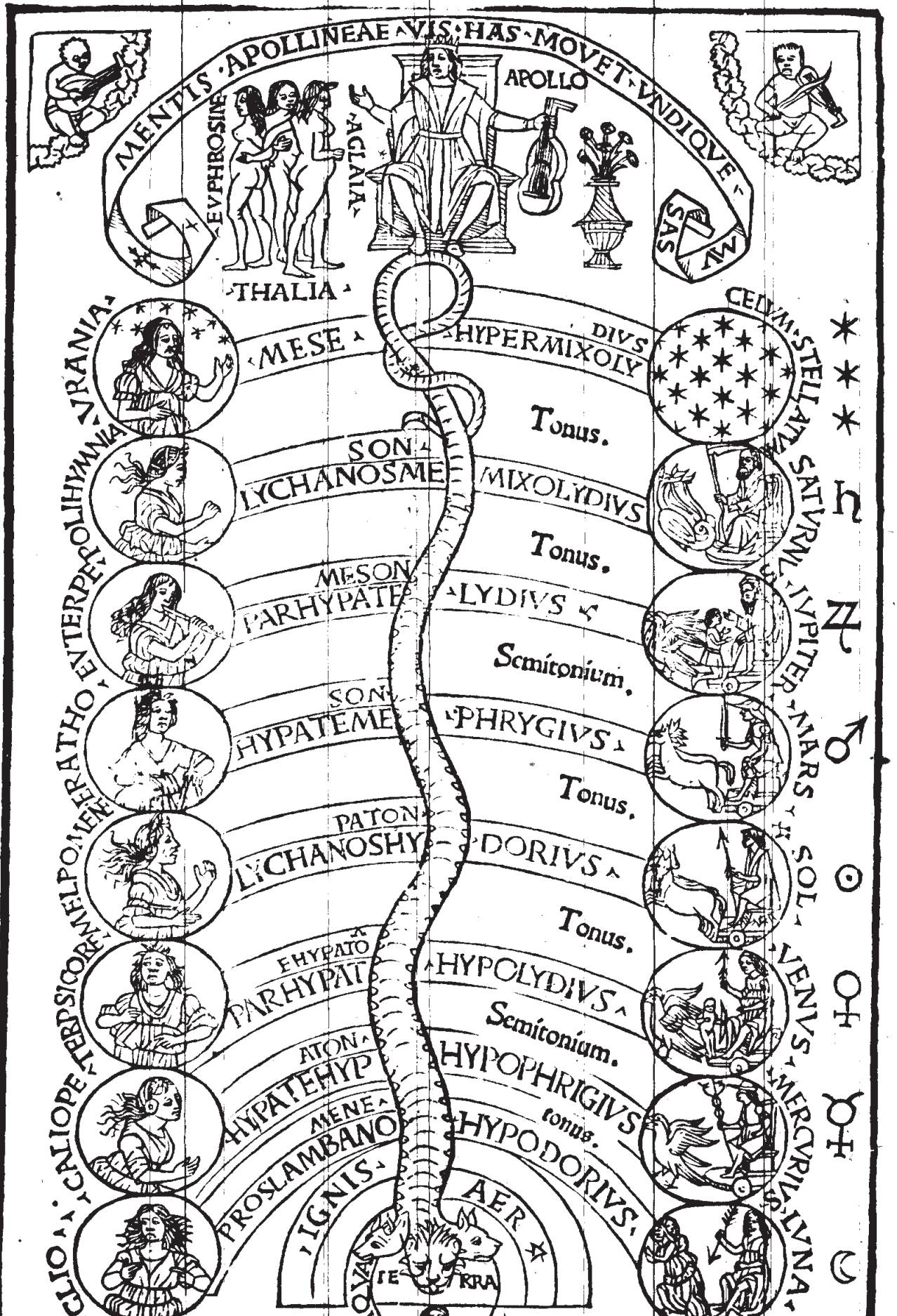

MENTIS APOLLINEAE VIS HAS MOVET VNDIQVE VENAS
APOLLO
EVPHROSINE
AGLAIA
THALIA
CLIO CALIOPE TERPSICORE MELPOMENE EVTERPE POLIHYMNIA VRANIA
MESE
SON LYCHANOSME
MESON PARHYPATE
SON HYPATEME
PATON LYCHANOSHY
EHYPATO PARHYPAT
ATON HYPATEHYP
MENE PROSLAMBANO
DIVS HYPERMIXOLY
Tonus.
MIXOLYDIVS
Tonus.
LYDIVS
Semitonium.
PHRYGIVS
Tonus.
DORIVS
Tonus.
HYPOLYDIVS
Semitonium.
HYPOPHRIGIVS
tonus.
HYPODORIVS
CELVM STELLATVM SATVRNVS IVPITER MARS SOL VENVS MERCVRIVS LVNA
IGNIS
AER
TERRA
AQVA

# REGISTRVM HVIVS OPERIS.


Γ i
Γ ij

a i
a ij
a iij
a iiij

b i
b ij
b iij
b iiij

c i
c ij
c iij

aa i
aa ij
aa iij
aa iiij

bb i
bb ij
bb iij
bb iiij

cc i
cc ij
cc iij
cc iiij

dd i
dd ij
dd iij
dd iiij

ee i
ee ij
ee iij
ee iiij

ff i
ff ij
ff iij
ff iiij

gg i
gg ij
gg iij
gg iiij

hh i
hh ij
hh iij
hh iiij

ij i
ij ij
ij iij
ij iiij

kk i
kk ij
kk iij
kk iiij

ll i
ll ij
ll iij

Descriptio Musicę actionis Franchini Gafori Laudensis.

## LIBER PRIMVS.


De Introductorio ad musicam exercitationem necessario. Caput primum.
De syllabicis sonorum nominibus & eorum distantijs Caput secundum.
De Claubus & pronuntiatione notularum Caput tertium.
De proprietatibus & mutationibus vocalium syllabarum. Caput quartum.
De Consonantia diatessaron eiusq; speciebus. Caput quintum.
De Consonantia diapente eiusq; speciebus. Caput sextum.
De consonantia diapason eiusq; speciebus. Caput septimum.
De Diuersis tonorũ accidentibus ac formatione primi toni Caput octauum.
De Formatione secundi toni. Caput nonum.
De Formatione tertij toni Caput decimum.
De Formula quarti toni. Caput vndecimum.
De Compositione quinti toni. Caput duodecimum
De Formula sexti toni. Caput tertiũdecimũ.
De Formula septimi toni. Caput q̃rtũdecimũ.
De Progressione octaui toni. Caput qntũdecimũ.


## LIBER SECVNDVS.


Mensurã tp̃ris in voce Poetę & Musici breuẽ & lõgã posuerũt. Caput primum.
De Variis antiquorum figuris & earum mensura Caput secundum.
De Consyderatione quinque essentialium figurarum. Caput tertium.
De Diminutioribus figuris. Caput quartum.
De Ligaturis figurarum. Caput quintum.
De Pausis. Caput sextum.
De Modo. Caput septimum.
De Tempore. Caput octauum.
De Prolatione. Caput nonum.
De Partibus figurarum. Caput decimum.
De Imperfectionibus figurarum. Caput vndecimum.
De puncto. Caput duodecimum
De Alteratione. Caput tertiũdecimũ.
De Diminutione. Caput q̃rtũdecimum
De Syncopa. Caput qntũdecimũ.

## LIBER TERTIVS.


De Contrapuncto eiuſq; elementariſs vocibus. Caput primum.
De Natura & denominatione ſpecierum contrapuncti. Caput ſecundum.
De octo regulis contrapuncti. Caput tertium.
Quæ & vbi in contrapuncto admittendæ ſint diſcordantiç. Caput quartum.
De Conſentanea ſuauitate quartæ. Caput quintum.
Quare quarta inter medium ſonum & acutiorem concordat: diſcordatq; inter medium & grauiorem. Caput ſextum.
De Conformitate & diuerſitate tertiæ & ſextæ. Caput ſeptimum.
De Denominatione extremorū ſonorum in coucordātiſs. Caput octauum.
Alterna intenſione ac remiſſione ſpecierum: diuerſa contrapuncti diſponuntur elementa. Caput nonum.
De diuerſitate figurationis ſonorum in contrapuncto Caput decimum.
De Compoſitione diuerſarum partium contrapuncti. Caput vndecimum.
De conſimilibus perfectis concordantiſs in contrapuncto cō-ſequenter tolerandis. Caput duodecimum
De Fictæ muſicæ contrapuncto. Caput tertiūdecimū.
De Falſo contrapuncto. Caput quartūdecimū
De Regimine & modeſtia modulantis. Cap̄ quintūdecimum


## LIBER QVARTVS.


De Deffinitione & diſtinctione proportionis. Caput primum.
De Quiq; generib⁹ pportionū maioris & minoris inęq̄litatis. Caput ſecundum.
De Genere multiplici eiuſq; ſpeciebus. Caput tertiuum.
De Genere ſubmultiplici eiuſq; ſpeciebus. Caput quartum.
De Genere ſuperparticulari eiuſq; ſpeciebus. Caput quintum.
De Genere ſubſuperparticulari eiuſq; ſpeciebus. Caput ſextum.
De Genere ſuperpartienti eiuſq; ſpeciebus. Caput ſeptimum.
De Genere ſubſuperpartienti eiuſq; ſpeciebus. Caput octauum.
De Genere multiplici ſuperparticulari eiuſq; ſpeciebus. Caput nonum.
De Genere ſubmultipliciſuperparticulari eiuſq; ſpeciebus. Caput decimum.
De Genere multipliciſuperpartiente eiuſq; ſpeciebus. Caput vndecimum.
De Genere ſubmultipliciſuperpartiente eiuſq; ſpeciebus. Caput duodecimum
De Coniunctione plurium diſſimilium proportionum. Caput tertiūdecimū.
De Proportionibus muſicas conſonantias nutrientibus. Cap̄ quartūdecimum
De ꝓductione multipliciū ꝓportionū ex multiplicib⁹ & ſuppartícularib⁹. Cap̄. xv.


FINIS.

ILLVSTRISSIMO & Excellentiſſimo Principi dño. D. Lodouico Mariæ Sforciæ Anglo Duci Mediolanenſium inuictiſſimo Franchinus Gaforus Muſicæ profeſſor Salutem.



Vantæ muſicæ artis profeſſio Illuſtriſſime Princeps apud Priſcos nõ authoritatis modo ſed etiam veneracionis extiterit facile edocemur & ſummorũ Philoſophorũ exemplo q ſe admodum ſenes ad hanc diſciplinam velut in ea ſummam ſtudiorum ſuorum manum impoſituri contulerunt: & ſeueriſſimarum rerũ publicarum inſtituto: quæ cum ſumma diligentia quicquid moribus publice efficeret: circuncidi curaſſent: hanc tamen artem non modo non eiecerint: ſed etiam velut morum parentem Altricemq; ſummo ſtudio excoluerunt: & vt claudam ſemel oĩum gentium oĩumq; nationum cõſentienti ſtabiliq; cõfirmatur iudicio apud quas nihil vnq; fuit cura maiore celebratum. Quæ enim alia diſciplina tãto mortalium aſſenſu: tantaq; omnis vel ætatis vel ſexus cõſpiratione recepta eſt: vt nullius conditionis vllus ſit adhuc repertus qui moleſtias ſuas vel rudi ſaltem modulatione conſolari non ſtudeat? Nihil.n. æque animos ad diuerſiſſimos affectus breui momento traducere: non optimorum modo teſtimonio: ſed oculata (vt aiunt) fide conuincitur: Adeo vt eius Profeſſores antiquitas non Muſicos modo: ſed & vates & ſapientes appellare non dubitarit. Huc accedit Poetarum authoritas: qui Linum Orpheumq; diis genitos: quoniam quorũdam hominum duram agreſtẽq; vitam ad mitiorem cultũ reduxerint: ſiluas ſaxaq; duxiſſe finxerunt. Sed ne forte Poetarum dictis parua adhibeatur fides: velut in maius omnia familiari ſibi figura extollentium: reperti ſunt ẽt ſapientiæ profeſſionis: q aſſererenon dubitarint: non ſenſibilia modo ſed etiã quæ citra ſenſum vtcunq; viuunt modulationibus muſicis permulceri. Atq; hac quidam cauſa eminentiſſimum Authorem Virgilium non hyperbole poetica in bucolicis dixiſſe ad ſilem cantum & duras motaſſe cacumina quercus arbitrati ſunt. Et.n ſi Platoni credimus qui Mundi animam Muſica modulatione cõſtare dixit: nõ video profecto cur dubitari poſſit cætera quoq; qualicunq; anima degentia: quam eis cœlitus datam liquet: non affici lætariq; nature ſuæ congruentia: cum ſimilitudinem ſibi amicam eſſe iam palam conſtet. His ego rationibus illuſtriſſime Princeps tum etiam natura ad id impellente: cui non facile obſiſtimus motus: cum animum iam ab inxunte ætate ad hanc vſque diſciplinam appuliſſem: quæ preſertim & moribus conferret: vt peritiſſimis placet: & a profeſſione mea non abhorreret recepta iam diu opinione Religioſorum hoc potiſſimum munus eſſe: ne mihi ſoli ſtudia prodeſſent mea: librum etiam edidi antiquiſſimorum rationẽ ſecutus

de huius artis ſpeculatione: quam græci Theoricam vocant quo & ratio ſtudiorum meorum conſtaret: & laborum fructus latius ſpargerẽtur. Quod opus inclyte Princeps nomini tuo dicaui: cunctãter id qdem ac timide: ne tibi grauiſſimis curis maximarũq; rerum ponderibus occupato intempeſtiuis nugis obſtreperem. Cæterum poſteaq̃ perſpexi quãto fauore quantaq; benignitate opuſculum noſtrum alioquin rude atq; incultũ ſis proſecutus: additum mihi ea liberalitate etiam currenti calcar: ſtudiumq; meum nõ mediocriter accenſum eſt: vt alterã quoq; huius diſciplinæ partem ſecurus iam ſtomachi tui aggrederer. Muſica enim nõ vt cæteræ Matheſeos diſciplinæ ſpeculationi tãtum vacat: ſed exit in actũ: moralitatiq; vt predictum eſt cõiungitur. Neq; enim ſatis officio meo feciſſe videbar: ſi in inqſitione tãtum ſubſiſterem: ad paucorum id vtilitatem ſpectare ratus: niſi profectui etiã publico nra induſtria deſudaret. Hæc nãq; muſicæ pars nõ ſolum ſui cognitione prodeſt: ſed longius promotis radicibus reliqua etiã ſtudia cpadiuuat: quod grauiſſimorum virorum teſtimonio cõprobatũ eſt: q ſe nihil aliud ex Muſice quã litteras didiciſſe profeſſi ſunt. Hanc.n. artem Fabius Quintilianus antiquiſſimam omnium in litteris ſtudiorum authore Timagene cõfirmat. Cæterũ cum de Muſica loquor: non hanc Theatralem atq; effeminatã intelligo quę mores publicos corrũpit potius q̃ informet: ſed illam modeſtam atq; virilem antiqs heroibus celebratam: quę Menſis Regum Conuiuia libusq; epulis admota: recubantium cõcertatione circũlata inter eos cythara clariſſimorum virorũ egregia facinora decantabat: quod maximum profecto ad virtutis ſtudia incitamentũ fuit: verum hæc etiam altius cuecta: cælo quoq; inſeritur: ac ſolis labores: errantẽq; lunam: ac Titania aſtra celeberrimorũ vatum teſtimonio enarrat: & quaſi nõ contenta impleſſe meritis ſpatia terrarum cælos penetrat: diuinarũq; rerum myſterijs iniũgitur. Hoc igit̃ opus princeps oculatiſſime tuo ductu tuiſq; auſpicijs proxima fœtura apud me natum: vt plinij ſecundi verbis vtar: atq; impreſſum tuo nomini qua debeo veneratione dicaui. Ad quẽ.n. labores meos referam cõmodius q̃ ad quem nõ cuncta mõ Italia: ſed remotiſſimæ quoq; gentes: ius arbitriũq; nõ conſiliorum ſolũ ſed etiam geſtorum ſuorũ velut ad honorarium Arbitrũ referre ſolent? Nec veritus ſum ne tibi hoc munuſculũ nrum maximas res obeunti moleſtum accederet: cũ ſciam te ita maximis moderari ſolitum: vt minima quoq; non ſpernas: fœlicitateq; ingenij ita cuncta digerere vt inoffenſo tenore peragãtur. Quãq̃ tibi nõ inter minima habeãtur: quæ ad pfectũ ſtudiorũ ſpectent. Teſtimonio ſunt præclara gymnaſia diſciplinarum qdem oium ſed præcipue græce latinaq; facundiæ quæ tibi maxima cura p Imperij tui vrbes inſtituta ſunt. Quis enim alius ſortis fortuneq; tuæ adorcola ſuorum ingenia maiori iuſſu ad virtutem incitat tuetur fouet? Cæterum quantum ad me ſpectat non poſtulo vt ſcripta mea ad comparationem magnorum authorum ſumantur: nec vt authoratis ſcriptoribus annumerer: quorum doctrinæ ſi quid in noſtris boni fuerit libẽtiſſime acceptum refero: ſatis mihi ſuperq; erit: ſi tan-

Fabius Quintilianus.

tum adnitar: hactenuſq; induſtriam nr̃am commendari volo vt ſtudioſorum profectui concinna compendioſaq; breuitate conſuluiſſe dicar: vt quæ forent ſparſim per Authorum volumina requirenda in vno opere: cõuenienti rerum ordine cõgeſta reperiantur. Elaborauimus nãq; vt res omnes ſuis principijs exorſę p ſeriem ad calcem perducerentur: ne qua lector in difficilę alioquin arte confuſione circũagat: ſcriptoriſq; magis ineptia quam rerum obſcuritate laboret. Hoc nobis tãtum aſſumimus: hinc induſtriæ noſtræ commendationem petendam cenſemus. Sume igitur humaniſſime Princeps Munuſculũ nr̃um qua in cæteris ſoles clementia: patereq; nominis tui ſaltem prefatione ſubniti ſic recipi merebitur: quãq; commẽdationem merito ſuo ſibi præſtare non poteſt: dicatura conſequẽtur. Cum alioquin nos vt omnia vel fortunæ noſtræ vel ingenij bona tibi accepta referimus: ſic quicquid ſtudio induſtriaq; effecerimus nomini tuo tempus in omne dicatum conſecratumq; eſſe volumus.

## Carmen Lucini Conagi.

Et iuuat: & vellem meritas tibi reddere laudes:
Sed quis pro meritis te Ludouice ferat?
Aurea das nobis: & fœliciſſima princeps
Secula: nulla ducum gloria tanta fuit.
Atq; alia vt taceam rerum monumenta tuarum
Quæ ſuperant hominum colloquia: atq; fidem.
Quando artes vllo tantum uiguere ſub æuo?
Aut ſic ingenijs pallas amica fuit?
Cernimus Iſæos: Euclidas: Pythagoraſq;:
Phœbigenas: & qui ſydera celſa petant.
Nec tibi Chryſippi deſunt: doctiq; Solones:
Et tua parthaſias dant tibi fæcla manus.
Prodijt & ſtygia per te de ſede reuulſa
Muſica: nec notos attulit ipſa modos.
Ecce ſuas Franchinus opes: ſua munera profert
Pieria quo non clarior arte viget.
Has pete tu lector: nil non laudabile cernes.
Hinc exerceri diſcis: & inde loqui.
Quicquid agas iſto cantans cognoſcere libro:
Et poteris recto promere quæq; ſono.
At tu ſi modo ſit grati tibi muneris auctor:
Ad dominum pro ſe fer pia vota deum.

# FRANCHINI GAFORI LAVDENSIS, MVSICE ACTIONIS. LIBER PRIMVS.

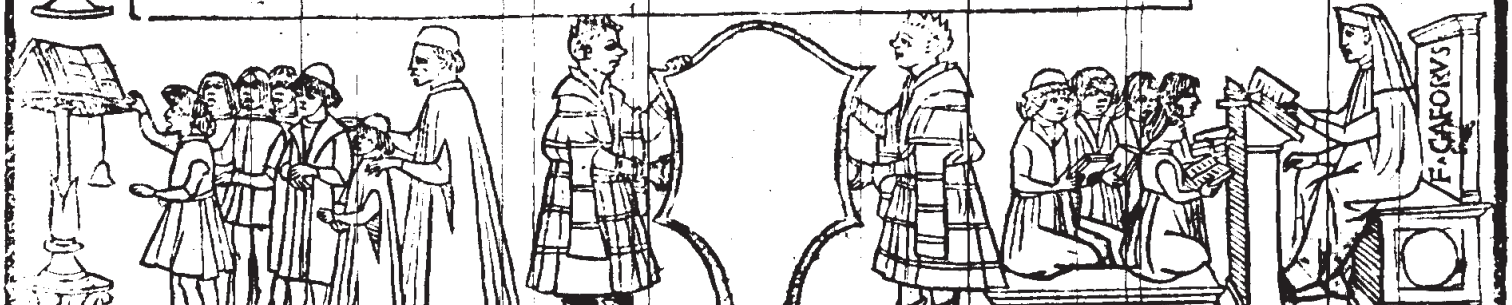
## De Introductorio ad Muſicam exercitationem neceſſario. Caput primum.



Et ſi harmonicam ſcientiam plerique ceſſante vſu (quod theorici eſt) lõge auctius quam q ipſa ſunt exercitatione proſequuti: hos tamen adeo tantum harmoniæ vſum nulla creditur ſcientia puenire non potuiſſe: Quid enim præſtantiſſimos veteres illos primo theoricæ conſcriptos commemorem? quum Orpheum: Amphionem: Linum thebeum: Arionem & Thimoteum ac reliquos ipſa poſteritas celebrarit: quorum cõcentu (vſu inquam) alter feras: ſaxa alter & ſiluas: Aquatiles beluas alter: agreſteſq; animos & rudes demulxere. hos & diſciplinæ ipſius inſtitutis & ipſa actione cõſtat celeberrimos extitiſſe. Nec temere Pythagoricos ipſos & Platonicos atq; Parhypatheticos in medium adduxero: quorum iuſſu diſciplinandis adoleſcentibus & naturalis & artificioſæ vocis vſus plurimum comendatur: quod ea quidem ratione aſſertum eſt: quum Ariſtoxenus muſicus atq; Philoſophus teſte Marcho Tullio primo tuſculanarum quæſtionum: ipſius corporis intenſionem quãdam velut in cantu & fidibus: quæ harmonia dicitur: ſic ex totius corporis natura & figura varios modos fieri tanq̃ in cãtu ſonos affirmauerit.

Sunt & qui vanas poſuere potentias niſi redigantur ad actus: quare exercitationem melodicæ vocis ſentiunt harmonicæ conſyderationi plurimum contuliſſe: non q; variam ei multitudinem ſed ipſam adhibeat perfectionem. Eſt igitur muſicæ actio motus ſonorum cõſonantias ac melodiam efficiens. Quos quidem ſonos fruſtra ratione & ſcientia colligimus: niſi ipſa fuerint exercitatione compræhenſi. Hinc eorum Intenſiones remiſſioneſq; ac conſonantias non animo tantum atq; ratione: ſed auditus & pronũtiationis conſuetudine pernoteſcere neceſſe eſt. Sed neq;





Muſica diſſentit. Gramaticæ. Auguſtinus Quattuor genera muſicorum. Oratores. Lectores. Ambroſiani Gregoriani Ariſtoteles Qui ſint muſici & cantores. Thepphraſtus. Guido Græci

inficiabor hanc ipſam muſicam actionem Grammaticæ plurimum eſſe diſcordem: quum in hac dum breui vel producta ſyllaba ſit vtendum: omnino eorum qui nos ante fuerunt auctoritate id facimus: Muſicum vero rationabili vocum dimenſioni inſeruire neceſſe eſt: nec illam vel illam ſyllabam ante pronuntiare q̄ ſibi per vocis ac temporis menſuram licere ſciat: quod & ſi conuenientius primo ſecundi huius operis deſcriptum eſt: Diuus tamen noſcitur Auguſtinus ſecundo ſnæ muſicæ argumentis efficacibus comprobaſſe. Verum ſonoras voces genera quattuor cõſequuntur. Primũ genus eſt eorum qui circa proſam verſantur. ſuum potius verbis q̄ melodia exprimentes conceptum: vt Oratores & lectores: & qui etiam in diuinis antiphonas modulantur & pſalmos: quod (licet improprie) Ambroſiani noſtri atq; Gregoriani clerici cantum planum vocant: quoniam ſimpliciter & de plano ſingulas notulas æqua breuis temporis menſura pronuntiant. Non enim concinitatis noſcitur ſeruare naturam: ſed q; certi ipſorũ modorum (quos & tonos vocant) limites & termini atq; vocum congreſſiones & tranſitus: ſecũdum. ſ. naturalem diatonici generis diſpoſitionem obſeruari pernoſcuntur: cantilenarum ac totius modulaminis exordia in ipſo vt plurimum comprobantur. Inde ſonferam lectionem quaſi lectionem ſuſtinentem ſonos vel ipſis ſonis ſubſtitutam: ipſum planum cantum appello: Veteres autem vt vigeſſimooctauo problemate partis harmonicæ aſſerit Ariſtoteles: primas huiuſcemodi vocum animaduerſiones quas inſtituendis ad muſicam adoleſcentibus præponebant leges vocabant. Secundum genus eſt eorum q̄ non modo mentis conceptum ſed & ſyllabas ipſas breues & longas (quod poetarum eſt) metrica conſideratione pronuntiant: de quo quidem primo ſecundi gratiore licentia ſermo fiet. Tertium genus eſt eorum qui alterutra inuicem ſonoritate certis interuallorum dimenſionibus melodiam ac dulcem efficiunt cantilenam. quod tertio preſentis operis volumine pernotatur: hos proprie muſicos & cantores vocant. Quartum genus hiſtrionicæ & mimicæ arti dicari ſolet: & his qui ad vocis immitationem geſtibus corporis commouẽtur vt ſaltationibus & choreis: quibus Theophraſtus probatam in voce & corporis motu muſicam aſcripſit: Sed cum cerimonijs noſtris hæc obſcenitas non conueniat ad ea que diuinas laudes concernunt animum conuertimus. Conſtat itaq; Guidonem Aretinum ipſius frugiferæ muſicæ introductorium deſcripſiſſe ſeptem litteris: atq; ſex ſyllabis chordas omnes denominantibus ad inſtar quindecim chordarum naturalis & perfecti diatonici ſyſtematis peromatum. Confert quidem plurimum humanæ vocis actioni lyræ aut cytharæ vel monochordi percuſſas concordes chordulas immitari: quarum alias graues: alias acutas: reliquas Græci medias dicebant. Verum eccleſiaſtici noſtri Guidonis huiuſmodi traditionem quam manum vocant: in graue: acutũ

& ſuperacutum diſtingunt: vt viginti ac duarum chordularum lineis & interuallis ſeu ſpaciis alternatim inſcriptarum: cõnumeratis ſcilicet ipſius ſinemenon tetrachordi cauſa & immitatione duabus coniunctis: octo priores quaſi ſilentio & taciturnitati proximas: appellant graues. octo vero his ſuperductas acutas vocant ac reliquas ſex ſuperacutas. Extat tamen in ipſis octo grauibus chordis & ipſum acumen: atq; grauitas in acutis. Inde eſt q; ex ſingulo earum aceruo cõſonantia profilijt: quam acuti grauiſq; ſoni mixturam eſſe ſuauiter & vniformiter auribus accidentem Boetius deffinire ſolebat. Vocum igitur ſeptem litteris p lineas & ſpacia deductis ordo ſic ſumitur: nãq; grauiſſimo introductorij loco quẽ linea quadam ſignant Γ græcam litteram aſcripſerunt inde & ſyllabam vt. Viciniori autem ſpacio litteram A & ſyllabam re. Secundæ linæ in acutum cõſequenti: litteram ♮ quadratam ex geminata Γ conuerſim coniuncta: & ſyllabã mi. Sed ſubſequenti in acutum interuallo litteram C & ſyllabam fa poſuerũt. Interuallum enim ſeu ſpacium intelligo vacuum marginem duabus lineis acumine & grauitate contiguis interiectum. Atq; conſimili progreſſione litteras ipſas: & ſeptem exachordorum ſyllabas chordulis annotarunt: ſed quamplura de his locus hic expeteret: quæ cum quinto theoricæ lucide deducta ſint: ipſa duximus breuitate pertranſire ſilentio. Sitq; diatonicum Guidonis introductorium litteris & ſyllabis per lineas & ſpacia deſcriptis hac parygraphia diſpoſitum.

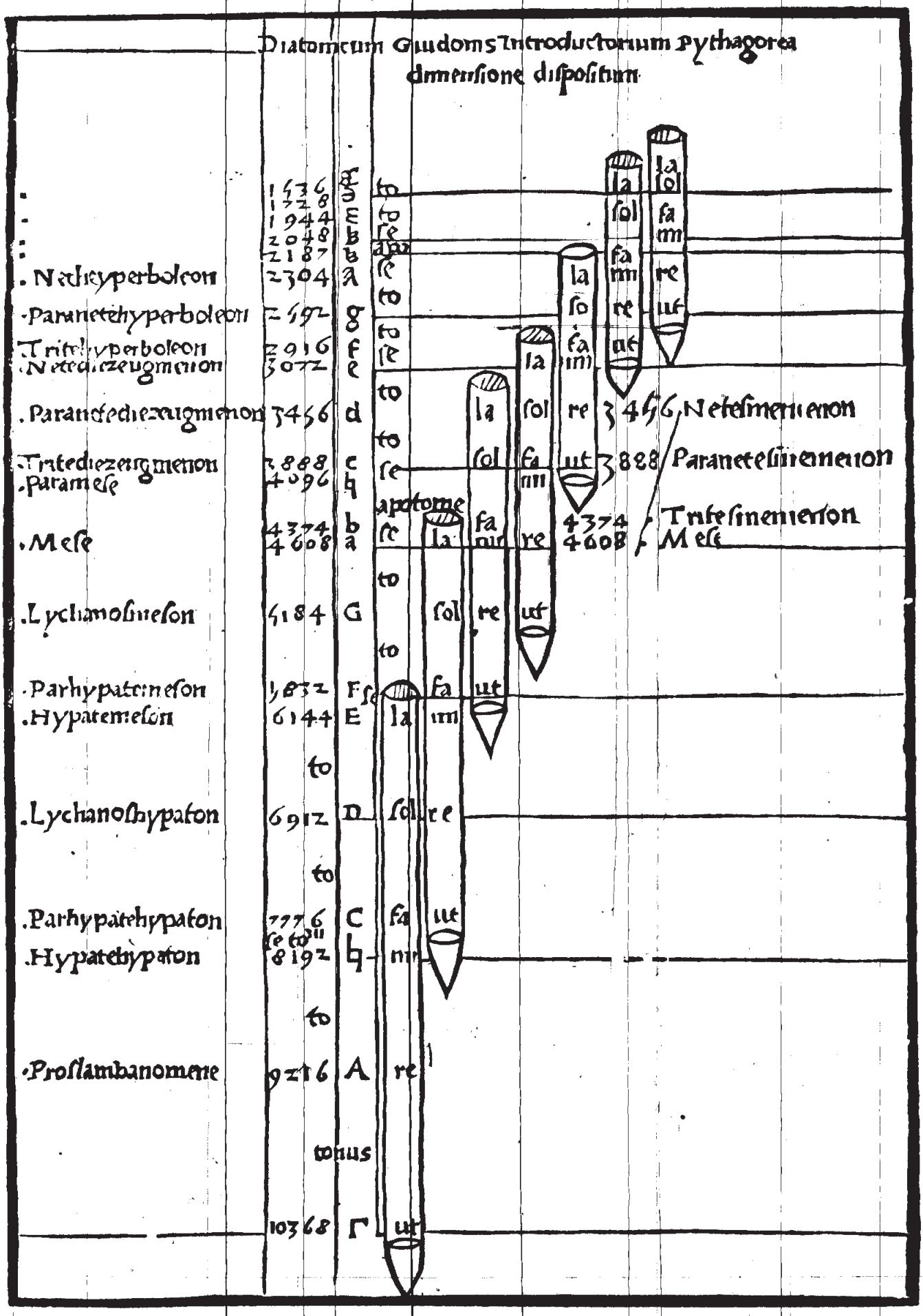
Quid ſit conſonantia.

Boetius.

Interuallum.



Verte folium.

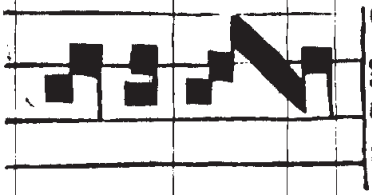

Diatonicum Gaudonis Introductorium Pythagorea dimensione dispositum
1536 hhh to
1728 ggg
1944 fff
2048 eee
2187 ddd
2304 A
2592 g
2916 f
3072 e
3456 d
3888 c
4096 h
4374 b
4608 a
6144 E
6912 D
7776 C
8192 h
9216 A
10368 Γ
Nete hyperboleon
Paranete hyperboleon
Trite hyperboleon
Nete diezeugmenon
Paranete diezeugmenon
Trite diezeugmenon
Parameſe
Meſe
Lychanos meſon
Parhypate meſon
Hypate meſon
Lychanos hypaton
Parhypate hypaton
Hypate hypaton
Proſlambanomene
tonus
apotome
Nete ſynemmenon
Paranete ſynemmenon
Trite ſynemmenon
Meſe

## De ſyllabicis ſonorum nominibus & earum diſtantijs. Caput ſecundum.

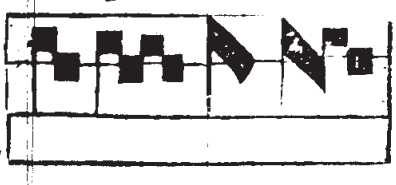
Septem tantum eſſentiales chordas ſeptenis littteris a Gregorio deſcrip- Gregorius.
tas ſexto eneidos hoc carmine Maronis auctoritas celebrauit. Necnon Virgilius.
thraytius longa cum veſte ſacerdos Obloquitur numeris ſeptem diſcri-
mina vocum. Inde & introductorium ipſum Guido ſeptē cōmixtis pfecit exachor- Guido.
dis. exachordum.n. eſt comprahenſio ſex chordarum diatonica dimenſione diſpoſi-
tarum. quarum nomina ſunt: vt re mi fa ſol la. Sunt enim vt re graues dum græ-
cis aſſentior ſol la acutæ: & mi fa mediæ. Eccleſiaſticorū vero mos eſt: vt re gra-
ues dum græcis aſſentior ſol la acutæ: & mi fa mediæ: Eccleſiaſticorum vero mos
eſt: vt re graues vocare: mi fa acutas: & ſol la ſuperacutas. Has quidem Guido
ipſe ita diſpoſuit: vt ſingula perfecti ac diatonici ſyſtematis interualla duabus tan-
tum huiuſmodi ſyllabis deffiniret. Nāq; inter vt & re ſeſquioctaua dimēſione to-
ni claudit̄ interuallum. Inter re & mi ſimiliter. Sed inter mi & fa minoris ſe-
mitonij diſtantia eſt. Inter fa & ſol atq; iater ſol & la extenſus eſt tonus. Qua re
altior eſt re quam vt tono: & tono item grauior vt q̄ re. Re a mi tono vincitur acu-
mine: ſubeſtq; ei tono in grauitatem. Fa q̄ ſol grauior eſt tono: ac ſol tono fa ſu-
peruadit in acutum. La a ſol toni interuallo ipſa grauitate deuincitur: ſed la epog-
doa diſtantia ſol ſuperat in acutum: Verum fa acutior noſcitur q̄ mi: ſolo minoris
ſemitonij ſpacio. Inde eodem interuallo mi q̄ fa grauiorem eſſe neceſſe eſt. Con-
ſtat igitur in ſingulo exachordo quattuor tonos diuerſis notulis circūſpectos minus
ac naturale ſemitonium medio conclaudere loco: quod ipſa neceſſitate factum exi-
ſtimarilicet. Nam quum tres conſyderare volueris ſecundum tetrachordorum va-
rietatem diateſſaron formas: nuſq̄ in ſolo exachordo eas poteris diatonice compe-
rire: niſi quattuor ipſi toni medium ſemitonium conclauſerint: quod facile per hæc
quæ dicimus poteſt qſq; ex ſeipſo cōtueri. Atq; iccirco ſingula in ſyſtemate perfecto
diatonice ac naturaliter diſpoſita ſemitonia duabus ipſis ſyllabis mi & fa intercide-
re pnoſcūtur: tāta fuit ad cōmixtotum ſeptem exachordorum diſpoſitionem ipſius In laudem
Guidonis animaduerſio. Nāq; vniuſcuiuſq; exachordi principium vel primo prace- Guidonis
dentis exachordi tetrachordo cōiunxit: vel ipſum ab eo toni diſiunctum inſtituit in-
teruallo. Qua ex re In eptachordo: duorum exachordorum prima comprobātur te-
trachorda. At vbi primum ſecundi exachordi tetrachordū terminatur: tertium exa-
chordum b molle dictum: quod & coniunctum dici poteſt: ſummit exordiū ſupdu-
ctum qdem: vt & trittoni aſpitas fiat in modulatione ſuauior: & nōnullorum teno-
rum cōpoſitio poſſit p variatas conſonātiarum ſpecies cōmixte atq; item acqſite p-
cedere. Quartum vero exachordū a primo ſecūdi exachordi tetrachordo toni in-

teruallo diſiungitur in acutum. Quintũ autem exachordum primo quarti exachordi coniungitur tetrachordo. Verum primo quinti huius exachordi tetrachordo ſextum cõnexum eſt exachordum, quod ſinemenon ſeu coniunctum poteſt appellari. Septimũ exachordum a primo quti exachordi tetrachordo toni diſtantia diſiungitur in acutum. Quid ſit tonus. Eſt enim tonus legitimum ſeſquioctauæ dimenſionis ſpaciũ duobus ſonis circũſcriptum. Hic duas propinquas ſola ſectione ſuſtinet partes. quarum altera minor: altera maior: Hanc apotomen ſeu ſemitonium maius illam minus ſemitonium vocãt: Abſtracto quidem ab ipſo tono minore ſemitonio relinqtur apotome: quo difficilime diſcors tranſitus procedit in vocibus. ſecus ipſo minore ſemitonio: nãq; concors & ſuaue tonis ipſis & conſonantijs præſtat temperamentũ vt i harmonia inſtrumẽtali notiſſime comprobabo. quum potiſſime in diatonica introductione ante vel poſt vel inter duos tonos naturaliter noſcatur eſſe deductum. Quid ſit ſemitonium. Hinc ſemitonium ipſum liceat deffiniri interuallũ quod duabus ſeſqoctauis appoſitum ſeſqtertiam ducit proportionem ſeu ſpatium quod duobus tonis cõiũctum ſonoris terminis extremis diateſſaron perficit cõſonantiam. Quid ſit interuallum. Interuallum autem ſeu ſpaciũ hoc modo poteſt intelligi diſtantiam eſſe acuti atq; grauis ſoni. Sonorus autem mentis conceptus certis notulis declaratur: quarum extenſionem intenſionẽq; ac remiſſionem linearum ac ſpatiorum varietate diſpoſitas ipſa voce conſequi neceſſe eſt atq; iccirco notulæ ipſæ vocis ſigna dicuntur. Voces autem q; ſcribi non poſſint: vſu & exercitatione mandãtur memoriæ ne pereant: profluunt nãq; in præteritum tempus pronuntiationes earum. Fit igitur notularum triplex deſcriptio ſimplex compoſita & mediocris. Simplex notula eſt quæ alteri notulæ non coniungitur: & quadrato corpore figuratur hoc modo ■ quãdoq; item cũ virgula in latere eius dextro deſcendente deſcribitur in modum longæ menſurabilis vt hic. ■

Cõpoſita notula ẽ quæ alteri notulæ conſuitur quæ tunc diuerſam conſequitur deſcriptionẽ. Nã quũ ligatura aſcẽdit: ſecundã. ſ. notulã habens altiorem: prima nullam expetit virgulam aſcendentem deſcendentemue: cuiuis lateri eius vt hic.

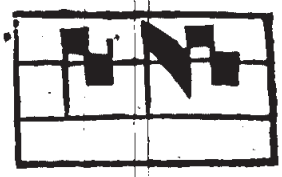


Quũ aũt deſcendit ligatura ſecundam. ſ. notulam habẽs grauiorem: primę tũc aſcribitur virgula deſcẽdens in latere ſiniſtro: ſiue obliqua fuerit ſiue quadrata hoc modo.



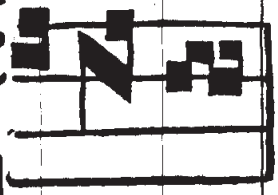
Quã qdem principijs ligaturarũ cõgruentiam veterum auctoritas proprietate inſtituit vocitandã. Eſt igitur proprietas cõueniens principijs ligaturarũ deſcriptio a muſicis auctoribus inſtituta. Philoſophus Vltimis aũt cõmiſſura notulis: q; omnium rerũ pfectio teſte Philoſopho fini attribuatur: pfectionẽ aſcripſerunt. Hæc. n. tribus modis denotatur: Aut. n. vltima

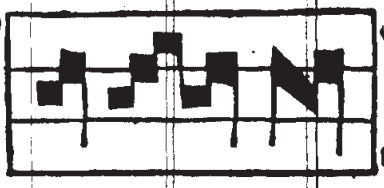
ligaturæ notula ẽ ſub penultima q̃dro corpore deſcripta vt hic.



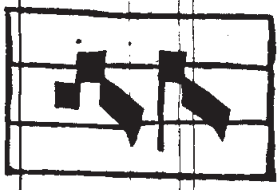
Aut ſupra penultimam dirrecte vt hic.

Aut ſupra penultimam indirrecte recto ſcilicet gradu: quadrato corpore & deſcendente virgula in latere dextro hoc modo.





Eſt itaq; pfectio cõgrua vltimis ligaturarũ notulis figuratio. Huiuſmodi autem poſitionibus diſſentiẽtes a vetuſtatis auctoritate recedunt. Quo fit vt q vltimam ligaturæ notulam obliquo corpore deſcribunt vt hic.



In errorem ducantur: cõceduntur tamen duæ tantum in corpore obliquo notulę hoc modo.

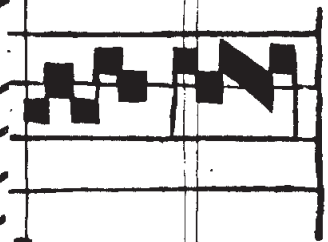


Verum corpus obliquum aſcendens vt hic.



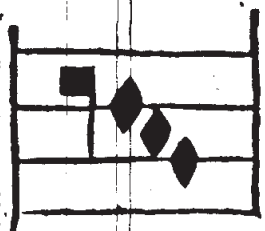
vſus perhorreſcit.

Mediis autem ligaturarũ notulis quæ. ſ. inter extremas iũguntur nulla figurationis aſcripta eſt diuerſitas: nãq; vt quadratæ ſimplices figurantur vel obliquæ hoc modo.



Ois inſup ligatura quãq; multas complexa eſt notulas vnicam ſubtrahit ſyllabã pronũtiandã. Oẽs igitur muſicæ huiuſmodi ꝓgreſſionis notulę: & ſi diuerſis figurationibus deſcribũtur æquali tẽporis mẽſura debẽt pronuntiari. Mediocris notula eſt quæ nec ſimpliciũ nec cõpoſitarum figurarũ formã ſumit: ſed i ſui ſimplicitate obliquo corpori certa ſimilitudine cõparat neq; ſola deſcribit: ſed duæ ſaltẽ aut plures in forma mẽſurabilis ſemibreuis deſcẽdẽtes plerũq; ꝓnotãt hoc mõ.

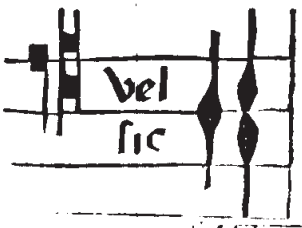
Cæteris aũt æquales ſunt in pronũciatione & temporis mẽſura. licet nõnulli eas duplo ſtrictius cæteris cõmenſurent: quod nõ ratione ſed cantoris arbitrio duximus cõcedendũ. Plerique enim plani cantus notularũ pronuntiationẽ & menſuram proprio imperio cõſeq voluerũt. Inde nõ absre Perſij dictum. Velle ſuũ cuiq; eſt: nec voto viuitur vno. Sunt & qui notulas huiuſmodi plani cantus æque deſcribunt & commenſurant figuris menſurabilis conſyderationsitv longas breues ac ſemibreues. vt conſtat in Symbolo cardineo: & nonnullis profis atq; hymnis: quod Galli potiſſime ad ornatiorem modulorum pronunciationẽ ipſa diuerſitate concipiendam celeberrime proſequuntur.



Perſius.

## De Clauibus & pronuntiatione notularum. Caput tertium.

Post hæc: qbus signis notularū nomina & grauitates atq; acumina & extensiones plineas & spacia pcipiuntur necesse est apperire. Omnis.n. littera siue sedes lineali vel spaciali loco in itroductorio dispositа clauis vocitatur: quoniam notulæ oēs lineis ipsis vel spatijs claudūtur. Sed neq; necessariū fuisse cōstat lineas omnis & spacia propriis litteris & clauibus declarare propter. f. mutuam contiguæ descriptiōis conculcationē. Qua re cōgruum arbitrati sunt Musici pauciorbus signis omnes introductorij chordas apperire. Frustra.n. vt Aristotelі placet id fit pplura: quod fieri potest p pauciora. Duobus nāq; signis quæ claues dicuntur & graues & acutas atq; supacutas introductorij chordas discernere solēt. Ac primum qdem signum (vt veterum primordia subsequar) est sola iter quattuor aut quinque linea rubro colore referta: quæ quum linealem possidet in introductorio locum: Ffaut graue demōstrat. si spaciali loco descripta sit: Ffaut declarat acutā. Secundum signum est sola linea inter quattuor aut qnq; lineas glauco colore referta: hanc quū linealem locum obtinet Cfolfaut ascribunt: sin spaciali loco descripta sit: vel Cfaut graue vel Cfolfa supacutā indicabit quod & Ambrosianis pnotationibus frequētat: Adde quod veteres obseruabāt solā chordā celesti colore signatā ac spaciali loco descriptā: Bfa acutā intelligi: lineali vero Bfa supacutam. Atq; ita cæteras oēs voces & notulas cōsequentes in graue & in acutū p lineas & spacia cōsyderādas facile discernebāt. Recētiores aūt Gregoriani & q rursus mensurabiles cātilenas describunt quoniā lineas omnes vno eodemq; colore describi asseuerant: clauem ipsam linealem Ffaut grauis: tribus notulis lineæ ipsius capiti hoc ordine in scriptis solent pnotare.



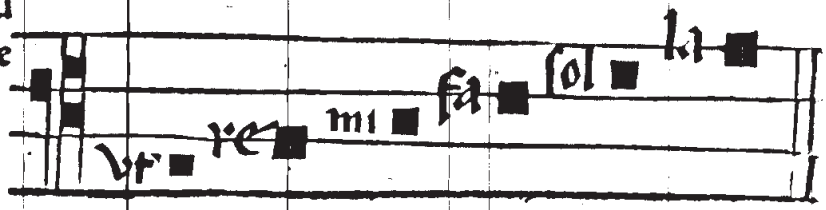

Ac Cfolfaut lineæ capiti duas seorsum notulas quadratas ascribunt hoc modo.



Verum Bfa acuta: ipsius litteræ descriptione declaratur vt hic.



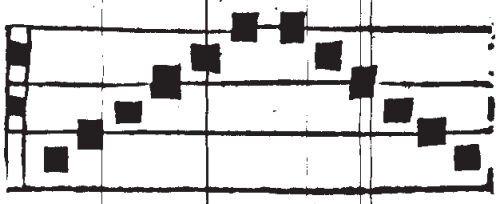

Atq; hoc ordie clauis describit vbi vniuscuiusq; exachordi primū tetrachordū terminat in acutū. Neq; incōuenīeter vno cōsensu musici ei notulæ quæ ad graue sibi ppinquorē semitoniū deduceret: clauē ascripserūt: Nāq; semitoniū ipsum magis artificiosum & ipsa proportiōe atq; platu natura & arte difficilius est tono: hinc magis indiget demōstratione. Trib⁹ insup modis voces quas notulæ declarāt pronūtiari solēt. Primo modo solfizando idest syllābas ac nomina vocū exprimendo scilicet vt re mi fa sol la: vt hic.



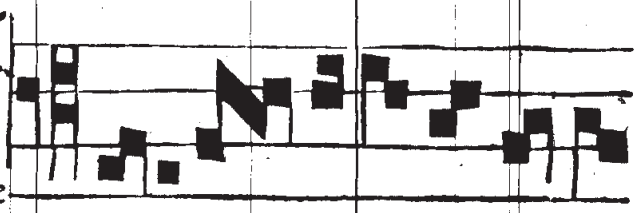

Musici. Aristoteles.

Quem quidem ꝓnuntiationis modū tanq̄ legē initiandis pueris ꝓponēdā tradūt.

Secūdo modo: ſonos ac voces tātū emittēdo ommiſſis penit⁹ litteris ac ſyllabis & dictionibus: quod exercitat⁹ cātor facile ꝓſeqūt hoc mō.



Tertio mō: quaſcūq; dictiōes vt antiphonas & reſpōſoria: & ipſarū verba cārilenarū notulis ipſis ſubſcripta pronunciando: Ad quem tanquam ad finem electi modula: minis clerici deducuntur. vt hic.

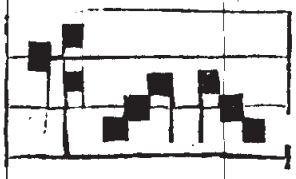


At ſyllabarū ꝓnūciationē notulæ ipſæ hoc ordine declarāt. Cū n. re ſit tono acutior q̄ vt: eius ſonitus ipſius toni interuallo extollendus eſt: & vt econuerſo a re toni interuallo deprimendus hoc modo.

Salue rex glo ri e chri ſte



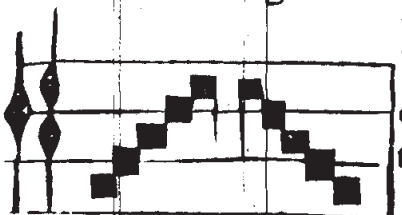
Itē ſonitus notulæ mi a re tono extollit̄: & re a mi eiuſdē toni interuallo deprimitur: quod his notulis cōſyderat̄



Fa ſonit⁹ a mi minoris ſemitonij intenditur interuallo. & mi a fa eiuſdem ſemitonij interuallo remittitur in graue: vt hic.

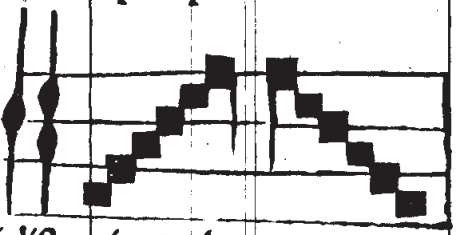


Sol aūt ſyllaba ſonitū intēdit ſup fa toni iteruallo: & fa a ſol eiuſdē toni interuallo remittit̄ in grauitatē quod hæ notulæ declarant.



Sonitus itē ſyllabę la eo qui eſt ſol toni interuallo acutior ē: & ſol a la: eodem eſt tono depreſſus: quod harū diſpoſitiōe notularum facile percipitur.

Rurſuſ mi ab vt ditoni iteruallo tēdit̄ i acutū & vt a mi eodē diſtātia deprimit̄ i graue: q̄ duob⁹ modis euēit. ſ. cōpoſite & ſimpliciter: cōpoſite quū duo⁹ tono⁹ iterualla circūſcribūt̄ duobus extrēis terminis medio & cōi termino interſcripto vt hic





Incōpoſite aūt quū duorū tonorū diſtantia duobus tm̄ extremis terminis nullo medio iterſcripto cōclauditur quod his notulis dilucide ꝓcipit̄.



Hunc Boetius & Ptholomeus enarmonicis tetrachordis aſcripſerūt natura concinnum.

Boetius.
Ptholomeus.

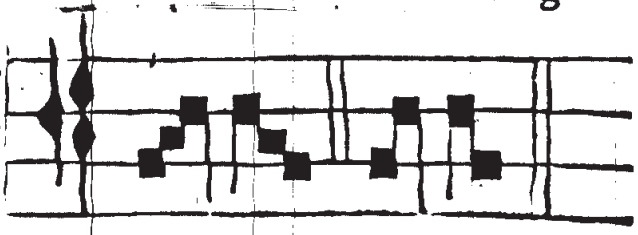
Quid ſit ditonus.

Semiditon⁹.

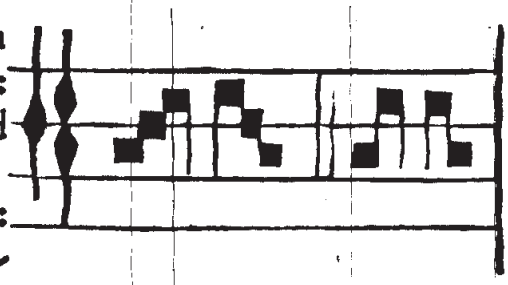
Pythagoras.

Chromaticū Enarmonicū

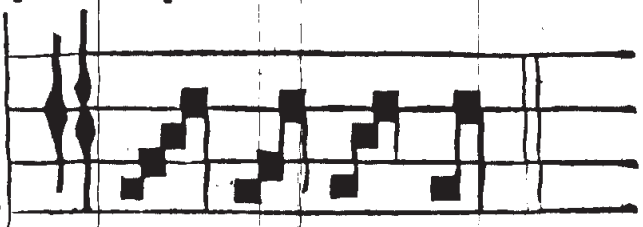
Eſt.n.ditonus duorū tonorū aceruus. Semiditonus vero toni ac minoris ſemitonij cōmixtio: a ſemum dictus quaſi impfectus vel diminutus ditonus. hūc Boetius chromaticis tetrachordis trihemitonium incōpoſitum proponit. natura q̄dem concinnum. Pythagorica nāq; exq̄ſitione in ſingulo diatonico ac naturali tetrachordo (auribus inḡ diſſono) incompoſitum quoddā natura conſonū mediarū. ſ. chordarū laxatione repertum eſt: quod cū duplici cōſyderatione deprehenſum ſit: ditono. ſ. & trihemitonio: duo ipſa Chromaticū & Enarmonicum genera naturali diatono ſunt interiecta: at latius in harmonia inſtrumētali hæc ipſa cōtractabimus. Igit̄ fa ſonitus a re ſemiditoni interuallo recedit ī acutum & re ſimiliter a fa laxatur ī graue. duobus item modis: cōpoſite inquam & incompoſite vt his deſcriptionibus poteſt ex ſe ipſo quiſq; percipere.



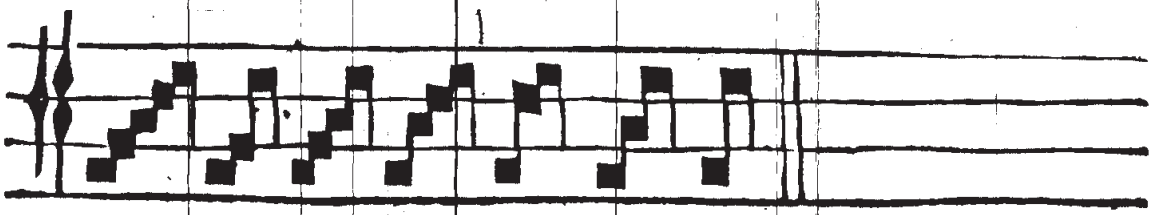
Sol autem ſonitus q̄ mi ſemiditoni rurſus iteruallo acutior eſt: & mi q̄ ſol grauior: atq; itē cōpoſite & incōpoſite cōſyderat̄. Diſtat aūt hic ab eo q̄ inter re & fa deductus eſt. Ille.n. ſemitonium tono acutius: hic tonum ſemitonio ſeruat acutiorem: quod his notulis probatur.



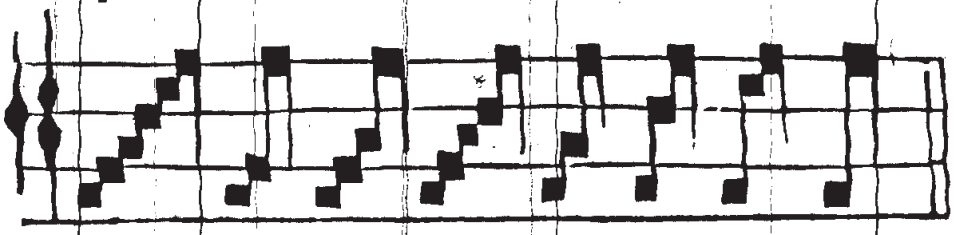
Fa aūt ſonitus ab vt in ſingulo exachordo: diateſſaron cōſonātia ſeu epitrito iteruallo extollitur in acutum: & ſyllabe vt ſonitus a fa cōſimili diſtantia premitur ī graue: quod quattuor modis euenit: Aut.n. tribus diſtinctis interuallis: a quattuor notulis circūuentis: duobus. ſ. tonis ac ſemitonio diſponitur & procedit. Aut duobus interuallis: toni. ſ. & ſemiditoni. Aut duobus rurſus interuallis ditoni & ſemitonij. Aut vnico & incōpoſito extremorū ſonorū interuallo: quod his deducit̄ exēplis.



Sonitus vero ſol ab vt diapentes interuallo ſuſtinetur ī acutū: tribus. ſ. tonis & ſemitonio: quod variatis notulis per diuerſa tēditur interualla vt his deductionibns conſyderatur.



Sonitus autem la ab vt diapentes ac toni distantia deducitur in acutū: tonis quatuor ac minore semitonio: quod tam ex graui in acutum q̄ ex acumine in grauitatem diuersis potest interuallis sustineri: vt his monstratur exemplis.



## De proprietatibus & Mutationibus vocalium syllabarum. Caput quartum.

Proprietas in notulis vocalibus secundum Marchetum paduanum est deriuatio pluriū vocum ab vno & eodē principio. Tinctoris aūt proprietatē dicit singularē deducendarū vocum qualitatem. Nō n. proprium & proprietas idem sunt. nam proprium est concretum: proprietas vero abstractum veluti Album & Albedo est enim proprium quædam res & substātia coniuncta cum qualitate siue mauis dicere cum accidente: & hoc est cōcretum. proprietas vero est quædam passio siue qualitas seu accidens quod dum abstrahitur ab ipsa substātia cui inhæret dicitur abstractum veluti est proprietas aut albedo. Verum proprietatem huiusmodi modulationis dicimus esse singularem vniuscuiusq; exachordi in introductorio dispositi deductionem. Deductio est sex ipsarum syllabarum diatonica ac naturalis progressio: vt ascendendo: hoc ordine: vt re mi fa sol la. descendēdo vero: la sol fa mi re vt. Hæc enim septem exachorda vocant proprietates seu qualitates: quarum tres ♮ quadræ vel ♮ duræ: duas naturæ: ac duas b rotundæ vel molli ascribunt. Quæ autem ♮ quadrales dicūtur sub littera G exordium sortiuntur. Naturales autem in littera C Sed B mollares in littera F principium possidere noscuntur: quod ex ordine introductorij liquido percipitur. Primam igitur exachordi figurā grauissima chorda scilicet Γ græca littera producit: quam linea ♮ duralis qualitatis noscitur sustinere. Secundam exachordi figuram: tertia litterarij nota quartam chordam in spatio disponens producere cognoscitur: hanc naturalem proprietatem seu qualitatem vocant. Tertiam autem exachordi figuram sextus litterarij character septimam chordam attingens recto ordine produxit: hanc b mollarem qualitatem nominant. Ac iteratas huiusmodi proprietates Introductorij descriptione pernotescere constat. Mihi insuper nequaquam placet Anselmi ratio qua naturæ proprietatē inter scilicet ♮ quadrā & b rotūdam

Marcherus, Tinctoris.

In Anselmū.

ſeu melius dixero inter ♮ durã & b mollem mediã collocauit quaſi ipſa naturæ proprietas ſuauior ſecundum ſcilicet chromaticum genus ſit diſpoſita: Aſperior autẽ ♮ quadræ in diatonico: Longeq; ſuauior b mollis in Enarmonico deducteq; ſint. Nam vniquodq; exachordũ ſiue ♮ duræ qualitatis: ſiue naturalis: ſiue etiam b mollaris: ſecundum diatonicum genus noſcitur eſſe dimenſum: hinc potius mihi ipſi perſuadeo ipſam naturæ qualitatem quartæ chordæ inſcriptam eſſe q; prioris ac grauioris hypaton tetrachordi diatonici ſcilicet ac naturalis generis: potiſſimũ diaſtema cõtineret. *b mollem vero q; primum ſui ipſius tetrachordum ad coniunctam videlicet triteſſinemenon chordam perficiens: tritoniæam b fa poſitione mollificet aſperitatem.* Ac ♮ duram e conuerſo per diſiunctam tonum ipſum inter Meſen & Parameſen per ♮ mi reddat aſperiorem Quod ſi hanc chordam medium chordotoni terminum inſtituero: primus varieſtrorſum ductus circinus: grauiori ſibi ipſi conſimili atq; æquiſonæ ſcilicet ♮ mi per diapaſon dupla mutuabit habitudine: qua re: cum mi ipſa ſit tertia exachordi ipſius chorda ac tertium obtineat Introductorij locum: in prima & grauiſſima chorda ſcilicet Γ vt exordium propriæ qualitatis ſuſcipiat neceſſe eſt. At quibus proprietatibus qualitatibus ue ſyllabę omnes vocales aſcribuntur: his tribus figuris facile percipitur.

| | | |
|---|---|---|
| La in e | La in a | La in d |
| ſol in d | ſol in g | ſol in c |
| Ois fa in c cantatur | .Ois fa in f cantatur | .Ois fa in b cantatur |
| mi in ♮ p ♮ q̃dra. | mi in e p naturã. | mi in a p b mollẽ. |
| re in a | re in d | re in g |
| vt in g | vt in c | vt in f |

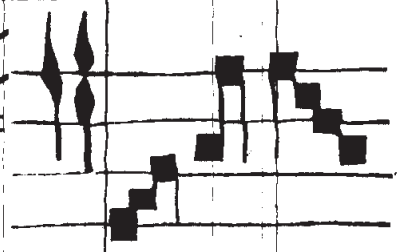
Mutatio qd. Baccheus. Gregorius.

Martianus. Brienuius.

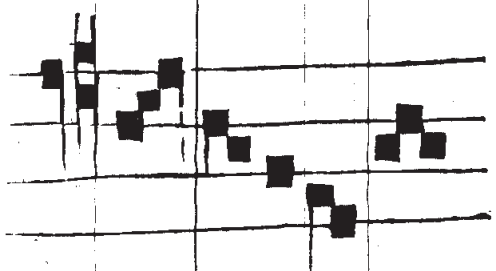
Boetius. Ariſtoteles.

Multimodas inſuper ſonorum mutationes clerici proteſtantur. Eſt enim Mutatio apud Baccheum Alteratio ſubiectorum ſeu Alicuius ſimilis in diſſimilem locum trãſpoſitio. Hinc in moralibus Mutari Gregorius inquit eſt ex alio in aliud ire & in ſemetipſum ſtabilem non eſſe: vnaquæq; enim res quaſi tot paſſibus ad aliam tendit: quot mutabilitatis ſuæ motibus ſubiaceq;. Verum huiuſmodi mutationem Martianus tranſitum appellat: quem vocis variationem in alteram ſoni figuram interpretatur. Brienuius autem mutationem dixit eſſe ſubiecti ſyſtematis ac vocis characteris alienationem. Fit autem Mutatio ſecundum genus quũ ſcilicet in tetrachordo diatonico lychanos vel etiam paranctes chorda remittitur ſemitonio in graue: tranſeundo in chromaticam figuram: vel tono tranſeundo in enarmonicam: quæ nuſq; accidit ex grauitate in acumen variari vt Boetius noſter in quarto explicuit. Id quoq; & Ariſtoteles ipſe in muſicis problematibus

intelligi voluit quũ diceret Quod ſapit naturam acuti plerũq; pertrãſit in grauem: quod autem ſapit naturam grauis non permutatur in acutum. Eſt & alia mutationis conſyderatio in voce ac ſono: nam quum ſunt in motu & fiunt tantum voces et ſoni ipſi de genere credũt entium ſucceſſiuorum vt vigeſſimo ſeptimo problemate interpres expoſuit: qua re vocis ipſius ac ſoni generatio conſiſtit in quodã fieri & tranſmutari. Petrus apponenſis. Verum huiuſmodi introductio definitã a Marcheto conſequitur mutationem. Marchetus. Is enim inquit: Mutatio eſt variatio nominis vocis in alterũ in eodem ſono. Syllabæ enim ipſæ vocibus & chordis ſuis. ſ. notulis aſcriptæ ſi in vna eadẽq; linea vel eodem ſpatio conſiſtunt: dicuntur quantitate pares ſed qualitate ſeu proprietate diuerſæ. Inde quum mutatio ſit qualitas vnius exachordi in alterius qualitatem tranſfertur ſtante eadem vocis quantitate: vt teſtatur Anſelmus tertio ſuæ muſicæ. hinc mutationem voco alternam vocis in vocem delationem vniformi extenſione deprehenſam. Anſelmus. Voces autem ipſas exachordorum ſyllabas intelligo. Nõ igitur vox mutatur in vocem per intenſionem aut remiſſionem ſed ſyllaba in ſillabã & proprietas ſeu qualitas in qualitatem. Quo fit vt quum ſyllabas tantum modulato tranſitu exprimimus ipſa quadret mutatio. Litterarij autem characteres in introductorio obſeruati neq; proferunt neq; mutantur. Syllaba item quæ vel lincã vel ſpacium ſola occupat mutationi non congruit. Qua re in Γvt: In Are: In ♮mi: & In Ela: nuſquam fit mutatio: q; quum fieri neceſſitate contingeret: exachordorum conglutinatorum priſtinum ordinem iterabis. In C faut duæ alternatim eueniuut mutationes: prima mutando præcedentem ſyllabam in ſequentem ſcilicet fa in vt dicitur q; aſcendens mutatio ex ♮ quadra in naturam. vt harum exponit natularum deſcriptio.



Secunda mutatio ſit quum modulando mutamus ſequentem ſyllabam in præcedẽtem ſcilicet vt in fa: quæ quidem dicitur deſcendens ex natura in ♮ quadram ✠ hic patet.

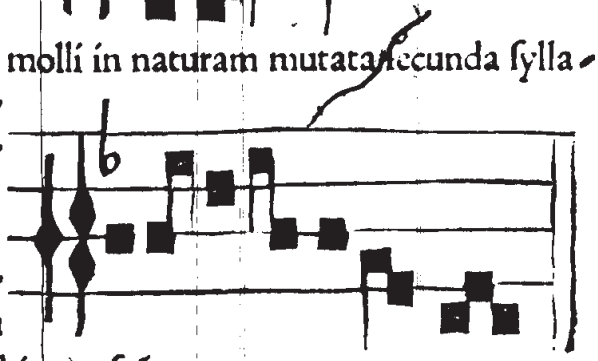


Conſtat. n. tribus de cauſis mutationem fieri oportere. Primo vt ſupra & infra vnũquodq; exachordum voces ipſæ modulato tranſitu poſſint in acutum intẽdi atq; remitti in grauitatem. Secundo: ad cõcipiendum ſuauioris modulationis tran-

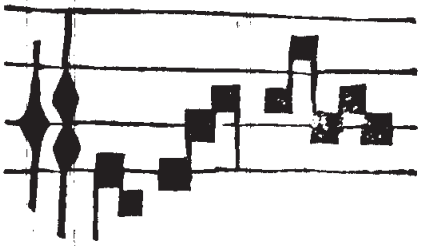
ſitum. plerũq; enim non minus melitum & ſuauem cantum reddit variata vocum qualitas: q̃ permutata quãtitas modulati ſoni. ſolet quandoq; b mollis qualitas in locum ♮ quadræ deducta (quod Ambroſiani ſæpius obſeruant) modulationem reddere ſuauiorem. Tertio ad facilioremconſonantium figurarum ſcilicet diatеſſaron ac diapentes tranſitum in tonorum ꝑmixtione diſpoſitum. In D ſolre: item & in Elami duæ conſimiles fiunt mutationes. In F faut autem duæ conſurgunt mutationes: prima intenſionis gratia fit mutando naturæ qualitatẽ in b mollem: ſeu primam ſyllabam in ſecundam ſcilicet fa in vt: quod præſens indicat notularum deſcriptio.



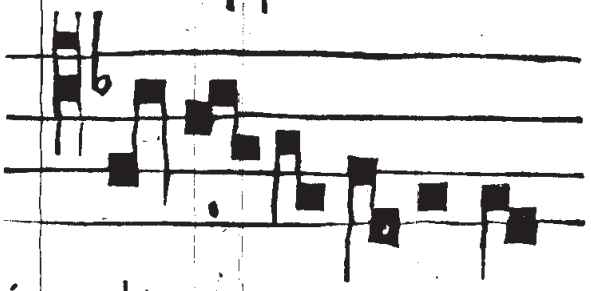
Secunda remiſſionem conſpicit ex b molli in naturam mutata ſecunda ſyllaba in primam ſcilicet vt in fa: vt hac notularum diſpoſitione poteſt facile comprahendi.



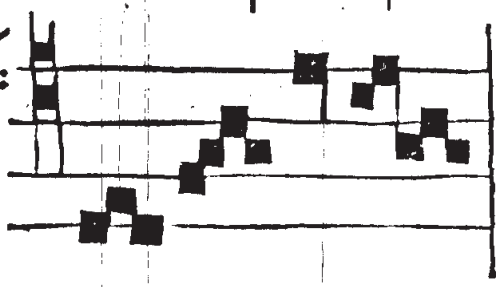
Ex G ſolreut ſex prodeunt mutationes. Prima fit ex modulato tranſitu primæ ſyllabæ in ſecundam ſcilicet ex ſol in re aſcẽdendo ex natura in b mollem: vt hac diſpoſitione percipitur.



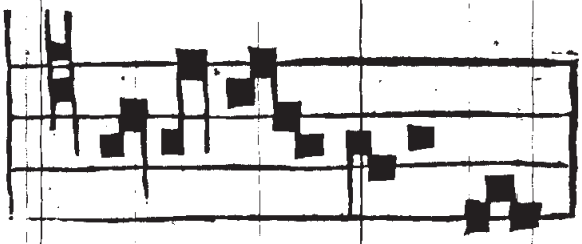
Secunda fit e conuerſo: mutando ſecundam ſyllabam in primam ſcilicet re in ſol deſcendendo ex b molli in naturam: vt hic patet.



Tertia mutatio fit conuerſione primæ ſyllabæ in tertiã querendæ intenſionis cauſa ſcilicet ſol in vt: ex natura in ♮ quadram: quod hoc percipitur exemplo.



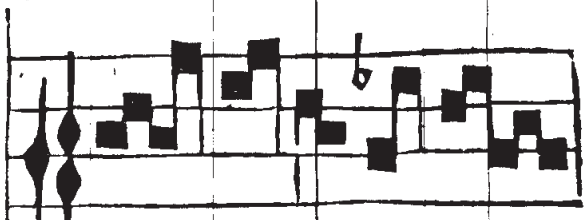
Quarta fit econuerſo querẽs. ſ. remiſſionem: mutata vt in ſol ex ♮ quadra in naturam: vt hic patet.



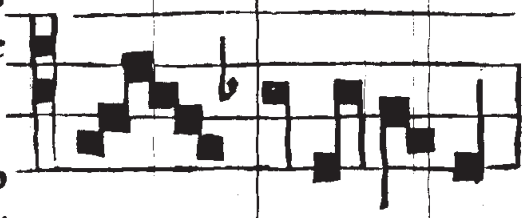
Quinta mutatio fit quum modulando mutatur ſecunda ſyllaba in tertiam ſcilicet re in vt aſcendẽdi gratia: ex b molli in ♮ quadram vt hic.



Sexta fit mutando tertiam ſyllabam in ſecundam. ſ. vt in re deſcẽſus gratia ex ♮ dura in b mollem: vt hoc declaratur exẽmplo.



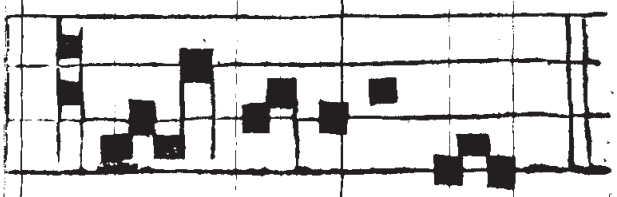
Fit plerũq; hæc ſexta mutatio videlicet tertiæ ſyllabæ in ſecundam vt in re: reſpiciens aſcenſum in primo diſiunctionis gradu: tunc ipſam irregularem ſeu indirectam mutationem voco. quod hoc ſane pernotatur exemplo.



Eſt enim directa & regularis mutatio quæ præcedenti & ſequenti vniſonæ opponitur mutationi: vt. ſ. gratia exempli: quum prima ſit aſcendendi cauſa: ſecunda deſcendendi: tertia aſcendendi: quarta deſcendendi: quinta aſcendendi: ſexta deſcendendi. Indirrecta autem & Irregularis mutatio dicitur quum præcedenti aut ſequenti vniſonæ mutationi perſimilem ducit proprietatis ſeu qualitatis motum: vt ſexta huiuſmodi aſcendens: quæ quintæ præcedenti ad aſcẽſum ductæ: perſimilis efficitur in motu: Eſt enim Aſcendens mutatio quum mutato vniſonæ vocis nomine primus vocis motus tendit in acumen. Deſcendens vero quum primus vocis motus remittitur in grauitatem. In Alamire ſex fiunt mutationes: eis quę in G ſol re vt deductæ ſunt: conſimiles. Ac ſexta rurſus irregulariter & indirecte procedit ideſt quintæ præcedenti ex b molli in ♮ duram aſcendenti p ſimilis: vt hic.

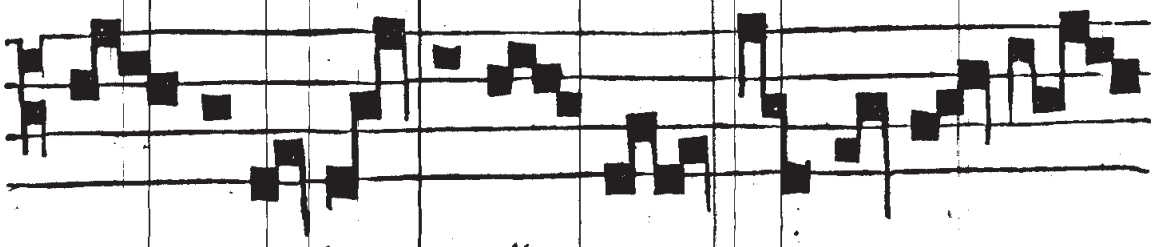
Directa mutatio.

Indirecta mutatio.



In bfa ♮mi: q; ambæ ſyllabæ non ſint eiuſdem ſoni: nullam poſſe fieri mutationem pleriq; conſentiunt: maiore enim ſemitonio ab inuicem ſunt diſiunctæ: nã cum b fa a mi de Alamire: minore ſit ſemitonio diſiuncta in acutum ac ♮ mi q̃ re eiuſdem alamire ſit tono acutior: Cũq; tonus minus ſemitonium maiore ſemitonio vincat: conſtat ♮ mi maiore ſemitonio q̃ bfa eſſe acutiorem. Qua re: quum neceſſitate coacti ipſam deducimus in bfa ♮ mi mutationem & qualitatis & quantitatis conueniet mutatio: qualitatis inquam ideſt proprietatis b mollis in ♮ duram: mutando fa in mi: aſcenſus gratia: vel e conuerſo deſcendendi cauſa. quãtitatis ideſt tranſcundo per fa ad mi ex grauiore ad acutiorem ſonum: ipſius apotomes interuallo: aut econuerſo: per mi in fa deſcendendo ex acuto in grauiorem quem quidem tranſitum quoniam difficilis & admodum diſſonus eſt: omni solertia deuitandum muſicorum ſcola precepit: hunc Marchetus & Anſelmus permutationem vocant. Eſt enim ad inuenta Irregularis & Indirecta mutatio ad euitandũ diſſonum huiuſmodi permutationis tranſitum. quem vrgente notularum diſpoſitione fieri neceſſe eſt: vt hoc conſtat exemplo.

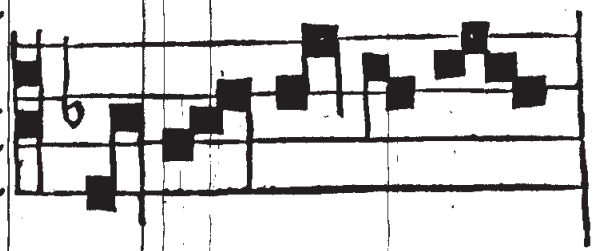
Marchetus Anſelmus



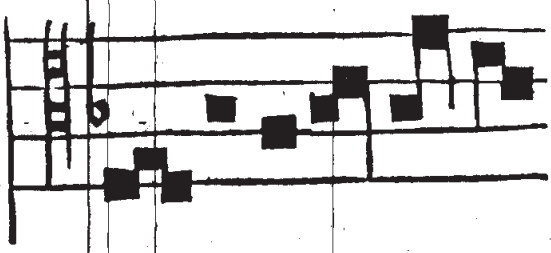
Quid ſit permutatio.

Eſt igitur permutatio mutua qualitatis & quantitatis inuicem variatio.

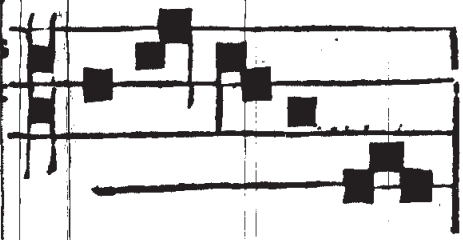
In Cſolfaut: ſex ducũtur mutationes. Prima quum modulando mutamus primam ſyllabam in ſecundã. ſ. ſol in fa: aſcẽdendo de b molli in ♮ duram: vt hic.



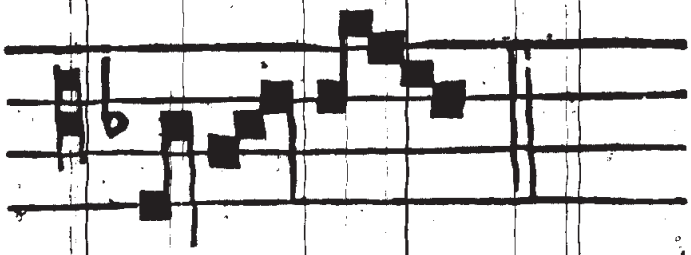
Fit inſuper hæc prima mutatio aliquando Indirecte & irregulariter ſcilicet deſcendens in primo tranſitu mobili ad diffugiendam in b fa ♮ mi diſſonam & incongruam permutationem: vt hac notularum diſpoſitione probatur.



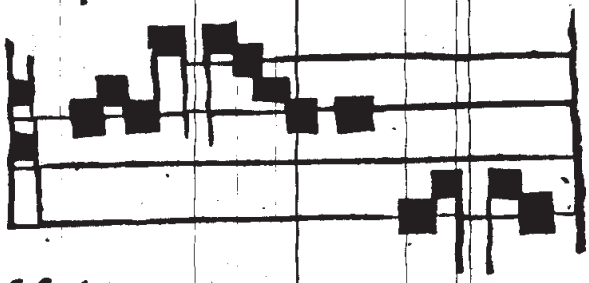
Secunda mutatio fit quum modulando mutatur ſecunda ſyllaba in primam. ſ. fa in ſol: deſcenſus cauſa: ex ♮ quadra in b mollem: vt hoc conſtat exemplo.



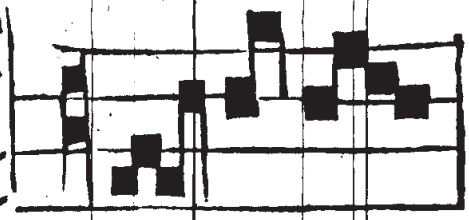
Tertia mutatio fit quum modulando mutamus primam ſyllabā in tertiam: videlicet ſol in vt aſcendendo ex b molli ad naturam: vt hoc exemplo percipitur.



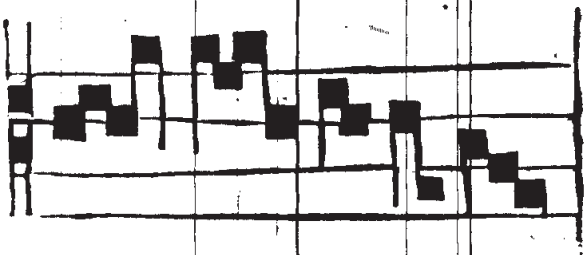
Quarta mutatio fit quū modulando mutamus vt in ſol: deſcēdendo de natura in b mollem vt hic patet.



Quinta mutatio fit quū modulando mutamus ſecūdam ſyllabam in tertiam. ſ. fa in vt aſcendēdo ex ♮ q̄dra in naturā vt hic conſtat.



Sexta & vltima mutatio fit quum modulando mutatur tertia ſyllaba in ſecundam videlicet vt in fa deſcendendo ex natura in ♮ quadram: vt hoc percipitur exemplo.

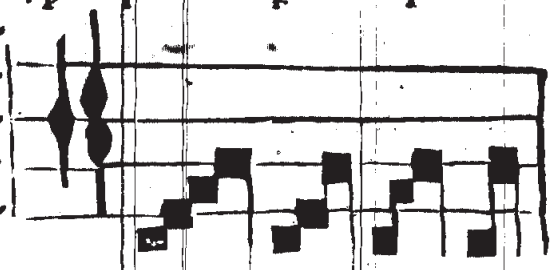


Complures quoq; poſſunt indirecte & Irregulariter fieri mutationes: vt quiſq; ex ſe ipſo facile poteſt conſyderare.

In Dlaſolre: ſex conſimiles ducuntur mutationes. Ac duæ In Elami. Atq; in Ffavt. Nec non & in cæteris cōſimiles mutationum motus cōcernentibus: ſingula. ſ. ſingulis cōſimilibus referrēdo. Mutationum Inſup pluralitatem aſſerūt fugiendā: quum modulationis progreſſum vnica mutatione cōſtiterit eſſe cōgrue diſpoſitum. Ac tardius longiuſq; quo ad fieri poſſit mutationem proſequēdam eſſe ferunt. Euenit quandoq; diſiunctus mutationis tranſgreſſus: quum modulando fit trāſitus vltra ordinem exachordi: puta aſcēdendo vel deſcendendo per ſeptem aut octo voces vel etiam pplures: quod in mēſuratis cantilenis frequētius obſeruatur. Poſſent item & per coniunctas complures fieri mutationes ſi tonorum interuallis diſponerentur ſyllabæ exachordorum tonos ipſos in duo inæqualia partientes ſemitonia. At cum vel chromatico vel permixto generi Id ſane competat: præſens hæc cura refellit: diatonicam tantum Guidonis referens Inſtitutionem.

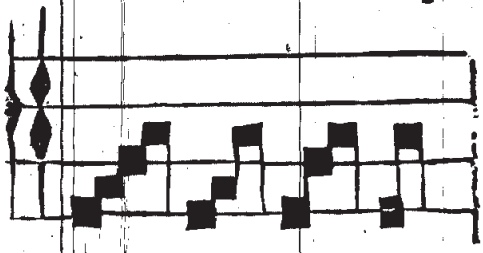
## De Conſonantia diateſſaron & eius ſpecibus. Caput quintum.

Diateſſaron eſt cõſonãtia quattuor ſonis duos tonos & minus ſemitonium
d circũſcribẽtib⁹ducta: quã i ſingulo tetrachordo naturalis expoſtulat modulatio. Tris.n. figuras habere pnoſcitur cũ omnis cõſonãtia ſiue diateſſaron ſiue diapẽte ſiue diapaſon vnam ſemp minus habeat ſpeciem vel figuram q̃ ſint eius voces. totidẽq; interualla naturaliter ac diatonice diſpoſita. Dicta enim eſt diateſſaron p quattuor. Genere qdem vna: ſed ſpecie diuerſa: tres igitur vt dictum eſt diuerſas ſpecies ſeu figuras cõprahendit. Prima ptranſit ex graui in acutũ toniæo ſemitoniæo ac toniæo interuallis harum circũſcriptione ſyllabarũ re mi fa ſol: ſortiturq; principiũ in Are: vbi prima & acq~~ſita~~ pfecti quindecim chordarum ſyſtematis reſidet chorda & terminatur in Dſolre. Quocũq; inſuper ſimilis ptrãſierit proceſſus:



primam ſemp diateſſaron formam celebrabis. Hæc.n. vel ſingulis diatonici generis interuallis diſtinctis procedit: vel toniæo & ſemiditoniæo incõpoſito vel ſemiditoniæo incompoſito & toniæo: vel incõpoſito diateſſaronico. vt his percipitur figuris.

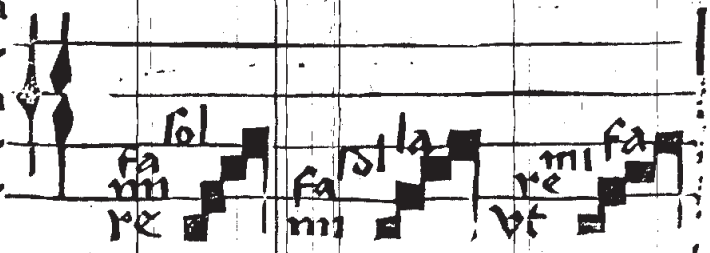
Secũda diateſſaron figura ꝓcedit ex graui in acutũ ſemitonio ac duobus cõtiguis tonis diſtincte & cõpolite diſpoſitis his. ſ. ſyllabis: mi fa ſol la: proſeqturq; exordiũ primę videlicet i mi ſecũdũ diatonicã primi exordi dimẽſionẽ. deſcẽditq; ecõuerſo ex graui in acutum: duobus. ſ. tonis ac ſemitonio: atq; cõſimilis interuallorũ ac ſyllabarũ trãſitus vbiq; ſecundã prẽſtat diateſſaron formã quæ & diuerſis vt pria diſponit interuallis hoc mõ



Tertia diateſſaron forma tenditur a graui in acutũ p diatonicã cõglutinatorum exachordorũ cõſequentiam a Cfa ut ad Ffaut: his ſyllabis vt re mi fa: tono. ſ. ac tono atq; ſemitonio: ſed ecõuerſo ex acuto in graue ſemitonio. ſ. & duobus tonis. Atq; idcirco conſimilis & ſyllabarũ & interuallorũ cõſyderatio tertiã ſemp affert diateſſaron formã: quã & diuerſis interuallis ptendi: ſubiectæ deſcriptiones delacrant hoc modo.

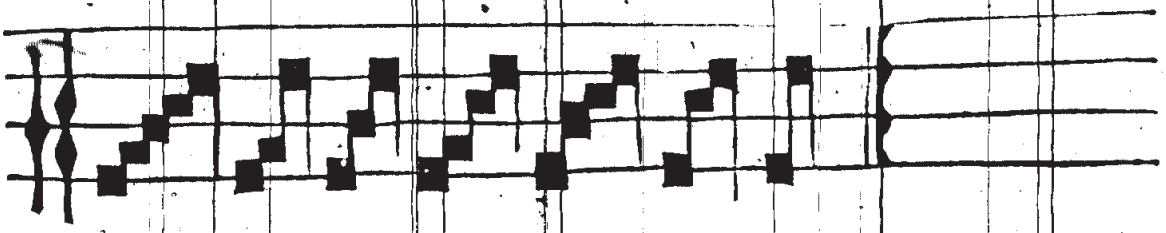


Poſſunt tñ tres ipſę diateſſaron figurę i ſingula ſpecie cõſyderari variata mediarũ chordarũ dimẽſione: vt in harmonia Inſtrumentali æqſſima partitione & numerorũ ãnotatione notiſſime demõſtrabo. Verum hic ipſis tantum ſyllabis vt conprahẽdi poſſit quod dicimus demonſtremus hoc modo.

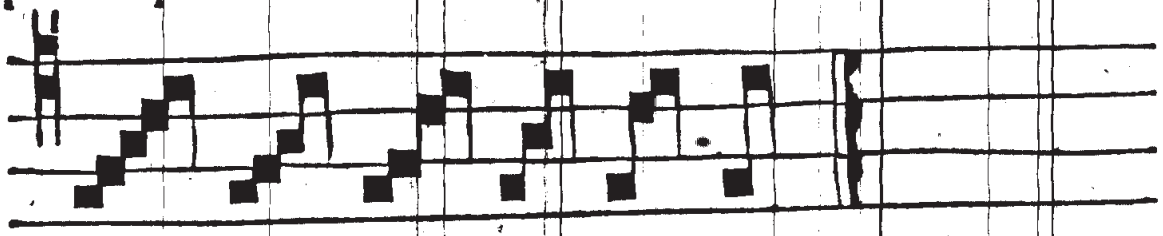


## De conſonantia diapente & eius ſpeciebus. Caput ſextum.

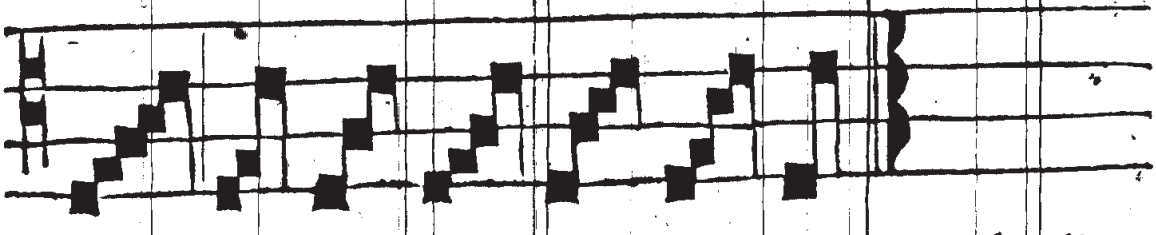
d Iapẽte eſt cõſonantia qnq; ſonorũ tris tonos & vnũ min⁹ ſemitoniũ quatuor diatonicis interuallis cõplectentiũ: dicta.n.eſt p quinq;. Atq; q̃ttuor habet ſpecies ſeu diuerſas figuras: quarũ poſitionẽ ſemitoniatus tranſitus hincinde vagus noſcitur declarare. Prima.n.diapentes figura fit ex prima diateſſaron & tono in acutũ: retinetq; ſemitoniũ naturale in ſecũdo interuallo pcedens his ſyllabis re mi fa ſol la cuius exordium ſummitur in Dſolre & terminat in alamire. Cõſimilis aũt interuallorũ & notularũ tranſit⁹ primã ſemp diapẽtes ſpeciẽ collocabit. Sed & diuerſis cõtrahitur interuallis vt hic conſtat.



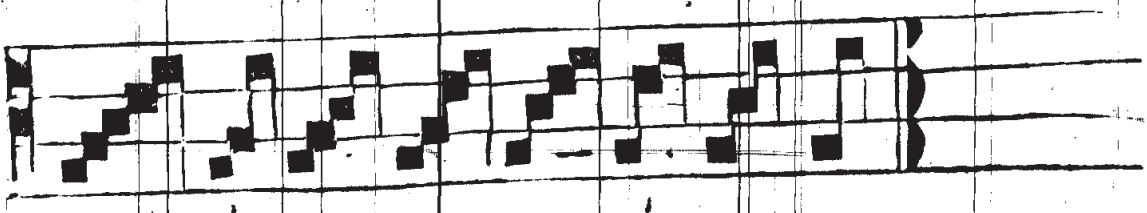
Secũda diapẽtes figura cõponit ex ſecũda diateſſaron & tono in acutũ: in primo & grauiori interuallo ſemitoniũ continẽs his.ſ.ſyllabis ducta: mi fa ſol la mi: Cuius initium diſponitur in Elami grauẽ atq; terminatur ad mi acutam. Similis quoq; vocum & interuallorum diſpoſitio ſecũdam ſemp diapentes ſpeciem noſcit comprobare: quam & diuerſis interuallis concipi hæc declarat poſitio.



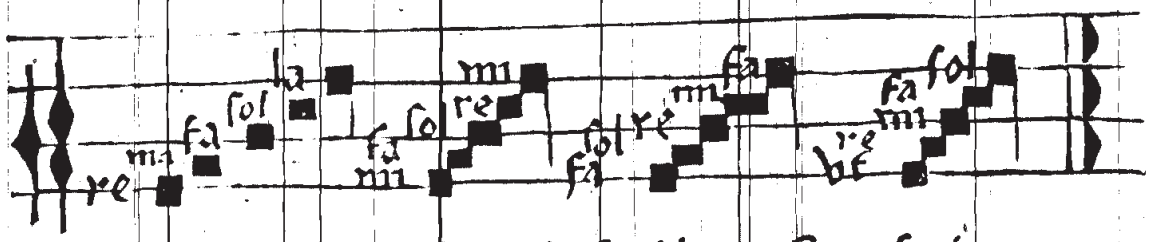
Tertia diapẽtes figura formatur ex tritono ac ſemitonio in acutum: in quarto.ſ. interuallo conſutum habẽs ſemitonium: & procedit his ſyllabis: fa ſol la mi fa: oritur autem in Ffaut grauẽ tendens ad Cſolfavt in acutum. cui omnis conſimilium vocum & interuallorum proceſſus: ſemper conſimilem offert diapẽtes ſpeciem: quæ & per diuerſa poteſt interualla diatonice protendi vt hic patet.



Quarta diapẽtes figura diſponit̃ ꝑ tertiã diateſſaron & tonũ in acutũ procedens a Gſolreut ad Dlaſolre: his ſyllabis: vt re mi fa ſol. obtinetq; ſemitoniũ i tertio interuallo. Vbicũq; aut ẽ ſimilis vocũ & interuallorũ fuerit ſucceſſio: quarta ſemp diapentes ſpecies cueniet: quã & diuerſis interuallis plerũq; diſponunt hoc modo.

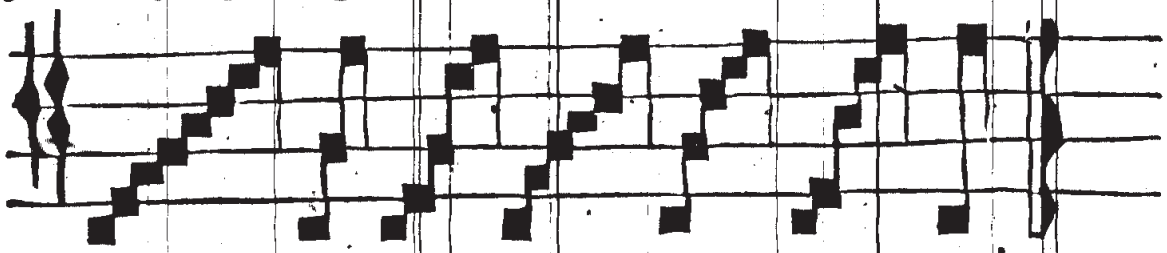


Poterit item in ſingula diapẽtes figura vniuſcuiuſq; ſpeciei formula comprobari: quod in harmonia inſtrumẽtali ipſa chordarum dimẽſione & numerorũ annotatione duximus demonſtrandum. Hic vero primam diapentes figuram a cæteris circũſcriptam: in propoſitæ conſyderationis declarationem deſcribimus hoc ordine.

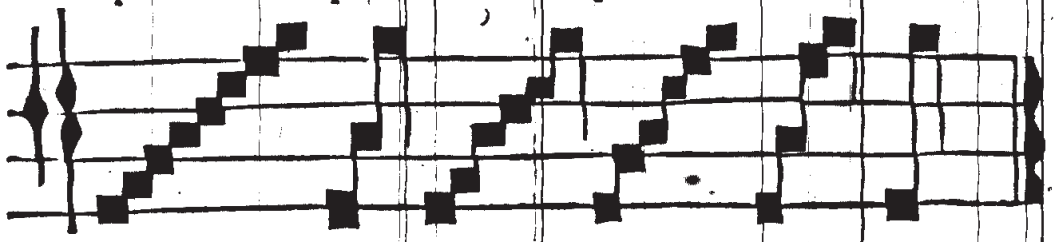

re
mi
fa
ſol
la
mi
fa
ſol
re
mi
fa
ſol
re
mi
fa
ſol
re

pulſæ harmonicã ꝓbãt cõſiſtẽtiã: huiꝰ ratio eſt ꝓportionata i chordotonio cõueniẽtia extremorũ & differẽtiarũ ad iuicẽ: quod i harmonia iſtrumẽtali lucidiꝰ exponet.

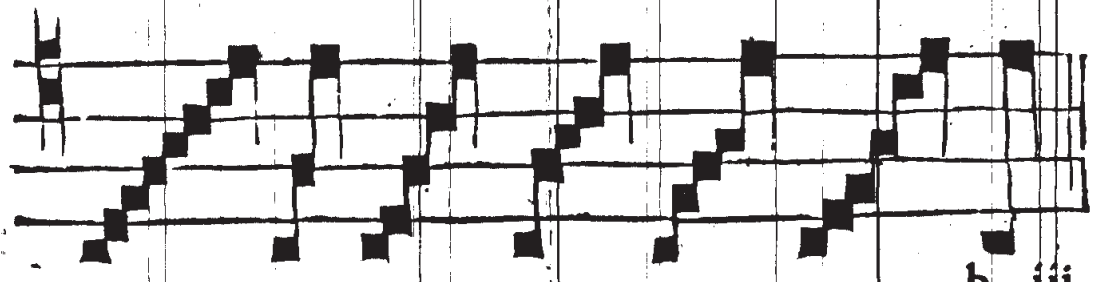
Septẽ itaq; figuras ſeu ſpecies cõtinet diapaſon cõſonantia, quarũ Prima formatꝫ ex prima ſpecie diateſſaron ducta ab Are ad Dlolre & ex prima ſpecie diapẽtes facta a Dſolre ad Alamire acutã: mediatꝫ aũt in Dſolre Arythmetica diſpoſitione: continet .n. qnq; tonos: & duo minora ſemitonia: horũ primũ i ſecũdo: ſecũdum i qnto trãſitu ſeu interuallo diatonice ducto collocatꝫ. Cõſimilis quoq; vocũ & iteruallorũ trãſitus primã ſemp diapaſon figurã declarat: quæ diuerſis põt iteruallis extẽdi vt hic cõſtat.



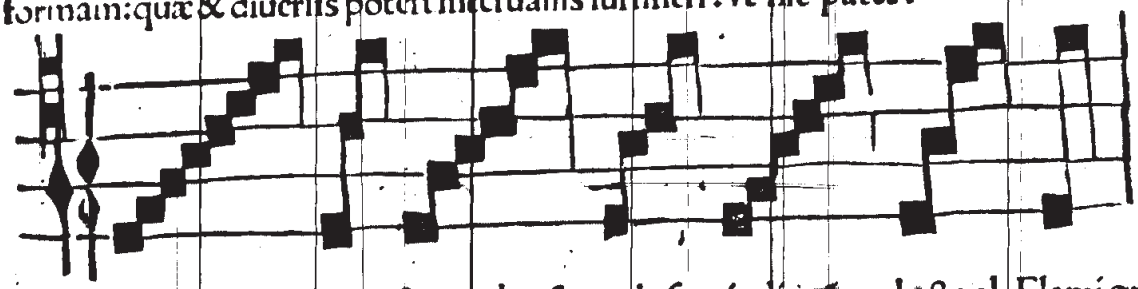
Secũda figura diapaſon formatꝫ ex ſecũda ſpecie diateſſaron facta a ẽmi grauí ad Elami grauem: & ex ſecũda ſpecie diapẽtes ducta ab Elami grauí ad ẽmi acutã: mediatur .n. in elami grauẽ ſecũdum .ſ. mediocritatẽ arythmeticã. Rurſus cõſimilis vocum interuallorũq; proceſſus: vbiq; ſecundam deducet diapaſon formã primum ſemitonium in primo: ſecundum in quarto ſuſtinentẽ interuallo. quam & diuerſis interuallis protrahendam præſens indicat diſpoſitio.



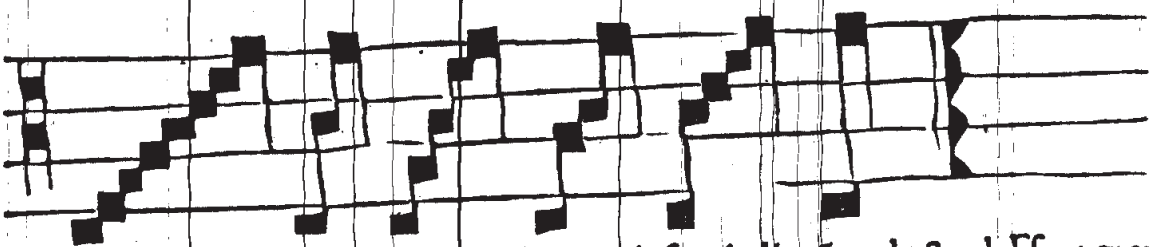
Tertia figura diapaſon formatur ex tertia ſpecie diateſſaron facta inter Cfavt & Ffaut graues & tertia ſpecie diapentes deducta ab Ffaut grauí ad Cſolfaut acutam: mediatur .n. in Ffaut grauem Arythmetica conſyderatione: primum ſemitonium in tertio: ſecundum in ſeptimo continens interuallo. Atq; ſimilis vocum & interuallorum diſpoſitio tertiam probat diapaſon formam multimodis interuallis explanabilem: vt hic conſtat.



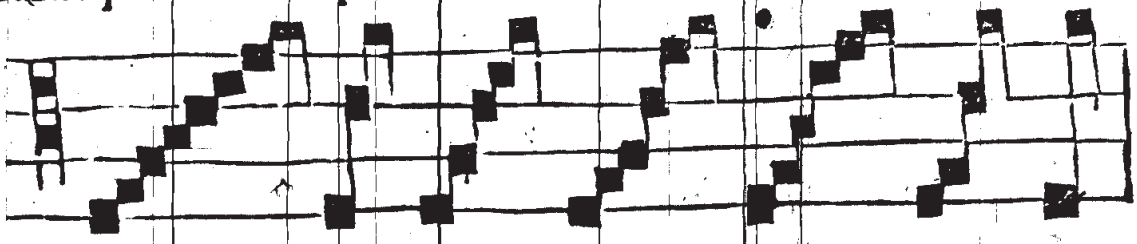
Quarta diapaſon figura cõponitur ex prima ſpecie diapentes ducta a Dſolre ad Alamire acutã: & ex prima diateſſaron facta ab Alamire ad Dlaſolre: mediatur aũt harmonice in Alamire primum tenẽs ſemitonium in tertio interuallo & ſecũdum in ſexto. Cõſimilis aũt & ſonorũ & interuallorũ deductio quartã ſemp efficit diapaſon formam: quæ & diuerſis poteſt interuallis ſuſtineri: vt hic patet.



Quinta diapaſon figura format' ex ſecunda ſpecie diapẽtes ducta ab Elami graui ad Emi acutam: & ex ſecũda diateſſaron habita inter Emi & Elami acutas: mediatur quidem in Emi acutam ſecundum harmonicam mediocritatem: continens primũ ſemitonium in primo interuallo & ſecundum in quinto. Omniſq; einſmodi & ſonorum & interuallorum proceſſus quintam ſemp pficiet diapaſon ſpeciem: quę & diuerſa poterit interualla continere: vt hic.

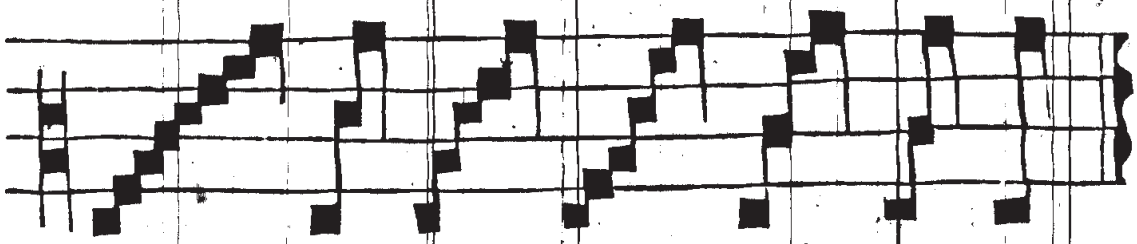


Sexta diapaſon figura contexta eſt ex tertia ſpecie diapẽtes ducta ab Ffaut graui ad Cſolfaut acutam: & ex tertia ſpecie diateſſaron facta a Cſolfaut ad Ffaut acutã. Mediatur enim in Cſolfaut ſecundum mediocritatem harmonicam: continens primũ ſemitonium in quarto interuallo: & ſecundũ in ſeptimo. huiuſmodi autem ſonorum & interuallorum conſyderatio ſextam ſemper & vbiq; diapaſon formulam comprobabit: quæ multimodis poteſt interuallis variari: vt hic.



Septima vero & vltima diapaſon figura cõcipitur ex quarta ſpecie diapẽtes facta a Gſolreut graui ad Dlaſolre acutam: & ex prima diateſſaron ducta a Dlaſolre acuta: ad Gſolreut acutam: Et mediatur in Dlaſolre harmonica. ſ. cõſiſtentia: primum

ſemitonium in tertio: & ſecundum in ſexto poſſidens interuallo. Conſimiliſ quoq; & ſonorum & interuallorum deductio ſeptimam ſemp producet diapaſon figuram. cuius interualla difformiter variantur. vt hic patet.



Conſtat itaq; ſeptem has diapaſon figuras inuicem eſſe differentes tum locali ſemitoniorum varietate: tum diateſſaron ac diapentes formularum diuerſitate: Alteram quoq; diapaſon ſpeciem tono aut ſemitonio acutiorem ſecundum ſ. diatonice diſtributam ſonorum conſequentiam: alteram grauiorem. Rurſuſq; in vnaquaq; diapaſon figura ſtantibus extremis ſonis poſſunt reliquæ eius formulæ cõperiri variatis ſ. interuallorum dimenſionibus: quod ſane deducetur in harmonia inſtrumẽtali. Has autem diapaſon formulas Antiqui cõſtitutiones dixerunt quaſi plenũ quodãmodo modulationis corpus ex cõſonantiarum coniunctique conſiſtens vnaquæq; ſpecies cõduceret. Ptholomeus autem q; ipſas & modos appellarent propriis nominibus diſtinctos: vt totum perfectiſſimi quindecim chordarũ ſyſtematis hiſce modulationibus adimpleret octauum modum ſuperduxit in acutum: a prima diapaſon nõ ſpecie ſed integro primæ ipſius interuallo diſtãtem: quã hypermixolydiũ quaſi ſupra mixolydium nũcupauit. Verum hos omnes eorũq; affectiones in ipſo harmonico inſtrumento exacte explicabimus. Placet tamen eorum hic nomina recenſere. Primam. n. diapaſon ſpeciem quam duximus ab Are graui ad Alamire acutam: in Dſolre ſ. mediatam: Hypodorium vocabant. quaſi ſubiectum Dorio ſeu placalem vel ſubiugalẽ dorij propter eius tetrachordum in graue reflexum a media chorda quã clerici finalem vocant. Secunda Hypophrigius vocitata eſt: quaſi ſub Phrygio: quæ deducta eſt a ẖmi graui ad ẖmi acutam mediata in propriã finalẽ .ſ. Elami grauem. Tertiam ſpeciem diapaſon Hypolydium dixerunt quaſi ſub lydio quoniam variſtrorſum ſubuertit acutum lydij tetrachordum. hanc deduximus a Cfaut graui ad Cſolfaut acutam i Ffaut grauẽ finalem ſuam Arythmetice mediatã.

Antiqui muſici.

Ptholomeus.

Hypodorius

Hypophrigius.

Hypolidius.

Quarta diapaſon ſpecies ducta a Dſolre graui ad Dlaſolre acutam. harmoniceq; in ſuam cõfinalem ſ. Alamire acutam mediata Dorius eſt vocata ab his quidem qui eiuſmodi melodiam primũ inſtituere vel vt qdam volunt quos plurimum ipſa delectaret. Quintã diapaſon ſpeciem quã duximus ab Elami graui ad Elami acutam harmonice mediatam in ẖmi acutam eius confinalem. Phrygium appellabant cuius modulationem & inueniſſe & vſos ea plurimum Phryges ferunt. Sextam dia-

Dorius.

Phrygius.

Lydius.

paſon ſpeciem quã inter Ffaut grauem & Ffaut acutã diſpoſuimus harmonice mediatã in Cſolfaut confinalem ſuam Lydium nominarunt: q; gens ipſa eius ſit plurimum modulatione delectata. Hos autem tres: Dorium: Phrygium & Lydium celeberrimos veterum comendat auctoritas: tanquam ad incitatiores animi affectus aptiſſimos. hinc eos duces atq; autenticos vocant. Suos vero collaterales q; remiſſiores reddant animi affectus: placales atq; comites dicunt: collaterales autem dicti quoniam conſimilibus ducuntur lateribus ſcilicet diateſſaron & diapentes ſpeciebus: vel ex conuerſione vnius lateris ſcilicet diateſſaron ſuperioris ſeorſum ducta. Horum vero omnium naturales conuenientias atq; ipſorum auctores in harmonia inſtrumentali latius explicabo. Septima diapaſon ſpecies inter Gſolreut grauem & Gſolreut acutam ducta: & in Dlaſolre harmonice mediata mixolydius quaſi mixtus lydius nũcupata eſt. Plerũq; enim alterna lydiæ & mixolidiæ modulationis commutatione redditur concentus ſuauior: quod potiſſime Ambroſiani noſtri in eccleſiaſticis obſeruant modis quum quintum ipſum & ſeptimum commutatione ♮ duræ qualitatis in b mollem tanquam diapentes vel diateſſaron ſpecie commixtos modulari ſolent. Hypermixolydium vt dictum eſt Ptholomeus eam diapaſon figuram: quæ ſeptem ipſis inuicem differentibus ſupereſſet inſtituit vocitandam: ductam quidem a Meſe ad Netenhyperboleon: ac Arythmetice mediatam in paranetendiezeugmenon. At octo ipſos modos quos & tonos vocant quaſi ex tonis corũq; partibus ſcilicet ſemitonijs ductos: Alij tropos propter accidentalem vnius in alterum conuerſionem toni vel ſemitonij intenſione ſeu remiſſione deductam: vel propter alternam diapentes diateſſaronq; ſpecierum commixtionem: quattuor maneriebus eccleſiaſtica diſtinxit auctoritas. Nãq; primam manerie dixerunt Protum: ſecũdam Deuterum: tertiam Tritum: quartam Tetrardum ſingulis ipſis diapaſon & diateſſaron cõferentes. Ita vt Protus Dorij atq; Hypodorij limites obſeruaret & terminos: vt in compluribus eccleſiaſticis modulationibus peruidemus vt puta In quadrageſſimali ſalutatione virginis. Salue regina. Deuterus Phrygij & Hypophrygij. Tritus lydij & Hypolydij. Tetrardus Mixolidij & collegam: quem reflexo ſub diapenten tetrachordo reliquorum ſimilitudine hypomixolydium poſſumus nominare. Poſteritas autem has ipſas maneries diuiſit ita vt ab antiquitatis auctoritate ordinem non diuerteret. Nãq; Protum qui dorius eſt primũ poſuere: Hypodorium ſecundum. Deuterum tertium dicunt qui & Phrygius eſt: Hypophrygium quartum: Tritum quintum ſcilicet lydium: Sextum hypolydiũ. Tetrardum Mixolydium videlicet ſeptimum in ordine. Octauo non admittitur proprium nomen: niſi forte aliorum vt diximus imitatione hypomixolydium ap-

Ambroſiani

pellauero. Hos itaq; binos ac binos ecclesiastica ipsa dinumerauit posteritas. Ita vt cum vnitas sit prima impar: primi cõbinati impares dicantur & autentici seu duces: secundi a binario pari pares & collaterales seu comites: quorum celeberrimum ordinem sic deducunt. Primus impar & autenticus: secundus par eius placalis. Tertius impar autenticus: quartus par eius placalis. Quintus impar autenticus: sextus par eius placalis. Septimus impar autenticus. Octauus & vltimus par eius subiugalis. Est enim huiusmodi tonus apud Guidonem regula per ascensum & descensum omnes descriptas ac etiam pernotabiles modulationes in fine diiudicans. Sed de his eorũq; accidentibus: singillatim est dicendum.

Quid sit tonꝰ Secundũ Guidonem.

## De Diuersis tonorum accidentibus: & de formatione primi toni.

### Caput octauum.

Primi toni modulatio formatur ex prima specie diapentes inter Dsolre: & Alamire disposita & prima diatessaron ab Alamire ad Dlasolre acutam: hæc enim est quarta in ordine diapason forma in qua dorium locauimus. Finitur quidem regulariter in Dsolre. Vbi videlicet sua diapente sumpsit exordium: Ac reliquorum tonorũ modulationes regulariter propriæ diapentes initia suis pariter terminationibus ascripserunt: propterea quidem q; vox humana in acutum ducta amplius defatigatur quam in graue: nãq; ex acuto in grauitatem remissa fit quieti propinquior: quattuor ipsas finales tonorum chordas in grauiũ vocum ordine eligendas duxerunt. (eas inquam) quibus congrue subsisteret coniunctum in graue vniuscuiusq; collateralis toni tetrachordum. Ecclesiastici autem Romanam & Ambrosianam sectantes institutionem: vocem vnam sub finali cuiuscunq; autentice modulationis toni interuallo deponunt quasi inter octo priores diapason voces & hanc nonam: sesquioctaua inuicem habitudine tonus resultet. quod & si naturaliter ac diatonice tribus ipsis ducibus primo. s. & tertio ac septimo cõuenit quinto tñ tono dissonũ probat diatonicus sonorum transitus. nãq; sub ipsius finali chorda. s. Ffaut graui semitoniũ illico naturaliter decidit in graue: qua re nõnulli asserũt notulã ipsam inter Dsolre & elami graues esse relaxandã: maiore. s. sub Elami semitonio vt inde ipsa a finali tono distet in grauitatem. Nos aũt diatonice pcedẽtes: naturalẽ vocũ in itroductorio dispositionẽ minime subuertẽdã esse existimamꝰ: cũ potissime octo ipsæ diapason cõsonãtiæ

Clerici Romani. Ambrosiani

voces dupla diſtentæ ſint dimenſione quinque ſcilicet ſi ſquioctauis atq; duobus minoribus ſemitonijs iccirco non neceſſariam puto huiulcæ vocis ſubſtitutionem tanquã modulationi diapaſonicæ congruentem: ſed potius ſuperfluam: eccleſiaſtica tamen auctoritate probandam. Primi igitur toni modulationes plerunq; principia propria conſequuntur in Cfaut quidem tanquam ſuperflue: In Dſolre: In Ffaut: In Gſolreut: graues: & In Alamire acutam tanquam naturales & perfectæ. Commixte autem in Elami grauem: Sed mixte atq; item ſuperflue in Are & ♮mi graues. Cõmixtus tonus dicitur ſi autenticus eſt: quum in eo ſpecies alterius q̃ ſui collateralis diſponuntur. Sin autem fuerit placalis: dicetur cõmixtus quum alterius q̃ ſui ducis & imparis conſonantes continet formas. Mixtus tonus dicitur ſi autenticus eſt: quum vel totum grauius ſui placalis attigerit tetrachordum: vel duas ſaltem eius chordas. Imperfectus tonus ſiue autenticus ſiue placalis eſt qui nõ implet propriam diapaſon figuram deficiens vel ex parte diapẽtes vel ex parte diateſſaron vel ex parte vtriuſq;. hunc proprie diminutum dicunt. Pluſquam perfectum vero ſeu ſuperfluum putant tonum: quum (ſi autenticus fuerit) vltra diapaſon: notulam vnam aut duas diatonice ductas tenuerit in acutum. Quum autem placalis fuerit tunc in graue. Sunt & qui Irregulares dicunt ſingulorum tonorum modulationes quum in ſuam confinalem chordam terminauerint. Sunt enim quattuor confinales chordæ: ſecundum ſcilicet octo tonorum combinationem. Eſt enim chorda confinalis in quacũq; manerie vox illa in qua diapentes formula terminatur in acutum: hinc diſtat confinalis cuiuſcunq; toni a ſua finali integro diapentes interuallo. Nãq; primus tonus & ſecundus regulariter terminatur in Dſolre. Irregulariter vero in Alamire. Tertius & quartus regulariter in Elami grauem Irregulariter in ♮mi acutam. Quintus & ſextus regulariter in Ffaut grauem: Irregulariter in Cſolfaut acutam. Septimus & octauus regulariter in Gſolreut grauem terminantur. Irregulariter in Dlaſolre acutam:

Gregoriani. Ambroſiani

quanquam Antiphonis & gradualibus: cæteriſq; Gregorianis modulationibus raro conceſſerint confinalem: dicunt enim eos ſemper regulariter terminare. Ambroſiani autem ſæpius ſeptimum hunc tonum in ſua confinali conterminant: octauum raro. Poteſt inſuper vnuſquiſq; tonus i introductorio concipi vbicunq; eius latera ſeu ſpecies noſcuntur extendi: quem extra naturalem ac primariam

Diſtinctio. Guido. Neuma.

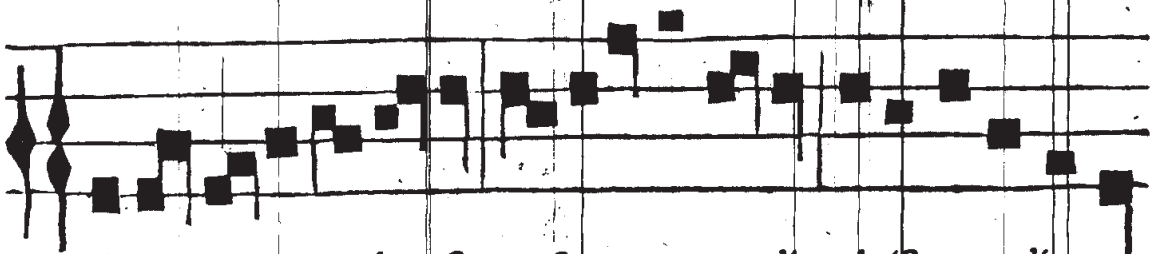
eius diſpoſitionem ductum: poſſumus fictum vel acquiſitũ appellare. Eſt etiam conſyderanda diſtinctio in tonorum huiuſmodi modulationibus quã Guido voluit intelligi: quãtum in quolibet cãru cõtinuatim quoaduſq; vox quicucrit pronuntiat. Hæc.n. pneumas ſane declarat. Neuma n. eſt vocũ ſeu notularũ vnica reſpiratione cõgrue pronũciandarũ aggregatio. Neuma greçe: latine nutus ſolet interptari. Deſcribunt.n. notatores i Antiphonis & nocturnis reſpõſorijs atq; gradualibus ipſam

certa linea in modum pausæ cantilenas terminantis omnia linearum interualla cõplectente: diuidentem distinctiones: quadem innuunt vocis ipsius respirationem. neq; respirãdum est ante vltimam cuiusuis dictionis syllabã: nisi cõplures fuerint notulæ soli sillabæ suppositæ: tunc.n. necessitate vrgẽte poterit cantor post nõ vltimam dictionis syllabã respirare. Debent insuper distinctiones ipsæ secundum Guidonem fieri & terminari vbi sæpe & cõdecentius tonus ille in quo fuerint poterit regulariter sortiri primordia. Est itẽ mirabile (vt Guidonis ipsius nõ abutar sententia. Quod in nocturnis respõsoriis somnolẽtorum more grauiter & dissolute summus ille pontifex sanctissimus Gregorius ad vigilãdum nos videtur exhortari. Et in Antiphonis plane atq; suauiter sonat. In introitibus vero quasi voce preconis ad diuinum clamat & euocat officium. In Alleluya & versibus quos Ambrosiani melodiæ ascribebant suauiter videtur diuino iubilo gaudere. Sed in Tractibus & Gradualibus plane & protẽse atq; humili voce incedere pernoscitur. In offerendis autem & Comunionibus: quantũ in huiusce modulationis affectionibus preualuerit patefecit. Est.n. in eis omnimoda huius institutionis ellcuatio: depositio: extensio: duplicatio: suauis delectatio cognoscentibus: laboris refrigerium discẽtibus: mira & ab aliorũ modulantium institutis longe distans dispositio: nec modo hæc ipsa arte musica introduxit: sed & musicæ disciplinæ auctoritatem & argumenta noscitur cõtulisse. Diuum vero Ambrosium solam modulationis dulcedinem mirabiliter exquisisse Guidonis ipsius verba testantur. Alios quoq; quamplurimos pro vt a domino acceperũt diuersa munera eius gazophilatio contulisse. Ecclesiasticam itaq; primi toni modulationem hoc declarat exemplar.

Guidonis sententia.

Gregorius.

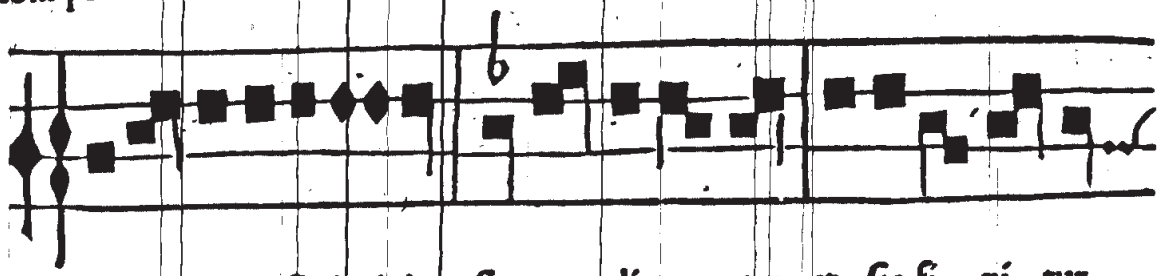
Ambrosius.



Al me pa ter am bro si no stras preces audi christe ex audi nos

Quum autem post antiphonæ denuntiationem psalmodiam Gregorianam primi toni volueris educere (sic enim fit) nãq; antiphona primi toni psalmodiam requirit eiusdem: ac in reliquis eodem modo: psalmi ipsius modulationem incipies in tertiam notulam supra finalem antiphonæ procedendo his syllabis fa sol la. Mediantur item diuersimode psalmodiæ ipsæ atq; terminantur multifariam. secundum scilicet annotationem suorum Seculorum Amen vel suorum Euouae. Nihil enim representat Euouae: nisi Seculorum Amen: sunt enim omnes eius vocales causa breuitatis in vnum collectæ. Procedit igitur Gregoriana primi

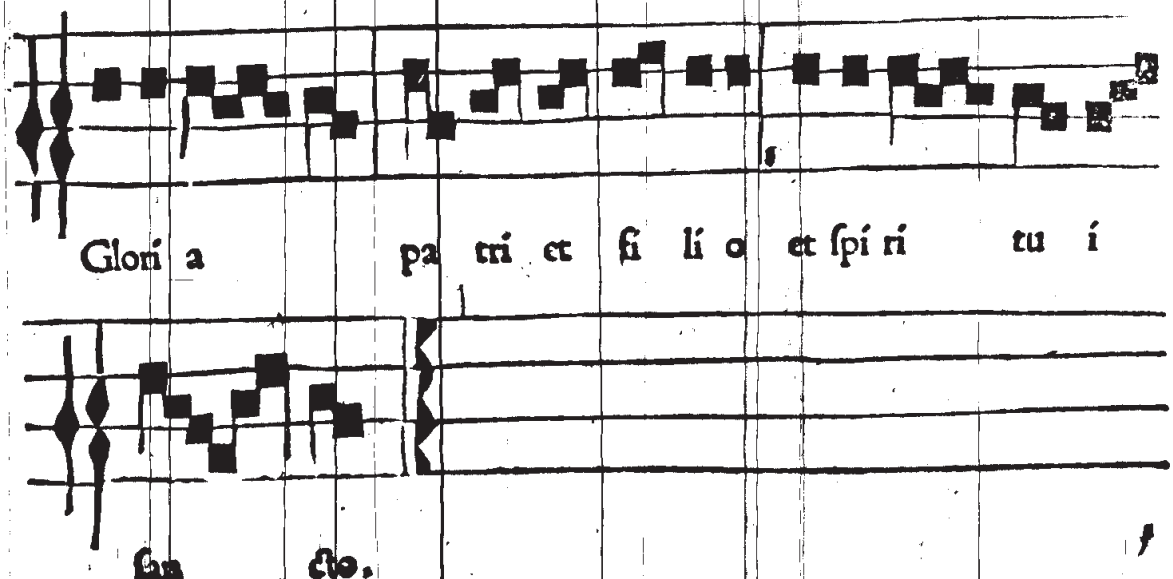
toni pſalmodia hoc modo.





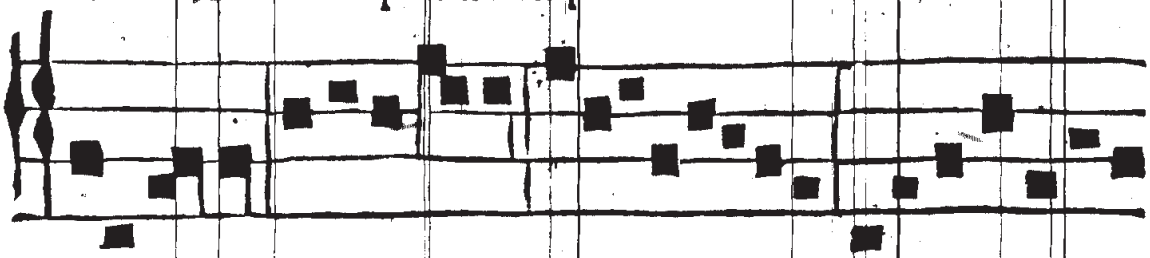


Cui.n.tono gradualiū:& Alleluya atq; reſpõſoriorū cantica tribuũtur: eidem & eorũ verſus ſunt aſcribendi. Inde ſicut ſe habet principiũ Euouae ad finẽ antiphonæ. Ita principiũ verſuum ad præcedẽtem ſuorũ cãticorum terminationẽ. Quod quum cãticũ fuerit autentici toni: eius verſiculus eidem deſeruiet: & econuerſo. quanq̃ ſæpe verſiculus placalis cãtici ſpecies autẽticæ modulationis attingit & ecõuerſo. Tũc.n. ambo vnica manerie cõſyderãtur. Principiũ autẽ Euouae primi toni diapẽtes interuallo diſtat ī acutũ a finali pręcedẽtis antiphonæ chorda: Verũ ex verſib9 nocturnaliũ reſpõſoriorũ primi toni ſolẽt Gregoriani notulas q̃ſdã neceſſarias eligere: qb9 Glia patri & filio & ſpiritui ſãcto quãdecẽtiſſime modulãt quũ opus fuerit hoc mõ.



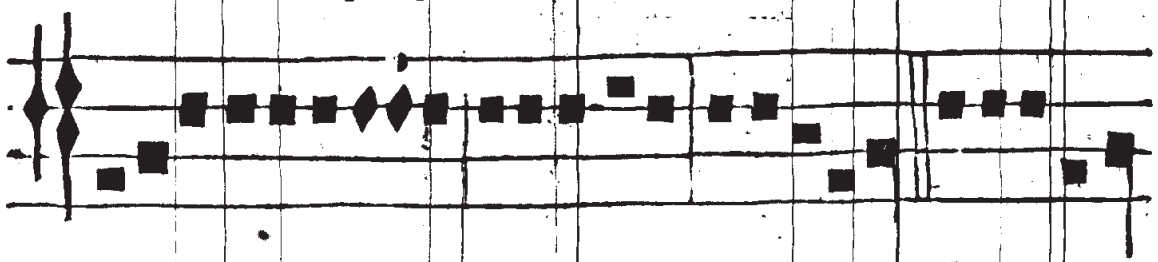
## De Formatione ſecundi toni.
## Caput nonum.

Ecūdi toni modulatio formatur ex prima diapētes figura comuni: quæ & primo cōpetit: & ex prima ſpecie diateſſaron facta ab Are ad Dſolre. Hęc enim eſt ipſa diapaſon figura quam in ordine primam poſuimus inter Are & Alamire acutam: Hypodorio qdem aſcriptā. Speciem comunem voco illam quæ in quouis autentico & eius placali immobilis exiſtit: iſſdem ſ. chordis conſyderata. Qua re cōſtat diateſſaron in autentico & eius collaterali non eſſe ſpeciē comunem vt Marchetus aſſerit quippe quæ in autentico acutiorem: in placali locum obtinet grauiorem. hic enim diateſſaron ſub diapente: Illic ſupra diapenten noſcitur collocata. Quinquæ enim chordæ ſecundo tono principia cōtulerūt. Are: Cfavt: Dſolre: Elami: & Ffaut graues: In ſui aūt exceſſu ſeu ſupfluitate (licet raro) In Fvt eius principium poſuere. In Dſolre vero regulariter propriam obtinuit terminationem. cuius formulam hæc probat deſcriptio. Marchetus.



In Honorem apo ſto lorum fabricauit baſſianus domino tē plū nouum

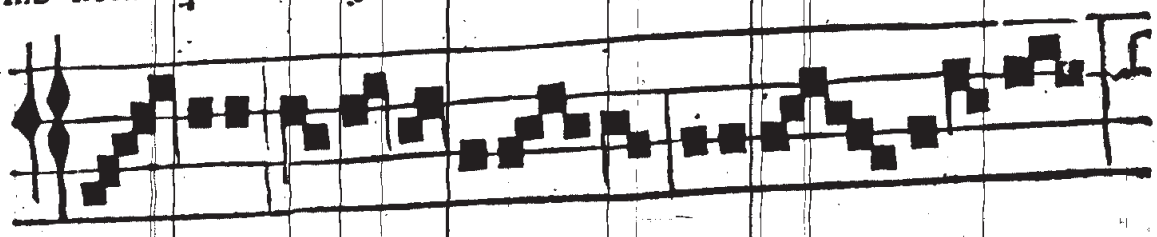
Plerique etiam conſentiunt placales tonos ſupra diapenten in acutum eccleſiaſtica licentia vnicam attingere vocem. Cum igitur Antiphona finierit In Dſolre: eiuſq; ſeculorū in Ffavt grauem poſſideat primordia: ſecundi toni lege iudicabitur. Cuius pſalmodiam incipiunt per vnicam vocem a finali tono depreſſam precedentes his notulis vt re fa. quod præſens monſtrat diſpoſitio.



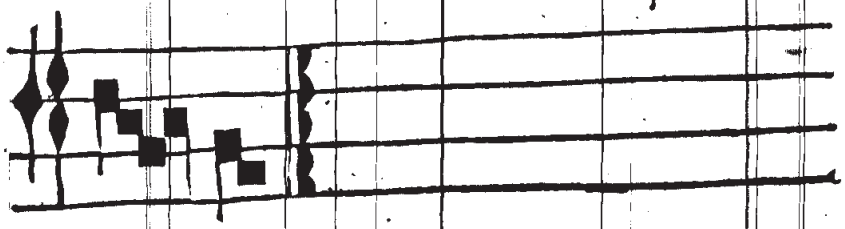
Secundus tonus ſic in ci pit ſic medi a tur & ſic fi ni tur. Euouae

Solent etiam verſiculi nocturnalium reſponſoriorum huius ſecundi toni: vnica voce toni interuallo ſub finali chorda cantici præcedentis depreſſa propria

modulatiõe ꝓcedere: hiſce. ſ. notulis vt re mi fa: Excipi itẽ ſolẽt ab eorũ modulatio-
nib⁹ notulæ ꝗbus Gloria patri & filio & ſpiritui ſancto cõgrue modulantur hoc mõ.



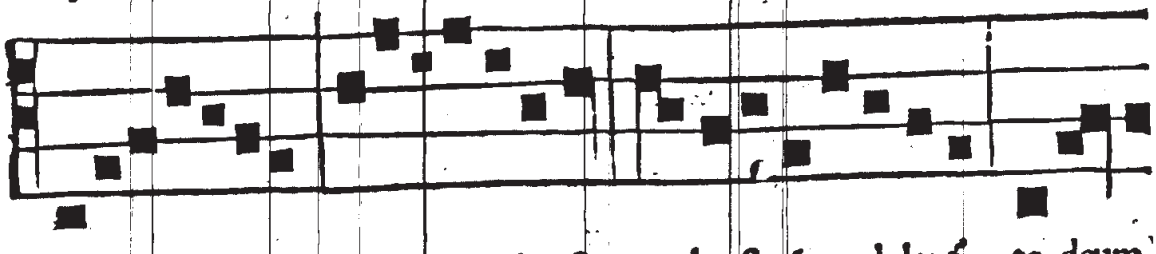
Glo ri a pa tri et fi li o et ſpiri tu i



ſan cto.

## De Formula tertij toni. Caput decimum.

Tertij toni modulatio formatur ex ſecũda ſpecie diapẽtes ducta ab Elami
t grauí ad tmi acutã: & ex ſecunda ſpecie diateſſaron facta a tmi acuta
ad Elami acutã: hęc. n. eſt qnta diapaſon figura quã Phrygiũ nuncupaui-
mus. huic autem tono quattuor accidũt principia: Elami: Ffaut: Cſolreut graues:
& Cſolfaut acuta. cuius finalis chorda eſt Elami grauis: Eius autem compoſitioni
competit hæc formula.



Baptizat auguſtinũ ſacerdos ambroſius ambo ſtati modulant te deum

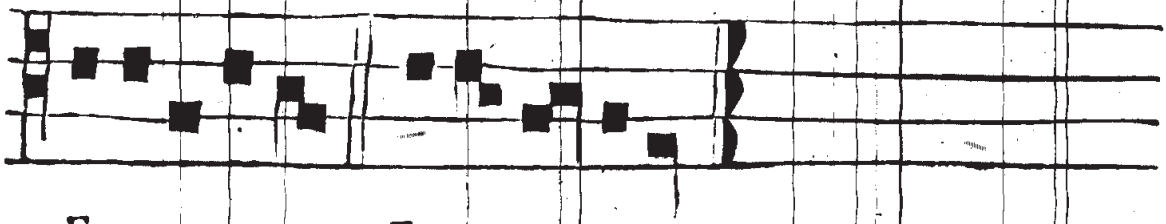


lau da mus

Euoaue autē tertij toni incipitur in Cſolfaut. ſ. in ſextam ſupra finalē antiphonæ ſecundū Gregorianos vbi tetrachordum in principio pſalmodiæ ſumptū terminatur. Gregoriani.
Ambroſiani aūt ſuaui⁹ ꝓcedentes principium Euouae huius tertij toni in quintam Ambroſiani.
ſupra finalem antiphonæ chordā in qua. ſ. ſua diapentes figura terminat tāquā harmonica medietate ſuauiorē: ſicuti in reliqs autēticis diſpoſuere. Incipit vero Gregoriana huiuſmodi pſalmodia i tertiā ſupra finē antiphonæ: ꝓcedens his notulis vt re fa: cuius mediatio & terminationes hoc deſcribuntur harmento.

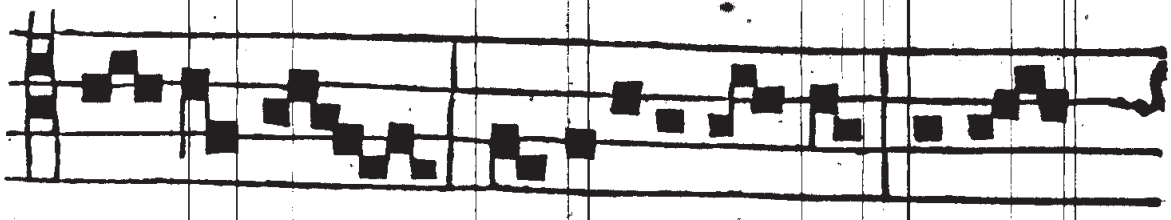


Tertius tonus ſic incipit ſic medi a tur & ſic fi ni tur

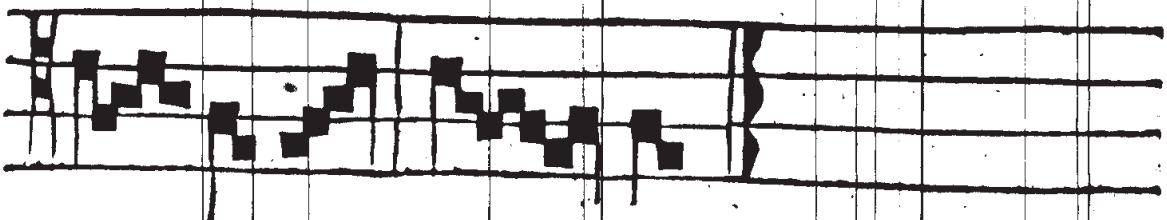


Euouae Euouae

Similiter & Reſponſoriorū verſibus ineſt cōgrua progreſſio modulandi Gloria patri & filio & ſpiritui ſancto. his notulis excepta.



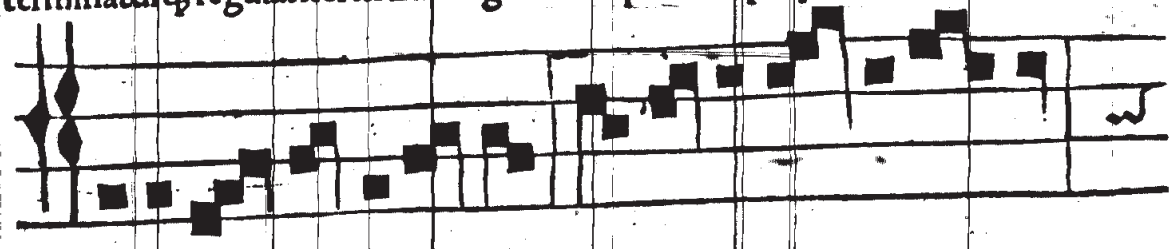
Glo ri a pa tri et fili o et ſpi



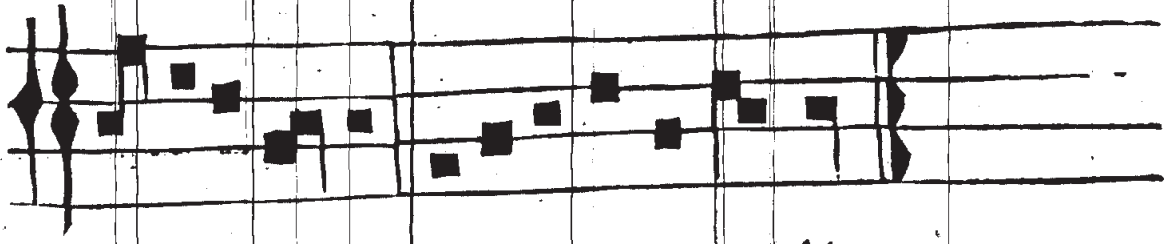
ri tu i ſan cto.

## De Formula quarti toni. Caput vndecimum.

Quarti toni modulatio formatur ex ſecunda ſpecie diapentes: quã & tertio aſcripſimus: & ex ſecunda figura diateſſaron ducta a ♭mi graui ad Elami grauem. Eſt.n. ſecũda i ordine diapaſon ſpecies: ducta a ♭mi graui ad ♭mi acutam quam hypophrygium vocant. Sex autem aſſumpſit quartus tonus principia videlicet Cfaut: Dſolre: Elami: Ffaut & Gſolreut graues: atq; Alamire acutã: terminaturq; regulariter in Elami grauẽ: vt præſens proponit exemplar.

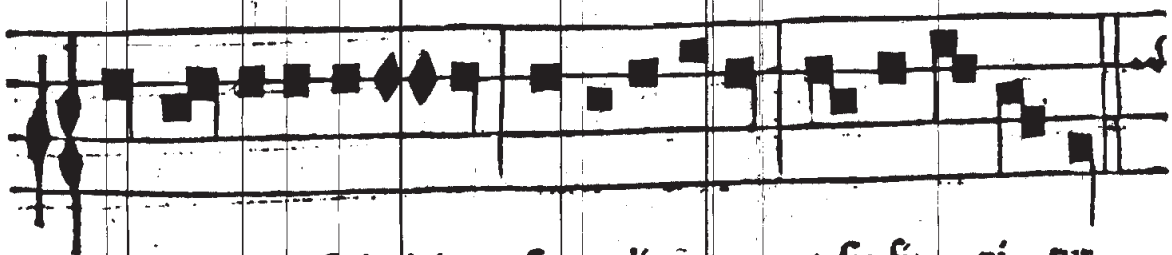


Marceli nus ſacer dos et Petrus e xor ci ſta

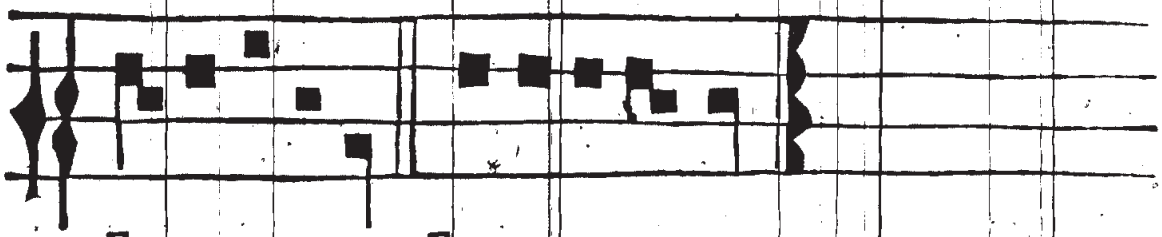


martires chriſti intercedant pro no bis.

Plerũq; terminatur hic quartus tonus in Alamire acutam procedẽs per ſpecies acquiſitas. Eſt enim ſecunda diapentes figura ipſi competens ab ipſa Alamire ad Elami acutam deducta ♭ mollis qualitate: ſiue a meſe ad Netendiezeugmenon p tetrachordum ſinemenon procedendo. ſecunda vero diateſſaron forma acquiſito huiuſmodi quarto tono cõgruens deducitur ab Elami graui ad ipſam Alamire quæ propria tũc finalis eſt: ſeu ab Hypatemeſon ad meſen. Omne aũt Euouae quarti toni incipit in quartã chordam ſupra finalẽ antiphonæ prçcedẽtis: cuius pſalmodia cadẽ ſummitur voce: procedẽdo his notulis la ſol'ra vt hac depoſitione pcipit.

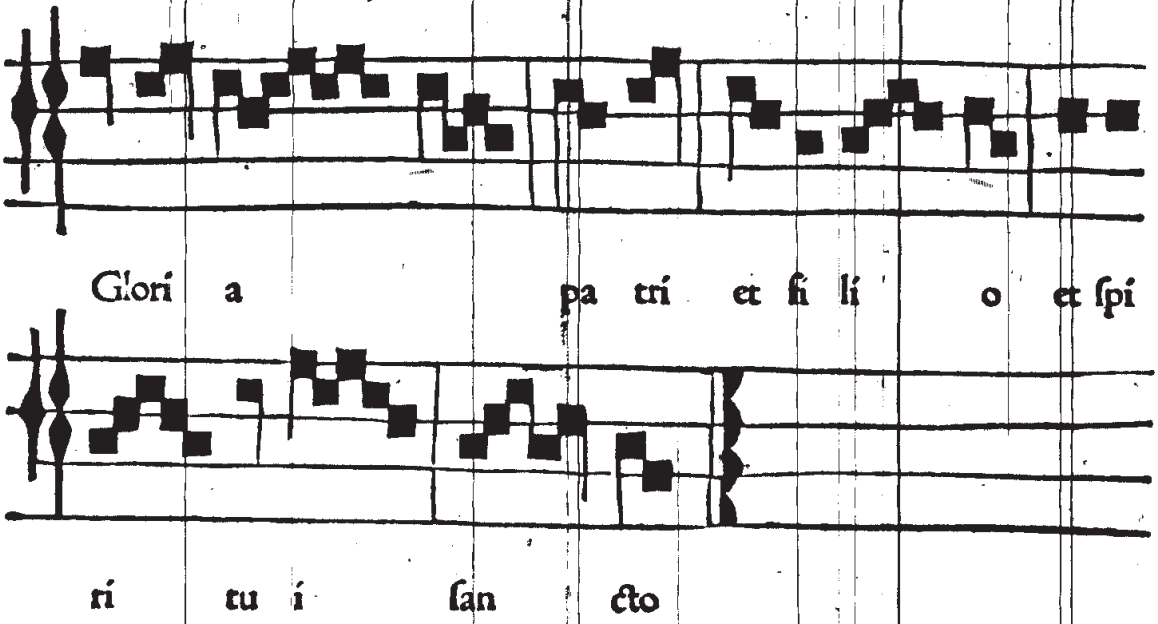


Quartus tonus ſic incipit ſic medi a' tur et ſic fi ni tur.



Euouae Euouae

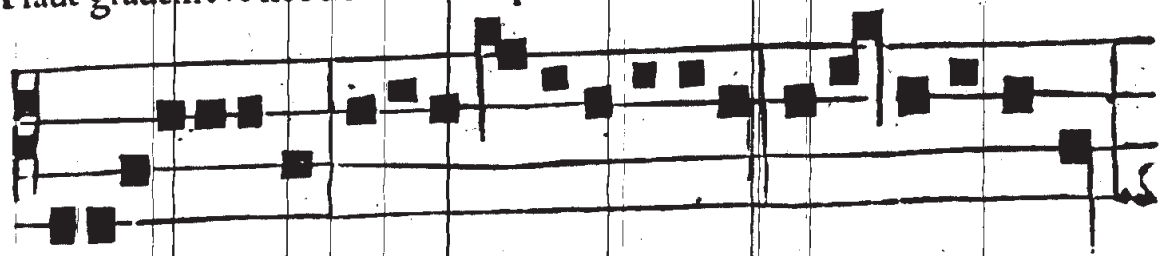
Quod ſi verſiculus reſponſorij terminati in Elami grauem inceperit in Alamire acutam videlicet in quartam ſupra finalem precedentis cantici: erit quarti toni. vel quum reſponſorium terminauerit in Alamire acutam: & verſus principium fuerit in Dlaſolre: b mollari qualitate deducta: erit item quarti toni acquiſiti: Cuius naturalis modulatio Gloria patri & filio & ſpiritui ſancto his procedit notulis.



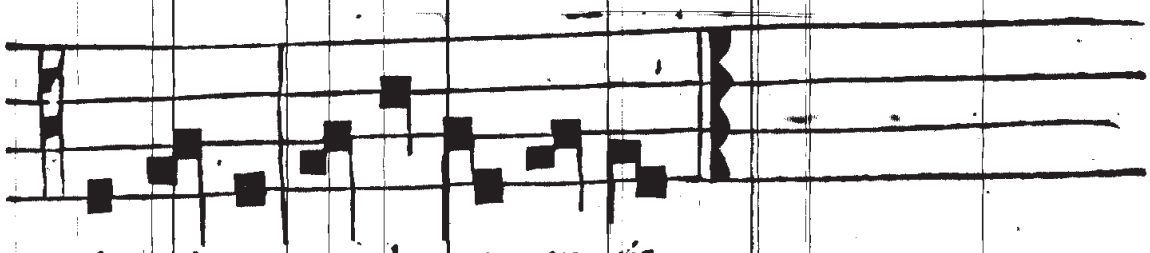

## De Compoſitione quinti toni. Caput duodecimum.

Vinti toni modulatio formatur ex tertia ſpecie diapẽtes ducta ab Ffavt grauí ad Cſolfaut acutã: & ex tertia ſpecie diateſſaron quæ fit a Cſolfaut ad Ffaut acutam. Hæc enim eſt ſexta in ordine diapaſon forma quam Lydium vocant. Competunt enim quinto tonio quattuor principia Ffaut & Gſolreut graues: Alamire & Cſolfaut acutæ: terminaturq; regulariter in

Ffaut grauem: vt hoc notatur exemplo.

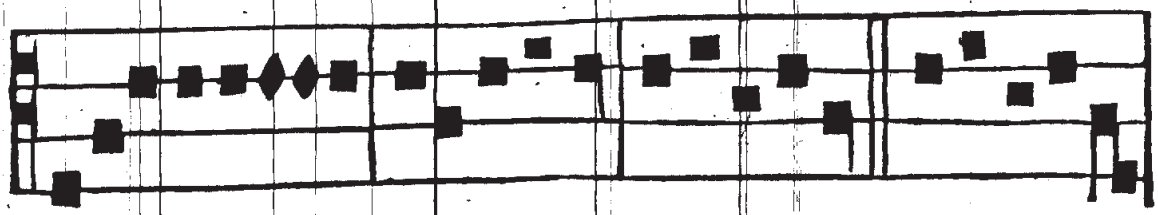


Precibus & meritis be a ti bla ſi mar ti ris defende nos deus



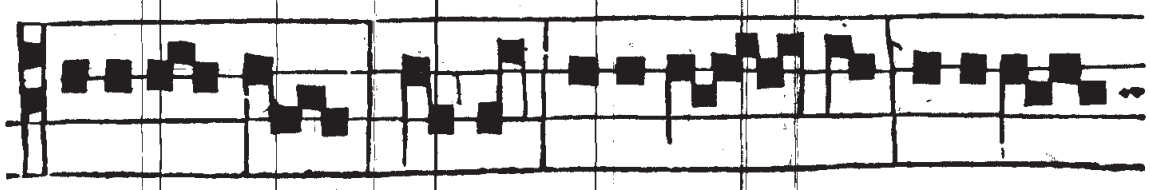
ab omni ma lo gu tu ris

Euouae vero quinti toni incipitur in Cſolfaut ſcilicet in quintam ſupra finalem antiphonæ chordam: cuius pſalmodia in vniſono cum finali cæpta procedit his notulis fa la fa vt hoc notatur tranſitu.



Quint9 ton9 ſic in ci pit ſic me di a tur et ſic fi ni tur Euouae.

Atq; item verſiculi principium habentes in Cſolfaut quorum reſponſoria terminaucrint in Ffaut grauem quinto aſcribuntnr tono. horum modulatio Gloria patri & filio & ſpiritui ſancto ſic procedit.



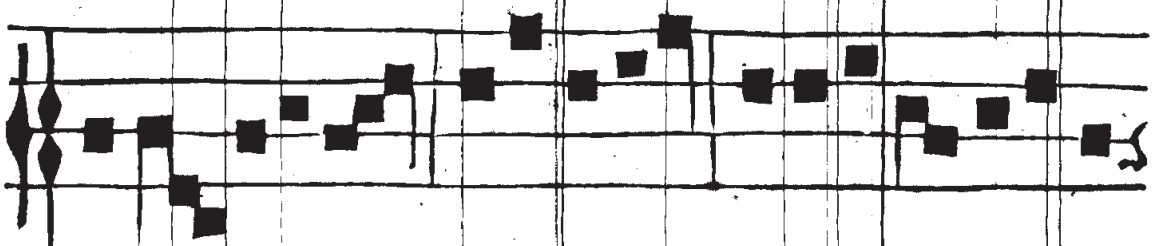
Glori a pa tri et fi li o et ſpi ri



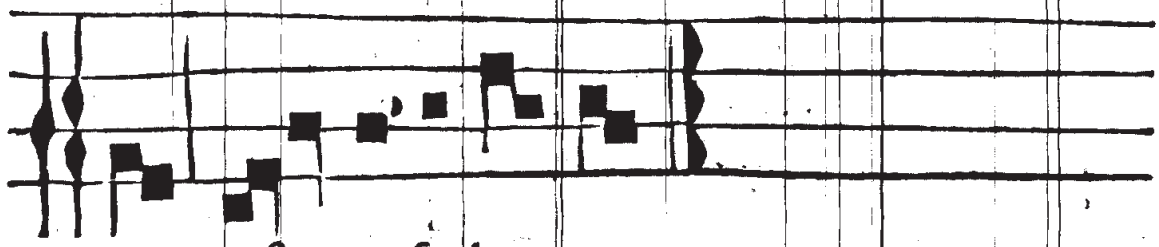
tu i ſan cto

## De Formula ſexti toni Caput tertiumdecimum.

Exti toni modulatio formatur ex tertia ſpecie diapentes quæ & quinto
ſ aſcripta eſt : & ex tertia ſpecie diateſſaron ducta a C faut graui ad
F faut grauem. Hæc enim eſt tertia diapaſon figura: diſpoſita inter
C faut grauem & C ſolfaut acutam: quã Hypolydium vocant. Quattuor enim
propria ei aſcribũtur principia ſcilicet C faut: D ſolre & F faut graues: & A lamire
acuta: atq; regulariter terminatur i F faut grauem: cuius progreſſio hac compo-
ſitione percipitur.



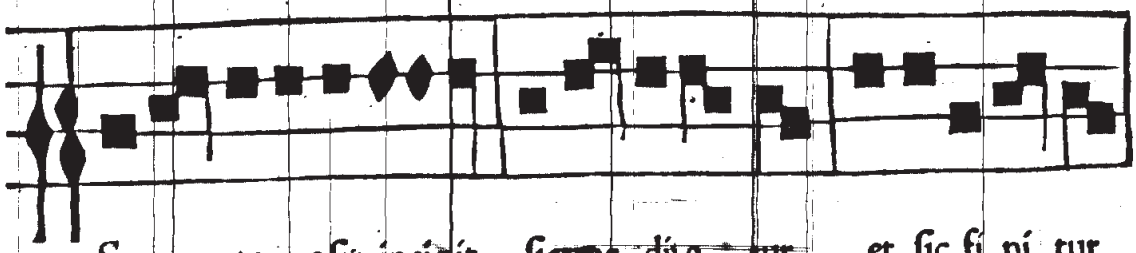
San cte Heraſ me mar tir in cli te fun de pre ces ad do mi



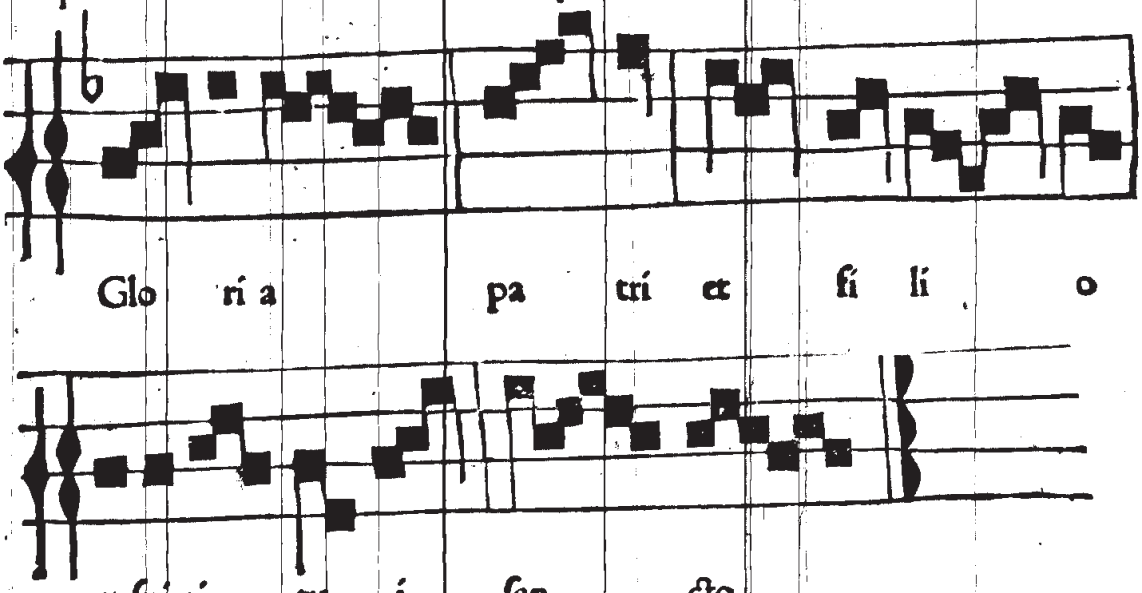
num no ſtra pro ſa lu te.

Quum autem antiphona terminauerit in F faut grauem: Cuius Euouae prin-
cipium teneat in tertiam ſupra finalem ſcilicet in A lamire acutam ſexto tono de-

ſcribenda eſt. Cuius pſalmodia incipitur in vniſono procedés his ſyllabis fa ſol la: vt hic.




Similiter & verſiculi reſponſoriorum ſexti toni incipiuntur in Alemire: quæ tertia eſt chorda ſupra finalem cantici precedentis ex his item excipiuntur notulæ aptiſſimæ ad modulandum Gloria patri & filio & ſpiritui ſancto. hoc modo.

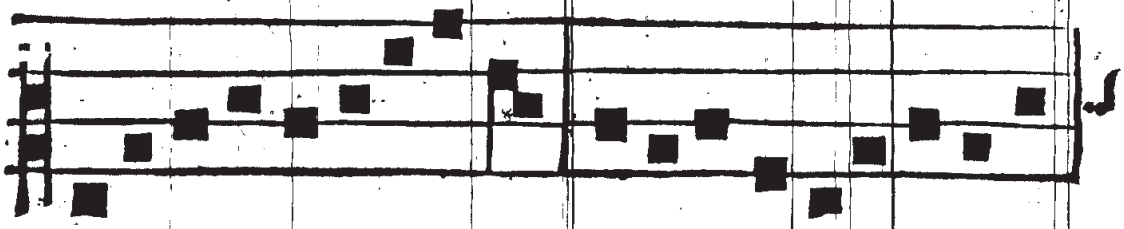



## De Formula ſeptimi toni. Caput quartumdecimum.

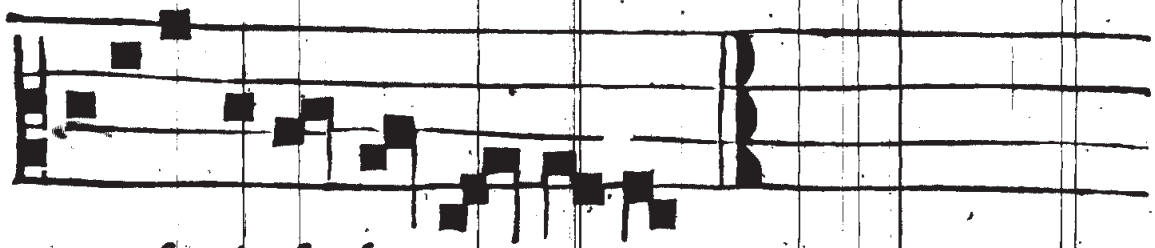
Eptimi toni modulatio formatur ex quarta ſpecie diapẽtes ducta a Gſolreut graui ad Dlaſolre acutam: & ex prima diareſſaron figura facta a Dlaſolre ad Gſolreut acutã. Hæc enim eſt ſeptima diapaſon figura quam diſpoſuimus inter Gſolreut grauem & Gſolreut acutam: mixolydius nuncupata.

Habet enim ſeptimus tonus quinque propria principia ſcilicet Gſolreut grauem: Alamire: Cmi: Cſolfaut: & Dlaſolre acutas: vnum quoq; ſcilicet F faut grauem eccleſiaſtica depoſitione conceſſum, atq; terminatur regulariter in Gſolreut

grauem vt hac notatur diſpoſitione.

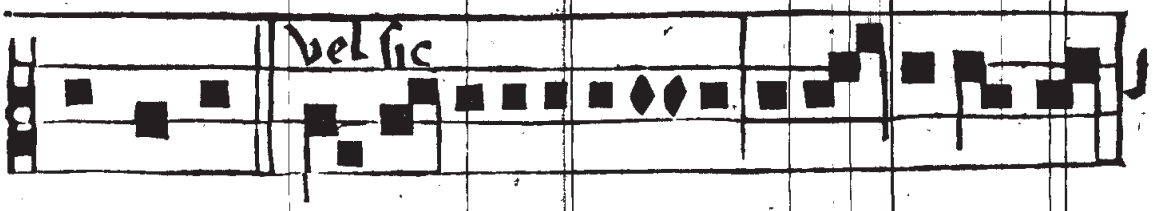


Pro ta ſi um et ger ua ſi um eadem ſi des et paſſi o

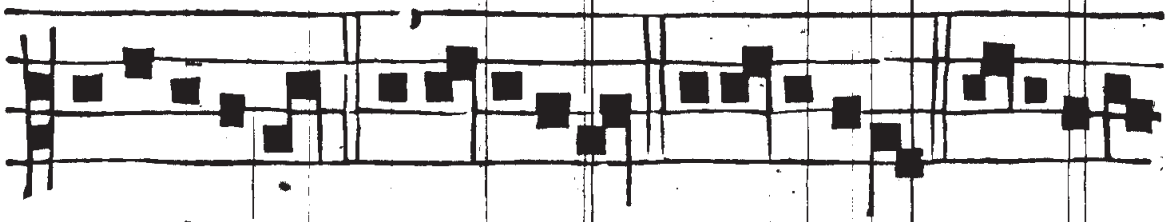


ve re ſe cit eſ ſe ger ma nos

Euouae igitur incipiens in Dlaſolre: cuius antiphona terminauerit in Gſolreut grauem: ſeptimo ſolet aſcribi tono: cuius pſalmodiam veteres in quintam ſupra finalem antiphonæ chordam incipiebant procedentes his notulis ſol fa ſol. Poſteritas autem in quartam ſupra finalem principium frequentauit huiuſmodi ſalmodiæ: modulans his ſyllabis fa mi fa ſol: vt hic conſtat.



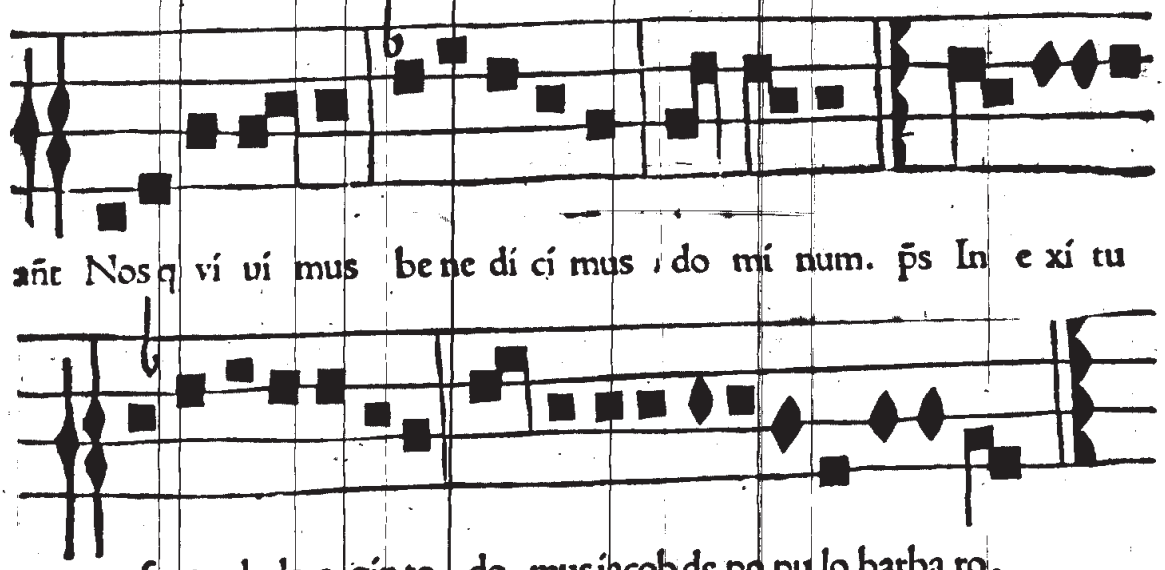

Septimus tonus ſic in ci pit ſic me di a tur



et ſic ſi ni tur Euoua e Euoua e Euoua e

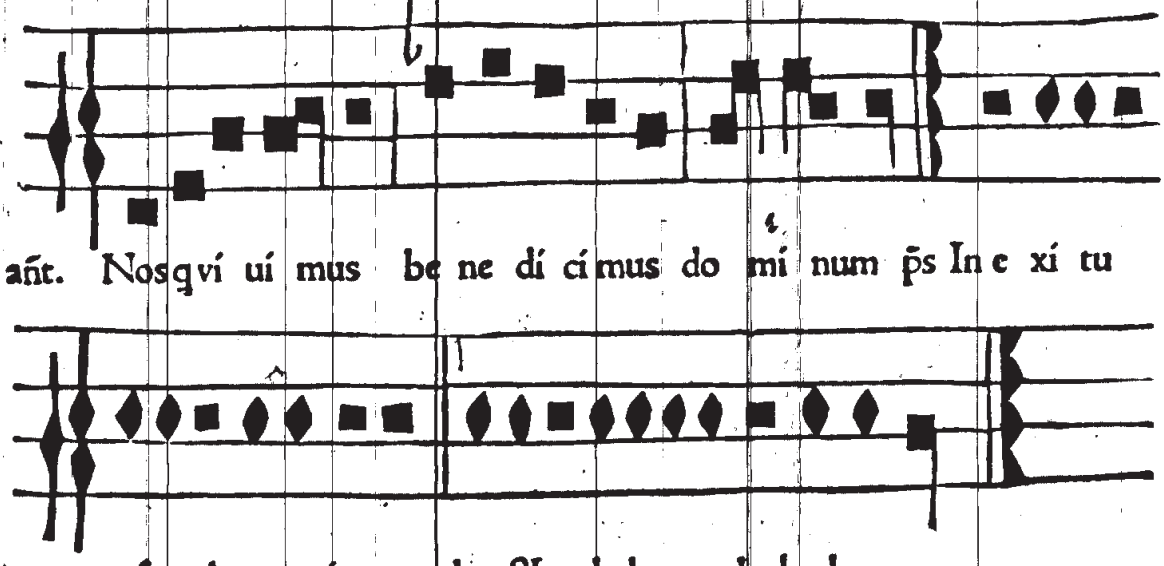
Sunt inſuper & aliæ huius ſeptimæ pſalmodiæ terminationes quas in ipſo anti-

Gregoriani. phonario cõperies pnotatas. Extat & altera ſeptimi toni pſalmodia quã Gregoriani obſeruant ſup antiphona Nos q viuimus benedicimus dominũ in cõfinali terminata cũ acq̃ſite deducta ſit & ſola voce in acutũ diminuta: vt preſenti formula pcipit




Hæc n: pſalmodia in principio p ſimilẽ retinet q̃rto tono modulationẽ in medio ſexto qa antiphona cõmiſcet ei propriam diateſſaton ſpeciem. ſ. tertiã cõprehendẽs

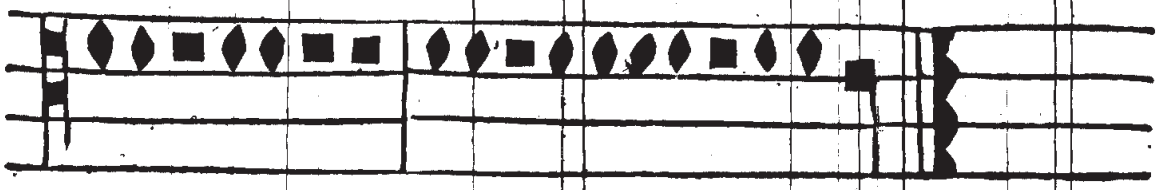
Ambroſiani In fine tertio Verũ Ambroſiani: & ſi antiphonã ipſam iiſdẽ notulis & clauibus proſequuntur: alteram tamen huius pſalmodiæ modulationem celebrant: nãq; incipiũt in confinali ipſius antiphonæ chorda. ſ in Gſolreut graui vbi ſua diapẽtes figura terminatur in acutum: ſicuti & in cæteris obſeruant autenticis: hoc modo.



Hanc tñ primitus antiphonã a diuo Ambrosio ꝓpriis septimi toni clauibus ductã. vbi & septimã diapason figurã & ipsum mixolydium demõstrat. videlicet i Gsolreut graue: & in Dlasolre ꝓpria cõfinali (quod plurimũ in auctẽticis instituit) terminat ã fuisse: vetustissimus antiphonarum liber mihi ꝓpalauit: vt hoc notatur processu.



añt Nos q vi ui mus be ne di ci mus do mi num ps In e xi tu



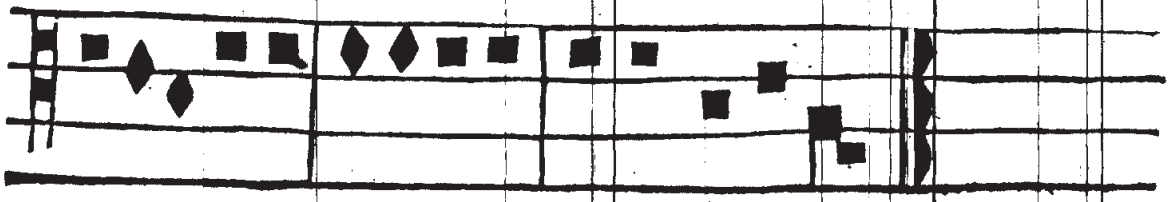
yſ ra el ex e gip to dom⁹ Iacob de popu lo bar ba ro

Idem quoq; iudicium proponimus sup Antiphona nomini tuo da gloriam domine: quam nos Ambrosiani super ipsum psalmum In exitu yſrael ex egypto in vespe ris dominicalibus alternatim modulamur.

Plerũq; insup antiphonas breuiores quarũ notulę a finali voce dittono tãtũ ascẽ dũt Ambrosiani nri autẽtico ascribũt tono quod hac ãtiphona & psalmodia dispẽit

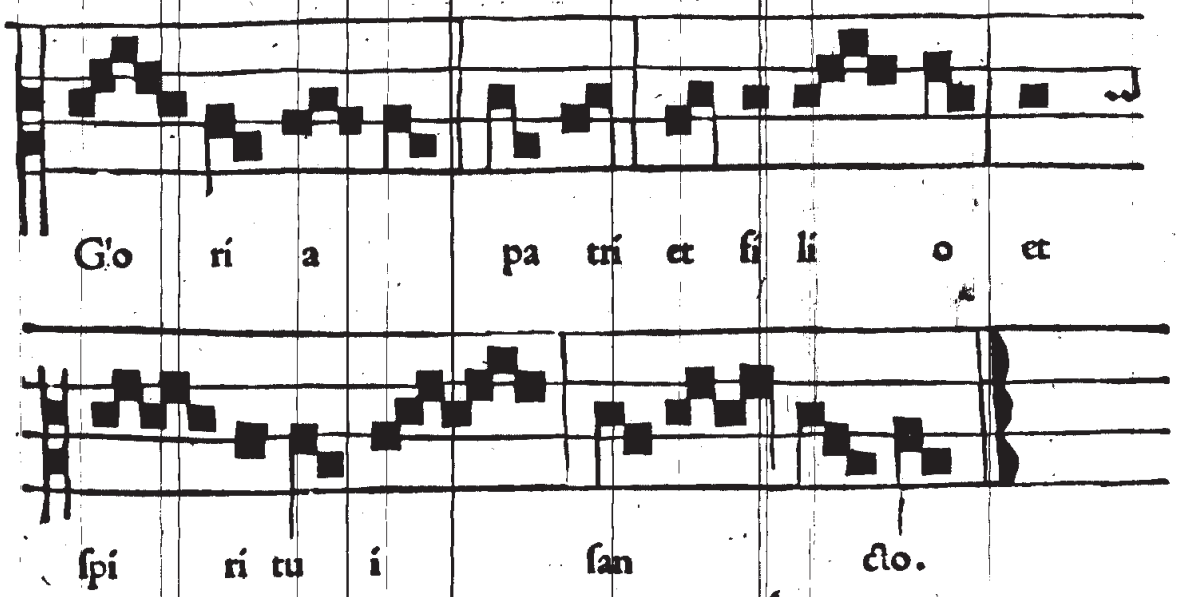


añt Vbi cha ri tas et a mor ibi de us est ps Ec ce q̃ bo num



et q̃ io cũ dum ha bi ta re fra tres in v num

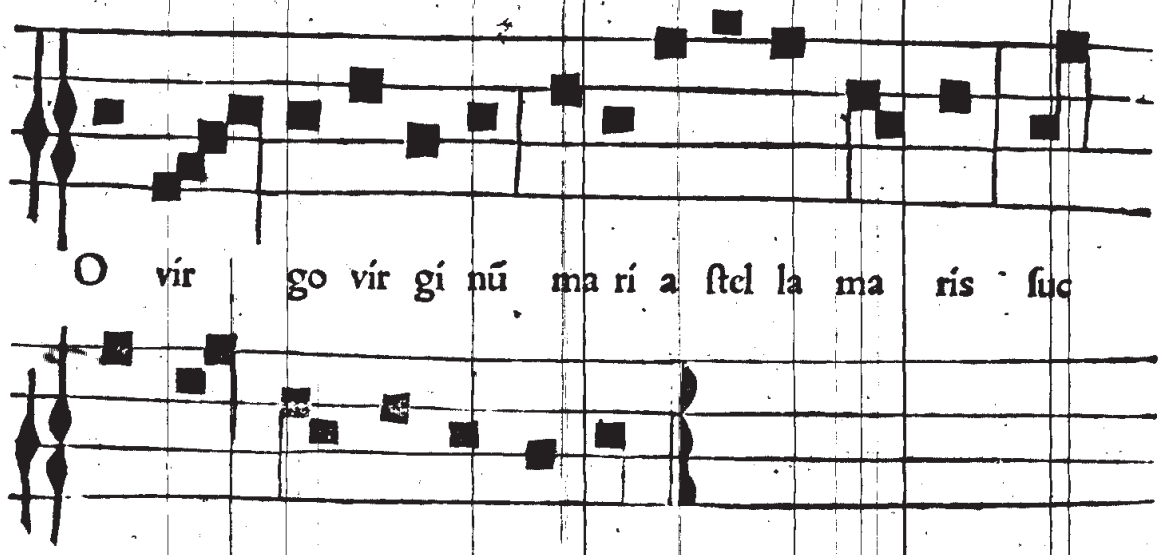
Secus vero existimant: quum notulæ tãtum a finali voce trihemitoniæam susceperint intensionem: tunc.n. cantica ipsa placali considerationc sustentant. Sunt & nõnulla cantica: puta versiculi brevium responsoriorum & ipsa quoq; responsoria quorum notulæ æquo excessu a finali voce intensæ pariter & remissę disponuntur: puta vnica sub finali vnicaq; supra finalem: tunc enim si subposita notula latiore interuallo puta toniæo ab ipsa finali disiuncta sit: strictioreq; distantia videlicet semitoniæa acutior distet ab eadem finali: placali mea sententia ascribentur modulationi: Autenticæ vero quum superior notula finalem ipsam tono supuadit acumine: sitq; gravior semitonio remissa in gravitatem. Verum quum & acutioris & gravioris æqua fuerit ab ipsa finali voce distantia: puta gravior tono depressa sub finali: tono item intensa acutior supra finalem canticum ipsum seu modulationem propriæ maneriei sentio ascribẽdum: quasi vtriusq; toni placalis.s.& autẽtici sit particeps: hunc proprie promiscuum tonum possumus appellare. Ex versibus autem nocturnalium responsoriorum septimi toni notulæ excipiuntur quibus Gloria patri & filio & spiritui sancto Gregoriani condecenter modulantur hoc modo.



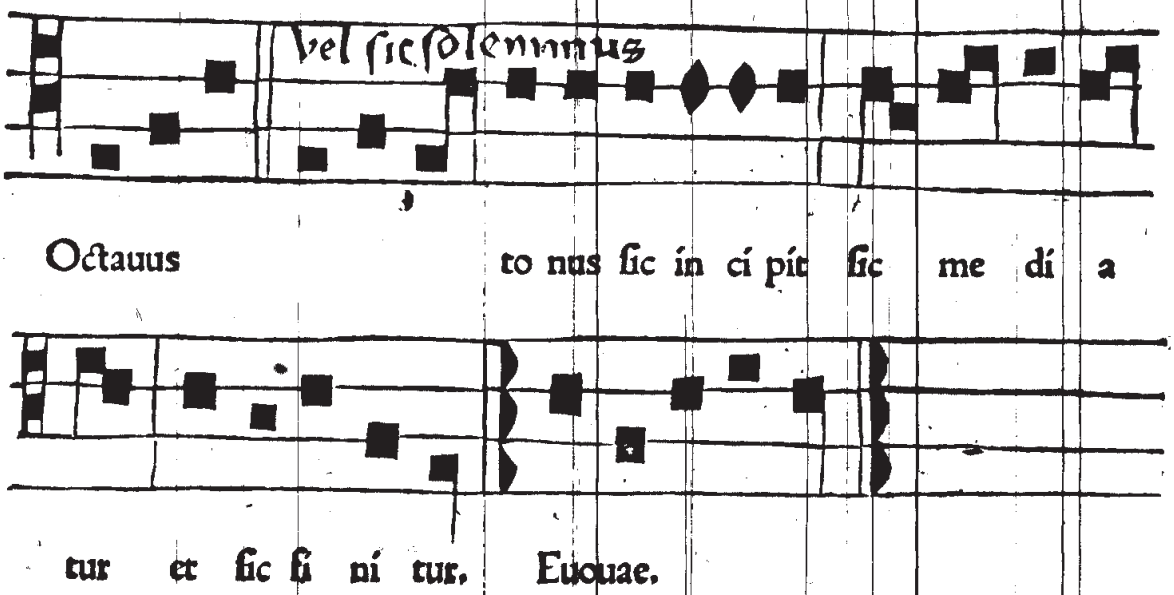

## De Compositione octaui toni. Caput quintumdecimum.

Octaui toni modulatio formatur ex quarta specie diapẽtes quæ & septimo
o ascripta est: & ex prima diatessaron ducta a Dsolre graui ad Gsolreut gravem. hunc enim quoniam gravius primi toni tetrachordum occupat eius naturæ participem ferunt: Nullum vero in modorum diapasonicorum ordine nomen sortitur: nisi forte per consequentem subuersionem vt septimo capite diximus

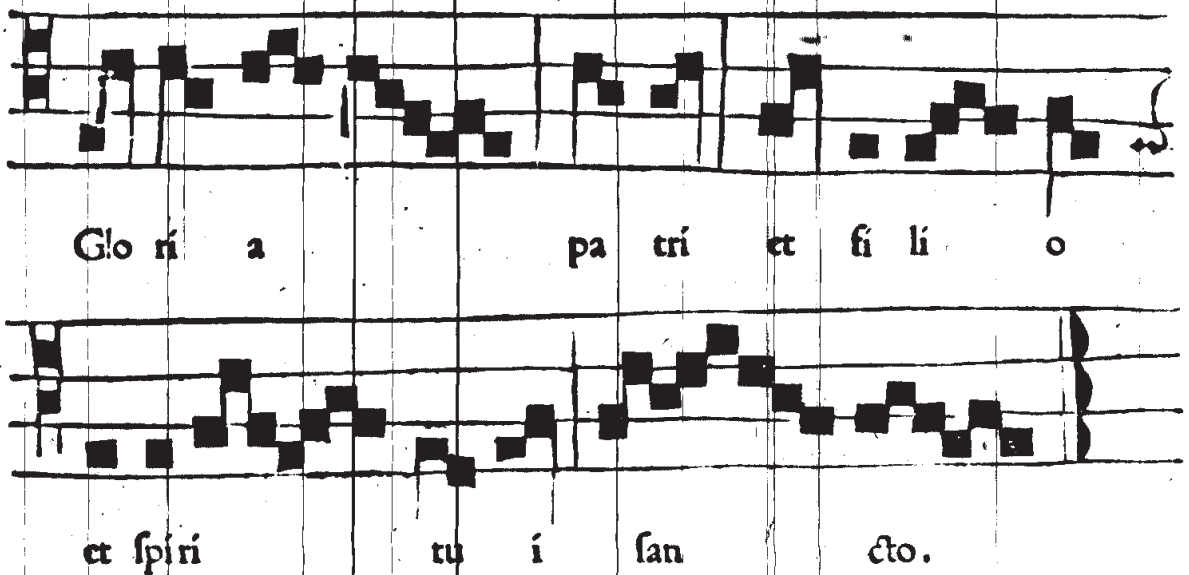
hypomixolydium vocauero. Habet inſuper quinq; principia ſcilicet D ſolre: F faut: G ſolreut graues: A lamire & C ſolfaut acutas: atq; terminatur regulariter in G ſolreut grauem: vt hæc monſtrat diſpoſitio.




Conſtat.n.ex deductis tonorum principijs canticis placalibus in quintam ſupra finalem ſuam: vbi.ſ.ſua diapentes forma terminatur non eſſe ab eccleſiaſticis aſſcripta principia. Euouae autem octauæ pſalmodiæ incipit in C ſolfaut: intenſum quidem diateſſaron interuallo ſupra finalem antiphonæ vocem: cuius pſalmodia incipitur in ipſa finali procedens his notulis: vt re fa: vel vt re vt fa in ſolemnis vt hic conſtat.



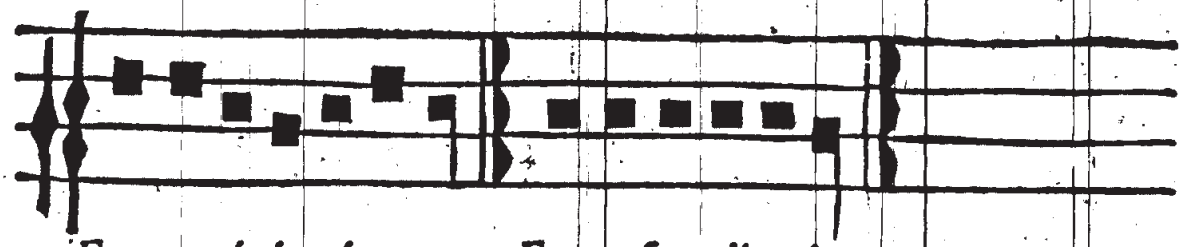
Ex premiſſis itaq; facile percipitur nullam pſalmodiam in acutiore voce q̃ quæ principio ſui ſeculorum amen noſcitur competere: eſſe initiandam. Velociore tamen temporis menſura feriales & minores proferũt pſalmodias: tardiore ſolemniores. Cõſequitur itaq; pſalmodia ſuæ antiphonæ tonum. nãq; Anti græce pro atq; cõtra interpretatur latine: In cõpoſitione item æqualitatem ſignificare dicunt Inde antiphonam quaſi æqualem cum pſalmodia modulationem: ſiue vnius eiuſdẽq; toni ſimphoniam in ipſo cantico & eius pſalmo diſpoſitam. Verum ex verſiculis nocturnaliũ reſponſoriorũ huius octaui toni: Gregoriani congruam Gloria patri & filio & ſpiritui ſancto modulationem excipiunt hoc modo.




Solent quoq; Cantores eccleſiaſtici in Canticis: vt ſunt Alleluya & Verſus: ac in eo genere plurima: circa vnam eandẽq; vocalẽ cõtinuato & perenni tranſitu modulari. Id Ambroſiani comuni nomine melodiam appellant: diuinam. ſ. trinitatem & angelicam harmoniã (vt ipſi aiunt) mẽte & animo interea percurrentes. Ii item vt plurimum pſalmodiam cuiuſcũq; toni in ea incipiunt chorda inquam principiũ eius Euouae fuerit pernotatum: ipſamq; eadem voce p. oſcquũtur nullius differentiæ intermiſſione ad ipſum vſq; Euouae: cuius pernotationem finis ipſius pſalmodiæ conſequitur. Eſt. n. finis teſte Auguſtino ad quem cuncta referuntur: cuius cauſa fiunt reliqua omnia Quandoq; item in nonnullis pſalmodijs (potiſſimum primi toni) principia & mediationes gregoriani ritus ipſi Ambroſiani ſolemniter modulantur. Verum pſalmodiarũ huiuſmodi terminationes quas Ambroſianę modulationes frequentius comitantur his deſcriptionibus in lucem prodeunt.

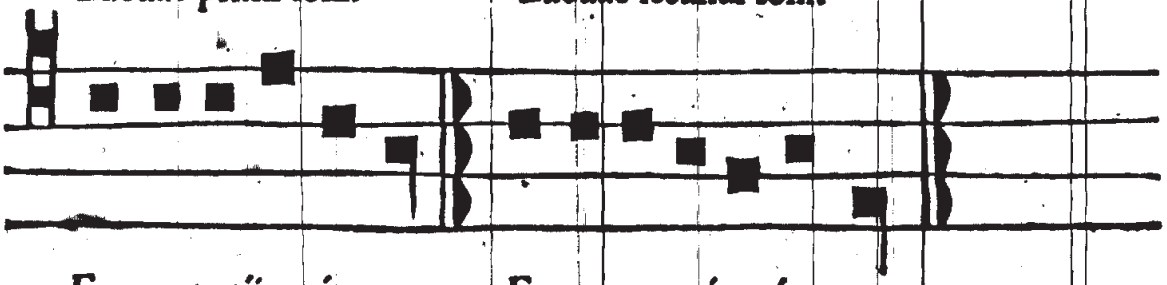
Ambroſiani

Auguſtinus.



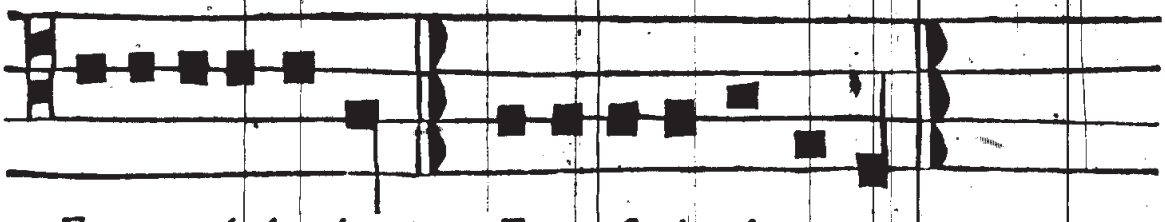
Euouae primi toni.

Euouae ſecundi toni.



Euouae tertij toni.

Euouae quarti toni.



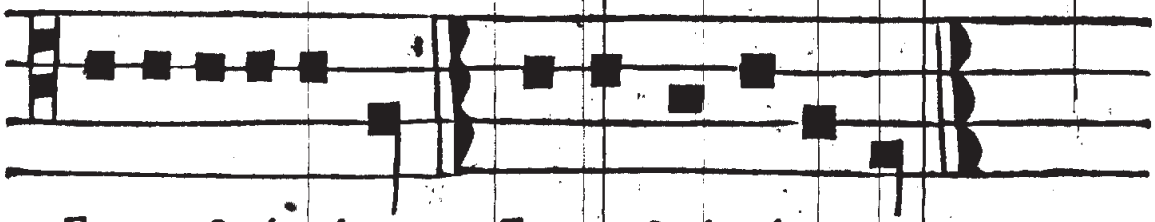
Euouae quinti toni.

Euouae ſexti toni.



Euouae ſeptimi toni.

Euouae ſeptimi toni.



Euouae octaui toni.

Euouae octaui toni.

Sunt insup nonnullæ modulationes paucioribus notulis descriptæ: huius causa: solemni diminutione imperfectæ redduntur. has si suum Euouae non consequitur difficile an autentico an placali tono ascribendæ sint poterit quis iudicare. Quo circa certis iudicialibus chordis nonnulli discretionem huiusmodi cõcessere.

Primæ nãq; maneriei qua primus ac secundus tonus concluduntur Ffaut graue ascribunt. Secundæ quæ tertium & quartum regit tonum Gsolreut graue. Tertiæ cui quintus & sextus tonus insunt Alamire acutam. Quartæ vero quæ septimũ tonum continet & octauum Emi acutã. Ita scilicet vt vnaquæq; iudicalis chorda a finali propriæ maneriei distet in acutum per tertiam inclusiue vocem diatonica dispositione. Atq; iccirco iudiciales chordæ primæ & secũdæ maneriei a finalibus suis semiditoni intervallo recedunt in acutum. Tertiæ vero & quartæ maneriei Iudiciales chordæ ditoni distantia a propriis finalibus in acutum seiunctæ sunt. Id enim expetit naturalis & diatonica chordularum dispositio. Qua re quum in cuiusuis maneriei modulatione plures fuerint numero notulæ supra ipsam iudicialem chordam scilicet in acutum dispositæ: q̃ quæ in graue subductæ sunt: autenticæ ascribitur ipsa modulatio consyderationi. Secus aũt si inferiores maiorem impleuerint numerum: tunc enim placalem existimant huiusmodi modulationem. verum notulas iudicialibus ipsis chordis inscriptas: neutris connumerandas instituerunt. Plerũq; tamen: & si in prolixioribus modulatibus qui scilicet compluribus notulis descripti sunt veritas ipsa huiusmodi Iudicio sæpius perluceſcit: in his quos notularum paucitas exprimit: vt in Antiphona Vbi charitas & amor propositum est: huiusmodi Iudicium commẽtitium est. Complurimorum vero consensu: repetita pluries a finali in acutum sua diapentes figura vnico potissimum interuallo autenticam declarabit modulationem. verum quartæ tantum chordæ ab eius finali in acutum huiusmodi iteratione canticum placalem putant. Modulationes autem Gloria patri & filio: super psalmodias Introituum Gregorianorum: & super Psallendas Ambrosianorum vnicuiq; ex se ipso breuitatis causa relinquimus perquirendas.

FINIS.

Franchini Gafori Laudensis Liber primus musicæ actionis explicit fœliciter.

# LIBER SECVNDVS:

## Menſuram temporis in voce Poetæ & Muſici breuem & longam poſuere. Caput primum.



VSICÆ vocis actionem quam ſuperiori volumine ſecundum æquam temporis menſuram in ſingulis notulis cõſtat eſſe diſpoſitã: diuerſis pro temporis quãtitate figuris Poetæ atq; Muſici ſano proſequẽtes iudicio omne vocis tempus: breue longum ue poſuere: omnis in de ſyllabas vel breues vel longas conſiderantes. Quare vnius temporis menſuram breui ſyllabæ aſcripſerũt: longæ vero duorum temporum quãtitatẽ. Dualitas. n. prima eſt vnitatẽ ſubſequẽter bis numerãs. quo fit vt ante breuis ſyllaba q̃ longa reperta ſit vt Diomedes gramaticus inqt nãq; prius vnum q̃ duo. Breuem profecto putant ſyllabam eſſe vel natura vel propter ſequentem vocalem. longãq; exacte cognoſcũt vel natura vel poſitione vel ipſa etiã auctoritate. Ponũt & ſyllabas quaſdã eſſe cõmunes: puta quũ ſuapte natura breuis eſt conſequaturq; liq̃da mutam: tũc ſyllaba ipſa indifferenter ponitur modo. ſ. breuis modo lõga vt tenebre & patris quod & multis tũ apud græcos tũ apud latinos poetas exẽplis colligitur. Atq; ita omne carminis genus diuerſorũ pedũ admixtione lytæ citharæue ſonitu cõſtruxerunt: quod primo q̃dem theoricæ dictũ in harmonia iſtrumẽtali quũ primos modorũ auctores deduxero latius explicabit. Verũ oĩum carminũ genera diuerſis pedibus noſcunt eſſe diſpoſita: Pedes vero diuerſis tpibus. Nãq; dactilus (vt nõnullorũ quãtitates cõmemorẽ) tris ſyllabas cõtinet primã q̃dem longam at reliquas breues vt Armiger & principis. Inde & quattuor tpibus ſuſtinetur. Spõdeus itẽ quattuor habet tẽpora duabus ſyllabis lõgis diſpoſita vt fœlix & æſtas. Iambus celer pes dictus tria habet tẽpora duabus ſyllabis ducta: prima inquã breui & vltima lõga vt pias. Trocheum conſtat Iambo eſſe cõtrarium q̃ tribus itẽ tẽporibus duas cõcludat ſyllabas primã lõgam & vltimã breuem vt muſa.

Anapeſtus a græcis antidactylus dictus: q; tris ducat ſyllabas: duas quidem breues & vltimam longam vt pietas & Erato contrarius eſt dactylo. Pyrrichius duabus ſyllabis breuibus cõſtat vt miſer & pater. Tribracho tres ſyllabæ breues aſcribuntur vt dominus. Amphibracho autem tres ſyllabas tribuunt: primam breuem: ſecundam longam & tertiam breuem vt Carina. Creticus vel Amphimacrus tris ſyllabas compræhendit primam longam: ſecundam breuem & tertiam longam vt inſulæ. Bacchius ex tribus ſyllabis conſtat prima breui & duabus reliquis longis vt Achates & vlixes. Proceleumaticus lyrico vt plurimum cõgruens carmini quattuor habet ſyllabas breues vt Auicula. Diſpondeum octo tẽporibus conſtruxerunt q̃ttuor .ſ. ſyllabis longis vt Oratores. Cõriambus quattuor ſyllabis conſtat: prima longa: duabuſq; ſequentibus breuibus & quarta longa vt Armipotens. Bilambum quattuor ſyllabis ducunt: prima videlicet breui: ſecũda longa: tertia breui & quarta longa vt prõpinquitas: Epitritos quos & hippios Diomedes vocat quattuor ponunt. Ac primum quidem quattuor ſyllabis: prima breui ac reliquis tribus lõgis ſeptem tempora comprehendentibus conſtat eſſe diſpoſitum vt ſacerdotes. Secundus epitritus quattuor item habet ſyllabas: ſecundam breuem: reliquas tres longas vt conditores.

Tertio epitrito quattuor ſyllabæ diſponũtur: tertia breuis ac tres reliquæ longę vt demoſthenes. Quartum epitritum quattuor ſyllabis formant quarta ſcilicet breui ac reliquis tribus longis vt Feſceninus. Horum autem ac reliquorum quoſdam ſimplices vt ſpondeus & Iambus quoſdam compoſitos ſentiunt vt diſpondeus & bilambus. Atq; omnium quidem motum & naturã Diomedes ipſe: & Ariſtides primo ſuæ muſicæ ſatiuſq; Auguſtinus in ſecundo contractaſſe noſcuntur. Verum figuras quaſdam veluti propria & congrua nomina: qbus concepta inde menſuratorum temporum diuerſitate omnem conficerent cantilenam (nec ſecus q̃ omne pluribus pedibus carmen) muſici ipſi vocum quantitatibus aſcripſerunt. Rectam autem breuis temporis menſuram Phyſici æquis pulſuũ motibus accomodandam eſſe cõſentiunt: Arſim & theſim quas Diaſtolen & Siſtolen vocãt in vniuſcuiuſq; pulſus menſura æqualiter cõprobãtes: Cõſtat tamen febricitãtium pulſus inæquali diaſtoles & ſiſtoles proportione acceſſionem ſeu alterationẽ ſuſcipere quod ipſis phyſicis curæ eſt. Diaſtole græce dilatatio ſeu elleuatio interpretat̃ latine: Siſtole vero cõtractio. Poetæ aũt Arſim & theſim .i. ſublationẽ & poſitionem habent in pedibus: quorũ eſſe paſſiones ſunt: vtunturq; iis in pronũtiatione vt gratiore ſono carmen aures feriat animoſq; demulceat: Quas & ſi in pedibus vtcũq; verſum faciãt repire eſt: tñ apta & conuenna dictionum coniũctio Illas apprime palã facit: & decoram enũciationẽ iuuat: Fit aũt verborũ annexio ſecundum varia carminũ genera alio & alio modo prolationi cõgruens: ita vt textura ipſa verſuum numeros qui incitati quidam ſunt curſus: & dictionum certo ordine

Diomedes
Ariſtides
Auguſtinus

Phiſici
Arſis
Theſis
Diaſtole
Siſtole
Poetæ

iuncturæ rythmũq; ſuauem & ſponte ſua fluentem aperiat. Rythmus vt Quintiliano placet temporum ſpatio conſtat: tempus q; ſit motus ſtatuſq; dimenſio morulam ipſam pronuntiandi accipio. Verum Beda i eo tractatu quem de figuris & metris compoſuit Rythmum interpretatus eſt modulatam compoſitionem nõ metrica ratiõe ſed numero ſyllabarum ad aurium iudicium examinatam: vt ſunt carmina vulgarium poetarum. videtur autem rythmus metris eſſe conſimilis. Et quidem per ſe ſine metro eſſe non poteſt. Eſt. n. metrum ratio cũ modulatione Rythmus modulatio ſine ratione. Plerũq; tamen caſu quodam inuenies etiam rationem in rythmo non artifici moderatione ſeruata: ſed ſono & ipſa modulatione ducente: quem vulgares poetę neceſſe ruſtice: docti faciunt docte. Græci vero Rythmum ex arſi & theſi atq; tempore quod vacuum nõnulli vocabant cõſtare aſſerunt. hunc Ariſtoxenus dixit eſſe tempus diuiſum in vnoquoq; eorum que numeroſe componi poſſunt. Secundum vero Nichomacum Rythmus eſt ordinata temporum cõpoſitio. De ſtructura autem huiuſmodiq; contextu non noſtrum eſt regulas & canones ad omnia præfinire: Ipſis nãq; poetis relinquimus ſua propria: quos tamen vt in poemate hanc aſſequantur elegantiam auritos maxime optarim: Liceat tamen exemplum nobis ſubijcere: ne plura hic deſyderentur & ex exemplis per exempla meditantes coniectura faciliore tranſitum habeant ad reliqua. Amittit exametrum heroicum decori plurimum quoties pes ſecundus partem orationis finit: minus vero offendit ſi in tertio terminet loco per monoſyllabam dictionem. Honeſtius & grate in primo quarto quitoue loco per orationis partem claudit: prohibetq; carmen illepidum fieri & interciſa oratione ſuccuſſare vt illud Dono ducite: doq; volentibus hoc magnis dijs: habet & hic ſpondeum in quinto: qui magis aures ledit. Confert non nihil ad hanc etiam rationem pedum varietas vt alternis dactylis ſpondei temperentur. Prodeſt etiam aduertere q; carmen heroum in triſyllabam deſinens fortius inſurgere videatur in monoſyllabam niſi encletica ſit vox illa refrangitur. Male in pluriſyllabam deſinit: gratius in biſyllabam. frequentior vocalium concurſatio maximeq; eiuſdem vocalis eiuſdemq; litteræ & ſyllabæ aſſiduitas vitanda eſt & fugienda. Diſſonantia & ſibilatio offendunt ſiquidem aures & enuntiationem harmonicam impediunt vel inſuauiorem reddunt. Hoc idem in omni carminum differentia conſyderandum eſt: Nam quantum interſit in duobus his pentametris cuiuis eſt diſcernere: Icareoſq; canes herculeaſq; feras & ſunt famuli tres mulæ duæ equi totidem. Et ſaphicos hos: Ad fori curris geminum ſedile. Non tua hæc ſpectacula cede Muſis: Et hos Aſclepiadeos Odi diuicias vulgus & arceo. Nec mouit corybantes Semeles puer. Ex annotatis igitur Arſim & theſim ſi concinata ſit dictionum connexio liquet vim ſuam commodius oſtendere poſſe vt ſine anfractu aliquo carmen fere ſe ipſum enuntiet ſuſtineat & effundat.

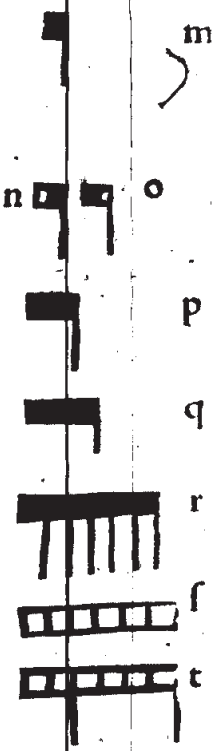
Rythmus Quintilianus
Beda
Tempus i rythmo
Græci Ariſtoxenus
Nichomacus

## De variis antiquorum figuris & earum mensura. Caput secundum.

Onorum mensuram diuersis figuris pronunciatione & diuisione musi
f ci promulgarunt: Est enim duplex vna quæ in ipsius soni continuata
quantitate consistit quam tempori ascribunt: hanc vnicuiq; figuræ ab
ipsis auctoribus constat esse institutam: tum ratione: tum instituentis arbitrio:
quod & ipsis Pythagoricis rationi ipsi docentis auctoritatem æque ducentibus:
mos fuit. Altera quæ in sonorum interuallis distantijs ue: secūdum proportiona-
bilem dimensionem sola ratione disponitur vt in musicis instrumētis. Est igi-
a tur mensura temporis dispositio quantitatis vniuscuiusq; figuræ (duobus quidem
modis cōsyderanda) primo quum mensuramus essentialem singulæ notulæ men-
suram iuxta primariam musicorum dispositionem (Figuras enim & notulas in-
b differenter ponimus) secundo quum figurarum quantitates accidentaliter con-
numeramus: quod & duplici consyderatione procedit: tum quidem secundū hu-
ius figurabilis descriptionis accidentia: puta alterationem: imperfectionem: dimi-
c nutionem: diuisionem: & huiusmodi. tum ipsis accidentibus diuersarum propor-
tionum quoquomodo commēsurabilium: quæ quarto huius operis volumine ple-
d ne describuntur. Quare hanc figurabilem seu mensurabilem disciplinam essentia
& accidentibus constat esse deductam. nāq; figurę & pausæ essentiā ipsam pro-
e prijs quantitatibus vsurpant: modo s. tempore atq; prolatione: Quæ vero præter
tria hæc ipsis figuris obueniunt accidentibus ascribuntur: Ipsa enim accidentia
Aristoteles neq; necessaria neq; per se esse possunt vt primo posteriorum Aristoteles inquit.
Omnis enim mensurabilis descriptio vel notulis: vel pausis quæ omissas &
mensurabiles voces monstrant: vel signo: vel canone pernotatur. Verum va-
Græci f rias in rythmo figuras disposuere Græci hoc ordine: Breuem s. vnius tēporis hoc
g modo signabant a Lōgā vero minorem quam bitēpoream dicebāt sic b Lon-
gam triū tēporū sic c Lōgā quattuor tēporū sic d Lōgam qnq; tēporum sic e
Arsim autem intelligebāt appositio vnicuiquæ figurę puncto hoc modo f g
h h Thesim vero vnaquæquæ sine puncto notula declarabat. Consonas vero in-
tensiones puta diatessaronicas: diapentica: diapasonicas: diatonicas: semidiatoni-
cas & reliquas harmonicis cantilenis accommodatas certis descriptionibus expri-
mebant: quas ritibus nris absurdas atq; alienas breuitatis gratia duximus ommit-
tēdas. Musici aūt nostri notulam breuem vnius. s. tpis: quadratam plenam figu-
i rabāt hoc modo i Longā vero duorū. s. tēporum: quadratā cum virgula in latere
k dextro descēdente vel ascendēte tantæ. s. longitudinis: quātę fuerint quattuor ipsius
quadrati latera hoc modo k Nonnulli trī nimia ipsius longitudinis difformitate:
l virgulam ipsam a quadrata notula deriuantem trium tātum quadrati ipsius laterum
longitudini æquabāt vt hic l Alij duabus tantum ipsius quadrati costis virgulam
Musici

ipſam æqua longitudine diſponebant hoc modo m Longam vero trium temporum quadrangulam pariformiter deſcribebant: tertia quadrati corporis parte euacuata vt hic n vel ſic o Quattuor autem temporum longam ſignabant plenam quadrangulam duplicato in extenſione quadrato hoc modo p Hanc duplicem longam vocabant. Triplicem poſtremo longam: tripla quadrati extenſione ſex. ſ. tẽporum conſyderatione ponebãt hoc modo q Fuere etiã nõnulli vnica figura cõplures lõgas cõplectẽtes ſingulis virgulis declaratas hoc modo r

Poſteri tñ huiuſmodi pnotationis ordinem ſubuertẽtes: notulas ipſas vacuas cõſcripſere: vnico inde corpore plures breues quadratas conducentes hoc modo ſ Vniformiter quoq; lõgas breuibus: breues longis: vnica figura conſcribebant hoc modo t Verum cum figurarum huiuſmodi deſcriptiões ab vſu receſſerint: libuit de eis parumper ſermonem habere: quo cuique recentiores Neotericorum habitus facilius innoteſcant.




## De conſyderatione quinq; eſſentialium figurarum. Caput tertium.

ſ Figura ẽ repſentatio rectæ atq; ommiſſæ vocis: rectã. n. vocem dicimus quæ certa eſt menſura cantabilis ſeu pronuntiabilis. Ommiſſam vero quæ ipſa taciturnitate certa tpris mẽſura cõſyderatur. Rectæ qdẽ vocis figuræ ſunt ipſæ notulæ. Ommiſſa vero vox pauſis declaratur. Verũ notularum Alia breuis Alia lõga: naturaliter nãq; correptio & productio ſonis ipſis veluti & ſyllabis ineſſe noſcũtur. qua re Muſici breuẽ primo notulã quadrato corpore tradiderũt hoc modo u quã cũ ipſi vnius ineſſet tpris mẽſura tẽpus vocãt. Longã quoq; quadratam cũ virgula i latere dextro ſurſum vel deorſum ab ipſo q̃drato deriuante ſignarũt quã quattuor ipſis quadrati lateribus æqualẽ quãtitate ducebãt. Inde & dupla breuis vocabat vt hic x Cantilenarum vero ſcriptores cõmẽſurabilẽ huiuſmodi virgulæ quãtitatẽ plerũq; irrationabiliter diſponũt. Cũ aũt in metrorum diſpoſitione poetæ ipſi lõgis ſyllabis modum quaſi maiorẽ i vocis quãtitate terminum ponerẽt: quẽ nullatenus altera excederet tẽporis mẽſura: lõgam ipſam notulam muſici modum appellarunt. Breuẽ inde quadratã duas in partes æquas diametraliter partiẽtes muſici ſemibreuẽ erectis ſurſum atq; deorſum angulis cõduxerũt quam prolationẽ vocãt: dimidiam ei breuis quãtitatem aſcribentes hoc modo y Neoterici poſtremo rectę ſemibreui tẽporis vnius menſuram aſcripſerunt: diaſtolen & ſiſtolen vniuſcuiuſq; ſemibreuis ſono cõcludentes. Cũq; Diaſtole & Siſtole ſeu Arſis & Theſis quę cõtrarię ſunt ac minimę qdem in pulſu: ſolius temporis mẽſura cõſyderentur: ſemibreuẽ ipſam integra tpis mẽſura diſpoſitã: duas in partes æquas diſtinxere: quaſi altera Diaſtoles in menſura pulſus tanq̃ in ſono: altera Siſtoles quantitatem cõtineat. Huic enim minimam vocis plenitudinẽ aſcripſerũt ipſam inde mini-

Vox recta
Vox omiſſa
Breuis
Longa
Poetæ
Muſici
Semibreuis
Minima



Aristides
Anselmus

niam nuncupantes: cuius figuram describunt semibreuem apposita alteri angularium sumitatum virgula: plerūq; acutiori: hoc modo ꝛ Breuis autem notula q̄ primum solo tempore: & longa duobus temporibus constet: in ipso soni mensurabilis tempore propriissima dicuntur elementa: quarum magnitudines concinnis toni distantijs sunt æquales. Tonus.n. vt Aristides & Anselmus posuere in quattuor concinnas dieses enarmonias diuiditur. Atq; ita Longa notula in quattuor semibreues. Et breuis in quattuor minimas resoluuntur. Minimę igitur quantitas quartam partem breuis occupat quasi ex vno quattuor angulorum ipsius breuis quadratæ profluens: vel vt quibusdam placet ex vno ipsius breuis quadratæ latere. Cum igitur vnumquodq; minimo sui generis perficjatur: vt ipsa vnitate: qua (cum minima sit) omnis numerus suscipit incrementum: fitq; item in ipsam omnium numerorum resolutio. Atq; ipso itē puncto omnis linea cōcrescit: decrescitq; omnis lineæ quantitas in ipsius vsq; puncti terminationem: constat minimā ipsam notulam omnem musici temporis mensuram perficere: quam qm̄ in ipsa prolatione consistit vtpotæ pars potissima semibreuis: prolationis partem dixerunt.

Franco

Inde minimum tempus musicum vt Franconis vtar sententia non dicitur quodcunq; minimum: sed quod est minimum in plenitudine vocis: quod & Aristides primo suæ musicę his verbis videtur asserere Tempus est indiuiduum & minimum quod & signum vocatur: minimum autem vocat quātum ad nos quod primum est sensu comprehensibile: verum signum appellat eo q̄ est indiuiduum: nam & ipsi geometrę quod apud eos indiuiduum est signum nuncuparunt: hoc autem indiuiduum locum obtinet vnitatis. Deniq; duplicem lōgam superduxere musici in tenoribus motettorum quattuor breuia tempora continentem Spondeo quidem q̄ duabus longis constet non absimilem: quam q̄ reliquas tēporum quantitate & corpore figuras excellat: maximam appellant hoc modo descriptam

Maxīa spō deo similis



Dactilo sīlis
Anapesto
Procelcumatico
Minia ton9
Semibreuis diatessaron
Breuis diapente
Lōga diapason
Maxima bis diapason.

Hāc quoniam ei inest maior q̄ cæteris temporalis sonorum modulatio maiorem modum vocant. Ipsa autem additione: pro sambanomenos chordæ comparatur quæ cæteris perfecti systematis chordis sonum efficit grauiorem ipsa temporis tarditate ob ampliorem chordæ longitudinem. Ac reliquæ pariter figuræ cæteris possunt chordis facile comparari. Verum cum quattuor ipsa breuium tempora varijs conducat modis: diuersis quattuor temporum pedibus maximā ipsam correspondere arbitrantur: nam quum in ipsa vnam longam & duas breues consyderaueris: Dactilo eam per similem efficies. si vero duas breues & vnam longam Anapesto. si quattuor breues: pcelcumatico cōsentiet. Est igit̄ huiusmodi figurarū processus hoc ordine. Minima. Semibreuis. Breuis. Longa & Maxima. Alij aūt a maxima in minimam ordinem retrogradum ponunt. Has.n. si ad theoricum consonantiarum ordinem conferamus. Minima toni locum obtinebit. Semibreuis diatessaron. Breuis diapentes. Longa diapason. Maxima disdiapason.

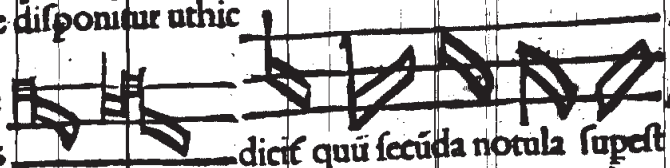
## De diminutioribus Figuris. Caput Quartum.

Minimam figuram certis anfractibus diminutam ad elegantiorem ornatamq; melodiam tanquam tonum in partes poſteritas inde diſpoſuit: Náq; minimam ipſam duas in partes æquas ſecundum temporis menſuram diſtinxerũt: quas Proſdocimo teſte ſemiminimas maiores uocãt. Tinctoris uero minimas in dupla proportione conſiderat: deſcriptas quidem ut minimas retorta dextrorſum uirgulæ ſũmitate hoc modo a Vel ut minimas ſed pleno corpore hoc modo b Rurſus uacuam huiuſmodi uirgulæ ſũmitatẽ retortam duas in partes æquas diſtinguũt: quas ſeminimas minores nominant: pleno tamẽ corpore ſcriptas hoc modo c Vel uacuo retorta dextrorſum binarii numeri charactere uirgula ut hic d Tinctoris autem minimas in quadrupla proportione ductas uocat Pleriq; autem (quod nobis magis placet) primos huiuſmodi anfractus: propinquas. ſ. minimæ partes: ſeminimas quaſi ſeiunctas & ſeparatas minimas ſunt interpretati. Rurſus primarias huiuſmodi ſeminimarum partes: a diminutiore temporis & quantitatis menſura ſeminimas appellarunt. Atq; ita ſeminima minimam conſequetur ſicut ſemitonium maius tonum. Semiminima uero minimam ipſam reſpiciet ueluti ipſum tonum ſemitonium minus. Tertiam uero diminutiſſimam minimæ particulam quam Tinctoris minimam in octupla proportione uoluit nuncupari: Alii ſemiminimam minimam: Nónulli autem comam: Nos dieſim quæ minima eſt in toni diuiſione concinna particula duximus uocitandam. hanc pleriq; deſcribunt ſeminimam plenam retorta. ſ. dextrorſum uirgulæ ſũmitate: angulo inſuper deorſum retorto ut hic e Verum q̃ mira admodum deformitate aliarum huiuſmodi diminutionum deſcriptionibus diſſentiat: plenam ſignamus retorta ſiniſtrorſum uirgulæ ſũmitate hoc modo f Eſt enim latus dextrum auctius atq; perfectius ſiniſtro in huiuſmodi notularum conſideratione. Sunt & qui uarias ipſis notulis deſcriptiones tradidere. Francho enim & Philippus de caſerta: necnon & Ioannes da muris: atq; Anſelmus parmenſis in tertia ſuæ muſicæ dieta: Longam plicam aſcendentem atq; breuem utrinq; caudatas ducunt. Rurſus breuium alteram maiorem: alteram minorem: alteram mediam Anſelmus poſuit: breuem maiorem figurabat quadratam deſcendente uirgula in latere ſiniſtro hoc mó g E.euẽ minorẽ quadratã aſcẽdente uirgula in ſiniſtro hoc modo h Breuem uero mediam quadratam ſine uirgula hoc modo i Item ſemibreuem maiorem deſcripſit quadratam cum duabus uirgulis aſcendente ſcilicet altera: altera deſcendente in latere dextro hoc modo k Minorem ſemibreuem quadratam cum duabus uirgulis in latere ſiniſtro ut hic l Mediam autem ſemibreuem quadratã uirgula per rectum quadratæ medium ſurſum deorſumq; traducta ſignauit hoc modo m Conſimili quoq; conſideratione uariatas duxit & reliquas. Quarum deſcriptiones q̃ ab uſu receſſerint: reiciendas potius q̃ approbãdas eẽ Neoterici arbitrati ſunt:

a Proſdocimus
b
c
d
e
f Francho Philippus Anſelmus
g
h
i
k,
l
m

## De Ligaturis figurarum. Caput Quintum.

Ligatura eſt ſimplicium figurarum per tractus debitos ordinata cõiunctio. Ligabiles notulæ ſunt quatuor: Semibreuis: Breuis: Longa: & Maxima. Sicut. n. notula ſimplex ligabilis poteſt ligari: ita & ligata ſeu coniuncta ſolui poteſt atq; diſiungi: & in ſimplicis figurationem: præter ſemibreuem cuius primaria ac ſimplex figura cõpoſitæ noſcitur aliena: & eas itẽ præter quæ unico uidelicet obliquo corpore cõſcribunt: quarũ deſcriptio figurabili ſimplicitati minime cõuenit. Ligaturarum igitur Alia unico corpore diſponitur uthic

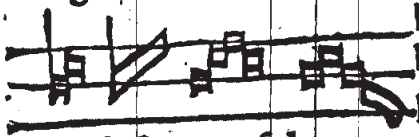


Alia pluribus Ligaturarum Alia deſcẽdẽs.

& diuerſis hoc modo quoq; Alia aſcendens:



Ligatura aſcendens dicit quũ ſecũda notula ſupeſt primæ ut hic



Nec refert ſi in huiuſmodi ligatura plures fuerint notule deſcẽdẽtes: cũ aſcenſus & deſcenſus in ligaturis penes primum gradũ mobilem inter ſecundam & primam notulam conſideretur. Deſcendens ligatura dicitur quum prima notula ſuperest ſecundæ hoc modo



Ligaturarum principia. Alia cum proprietate dicuntur: Alia ſine proprietate: Alia cum oppoſita proprietate. Omnis enim ligatura aſcendens: cuius prima notula nullam habuerit uirgulam aſcendentem uel deſcendentẽ cum proprietate dicitur ut hic



Item omnis ligatura deſcendẽs cuius prima notula uirgulam habuerit deſcendentem lateri ſiniſtro adherentem cum proprietate dicitur ut hic



Ois uero ligatura cũ proprietate primã notulã reddit breuẽ. Errãt iccirco qui primã obliqui corpis notulam in ligatura aſcendente longam ponũt hoc mõ.

Francho



Eſt autem proprietas ſecũdũ Franchonem ordinata conſtitutio & poſitio principiis ligaturarũ in cãtu plano a primis auctoribus attributa. Quare ois in cantu plano ligatura ſolam proprietatem poſſidet. Sine proprietate autẽ ligatura & cum oppoſita proprietate notulis cantus plani nuſquã conueniũt: quippe quæ eẽntialiter a ligatura cũ proprietate differentes: figuras & noie & quãtitate diuerſas efficiunt: quod in cantu plano nullatenus admittitur cuius notulas æquas tpis menſura muſici diſpoſuerũt. Ois ligatura aſcẽdẽs: cuius prima notula uirgulã habuerit a latere dextro deſcendentem ſine proprietate dicta eſt ut hic

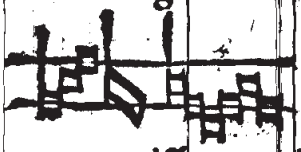


Omnem item ligaturarum deſcendẽtem cuius prima notula nullam habuerit uirgulam ſine proprietate dixerunt ut hic



Verũ ligatura ois ſine pprietate

primam ducit notulam longam. Omnis autem ligatura tam aſcendens q̃ deſcendens cuius prima notula habuerit uirgulam aſcẽdentem in latere ſiniſtro dicitur cum oppoſita proprietate ut hic



te primam ſemp no Et ligatura omnis cum oppoſita proprietatem reddit ſemibreuem atq; ſecũdam nõ ut ſeipſam: ſed ex cõ ſequẽti: nam ſola ſemibreuis notula ligatu
ræ incongrua eſt: duæ autem aptiſſimæ coniunguntur: Conſtat quidem ex deductis: Lõgam & breuem atq; ſemibreuem: ligaturarum tantum principiis aptiſſime competere. Maxima autem q̃ longo ſemper atq; quadrangulo corpore æqualiter deſcribatur nulla unquam quantitatis diuerſitate uariatur: principiis nãq; & mediis atq; terminationibus ligaturarum noſcitur conuenire ut hic.



Vltimis autem ligaturarum figuris perfectio atq; imperfectio cõuenire noſcuntur. Nã omnis tã aſcendẽs q̃ deſcẽdens ligatura ultimam habens notulam quadrã directe ſupra penultimam hoc modo



Vel indirecte deſcendente uirgula in eius latere dextro ut hic



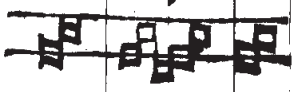
uel ſub penultima quadrato corpore hoc modo



Cum perfectione declaratur: ac ultimam ipſam huiuſmodi ligaturis muſici longam poſuerunt. Verum omnis tam aſcendens q̃ deſcendens ligatura habens ultimam notulam ſupra penultimam in corpore obliquo hoc modo



Vel in quadro ſine uirgula indirecte ut hic



Vel ſub penultima in corpore obliquo hoc modo



dicitur ſine perfectione cuius quidem ligaturæ ultimam ſemper notulam muſici ipſi breuẽ inſtituerunt.

Hinc conſtat longam & breuem non modo in principio ſed etiam in fine ligaturæ poſſe conſtitui. Semibreuis uero minime: niſi in ligatura oppoſitæ proprietatis: quũ. ſ. duæ tantum ſemibreues fuerint coniunctæ. tunc enim prima & ultima ſemibreues dicuntur ut hic



Mediis autem ligaturarum notulis nulla ineſt eſſentialis differentia cum omnes in quantitate conueniant: hinc unicum nomen ſortiantur neceſſe eſt. Sunt enim ut Franchoni & Anſelmo cunctiſq; muſicis placet Francho Anſelmus oés mediæ breues. Quare falſo arbitrantur qui lõgã notulã mediã cõclaudũt: puta hoc modo



Longa quidẽ ſolũ principio atq; fini ligaturarũ applaudit. Semibreuis principio ac medio quũ. ſ. plures q̃ duæ fuerit in oppoſitæ pprietatis ligatura cõiunctæ. Prĩcipio & fini: ſi tm̃ duæ. Breuis uero ut p̃dictis cõſiderationibus

deductum eſt in ligaturarū principio:medio:atq; fine:cōgruum obtinuit locū.Minimā autē figurā muſici nuſquā ligare cōſueuerunt.Verū quæ ſimplices figuræ patiuntur acci dentiā:puta alterationē:imperfectionē & huiuſmodi:hæc & ipſis ligatis ſolēt intimari.

## De pauſis. Caput Sextum.

PAuſa quā græci quietē uocant eſt figura artificioſam a cantu deſiſtentiam mō ſtrans:quæ cātoribus innuit a cātu ſe cōtinere.Hāc muſici & ad oportunam quietem atq; refectionē uocis poſt laborioſam elationē:& ad cantus ſuauitatē inſtituerunt.Náq; quēadmodum faſtiditū auditoré ſæpius ioco quodā diuini uerbi concionator oratorue lenit gratiorem & attentiorem reddēs:ſic cantilenarū auditores cantor moras quaſdā uocibus intermiſcens ad reliquas cantilenæ partes præſtat attētiores.Eſt enim figura pauſæ linea ſeu uirgula quædam per ſpatium uel ſpatia ſeu ſpatii partem protracta nulli notulæ addita ſed a notulis penitus diſiuncta. Quatuor enim pauſas in cātilenis ueteres poſuere:quæ quoniam omniſſas & mēſurabiles declarāt uoces notularum ipſarum noia ſunt ſortitæ.Earū náq; Alia Breuis:Alia Longa: Alia Semibreuis:Alia Minima. Pauſa breuis eſt uirgula deducta in deſcriptione cantilenæ a linea ad lineam propinquiorem:interuallum ſeu inter medium ſpatium complectens.

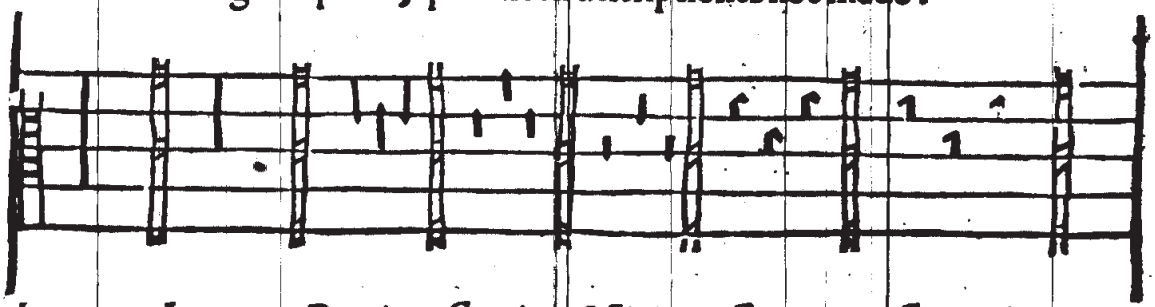
Pauſa longa duarum ſcilicet breuium eſt uirgula duo integra trium linearum cōplectens interualla. Eſt & pauſa trium temporum:quæ quatuor lineas propriis extremitatibus attingens tria integra occupat ſpatia.hanc longam perfectā dicunt q̄ tria æqualia propria taciturnitate pertranſeat tempora:quæ & breues nominantur. Ternarius náq; numerus in figurarum huiuſmodi quantitatibus perfectus exiſtimatur:tum ratione prioritatis:náq; primum parem binarium quem fœmineum putant atq; imparem primum ſcilicet ſeipſum monſtrat:qui & maſculus dicitur.horum alterna coniugatione cæteri numeri procreantur:tum ratione omnium diuerſarum partium ſuarum quæ ipſum efficiunt:nam unitas aliquota & binarius aliquanta ipſum dicunt:tum ratione concordiæ in ipſis tribus prioribus naturaliter conſequentibus diſpoſitæ ut inquit Auguſtinus primo ſuæ muſicæ:náq; ternarius ex uno & duobus perficitur quibus nullus naturaliter intercidit numerus:quod in reliquis non euenit:nam duo & tria non reddunt quatuor preciſe: & tria & quatuor non efficiunt preciſe quinarium naturaliter eos ſubſequentem:atq; in reliquis eodem modo.tum ratione ternariæ æqualitatis:in ipſo náq; ternario principium:medium:& finis æquæ diſponuntur:qua re in ſummo deo diuinam profitemur trinitatem.tum etiam ratione mutuæ aggregatiōis:ná ſi ipſum ternariū binario multiplices uel binarium ternario:ſenarius illico conſurget:quē propriis partibus aliquotis perfectum prædicant Mathematici.Maior autem q̄ trium temporum pauſa non cōmenſuratur cæteris cantilenæ notulis:ſed concētus declarat terminationē. Quod quum duabus uel tribus huiuſmodi perfectarū longarū pauſis opus fuerit iux

Numerus ternarius pfectus eſt

Auguſtinus

partibus aliquotis pfectū prædicant Mathematici. Maior autē q̄ trium tp̄orū pauſa non cōmēſuratur cæteris cantilenæ notulis; ſed concentus declarat terminationem. Quod quū duabus vel tribus huiuſmodi pfectarum lōgarū pauſis opus fuerit iuxta cōpoſitoris diſpoſitiōem: ſex. ſ. vel nouem tp̄orū taciturnitate cōmēſurādis: duæ vel tres trium huiuſmodi ſpatiorū pauſæ deſcribēdæ ſunt: atq; itē plures pro inſtituētis arbitrio. Pauſa quoq; Breuis tres plerūq; ſemibreues ipſa taciturnitate ptranſit: quā pfectæ breui aſcribūt Ipſi muſici: tēpns tūc pfectum nūcupantes. Semibreuis pauſa eſt virgula quæ alicui lineæ adherēs ad mediū propinquoris ſpatij deſcēdit. Sūt & q eā voluere tertiā vnius tp̄is partē cōtinere ſi modo tertiam tātum ſpatij partem cōpręhēdat: atq; duas inſup tp̄is partes quum duas ipſius interualli tertias partes cōtinuerit: q̄bus neoterici diſſentiūt. Arbitrātur enī ij duas cōtiguas ſemibreues pauſas rectius duas tertias ipſius pfectę breuis cōtinere: quod & recētiores frequentant. Minimæ pauſa eſt virgula lineæ appoſita aſcēdens ad medium interualli vicinioris. Interuallū ſiue ſpatium voco diſtātiā vel vacuū incōpoſitum duarum linearum. Hæc. n. pauſa dimidiam ſemibreuis mēſurabilē obtinet quantitatem. Plerūq; tertiā ipſius ſemibreuis partē: quum. ſ. pfecta prolatio ſemibreuē ipſam cuſtodierit. Quod ſi duas tunc ipſius partes tertias pauſare curaueris: duas minimas pauſas cōtiguas deſcribendas eſſe cōſentiūt. His q̄dem facile cōſyderatur ſemibreuē notulam eiuſq; pauſam tris i minimas (quod pfectæ aſcribitur prolationi) eſſe reſolubilē. Atq; itē duabus ipſis ſemibreuiū pauſis cōtigue diſpoſitis: breues ipſas ternariæ cōſentiētes eſſe diuiſioni (quod pfecti tp̄is eſt) cātoribus ipſis inotuit. Seminimę pauſam veteribus muſicis ignotā recētiores deſcribūt vt minimā. ſ. aſcēdentem retorta dextrorſum ſumitate: hæc. n. dimidiam minime cōſequitur reſpiratiōem. Semiminimæ aūt pauſam a nullo vſquam auctore deductā. figurari decet aſcēdentem veluti minimam: retorta ſiniſtrorſum ſumitate: hæc. n. dimidiā obtinet ſeminimæ pauſæ reſpirabilem quātitatē. Conſtat q̄dem in figurarum cōſyderatione ſiniſtrum latus a dextro deuinci: nā quū quadratæ breui notulæ virgulam i dextro latere deſcēdentem vel aſcendētem appoſueris: lōgam illico pfiguratam conſpicies: q; ſi ſiniſtro eius lateri adhereat deſcendens virgula aut aſcendens: breuis aut ſemibreuis ipſa notula reſultabit. Sunt igitur ipſarū pauſarum deſcriptiones hoc modo.

Mathematici



Longa perfecta | Longa ipfecta | Breuis | Semibreuis | Minima | Seminia | Semiminia

## De modo. Caput ſeptimum.

Modus eſt regula vel ordo diſpoſitæ quãtitatis in lõga ſecũdum diuiſionem totius in propinquas partes. Nõnulli autem dicunt modum eſſe mẽſuram breuium in lõgis & longarum in maximis. Eſt.n. (quẽadmodũ & in cęteris rebus) in notulis: ſecundũ tẽporis menſuram & ipſarũ numerum notularũ ſemper obſeruãdus modus: quẽ a moderata modulatiõe dictum putãt. Alij a modificãdo: ꝙ variata tẽporum cõſyderatione diuerſos modorum motus efficiat. Tẽpora .n. notulas breues intelligo. Predictum quidem fuit lõgam poeticis adſtructionibus duabus breuibus eſſe ęqualem: qua re cum dualitas ſit par numerus ac fœmineus vt Pythagoras cenſuit: binariã ipſam notularum conſyderationem impfectam exiſtimãt. perfectam vero ternariam ac maſculinam: mares.n. ipſa pfectiõe fœminas excellunt. Eſt igitur impfectus modus quum in ipſa lõga duo tẽpora ſeu duę tãtum breues conſiſtunt: quod antiqui cantilenarum ſcriptores: duobus pũctis quadrangulæ figuræ infixis declarabant hoc modo a

Pythagoras

Modus impfectus

a 

Perfectus autem in longa modus quum .ſ. tris breues cõtineret: tribus pũctis ĩ quadrato deductis ſignabat hoc modo b

b 

Hanc autem longæ conſyderationem: modum minorem vocant recẽtiores: reſpectu modi ĩ maxima cõſiſtentis. Veteres autem illi vnicum .ſ. & maximæ & longæ poſuere modum ac ſi vnus ſine altero perfectione computata cõſtitui nõ poſſet. Hos ſequti muſici: pauſam trium tẽporum ꝑ perfecto minore modo in longa exiſtente inſtituerunt (facilitatis & comoditatis gratia) notulis preponẽdã: quaſi tres breues vnica longa contineri noſcantur. Imperfectum vero ipſius longe modum ſola longæ ipſius notulæ deſcriptione in qua cõſiſtit demonſtrari dicunt. Omnis nãqꝫ notula longa alicuius minoris modi eſt: quam precedente perfectionis ſigno (pauſa .ſ. trium temporum) minori modo perfecto aſcribunt. Deficiente autem ſigno: quaſi ex priuatione ad habitum conſyderatio fiat (eſt enim dignor habitus atqꝫ perfectior priuatione) longam ipſam minoris atqꝫ imperfecti modi eſſe voluerunt: duas tantum ei breues conferentes. Maiorem Inde modum quem duplici longæ notulæ ineſſe voluerunt: ꝙ duas tantum longas ipſa duplex longa comprehendat impfectum crediderunt: quam quidem figuram: ꝙ nullum ſit ei appoſitum perfectionis ſignum: maximam maioris imperfecti modi nominarunt.

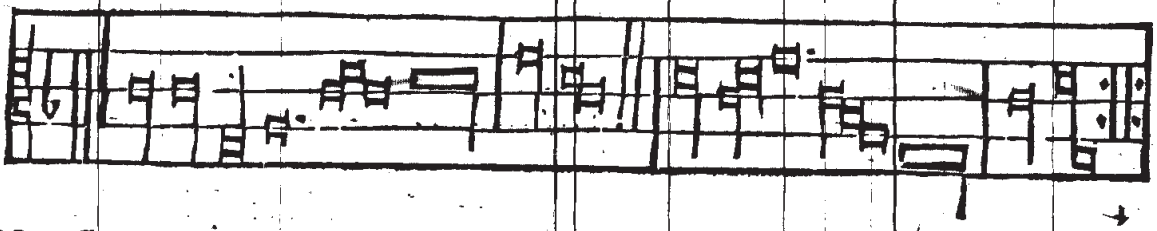
Modus maior

Duabus vero trium temporum pauſis appoſitis quas longas pauſas perfectas diximus: maiorem modum perfectum maximæ notulæ ineſſe iudicarunt.

Non incongruum quidem fuit: aſcripta minori modo perfecto ſola trium temporum pauſa: maiori inde modo perfecto ad eius cognitionem duas huiuſmodi pauſas preponere. duæ namqꝫ maiores ſunt quantitate & temporis menſura q̃ vna: qua re: maiorem modum q̃ ſola ipſa indicent neceſſe eſt.

Verum maxima ipſa tris habens longas: ſi longa huiuſmodi tris duxerit breues: nouem breues ſiue tempora continebit: quare Muſici omnes conſentiunt nouem ad plus tempora huiuſmodi teſte Anſelmo vnica figura poſſe contineri. quæ & ſolo hiatu poteſt haud facile propria voce cantor excedere. Conſtat quoq; ternariam longarum diſpoſitionem nouenariæ ipſorum temporum conſiſtentiæ certiſſima perfectionis comparatione eſſe commixtam: nãq; ternarius primum imparitatis latus eſt qui in ſe ipſum ductus quadratum ſuum imparem probat. ſ. nouenarium. hunc ſi ternario ſeccueris: tris in ternarios illico conuertetur: hinc nõ immerito ternariam huiuſmodi conſiderationem Auſonius ad Symachum ĩ crippo ternarij incredibili commendatione deſcripſit. Eloy igitur in modis doctiſſimus in miſſa ſua dixerunt diſcipuli duabus ipſis longarum perfectarum pauſis modum maiorem perfectum declarauit atq; vnica inſup trium temporum pauſa minoris modi perfectionem oſtendit. Quod & Donſtable in tenore Veni ſancte ſpiritus diſpoſuit hoc modo.

Muſici
Anſelmus
Auſonius
Eloy
Donſtable

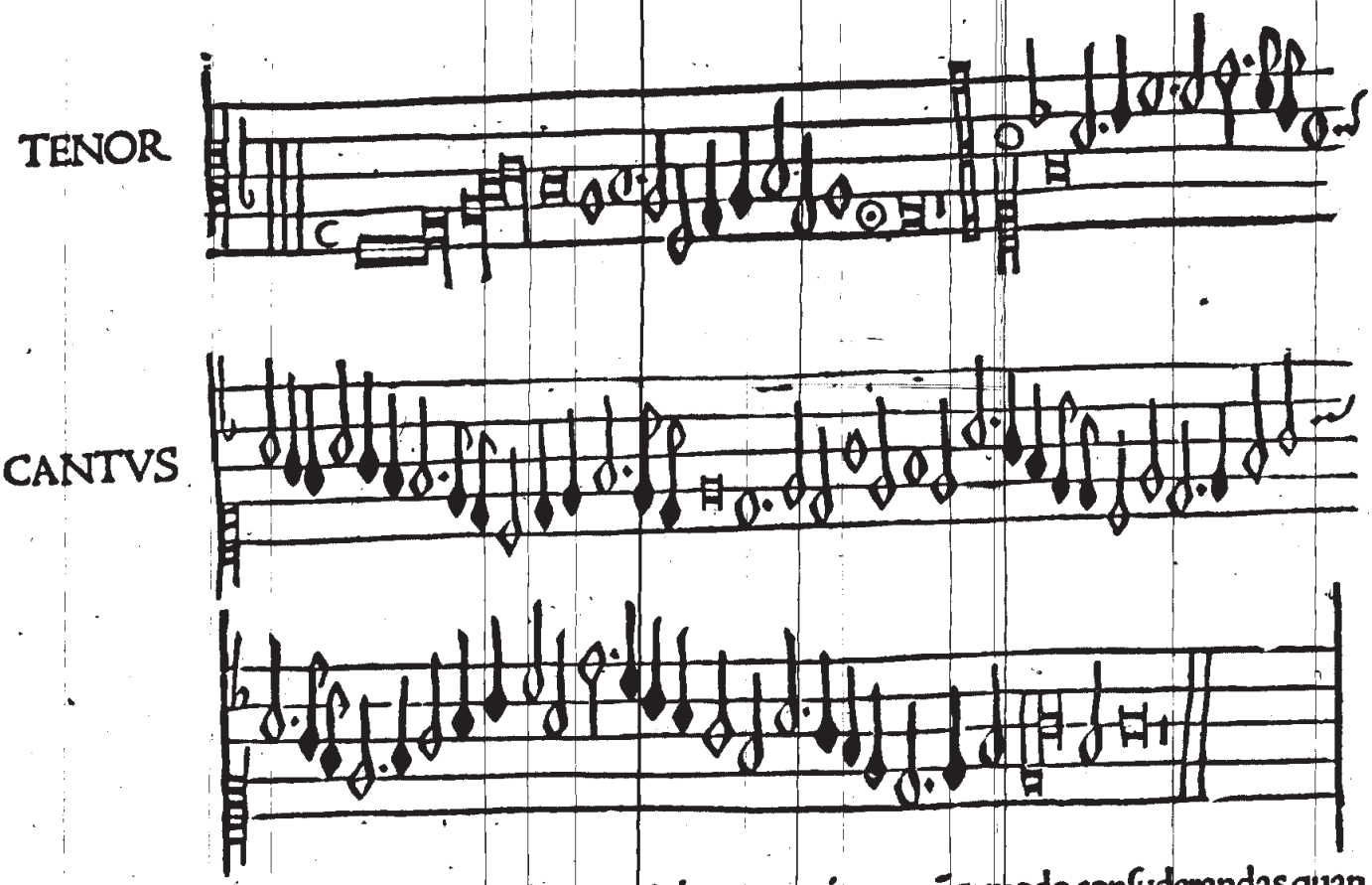


TENOR

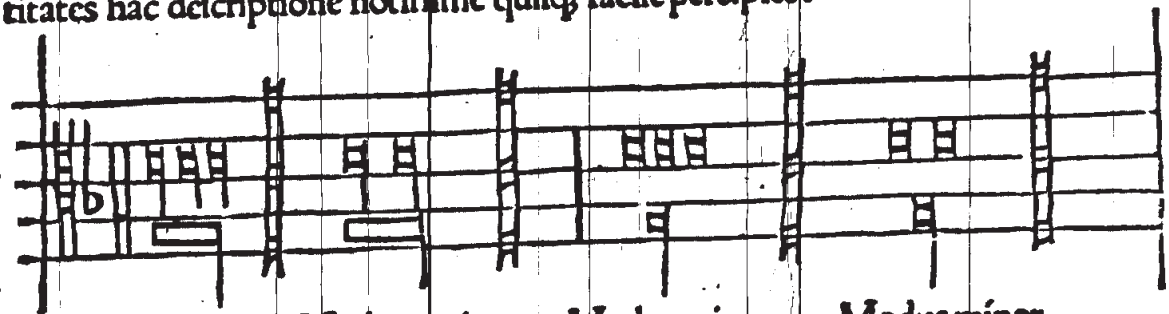
Veni Sancte ſpiritus.

Solent a pleriſq; pauſæ huiuſmodi longæ eſſentialiter & indicialiter inter cantilenæ notulas pernotari. Eſſentialiter dico: quum tot breues ommittendas notulis alterius partis (puta ſupremæ) commenſurent: quot fuerint ipſarum incõpoſita inter lineas interualla. Indicialiter vero q; modum maiorem indicent perfectum duæ ipſæ: pfectũ quoq; minorẽ vnica. quod expreſſe cõprobatur in præſcripto tenore: Veni ſancte ſpiritus. Plerũq; autem incommenſurabiles diſponuntur videlicet indicialiter tantum: quum ſ. antecedunt temporis ſignum videlicet circulum vel ſemicirculum in principio cantilenæ deſcriptum: tunc enim duæ ipſæ trium temporum pauſæ modum tantum maiorem perfectum declarant. tertia minorem quod & Tinctoris in tenore ſui magiſtralis moteti. Difficiles alios delectat pangere cantus decenter conſignauit. Nec refert iiſdem linearum interuallis tres ipſæ pauſæ contrahantur an diuerſis: Indiciales autem & incommenſurabiles huiuſmodi pauſæ in hoc tenore deſcribuntur hoc modo.

Tinctoris




Omnium autem maximarum & longarum in quocũq; modo conſyderandas quantitates hac deſcriptione notiſſime quiſq; facile percipiet.



Modus maior perfectus | Modus maior imperfectus | Modus minor perfectus | Modus minor imperfectus



## De Tempore Caput octauum.

Tempus pfectum

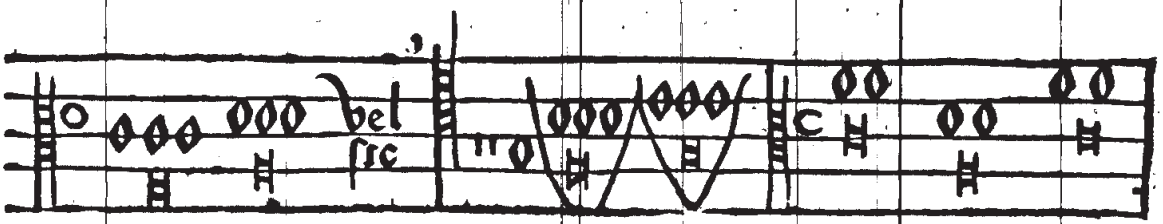
Tempus quantitatem breuibus notulis aſcriptam muſici intelligi voluerunt. Eſt enim duplex perfectum ſ. & imperfectum. Perfectum tempus breui notule tris ſemibreues aſcribit. quod declaratur per circulum in principio cantilenæ deſcriptum. Putant enim muſici appoſitione circuli ternariam atq; perfectam ipſius breuis diuiſionem declarari: quoniam i ipſa circũferentia prin

cipium medium & finis æqualiter cõſiſtunt: vel (quod mihi magis placet) quia ſenario numero qui perfectus eſt ſpherica & circularis illa circũferentia: ſecũdum ipſius diſtantiam a medio puncto (quem centrum appellãt) naturaliter noſcitur eſſe producta. Si enim centrum a circũferentia ſolo diſtet digito. Ipſa tunc circunferentia ſex digitorum menſurabitur quantitate. hinc Mathematici circinum ipſum ſextum vocant. Sunt & qui perfectam ac ternariam in breuibus notulis diuiſionem probant duabus ſemibreuium notularum pauſis principio cantilenæ deſcriptis quas cæteris quidem ſubſequentibus figuris connumerant hoc mõ quibus facilẽ pcipi poteſt pauſam vnius breuis tris in partes æquas diuiſibilem perfecto rempori ineſſe cuius duæ ipſæ ſunt eius partes tertie. q̃ quum duas ſemibreuium pauſas temporis imperfecti diſponere contigerit ſolam breuis pauſam pleriq; aſſerunt rectius conuenire addo niſi altera duarum ipſarum ſemibreuium pauſarum precedenti: altera ſubſequenti fuerit connumeranda. Nonnulli itẽ tribus notulis breuibus plenis: huiuſmodi. ſ. plenitudine accidentaliter impfectis: pfectam temporis diuiſionem in cantilenis percipiunt. Impfectum vero tempus breuem figuram in duas ſemibreues diſtinguit: nam ſemibreuem a ſemis: quod dimidiũ eſt: traxerunt & breuẽ: quaſi ipſius breuis dimidiam ducat quantitatem. Huiuſmodi autẽ binariã breuiũ reſolutionẽ in cantilenis ſemicirculi declarat poſitio. Neq; ſemicirculũ ipſum vt dimidiũ circulũ exiſtimes: ſed impfectũ: nã ſemũ impfectũ ſonat. qua re ſemicirculo ipſo tẽpus imperfectum in breuibus exprimi voluerunt: non eqdem vt vnicuiq; breui notulæ dimidiam perfecti temporis conferat quãtitatẽ: quæ eſt ſemibreuis cũ dimidia: ſed vt duas tertias ipſius perfecti temporis partes tanq̃ impfectam temporis diuiſionem. quod ſane poſſet mathematice cõſyderari: quũ ſemicirculus ipſe duas preciſe tertias partes circularis circũferentiæ cuſtodiret. Id enim diſpoſita triangulari æquilatera figura in ipſa circuli circũferentia æquiſſime demonſtratur hoc modo. a Hoc quidem ſcriptores & cantilenarum notatores aduertere nõ ſolent: cum ſemicirculum ipſum vel equum vel plus vel minus dimidio circuli in quantitate deſcribant. Perfecti itaq; temporis & imperfecti demonſtrationes hoc notiſſime diſponuntur exemplo.

Quare compaſſus vocatur ſextus a mathematicis.

Tempus imperfectum.

a 




TEMPVS PERFECTVM.

TEMPVS IMPERFECTVM.

Errant insuper qui semibreuem impfecti temporis q; dimidium breuis cõprahẽdat maiorem vocant. eã vero quæ tertiã breuis pfectæ continet partẽ: putant minorem: cũ vnaquæq; semibreuis eadem prolatione cõputata alteri semibreui sit semp æqualis. nec obstat q; vna dimidiam: altera tertiam breuis notulæ possideat partẽ: cum breues ipsæ dissimili sint quantitate dispositę. Complures vero ternarij atq; binarij numeri characteribus perfectas atq; impfectas huiusmodi notularũ quantitates exprimi assecuerant prędecẽtem quantitatem circulo: quum pfecta numerositate dispositа sit: vel semicirculo si impfecta: ac reliquas subsequẽter perfectas ternarij numeri charactere: Impfectas binarij cõsyderantes: vt si cãtilena fuerit in modo maiori pfecto: & minori pfecto & tempore pfecto cõpositа: his noscatur signis. O ɔ . Si autem in modo maiori perfecto: & minori imperfecto ac tempore pfecto hoc ordine O z ɔ . In modo autẽ maiore pfecto: & minore pfecto ac tempore impfecto his signis. O ɔ z . Verũ quum cantilenã deducũt in modo maiore impfecto: & minore pfecto ac tẽpore impfecto hæc signa notulis pręponunt. C ɔ z . Si aũt in modo maiore impfecto: & minore impfecto & tpre pfecto hæc signa deseribũt. C z ɔ . Atq; ita diuersimode singula signa singulis figurarũ quãtitatibus referẽdo. Quod quũ duo tantum signa pręponunt modum ipsũ minorem & tẽpus intelligi voluerunt: vt modũ minorẽ pfectum & tẽpus pfectum hoc modo. O ɔ . Et modũ minorem pfectum atq; tẽpus impfectum hoc modo. O z . Sunt insup & qui non modo ipso ternarij vel binarij numeri charactere tẽpus pfectũ vel impfectũ declarant: sed & sesqualteram quoq; vel duplam in semibreuibus consyderant proportionem. Rursus modum minorem imperfectum & tẽpus impfectum his duobus monstrant signis. C z. Modum vero minorẽ impfectũ & tẽpus pfectum hoc modo. C ɔ. Nos aũt hæc predictarum quantitatum signa duximus reprobanda. Cum apud Philosophum Frustra fiat per plura quod fieri potest per pauciora. Nam si vnico signo duabus. s. triũ tẽporum pausis pfectus modus maior ab impfecto discernitur: impfectus vero nullo signo: sed sola ipsius figura ꝓbatur. Atq; eadẽ consyderatione Minor ipse pfectus modus vnico signo: sola videlicet triũ tẽporũ pausa (vt pote habitu quodã) ꝓcipit. Impfectus nullo (tãq; priuatione) sed sola propriæ figuræ descriptione cõsyderatur: Cõstat diuersa signa diuersis quãtitatib9 eiusdẽ nominis nõ esse describẽda: sed ipsis tantum pfectis instituẽda. Inde ẽt est q; cũ veteres musici atq; recẽtiores: circulũ & semicirculũ pfecto atq; impfecto tẽpori ascripserint eos a modorũ nos cõsyderatiõe seiungim9. Rursus q; ternarij ac binarij numeri characteres sesqualteram ac duplam proportionem apud nonnullos inconsyderate efficere credantur: quibus in primo quarti rationabiliter dissentio ad omnem tollẽdam hæsitationem: eas minoris modi vel temporis quantitatibus: alienas existimo. Verum Musici quantitates ipsas perfectas in figuris ipsis certa & continua quantitate descriptis: Geometrica conuenientia significari voluerunt. Sunt enim priniæ ac potissimæ: consyderationes apud Geometras: punctus: circulus & linea.

Philosophus

Musici

Geometrę

Quod cum punctus minimum quoddam ſit & continuæ quãtitatis initium velut vnitas in numeris: & ſonus in muſicis: circuluſq; ac linea puncti ipſius aggregatiõe concreſcant: vim quandam perfectionis in continuis noſcitur pernotare: nam vnũquodq; (vt tertio capite deductum eſt) pficit minimo ſui generis. Hinc muſici ipſi ad minorum figurarum pfectam quãtitatem deſcribendam quam prolationẽ vocant: ipſum ſigno vtriuſq; temporis inſcribendum inſtituerunt. Ipſo autem circulo q; pfecta figura ſit: perfectum vt diximus tempus breuibus aſcripſerunt. Inde & pfectum minorem modum in longis Ipſa trium interuallorum pauſa computandum tradidere: Demum pfectam maximarum quantitatem: q; maior in ipſis modus cõſiſtat: duabus ipſis trium ſpaciorum pauſis mathematice declararunt.

## De Prolatiõne Caput nonum.

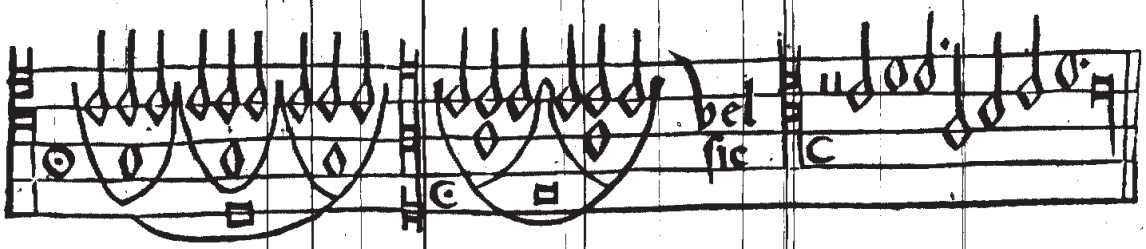
Prolatio eſt eſſentialis quantitas ſemibreuibus aſcripta diuiſionem monſtrans totius in partes propinquas. Conſimilem.n. cæteris eſſentialibus quantitatibus retinet partitionem. Alia nãq; ternariam in ſemibreui recipit ſectionem diuidens ipſam in tres minimas: quam perfectam vocãt: Alia binariã duas tantum vnicuiq; ſemibreui minimas aſcribens: hanc imperfectam dicunt. Sũt & qui ternariam ac perfectam huiuſmodi prolationem appellant maiorem: Minorẽq; binariam. quod mihi non placet: cum penes vnicam figurã. ſ. ſemibreuem vtraq; prolatio conſyderetur: nõ enim ſemibreuis ſemibreui diſſimilis eſt: vt eſt maxima longæ: quibus & maior & minor modus ſingilatim ineſſe noſcitur: Placuit tamẽ antiquorum nonnullis prolationis huiuſmodi conſyderationem & ſemibreuibus & minimis aſcribere: maiorem nãq; prolationem ſemibreuibus diuiſibilibus in minimas: minorem minimis in ſeminimas: nam & minimam tris in partes æquas figurabiles deſcribebant: ut monſtrat Anſelmus: qua re: eam quæ ſemibreuibus ineſſet maiorem dicebant prolationem: minorem vero minimis aſcripſerunt: Moderni autem ternariam ipſius minimæ diuiſionem ommiſerunt minimam ipſam eiuſq; anfractus binariæ tantum aſcribentes diuiſioni. Perfectam Itaq; prolationem punctus temporali ſigno inſcriptus declarare cõſueuit. Imperfecta vero deficiente huiuſmodi puncto facile conſyderatur. Nonnulli duabus minimarum pauſis cõtiguis notulis cantilenæ cõnumerãdis perfectam prolationem exprimere conſueuerunt. Sunt & qui diuiſionis pũctum ante vel poſt minimam notulam vel inter duas poſitum: pfectæ prolationis ſignum putant: cum minimam notulam cui apponitur propinquiori ſemibreui applicet ternaria diuiſione cõputãdam: perfectione prolationis computata. quod & ſi ternarium pũctus huiuſmodi indicet minimarum computationem: plerũq; tamen ĩ prolatiõe perfecta diſponitur numerus ternarius in minimis: vbi ipſo diuiſionis puncto ad huiuſmodi cognitionem non opus fuerit:

Prolatio perfecta
Prolatio impfecta
Anſelmus

puta quum tres ſemibreues ſeu tres minimas in cãtilena diſpoſuero: oĩs enim ſemibreuis tris minimas cõtinet in prolatione perfecta: atq; tres ipſæ minimæ ſimul cõputãtur: nec ibi quidem cõpetit diuiſionis punctus: qua re ſi potiſſimũ ac ſolum eſſet perfectæ prolatiõis ſignum nõ admitteretur ſemibreuis perfecta: ſicut eſt ſimilis ante ſibi ſimilem: quod eſſet incõueniens. Cõſtat igitur punctum ſigno temporis interpoſitum perfectæ prolationi ab auctoribus aſcriptum fuiſſe: inde & prolationem ſine tempore. Atq; modum maiorem ſine minore: & minorẽ item ſine tempore in cantilenis conſtitui nõ poſſe notiſſime comprehendi poteſt. Perfectionem itaq; vtriuſq; modi atq; prolationis ſigna ipſa tãquã habitus quidam ꝓbant. Imperfectionem vero ipſæ ſecum figuræ deferũt deficientibus ſignis. Secus vtrũq; tempus nãq; Perfectum circulo Imperfectum ſemicirculo: vt vtrobiq; poſſet per punctum pfecta notari Prolatio: declarari ſolent. At Prolationes huiuſmodi his demonſtrãtur exemplis.

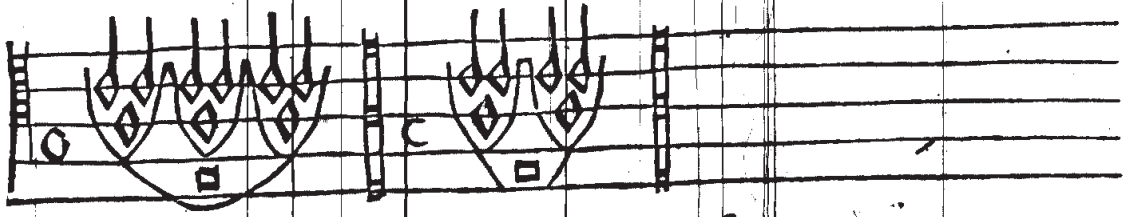
Prolatio perfecta in tempore perfecto.

Prolatio perfecta in tpe impfecto.




Prolatio imperfecta in tempore pfecto.

Prolatio imperfecta in tẽpore impfecto.



## De Partibus figurarum Caput decimum.

Figurarum Alia dicitur pars ꝓpinqua. Alia remota. Alia remotior. Alia remotiſſima. Pars ꝓpinqua eſt illa in quam immediate reſoluit̃ ſuum totum. vt longa reſpectu maximæ & breuis reſpectu lõgæ: & Semibreuis reſpectu breuis: atq; minima reſpectu ſemibreuis. Pars remota eſt illa iter quam & ſuum totũ vnica media naturali ordine intercidit: vt Breuis reſpectu ma-

xime quas inter ſola lõga reſidet: Atq; ſemibreuis reſpectu longæ: quibus ſola breuis interponitur: Et minima reſpectu breuis quæ ſolam ſemibreuem intercipiũt.

Pars remotior eſt illa inter quam & ſuum totum duæ notulæ maiores naturali ordine diſponuntur vt Semibreuis reſpectu maximæ quæ (extremitate concepta) longam & breuem medias circũcingunt. Pars remotiſſima eſt illa inter quam & ſuum totum tres figuræ maiores naturaliter reſident vt minima reſpectu longæ: quibus longa breuis & ſemibreuis naturaliter intercludũtur. Idem quoq; iudiciũ deducit de anfractibus minimę reſpectu ſingularũ figurarũ. Ex huiuſmodi nãq; conſyderatione conſtat maximam figuram ſemper eſſe totalem: ac dieſim ſemper partialem: ſex vero reliquas ſcilicet longam: breuem: ſemibreuẽ: minimam: ſemminimam: & ſemiminimam totales & partiales. Quod cũ tres illi anfractus a minima diminuti ternariam non recipiant ſectionem: vltra minimam nullam proponemus minorem figuram imperfectibili conſyderationi: nãq; minima ipſa apud neotericos ternariam claudit diuiſionem. Quare quinq; tãtũ prioribus figuris accidentia ipſa muſicæ figurabilis aſcripta ſunt.

## De Imperfectionibus figurarum Caput vndecimum.

Imperfectibilium figurarum. Alia patiens tantum. Alia tantum agẽs. Alia agens & patiens eſt. Figura patiens tantum eſt ſola maxima: hæc cum a diuerſis poſſit figuris multimode imperfici: nullam vnquam figuram imperficit: nãq; maiorem in quantitate figuram nuſquã præcedit aut ſequitur in cãtilena: cui poſſit tãquam pars tertia impfectibilis applicari. Inde duo ſunt generaliter annotanda. Vnum quidem: notula imperficiens ſemper minor erit ſua imperfectibili. Alterum: Imperfectibilis figura ſemper eſt in numeroſitate ſuæ perfectæ quantitatis conſyderanda: vel ſaltem eius pars ſi quo ad ipſam imperficiatur. quod & Anſelmus in tertia muſicæ ſuæ dicta his verbis aſſeruit. Quantitas autem detractionis eſt pars tertia menſuræ quam ea notat figura a qua detrahitur: ſiſtunt ſiquidem menſuræ diuiſionẽ in ternario. Eſt igitur Imperfectio reductio quædam tertiæ partis ad plus ad ſuum totum: ſecundum ternariam eius poſitionem priu? in ipſo conſyderatã. Verum diſpoſitis in cantilena figuris ſecundum propriam binariæ ac imperfectæ quãtitatis rationem: eas plerũq; certo augumentationis puncto peromant: quo dimidia vniuſcuiuſq; figuræ quantitas ſuperexcreſcit: hinc ternariam ſectionem acquirunt: ipſi æquipolentes perfectioni. Figura autem agens tãtum eſt vnica videlicet minima quæ & ſi alias puta ſemibreues in prolatiõe perfecta imperficiat quoniam ternariam propriæ quantitatis reſolutionem ipſa non patitur ab altera nũquam poteſt imperfici. Figura autem agens & patiens eſt quæ imperficere poteſt & imperfici.

Primũ notabile

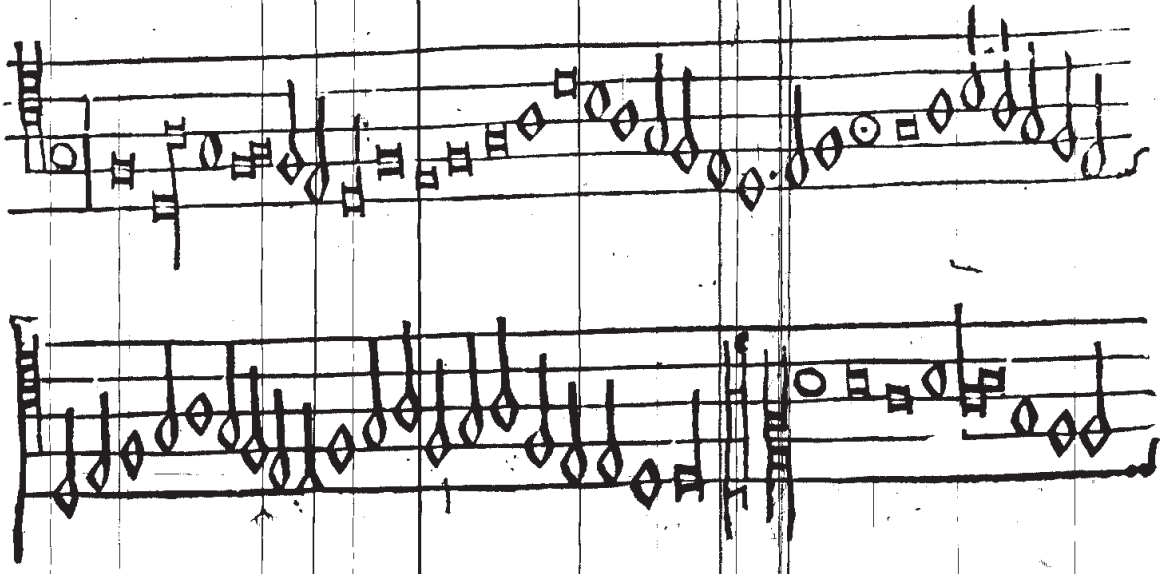
Secundum notabile

Anſelmus

Impfectio

Sunt enim tres: Longa: Breuis & Semibreuis. potest enim vnaquæq; & maiorem imperficere & a minore imperfici. Omnis enim figura imperfectibilis potest vel a parte ante: vel a parte post tantum: vel ab vtraq; imperfici. Quocirca figura habens tertiam partem tris in partes æquas indissolubilem (puta semibreuis perfectæ prolationis cuius tertia pars est ipsa minima ternariam non implens diuisionem) potest ab vna tantum imperfici parte. Omnis insuper notula quæ imperficitur applicatione suæ tertie partis abstractæ dicitur imperfici quo ad totum. Quod quum imperficitur per reductionem abstractæ tertiæ partis suæ partis propinquæ dicitur Imperfici quo ad partem propinquam a parte sua remota. Atq; eodem modo figura potest imperfici a parte remotiore quo ad partem remotam. Et a parte remotissima quo ad partem remotiorem vt maxima figura a minima in prolatione perfecta. Generaliter item musici possunt notulam omnem ante sibi similem (perfectione quantitatis dispositā) semper esse perfectam: nec vllo vnquā casu reductione partis eius abstracte imperfici posse. qua re ante maiorem vel minorem figuram Imperfectibilis ipsa notula necessario disponetur. Tria quidem sunt quæ imperfectibilem figuram imperfectam esse demōstrant. Numeralis imperfectio. Punctualis diuisio: & Notularum plenitudo. Quo ad primum igitur. Quotiensc̄uq; notulæ minores ante vel post maiorem describūtur: diminuta aut superflua ternaria notularum numerositate: tūc maior ipsa imperficitur a propinquiori minore (nisi hæc ad alias prius reduceretur) vel a propinquioribus remotis partibus: vel remotioribus: vel a propinqua & remota: atq; ita diuersimode: vt hoc constat tenore.

Tria sunt signa imperfectionis Prima imperfectionis cognitio



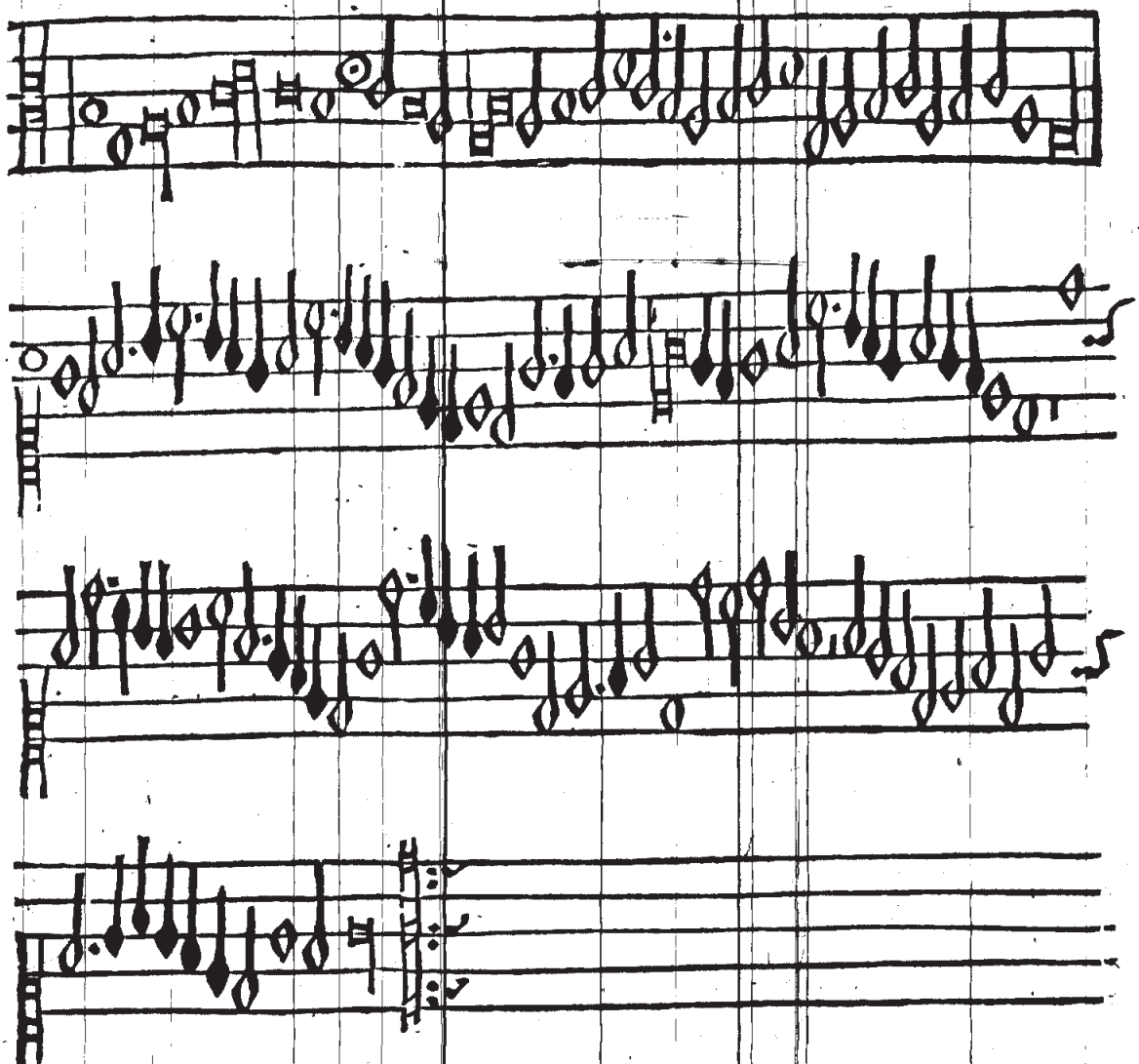


In hoc (vt pcipitur) tenore: prima breuis impficit lōgam sequētem a parte ante quo ad totū qa pars eius tertia est & propinqua. Prima vero semibreuis impficit breuē precedētem a parte post quo ad totum. Duæ autē ipsæ minimæ inter breuē & lōgam positę breuē ipsam a parte post impficiūt quo ad totū: quę & si eius partes remotæ sint: cū propinquæ eius parti æqualeant: solius propinquæ partis effectū producere noscūtur. Lōga ambas ipsas minimas sequēs impficit quo ad totū a parte post a prima breui. Prima breuis sub signo tpis pfecti & pfectæ ꝓlationis impficitur a parte post quo ad totum. s. a parte propinqua: & quo ad partē. s. a parte remota: quę ipsius partis propinquę est tertia pars. Rursus impfectibilis figura pōt impfici a parte ante & a parte post simul quū. s. ante ipsam fuerit sola tertia pars suæ propinquæ partis & post ipsam similiter sequatur pars tertia alterius partis ꝓpin-

quæ: tũcq; dicitur impfici quo ad partes: qua re cõplurib⁹ modis ſecũdum muſico-
rum inſtitutionẽ ipſæ poſſunt impfici figuræ vt hoc tenore lucide cõprobatur.

TENOR

CANTVS



In hoc tenore prima ſemibreuis impficit lõgam ſequẽtem a parte ante quo ad partẽ
pròpinquam: nã ſemibreuis ipſa partis propinquæ ipſius longæ pars eſt tertia. Item
& ſemibreuis ſequẽs ipſam impficit lõgam a parte poſt quo ad ipſius longæ partem
propinquã. Cõſimili etiã conſyderatione pernotatur prima breuis ſub ſigno pfecti
tpis atq; pfectæ prolatiõis deſcripta: nãq; a partibus remotis videlicet minimis quo
ad duas partes propinquas a parte ante & a parte poſt impfici declaratur. Prima
duarũ lõgarum cõiunctarum nõ impficitur: qm̃ ſimilis ante ſibi ſimilem non poteſt
impfici. Secunda lõga impficitur a parte poſt quo ad totum. ſ. a parte propinqua
quæ eſt breuis: & breuis ipſa impficiẽs impficitur etiã a ſemibreui ſubſequente quo

ad totū. Eſt interim intelligēdum ſimilē notulā añ ſibi ſimilē nūquā impfici poſſe de ſimilibus figuris corporaliter ſeparatis quæ & totales ſunt: nō aūt de vnitis in toto qm̄ figuræ vnitæ puta duæ breues tpis pfecti in longa modi minoris impfecti cōſideratæ: tūc. n. & ſi breuis ante breuē conſyderetur poſſunt impfici. Quod qdem accidit quum figura impficitur a parte ante & a parte poſt quo ad ambas partes: vt conſtat etiam in longa prępoſiti tenoris a parte ante & a parte poſt a duabus ablatis ſemibreuibus diminuta. Et in breui tpis & prolatiōis pfectæ a duabus ipſis circūductis minimis impfecta. Verū ſi ſimilis ante ſibi ſimilem vnico corpore cōſyderata impfici nō poſſet: nulla vnquā eſſet impfectibilis figura a parte ante quo ad partem propinquam ſeu etiam remotam. quod facile poteſt ex ſeipſo vnuſquiſq; cōſyderare.

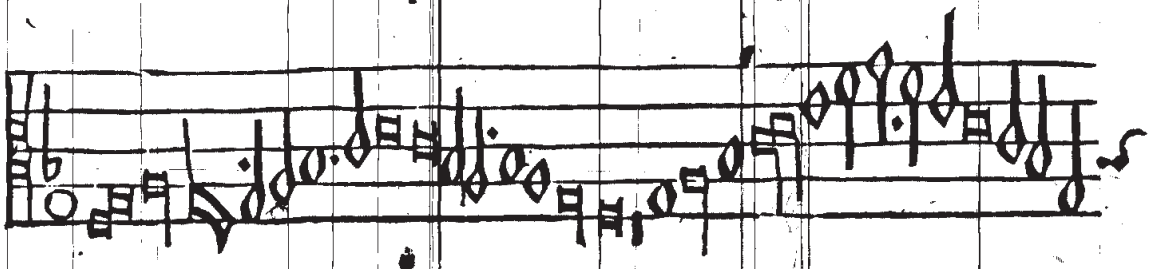
Non eſt inſuper admittendum ſolam minimā poſſe aliam figuram impficere niſi in diſpoſitione perfectæ prolationis. quāquam Gulielmus de Maſcandio breuē tem poris perfecti & impfectæ prolationis a ſola minima impfectam poſuit: quod abſurdum ē: nāq; notula vel a tertia ſui parte: vt longa minoris ac pfecti modi ab vna breui vel a tertia parte partis ſuæ dimidiæ vt lōga impfecti modi & temporis perfecti ab vna ſemibreui vel a tertia ſuæ tertiæ partis parte: vt breuis temporis pfecti & pfectæ prolationis a ſola minima: ſolet impfici. Sūt & qui breuem temporis perfecti atq; perfectæ prolationis a duabus minimis ſimul præcedentibus vel ſimul ſequētibus impfici velint: quod niſi duæ ipſæ minimæ dictam breuem cōtiguam imperficerent quo ad totum cuius ipſæ ſint pars propinqua. ſ. tertia per alterationem ſecundę: vt accidit in ſecundo tenore de alteratione: & cōplurimis cantilenis: non admittit. vel (quod parum eſt in vſu) niſi prima minima impficeret primā ſemibreuem vnitam: & ſecunda tertiam per reductiōem. Aſſeritur inſuper figuræ tris in partes ternarias diuiſibilis: quum a parte ante & a parte poſt a partibus remotis quo ad partes propinquas impficitur: primam tunc partem propinquam vnitam imperfici a parte ante quo ad totum: & tertiam a parte poſt. Secūdā vero huiuſmodi vnitam in ſua perfectione remanere quod in prima longa precedentis tenoris a duabus ipſis ſemibreuibus circūuenta percipi poteſt. Verum ſi huiuſmodi figurā tris in partes propinquas ternarias diuiſibilē duæ eius partes remotę pręceſſerint: vnaq; eam pars remota conſequatur: tunc dicitur imperfici quo ad omnes eius partes propinquas. vt quum fuerint duæ minimæ ante breuem temporis pfecti & perfectæ prolatiōis: vnicaq; ipſam ſequatur: prima tunc ipſarum duarum minimarum imperficit ipſam breuem quo ad primam partem propinquam: ſecunda quo ad ſecundam: & ſequēs minima ipſam imperficit breuem quo ad tertiam partem propinquam. Adde q; ſi duæ ipſæ minimæ præcedentes imperficerent ipſam breuem quo ad totū: cuius ipſæ ſint tertia pars per alterationem ſecundæ minimæ: tunc ſequens minima imperficiet ipſam quo ad tertiam partem propinquam a parte poſt: & ſecunda pars propinqua perfecta eſt. Atq; ita breuis ipſa integra nouem minimas continens: huiuſmodi de-

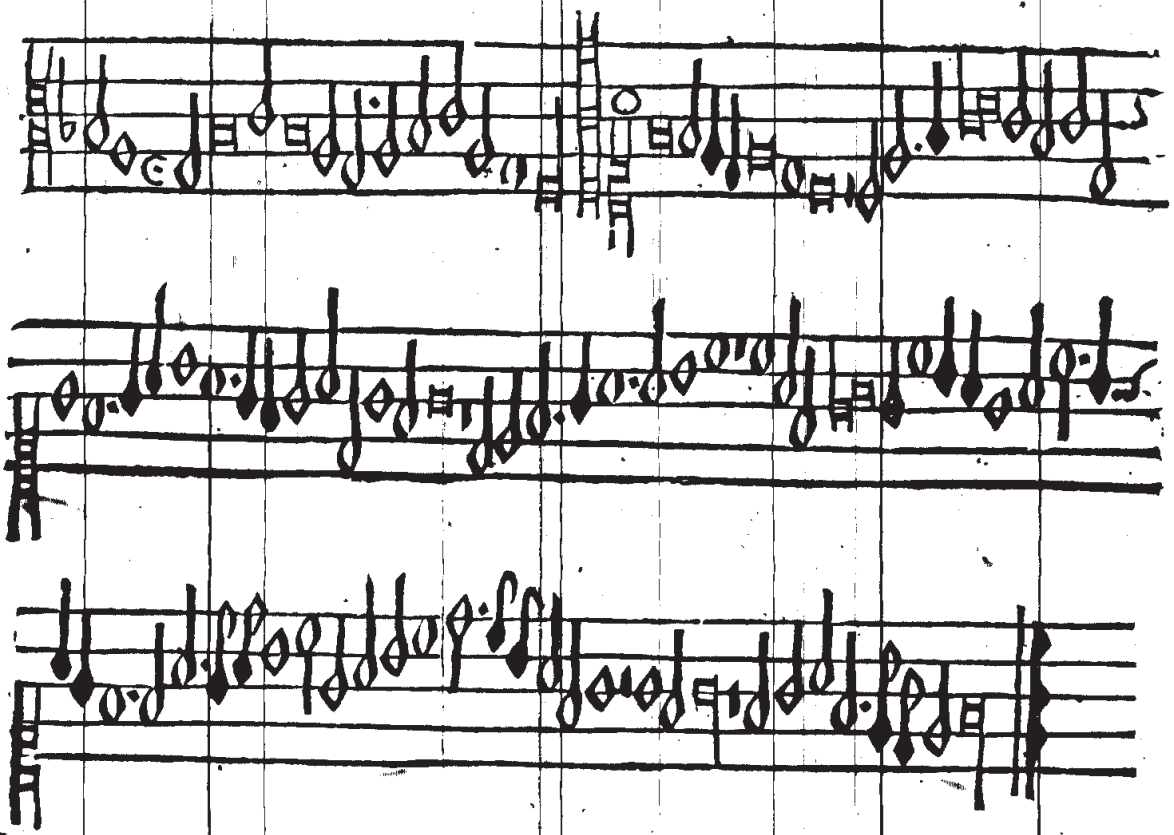
Gulielmus

tractione: quattuor propriæ quantitatis minimas relinquit. Cõsimili item consyderatione complures consentiunt notulam maiorem tertia sui parte diminui: quã quo ad totum imperfectam dicunt: inde & tertia parte partis propinquæ: quo scilicet ad partem: rursus & tertia parte alterius partis propinquæ quo ad ipsam partem: Insuper ipsam impficiunt quo ad partes remotas: ita vt pars maior & auctior quantitatis ipsius figuræ q̃ dimidia ab ipsa figura per huiusmodi impfectionem retracta sit: vt si a longa modi minoris pfecti: & temporis perfecti atq; perfectæ prolationis quæ viginti ac septem continet minimas abstraxero breuem pfectam scilicet tertiam eius partem nouem minimas deducentẽ. Inde semibreuem tertiam. s. partis propinquæ partem tribus minimis ductam. Rursus & alteram semibreuem alterius partis propinquæ partem tertiam tris minimas complectentem. Item & minimas quattuor ab ipsis quattuor relictis semibreuibus: ita vt ex viginti ac septem mininis quas longa ipsa integra iure contineret decem ac nouem reducibili abstractione ablatæ sint. Verum variæ huiusmodi imperfectionis consyderatio parum in lucem prodiit & vsum. quam potius euitãdam esse duximus q̃ probandam: quoniam imperfectio est abstractio partis tertiæ vel minoris applicandæ ad suum totum: ad implendam ternariã quãtitatis diuisionẽ.

Id enim natura fert vt quum tertiam partem alicuius totius auferimus: binaria relinquatur partium consyderatio. qua re omnis figura in sua perfecta quantitate secundum. s. ternariam propinquarum partium aggregationem dispositа: si tertiæ suæ partis abstractione impficitur imperfecta existat necesse est: binarieq; inhæreat diuisioni tanquã impfectæ eius quãtitati substituta. Figura autem imperfecta in duas tantum perfectas partes propinquas diuisibilis: a parte ante & a parte post quo ad ambas partes dicitur imperfici: quum scilicet vnica eius pars remota ipsam præcesserit: vnicaq; ipsam fuerit subsecuta. Atq; item quum ambæ ipsæ partes remotæ ipsam imperficientes simul præcesserint simul ue fuerint subsecutæ: siue simplices & disiunctæ: siue ligatæ existant: prima primã imperfectibilem imperficit partem: secunda secundam: quod pleriquæ assecuerant in notationibus cantilenarum: vt et presenti tenore notissime percipitur.

TENOR

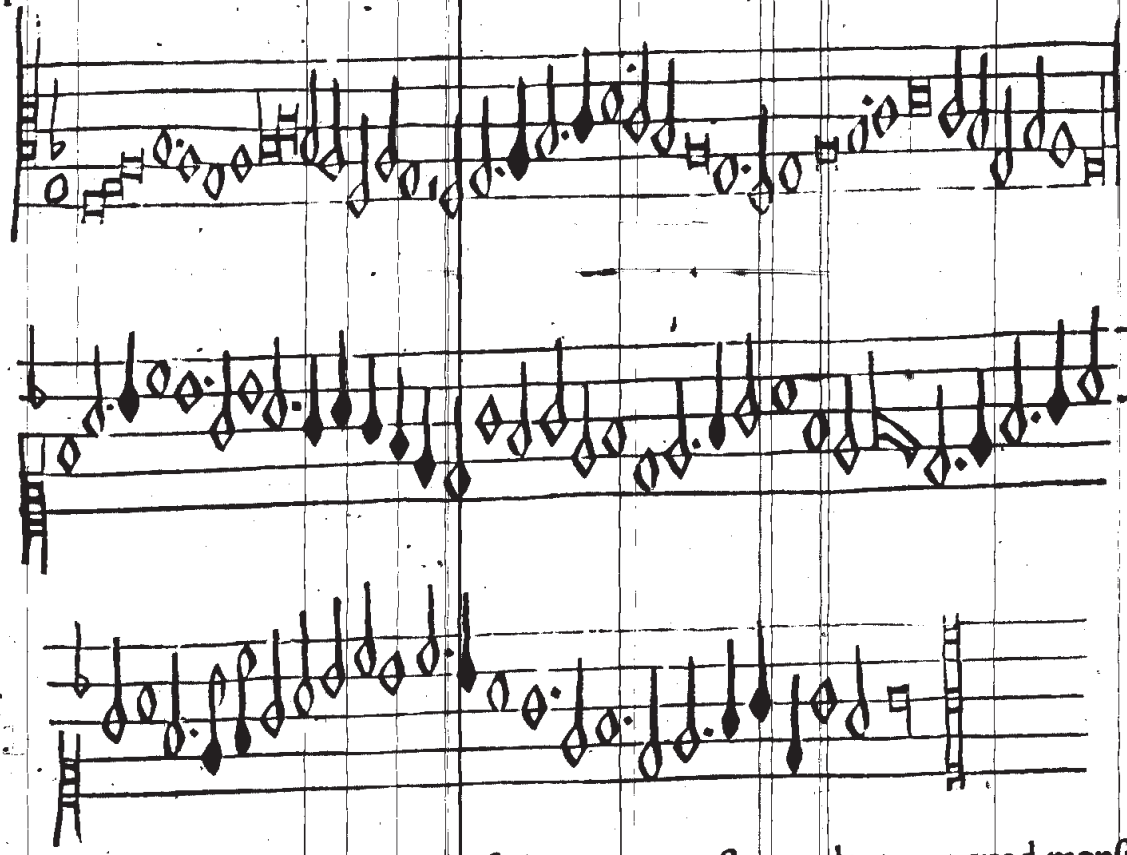




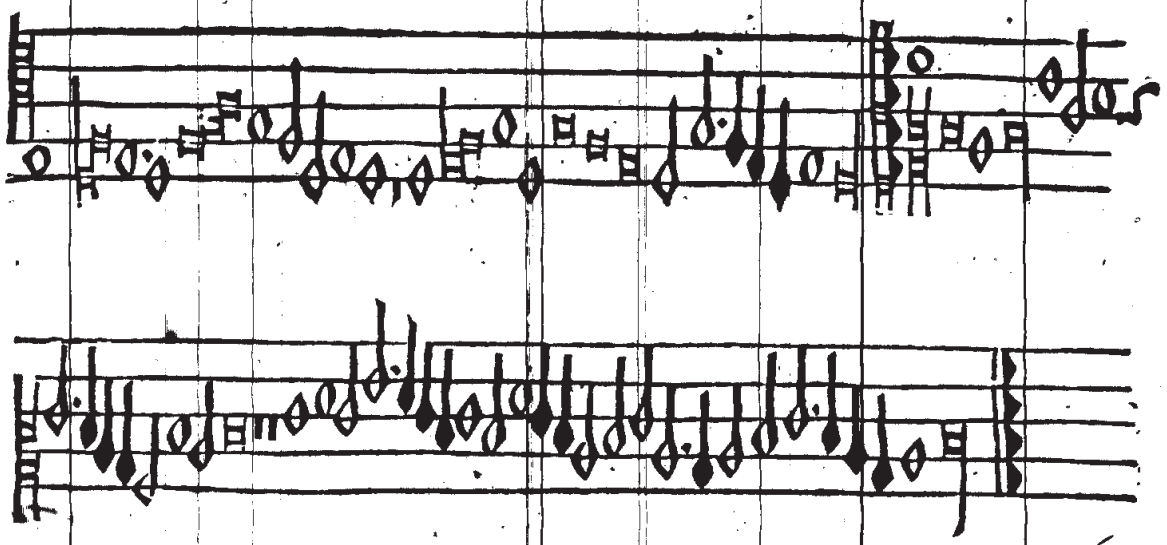
In hoc tenore: prima lōga impficitur a parte poſt quo ad ambas partes ꝓpinquas a duabus ſequentibus ligatis ſemibreuibus: quarū prima primā breuem vnitā a parte poſt impficit ſecūda ſecundā. Secūda longa imperficitur a parte ante quo ad ambas partes propinquas a duabus prēcedētibus ſemibreuibus: quarū prima primam breuē vnitam a parte ante: ſecunda ſecūdam impficit. Tertia longa impficitur a parte ante & a parte poſt quo ad ambas partes propinquas. nāq; precedēs ſemibreuis primam breuem vnitam a parte ante impficit. ſequens vero ſemibreuis ſecūdam breuem vnitam a parte poſt impficere denotatur. Quarta lōga eſt pfecta quo ad ambas partes propinquas: quoniam eſt ante ſibi ſimilē non vnitam: licet ſit minoris modi impfecti. Quinta longa impficitur a parte poſt quo ad ambas partes ꝓpinquas cōiunctas: a ſemibreui & a duabus cōſequentibus minimis: nam prima ſemibreuis primā breuem coniunctam a parte poſt impficit. Duæ aūt minimæ (quātitas ſemibreuis) ſecūdā breuem vnitam ſimiliter a parte poſt impficiunt. Verum prima breuis: ſequēs impfecti tꝑis & pfectæ ꝓlationis ſignū impficit a parte añ & a parte poſt quo ad ambas partes ꝓpinquas vnitas: quarū primam a parte ante ſecūdam a parte poſt impfici conſtat. Sequēs autem breuis a parte poſt tantum quo ad ambas partes impficit a duabus minimis ſequētibus: quarum prima primā partem vnitam ſecunda ſecundam impficit a parte poſt.

Secunda impfec-tiõis co-gnitio

Quo ad ſecundum. Quotienſcũq; punctus diuiſionis alicui notulę ſiue pro ſeipſa tantum: ſiue pro ſe & alia vel aliis apponitur. Ipſa tunc notula imperficit maiorem precedentem vel ſequentem ſi poſſit imperfici: vt hoc monſtratur tenore.



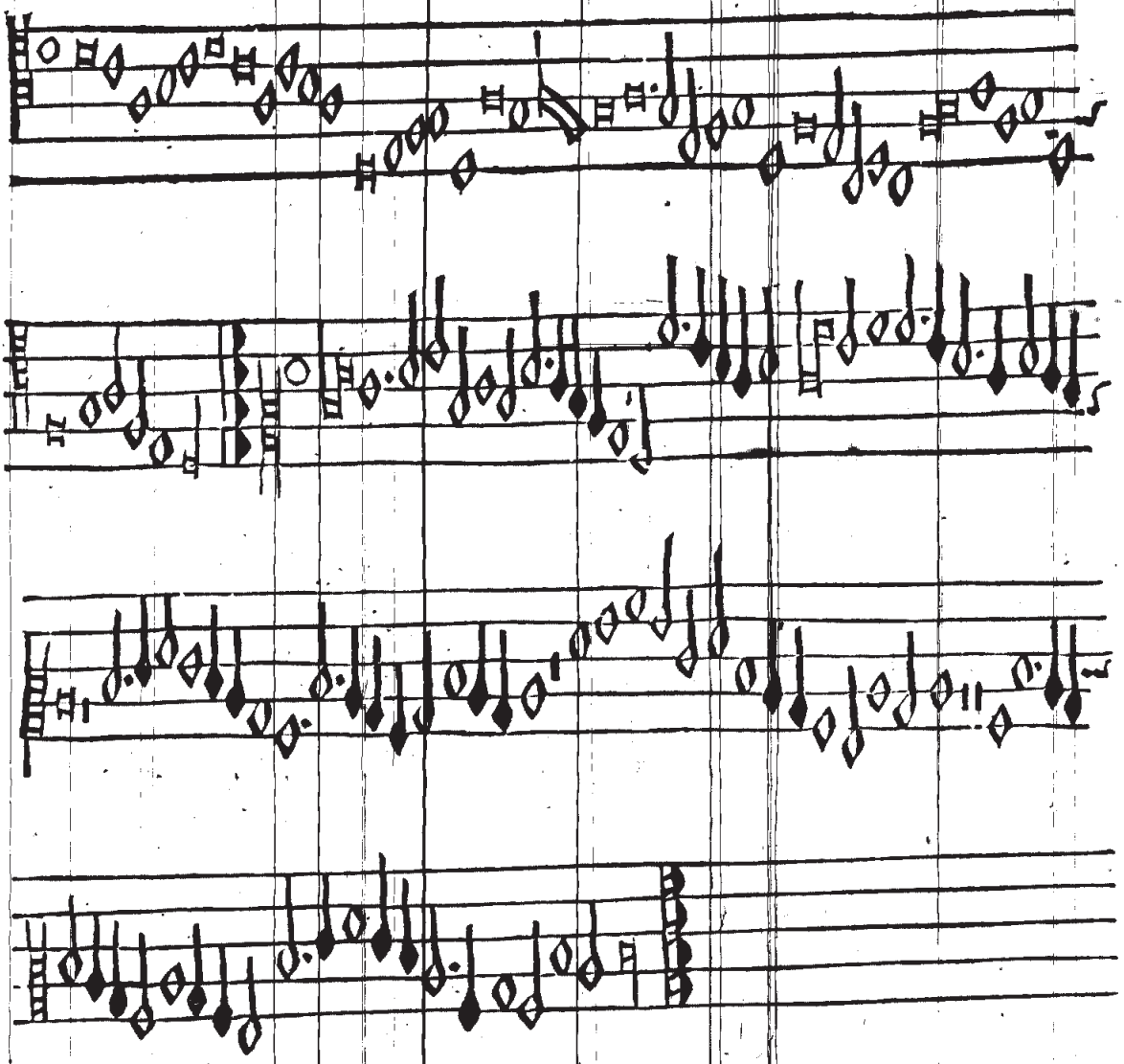

In hoc tenore: tertia breuis imperficitur a parte poſt quo ad totum: quod monſtrat punctus diuiſionis primæ ſemibreui poſtpoſitus. Quarta breuis imperficitur a parte ante quo ad totum: quod lucide indicat pũctus diuiſionis antepoſitus duabus minimis ipſam precedẽtibus. Punctus vero diuiſionis inter duas ſemibreues vltimis breuibus interiectas deſcriptus quitam ipſam breuem a parte poſt & ſextam a parte ante declarat imperfici. Si autem maior illa figura precedens vel ſequens ipſam minorem cui appoſitus fuerit punctus non fuerit impfectibilis: tunc ipſa minor reducetur ſiue trãſferetur ad priorem notulam vbi regulariter ternaria poſſit numeroſitate coniungi. Idem quoq; quum minor notula ſine pnncto maiorem preceſſerit: quæ imperfici non poſſit. tunc enim minor ipſa ad priorem tranſferetur locum ternaria connumeratione perficiendum: vt preſenti tenore percipitur.




In hoc tenore: punctus inter tertiam & quartam ſemibreuem poſitus quartam ipſam tertiæ breui ligaturæ ſequentis connumerandam eſſe demonſtrat cum nec prime nec ſecundæ adici poſſit: quia ſimilis ante ſibi ſimilem (vt expoſitum eſt) nõ poteſt imperfici. Eadem etiã ratione: ſemibreuis precedens tres vltimas breues diſiunctas ſine puncto reducitur & imperficit tertiam ipſam breuem. Idẽ quoq; ſumetur iudicium quum appoſitus fuerit diuiſionis punctus alicui breui reſpectu longarum in minori modo perfecto: & alicui longæ reſpectu maximarum in maiori modo perfecto: nec non & alicui minimæ reſpectu ſemibreuium in prolatione perfecta. Ac ſi etiam ſine puncto tranſferendæ ſint ad diſtantiores figuras imperfectionis eiuſmodi receptibiles. Quid dicendum ſi quattuor ſemibreues diſpoſitæ fuerint inter duas breues temporis perfecti? dico ſecundum antiquos primam ipſarum ſemibreuium eſſe reducibilem & connumerandam breui ipſam præcedenti quam imperficit a parte poſt quo ad totum: potiſſime quum breuis quattuor ipſas ſemibreues ſequens fuerit perfecta ſcilicet vel puncto perfectionis punctata: vel ante ſibi ſimilem poſita. Secus autem ſi ipſa breuis ſit imperfectibilis ideſt poſſit imperfici: tunc enim breuis prima quattuor ipſas precedens ſemibreues erit perfecta ex ſe ipſa: & quarta ſemibreuis imperficiet breuem ſequẽtem a parte ante quo ad totum. Laudo tamen ad heſitationem tollendam: precedentẽ huiuſmodi breuem ex ſe ipſa perfectam puncto perfectionis eſſe deſcribendam: niſi diuiſionis punctus inter tertiam & quartam ſemibreuem fuerit appoſitus. quod preſentis tenoris comprobat deſcriptio.

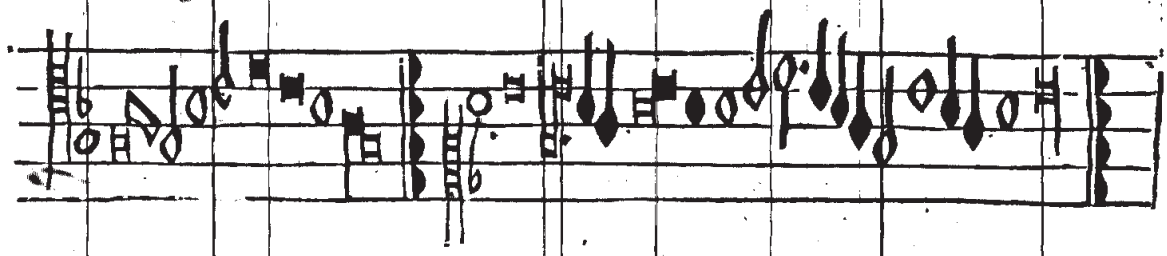
TENOR

CANTVS



In hoc tenore Prima breuis imperficitur a prima ſemibreui : quia ſecunda breuis imperfici non poteſt. Tertia breuis imperficitur a parte poſt quo ad totum a prima ſemibreui eam ſequente. Quarta breuis eſt perfecta. Quinta breuis imperficitur a parte ante quo ad totum a ſemibreui ipſam immediate precedente. Sexta breuis perfecta eſt: quia eſt ante ſibi ſimilem. Septima breuis perfecta eſt pūcto perfectiōis notata. Octaua breuis imperficitur a parte ante quo ad totū a precedente ſemibreui. Nona breuis perfecta eſt qa ante ſibi ſimilem ſedet. Decima breuis perfecta eſt: qa ternarius integre numerus ſemibreuium ſubſeqtur inter ipſam & punctum diuiſionis deprehenſus. Vltima breuis imperficitur a parte ante quo ad totum a ſemibreui eam precedente: quod indicat punctus ipſe diuiſionis ſemibreui ipſi antepoſitus. Idem quoq; ſentiendum eſt

de quattuor minimis duabus ſemibreuibus perfectæ prolationis interpoſitis : & de quattuor breuibus inter duas longas modi minoris perfecti deſcriptis. Si autem breuem temporis perfecti & imperfectæ prolationis immediate conſequantur ſola minima & vnica ſemibreuis : tunc breuis illa non poterit imperfici a tertia ſui parte propinqua eam immediate ſequente quo ad totum : quoniam pars ipſa propinqua ſequens ſcilicet quantitas ſemibreuis eſt diſtincta in diſſimiles partes non copulatiuas : in minimam videlicet & in dimidiam ſequentis ſemi breuis partem vt preſens tenor oſtendit.



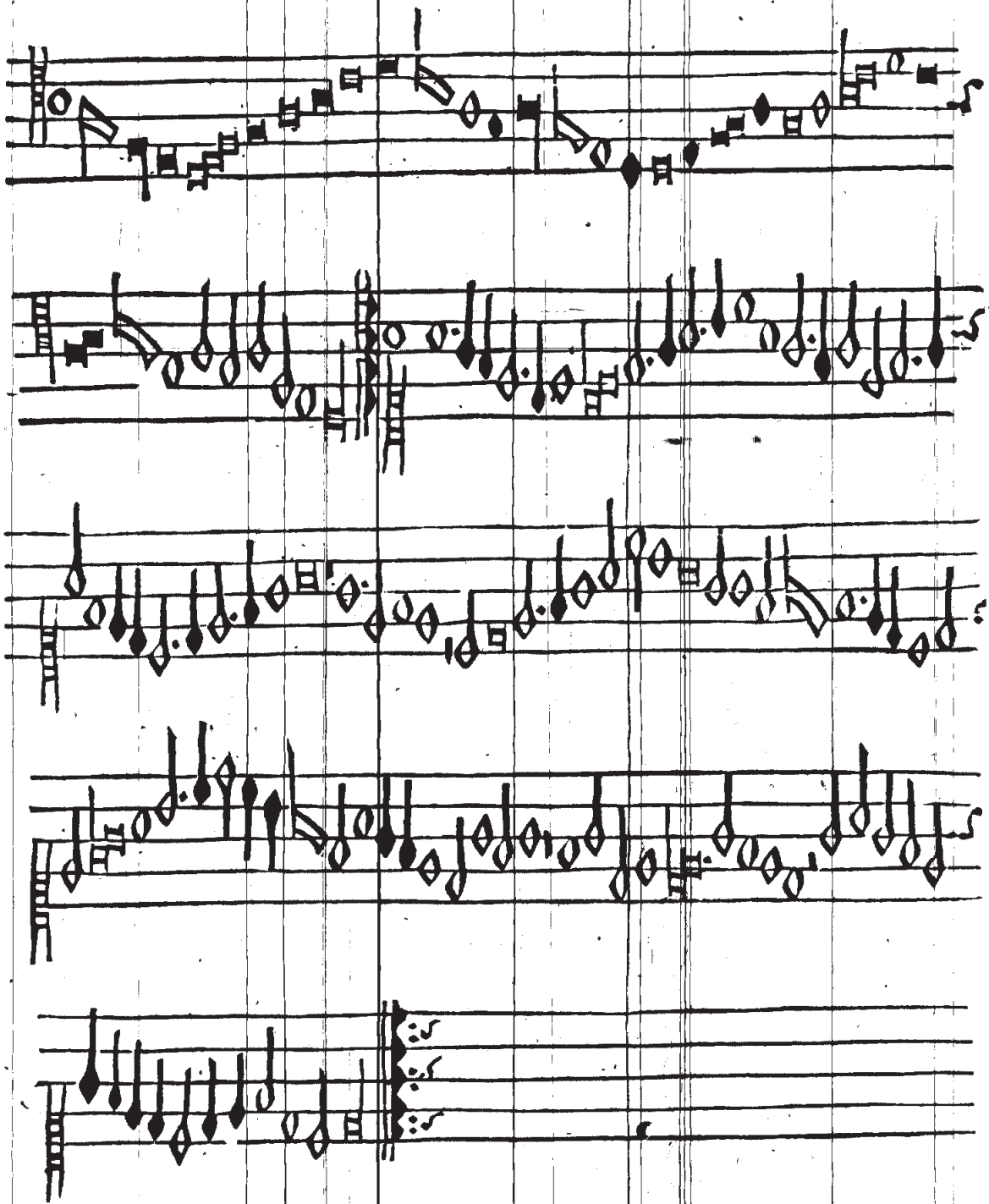
TENOR CANTVS

Quo ad tertium . Quotienſcũq; in ternaria ac perfecta quantitatis aceruatione notula ſipletur : tunc de tertia propriæ quantitatis parte imperficitur : cui pars ipſa tertia conſimili plenitudine ſuccedat neceſſum eſt : qua quidem plenitudine ſola reductio comprobatur . Nec refert ſi immediate an mediate pars ipſa tertia reducibilis maiorem tanquam ſuum totum precedat aut ſequatur : dũmodo perficiendæ numeroſitatis gratia ad ipſam reducatur maiorem . Solet nãq; ad maiorem partem tanquam ad ſuum totum minor ſemper pars ipſa deduci . quod preſenti tenore percipitur .

Voluc ſolium.

TENOR

CANTVS

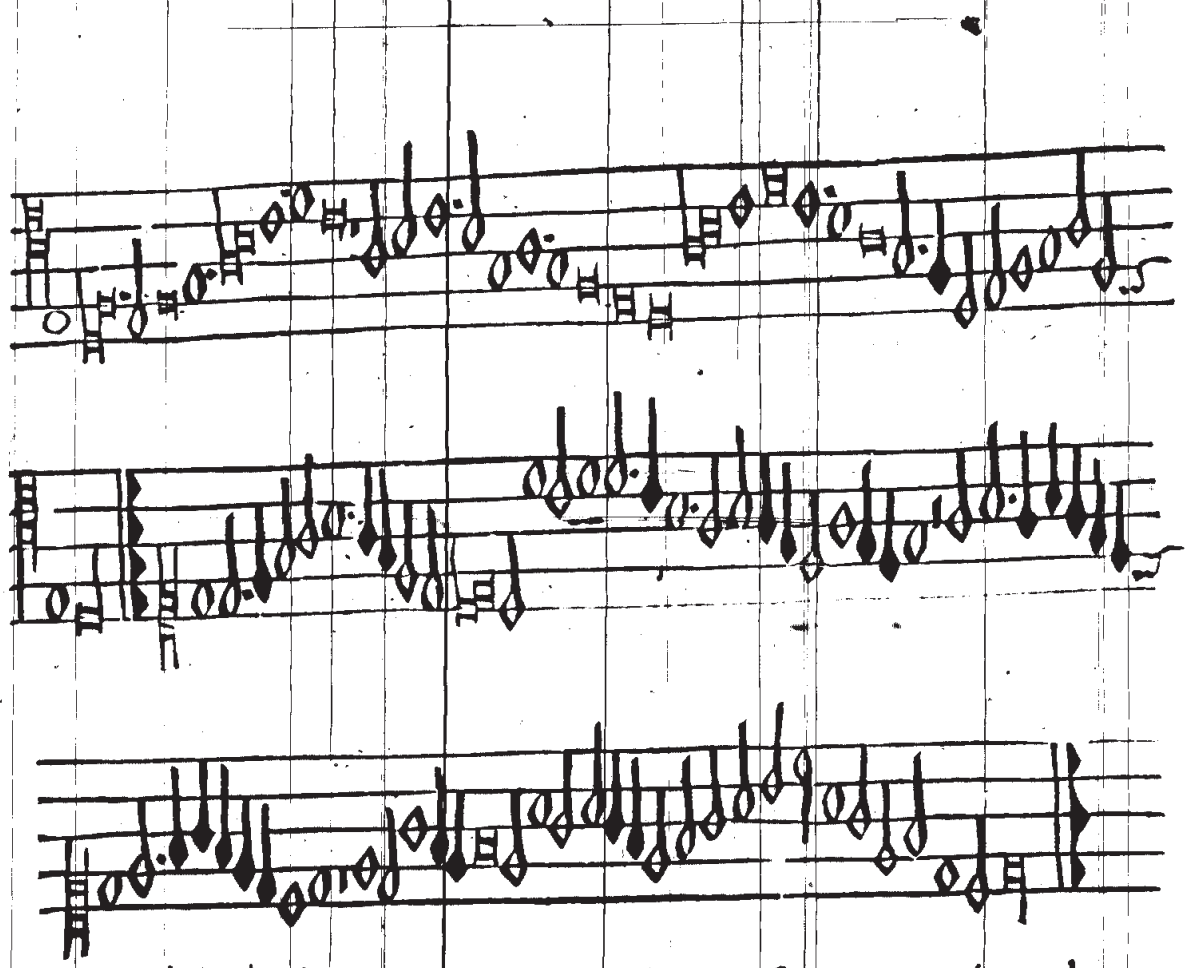


Quũ.n.tres ſimiles figuræ ſplétur mediate vel ímediate: tũc prſa parsvnita ſecũdæ notulæ ad primã reducitur: ſecũda tertię ſequẽti plenę ad pficiẽdam ternariam di-uiſionem applicatur. Sunt & qui longæ notulæ dimidiũ implét corpus: vltimã breuẽ in ipſa depræhenſam a tertia ſui parte ſubſequẽte impfectã cõſiderantes: quæ

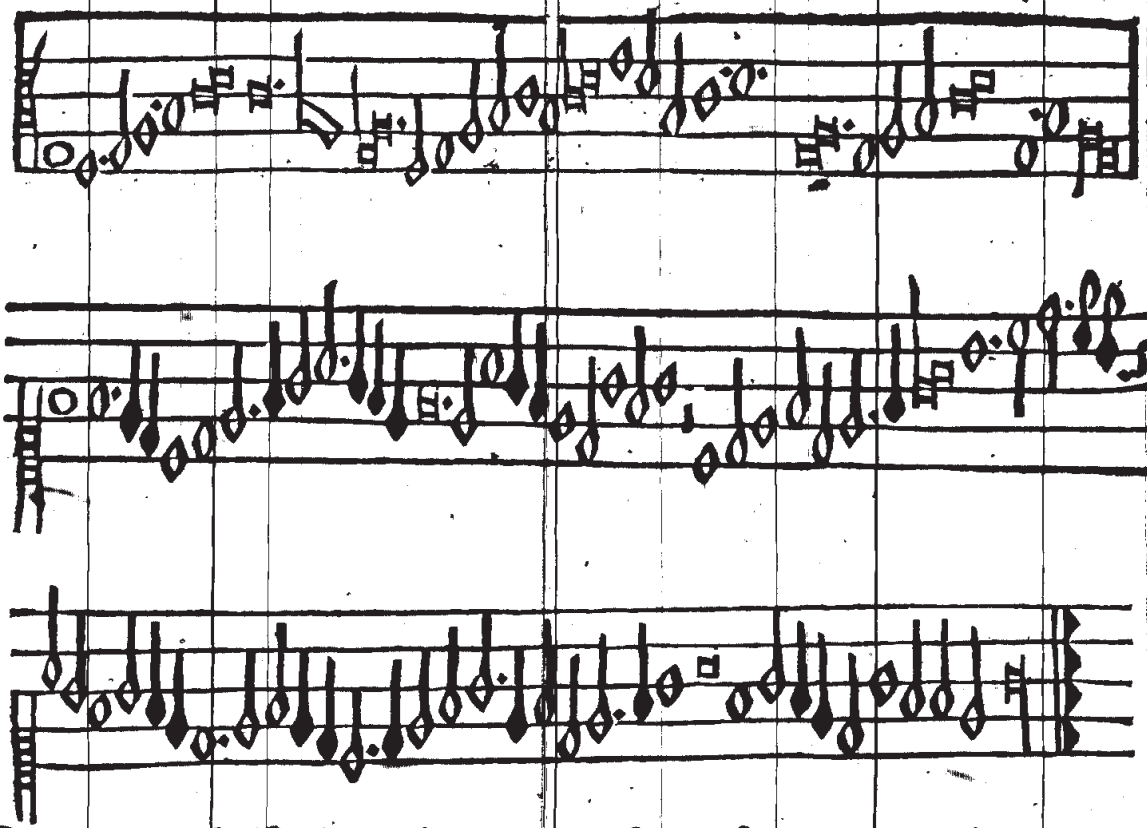
& ſi vacuum areæ in altera eius parte ſpacium habeat: in altera plenum: mea nihilominus ſententia ad id ſignificandum lõga ipſa non admitterer̃etur: quia vacuum & plenum per naturam mirum in modum inter ſe repugnant: nec vnam & eandẽ rem demonſtrant: iccirco maluerim ambas ipſas breues vacuam ſ. & plenam diſtinctis corporibus figurabiliter pernotari: quod tamen abſtruſiſſimam non exigit diſputationem: quandoquidem arbitrio ſcribẽtium hæc appoſita eſſe manifeſtiſſime conſtat. Solent & figuræ impfectæ quantitatis conſyderatione diſpoſitæ plærunq; deſcribi plenæ: quas muſici ſeſqualteræ diminutioni æquifacere ſolent: vt in quarto monſtrabitur vbi de ipſa ſeſqualtera ampliſſime diſputatur. Verum ſi vnica huiuſmodi figura: aut duæ tantum: ipſa fuerint plenitudine deſcriptæ: dimidia (quod rationale eſt) tãquam primariæ ſcilicet duplæ proportioni ſubſiſtentes propriæ quantitatis parte minuuntur: vt poſuit Bonadies preceptor meus. Bonadies Fuit inſuper apud veteres muſicos vſus notulas omnes in ſuis eſſentialibus quantitatibus conſiſtentes: deſcribere plenas. eas vero quæ accidentaliter imperficiebantur vacuas pernotabant.

## De Puncto Caput duodecimum.

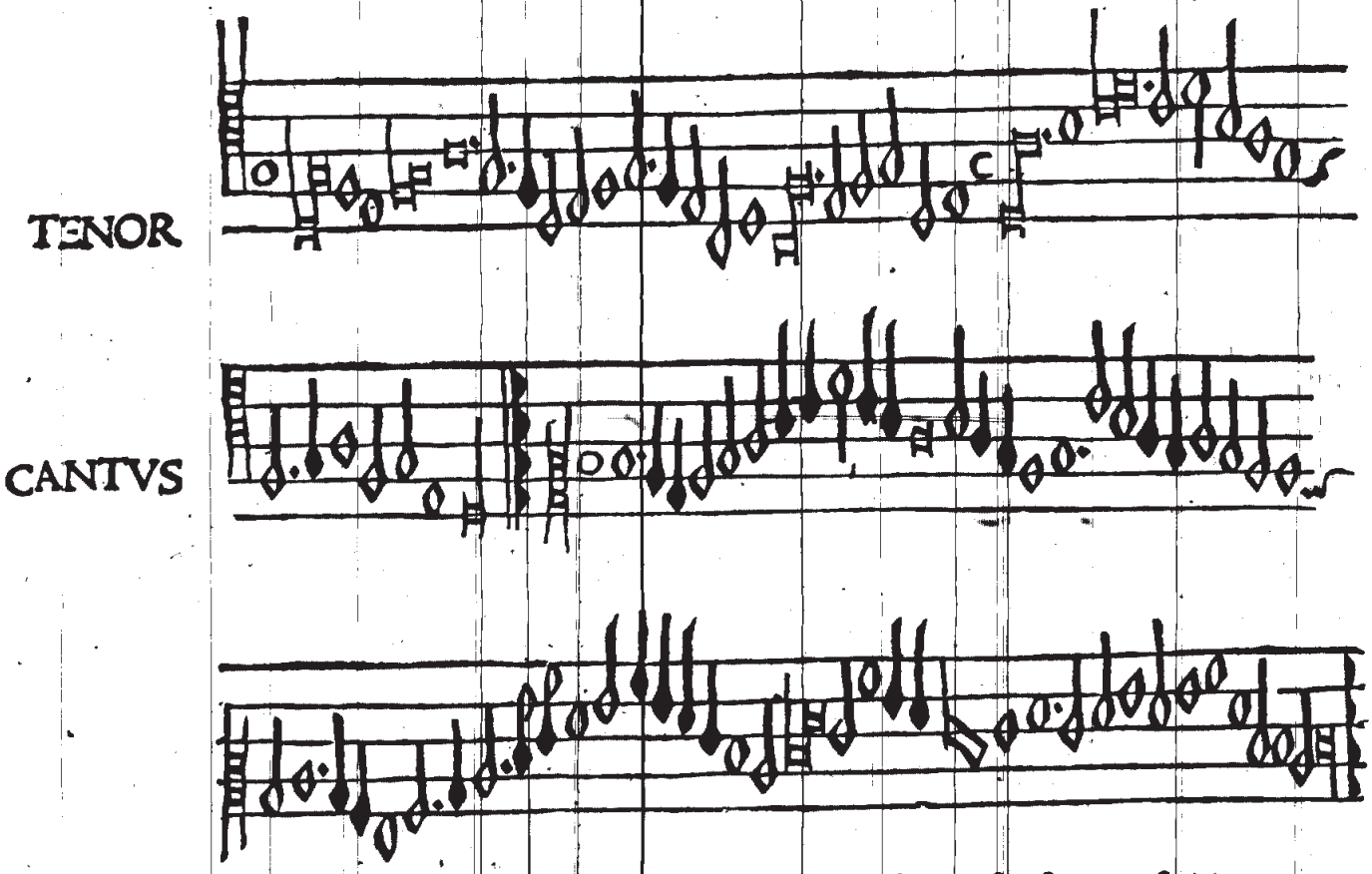
Punctus eſt minima & indiuiſibilis quantitas cuiuſcuiq; cõtinui. Conueniẽtius aũt punctũ dicimus minimũ quoddam ſignum quod notulis accidentaliter pręponitur vel poſtponitur vel interponitur: continuæ quidem quantitatis principium vt linæ vel circuli. Eſt enim duplex punctus ſcilicet diuiſionis & perfectionis. Punctus diuiſionis eſt qui prępoſitus vel poſtpoſitus alicui notulæ ipſam nec auget nec minuit: ſed ad præcedentem vel ſequentem eam indicat applicandam & connumerandam: pro perficienda ternaria in notulis diuiſione. quod quidem dupliciter accidit: mediate ſcilicet & immediate. Dicitur.n. notula mediate p punctũ precedẽti vel ſequẽti cõnumerari & applicari quum punctus ipſe cuius notulæ prępoſitus vel poſtpoſitus ipſam diuidit: propinquiori vel propinquioribus præcedentibus vel ſequentibus minime connumerandam. hunc propriæ tranſportationis ſeu tranſlationis punctum decet appellari: cum notula.h cui appoſitus eſt ad diſtantiores figuras tranſferat computandam. Inmediate autem applicare dicitur quum notula ipſa cui appoſitus fuerit punctus: propinquiori ſeu propinquioribus notulis connumeratur. quem proprie voco punctum diuiſionis: vt hoc monſtratur tenore. Punctus diuiſionis Punctus trãſportatiõis Punctus diuiſionis




In hoc tenore : punctns poſt primam ſemibreuem ſequentem primam breuem appoſitus : ſemibreuem ipſam breui ipſi ad perficiendam temporis acceruatio-nem indicat applicandam . Punctus vero ante ſemibreuem immediate precedē-tem ſecūdam breuem : ipſam eidem cōnumerari facit ad ternariam temporis di-uiſionem perficiendam. Verum punctus ante eam ſemibreuem quæ immedia-te precedit tres breues conſequenter poſitas appoſitus : ſemibreuem ipſam ad vl-timam illarum breuium mōſtrat eſſe trāſferendam : ipſiq; ad perficiendam terna-riam temporis diuiſionem connumerandam . Nō enim primæ breui neq; ſecun-dæ ſemibreuis ipſa poteſt applicari : nam ſimilis ante ſibi ſimilem non poteſt imperfici. Pūctus autem inter duas ſemibreues duabus breuibus interpoſi-tas deſcriptus : primam ſemibreuem primæ breui : ſecundam ſecundæ in diui-ſione comprobat applicari. Aduertendum quoq; eſt q; punctus trāſportatio-nis notulam cui apponitur : non ad anteriores notulas ſed ad poſteriores : ad priorem ſcilicet quem poſſit acquirere locum : tranſferendam inſtituit. Sunt & qui notulam hūiuſmodi tranſportandam duobus vtrinq; punctis circumueni-unt vt hoc tenore percipitur.




Punctus itaq; diuiſionis notulis tantum in ſuis perfectis quantitatibus deductis apponitur. hinc quum longæ notulæ fuerit appoſitus maiorem perficiet modum: ſi breui minorem: ſi ſemibreui tempus: ſi minimæ prolationem. Maximæ autem non adhæret punctus talis: cum nulla maior deſcribatur figura cui maxima ipſa conducatur tanquam pars tertia. Punctus autem perfectionis eſt qui poſtpoſitus alicui notulæ ipſam perficit: tris in partes æquas diuiſibilem reddēs. Hic item duobus modis conſyderatur. Primo quum alicui notulæ in ſua quantitate perfecta diſpoſitæ apponitur: tunc enim & ſi a minore eam pręcedente vel ſequente poſſet imperfici in propria facit perfectione remanere: atq; iccirco perfectionis nuncupatur punctus. Secundo quum poſtponitur alicui notulæ quæ ſecundum imperfectam ſuam quantitatem diſpoſita ſit: tunc enim notulam ipſam recto propriæ quantitatis dimidio noſcitur augere: qua re augmentationis punctum vocant. qui cum notulam ipſam ternaria diuiſione perornet perfectæ eam æquifaciens figuræ: perfectionem quandam ſibi vendicare preſumpſit: hinc & perfectionis punctum vocant. quod præſenti tenore diſcernitur.




In hoc tenore pũctus appositus primæ breui ipſam in ſua facit perfectione remanere: quæ niſi pficeretur a puncto poſſet a tertia ſui parte ſcilicet a minima punctata cum ſubſequente ſeminima imperfici. Idemq; facit punctus appoſitus tertiæ breui. Punctus autem appoſitus ſecundæ breui ſub ſigno temporis imperfecti ipſi augmentum præſtat dimidij propriæ quantitatis: tris in partes æquas eam reſolubilem monſtrans. Atq; idem efficit punctus appoſitus tertiæ ſemibreui ſub eodem ſigno: ipſam enim adauget integro ſuæ quantitatis dimidio: ternariæ eam ſubijciens diuiſioni: qua re ſemibreui perfectæ prolationis dicit' æquipolere. Hoc idem & maximis & lõgis appoſito huiuſmodi puncto euenire cõtinget: quæ in ſua perfecta quantitate diſpoſitæ propriam pfectionem obtinebunt: in imperfecta vero augmentum ſuſcipient. ¶Conſyderatur plerũq; vnus atq; idem & diuiſionis & augmentationis punctus: puta quum poſtpoſitus fuerit ſemibreui immediate ſubſequenti breuem temporis perfecti imperfectibilem: indeq; ſtatim conſequãtur minima ſola ac duæ ſemibreues quouiſmodo: tunc.n. punctus ipſe & ſemibreuem breui commenſurat: & dimidio ſuæ quãtitatis eam adauget. Inde & diuiſionis & augmentationis punctus huiuſmodi communiter vocitatur. Solam itaq; præpoſitus notulis punctus diuiſionem: poſtpoſitus vero & diuiſionem & perfectionẽ poterit pernotare. Sed neq; notula puncto per-

fectionis ornata (quod nõnullorum pace dixerim) imperfectionem tertiæ aut quotæcũq; quis partis ſuæ ſibi ipſi conducendæ poterit ſuſtinere. cum perfectio & imperfectio inuicem contrariæ ſint & contraria in eodem ſubiecto Philoſophus non admittit. Philoſophus

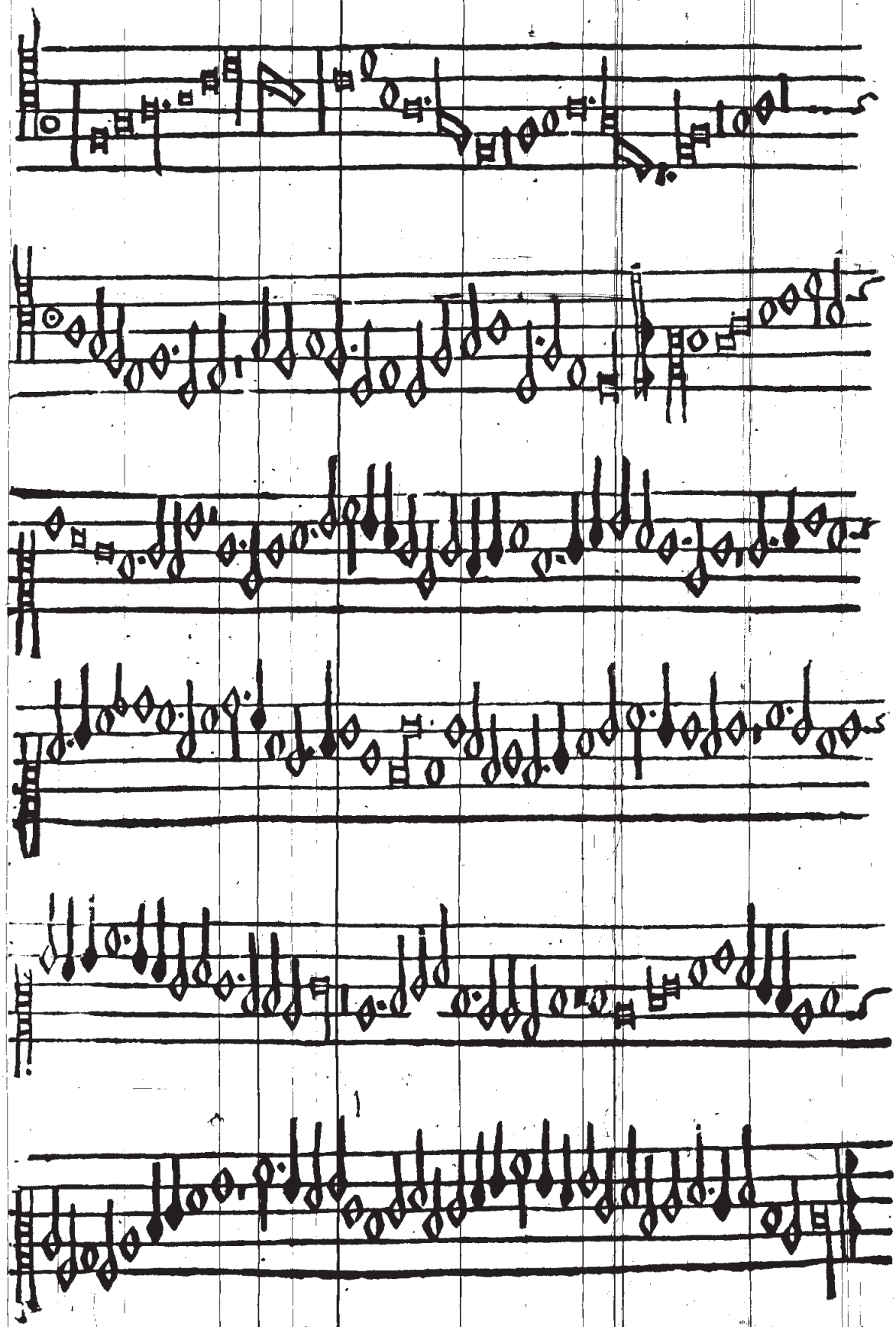
## De Alteratione. Caput tertiumdecimum.

a Lteratio in figuris mẽſurabilibus dicitur apud Ioannem de Muris proprij valoris ſecundum notulæ formam duplicatio. dicta enim eſt alteratio quaſi alterius actio. Euenit quidem notulis in ſua perfecta quantitate diſpoſitis: atq; in imperfecta, quum ſunt propinquæ partes ſui totius perfecti, vt ſemibreuis imperfectæ prolationis in tempore perfecto: & Breuis temporis imperfecti in modo minori perfecto: ſicq; huiuſmodi. Minima enim alteratur ad perficiendam perfectæ prolationis diuiſionem. Semibreuis autem ad perfecti temporis diuiſionem perficiendam alteratur. Breuis ad pficiendam modi minoris perfecti numeroſam integritatem alteratur. Longa ad modi maioris perfecti ternariam conſyderationem implendam ſolet alterari. Quotienſcunq; duæ tantũ minimæ inter duas ſemibreues perfectæ ,plationis: vel inter duarum ipſarum ſemibreuium figuratas quantitates: puta inter duas pauſas ſemibreues: vel inter ſemibreuem & pauſam ſeu inter pauſam & ſemibreuem reperiũtur ſecunda ſemper alteratur: duarum æquiualens quantitati minimarum: niſi punctus diuiſionis fuerit ipſis interpoſitus. Idemq; accidit quum duæ ſemibreues duabus breuibus perfecti temporis vel earum quantitatibus includuntur: Similiter & quum duæ breues inter duas longas minoris modi perfecti vel inter earum quantitates deſcriptas reperiuntur. Itẽq; quum duæ longæ inter duas maximas modi maioris perfecti vel inter earum figuratas quãtitates deſcriptæ ſunt: ſecunda ſemper alteratur: niſi (quod prędictum eſt) punctus diuiſionis interiectus ſit. vt preſenti pernoteſcit tenore. Ioãnes de Muris

Verte folium.

TENOR

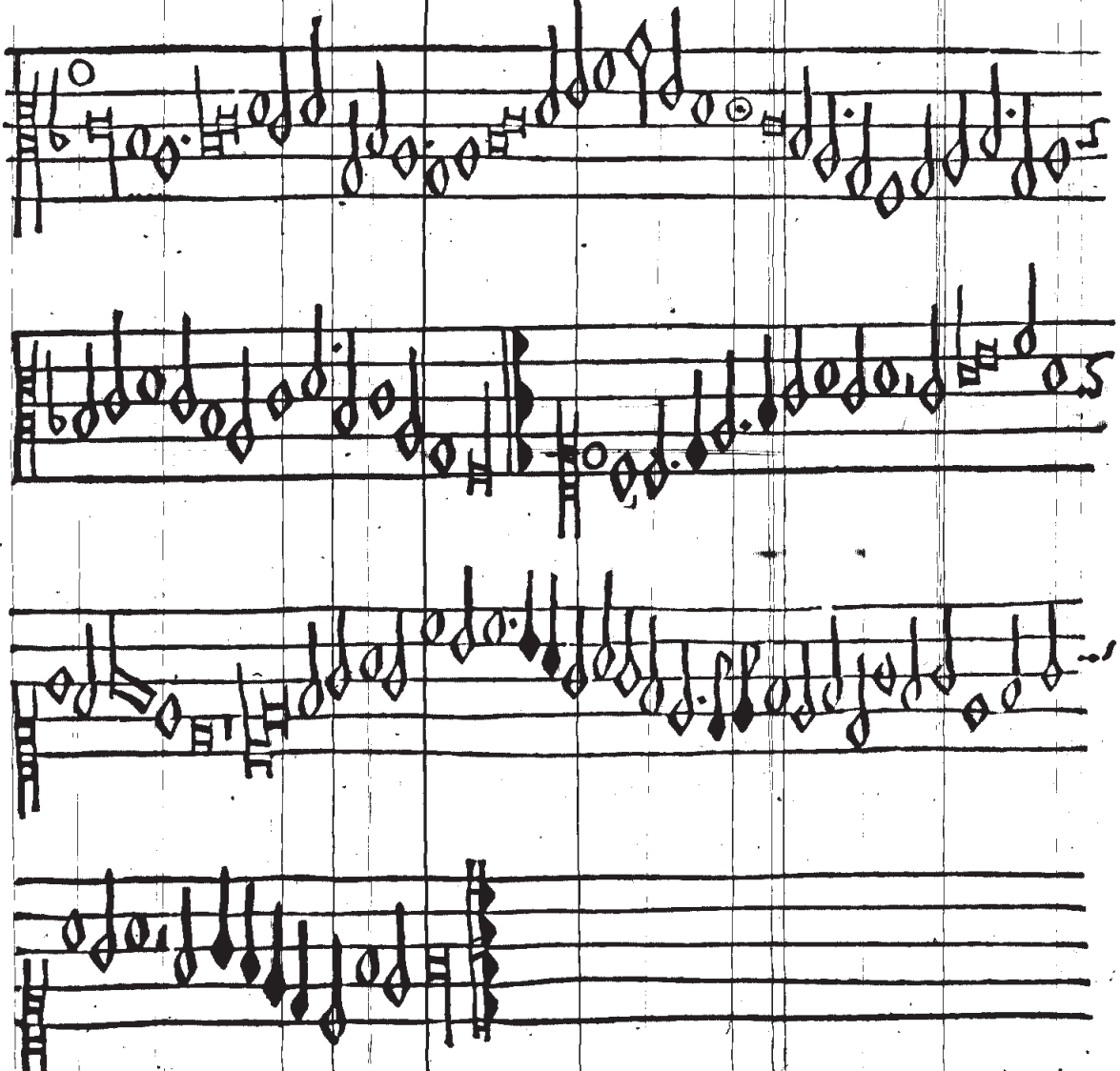
CANTVS



Si autem pausa alicuius figuræ & figura similis ponantur inter duas maiores vt premissum est: tunc aut pausa precedit figuràm: aut figura pausam. Si pausa præcedit figuram: ipsa figura alteratur. Si autem figura pausam præcesserit nõ eueniet alteratio: cum secunda semper alteretur & non prima: & pausa nequaq̃ possit alterari. Fuere tamen qũi & pausas alterationi ascripserunt: quos comunis musicorum scola repræhendit. Duo insuper potissima sunt quæ non primæ duarum notularum sed secundæ alterationem concessere. Primum q̃ distincto duabus æquis quantitatibus chordæ sonoræ interuallo maior semp erit in secunda parte proportio quam in prima: tanq̃ respectu finis: cui maiorẽ & perfectiorem ascribere solent partem. Id clare comprobat Arythmetica medietas continua diapason interuallum in chordotono duabus æquis differentijs scindens. prima nãq; & grauior pars diatessaron epitritam: secunda diapenten hemiolìam cõtinebit. Secundum est q̃ prima duarum huiusmodi notularum puta semibreuium ad hoc vt duplum propriæ quãtitatis assumeret in alteram posset formam transmutari: nam quadrata figura posset denotari. Inde breuis diceretur: cui ad ternariã diuisionem implendam secunda tunc semibreuis adhereret. qua re decentius quadraret breuis figura a sequente semibreui imperfecta q̃ ipsa prima semibreuis alterata. Secunda autem huiusmodi semibreuis alteratur: quiã ad hoc vt dupla sui ipsius quantitate concrescat alteram non potest sumere formam: nãq; si quadratam breuis suscipiat descriptionem: non duarum modo: sed trium semibreuium quantitatibus æquabitur: cum similem tũc ante sibi similem quę imperfici non potest euenire contingat. quod cantor quisque ex se ipso potest facile contueri. Est item aduertendum q̃ quum duæ similes notulæ simplices seu ligatæ imperficiunt aliquam maiorem figuram quo ad ambas partes in quas solas sit ipsa resolubilis: non ascribuntur alterationi id est secunda illarum non alteratur. Quod si duæ ipsæ minores imperficiunt ipsam maiorem quo ad totũ resolubile tris in partes perfectas seu ternarias: cuius sint tertia pars: secunda illarum tunc alterabitur: vt hoc monstratur exemplo. Arythmetica Medietas

TENOR

CANTVS



In presenti tenore secunda semibreuis sequens primam longam non alteratur: qa ambæ ipsæ semibreues non imperficiunt ipsam longam quo ad totum tanquam pars propinqua: cũ ipsa sit in modo minori imperfecto: sed quo ad ambas partes.

Secunda illarum duarum semibreuium ante duas breues ligatas descripta alteratur: eo q; secunda sit inter distinctum valorem vnius breuis & breuem. Secunda illarum duarum minimarum primam breuem, sub signo temporis perfecti & perfectæ prolationis immediate consequentium alteratur quia ambæ ipsæ minimæ imperficiunt ipsam breuem: quo ad totũ scilicet de tertia eius ternaria parte: quæ propinqua vocitatur.

Ioannes de Muris

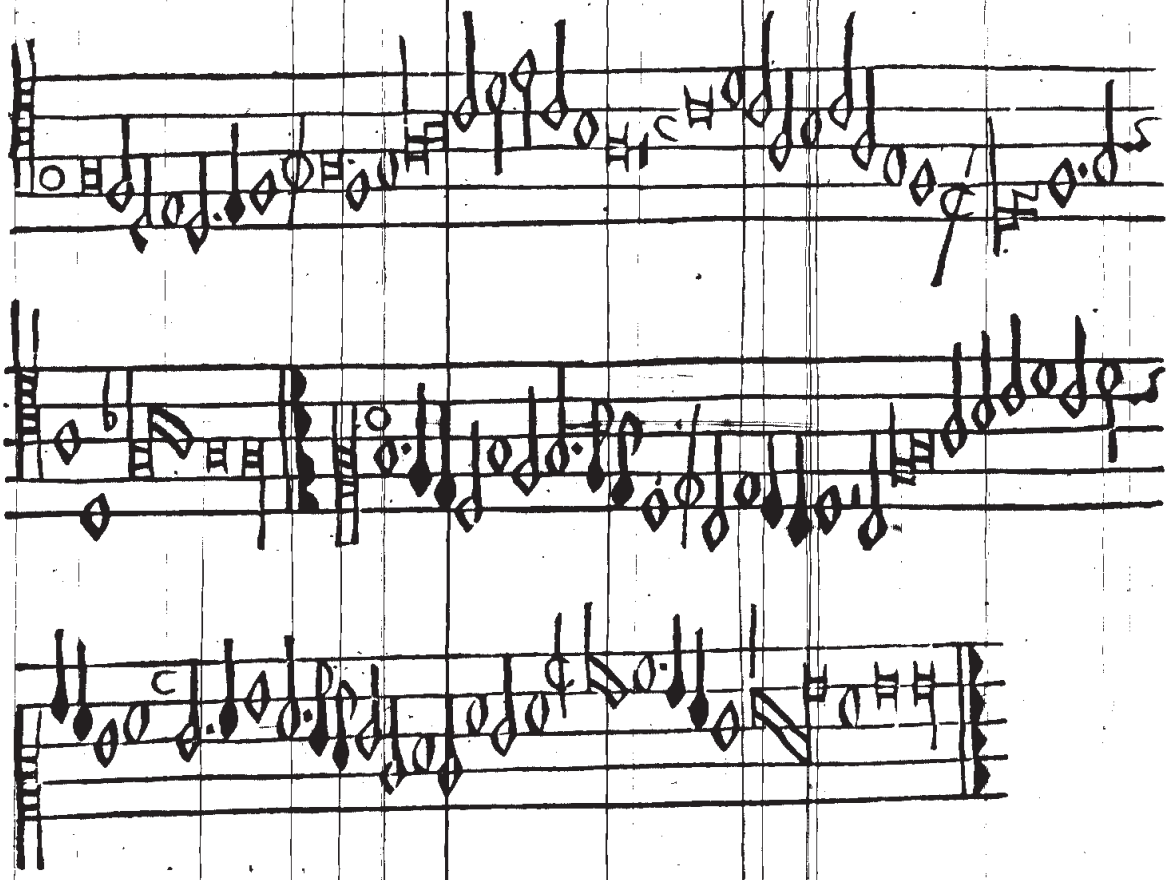
Postremo notulam alteratam a parte ante imperfici vt Ioannes de Muris asserit: duximus impugnandum: cum nullo pacto tris vnḡ in partes sit diuisibilis. ac similem a simili imperfici posse nusquã creditũ sit.

## De Diminutione Caput quartumdecimum.

Iminutio in menſurabili cantilena eſt abſtractio certi ualoris quantitatiui ab ipſis figuris. Tribus enim modis ſolet a muſicis demonſtrari. d

Primo modo Canonice. Secundo Proportionabiliter. Tertio Virgulariter. Canonice conſyderatur diminutio quum figurarum quantitates declinant & variantur in menſura ſecundum canonis ac regulæ inſcriptam ſententiam. Puta hac deſcriptione Maxima ſit longa: Longa breuis & huiuſmodi. tunc maxima ipſa ponitur pro longa: Longa pro breui: Breuis pro ſemibreui. Semibreuis pro minima. Atq; item hoc modo diminutio a contrario ſenſu plerũq; accipi ſolet: hoc ſcilicet canone Breuis ſit maxima. Semibreuis longa: Minima breuis: ſicq; diuerſimode: quod arbitrariæ muſicorum diſpoſitioni conceditur; qua re improprie ſumpta eſt huiuſmodi diminutio: cum potius augmenti q̃ diminutionis producat effectum: Hinc huiuſmodi diminutionem dicimus variationem menſurabilis quantitatis: ſecundum primariam notularum inſtitutionem. Vel ſic diminutio eſt propriæ ac primariæ quantitatis ſecũdum notulæ formam variatio. Proportionabiliter ſumpta diminutio eſt quæ propriis numerorum characteribus certam proportionem probantibus conſtituitur. Hæc enim figuras ipſas minuit ſecundum diſpoſitæ proportionis conſyderationem. Rurſus improprie ſumitur hæc diminutio: quum ſcilicet minoris inæqualitatis proportio cuſtoditur: tunc enim licet figuræ augmentum ſuſcipiant quantitatis: Diminutio tamen a cõtrario ſenſu: nec ſecus q̃ lucum Gramatici q; luce careat: ac piſcinam q; piſcibus ſit priuata: ſolet nuncupari. Proportionabili autem huiuſmodi diminutioni quartũ figurabilis conſyderationis librum aſcribimus. Virgulariter diſpoſita diminutio eſt quæ in hac menſurabili figurarum deſcriptione p virgulam ſignum temporis ſcindentem declaratur: hæc propriæ temporali competit menſuræ: non ipſis figuris: nãq; tali ſigno ipſa minuitur menſura: non notularum numerus. Breuis enim temporis perfecti ſiue diminute ſiue integre deducatur tres ſemper continet ſemibreues integra perfectione ſeruata. Eodem quoq; modo duas ſemper ſemibreues poſſidere pernoſcitur breuis temporis imperfecti: etiam ipſi diminutioni ſubiecta: quod preſenti notatur exemplo. Gramatici

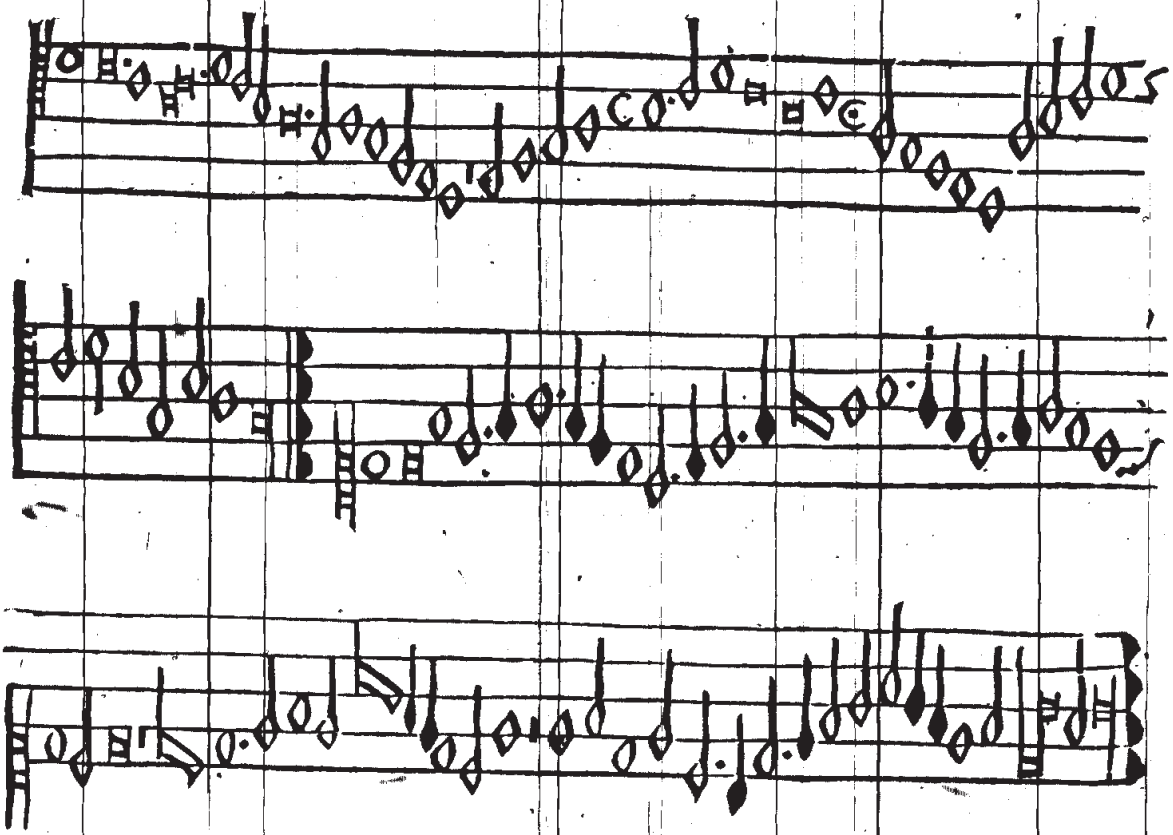
Verte folium.




Verum cum dupla proportio cæteris & diuisione & pronuntiatione sit proportionibus notior atq; facillima: mensuræ huiusmodi virgulariter consyderata diminutio: in duplo velocior: duplæ. s. æquipolens proportioni: solet a cantoribus frequentius obseruari.

## De Sincopa Caput quintũdecimum & vltimum.

Sincopa in cantilena mensurabili est reductio notulæ vltra maiorem vel maiores suas ad aliam vel ad alias quibus conueniat in connumeratione. Euenit enī sincopa in cantilenis quoticscūq; per plures figuras procedit sub diminuta connumerandarum notularum numerositate: siue binaria siue ternaria fuerit earum quantitatiua dispositio, vt hoc tenore potest notissime compræhendi.




Conuenere autem auctores minimam notulam vltra pauſam breuem: per ſincopam non eſſe tranſferendam: ſed vltra pauſam ſemibreuem tãtum (etiam raro) ſimiliter notulam ſemibreuem vltra pauſam breuem raro: nunquam vltra pauſam longæ debere reduci. Atq; reliquas conſimili ordine cenſuerunt eſſe cõſyderãdas. His tamen multi ex recentioribus cantilenarum compoſitoribus diſſentiunt. Nõ modo enim ſemibreuem notulam vltra pauſam breuem p ſincopam ducunt: imo (quod diſtantius eſt) vltra pauſam longæ ſemibreuem ipſam per ſincopam ſtatuunt tranſferendam: cæteras conſimilibus tranſlationibus diſponentes. Quod ſi nonnulla quæ forte & eccleſiaſticæ & menſurabili inſtitutiõi neceſſaria exiſtimes videntur omiſſa: Id induſtria factum putes. Lectorum enim diligẽtia fretus eos ſiquidem exiſtimo nihil quod ad huiuſmodi inſtitutionem pertineat ignoraturos: ſi hæc ipſa ſtudioſe euoluerint volumina. Difficile eſt non reliqua eſſe nota: quibus omnia aut pleraq; optime cognita fuerint. FINIS.

Franchini Gafori Laudenſis Liber ſecundus Muſicæ actionis explicit feeliciter.

# LIBER TERTIVS:

## De Contrapuncto & eius elementarijs vocibus. Caput primum.



Armonici modulaminis Genus auctore Bacheo est mos vniuersum quid subindicans diuersas in se habens ideas idest exemplaria: seu diuersas cantilenæ compositiones: quod quidem contrapunctum vocamus: quasi concordem concentum extremorum sonorum inuicem correspondentium contrapositis notulis: arte probatum. Hunc enim & si certis est regulis institutus: tanto tamen pulcherrimum æstimari licet: quanto euenerit vsui nobiliori. Est itaq; contrapunctus ars flectendi cantabiles sonos proportionabili dimensione & temporis mẽsura: Nãq; Melodia ex vocibus constat & interuallis atq; temporibus. Vocum autem Alia pedestris qua. s. orationes legimus & loquimur. Alia equestris qua poetica carmina secundum Arsim & thesim enuntiamus. Alia modulata qua & naturaliter & in instrumẽtis secũdum harmonicam canentes aliquid operamur. Hæc enim voces certa dimensione determinata habent interualla. Pedestres indiffinita. Equestres vero quasi quodammodo ex vtriſq; commixta. Interuallorum Alia æquisonis vocibus extremis dupla dimensione intercludũtur. Alia consonis hemiolia & epitrita. Alia ex vtriusq; commixtis tripla dispositione atq; quadrupla. Alia (minima quidem) sesquioctaua. Alia rursus incerta irrationaliq; dimensione extremis vocibus concluduntur interualla: quorum longiorem in harmonia instrumentali prosequemur enarrationem: De his item Guido sic scribit. Ditonus & Semiditonus atq; semitonium & si voces ad canendum coniungunt nullam tamen recipiunt diuisionem. Irrationalia igitur & incerta dicimus huiusmodi interualla: quæ in chordotono a tribus primis multiplicibus seuincta sunt: & a prioribus duabus superparticularibus segregata: cum omnem potissime melodicam consyderationem vel multiplicitati vel superparticularitati ipsi ascripserint Pythagorici. Hæc enim sunt huic arti con-



uenientia Tritecordi ſcilicet incompoſiti: ac incompoſiti exachordi interualla: ex quorum extremitatibus concordantiæ proueniunt: quas (non abs re) ſurdas poſſumus appellare. Coniunctorum igitur ſonorum qui certa auribus conueniũt concordantia tres ſunt differentiæ. Alij enim ſic inuicem ſunt compoſiti vt auribus tantum deprehendantur accommodati vt Tritechordum incompoſitum atq; incompoſitum exachordum. Alij non ſolum auditui conueniunt ſed ſimilem quoq; ſibi ipſis ſenſum perficiunt vt diapente incompoſita: atq; incompoſita diapaſondiapente. Alij vero in tantũ deuenere vt vnicum videantur auribus ſonum efficere: quãq; ſunt inæqualis toni vt incompoſita diapaſon atq; diſdiapaſon. Verum Sonos qui ſolum auribus conueniunt Briennius emeles ideſt concinnos vocat. Symphonos vero q iam ſimilitudinis participes ſunt. Sed q ijdem videntur homophonos vel Antiphonos. Boetius autem Ptholomeo cõſentiens priores huiuſmodi coniunctos ſonos q; recte aurium iudicio ad melodiam aptentur emeles vocat: Symphonos vero quaſi iam ſimilitudine participes ex ſuperparticulari exquiſitos conſyderatione: conſonos appellat. ſed eos qui ijdem videntur in multiplicitate conſiſtentes: æquiſonos nominauit. Horum quidem omnium Poſteritas ipſa In cõtrapuncti arte diſtinctionem ita deduxit vt Antiphonas ſeu æquiſonas voces: pfectas dixerit cõtrapuncti ſpecies. Emeles impfectas: atq; Conſonas medias: quod qdem & a Franchone aſſertum eſt: & a Guidone cõſtat eſſe hac ſententia declaratum: Nullus ſonus cum ſuo quinto perfecte cõcordat. Nullaq; vox cum altera præter octauam pfectam efficit concordantiam. Finita inſuper eſt Ars ipſa contrapuncti: quanq; cantilenæ variantur. Non n. arbitraria & varia ſunt eius mandata: ſed communia atq; nota. Nam & ſi cantilenarum modos & diuerſitates ad infinitum variari contingat: non tamen differt Ars contrapuncti a cæteris artibus quarum ſunt finita mandata & comunia: ac paucis limitata cum ad Infinitum partialia & ſingularia procedant vt Anſelmus aſſerit. Quare in hac arte quanto figuræ fuerint magis diſtinctæ: auctiorq; fuerit earum numerus: ipſis non confuſus additamentis; quibus tamen apte quæquæ voces ad melodiam diſpoſitæ valeant debitis temporibus decantari: eo habilius atq; vtilius ipſi Cantores memoriæ commendarent: Tradit itaq; contrapuncti facultas cõiunctos ſonos concordes per proportionabilem interuallorum menſuram. Interualla vero cum ſint quidam taciti tranſitus a ſono ad ſonũ non ſunt audibilia vt Baccheus inquit ſed intelligibilia. Omnem igitur ordinatum arte concentum: quãquam vocis ſuauitas deeſt: ſeptimo legum diuus Plato longe meliorem putat q̃ quum eſt ſine ordine.

Briennius
Boetius
Ptholomeus
Cõcordantiarum.
Aliæ pfectæ.
Aliæ ipfectę.
Aliæ mediæ.
Francho.
Guido.
Anſelmus
Effectus & ꝓprietas cõtrapuncti.
Quid ſit interuallum.
Baccheus.
Plato.

## De Natura & denominatione ſpecierum contrapuncti. Caput ſecundum.

Pecies ſeu elementa contrapuncti in inſtrumentorum fidibus atq; vocali concentu gramium acutorūq; ſonorum commixtionem qua harmonica cōſurgit melodia proportionabiliter cōſequātur neceſſe eſt. Quod & ſi vniſono qui ſimplex & ſolius exiſtit naturæ minime cōtingat: tamen q; cæteris concordantijs (nāq; deriuantur ab ipſo) plurimum conferat augumenti: velut & numeris vnitas: ac lineæ punctus: muſici ipſum vnitatis loco obſeruantes concordantijs concorditer aſcripſerunt. Impoſuere autem ipſis nomina a ſonorum vniuſcuiuſq; ſecundum diatonicum genus diſpoſitorum numeroſitate. vt ditonum q; tribus ſonis conſtet tertiam dicant: Diapenten quinq; vocibus ductā: quintam nominent: Diapenten cum tono ſex ſonis ſextam appellent. Diapaſon octo ſonis probatam octauam vocent atq; reliquas eodem modo. At cōcordantiarum huiuſmodi Aliæ ſimplices & primariæ: quæ ſcilicet inter ſeptē eſſentialiores & diſcretos ſonos concipiuntur vt Vniſonus: tertia: qnta: & ſexta. Aliæ replicatæ & ſecundariæ vt octaua: decima: duodecima: & tertiadecima: hæ. n. æqſonæ ſunt præcedētibus dupla dimēſione cōceptæ: nāq; octaua æqſonat vniſono: decima tertię: duodecima qntę: tertiadecima ſextæ. Aliæ triplicatæ & tertiarię vt qntadecima: decimaſeptima: decimanona: & vigeſſima: Quintadecima enim æquiſonat vniſono & octauæ. decimaſeptima tertiæ & decimæ: decimanona quintæ & duodecimæ. Vigeſſima ſextæ & tertiædecimæ. Harum item cōcordantiarum Aliæ mediam chordam ſuſtinent conſonam. Aliæ minime. Earum vero quæ mediam chordam ſuſtinēt cōſonam Aliæ ſtrictiore interuallo atq; diſtātia ab extremitatibus diſiunctā habēt: Aliæ longiore diſtantem. At quanto auctius & variabile fuerit mediū ipſarum extremitatum interuallum: tāto huiuſmodi cōmixtio naturam pcipiet harmoniæ. Quod ſi ſola chorda fuerit media (quāq; variabilis) puta in ea ſpecie quam tertiā vocāt cui qdem ſecunda vox ſola medium prebet: ob ſui ſimplicitatem ab harmonicæ ſuauitatis natura longe diſiuncta eſt. quam qdem primam in ordine cōiunctarum ac concordantium vocum ponūt: quaſi ab vniſoni ſimplicitate prima cō corditer diſcedēs veluti binarius numerus primus ab ipſa vnitate. Quæ vero vocum commixtiones nullam cōtinent mediam chordam diatonice diſpoſitā a cōtrapūcti lege recedūt: vt tonus & ſemitonium. Tertia itaq; dupliciter diſponit ditono. ſ. & ſemiditono: quę licet (quū ditonalis ē) ſemitōij ſubtractiōe i ſemiditoniacā formā trāſmutet (quū vero ſemiditōiaca ē) ſuppoſitiōe ſemitonij in ditoniacā cōuertat: ppriā tñ cōcordantiā atq; naturalē ei⁹ denoiationē nō dimutare. verū quę ditoniaca eſt: tertiā maio. ē vocant a maiore ei⁹ iteruallo: quę vero ſemiditoniaca tertiā minorē. Atq; iccirco huiuſmodi varietate & icerta ei⁹ dimēſiōe: tertiā ipſā vagātē & impfectā cōtrapūcti ſpeciē duxerūt appellādā. At tertiā ipſam

Vniſonus.

Tertia.

minorem quam ſemiditoniæam vel trihemitoniæam aſſerunt diſtãtiam cõuenire. Antiqnorũ diligẽtia natura duce ex ꝓmutatione generis diatonici in chromaticum incõpoſito maiore interuallo a ſingulo tetrachordo concordẽ excœpit: qua re ipſam nõnulli chromaticam vocant. Ditoniæam vero tertiam incõpoſitam enarmonicam dicũt q; rariſſimũ atq; incõpoſitum enarmonici tetrachordi interuallũ circũueniat. vt tertio capite primi prętactum eſt: ſed in harmonia inſtrumẽtali hæc latius explanabo. Ex variatiõe igitur huiuſmodi tertiæ: quæ vel ſemitonij ſubtractione vel additione fit: certam cõſtat generis in genus fieri ꝓmutationem. Quinta autem quam diapente integra tribus. ſ. tonis ac minore ſemitonio ducta ſeſqualtera dimenſione ꝓducit: mediam obtinet concordem chordam cũ extremis. Componitur. n. ex duabus primis ſimplicibus. ſ. tertia minore atq; tertiã maiore cõcordi medietate ſeruata. Inde ſuauiorẽ ducit extremitatũ cõcordiã quaſi quæ certa imitatione harmonicæ adhæreat medietati. Hui9 qdem medietatis chorda ſi in acutum exachordi iterualo fuerit intẽſa: acutiorem inter ipſas extremitates harmonica medietate cõclauder: diapaſon cõpoſitã pficiẽs æquiſonãtiam. Atq; iccirco q. mai9 & potiſſimum huius harmonicæ cõſiſtẽtiæ interuallum diapẽte ipſa cõtineat qntæ ipſi ſecũdum diatonicũ genus diſpoſitæ ſeſqualtera dimẽſio gratiorẽ atq; ſuauiorẽ cõfert harmonici modulaminis formã. Quinta

Sexta a ſex chordis diatonice diſpoſitis dicta qm̃ certã in chordotono dimẽſionem non acqrit imꝑfecta eſt. Chordotonus. n. eſt chorda tenens oẽs cõſonantias muſicis ꝓportionibus diſpoſitas. Rurſus ſextam ipſam quattuor tonis ac minore ſemitonio ductã maioris ſemitonij ſubtractione variari cõtingit atq; minui quãq̃ propriam ſonoritatẽ & denominationem nõ amittit: dicituq; altera maior: altera minor. Sexta maior fit ex diapente & tono: Minor vero ex diapente & ſemitonio. Inde huiuſmodi variatiõe ſextã ipſam vagantẽ veluti & tertiam poſſumus appellare. Habet. n. ſexta ſolã chordam mediã & cõcinnam quæ. ſ. tertia eſt ad grauiorẽ & diateſſaron ſubſonat ad acutã. Diateſſaron. n. cõſonãtia & ſi ſimplex ducta diſſona ſit: cõiuncta tamen concordi cõmixtioni cõcordem efficit cũ extremis medietatem: quaſi harmonicæ medietatis proxima ſit & particeps. Plerũq; autẽ ſexta huiuſmodi mediata quum ſcilicet media ad grauiorem tertiã ditoniæam ſonuerit: mediã ipſam chordã aliquãtulo poſtulat relaxari (quod inſtrumẽtorũ edocemur experimento) tũc. n. certa ſoni continuatione quarta ipſa ad qntæ participationem aliquãto ſuauis flectitur: & tertia ipſa maior aliquãto dirimitur ſubuerſa in minoris ac ſuauioris tertiæ ſemiditoniæq; continuationem. Non igitur incongruum eſt tertiam & ſextam imperfectas & vagas cõcordãtias nominare cũ vnius & eiuſdẽ quodãmodo ſint cõſyderationis & progreſſionis participes. Octaua

Octaua qua æqſonãtem diapaſon quinq; tonis ac duobus minoribus ſemitonijs dupla chordotoni dimẽſione conſtat eſſe deductam perfecta eſt contrapuncti ſpecies: & prima quidem harmonica medietate conſiſtens. Namq; qua proportione longior eius corda gra-

uiorem ſonum emittens breuiorem quæ acutiſſimum ſonum efficit & æquiſonum cuſtodierit: eadem item interuallum ſeu differẽtia longioris & mediæ quod diapente eſt: ad differentiam ideſt interuallum mediæ & acutioris quæ diateſſaron implet: noſcitur eſſe deductum. Rurſus maius iteruallum q̃ maioribus numeris circũſcriptum ſit: maiorem obtinet conſonantiam ſcilicet diapenten. Minor autem diſtãtia paucioribus numeris ducta minorem ſcilicet diateſſaron continet conſonantiam. quod quidem harmonicæ medietatis ꝓprium eſt. vt in harmonia inſtrumentali mathematice declarabo. Cõſtat igitur medium eſſe cõſtitutiuum harmoniæ vt Petrus de hebano interpres teſtatur xij° problemate partis harmonicæ. qua re cum prima ſit ac minor diapaſon æquiſonantia quæ harmonice mediata eſt Ariſtoteles ipſe decimooctauo problemate ſolam aſſerit perfecte conſonare. Adhæc inter grauiſſimam & mediam chordam: mediam quandam & concordem ſcilicet tertiam maiorem & minorem viciſim ſuſcipit: quod cum quintæ conueniat in ipſius conſyderatione prætactum eſt. Eſt Itaq; octaua harmonice mediata prima ac ſimplex illa harmonia qua muſicus omnis cõcentus gratiore atq; ſuauiore modulatione perfulget. Decima autem q̃ ad tertiam octaua eſt Ipſius tertiæ ſapit naturam: eſt nãq; imperfecta & vaga: cum ſubtractione ſemitonij minor fit: additione maior: nõ enim recipit mediam chordam ſonoram inter ipſam & octauam: quoniã prima ſpecies eſt ab ipſa diſcedens veluti ſimplex tertia ab vniſono. Tres enim medias ſuſtinet ſonoritates concordes decima ipſa ſcilicet tertiam: quintam & octauam: Quæ & ſi harmonicam cõſiſtentiam inter. ſ. primam grauiorem & quintam atq; octauam cõclaudũt: admixtione tamẽ vagantium imperfectarum ſcilicet tertiæ ad grauiorem: & ſextæ inter quintam & decimam ipſam acutiorem diſpoſitæ: ipſam obtundunt & reddũt inſuauiorem. Nam vnũquodq; bene atq; recte diſpoſitũ: quum quid diſforme & incongruum ſuſceperit propriæ naturæ patietur alterationem. Duodecima vero quintæ æquiſonans octo tonis conſtat ac tribus minoribus ſemitonijs: fit enim ex diapaſon ac diapente: quæ quum ſolam octauam chordam mediam ſeruauerit: duplam ſcilicet & ſeſqualteram ſuſtinens dimenſionem: harmonicæ acquieſcet medietati tripla & extremorum & differẽtiarum conſyderatione deductæ quod quidem probatur his numeris 12 8 4 ſi enim 12 numerum grauiſſimæ ac longiori chordæ quæ eſt Γ vt aſcripſero: ac numerum ſenarium eius octaue. ſ. Gſolreut: Inde ipſi duodecimæ quaternarium. ſ. Dlaſolre extremi ad ſe inuicem termini atq; Ipſæ inuicem differentiæ vna eadẽq; proportione ſeruantur: nã quẽadmodũ duodecim ad quattuor triplã efficiũt proportionẽ: Ita differentia duodenarij ad ſenarium quæ eſt ſenarius differentiam ſenarij ad quaternarium quæ binarius eſt tripla comparatione cuſtodit. Eſt item & maior proportio in maioribus numeris: Inde & maior conſonantia: & in minoribus minor: quod (vt prædiximus) harmonicæ medietatis proprium eſt. Suſtinet inſuper & quintam chordam inter primam

Petrus apponenſis

Ariſtoteles

Decima

Duodecima

& octauam harmonica medietate dispositam: ad quam duodecima ipsa octaua est. Quod si tertiam ipsi interposueris chordam atq; ipsius tertiæ octauam quæ scilicet ad primam decima est: quoniam surdæ & irrationales sunt: suauitas ipsius harmonicæ consistentiæ suspendetur.

Tertiadecima

Tertiadecima sextæ naturam imitatur quippe quæ octauo loco ab ipsa distat in acutum: est enim imperfecta & varia: minor quidem semitonij subtractione: ac maior additione: Mediatur autem cõcorditer a tertia: sexta: octaua: & decima: harmonicæ consistentiæ suauitatem inficiens.

Quintadecima

Quintadecima disdiapason æquisonãs decem tonos & quattuor minora semitonia continet. Omnem insuper harmonici modulaminis vim atq; naturam sibi ipsi conseruauit: nãq; septem harmonicæ consistentiæ scilicet diapason species sustinet & gubernat: qua re quindecim essentialium chordarum dispositionem perfectissimo systemati ascripsit antiquitas. Hæc iccirco continua solius chordæ medietate dispositа ob corpoream ipsam magnitudinem quam duabus æquis æquisonantis diapason dimensionibus sortita est Geometricæ proportionalitati noscitur adiacere. Qua enim proportione maior numerus medium seruat: ea ipsa & medius ad minorem accedit. Ac rursus differentia maioris & medij ad medij atq; minoris differentiam pari consyderatione relata est: quod Geometricæ proportionalitatis proprium est. vt quũ longiorẽ chordotoni chordã cuius grauissimus sonus ẽ videlicet Γ vt numero 16 pernotauero: eiusq; octauæ scilicet Gsolreut numerum 8 ascripsero: atq; item suæ quintædecimæ quæ est Gsolreut acuta quaternarium apposuero. Hac enim consyderatione 16 ad 8 duplam efficit proportionem diapason æquisonantiam instituentem. & 8 ad 4 similiter duplam. Rursus maiorum differentia scilicet 8 ad minorum differentiam quæ est 4 duplam pariter probat habitudinem: Atq; ita p proportionatos huiusmodi chordarum terminos soni ipsi intelligendi sunt: per differentias autem ipsa chordarum interualla: nam sicut se habent inuicem termini in dupla: Ita grauius & auctius interuallum ad minus & acutius.

Decimaseptima

Sustinet item quintam chordam & duodecimam harmonicæ mediatas atq; suauiter consonas. Verum interposita tertia ac decima chorda suauissima huiusmodi harmonia auribus accedet obũbrata atq; infecta. Decimaseptima tertiæ & decimæ æquisonans: quintadecima est ad tertiam: & octaua ad decimam. Est enim vaga & imperfecta: tertiæ ipsius sonoritatem consequens: ac tertia: quinta: octaua: decima: duodecima: & quintadecima concorditer mediatur.

Decimanona

Decimanona ad quintam disdiapason: ac diapason ad duodecimã æquisonat: sustinet enim tertiam: quintam: octauam: decimam: duodecimam: quintamdecimam & decimamseptimam concorditer mediatas.

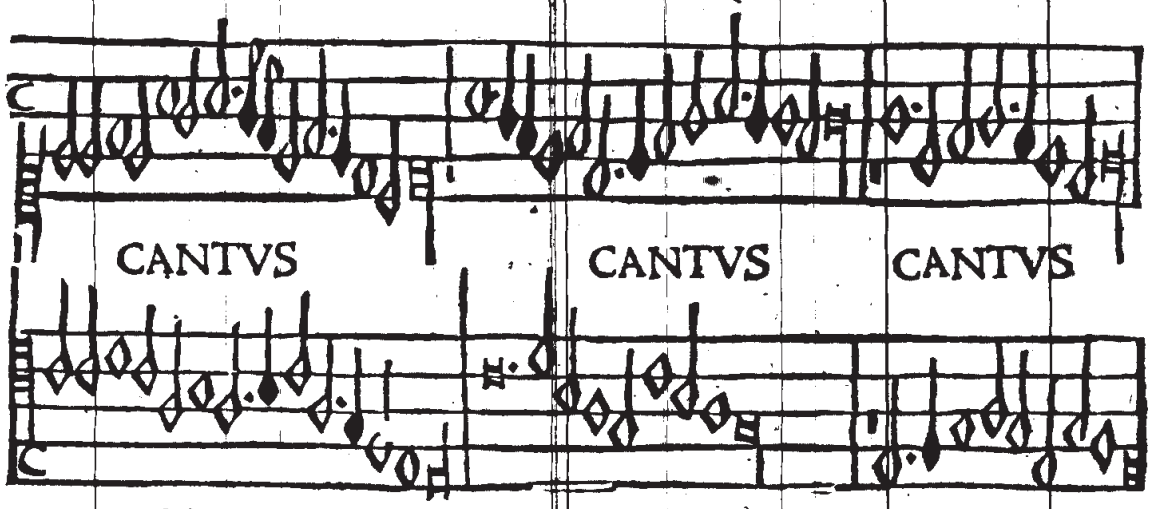
Vigessima

Vigessima autem æquisonat diapason ad tertiamdecimã: & disdiapason ad sextam: ac plurimas quidem sustinet medias concorditer chordas scilicet tertiam: sextam: octauam: decimã: tertiãdecimam: quintãdecimam

& decimamseptimam: verum quæ quintãdecimam excedunt quoniam corpoream geometricæ mediocritatis magnitudinem superuadunt: surdæ quodammodo sunt & debiles a propriæ sonoritatis natura aliquantulo destitutæ. Reliquæ autem sonorum coniunctiones insuauiter aurium sensum ledunt: quum simul extremæ feriuntur chordæ: puta secunda: & quarta simplex: & septima: ac quæ ipsis simplicioribus æquisonant: Inde ab ipsis contrapuncti elemẽtis disiunctæ sunt. quippe quæ in cantilenis (nisi velocissimo mensuræ temporalis transitu) nullum consequuntur stabilem locum.

## De Octo mandatis siue regulis Contrapuncti. Caput tertium.

Víbus vero modis Ipsa cantilenarum elementa sese inuicem consequantur octo regulis musici distinxerunt. Prima enim regula est ꝙ principia vniuscuiusq; cantilenæ sumantur per concordantias perfectas videlicet vel in vnisonum: vel in octauam: vel in quintãdecimam: seu etiam in quintam ac duodecimam: quas & si perfectæ minime sint: ipsa tamen suauiore sonoritate perfectis ascribunt. Verum hoc primum mandatum non necessarium est: sed arbitrarium: nãq; perfectionem in cunctis rebus non principijs sed terminationibus attribuunt. Inde & imperfectis concordantijs cãtilenarum exordia Plerique instituerunt. vt his exemplaribus comprobatur. Prima Regula.



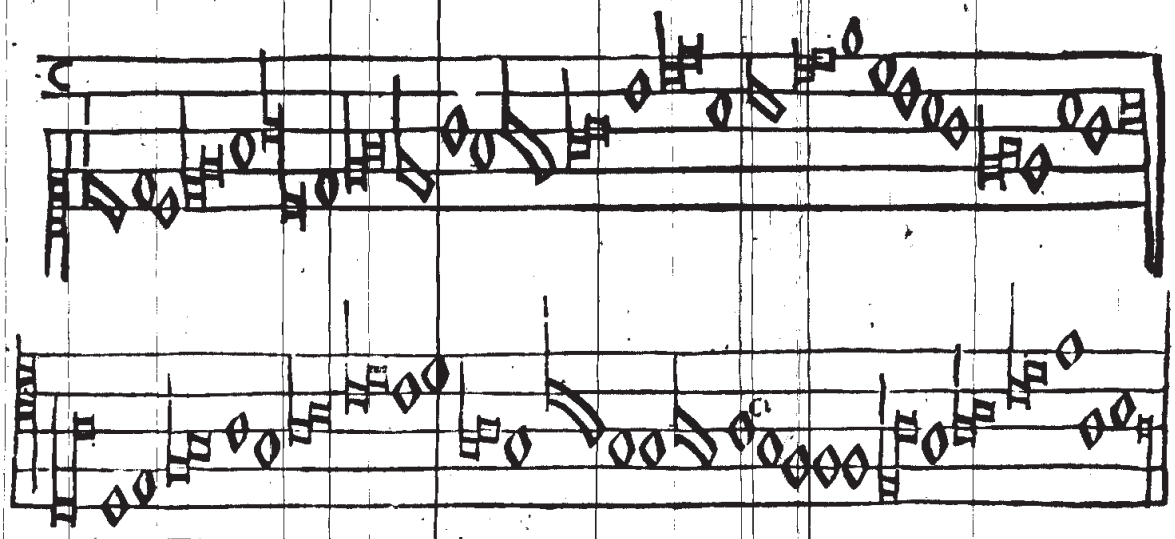

Prima enim huiuscæ cantilenæ compositio ꝑ tertiam summit exordium. Secunda per sextam. Tertia per decimam: quæ & si imperfecta sunt cõcentus elementa: congrue tamen atq; concorditer noscuntur huiusmodi principijs conuenire.

Secunda regula est. ꝙ duæ perfectæ species eiusdem generis non possunt consequenter & immediate simul ascendendo vel descendendo in cantilena cõstitui: Secũda Regula

puta duo vniſoni: vel duæ octauæ: aut duæ quintadecímæ: ſiue etiam duæ quintæ aut duodecimæ: quæ & ſi perfectæ non ſunt: perfectis tamen (ob quam ſortiuntur ſuauitatem) connumerantur: ipſarum regulas atq; mandata ſeruantes. Hæc enim regula nō arbitraria eſt: ſed legalis: omnem penitus exceptionem reiciens. Nonnulli tamen ſunt arbitrati duas quintas ſimul aſcendentes vel deſcendentes pronuntiari poſſe: modo diuerſis protenſæ ſint quantitatibus & interuallis: vna ſcilicet perfecta: altera ſubtractione vel defectu ſemitonij diminuta: puta procedendo ab Are ad Elami: ſiue a proſlambanomene ad hypatenmeſon: Inde ſubſequenter & immediate aſcendendo a Elmi graui ad Ffaut: ſiue ab hypatehypaton: ad parhypatenmeſon. quod mea ſententia falſum eſt: Nāq; quintam ſemitonio diminutam q̄ maxima & nota ſit huiuſmodi diminutio: cantilenæ incongruam eſſe nemo dubitat. Hinc diapenticārum ſpecierum ordinem a Proſlambanomene duci non patitur harmonica medietas diatōnice diſpoſita. Tamen quanta ipſa (quod organiſtæ aſſerunt) minimæ ac latentis incertæq; quodāmodo quantitatis diminutionem patienter ſuſtinet quę quidem ab ipſis participata vocatur.

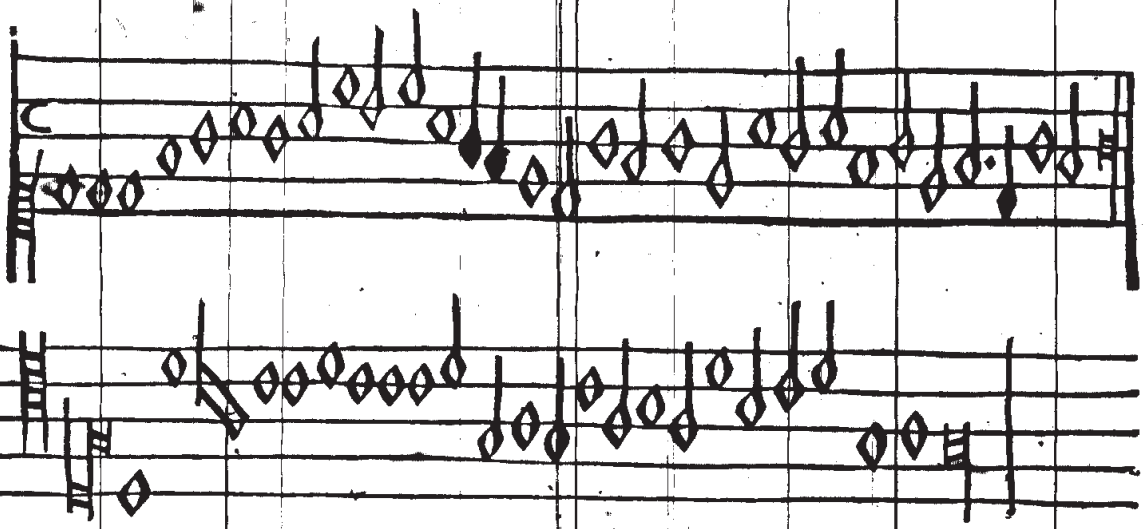
Tertia Regula

Tertia regula eſt. q̄ inter duas perfectas eiuſdem generis concordantias diuerſis vel conſimilibus motibus intenſas aut remiſſas: vna ſaltem imperfecta cōcordantia: puta tertia vel ſexta & eiuſmodi: debet media conſtitui. Plures item imperfectæ ſimiles: atq; etiam diſſimiles vt duæ vel tres vel quattuor tertiæ & vna aut plures ſextæ: inter duas ipſas perfectas eiuſdem generis: quādecenter diſponuntur: quod preſens monſtrat exemplar.

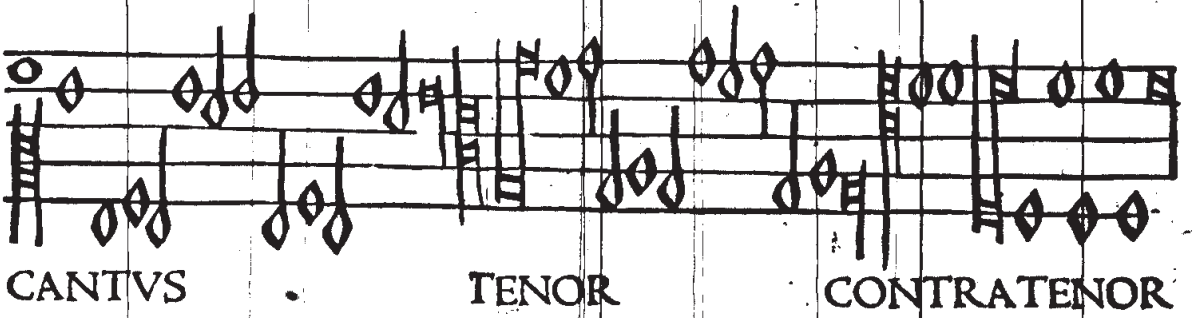



Contrapunctus aûtem ſolam inter duas eiuſdem generis perfectas concordantias conſimilibus motibus aſcendentes vel deſcendentes diſcordantiam continens: puta ſecundam vel quartam aut ſeptimam: ſiue diſcordantia ipſa diminutiore figura notata ſit vt ſeminima vel ſemiminima atq; etiam minima: ſiue ma-

ioris qnantitatis temporalem figuram imitetur vt ſemibreuem aut breuem: non admittitur: nãq; ſi diſcordantia patens ac nota contrapuncto non cõgruit: imperfectæ concordantiæ locum ac vicem obtinere non poteſt: hinc & latens ipſa velocitate diſcordantia imperfectæ huiuſmodi cõcordantiæ nequaq̃ poterit ſuffragari. Quarta regula eſt q; Plures perfectæ & diſſimiles concordantiæ aſcẽdentes vel deſcendentes poſſunt in contrapuncto conſequenter deduci vt quinta poſt vniſonum vel poſt octauam: & octaua poſt quintam: ac reliquæ eodem modo: vt hoc conſtat concentu. Quarta Regula




Quinta Regula eſt q; duę perfectæ concordantiæ ſimiles poſſunt in contrapuncto conſequenter & immediate conſtitui: modo diſſimilibus procedant motibus atq; contrarijs vt ſi duarum octauarum prima in acutum ſit protenſa: ſecunda in graue remiſſa: & econuerſo. Similiter quum fuerint duæ quintæ immediate ſuccedentes quarum prima per theſim ducta ſit: ſecunda per arſim: vel econuerſo: vt hoc probat exemplar. Quinta Regula.

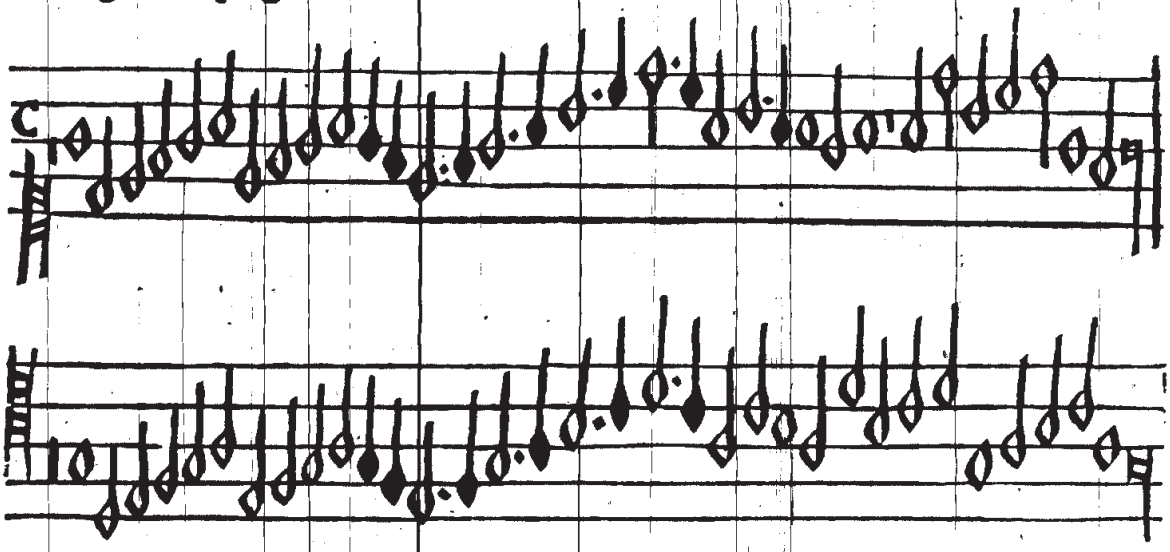



In huius enim contrapuncti diſpoſitione prima notula cantus videlicet partis acutioris eſt octaua a tenore in acutum intenſa: ſecunda vero eſt octaua ſub tenore

remiſſa: quia per octauam remittitur & tenor intenditur per octauam. Prima item ſemibreuis contratenoris eſt quinta intenſa ſupra tenorem. Secunda vero eſt quinta intenſa ſupra cantum. Item vltima ſemibreuis ſeu penultima notula contratenoris eſt quinta remiſſa ſub tenore. Vltima vero notula ipſius contratenoris. ſ. longa eſt item quinta ſed intenſa ſupra tenorem. quod in omnibus fere cantilenis euenire contingit.

Sexta Regula

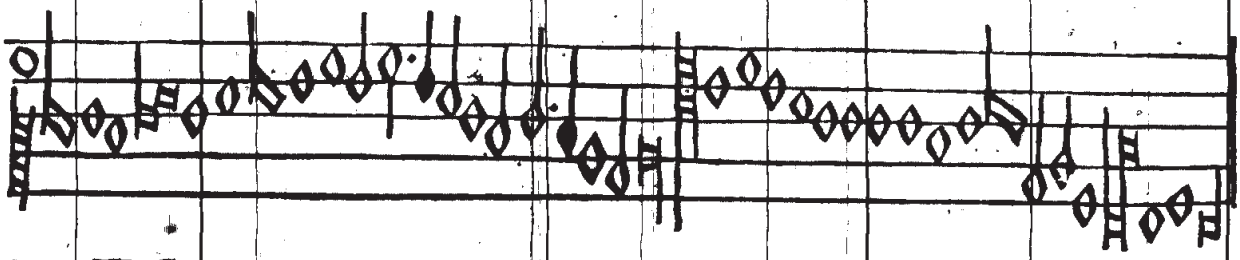
Sexta regula eſt q̄ in contrapuncto partes cantilenæ ſcilicet tenor & cantus atq̄ contratenor debent inuicem eſſe contrariæ in motu: vt quum cantus aſcendit: tenor deſcendat & econuerſo. atq̄ contratenor eodem modo ſe habeat cum altera ipſarum partium. Eſt tamen hæc lex arbitraria. Nam ſæpe & multum tenoris notulæ notulas cantus aſcendentes aut deſcendentes conſimilibus motibus ſubſequuntur: ſimiliterq̄ in contratenore procedi-tur: quod potiſſimum euenit: quum partes cantilenæ ſeſe inuicem iiſdem motibus ſugant atq̄ figuris: vt hæc cantilena declarat.




Septima Regula

Septima regula eſt q̄ quando ex concordantia imperfecta perfectam petimus concordantiam tanquam cantilenæ terminationem: vel alicuius partis eius harmonicæ: ad propinquiorem perfectam diuerſis vtriuſq̄ partis motibus acquirendam concurrere neceſſum eſt. Vt exempli gratia quum tenor & cantus ſextam maiorem ſonuerint videlicet diapenten cum tono: tunc ambo cōtrariis motibus procedentes ſcilicet tenor vnica voce deſcendens: & cantus vnica pariter voce in acutum intentus in octauam quæ conſyderata motuum contrarietate ipſi ſextæ propinquior eſt: illico conuenient. Quod proprium eſt ſextæ maioris ad octauam ſcilicet tranſmeare. Minor vero ſexta ad quintā frequentius reuertitur vnico motu: altera ſcilicet cantilenæ parte immobili: altera mobili: contrariis vero motibus ad octauam item pertranſit. Rurſus quum cantus & tenor tertiam ſonuerint: in vniſonum (ducta prima motuum contiguorum contrarietate) conue-

nient: Atq; item laxati in contrarium ambo ad quintam transferũtur. quod hoc concentu facile comprobatur.



CANTVS TENOR

In hoc exemplo Cantus & Tenor in tertiam cum prima ſemibreui in vniſonum prolabuntur ad ſemibreuem ſecundam. Et ex quarta ſemibreui quæ tertiam minorem ſonat: contrarijs motibus in quintam conueniunt cum quinta ſemibreui. Et ex quinta ſemibreui ad ſextam ſemibreuem ſolo cantus motu (ſtante ſcilicet tenore) in minorem ſextam conuertuntur. Ex hac vero ad ſeptimam procedentes ſemibreuem: motus ſolum cantus tenori ſtabili quintam conducit. Sed cum octaua ſemibreui ſolo item motu tenſus immoto ipſi tenori minorẽ ſextam aſcribit. Dehinc quum ambo ipſi contrarijs motibus (toniæo ſcilicet vtrinq; interuallo) ab inuicem diſtrahuntur: nonam ſemibreuem in octauam ipſi ſextæ propinquiorem conſtituunt. Atq; ex vndecima ſemibreui in ſextam ſimiliter ducta ad octauam æquiſonãtem cum duodecima ſemibreui contrarijs prodeunt motibus. In cæteris quoq; conſimilem decet aggredi conſyderationem. Octaua & vltima Regula eſt q; oĩs Cantilena debet finiri & terminari in concordantia perfecta videlicet aut in vniſono vt Venetis mos fuit. aut in octaua aut in quintadecima: quod omnis muſicorũ ſcola frequentius obſeruat gratia harmonicæ mediocritatis perficiendæ. Eſt enim Finis teſte Philoſopho vniuſcuiuſq; rei perfectio.

Octaua Regula

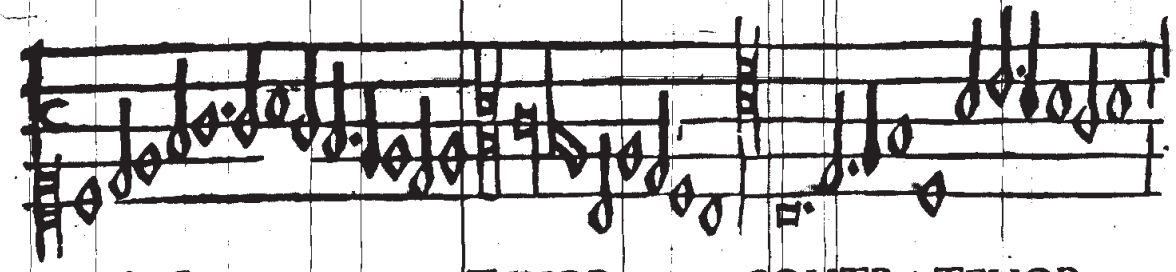
Philoſophus

## Quæ & vbi in contrapuncto admittendæ ſint diſcordantiæ. Caput quartum.

Væ vero in contrapuncto admittendę ſint diſcordantiæ breui deſcriptione duximus exprimendum. Semibreuis enim recta plenam temporis menſuram conſequens: in modum ſcilicet pulſus æque reſpirantis: in contrapuncto diſcordantiæ ſubiacere non poteſt: vt artis poſuere magiſtri. ſimiliter & breuem notulam diſcordantem non admittunt. corrumpit enim concentus naturam & ſuauitatem ipſa diſcordantia quum nota eſt. Quæ vero per ſincopã & ipſo rurſus celeri tranſitu latet diſcordantia admittitur in cõtrapuncto

q

Id enim in omnibus fere cantilenis cõtingit: vt quum imperfectam continemus concordantiam: ex qua immediate per contrarios organizantium motus ad perfectam sibi propinquiorem proceditur: tunc minima seu etiam semibreuis ipsam imperfectam immediate præcedens erit discordantia scilicet vel secunda quum ex tertia in vnisonum peruenitur: vel quarta quum in quintam prodeunt: vel septima quum ad æquisonantem octauam prosiliunt. Atq; iccirco discordantia huiusmodi sincopata latet nullã auribus afferens lesionem: vt hoc pcipitur exẽplo.



CANTVS TENOR CONTRATENOR

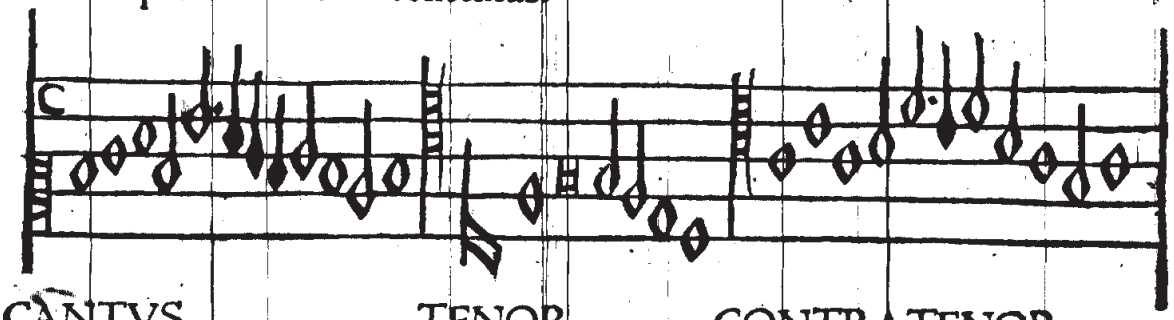
In hoc concentu: prima minima cantus secundam efficit ad tenorem (patentem quidem discordantiam) Atq; secunda pariter minima cantus quarta est ad tenorem notissime discordans: has ego raro concederẽ admittendas: est enim nota ipsarum discordia, quanq; velociter gradiens dimidium tãtum semibreuis obtinet. Cõplures tamen discordantem huiusmodi minimam atq; semibreuem admittebant vt Donstable; Binchoys: & Dufay. atq; Brasart. Vltima vero semibreuis cãtus in duas minimas distincta: secundam minimam cum vltima semibreui tenoris septimam efficit discordem: sed latentem ducente sincopa. Idem quoq; comperies in vltima semibreui contratenoris: quam quum duas in minimas partitus fueris: secũda ipsarum ad vltimam tenoris semibreuem quartam discordem monstrabit sed latentem. Qua re minimam huiusmodi atq; etiam semibreuem discordantem: in contrapuncto admitti necesse est. Est item & latens discordia in contrapuncto: præter sincopatam: quæ scilicet inter plures cantilenæ partes concordes continetur & obtunditur. Semibreuis autem in duplo diminuta & breuis in quadruplo ac reliquæ eiusmodi: q; minimæ figuræ quãtitati æquiualeant & si discordantes fuerint in contrapuncto poterunt sustineri.

Donstable
Binchoys
Dufay
Brasart

## De Consentanea suauitate quartæ. Caput quintum.

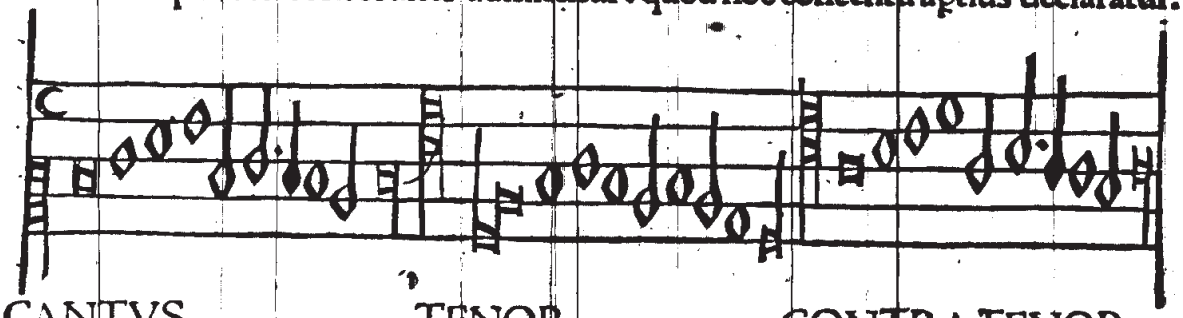
Ed quæ ex quattuor coniunctis inuicem sonis discordantia consurgit: Diatessaron scilicet consonantiam sonans: duobus locis admittitur in contrapuncto. Primo quum tenor & cãtus octauam inuicem sonuerint.

tunc medius qui contratenor dicitur in quintam ſupra tenorem: tribus. ſ. tonis ac ſemitonio ductam diſpoſitus: ab acutiſſimo ſono qui octauam æquiſonantem perficit ad grauiorem: per quartam. ſ. diateſſaron diſtabit in graue: atq; ita quarta huiuſmodi inter contratenorem & cantum; quoniam harmonice mediata eſt optime cõcordabit: vt preſens monſtrat concentus.



CANTVS TENOR CONTRATENOR

In hoc concẽtu: prima notula atq; item vltima cõtratenoris quintam ſupra tenorem & quartam ſub cantu inuicem conſonas harmonica medietate conſtituit. Secundo quum tenor & cantus procedunt per vnam aut plures ſextas: tunc vox media ſcilicet contratenor quartam ſemper ſub cantu tenebit: tertiam ſemper ad tenorem obſeruans in acutum. Huiuſmodi autẽ contrapunctum cantores ad Faulx bourdon appellant: in quo quidem medius ipſe contratenor ſæpius notulas cantus ſubſequitur: diateſſaronica ſub ipſis depreſſione procedens: quod i pſalmodiarum modulationibus a muſicis frequentius obſeruatur. Atq; ita quarta huiuſmodi inter contratenorem & cantum etiam per ſemibreues & breues ac longas deducta in contrapuncto concorditer admittitur: quod hoc concentu aptius declaratur.



CANTVS TENOR CONTRATENOR

Conſtat enim ex propoſito concentu notulas omnes contratenoris per quartam a notulis cantus eſſe depreſſas: ac a notulis tenoris ſextam ad cantum concludentibus per tertiam intẽtas: ſed per quintam in acutum protractæ ſunt ab his tenoris notulis quæ cum cantu octauam ſeu diapaſonicam ſimphoniam harmonica mediocritate concludunt. Inde concors noſcitur huiuſmodi cantilena.

Quare Quarta inter medium ſonum & acutiorem concordat: diſcordatq; inter medium & grauiorem. Caput ſextum.

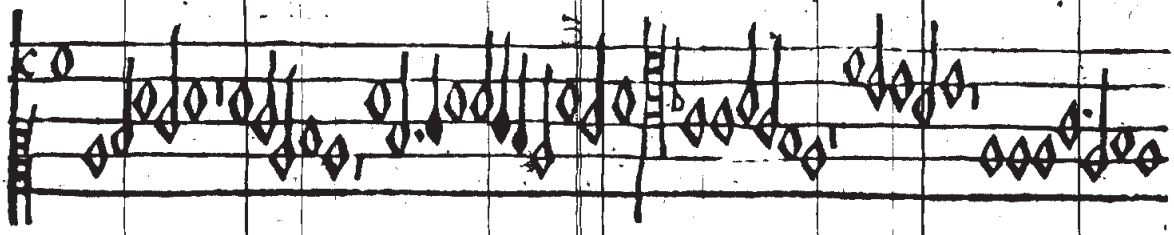
e Si ſexta per tertiam ſupra tenorem mediata quartam inter medium terminum concorditer ſuſtinet & acutum: quoniam inter duas ipſas concordantias tertiã ſcilicet & ſextam (quãuis imperfectas) diſpoſita eſt ab ipſis tanq; minor a maioribus obumbrata. Id tamẽ noſcitur etiam natura atq; arte deductum. Nãq; acutiores ſoni velocioribus motibus generantur. Inde & grauioribus quos tardior educit motus debiliores ſunt. vt primo ſecũdi theoricæ deſcripſimus. Qua re & ipſa velocitate debilior effecta in acutum latet diſcordantia quartæ. Secus quum in grauioribus concipitur ſonis: tunc enim nota eſt & ad aures iniucũdam reddit ſonoritatem: ob motuum tarditatem quam Boetius noſter primo muſicæ grauioribus ſonis aſſerit ineſſe: Tarditas enim plus temporis naturaliter ſibi vendicauit q̃ celeritas. hinc poteſt in grauioribus ſonis amplius diſcordari: conſequenterq; diſcordantia percipi magis nota: quod Ariſtotelis eſt vigeſſimoprimo problematę partis harmonicæ. Iccirco in grauibus ipſis ſonis quartæ huiuſmodi diſcordiam contrapunctus non ſuſtinet.

Boetius

Ariſtoteles

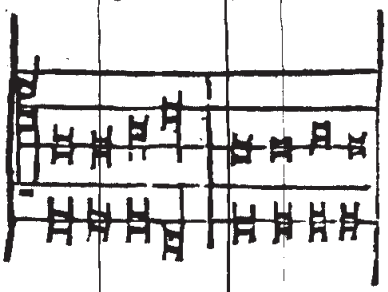
De conformitatę & diuerſitate tertiæ & ſextæ. Caput ſeptimum.

p Rimas imperfectas ſimplicis ordinis concordantias tertiam ſcilicet & ſextam in æquiſonantis octauæ diſpoſitione alternis conſtat motibus concreari. Diſpoſitis nãq; duobus æque per octauam diſtantibus ſonis: quaſi in tenore cum cantu: ſi per ſextam remiſſus fuerit cantus: tertia illico diſponetur ſupra tenorem intenſa. Quod quum in octauæ eiuſmodi diſpoſitione grauiorem chordam ſexta intenſam pertulerit: ad cantum item tertiam ſubſtitueet maiorem ſcilicet vel minorem ſecundum diatonicam naturalemq; tonorum ac ſemitoniorum progreſſionem. Addo (quod auctius eſt) medium neruum in harmonicà diapaſon conſiſtentia diſpoſitum vnico motu ambas ipſas generare ad extremos. nãq; quum per tertiam remiſſus fuerit tertiam efficiet ad grauiorem & ſextam ad acutiorem. Quum vero ſemitonio aut tono medius ipſe ſonus fuerit intenſus: tertiam ad acutiorem: & ſextam ad grauiorẽ cõprobabit. Remiſſus inſup cantus ab octaua per tertiã maiorem vel minorem: in ſextam illico minorem aut maiorem declinabit. Similiter & tenor quum octauam ſonuerit ſub cantu ſi per tertiam aſcendat: ſextam ꝓbabit ad cantum: quod diligente huius compoſitionis examine pernoteſcit.

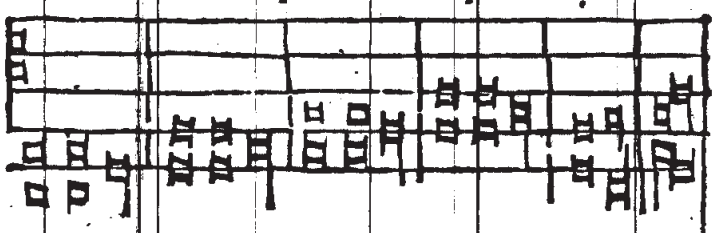


CANTVS TENOR

Id item aduertendum eſt: q̄ ſi ſpecies ſiue concordantia cuius intenſione vel remiſſione altera producitur fuerit maior puta tertia intenſa a tenore vel remiſſa a cantu: producta erit minor ſcilicet ſexta: & ẽconuerſo. quoniam in ipſa octaua pfecta quinque tantum toni ac duo minora ſemitonia comprẽhenduntur. Patet igitur in ipſius octauæ diſpoſitione ex motu ſextæ tertiam facile generari: atq; ex tertiæ ductu ſextã concludi. Inde q̄ ambę imperfectæ ſint vnam eandẽq; quodammodo naturam & proprietatem ſeruare videntur. Predixímus inſuper i tertio capite regula ſeptima q̄ tertia ad vniſonum atq; ad quintam: & ſexta ad octauam contrariis motibus aptiſſime ſeſe conferunt: qua re ineptius vnico deferuntur motu. Hinc conſtat tertiã q̄ a duabus cõtiguis cõcordantiis pfectis (cõtrariis ab ipſa motibus) circumuenta fit: qnta. ſ. & vniſono ſuauiorẽ eſſe q̄ ſextam. hæc. n. & ſi ab octaua & a qnta circũſcripta eſt: ad ambas tamen cõtrariis motibus non procedit nãq; ſolo motu in quintam cõuertitur: quãuis duobus contrariis ad octauam tranſcendat: vt hic patet.

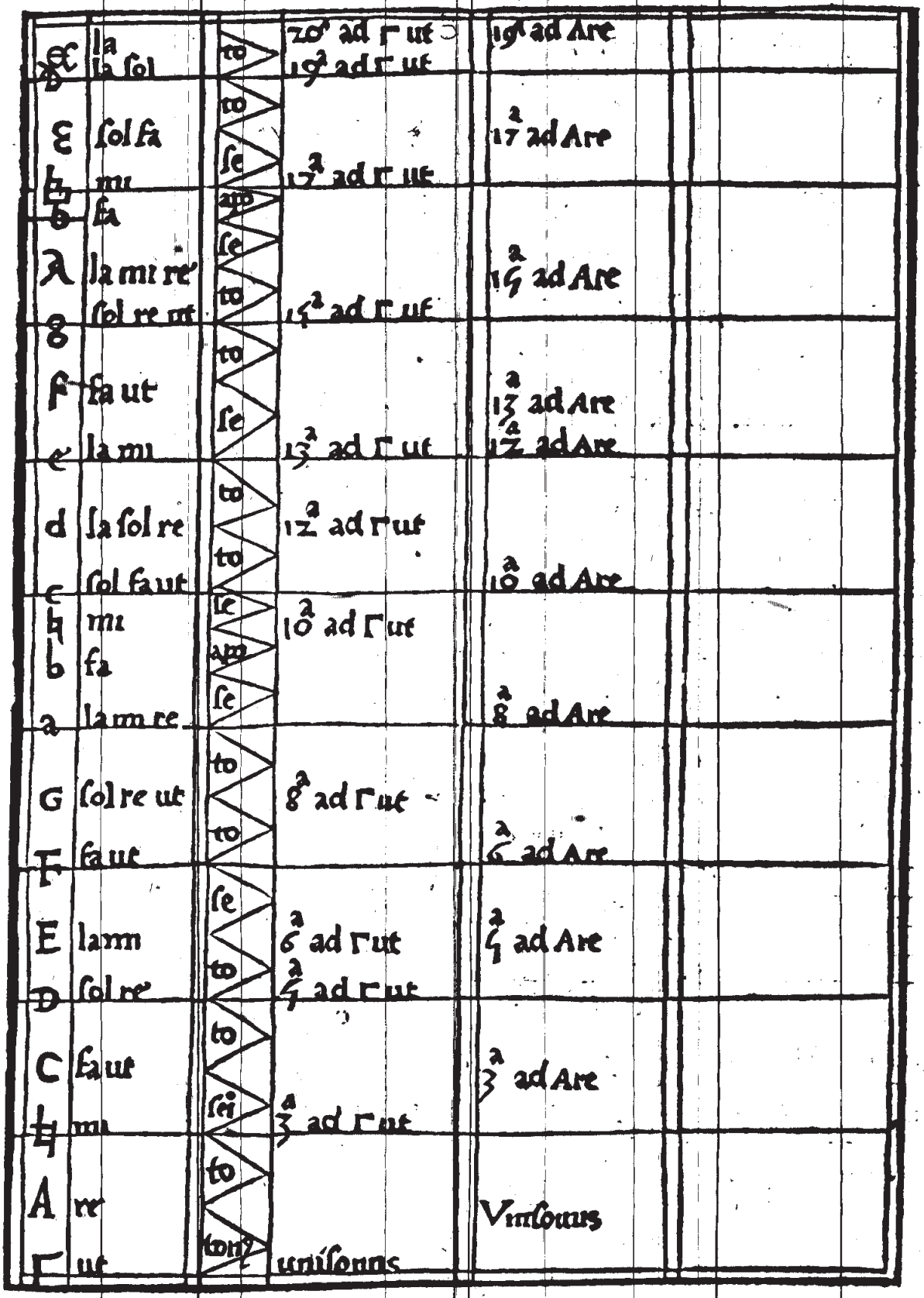


Rurſus ſexta magis participat de qnta q̄ de octaua qm̃ qntæ ipſi ꝓpinquior eſt & cõtigua: nulla. n. intercidit vox media inter qntam & ſextã: Inter ſextam vero & octauam ſeptima vox naturaliter diſpoſita eſt. iccirco ſexta ipſa ab octaua remotior quintę naturam magis participat. Cũq; quinta longe diſtet perfectione ab octaua: Sexta ipſa Ipſius qntę particeps imꝑfectiorem obtinuit ſonoritatẽ q̄ tertia: quæ & quintæ & vniſoni (tã q̄ media ad extremos) participat pfectionẽ. Hæc. n. cõtrariis (vt dictũ eſt) motibus & ad qntam & ad ipſum vniſonũ: cui octauæ pfectio ſimpliciter aſcripta eſt: primo ac ſtrictiore impetu noſcit trãſmeare. quod ſubiectæ notularũ cõprobãt deſcriptiões hoc modo.



## De Denominatione extremorum ſonorum in concordantijs.
### Caput octauum.

Vnt & qui extremas concordantiarum chordas multimodis ſyllabarum vocalium denominationibus conſyderant: dicunt enim quum tenor pronuntiat vt cantus in vniſonum ſimiliter vt modulabitur: in tertiam mi: & ſol in quintam: atq; la in ſextam in ſingulo exachordo: Sed in octauam cantus ipſe ſimiliter vt æquiſonabit ipſi tenori atq; reliquas ſecundum huiuſmodi conſyderationem exiſtimant nuncupandas. Nos vero (& ſi in flore muſicæ hunc ipſum deſcripſimus ordinem) nulla tamen lege credimus Id eſſe ſeruandum: quoniam neq; æqualitas neque diuerſitas ſyllabarum ſed propriis interuallis diſiunctæ extremitates ſonantium terminorum concordantias concludunt. Nã quum tenor in Γvt dixerit vt: Cantus non modo poterit vt in octaua exprimere ſecundum diatonicam Guidonis inſtitutionem: verũ ét ſol & re ſ Gſolreut grauem. Vnaquæquæ enim ſyllaba in Gſolreut graui diſpoſita: perfectam ad Γvt æquiſonat octauam: videlicet diapaſon conſonantiam. Similiter ad ſecundam chordã omnes poteris in introductorio cõcordantias ad decimamnonam vſq; facile conducere. Nam quum in Are tenor quicuerit poterit cantus fa & vt in tertiam ſcilicet in Cfaut. Et la ac mi in quintam in Elami grauem enuntiare. Et fa in Ffaut in ſextam minorem. Atq; la & mi ac re in Alamire in octauam perfectam. Atq; item ſol & fa & vt in decimam in Cſolfaut: Et la atq; mi in Elami acuram in duodecimam. Et fa in Ffaut acuta in tertiamdecimam. Atq; la & mi & re in Alamire ſuperacutam in quintamdecimam. Et ſol & fa in decimãſeptimam in Cſolfa: Atq; in decimamnonam la in Ela: quod preſentis figuræ deſcriptione notiſſime percipitur.

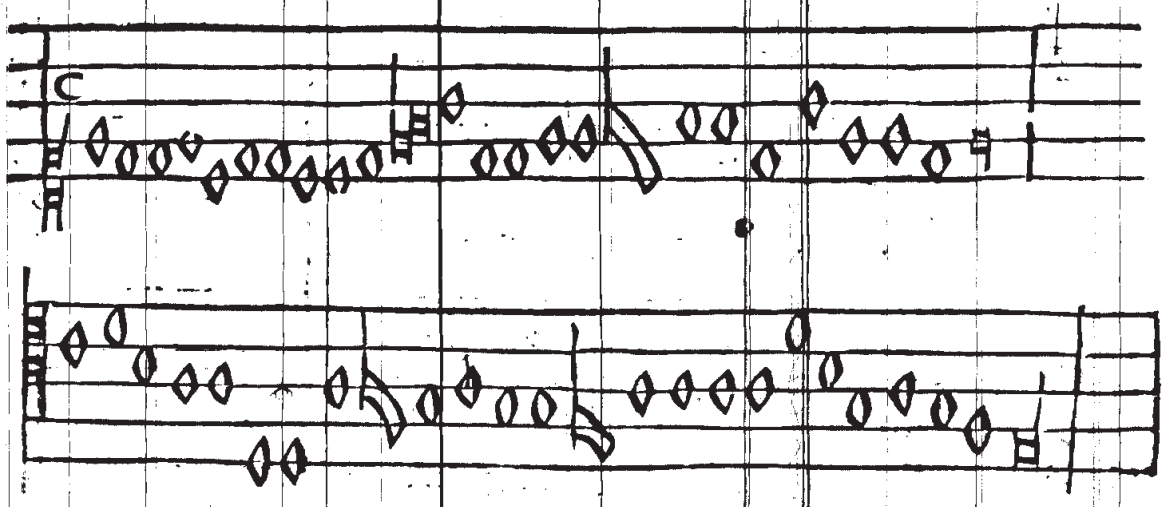

la
la sol
to
20ª ad Γ ut
19ª ad Are
la sol
to
19ª ad Γ ut
sol fa
mi
to
se
17ª ad Γ ut
17ª ad Are
fa
la mi re
sol re mi
ap
se
to
15ª ad Γ ut
16ª ad Are
fa ut
la mi
to
se
13ª ad Γ ut
13ª ad Are
12ª ad Are
la sol re
sol fa ut
to
to
12ª ad Γ ut
10ª ad Are
mi
fa
la mi re
se
ap
se
10ª ad Γ ut
8ª ad Are
sol re ut
fa ut
to
to
8ª ad Γ ut
6ª ad Are
la mi
sol re
se
to
6ª ad Γ ut
4ª ad Γ ut
4ª ad Are
fa ut
mi
to
sei
3ª ad Γ ut
3ª ad Are
re
ut
to
con
unisonus
Vnisonus

Atq; ad reliquas conſimilis erit concordantiarum inuicem conſyderatio videlicet non ſolius vtrinq; ſyllabæ diſpoſitione: ſed proportionatis inuicem ſonis per congruas interuallorum dimenſiones.

Alterna intentione ſpecierum atq; remiſſione diuerſa contrapuncti diſponuntur elementa. Caput nonum.

NOn inſuper id incongruum eſſe puto quod exactius duximus explicandum. quemadmodum ſcilicet elementariæ contrapuncti ſpecies ſibi inuicem in cantilena ſolent commiſceri. Quum enim cantus cum tenore tertiam tenuerint: diuerſitate motuum computata: in vniſonum illico collabuntur. Atq; rurſus ex ipſa tertia diuerſis item motibus ad quintam proſiliunt.

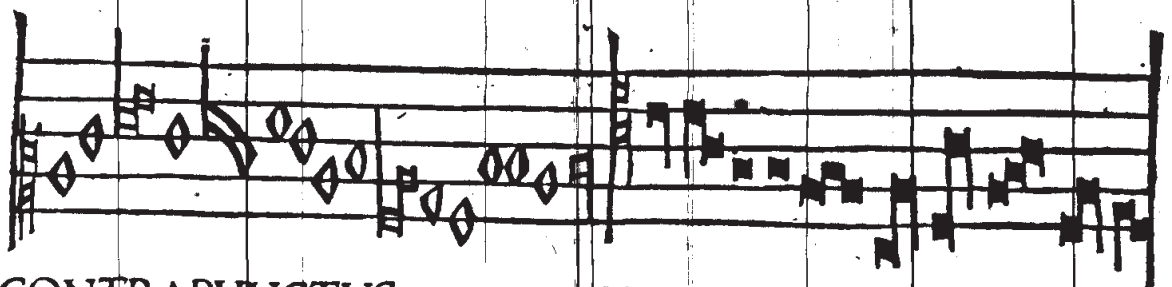
Quum autem cantus per tertiam tenori ſuperpoſitus vnica intenditur voce: remiſſus tunc tenor per quintam octauam inuicem perficient: & econuerſo: quũ ſcilicet tenor in octaua cum cantu diſpoſitus intenditur per quintam & ſola voce cantus remittitur: ex octaua in tertiam ſuauiore tranſitu commeabunt. Ex octaua item ad ſextam diuerſis motibus: & ex octaua ad quintam vnico videlicet cantus motu per quartam remiſſo: vel tenoris per diateſſaron intenſo peroptime proceditur. Verum ex ſexta in tertiam organizantis ſono per quartam remiſſo vel ſolius tenoris per quartam ipſam intenſo facile peruenitur. Eſt enim organizans ille qui acutiorem efficit cantilenæ partem. Similiter item ex tertia intenſus cantus per quartam ipſi tenori ſextam reſpondebit. Quod ſi tenor cum cantu in tertiam diſpoſitus per quartam fuerit demiſſus: ſexta pariter a cantu diſcedet: quæ hoc lucide diſponuntur harmento.



Quum autem ad reliqua contrapuncti elementa procedere tentaueris: quod de tertię ad vniſonum diximus: hoc idem de decima ſenties ad octauam. Et quod de octaua ad quintam: hoc de quintadecima ad duodecimam. Quodq; de ſexta ad tertiam hoc pariter de tertiadecima ad decimam. Atq; Idem de cæteris in introductorio ſuperductis. Verum concordantia perfectioni aſcripta ad quam contrariis motibus organizantes perueniunt ſuauior & delectabilior eſt q̄ ſi vnico conciperetur motu. quoniam diuerſorum ſonorum contrariis motibus procedentium alter alteri feſtinat occurrere: & concordi ſuauitate commiſceri: qua commixtione concors contrapunctus generatur & producitur.

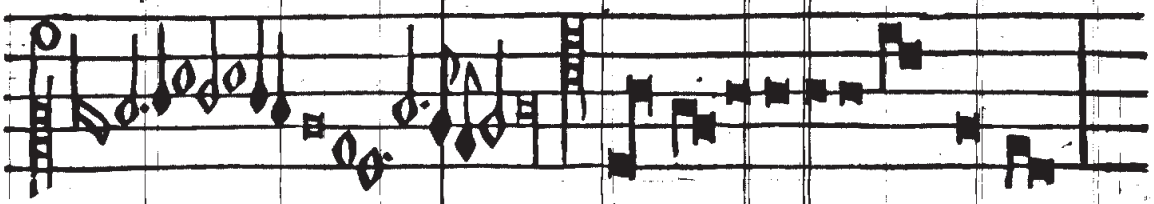
## De Diuerſitate figurationis ſonorum in contrapuncto. Caput Decimum.

Concordes ſonos in contrapuncto notulis cantus plani tanquam tenori ac relationis fundamẽto Muſici diuerſimode ſolent aſcribere. Quandoq; enim notulas cantus ſiue etiam contratenoris: notulis cantus plani pro tenore diſpoſitis æquiſaciunt ſingulas ſingulis referrendo ac ſemibreues tantum in medium deducendo. Hunc ſimplicem & planum contrapunctum appellant quoniam æqua temporis menſura notulæ omnes diſponuntur vt hoc notatur concentu.



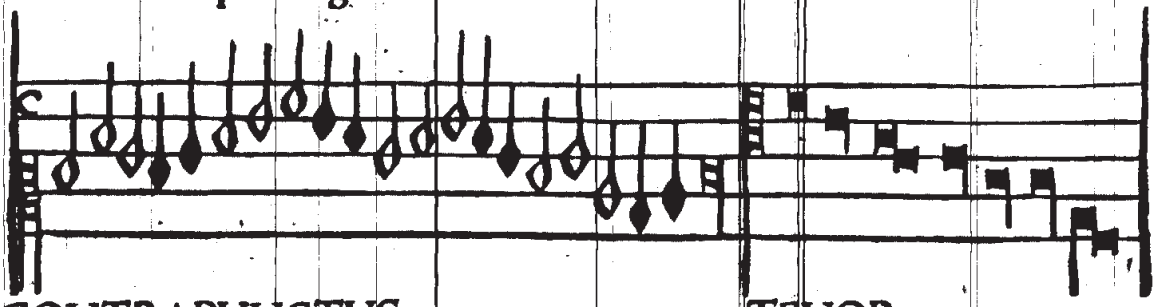
CONTRAPVNCTVS TENOR

Quandoq; etiam organizantes ipſi ſemibreues ac minimas atq; reliquas diminutiores figuras notulis cantus plani commenſurant: has in menſura ſemibreuium diſponentes. quem fractum ac floridum contrapunctum vocant: vt hic.



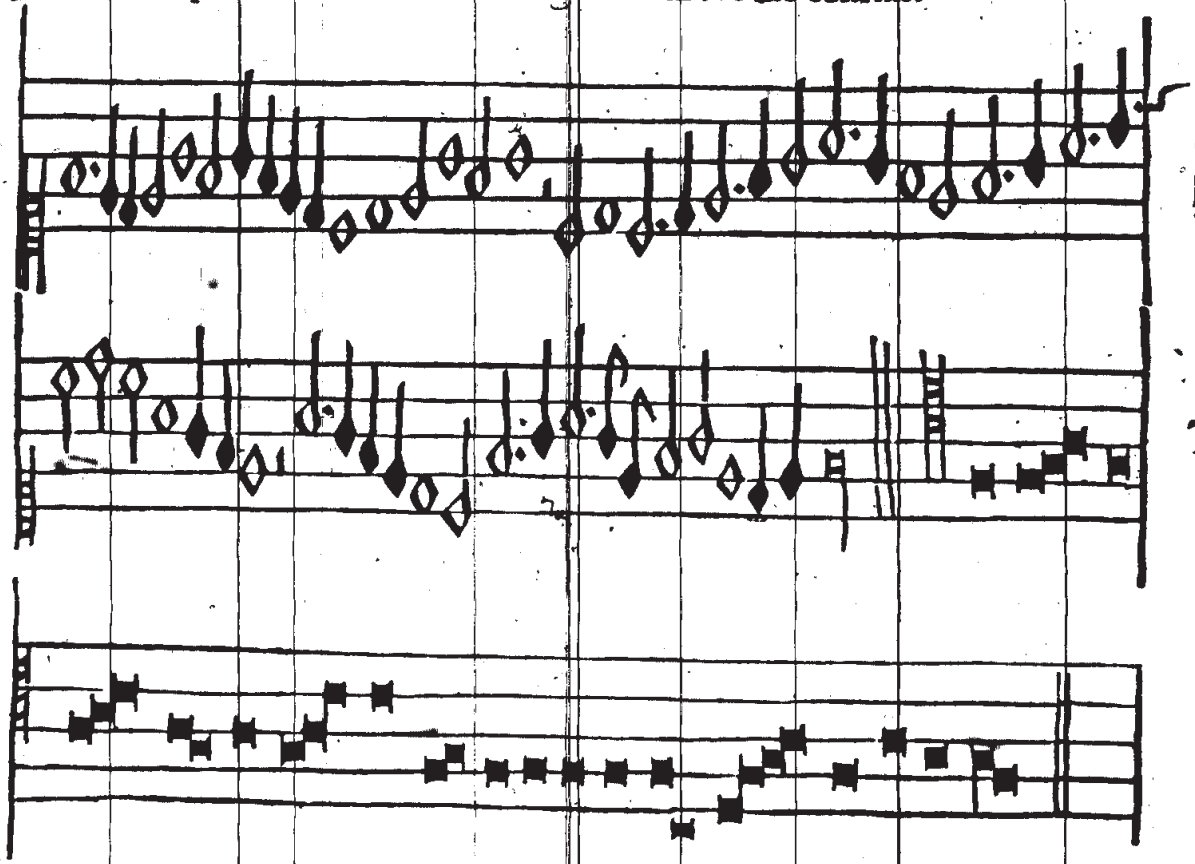
CONTRAPVNCTVS TENOR

Quandoq; ſingulis tribus minimis duas ſeminimas poſtponentes cõtrapunctum notulis cantus plani regulari ordine aſcribunt hoc modo.



CONTRAPVNCTVS TENOR

Rurſus diuerſis figurarum numeroſitatibus organizantes ſuper notulas cantus plani contrapunctum diuerſimode modulantur: vt hic conſtat.

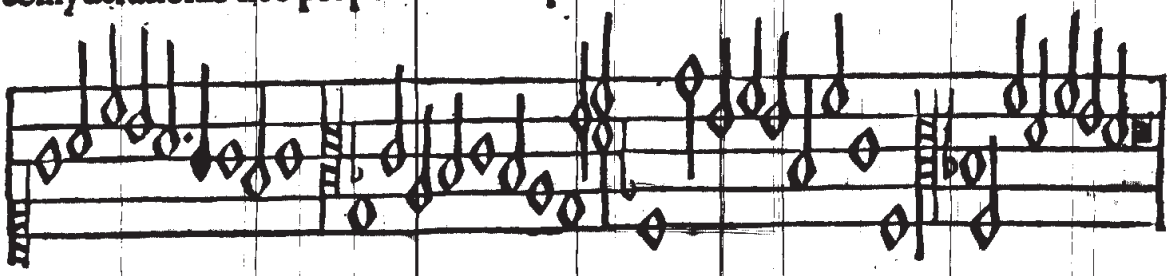



Modulantur item quãdoq; grauiore ſuccentu ſuper notulas plani cantus. Quare ſane duximus concludendum contrapunctum diuerſis figuris ac ſpeciebus ſeu elementis (Legalium tamen mandatorum obſeruatione) poſſe cõſtitui: quod organizantium atq; compoſitorum nouimus arbitrio eſſe committendum.

## De Compoſitione diuerſárum partium contrapuncti. Caput vndecimum.

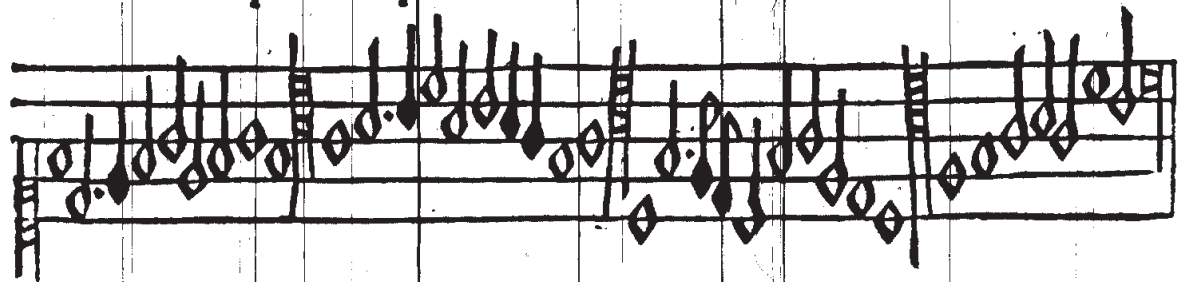
c Antilenarum quæ tribus aut quattuor conſonis partibus componuntur contrapunctus hoc ordine conſyderatur: Quum Tenor & Cantus octauam inuicem ſeruauerint Contratenor in quintam ſupratenorem: aut in octaua ſub tenore deductus quamoptime ac ſuauiter concordabit. Quod ſi his tribus coniunctis partibus alium in cantilena contratenorem in acutum coaptare tentaueris: in tertiam ſupra tenorem: vel (quod ſuauiori attinet harmoniæ) in quintam poteris collocare. Verum ſi in tertiam ſupra tenorem fuerit diſpoſitus: ad grauiorem contratenorem decimam concordabit. ſi autẽ in quintam: ab ipſo tũc

Baritonãte per duodecimam díſtabit. Baritonans enim intellígitur pars ſeu proceſſus grauior in compoſitione cantilenæ. q & contratenor grauis dicitur. a Vari quod eſt graue u mutata in b quaſi grauiorem cantans cantilenæ partem. Cuius conſyderationis hoc proponitur exemplar.



CANTVS TENOR BARITONANS CONTRATENOR ACVtus

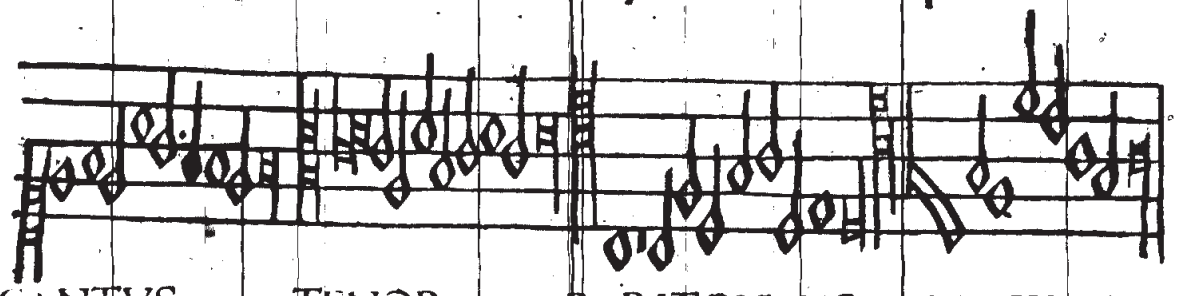
In hoc exemplo prima ſemibreuis acuti cõtratenoris in tertiam ſupra tenorem conſtituta per decimam díſtat intenſa a prima Baritonantis. & per ſextam remiſſa eſt ſub prima cantus: Ab hac autem díſtat prima Baritonantis per quintãdecimam in grauc. Atq; ita ex vtríſq; bona deducitur concordia. Vltima vero ſemibreuis acuti contratenoris tenorem ſuperuadit acumíne per quintam: díſtans ab vltima Baritonantis per duodecimam & ſub vltima cantus per diateſſaron eſt remiſſa: qua re harmonica inde prouenit concordia. Verum quum Baritonans fuerit remiſſus per quintam ſub tenore: & cantus per ſextam aut octauam ab ipſo díſtet tenore in acumen: acutus tunc contratenor in tertiam ſupra Baritonantem ductus cõcordabit: vt ex prima ſequentis exempli ſemibreui percipitur. Suauiore tamen conſiſtentia mediabitur: ſi in octauam ſupra Baritonantem commoretur: vt in vltima huius exempli notula pernotatur.



CANTVS TENOR BARITONANS CONTRATENOR ACVTVS

Quod quum Baritonans octauam habuerit ſub tenore: cãtuſq; quieuerit in tertiam ſupra tenorem: ita vt per decimam a Baritonante díſtet in acumen: acutus contratenor poterit in quintã ſupra baritonantem conſtitui: qui tunc a cantu per ſextam

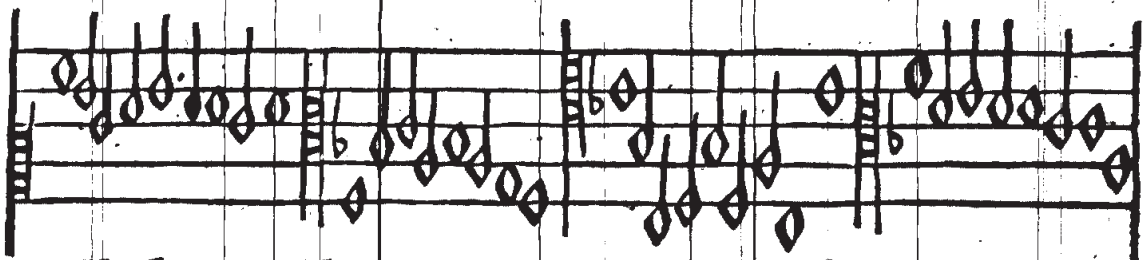
diſtabit in graue & per quartam ſub tenore: atq; ita concorditer ſeſe inuicem continebunt. quod prima & vltima huius exempli notula lucide comprobatur.



CANTVS TENOR BARITONANS CONTRATENOR. ACVtus

Patet itaq; ex p̃miſſis rationibus atq; exemplis vnãquãq; partem diuerſis motibus ad alias ſeſe in compoſitione referri ſecũdum ſcilicet regulas & elementa cõtrapuncti: ita vt concorditer ſingulis ipſius cantilenæ partibus correſpõdeat: vſquãq; cum nulla plenam ducat diſſonãtiam (præter quartam) quæ acutioribus ac mediis cõiunctionum ſonis ſuauiter congruit: vt quinto capite prædictum eſt. Sexta inſuper in grauioribus ſonis plena ac ſtabili voce plerũq; diſcordat: niſi illico ex ipſa in octauam immediate diuerſis motibus conuenant. quod aurium iudicio linquimus indagandum. Ac tertiędecimæ in grauioribus ipſis ſonis conſimilis qñq; percipitur diſcordia. Huiuſcæ rei cauſam eſſe credimus mutitudinem tẽporis in grauioribus ſonis cõſiſtentem: qua aſperitas & diſſonantia imperfectionis apertius auribus accedit afferens leſionem. Acutus igitur contratenor ac tenor ipſe ſemper cum Baritonante debent concordari: ita vt quum ipſe contratenor acutus per octauam ab ipſo Baritonante in acumen fuerit diſiunctus: tenor ſupra Baritonantem p quintam aut per tertiam diſponetur. Quod ſi tenor octauam ſupra Baritonantem duxerit intenſam: tunc contratenor in tertiam ac ſuauius in quintam: octauæ huiuſmodi interuallum mediabit. Atq; ita altrinſecis diuerſarum ſpecierum varietatibus partium cantilenæ altera alteri in modulatione atq; deſcriptione commiſcetur. Poterit item Baritonans per quintam ſupra tenorem aſcendere: quum cantus ad tenorem octauam ſonuerit: cõcordabit tunc contratenor in tertiam ſupra tenorem diſpoſitus qui ab ipſo baritonante tunc per tertiam diſcedet in graue: & per ſextam a cantu. vt in vltima ſequentis exempli notula percipitur.

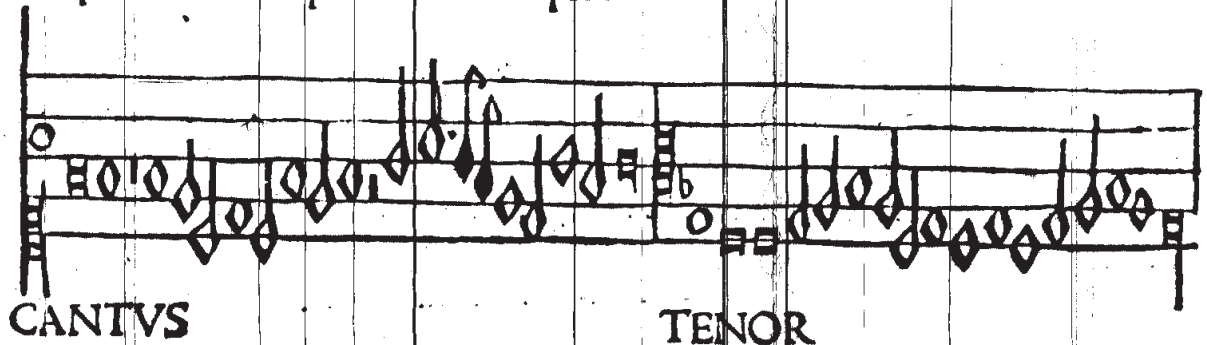
Item quum cantus decimam ſupra tenorem ſonuerit tunc Baritonans quintam ſupra tenorem melodice poſſidebit: quum potiſſime acutus contratenor octauam a tenore duxerit intenſam. quod ex prima huius modulaminis notula clarius conſyderatur.



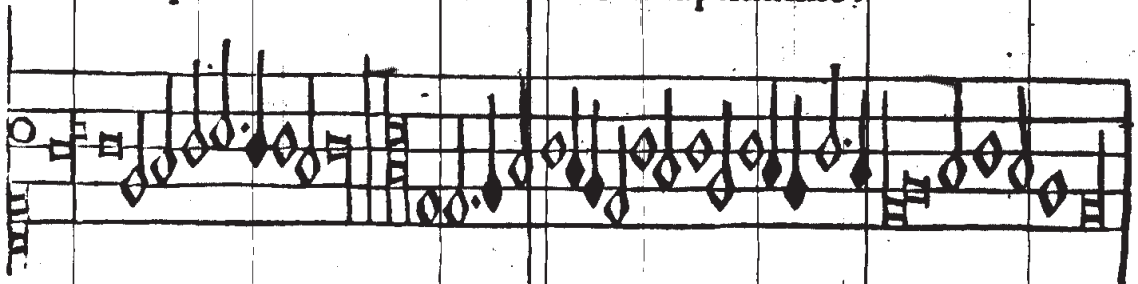

Quod quum quintuplum ſeu quintam partem concordem quattuor ipſis volueris apponere: ipſam diuerſis ſpeciebus ſecundum regulas ac mandata contrapuncti alternatim ac mutuum applicare procures.

De Conſimilibus perfectis concordantijs in cõtrapuncto conſequenter tolerãdis. Caput duodecimum.

Conſyderandum inſuper videtur quot perfectæ ſpecies eiuſdem generis
c immobiles poſſint in cantilena conſtitui. Quo circa Plures octauæ ac plures quintæ immobiles conueniunt in contrapuncto: atq; etiam plures ex reliquis perfectis immobiles plerũq; diſponuntur. Quod ſi ex perfecta concordantia tenoris cum cantu vel cuiuſuis partis cum altera ad aliam ſibi ſimilem concordantiam perfectam intenſam aut remiſſam (interpoſita minimæ notulæ pauſa in vna ipſarum cantilenæ partium) deueniatur: nequaq; ſentio laudandum. nãq; videntur duæ perfectæ conſimiles concordantiæ ſimul ac conſequenter aſcendentes ſeu deſcendentes ob paruiſſimam minimæ taciturnitatis intermiſſionẽ. Vt ſi quum tenor & cantus in octauam diſpoſiti ſunt: cantus ipſe prolata octaua pauſet per minimam (tenore nõ pauſante ſiue etiam eadem pauſa pauſante) tunc alteram octauam a præcedente propter ipſam intentionem aut remiſſionem diuerſiſonam immediate ſubſequi non decet: ob paruulam (quod prædiximus) temporis portionẽ interpoſitam. vt hoc peruidetur exemplo.



In hoc exemplo: omnes primæ notulæ in octauam positæ quãdecenter dispositæ sunt quia sunt immobiles (interpositã etiam semibreui pausa). Verum quinta cantus minima minimæ pausam immediate sequens q̃ in octaua sit cum tenore nõ admittitur propter remissam octauam immediate præcedentẽ. Sunt & qui (interposita etiam pausa semibreui) duas consimiles concordantias perfectas immediate ascendentes aut descendentes non admittunt: quãquam his complures dissentiunt cum pausa semibreuis integram temporis mensuram obseruet. Condecenter item duæ aut plures semibreuium pausæ duas consimiles concordãtias perfectas consequenter ascendentes aut descendentes mediabunt: siue in tenore siue in cantu seu etiam in contratenore aut in Baritonãte deductæ sint. Quid insuper credendum censemus iis qui organizantibus obstant ne plures q̃ tres semibreues in cantu vnisonas pronuntient? quod propterea asseuerant: ne cantus uideatur in tenorem conuersus ac tenor in cantum. hoc nostra quidem sententia ridiculum est. Solent enim persæpe cantilenarum compositores tenorem atq; contratenorem diminutioribus pernotare figuris ac cantũ tardioribus: quod recentiores frequentant vt hic notissimo constat experimento.



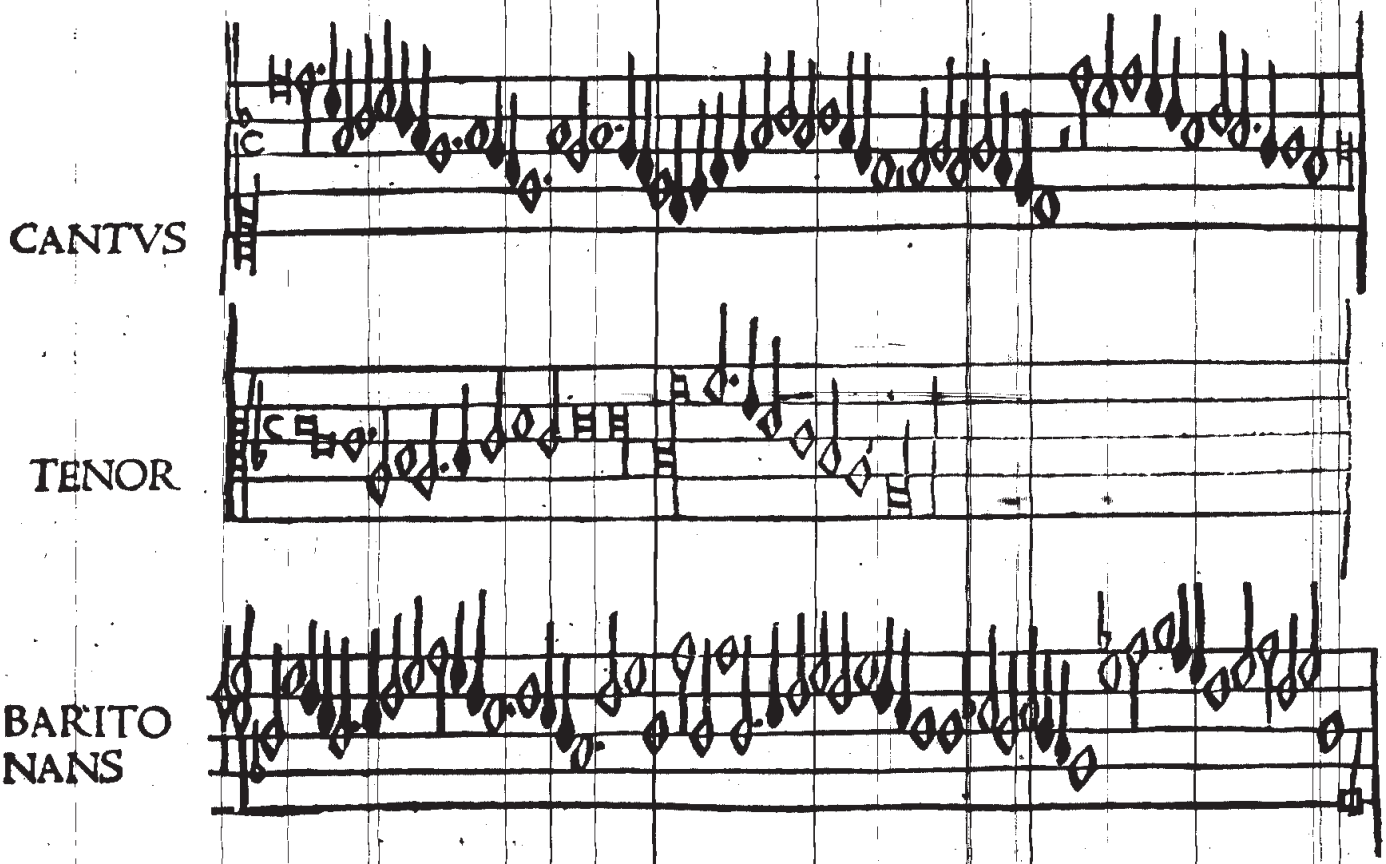
CANTVS TENOR

Est & celeberrimus quidam in contrapuncto processus notularum videlicet Baritonantis ad cantus notulas institutus consimilibus notulis per decimam inuicem procedentibus: tenore ad singulos concorditer commeante. quem Tinctoris: Gulielmus guarnerij: Iusquin despret: Gaspar: Alexander agricola: Loyset: Obrech: Brumel: Isaac ac reliqui iucundissimi compositores in suis cãtilenis saepius obseruarunt. quod & præsentis cõcentus consyeratione percipitur.

Tinctoris
Gulielmus guarnerij
Iusquin
Gaspar
Agricola
Loyset
Obrech
Brumel
Isaac



Verte folium.




## De Fictæ muſicæ contrapuncto. Caput tertiumdecimum.

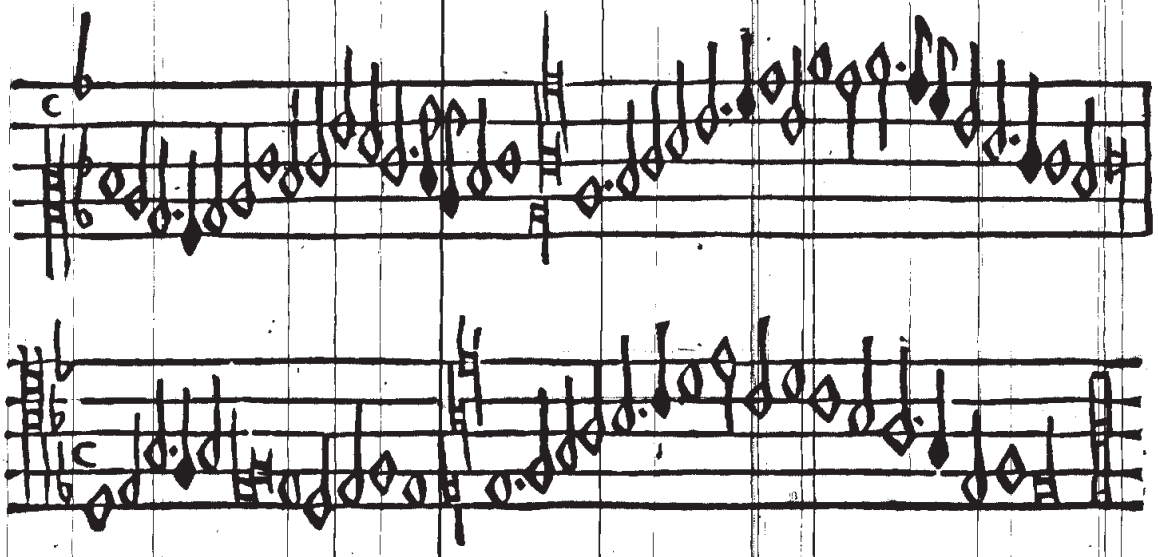
Ictas autem ſeu coloratas cõtrapuncti ſpecies quæ in monochordo chordulis ipſis ſingulos tonos diuidentibus conſiderantur aliquantulũ proſequamur: Hæ enim q. chromatica dimenſione ducuntur coloratas demonſtrant cantilenas: quas & fictas dicunt. Eſt enim neceſſaria huiuſmodi diſpoſitio ad harmonici inſtrumenti perfectionem: tum ſuauioris diatonici generis aſperioris contemperantia: cum nonnullarum cõſonantiarum perfectione in diatõnico chordotono conquirenda. Atq; iccirco ad muſicam huiuſmodi fictam triplici conſyderatione proceditur. ſecundum ſcilicet chromatici generis dimenſionem. ſecundum permixti generis demonſtrationem. & ſecundum Enarmonici generis diuiſionem: quæ omnes diatonici generis condenſationes dictæ ſunt & ornamenta. ſed horum dimenſiones in harmonia inſtrumentali mathematice duximus diſponendas. In Diatonico aũt Guidonis introductorio muſica ficta vnico toni mõſtratur interuallo: vbi videlicet b mollis exachordum quartam diſponit chordam fa quæ toniæam ſcindit diſtantiam inter Alamire & ♮ mi ſeu inter Meſen & Parameſen inſtar tetrachordi coniunctarum: qua re & chordulas huiuſmodi toniæa partientes interualla ſigno b rotundæ pernotare ſolent eas per

ſyllabam fa pronuntiantes. Perſæpe etiam pleriq; pronuntiant ſol ſub la ſemitonij interuallo: quum potiſſime proceditur his notulis la ſol la incipiendo in Alamire rurſuſq; in ipſam terminando. vt Salue regina. Atq; item inter ſol & fa incipiendo & terminando in Gſolreut hoc tranſitu ſol fa ſol: quod Ambroſiani plerũq; modulari ſolent. Non enim ſyllaba fa ſemitonium perficit ſed ipſa ſemitonij interualli dimenſio duobus ſonis circũſcripta. Quum igitur in Exachordis Guidonicæ traditionis fictam hanc progreſſionem queſieris: acutiores ſingulorum tonorum notulas maiore ſubtrahes ſemitonio: eas fa ſyllaba ac littera b rotunda deſcribendo: permutatione ducente: qua fit ex tono tranſitus in ſemitonium. Plerique autem ſingulis tonorum interuallis huiuſmodi vocem ſemitoniæam inſcribunt. Verum quum mi in fa permutatur loco ♮ quadræ b rotundam aſcribunt. quum autem fa in mi: loco b rotundæ ♮ quadram ponunt. Ambroſiani

Inde ſi in Elami grauem permutaueris mi in fa: deponetur fa maiore ſemitonio in graue: cuius Exachordum in ♮mi grauem acquiret exordium. Quod ſi in Cfaut grauem fa permutaueris in mi per tranſitum maioris ſemitonij in acutum: Exachordum huiuſmodi in Are Initium aſſumet. Quum autem in ♮mi grauem: permutaueris mi in fa per tranſitum maioris ſemitonij in graue: Exachordum ipſum incipies in acquiſitam Ffaut tono ſub Γvt depreſſam: qua re nõ incongruum eſt vocum huiuſmodi conſyderationem Muſicam acquiſitam vocitare. Per reliquas item introductorij chordas conſimilem acquiſitorum exachordorum deduces coniunctionem. Qua re & acquiſitas conſonantiarum ſpecies: & tonos facile hac ficta muſica comperies acquiſitos. Sunt & qui appoſitione huius ſigni # notulã cui apponitur deprimi volunt minimo dieſeos interuallo. quod Enarmonici generis eſt. Eſt enim Dieſis dimidium ſemitonij minoris interuallum duobus ſonis circũſcriptum. In fictæ itaq; muſicæ conſyderatione Contrapunctus eiſdem quæ propoſuimus mandatis procedit: eiſdemq; contexitur concordantijs. vt hac diſpoſitione percipi poteſt. Dieſis.



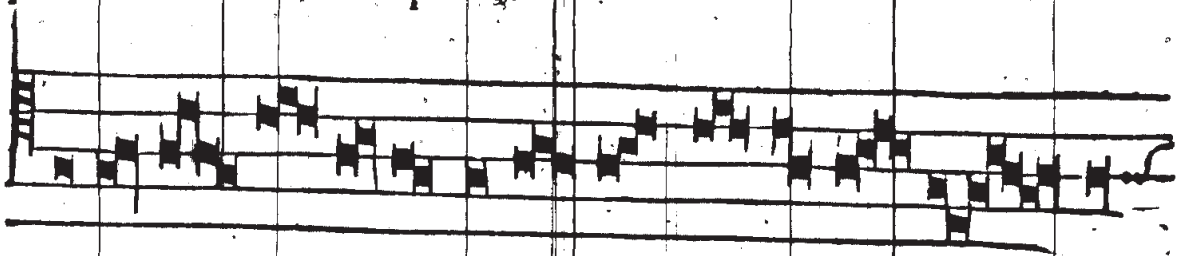
Verte folium.




## De Falso contrapuncto. Caput quartumdecimum.

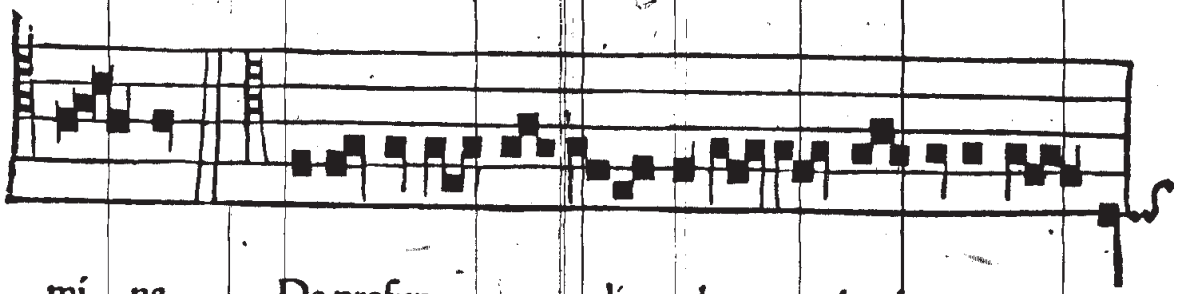
Falsum cõtrapunctum dicimus quum duo inuicem cantores procedunt p
f dissonas coniunctorum sonorum extremitates vt sunt secunda maior & minor: quarta item maior & minor: Atq; septima & nona eiusmodi: quæ ab omni penitus suauis harmoniæ ratione & natura disiunctæ sunt. Hoc enim
Ambrosiani vtuntur Ambrosiani nostri in vigilijs solemnibus martirũ & in nõnullis missæ mortuorum canticis: Asserentes a diuo Ambrosio institutum: lugubrem quidem cantum: quo ecclesia deploret effusionem sanguinis sanctorum martirum: ac mortuorum suffragia (quod absit) Nusq̃ enim repperi ab ipso mellifluo Ambrosio celebratum: quippe qui (vt inqt Guido) quum ecclesiastica describeret cantica in sola dul-
Guido cedine mirabiliter laborauit. non ne simplicem secundi & quarti atq; sexti toni modulationem mœstis & lacrimantibus congruere conscriptum est? Qua re a nonnullis potius introductum falsum huiusmodi contrapunctum existimari licet quos ignoratæ musicæ liuor oppressit. vt Guidonis ipsius sententia testatur. Multa autem vsurpantur nec tenentur regula. Quia tempore a multo delucuit musica: Dum inuidia & torpor cuncta tollunt studia. Processus itaq; falsi contrapuncti: quem Ambrosiani ipsi sequentem vocant: est huiusmodi. Solus quidem cantor acutiore voce pronuntiat notulas cantus plani: duo vero aut tres succinunt vnico sono notulas ipsas cantus subsequentes in secundam & quartam vicissim certo ordine: quem quoniam ab omni modulationis ratione seiunctus est: me pudet describere. Quandoq; incipiunt huiusmodi succentum in vnisono

cum cantu plano procedentes inde per ſecundas & quartas ad finem uſq; : vel ad certam terminationem inquam vniſonantes conueniunt. Plerunq; item in ſecundam vel in quartam incipiunt : In vniſonum vero ſemper terminantur. Cuius proceſſus hac notatur deſcriptione.



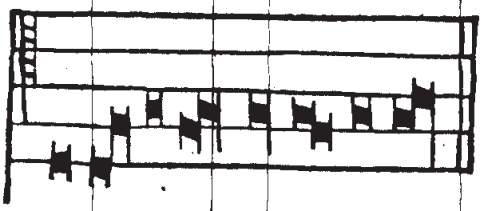
TENOR

De profun dís cla ma ui ad te do



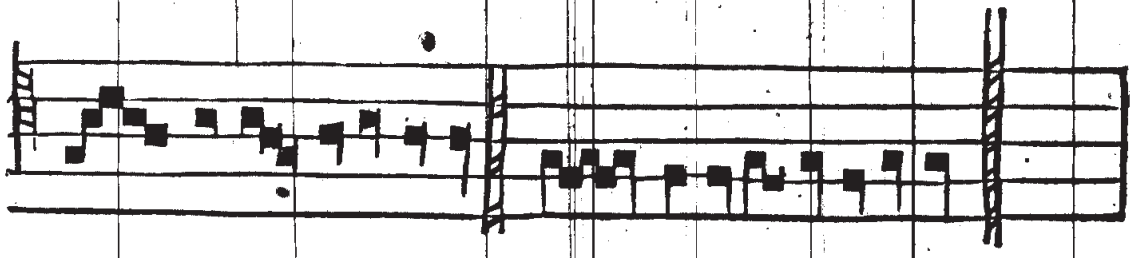
SVCCEN TVS

mí ne De profun dís cla ma ui ad te



domí ne

LETANIE MORTVORVM DISCORDANTES.



Do mi ne míſe rere Do mi ne míſerere

TENOR SVCCENTVS

## Quomodo ſe regere debet cantor dum cantat. Caput quintumdecimum & vltimum.

Poſtremo nouis cantoribus inſtitutionis admonitionisq; cauſa duximus proponendum: ne inſolito & inhoneſto oris hiatu aut ridiculo forte cachino voces proferant modulando: quum potiſſime in diuinis miſterijs modulos aſſequuntur: reiciant inſuper & voces tremebundas atq; perſtrepētes: ſunt enim ſibi ipſis eadem extenſione diſſimiles: qua re cæteris vocibus proportionabiliter propter continuam ipſarum inſtabilitatem cōcordes eſſe nō poſſunt.

Decet item alterum alteri vocē acommodare puta tenorem cantui: ne alter alterius clamoris exceſſu confundatur atq; ſuccumbat: Inde quum vox tenoris cantum acutum attigerit: facile quot cantorum vocibus cantus tenori ipſi proportione conueniat poterit conſyderari. Nanq; vt plurimum tenor cantui duplo in graue ſubiacet interuallo. Verū q; grauior ſit: maiore quod in ſe eſt tempore tardus & fortis exiſtit. Cantus vero minore temporis mora velox eſt & debilis. hinc grauis acutum ceu fortis debilem ſuſtineat neceſſe eſt: non clamore deuincat. Non enim harmoniam efficiunt confuſi & obumbrati ſoni: ſed extremi ac medij harmonica inuicem proportione coniuncti. Vox autem baritonantis & acuti contratenoris pari inuicem & ad reliquos pronuntiatione ſe transferant. Tenorem vero q; cantum ſuſtinet & a Baritonante ſuſtinetur fundamentum relationis dicunt: nāq; ab acuto cantu & grauiore Baritonante circūſcriptus eſt medium obtinens locum: Qua re ipſum cōcorditer conſpiciunt obſeruant & venerantur. Trahit enim amborum concordiam ad ſe ipſum: ac ſui ipſius ad alios confert. Neq; decet ipſum garulis fractionibus diminui: quippe qui ad reliquos ſingulis notulis concordantias tenet. Plures enim ad alios ipſis figurarum diminutionibus diſcordantias efficiet q̄ concordantias hinc inſuauiter ad aſtantium aures accedit. Inſolens quoq; & indecorus capitis manuum ve motus cantorem declarat inſanum. Non enim manus aut caput concordem ſonitum efficiunt: ſed vox bene modulata. Diſplicent pleriſque imprudenter cantantes quibus ſe exiſtimant placituros. Hæc & enim potiſſima fuit cauſa: cur relicto floride ac menſurabili cantu Guido ipſe ad eccleſiaſticam ſe cōtulit modulationem. Guido
Is enim (quod egre reffero) de eis inquit Temporibus noſtris inter omnes homines fatui ſunt cantores. Studeat inſuper cātilenæ compoſitor cantus ſuauitate cantilenæ verbis cōgruere: vt quum de amore vel mortis petitione aut quauis lamentatiōe fuerint verba flebiles pro poſſe ſonos (vt Veneti ſolēt) pronūtiet & diſponat. huic enim plurimum conferre exiſtimo: cantilenam in quarto aut ſexto tono ſeu etiam in ſecūdo diſpoſitam: qui quidem toni cum remiſſiores ſint: noſcuntur huiuſmodi effectū facile parturire. Quum vero verba indignationē &

increpationem dicunt: asperos decet sonos & duriores emittere: quod tertio ac septimo tono plerūq; solitum est ascribi. Verū laudis & modestiæ verba medios quodammodo sonos expetunt primo atq; octauo tono quādecenter inscripta. Sed tonorum ipsorum proprietates atq; potentias in harmonia instrumentali copiose describere constituí. Caueat postremo cantilenæ compositor tenorem aut Baritonantem in cantilena per omnes notulas immobilem disponere. Non enim potest vox permanens ad perfectam cōcordantiam contrariis motibus acquirēdam cum altera proportionabiliter conuenire. iccirco ipsa non cadit in processum concordātiæ auditum demulcentis. Huiusmodi enim sonitus in instrumentis ductus: ceu in vtriculo quem vulgares piuam vocant dicitur vernare apud Philosophum: apud vulgus vero Bordonizare. Nulla enim in eo fit intentione remissione ue mutatio. hinc nulla consurgit delectatio. Verum q; grauissimus sit: acutissimos ipsius vtriculi sonos ac celeres sustentat: siquidem dictū est acutos sonos a grauioribus sustineri & fortificari. Vtriculum enim ipsum vocant piuam ab acutissimis eius sonis qui semper videntur educere piui. Vernare enim Petrus Apponēsis in elucidatione decimi problematis extensum esse sonum asserit nullius intentionis nulliusq; remissionis participem. Oportet insuper & Cytharistam Lyricum ue concentus exprimendi gratia qui ex canoris fidibus prouenit Lyræ vocibus vti: ac vocibus ipsis voces suas alterna diuersitate reddere consonas: puta vel fidibus ipsis modulando tenorem: ac voce propria cantum: vel econuerso. siue etiam vnius spissitudinem raritati alterius conferendo siue velocitatem tarditati: siue acumen grauitati: ita vt vnum omnino simul consonum seruent: quod & artis ratione & septimo legum Diui Platonis instituto noscitur obseruandum. Is enim inquit vniuersam rythmorum varietatem esse Lyræ vocibus accommodandam.

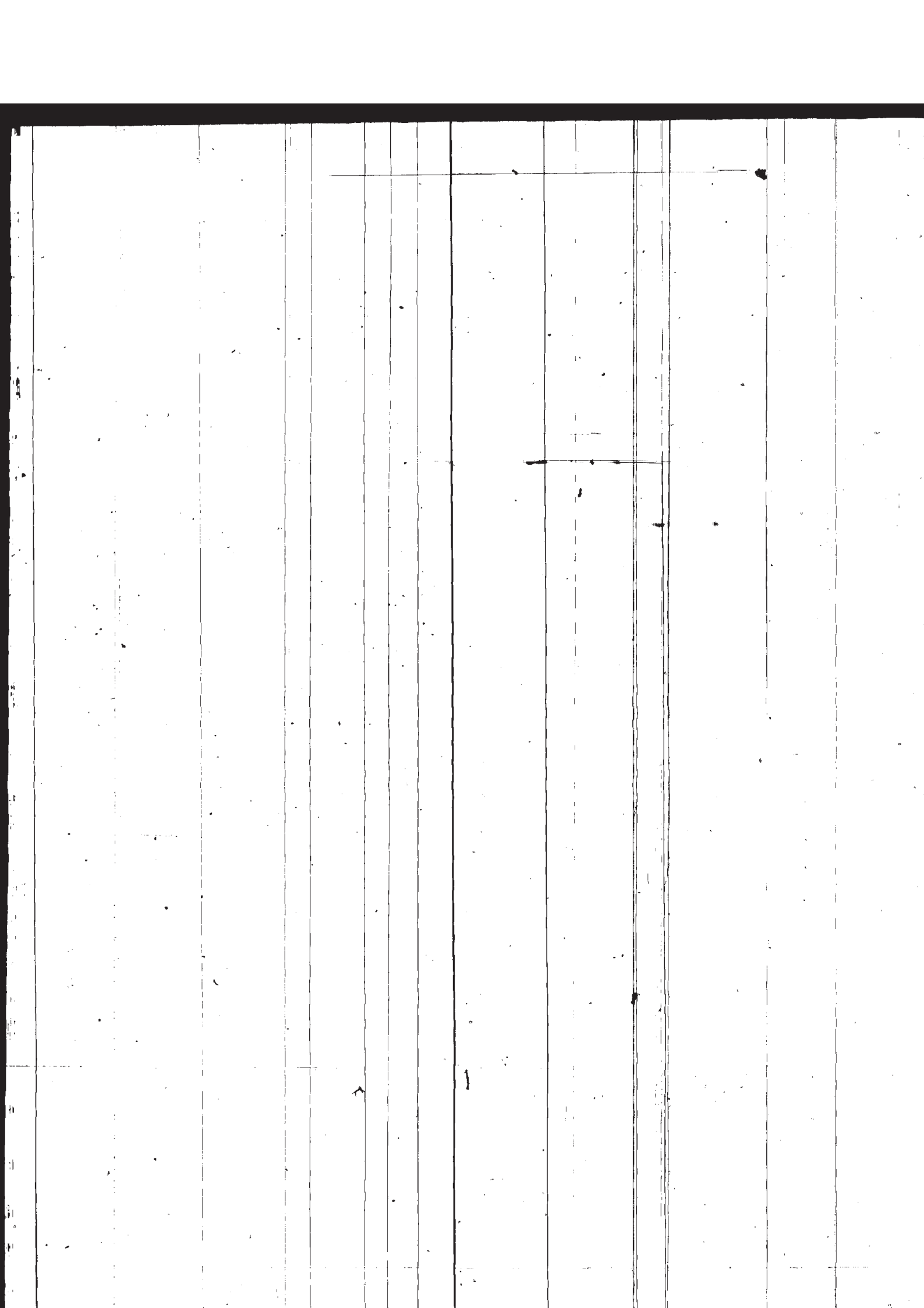
Philosophus

Petrus Apponensis

Plato

.F I N I S.

Franchini Gafori Laudensis Liber tertius Musicæ actionis explicit fœliciter.



# LIBER QVARTVS.

## De Diffinitione: & Distinctione proportionis. Caput primum.

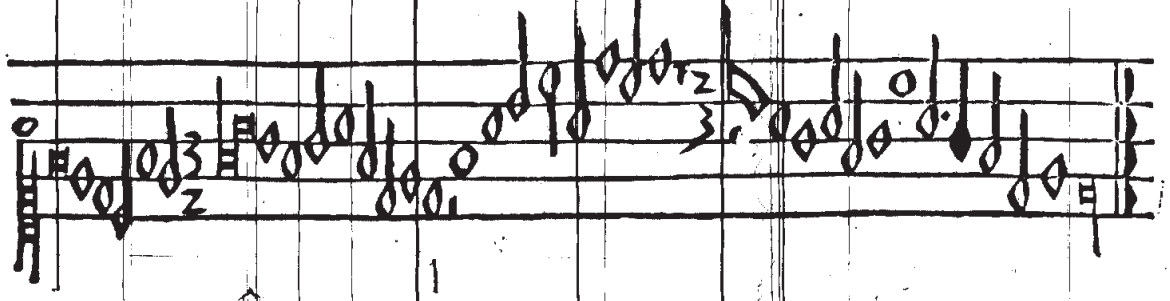


Roportio apud Euclidem est duarum quãtacũq; sint eiusdem generis quantitatũ certa alterius ad alterã habitudo. Verum Alia rationalis: Alia irrationalis. Proportio rationalis est duarũ cõmẽsurabilium quantitatum in discreto vel in continuo ad se inuicem comparatio. In discreto quidẽ vt sex ad quattuor ac teliquæ numerorum relationes quorum aliqua datur communis mensura vtriusq; eorum precise cõducens: nãq; binarius ter ductus senarium numerat: bis vero quaternarium: hinc ipsorum dicitur communis mensura. In continuo vero vt linea tripedalis ad lineam bipedalem quarum semipedalis aliquoties sumpta ambas mensurãs dicitur mẽsura comunis. Atq; in ponderibus quantitas nouem vnctiarum ad sex vnctiarum quantitatem quarum põdus trium vnctiarum noscitur mensura comunis. Huiusmodi quantitates in principio decimi Euclides ipse comunicãtes vocat. Irrationalis proportio est duarum quantitatum incõmensurabilium inuicem relatio: vt diameter quadrati ad costam eiusdem quorum nulla reperitur mensura comunis ambas ipsas quantitates precise mẽsurãs: quod in septimæ propositionis decimi Euclidis expositione Campanus & Albertus in suis proportionibus notissime comprobant. has autem incommensurabiles quantitates Euclides surdas vocat. Verum Irrationalis huiusmodi proportio ab Arythmetica consyderatione disiungitur cum omnium numerorum (quod mathematici consentiunt) vnitas saltem sit mensura comunis. Nos tamen Irrationalitatem quandam harmonice consyderantes: & eas quæ consona interualla in chordotono illæsa non metiuntur in secundo tertij theoricæ Irrationales proposuimus (non incongrue quidem) nãq; ipsarum dimensionum nulla dignoscitur mẽsuræ comunis integritas. vt in harmonici instrumenti descriptione probabimus. Cum igitur Arythmetica proportio in numeris constet: Geometrica in con-

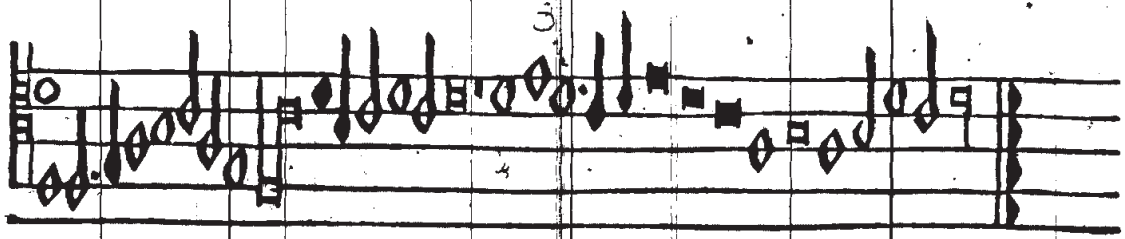
tinuis : Stereometrica in libratione ponderum : quæ & a nonnullis geometricæ aſcribitur : Muſica proportio (earum particeps) mutua conſyderatione procedit. Ducibus namq; numeris in chorda ſonora quæ continua eſt ſonos diſponit vt in quinto theoricæ propoſuimus : latiuſq; in eo opere dicemus quod de harmonico Inſtrumento ſecundū diuerſa genera deſcripturi ſumus. Rurſus numerorū opera (quod preſentis loci eſt) ſonos complectitur ſecundum temporis ſucceſſionem. Inde duplicem proponimus muſicæ proportionis effectum : primum in ſonorum diſpoſitione per conſona interualla (quod theorici eſt) alterum in ipſorum tēporali quantitate ſonorum per notularum numeros : qui actiuæ ſeu practicæ aſcribitur conſyderationi. in quocunq; igitur genere ſermo noſter rationali immorabitur proportione quoniā in vniuſcuiuſq; proportionis terminis aliqua (ſaltem vnitas) conſiſtit menſura comunis. Conſyderatur plerūq; proportio & in potentijs vt Albertus & Ioannes Marlianus in ſuis proportionibus comprobant : plerūq; etiam in locis & temporibus vt plato in thimeo & omnis Philoſophorum ſcola conſentiunt inquantum ſcilicet aliquid maius eſt altero vel ei æquale : quod proprium quantitatis eſt vt teſtatur Ariſtoteles in predicamentis. Qua re primo proportionem quantitati diſcretæ & continuæ : inde ſonis : locis : temporibus : ponderibus ac potentijs ineſſe neceſſum eſt. Eſt & proportio æqualitatis duarum quātitatum æqualium inuicem reſpectus vt duorum ad duo : & Lineæ bipedalis ad lineam bipedalem. Inæqualitatis autem proportio eſt duarum inæqualium quantitatum ad inuicem relatio vt quattuor ad tria : & lineæ tripedalis ad bipedalem. Harum autem inæqualium proportionum alia maioris inæqualitatis dicitur quum ſcilicet maior quantitas minori coęquatur per relationem. Vt quattuor ad tria. Alia minoris inæqualitatis : quum minor quantitas maiori coęquatur in relatione vt tria ad quattuor. Erit igitur in cantilenis inæqualitatis proportio æquiualens maioris conſimilium notularum numeri cum minore : vel minoris cum maiore in diuiſione & pronuntiatione menſuratio vt hic patet.

Albertus.
Io. Marlianus.
Plato
Philoſophi
Ariſtoteles

Quid ſit proportio in notulis.

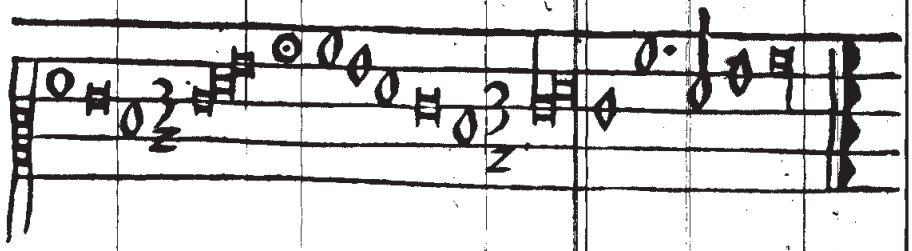


CANTVS

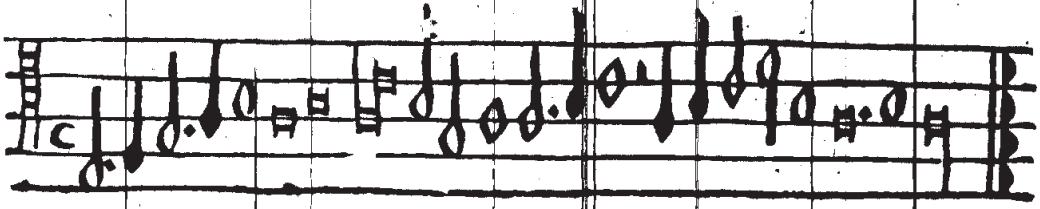


TENOR

Conſtat enim ex ſuperiore proportionis diffinitione( vt & in diſpoſito concentu percipit )figuras ſeu notulas omnes ſibi conſimilibus nomine & quantitate in quacunq; proportione comparari: puta ſemibreues minoris prolationis ſemibreuibus minoris prolationis: ac breues temporis perfecti breuibus temporis perfecti. Quod ſi ſecus diſpoſita fuerit proportio vt( exempli gratia )ſeſqualtera in acutiore concentus parte tres breues temporis perfecti cõnumerans duabus breuibus temporis impfecti in tenore diſpoſitis abſurdam ſenties ſeſqualteram huiuſmodi conſyderationem cum tres ipſe breues temporis perfecti duabus breuibus temporis imperfecti in quantitate diſentiant: nanq; ſi earum partes quæ inuicem in quantitate conueniunt proportionabiliter conſpexeris videlicet nouem ſemibreues minoris prolationis quattuor ſemibreuibus eiuſdem minoris prolationis: non vtiq; ſeſqualteram quæ propriis numeris ſignata eſt ſed duplam ſeſquiquartam propottionem inuenies: atq; id Idem proueniet quum tres maioris prolationis ſemibreues duabus minoris prolationis ſemibreuibus ſecundum ſeſqualteram ipſam duxeris coæquandas: quod preſens probat concentus.



CANTVS



TENOR

Debet autem omnis proportio in numerabili notularum dispositiõe propriis numerorum characteribus describi : quo dubium ac dilatio discretionis absistat. nãq; si vnico numeri charactere proportionem signaueris : puta ternario sesqualteram (quod aliorum pace dixerim) ternarius ipse non modo ad binarium ad quẽ sesqualteram monstrat : sed & ad vnitatem in tripla : & ad quaternarium in subsesquitertia : atq; ad reliquos singulos pro instituentis arbitrio eodem modo posset comparari. Sic igitur describendi sunt proportionum termini inter notulas vt numerus alteratus superponatur recto ac precedenti termino hoc modo 3 siue clarius dixero numerus reducibilium notularum supscribatur numero proxime precedentis numerositatis ad quem reducitur. atq; ita clara & notissima erit dispositа in cantilenis proportio : quæ veluti quum præcedentem temporis vel prolationis numerositatem respexerit : naturalem consequetur numerorum proportionabilium consyderationem : ita quoq; si (verbi gratia) inter notulas cõcentus acutioris ascripta sit ad alteriusq; partis (puta tenoris) notularum numerositatem deducta : eandem pariter naturalem numerorum dispositionem imitatione conspiciet. Secus autem quum tenor & concentus dispari fuerint quantitate dispositi. In reliquis quoq; cantilenæ partibus ad se inuicem conducendis : idem consyderandæ proportionis modus eueniat necesse est.

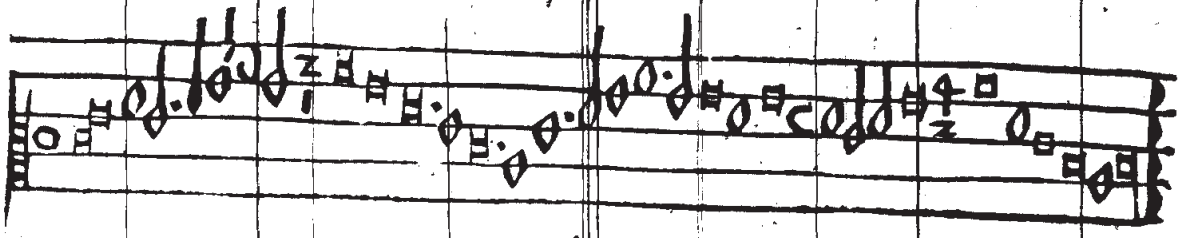
## De Quinq; generibus proportionum maioris & minoris inæqualitatis. Caput secundum.

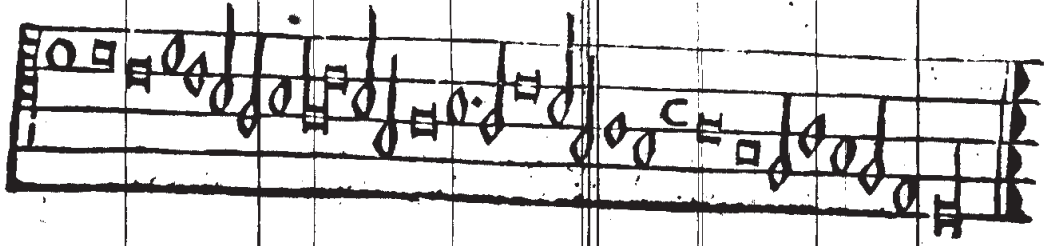
Maioris inæqualitatis proportio quinq; modis procedit : aut enim maior numerus minorem pluries comprehendit precise & tunc multiplex dicitur vt .6. ad .2. & .4. ad .1. & .5. ad .1. Aut maior cõprehẽdit minorem semel & insuper ipsius minoris vnam aliquotam partem. & dicitur Epimoria seu Supparticularis vt .3. ad .2. & .4. ad .3 & .5. ad .4. Aut maior cõtinet minorem semel & insuper vnam ipsius minoris partem aliquantam ex pluribus aliquotis ductã & dicitur superpartiens vt .5. ad .3. & .7. ad .4. & .9. ad .5 & .11. ad .6. Aut maior numerus continet pluries minorem cum aliquota ipsius parte & dicitur multiplex supparticularis vt .5. ad .2. & .7. ad .3. & .9. ad .4 : Aut maior habet in se minorem pluries & vnam partem non aliquotam pluribus tamẽ aliquotis factam & dicetur multiplex superpartiens vt. 8 : ad .3. & 11. ad .4. & .14. ad .5. & .11. ad .3. Sunt enim quinq; huiusmodi consyderationes generalia proportionum nomina quibus infinitæ species conueniunt vt ex tertio Theoricæ constat & in sequentibus singilatim apperiemus. Harum autem maioris inæqualitatis proportionum effectus notulas quibus preponun-

tur in cantilenis minuunt ſecundum ipſius proportionis naturam idcirco q̄ ma-
ior notularum numerus coęquatur minori. Sunt & minoris inæqualitatis pro-
portionum quinq; genera predictis oppoſita iiſdem quoq; vocabulis cum præpo-
ſitione ſub nuncupata: vt Submultiplex. Subſuperparticulare. Subſuperpartiens.
Submultiplexſuperparticulare. Submultiplexſuperpartiens. Horum autē & ſpe-
cies ſunt infinitæ: quarum denominationibus non incongruit prępoſitio ſub. vt in
ſequentibus declarabitur. earū n. proprietates notulas quibus prępponuntur adau-
gent ſecundū vniuſcuiuſq; naturā & effectum. quoniam igitur minoris huiuſmodi
inæqualitatis genera maioris inæqualitatis generibus opponuntnr eandem ſapiūt
naturam incontrariam ſcilicet conſyderationem: nāq; contrariorum eadem eſt di-
ſciplina. Submultiplex enim opponitur Multiplici. Subſuperparticulare Super-
particulari & reliqua eodemmodo. Notanter dicimus ſubmultiplex opponi mul-
tiplici: quia quod vnum efficit oppoſito ſuccedente deſtruitur vt his diſpoſitioni-
bus cōprobatur. 121. 252. 353. 252. 383. ſunt.n. extremi termini inuicē æquales.

## De Genere multiplici & eius ſpeciebus. Caput tertium.

Vltiplex genus eſt quum maior numerus comparatus & ſuppoſitus mi-
m nori compræhendit ipſum intra ſe pluries preciſe: vt bis vel ter vel quater
& deinceps. q̄ ſi bis maior continet minorē dicitur proportio dupla vt 2
ad 1 & 4 ad 2 & 6 ad 3 hęc enim prima ſpecies eſt multiplicis generis: in qua
maior notularum numerus æquiualet minori: ita vt vnaquæq; notula maioris di-
midia ſui quantitate minuatur: figuratur enim in cantibus hoc modo 2 4 6
quod preſentis concentus deſcriptione notatur. 1 2 3

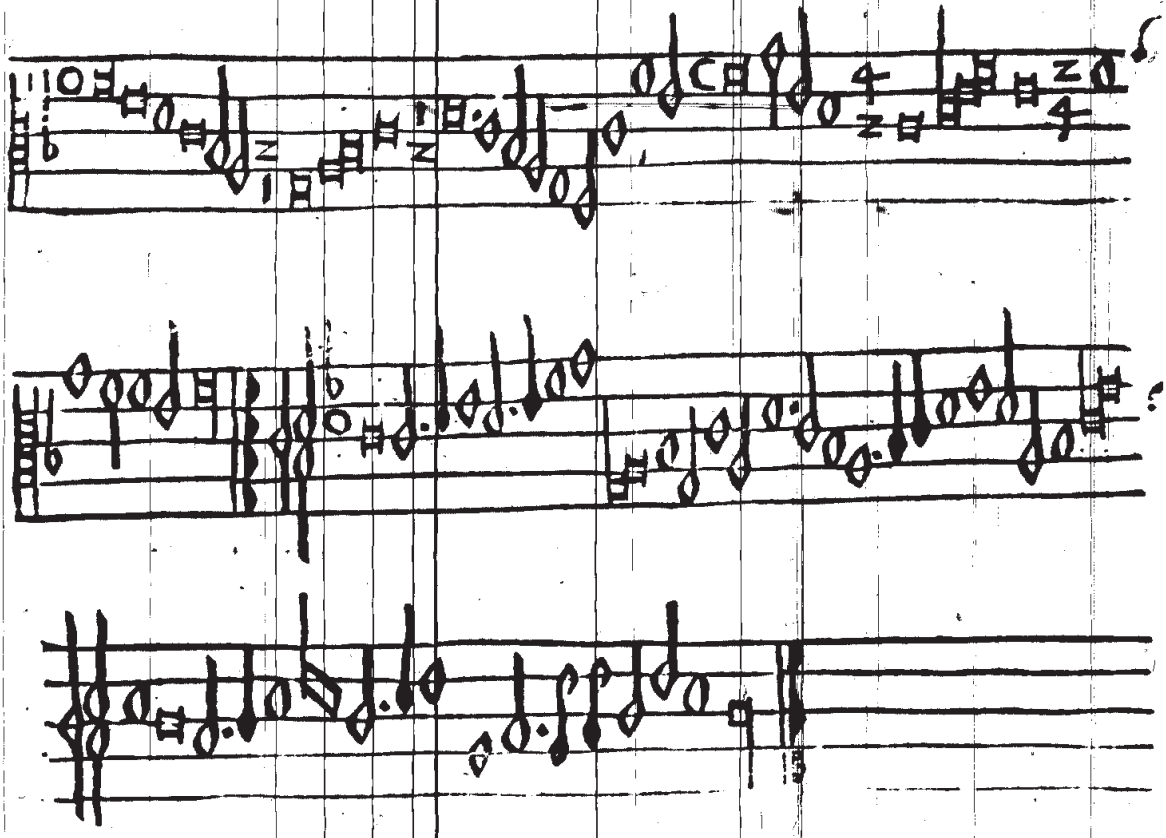


Quod ſi ſubdupla proportio duplæ ipſi contraria eam fuerit inter notulas immediate ſubſecuta nullo temporis ſigno interpoſito quod naturalem eius potentiam impediat ipſa ſtatim dupla deſtruetur & ſequentes notulæ ſecũdum priorem (ante ſcilicet duplæ deſcriptionem) computabũtur numeroſitatem : propter extremorum in ipſis proportionibus oppoſitis diſpoſitam æqualitatem vt hoc probatur exemplo.

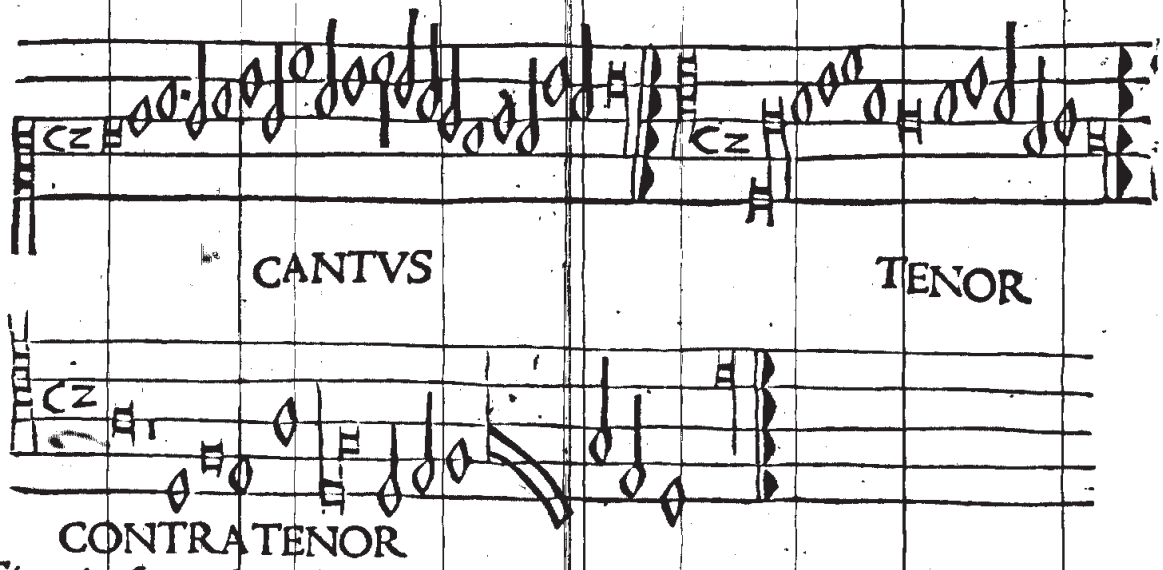
CANTVS

TENOR

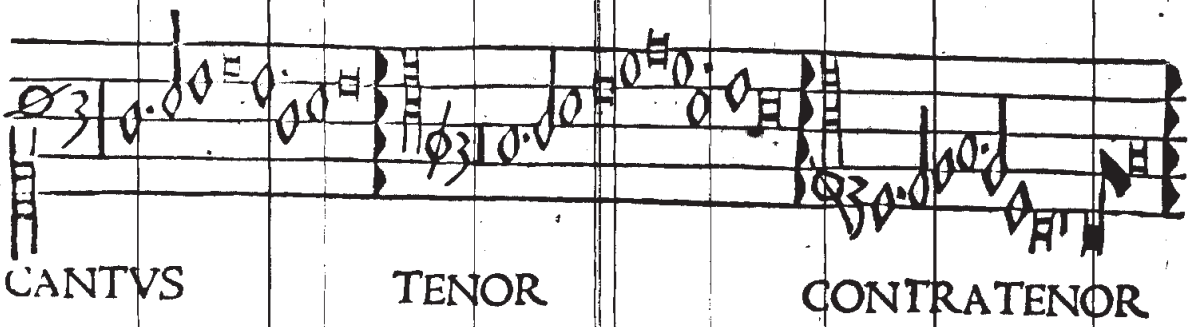


Deſtruitur item omnis proportio quum poſt proportionatas notulas fuerit ſignũ temporis perfecti vel imperfecti diſpoſitum. Solent & nonnulli duplam ipſam proportionem ſola binarij numeri ziphra deſcribere: quod ratione de ſeſqualtera in primo capite dicta erroneum videtur: cum proportio ſit duorum numerorum ad ſe inuicem conſyderatio. Plerũq; autem per canonem & ſine numeris denotatur in cantibus proportio dupla puta hac deſcriptione diminuitur in duplo. ac reliquæ pariter multiplices congrua canonis annotatione. Quandoq; autem per aqualia ſigna in ſingulis partibus cantilenæ diſpoſita inæqualis deſcribitur proportio: vt exempli gratia ſi notauero omnes cantilenæ partes videlicet cõcentum: tenorem & contratenorem vno eodẽq; proportionis ſigno puta ſub ſemicirculo qui imperfecti temporis ac binariæ ſemibreuiũ connumerationis ſignum

eſt . ſolo binarij numeri characterè pro dupla proportione diſpoſito : vt hoc concentu percipitur .




Sic enim ſumenda eſt huiuſmodi concentus conſyderatio : vt notulæ acutioris ad tenoris vel contratenoris notulas vel econuerſo ſecundum æqualitatis proportionem conſimili ſigno hinc inde deſcriptam minime cõducantur . verum potius cuiuſcunq; partis notulas in duplo-velociores conſimilibus imperfecti temporis ſigno preſuppoſitis : tãquam precedentibus in proportione cenſeo computandas . quod & Olreghem in cantilena Lautredantan diſpoſuit hoc modo . Olreghem

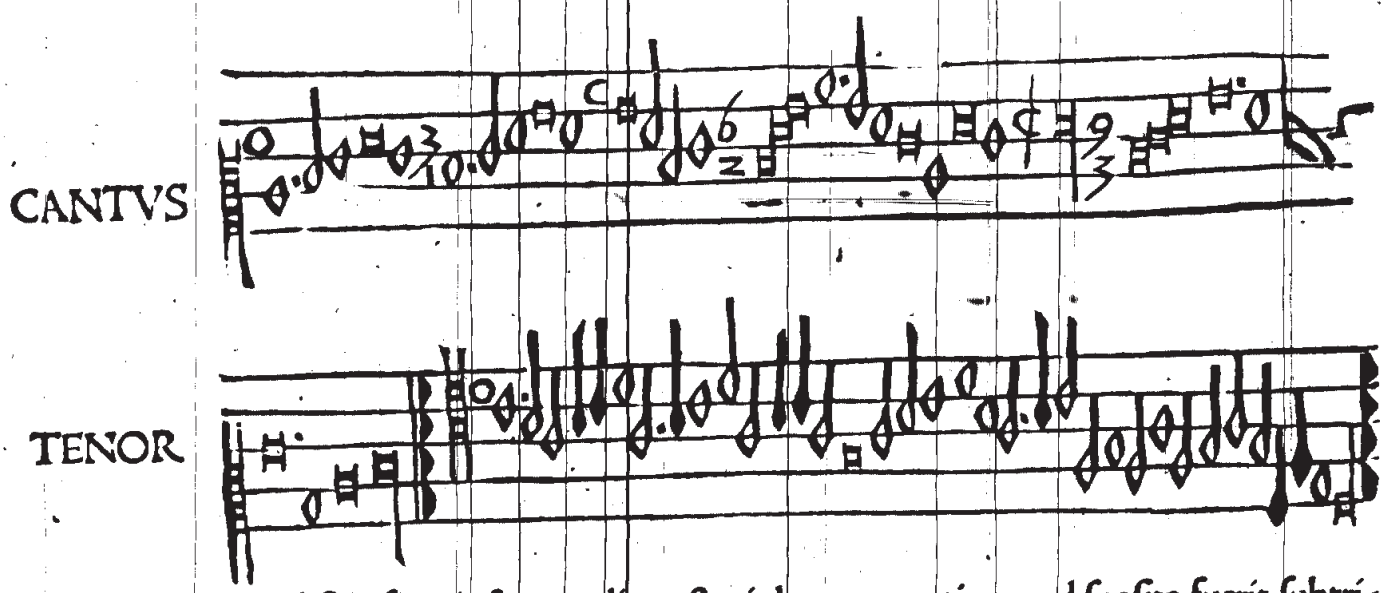



Nec tamen ſolius numeri diſpoſitionem in proportionis demonſtratione nõ egre fero : nãq; prętactum eſt proportionem minus q̃ in duobus terminis non poſſe conſtitui .

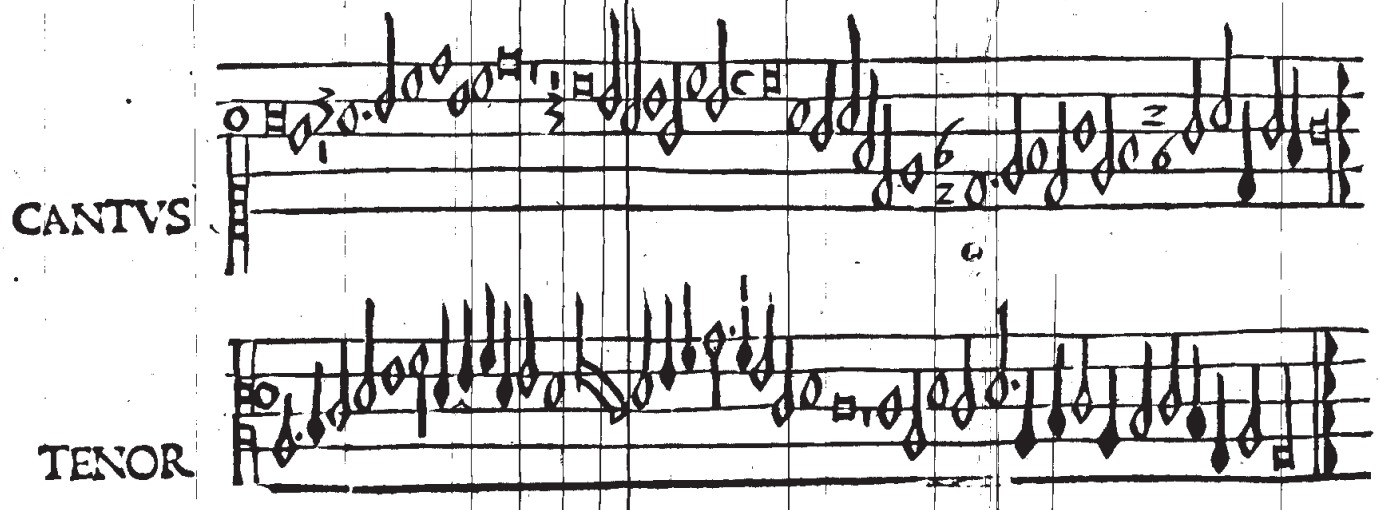
## De proportione tripla .

Tripla proportio ſecunda multiplicis generis ſpecies fit quum maior ſequentium notularum numerus comparatus & ſuperpoſitus minori præcedentium refertur & coæquatur ipſi minori compræhendens ipſum ter in ſe preciſe vt . 3 . ad . 1 .

& . 6 . ad . 2 . & . 9 . ad . 3 . & deinceps. In hac proportiõe tres notulæ æquiualent vni ſibi ipſis nomine & quantitate conſimili: ita vt vnaquæq; ipſarum trium diminuatur de duabus tertijs partibus propriæ quantitatis. Figuratur autẽ in cantilenis hoc modo 3 vel ſic 6 vel 9 quod præſens declarat concentus.

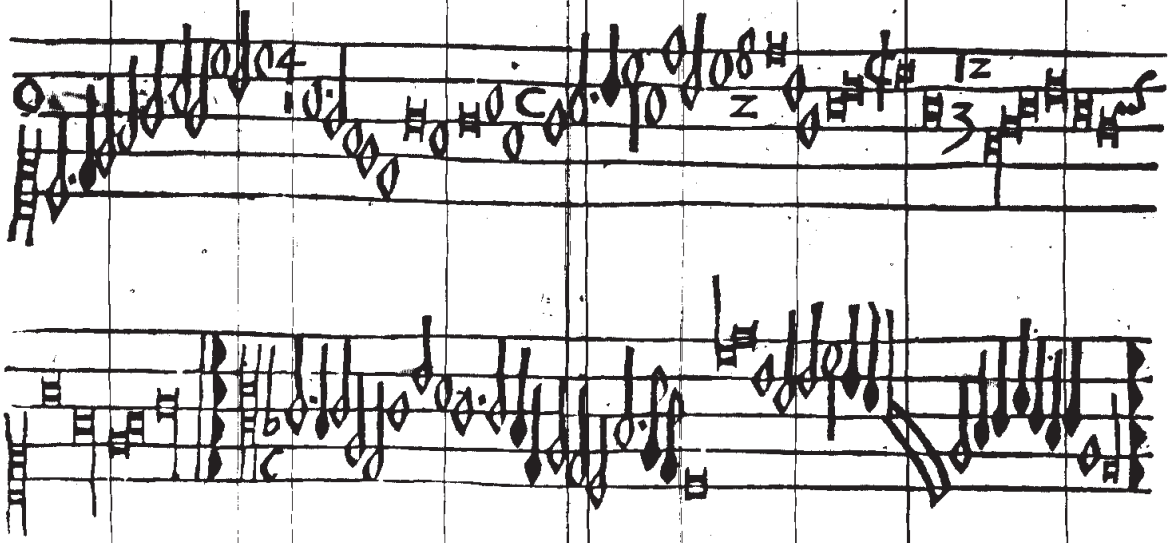



Quod ſi in figuris ſeu notulis poſt triplam proportionem diſpoſita fuerit ſubtripla quæ ei contraria eſt: tripla ipſa mox deſtruetur: & notulæ ſequentes ipſam ſubtriplam ad priorem notularum quæ ſcilicet ante triplam fuerat reducẽtur cõſyderationem. Id quoq; ex ſingulis oppoſitis producitur quum ſeſe inuicem immediatæ ſubſequuntur: nãq; extremorum ſemper æqualitas pernotatur: vt hoc diſponitur concentu.

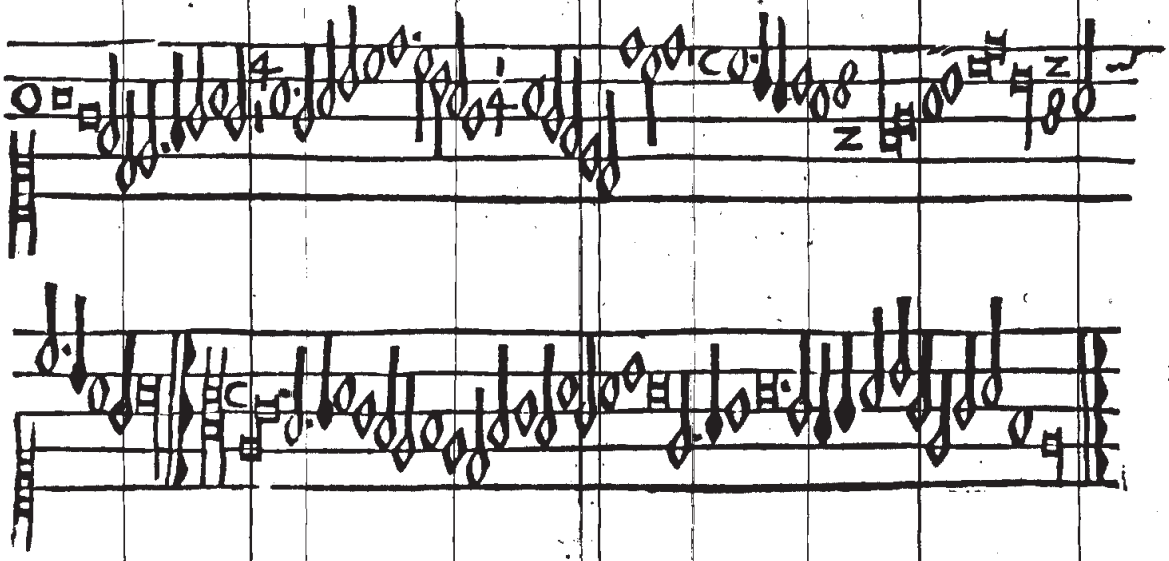


## De Proportione quadrupla.

Quadrupla proportio tertia multiplicis generis ſpecies fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium numerũ relatus cõæquatur ipſi minori: continens ipſum quater preciſe vt. 4. ad. 1. & .8. ad. 2. & .12. ad. 3. In hac enim proportione quattuor notulæ vni & nomine & quantitate ſibi ipſis conſimili computantur & æquiualent: ita vt ſingulaquæque ipſarum quattuor minuatur de tribus quartis partibus ſui quantitatiui valoris. Et deſcribitur inter notulas hoc modo 4 8 12 vt hac concentus diſpoſitione notatur. 1 2 3




Diſpoſita aũt immediate in notulis ſubquadrupla q; quadruplæ cõtrarium operetur effectum mox quadrupla ipſa obruet: vt hoc conſtat exemplo.

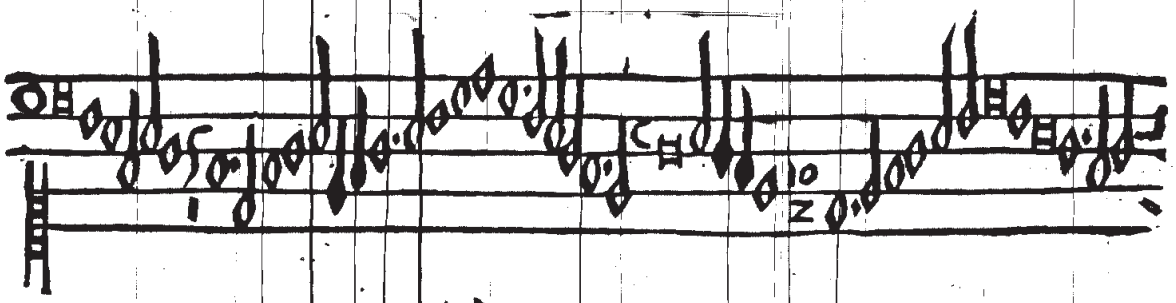


## De Proportione quintupla.

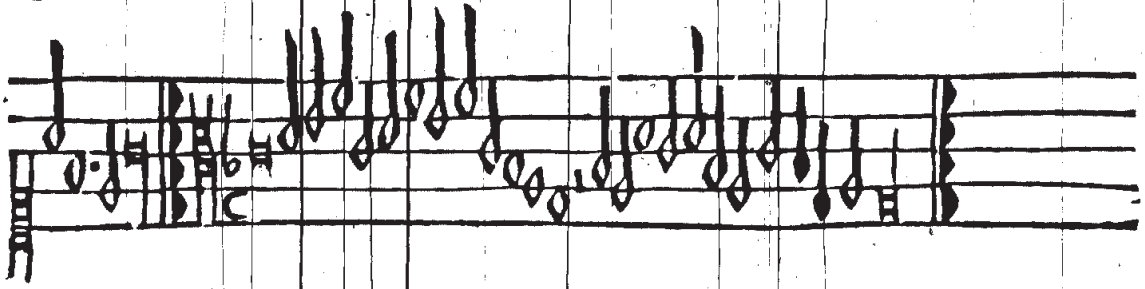
Quintupla proportio quæ quarta multiplicis generis eſt ſpecies fit quum maior ſequentiū notularum numerus minorem præcedētium in ſe cōprahēdit quinqes preciſe: ipſi minori æquiualens in potentia: vt . 5 . ad . 1 . & . 10 . ad . 2 . & . 15 . ad . 3 . In hac proportione quinq; notulæ æqualent in pronūciatione ac temporis mēſura vni ſibi ipſis & nomine & quātitate conſimili: ita vt vnaquæq; ipſarum quinq; minuatur de quattuor quintis partibus propriæ potentiæ . atq; deſcribitur in notulis hoc modo 5 10 15 vt hic patet.

1 2 3

CANTVS



TENOR

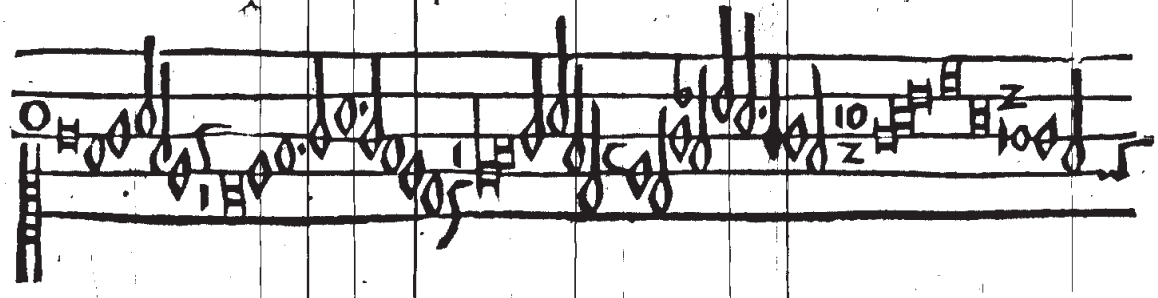


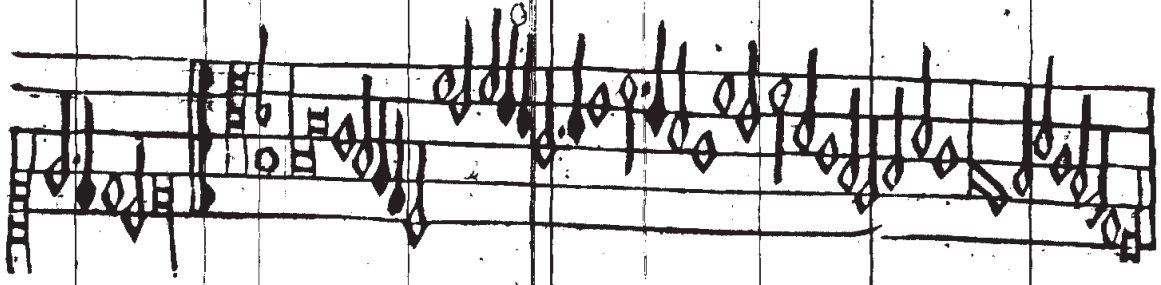
Nota

Erit quoq; & in cęteris ꝓportionibus maioris inæqualitatis cuiuſcūq; generis generaliter admittēdum vnāquāq; notulā maioris numeri de tot propriæ numeroſitatis particulis eſſe minuēdam quot fuerint vnitates in amborū terminorum differentia diſpoſitæ: vt exēpli gratia: qm̄ qnarius numerus ad vnitatem ꝓportionē qntuplam pficit: ꝓpria vniuſcuiuſq; vnitatis in qnario cōprahenſæ numeroſitas erit ipſa qui-naria ita vt vnaquæquæ earū in qnq; diminutas partiunculas diſtinguatur: At cum qnarij ad vnitatē differentiam efficiat quaternariūs ſingulæquæq; vnitates quinarij de quattuor quintis partibus propriæ quantitatis æqualiter minuunt. Eſtq; cōſimilis in cæteris adhibenda conſyderatio. Diſpoſita autem in notulis p̄ immediatam conſequentiam ſubquintupla ſubſequentes notulæ ad priorem remeabunt diſpoſitionem vt hic patet.

1

CANTVS

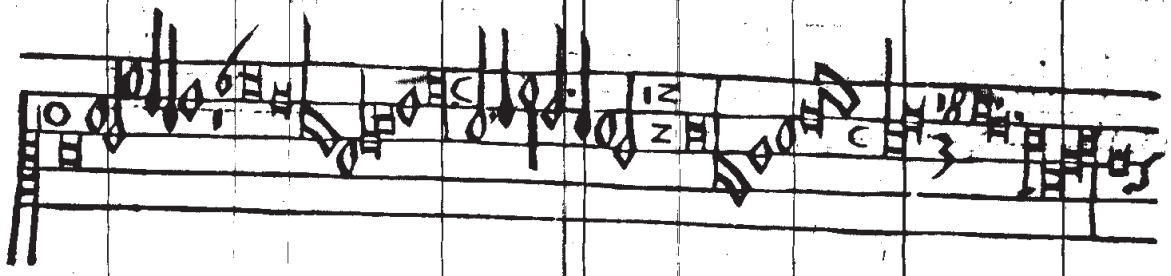


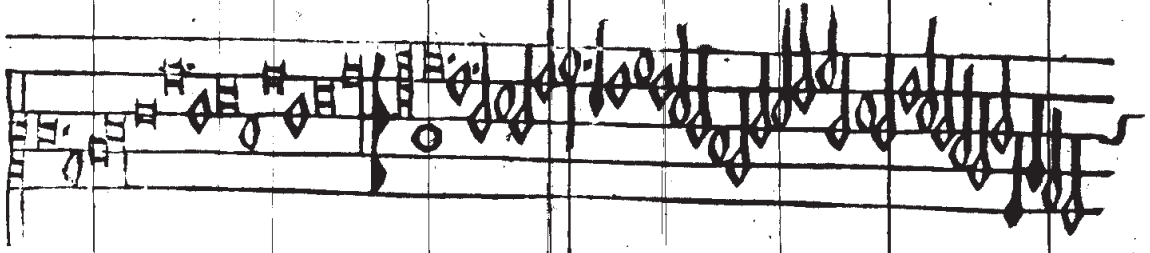


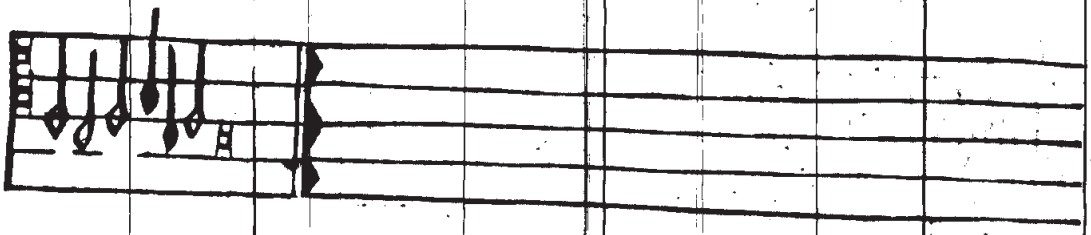

De proportione ſextupla.

Sextupla proportio quinta multiplicis generis ſpecies fit quum maior ſequẽtium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus: eum in ſe cõprahendit ſexies preciſe: & æquiualet ei in quantitate & temporis menſura vt. 6. ad. 1. & . 12. ad. 2. & . 18. ad. 3. Sex enim notulæ ſecundum hanc diſpoſitionem vni ſibi conſimili æquiualent & coæquantur ita vt ſingulæquæquæ ipſarũ ſex diminuantur de quinq; ſextis partibus ſui quantitatiui valoris. Deſcribitur enim in notulis hoc modo 6 12 18 quod hoc monſtratur exemplo.

1 2 3



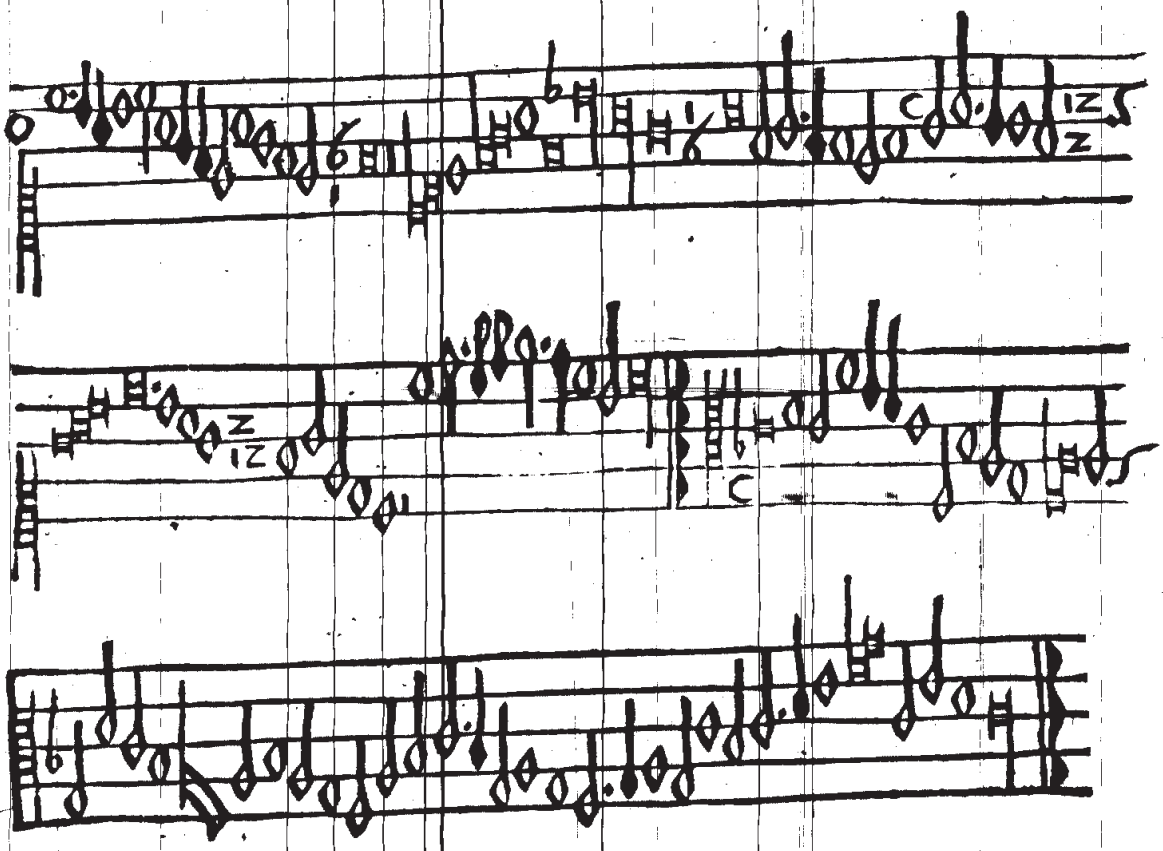



Si autem ſubſextupla proportio poſt ſextuplam fuerit immediate diſpoſita tunc ſextupla dirimetur vt hoc conſtat concentu.

CANTVS

TENOR

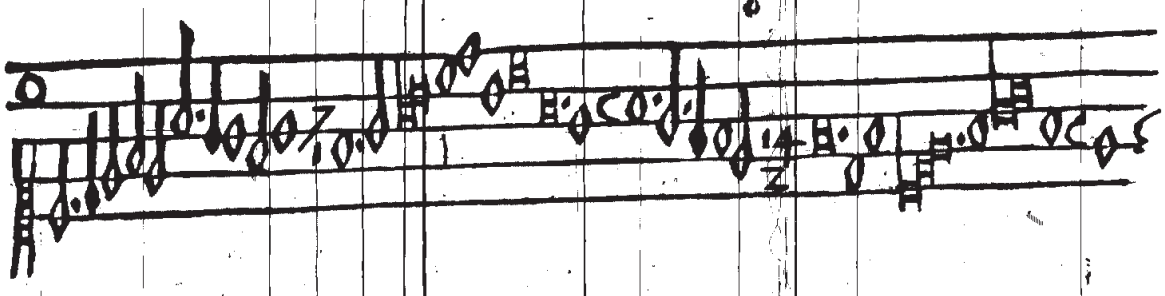


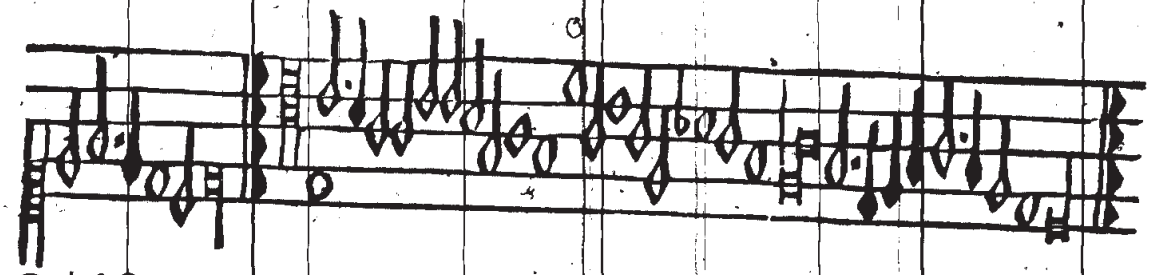
## De Proportione ſeptupla.

Septupla proportio ſexta multiplicis generis ſpecies fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet cũ ſepties preciſe: æquiualens ipſi in quantitate & menſura vt . 7 . ad . 1 . & . 14 . ad . 2 . & . 21 . ad . 3 . Septem enim notulæ hoc modo comenſurantur vni ſibi cõſimili ita vt vnaquæq; ipſarum ſeptem diminuatur de ſex ſeptenis partibus ſui valoris . Et figuratur in cantibus hoc modo 7 14 21 quod præſens concentus elucidat.

1 2 3

CANTVS






Quod ſi poſt ſeptuplam fuerit immediate appoſita ſubſeptupla quæ ipſi oppoſi ta eſt : tunc ſeptupla ipſa deſtruetur vt hoc percipitur concentu.



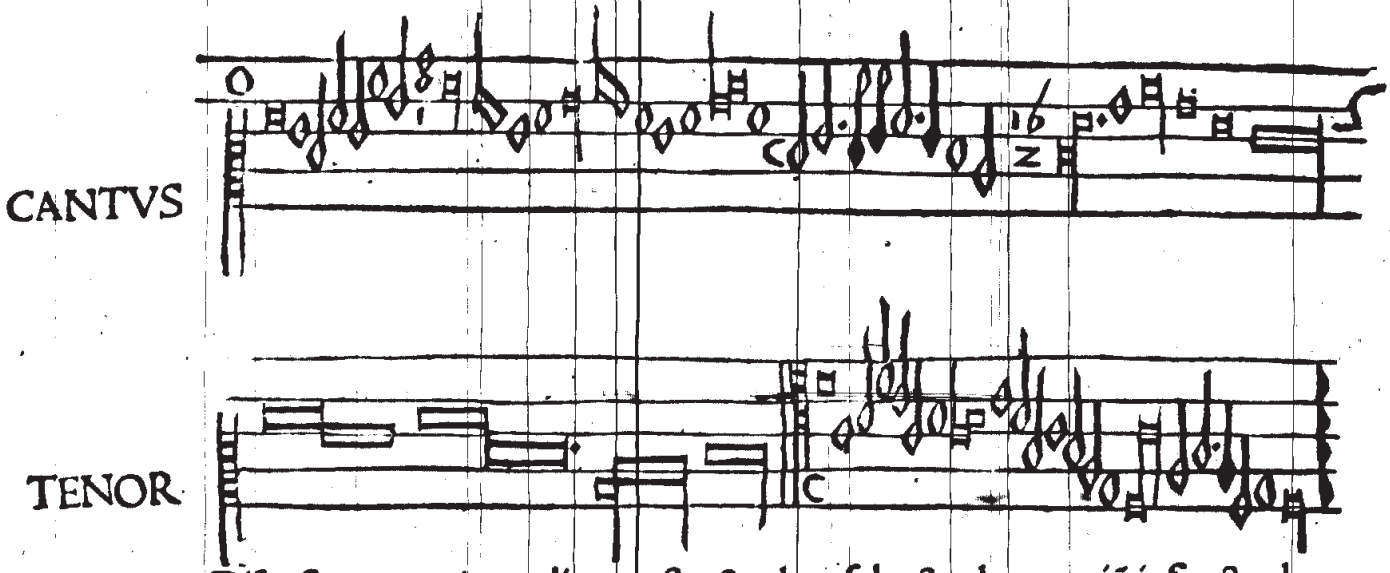

De Proportione octupla.

Octupla proportio quæ multiplicis generis ſeptima ſpecies eſt in ordine: ſit quū maior ſubſequentium notularum numerus ad minorem præcedētium notularum numerum relatus compræhendit ipſum octies in ſe preciſe æquiualens ei in po-tentia: vt . 8 . ad . 1 . & . 16 . ad . 2 . & . 24 . ad . 3 . Hæc enim proportio octo notulas vni ſibi ipſis conſimili æquifacit ita vt vnaquæquæ ipſarum octo minua-tur de ſeptem octauis partibus propriæ quātitatis. & figuratur in cantilenis hoc modo 8 16 24 vt hoc conſtat exemplo.

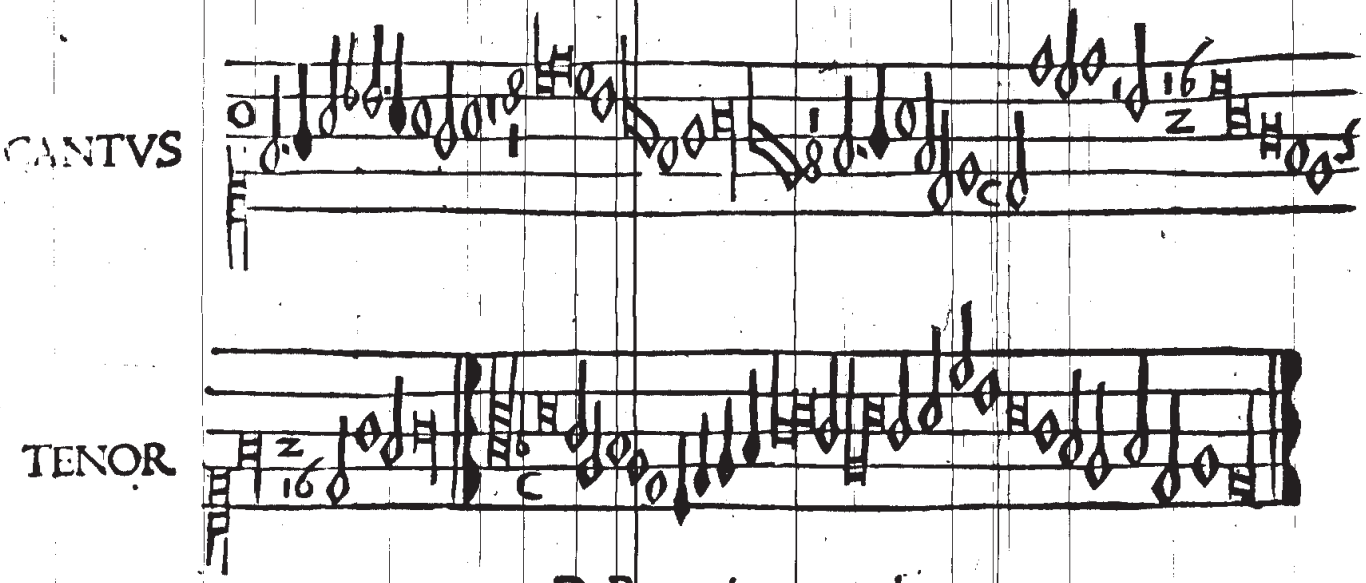
1 2 3



Verte folium.



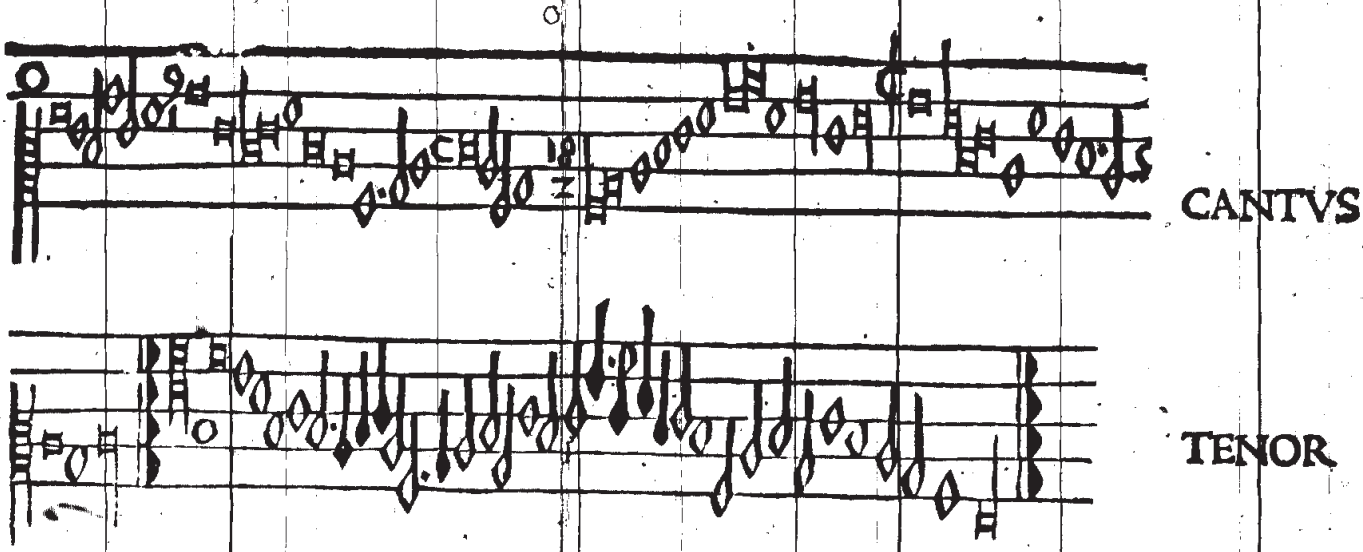

Díſpoſita autem immediate poſt octuplam ſuboctupla: quoniã ipſi octuplæ oppoſita eſt: octupla ipſa mox euaneſcet: vt hic patet.



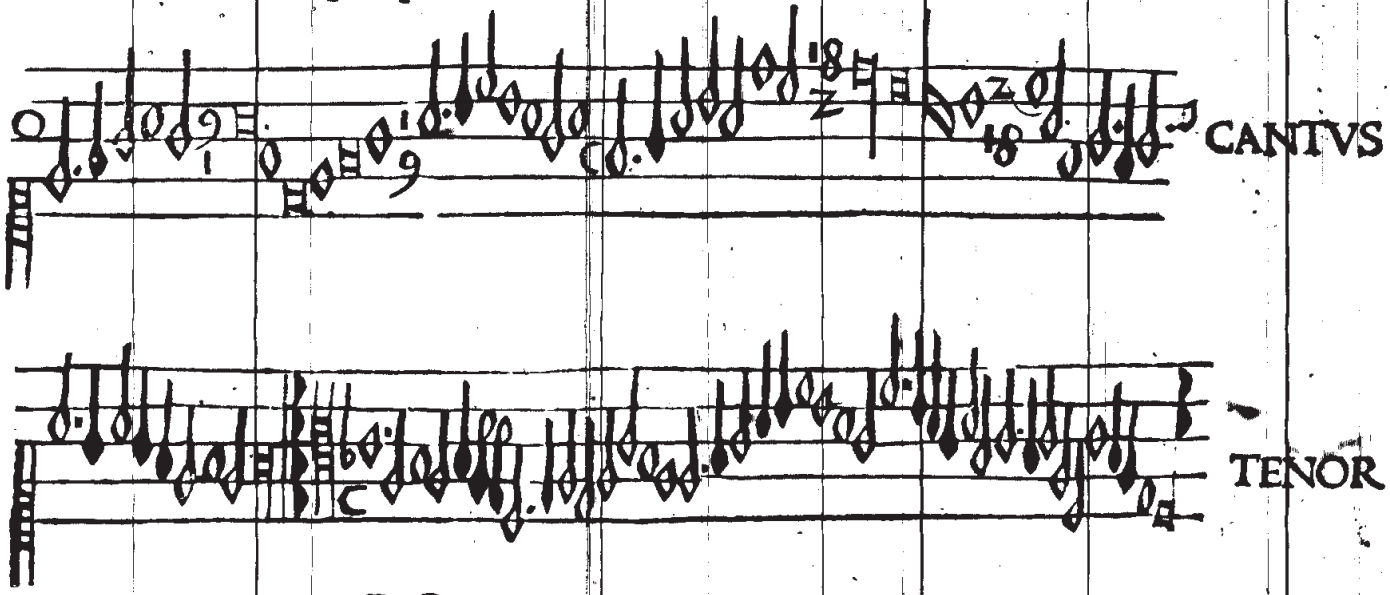

## De Proportione nonupla.

Nonupla proportio octaua multiplicis generis ſpecies: fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus comprehendit eũ nonies in ſe preciſe & coæquatur ei in quantitate & menſura: vt . 9 . ad . 1 . & . 18 . ad . 2 . & . 27 . ad . 3 . Nouem enim notulæ in hac proportione vni ſibi ipſis conſimili æquiualent: ita vt ſingulaquæquæ ipſarum nouem de octo nonis partibus propriæ quantitatis diminuatur. Et in notulis deſcribitur hoc modo 9 18 27 vt hic patet.

1 2 3



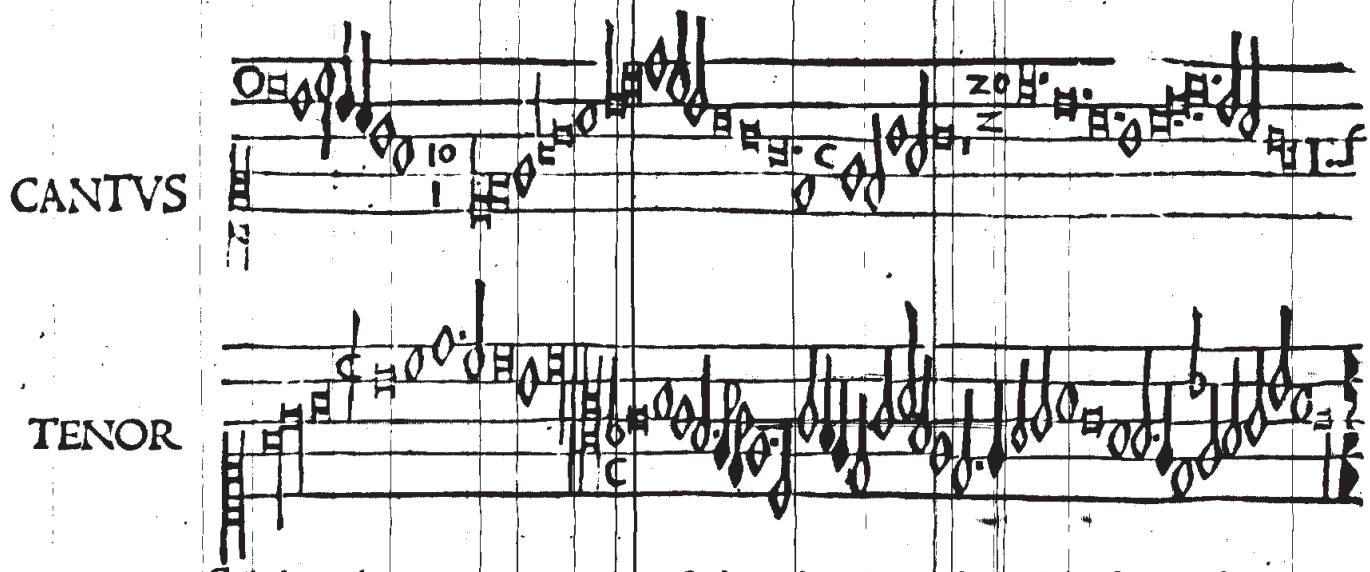

Quod ſi ſubnonupla fuerit immediate nonuplam ſubſequta : tunc nonupla ipſa obmuteſcet vt hoc percipitur concentu.



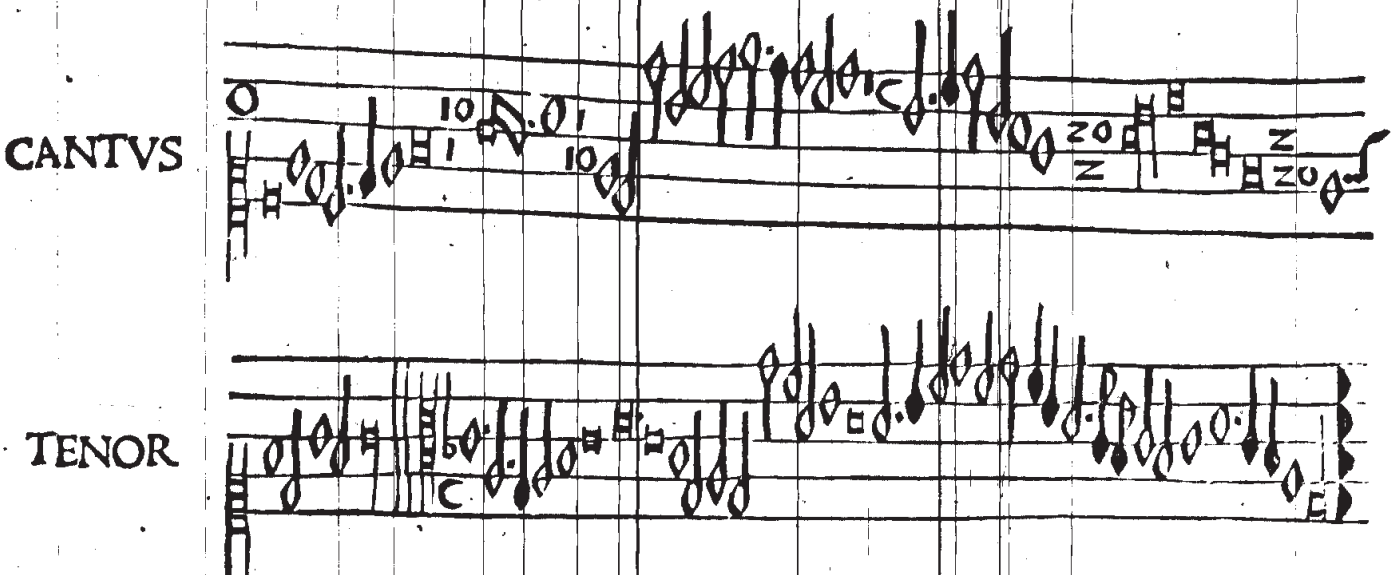

De Proportione decupla.

Decupla proportio nona multiplicis generis ſpecies fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentiū relatus continet ipſum decies preciſe & æqualet ei in potētia & menſura. vt. 10. ad. 1. &. 20. ad. 2. &. 30. ad. 3. In hac enim proportione decem notulæ commenſurantur vni nomine & quantitate ſibi conſimili: ita vt vnaquæque ipſarum decem diminuatur de nouem denis partibus ſui quantitatiui valoris: Figuratur quidem in cantilenis hoc modo 10 20 30 quod hoc concentu notiſſime diſponitur.

1 2 3




Subdecupla autem proportio poſt decuplam immediate diſpoſita : ipſam corrũpit & deſtruit vt hac deſcriptione percipitur.




Sunt enim huius multiplicis generis ſpecies infinitę : quas muſicorum diligentiæ relinquimus exquirendas.

De Genere ſubmultiplici quod primũ eſt minoris inæqualitatis, & eius ſpeciebus.

Caput quartum.

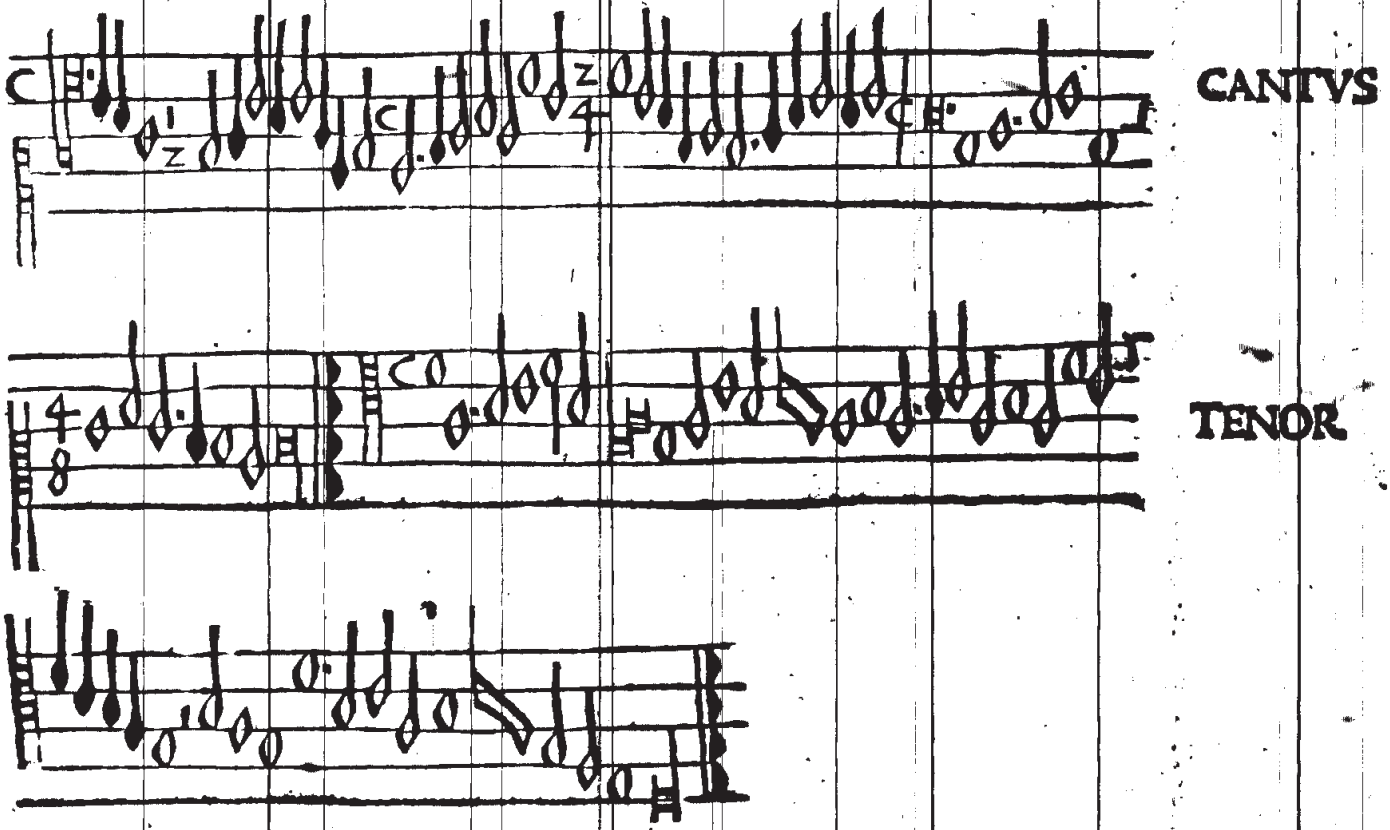
Submultiplex genus quod primũ eſt minoris inæqualitatis fit quum minor notularum numerus comparatus & ſuperpoſitus maiori refertur ad ipſũ maiorẽ: pluries i eo pciſe cõpræhẽſus vt .1. ad .2. & .1. ad .3. & .1. ad .4. & .2. ad .4. & .2. ad .6. & .2 ad .8. & deinceps. Coęquat̃ .n.

minor numerus maiori: ita vt singulæ minoris vnitates augumẽtum suscipiãt de tot propriæ numerositatis particulis quot fuerint vnitates terminorum differentiam constituentes: vt verbi causa: si subtriplam his numeris deduxero. 3. ad. 9. quoniam senarius differẽtiam implet: vnaquæque vnitas ternarij augetur de sex tertijs partibus propriæ quantitatis. Ad quod euenit in cunctis minoris inæqualitatis generibus. Huius enim submultiplicis generis infinitæ sunt species: Prima est subdupla. secunda subtripla: tertia subquadrupla: quarta subquintupla & deinceps.

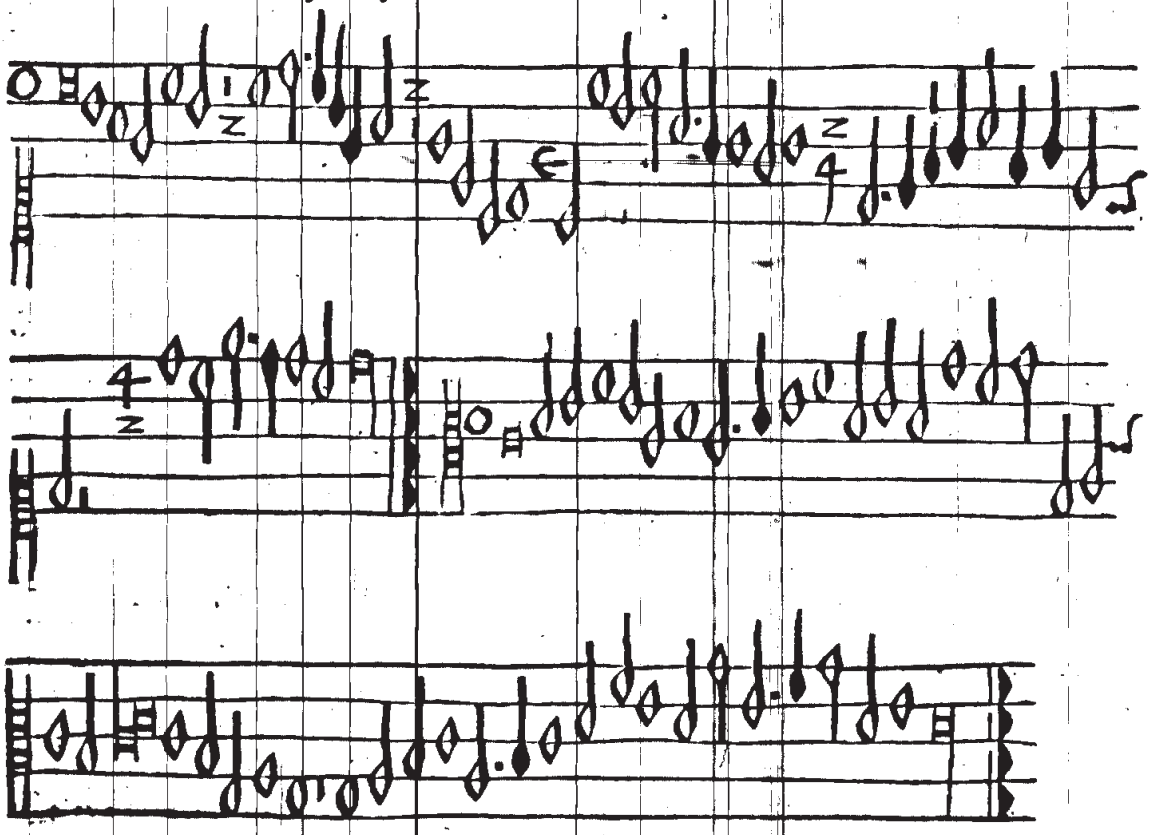
## De Proportione subdupla.

Subdupla proportio fit quum minor sequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus continetur in eo bis precise: æquiualens ei in quantitate & mensura vt. 1. ad. 2. & . 2. ad. 4. & . 3. ad. 6. In hac enim proportione vnaquæque notula minoris numeri æquiualet & commensuratur duabus sibi nomine & quantitate consimilibus ita vt duplũ propriæ quantitatis acquirat: & describitur in cantilenis hoc modo 1 2 3 quod hoc patet concentu.

2 4 6

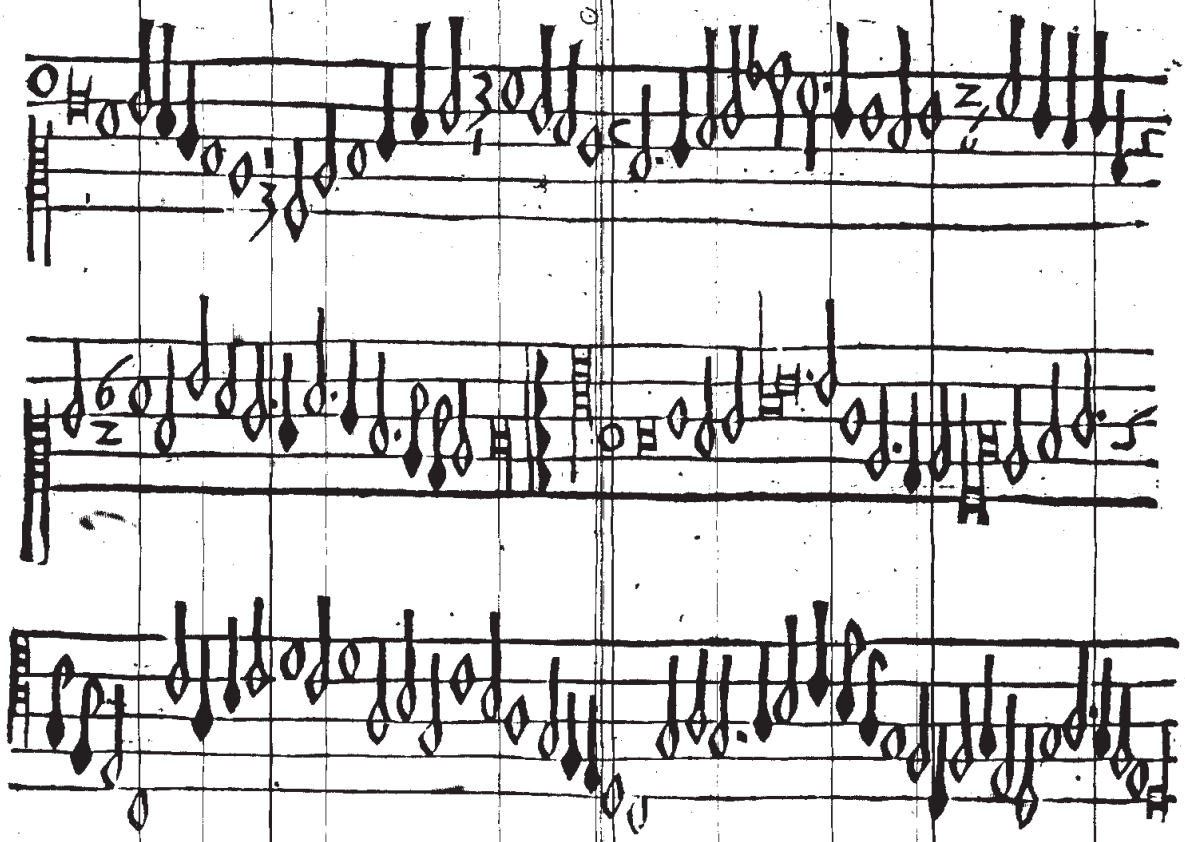


Solet plerũq; hæc ſubdupla proportio a cantoribus canonis deſcriptione proba-
ri: quum aſcribitur Creſcit in duplo: neq; aliter q̃ vel propriis characteribus: vel
ipſo canone (quod nonnullorum pace dixerim) ſubduplam ipſam in cantilenis
ſentio diſponẽdam. Verum cum dupla proportio ſubduplæ contraria ſit & op-
poſita: ſi ſubduplam ipſam immediate fuerit ſubſecuta: mox ſubdupla ipſa eua-
neſcet & deſtruetur: quod præſens concentus demonſtrat.




De Proportione ſubtripla.

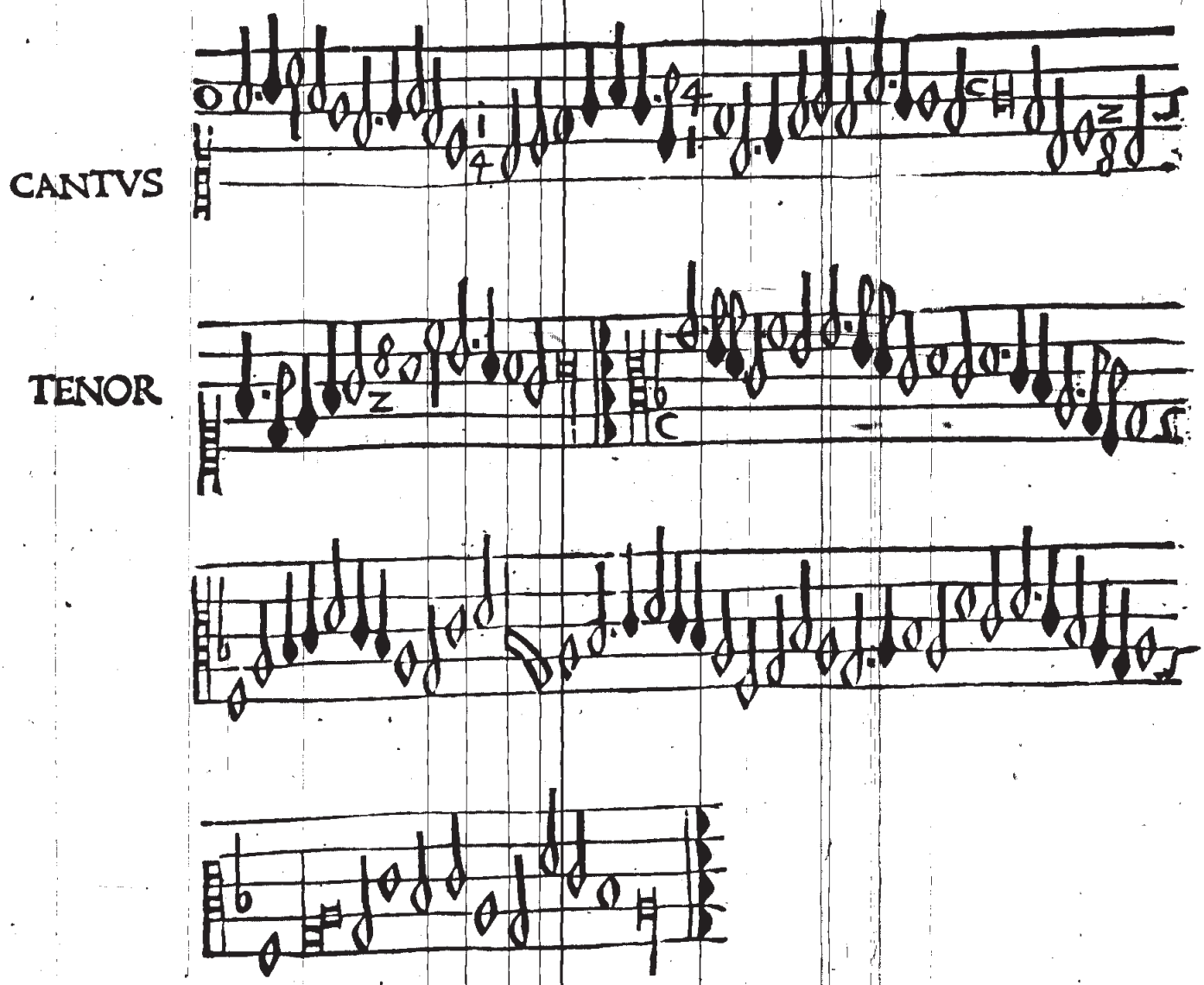
Subtripla proportio fit quum minor ſequentium notularum numerus ad maio-
rem præcedentium relatus cõpræhenditur in ipſo ter preciſe æquipotẽs ei in quã-
titate vt. 1. ad. 3 &. 2. ad. 6. &. 3. ad. 9. Hæc quidem proportio vnã-
quãq; minoris numeri notulam tribus ſibi conſimilibus commẽſurat: ita vt ſin-
gulæ minoris numeri notulæ triplo propriæ quantitatis ſuccreſcant. Rurſus hu-
ius canonis deſcriptione Creſcit in triplo poteſt in cantilenis cõſyderari. Figura-
tur autem inter nõtulas propriis numerorum characteribus hoc modo 1. 2. 3
& deſtruitur a tripla ſibi oppoſita immediate ſubſequente: vt hoc con- 3 6 9
ſtat exemplo.




De Proportione ſubquadrupla.

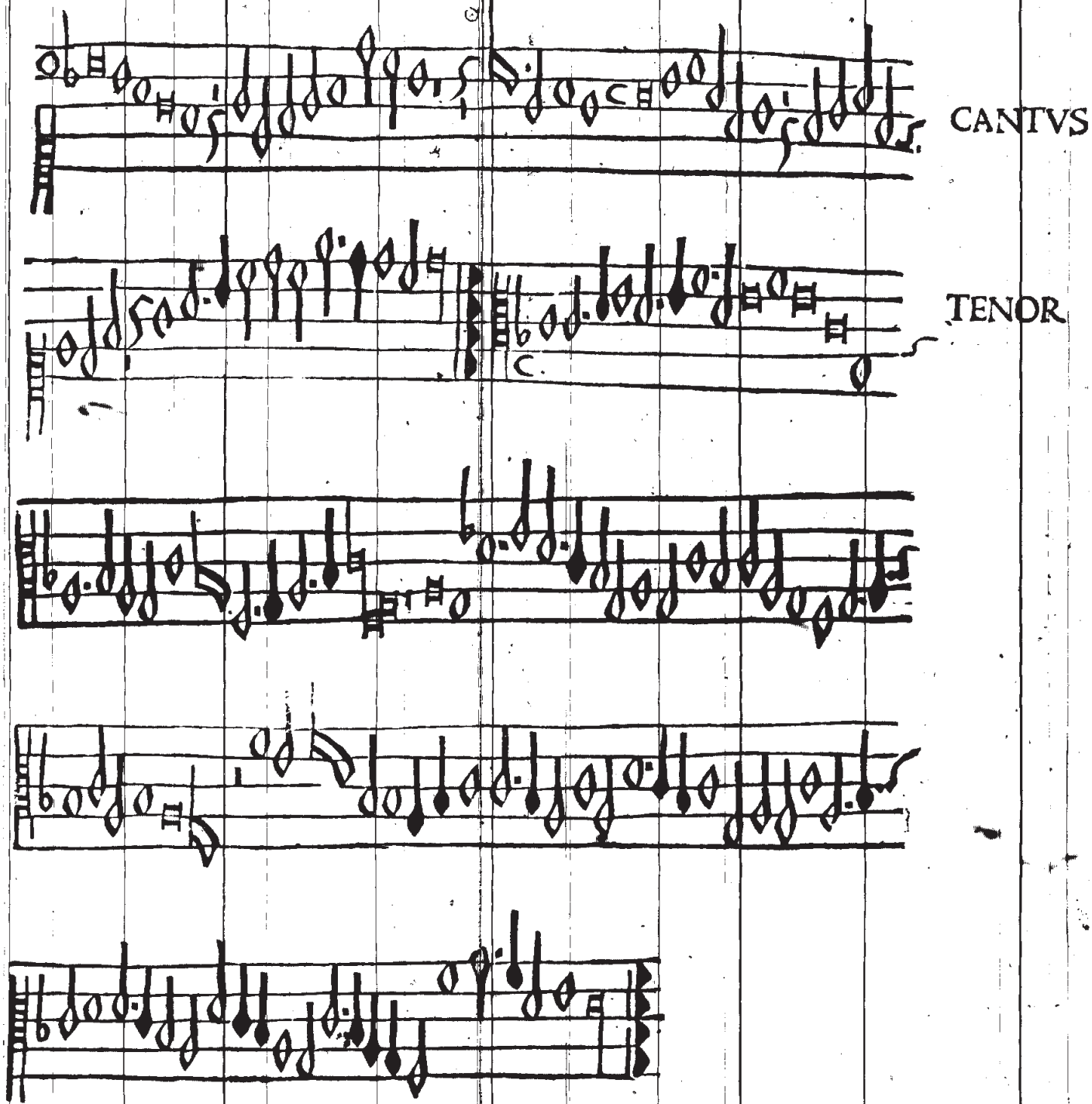
Subquadrupla proportio fit quum minor ſequentiū notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus compræhēditur in ipſo quater preciſe æquiualens ei in potētia. vt: 1. ad. 4. & .2. ad. 8. & .3. ad. 12. In hac proportiōe vna quæquæ notula minoris numeri æqualet quattuor ſibi cōſimilibus: ita vt quadruplum propriæ quantitatis ſuſcipiat. deſcribitur enim in notulis hoc modo 1 2 3 Rurſus huius canonis deſcriptione: Creſcit in quadruplo poterit inter- 4 8 12 pretari. Deſtruitur item a quadrupla ſibi oppoſita: vt huius concentus conſtat proceſſu.

Verte folium.




## De Proportione ſubquintupla.

Subquintupla proportio fit quum minor ſequẽtium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus cõtinetur in ipſo quin quies preciſe æquiualens ei in quãtitate & mẽſura. vt .1. ad .5. &. z. ad .10. &. 5. ad .15. &. 4. ad .20. In hac proportione minor numerus coæquatur maiori: ita vt ſingulæ minoris numeri notulæ quintuplq propriæ quantitatis concreſcant. Conſyderatur plerũq; hac canonis deſcriptione Creſcit in quintuplo. In cãtilenis autem deſcribit hoc modo 1 z 5 atq; deſtruitur a qntupla ſibi oppoſita: quod præſens cõprobat cõcẽtus. 5 10 15




Reliquas vero ſubmultiplicis generis ſpecies conſimili conſyderatione muſicorum ſolertiæ perquirendas relinquimus.

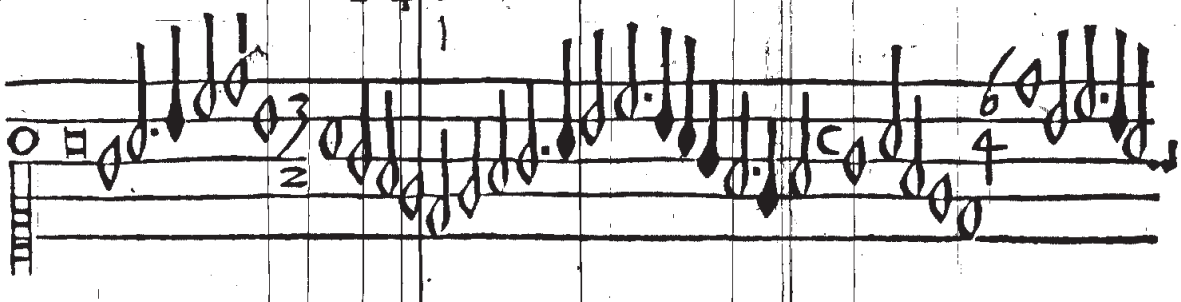
## De Genere ſuperparticulari & eius ſpeciebus. Caput quintum.

Vperparticulare genus quod ſecundum eſt maioris inæqualitatis dicí-
ſ tur quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præce-
dentium quem ſemel tantum cum aliquota ipſius parte comprahen-
dit : noſcitur eſſe comparatus : æquiualens ei in potentia & temporis menſura .
Pars aliquota eſt quæ aliquoties ſumpta reddit ſuum totum preciſe : vt media
quæ bis ſumpta ſuum integre numerum implet . & tertia ter ſumpta . & quarta
quater & deinceps.quod qdem latius conſtat ex his quæ tertio theoricæ deducta
ſunt . Sunt enim huius generis ſpecies infinitæ prima eſt ſeſqualtera : ſecunda
ſeſquitertia : tertia ſeſquiquarta : quarta ſeſquiquinta & deinceps : quarum or-
dinem ac proceſſum concipies : quum vnūquēq; numerum minori ſibi contiguo
& proximiori duxeris comparandum : vt ternarium binario & erit ſeſqualtera .
quaternarium ternario eritq; ſeſquitertia : quinarium quaternario ſeſquiquarta .
ſenarium quinario ſeſquiquinta : & reliquæ eodem modo . In hoc enim genere
euenit proportionem minoribus numeris ductam eſſe maiorem : minorem vero
quæ maioribus numeris continetur.vt ſeſqualtera . 3 . ad . 2 . maior eſt q̄ ſeſqui-
tertia . 4 . ad . 3 . hæc quoq; q̄ ſeſquiquarta . 5 . ad . 4 . atq; in reliquis eadem
conſyderatio repitur : nanq; dimidia pars maior eſt q̄ tertia . & tertia pars quar-
tam vincit : atq; quarta quintam excedit : quanto autem ſeſqualtera ſuperat ſeſ-
quitertiam : ac ſeſquitertia ſeſquiquartam ac reliquæ reliquas : In harmoniæ in-
ſtrumentalis deſcriptione per regulam generalem notiſſime d ſcribemus . Verum
huiuſmodi epimorias ſpecies ſingillatim naturali ordine proſequamur .

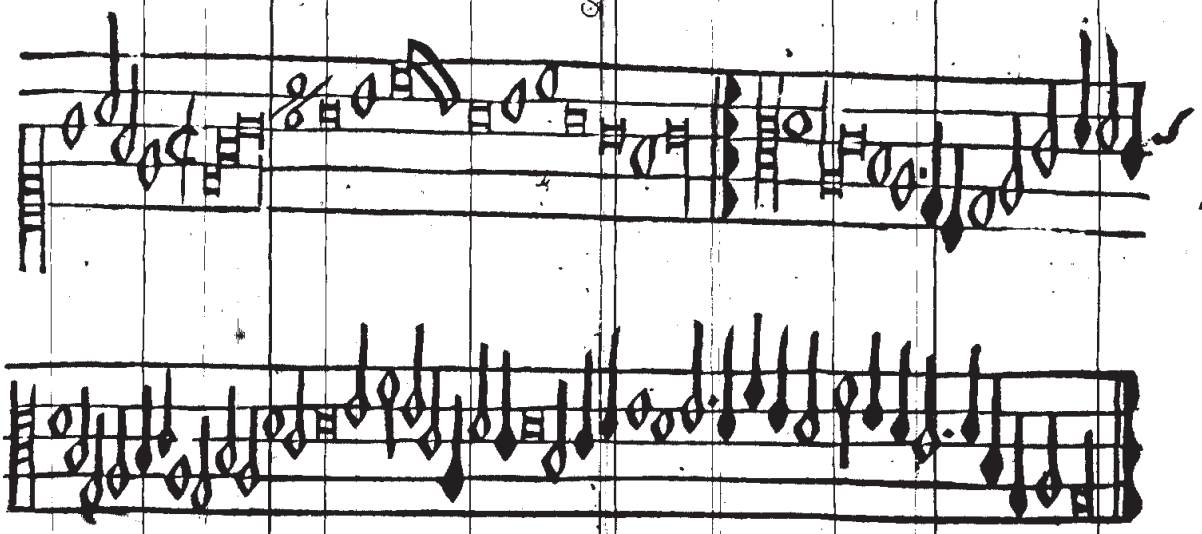
## De Proportione ſeſqualtera .

Seſqualtera proportio fit quum maior ſequentium notularum numerus ad mi-
norem precedentium relatus continet ipſum ſemel tantum & inſuper dimidiam
ipſius partem æquiualens ei in quantitate & menſura vt . 3 . ad . 2 . & . 6 . ad
. 4 . & . 9 . ad . 6 . & . 12 . ad . 8 . In hac proportione tres notulæ commen-
ſurantur duabus ſibi & nomine & quantitate conſimilibus ita vt ſingulaquæ-
quæ ipſarum trium diminuatur de tertia propriæ quantitatis parte : & figuratur
in cantibus hoc modo 3 6 9 quod preſens declarat concentus .

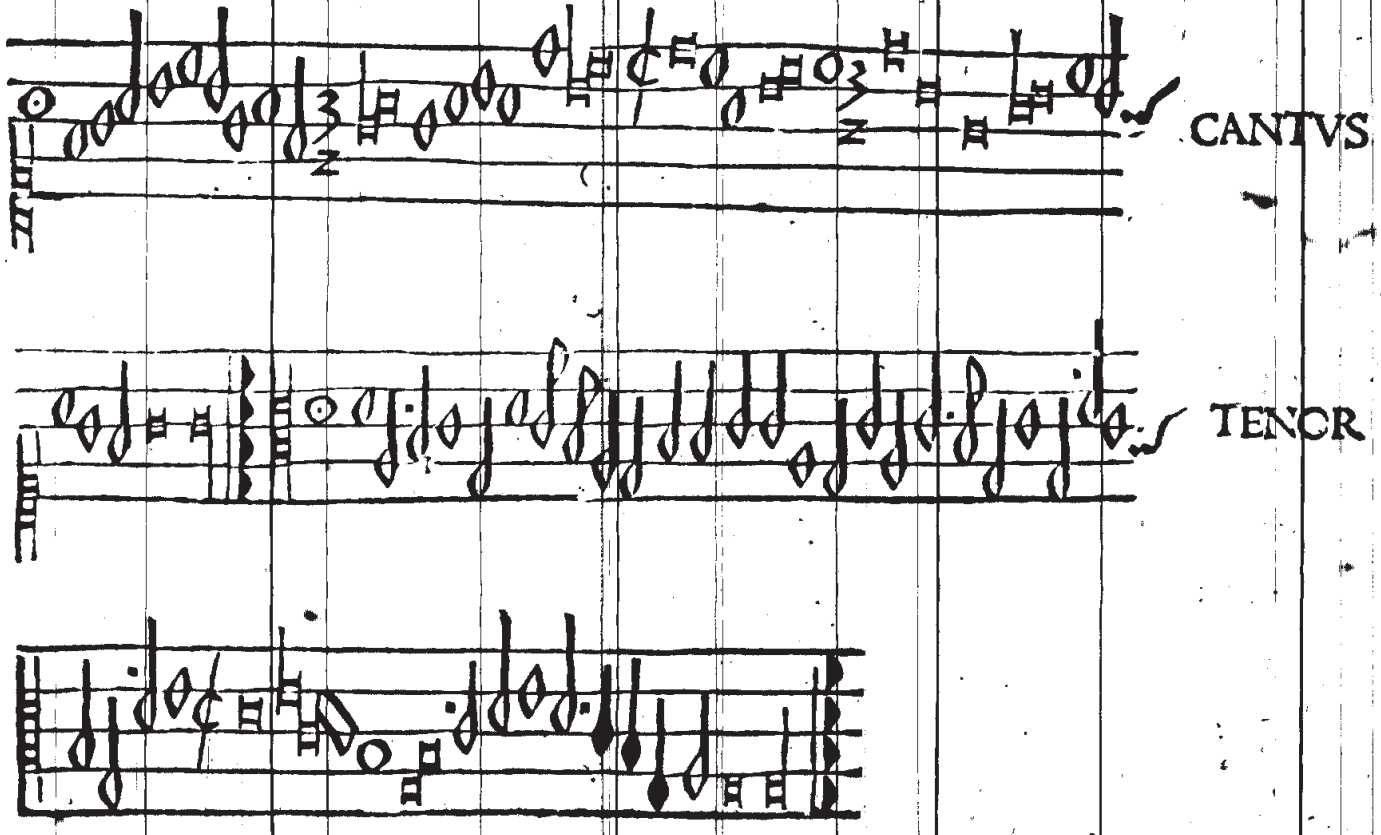
2 4 6



CANTVS



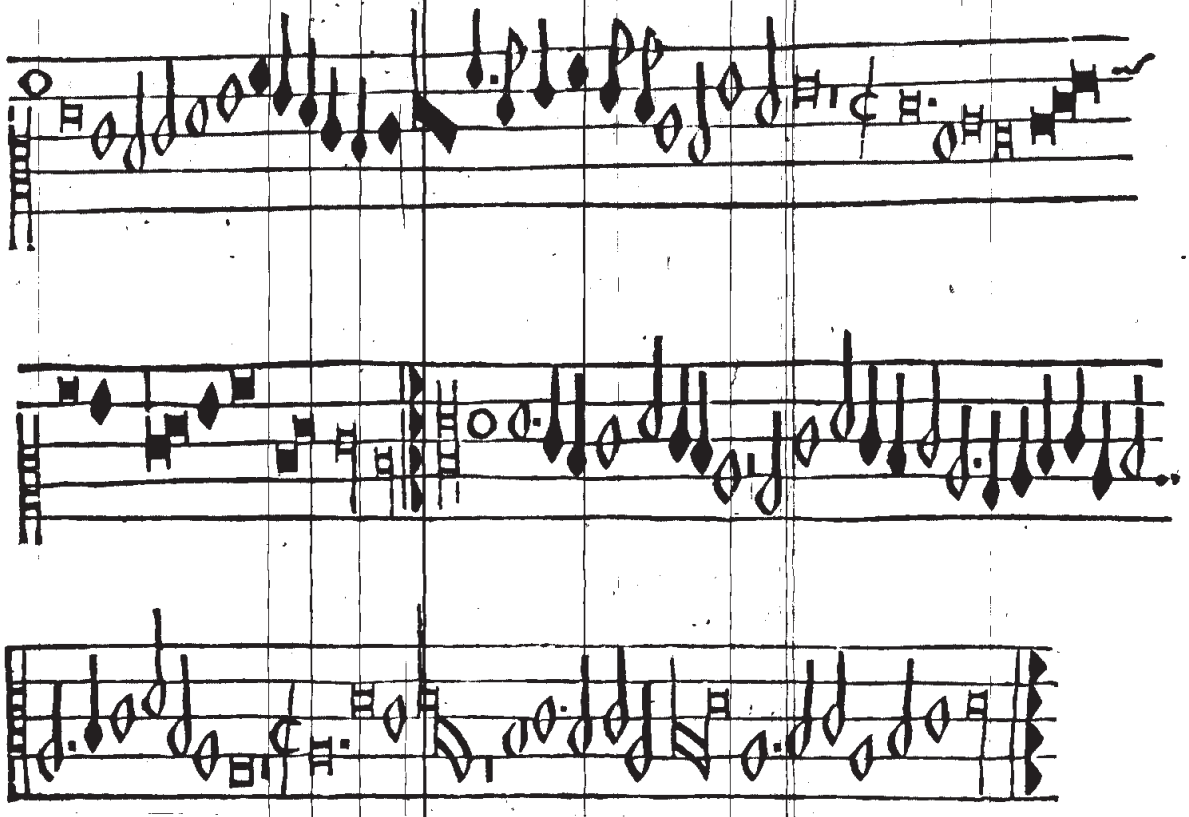

Eſt enim conſyderandum: q᷑ ſi illa pars qua notula in proportione minuitur: fuerit ipſius notulæ pars figurabilis: puta tertia pars ſemibreuis in prolatione perfecta (minima enim eſt) vel tertia pars breuis in tempore perfecto (eſt quidem ſemibreuis) vel quarta pars ſemibreuis in minori prolatione (eſt enim ſemiminima) vel alio quouis modo: facile diſcernentur & pronuntiabuntur notulæ huiuſmodi diminutæ: vt hoc diſponitur exemplo.



Quod ſi quantitas ipſa qua vnaquæquæ notula maioris numeri diminuitur nõ fuerit pars aliquota figurabilis ſui totius: puta ſi fuerit quinta pars vnius ſemibreuis quæ ſimplici non aſcribitur figurarum conſyderationi: tunc diminutiuæ ipſarum notularum quantitates quaſi quodãmodo certa continuatione iunguntur: vt propria vniuſcuiuſq; notulæ quantitas certo medio diſtinguente ab alterius quantitate haud facile poſſit diſiungi: ſed ita (verbi gratia) continuatur alterutra quantitas & menſura: quemadmodum accidit in chorda quæ in inſtrumento percutitur dum torquetur: primus nãq; chordæ pulſus ſonum emittit grauiorem: dum aũt torquetur: ſonum ipſum continuat in acutum: hoc quoq; ſane oculis cõtuemur: quum cæleſtis arcus colores inſpicimus: ſunt enim ita ſibi ipſis proximi vt p cõtinuam mutationem alterius color in ſequentem nullo medio vtroſq; diſtinguente vertatur colorem. Solet plerũq; ſeſqualtera proportio in cantilenis abſq; numerorum characteribus denotari: quum ſcilicet notulis nigro vel alio colore plenis ſub imperfectis notularum quantitatibus pernotatur hoc modo.

CANTVS

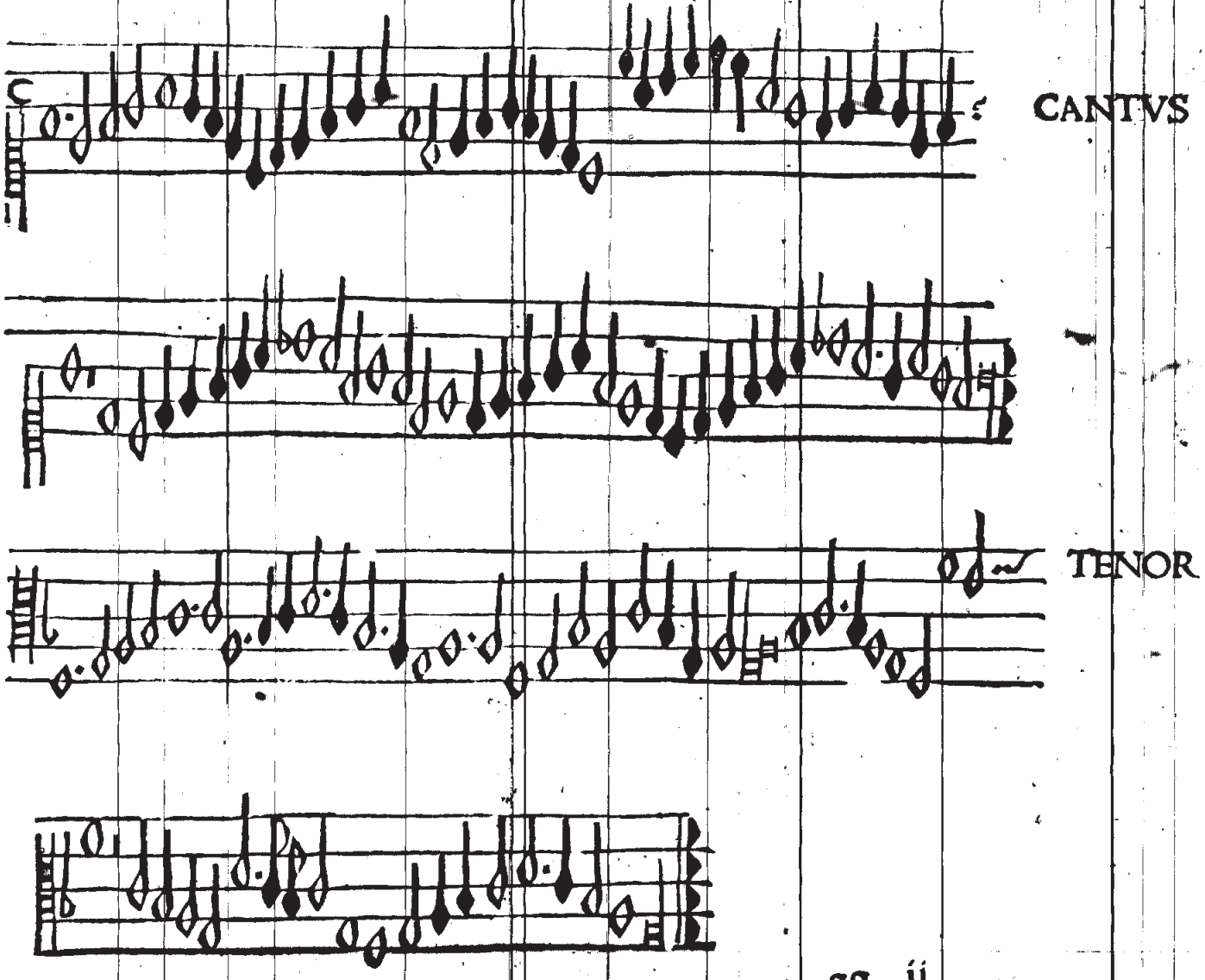
TENOR



Verũ ſolam ſemibreuem minoris prolatiõis plenã: vel breuẽ ſolam tẽporis imperfecti: vel duas tantum plenas: q; ternariam non ſortiantur diuiſionem: nõ hamiolia ſed dupla dimenſione diſpoſunt Bonadies Muſicus præceptor meus. Quod quum

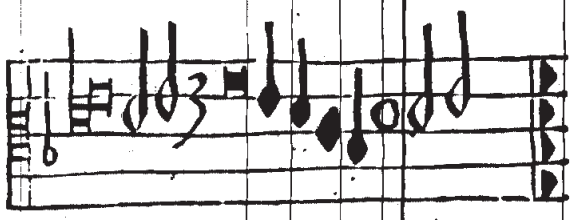
Bonadies

ſolas minimas nigro colore plenas ſeſqualteraueris: qm̃ tunc nulla cadit deſcriptionis ſeu figurationis differentia inter ſeſqualteratas huiuſmodi minimas & ſeminimas ſimpliciter diſpoſitas: ſi omnes ſecundum ternariam diuiſionem proceſſerint: dicẽtur minimæ ſeſqualteratæ. Si aũt fuerint ſex tantum minimæ plenæ: quæ & ſeſqualterari poſſunt & ſimpliciter ſeminimari: tunc ſi ſola eas recta ſeu vacua minima immediate preceſſerit cui duæ primæ minimæ plenæ poſſint connumerari: oẽs ſex ipſæ erunt ſeminimæ: ſimiliter quum ſola minima vacua eas fuerit ſtatim ſubſecuta. ꝙ ſi ſola minima vacua eas immediate non preceſſerit vel ſequatur: omnes tũc erunt minimæ ſeſqualteratæ. Verum quũ quinquæ tantũ fuerint minimæ plenæ: ac ſola minima vacua eas immediate prẽcedat: duæ tunc primæ plenæ erunt ſeminimæ: tres vero vltimæ dicentur minimæ ſeſqualteratæ: ꝙ ſi eas quinq; ſola minima vacua fuerit ſtatim conſecuta: tũc tres primæ plenæ ſeſqualterabuntur: & duæ vltimæ erunt ſeminimæ: quæ connumerantur ipſi vacuæ minimæ ſubſequẽti. Quod ſi ſeptem fuerint minimæ plenæ: tunc quattuor primæ ſeminimãtur: tres vero vltimæ ſeſqualterantur ac de his preſens ſubijcitur demonſtratio.



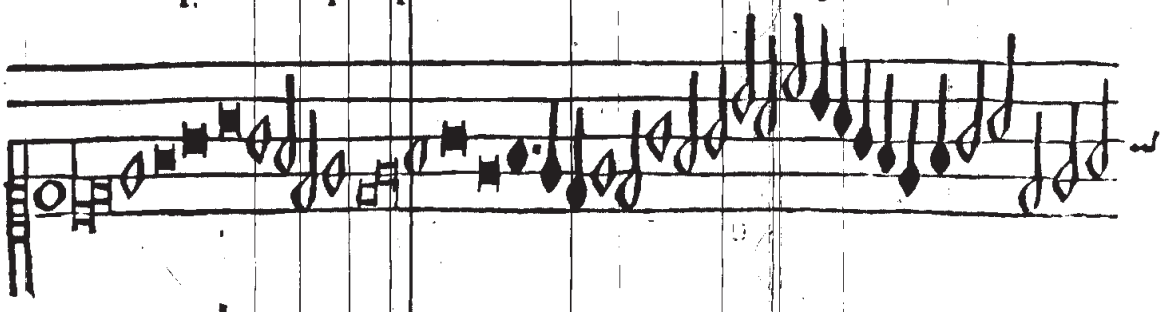
Poterit tñ per ſincopã quandoq; aliqua minima plena vel altera notula tranſferri: quæ & ſeſqualterationem ſuſcipiet: & quãdoq; a ſeſqualteratione diſcedet: quod cõpoſitoris arbitrio duximus concedẽdũ. Illud interim eſt generaliter aduertendum q; diſpoſita in notulis plenis ſeſqualtera nõ debet propriis ſuorum numerorum characteribus deſcribi: ne forte in illud incõueniens duarum. ſ. ſeſqualterarum incideremus: ex qbus inuicem ſupductis nõ ſeſqualtera ſed dupla ſeſquiquarta proportio procreatur: vt his cõſtat numeris. 9. 6. 4: hoc aũt inconſiderate poſuit Buſnoys in contratenore acuto de Sanctus in miſſa Lomearme: quem Tinctoris acriter reprehendit: q; notulis plenitudine ſeſqualteratis ternarij numeri characterem præpoſuerit quo ſeſqualteram ipſam conſyderare ſolebat hoc modo.

Buſnoys

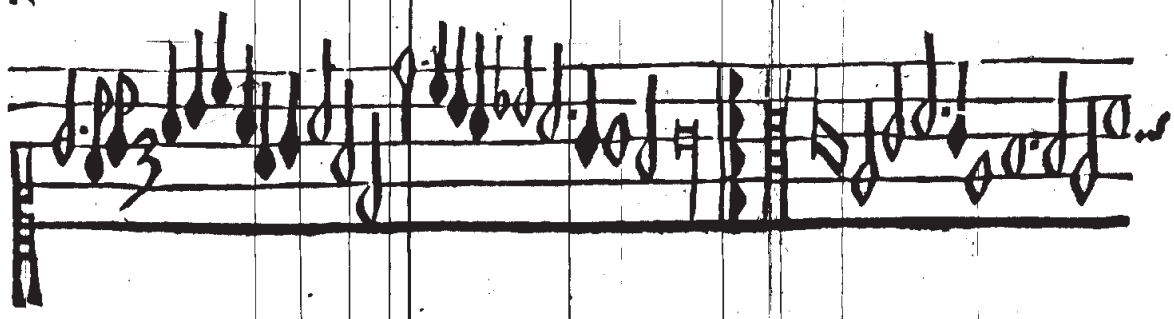


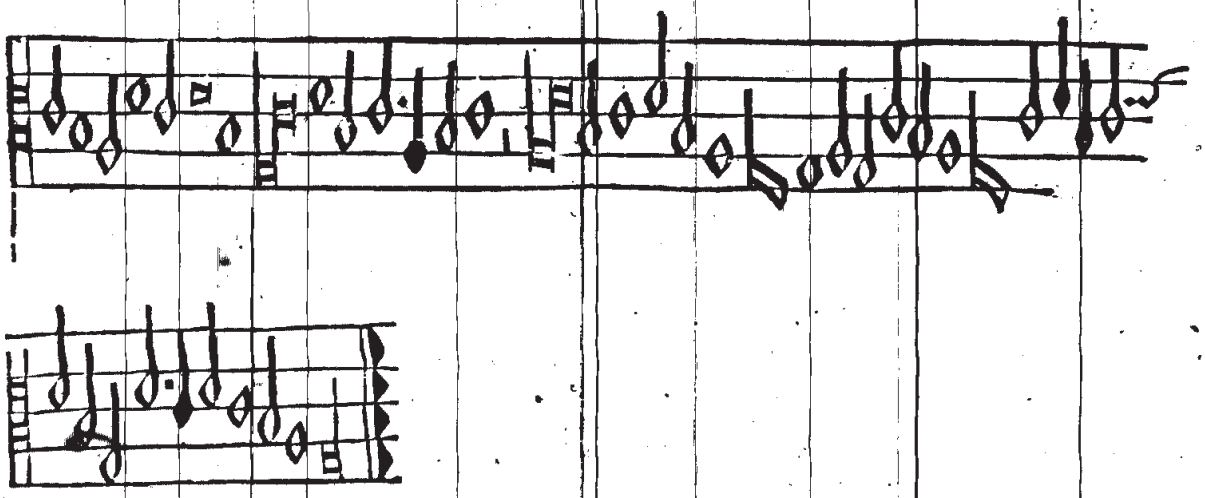
Ego aũt in dubijs id factum non damnarem: cum compõſitæ cantilenæ dum in medium afferũtur illico ſine dubitatiõe a cãtoribus cognoſci debent atq; cantari. quod pleriq; fecerunt: nõ ipſo charactere proportionem ducentes ſed notulas ipſas plenitudine ſeſqualteratas ad aliarum quæ dubiæ ſunt differentiam demõſtrantes. nã diſpoſitis ſex minimis plenis iter vel ante vel poſt plures minimas rectas & vacuas: quoniam & ſeſqualterari poſſunt & ſeminimari character ipſe ternarij: quũ ſeſqualteratæ ſunt: ad huiuſmodi cognitionem congrue præponetur: vel vt nonnulli conſueuerunt ſubponetur: quod præſenti concentu lucide comprobatur.

CANTVS

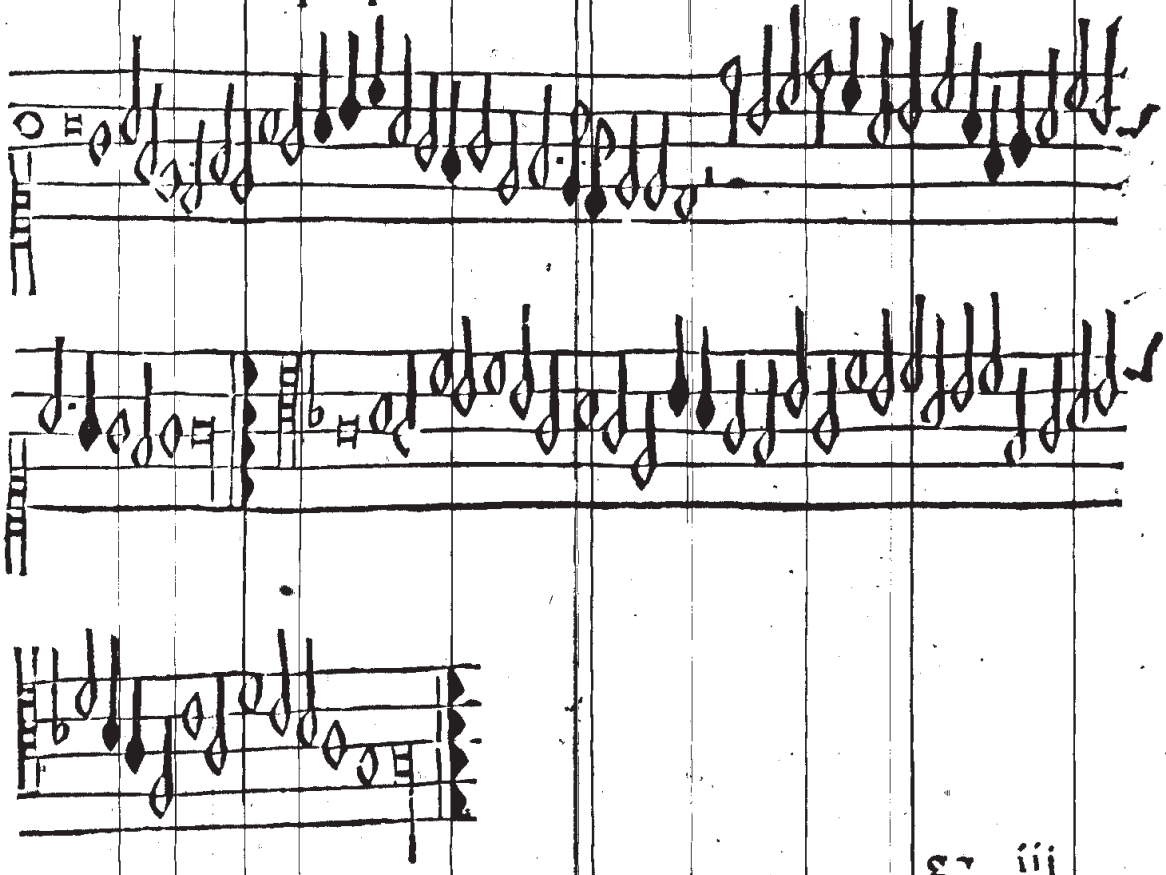


TENOR





Minimæ aũt huiuſmodi ipſa plenitudine ſeſqualteratæ de vſu ſincopari non ſolent. ſemibreues vero atq; breues huiuſmodi plenæ ſolẽt ſincopari frequentius. Eſt inſuper aduertendum: vt quum tres minimas plenas conſpexeris ſi ante eas vel poſt quarta fuerit minima huiuſmodi plena: quæ per ſincopam ipſis tribus conſumeranda ſit: tũc tres ipſæ erunt ſeminimæ & quarta ipſa ſeminima plena ipſis applicabitur in diuiſione. quod præſens demonſtrat concentus.

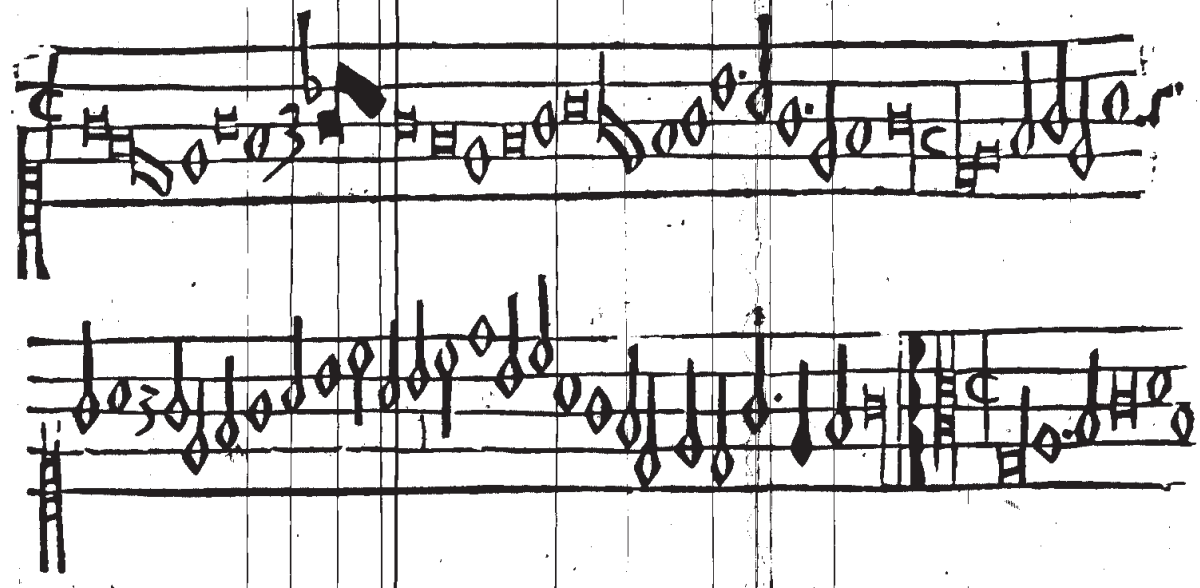


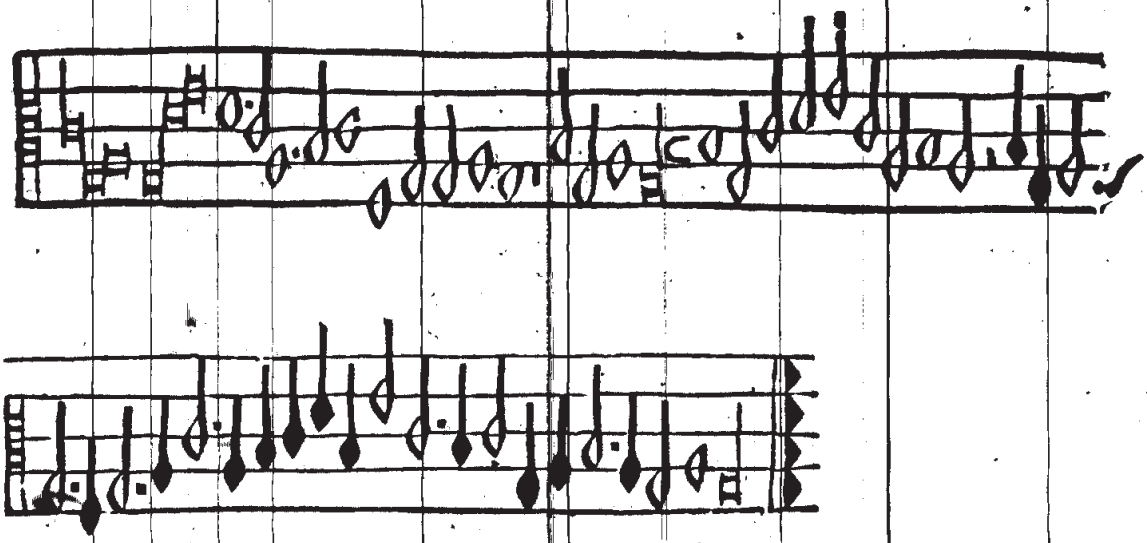
Sunt & qui ſeſqualteram proportionem in notulis diſponunt exprimẽdã ſigno perfectæ prolationis. ſ. puncto interpoſito ſigno tpis hoc modo ☾ ⊙ nullã inter prolationem & proportionem differentiam ſentientes: quod potiſſime cõſyderatio rationis confutare nõ diſtulit. nãq; tres minimas duabus æqfacit proportio ſeſqualtera: perfecta autem prolatio tres ipſas minimas rectas vnicuiq; confert ſemibreui duabus non comenſurandas: hoc quidem non ſecus contingit q̃ in breui notula temporis perfecti quæ tris in ſemibreues reſoluitur non tamen coæquandas duabus ſemibreuibus in breui notula temporis imperfecti compræhenſis. quod qui dem ſane aduertens diſpoſuit Gulielmus Dufay In Et in terra pax & In Patrem Et vnam ſanctam catholicam miſſæ ſancti Antonij: vbi perfectam ſeu maiorem prolationem & tempus imperfectum ſignauit: tres enim rectas minimas vnicuiq; contulit ſemibreui duabus nequaq̃ æqueductas. Ideinquoq; rationabiliter poſuit Philippon de Bourges in quodam Et in terra pax: diſponens ſigno perfectæ prolationis tres rectas & integras minimas vnicuiq; ſemibreui: duabus minimis imperfectæ ſeu minoris prolationis inæquales. Tinctoris item: Aliiq; complures Id proprijs cantilenis recte declarant. Neq; aſſentio complurimorum corup tellæ: qui quum ſolo ternarij numeri charactere ſeſqualteram deſcribunt in notulis tempus imperfectum (quod abſurdum eſt) pro perfecto: atq; pro maiore prolatione minorem poſuere: alterationem & perfectionem in notulis conſyderantes quo facile conſpicitur ex diminutione proportionis deductum eſſe in notulis augumentum vt hoc notatur exemplo.

Dufay

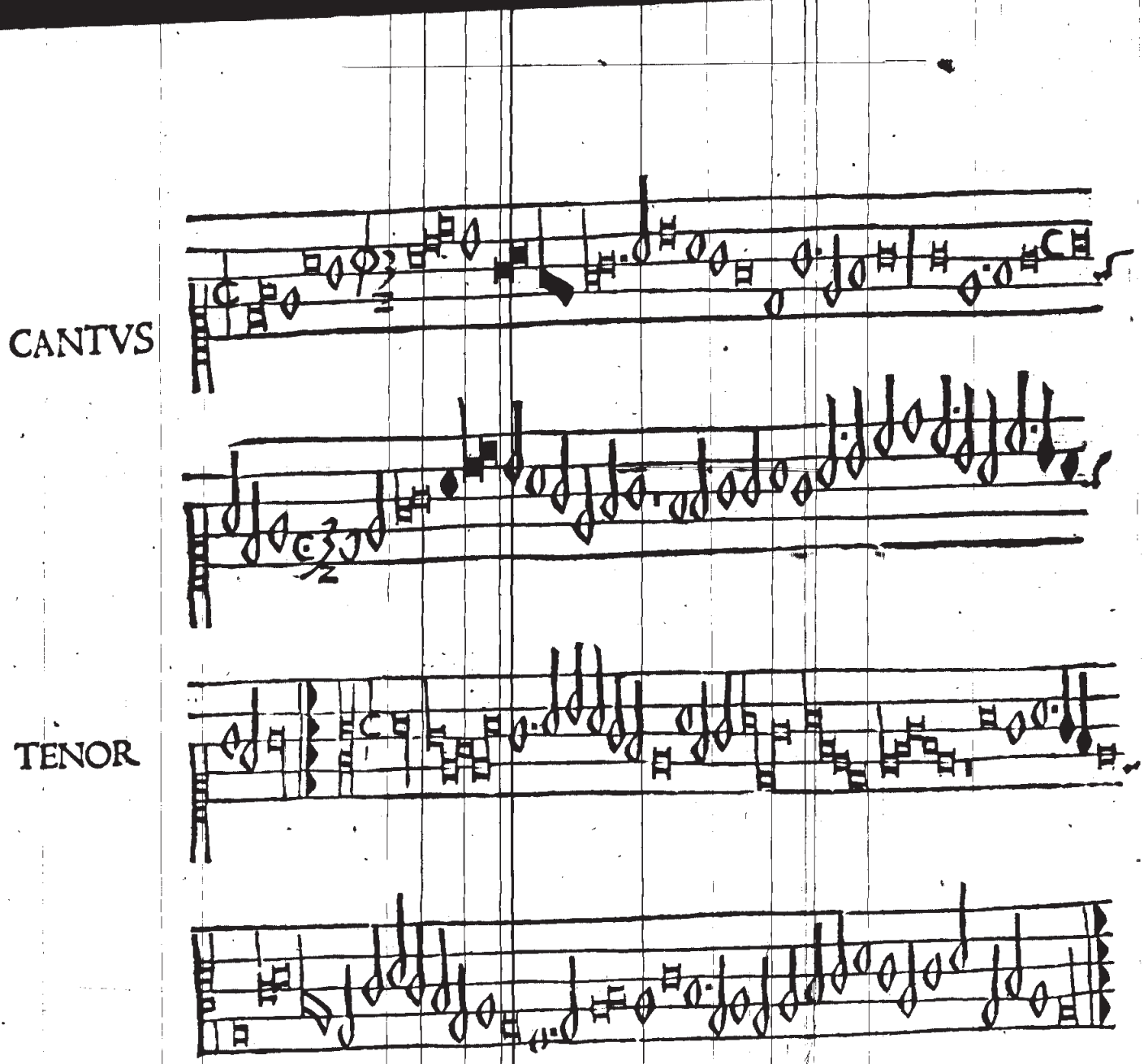
Philippon

Tinctoris

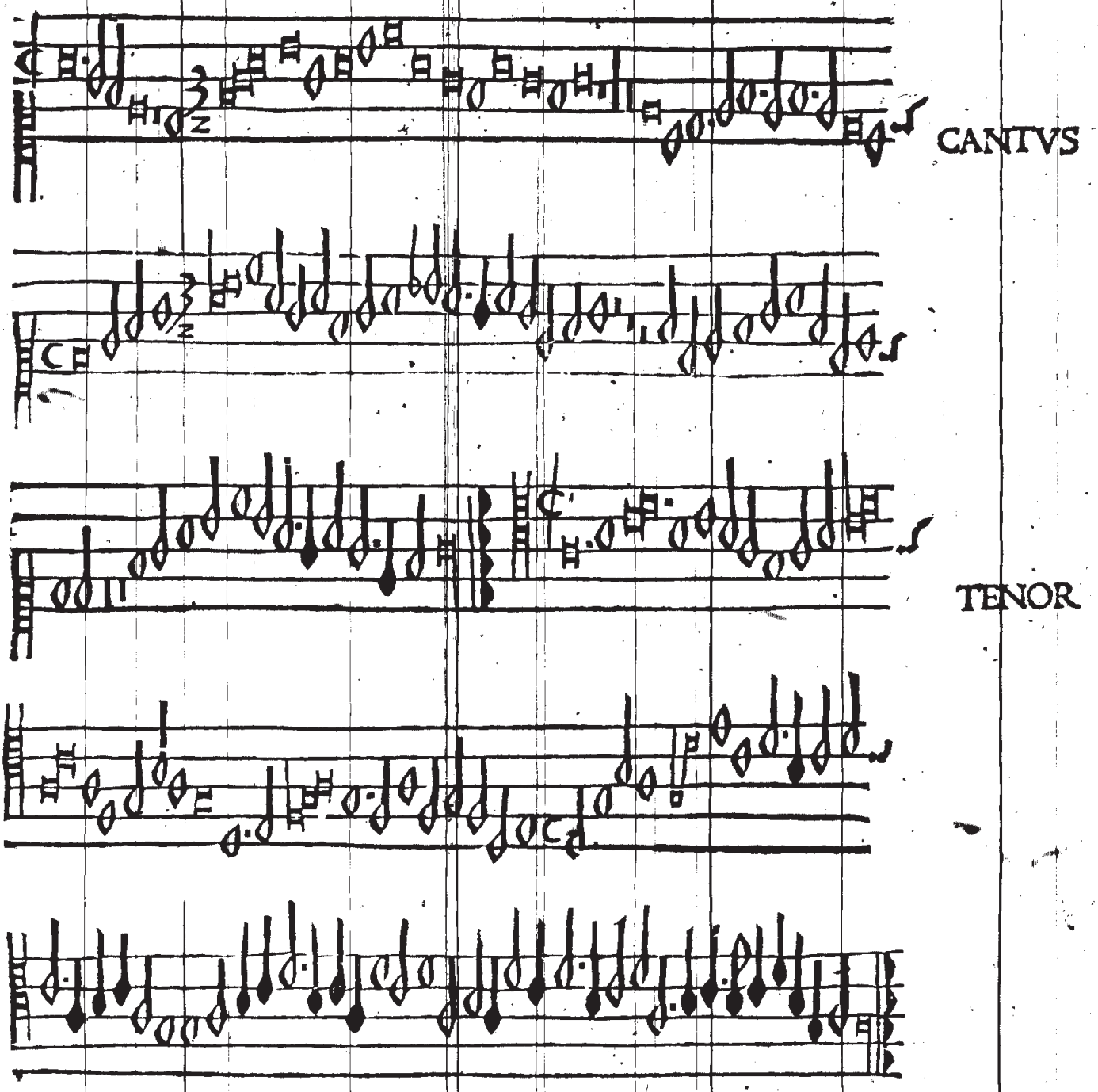




Breuis enim perfecta & ſemibreuis alterata in ſolo tempore perfecto diſponitur: cuius proprium ſignum eſt circulus. Semibreuem vero perfectam ac minimam alterabilem ſola maior ſiue perfecta prolatio confert: huius proprium ſignum eſt punctus in ſigno temporis affixus. In tempore autem imperfecto quod ſemicirculus declarat: breuis notula duas tantū ſemibreues ſemper poſſidet ſiue recta: ſiue quauis Proportione diminuta: niſi punctum augumētationis ſuſceperit: ſed neq; in eo ſemibreuis vnq̄ alterationis ſuſcipit incrementum. Atq; idcirco eodem ſenſu neq; ſemibreuis in minori prolatione perfectionem acquiret: neq; minima poterit alterari. Sunt & qui pauſas in ſeſqualtera proportione non minuunt vt ipſa expoſtulat proportio: exiſtimantes imperfectionem quandam ex ipſa proportione deduci. quorum pace dixerim. aliter conſyderandum eſſe proportionum diminutiones: quibus & notulæ ſubiacent & pauſæ: aliter notularum imperfectiones quæ cōnumeratione vt plurimum tertiæ partis abſtractæ noſcūtur: vt in figurarum tractatu latius diximus: tunc enim pauſæ non ſolent imperfici. Hoc quoq; de ſeſqualtera proportione ac cæteris notandum videtur q̄quum notulæ proportionatæ perfectæ quantitati inſiſtunt puta breues & ſemibreues proportionatæ in tempore perfecto atq; ſemibreues & minimæ in prolatione perfecta: poſſunt notulæ ipſæ ſecundum perfectæ ſuæ quantitatis accidentia variari: nam & breuis vacua ante breuem erit perfecta tris in ſemibreues reſolubilis: duabus tamen iuxta proportionis diſpoſitionem coæquatas: & ſecunda ſemibreuis inter duas breues alterabitur: rurſus ſemibreuis vacua in prolatione perfecta ante ſibi ſimilem tres minimas duabus conductas continebit: & ſecunda duarum minimarum inter duas ſemibreues diſpoſitarum alterabitur. Atq; pauſas breuium & ſemibreuium ſecundum hanc conſyderationem conſtat eſſe perfectas. quod præſens declarat concentus.



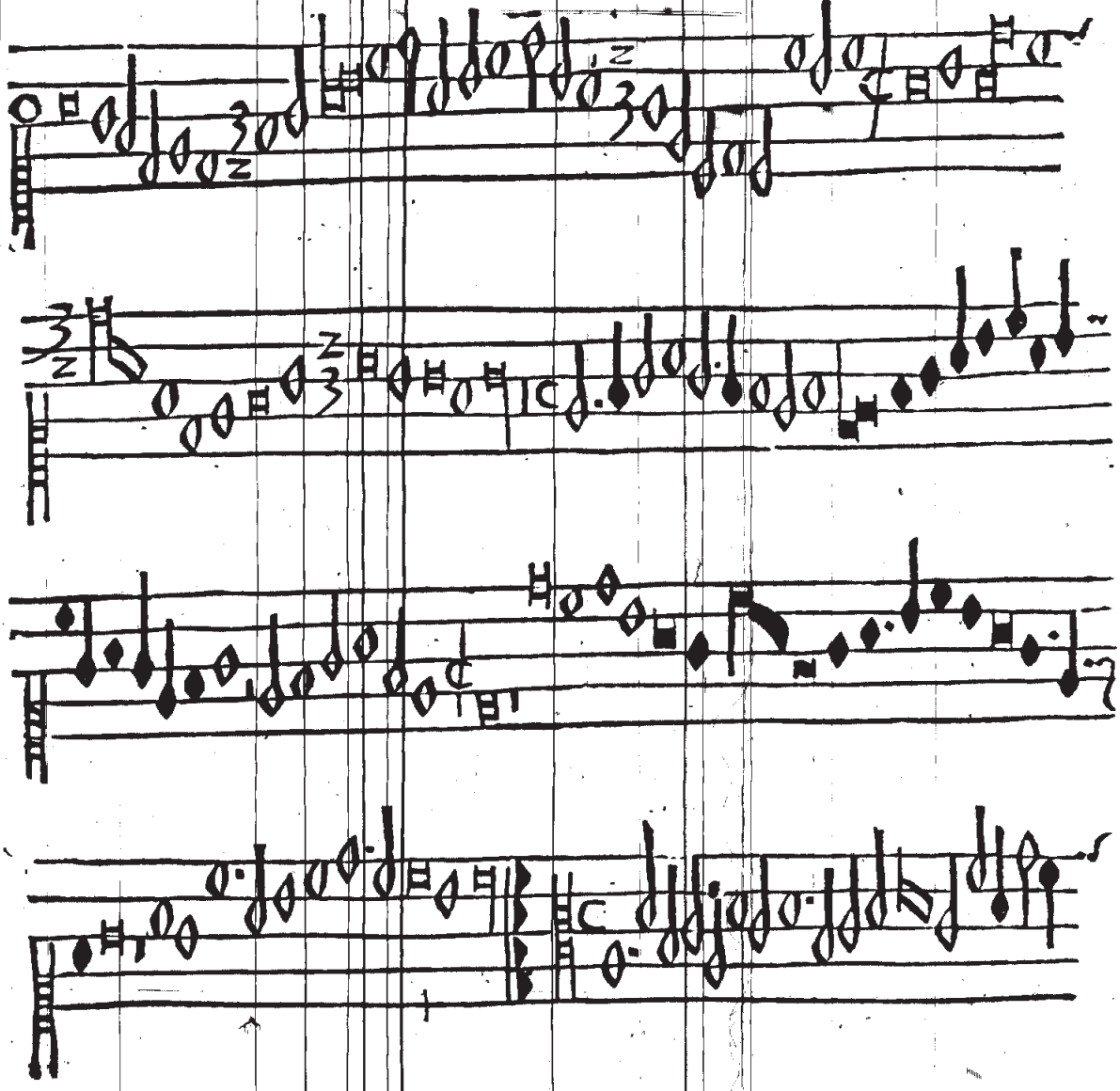

Si autem proportio ſeſqualtera diſpoſita fuerit in notulis imperfectæ quantitati ſubiectis omnes tũc notulæ & pauſæ ſemper erunt imperfectæ. vt ſi in tempore imperfecto aſcribatur Ipſa ſeſqualtera tres breues duabus æquifaciens: tũc vnaquæq; illarum trium ſemper de tertia propriæ quantitatis adimitur parte: atq; ſimiliter trium breuium pauſæ pro duabus proportionabiliter in æquiualentia computantur: ita vt ſingulaquæq; pauſa breuis diminuatur de tertia ꝓpriæ quãtitatis parte. Eritq; idem ſentiendum de tribus ſemibreuibus minoris prolationis: & carum pauſis: ſemper enim in ſeſqualtera proportione eas de tertia ſui parte conſtat eſſe adimendas: vt præſenti exponitur concentu.



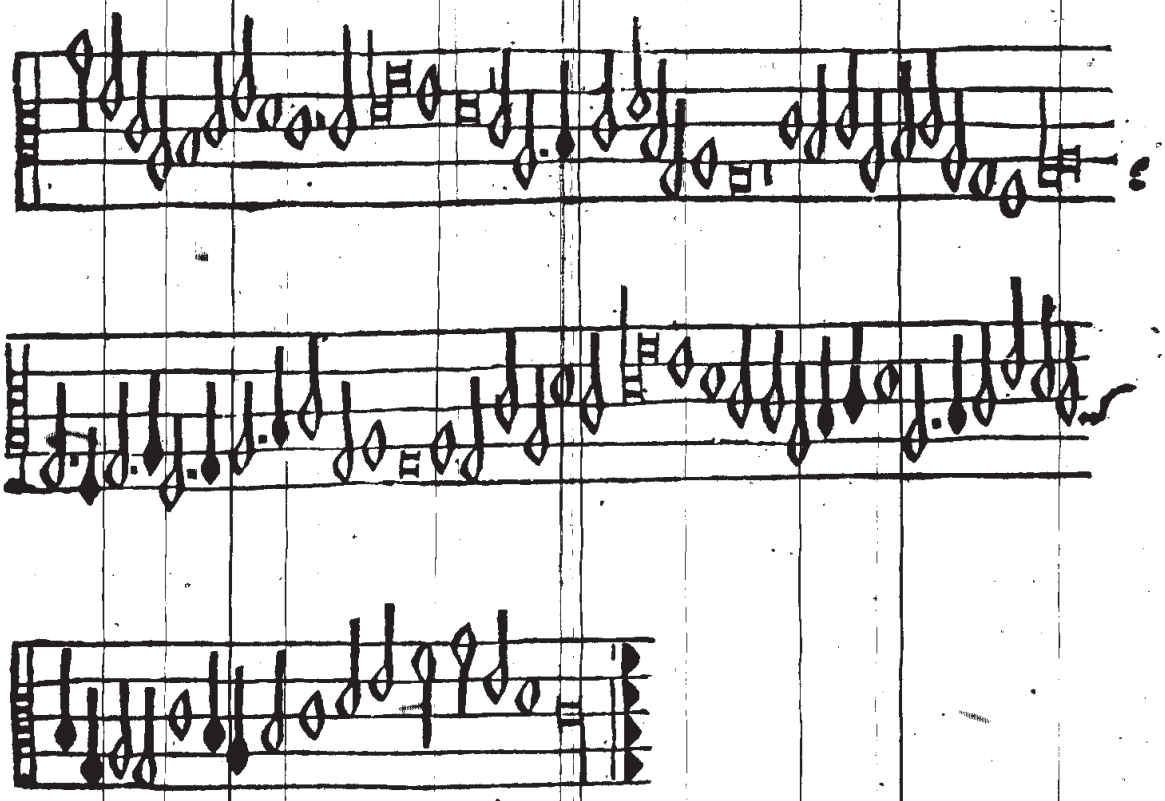

Inanis enim esset sesqualteræ proportionis in notulis dispositio: si pausæ & notulæ ipsæ consimili diminutione non consyderarentur. Omnis nãq; maioris inæqualitatis proportio in cantilenis descripta singulas notulas & pausas secũdum propriam atq; naturalem eius potentiam pari ac competente æqualiter adimit parte. Minoris vero inæqualitatis proportio notulas pariter & pausas adauget.

Multi item ſignant ſeſqualteram ipſam notulis plenis diſpoſitam quam hæmioliam vocant & ipſo imperfecti temporis & maioris prolationis ſigno ſic verſo ↄ quod mea ſententia erroneum exiſtimo. Conſtat igitur ex his quæ deducta ſunt ſeſqualteram in notulis proportionem: ipſarum notularum plenitudine cõſyderari: quam potius dixero diminutionem ſeſqualteræ proportioni æquipolentem: ea enim deſtruitur quum notulæ illico vacuæ ſubſequntur. Rurſus propriis numerorum characteribus: quam ſubſeſqualtera ſibi oppoſita immediate ſuccedens deſtruere pernoſcitur: vt hoc probatur harmento.

CANTVS



TENOR



## De Proportione ſeſquitertia.

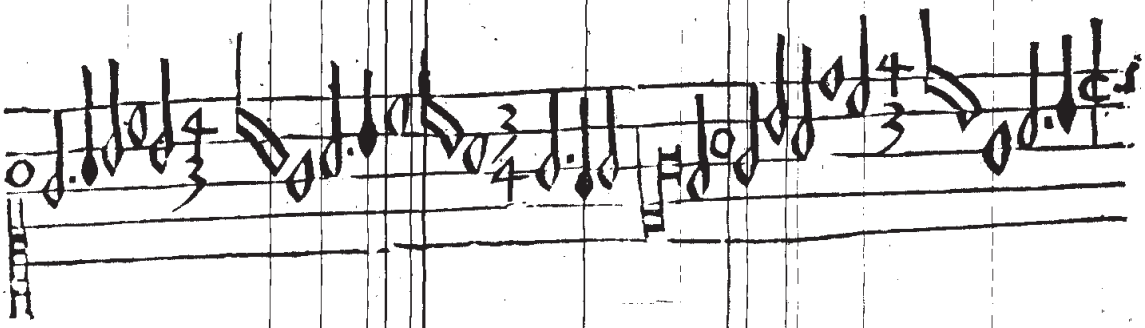
Seſquitertia proportio fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet ipſum ſemel & inſuper tertiam ipſius minoris partẽ æquiualens ei in potentia & menſura vt . 4 . ad . 3 . & . 8 . ad . 6 . & . 12 . ad . 9 . Hæc n. proportio quattuor notulas æquifacit tribus ſibi cõſimilibus nomine & quantitate: ita vt ſingulæquæquæ ipſarum quattuor diminuantur de quarta propriæ quantitatis parte: Figuratur autem in cãtibus hoc modo.

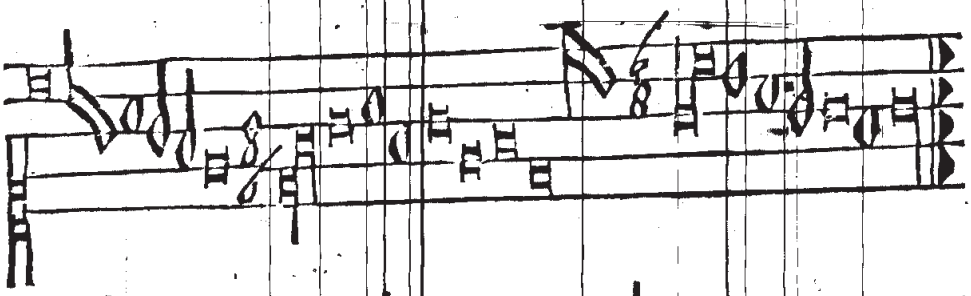
4 8 12 & deſtruitur a ſubſeſquitertia ſibi oppoſita ipſam ſtatim ſubſequente:

3 6 9 quod hoc concentu percipitur.

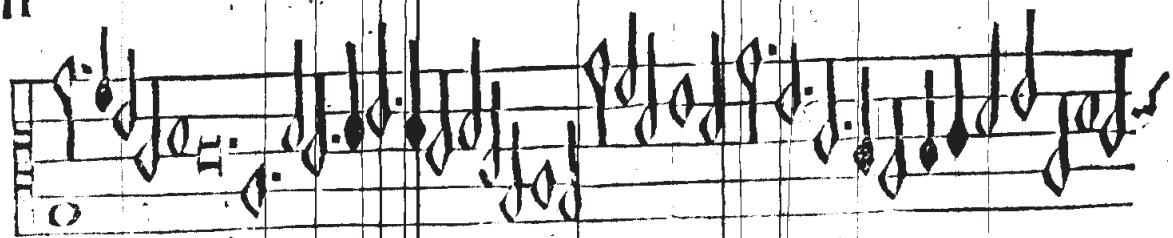
Verte folium.

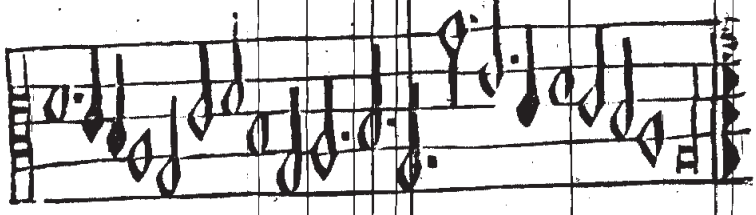
CANTVS





TENOR





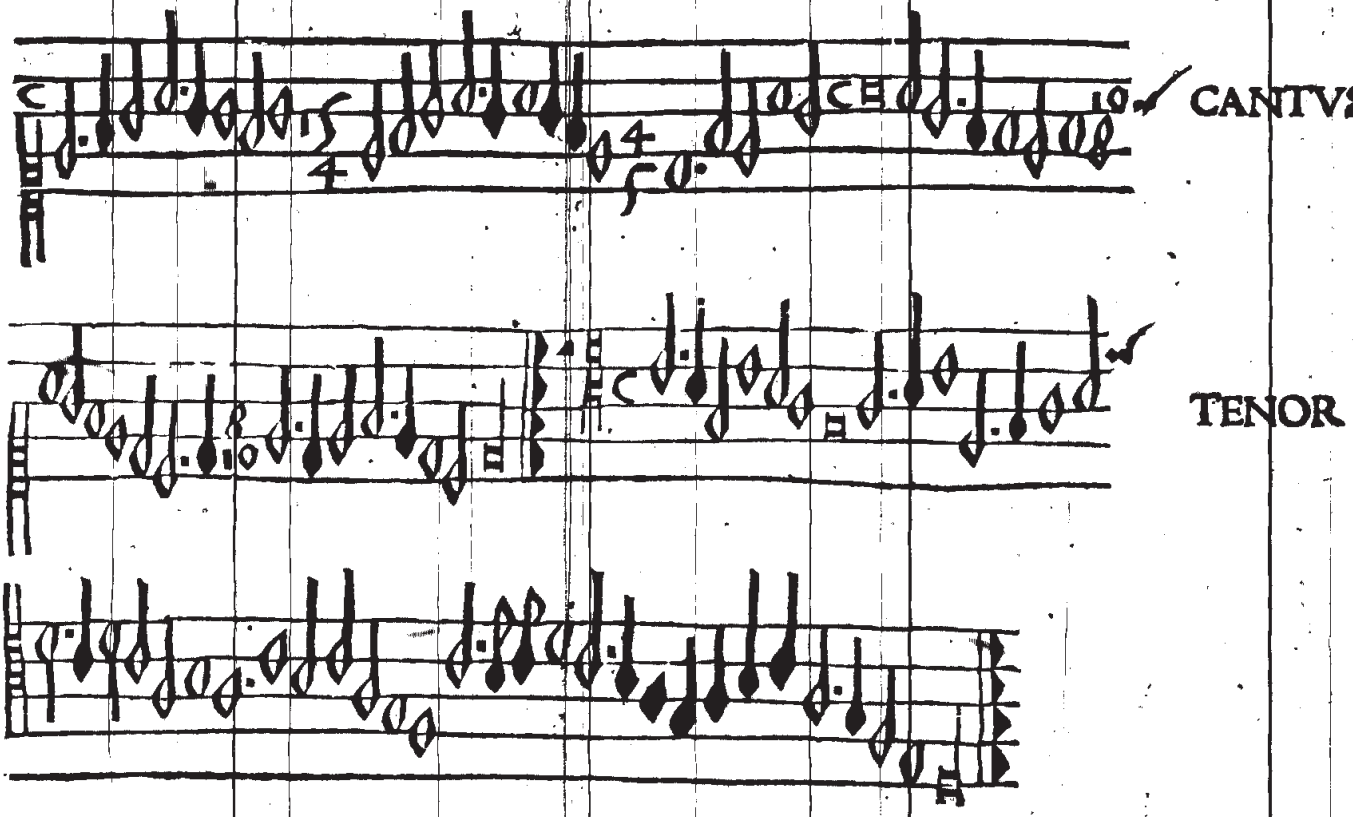
Prosdocimus Tinctoris

Nonnulli sesquitertiam ipsam in notulis signo temporis imperfecti siniſtrorsum sic verso ↄ intelligi voluerũt quos acerrime impugnat Prosdocimus patauinus in expositione breuis extractus Ioannis de muris Quilibet in arte practica: & Tinctoris in suo proportionum tractatu.

## De Proportione sesquiquarta.

Sesquiquarta proportio dicitur quum maior sequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus comprehendit ipsum in se semel & insuper ipsius minoris quartam partem: æquiualens ei in quantitate & temporis mensura: vt .5. ad .4. & .10. ad .8. & .15. ad .12. In hac enim proportiõe quinq; notulæ æqualẽt quattuor sibi consimilibus ita vt vnaquæque ipsarũ quinq; diminuat de

quinta parte ſuæ quantitatis : deſcribitur autem in cantilenis hoc modo .5 10 15
Atq; deſtruitur a ſubleſquiquarta ipſi ſtatim ſuccedente vt hoc proba- 4 8 12
tur concentu.



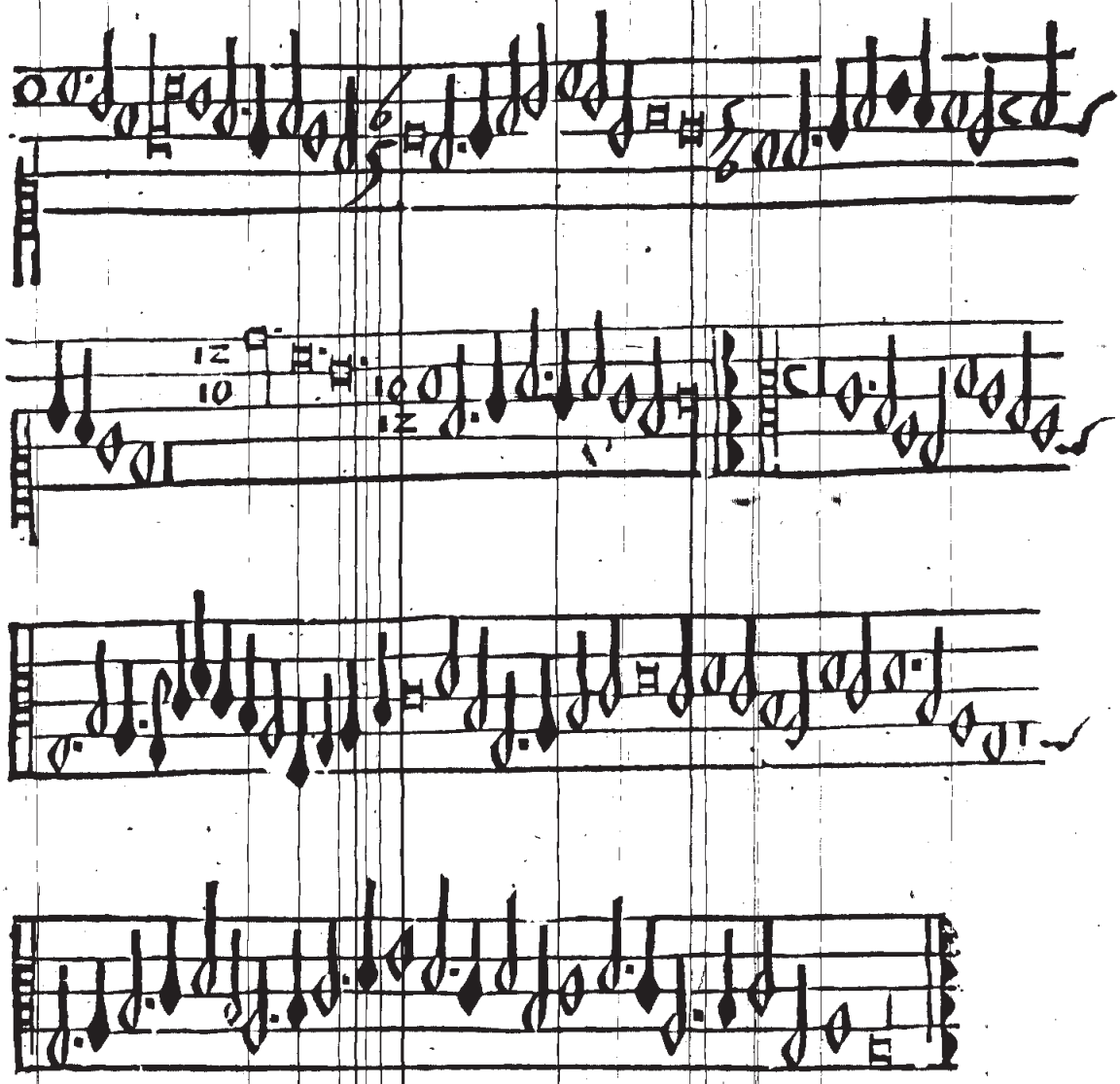

De Proportione ſeſquiquinta.

Seſquiquinta proportio fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet ipſum ſemel & inſuper ipſius minoris quintam partem æquiualens ei in potentia & menſura : vt . 6 . ad . 5 . & . 12 . ad . 10 . & . 18 . ad . 15 . Hæc enim proportio ſex notulas quinq; ſibi cõſimilibus coæquat : ita vt ſingulæquæquæ ipſarum ſex diminuantur de ſexta parte ſui quãtitatiui valoris . Figuratur enim in cãtibus hoc modo 6 12 18 Et ſuccedente illico ſub- 5 10 15 ſeſquiqnta ſibi oppoſita euaneſcit quod præ- ſens declarat concentus.

Verte folium.

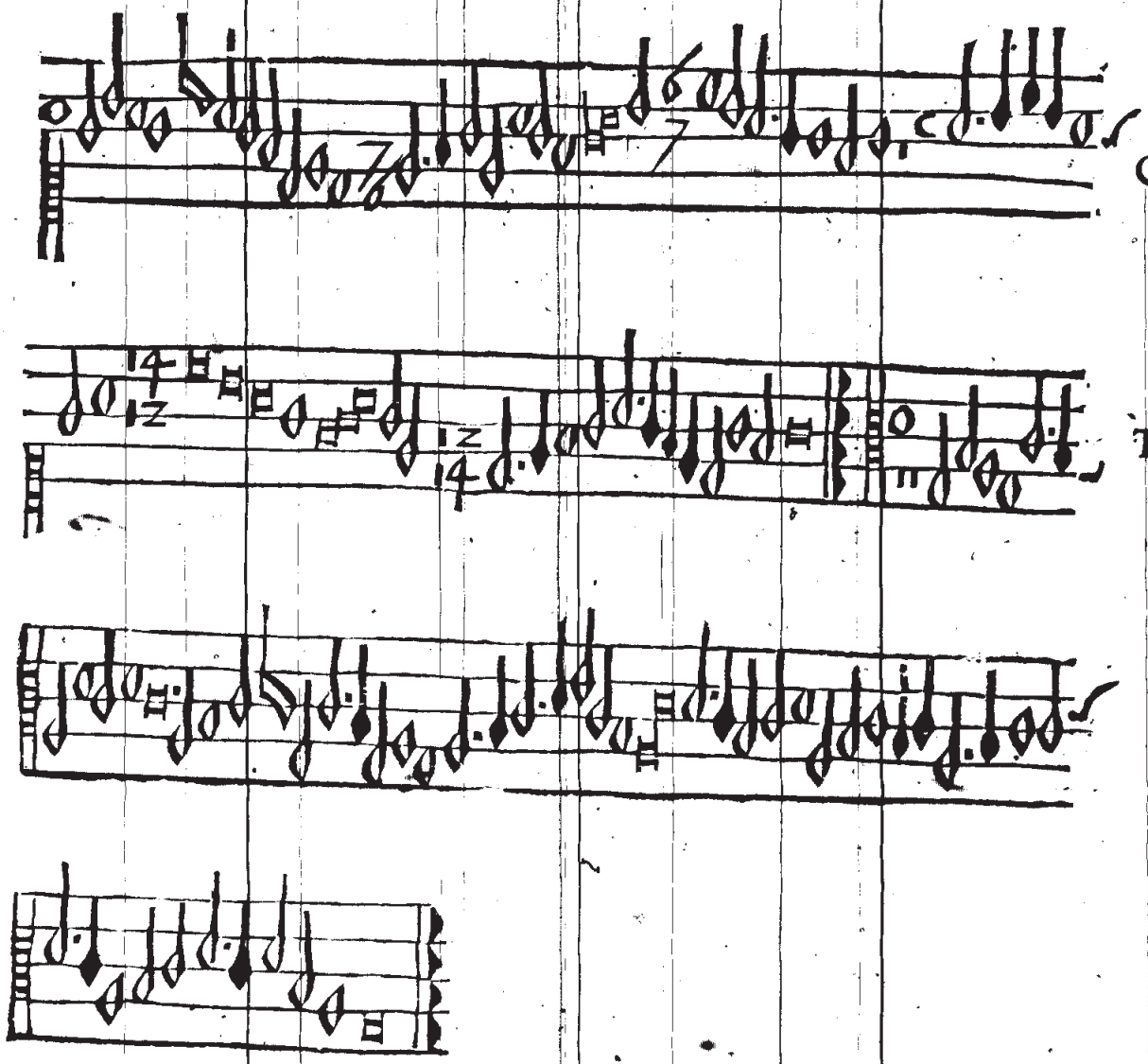
CANTVS

TENOR




## De Proportione ſeſquiſexta.

Seſquiſexta proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus minori præcedentium comparatus comprehendit ipſum ſemel & inſuper ſextã eius partem atq; æquatur ipſi in temporis menſura. vt. 7. ad. 6. & 14. ad. 12. & 21. ad. 18. Septem enim notulæ æquiualent ſex ſibi conſimilibus in hac proportione: ita q; vnaquæque ipſarum ſeptem minuitur de ſeptima propriæ quantitatis parte. In cantilenis quidem deſcribitur hoc modo 7 14 21 & deſtruitur a ſubſeſquiſexta ſibi oppoſita: vt hic conſtat. 6 12 18



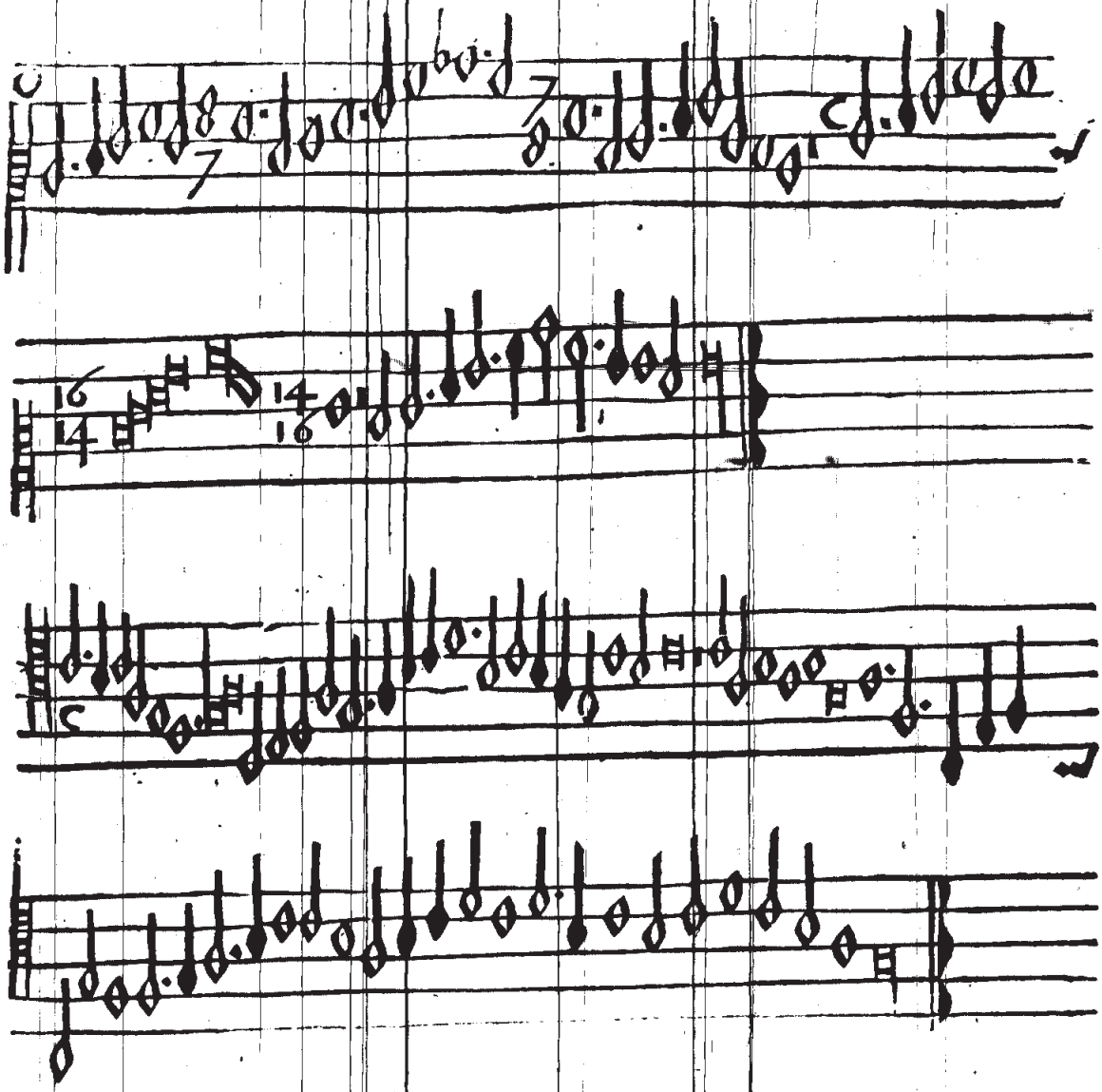

## De proportione ſeſquiſeptima.

Seſquiſeptima proportio fit quum maior ſequentium notularum numerus minori præcedentium comparatus continet eum ſemel & inſup eius ſeptimam partem æquiualens ipſi in potentia vt . 8 . ad . 7 . & . 16 . ad . 14 . & . 24 . ad . 21 . In hac proportione octo notulæ æquiualent & comenſurantur ſeptem ſibi conſimilibus ita vt vnaquæque ipſarum octo minuatur de octaua ſui valoris parte. Figuratur autem in cantibus hoc modo 8 16 24 Quod ſi ſubſeſquiſeptima fuerit eam illico ſubſecuta euaneſcet & de- 7 14 21 ſtruetur quoniam eius oppoſita eſt: vt hoc notatur exemplo.

Verte folium.

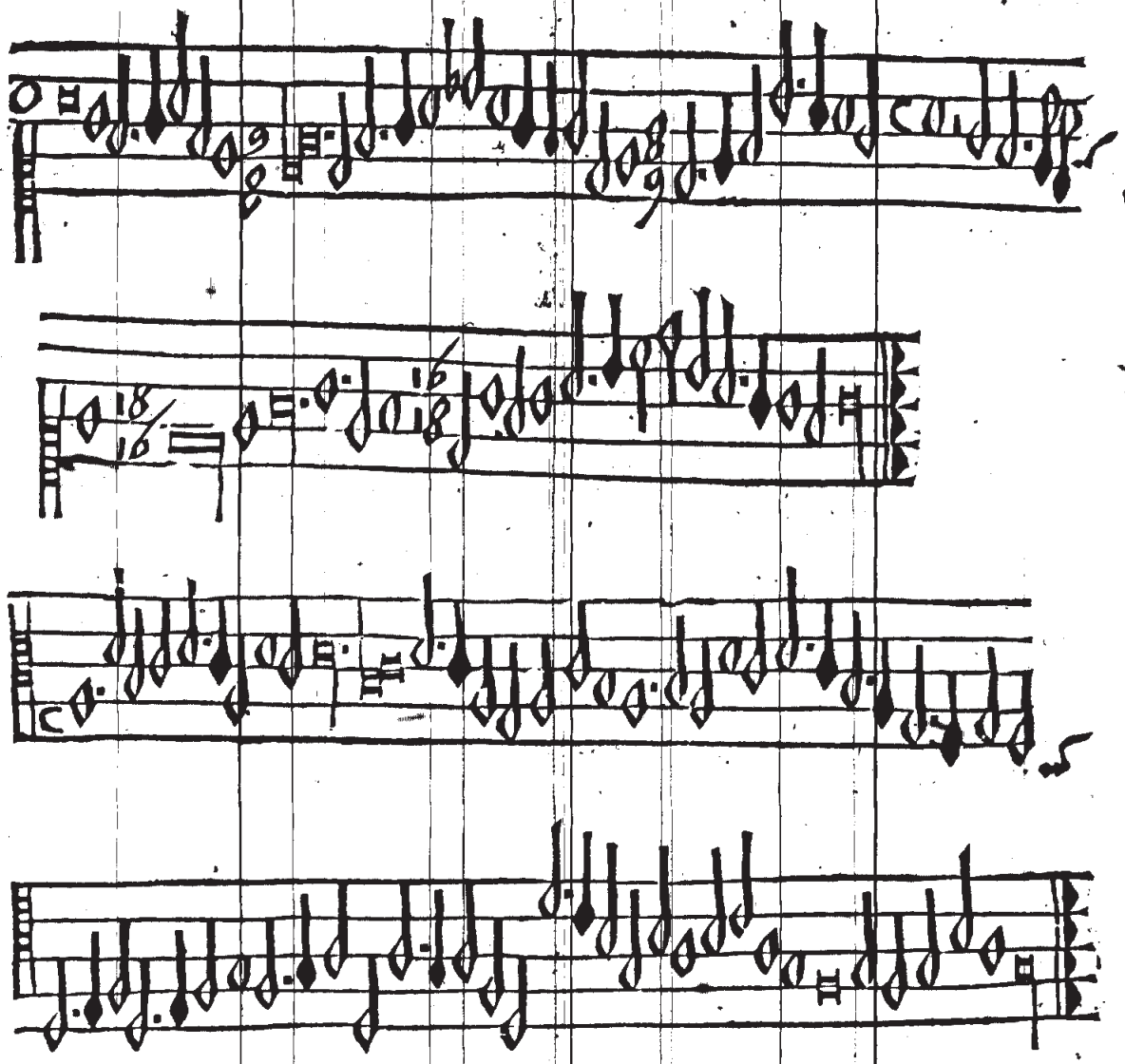
CANTVS

TENOR



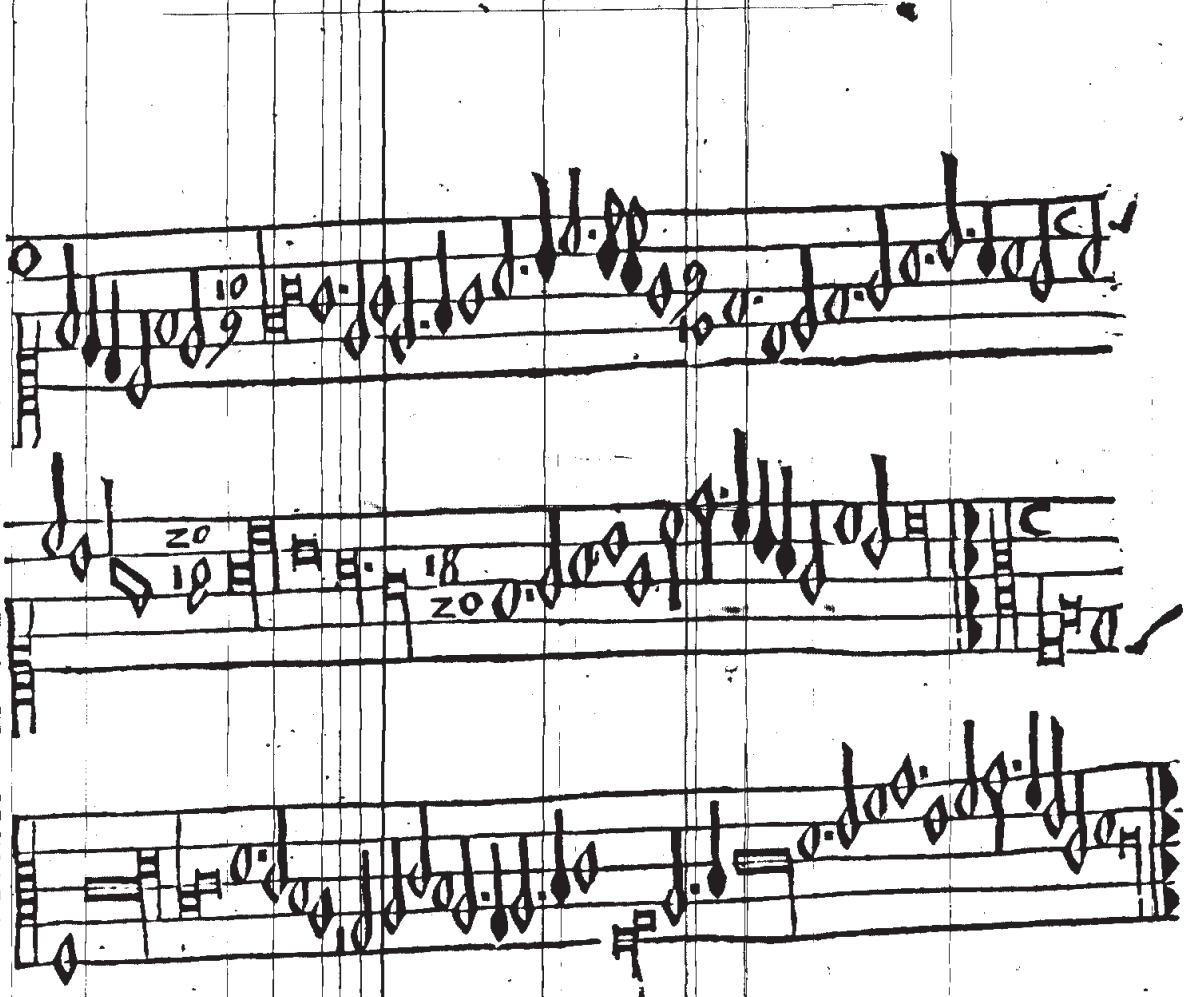
## De Proportione ſeſquioctaua.

Seſquioctaua proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus æquiualet ipſi: comprehẽdens eum ſemel & inſuper octauam eius partẽ vt . 9 . ad . 8 . & . 18 . ad . 16 . & . 27 . ad . 24 . Hæc enim proportio nouem notulas octo ſibi conſimilibus æquifacit ita vt ſingulæ quæque ipſarum nouem diminuantur de nona parte propriæ quãtitatis. Deſcribitur in cantilenis hoc modo 9 18 27 Et deſtruit a ſubſeſquoctaua ſibi oppoſita vt hoc monſtratur cõcentu. 8 16 24




De Proportione ſeſquinona.

Seſquinona proportio fit quum maior ſequẽtium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus æque ducitur ipſi: quem ſemel & inſuper nonam ipſius partẽ continet vt . 10 . ad . 9 . & . 20 . ad . 18 . & . 30 . ad . 27 . In hac proportione decem notulæ æquiualent nouem ſibi conſimilibus ita vt vnaquæque ipſarum decem diminuatur de vna ſui ipſius decima parte. Et figuratur in cantibus hoc modo 10 20 Deſtruit inſup a ſubſeſqnona ſibi oppoſita: vt praſens ꝓbat cõcẽtus. 9 18




Reliquas autem huius ſuperparticularis generis ſpecies facile diligens cantor cõſimili proceſſu poterit conſyderare.

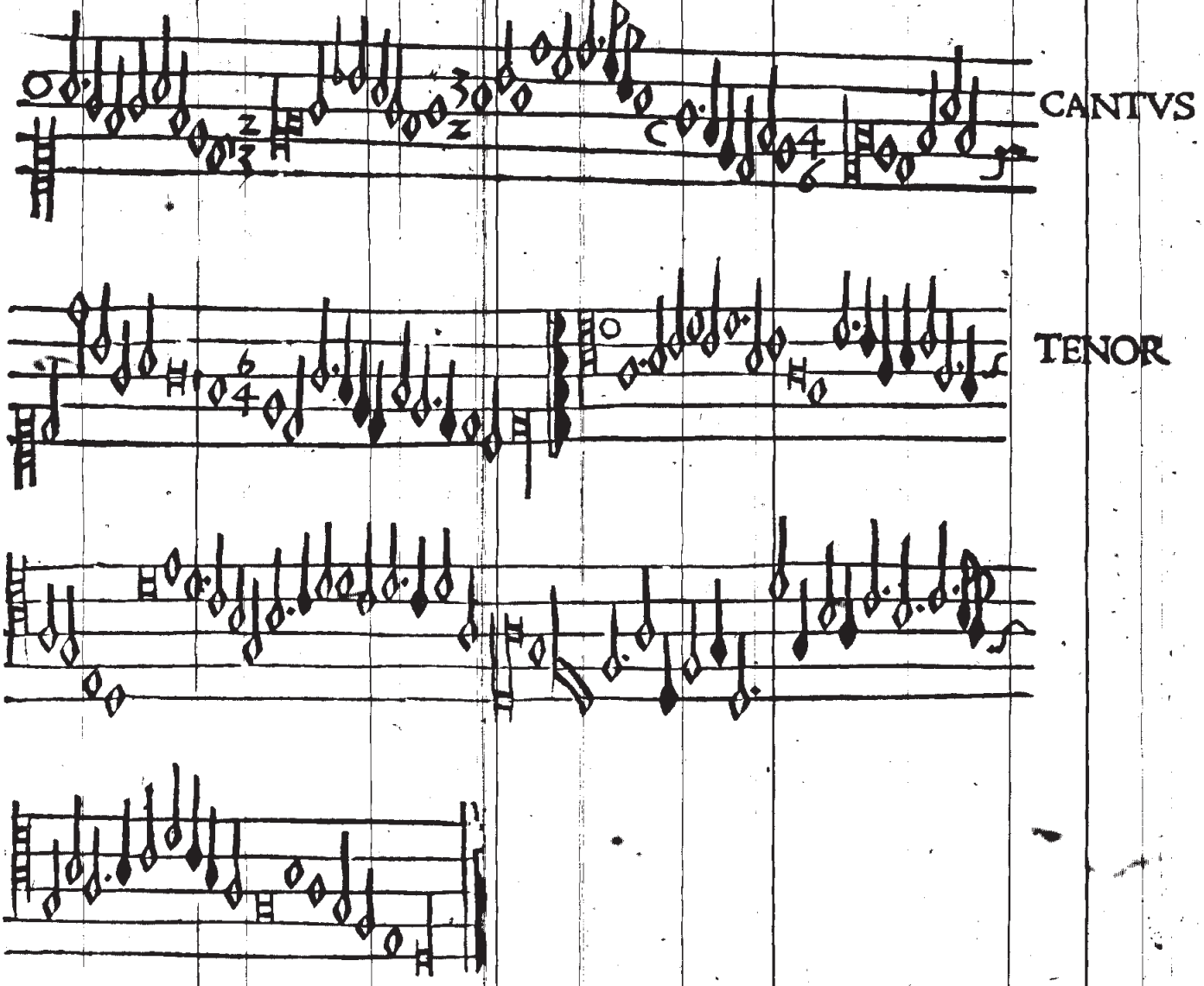
## De Genere ſubſuperparticulari & eius ſpeciebus. Caput ſextum.

Vbſuperparticulare genus eſt quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus æquiualet ipſi in quantitate & potentia: comprehenſus in eo ſemel cum vna eius aliquota parte: vt . 2 . ad . 3 . & . 3 . ad . 4 . & . 4 . ad . 5 . & deinceps . Sunt enim eius ſpecies infinitæ: prima eſt Subſeſqualtera . ſecunda Subſeſquitertia: tertia Subſeſquarta: quarta ſubſeſquiquinta & deinceps: de quibus ſingillatim eſt dicendum.

### De Proportione ſubſeſqualtera.

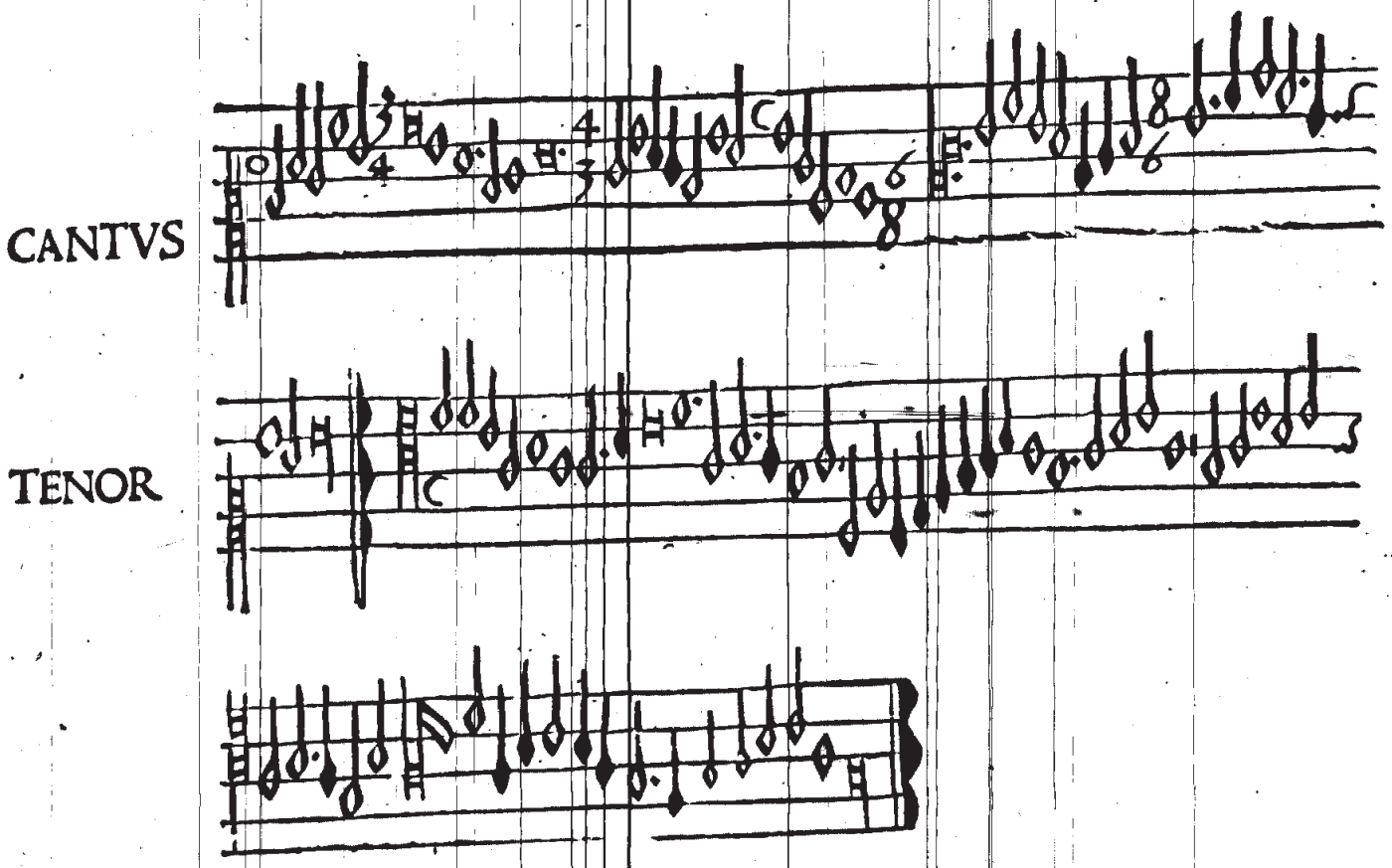
Subſeſqualtera proportio fit quum minor ſequentium notularũ numerus ad maiorem præcedentium relatus comprehenditur in eo ſemel tantum & inſuper ipſius minoris pars dimidia: & æquiualet ipſi maiori in potẽtia & temporis menſura vt . 2 . ad . 3 . & . 4 . ad . 6 . & . 6 . ad . 9 . & deinceps . In hac proportione duæ notulæ æquiualent & commenſurantur tribus ſibi conſimilibus ita vt vnaquæque ipſarum duarum augeatur de dimidia propriæ quantitatis parte. Fi-

guratur enim in cantilenis hoc modo 2 4 6 & deſtruit a ſeſqualtera ſibi oppoſita eam illico ſubſequente: vt hoc 3 6 9 concentu percipitur.



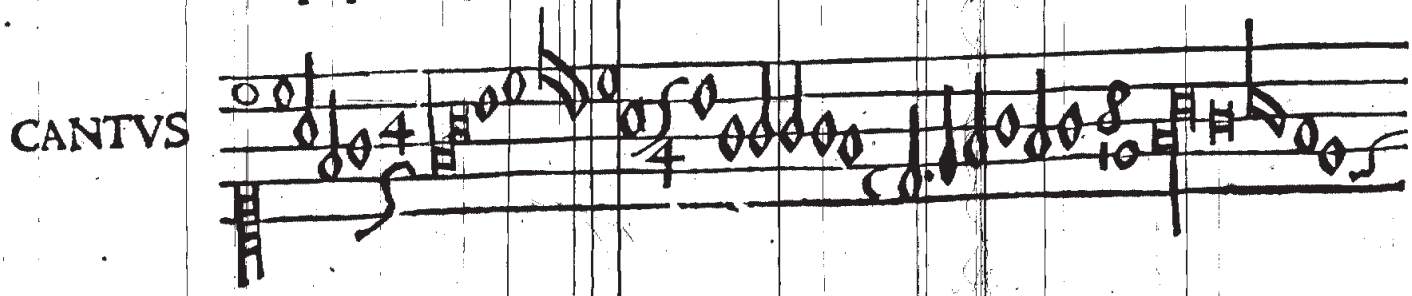

De Proportione ſubſeſquitertia.

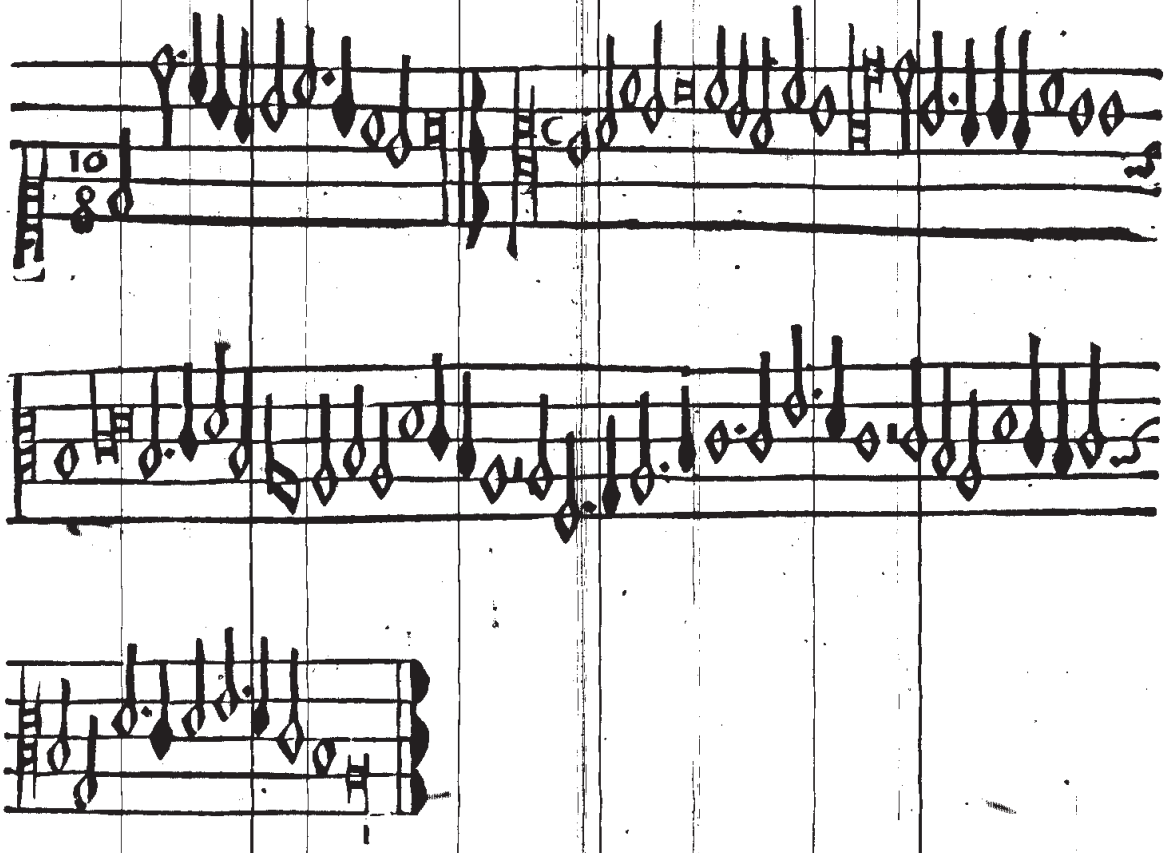
Subſeſquitertia proportio fit quũ minor ſequentiũ notularũ numerus ad maiorẽ prędcedẽtiũ relatus ſeruatur in eo ſemel cũ tertia ipſius minoris parte & æquiualet ipſi maiori in tẽporis mẽſura vt. 3. ad. 4. & . 6. ad. 8. & . 9. ad. 12. & deinceps. In hac proportione tres notulæ æquiualent & cõmenſurantur quatuor ſibi & nomine & quantitate cõſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum trium tertiæ partis propriæ quantitatis ſuſcipiat augumentum: Figuratur vero in cantilenis hoc modo 3 6 9 Et deſtruitur a ſubſequente ſeſquitertia ſibi oppoſita: quod præſenti 4 8 12 concipitur exemplo.




## De Proportione ſubſeſquiquarta.

Subſeſquiquarta proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus comprænditur in ipſo ſemel & inſuper quarta ipſius minoris pars: & æquiualet ipſi maiori in quantitate & menſura: vt. 4. ad. 5. & . 8. ad. 10. & . 12. ad. 15. Hæc enim proportio quattuor notulas quinque ſibi conſimilibus æquat ita vt vnaquæque ipſarum quattuor augeatur de quarta proprij valoris parte. Et deſcribitur in notulis hoc modo 4 8 12
Deſtruitur autem & euaneſcit quum ipſam immediate fuerit ſubſequenta ſeſquiquarta: quod præſens exprimit concentus. 5 10 15






De Proportione ſubſeſquiquinta.

Subſeſquiquinta proportio fit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus continetur in ipſo ſemel & inſuper ipſius minoris quinta pars: & æquiualet ipſi maiori vt. 5. ad. 6. & .10. ad. 12. & .15. ad. 18. & deinceps. Hæc enim proportio quinq; notulas ſex ſibi & nomine & quantitate conſimilibus coæquat: ita vt vnaquæquæ ipſarum quinq; quintæ ſui valoris partis ſuſcipiat incrementum. Figuratur autem in notulis hoc modo

5 10 15 atq; deſtruit a ſeſquiqnta ſibi oppoſita: quod preſens exponit cõcẽtus.
6 12 18



Verte folium




Reliquas huius ſubſuperparticularis generis ſpecies diligentiæ muſicorum relinquimus perquirendas. Quieſcas interim iocundiſſime cātor ſi in alicuius proportionis diſpoſitione imperfectum reperieris notularum numerū. plerūq; enim quē non diſponimus in ſemibrevibus conſyderabis in minimis. Rurſus proportionum quæ ſola præcedētiū deſtructione ſignantur in notulis numeroſitatem quādoq; cauſa breuitatis imperfectam cōſpicies ac temporalem notularum in tenoribus computationem vel ſuperfluam eiuſdem rei gratia vel diminutam.

## De Genere ſuperpartiēti & eius ſpeciebus. Caput ſeptimum.

Vperpartiens genus quod tertium eſt maioris inæqualitatis fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedētium relatus continet ipſum in ſe ſemel tantum & inſuper vnam ipſius minoris aliquantam partem ductam ex pluribus aliquotis: & ipſe maior minori coæquatur in potentia & tēporis menſura. Quod quum illa pars minoris aliquanta quæ & amborum terminorum exceſſus & differentia eſt: duas dicti minoris mōſtrauerit partes: erit proportio ſuperbipartiens. ſortitur & aliud magis ſpecificum nomen vt ſi ipſæ duæ minoris partes aliquotæ fuerint partes tertiæ dicet

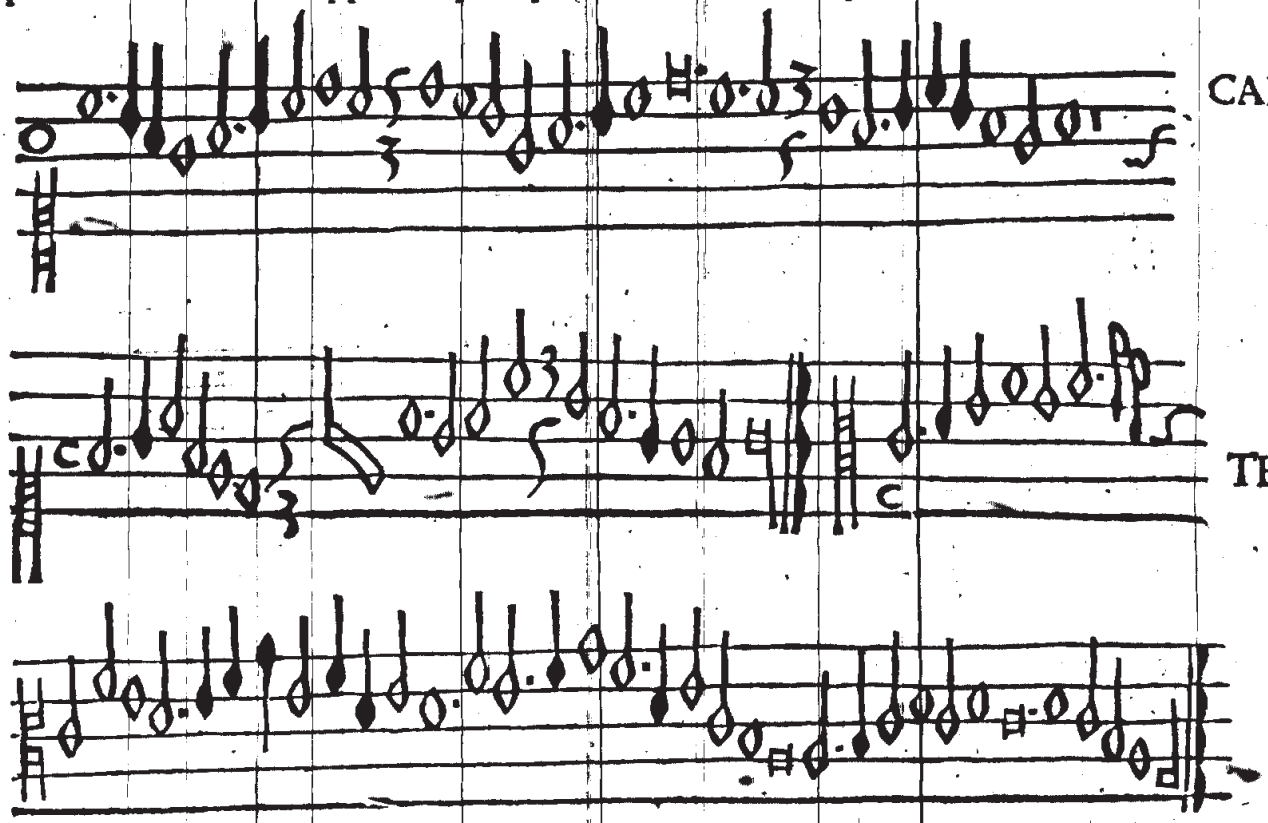
proportio ſuperbipartiens tertias vt . 5 . ad . 3 . Si autem fuerint quintæ partes dicetur proportio ſupbipartiens quintas . vt . 7 . ad . 5 . Quod ſi ſeptimæ partes fuerint dicetur ſuperbipartiẽs ſeptimas vt . 9 . ad . 7 . Quum autem pars illa aliquãta minoris qua maior ipſum vincit minorem tres eius minoris aliquotas mõſtrauerit: erit proportio ſupertripartiens: magis autem ſpecifice nominatur: vt ſi Illæ tres aliquotæ minoris partes fuerint ipſius partes quartæ dicetur proportio ſupertripartiensquartas vt . 7 . ad . 4 . Si vero fuerint partes quintæ dicet̃ ſupertripartiensquintas vt . 8 . ad . 5 . Si ſeptimæ partes fuerint erit ſupertripartiensſeptimas vt . 10 . ad . 7 . Quod quum illa terminorum differentia quæ minoris pars dicitur aliquanta quattuor aliquotas ipſius minoris partes cõtinuerit: dicetur proportio ſuperquatripartiens . Eſt tamen ei aliud magis ſpecificum nomen: vt quum ſcilicet vnaquæquæ illarum quattuor aliquotarũ partium fuerit ipſius minoris pars quinta: dicetur proportio ſuperquatripartiensquintas vt . 9 . ad . 5 . Si autẽ illæ quattuor partes fuerint ipſius minoris partes ſeptenæ dicetur ꝓportio ſupquatripartiensſeptimas vt . 11 . ad . 7 . & . 22 . ad . 14 . Atq; in reliquis conſimilis eſt conſyderationis modus. In hoc inſuper ſuperpartienti genere hoc naturaliter cuenit cõ proportio a pari numero partiẽtem acquirens denominationem: partitas imparis numeri ſcilicet minoris partes conueniet: vt ſi fuerit ſuperbipartienstertias hoc modo . 5 . ad . 3 . nanq; partiens numerus ſcilicet amborum exceſſus: binarius eſt par: hinc ſuperbipartiens: partitus vero ſunt duæ ipſæ tertiæ ternarij imparis partes: inde ſuperbipartienstertias nominatur. Partiens vero numerus impar: partitas numeri paris partes conſequitur vt . 7 . ad . 4 . ſupertripartiensquartas: nam partiens eſt ternarius impar: idcirco ſupertripartiens dicitur: partitæ vero partes quaternarij paris: ex quo ſupertripartiensquartas vocatur . Plerũq; item & partiens numerus impar partitas imparis numeri partes inſequitur vt . 10 . ad . 7 . ſupertriparriensſeptimas. Quod ſi partiens numerus & partitæ partes ſecũdum paris numeri denominationem conſyderentur: non in ſuperpartientem ſed in epimoriam conuenient habitudinem vt . 6 . ad . 4 . non enim dicitur ſuperbipartiensquartas ſed ſeſqualtera: & . 8 . ad . 6 . non ſuperbipartiensſextas ſed ſeſquitertia. Quum igitur exceſſus ſeu differentia terminorum cuiuſuis proportionis fuerit minoris termini pars aliquota (ac ſi plures quoq; ipſius minoris aliquotas contineat partes) proportio ipſa non in ſuperpartienti: ſed in ſuperparticulari genere conſyderãda eſt: vt . 9 . ad . 6 . non enim dicit̃ ſupertripartiensſextas: ſed ſeſqualtera: cũ maior minorem ſemel inſuperq; ipſius minoris dimidiam quæ & tribus ſextis eius partibus ducta eſt: contineat partem. Huius autem ſuperpartientis generis infinitæ ſunt ſpecies. Prima.n. eſt ſuperbipartiens. Secunda ſupertripartiens. Tertia ſuperquatripartiens. Quarta ſuperquincupartiens. Quinta ſuper-

ſexcupartiens ſicq; eſt ad infinita proceſſus. In naturalibus autē numeris primæ ipſæ tanquā radices hoc ordine cōſyderātur Prima.n.ex terminis producitur qbus ſolus terminus interiacet vt . 5 . ad . 3 . eſt.n.horum medius quaternarius & . 7 . ad . 5 . quorum medius eſt ſenarius . Terminos enim in hac conſydera-tione numeros vocamus. Secūda duos intermittit numeros vt . 7 . ad . 4 . ſunt .n.intermiſſi numeri quinarius & ſenarius. Quod ſi ex . 8 . ad . 5 . conſurgat intermittuntur ſenarius & ſeptenarius. Tertia ſpecies tres numeros proprijs terminis intermittit vt . 9 . ad . 5 . quorum medij ſunt ſenarius ſeptenarius & octonarius: Et . 11 . ad . 7 . horū medij ſunt octonarius nouenarius & denarius. Quarta inter extremos eius terminos quattuor claudit numeros vt . 11 . ad . 6 . quorū medij ſunt ſeptenarius octonarius nouenariūs & denarius. & . 12 . ad . 7 . horū .n.medij ſunt octonarius nouenarius denarius & vndenarius: atq; ita quota fuerit huiuſmodi ſpecies in ordine tot erunt inter eius terminos interiecti numeri: vt ſi prima fuerit ſpecies: vnus erit inter eius terminos numerus . ſi ſecūda duo numeri ipſis terminis intercludentur . ſi tertia tres . ſi quarta quattuor. ſi quinta quinque ac deinceps: Vt prima ſupbipartiens vnum cludat inter terminos numerum: Secunda ſuptripartiens duos monſtrat numeros inter terminos contineri . Tertia ſuperquatripartiens tres numeros proprijs intercipit terminis. Quarta ſuperquincupartiens: cuius termini quattuor intercipiūt numeros: huiuſmodi & reliquæ in ſimpliciori & naturali numerorum diſpoſitione procedunt . Dicuntur autem hæ ſpecies ſubalternæ: nāq; in vim generum tranſeunt: hinc & a nōnullis ponuntur vt genera: cum ſuperbipartientium alia ſit ſupbipartiensterti as vt . 5 . ad . 3 . alia ſuperbipartiensqntas vt . 7 . ad . 5 . alia ſupbipartiensſeptimas : vt . 9 . ad . 7 . & deinceps: quas qdem ſpecialiſſimas ſpecies dyalectici vocāt. Supertripartientium ſimiliter Alia ſupertripartiens quartas: vt . 7 . ad . 4 . Alia ſuptripartiensqntas vt . 8 . ad . 5 . Alia ſuptripartiens ſeptimas vt . 10 . ad . 7 . Item ſupquatripartiētium alia ſupquatripartiensquintas vt . 9 . ad . 5 . Alia ſuperquatripartiensſeptimas vt . 11 . ad . 7 . Alia ſupquatripartiens nonas vt . 13 . ad . 9 . Supquincupartientium item alia ſupquincupartiēsſextas vt . 11 . ad . 6 . Alia ſupquincupartiensſeptimas vt . 12 . ad . 7 . Alia ſupquincupartiensoctauas vt . 13 . ad . 8 . atq; eodem modo ſpecies huiuſmodi ſuperpartientes in genera conuertuntur alias atq; quodammodo infinitas ſpecies ꝓducendo. Eſt.n.genus multarum aggregatio ſpecierum vnam candēq; naturam diuerſimode participantium. Species vero dicitur quantitas ſpecialis & qualitas generis . ſed de his ſeries ſic deſcribatur.

## De Proportione ſuperbipartientetertias.

Superbipartiensterti as proportio ſit quum maior ſequentium notularum nume-

rus ad minorem præcedentium relatus continet eum ſemel & inſuper vnam aliquantam ipſius minoris partem ex duabus tertijs partibus factam & æquiualet ipſi minori vt . 5 . ad . 3 . & . 10 . ad . 6 . & . 15 . ad . 9 . In hac.n.proportione quinq; notulæ æquiualent & cõmenſurant̃ tribus ſibi cõſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarum quinq; de duabus quintis partibus propriæ quantitatis diminuat̃. Figuratur autem in cantilenis hoc modo 5 10 15 & deſtruitur a ſubſuperbipartientetertias ſibi oppoſita quod præ- 3 6 9 ſente probatur concentu.

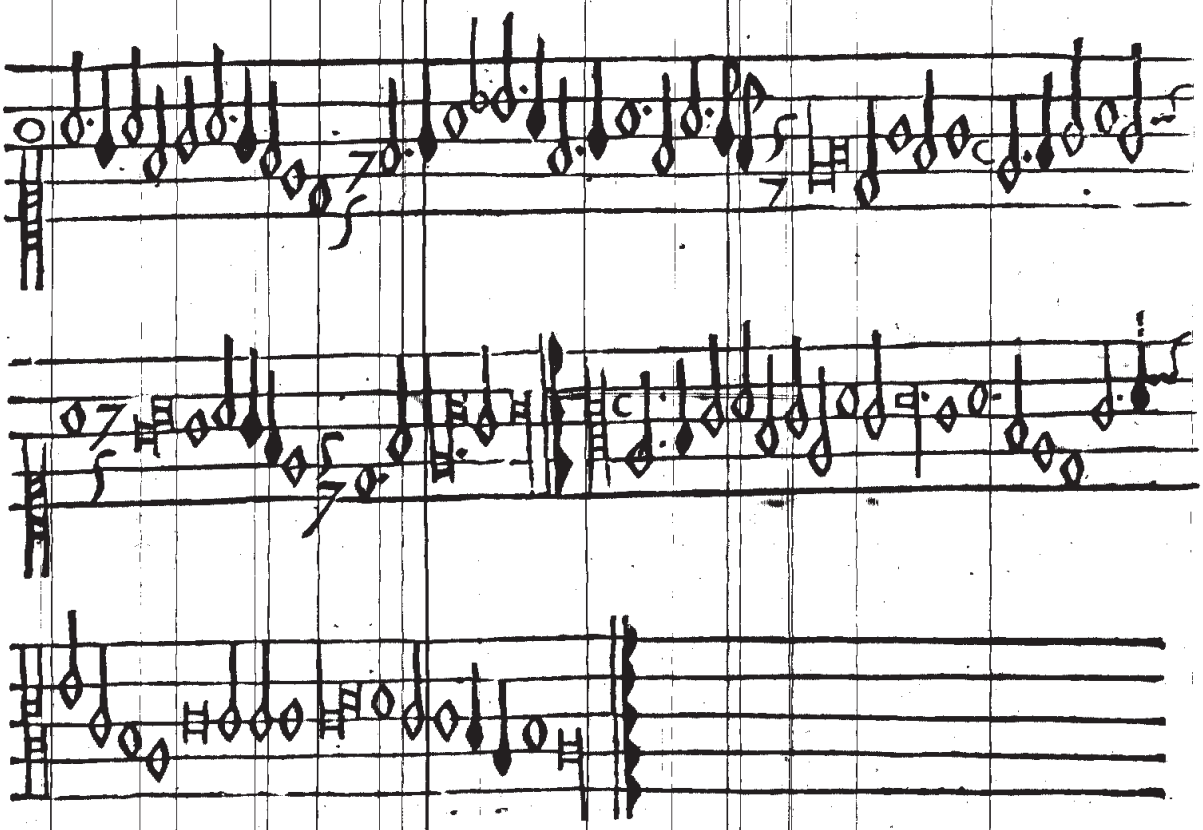



De Proportione ſuperbipartientequintas.

Superbipartiensquintas proportio ſit quum maior ſequẽtium notularum numerus ad minorem præcedentiũ ductus æquiualet ei comprehendens ipſum ſemel & inſuper duas ipſius minoris quintas partes vt . 7 . ad . 5 . & . 14 . ad . 10 . & 21 . ad . 15 . In hac proportione ſeptem notulæ æquantur quinq; ſibi & nomine & quantitate conſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum ſeptem diminuatur de duabus ſeptenis partibus propriæ potẽtiæ . Deſcribit̃ enim in notulis hoc modo 7 14 21 atq; deſtruitur a ſubſuperbipartiẽtequintas proportione quæ eius op- 5 10 15 poſita eſt : vt hoc concentu facile conſyderatur.

CANTVS

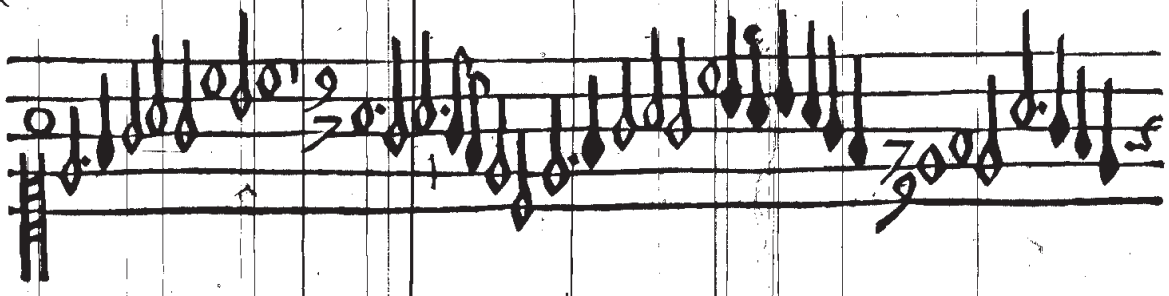
TENOR

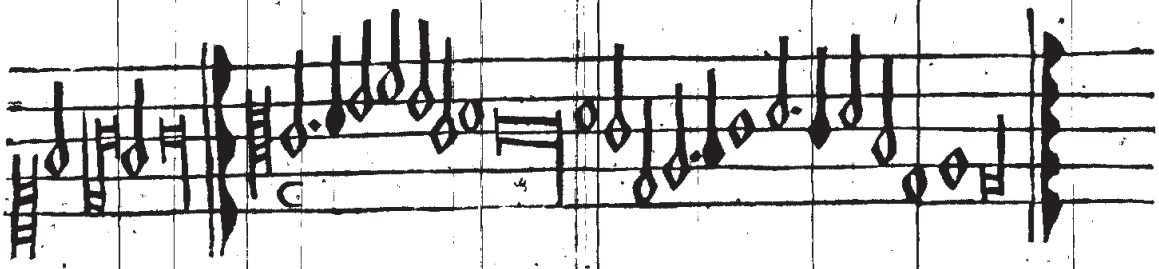


## De Proportione ſuperbipartienteſeptimas.

Superbipartienſeptimas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus æquiualet ipſi continens eum ſemel & inſuper duas eius ſeptimas partes vt . 9 . ad . 7 . & . 18 . ad . 14 . & . 27 . ad 21 . Hæc enim proportio æquat nouem notulas ſeptem ſibi conſimilibus ita vt ſingulæquæquæ ipſarum nouem diminuantur de duabus nonis partibus propriꝫ valoris . Figuratur quidem in cantibus hoc modo 9 18 27 Atq; deſtruitur a ſubſuperbipartienteſeptimas ſibi oppoſita: vt hoc 7 14 21 pcipitur cōcentu.

CANTVS

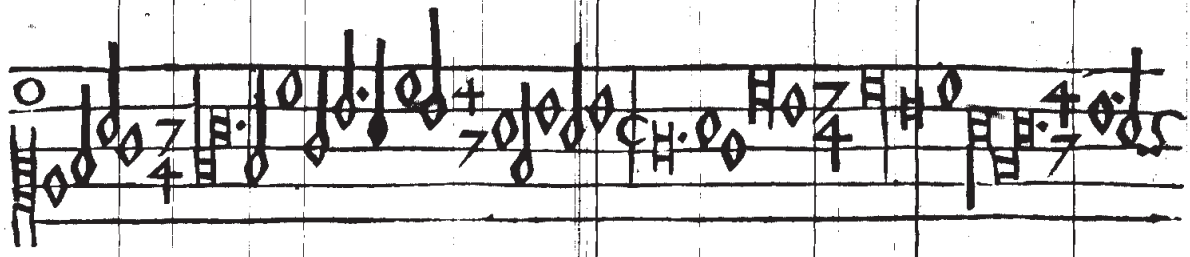




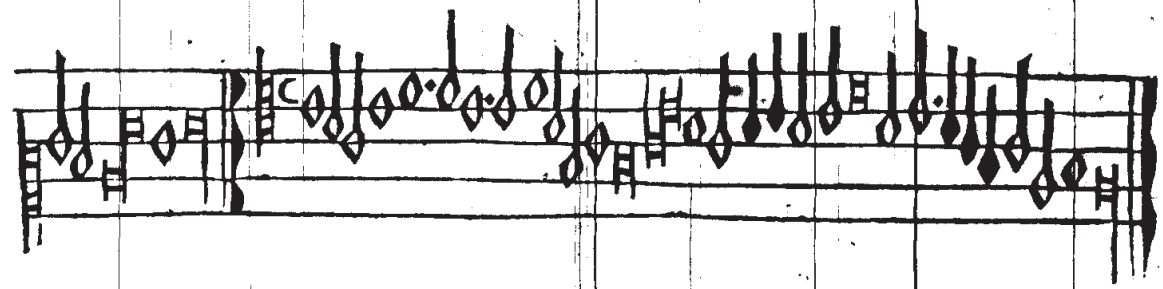
TENOR

De Proportione ſupertripartientequartas.

Supertripartiensquartas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus comprehendit eum in ſe ſemel & inſuper tres quartas ipſius minoris partes & æquiualet ipſi in potentia : vt . 7 . ad . 4 & . 14 . ad . 8 . & 21 . ad . 12 . In hac proportione ſeptem notulæ æquiualent & commenſurantur quattuor ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum ſeptem diminuatur de tribus ſeptenis partibus ſuæ quantitatis . Et figuratur in cantilenis hoc modo 7 14 21 Deſtruit aũt a ſubſuptripartiẽtequartas ſibi oppoſita vt hic patet. 4 8 12



CANTVS

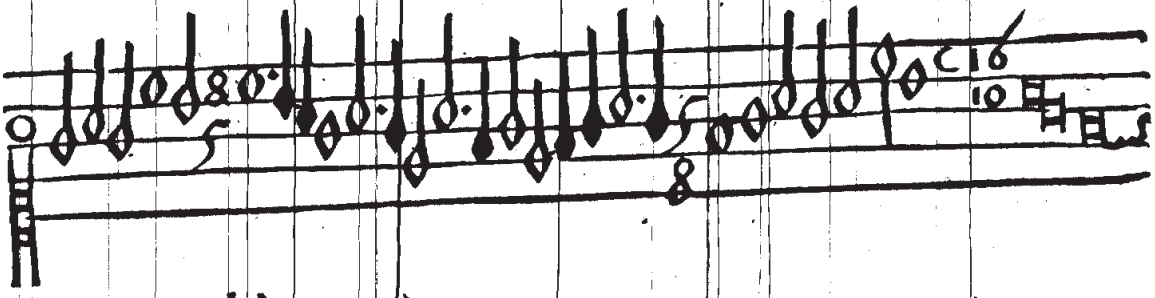


TENOR

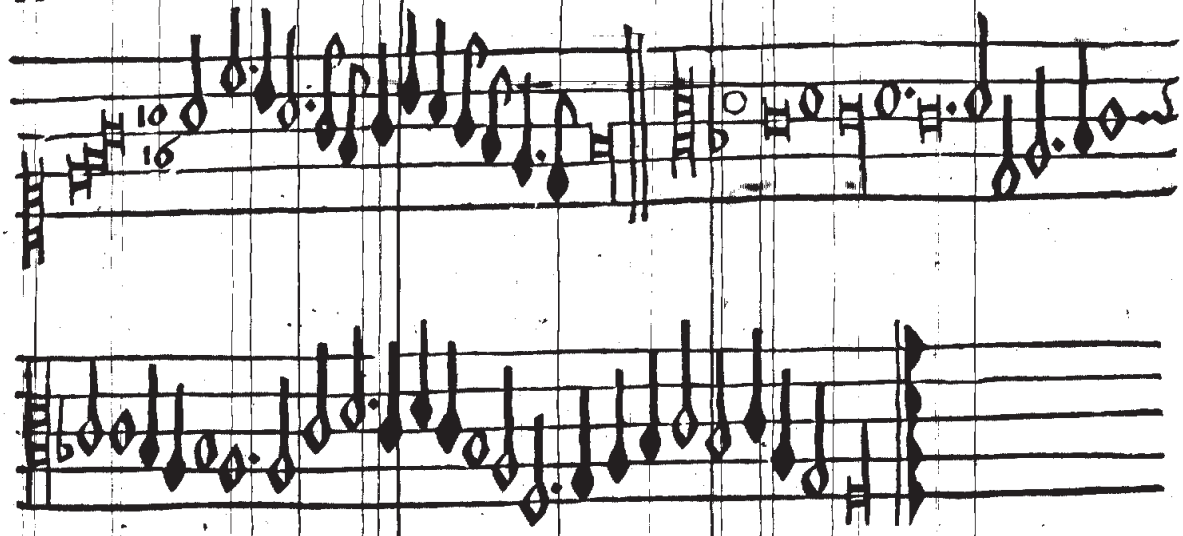
De Proportione ſupertripartientequintas.

Supertripartiensquintas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus comparatus minori præcedentium continet eum ſemel & inſuper tres quintas ipſius minoris partes æquiualens ei in potentia . vt . 8 . ad . 5 . & . 16 . ad . 10 . & . 24 . ad . 15 . In hac proportione octo notulæ commenſurantur quinque ſibi cõſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarũ octo diminuatur de tribus octauis partibus propriæ quantitatis . Figuratur.n.in cantibus hoc mõ 8 16 24
Atq; deſtruitur a ſubſupertripartiẽtequintas ſibi oppoſita: vt hic cõ- 5 10 15
ſtat.

CANTVS



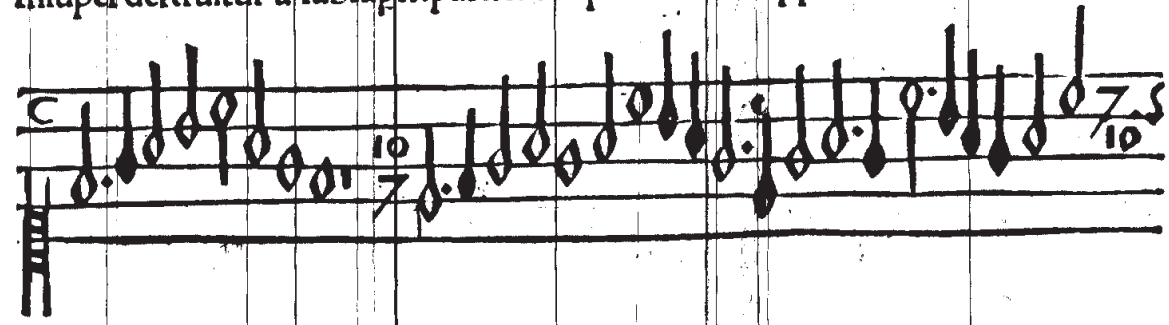
TENOR

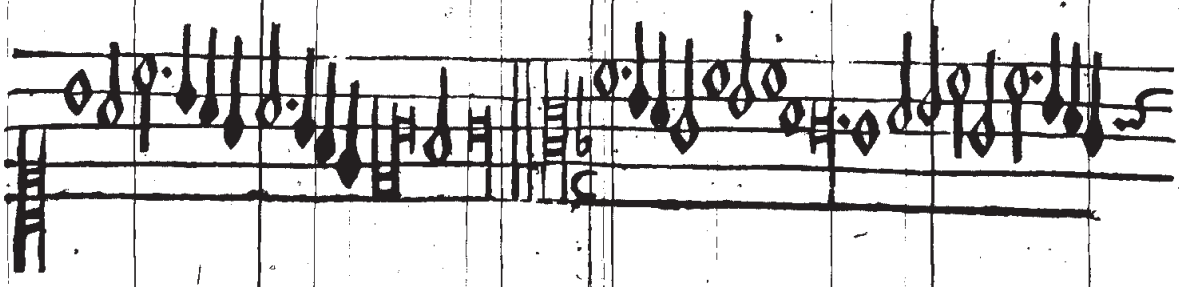


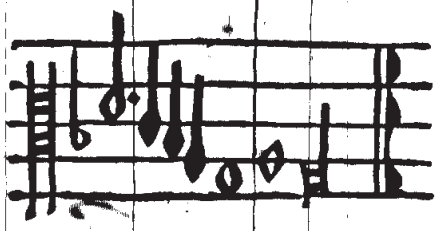
De Proportione ſupertripartienteſeptimas.

Supertripartiensſeptimas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet eum ſemel & inſuper tres ipſius minoris ſeptimas partes & æquiualet ipſi minori vt . 10 . ad . 7 & . 20 . ad . 14 . & . 30 . ad . 21 . Hæc nãq; proportio decẽ notulas æquat ſeptem ſibi cõſimilibus in temporis menſura : ita vt vnaquæquæ ipſarum decem minuatur de tribus denis partibus ſui valoris . Deſcribitur aũt in notulis hoc mõ 10 20 30 Inſuper deſtruitur a ſubſupertripartienteſeptimas ſibi oppoſita: vt hic. 7 14 21

CANTVS

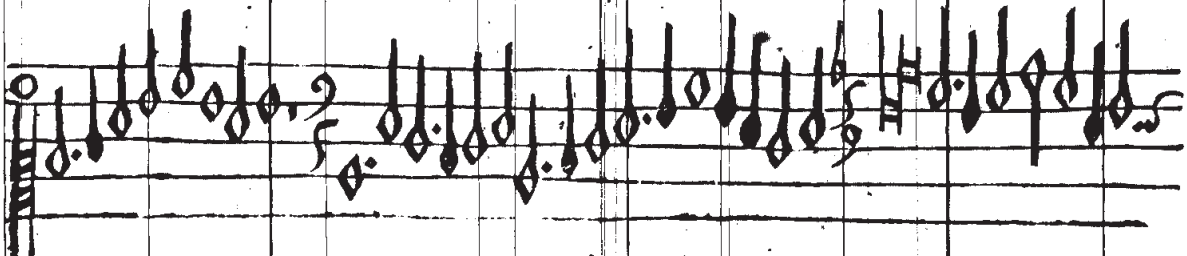


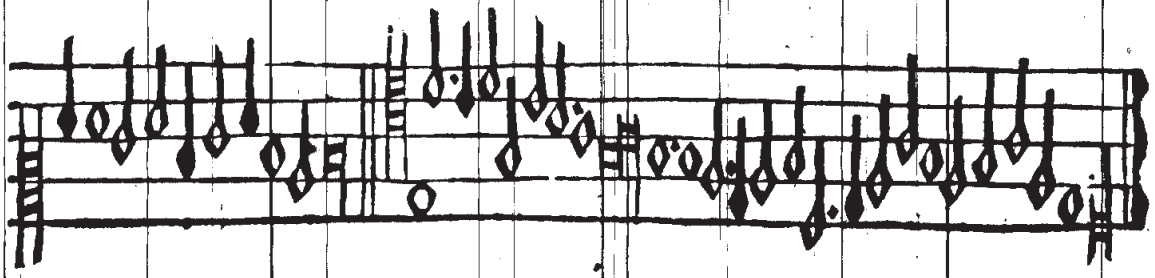


## De Proportione ſuperquatripartientequintas.

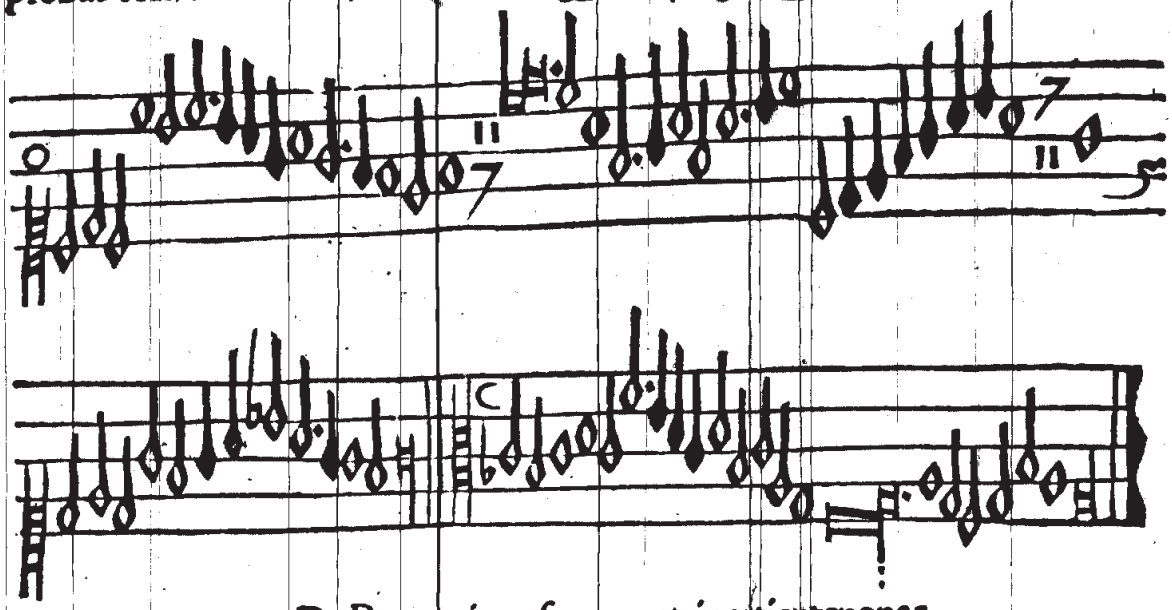
Superquatripartiensquintas proportio fit quum maior ſequentium notularū numerus ad minorem præcedentium ductus compræhendit eum ſemel & inſuper quattuor quintas ipſius minoris partes: & æquiualet ipſi minori: vt .9. ad .5. & .18. ad .10. & .27. ad .15. Hæc enim proportio nouem notulas quinque ſibi conſimílibus commenſurat ita vt vnaquæquæ ipſarum nouem diminuatur de quattuor nonis partibus propriæ quātitatis. Figurat aūt in cantibus hoc mō 9 18 27 Et deſtruitur a ſubſuperquatripartientequintas ſibi oppoſita: vt hoc 5 10 15 monſtratur concentu.



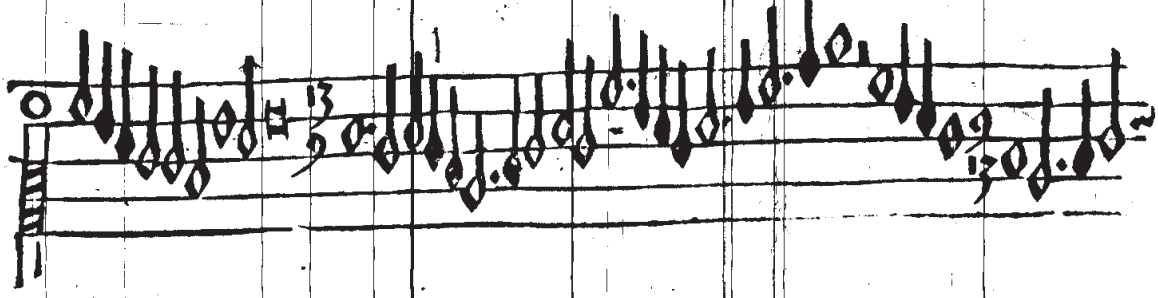
## De Proportione ſuperquatripartienteſeptimas.

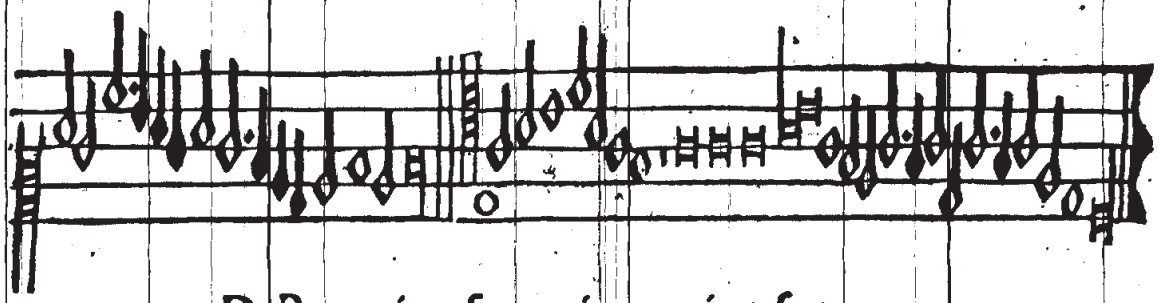
Superquatripartiensſeptimas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus comprehendit eum ſemel & inſuper quattuor ſeptimas ipſius minoris partes vt . 11 . ad . 7 . & . zz . ad . 14 . & . 33 . ad . z1 . In hac proportione vndecim notulæ æquiualent ſeptem ſibi conſimilibus ita vt vnaquæque ipſarum vndecim diminuatur de quattuor vndenis partibus propriꝫ valoris . Figuratur enim in cantibus hoc modo 11 zz 33 Deſtruitur item a ſubſuperquatripartienteſeptimas ſibi oppoſita vt 7 14 z1 præſens probat concentus.




## De Proportione ſuperquatripartientenonas.

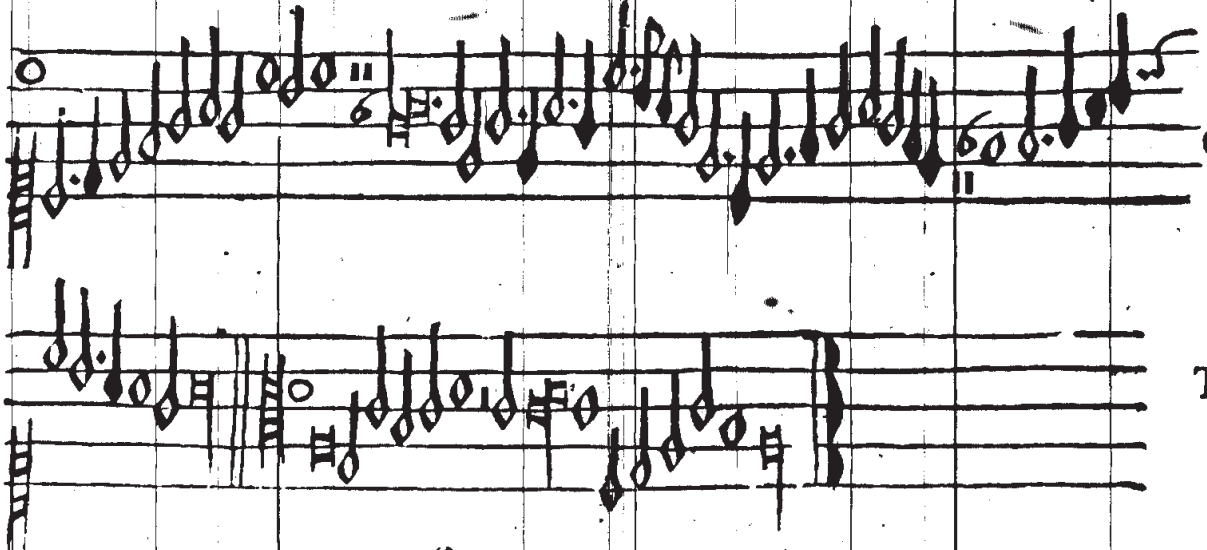
Superquatripartiensnonas proportio ſit quum maior ſequẽtium notularum numerus comparatus minori pręcedẽtium continet eum ſemel & inſuper quattuor eius nonas partes & coæquatur ei vt . 13 . ad . 9 . & . z6 . ad . 18 . & . 39 . ad . z7 . Hæc enim proportio tredecim notulas commenſurat nouem ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum tredecim diminuatur de quattuor tertiꝫſdecimis partibus propriꝫ quãtitatiui valoris. Figuratur.n.ir notulis hoc modo 13 z6 39 Deſtruitur vero a ſubſupquatripartientenonas ſibi oppoſita vt hic. 9 18 z7






De Proportione ſuperquincupartienteſextas.

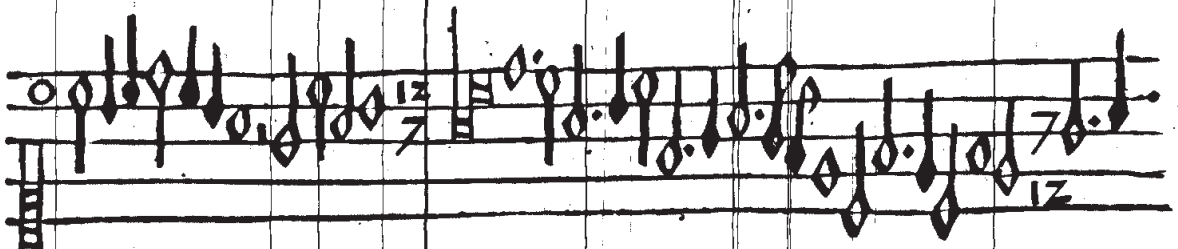
Superquincupartiensſextas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet eum ſemel & inſup vnam eius aliquãtam partem factam ex quinq; ſextis partibus ipſius minoris vt. 11. ad 6: & .zz. ad .12. & .33. ad .18. In hac proportione vndecim notulæ æquiualent & commenſurantur ſex ſibi & nomine & quantitate conſimilibus: ita vt ſingulaquæquæ ipſarum vndecim diminuat de quinq; vndenis partibus propriæ quantitatis. Deſcribitur enim in cantibus hoc mõ 11 zz 33 Item deſtruitur a ſubſuperquincupartienteſextas ꝓportione ſibi op- 9 18 27 poſita. quod præſens declarat concentus.



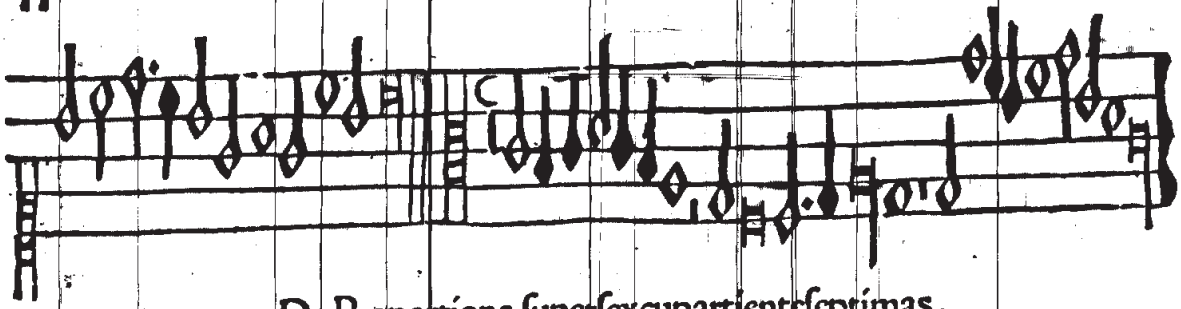

De Proportione ſuperquincupartienteſeptimas.

Superquincupartiensſeptimas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet eum ſemel & inſuper quinq; ſeptimas ipſius minoris partes vt. 12. ad. 7. & .24. ad .14. & .36. ad .21. Hæc proportio duodecim notulas æquifacit ſeptem ſibi conſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarum duodecim diminuatur de quinq; duodenis partibus propriæ quantitatis. & deſcribitur in cantibus hoc modo 12 24 36 Deſtruitur autem a ſubſuperquincupartienteſeptimas ſibi oppoſi- 7 14 21 ta: vt hic conſtat.

CANTVS



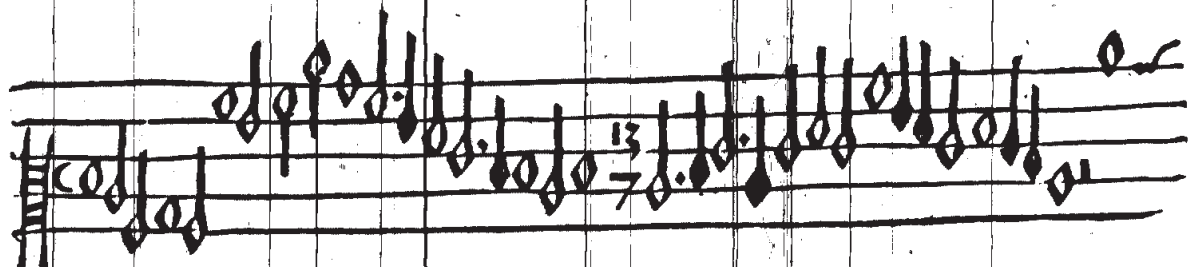
TENOR

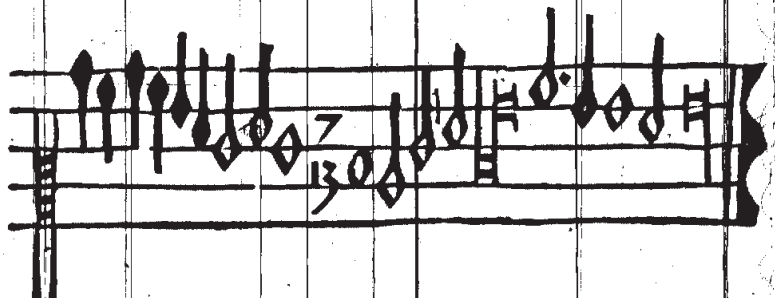


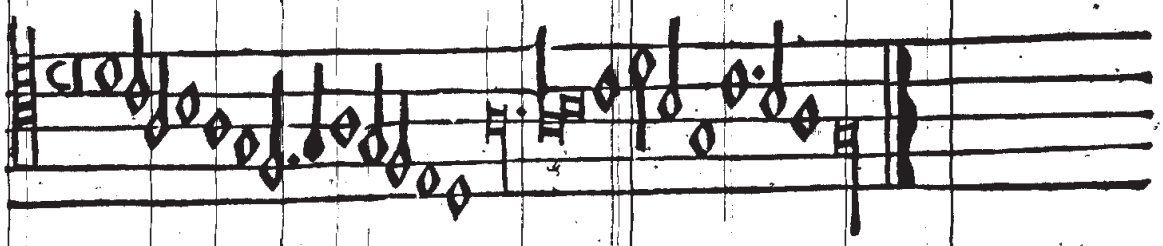
De Proportione ſuperſexcupartientſeptimas.

Superſexcupartiensſeptimas proport'o ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus: comprahendit eum ſemel & inſuper ſex eius ſeptenas partes vt. 13. ad. 7. & . 26. ad. 14. & . 39. ad. 21. In hac proportione tredecim notulæ æquiualent & commenſurãtur ſeptem ſibi cõſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarũ tredecim diminuat̃ de ſex tertiiſdecimis partibus ſuæ potentiæ & quantitatis. Figuratur in cantibus hoc modo 13 26 39 Atq; deſtruitur a ſubſuperſexcupartientſeptimas: vt hoc percipi- 7 14 21
tur concentu.

CANTVS







Cæteras quoq; huius ſuperpartientis generis ſubalternas & ſpecialiſſimas ſpecies diligentiæ cantorum linquimus conquirendas.

## De Genere ſubſuperpartienti & eius ſpeciebus. Caput octauum.

Vbſuperpartiens genus quod tertium eſt minoris inæqualitatis oppoſitum quidem ſuperpartienti fit quum minor ſequentium notularū numerus ad maiorem præcedentium relatus compræhēditur in eo ſemel & inſuper vna eius aliquanta pars facta ex pluribus aliquotis & minor ipſe maiori æquiualet in potentia. Sunt enim huius generis ſpecies ſubalternæ Subſuperbipartiens: Subſupertripartiens: Subſuperquatripartiens: Subſuperquincupartiens: & deinceps. Specialiſſimæ autem eius ſpecies ſunt Subſuperbipartienstertias. Subſuperbipartiensquintas. Subſuperbipartiensſeptimas. Item Subſuptripartiensquartas. Subſupertripartiensquintas. Subſupertripartiensſeptimas. Atq; reliquæ ſecundum eandem conſiderationem procedunt. de quibus ſingillatim eſt dicendum.

## De Proportione ſubſuperbipartiente tertias.

Subſuperbipartienstertias proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus continetur in eo ſemel & inſuper vna eius pars aliquanta: facta ex duabus tertijs partibus ipſius minoris & æquiualet ipſi maiori vt. 3. ad. 5. & . 6 . ad. 10. & . 9. ad. 15. & deinceps. In hac proportione tres notulæ æquiualent & commenſurantur quinque ſibi & nomine & quantitate conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum trium augumentum ſuſcipiat de duabus tertiis partibus ppriæ quātitatis. & Figurat in cantibus hoc mō

3 6 9
5 10 15

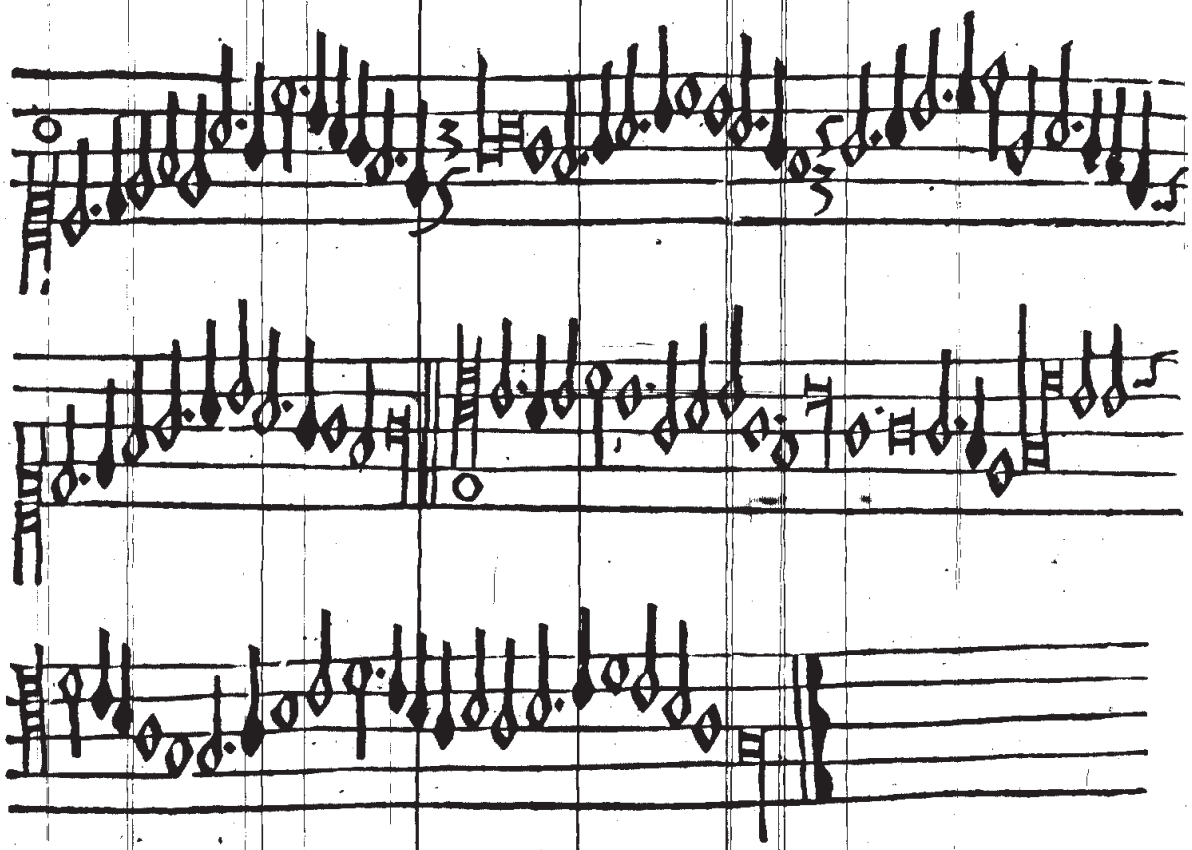
Deſtruitur enim a ſuperbipartientetertias eam illico ſubſequente: quæ ſibi oppoſita eſt vt hoc concentu aperte percipitur.



Verte folium.

CANTVS

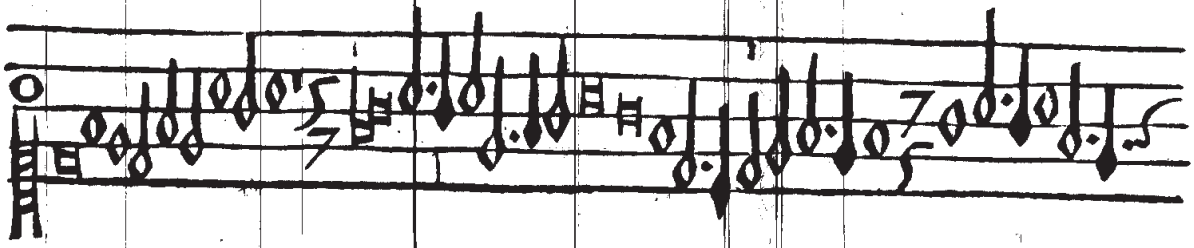
TENOR

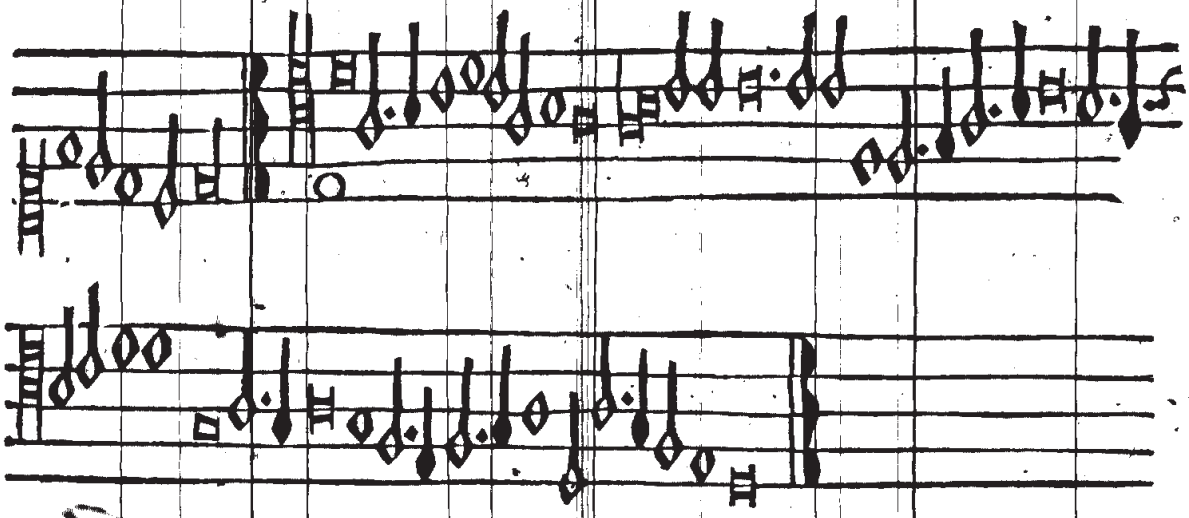


## De Proportione ſubſuperbipartiẽtequintas.

Subſuperbipartiensquintas proportio ſit quum minor ſequentium notularũ numerus ad maiorem præcedentium relatus continetur in ipſo ſemel & inſup duæ ipſius minoris quintæ partes vt . 5 . ad . 7 . & . 10 . ad . 14 . & . 15 . ad . 21 . & deinceps . In hac proportione quinque notulæ æquiualent & commenſurantur ſeptem ſibi conſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum quinque duarum quinarum partium propriæ quantitatis ſuſcipiat incrementum . Figuratur autem in cantibus hoc modo 5 10 15 Et deſtruitur a ſuperbipartiẽtequintas ſibi oppoſita : vt hic pro- 7 14 21 bat concentus .

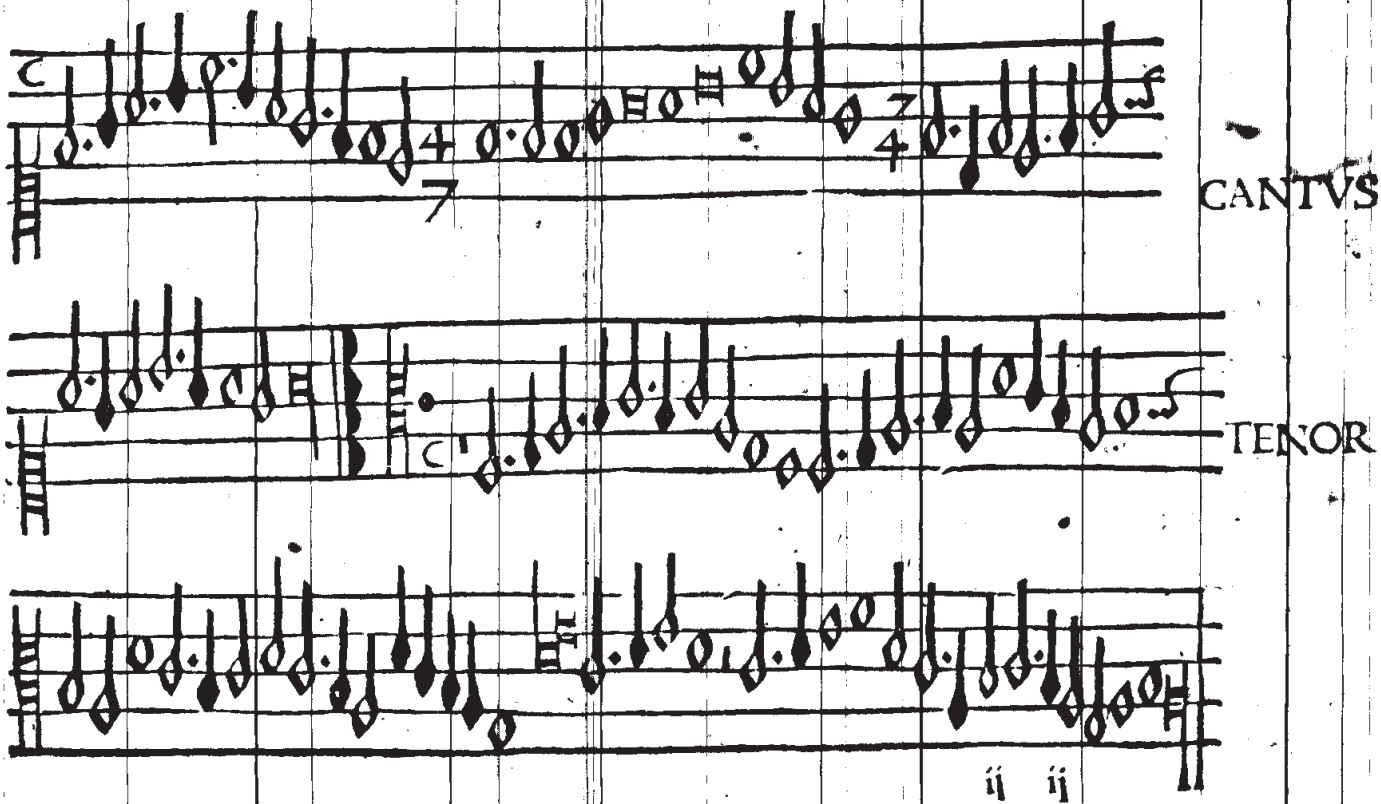
CANTVS





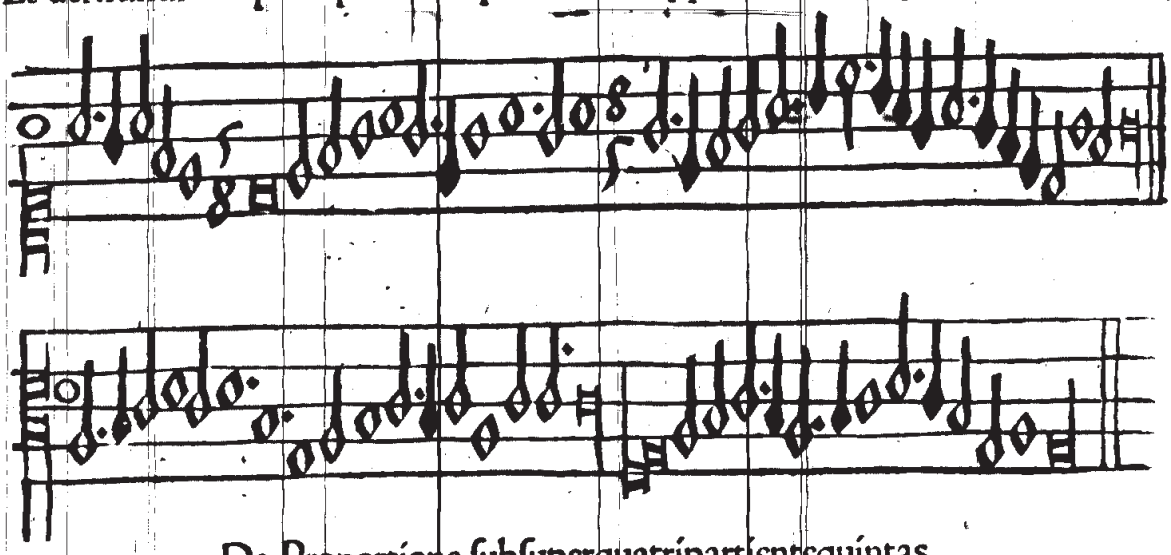

De Proportione ſubſupertripartiente quartas.

Subſupertripartiens quartas proportio ſit quũ minor ſequẽtium notularũ numerus ad maiorem præcedentium relatus cõpræhenditur in ipſo ſemel & inſup tres quartæ ipſius minoris partes vt . 4 . ad . 7 . & . 8 . ad . 14 . & . 12 . ad . 21 . Hæc proportio quattuor notulas ſeptem ſibi conſimilibus æquat ita vt vnaquæquæ ipſarum quattuor augeatur de tribus quartis partibus ſui valoris . Figuratur enim in notulis hoc modo 4 8 12 Et deſtruitur a ſupertripartientequartas ſibi oppoſita vt hoc monſtratur concentu. 7 14 21



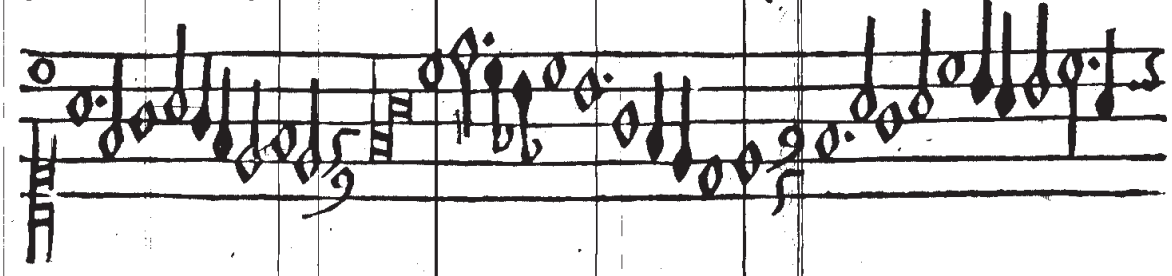
## De Proportione ſubſupertripartientequintas.

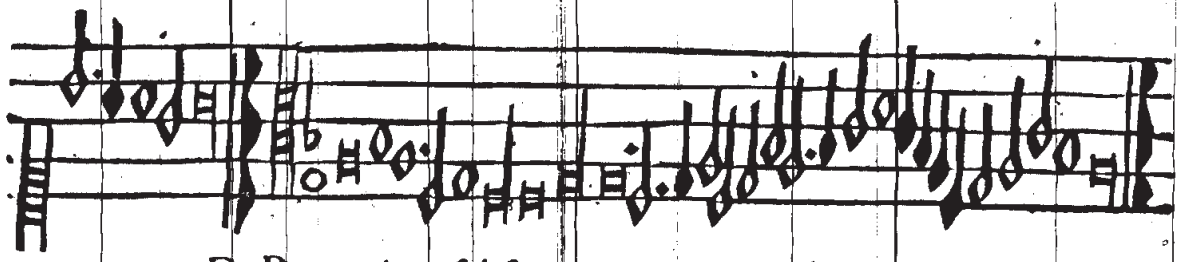
Subſuptripartiensquintas proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem prę̃cedẽtium ductus continet in eo ſemel & inſuper tres eius quintæ partes: vt . 5 . ad . 8 . & . 10 . ad . 16 . & . 15 . ad . 24 . In hac proportione quinque notulæ æquiualent & commenſurantur octo ſibi conſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum quinque de tribus quintis partibus propriæ quantitatis ſuſcipiat incrementum . Deſcribitur enim in notulis hoc modo 5 10 15 Et deſtruitur a ſupertripartientequintas ſibi oppoſita : vt hic patet . 8 16 24




## De Proportione ſubſuperquatripartientequintas .

Subſuperquatripartiensquintas proprotio ſit quum minor ſequẽtium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus reſidet in ipſo cum quattuor quintis partibus ſuis : vt . 5 . ad . 9 . & . 10 . ad . 18 . & . 15 . ad . 27 . & deinceps . Hæc proportiõ quinque notulas æquat nouem ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum quinque augeatur de quattuor quintis partibus propriæ quantitatis . Figuratur autem in cantibus hoc modo 5 10 15 Atq; deſtruitur a ſuperquatripartienteqntas ſibi oppoſita : vt hoc 9 18 27 patet exemplo .

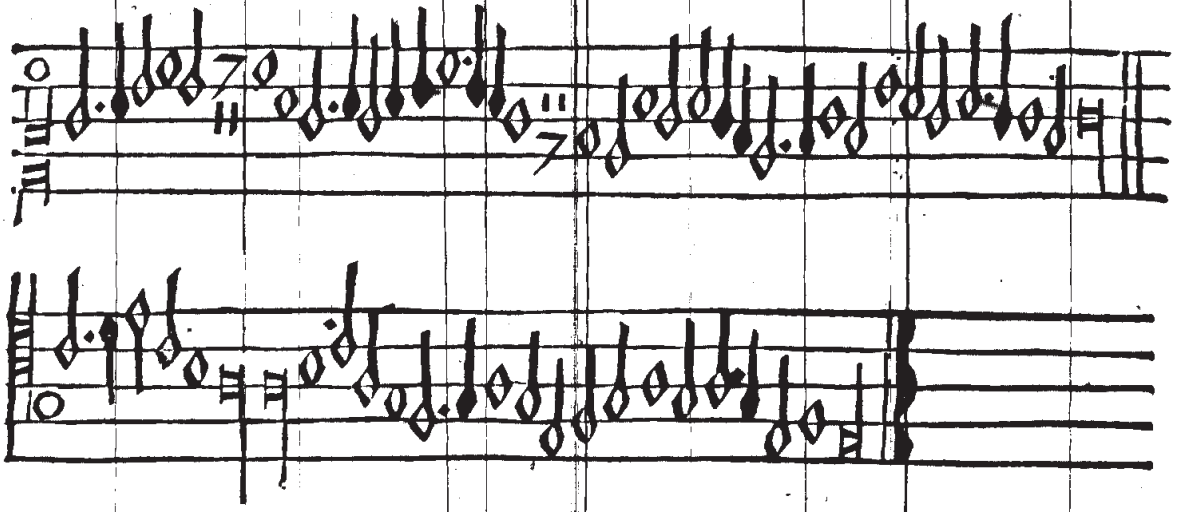





De Proportione ſubſuperquatripartienteſeptimas.

Subſuperquatripartiensſeptimas proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus continetur in ipſo ſemel & inſuper quattuor ipſius ſeptenæ partes: vt .7. ad .11. & .14. ad .22. & .21. ad .33. In hac proportione ſeptem notulæ æquiualent & connumerantur vndecim ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum ſeptem creſcat de quattuor ſeptenis partibus propriæ quantitatis. Figuratur enim in cantibus hoc modo Et deſtruitur a ſuperquatripartienteſeptimas ſibi oppoſita: vt hoc patur concentu.

7 14 21
11 22 33




Reliquas autem huius generis & ſubalternas & ſpecialiſſimas ſpecies diligentiæ muſicorum conſyderandas relinquimus.

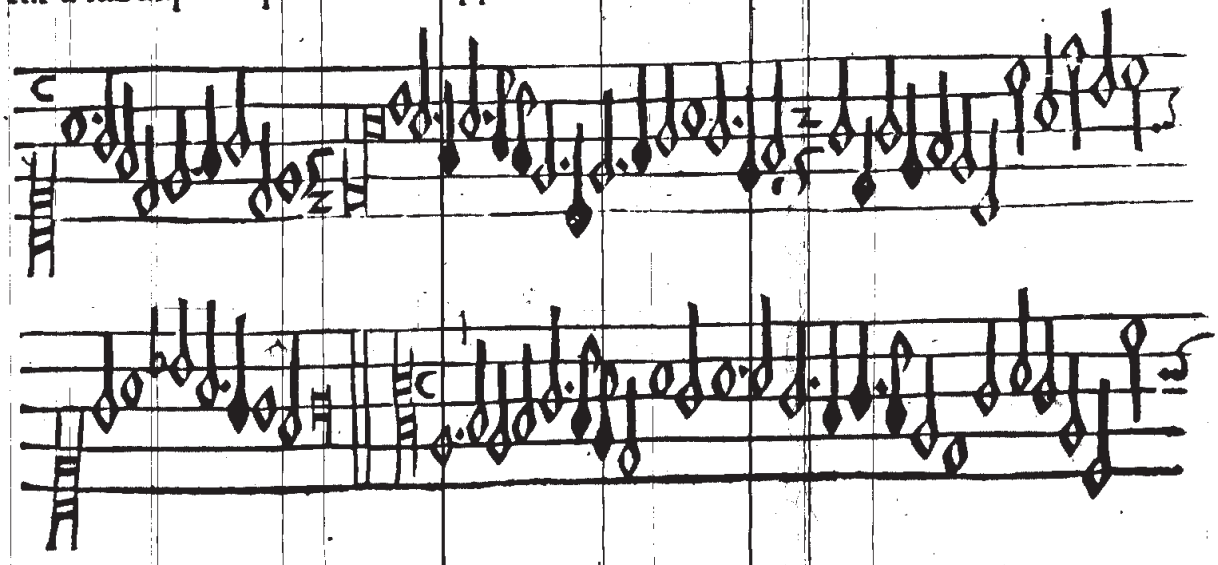
De Genere multiplici ſuperparticulari & eius ſpeciebus. Caput nonum.

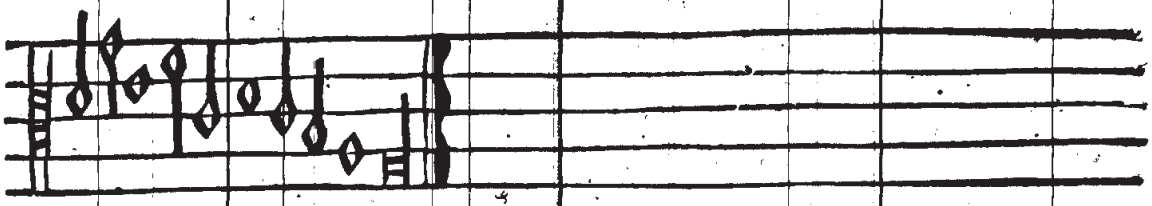
Multiplex ſuperparticulare genus quod quartum eſt maioris inæqualitatis compoſitum ex duobus primis ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus comprehendit eum pluries & inſuper vnam eius aliquotã partem. Huius enim infinitæ ſunt ſpecies

diuerſis gradibus conſyderandæ. Primus gradus procedit ex prima multiplici ſingulis ſuperparticularibus ſecundum naturalem earum diſpoſitionem præmixta vt Duplaſeſqualtera . 5 . ad . 2 . Duplaſeſquitertia . 7 . ad . 3 . Duplaſeſquiquarta . 9 . ad . 4 . Duplaſeſquiquinta . 11 . ad . 5 . & deinceps. Secūdus gradus concipitur ex ſecunda multiplici omnium ſuperparticularium naturaliter diſpoſitarum ſuſceptibili. vt Triplaſeſqualtera . 7 . ad . 2 . Triplaſeſquitertia . 10 . ad . 3 . Triplaſeſquiquarta . 13 . ad . 4 . Triplaſeſquiquinta . 16 . ad . 5 . & deinceps. Tertius gradus omnes ſuperparticularis generis habitudines tertiæ multiplici coniungit : vt Quadruplaſeſqualtera . 9 . ad . 2 . Quadruplaſeſquitertia . 13 . ad . 3 . Quadruplaſeſquiquarta . 17 . ad . 4 . Quadruplaſeſquiquinta . 21 . ad . 5 . & deinceps. In Quarto gradu ſingulæſuperparticulares quartæ multiplici adhærent vt Quintuplaſeſqualtera . 11 . ad . 2 . Quintuplaſeſquitertia . 16 . ad . 3 . Quintuplaſeſquiquarta . 21 . ad . 4 . Quintuplaſeſquiquinta . 26 . ad . 5 . & . deinceps . Atq; ita infiniti ſunt huius generis gradus: Graduumq; ſpecies infinitæ.

## De Proportione duplaſeſqualtera.

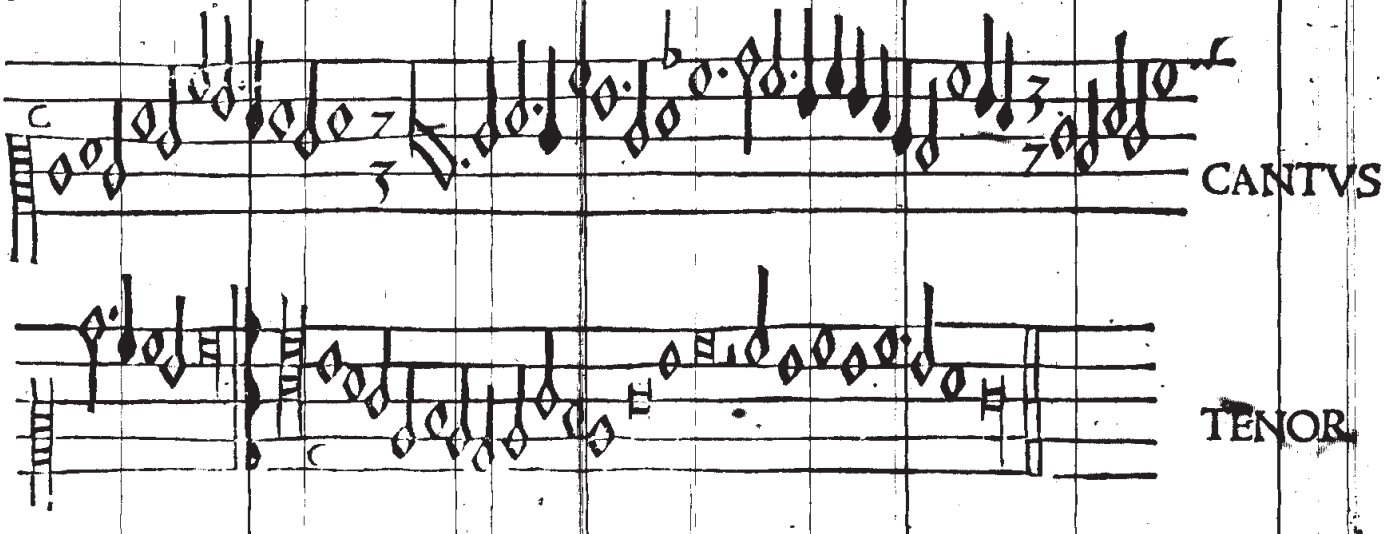
Duplaſeſqualtera proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet cum bis & inſup dimidiam ipſius partem : æquiualens ei in potentia & temporis menſura : vt . 5 . ad . 2 . & . 10 . ad . 4 . & . 15 . ad . 6 . & deinceps . In hac proportione quinque nōtulæ æquiualent & commenſurantur duabus ſibi conſimilibus nomine & quantitate : ita vt vnaquæquæ notula ipſarum quinq; diminuatur de tribus quintis partibus propriæ quantitatis . Deſcribitur enim in cantibus hoc modo 5 10 15 Et deſtruitur a ſubduplaſeſqualtera ſibi oppoſita : vt hoc cōcentu p- 2 4 6 cipitur.





## De Proportione duplaſeſquitertia.

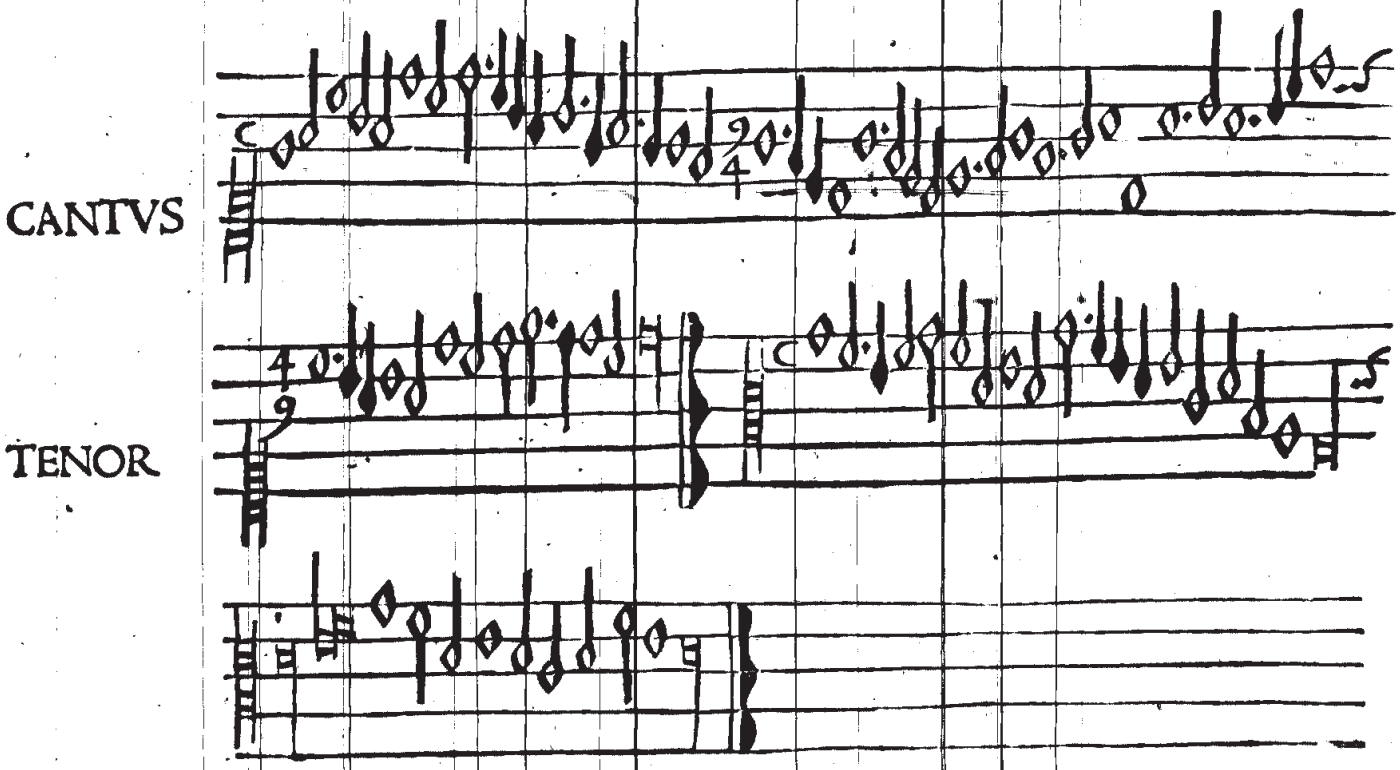
Duplaſeſquitertia proportio ſit quum maior ſequẽtium notularum numerus minori præcedentium comparatus continet eum bis & inſuper tertiam ipſius partem æquiualens ei in potentia . vt . 7 . ad . 3 . & . 14 . ad . 6 . & . 21 . ad . 9 . & deinceps . Hæc enim proportio ſeptem notulas tribus ſibi conſimilibus coæquat : ita vt ſingulaquæquæ ipſarum ſeptem diminuatur de quattuor ſeptenis partibus ſui valoris . Figuratur enim in cantibus hoc modo 7 14 21 Et deſtruitur a ſubduplaſeſquitertia ſibi oppoſita : vt hoc percipi- 3 6 9 tur cõcentu .




## De Proportione duplaſeſquiquarta.

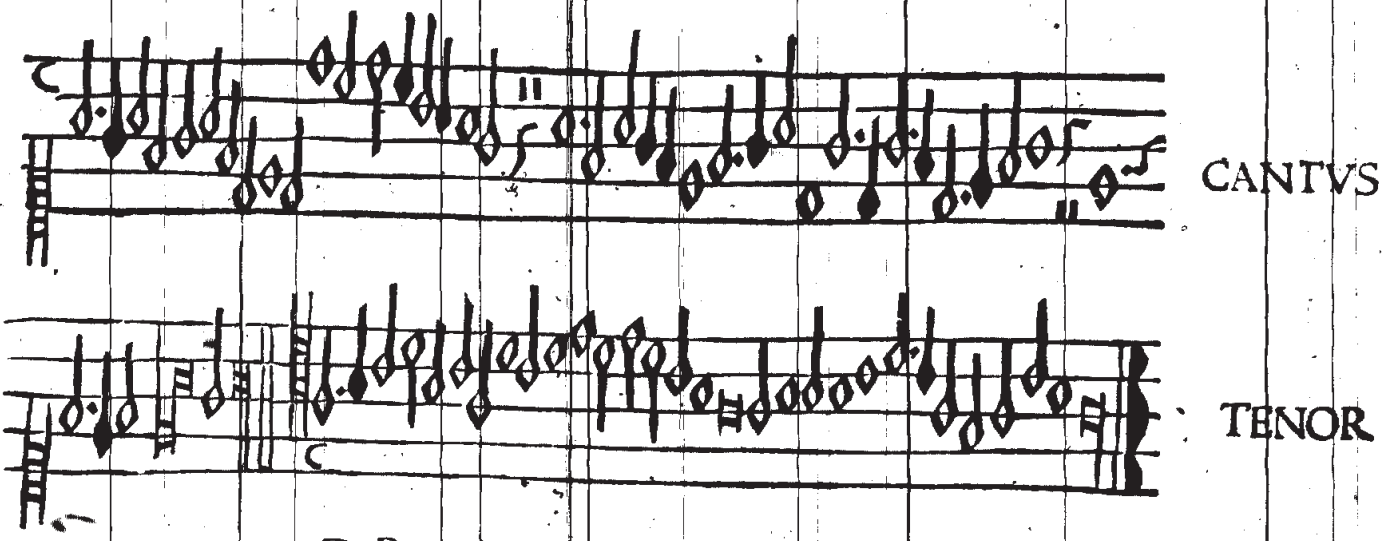
Duplaſeſquiquarta proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus cõtinet eum bis & inſuper quartam eius partem vt . 9 . ad . 4 . & . 18 . ad . 8 . & . 27 . ad . 12 . & deinceps . In hac proportione nouem notulæ æquiualent & commenſurantur quattuor ſibi con-

ſimilibus in quantitate & temporis menſura : ita vt vnaquæq; ipſarum nouem diminuatur de quinq; nonis partibus propriæ quantitatis . Figurat enim in cantibus hoc modo 9 18 27 Et deſtruit a ſubduplaſeſq; quarta ſibi oppoſita: vt hoc cõſtat cõcentu. 4 8 12



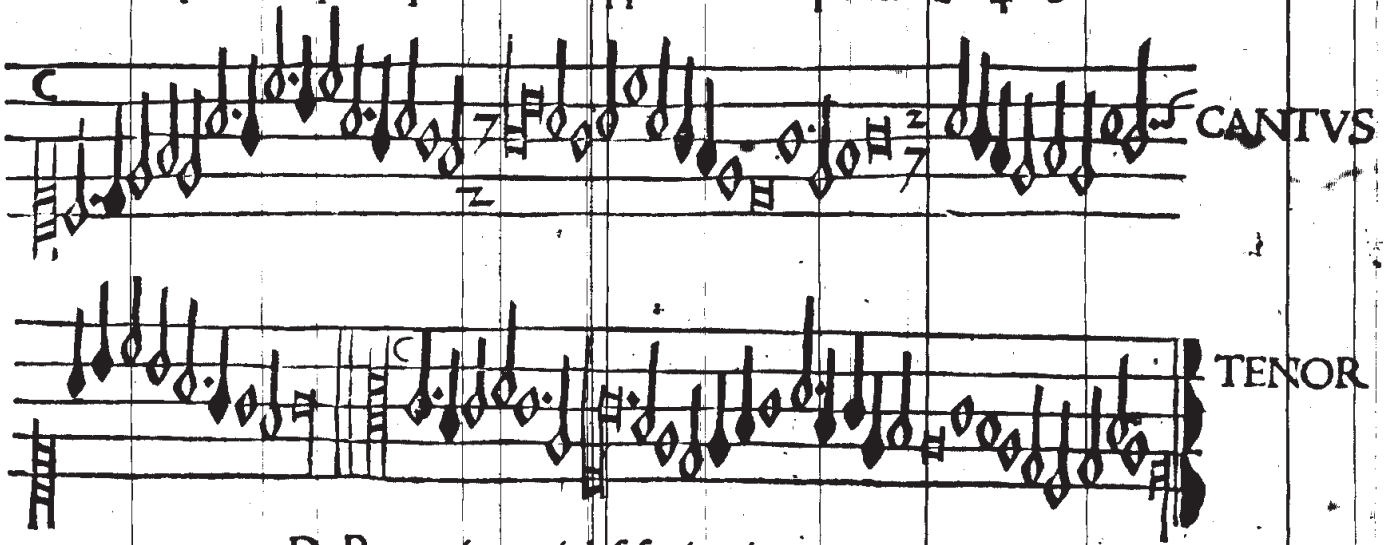

## De Proportione duplaſeſquiquinta.

Duplaſeſquiquinta proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus comprehendit eum bis & eius inſuper quintam partem : vt . 11 . ad . 5 . & . 22 . ad . 10 . & . 33 . ad . 15 . Hæc enim proportio vndecim notulas quinq; ſibi conſimilibus coæquat in potẽtia & temporis menſura : ita vt vnaquæquæ ipſarũ vndecim diminuatur de ſex vndenis partibus propriæ quantitatis . Deſcribitur in cãtilenis hoc modo 11 22 33 Et deſtruitur a ſubduplaſeſquiquinta ſibi oppoſita : vt hic patet . 5 10 15




De Proportione triplaſeſqualtera.

Triplaſeſqualtera proportio fit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet eum ter & inſuper dimidiam eius partem: vt. 7. ad. 2. & . 14. ad. 4. & . 21. ad. 6. & deinceps. In hac proportione ſeptem notulæ æquiualent & commenſurantur duabus ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum ſeptem diminuatur de quinque ſeptenis partibus ſuæ quantitatis. Figuratur autem in notulis hoc modo 7 14 21 Deſtruitur inſup a ſubtriplaſeſqualtera ſibi oppoſita vt hic patet. 2 4 6




De Proportione triplaſeſquitertia.

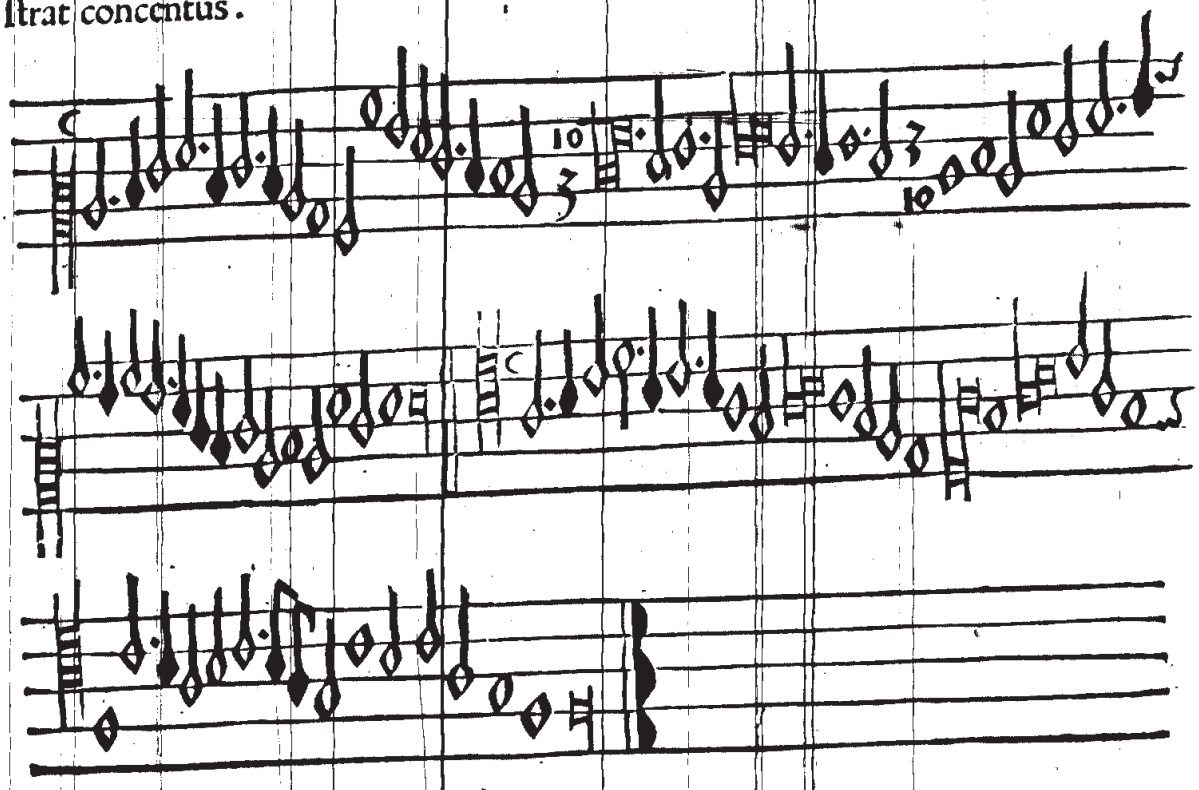
Triplaſeſquitertia proportio fit quum maior ſequentium notularum numerus

ad minorem præcedentium ductus continet ipsum ter & eius insuper tertiam partem : vt . 10 . ad . 3 . & . 20 . ad . 6 . & . 30 . ad 9 . Hæc enim proportio decem notulas tribus sibi consimilibus æquat & commensurat ita vt singulæ quæque ipsarum decem de septem decenis partibus sui valoris detrimẽtum patiantur . Describitur in cantilenis hoc modo 10 20 30 Atq; destruitur a subtriplasesquitertia sibi opposita eã illico succedẽte:vt præsens móstrat concentus .

3 6 9

CANTVS

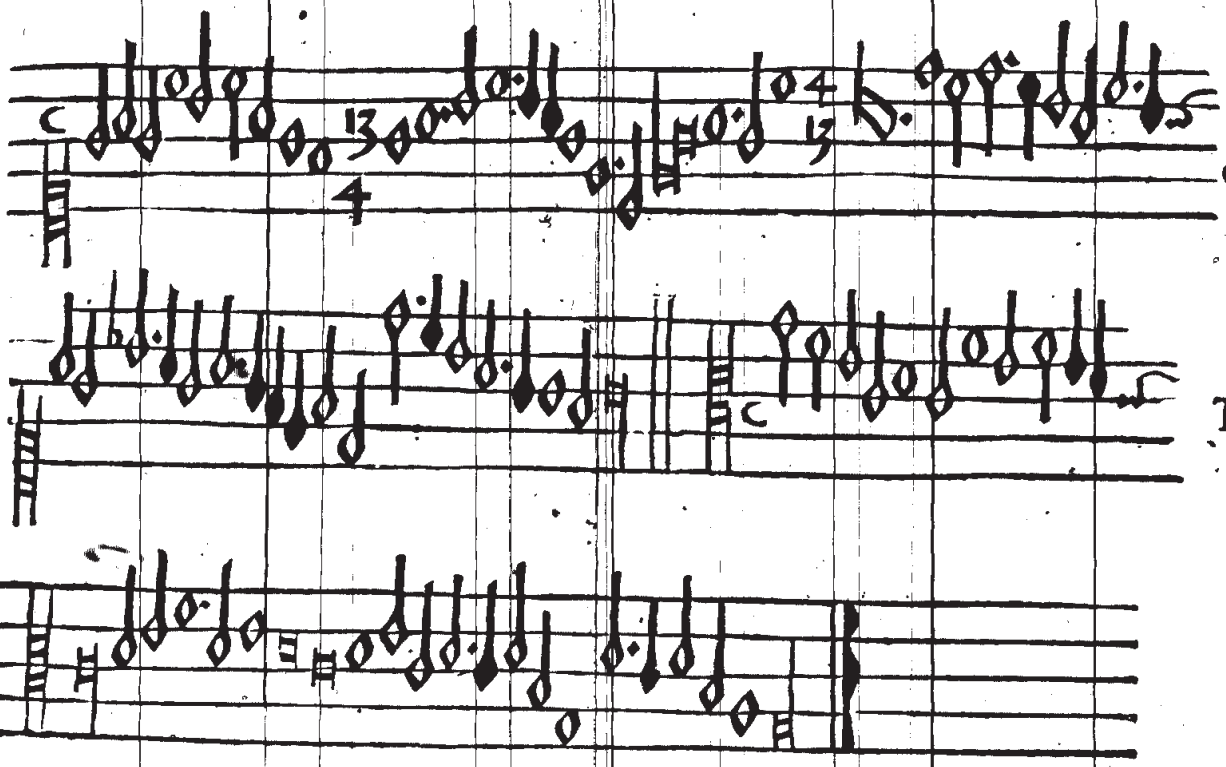
TENOR



De Proportione triplasesquiquarta.

Triplasesquiquarta proportio fit quum maior sequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus comprahendit eum ter & eius insuper quartam partem : vt . 13 . ad . 4 . & . 26 . ad . 8 . & . 39 . ad . 12 . & deinceps. In hac proportione tredecim notulæ æquiualent & commensurantur quattuor sibi consimilibus ita vt vnaquæque ipsarum tredecim diminuatur de nouem terdenis partibus propriæ quantitatis . Figuratur enim in cantibus hoc modo 13 26 39 Et destruitur a subtriplasesqquarta sibi opposita vt hoc cõstat cõcẽtu.

4 8 12



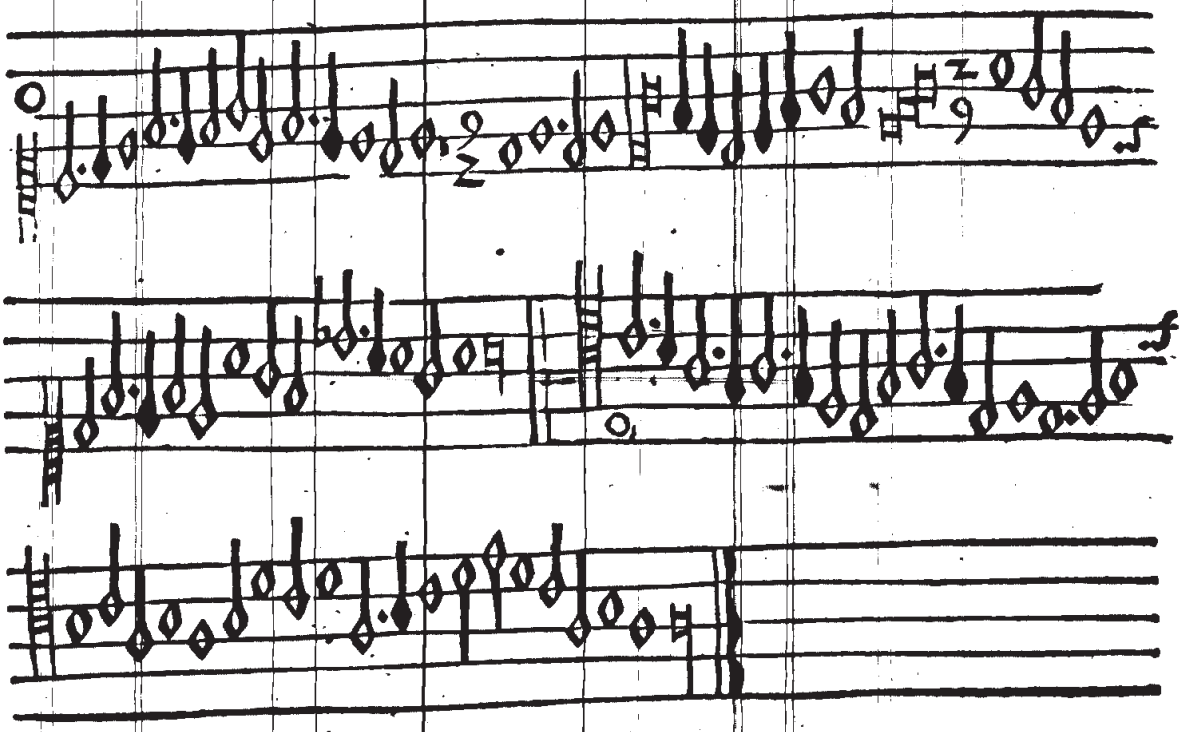

De Proportione quadruplaſeſqualtera.

Quadruplaſeſqualtera proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet eum quater & inſuper dimidiam eius partem . vt . 9 . ad . 2 . & . 18 . ad . 4 . & . 27 . ad . 6 . Hæc enim proportio nouem notulas coæquat duabus ſibi cõſimilibus ita vt vtiaquæquæ ipſarum nouem diminuatur de ſeptem nonis partibus ſui valoris. Deſcribitur autem in cantilenis hoc modo 9 18 27 Atq; deſtruitur a ſubquadrupla ſibi oppoſita vt hic. 2 4 6

Verte folium

CANTVS

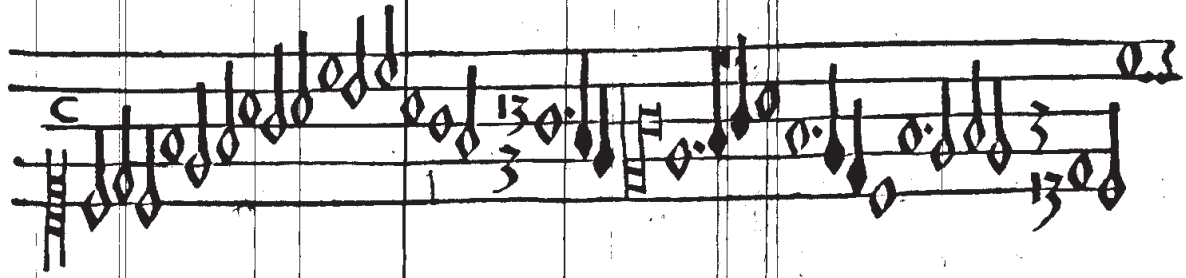
TENOR

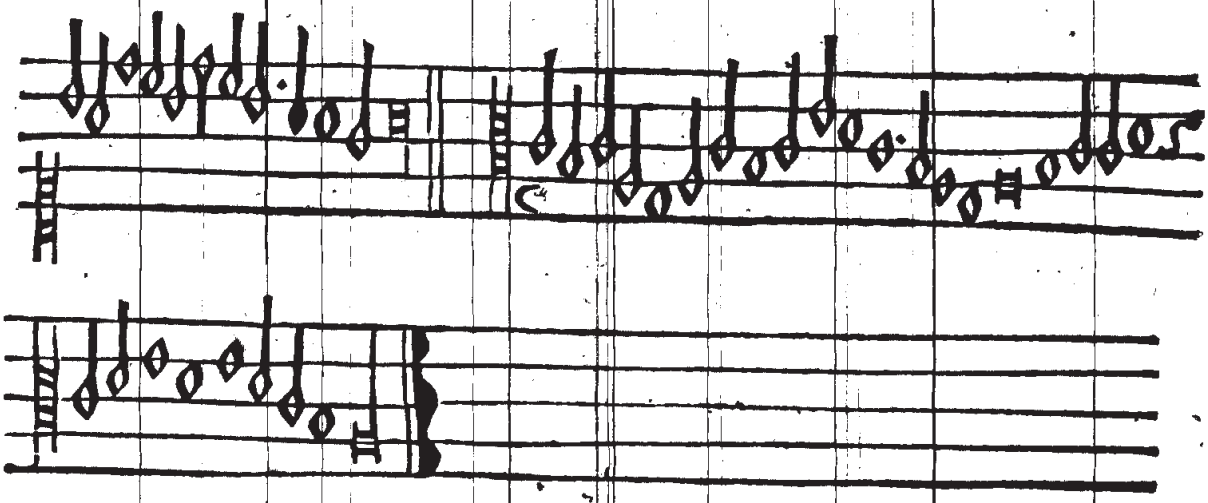


## De Proportioue quadruplaſeſquitertia.

Quadruplaſeſquitertia proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem precedentium relatus continet ipſum quater & eius inſuper tertiam partem vt. 13. ad. 3. & . 26. ad. 6. & . 39. ad. 9. & deinceps. In hac proportione tredecim notulæ æquiualent & connumerantur tribus ſibi conſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarum tredecim diminuatur de decem tertijsdecimis partibus ſui valoris. Deſcribitur enim in cantibus hoc modo 13 26 39 Et deſtruitur a ſubquadruplaſeſquitertia ſibi oppoſita: vt præſente 3 6 9 concentu monſtratur.

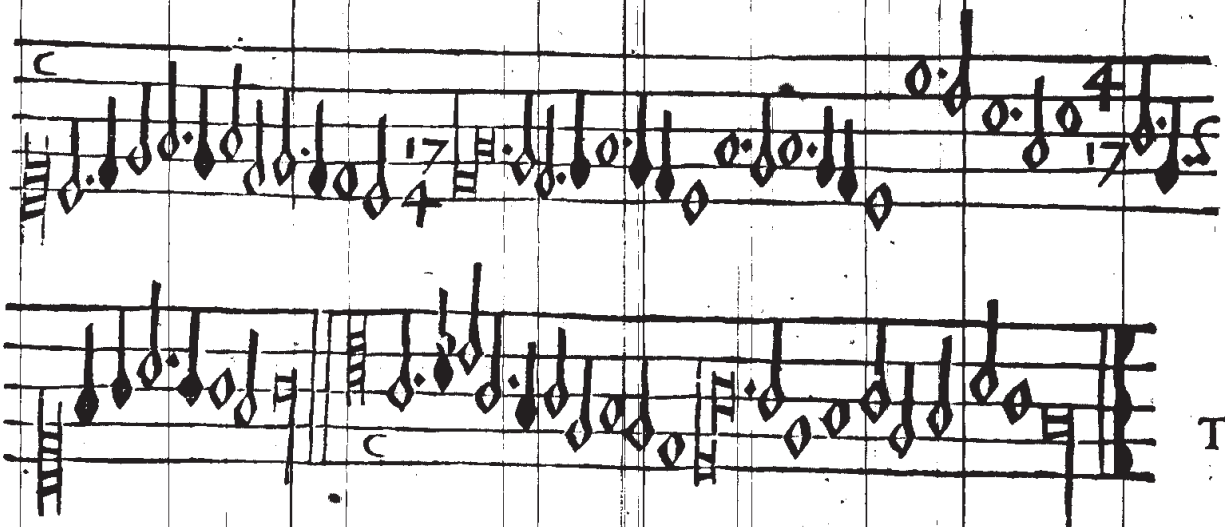
CANTVS





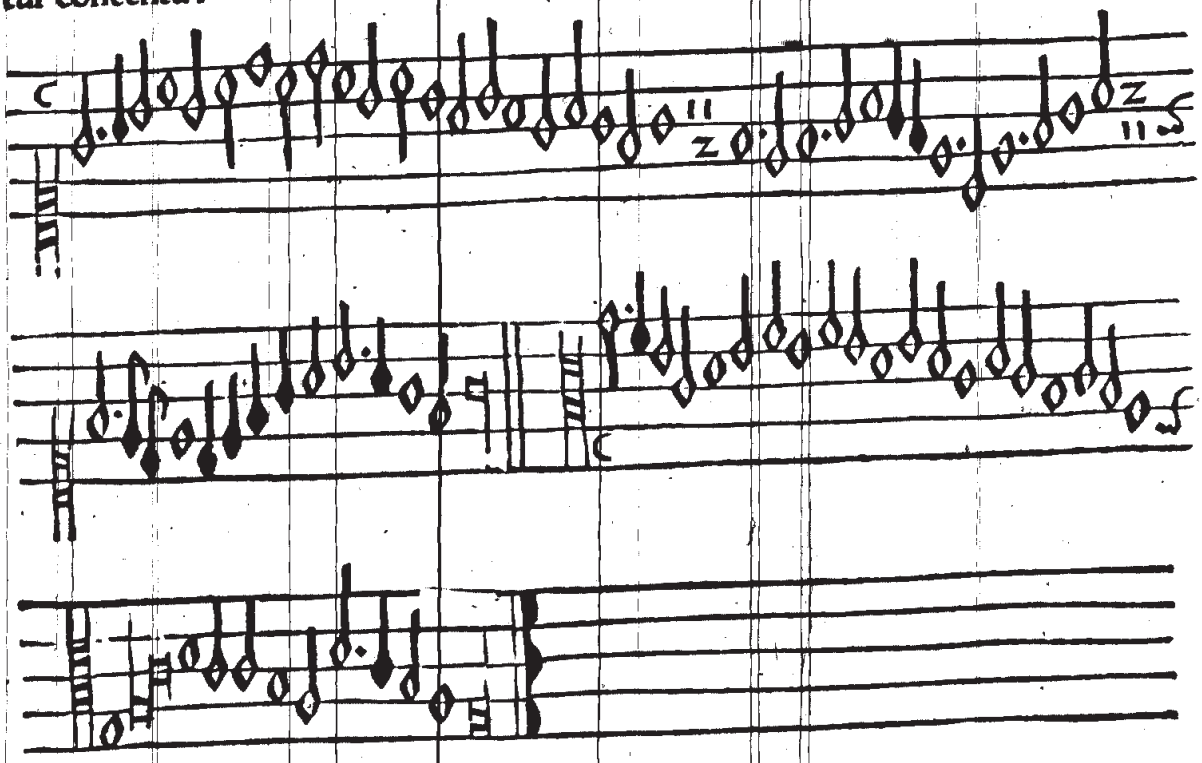

## De Proportione quadruplaſeſquiquarta.

Quadruplaſeſquiquarta proportio ſit quum maior ſequẽtium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus comprehendit ipſum quater & inſuper quartam ipſius partem vt . 17 . ad . 4 . & . 34 . ad . 8 . & . 51 . ad . 12 . & deinceps . Hæc enim proportio decem ac ſeptem notulas æquifacit quattuor ſibi conſimilibus : ita vt ſingulæquæquæ ipſarũ decem & ſeptem diminuãtur de tredecim decimiſeptenis partibus propriæ quãtitatis. Figuraẽ in cantilenis hoc mõ 17 34 51 Deſtruiẽ itẽ a ſubquadruplaſeſquiquarta ſibi oppoſita : vt hic cõſtat. 4 8 12



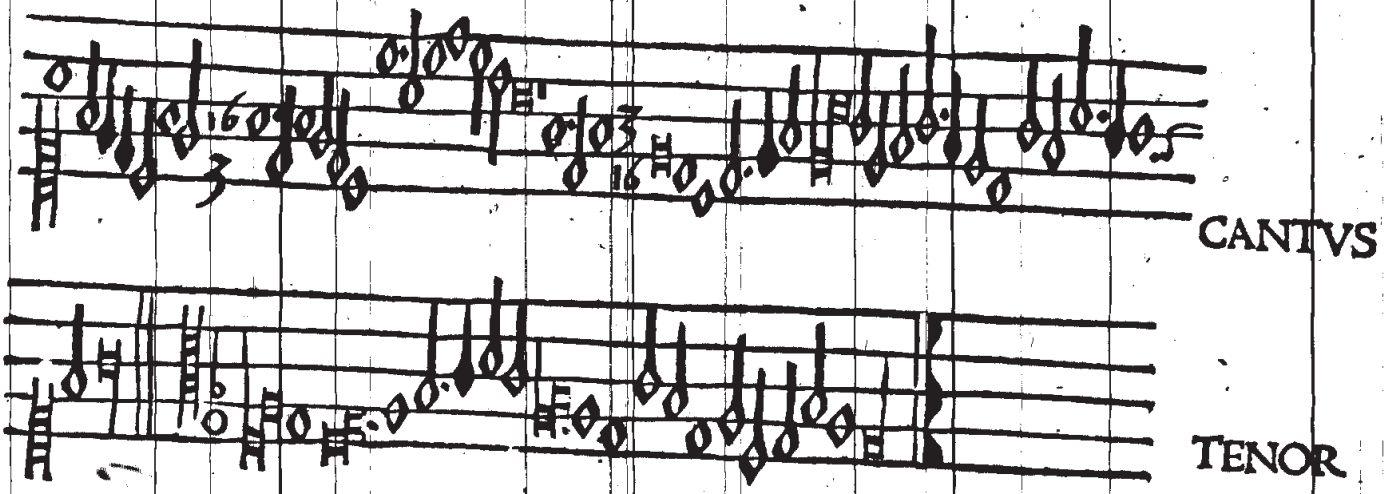
## De Proportione quintuplaſeſqualtera.

Quintuplaſeſqualtera proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet eum quinquies & eius inſup dimidiam partem vt . 11 . ad . z . & . zz . ad . 4 . & . 33 . ad . 6 . & deinceps. In hac proportione vndecim notulæ æquiualent & cõmenſurantur duabus ſibi conſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarum vndecim diminuatur de nouem vndenis partibus propriæ quantitatis. Figuratur enim in notulis hoc modo 11 zz 33 Et deſtruitur a ſubquintuplaſeſqualtera ſibi oppoſita vt hoc percipi- z 4 6 tur concentu.



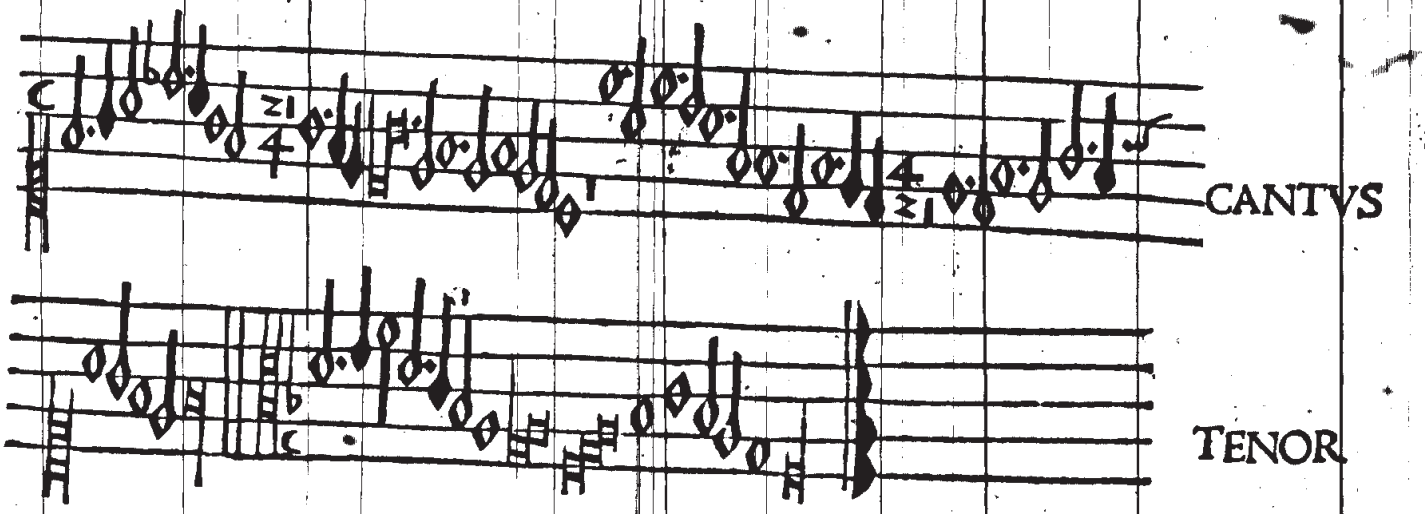

## De Proportione quintuplaſeſquitertia.

Quintuplaſeſquitertia proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus comprehendit eum quinquies & inſuper tertiam ipſius minoris partem vt . 16 . ad . 3 . & . 32 . ad . 6 . & . 48 . ad . 9 . & deinceps. Hæc proportio ſexdecim notulas æquat tribus ſibi cõſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum ſexdecim diminuatur de tredecim ſexdenis partibus ſui valoris. Deſcribitur autem in cantilenis hoc modo 16 32 48 Et deſtruitur a ſubquintuplaſeſquitertia quod præſens probat cõccẽtus. 3 6 9




## De Proportione quintuplaſeſquiquarta.

Quintuplaſeſquiquarta proportio fit quum maior ſequẽtium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet eum quinquies & eius inſuper quartam partem vt. 21. ad. 4. &. 42. ad. 8. &. 63. ad. 12. & deinceps. In hac proportione viginti & vna notulæ æquiualent & commenſurantur quatuor ſibi cõſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum vnius & viginti diminuatur de decem ſeptem vigeſimis primis partibus propriæ quantitatis. Deſcribitur enim in notulis hoc modo 21 42 63 Et deſtruitur a ſubquintuplaſeſquiquarta ſibi oppoſita. vt hic patet. 4 8 12



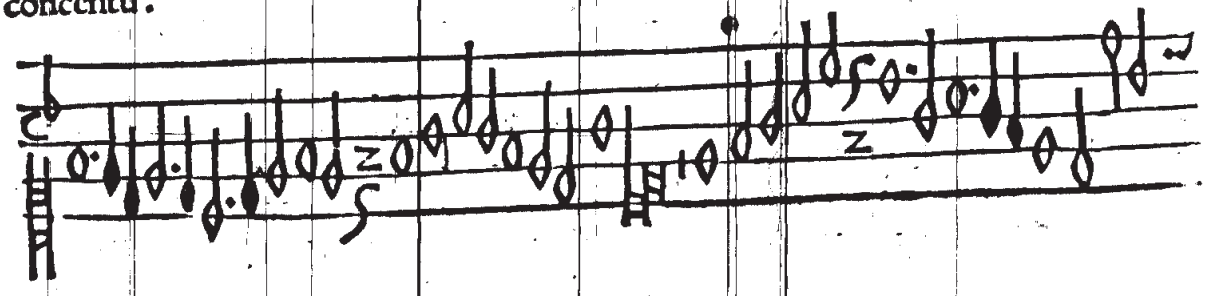
Reliquos autem huius generis gradus cum ſpeciebus ſuis conſimili proceſſu diligentiæ muſicorum conſyderandos relinquimus.

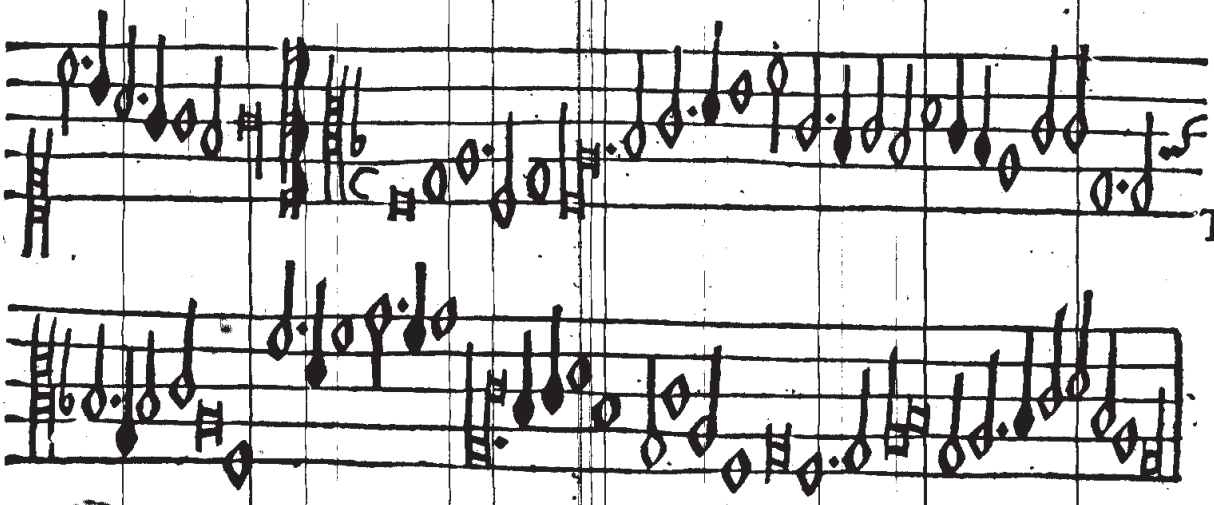
## De Genere ſubmultiplici ſuperparticulari & eius ſpeciebus. Caput decimum.

Submultiplex ſuperparticulare genus quod quartum eſt minoris inæqualitatis oppoſitum multiplici ſuperparticulari ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus comprehenditur in ipſo pluries cum vna eius aliquota parte: æqualens ipſi maiori. Huius enim infinitæ ſunt ſpecies diuerſis pariter gradibus conſiſtentes. Primus gradus per ſubduplam ſingulis ſuperparticularibus commixtam conſyderatur. Cuius prima ſpecies eſt Subduplaſeſqualtera: ſecunda Subduplaſeſquitertia: tertia Subduplaſeſquiquarta: quarta Subduplaſeſquiquinta & deinceps. Secundus gradus ſingulas ſuperparticulares ſubtriplæ copulat hoc ordine. Subtriplaſeſqualtera: Subtriplaſeſquitertia: Subtriplaſeſquiquarta: Subtriplaſeſquiquinta: & deinceps. Tertius gradus ſingulas ſuperparticulares tertiæ cõmiſcet ſubmultiplici ſcilicet Subquadruplæ: vt Subquadruplaſeſqualtera: Subquadruplaſeſquitertia: Subquadruplaſeſquiquarta: Subquadruplaſeſquiquinta & deinceps. Ac reliquos qdem gradus conſequenti proceſſu facile quiſq; conſyderare poteſt.

### De Proportione ſubduplaſeſqualtera.

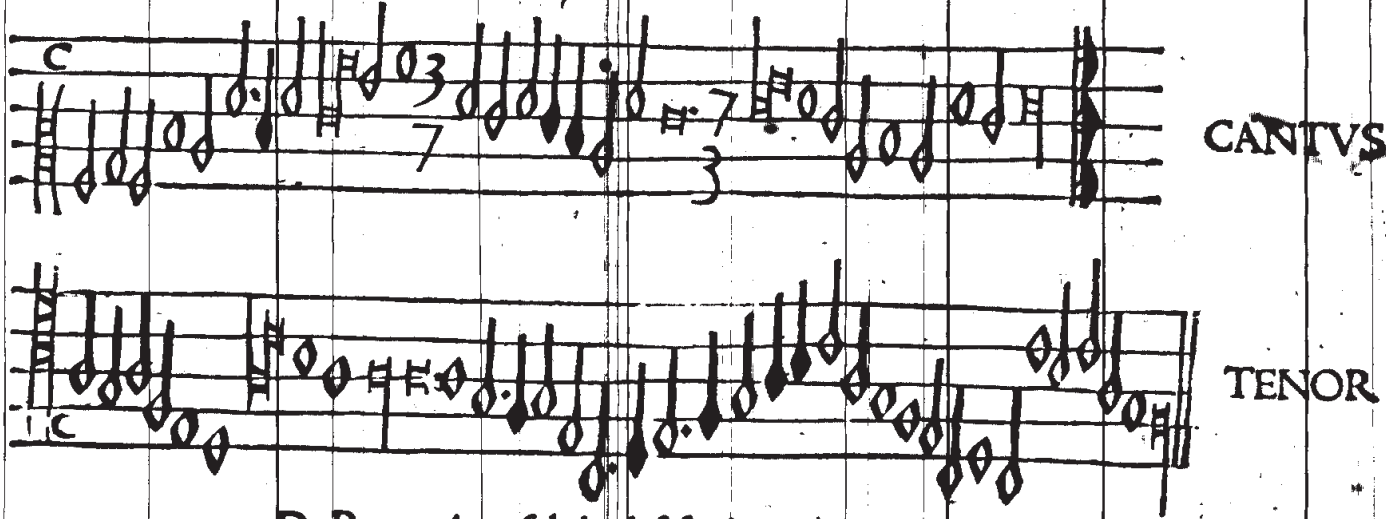
Subduplaſeſqualtera proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus continetur in eo bis & inſuper pars eius dimidia vt. 2. ad. 5. & . 4. ad. 10. & . 6. ad. 15. In hac ꝓportione duæ notulæ æquiualent & commenſurantur quinq; ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum duarum de tribus dimidijs partibus propriæ quantitatis ſuſcipiat augumentum. Figuratur enim in cantibus hoc modo 2 4 6 Atq; deſtruit a duplaſeſqualtera ſibi oppoſita eam illico ſuccedente. 5 10 15 te. vt hoc percipitur concentu.






De Proportione ſubduplaſeſquitertia.

Subduplaſeſquitertia proportio ſit quum minor ſequẽtium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus comprahẽditur in ipſo bis & eius inſup pars tertia: æquiualens ei in potentia & temporis menſura: vt . 3 . ad . 7 . &. 6 . ad . 14 . & . 9 . ad . 21 . & deinceps. Hæc enim proportio tres notulas ſeptem ſibi conſimilibus coæquat ita vt vnaquæquæ ipſarũ trium augeatur de quattuor tertijs partibus propriæ quãtitatis. Figuratur enim in cãtibus hoc modo 3 6 9
Et deſtruitur a duplaſeſquitertia ſibi oppoſita vt hic patet. 7 14 21

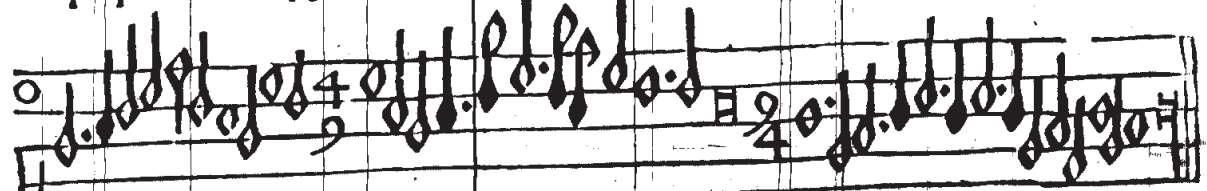



De Proportione ſubduplaſeſquiquarta.

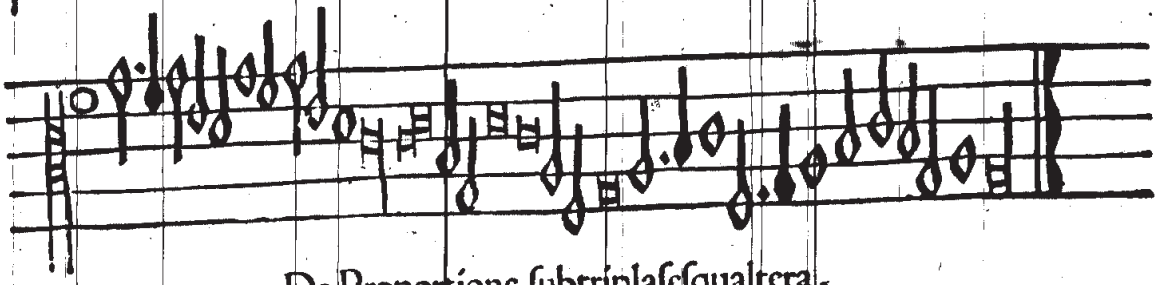
Subduplaſeſquiquarta proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus conſpicitur in eo bis & inſuper eius quarta pars: vt . 4 . ad . 9 . & . 8 . ad . 18 . & . 12 . ad . 27 . In hac proportione

quattuor notulæ æquiualent & commenſurantur nouem ſibi conſimilibus: ita vt ſingulaquæque ipſarum quattuor de quinque quartis partibus proprij valoris creſcat. Figuratur in cantilenis hoc modo 4 8 12 Deſtruitur autem a dupla ſeſquiquarta ſibi oppoſita. vt hic. 9 18 27

CANTVS



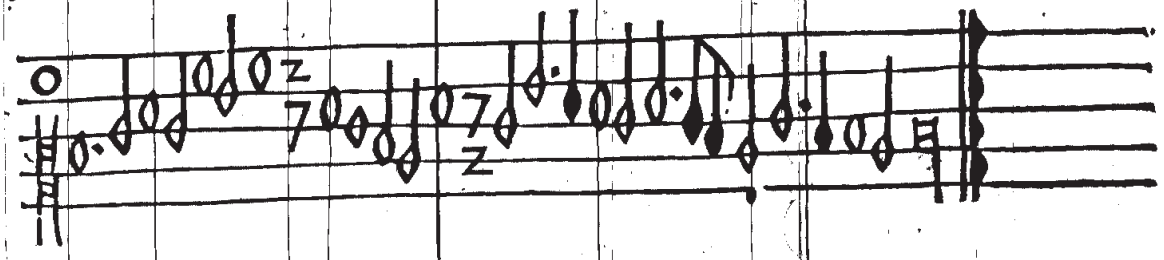
TENOR



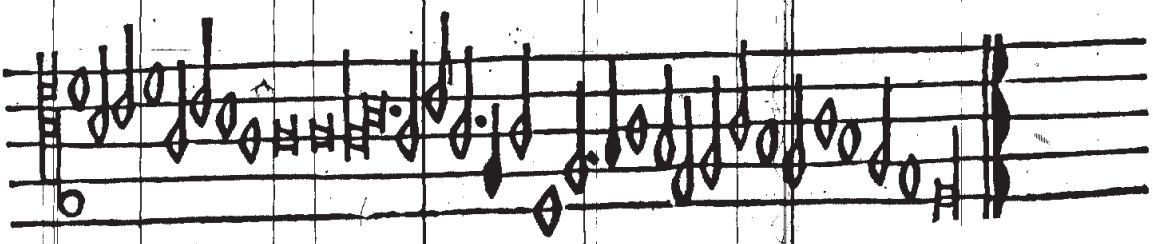
De Proportione ſubtriplaſeſqualtera.

Subtriplaſeſqualtera proportio fit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus: continetur in ipſo ter & eius inſuper pars dimidia: vt. 2. ad. 7. & 4. ad. 14: & 6. ad. 21. & deinceps. Hæc enim proportio duas notulas ſeptem ſibi conſimilibus in potentia coæquat ita vt vnaquæque ipſarum duarum augeatur de quinq; dimidijs partibus propriæ quantitatis. Deſcribitur autem in cantilenis hoc modo 2 4 6 Atq; deſtruitur a triplaſeſqualtera ſibi oppoſita vt preſens probat 7 14 21 concentus.

CANTVS

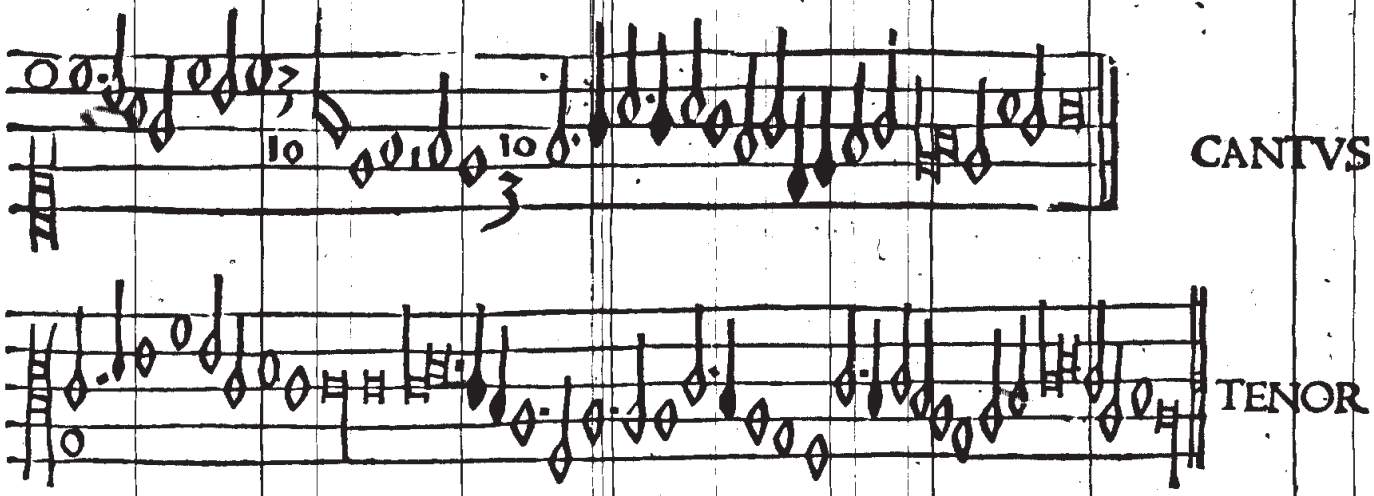


TENOR



## De Proportione ſubtriplaſeſquitertia.

Subtriplaſeſquitertia proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus continetur in ipſo ter cum tertia inſuper eius parte: vt . 3 . ad . 10 . & . 6 . ad . 20 . & . 9 . ad . 30 . & deinceps. In hac proportione tres notulæ æquiualent & commenſurantur decem ſibi cõſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarum trium augeatur de ſeptem tertijs partibus propríe quantitatis. Deſcribitur enim in cantibus hoc modo 3 6 9 Et deſtruitur a triplaſeſquitertia ſibi oppoſita vt ſubiecto percipi- 10 20 30 tur concentu.

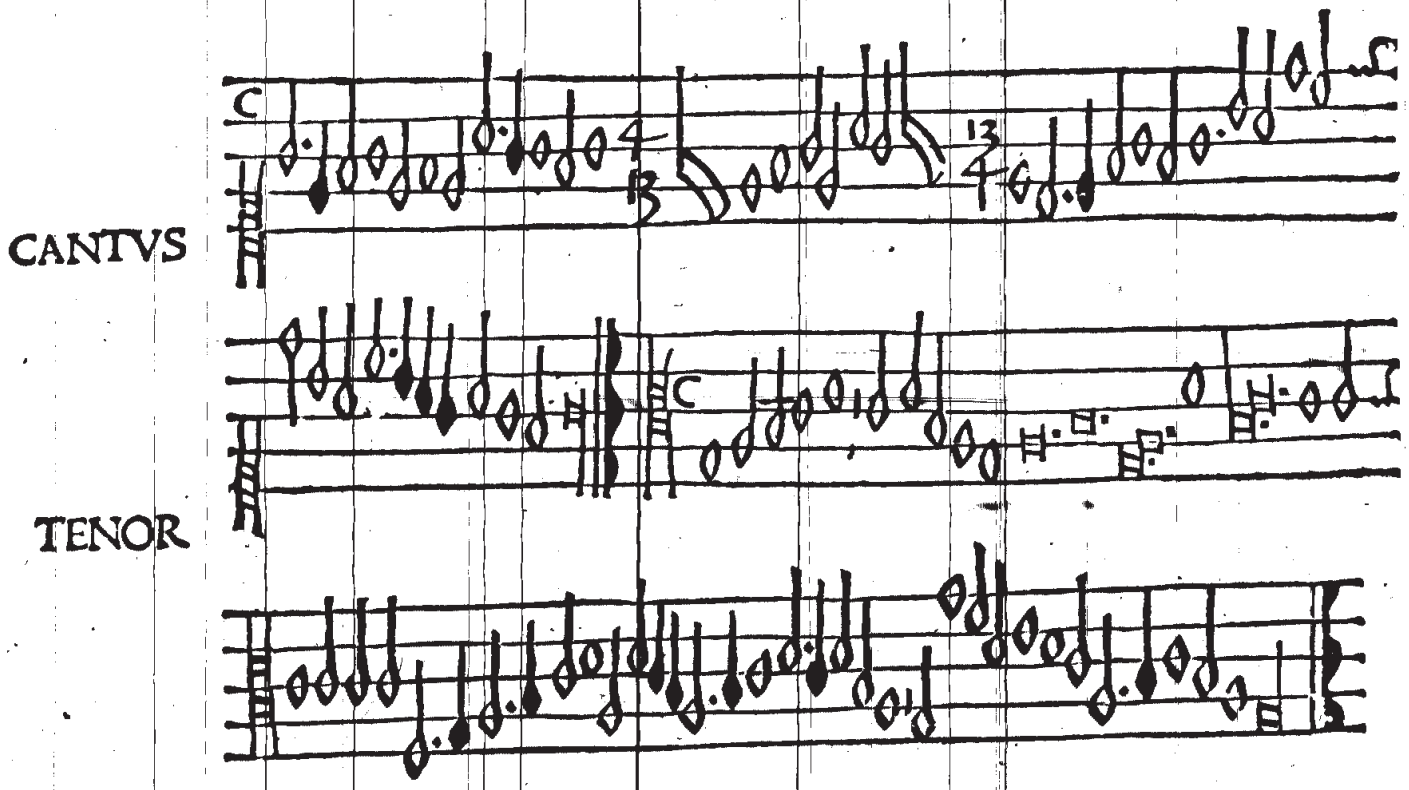



## De Proportione ſubtriplaſeſquiquarta.

Subtriplaſeſquiquarta proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedẽtium ductus continetur in ipſo ter & inſuper eius quarta pars: vt . 4 . ad . 13 . & . 8 . ad . 26 . & . 12 . ad . 39 . & deinceps. Hæc. n. proportio quattuor notulas tredecim ſibi conſimilibus coæquat in potentia & temporis menſura ita vt vnaquæquæ ipſarum quattuor de nouem quartis partibus propriæ potentiæ acquirat augumentum. Figuratur in notulis hoc modo 4 8 12 Et deſtruit a triplaſeſqquarta ſibi oppoſita vt preſens declarat cõcẽtus 13 26 39

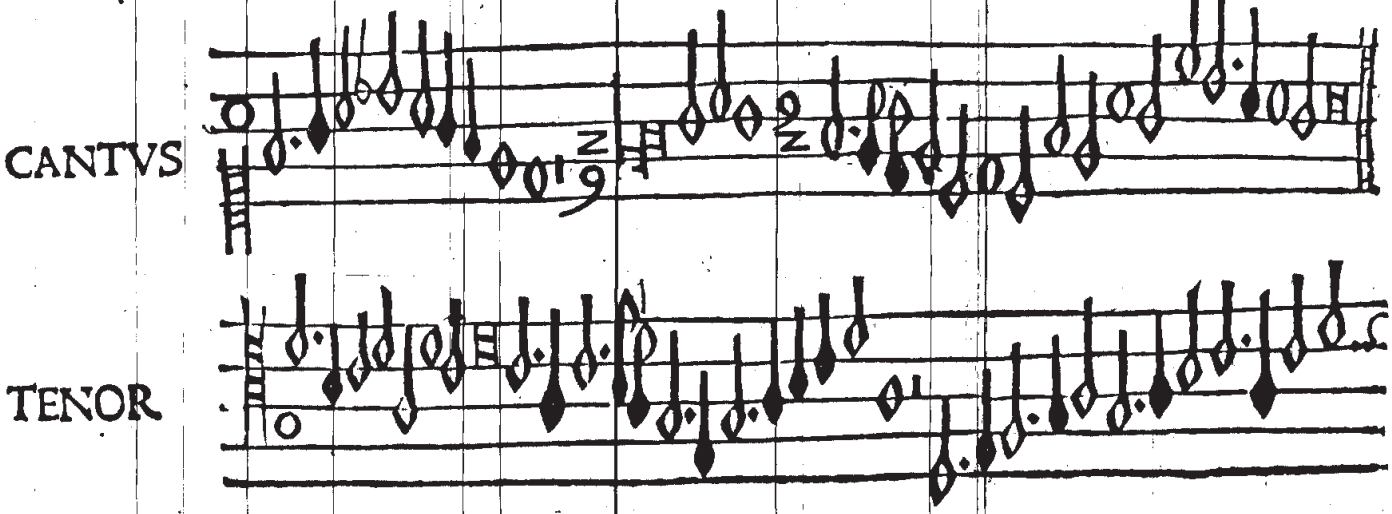


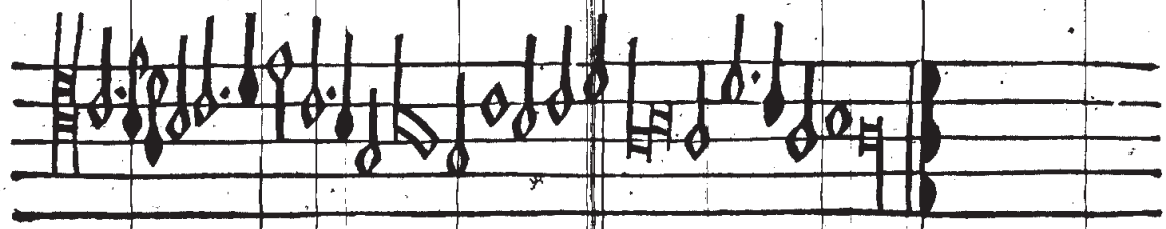
Verte folium.




De Proportione ſubquadruplaſeſqualtera

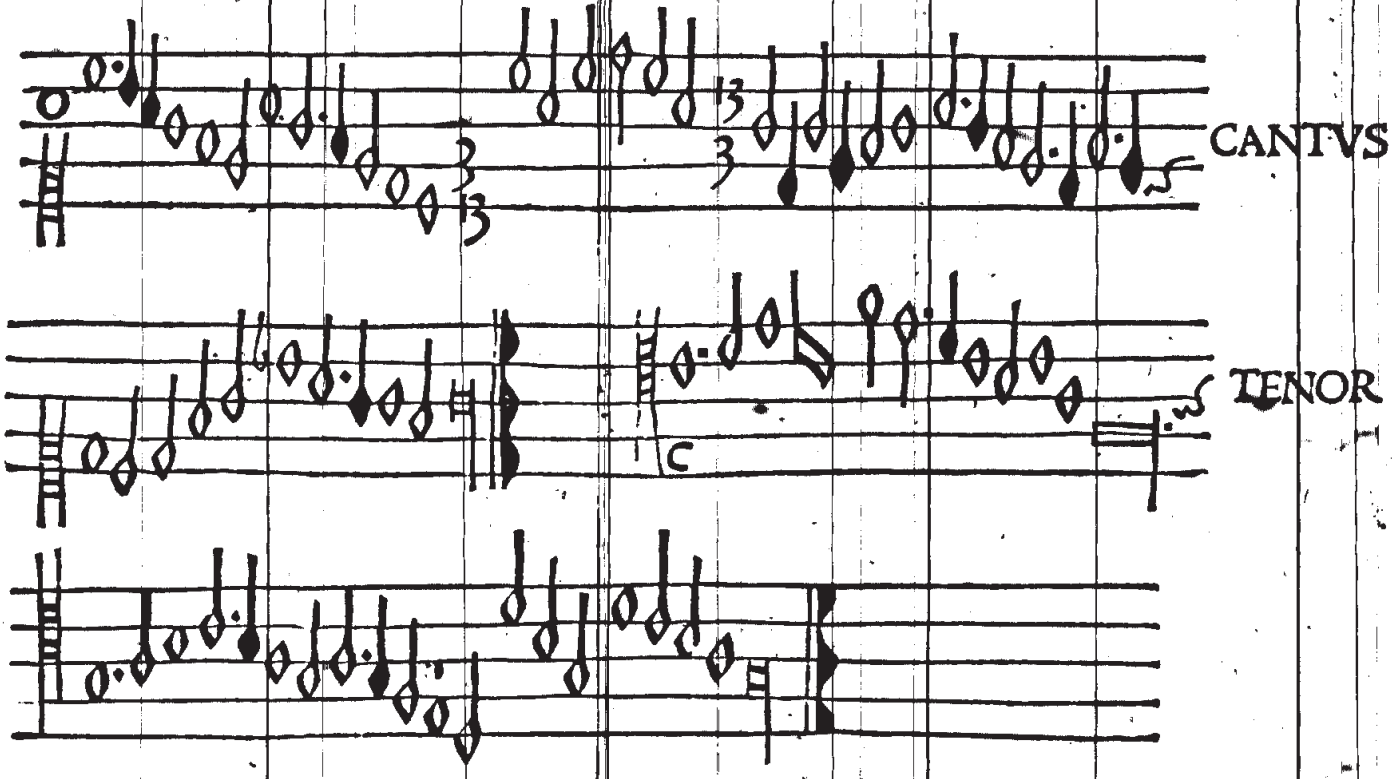
Subquadruplaſeſqualtera proportio fit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus comprehenditur in ipſo quater cū dimidia eius inſup parte: vt . 2 . ad . 9 . & . 4 . ad . 18 . & . 6 . ad . 27 . & deinceps . In hac proportione duæ notulæ æquiualēt & cōmenſurantur nouem ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum duarū augeatur de ſeptem dimidijs partibus propriæ quantitatis . Figuratur in notulis hoc modo 2 4 6 Atq; deſtruitur a quadruplaſeſqualtera ſibi oppoſita vt hic patet. 9 18 27





## De Proportione ſubquadruplaſeſquitertia.

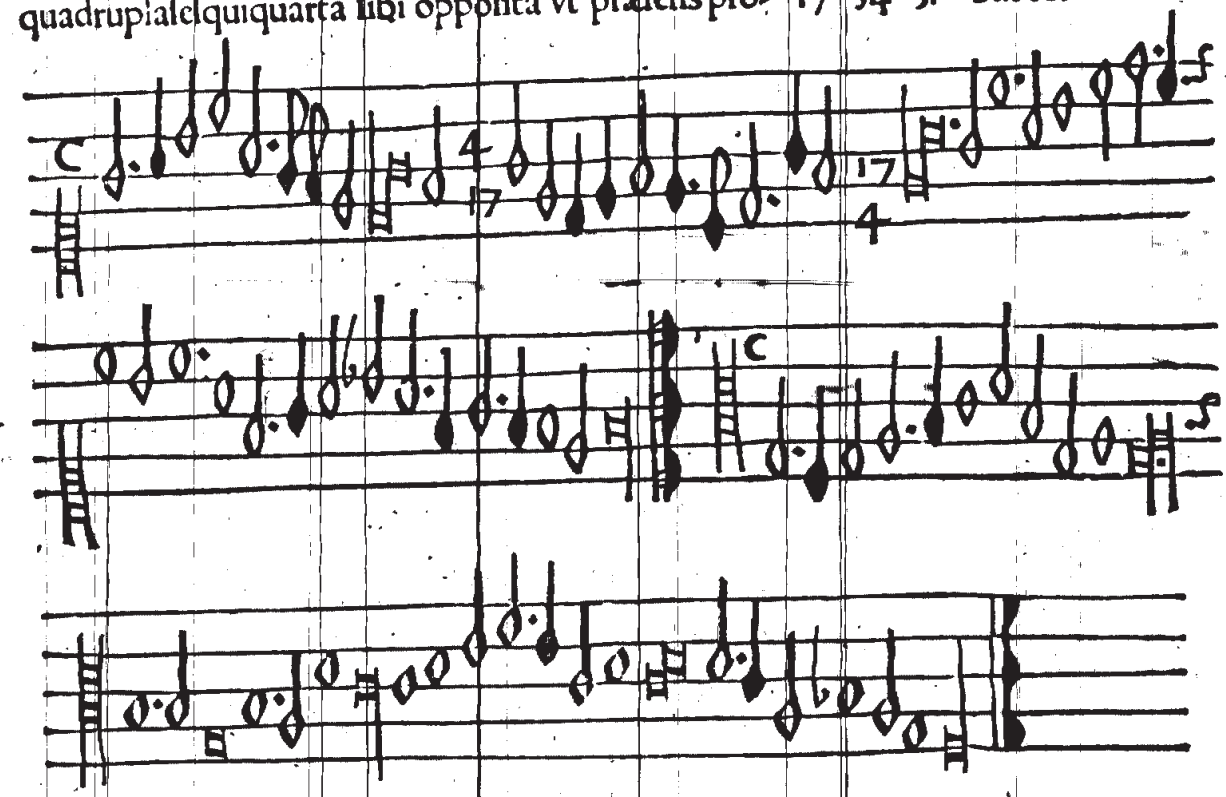
Subquadruplaſeſquitertia proportio fit cuum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus cõprahenditur in ipſo quater cum tertia eius parte vt . 5 . ad . 15 . & . 6 . ad . 26 . & . 9 . ad . 39 . & deinceps. Hæc enim proportio tres notulas tredecim ſibi conſimilibus æquifacit in potentia & temporis menſura: ita vt vnaquæque ipſarum trium de decem terdenis partibus propriæ quantitatis ſuſcipiat augumentum. Figuratur.n.in cantilenis hoc modo 5 6 9 Et deſtruitur a quadruplaſeſquitertia ſibi oppoſita: vt præſens pro- 15 26 39 bat concentus.




## De Proportione ſubquadruplaſeſquiquarta.

Subquadruplaſeſquiquarta proportio fit cuũ minor ſequentiũ notularũ numerus ad maiorẽ p:ęcedẽtiũ relatus cõprahendit in ipſo quater cũ quarta inſup eius parte: vt . 4 . ad . 17 . & . 8 . ad . 34 . & . 12 . ad . 51 . & deinceps . In hac proportione q̃ttuor notulæ æqualẽt & cõmẽſurãtur decẽ ac ſeptẽ ſibi cõſimilibus: ita vt ſingula-

quæquæ ipſarum quattuor augeatur de quattuordecim quartis partibus propriæ quãtitatis. Figuratur autem in cantibus hoc modo 4 8 12 Et deſtruitur a quadruplaſeſquiquarta ſibi oppoſita vt præſens pro- 17 34 51 bat concentus.



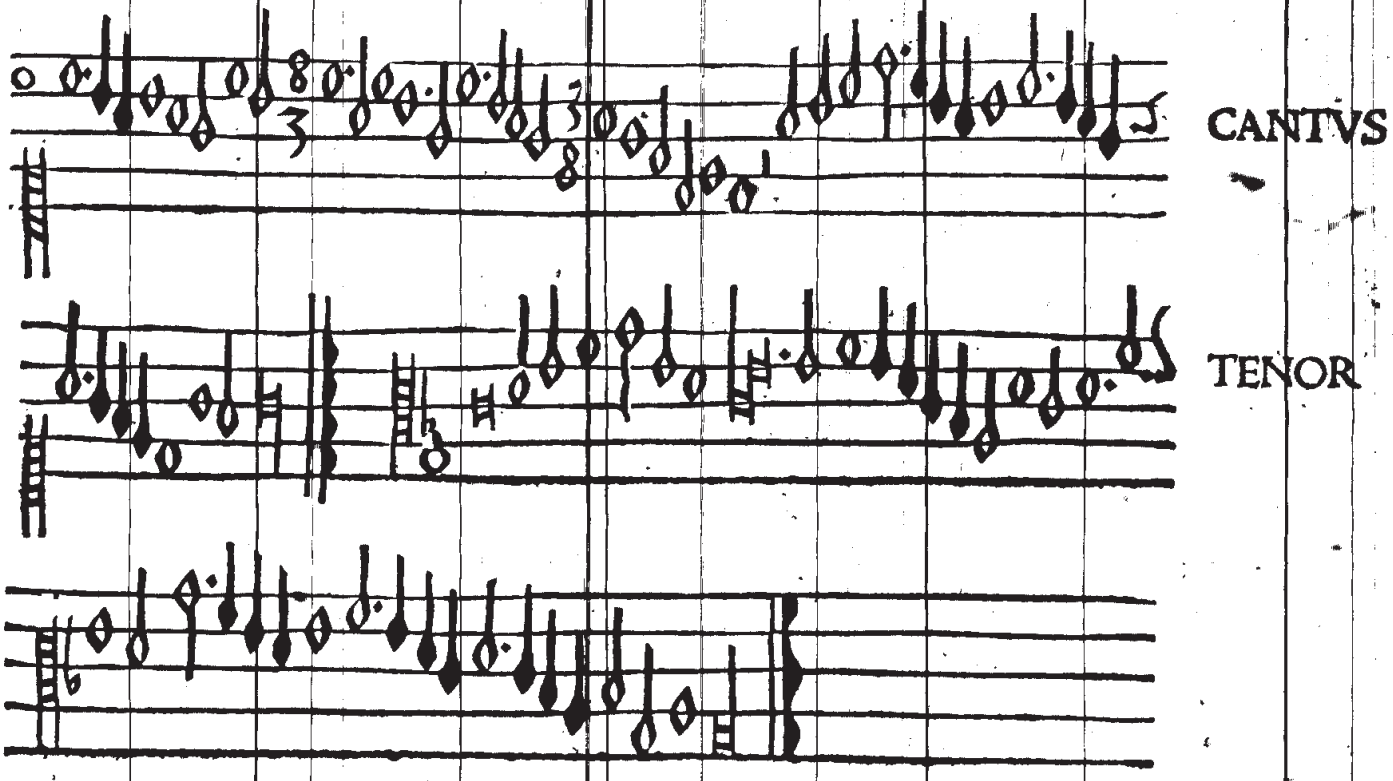

De Genere multipliciſuperpartiente & eius ſpeciebus. Caput vndecimum.

Multiplexſuperpartiens genus quintum maioris inæqualitatis eſt quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem pręcedentium relatus continet ipſum pluries: cum vna eius aliquanta parte plures aliquotas conducente. Infiniti enim ſunt huius generis gradus ſingulis multiplicibus quaſcũq; ſuperpartientes complectentibus procedẽtes. Primus enim gradus fit ex prima multiplici ſingulis ſuperpartientibus connexa: vt Duplaſuperbipartiens. Duplaſupertripartiens: Duplaſuperquatripartiens. & deinceps. Hæ enim ſubalternę ſpecies dicuntur: nãq; in vim generis vnaquæquæ conuertitur. cum duplarum ſuperbipartientium Alia duplaſuperbipartienstertias: vt. 8. ad. 3. Alia duplaſupbipartiensquintas: vt. 12. ad. 5. Alia duplaſupbipartiẽsſeptimas: vt. 16. ad. 7. Alia duplaſuperbipartiensnonas: vt. 20. ad. 9. & deinceps. Verum huiuſmodi ſpecialiſſimas ſpecies vocant. Cæteris vero gradibus cõſimilis cõſyderatiõis adhibet modus. Secũdus gradus ſingulas ſuppartiẽtes ſecũdæ multiplici cõiungit. Cuius ſubalternus & ſpecialiſſimus ordo eſt Triplaſupbipartiẽstertias: vt. 11. ad. 3. Triplaſupbipartiẽsqntas vt. 17. ad. 5. Triplaſu-

pbipartiẽsseptimas vt . 23 . ad . 7 . & deinceps. Tertius gradus tertiã multiplicem singulis superpartientibus apponit: cuius ordo est Quadruplasuperbipartienstertias vt . 14 . ad . 5 . Quadruplasuperbipartiensqntas . 22 . ad . 5 . Quadruplasuperbipartiensseptimas: vt . 30 . ad . 7 . In quarto gradu singulæ superpartientes quartæ applaudunt multiplici hoc ordine. Quintuplasuperbipartiẽstertias: vt . 17 . ad . 3 . Quintuplasuperbipartiensquintas: vt . 27 . ad . 5 . Quintuplasuperbipartiensseptimas: vt . 37 . ad . 7 . Consyderatur plerumq; huiusmodi processus per subalternarum superpartientium singulis multiplicibus applicationem: vt Duplasuperbipartiens . Duplasupertripartiens . Duplasuperquatripartiens . atq; in reliquis diuersimoda congruit consyderatio'. De quibus singillatim est dicendum.

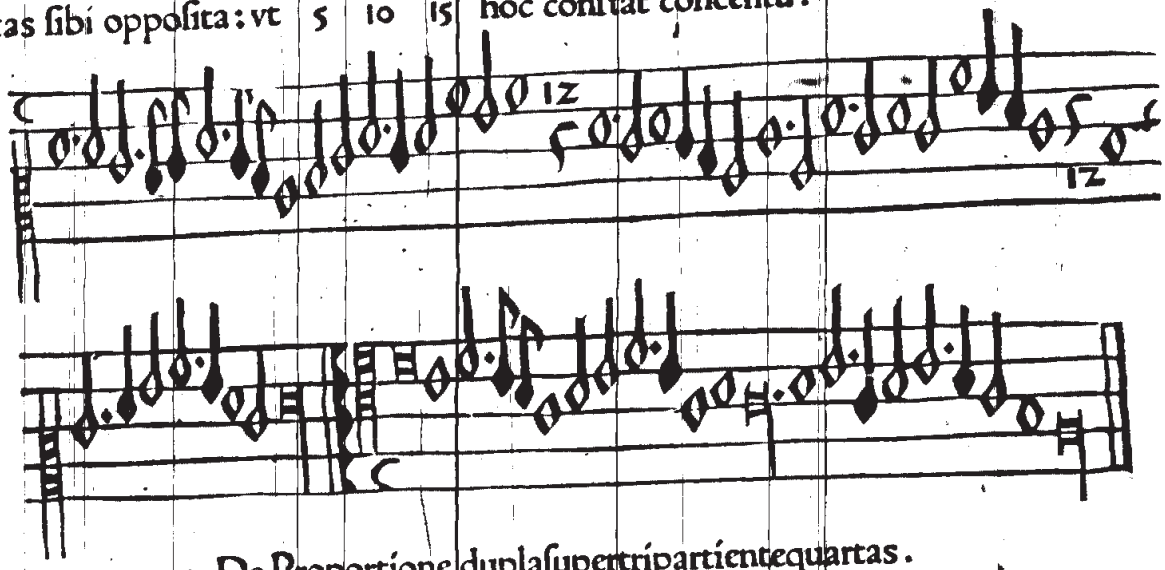
## De Proportione duplasuperbipartientetertias.

Duplasuperbipartienstertias proportio sit quum maior sequentium notularũ numerus ad minorem præcedentium ductus compræhẽdit eum bis & insuper vnã eius aliquantã partem factam ex duabus tertijs partibus ipsius minoris: vt . 8 . ad . 3 . & . 16 . ad . 6 . & 24 . ad . 9 . & deinceps. In hac proportione octo notulæ æquiualent & commensurantur tribus sibi consimilibus: ita vt vnaquæquæ ipsarum octo diminuatur de quinque octauis partibus propriæ quantitatis. Figuratur enim in cantibus hoc modo 8 16 24 Et destruitur a subduplasuperbipartiẽtetertias sibi opposita vt hic 5 6 9 monstrat contentus.



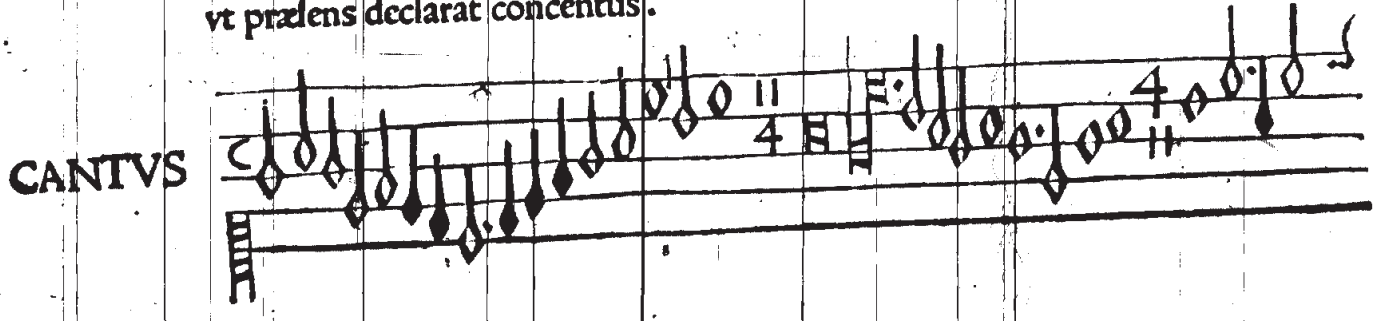
## De Proportione duplaſuperbipartientequintas.

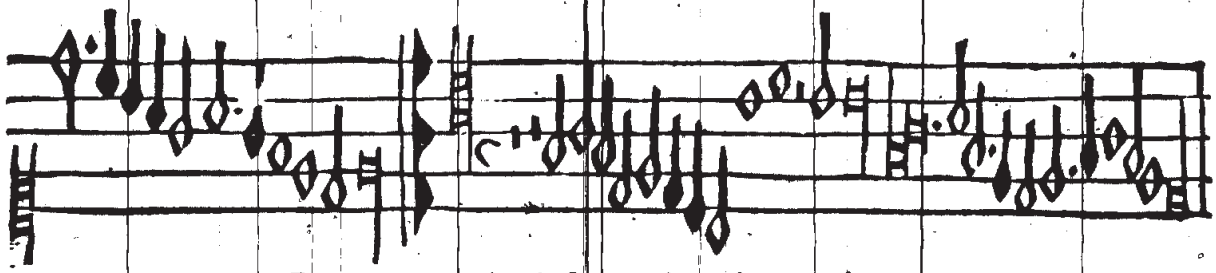
Duplaſuperbipartiensquintas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet ipſum bis & inſuper duas eius quintas partes: vt . 12 . ad . 5 . & . 24 . ad . 10 . & . 36 . ad . 15 . & deinceps. Hæc proportio duodecim notulas æquifacit in potentia & temporis menſura quinque ſibi conſimilibus: ita vt ſingulaquæquæ ipſarum duodecim de ſeptem duodenis partibus propriæ quantitatis detrimentum patiatur. Figuratur in cantilenis hoc modo 12 24 36 Et deſtruitur a ſubduplaſuperbipartientequintas ſibi oppoſita: vt 5 10 15 hoc conſtat concentu.




## De Proportione duplaſupertripartientequartas.

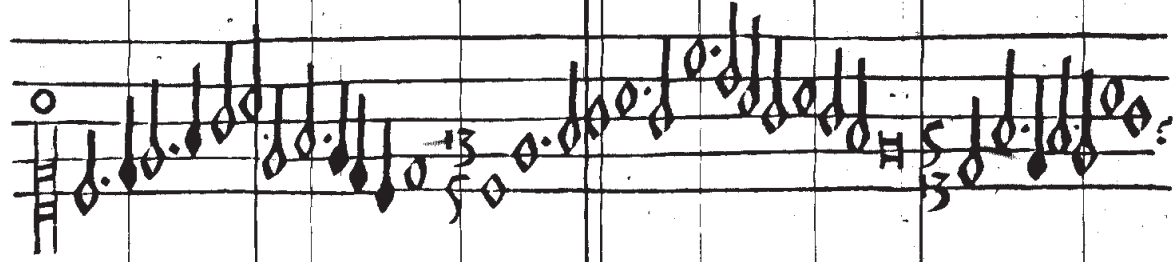
Duplaſupertripartiensquartas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus comprehendit eum bis & tres inſuper eius quartas partes: vt . 11 . ad . 4 . & . 22 . ad . 8 . & . 33 . ad . 12 . In hac proportione vndecim notulæ æquiualent & commenſurantur quattuor ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarum vndecim diminuatur de ſeptem vndenis partibus proprij valoris. Deſcribitur enim in cantibus hoc modo 11 22 33 Deſtruitur inſuper a ſubduplaſupertripartientequartas ſibi oppoſita 4 8 12 vt præſens declarat concentus.

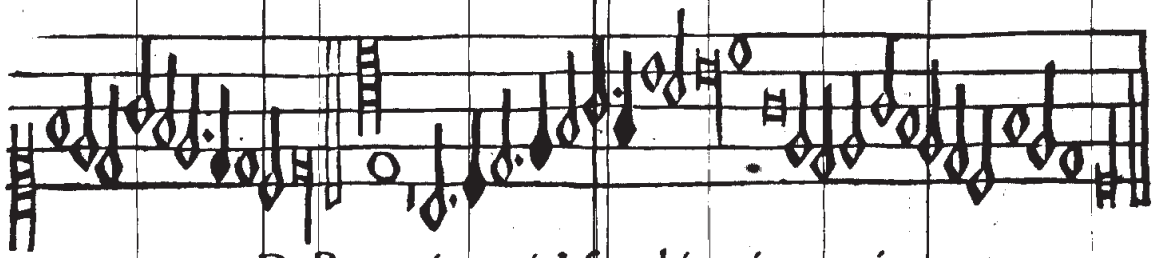





De Proportione duplasupertripartientequintas.

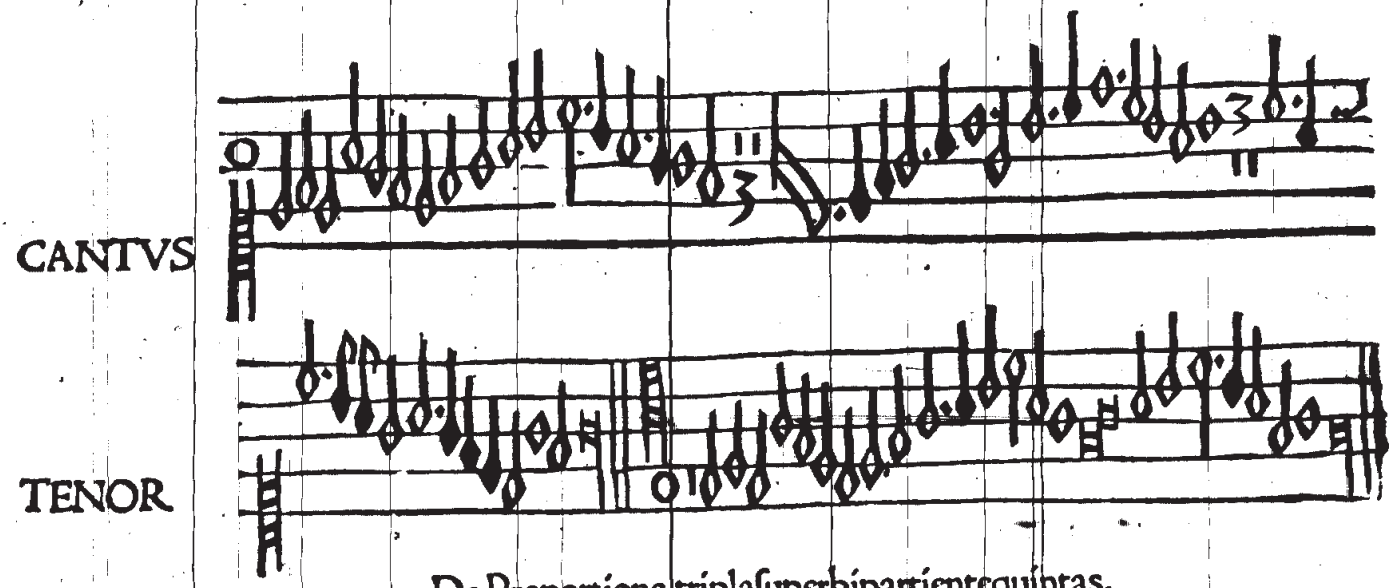
Duplasupertripartiensquintas proportio fit quum maior sequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet eum bis & tris eius quintas partes: vt . 13 . ad . 5 . & . 26 . ad . 10 . & . 39 . ad . 15 . & deinceps . Hæc enim proportio tredecim notulas coæquat quinque sibi consimilibus ita vt vnaquæquæ ipsarum tredecim diminuatur de octo terdenis partibus propriæ quantitatis . Describitur in cantibus hoc modo 13 26 39 Et destruitur a subduplasupertripartientequintas sibi oppositа: vt 5 10 15 hic constat.



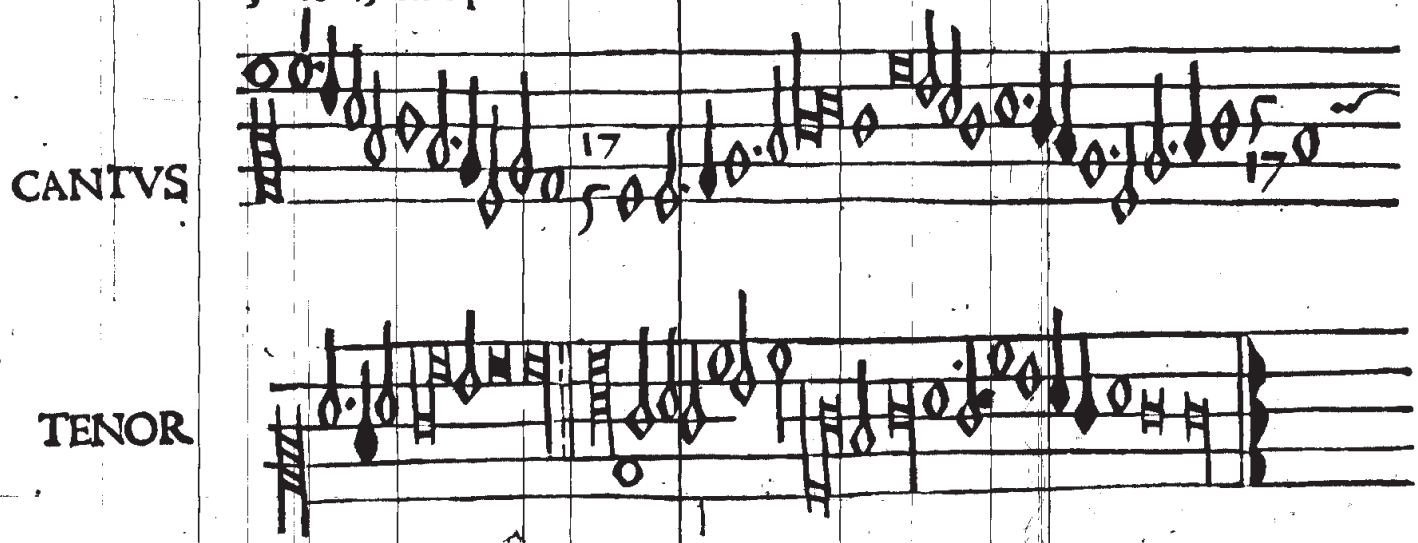

De Proportione triplasuperbipartientetertias.

Triplasuperbipartienstertias ꝓportio fit quum maior sequentiū notularū numerus ad minorē præcedentiū ductus comprehendit eum ter & insuper duas eius tertias partes: vt . 11 . ad . 3 . & . 22 . ad . 6 . & . 33 . ad . 9 . & deinceps . In hac proportione vndecim notulæ æquiualent & commensurantur tribus sibi cōsimilibus: ita vt singulaquæquæ ipsarum vndecim diminuatur de octo vndenis partibus propriæ quantitatis . Describitur enim in notulis hoc modo 11 22 33 Et destruitur a subtriplasuperbipartientetertias sibi oppositа: vt hoc 3 6 9 concentu disponitur.




De Proportione triplaſuperbipartientequintas.

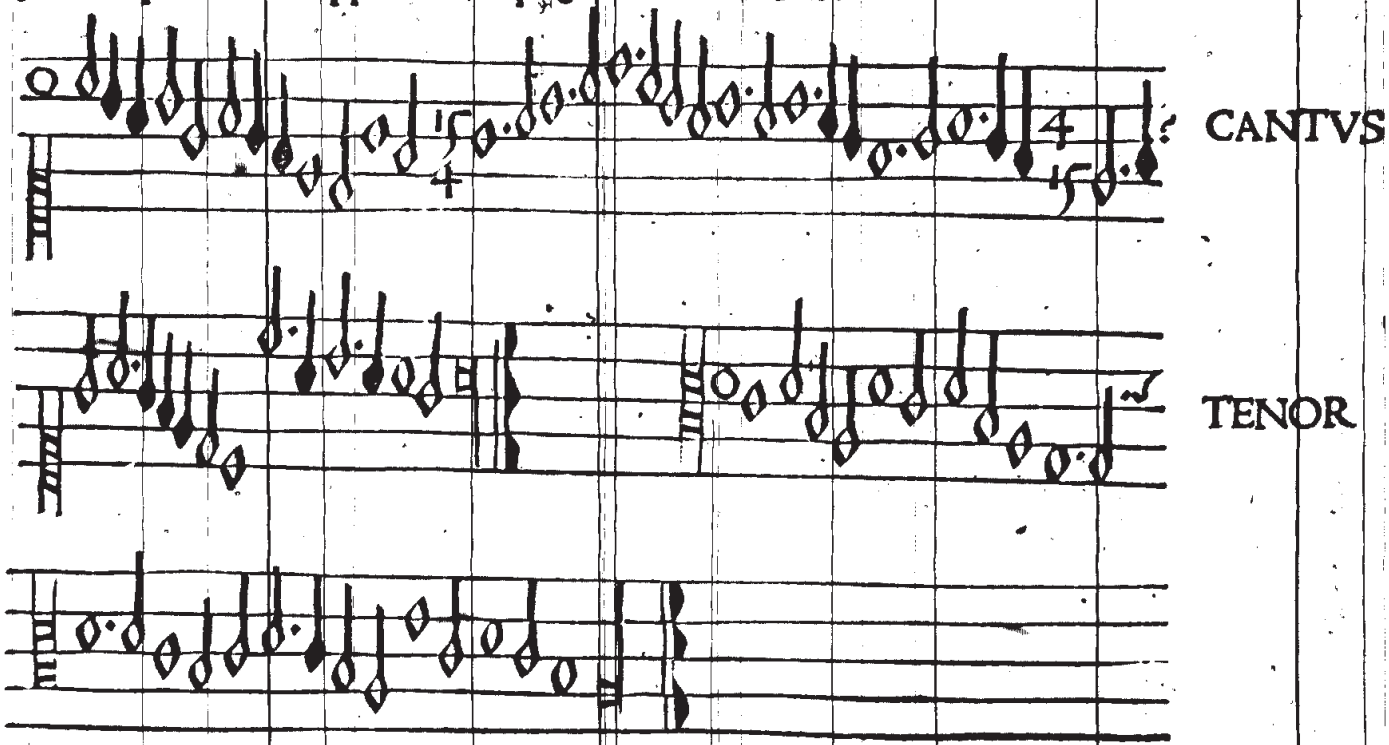
Triplaſuperbipartiensquintas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium relatus continet eum ter : & inſuper duas ipſius quintas partes vt . 17 . ad . 5 . & . 34 . ad . 10 . & . 51 . ad . 15 . & deinceps . In hac proportione decem ac ſeptem notulæ æquiualent & cõmenſurantur quinque ſibi conſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum decemſeptem diminuatur de duodecim ſeptẽdenis partibus ſui valoris . Deſcribit in notulis hoc modo 17 34 51 Et deſtruitur a ſubtriplaſuperbipartienteqntas ſibi oppoſita : vt præ 5 10 15 ſens probat concentus .




De Proportione triplaſupertripartientequartas .

Triplaſupertripartiensquartas proportio ſit quum maior ſequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus comprahẽdit eum ter : & tris eius quartas partes . vt . 15 . ad . 4 . & . 30 . ad . 8 . & . 45 . ad . 12 . Hæc ꝓportio

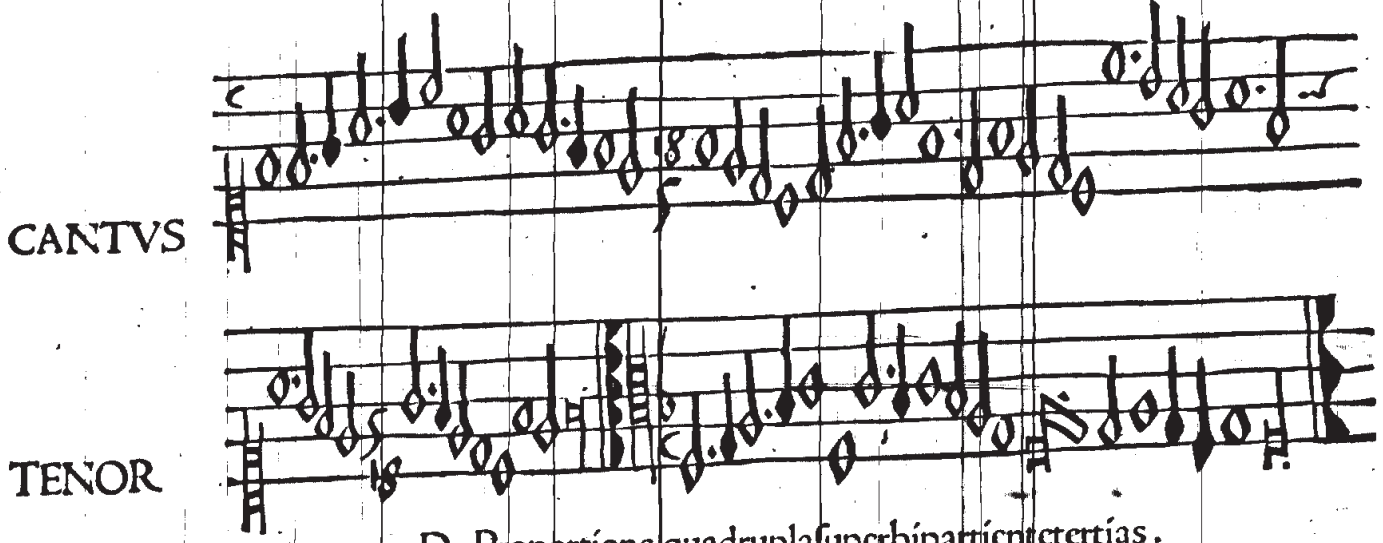
quíndecím notulas æquat quattuor ſibí conſimilibus : ita vt vnaquæquæ ipſarũ quíndecím díminuatur de vndecím quíndenís partíbùs propríæ quantitatís . Fí-guratur ín cantílenís hoc modo 15 30 45 Atq; deſtruítur a ſubtriplaſupertrí-partiẽtequartas ſibí oppoſita vt 4 8 12 híc conſtat.




De Proportione triplaſupertripartientequíntas.

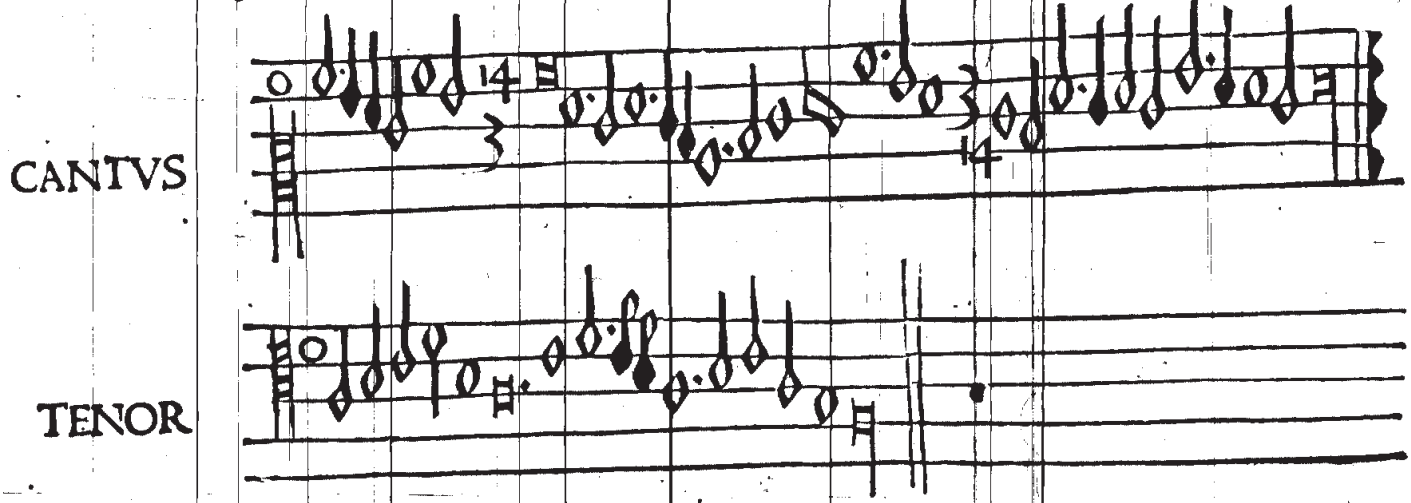
Triplaſupertrípartíensquíntas proportío ſit quum maíor ſequentíum notularum numerus ad mínorem præcedentíum ductus contínet ípſum ter & ínſuper tres eíus quíntas partes vt .18 . ad . 5 . & . 30 . ad . 10 . & . 54 . ad . 15 . & deínceps. In hac proportíone decem&octo notulæ æquíualent & commenſurantur quín-que ſibí cõſimílibus íta vt vnaquæquæ ipſarum decem&octo díminuatur de tre-decím octodenís partíbus propríę quantítatís. Deſcríbitur.n.ín cantíbus hoc mõ 18 30 54 Atq; deſtruítur a ſubtriplaſupertrípartíente-quíntas ſibí oppoſíta . vt 5 10 15 hoc percípitur concentu.

Verte folium.




De Proportione quadruplasuperbipartientetertias.

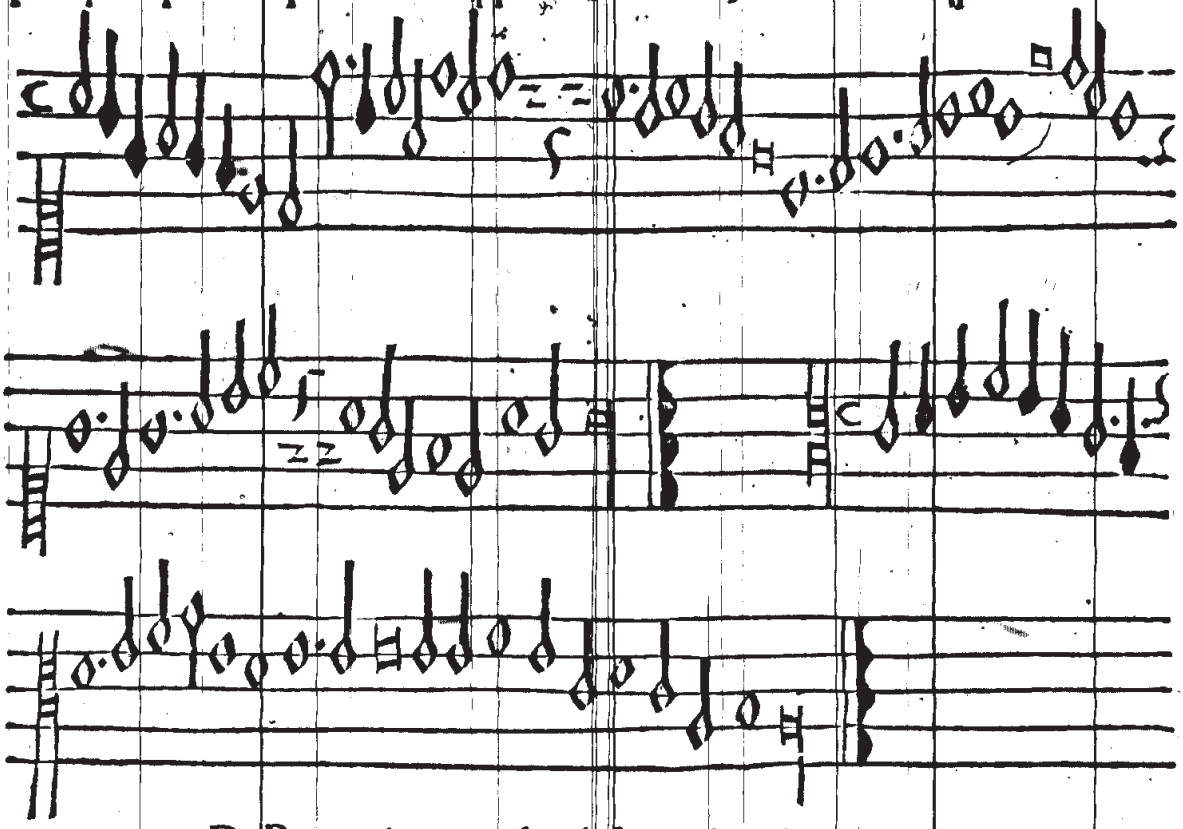
Quadruplasuperbipartienstertias proportio fit quum maior sequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus comprahendit eum quater & duas insuper ipsius tertias partes: vt. 14. ad. 3. &. 28. ad. 6. &. 42. ad. 9. & deinceps. Hæc enim proportio quattuordecim notulas coæquat tribus sibi cõsimilibus in potẽtia & tẽporis mensura: ita vt singulaquæquæ ipsarũ quattuordecim diminuatur de vndecim quartisdecimis partibus sui valoris. Figuratur autem in cantilenis hoc modo 14 28 42 Et destruitur a subquadruplasuperbipartientetertias sibi opposita 3 6 9 vt præsens declarat concentus.




De Proportione quadruplasuperbipartientequintas.

Quadruplasuperbipartiensquintas proportio fit quum maior sequentium notularum numerus ad minorem præcedentium ductus continet ipsum quater cum duabus eius quintis partibus: vt. 22. ad. 5. &. 44. ad. 10. &. 66. ad. 15. In hac proportione viginti & duæ notulæ æquiualent & cõmensurãtur quinq

ſibi conſimilibus in potentia & tẽporis menſura: ita vt vnaquæquæ ipſarum vi-
gintiduarũ diminuatur de decemſeptem vigeſſimis ſecundis partibus proprij va-
loris. Figuratur in notulis hoc modo zz 44 66 Et deſtruitur a ſubquadru-
plaſuperbipartiẽtequintas ſibi oppo- 5 10 15 ſita: vt hoc ꝓbatur cõcẽtu.



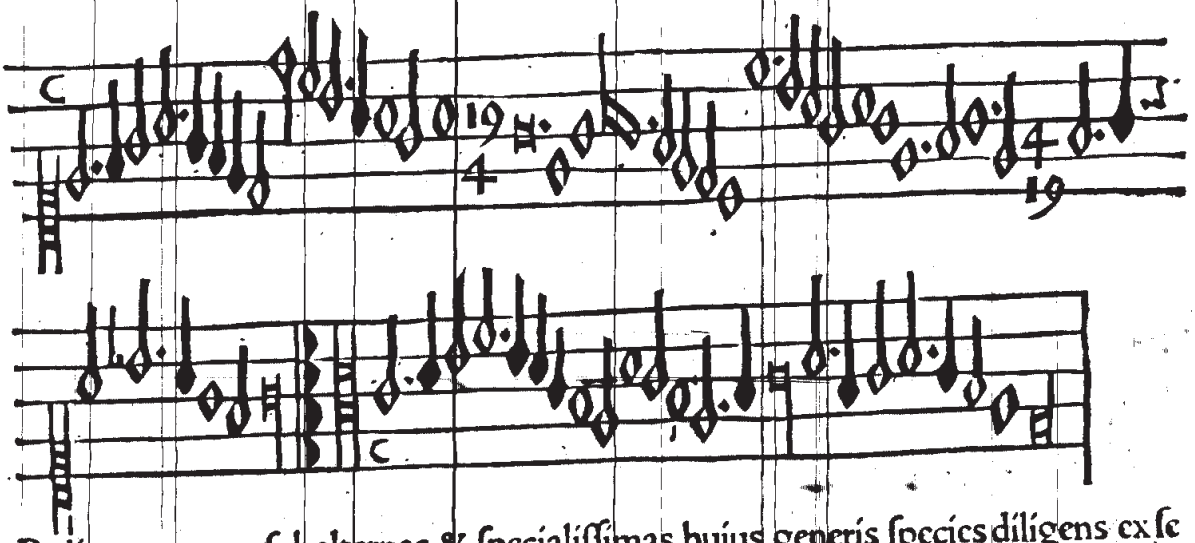

De Proportione quadruplaſupertripartientequartas.

Quadruplaſupertripartiensquartas proportio fit quum maior ſequentium notu-
larum numerus ad minorem præcedentium ductus compræhendit eum quater &
inſuper tres ipſius quartas partes: vt .19. ad .4. & .38. ad .8. & .57. ad
.12. & deinceps. Hęc enim proportio decem ac nouem notulas cõnumerat &
commenſurat quattuor ſibi conſimilibus ita vt vnaquæquæ ipſarũ decemnouem
diminuatur de quindecim decimisnonis partibus propriæ quantitatis. Deſcribi-
tur enim in cantilenis hoc modo 19 38 57 Et deſtruitur a ſubquadruplaſup-
tripartientequartas ſibi oppoſita: 4 8 12 quod præſens monſtrat cõcentus.

Verte ſolium.

CANTVS

TENOR



Reliquas autem ſubalternas & ſpecialiſſimas huius generis ſpecies diligens ex ſe ipſo perſcrutator pari conſyderatione perquiret.

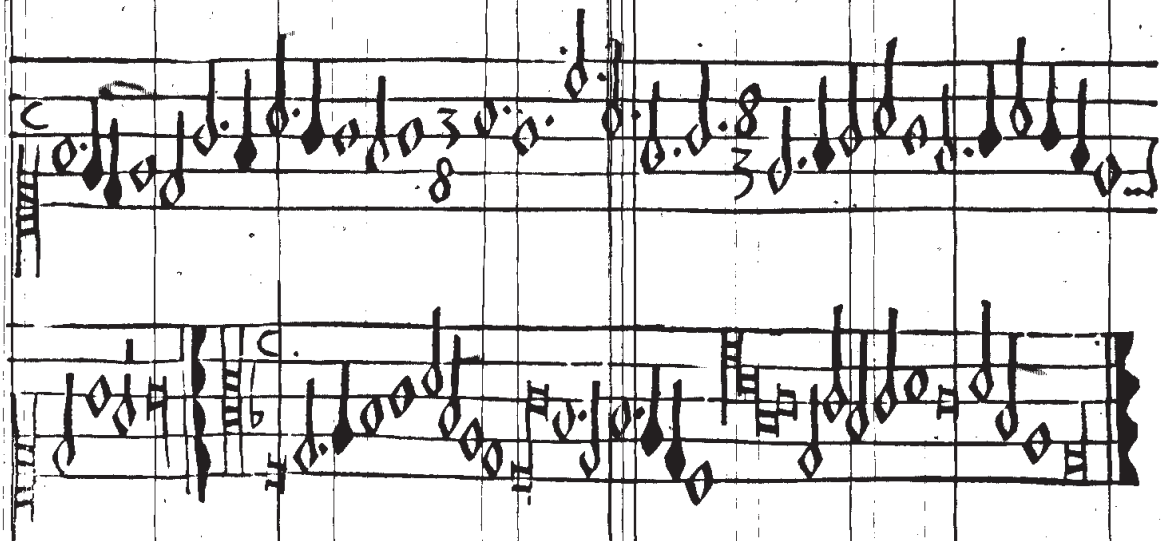
## De Genere ſubmultipliciſuppartiente eiuſq; ſpeciebus. Caput duodecimum.

Submultiplex ſuperpartiens genus quod quintum eſt minoris inæqualitatis oppoſitum multipliciſuperpartienti eſt quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus comprahendi-tur in ipſo ſemel cum aliquanta ipſius parte plures aliquotas complectēte.æqui-ualetq; minor ipſe maiori in potentia & tēporis menſura: ita vt ſingulæquæquæ notulæ minoris de tot propriæ numeroſitatis particulis ſuſcipiant augumentum quot fuerint notulæ ipſorum numerorum differentiam diſponētes. vt & in cæte-ris minoris inæqualitatis generibus euenire contingit. Infinitos item gradus huius generis diſtribuit ſingularis ſubmultiplicitas ſuppartientes cōplectens ha-bitudines. Primus gradus fit ex ſubdupla: vt Subduplaſuperbipartiens. Sub-duplaſupertripartiens. Subduplaſuperquatripartiens. huiuſmodi autem ſpecies ſubalternæ ſunt q; vnaquæquæ in vim generis tranſeat. vt Subduplaſuperbipar-tienstertias. Subduplaſuperbipartiensquintas. Subduplaſupbipartiensſeptimas. hæ autem ſpecies ſpecialiſſime vocantur. Idemquoq; in cæteris conſyderationis proceſſus apparet. Secundus gradus fit ex ſubtripla vt Subtriplaſuperbipar-tiens. Subtriplaſupertripartiens. Subtriplaſuperquatripartiens. & deinceps.

Tertius gradus a ſubquadrupla concipitur vt Subquadruplaſuperbipartiens. Subquadruplaſupertripartiens. Subquadruplaſuperquatripartiens. Huiuſmodi autem ſubalternis ſpecialiſſimæ ſpecies ſupponuntur. Quarum proceſſum diſpo-namus hoc ordine.

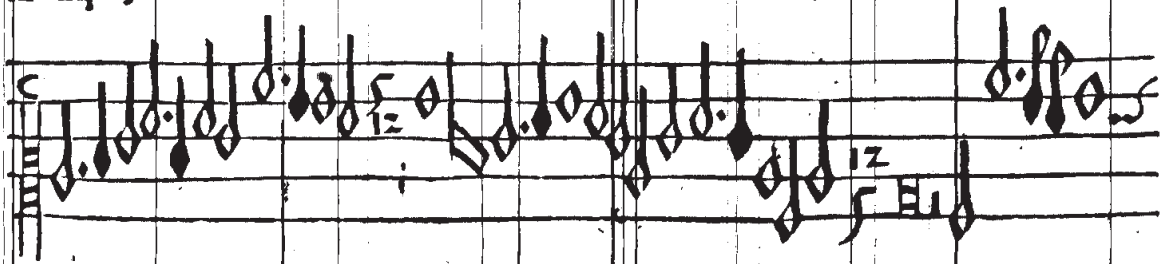
## De Proportione ſubduplaſuperbipartientetertias.

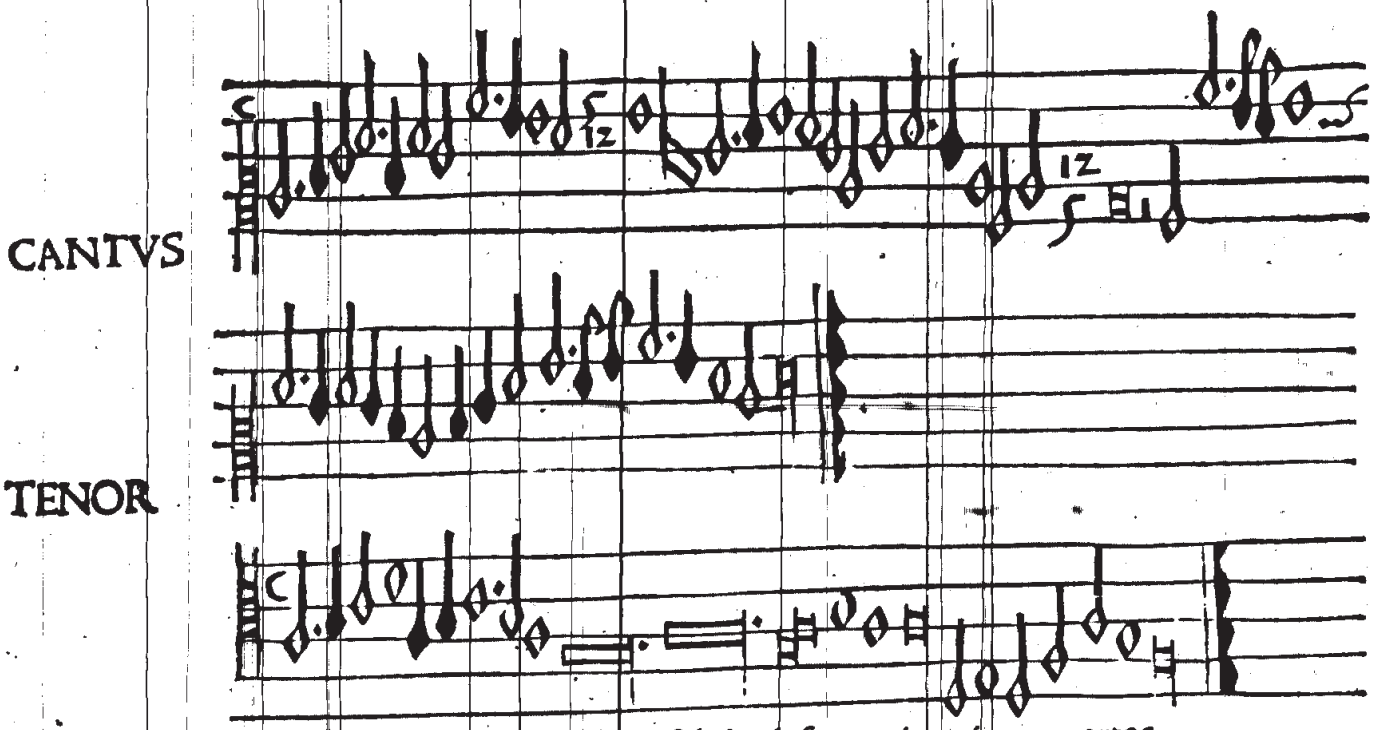
Subduplaſuperbipartienstertias proportio ſit quum minor ſequẽtium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus cõprahenditur in eo bis cum duabus inſuper tertijs partibus ſuis vt . 3 . ad . 8 . & . 6 . ad . 16 . & . 9 . ad . 24 . & deinceps . In hac proportione tres notulæ æquiualent & commenſurãtur octo ſibi conſimilibus : ita vt vnaquæquæ ipſarum trium augeatur de quinque tertijs partibus propriæ quãtitatis . Deſcribitur enim in cantibus hoc mõ 3 6 9
Et deſtruitur a duplaſuperbipartientetertias ſibi oppoſita vt hic monſtrat concentus . 8 16 24




## De Proportione ſubduplaſuperbipattientequintas.

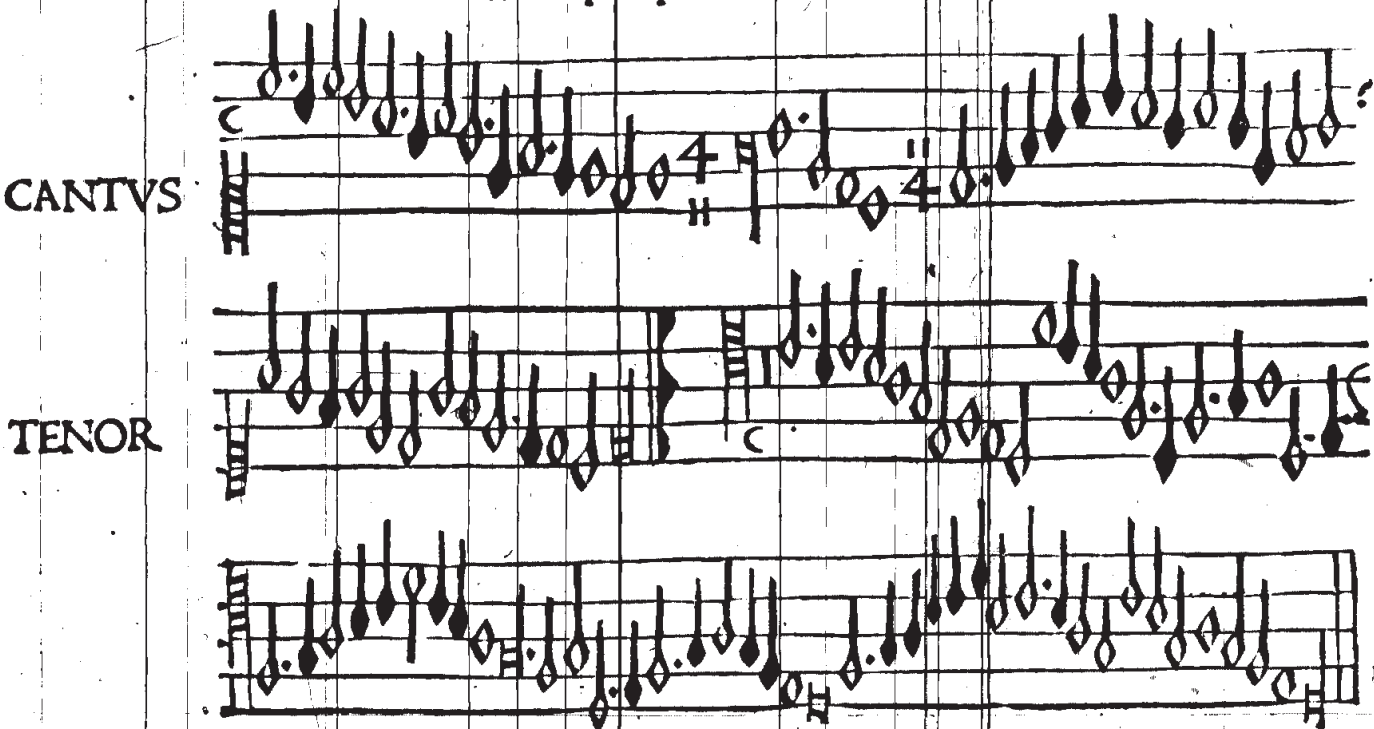
Subduplaſuperbipartiensquintas proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus continetur bis in ipſo & duæ eius quintę partes : vt . 5 . ad . 12 . & . 10 . ad . 24 . & . 15 . ad . 36 . Hæc enim proportio quinque notulas coæquat in potentia & temporis menſura duodecim ſibi conſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum quinque de ſeptem quintis partibus propriæ quantitatis acquirat augumentum . Figurat autẽ in notulis hoc mõ 5 10 15 Atq; deſtruitur a duplaſupbipartiẽteqntas ſibi oppoſita vt hic patet. 12 24 36





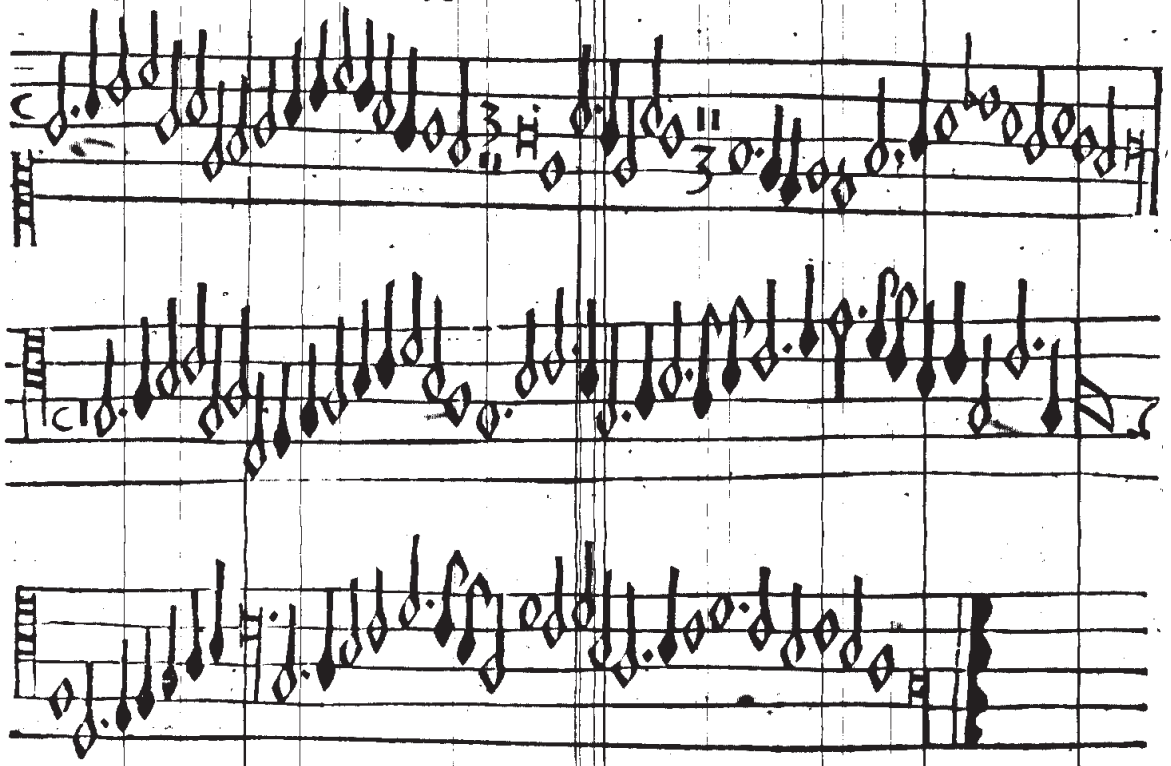

De Proportione ſubdupla ſupertripartiente quartas.

Subdupla ſuptripartiēs quartas ꝓportio ſit quū minor ſequētiū notularū numer⁹ ad maiorē præcedētiū ductus cōtinetur in ipſo bis & tres inſup cius quartæ partes: vt .4. ad .11. & .8. ad .22. & .12. ad .33. & deinceps. In hac ꝓportione quattuor notulæ æqualent & cōmenſurātur vndecim ſibi cōſimilibus: ita vt vnaquæque ipſarū q̄tuor augeat de ſeptē quartis partibus ꝓpriæ quātitatis. Deſcribit in cathenis hoc modo 4 8 12 Et deſtruitur a dupla ſuptripartiēte quartas ſibi oppoſita: vt hoc cōcē- 11 22 33 tu percipitur.



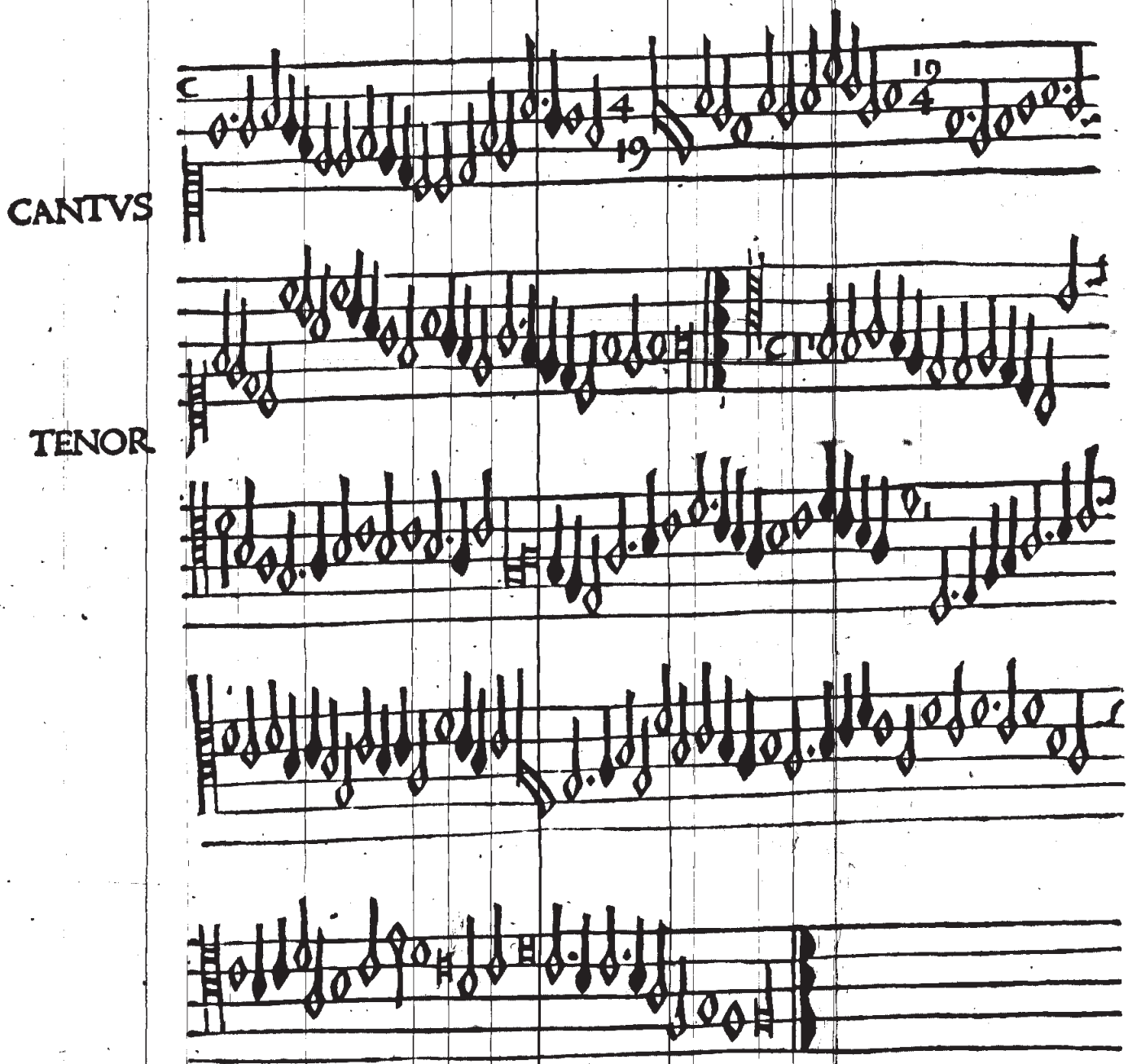
## De Proportione ſubtriplaſuperbipartientetertias.

Subtriplaſupbipartienstertias proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium relatus compræhenditur ter in ipſo cũ duabus tertijs partibus ſuis: vt . 3 . ad . 11 . & . 6 . ad . zz . & . 9 . ad . 33 . & deinceps. Hæc proportio tres notulas æquifacit vndecim ſibi cõſimilibus ita vt ſingulaquæquæ ipſarum trium de octo tertijs partibus ſui valoris ſuſcipiat augumẽtum. Deſcribitur enim in notulis hoc modo 3 6 9 Atq; deſtruit̃ a triplaſupertripartientetertias ſibi oppoſita: vt hic 11 zz 33 conſtat.




## De Proportione ſubquadruplaſupertripartientequartas.

Subquadruplaſupertripartiensquartas proportio ſit quum minor ſequentium notularum numerus ad maiorem præcedentium ductus continetur in ipſo quater cum tribus quartis partibus ſuis vt . 4 . ad . 19 . & . 8 . ad . 38 . & . 12 . ad . 57 . & deinceps. In hac proportione quattuor notulæ æquiualent & commenſurantur decem ac nouem ſibi conſimilibus: ita vt vnaquæquæ ipſarũ quattuor augeatur de quindecim quartis partibus propriæ quantitatis. Deſcribit̃ in cãtilenis hoc mõ 4 8 12 Et deſtruitur a quadruplaſupertripartientequartas ſibi oppoſita . vt 19 38 57 hoc percipitur concentu.

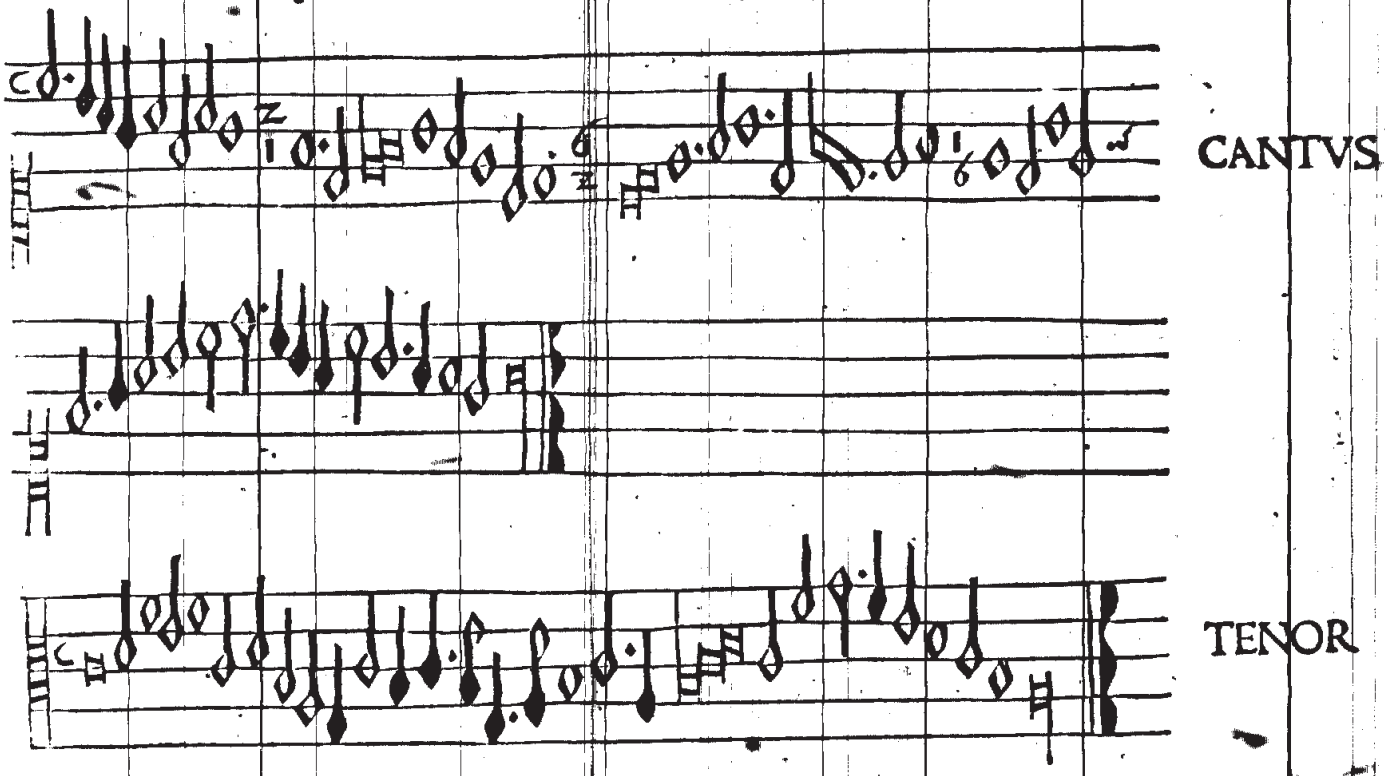



Reliquas autem huius generis habitudines musicorum diligentiæ committimus perscrutandas.

De Coniunctione plurium dissimilium proportionũ. Caput tertiumdecimum.

d Iuerse proportiones sese inuicem consequentes varias subsequentiũ notularum ad præcedentes sana cõsyderatione ducunt habitudines. Nãq; si (exempli causa) tripla proportio in notulis immediate duplam fuerit

ſubſequata: ſexcupla illico proportio ex numeroſitate notularū ipſius triplæ deſcriptæ ad priorem notularum numerum qui ſcilicet ante duplam ipſam diſpoſitus fuerat: reſultabit: quod his numeris ſane percipitur. 1. 2. 6. Binarius enim ad vnitatem duplus eſt. Senarius ad binarium triplus. Rurſus Senarius ad vnitatem ſexcuplam facit proportionē. quam ſubſexcupla ſibi oppoſita ſtatim ſubſequens deſtruere comprobatur eius rei cauſa eſt deducta extremorū æqualitas his terminis circūſcripta. 1. 2. 6. 1. Id quoq; in connumeratione & pronunciatione notularum preſentis concentus notiſſime percipitur.

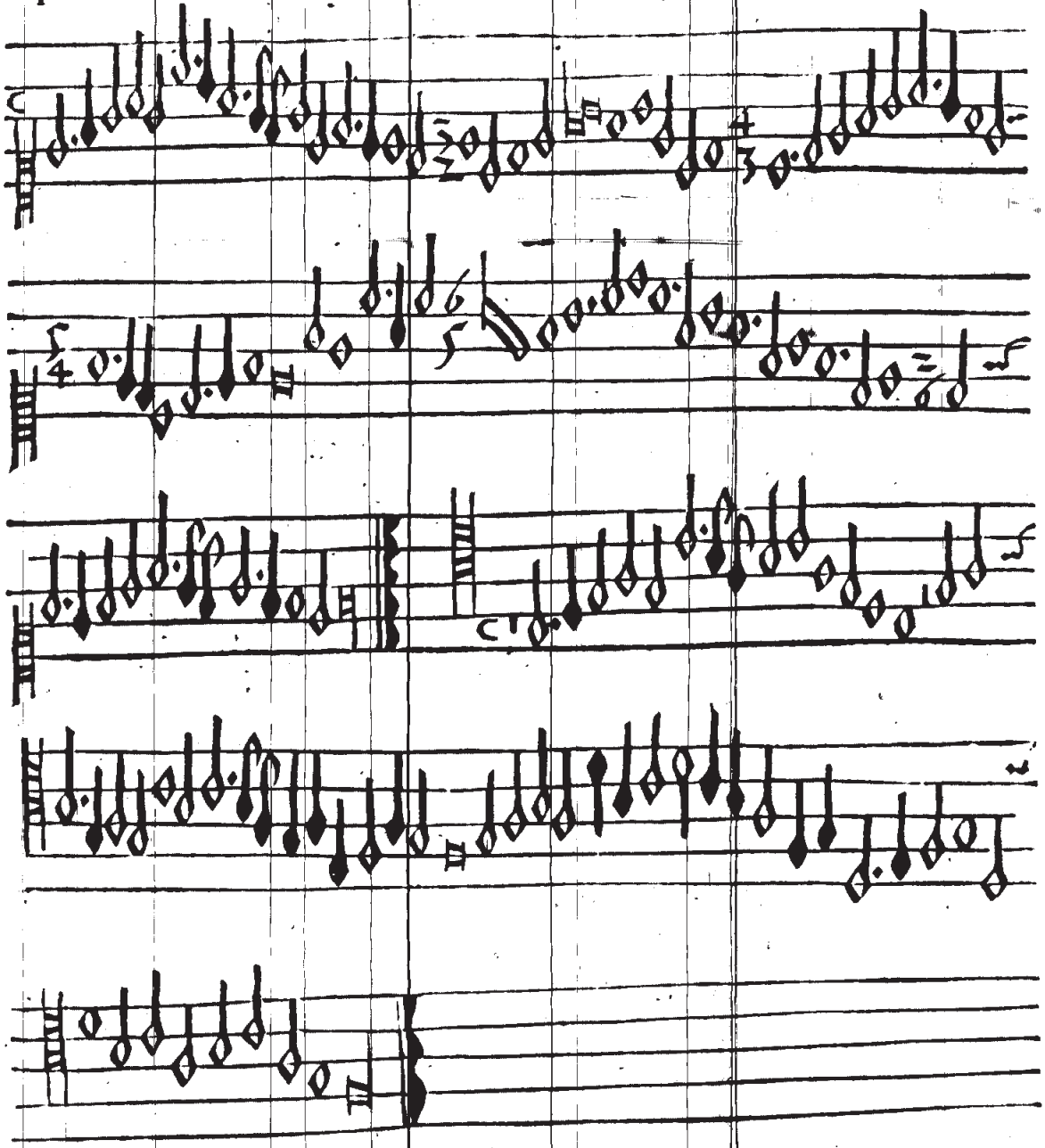



Vnaquæquæ igitur proportio ad præcedentem proportionem conſyderata: notulas ſemper confert præcedentium notularum numeroſitati: ita vt primæ proportionis conſyderationi tanquā fundamento relationis correſpondere noſcantur: quod vltimo tertij theoricæ Arythmetica diſponente monſtrauimus. Verum duæ primæ ſuperparticularis generis ſpecies ſeſqualtera & ſeſqtertia ſeſe inuicem in cantilena conſequentes: notulas poſteriores in dupla ad priores conferunt conſyderatione: quod horum pcipitur diſpoſitione numerorum. 2. 3. 4. his ſuperducta ſeſquiquarta ſequentes notulas anterioribus commenſurat ſecundum duplam ſeſqualteram vt his conſtat numeris. 2. 3. 4. 5. Superaddita inſuper ſeſquiquinta triplam ad primum notularum numerum perficiet proportionem vt hac diſpoſitione mōſtratur. 2. 3. 4. 5. 6. Senarius nāq; ad binarium triplam implet habitudinem. Subſequente autem ſubtripla proportione omnes

deſtruentur diſpoſitæ proportiones: nãq; extremorum ſuccedit æqualitas vt probat hæc diſpoſitio . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 2 . Atq; in notulis eadem fit conſyderatione proceſſus: vt hoc patet concentu.

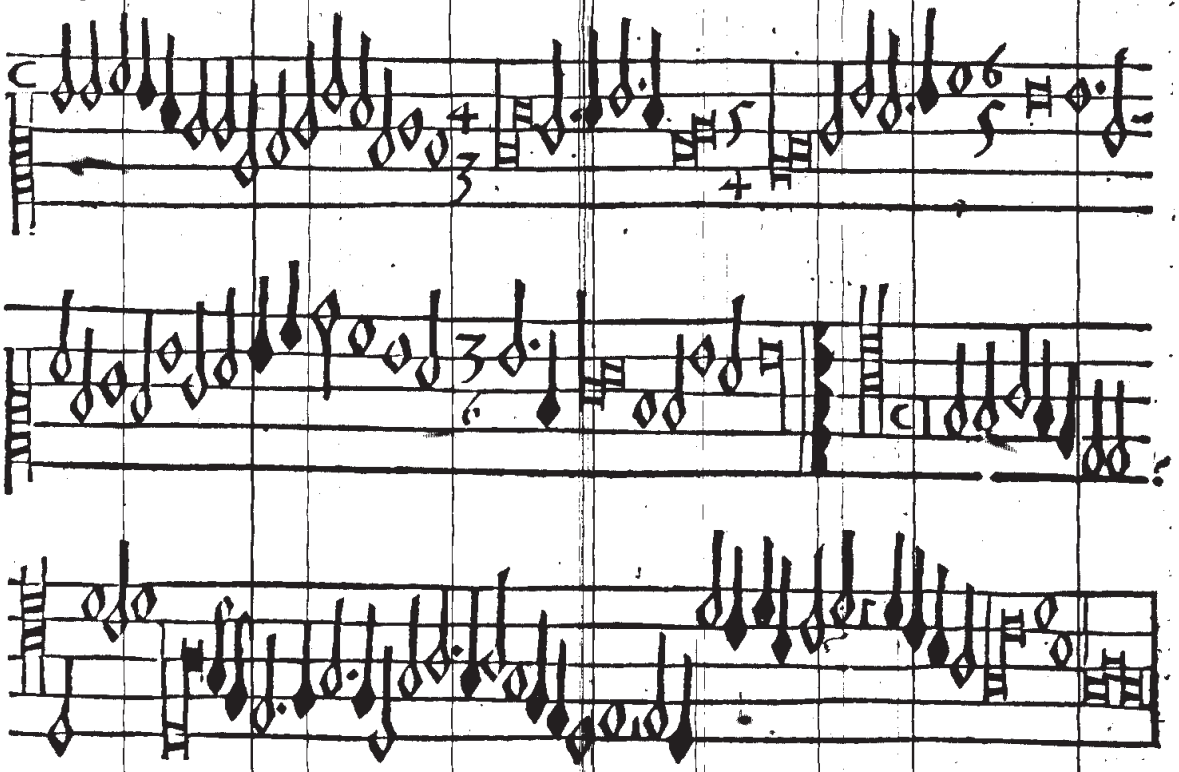
CANTVS

TENOR



Conſtat inſuper duas contiguas atq; immediatas ſuperparticularis generis ſpecies præter ſeſqualteram & ſeſquitertiam quæ primæ ſunt & maiores cæteris epimorijs: duplam proportionem implere non poſſe. Nam cũ maioribus diſponantur numeris q̃ duæ ipſæ primæ minorem ducant proportionem neceſſum eſt: vt ſi ſeſquitertiã & ſeſquiquartã diſpoſuero his numeris . 3 . 4 . 5 . extremi inuicem

termini duplam proportionem perficere non possunt: verum superducta sesqui-quinta: extremitates inuicem Dupla sese habitudine custodient hoc modo. 3. 4. 5. 6. Senarius enim ad quinarium sesquiquintam: ad ternariū vero duplam ducit colationem: quam illico succedens subdupla sibi opposita destruit: deducta extremorum æqualitate: vt his constat numeris. 3. 4. 5. 6. 3. ternarius enim ad senariū subduplam perficit proportionem: priorem vero ternarium ipsa conspicit æqualitate posteriores notulas priorum conferens numerositati, vt hoc percipitur concentu.



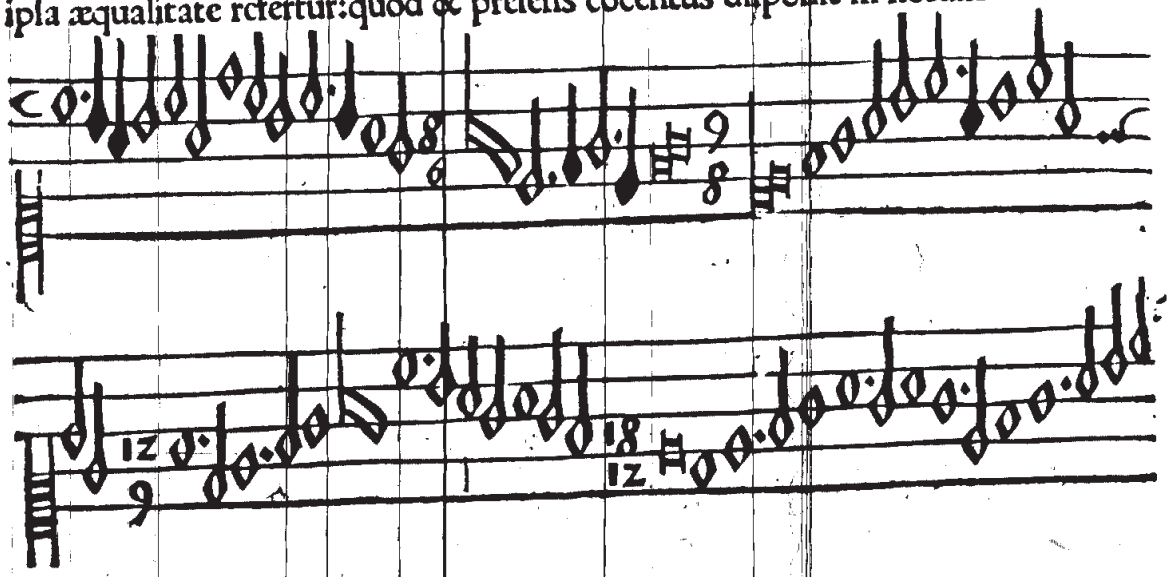

Id quoq; in huiusmodi consyderatione contingit: q; extincta quauis proportione a sua opposita eam illico subsequente extinguntur & reliquæ præcedentes quæ eius mēbra sunt. quod ex præcedentibus dispositionibus deductum est. nāq; subdupla ipsa non modo duplam extremorum destruxit proportionem: sed & sesquitertiam: sesquiquartam atq; sesquiquintam (duplæ ipsius mēbra) fecit obmutescere. Varijs quoq; motibus sese inuicem subsequuntur continuæ cuiuscunq; generis habitudines: quod cautus ex se ipso musicus facile consyderare potest.

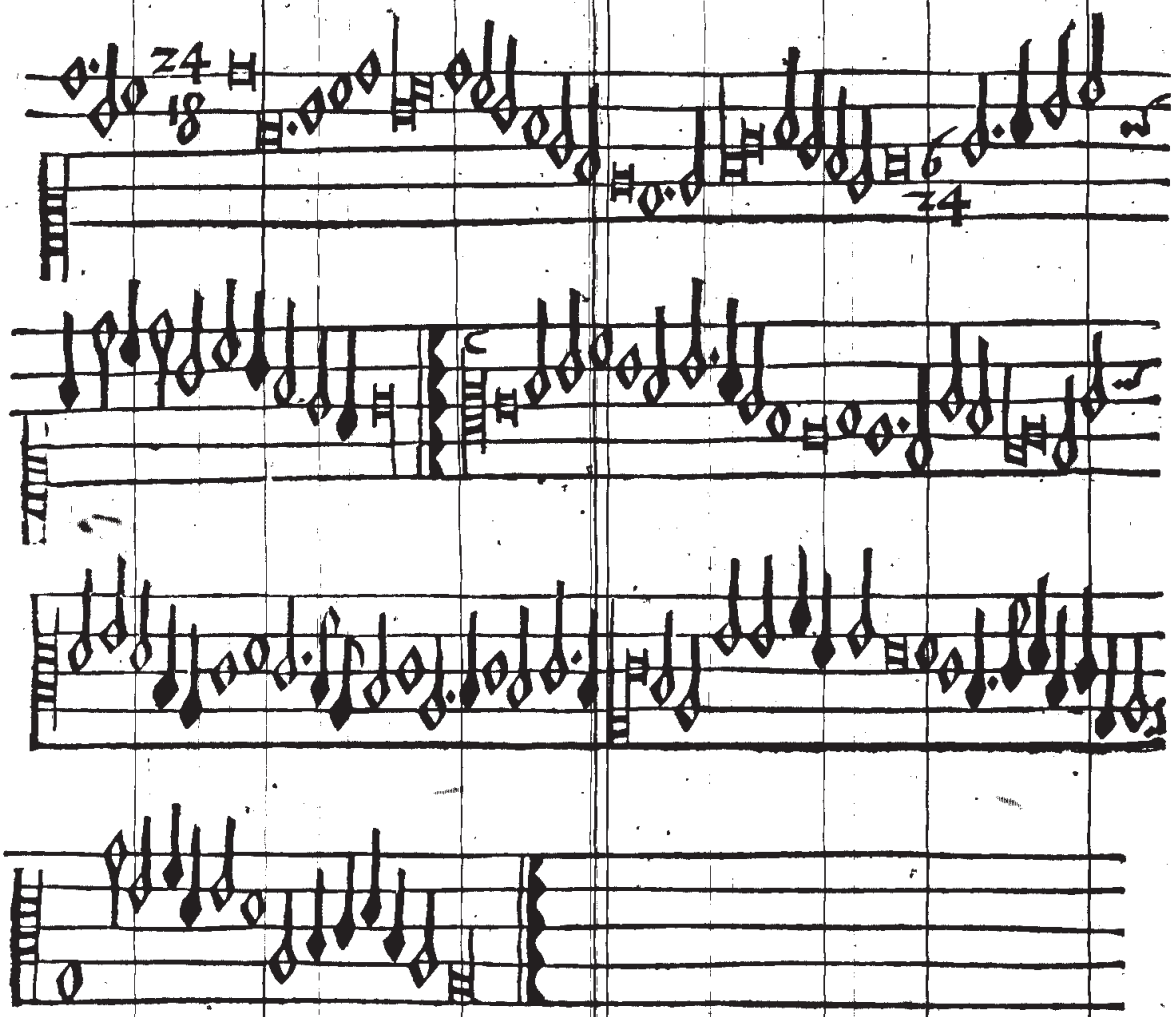
## De Proportionibus musicas cōsonantias nutrientibus. Caput. 14.

Arum vero proportionum quæ propria dimensione musicas probant consonantias processum atq; naturā duximus exponēdam. Sunt enim

in multiplici genere: Dupla: Tripla: Quadrupla: quibus Diapaſon: Diapaſon-
diapente atq; Diſdiapaſon conducuntur: In ſuperparticulari: Seſqualtera: Seſq-
tertia & Seſquioctaua: Diapenten: Diateſſaron: ac tonum demonſtrantes: quas
quidem & ſi in theoricis de eis verba latius feci: hic tamen libet in ordine notu-
larum ſtrictius explicare. Quocirca quum diſpoſitæ ſeſquitertiæ ſeſquioctauam
ſuperduxeris: extremi inuicem termini ſeſqualtera ſeſe habitudine conſeruabunt
vt his conſtat numeris. 6. 8. 9. Octonarius nãq; ad ſenarium ſeſquitertiam
facit: nouenarius vero ad octonarium ſeſquioctauã: rurſus nouenarius ad ſena-
rium ſeſqualteram ducit proportionem: cui ſuperpoſita ſeſquitertia extremos ter-
minos dupla obſeruatione locabit vt his mõſtratur numeris. 6. 8. 9. 12. Duo-
denarius enim ad nouenarium ſeſquitertiam probat: ad ſenarium vero duplam.
Superducta inſuper ſeſqualtera: tripla illico reſultabit extremorum conſydera-
tio: quod hac diſpoſitione probatur. 6. 8. 9. 12. 18. Numerus nãq; 18. ad
12. ſeſqualteram efficit ad 6. vero triplam. Quod quum triplæ huiuſmodi
ſeſquitertiam appoſueris quadruplam pficies extremorum vt hic. 6. 8. 9. 12.
18. 24. nam numerus. 24. ad numerum. 18. ſeſquitertiam monſtrat. ad ſe-
narium vero quadruplam. Verum quum huiuſmodi quadruplæ ſubiuncta fuerit
ſubquadrupla ſibi oppoſita: mox quadrupla ipſa eiuſq; mẽbra euaneſcent: cum
ad priorem numeroſitatem ſubſequentes notulæ conducantur: quod extremorum
terminorum probat æqualitas: vt his patet numeris. 6. 8. 9. 12. 18. 24. 6.
numerus enim. 6. ad. 24. ſubquadruplam efficit: ad priorem vero ſenarium:
ipſa æqualitate refertur: quod & preſens cõcentus diſponit in notulis hoc modo.

CANTVS





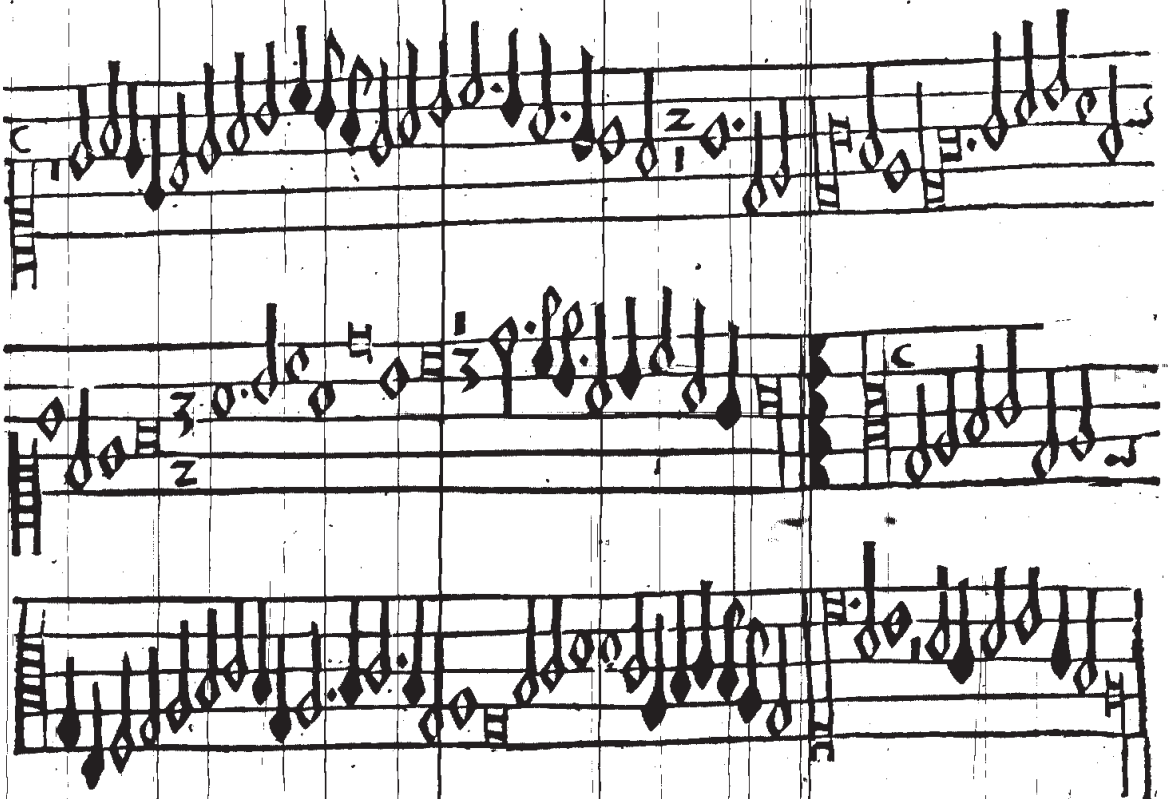

De Productione multiplicium proportionum ex multiplicibus & ſuperparticularibus. Caput quintumdecimum.

POſtremo multiplicium ſpecierum ordinem ex multiplicitate & ſuperparticularitate produci conſyderādum eſt. Prima enim multiplicis generis ſpecies ſcilicet dupla: & prima ſuperparticularis ſcilicet ſeſquitera ſimul iunctæ: ſecundam multiplicem ducunt in extremis ſcilicet triplam vt his conſtat numeris. 1. 2. 3. ſuperducta autem ſubtripla: deſtruitur propter æqualem extremorum conſyderationem: vt hic. 1. 2. 3. 1. Atq; in notularum quantitatibus ſecundum temporis menſuram idem conſiſtit: quod præſens declarat concentus.

Verte folium.

CANTVS

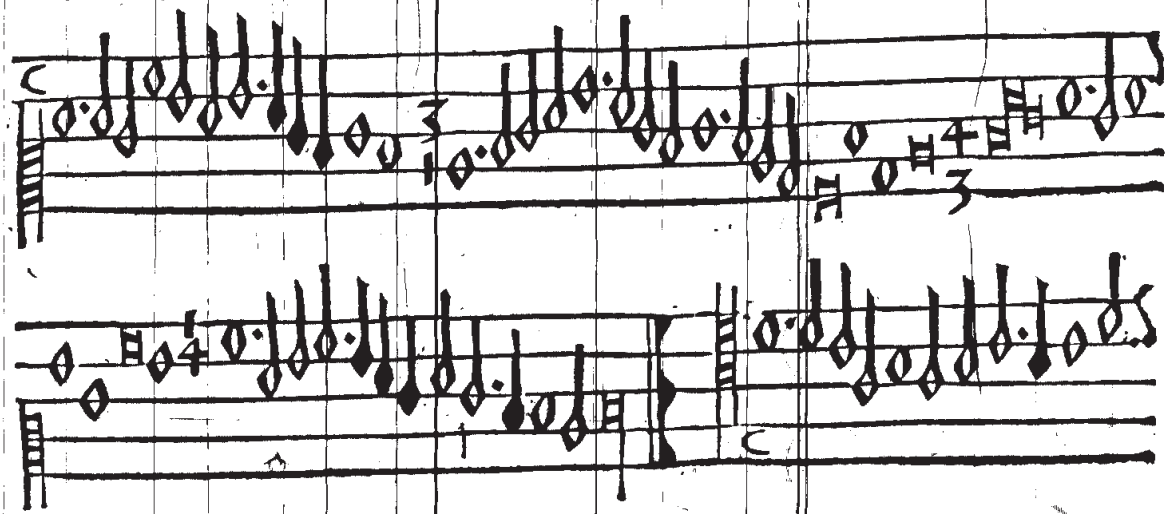
TENOR

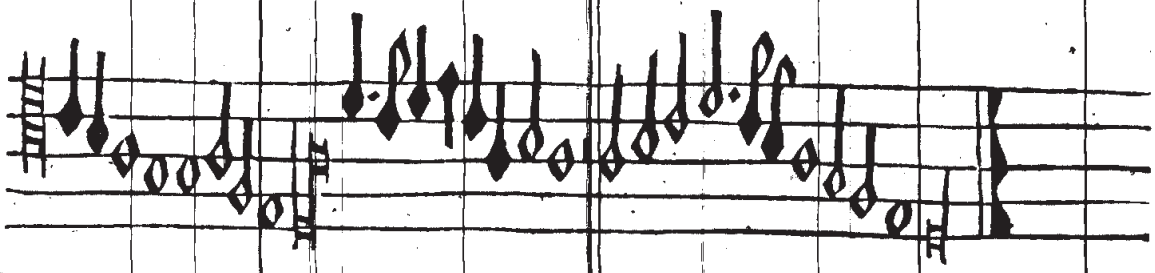


Secunda vero multiplicis generis ſpecies videlicet tripla. & ſecunda ſuperparticularis ſcilicet ſeſquitertia per cõſequentiam: tertiam multiplicis ſpeciem ducunt: ſcilicet quadruplam: vt his conſtat numeris. 1. 3. 4. Atq; in notulis diſpoſitæ: ſubſequentes notulas anterioribus quadrupla cõſyderatione conducunt: quã ſubquadrupla illico ſibi oppoſita extinguit: vt præſens probat concentus.

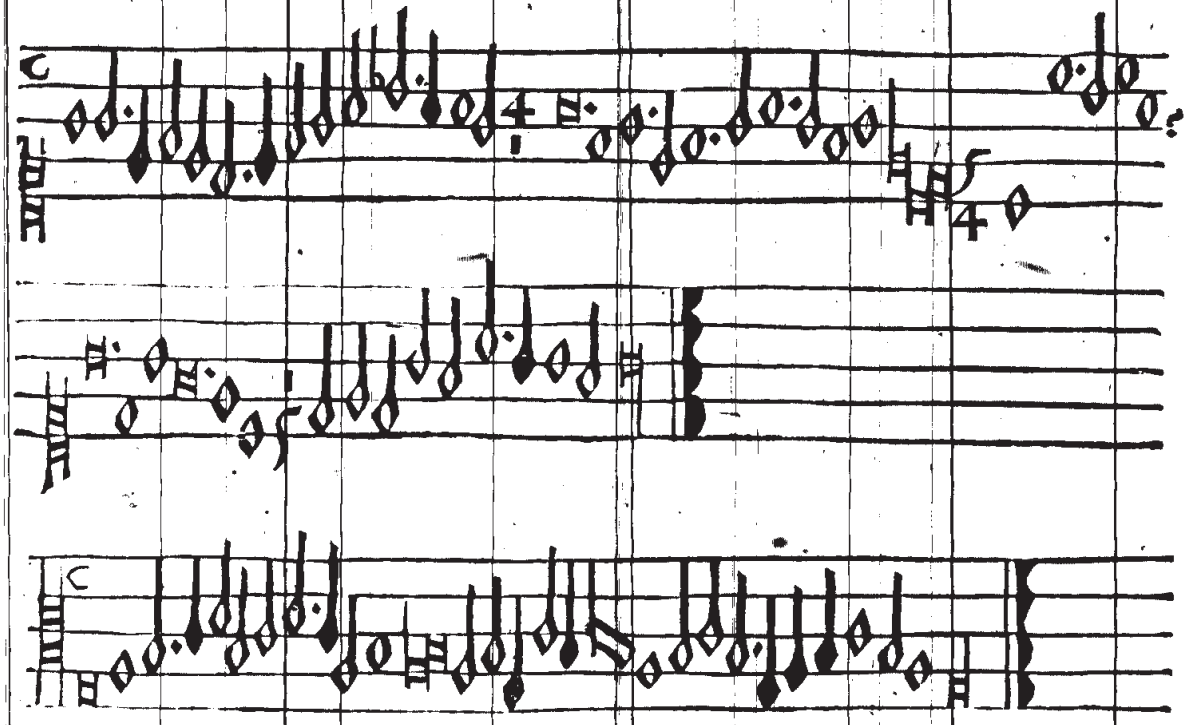
CANTVS

TENOR





Tertia autem multiplicis generis ſpecies ſ. quadrupla: & tertia ſuperparticularis ſcilicet ſeſquiquarta coniūctæ: quartam concreant multiplicem videlicet quintuplam: quod horum probat terminorum diſpoſitio. 1. 4. 5. Idem quoq; in cantilenis perficiunt: nam notulæ ſubſequentes quintupla habitudine anterioribus referunt: cuius diſpoſitio per ſubquintuplæ ſibi oppoſitæ ſubſequentiam extinguitur: vt hoc conſtat concentu.




Conſimilis quoq; deducendaı .m multiplicium proportionum ex multiplicibus & ſuperparticularibus procedit conſyderatio. Nāq; quarta multiplicis ſpecies & q̄rta ſuppartícularis quintā multiplicem ducūt: vt his ꝓbatur numeris. 1. 5. 6. Quinta vero multiplicis generis ſpecies & quinta ſuperparticularis ſextam conficiunt multiplicem: quod his conſtat numeris. 1. 6. 7. Sexta autem multiplicis generis ſpecies & ſexta ſuperparticularis ſeptimam probant multiplicē: his numeris. 1. 7. 8. Atq; reliquæ eodē modo ſecundū naturalē numerorū ꝓgreſſionē cōſyderatur. Habes nunc candidiſſime lector noſtras muſicæ exercitationis

commentationes non minore forſan a me Ingenio & induſtria ellaboratas q̄ ta-
cito abſte exoptatas deſiderio quippe quæ quum in legendis noſtris theoricæ li-
bris eris defatigatus: quaſi quædam æpulæ acidulæ ſtomachum tuum recreent &
refoueant: nec carere culpa poſſe opinabar: ſi cum muſicam artem edocuerim:
& eius veluti penetralia ſecretiora aperuerim: hanc quoq; partem quæ practica
vocatur & in ipſo muſicæ actu conſiſtit & perficitur: tacere ſuſtinuiſſem. Quod
ſi in tanto opere quis deprehenſus fuerit error: non indignentur propterea docti
homines: cum mea ſcripta mathematicorum atq; muſicorum cuiq; peritiſſimo
perpendenda relinquam & caſtiganda. Verum quum verbis aut parum latinis
aut nimis recentibus quiſpiam offendetur: velim materiæ in qua verſamur id tri-
buat: nec Ignoret complures ſcriptores ſi exacte res curare volucrint ſæpenume-
ro antiquo verborum vſui & Grammaticorū conſuetudini indicere bellum opor-
tuiſſe: Iſta præfarri non inſtitueram: quia hæc doctis & prudentibus a me ſcri-
buntur: qui (nec deprecanti) veniam darent: ſed imperitorū vulgus animaduer-
ti qui ſcientiæ vmbram induti: noſtras meditationes prioribus labris deguſtan-
tes ea ſtatim maledictis petunt & proſcindunt: quæ pēſiculate inde & ſine liuo-
re lectitata condignis ac fructiferis forte laudibus proſequentur.

Practica Muſicæ Franchini Gafori laudenſis quattuor libris comprehenſa Finit.

Impreſſa Mediolani opera & Impenſa Ioannis petri de Lomatio per Gulielmum
Signer Rothomagenſem anno ſalutis Mileſſimo quadringenteſſimo nonageſi-
mo ſexto die vltimo Septembris. Alexandro ſexto Pōtifice maximo: & Maxi-
miliano Romanorum rege ſemper auguſto ac Lodouico maria Sfortia Anglo
inuictiſſimo Mediolanenſium Duce: fœlici auſpicio regnantibus.