Eulogikon

Ancient Greek Texts — Free & Open source

eul_wid: vpe-aa

Ἀνώνυμος ἀστρονομικός · Astronomical Work Anonymous

Introduction to Harmonics

Εἰσαγωγὴ εἰς τὰ Ἁρμονικά

Period: *Ὀψιμαρχαία* Late Antique
Dialect: *Κοινὴ τεχνική* Technical Koine
Domain: *Ἐπιστήμη* Science
Format: *Πραγματεία* Treatise

1pr „Ἀείδω ξυνετοῖσι, θύρας δ’ ἐπίθεσθε βέβηλοι“ τῶν ἁρμονικῶν λόγων ἁπτόμενος δικαίως ἄν τις προοιμιάσαιτο. εἰσὶ μὲν γὰρ οὗτοι περὶ φθόγγους τε καὶ διαστήματα καὶ συστήματα, τόνους τε καὶ μεταβολὰς καὶ μελοποιίας κατὰ πάντα τὰ γένη τῆς ἁρμονίας. τὸν δὲ ἀκουσόμενον τῶν περὶ ταῦτα λόγων ἀναγκαῖον ἐμπειρίᾳ τὴν ἀκοὴν προγεγυμνάσθαι, φθόγγους τε ἀκούειν ἀκριβῶς καὶ διαστήματα ἐπιγινώσκειν, σύμφωνόν τε καὶ διάφωνον, ὅπως τῇ τῶν περὶ τοὺς φθόγγους ἰδιωμάτων αἰσθήσει τὸν λόγον ἀκολούθως ἐπιθεὶς τελείαν τὴν ἐπιστήμην πείρᾳ καὶ λόγῳ νῦν ηὐξημένην ἐργάσαιτο. ὅς δὲ οὐδὲ φθόγγου κατακούων οὐδὲ τὴν ἀκοὴν γεγυμνασμένος ἥκει τῶν λόγων ἀκουσόμενος, οὗτος ἀπίτω τὰς (p. 2) θύρας ἐπιθεὶς ταῖς ἀκοαῖς. ἐμφράξει γὰρ τὰ ὦτα καὶ παρὼν τῷ μὴ προγινώσκειν ταῦτα αἰσθήσει, περὶ ὧν οἱ λόγοι. λέγωμεν δὲ ἡμεῖς ἀρξάμενοι τοῖς ἀκριβῶς ἐν τῇ πείρᾳ γεγυμνασμένοις περὶ φωνῆς.

11 1. Φωνῆς ἐστι τόπος τὸ ἐκ βαρύτητος ἐπὶ ὀξύτητα διάστημα καὶ ἀνάπαλιν. ἐν τούτῳ γὰρ στρέφεται πᾶσα φωνῆς κίνησις λογικῆς τε καὶ διαστηματικῆς, ἐπιτεινομένης τε καὶ ἀνιεμένης. ἀλλ’ οἱ μὲν ἐν τῇ λογικῇ, καθ’ ἣν ἀλλήλοις διαλεγόμεθα, φθόγγοι συνεχεῖς ἑαυτοῖς τὸν τόπον τοῦτον διεξέρχονται ῥύσει τινὶ πεπονθότες παραπλήσιον ἐπὶ τὸ ὀξὺ καὶ ἀνάπαλιν οὐκ ἐπὶ μιᾶς ἱστάμενοι τάσεως· ἡ δὲ διαστηματικὴ καλουμένη φωνὴ συνεχὴς μὲν οὐδαμῶς ἑαυτῇ γένοιτ’ ἂν οὐδὲ ῥύσει τινὶ παραπλήσιον πέπονθεν, ἀλλ’ ἑαυτῆς τε διεστῶσα καὶ ὀλίγον ὑπερβαίνουσα τόπον ἀφανῶς, ἐν τοῖς ὅροις ὧν ὑπερβαίνει τόπων ἑστῶσα φαίνεται καὶ τὴν ἑαυτῆς τάσιν φανερὰν καθίστησι, μένουσα ἐν τοῖς πέρασιν ὧν ὑπερβαίνει τόπων· ὅθεν καὶ τοὔνομα ἔσχηκεν ἀκολούθως κληθεῖσα διαστηματικὴ κατ’ ἀντίθεσιν τῆς λογικῆς. ἰδίως δὲ τῆς διαστηματικῆς τὸ μὲν ἐμμελὲς, τὸ δέ ἐκμελές· τὸ μὲν ῥητοῖς χρώμενον διαστήμασι καὶ μηδὲν ἀπολειπόμενον ἢ ὑπερβάλλον αὐτὸ ἐμμελές, τὸ δὲ ἐνδεὲς ἢ ὑπερβάλλον μικρῷ τῶν ὡρισμένων διαστημάτων ἐκμελές. (p. 3) ἔτι δὲ καὶ ὑπεναντίως ἀλλήλοις ἔχοντα φαίνεται τὸ ἐμμελές τε καὶ ἐκμελές. ἡ δὲ τῆς φωνῆς κίνησις ἐκ βαρυτέρου μὲν εἰς ὀξύτερον ἰούσης τόπον ἐπίτασις, ἀνάπαλιν δὲ ἄνεσις καλεῖταί τε καὶ ἐστίν. ἐπίτασις μὲν οὖν ὀξύτητος ποιητική, καὶ βαρύτητος δὲ ἡ ἄνεσις. διαφέρει δὲ βαρύτης μὲν ἀνέσεως, ὀξύτης δὲ ἐπιτάσεως οὐ 1 περὶ φωνῆς rubro col. N et repetit in mg., om. V. 7 πεπονθότες Meib. not., πεπονθότα V, πέπονθ’ ὃ N. 9 γέ- γνοιτ’ V 11 τε] τὸ N. καὶ Meib. not, κατ’ VN. 12 φαί- νεται] Meib. prop. φθέγγεται. 19 αὐτὸ Meib., αὖ τὸ V. τὸ N. 22 βαρυτέρου B, Meib. not, βαρυτέρας VN. 25 καὶ . . . δὲ cf. 330, 5. 342, 23 et cet. μόνον ὅτι ἐξ ἑκατέρου τούτων ἑκάτερον ἀποτελεῖται, ἀλλ’ ὅτι τῆς τε ἐπιτάσεως παυσαμένης καὶ μηκέτι οὔσης ὀξύτης

γέγονέ τε καὶ ἐστί, καὶ τῆς ἀνέσεως ὁμοίως ἡ βαρύτης. κοινὸν δὲ ἀμφοτέραις συμβέβηκεν ἡ τάσις· ἤτε γὰρ ὀξύτης καὶ ἡ βαρύτης τάσιν ἔχουσαί τινα φαίνονται.

12 2.Περὶ φθόγγου. Φθόγγος δέ ἐστι φωνῆς πτῶσις ἐπὶ μίαν τάσιν· τάσις δὲ μονὴ καὶ στάσις τῆς φωνῆς. ὅταν οὖν ἡ φωνὴ κατὰ μίαν τάσιν ἑστάναι δόξῃ, τότε φαμὲν φθόγγον εἶναι τὴν φωνὴν οἷον εἰς μέλος τάττεσθαι. συμβέβηκε δὲ τῷ φθόγγῳ χροιὰ τόπος χρόνος. χρόνος μὲν οὖν, καθὸ μακροτέρους ἐν πλείονι χρόνῳ καὶ βραχυτέρους ἐν ἐλάττονι φθεγγόμεθα, ἵνα δὴ καὶ ὁ ῥυθμὸς φαίνηται χώραν ἔχων. κατὰ γὰρ τὸν χρόνον τῶν φθόγγων δεῖ τὰ μέλη ῥυθμίζεσθαι. τόπος δέ ἐστι φθόγγου, καθὸ τοὺς μὲν βαρυτέρους, τοὺς δὲ ὀξυτέρους προιέμεθα. τοὺς μὲν γὰρ ἐν ταὐτῷ φαινομένους τόπῳ φαμὲν ὁμοφώνους, τοὺς δὲ ὀξυτέρους (p.4) ἢ βαρυτέρους ἐν διαφόροις τόποις εἶναι λέγομεν. χροιὰ δέ ἐστι, καθ' ἣν διαφέροιεν ἂν ἀλλήλων οἱ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον ἢ χρόνον φαινόμενοι, οἷον ἡ τοῦ λεγομένου μέλους φύσις ἐν φωνῇ καὶ τὰ ὅμοια.

13 3. Περὶ διαστήματος. Διάστημα δέ ἐστι τὸ ὑπὸ δύο φθόγγων περιεχόμενον. καὶ δῆλον ὡς χρὴ διαφέρειν ἀλλήλων τοὺς φθόγγους τῇ τάσει· εἰ γὰρ τὴν αὐτὴν ἔχοιεν τάσιν, οὐδὲ διάστημα ὅλως ἔσται τῆς 1 ἑκάτερον Meib. not., ἑκάτερα libb. 7 π. φθόγγων corr. N, om V. 8 στάσις] τάσις N. 12 οὖν ἐστιν D. καθὸ] καθ' ὅν Meib. hic et l. 16. 13 βραχθτ. B. Meib. not, βαρυτ. VN. 20 ἂν ego. 23 περὶ διαστήματος ceteraque lemmata rubro colore V, π. διαστημάτων rubr. N. φωνῆς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φαινομένης τόπου. ἡ τοίνυν διαφορὰ τοῦ ὀξυτέρου παρὰ τὸν βαρύτερον φθόγγον καὶ τοῦ βαρυτέρου παρὰ τὸν ὀξύτερον λέγοιτ' ἂν διάστημα. τόνος τί ἐστι. καὶ τόνος μὲν διαστήματος μέγεθος καὶ συστημάτων δὲ διαφορά· ὁμώνυμος γὰρ ὁ τόνος. ἀλλ' ὅταν ὡς διάστημα λέγηται, καὶ εἰς ἡμιτόνια καὶ εἰς διέσεις τέμνεται καὶ συντίθησιν αὖθις τὰ ἑαυτοῦ μείζω διαστήματα οἷον τριημιτονιαῖα καὶ δίτονα καὶ ὅμοια· ὅταν δὲ ὡς συστημάτων διαφορὰ ὀνομασθῇ τὴν πόσην τάσιν σημαίνει τοῦ παντὸς συστήματος.

14 4.Περὶ συστημάτων. Ἀσύνθετα δέ ἐστι διαστήματα, ὅταν μεταξὺ τῶν περιεχόντων αὐτὰ φθόγγων μηδὲ εἷς δύνηται μελῳδεῖσθαι φθόγγος ἐμμελὴς πρὸς αὐτοὺς ἐν ἐκείνῳ τῷ γένει, ἐν ᾧ τὸ ἀσύνθετον εἴληπται. σύνθετα δέ ἐστι διαστήματα, ὧν μεταξὺ μελῳδεῖται 3 λέγει τ' ἂν N. 4 τόνος δ' ἔστι V. τ. δὲ ἐστὶ. N. 5 συστημάτων διαφορά. cf. ὡς τόπος φωνῆς Cleon. c. 12. τρόπος συστηματικός AQ. I c. 10. 8 διαστήματι V. 10 περὶ συστημάτων inserunt V. alii. om. N. 11 διαστημ. Meib., cf. l. 34, συστημ. libri. 12 ἐμμελῶν corr. Meib. not. μελῶν NVSt. 18 τοῦ ἤχου an τῇ ἀκοῇ? 23 μελῳδεῖσθαι Meib. not, μελῳδεῖν libri. φθόγγος ἢ φθόγγοι. τὰ δὲ αὐτὰ καὶ συστήματα λέγονται. ἁπλῶς γὰρ σύστημά ἐστι τὸ ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστημάτων συγκείμενον διάστημα. ἔστι δὲ τὰ καθ' ἕκαστον γένος ἀσύνθετα καὶ πρῶτα διαστήματα κοινὰ μέτρα τῶν ἐν αὐτῷ τῷ γένει λοιπῶν διαστημάτων ἢ συστημάτων.

15 5. Περὶ γενῶν. Γένος δέ ἐστι ποιὰ τετραχόρδον διαίρεσις καὶ διάθεσις. γένη δέ ἐστι τρία· διατονικὸν χρωματικὸν ἐναρμόνιον. εἴδη δὲ ἤτοι χροιαὶ τῶν γενῶν πλείονες. καὶ ἔστιν ἐν μὲν τῷ ἁρμονικῷ τὸ πρῶτον καὶ ἀσύνθετον διάστημα τέταρτον τόνου, καλεῖται δὲ δίεσις ἐναρμόνιος. ἐν δὲ τῷ χρωματικῷ τόνου τρίτον, καλεῖται δὲ δίεσις χρωματικὴ ἐλαχίστη. ἐν δὲ τῷ διατονικῷ μάλιστα τῷ συντόνῳ καλουμένῳ τὸ ἡμιτόνιόν ἐστι πρῶτον τε καὶ ἀσύνθετον. μελῳδεῖται δὲ τὸ διατονικὸν γένος τὸ σύντονον ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ καθ' ἡμιτόνιον (p. 6) καὶ τόνον καὶ τόνον, ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ δῆλον ὡς ἔμπαλιν. τὸ δὲ χρωματικὸν πολυειδῶς μὲν καὶ αὐτὸ μελῳδεῖται. καὶ καθ' ἓν εἶδος ὡς ἐπὶ παραδείγματος ἐπὶ μὲν τὸ ὀδὺ καθ' ἡμιτόνιον καὶ ἡμιτόνιον καὶ τριημιτόνιον, ἐπὶ τὸ βαρὺ δὲ ἐναντίως. ἐν δὲ τῷ ἐναρμονίῳ γένει πρόεισιν ἡ μελῳδία κατὰ τεταρτημόριον καὶ τεταρτημόριον καὶ δίτονον.

16 6. Περὶ μὲν δὴ τοῦ γένους ἱκανὰ τέως τὰ εἰρημένα· λέγωμεν δὲ ἀναλαβόντες τὸν ἀριθμὸν καὶ τάξιν καὶ διαστήματα τῶν φθόγγων, τέως ἐφ' ἑνὸς τοῦ διατονικοῦ γένους τὸν λόγον

Eulogikon public reading copy · View original HTML at eulogikon.org

ποιούμενοι. τοῦτο γὰρ 11 τόνου] τόνος V1, τόν P V2, τόνον N. δίεσις (om. δὲ) V δέ εσις V1, δὲ ἕσις N. 16 γένος erat μέλος N. 19 πδείγματος V2N, πδείγματι V1. 22 κατὰ τὸ τ. N. 24 δὴ om. N. 27 Ad- dit marg.: Ὅρα ὅτι τρία γένη ἐστὶν ὁ Γαυδέντιός φησιν, ὡς μόνον τῶν τριῶν γενῶν ἐπίπαν ἐστὶ τὸ νυνὶ μελῳδούμενον. τῶν δὲ λοιπῶν δυοῖν ἡ χρῆσις ἐκλελοιπέναι κινδυνεύει.

17 7. Ἐν μὲν οὖν τῷ ἐλάσσονι συστήματι τῷ κατὰ συναφὴν, τρία ἐστὶ τετράχορδα συνημμένα ἀλλήλοις κατὰ κοινοὺς φθόγγους δύο, τὴν μέσην καὶ τὴν ὑπάτην τῶν μέσων, ἔξωθεν δὲ ὁ προσλαμβανόμενος. καὶ συνάγονται φθόγγων δυνάμεις τὸν ἀριθμὸν ἕνδεκα· προσλαμβανόμενος, ὑπάτη ὑπάτων, παρυπάτη ὑπάτων, λιχανὸς ὑπάτων, ὑπάτη μέσων, παρυπάτη μέσων, λιχανὸς μέσων, μέση, τρίτη συνημμένων νητῶν, παρανήτη συνημμένων νητῶν, νήτη συνημμένων νητῶν. ἐν θὲ τῷ μείζονι συστήματι τῷ κατὰ διάζευξιν καλουμένῳ (p. 10) τετράχορδα μέν ἐστι τέσσαρα, τό τε τῶν ὑπάτων καὶ τὸ τῶν μέσων καὶ δύο τῶν νητῶν. ὧν τὰ μὲν ὑπάτων καὶ μέσων συνῆπται ἀλλήλοις κατὰ 6 νητῶν] τῶν sed cum spatio. 9 νητῶν om. V. spatium diagrammatis VN. 11 ταύτῃ V, ταύτης N. 15 spatium diagr. V. 23 et 24 init. συνημμένη bis N. κοινὸν φθόγγον τὴν ὑπάτην τῶν μέσων, διέζευκται δὲ τῶν λοιπῶν τῷ ἀπὸ μέσης ἐπὶ παραμέσην τόνῳ. τὰ δὲ λοιπὰ δύο τετράχορδα διέζευκται μὲν ἀναγκαίως. τῶν πρώτων κατὰ τὸν αὐτὸν τόνον, συνῆπται δὲ ἀλλήλοις κατὰ κοινὸν φθόγγον τὴν νήτην τῶν διεζευγμένων νητῶν, ὁμοίως καὶ τούτοις ἔξωθεν τῶν τετραχόρδων τοῦ προσλαμβανομένου κειμένου. καὶ συνάγονται φθόγγων δυνάμεις τὸν ἀριθμὸν ιε· προσλαμβανόμενος, ὑπάτη ὑπάτων, παρυπάτη ὑπάτων, λιχανὸς ὑπάτων, ὑπάτη μέσων, παρυπάτη μέσων, λιχανὸς μέσων, μέση, παραμέση, τρίτη διεζευγμένων νητῶν, παρανήτη διεζευγμένων νητῶν, νήτη διεζευγμένων νητῶν, τρίτη ὑπερβολαίων νητῶν, παρανήτη ὑπερβολαίων νητῶν, νήτη ὑπερβολαίων νητῶν. ὁμοῦ τοίνυν ἐξ ἀμφοτέρων τῶν συστημάτων φθόγγων συνήχθησαν δυνάμεις τὸν ἀριθμὸν ζ καὶ κ, ἐξ ὧν αἱ ὀκτὼ δυνάμεις αἱ μέχρι τῆς μέσης ἐν ἀμφοτέροις εἰσὶ κοιναί. λοιπαὶ ἄρα αἱ πᾶσαι δυνάμεις τῶν φθόγγων εἰσὶν ὀκτωκαίδεκα τὸν ἀριθμὸν, ἐν οἷς πάντα καὶ ᾄδετοι καὶ αὐλεῖται καὶ κιθαρίζεται καὶ τὸ σύμπαν εἰπεῖν μελῳδεῖται. φανερώτερον δὲ ἔσται τὸ εἰρημένον ἐκ τοῦ (p. 11) ὑποκειμένου διαγράμματος ὁμοῦ τῶν δύο συστημάτων συνημμένου τε καὶ διεζευγμένου.

18 8. Τῶν δὲ ἐμμελῶν φθόγγων οἱ μέν εἰσιν ὁμόφωνοι, οἱ δὲ σύμφωνοι, οἱ δὲ διάφωνοι, οἱ δὲ παράφωνοι. ὁμόφωνοι μὲν οὖν εἰσιν, οἳ μήτε βαρύτητι μήτε ὀξύτητι διαφέρονται ἀλλήλων. σύμφωνοι δὲ, ὧν ἅμα κρουομένων ἢ αὐλουμένων ἀεὶ τὸ μέλος τοῦ βαρυτέρου πρὸς τὸ ὀξὺ καὶ τοῦ ὀξυτέρου πρὸς τὸ βαρὺ τὸ αὐτό, ἢ ὅταν οἱονεὶ κρᾶσις ἐν τῇ προφορᾷ δυοῖν φθόγγοιν καὶ ὥσπερ ἑνότης παρεμφαίνηται· τότε γὰρ συμφώνους εἶναί φαμεν αὐτούς. διάφωνοι δὲ, ὧν ἅμα κρουομένων ἢ αὐλουμένων οὐδὲν τι φαίνεται τοῦ μέλους εἶναι N hoc habet diagramma, cui ego sonos huius recentis artis infra ascripsi: N hoc habet diagramma, cui ego sonos huius recentis οὗτοι οἱ φθόγγοι εἰσὶν οἱ ὀκτωκαίδεκα, δἰ ὧν αὐλεῖται καὶ infra ascripsi: κιθαρίζεται κκαὶ μελῳδεῖται πᾶν μέλος· τὸν. ἡμ. τὸν. τὸν. ἡμ. τὸν. τὸν. ἡμ. τὸν. τὸν. ἡμ. τὸν. τὸν. ἡμ. τὸν. τὸν. κκαὶ μελῳδεῖται πᾶν μέλος· προσλαμβανόμενος ὑπάτη ὑπατῶν παρυπάτη ὑπατῶν λιχαν[ος ὑπατῶν. ὑπάτη μέσων παρυπάτη μέσων λιχανὸς μέσων μέση τρίτη συνημμένων παρανὴτη συνημμ. νήτη συνημμένων παραμέση τρίτη διεζευγμ. παρανήτη διεζευγμ. νήτη διεζευγμ. τρίτη ὑπερβ. παρανήτη ὑπερβ. νήτη ὑπερβ. A H c d e f g a b c´ d´ h´ c´ d´ e´ f´ g´ a´ 1 παρυπάτη] λιχανὸς N. 6. οἱ δὲ διάφωνοι Meib. not. 11 ἢ conf. 338, 2, ᾗ vel ἧ libb. 14 τοῦ μέλους an τὸ μέλος ur supra? de symphonia vide Marquardum p. 233—239 et quae ego contuli in interpretando bacchio JA217.. τοῦ βαρυτέρου πρὸς τὸ ὀξὺ ἢ τοῦ ὀξυτέρου πρὸς τὸ βαρὺ τὸ αὐτό, ἢ ὅταν μηδεμίαν κρᾶσιν πρὸς ἀλλήλους ἐμφαίνωσιν ἅμα προφερόμενοι. παράφωνοι δὲ οἱ μέσοι μὲν συμφώνου καὶ διαφώνου, ἐν δὲ τῇ κρούσει φαινόμενοι σύμφωνοι· ὥσπερ ἐπὶ τριῶν

τόνων φαίνεται ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ παραμέσην (p. 12) καὶ ἐπὶ δύο τόνων ἀπὸ μέσων διατόνου ἐπὶ παραμέσην.

19 9. Συμφωνίαι δέ εἰσιν ἐν τῷ τελείῳ συστήματι τὸν ἀριθμὸν ἕξ. πρώτη μὲν ἡ διὰ τεσσάρων, δευτέρα δὲ ἡ διὰ πέντε, τόνῳ τοῦ διὰ τεσσάρων ὑπερέχουσα· ὅθεν καί τινες ὡρίσαντο τὸ τονιαῖον διάστημα διαφορὰν εἶναι τῶν πρώτων δύο συμφώνων κατὰ τὸ μέγεθος. τρίτη δὲ ἐξ ἀμφοτέρων τούτων ἐστὶ συμφωνία σύνθετος, ἡ διὰ πασῶν. τῷ γὰρ διὰ τεσσάρων προστεθὲν τὸ διὰ πέντε τοὺς ἄκρους συμφώνους ποιεῖ· καλεῖται δὲ οὗτος ὁ τρόπος τῆς συμφωνίας διὰ πασῶν. τετάρτη δέ ἐστι συμφωνία τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ 3 ἐμφαίνουσιν libri. 4 κρούσει] Meib. vult κράσει. 6 παραμέσων N. 12 συμφωνῶν N. 14 τῷ] τὸ N. 16 N marg; ὅτι συμφωνίαι ἕξ εἰσιν. ἡ διὰ τεσσάρων πρώτη, δευτέρα ἡ διὰ πέντε, τόνῳ ἑνὶ ὑπερέχουσα τῇ διὰ τεσσάρων, τρίτη ἡ διὰ πασῶν ἐξ ἀμφοτέρων τούτων τῶν δύο συμφωνία σύνθετος. τετάρτη συμφωνίαι πάλιν τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ τεσσάρων. ε τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ πέντε, ἕκτη τὸ 〈δὶς〉 διὰ πασῶν. καὶ πλεῖον οὐδὲν· οὐ γὰρ ὑποφέρουσι τὴν τάσιν τὰ ὄργανα, κἂν ἐπινοηθῶσιν ἕτερα. 3 Paraphonorum consonantiam Pythagorei non statuerunt. (Ptol. harm. 1, 5.) statuit Thrasyllus, qui symphoniarum duas docet esse species, antiphonos i. e. diapasor disque diapason, et paraphonow i. e. diapente et diatessaron. (thras. apud Theonen de mus. c. 5, p. 48.) eadem docet Psellus mus. p. 28: συμφωνεῖ δὲ ἡ μὲν διὰ τεσσάρων διάστασις καὶ ἡ διὰ πέντε 〈καὶ ἡ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων καὶ ἡ διὰ πασῶν καὶ διά πέντε insert Meibomius not. ad Gaud. 36〉 κατὰ παράφωνον. — hic autem G. quid velit, v. supra p.324. τεσσάρων. πέμπτη τὸ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ πέντε. ἕκτη τὸ δὶς διὰ πασῶν. δυνατὸν μὲν οὖν καὶ πλείονας ἐπινοηθῆναι συμφωνίας συντιθεμένων τούτων ἀλλήλαις, ἀλλ᾽ οὐκ ἄν ὑποφέροι τὴν τάσιν τὰ ὄργανα. πρὸς τὴν δύναμιν τοίνυν τῶν ὀργάνων ἢ τῆς ἀνθρωπίνης φωνῆς ἐξ μόνον ὑπόκεινται ἡμῖν αἱ πᾶσαι συμφωνίαι. καὶ ἔστιν οὕτως τὸ μὲν διὰ τεσσάρων σύμφωνον ἐν παντὶ γένει τῆς μελῳδίας φθόγγων τεσσάρων, διαστημάτων τριῶν, τόνων δύο ἡμίσους, ἡμιτονίων πέντε. τὸ δὲ διὰ πέντε σύμφωνον ὁμοίως κατὰ πάντα τὰ γένη φθόγγων ἐστὶ ε, διαστημάτων δ, τόνων τριῶν ἡμίσεος, ἡμιτονίων ἑπτά. τὸ δὲ διὰ πασῶν σύμφωνον φθόγγων ἐστὶν ὀκτὼ, διαστημάτων ἑπτὰ, τόνων ἓξ, ἡμιτονίων δώδεκα. (p. 13) τὸ δὲ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων φθόγγων μέν ἐστιν ια, διαστημάτων δὲ δέκα, τόνων ὀκτὼ ἡμίσους, ἡμιτονίων ιζ. τὸ δὲ διά πασῶν καὶ διὰ πέντε φθόγγων ἐστὶ δώδεκα, διαστημάτων ια, τόνων ἐννέα ἡμίσους, ἡμιτονίων ιθ. τὸ δὲ δὶς διὰ πασῶν φθόγγων ἐστὶ δεκαπέντε, διαστημάτων δεκατεσσάρων, τόνων δώδεκα, ἡμιτονίων κδ.

110 10. Λόγοι δέ εἰσιν ἐν ἀριθμοῖς ηὑρημένοι τῶν συμφωνιῶν καὶ δοκιμασθέντες ἀκριβῶς πάντα τρόπον τῆς μὲν διὰ τεσσάρων ἐπίτριτος, ὅν ἔχει τὰ κδ πρὸς τὰ ιη· τῆς δὲ διὰ πέντε ἡμιόλιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ιϚ· τῆς δὲ διὰ πασῶν διπλάσιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ιβ· τῆς δὲ διὰ πασῶν τε ἅμα καὶ διὰ τεσσάρων διπλασιεπιδίμοιρος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν θ. καὶ 4 ὑποφέρει N. 5 ἤ] Meib. not. καί. 6 ἕξ μόνον ego, ἐξ ὧν VN. 12 ἥμισυ V, ἥμισος N. 20 spatium diagr. V. 22 ἀκριβῶς] ἀκριβεῖς Meib. not. 23 ἐπίτριτ. extremas litt. om. N. 27 τὰ κδ libb. πάλιν τῆς μὲν διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε τριπλάσιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ὀκτώ. τῆς δὲ δὶς διὰ πασῶν τετραπλάσιος, ὃν ἔχει ὁ κδ πρὸς τὸν ἕξ.

111 11. Τὴν δὲ ἀρχὴν τῆς τούτων εὑρέσεως Πυθαγόραν ἱστοροῦσι λαβεῖν ἀπὸ τύχης παριόντα χαλκεῖον τοὺς ἐπὶ τὸν ἄκμονα κτύπους τῶν ῥαιστήρων αἰσθόμενον διαφώνους τε καὶ συμφώνους. εἰσελθὼν γὰρ εὐθὺς τὴν αἰτίαν τῆς τε διαφορᾶς τῶν κτύπων καὶ τῆς συμφωνίας ἠρεύνα. καὶ ταύτην εὑρίσκει σταθμῶν διαφόρων ἰδὼν τὰς σφύρας, τοὺς δὲ ἐν τοῖς σταθμοῖς λόγους (p. 14) τῶν μεγεθῶν αἰτίους τῆς τε διαφορᾶς καὶ συμφωνίας τῶν ψόφων. τὰς μὲν γὰρ ἐπίτριτον ἐν τοῖς σταθμοῖς ἐχούσας λόγον τοῖς ψόφοις διὰ τεσσάρων εὑρίσκει συμφωνούσας,

Eulogikon public reading copy · View original HTML at eulogikon.org

τὰς δὲ τὸν ἡμιόλιον σταθμὸν ἑλκούσας ἐν τῷ κτύπῳ καταλαμβάνει τὴν διὰ πέντε συμφωνίαν ἀποτελεῖν, τὰς δὲ διπλασίας τῷ σταθμῷ διὰ πασῶν συμφωνεῖν ἐν τοῖς ἤχοις αἰσθάνεται.

112 12. Συμβαίνει δὲ ἐκ τῶν εἰρημένων τὸ τονιαῖον διάστημα λόγον ἔχειν ἐπόγδοον. εἰ γὰρ ἔστιν ὁ τόνος, ᾧ διαφέρει τοῦ διὰ πέντε τὸ διὰ τεσσάρων σύμφωνον, ὑποκείσθω τὸ μὲν διὰ τεσσάρων ἀριθμῶν 8 a διὰ πασῶν errat ad 10 δ. πασ. 19 πᾶσαν δὲ καὶ N. 29 τὸ μὲν] τὰ μὲν libri. ἕξ καὶ ὀκτώ, τὸ δὲ διὰ πέντε ἀριθμῶν ἕξ καὶ ἐννέα. ἡ μὲν οὖν ὑπεροχὴ τοῦ ἡμιολίου λόγου πρὸς τὸν ἐπίτριτον λόγος ἐστὶν, ὅν ἔχει τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ ἐννέα. ἔστι δὲ καὶ ἡ ὑπεροχὴ τοῦ διὰ τεσσάρων πρὸς τὸ διὰ πέντε τόνος. λόγον ἄρα ἕξει ὁ τόνος, ὅν τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ ἐννέα.

113 13. Τὸ δὲ ἡμιτόνιον καλούμενον οὐκ ἔστιν ἀκριβῶς ἡμιτόνιον· λέγεται δὲ κοινῶς μὲν ἡμιτόνιον, ἰδίως δὲ λεῖμμα, καὶ ἔχει λόγον, ὅν τὰ c πρὸς τὰ σνζ. πρώτως οὖν θεωρητέον, ὅτι λόγον ἔχει τὸ καλούμενον ἡμιτόνιον, ὃν τὰ c πρὸς τὰ σνζ, εἶτα ὅτι τὰ σμγ πρὸς τὰ σνς ἔλαττον περιέχουσιν ἡμιτονίου διάστημα. ἐκκείσθω γάρ τις φθόγγου δύναμις ἐν ἀριθμῷ τῷ ξδ καὶ τούτῳ παρακείσθω φθόγγος τόνον ἀπέχων, τουτέστιν ἀριθμῶν οβ, (p. 16) καὶ ἔτι τούτοις τρίτος παρακείσθω φθόγγος ἀπέχων τόνον ἀπὸ τοῦ δευτέρου, τουτέστιν ἀριθμῶν πα. ὁ δὲ τέταρτος εἰς συμπλήρωσιν τοῦ τετραχόρδου λαμβανόμενος, ἀνάγκ τῷ πρώτῳ διὰ τεσσάρων σύμφωνος, λόγον ἕξει πρὸς τὸν ξδ τὸν ἐπίτριτον, τουτέστιν ἀριθμῶν ἔσται πε καὶ τρίτου, καὶ ὁ τέταρτος ἄρα φθόγγος πρὸς τὸν τρίτον λόγον ἕξει τῶν πε γ′ πρὸς τὰ πα, ὅπερ ἐστὶν ἐν τελείοις ἀριθμοῖς ὁ τῶν σνζ πρὸς τὰ σμγ. καὶ ὅσοι δὲ ἐν μείζοσιν ἀριθμοῖς μετὰ δύο ἐπογδόους τὸ λεῖπον τοῦ τετραχόρδου συμπληροῦσι, κατὰ τοῦτον τὸν λόγον ἀναπληρώσουσι, τουτέστιν ὃν ἔχει τὰ σμγ. πρὸς τὰ σνζ.

114 14. Τούτου δὲ θεωρηθέντος πάλιν ῥητέον, ὅτι οὗτος ὁ λόγος ἐλάττων ἡμιτονίου. ἔστι μὲν γὰρ ἐλάττων ἢ ἐφεπτακαιδέκατος ὁ σνζ τοῦ σμγ. δύο δὲ ἐφεπτακαιδέκατοι συντεθέντες οὐ συμπληροῦσιν ἐπόγδοον, ὥστε ὁ μὲν ἐφεπτακαιδέκατος λόγος λείπει ἥμισυς εἶναι ἐπογδόου. ὁ δὲ τῶν σνζ πρὸς τὰ σμ λειπόμενος καὶ τοῦ ἐφεπτακαιδέκατος εἶναι, πολὺ ἂν μᾶλλον λείποιτο ἥμισυς εἶναι τοῦ ἐπογδόου. ἔλαττον ἄρα τὸ λεγόμενον ἡμιτόνιον τοῦ ἀληθῶς ἡμιτονίου, διόπερ λεῖμμα ἐκλήθη, καὶ λόγον ἔχει, ὃν τὰ σμ πρὸς τὰ σνζ.

115 15. Τούτων οὖν οὕτως ὑποτεθέντων ἐκκείσθω τὸ διάγραμμα τῶν φθόγγων διατονικὸν μετὰ τῶν ἐπιβαλόντων τοῖς φθόγγοις ἀριθμῶν ἐν τῷ αὐτῷ διαγράμματι ἐν ἄλλοις ἀριθμοῖς τοῦ ἐλάσσονος πρὸς τῷ προσλαμβανομένῳ τιθεμένου.

116 16.Ἐφεξῆς δὲ ἐκθήσομαι διάγραμμα χρωματικοῦ γένους συντόνου ἔχον τοὺς φθόγγους μετὰ τῶν ἐπιβαλόντων αὐτοῖς ἀριθμῶν. ἐν ᾧ καὶ δῆλον γίνεται, ὅτι τὸ χρωματικὸν γένος ἀμφοτέροις κέχρηται τοῖς ἡμιτονίοις, (p. 18) τῷ τε ἐλάσσονι, καὶ τῷ μείζονι, τουτέστι τοῦ τε λείμματος καὶ τῇ ἀποτομῇ. ἄρχεται δὲ ὁ προσλαμβανόμενος ἀπὸ τοῦ μεγίστου τῶν ἀριθμῶν β ψλϚ. ἐξῆς ἡ ὑπάτη.

117 17. Τῶν δὲ ὀκτωκαίδεκα φθόγγων οἱ μὲν ἑστῶτές 4 ἀριθμῶν intell. unitatum, ut l. 11—13. an ἀριθμῷ ut l. 7? 8 ϡ Meib, ψ libri. 9 τε om. N1. 10 τοῦ om. N. ἀριθμοῦ N. 13 ἀριθμῶ N. 24 ἡ ὑπάτη Meib. ἡ κ V. κάτω NU. spat. diagr. VN . 25 Meib. prop. οἱ μὲν η ἑστῶτές εἰσιν, οἱ δὲ 1 κινούμενοι. C 17. Ad sonos mobiles immobilesque cf. Cleonid. c. 4. εἰσιν, οἱ δὲ καὶ κινούμενοι. ἑστῶτες μὲν οἵδε· προσλαμβανόμενος, ὑπάτη ὑπάτων, ὑπάτη μέσων, μέση, νήτη συνημμένων, παραμέση, νήτη διεζευγμένων νητῶν, νήτη ὑπερβολαίων νητῶν. κινούμενοι δὲ οὗτοι· αἵ τε παρυπάται καὶ λιχανοὶ καὶ αἱ τρίται τε καὶ αἱ παρανῆται, ἐπειδήπερ ἐν ταῖς τῶν γενῶν μεταβολαῖς οὗτοι οἱ φθόγγοι τὴν ἑαυτῶν τάσιν μεταβάλλουσι· διὸ καὶ προσλαμβάνουσι τῷ κοινῷ ὀνόματι ἴδιον πρὸς τὸ γινόμενον τοῦ γένους ἑκάστου. καλεῖται γὰρ, οἷον εἰπεῖν, λιχανὸς

Eulogikon public reading copy · View original HTML at eulogikon.org

μέσων ἐναρμόνιος, λιχανὸς μέσων χρω- ματική, λιχανὸς μέσων διάτονος. ὁ δὲ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν παρανητῶν τε καὶ παρυπάτων καὶ τρίτων.

118 18. Ἔτι γὰρ περὶ συστημάτων ἀναλήψομαι. τῶν δὲ τετραχόρδων εἴδη ἐστὶν ἤτοι σχήματα τρία. γίνεται δὲ ταῦτα, ὅταν τοῦ αὐτοῦ μεγέθους τῶν τετρα- χόρδων σωζομένου καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν συστημάτων ἡ τάξις μόνη καὶ ἡ σύνθεσις ἀλλοίωσιν λάβῃ. πρῶτον μὲν οὖν εἶδός ἐστι τὸ ἀπὸ ὑπάτης ὑπάτων ἐπὶ ὑπάτην μέσων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον πρῶτον ἐπὶ τὸ βαρύ. δεύτερον δὲ τὸ ἀπὸ παρυπάτης ὑπάτων ἐπὶ παρυπάτην μέσων, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον τρίτον ἐπὶ τὸ ὀξύ. (p. 19) τρίτον δὲ τὸ ἀπὸ λιχανοῦ ἐπὶ λιχανὸν, ἐν ᾧ τὸ ἡμιτόνιον μέσον. καὶ τὰ ἄλλα τούτοις ἐστὶν ὅμοια.

119 19. Τοῦ δὲ διὰ πασῶν ὀκταχόρδου συνάγεται μὲν εἴδη ἤτοι σχήματα ιβ, διὰ τὸ τοῦ μὲν διὰ τεσσάρων εἶναι σχήματα τρία, τοῦ δὲ διὰ πέντε δεδεῖχθαι σχήματα τέσσαρα, ἐξ ἀμφοῖν δὲ συντίθεσθαι τὸ διὰ πασῶν. οὐ μὴν ἀλλὰ τά γε ἐμμελῆ καὶ σύμφωνα αὐτοῦ εἴδη ἐστὶν ἤτοι σχήματα ἑπτά· τὴν δὲ αἰτίαν ὕστερον ἀποδώσομεν. πρῶτον μὲν τὸ ἀπὸ ὑπάτης ὑπάτων ἐπὶ παραμέσην, συγκείμενον ἐκ τοῦ πρώτου τῶν διὰ τεσσάρων καὶ τοῦ πρώτου τῶν διὰ πέντε. δεύτερον δὲ τὸ ἀπὸ παρυπάτης ὑπάτων ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων, συγκείμενον ἐκ τοῦ δευτέρου τῶν διὰ τεσσάρων καὶ δευτέρου τῶν διὰ πέντε. τρίτον δὲ τὸ ἀπὸ λιχανοῦ ὑπάτων ἐπὶ παρανήτην διεζευγμένων, συγκείμενον ἐκ τοῦ τρίτου τῶν διὰ τεσσάρων καὶ τρίτου τῶν διὰ πέντε. τέταρτον τὸ ἀπὸ ὑπάτης μέσων (p. 20) ἐπὶ νήτην διεζευγμένων, συγκείμενου ἐκ τοῦ πρώτου τῶν διὰ πέντε καὶ πρώτου διὰ τεσσάρων. πέμπτον τὸ ἀπὸ παρυπάτης μέσων ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων, συγκείμενον ἐκ τοῦ δευτέρου διὰ πέντε καὶ δευτέρου διὰ τεσσάρων. ἕκτον τὸ ἀπὸ λιχανοῦ μέσων ἐπὶ παρανήτην ὑπερβολαίων, συγκείμενον ἐκ τοῦ τρίτου 3 μέσον N. 4 spat. diagr. V. 15 ἐ. τὴν τρίτην N. 16 δευτέρου τοῦ δ. τ. VN, item 17 τοῦ δ. π. VN. 17 λιχ. ὑπ’ αὐτῶν N. 20 spat. diagr. V. 21 πρώτων δ. τ. corr. N2. ιβ. Heri quidem possunt δυνάμει 12 species, si non artis et naturae Certa ratione finitur numerus. cf. Aristox. princ. § 18, p. 6, 25 Mb. de horum modorum natura et de Westphali erroribus vide quae citavi ad Cleon. p. 197. τῶν διὰ πέντε καὶ τρίτου τῶν διὰ τεσσάρων. ἕβδομον τὸ ἀπὸ μέσης ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων ἢ ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ μέσην, συγκείμενον ἐκ τοῦ τετάρτου τῶν διὰ πέντε καὶ πρώτου τῶν διὰ τεσσάρων ἢ πάλιν ἐκ τοῦ τρίτου τῶν διὰ τεσσάρων καὶ τετάρτου τῶν διὰ πέντε. καλεῖται δὲ τὸ μὲν πρῶτον εἶδος τοῦ διὰ πασῶν μιξολύδιον, τὸ δὲ δεύτερον λύδιον, καὶ τὸ τρίτον φρύγιον, τὸ δὲ τέταρτον δώριον, καὶ τὸ πέμπτον ὑπολύδιον, καὶ τὸ ἕκτον ὑποφρύγιον, τὸ δὲ ἕβδομον κοινὸν ἐκαλεῖτο καὶ λοκρικὸν καὶ ὑποδώριον.

120 20. Ἐχρήσαντο δὲ οἱ παλαιοὶ ὀνόμασι πρὸς τὴν σημασίαν τῶν ὀκτωκαίδεκα φθόγγων καὶ γράμμασι, τοῖς καλουμένοις σημείοις μουσικοῖς, περὶ ὧν νῦν ῥητέον. ἡ τῶν μουσικῶν σημείων ἔκθεσις γέγονε μὲν ἐπὶ σημειώσει τῶν φθόγγων, ὅπως μὴ τὰ ὀνόματα καθ’ ἕκαστον γράφοιτο, καὶ ἑνὶ δὲ σημείῳ δύναιτό τις ἐπιγινώσκειν καὶ ἀποσημειοῦσθαι φθόγγον. ἐπεὶ δὲ οἱ φθόγγοι διαφόρῳ τάσει κινοῦνται καὶ οὐκ ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ τόπου πάντως μένουσιν, οὐχ ἑνὸς δήπουθεν σημείου καθ’ ἕκαστον τῶν φθόγγων, ἀλλὰ διαφόρων (p. 21) ἐδέησεν, ὥστε καὶ τὴν διάφορον τάσιν αὐτοῦ σημαίνειν. καθ’ ἕκαστον γὰρ τρόπον ἢ τόνον διαφέροντες τῇ τάσει πάντες πάντων οἱ φθόγγοι γίνονται. οἷον ποτὲ μὲν τὸν φύσει βαρύτατον φθόγγον προσλαμβανόμενον, ὡς ἐν τῷ ὑποδωρίῳ τρόπῳ, τιθέμεθα καὶ μέσην τὸν πρὸς τοῦτον ἀντίφωνον, καὶ τοὺς ἄλλους κατὰ τὴν πρὸς αὐτοὺς σχέσιν ὀνομάζομεν· ποτὲ δὲ αὖ 5 καὶ om. VN. 7 λύδιον. quae sequuntur om. N ad 8 ὑπολύδιον. 10 spat. diagr. V. 11 ἐχρήσατο N1. ὀνομ. an σχήμασι cf. Bacch. 97. 16 καὶ ἑ. δὲ v. ad 328, 25. 23 γένονται N. 26 τὸν Meib. not, τὴν libri. 27 αὖ τὴν] αὐτὴν VN. τὴν μέσην τὴν νῦν ἀντίφωνον τῷ προσλαμβανομένῳ ἐν τάξει προσλαμβανομένου θέμενοι καὶ τὴν ταύτης ἀντίφωνον μέσην ὑποθέμενοι καὶ τοὺς ἄλλους τούτοις ἀνάλογον, οὕτω χρώμεθα τῷ παντὶ

Eulogikon public reading copy · View original HTML at eulogikon.org

συστήματι. πολλάκις δὲ καὶ τῶν μεταξὺ προσλαμβανομένου καὶ μέσης ἕνα τινὰ παραλαβόντες εἰς ἀρχὴν τοῦ συστήματος προσλαμβανομένῳ τε αὐτῷ χρώμεθα καὶ τὴν τάσιν τοῦ παντὸς συστήματος πρὸς τοῦτον ἁρμόζομεν. ἀνάγκη δέ ἐφ’ ἑκάστου συστήματος πλειόνων προτεθέντων συστημάτων ὡς ἡ μέση πρὸς τὴν μέσην ἔχει, ἢ ὡς ὁ προσλαμβανόμενος πρὸς τὸν προσλαμβανόμενον, οὕτως ὁντιναοῦν τῶν ὁμωνύμων ἔχειν πρὸς τὸν ὁμώνυμον καὶ ἅπαν τὸ σύστημα πρὸς ἅπαν τὸ σύστημα.

121 21. Θεωρητέον δὲ νῦν μόνον τὴν καθ’ ἡμιτόνιον τάξιν τῶν σημείων, ὅν τρόπον συνέστηκεν. ὑποκείσθω τις φθόγγου δύναμις βαρυτάτη καὶ πρώτως ἀκουστή. ταύτην οἱ παλαιοὶ κατεσημήματντο τῷ ἡμίφι πλαγίῳ καὶ ἀρχὴν τῶν σημείων ἔθεντο τοῦτο πρῶτον ??. δῆλον δὴ, ὅτι κατ’ αὐτὴν τὴν δύναμιν προσλαμβανόμενον ἄν τις λάβοι καὶ ἄλλον οὐδένα τῶν φθόγγων. εἰ γὰρ ἄλλον τινὰ λάβοι, ποῦ τὸν προσλαμβανόμενον τάξει βαρυτάτης ὑποκειμένης τῆς τοῦ ἡμίφι δυνάμεως; ἔστω δὴ τούτου τοῦ φθόγγου πάλιν ἡμιτονίῳ τις ὀξύτερος ἐφεξῆς. τοῦτον οἱ παλαιοὶ τῷ ταῦ σημείῳ ἀπεσημήναντο T. καὶ δῆλον, ὅτιπερ ἡ τάσις τοῦ φθόγγου προσλαμβανομένῳ μόνον ἁρμόσει. εἰ γὰρ τῇ ὑπάτῃ τῶν ὑπάτων ἁρμόσει ἢ ἄλλῳ τινὶ τῶν φθόγγων, ποῦ λοιπὸν ἔσται ὁ προσλαμβανόμενος, τόνῳ τῆς ὑπάτης τῶν ὑπάτων ὀφείλων εἶναι βαρύτερος, ἡμιτονίου γὰρ ἐπὶ τὸ βαρὺ μόνη χώρα καταλέλειπται. ἀλλὰ μὴν ἔστω τις τοῦ κατὰ τὸ φθόγγου πάλιν ὀξύτερος ἡμιτονίῳ, ὅν οἱ παλαιοὶ τῶ διπλῷ σίγμα κατεσήμαινον ??. οὗτος δύναται μὲν εἶναι καὶ προσλαμβανόμενός τινος 4 εἰσαγωγαῖς Meib. cf. infra 350, 18. 9 ?? apud Aly- pium est ??. exponit enim G. signa illa vetera quae dicantur instrumentorum. 22 T] ταῦ N. 5 Hinc quae sequuntur germanice vertit optimeque inter- pretatur Frid. Bellermann, die Tonleitern und Musiknoten der Griechen. (Berol. 1847) p.57. συστήματος, δύναται δὲ εἶναι καὶ ὑπάτη ὑπάτων· (p. 23) ἀπέχει γὰρ τοῦ πρώτου καὶ βαρυτάτου φθόγγου τόνον. ἀεὶ τοίνυν ὁμοίως τὸν ἡμιτονίῳ φθόγγον τοῦ προτέρου ὀξύτερον σημειούμενοι προέβησαν μέχρι τριακοστοῦ στίχου τῶν ἡμιτονίων. τὴν δὲ ὑπὲρ ταῦτα κατ’ ἡμιτόνιον παραύξησιν τῶν φθόγγων τοῖς αὐτοῖς σημείοις ἐξ ὑπαρχῆς ὀξείας προσθέντες ἐσημειοῦντο ἀπὸ τοῦ ἐννεακαιδεκάτου ἀρξάμενοι στίχου, ὃς ἔχει ου καὶ κάππα σημεῖον. ἔθεσαν δὲ διπλᾶ κατ’ ἕκαστον στίχον τὰ σημεῖα· ὧν τὸ μὲν ἄνω τὴν λέξιν ἀποσημαίνει, τὸ δὲ κάτω τὴν κροῦσιν. ἔθεντο δὲ καὶ τὰ λεγόμενα ὁμότονα, οἷς ἀδιαφόρως ἀντὶ τῶν ἑτέρων ἔξεστι κεχρῆσθαι, καὶ οὐδὲν διοίσει, οἱῳδήποτε τῶν πολλῶν μὲν, ὁμοτόνων δὲ χρήσασθαι πρὸς σημείωσιν. παρέχει δὲ καὶ χρείαν ἄλλην τὰ ὁμότονα. τὰς γὰρ διέσεις ἐν τῷ ἁρμονικῷ καὶ χρωματικῷ γένει διὰ τούτων ἐφεξῆς τιθεμένων σημειοῦνται. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ταῖς εἰσαγωγαῖς.

123 22. Νυνὶ δὲ ἐκκείσθωσαν ἡμῖν ἐπὶ κανονίου τὰ καθ’ ἡμιτόνιον σημεῖα σὺν τοῖς ὁμοτόνοις, τῶν μὲν ὁμοτόνων ἐν τῷ αὐτῷ σελιδίῳ κειμένων, τῶν δὲ καθ’ ἡμιτόνιον ὀξυτέρων εἰς τὸ ἐφεξῆς. (v. pag. 356.) .

123 Προσλαμβανόμενος ου κάτω γραμμὴν ἔχον καὶ ἦτα

Eulogikon public reading copy · View original HTML at eulogikon.org