ita consideratur. Intendo D, G, diatessaron; et possum remittere diapente G e quia diatessaron et diapente tono differunt. Item intendo E, a, diatessaron; et possum remittere diapente a, D, quia differentia sesquialteri et sesquitercii congruit. Item, intendo E,  $\sharp$ , diapente; sed non possum remittere diatessaron  $\sharp$ , F, quia semitonium nunquam erit sesquialteri ac sesquitercii differentia.

Haec pulcherrima solutio dictorum solummodo privilegio sequestratur atque immerito aurea vocatur. Sciendum quoque est Boetium, antiquissimos secutum musicos, tres quidem diversas diatessaron species diffinire, quas tamen minime naturali ordine disponit, quia eas a proprio fonte non educit; quod quivis diligens collatis nostris et ipsius verbis pervidere poterit. Quae de re vero in forma primae secundum illum nulla quidem mentio est. Unde etiam factum est ut ignorata hujus speciei proprietate tropus quoque hypomixolidius, cujus ipsa est species, incongrue sceret dispositione; quod quia in superioribus pleniter absolvimus, hic jam minime repetimus. Tu ergo, quousque es meus auditor, ut superius tibi dixi, causa agnitionis troporum species jam dictas tam chordae tractu, quam viva voce inculca memoriae, et lassitudinem, vel manus, vel voces propositis in quaestione praedictis rationibus relevabis, sicque duplici jocunditate laetaberis, hoc est, et dulcedine modulationis et alternorum varietate armonum.

Perceptis autem perfecte diatessaron vocibus, susum et jusum diapente species cantabis.

Proti.			
Intense	G	a	Remisse.
	F	G	
	E	E	
	D	D	

Deuteri.			
Intense	a	$\sharp$	Remisse.
	G	e	
	F	G	
	E	E	

Triti.			
Intense	c	$\sharp$	Remisse.
	$\sharp$	e	
	$\sharp$	G	
	$\sharp$	F	

Tetrardi.			
Intense	d	$\sharp$	Remisse.
	$\sharp$	e	
	$\sharp$	G	
	$\sharp$	G	

Nonne consideras diligens dicta, ut etiam diapente species a propriis finalibus naturali ordine incipiantur, in propriis superioribus exaltentur, inoffenso gradu ad exordium suum revertantur? Quas item, sicut superius dixi, si consuetis differentiis et definitionibus cantaveris, suaves tibi troporum agnitiones comparabis. Ut autem, sicut praedictum est, in diapente dispositionis jure duae voces inveniuntur, id est F,  $\sharp$ , quae, licet quatuor voces concludant, tamen a diatessaron speciebus excluduntur; ita etiam in locis diatessaron proprie subjectis, id est gravibus et finalibus, superioribus et excellentibus duae voces, id est B, F reperiuntur; quae etsi quinque voces includunt, ab omnibus tamen diapente speciebus secluduntur. Quod quare sit, ita considera. Omne regulare diapente tribus tonis semitonioque constituitur; ista vero anomala species duobus to-

nis totidemque semitonii completur. Quae duo semitonia juncta non faciunt integrum tonum, sicque ad completionem diapente comma cum semitonio de-erit. Ergo, quia tali imperfectione tenetur, inter diapente species ceneri non meretur. Amplius: Inter quatuor diversas diapente species, quae naturaliter finalium et superiorum collatione constituitur, nulla est, quae duobus tonis totidemque semitonii invenitur; et ideo, quod in fonte non fuerit extra in hypocrisi reperiuntur judicatur et reprobat. Poterat etiam hinc subtilior haberi ratio, quae ita procedet. Possum intendere diapente A, E, et remittere diatessaron E, B, quia differentia congruit. Item possum intendere diatessaron B, E, non possum remittere diapente B, F, quia semitonio obsistente differentia deficit. Et possum remittere diatessaron F, C; sed non possum remittere diapente F, B, ob eam-

dem causam. Similiter de F dicendum. Possum A enim intendere diapente F, c, et remittere diatessaron c, G. Item possum intendere diapente F, c, sed non possum intendere diatessaron F, h, quia semitonium pro differentia non erit. Item, possum intendere F, b, sed non possum remittere diapente b, E, quia differentia per semitonium non erit. Item, possum remittere diapente h, E, sed non possum remittere diatessaron b, F, quia semitonium differentiam sesquialteri ac sesquitercii non facit. Differt autem F a B, quia F a se media et in acutum diapente, et in grave deorsum diatessaron potest remittere B; sola inter omnes voces a se ipsa media nec sursum diapente intendit, nec deorsum diatessaron remittit. Unde a quibusdam ignobilis vocatur, nec etiam in ordine suo deuteri *sæcularum Amen* recipit.

Videtur autem Boetius quadam in definiendis diapente speciebus labi inconstantia. Nam quatuor earum varietates esse dicens, easdem a h quadrata ad B gravem remittit: in quibus locis omnes naturales non inveniens F, B, ultimam ponit, quæ probata est propter suæ differentia defectum in diapente specie-

bus non reputari. Postea vero quasi sui oblitus, dum quæ species in immobilibus vocibus contineantur (1002) loqueretur, illam anomalam F, B, quam prius ultimam posuit, reticens, quatuor demum naturales diapente species ab E, in e, intendens naturavit; non tamen quæ species, cui trepo, vel quo ordine vel loco aptanda sit, demonstravit. Hoc autem, quia a nobis sæpe in superioribus dictum jam notissimum est, non est amplius memorandum. Quapropter ulterius jam transeamus, et quæ ad agnitiones troporum utilia sunt adhuc videamus

Itaque species diapente et diatessaron singillatim, ut supra dictum est, tam voce quam chorda in usum versis, accedit adhuc major troporum agnitio, quæ talis est ut junctis binis et binis speciebus, id est prima cum prima, secunda cum secunda, tertia cum tertia, quarta cum quarta, in autenticis quidem diapente diatessaron, in subjugalibus vero diatessaron preposito diapente integrum cuiusque tropi ordinem proprietatemque susum et jusum recitare discas hoc modo:

<b>Hypodorius.</b> -a G   G F   F E   E D   D C   C B   B A   A	<b>Hypophrygius.</b> h a   a G   G F   F E   E D   D C   C B   B	<b>Hypodi-</b> c h   h a   a G   G F   F E   E D   D C   C	<b>Hypomixolidius.</b> d c   c h   h a   a G   G F   F E   E D   D	<b>Dorius.</b> d c   c h   h a   a G   G F   F E   E D   D	<b>Phrygius.</b> e d   d c   c h   h a   a G   G F   F E   E	<b>Lidius.</b> f e   e d   d c   c h   h a   a G   G F   F	<b>Mixolidius.</b> g f   f e   e d   d c   c h   h a   a G   G
---	--	--	--	--	--	--	--

Nonne perspicuum est predictas diatessaron et diapente species, de purissimo fonte eductas, recto ordine esse dispositas? cum ipsæ junctæ, ut præcedens monstrat figura, omnia octochorda, hoc est, cujusque tropi diapason a propriis litteris inchoaverint, mediaverint, exaltaverint, finierint. Sicut enim duæ minores symphonie, quod suum est, duabus inæqualibus, sed tamen propriis litteris clauduntur, sic e contra maxima, id est diapason, quod suum est, duabus æqualibus propter æquisonantia naturam utrinque concluditur; mediatur autem vel distinguitur una dissimili, sed tamen æque propria. Quod, sicut longe ante dictum est, non mirum debet videri quare cum propriis litteris unumquodque diatessaron sibi que conveniens diapente debeat in medio copulari; tamen, cum nondum ibi sit æquisonantia ab his quæ diapason claudunt, necessario erunt diversæ. Unde longe a veritate discordant qui fere ubique in quintis locis eadem signa, quasi ibi perfecta concordia sit, ponunt. Quibus etiam hoc vitio contingit ut, contra communem omnem musi-

corum consensum, imo contra ipsius jura naturæ, eadem signa in nona potius quam octava regione veniant; sicque, quod nimis absurdum est, characteres tantum non voces æqualitatem habeant. Quocirca talis dispositionis studio immorantibus considerandum est quod, ubi dissipata principalium chordarum operatione, perturbata specierum constitutione, disjecto troporum ordine, nil fere veritatis, nil pene certitudinis constat, nihil se verum, nihil certum acturos sciant. Quod ut manifestius fiat, eandem sub oculis dispositionem ponamus.

£	£	£	£
A, tonus.	B, semiton.	C, ton.	D, ton.
∫	∫	/	∫
A, tonus.	B, semiton.	C, ton.	D, ton.
ƒ	ƒ	∫	ƒ
A, tonus.	B, semiton.	C, ton.	D, ton.
∫	∫	X	∫
A, tonus.	B, semiton.	C, ton.	D, ton.
∫	∫		
A, tonus.	B, semiton.	(1003).	

(1002) In margine alia antiqua manu: Immobilis vocat species, quæ sunt in se institutivæ naturaliter.

(1003) De hac dispositione plura dicta sunt in Musica Hugbaldi p. r, p. 152 et seq., ubi tamen non-

nulla notarum et signorum discrepantia occurrit. Primæ ibi sunt *excellentes*, sed cum X loco N; alteræ vero *superiores*, sed cum / loco ∫; tertiæ *finales*, sed cum / loco N; quartæ *graves*, sed cum N loco X.

Si quis igitur ita studiosus fuerit, ut omnia ab A initio hujus opusculi dicta vel deinceps dicenda per hanc dispositionem exemplificare certaverit, quanto se errori ejusdem descriptionis involverit, procul dubio inveniet. Cujus rei facultatem facere volentibus relinquentes, nos, ut fastidium legentium et operis longitudinem temperemus, id omittimus. Ut vero cœpinus, adhuc unam de agnitione troporum regulam a majoribus quidem ut rudem massam effusam, sed pleniter non a rubigine ecocctam videamus, eamque, ut diligentibus constare poterit, lucidam et puram reddamus. Quæ videlicet agnitio licet contracta sit brevitate, tamen lata et celebris est nobilitate; quia quod valde pulchrum in ea notatur, inter proprias et legitimas troporum sedes constructur. Est autem ejus talis ratio. Accipe tetrachordum, quodcumque volueris, verbi gratia gravium, addito utrinque tono, habes terminos modorum, qui fiant sedes troporum. Sunt autem quatuor tropi, et totidem vocum modi. Primus vocum modus est qui tono deponitur, et prima specie diapente intenditur. Hic habet agnitionem in hac antiphona: (1004) *Prophetæ prædicaverunt*; et: *In tuo adventu*, et similibus, quæ sex chordas non excedunt. Hic modus in principalibus protæ chordis A, D, a, d, agnoscitur. Secundum modum ditono remissum, et secunda specie diatessaron intensum in principalibus chordis deuteri B, E, h, e, existentem pandit hæc antiphona: *Gloria hæc est*, et similes seu autenticæ, seu subjugales, quæ sex chordas non excedunt. Tertius modus tertia specie diatessaron remittitur, et ditono intenditur, sicut triti principales chordæ C, F, c, f, declarant. Hujus indicium est in hac antiphona: *Modicum et non vid.*, et similibus. Quartum modum vocum tono intensum, et quarta specie diapente remissum tetrardo aptamus, quia ipsius principales chordæ D, G, d, g illum conficiunt, quod in his antiphonis: *Si vere fratres* et: *Multi venient*, et similibus potest dignosci. Quæ ergo dicta sunt in sex vocibus constructa tam senarii numeri, quam maximi intervalli, quod tot vocibus constat, perfectionem demonstrant.

Et hæc secundum nostram speculationem dicta sunt; cæterum majores in his effodiendis agiles, in expurgandis segnes, dum sæpe dictam D biformitatem non attendebant, in quarto loco quarti tropi agnitionem subtrahentes offendebant, non considerantes, tropos invicem converti: ut protus tono depositus prima specie diapente intendatur; tetrardus vero econtra quarto ei loco oppositus, tono intensus, quarta specie diapente remittatur; deuterus ditono remissus secunda specie diapente remittatur. Tertius vero econtra ditono intensus, tertia specie diatessaron remittatur. Ubi et hoc notandum, quod

extremi, id est, protus et tetrardus per tonum et proprias species diapente, mediis vero, id est, deuterus et tritus per ditonum et proprias species diatessaron variantur.

Ergo uno vulnere in hac offensione sanato, alteram tribus ægram vulneribus requiramus et humiliter sanitati restituamus. Hi ergo, de quibus loquimur, ignorantibus ea quæ dicta sunt in sex vocibus perfectissime constare, dum extractis regulariter tribus tropis per A, B, C, quartus secundum eos defuisset, assumpserunt adhuc septem voces, et antedictorum troporum ordinem æquali regula per D, E, F repetentes, quartum denam tropum per solum G tono remissum, duobus tonis semitonioque intendebant, ita ut dictum est delinquentes, quod eandem tropum contra oppositum suum, id est protum, eo quo dictum est modo non converterunt; deinde quod eum supra modum intendentes, legitimam sex vocum metam excesserunt, quæ a C incipiens in a porrigitur; postremo eandem intensionem nulla propria specie confecerunt.

Ergo hanc agnitionem troporum in quolibet tetrachordo, adjecto utrinque tono, perfecte fieri manifestum est. Si quadrichordum gravium elegeris, erit tibi quartus, de quo agitur, tropus in D, quia communis est inter protum et tetrardum. Si finale sumpseris, erit tibi econtra protus in D, tetrardus in G, nusquam prædicta vacillante regula. Eadem in superioribus et excellentibus speculari licet. Manifestum est ergo in hac regula priores musicos non agnitioni troporum intendisse, sed simpliciter per septem vocum discrimina septem quoque tropos dinumerasse. Unde quidam ignorata biformitate D octavum tropum omnino tacuerunt; quidam eum super magistrum; quidam cum ipso statuerunt: quæ omnia æqualiter absurda esse nemo est qui nesciat. Si enim quartus autenticus subjugalem non habet, unde tres præcedentes habent? Si habet, sed injuriose suo superponitur capiti, ibi eum locum non habere tam subjectionis jure quam dispositionis ratione sufficienter in superioribus monstratum est. Si secundum quosdam ipsius magistri sibi semitam usurpabit, ridiculum erit, quia inter G et g una media, id est d existente, simplicibus quoque diatessaron et diapente speciebus sibi succedentibus illo modo biformitas ibi non erit, quo inter D et d duabus mediis G et a, speciebus quoque diatessaron et diapente non simpliciter existentibus aptissima duobus tropis sinum biformitas aperit. Sed de his jam sufficienter dictum est.

Nonnihil quoque ad agnitionem proderit troporum, si quis simul omnium troporum diversitates innumeratis hoc modo locis intuetur.

(1004) Notulas antiquas hic et in sequentibus ob troporum defectum omittimus.

		I,	II,	III.	IV,	V,	VI,	VII.							
Species Diatessa rop.	A,	$\overset{o}{T}$ .	B,	S.	C,	$\overset{o}{T}$ .	D,	$\overset{o}{T}$ .	E,	S.					
	I, II, III.   IV, V, VI, VII.														
	B,	S.	C,	$\overset{o}{T}$ .	D,	$\overset{o}{T}$ .	E,	S.	F,	$\overset{o}{T}$ .	G,	$\overset{o}{T}$ .			
	I, II, III.   IV, V, VI, VII.														
Species Diapente.	C,	$\overset{o}{T}$ .	D,	$\overset{o}{T}$ .	E,	S.	F,	$\overset{o}{T}$ .	G,	$\overset{o}{T}$ .	a,	$\overset{o}{T}$ .	$\natural$ ,	S.	c.
	I, II, III.   IV, V, VI, VII.														
	D,	$\overset{o}{T}$ .	E,	S.	F,	$\overset{o}{T}$ .	G,	$\overset{o}{T}$ .	a,	$\overset{o}{T}$ .	$\natural$ ,	S.	c,	$\overset{o}{T}$ .	d.
	I, II, III, IV.   V, VI, VII.														
Species Diapente.	E,	S.	F,	$\overset{o}{T}$ .	G,	$\overset{o}{T}$ .	a,	$\overset{o}{T}$ .	$\natural$ ,	S.	c,	$\overset{o}{T}$ .	d.		
	I, II, III, IV.   V, VI, VII.														
	E,	S.	F,	$\overset{o}{T}$ .	G,	$\overset{o}{T}$ .	a,	$\overset{o}{T}$ .	$\natural$ ,	S.	c,	$\overset{o}{T}$ .	d,	$\overset{o}{T}$ .	e.
	I, II, III, IV.   V, VI, VII.														
Species Diatessaron.	F,	$\overset{o}{T}$ .	G,	$\overset{o}{T}$ .	a,	$\overset{o}{T}$ .	$\natural$ ,	S.	c,	$\overset{o}{T}$ .	d,	$\overset{o}{T}$ .	e,	S.	f.
	I, II, III, IV.   V, VI, VII.														
	G,	$\overset{o}{T}$ .	a,	$\overset{o}{T}$ .	$\natural$ ,	S.	c,	$\overset{o}{T}$ .	d,	$\overset{o}{T}$ .	e,	S.	f,	$\overset{o}{T}$ .	g.
	I, II, III, IV.   V, VI, VII.														

Si quis ita hebetis ingenii fuerit ut præcedentium A ut in habitu hominis licet dicere hunc alba, illum lectione minus proficere possit, in præsentem figuram oculos inflgat, digitum impingat et absque labore omni diversitatem et concordiam troporum, proprietates ordinemque omnium specierum denotet, et pro modulo suo sufficienter in hac arte scientiam acquirat. Multum quoque ad cognoscendam troporum qualitatem juvat, si consuetas diffinitiones, diffinitionumque versiculos multosque cujusque tropi et maxime prolixos cantus assidue ruminaveris, quales sunt in hypodorio : *Collegerunt pontifices; Cum fabricator.* In hypophrygio, ant. *Tota pulchra; Ostendit sanctus Gamm.,* et similes. In hypolidio, ant. *Adorna thal.; Confitemini Domino;  $\natural$ . Hodie nobis,* et similes. In hypomixolidio, ant. *Ante sex dies; Cum rex gloriæ; Christe, qui regnum,* et similes. In Dorio, qui est primus autentus, ant. *Ave, gratia plena; Hodie completi sunt; Nativitas tua; Homo quidam, Duo homines,* et similes. In Phrygio, Gr. *Juravit Dominus; Exaltabo te; Ant. Respice in me,* et similes. In Lydio, offert. *Sanctificavit* cum versibus suis, et plures similes. In mixolydio, ant. *Cum audisset populus; Sedit angelus, et similes.* Hæc ideo dixi, quia, cum vox prolixo cantui diutius immoratur, cognitio tropicæ qualitatis amplius in mente formatur.

Sciendum quoque est quod his et prædictis et adhuc dicendis multum quis assuefactus quemlibet tropum audiens cognoscere, melos quoque regulariter valebit efficere. Quo nomine vero cujusque tropi habitum expresse nominet non poterit invenire, sic

ut in habitu hominis licet dicere hunc alba, illum vero nigra indutum esse tunica; sicut in facticiis bovis, equi, lupi, canis, asini, ovis, corvi quoque vocem mugitum, hinnitum, ululatum, latratum, ruditum, balatum, crocitatum solemus proprie nominare; sicut etiam solis habitum verno tempore clarum, æstivo anhelum, autumnali subalbido, hiemali pallido discernimus radio. Si protum, deuterum, tritum, tetrardum dixerim, ordines eorum, secundum monochordi positionem, non habitus eorum, secundum melodiæ qualitatem, nomen protuli. Similiter si Dorium, Phrygium, Lydium, mixolydium vocavero, secundum quod quis ab illa vel illa gente magis amatus vel frequentatus est, non secundum melodiam habitum vocabula applicui. Eodem modo si generaliter pro naturali ratione hypodorium suavem, hypophrygium modestum vel morosum, hypolydium lamentabilem, hypomixolydium jocundum vel exultantem, Dorium gravem vel nobilem, Phrygium incitatum vel saltantem, Lydium voluptuosum, mixolydium garrulum nominavero, aliquid plus in his quam aliis vocabulis designavi; nondum tamen specialia, quæ hujus suavitatis, modestiæ, lamentationis, jocunditatis, cæterorum naturalium accidentium vim expriment, nomina reperi. O miram in hac re musicæ profunditatem, quæ aliquatenus patens intellectu non nisi quibusdam superficialibus poterit vocabulis demonstrari.

Verbosus fortasse fastidiosus videor, qui omnia sibi absque scientia scire videntur. Sed hi, quæso, attendant, non sibi hæc vilia, utpote philosophis in-

geri, sed simplicibus, hoc est, mei similibus ad majora confortandis, quasi lactea alimenta praelibari. Qui si aliquando remoto supercilio ad hæc legenda otio indulserint, videbunt me benevolentiae causa in monochordi dispositione laborasse, ut obscura in veterum dictis dilucidarem, omissa repeterem, reprehensibilia corrigerem. Sicut ergo quis habens aurum vel argentum, dummodo in arca sit, minime qua in parte jaceat, curat; ita et ego dummodo quidquid speculari potero in hoc reperitur opusculo, non multum, ut quidam, de ordinis diligentia curo.

Quocirca jam quia diu de tropis locutus sum, adhuc, si qua mens suggererit, adjiciantur. Omnis tropus, id est indivisus, constat ex canibus, id est ex quatuor principalibus proprietatis suae chordis et speciebus; utpote protus ex prima gravium, ex prima finalium, prima superiorum, prima excellentium: et ex prima specie diatessaron, quæ ab A in D; et ex prima specie diapente, quæ est a D in a; et ex prima specie diapason, quæ est ab A in a; et ex prima illius consonantiae specie, quæ est diapason cum diatessaron ab A gravi in d acutum. Similiter de cæteris troporum chordis et speciebus. Omnes autem autentici a finalibus incipientes, ad excellentes ascendunt, in superioribus distinguuntur; omnes vero subjugales, a gravibus inchoantes, in superioribus finiunt et in finalibus mediantur, ac per hoc finales et superiores utrisque sunt communes.

Quæ sequuntur habentur in eodem codice Vindob.; continenter post Hermannum. Hæc tamen ex variis aliis codicibus Otoburano præcipue et San-Blasiano, ac Lipsiensi suis notis instructa hic exhibemus, ut rerum peritiæ practicam etiam musicæ istius notitiam sibi valeant comparare.

I.

Explicatio litterarum et signorum, quæ in sequentibus occurrunt (1005).

	e.	e. l.	e, e. l. t.	e. s.	S. s.
E	(e) voces	unisonas	æquat	S.	semil-
ts, l, t,	'	t, ts, s, t,	te. tt.	t, t.	t, t, et,
toni	distantiam	signat.	T	toni	differen-
t. l,	t, ts.	ts. Ts,	e, ts. s. t. t.	ts.	tiam
ts, ts, t.	tonat.	S	cum T	semiditonum	sta-
ttit.	TT	(tt)	duplicata	ditonum	titulat.
,	d, d dt	d	dt. t. s. d,	d. t, s	
D	(d)	diatessaron	symphoniam	denotat.	
		s, s. ts. e.	s, e, t, s. t.	t. t,	
Δ	(δ)elta	diapente	consonantiam	discr-	
	s. d,	ds,	s,	ss. e.	ss d,
minat.	Δ	(δ)elta	cum S	bina	cum tri-
t, t, d, t.	s. t. t.	t, ts.	ts	st.	te
	tono	limmata	docet.	Δ	(δ) elta
				cum T.	

(1005) Litteras hic expositas, nempe e, s, t, ts, tt, d Δ seu δ. ds. dt, et syllabis superpositas notarum antiquarum vagarum loco (dum necdum lineæ et claves, quibus hodie utimur, a Guidone Aretino inventæ percrebescerent) opportune substituendas existimavit Hermannus, cujus structuræ ratio hic datur. Signa

A s, s, l, l. e. t. l, s. l, t. st, l, quaternos cum limmate tonos mssia  
t. s, t. ts, s. s, ts, t, s, e e l  
mum videlicet in cantilenis nostris  
s, l, t, st. l, d, t, s, l, t, e,  
phthongorum intervallum determinat.  
S, s, t, s d, ts, l, t, s, t, l, t  
Sed hæ notæ cum punctis remissas, eia  
t, s, t, t, ts, e, st. t, d, t, st, e. t, t  
punctis intensas vocum differentias discr-  
t s, t, ts, s  
nunt prætextatas.

II.

Versus Hermannum ad discernendum cantum.

Versus atque notas Herimannus protulit istas, Pandat ut ad notum cuique exemplaria vocum.  
t l, t, t, ts, d, d, s, d, e, t, ts, d, e.  
Ter tria junctorum sunt intervalla sonorum,  
e d, t, e, e, t, e, e, s, l, t, d, e,  
Nam nunc unisonas æquat vocula phthongos:  
e s, s, t, l, s, t, ts, e, t, t, s, l, t, e.  
Nunc prope consimilem discernit limma caurem  
e, t, t. t, t, s, t, ts, t, t, t, t, t, e  
Nunc tonus affini tribuit discrimina voci:  
d, ts, ts, s, t, t, e, ts, ts, d, ts, t, ts, ts,  
Nec non assidue conjuncti limma tonisque:  
t, tt, t, t, tt, ts, s, t, tt, t, tt, t, e,  
Et duo sæpe toni pariter sibi continuati:  
d, d, ed, t, d, ts, e, s, t, t. e. d. d, e, d, d, e.  
Sæpeque dulcisonas moderans diatessaron odas:  
e ss, s, t, t. t, t, t, ts, t, e, s, e, s.

C Et crebro grate mulcens aures diapente:  
d, ss, ts, t, s, e. t, t, t, s, ss, s, t, t, e,  
Interdumque toni bino cum limmate terni:  
t, st, t, t, s, t, l, t, l, s, t, t, st, t, e.  
Ac quandoque tonis connexum limma quaternis.  
e, e, d, e, ts, t, t, d. [s, t, t, ts, t, s, e,]  
Hæc si voce notisque simul discernere noris,  
s e. s tt, ts, ts, s, t, s. d, ss, ts, t, t, e.  
Quemvis distinctum potes his mox pangere cantum,  
l, t, t, s, t, t, d, t, ts, d, t, ts, ts, t, e,  
Discernendo thesin sine præcentore vel arsin.

Quæ sequuntur, in cod. San-Blas. sæc. XII immedie præcedendibus sunt subnexa, alibi etiam a me lecta.

Ter terni sunt modi, quibus omnis cantilena contextitur, scilicet unisonus, semitonium, tonus, semiditonus, ditonus, diatessaron, diapente, semitonium cum diapente, tonus cum diapente, ad hæc sonus, diapason. Si quem delectat, ejus hunc modum esse agnoscat. Cumque tam paucis clausulis tota harmonia formetur, utilissimum est eas alte memoriz commendare, nec prius ab hujusmodi studiis quiescere, donec vocum intervallis agnitis harmoniz totius facillime queat comprehendere notitiam.

interjecta carum quantitatem determinabant, scilicet (comma) litteræ postpositum notam longam, punctum vero brevem indicabat; unde hic dicitur quod notæ cum punctis sint remissæ, sine punctis vero intense; quæ magis ex sequentibus patebunt.

Quo vero clariora hæc fiant, præcedentes versus Hermanni cum notis, quas chorales vocant, ex codice Lipsiensi his subjicimus, quibus litteras et signa superius jam expressa denuo superius ponimus, ut lotum verum musicorum artificum ex mutua collatione ad oculum pateat.

l, t, t, t, ts, d, t, s, d, e, t, ts, d, e,  
 Ter tri-a jun-cto-rum sunt in-ter-val-la so-no-rum.  
 e, d, t, e, e, e, t, e, e, s, t, t, d, e.  
 Nam nunc u-ni-so-nus ex æ-quat vo-cu-la phtho-nos:  
 e, s, s, t, t, s, t, ts, e, t, t, s, t, t, e.  
 Nunc pro-pe con-si-mi-tem ut-scer-rit im-ma-ca-to-rem:  
 e, t, t, t, t, t, s, t, ts, t, t, t, t, t, e,  
 Nunc to-nus affi-ni tri-bu-it di-scri-mi-na vo-ci:  
 d, ts, ts, s, t, t, e, ts, ts, d, ts, t, ts, ts,  
 Nec non as-si-si-e con-jun-cti-ma te-nus-que:  
 t, t, t, t, t, t, ts, e, t, t, t, t, t, t, t, e,  
 Et ou-o sæ-pe to-mi pa-tri-ter si-bi con-ti-ne-a-ti:  
 d, d, ed, t, d, ts, e, s, t, t, e, d, d, e, d, d, e,  
 Sæ-pe-que dul-ci-so nas mo-de-raus di-a-tis sa-ro-n-o-das:

e, s, s, t, t, t, t, t, ts, t, e, s, e, s,  
 Et cre-bro gra-te mul-ceus au-res di-a-pen-te:  
 d, s, ts, t, t, e, t, t, t, s, s, s, t, t, e,  
 In-ter-dum que to ni bi-no cum lim-mate ter-ni:  
 t, s, t, t, s, t, t, t, s, t, t, s, t, e,  
 Ac quan-do-que to nis con-ne-xum lim-ma qua-ter-nis.  
 e, ed, e, ts, t, t, d, [s, t, t, t, ts, t, s, e]  
 Hæc si vo-ce no-tis-que si-mul di-scr-ner-e no-ris,  
 s, e, s, t, ts, ts, s, t, s, d, s, ts, t, t, e,  
 Quem-is dis-tin-cum-potes-his mox pau-ge-re con-sum.  
 t, t, t, s, t, t, d, t, t, ts, d, t, ts, ts, t, e,  
 Di-cer-nen-do the-su-si-æ præ-ten-to-re vel a-si-u.

In eodem Lipsiensi cod. et in cod. San Petri no. ii d m no is, sine tamen litteris superpositis, seq: utur que supra jam ex cod. San Blas. dedimus.

Ter ter-ni sunt mo-di qui-bas om-nis can-ti-le-  
 na con-e-xi tur, sci-ti-cet u-ni-so-nus, s-e-mi-  
 to-ni-um, to nus, se-mi-di-to-nus, di-to nus,  
 di-a tes-sa-ron, di-a pen-te, se-mi to-ni um cum  
 di-a-pen-te, to-nus cum di-a-pen-te, ad hæc so-  
 nus di-a-pa-son, si quem de-ic-stat, e-jus hunc mo-  
 dum es-se a-gno-scat. Cum-que tam pau-cis

clau su lis .o-ta har-mo-nia for-me tur, u-ti-lis-  
 si-mum est, e-as al-te me-mo-riæ com-  
 men- da-re, nec pri-us ad hu-jus-mo-di  
 stu-di-o qui-e-sce-re, do-n-e vo-cum in-ter-  
 val-lis a-gni-tis har-mo-ni-æ to-ti-us fa-cil-  
 li-me-que-at com-pre-hen-de-re no-ti-ti-am.