

Η ΝΕΑ

ΖΩΗ



ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΟΥ ΟΜΩΝΥΜΟΥ ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ

ΕΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ

ΕΤΟΣ Α'.



ΙΟΥΝΙΟΣ 1905



ΑΡΙΘ. 10.

Η ΚΑΘ' ΗΜΑΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΜΟΥΣΙΚΗ



ΟΛΛΑ ἐγράψαν, πλείστα ἐλέχθησαν, ἀντεγκλήσεις καθημερινῶς διεξάγονται ἐπὶ τοῦ οὐσιωδεστάτου τούτου θρησκευτικοῦ καὶ κατ' ἐξοχὴν ἐθνικοῦ μὲς ζητήματος τῆς ἐκκλησιαστικῆς ὀρθοδόξου μουσικῆς, χωρὶς νὰ καταλήξῃ τοῦλάχιστον ἐπὶ τοῦ παρόντος εἰς οὐδὲν ἄλλο ἀποτέλεσμα παρὰ εἰς πεισματώδη ἀμυναν τῶν μὲν, συστηματικὴν καταφοράν τῶν δέ, καὶ τέλος εἰς ἀνηλεῆ ἀδιανομίαν τῶν πλείστων εἰς οὐς φαίνεται νὰ ἐξαρκῇ ἡ ἐκ τοῦ μακρόθεν ἐπισκόπησις τοῦ ἀγῶνος.

Ὁ σύγχρονος ἔμως οὗτος σχετικὸς ὀργασμὸς καὶ εὐγενὴς ἀμιλλα ἐν ἐποχῇ καθ' ἣν τὸ θρησκευτικὸν αἰσθημα ἀπὸ ἡμέρας εἰς ἡμέραν καθίσταται ἀναγκαιότερον, πολλάκις ἐκλείπει ἢ κατὰ περιόδους ἀνακύπτει, οὐδὲν ἄλλο ἀποδεικνύει εἰμὴ τὴν σαφὴ πλὴν συνείδησιν τῆς σπουδαιότητος τοῦ ζητήματος ὑπὸ καθαρῶς θρησκευτικὴν ἀποψιν ἀφ' ἐνός, καὶ τῆς σημασίας αὐτοῦ ὑπὸ ἐθνικὴν καθόλου ἐποψιν ἀφ' ἑτέρου. . .

Ἄλλ' ἐκτὸς τῶν δύο τούτων λόγων προκύπτει καὶ ἕτερος ἐπίσης οὐχ' ἥττον οὐσιώδης λόγος, ἡ καλαισθητικὴ θρησκευτικὴ ἀναμόρφωσις τοῦ Χριστιανοῦ καὶ Ἑλλήνος.

Ἑλλήν καὶ Χριστιανός! Χριστιανὸς καὶ Ἑλλήν!... Ἰδοὺ τὸ σύνθημα τῆς νεωτέρας μας ἀναγεννήσεως.

Ὅπως ἐν τῷ Καθολικισμῷ ἡ Ἐκκλησία συνετέλεσεν ἐξόχως εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ διαμόρφωσιν τοῦ ὑψηλοῦ μουσικοῦ καὶ θρησκευτικοῦ αἰσθήματος, ὅπως αὕτη ἐνέπνευσε τὰ ἐξοχώτερα πνεύματα, διέμορφωσε τὰ διασημότερα τάλαντα, τὰ ἀνέθρεψε καὶ τὰ παρέδωκεν εἰς τὴν αἰωνιότητα, οὕτω καὶ ἡ ἐκκλησία μας τὸ μόνον κέντρον ἐνῷ συμπαρίσταται τῷ πτωχῷ ὁ πλούσιος τῷ δούλῳ ὁ ἐλεύθερος ἀνευρίσκουσα τὸ παρελθόν της.... τὸ καλὸν.... δέον νὰ καταστή ἡ ἐστία τῆς ἀνατροφῆς ἐν τῷ καλῷ καὶ τῆς ἐκτιμήσεως τοῦ ὠραίου.

Διότι τὸ καλὸν καὶ ὠραῖον ἐν τῇ τέχνῃ, ἡ τέχνη ἐν τῇ ἀρμονίᾳ, ἡ ἀρμονία ἐν τῇ δημιουργίᾳ, ἐν δὲ τῇ δημιουργίᾳ ὁ Πλάστης τῶν ὧν.... ὁ Θεός!...

Ὡς ἐμεγαλύνθη τὰ ἔργα Σου Κύριε! πάντα ἐν σοφίᾳ ἐποίησας! ἐπληρώθη ἡ γῆ τῆς κτίσεώς Σου!... ἀνακράξει ὁ ὑψιπέτης προφητάνκ' Δαυὶδ καὶ μετ' αὐτοῦ σύμπασα ἡ ἐκτεπληγμένη ἀνθρωπότης πρὸ τοῦ ἀπείρου τῆς δημιουργίας.

Ἰδοὺ ἡ ἀκατάσχετος ἀφετηρία τοῦ θρησκευτικοῦ συναίσθηματος πάντων τῶν λαῶν τῆς ὑψηλοῦ οἰασθῆποτε μορφώσεως πολιτισμοῦ καὶ βαθμίδος.

Ὅποια τις λοιπὸν πρέπει νὰ εἶναι ἡ ἐξωτερικεὺς τοιαύτης λατρείας πρὸς τὸ ὑπέρτατον Ὄν, τὸ ὁποῖον Θεὸν ἀποκαλοῦμεν;... συμβολιστικὴ;... μυστικιστικὴ;... δογματικὴ;... συνεσταλμένη;... πεπαισμένη ἀπὸ χιλιῶν δύο πεπερασμένους ἀνθρωπίνους ὑπολογισμούς;... ἡ εὐκρινής! ἐλευθέρα! ἐκστατικὴ! μεγαλοπρεπής ἐν τῇ ἀπλῇ ἢ πολλαπλῇ αὐτῆς ἐκφάνσει;

Ἡ ἀπάντησις δὲν πιστεύω νὰ διαλανθάνῃ τὸν ἀναγνώστην. Παρέχομεν ἑαυτοῖς πᾶν ὅτι ἡ ἀνθρωπίνη

διάνοια παρήγαγε καὶ παράγει ὑπέρτερον πρὸς δὲ τὸ Θεῖον πρὸς τὸ ὅποιον πᾶσα εὐγενὴς ἀνθρωπίνη πνευματικὴ ἑξάρσις ἀνήκει πρὸ παντός, προσφέρουσαν στενὸν χωρὸν λατρείαν ὡσεὶ νέα ἐπὶ τοῦ ὅρου Σινᾶ θεομορφία μεταξὺ Θεοῦ καὶ ἀνθρώπων καθιέρωνε ἀδιαλλάκτως τὸν τρόπον, τὸ ποσόν, καὶ τὸ ποῖον αὐτῆς.

Αἰρεῖτε Αὐτὸν ἐν ἡγῶ σά. λαιγγος! αἰρεῖτε Αὐτὸν ἐν ψαλτηρίῳ καὶ κιθάρᾳ! καὶ πάλιν

Αἰρεῖτε Αὐτὸν ἐν κυμβάλοις εὐήχοις, Αἰρεῖτε Αὐτὸν ἐν κυμβάλοις ἀλαλαγμοῦ!

Ἰδοὺ καὶ πάλιν τὰ θεορρήματα ἐπη τοῦ προφητάνακτος.

Καὶ αὐτοὶ οἱ ἄγριοι λαοί, καὶ αὐτοὶ οἱ ἀρχαῖοι καὶ σύγχρονοι ἔθνη καὶ εἰδωλολάτραι, πρὸ παντός δὲ ὁ Ἰουδαϊκὸς λαὸς ἀφαιρουμένου τοῦ καθαρῶς ὀλιστικοῦ μέρους τῶν θυσιῶν, μοι φαίνεται ὅτι μᾶς ὑπερτεροῦν κατὰ τὴν ἐξωτερικευσιν τῆς πρὸς Θεὸν δοξολογίας.

Καὶ τοῦτο ἐνῷ οὐδεμία ἄλλη θρησκεία ἀπηλευθέρωνε τὴν ἀνθρωπίνην συνείδησιν ὅσον ἡ θρησκεία ἡ χριστιανική, οὐδεμία ἄλλη θρησκεία συνέδεε τὸν ἀνθρώπον κατ' εὐθείαν πρὸς τὸν οὐράνιον Πατέρα καὶ τῷ ἔλκε τοὺς ψυχικοὺς καὶ πνευματικοὺς δεσμοὺς εἰς αἰῶνα τὸν ἅπαντα ὅσον ἡ θρησκεία τοῦ Λυτρωτοῦ τῆς ἀνθρωπότητος. Καὶ ὅμως πόσον τὸ πνεῦμα αὐτοῦ τοῦ χριστιανισμοῦ διεστράφη κατὰ τοὺς μετέπειτα αἰῶνας! Πόσον ἡ γλυκύτης πράξης καὶ εὐπροσηγορίας τοῦ διδασκάλου ἐκφυλισθεῖσα μετεστράφη εἰς μελαγχολίαν μυστικισμόν.... καὶ ἔστιν ὅτε εἰς ὑποκρισάν!

Ἀποτεινόμενος πρὸς τὸν Πατέρα αὐτοῦ τὸν ἐπουράνιον ὁ Θεάνθρωπος ἀπετείνετο μὲ ὑψηλὰ τὰ μέτωπον, κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τοὺς κεκυρτωμένους Φαρισαίους τοὺς φέροντας τὸ σάγμα τοῦ νόμου.

Ἡ προσοχή του καὶ ἡ λατρεία του κατ' ἐξοχὴν ἐλευθεριάζουσα δὲν ὑπεβάλλετο εἰς τύπους, εἰς ὥρας καὶ εἰς τόπους ὁρισμένους ἀλλὰ συνεκρινάτο ἐν παντὶ καὶ πάντοτε μετὰ τῆς ἐνείας καὶ διαρκούς δοξολογίας τῆς ὅλης φύσεως.

Ἄς μὴ διατεινόμεθα λοιπὸν εἰς μάτην ὅτι ὁ ἄδολος χριστιανισμὸς ἐδέσμευσε, ἐχαλινώγησε, ἐσκοτίνησε, παρημέδισε κατὰ τι τὴν ἀνθρωπίνην ἑξάρσιν καὶ τὴν πρὸς τὸ καλὸν καὶ ὠραῖον προσοχὴν.

* *

Δύο ρεύματα σήμερον συγκρούονται πρὸς ἀλλήλα περὶ τὸ ζήτημα τῆς ἐκκλησιαστικῆς μας μουσικῆς· καὶ τὸ μὲν ἐν ἀμύνεται· ὑπὲρ τῶν ἤδη θεοπισθεντῶν ἀδιάφορον καλῶς ἢ κακῶς ἐχόντων καὶ καθιερωθέντων ὑπὸ τοῦ χρόνου (ὡσεὶ ἂν μία μερὶς τοῦ χρόνου νὰ ἔχη τελεσίδικον σφραγίδα ἐπὶ τοῦ διαδεχομένου ἀπείρου), τὸ δὲ ἕτερον καταφέρεται καὶ ζητεῖ μεταρρυθμίσιν, καὶ μόνον τοιαύτην ἀδιαφοροῦν περὶ τοῦ πῶς καὶ κατὰ πόσον.

Καὶ αἱ δύο αὗται μερίδες ἐκ διαμέτρου ἀντίθετοι συγκρούονται πρὸς μεγίστην ζημίαν τῆς ἐκκλησίας μας.

Δύο ἐπίσης παράγοντες ἔνοχοι κατὰ συνείδησιν ἢ παρὰ συνείδησιν συντελοῦντες τὰ μάλα εἰς τὴν διατήρησιν ἐνός τοιούτου λυπηροῦ καθεστῶτος εἶναι· πρῶτον οἱ αὐτοκαλούμενοι εἰδικοί καὶ μύσται κατ' ὁμάδας,

(διότι εὐτυχῶς ὑπάρχουν καὶ ἑξαιρέσεις) τόσοι τῆς μιᾶς μερίδος ὅσον καὶ τῆς ἄλλης, οἵτινες μὴ κεκτημένοι σύγχρονον ἐγκυκλοπαιδικὴν καὶ γενικὴν μουσικὴν μόρφωσιν, διᾶτανται πρὸς ἀλλήλους ἀνευ τῆς ἐλαχίστης καλῆς θελήσεως καὶ σοβαρωτέρας ἐγκύψεως ἐπὶ ζητήματος πρὸ παντός ἀπαιτοῦντος μελέτην καὶ συζήτησιν ὅπως καταστῇ ἐφικτὴ ἡ δέουσα μετέγγις γνώσεων καὶ πληροφοριῶν. Καὶ δεύτερον οἱ κατ' ἐποχὰς προϊστάμενοι τῶν ἐκκλησιῶν μας οἵτινες ἐνεκα δογματικῶν λόγων ἢ ἡδιαφόρησαν παντελῶς, ἢ μεριμνήσαντες συνετάχθησαν μεροληπτικῶς πρὸς τὴν συντηρητικὴν μερίδα καταπολεμήσαντες τοὺς ἄλλους.

Καὶ ναὶ μὲν φαίνεται ὅτι ὕψιστα συμφέροντα τῆς ἐκκλησίας βασίζονται ἐπὶ δογματικῶν βάθρων, ἀλλ' εἶναι ἐπίσης ἀληθὲς ὅτι ἡ ἀνθρωπότης ἐκπολιτιζομένη καὶ προσδεύουσα ἔχει τὰς ἀπαιτήσεις τῆς ἐφ' ὅσον ἀφορᾷ τὰς πνευματικὰς καὶ ψυχικὰς αὐτῆς σχέσεις πρὸς τὸν Δημιουργόν τῆς.

* *

Καὶ ἤδη ἡ Βυζαντινὴ μουσικὴ ὅπως ἔχει σήμερον εἶναι ἐπαρκής· ἐκπληροῖ ὅλους τοὺς ὅρους μιᾶς λατρείας εὐρείας, μεγαλοπρεποῦς καὶ σεμνῆς ἐν ταύτῃ.

Ἡ ἤδη ὑψισταμένη Βυζαντινὴ μουσικὴ μὲ τὴν παρρησιαστικὴν τῆς ὅπως ἔχει εἶναι ἀξία τοσαύτης φιλοστοργίας ἢ *outrance*;

Ἡ νῦν Βυζαντινὴ μουσικὴ ὅπως ἔχει καὶ ὅπως ἐκτελεῖται, εἶναι ἡ πραγματικὴ βυζαντινὴ μουσικὴ τῶν εὐκλεῶν ἡμερῶν τοῦ Βυζαντιακοῦ κράτους;

Ἰπὸ σχολαστικὴν ἐποψὴν θὰ ἀφήσωμεν τοὺς εἰδότας καὶ ἐγκρατετέρους ἡμῶν νὰ ἀποδείξωσι σαφῶς τοῦτο ὑπὸ αἰσθητικὴν ὅμως ἐποψὴν φαίνεται ἡμῖν τὸ Βυζαντιακὸν σύστημα ὅπως τὸ συναντῶμεν πᾶν ἄλλο ἢ ἐπαρκές.

Περίβληθεῖσα ἡ βυζαντινὴ μουσικὴ τὸ μονόφωνον σύστημα ἢ μόνον τὴν μελωδίαν κατέστη ἐνδεὴς καὶ περιέπεσεν ἀκουσίως εἰς μονοτονίαν. Ἄλλως καὶ ὁ Πλοῦταρχος λέγει· «Μονωδία αἰεὶ πλήσμιον καὶ πρόσσαντες ἢ δὲ ποικιλία τερπνόν».

Τὸ κείμενον τῶν διαφόρων μελῶν καὶ ἱερῶν ὕμνων· ἄλλοτε ἐξυμνητικόν, ἄλλοτε ἐξιλαστικόν, ἄλλοτε ἀφηγηματικόν, ἄλλοτε ἐξαγγελτικόν χρήζει πλουσιωτέρου καὶ ποικιλιωτέρου χρωστήρος τῆς ἀπολύτου μονοφωνοῦ ᾠδῆς.

Ἡ πολυφωνία γνωστὴ οὖσα τοῖς ἀρχαίοις Ἑλλησι βεβαίως θὰ εἶχε μεταδοθῇ καὶ εἰς τοὺς Βυζαντινοὺς.

Τὸ ὅτι δὲ ὑπῆρχε παρὰ τοῖς προγόνους μας ἡ αἰσθησις συνηχοῦντων καὶ ἀνομοίων φθόγγων βαίνοντων κατὰ διαστήματα ἀρμονικὰ ὁμολογεῖται παρὰ πλείστον ἀρχαίων συγγραφέων.

Ἐν τῷ Συμπόσιῳ λ. χ. τοῦ Πλάτωνος ὁ ἰατρὸς Ἐρυξίμαχος κατὰ τὴν συζήτησιν περὶ ἔρωτος, παρεμβάλλει καὶ μερικὰς δοξασίας περὶ μουσικῆς τὰς ἐξῆς· «Ἔστι δὲ πολλὴ ἀλογία ἀρμονίαν φάναι διαφέρεισθαι ἢ ἐκ διαφερομένων ἔτι εἶναι ἀλλ' ἴσως τότε ἐδόουλετο λέγειν, ὅτι ἐκ διαφερομένων πρότερον τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος ὕστερον ὁμολογησάντων γέγονεν ὑπὸ τῆς μουσικῆς τέχνης ἡ ἀρμονία.

« Οὐ γὰρ δήπου ἐκ διαφορομένων γε ἐστὶ τοῦ ὀξέος καὶ βαρέος ἀρμονία ἂν εἴη. Ἡ γὰρ ἀρμονία συμφωνία ἐστὶ, συμφωνία δὲ ὁμολογία τις, ὁμολογία δὲ ἐκ διαφορομένων ἕως ἂν διαφέρωνται ἀδύνατον εἶναι. Διαφερόμενον δὲ αὐτὸ καὶ μὴ ὁμολογοῦν ἀδύνατον ἀρμονίαν κτλ. ».

Καὶ ὁ Ἀριστοτέλης περὶ ἀρμονίας γράφει:

« Μουσικὴ δὲ ὀξεῖς ἅμα καὶ βαρεῖς, μακροὺς καὶ βραχείς χρόνους μίξασα ἐν διαφόροις φωναῖς μίαν ἀπετέλεσεν ἀρμονίαν . . . » καὶ πάλιν:

« Συνάψιας οὐλα καὶ οὐχὶ οὐλα, συμφερόμενον καὶ διαφερόμενον· συνᾶδον καὶ διαδῶν, καὶ ἐκ πάντων ἐν καὶ ἐξ ἐνὸς πάντα ».

(Περὶ Κόσμου. Ἀριστοτέλ.).

καὶ πάλιν:

« Χαίρομεν συμφωνίᾳ ὅτι κράσις ἐστὶ λόγον ἔχοντων ἐναντίον πρὸς ἄλληλα ».

Καὶ ὁ Πλούταρχος ἀκόμη σαφῶς ἐκφράζεται οὕτως:

« Μουσικὸς ἐστὶν ὅστις ἐκ διαφόρων φθόγγων ἐκ τε πολλῶν ἐν συνεκράσε καὶ συνμίξην . . . » προσθέτει δὲ ἀκόμη:

« Οὐχ ὁ θάτερα δυσχεραίνων καὶ ὑποφεύγων ἄλλ' ὁ πᾶσι χρῆσθαι καὶ μίγνυναι πρὸς τὸ οἰκεῖον ἐπιστάμενος ».

Φαίνεται δὲ ὅτι πρῶτος εἰσαγαγὼν τὴν πολυφωνίαν ὑπῆρξε Δάσος ὁ ἐξ Ἑρμῆος ἀκμάσας περὶ τὴν ὁδὴν Ὀλυμπιάδα (Ἡρόδ. 7. 6.) ὅστις ὑπῆρξε καὶ διδάσκαλος τοῦ Πινδάρου ὡς μᾶς ἀναφέρει ὁ Πλούταρχος ὅτι « πρῶτος πλείοσι καὶ διεβήριμμένοις φθόγγοις ἐχρήσατο ».

Ἐκ τῶν ἄνω καταφαίνεται ἐπαρκῶς ὅτι ἡ πολυφωνία ἢ συμφωνία ἢ ἀρμονία ὅπωςδήποτε ἦτο ἀπὸ τῶν παλαιωτάτων χρόνων αἰσθητὴ εἰς τοὺς Ἕλληνας.

Πράγματι ἐν τῇ ἀρχαίᾳ Ἑλλάδι μόνον ἡ Σπάρτη ἔμεινεν ἀνένδοτος καὶ ὁπισθοδρομικὴ ἐπιμείνασα εἰς τὸν Δωρεῖόν της τρόπον, ἐνθ' αἱ Ἀθῆναι, Θῆβαι, Κόρινθος καὶ λοιπαὶ ἐξέχουσιν τῆς Ἑλλάδος πόλεις καθιερώσασαι ἅπασι τὸν Φρύγιον τρόπον εἰς τὰς ἱερὰς τελετάς, ἐχειραφετήθησαν καὶ ἀνέπτυξαν τὴν κυρίως ὀργανικὴν μουσικὴν ἀνεξαρτήτως τῆς ὁδῆς κυρίως ἀφ' ἧς ἐποχῆς πρὸς τὰ ἔγχορδα ὄργανα προσετέθησαν καὶ οἱ αὐτοί.

Οὐδ' ἄλλως ἡδύνατο νὰ ἦναι παρὰ τῷ εὐγενεστάτῳ ἐκείνῳ λαῷ, ὅστις εἶχε φθάσῃ εἰς τοιοῦτον σημεῖον ὑπερευαίσθησις ὥστε νὰ διακρίνῃ γεῦσιν καὶ χρῶμα εἰς τὴν ποιότητα τῶν διαφόρων ᾠχων.

Εἶναι λοιπὸν δυνατόν ὁ Ῥωμαϊκὸς καὶ κυρίως ὁ Βυζαντινὸς ἐλληνικὸς κόσμος ἐν τοιαύτῃ στενῇ ἐπαφῇ ὡς ἄλλος κρίκος πρὸς τὸ ἀρχαῖον ἐλληνικὸν πνεῦμα, νὰ ἔμειναν ἀνεπηρέαστοι ὑπ' αὐτοῦ ὅπως εἰς τόσα ἀλλὰ καὶ εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο, ὅπερ ἀπετέλει μέρος ἀναπόσπαστον τῆς καθόλου ἀνατροπῆς;

Εἶναι δυνατόν ὑπὸ τοὺς θόλους τῆς ἀγίας Σοφίας νὰ μὴ ἀπεδόθῃ τῷ Ὑψίστῳ λατρεῖα ἐμμελὲς πολλῶν μεγαλοπρεπεστέρα καὶ Ἑλληνικωτέρα τῆς νῦν διασωθείσης κατὰ τὰς περιχλεις βυζαντινὰς ἡμέρας;

Πῶς ἐξηγεῖται ἡ μεγαλοπρέπεια τῆς λειτουργίας εἰς ἣν ἐλάμβανον μέρος ὑπερτριακόσιοι ἐκτελεσται ἐκ τῶν κυρίως φαλτῶν ἀπὸ τοῦ βήματος, ἐκ τῶν 160 ἀναγνωστών καὶ 100 διακονιστῶν τῶν δύο ἀοράτων τούτων χορῶν ἀπὸ τοῦ ἁμβωνος, οἵτινες ἐξεκόνιζον τὰ

ἀγγελικὰ τάγματα τὰ ἀοράτως δορυφοροῦντα τὸν Βασιλέα τῶν ὧλων;

Φαντασθῶμεν τὴν στιγμὴν μετὰ τὴν εἴσοδον τῶν Ἀγίων ὅτε ἀπαξέπαντες οἱ χοροὶ ὁρατοὶ τε καὶ ἀόρατοι ὡς ἄλλη μυριάστομος σάλπιγξ ἀνέμελλε τὸ « ὡς τὲ ν Β α σ ι λ έ α » (1).

Τούτου ἕνεκα ὁ Χρυσόστομος λέγει: « Ἴδου γὰρ ψαλμοὶς ὑπεισελθὼν τὰς διαφοροὺς ἐκέρασε φωνάς, καὶ μίαν παναρμόνιον ᾠδὴν ἀνενεχθεῖναι παρεσκεύασε· καὶ νέοι καὶ γέροντες καὶ πλούσιοι καὶ πένητες καὶ γυναῖκες καὶ ἄνδρες καὶ δοῦλοι καὶ ἐλεύθεροι μίαν τινα μελωδίαν ἀννηνέγκαμεν ἅπαντες . . . καὶ εἰς χορὸς ἐξ ἁπάντων συγκροτήται . . . Οὐδ' ἔχει τὸ πλεόν οὗτος ἐκείνου, οὐδὲ ἐκεῖνος τούτου, ἀλλὰ πάντες ἐν τῇ αὐτῇ τιμῇ καὶ φωνῇ μιᾷ ἐκ διαφόρων γλωττῶν πρὸς τὸν τῆς οἰκουμένης ἀναπέμπομεν Δημιουργόν ».

Ἴδου ὅτι ὁ φωστὴρ οὗτος τῆς ἐκκλησίας μᾶς παρέχει εἰδήσεις περὶ τοῦ ἂν ἡ γυνὴ κέκτηται τὸ δικαίωμα νὰ λατρεύσῃ καὶ μέλψῃ ἐν ἐκκλησίᾳ τὸν Θεόν (ὡς Ἄννα ἢ Κοιμητὴ καὶ ἡ Στυλιανὴ θυγάτηρ τοῦ Ψελλοῦ), τοῦθ' ὅπερ θὰ διηκολύνη καὶ σήμερον τοσοῦτον τὸ πολύφωνον σύστημα.

Καὶ αὐτὴ ἡ σύγχρονος Βυζαντινὴ παρασημαντικὴ τῶν ἱερῶν μουσικῶν κειμένων δυσκόλως μᾶς πείθει ὑπὸ αἰσθητικὴν ἐποψὴν ὅτι ἀντιπροσωπεύει καθαρὸν καὶ διαυγὲς σύστημα.

Ἀπλὴ ἐπισκόπησις τῶν ἐκκλησιαστικῶν μουσικῶν χαρακτήρων μᾶς πληροφορεῖ ὅτι δυνατόν νὰ ἦναι οὗτοι Ἀσσυριακῆς Χαλδαϊκῆς Περσικῆς Ἀραβικῆς Τουρκικῆς προελεύσεως καὶ πηγῆς ἄλλ' Ἑλληνικῆς! ποτέ. Καὶ ἄλλοι μὲν λέγουσιν ὅτι εὐφυῆς ἐφευρέτης ἡ πρῶτος ἐφαρμοστὴς τοῦ συστήματος τούτου ὑπῆρξεν ὁ ἀηδονόστομος καὶ πολὺς Κουκουζέλης, ἄλλοι δὲ ἄλλα διατείνονται.

Ἐτέρα ἐπίσης τρανὴ ἀπόδειξις εἶναι ὅτι τὸ ὄργανον τῶν νῦν ἐν χρήσει εἰς τοὺς καθολικοὺς ναοὺς εἶναι ἐπιπόνησις βυζαντινῇ ἐπὶ Ἰουλιανοῦ οὗτινος φέρει καὶ τὸ ἐξῆς ἐπιγράμμα.

« Ἀλλοίην ὁρώ δονάκων φύσιν . . . » δωρηθὲν παρὰ Κωνσταντίνου τοῦ Ε' εἰς τὸν Pépin le Bref Πιπίνον τὸν μικρόν.

Ὅτε κατὰ πρώτην φοράν εἰσῆχθη ὁ χριστιανισμὸς ἐν Ῥωσίᾳ, μετεκλήθησαν δὲ οἱ κατάλληλοι ἱεροψάλται ἐκ Βυζαντίου, φαίνεται ὅτι τοιαύτην ἐντύπωσιν παρήγαγεν ἡ ὁμωδία ἐκείνη ὥστε ἐν ἀσκητικῇ ἐνθουσιασμῷ εἰς περιφανῆς μοναχὸς οὗτινος τὸ ὄνομα μοι διαφεύγει, τὴν παρέδωκε πρὸς πραγματικὴν ὁμωδιαν ἀγγέλων.

Διατὶ λοιπὸν νὰ φαινόμεθα ζηλωταὶ ἀδιάλλακτοι μονομερῶς τοῦ ζητήματος τούτου ἐκπεπτωκυῖας βυζαντινῆς παραδόσεως ἡμεῖς οἱ Ἕλληνες, ἀφοῦ εἰς τόσα ἄλλα σημεῖα ἐπίσης σπουδαία τῆς αὐτῆς προελεύσεως φαινόμεθα ἐπιφυλακτικοί;

Καὶ διατὶ ἐννοοῦμεν νὰ διαφυλάξωμεν φιλοστόργως μουσικὴν, ἥτις μᾶς παραδίδει καρικεῦματα καὶ ὀνομα-

(1) Ἴδε προλεγόμενα Ἱ. Σακελλαρίδου.

σαίς ὡς λ.χ. Ἄτζέμ! χισάρ! χιουζάμ! σεμπάχ! μουσταάρ! νισαμπούρ καὶ τὸ ἀραβικὸν (κούμ), ἢ τὰς ἀσημούς λέξεις νάχα! νούχου! νέχε! ἀχου! τορορό! τερερέ νενανά;....

Καθὰ καὶ πάλιν ἐκ τῶν προλεγομένων Ἰω. Σακελλαρίου ἐρανεύζομαι, φαίνεται ὅτι Θεόδωρος ὁ Φωκαεὺς τὸ Χερουβικὸν τοῦ πλαγ. α'. εἰς τὴν λέξιν « Τριάδι » ἔγραψεν « ἐνῷ ὁ χότζας ἦδε τὸ Σεμπάτ », μὴ παραλείψας οὐδὲ τὰ ἐπιφωνήματα νάχα! νούχου! νάχε! ἀχου!

Ὅτι Κωνσταντῖνος ὁ πρωτοψάλτης ἐνεπνεύσθη τὰ χερουβικά του ἀπὸ τοὺς πεστέδες τοῦ Δεδε-ἐφέντη!... ὅτι τέλος ὑπῆρξεν ἐποχή καθ' ἣν εἰς τοιοῦτον σημεῖον ἐφθασεν ἡ κλεπτομανία καὶ ἀντιγραφὴ τῶν μελῶν τῶν διαφόρων χοτζάδων καὶ χανεντέδων, ὥστε τοὺς τοιούτους ἀπεκάλουν καὶ αὐτοὶ οἱ Τούρκοι « χιρσῆζ » (ὃ ἐστὶν κλέπτης) ἐξ' οὗ καὶ ὁ πολὺς χιρσῆζ Πέτρος ὁ περιώνυμος Πέτρος Λαμπαδάριος ὁ Πελοποννήσιος.

Οὕτω λοιπὸν μέγα μέρος τῆς Βαζαντινῆς παραδόσεως, ἀνὸς παράδοσις βυζαντινῇ δέον νὰ κληθῶσι συνθέσεις μὲν τὸ παρελθόντος αἰῶνος ὅπως εἶναι τὰ πολύφημα χερουβικά τοῦ Κωνσταντίνου, τοῦ Νικολάου, τοῦ Γρηγορίου, δὲν ἀντιπροσωπεύουν παρά ταξίμια, ἀμανέδες καὶ πεστέδες, τὰ ὅποια μαζὺ μὲ ἄλλα παπαδικὰ καὶ μοναστηριακὰ μέλη, ἀποτελοῦν ὀγκώδη παρακαταθήκην ἀμφιδόλου προελεύσεως, κακόπιστον παραφυάδα βυζαντινῆς παραδόσεως.

Τώρα πῶς ἐκτελεῖται αὕτη ἐν τοῖς ἱεροῖς ὀρθοδόξοις ναοῖς;... ὁ Θεὸς νὰ μᾶς φυλάττῃ!... ἐκτὸς ὀλιγίστων ἐξαιρέσεων ὁσάκις ὁ πρωτοψάλτης τύχη νὰ ᾄδῃ ἀνθρῶπος ἀνεπτυγμένος καὶ ἔχει σχετικὴν ἐπίγνωσιν τῆς βαρύτητος τῆς ἀποστολῆς του.

Ψάλλται μὲ φωνὰς κακοήχους μέχρις ἀπελπισίας, ἀγυμνάστους ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἀλυγίστους ἐπομένως, ἐρρίνους καὶ λαρυγγικὰς ὅπως ἀποδώσῃ χρῶμα καὶ μέταλλον ἐνῷ οὔτε τὸ ἐν οὔτε τὸ ἄλλο κέκτηνται dalla madra natura, διατεινόμενοι πολλάκις ὅτι τὸ ἀπόλυτον ἔρρινον ἐφευρέθη πρὸς ἀπόδοσιν τοῦ περιπαθοῦς! καὶ πενθήμου! προσφέρονται εἴτε ἐπισήμως εἴτε ἀνεπισήμως νὰ δοξάσωσιν ἐπαγγελματικῶς τὸν Ὑψιστον.

Οἰοσθήποτε ψάλτης ἀμφιδόλου προελεύσεως μὲ δύο τρία κυριολεκτικῶς νιαουρίζοντα παιδιὰ εἶναι ἱκανὸς νὰ προσφέρῃ ἑαυτὸν ὡς γέφυραν τοῦ ὑμνοῦντος πρὸς τὸ ἐξυμνούμενον! Ἄν ποροστεθῇ δὲ εἰς τὸν πρόχειρον τοιοῦτον χορὸν ὁ μπάρμπα Βασιλάκης! καὶ ὁ χατζῆ-Νικολός! καὶ οἱ λοιποὶ ἐπὶ τῆς προσκολληθείσης αὐτόκλητοι καὶ ἀπαίσιτοι ἱσοκράται, οἵτινες ἐνῷ κατ' ἀρχὰς πλησιάζουσι ντροπαλὰ τοὺς ψάλλοντας, κατόπιν ἐξασκοῦν ὠρισμένα δικαιώματα καὶ κάποιοι βαρύτητα, ἔχετε τὴν πιστὴν εἰκόνα τῆς ἐξωτερικεύσεως μιᾶς λατρείας.

Ψάλλται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀγράμματα οὐδεμίαν εἰδικότητα κεκτημένοι, μᾶλλον ἐκ παραδόσεως γνωρίζοντες ὅσα γνωρίζουν, ἀποφεύγουν συστηματικῶς τὰς ὀπισοσθήποτε γραπτὰς ἐκτελέσεις, καὶ προσφέρονται αὐτοχειροτόνητοι συνδέται χερουβικῶν, κοινωνικῶν, καὶ λοιπῶν ἁγῶν μελῶν.

Τούτου ἕνεκα παριστάμεθα μάρτυρες τῆς ἐξῆς χαλκωδίας... Ὁ ψάλλον λ.χ. ἀρχίζει οἰονδήποτε ἁγῶν μέλος εἰς τὸ τέλος τοῦ Θεοῦ!... «στὸ πέλαιος τῇ ἀγάπῃς!... εἰς ἕνα οἰονδήποτε ἦχον καὶ περιπλανᾶται εἰς τὰς συνθετικὰς του προχείρους διακυμάνσεις μέχρις οὗ ἐξ ἐνστίκτου ἀνεύρη τὴν κατάληξιν, ἣν μετὰ βουλημίας τῷ ἀρπάξουν ἀπὸ τὸ στόμα οἱ περιδινούμενοι ἱσοκράται, ἐπαναπαυόμενοι, καὶ παρέχοντες τὴν εἰκόνα πλάνητος ἐν τῇ ἐρήμῳ, ὅστις συναντᾷ ἀνεπίστως ὅσιν τινα ἦν ἀπέκρυπτεν ἀμυῶδες ὕψωμα πρὸ τῶν βουλιμίωντων ὀφθαλμῶν του.

Μὴ ὑπαρχούσης δὲ τονικῆς βάσεως ὡς πρὸς τὴν δξυτήτα ἢ βαρύτητα ἐκάστου ἦχου, φαντάζεσθε τί γίνεται ἂν λ.χ. ἐκ τῶν δύο ψαλτῶν ὁ δεξιὸς συμπίπτει νὰ ᾄδῃ δξυφωνος! ἐνῷ ὁ ἀριστερὸς εἶναι βαρύτονος! ἢ τὸ χειρότερον βαθύφωνος!

Τότε δὴ τότε! ἁγῶν κρατερὸς συνάπτεται μεταξὺ τῶν δύο χορῶν! ἁγῶν ἐσχάτης φιλοτιμίας, ἐνίοτε ἄγριος καὶ ἐκχωφαντικός. Οἱ περὶ τὸν ἀριστερὸν συσπειροῦνται, παλαίουσιν ἀκατασχέτως ὅπως μὴ υποδεέστεροι καταφανῶσιν ἐν δξυτήτι ἰδρῶς περιλούει τὰ πρόσωπα ὅλων ὁ δεξιὸς ψάλτης κύριος τῆς θέσεως δικαιωματικῶς, εἰρωνεύεται τὸν ἀπέναντί του, ἐνῷ ὁ ἀριστερὸς δυσανασχέτων, ἁγῶν μὲ τὰς φλέβας τὰς λαϊμικὰς τεταμένας, προσβλέπει βλοσυρῶς ὁσάκις ἀπελευθεροῦται στιγμιαίως τοῦ ἱεροῦ κειμένου τὸν ἥκιστα υποχρεωτικὸν συνάδελφόν του, τὸν μυκτηρίζει ἴσως ἔσωτερικῶς... καὶ ἀποτέλεσμα τῆς τοιαύτης βατραχομυιομαχίας;... ἡ ἱλαρότης ἐν τῷ ἐκκλησιαστικῷ.

Εἶναι αἱ ἐντυπώσεις, ἃς ἀπεκόμισα κυρίως κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἁγῶν μελῶν τῶν καθ' ὁριζόμενων καὶ ἰδίᾳ (ἀναφέρομαι εἰς τὴν καλὴν μνήμην τῶν ἀγνωστών) τοῦ ἁγῶν « Τῇ Ὑπερμάχῳ » κατὰ τὴν ἀκολουθίαν τοῦ ἀκαθίστου ὕμνου τῆς μεγάλης τεσσαρακοστῆς.

Ἐξαιρέσεις ὀλίγας συνήντησα κατὰ τὰς διαφόρους περιπλανήσεις μου σεμνῆς καὶ ἐπιβαλλούσης, σχετικῶς ὕμνωδίας, ἃς ἀναφέρω ἐνθουσιαστικώτατα τσοῦτον μᾶλλον καθόσον αὗται σπανίζουσιν.

Καὶ πρώτον ἐν τῇ ἐνταύθᾳ ναῷ τοῦ ἁγίου Σάββα ἂν ἡ μνήμη μου δὲν μὲ ἀπάτῃ ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τοῦ σεμνοπρεποῦς, ἀνεπτυγμένου καὶ εὐσυνειδήτου εἰς τὸ εἶδος τοῦ Κου Σπύρου Χρυσάφιδου, δευτέρου ἐν τῷ ναῷ τῆς Ριζαρίου Σχολῆς τῶν Ἀθηνῶν ὑπὸ τὴν ἐνθουσιώδη προστασίαν τοῦ Κου Ἰω. Σακελλαρίου μουσικοφιλόλογου πρώτης γραμμῆς καὶ ἀνδρὸς πολλὰ ὡς δρᾶσαντος καὶ δρῶντος πρὸς ἀναστήλωσιν τοῦ ἐκκλησιαστικοῦ μας μουσικοῦ ἰδιώματος, καὶ τρίτον ἐν τοῖς ναοῖς τῆς Μαναγίας τοῦ Πέραν καὶ τοῦ ἁγίου Νικολάου ἐν Γαλατῇ τῆς Κωνσταντινουπόλεως ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τῶν κ. κ. Παπαδοπούλου καὶ Ψάχου καθηγητοῦ νῦν ἐν τῷ Ὁδεῖφ Ἀθηνῶν, δύο συγχρόνων προσωπικοτήτων τοῦ μουσικοῦ ἐκκλησιαστικοῦ στερέωματος.

Ἦλπιζον ἐν τοῖς Πατριαρχείοις νὰ ἐνωτισθῶ ὠρισμένης ὕμνωδίας ὑπερτέρας συνῶδᾳ τῇ φήμῃ τοῦ πρω-

τοφάλου αὐτῆς Κου Βιολάκη, ἀλλὰ δυστυχῶς δὲν ἀντελήφθη τιοιοῦτόν τι.

Ἄγνοῦ διατί πᾶς ὀρθόδοξος ἐπισκεπτόμενος πρώτην φοράν τὸν ναὸν τοῦ Οἰκουμενικοῦ μας Πατριαρχείου τὸν ἀκρογωνιαῖον τοῦτον λίθον τῆς ὀρθοδοξίας ἀπομένει μὲ αἰσθημὰ τι ἀόριστον καὶ ἀνικανοποίητον.

Ἰσως διότι δὲν ἠτύχησα νὰ παραστῶ εἰς τὰς μεγάλας ἐορτάς· ἀλλὰ μοὶ φαίνεται· ὁ ναὸς τῶν Πατριαρχείων ὅπως ἔχει νὰ μὴ συμβῇ πολὺ εἰς τὴν μεγαλοπρεπῆ διεξέλιξιν μιᾶς ἐκκλησιαστικῆς τελετῆς....

Τιοιοῦτη λοιπὸν ἐν τῇ συμπαγεῖ ὀντότητι καὶ ἐκτελέσει ἡ σύγχρονος Βυζαντινὴ μουσική, χρεοκωπήσασα κατὰ μέρος ὅπως καὶ αὐτὸ τὸ Βυζαντιακὸν κράτος καθόλου, συνεστάλη, περιεσφίγγη, κατέστη ἐνδεής, ἐπαθε φυματίωσιν, παρκαλουθῆσασα τὴν ἀγωνιώδη φθίσιν τοῦ ἔλου ἔθνους, ἐνεσφηνώθη εἰς πλαῖσιον μιζοβαρβάρου παρασημαντικῆς μὲ χρῶμα καὶ ρυθμὸν καῖπως τραγελαφικόν ναί!

Ἄλλ' ὑπὸ τὴν περιβολὴν ταύτην μὲ τὸ ὄμμα σπινθηροβόλον ζητοῦν ἐξιλέωσιν καὶ προδίδον τὴν εὐγενῆ τῆς καταγωγῆς, τὴν ἀγνὴν χριστιανικὴν καὶ Ἑλληνικὴν τῆς ψυχῆς. Πῶς;... θὰ ἴδωμεν.

(ἐπεται συνέχεια).

Κ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ



Η Γ Η

Ὑπὸ φυσικὴν καὶ γεωλογικὴν
ἐξεταζομένη ἐποῦν.

Η Γ Η εἶναι ἐν ἑκ τῶν οὐρανίων σωμάτων, τὰ ὅποια σχηματίζουσι τὸ ἡλιακὸν ἡμῶν σύστημα. Ἐχει σχῆμα ἰδιάζον τὸ ὅποιον ἐκλήθη ὑπὸ τοῦ Listing γεωεἶδὲς καὶ ὁμοιάζει τοῦτο πρὸς σφαῖραν πεπιεσμένην περὶ τοὺς πόλους καὶ ἐξωγχομένην περὶ τὸν Ἰσημερινόν. Περιστρέφεται περὶ ἄξονα, κεκλιμένον ἐπὶ τὸ ἐπίπεδον τῆς τροχιάς αὐτῆς ὑπὸ γωνίαν 27° 23' εἰς 24 ὥρας καὶ περὶ τὸν ἥλιον ἐν διαστήματι 365 ἡμ. 5 ὥρ. 48 λ. 45,5 δ.λ. διανύουσα 29.450 μέτρα τὸ δευτερόλεπτον. Καὶ ἐκ μὲν τῆς πρώτης κινήσεως γεννᾶται ἡ ἡμέρα καὶ ἡ νύξ ἐκ δὲ τῆς δευτέρας αἱ ὥραι τοῦ ἔτους. Ἐχει μέσσην ἀκτῖνα 6367 χμ. διότι ἡ μὲν πολικὴ ἀκτὶς αὐτῆς εἶναι 6356 χμ. ἡ δὲ ἰσημερινὴ 6378 χμ. περιφέρειαν δὲ ἐπὶ μὲν τοῦ μεσημβρινοῦ 40,007, 860 μ. ἐπὶ δὲ τοῦ Ἰσημερινοῦ 40,054,000 μέτρα, ἐπιφάνειαν 510 ἑκατομ. τετραγωνικῶν χμ., ὄγκον 1 τρισεκατομ. κυβ. χμ. καὶ βάρος 6 ἐπτάκις ἑκατομ. χιλιόγραμ. Ἡ Γ Η ἀποτελεῖται ἀπὸ τρία διακεκριμένα μέρη, α') ἀπὸ τὸ ἀερῶδες περίδλημα, τὴν ἀτμόσφαιραν, β') ἀπὸ τὴν χέρσον καὶ γ') ἀπὸ τὸ ὑδάτινον περίδλημα, τὸν ὠκεανόν.

Α'). Ἀτμόσφαιρα. — Ἡ Γ Η περιβάλλεται ἀπὸ τὴν ἀτμόσφαιραν ἥτις εἶναι μίγμα τριῶν ἀερίων, τοῦ Ὄξυγόνου (21 ο/ο), τοῦ Ἀζώτου (78 ο/ο) καὶ τοῦ Ἀργοῦ (1 ο/ο). Τὸ ὕψος αὐτῆς κατὰ μὲν τοὺς φυσικοὺς εἶναι 60 - 75 χμ. κατὰ δὲ τοὺς ἀστρονόμους 340 τοῦλάχιστον χμ.⁽¹⁾ Οἷονδῆποτε καὶ ἂν εἶναι τὸ ὕψος, τὸ βάρος αὐτῆς εἶναι κατὰ τὸν J. Herschell τὰ 0,00012 τοῦ βάρους τῆς γῆς ἥτοι 5 πεντάκις ἑκατ. χιλιόγραμμα (A-E Brehm: La Terre σελ. 52) ἡ δὲ πίεσις τὴν ὁποῖαν ἐπιφέρει ἐπὶ 1 τετρ. μ. εἶναι ἴση πρὸς 1033 χιλιόγραμμα. Ἐντὸς τῆς ἀτμοσφαιρας εὐρίσκονται καὶ ἴχνη ἀνθρακικοῦ οξέος, ὕδατμῶν καὶ ἀμμωνίας.

Ἡ ἀτμόσφαιρα κρατεῖται ἐπὶ τῆς γῆς συνεπιεία τῶν νόμων τῆς παγκοσμίου ἑλξεως εὐρίσκεται δὲ ἐν διηνεκεῖ κινήσει. Ἐκ τῆς κινήσεως ταύτης προκύπτουσιν οἱ ἀνεμοί, καὶ ἀπὸ τοῦ πόλου πρὸς τὸν Ἰσημερινόν πνεύουσιν καθ' ὅλον τὸ ἔτος οἱ ἀληγεῖς ἀνεμοί εἰς ὕψος 8 χμ., ἀπὸ δὲ τοῦ Ἰσημερινοῦ πρὸς τὸν πόλον οἱ ἀνταληγεῖς εἰς ὕψος ἀνώτερον τῶν 8 χμ. Ἐκ τῆς αὐτῆς κινήσεως προέρχονται α') οἱ περιοδικοὶ ἀνεμοί, μουσσῶνες (ἰδίᾳ εἰς τὴν Ἰνδικήν), οἱ ἐτησίοι (εἰς τὴν Μεσόγειον) καὶ αἱ αὖραι. β') οἱ τοπικοὶ ἀνεμοί, σιμοὺν (Σαχάρα), χαρματάμ (παράλια τῆς Γουινέας), χαμοῖν (Αἴγυπτος), σιρόκκο (Ἰταλία καὶ μεσημβρινὴ Γαλλία), föhn (Ἑλβετία), μιστράλ (βορειοδυτ. καὶ νότιος Γαλλία) καὶ τέλος οἱ καταστρεπτικοὶ κυκλῶνες⁽²⁾ εἰς τὰς Ἀντίλλας, Ἰνδίας, νῆσον τῆς Ἑνώσεως καὶ τοῦ Μαυρικίου, οἱ τυφῶνες εἰς τὴν θάλασσαν τῆς Κίνας, οἱ σίφωνες καὶ οἱ tornados εἰς τὴν κοιλιάδα τοῦ Μισισσιππῆ.

Β'). Χέρσος. — Ἐκ τῶν 510 ἑκατομ. τετρ. χμ. κατὰ τὸν De Lapparent, ἡ χέρσος κατέχει μόνον 145 ἑκ. τ. χμ. τὰ δὲ λοιπὰ 365 ἑκ. τ. χμ. κατέχονται ὑπὸ τῶν ὑδάτων. Ἐκ τούτων τὰ μὲν 100,800,000 εὐρίσκονται εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον τὰ δὲ 44,200,000 εἰς τὸ νότιον. Ἐὰν ἐπισκοπήσωμεν τὴν ὁδρὸν εἰς σφαῖραν θὰ ἐξαγάγωμεν τὰ ἐξῆς λίαν σημαντικὰ πορίσματα: α') ὅτι ἡ ἔρηρὰ συγκεντροῦται εἰς τὸ βόρειον ἡμισφαίριον διότι ἡ Εὐρώπη ἐκτείνεται μέχρι τοῦ 71° 10 Β. πλάτους, ἡ Ἀσία μέχρι τοῦ 77° 42' καὶ ἡ Β. Ἀμερικὴ μέχρι τοῦ 71° 50', ἡ Ν. Ἀμερικὴ μέχρι τοῦ 56° νοτίου πλάτους, ἡ Αὐστραλία δὲ τῆς Τασμανίας μέχρι τοῦ 43° 40' καὶ ἡ Ἀφρικὴ μέχρι τοῦ 34° 51'. β') ὅτι αὕτη περιβάλλει τὸν βόρειον τῆς γῆς πλὸν αἱ δὲ χωρίζουσαι αὐτὰς θάλασσαι ἔχουσι σχετικῶς μικρὰν ἑκτασιν, οὕτω ὁ Βερίγγειος πορθμὸς ἔχει πλάτος 111 χιλ. ἡ δὲ μεταξὺ τῆς Νορβηγίας καὶ Groenland ἀπόστασις εἶναι 1500 χιλ. Τούναντίον δὲ πρὸς νότον ἀπολήγει εἰς ὅψυ καὶ αἱ ἑσχατοὶ αὐτῆς

1). Ὁ Ἐμμ. Liais παρατηρῶν τὴν διάρκειαν τοῦ λυκόφωτος εἰς τὰς τροπικὰς χώρας υπελόγησε τὸ ὕψος τῆς ἀτμοσφαιρας εἰς 320-340 χμ. (Em. Liais: L'espace celeste et la nature tropicale σελ. 375.)

2). Ὁ κατὰ τὸν Ἰούνιον τοῦ παρελθόντος ἔτους ἐνσηψας ἐν Μόσχᾳ κυκλὼν ἐπέφερε ζημίας ἀνω τῶν 2,500,000 ρουβλίων. (Bul. de la Société Astronomique de France Noem. 1904.)