

munio juste canitur. Errant in hoc, quod eam incipiunt in G gravi, et perducunt in c acutum vel in d acutum, et in medio hujus cantus proprietatem protii pervertunt in proprietatem triti; et ex quo tanti sit erroris ad proprietatem protii authenticaliter reducat. Incipiatur jam dicta communio in D gravi, et perducatur prima syllaba in G grave, et finita hac dictione *domum* in G gravi, sequens dictio et recipiat G grave, et sequens dictio, scil. *turtur* cantetur per F et G graves. Similiter et sequens dictio scil. *nidum* cum sequentibus dictionibus modulenter in unisono, et secundam syllabam hujus dictionis scil. *reponat*, visitet b rotundum acutum, et hæc dictio *pullos* per G et F graves cantetur. Hæc dictio *suos* cantetur per F G D graves, et hæc dictio *altaria* inchoetur in F gravi, et cantetur ascendendo per tonum et semiditonomum, et sic prosequatur ad finem, et procul dubio in D gravi (37) raro permanebit.

Aufer a me. Communionem hanc multi incipiunt in c acuto, et in a acuto finiunt, quorum neutrum tamen est alicujus modi, quod evidentissime omnibus liquet musicis. Igitur falsificaverunt usuales jam dictum tonum, et alios infinitos, ignorantia ipsa hæc causante. Hic cantus, cum sit modi tetrardi, incipiendus est in G gravi, et idem cantus in principio immediate d acutum suum diapente visitans transit usque ad finalem dictionem, scilicet *est*, quæ modulatur per a acutum et G grave tantum, et sic modi tetrardi permanebit.

Graduale *Domine prævenisti.* Etiam hoc gradale absque depravatione nequivit permanere. Similiter et aliud gradale, scilicet *Benedicta et venerabilis.* ejusdem melodix, licet frequentius in ecclesiis decantetur. Depravatio hujusmodi patet in hac dictione *pretioso*, quæ finiri debet in G gravi, quia talis melodia est protii modi, sed infiniti finiunt in C gravi. Statim versus gradalis hoc esse falsum demonstrat, quia finitur in D gravi. Etiam omnes proprietates protii concurrunt in eadem symphonia, per quas aperte cognoscitur dictæ melodix depravatio. Canta igitur, ut ad protium possis pervenire, prædictam dictionem, scilicet *pretioso*, per G D F E

A F D E D D graves, et ab a acuto G E G F E D E F D D. et sic regulariter finitur.

Sequentia *Eia recolamus.* Hujus sequentiæ sedes est G grave, et finito hoc versu, scil. *Deus qui creavit* in d acuto, sequens versus, scil. *mirabilis*, non incipiatur in g acuto, velut usuales depraverunt, sed in d acuto, et hæc dictio *mirabilis* per d c h e et prosequenda est, secundum quod hæc sequentia in hoc libro (38) demoratur et finitur in G gravi (39) et ejus tetrardus.

Sequentia *Sancti Baptistæ.* Hæc sequentia dignoscitur depravata in hoc versu : *placatus*, et etiam in hoc versu : *et agni*; nam quidam huic versum *placatus* diversimode inchoant, et contendunt quomodo inchoetur, sicut et de hoc versu : *et agni*. Sed quia præsens sequentia est protii authentici, merito hic versus, scil. *placatus*, inchoatur in a acuto, et tunc ultima dictio ejusdem versus vel ejus consortis manet in d acuto, et sic regulariter perducitur ad suum finale, scilicet D grave.

Sequentia *Laus tibi Christe.* Peccaverunt usuales in hac sequentia, et specialiter in hoc versu : *Aphorisco*; quem incipiunt in c acuto, et sic prosequende finiunt etiam in c acuto. Attamen eam in F gravi terminare debuissent, ex quo triti sit authentici. Dimitte usualem alulatum in hoc versu, et eum incipit in F gravi, et ita prosequende sequentiam in F gravi rationabiliter terminabis. Idem judicium erit de hac sequentia : *Psallite regi*, quia ejusdem est symphonix.

C *Laus tibi Christe Patris.* Etiam hæc sequentia est depravata in hoc versu : *Ut liceat*, nam quidam prædictum versum inchoant in a acuto, cum tamen ipsa in D gravi finiri deberet, eo quod sit ipsa protii authentici. Ut igitur dicta sequentia reducat ad suum finalem, finito versu *nobis terrena*, in a acuto, sequens versus, scilicet *ut liceat*, incipiatur in D gravi, et moduletur sic : D G F c G a F G F E E E F G G F E d E D D F E E D D, quo versu et ejus consortis finitis ultimus versus ita moduletur : D E F G F F E E G a G F E D F E C E F D D, et sic ad suum regulariter perducitur finalem.

(37) Mel., sua propria sede regulariter requiescet. D

(38) Forte, denotatur.

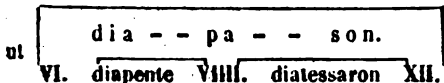
(39) Legere, et est tetrardus

QUOMODO DE ARITHMETICA PROCEDIT MUSICA.

Sequens opusculum in cod. ms. S. Emmerami habetur post Micrologum Guidonis. An ejusdem, an alterius auctoris sit ignoro.

est, quando major numerus minorem habet in se totum, et unam ejus aliquam partem, eamque vel dimidiam, ut tria ad duo et vocatur sesquialtera, vel sescepta, vel emiolia proportio. Vel tertiam, ut quatuor ad tria et vocatur sesquitertia vel epitrita proportio et deinceps. Ex hujus generis radice oriuntur diæ symphonice diapente et diatessaron. Et diapente sesquialtera, diatessaron vero sesquitertia vocatur. Tonus quoque ex eodem genere procedens sesquioctava proportionem colligitur. Reliqua autem inæqualitatis genera rejciuntur, quia dum major numerus minorem non parte sed partibus superat, evenit ut voces etiam his mensuræ confusæ et absone fiant. Versatur igitur in multiplici genere dupla, tripla, quadruplaque proportio. Et dupla facit diapason, ut sunt IV ad VIII. Tripla vero (40), ut sunt II ad VI. Quadrupla etiam, ut IV ad XVI bis diapason constituit.

Versatur vero in superparticulari genere sesquialtera vel sesquitertia et sesquioctava proportio. Et sesquialtera, ut sunt VI ad IX vel VIII ad XII diapente. Sesquitertia autem ut VI ad VIII vel IX ad XII diatessaron. Mista vero sesquialtera et sesquitertia faciunt diapason,



Sesquioctava vero, ut sunt VIII ad IX tonum efficit. Multiplex ergo inæqualitatis genus diapason per duplum, ut I ad II diapason et diapente per triplam, ut I ad III bis diapason per quadruplam ut I ad IV generat proportionem. Superparticulare autem inæqualitatis genus diapente per sesquialteram diatessaron per sesquiterciam, tonum per sesquioctavam creat proportionem.

De Vocibus VII.

Septem sunt diversæ voces, quæ iterum sicut septimanæ dies repetitæ duo diapason complent. Ultra hæc duo diapason monochordum non debet extendi, quia omnis chorda gravioris diapason alteram in acuto diapason sibi concinentem habet. Ideo etiam infra sesquitercium idem diatessaron non potest coaptari, quia cum diapason V tonorum et duorum semitoniorum, diapente trium tonorum et unius semitonii diatessaron duorum tonorum et unius semitonii capax est, in duobus diapason quatuor troporum quaterna positio invenitur. Sic hæc partim speciales sunt, ut graves subjugalibus, excellentes authenticis; partim communes tam subjugalibus quam authenticis, ut finales et superiores, in quibus subjugales cum magistris (41), id est diapente, ad hoc etiam *Seculorum amen* quamvis non eisdem chordis, in eisdem tamen tetrachordis sicut

monochordi vero positionem sic sunt vocati: Protus, deuterus, tritus, tetrardus, secundum literarum autem ordinem sic:



Protus hac ratione constat ab A in d. Deuterus a B in E. Tritus a c in f. Tetrardus a D in G. Sed cum acumen gravitatem, gravitas acumen confunderet, consilium fuit, ut quisque tropus partiretur in duos, ut gravia gravibus, acuta convenirent acutis. Et acuti authenticis: graves vero Græcæ plagæ, Latine subjugales vel laterales vocarentur. Horum primus hypodorius cantatur ab A in a. Secundus hypophrygius a B in b tertius hypolidius a C in c. Quartus hypomixolidius a D in d. Dorius item authenticus a D in d. Phrygius ab E in e. Lidius ab F in f. Mixolidius a G in g. Quatuor hi modi ita naturaliter sunt disjuncti, ut alter alteri in sua sede locum non tribuat, alter alterius nequam aut nunquam recipiat, aut transformet. Ut sunt hæc in offertoriis. *Jubilate. Ipse est Deus, etc. Deo nostro. Filia regum. Varietate. Justitiæ Domini. Factus est, etc. In ea sanctific., etc. Filiorum, etc.*

Omnis ergo diatessaron vel diapente vel diapason species a quovis tropo, cujus est, incipit, et in eundem desinit. Quapropter illæ species, quæ ab uno incipiunt et in alium desinunt, licet quidem regularem tonorum et semitonii positionem habeant, tamen non sunt omnino naturales, ut D et G E et a. Aliæ quoque quæ, in quo incipiunt, non finiuntur tropo, nec consuetam diatessaron habent positionem, id est, duos tonos et semitonium ut est f et b omnino abjiciendæ sunt. Similiter et diapente B et f quæ non habent III tonorum et semitonii positionem, non sunt recipiendæ. Unde omnes regulares diatessaron species a gravibus, diapente vero a finalibus oriuntur.

Tetrachorda in monochordo bifariam fiunt, scilicet secundum mensuram et secundum troporum institutionem. Quæ autem secundum mensuram construuntur, habent s in ultimo. Nam ita numerantur i i s. Habent quoque conjunctionem tetrachorda, quod Græce dicitur synaphe in E. Disjunctos vero tonos, quod græce dicitur diezeusis, inter A et B. Quæ vero secundum troporum institutionem construuntur, habent s in medio. Nam ita numerantur i s i. Habent quoque synaphe in D et d diezeusin vero in A et G. et inter a et g. In hac tetrachordorum institutione cujusque tetrachordi prima littera protus est, secunda deuteri, tertia triti, quarta communis proto et tetrardo, ut D et d vel specialis tetrardi, ut G. et g. Protus habet diatessaron A D a d deuterus vero B E b e tritus quoque C F c f tetrardo servit D G d g.

Quod itaque tropi vocantur protus, deuterus, tritus, tetrardus, id est primus, secundus, tertius, quartus, hoc fit positione monochordi, non pro dignitate. Quisque enim illorum per se authenticus est, id est auctoralis sive magister.

Ab A usque D omnes diatessaron species construuntur naturaliter, quia in quarto spatio totius monochordi diatessaron reperitur. Prima autem diatessaron species est protus, ab A in D constans $\dot{\iota} \dot{\iota} \dot{\iota}$. Secunda est deuteri a B in E constans $\dot{\iota} \dot{\iota} \dot{\iota}$. Tertia est triti a C in F constans $\dot{\iota} \dot{\iota} \dot{\iota}$. Quarta est communis protus et tetrardus constans eadem forma qua prima, ut a D in G. Si ea protus utitur ascendendo ut est: *Fac mecum*. Tetrardus vero descendendo, ut est: *Dabo in Sion Judæa et Jerusalem*. Si quam aliam diatessaron speciem inveneris, quia in hac regulari institutione locum non habet, repudianda est, ut est ab F in $\dot{\iota}$ constans $\dot{\iota} \dot{\iota} \dot{\iota}$.

Qualiter diapason species construuntur.

Omnes diapason species ita construuntur, ut a priori diapason incipiant, et in posteriori desinant; quia in secundo totius monochordi spatio diapason reperitur. Sciendum est, quod omnis cantilenæ legalis ascensus et descensus per diapason construitur. Prima autem diapason species est subjugalis protus ab A in a media D secunda est subjugalis deuteri a B in $\dot{\iota}$, media E. Tertia est subjugalis triti a C in c media F. Quarta est communis protus et tetrardi subjugalis a D in d media G. Hic est legitimus subjugalium ascensus et descensus.

Item ad ascensum et descensum authenticorum quatuor diapason species numerantur. Si de prima dictum est, quod quarta sit, quantum ad subjugalem tetrardi, prima quantum ad protum authenticum hæc est a D in d media a. Secunda est deuteri authenticus ab E in e media $\dot{\iota}$. Tertia est triti authenticus, a F in f media c. Quarta est tetrardi authenticus a G in g media d. Hic est legitimus authenticorum ascensus et descensus. Reliquarum in utramvis partem vocum adjectiones licentia vel auctoritate fiunt.

Duo sunt diapason. In utroque horum omnis tropus duas habet litteras. Protus in priori habet A D in secundo a d. Deuterus in priori habet B E in secundo $\dot{\iota}$, e. Tritus in priori habet C F in secundo c f tetrardus in priori habet D et G in secundo d et g.

Subjugales in gravibus principantur, ab excellentibus excluduntur, in finalibus et superioribus communicant. Graves et superiores subjugalium finales et excellentes limites sunt authenticorum. Tetrachordum gravium est gravissimus cantilenæ descensus. Tetrachordum finalium est melodiæ exitus.

cellentibus exaltantur, subjugales in gravibus deponuntur, in finalibus medianantur, et terminantur, in superioribus exaltantur.

Protus in authentica ratione constans a D in d habet mediam a. Deuterus in authentica ratione constans ab E in e habet mediam $\dot{\iota}$. Tritus in authentica ratione constans ab F in f habet mediam C. Tetrardus in authentica ratione constans a G in g habet mediam d. In subjugalibus medietates et hæc unum sunt.

In authenticis medietates et sæculorum amen idem sunt. Protus indifferenter constans ab A in d habet duas medias d et a. Deuterus indifferenter constans a B in e habet duas medias E et $\dot{\iota}$. Tritus indifferenter constans a C in F habet duas medias F et c. Tetrardus indifferenter constans a D in g habet duas medias G et d. Subjugales a gravibus per finales in superiores ascendunt. Authentici a finalibus per superiores in excellentes scandunt. Subjugales diatessaron infra, diapente supra, authentici autem diapente infra, diatessaron habent supra.

De agnitione quatuor modorum.

Primus modus vocum fit, ubique vox tonopoterit remitti, et prima specie diapente intendi, ut in A et D, a et d principalibus chordis protus valet agnosci, ut hæc probat antiphona *Prophetæ predicaverunt*. Secundum modum vox ditono remissa, et secunda specie diatessaron intensa pandit, qui fit in B et E, $\dot{\iota}$ et e principalibus chordis deuteri, hunc plagaliter hæc pandit antiphona *Gloria hæc est*. Tertius modus tertia specie diatessaron remittitur, et ditono intenditur, sicut triti speciales chordæ C F c et f declarentur. Hujus modi indicium est in hac plagali antiphona: *Modicum et non videbitis*. Quartum modum vocum tono intensum, et quarta specie diapente remissum tetrardo aptamus: quia ipsius principales chordæ D et G d et g illum faciunt, qui modus et authentice et plagaliter dignoscitur in Antiphona: *Si vere fratres. Multi veniunt*. Notandum est, quod cum quisque troporum in propria chorda sæculorum amen habeat, utpote protus in a tritus in c tetrardus in d solus deuterus sæculorum amen propter imperfectionem semitonii a $\dot{\iota}$ transfertur in c. Nullus autem subjugalis cum suo magistro in eadem littera sæculorum amen collocat, sed semper inferius, utpote protus in a sola ejus plaga in f deuterus in c plaga ejus in a tritus in c plaga ejus in a tetrardus solus d plaga ejus in c.

Quæritur de specie diapason, quæ est a D in d cum sit tam protus, quam tetrardo communis, quare non unum, sed duos modos efficiat. Quod ita solvitur, protus habet finem in D mediam distinctionem in a tetrardi subjugales habet tam finem quam me-

efficiunt, protus saepius intendendo, tetrardus vero saepius remittendo.

Sola littera D in monochordo bis principalis est, est enim proti eadem principalis. Ipsius enim diatessaron a et d circumscribitur. Est etiam eadem D ejusdem proti cantilenae finalis. Littera ipsa d principalis est tetrardi. Per ipsam enim et per specialem suam g ejus diatesseron circumscribitur. Unde eadem quarta diatessaron species proti est tantum in forma, propria autem tetrardi, quia ejus principalibus chordis d et g clauditur. Est communis eadem D, quia est ultima gravium et prima finalium. Est et finis proti, et gravissimus tetrardi D per diatessaron descensus. Littera superiorum d altissimus est proti ascensus ac tetrardi saeculorum amen, et ultima est superiorum, et prima excellentium.

Omnis vox ad sibi vicinam et jusum vel susum semitonium est aut tonus, omnis vox ad tertiam a

se semiditonus est, aut ditonus. Omnis vox ad quartam a se, diatessaron est, exceptis F et quadrato. Omnis vox ad quintam a se diapente est, exceptis B et F b et f.

Omnis cantus una vel duabus vocibus infra finalem descendens et super diapente aliquam vel omnes suas voces si attigerit, authenticus erit. Omnis cantus, qui iv. sive v vocibus infra finalem descenderit, et nihil super diapente tetigerit, subjugalis erit. Omnis cantus, qui plene plagalem depositionem habuerit, si super diapente unam vel duas voces tetigerit, subjugalis erit. Omnis cantus infra finalem unam vocem habens, et supra diapente non vadens, subjugalis erit. Omnis cantus in v vocibus tantum se continens potest esse communis, sed ei B tribuatur, cujus frequentior habetur. Omnis cantus ad v voces non pertingens pro sui imperfectione subjugalis erit.

De inventione synemenon.

Vult ita synemenon vocum gravitas ut acumen,
 Illud ab hac duplici poterit ratione probari.
 Respicit octavum quia quævis vocula nervum
 Vult quoque synemenon resonare suum diapason
 Et propria specie stat quisque tropus diapente
 Authentus supra, lateralis habet suos infra.
 Vult protus ex prima, deustus constare secunda,
 Tertius ex trita specie, quartus quoque quarta.
 Ecce proti deutri lateralis item quoque triti.
 More suo jam non fieret nisi per synemenon.
 Id cantus multi solidabunt Gregoriani.
 Imperitat chordis primis protus in tetrachordis
 Scilicet A D G quæ designantur et a d.
 Stans prima specie diatessaron et diapente.
 Sic tetrachordorum voces habet ordo troporum
 Stat deutris deutrus, quia vocibus ut speciebus
 Sicut cuique datur series sua, sic variatur.

De speciebus diatessaron.

Se diapente quater variat, diatessaron ut ter,
 Stat natura tribus diatessaron in speciebus.
 Limmate prima tono constat utrinque dato
 Limma secunda tonis, postponit formula binis.
 Tertia limma tonos collocat ante duos.

A D }
 B E } diatessaron.
 r C }

De speciebus diapente.

Sunt ita distinctæ species quas fert diapente
 Prima fit ex ditono, limmate, deque tono - ut a r ad D.

Ex tritono deutra cum limmate † tertia contra. • † ut ab F ad c, † mediante.
 Constat quarta tono, limmate cum ditono. • • ut ab E ad †.
 •• ut ab A ad E grave.

De proprietatibus troporum.

Nobilitas primi juvat anfractusque secundi
 Quarti garrulitas placet, et tua trite voluptas

Diapason simplæ, diatessaron, et diapente
 Dicuntur junctæ, diapason cum diapente
 Cum diapente tonus, diatessaron ad diapason.

De cognatione protæ et tetrardi.

Hinc aut inde tonum, si junxeris ad tetrachordum
 Vel prima specie, quartave datur diapente
 Inde prioratus primi patet atque tetrardi.

CIRCA ANNUM EUNDEM.

ANNALES HILDESHEIMENSES QUEDLINBURGENSES, WEISSEMBURGENSES

ET

LAMBERTI.

PARS PRIOR.

(Apud D. Pertz, *Monumenta Germaniæ historica, Script.* tom. III, pag. 18.)

ADMONITIO PRÆVIA.

Monasterium Herolfesfeldense, primis Caroli Magni annis a Lullo archiepiscopo fundatum opibusque plurimis ditatum, Ludovico I imperante Annalibus originem dedit, qui prima sui parte usque ad a. 829 chronicis Isidori (1) et Bedæ (2), Annalibus Murlacensibus quales hodieque in Laureshamensibus (3) et Nazarianis (4) supersunt, Annalibus Laurissensibus minoribus (5) atque Annalibus Laurissensibus (6) et Einhardi (7) superstructi, inde ab anno 830 usque ad a. 973 et 984 ab auctoribus per sæcula nonum et decimum sibi succedentibus sunt producti. Priori parti notitias aliquas ex Bedæ Historia ecclesiastica desumptas (8) inseri jam Lappenbergius in Annalibus nostris (9) monuit; paucae tantum offenduntur ex notis Fuldensibus desumptæ, nec nisi una ad Hersfeldensæ monasterium pertinens, eaque haud ex fonte antiquo sed ex loco male intellecto in Vita Sturmii abbatis Fuldensis delibata (10). Iaque

A prioris partis auctoritatem ex fontibus ejus totam pendere facile intelligitur; altera genuina per majorem sæculi noni decimique partem decurrit (11). Priorem in Annalibus Fuldensibus in bibliotheca Batavorum Lugdunensi a me evolutis, tum in Lobbiensibus, Monasteriensibus Alsatiae qui ex Weissemburgensibus fluxerunt, et in Mariano Scoto repetitam vel potius excerptam, monuit Waitz (12); totum vero opus, certe partem ejus quæ maximi facienda est, exscripserunt annalista Halberstadensis et Weissemburgensis. Et hujus quidem opus, antea nonnisi excerptis a Wurdweinio propositis (13) notum, integrum in codice olim Weissemburgensi, a. 1590 ab Joan. Ægolpho a Knörringen bibliothecæ Ingolstadtensi illato, et una cum ea jam in bibliotheca universitatis regie Monacensis condito, inveni atque in usus nostros retuli. Excipit ibi libros Eusebii et Prosperii, atque margini cyclorum decennovenna-

(1) Origg. lib. v, 39.

(2) In fine librorum De temporibus et de t. rat.

(3) Cf. e. g. annos 717, 748, 781, 786 usque 791 et 795.

(4) Cf. e. g. annos 709. 710. 725. 752.

732. 735. ex nb. v, c. 74., 24 et app.

(9) T. VI. p. 638.

(10) A. 736 ex Vita S. Sturmii cap. 5, 6.

(11) Quæ in aliam sententiam viri docti disputantur, eam mihi non ardent; nam nec Reginonis con-