

ΚΟΙΝΩΦΕΛΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ.

(ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΗ ΚΑΤΑ ΒΑΣΙΑ ΔΙΑΤΑΓΗΝ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΟΜΕΝΗ ΠΑΡΑ Δ. ΑΝΣΕΛΜΟΥ.)

ἌΡΙΘ. Ι Ι.

1838.

(Ἰανουαρίου.)

ΠΕΡΙ ΔΗΨΙΣ ΤΩΝ ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ. Περὶ τῶν δῆμων τῆς Εὐβοίας. — ΓΕΩΡΓΙΑ. Περὶ ἐμφυλλισμῶ τῶν δένδρων
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ. Περὶ φαρμακείων. Περὶ τυπογραφίας. Περὶ κεραυνολαγῶν.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ.

Περὶ τῶν Δήμων τῆς Εὐβοίας.

§ 3 Δήμος Ταμνυαίων.

Προβαίνοντες πρὸς τὸ νότιον τῆς Ἐρετρίας καὶ τοῦ δήμου τῶν Ἀμαρυνθίων, ἀφ' οὗ διαβῶμεν τὴν στενὴν πάροδον τῆς Κακῆς Σκάλας ἀπαντῶμεν πεδιάδα ἰκανῶς ἀναπεπταμένην, καὶ ἐκτεινομένην ἕως εἰς τὴν θάλασσαν, ὅπου αἱ ἐξοχαὶ δύο ἀκρωτηρίων πρὸς τὸ βαθύτερον τῆς θαλάσσης ἀποτελοῦσι καλὸν λιμένα, καὶ ἀρκετὰ χωρητικόν. Τὸ μικρὸν ἀπὸ τοῦ παραλίου ὑπερκείμενον χωρίον Ἀληθῆρι εἶναι ἡ καθέδρα τοῦ δήμου, ὅστις ἔλαβε τὸ ὄνομα Ταμνυαίων. Ἀπὸ τὴν ἐξῆς περικοπὴν τοῦ Στράβωνος: « ἐν δὲ τῇ Ἐρετρικῇ πόλιν ἦν Ταμύναι ἱερὰ τοῦ Ἀπόλλωνος, » φαίνεται, ὅτι αὐτοῦ εὕρισκετο ἡ πόλις αὕτη, τὸ ὅποιον ἐπιβεβαιοῦται καὶ ἀπὸ τὰ ἀναφερόμενα τοῦ Στεφάνου Βυζαντίου εἰς τὴν λέξιν Τάμυνα « πόλις Ἐρετρίας (λέγει) Στράβων δεκάτη καὶ πληθυντικῶς εἰς τὰς Ταμύνας. Τὸ ἔθνικόν Ταμνυεὺς καὶ θηλυκῶς Ταμνυηὶς ἐξ αὐτοῦ λέγεται καὶ Ταμνυαῖος, οὕτω γὰρ ὁ Ζεὺς ἐν αὐτῇ τιμᾶται. Πausanias ἐν δεκάτῳ περιηγήσεως ». Ἴσως ἠδύνατο νὰ ἀμφισβᾷ τις περὶ τῆς πόλεως ταύτης, ἐὰν περιέχεται ἐντὸς αὐτῆς τῆς κοιλάδος, ἢ τῆς βορειοτέρας, ὅπου εὕρισκεται καὶ ἡ Ἐρέτρια, καὶ ἡ Ἀμαρυνθος· ἀλλὰ τὰ λείψανα μεγαλοπρεποῦς ἐρειπίου πόλεως καὶ φρουρίου, καὶ ἄλλα τινὰ ὀλίγον ἀπωτέρω, ἐν οἷς καὶ τεμμάχια μαρμάρων λευκῶν, κείμενα ἐπὶ χαμηλοῦ τινος λόφου πλησίον τῆς θαλάσσης ἀποδεικνύουσιν ὅτι αὕτη ἦτον ἡ πόλις τῶν Ταμνυῶν· εἰς δὲ πύργος ἀσβεστόκτιστος περικυκλω-

μένος από διάφορα έρείπια πλησίον τοῦ λιμένος, ὅστις σώζεται μέχρι τοῦ νῦν, εἶναι ἀπόδειξις, ὅτι αὐτὰ ἦτον ὄχυράματα τοῦ λιμένος, οἰκοδομηθέντα μετὰ ταῦτα πρὸς διαρρύλαξιν τῶν προσοριούντων εἰς αὐτὸν πλοίων, καὶ τῶν κατοικούντων εἰς τὸ παράλιον. Ἐκτὸς τούτων φαίνεται καὶ ἀπὸ τῆν ἐκθεσιν τοῦ Αἰσχίνου εἰς τὸν κατὰ Κτησιφῶντος λόγον, ὅτι καμμία ἄλλη πόλις δὲν ἦτον αὐτόθι εἰμὴ ἡ Τάμυνα, ἡ αἱ Ταμύναι, κατὰ τὸν Στράβωνα. Ἰδοῦ ἡ περικοπή τοῦ Αἰσχίνου « καὶ τηλικαῦτα ὑφ' ἡμῶν εὐπεποθότες οἱ Χαλκιδεῖς, οὐ τὰς ὁμοίας ἡμῖν ἀπέδρασαν χάριτας· ἀλλ' ἐπειδὴ τάχιστα διέβητε εἰς Εὐβοίαν Πλουτάρχῳ βοηθήσαντες, τοὺς μὲν πρώτους χρόνους ἀλλ' οὖν προσεποιούντο εἶναι φίλοι· ἐπειδὴ δὲ τάχιστα εἰς Ταμύνας παρήλθομεν, καὶ τὸ Κοτύλαιον ὀνομαζόμενον ὄρος ὑπερεβάλλομεν, ἐνταῦθα Καλλίας ὁ Χαλκιδεὺς, δὴ Δημοσθένης μισθὸν λαβὼν ἐνεκωμιάζεν, ὄρων τὸ στρατόπεδον τὸ τῆς πόλεως εἰς τινὰς δυσχωρίας κατακεκλεισμένον, ὅθεν μὴ νικήσασαι μάχην, οὐκ ἦν ἀναχώρησις, οὔτε βοηθείας ἔλπις, οὔτε ἐκ γῆς, οὔτ' ἐκ θαλάσσης· καὶ παρκατιῶν· «καὶ εἰμὴ πρῶτον μὲν θεῶν τις ἔσωσε τὸ στρατόπεδον, ἔπειθ' οἱ στρατιῶται οἱ ὑμέτεροι, καὶ πεζοὶ καὶ ἵππεῖς ἄνδρες ἀγαθοὶ ἐγένοντο, καὶ παρὰ τὸν ἵππόδρομον τὸν ἐν Ταμύναις ἐκ παρὰτάξεως μάχῃ κρατήσαντες, ἀφίεσαν ὑποσπύδους τῶς πολεμίους, ἐκινδύνευσεν ἂν ἡμῶν ἡ πόλις αἰσχίστα παθεῖν. » Αὐτὸ τὸ συμβεβηκὸς τὸ διηγεῖται καὶ ὁ Πλουτάρχος εἰς τὸν βίον τοῦ Φωκίωνος, καὶ ἡ παράθεσις τῶν δύο ἐκθέσεων θέλει μᾶς δώσει περισσοτέρην διασάφην εἰς τὸ ζητούμενον. « Παραδουμένου δὲ (λέγει ὁ Πλουτάρχος) εἰς τὴν Εὐβοίαν τοῦ Φιλίππου, καὶ δύναιμιν ἐκ Μακεδονίας διαβιβάζοντες, καὶ τὰς πόλεις οἰκειομένου διὰ τυράννων, Πλουτάρχου δὲ τοῦ Ἑρετριέως καλοῦντος τοὺς Ἀθηναίους, καὶ δεομένου τὴν νῆσον ἐξελεσθαι, καταλαμβανομένην ὑπὸ τοῦ Μακεδόνα, ἀπεσάλη στρατηγὸς ὁ Φωκίων, ἔχων δύναιμιν οὐ πολλήν, ὡς τῶν ἐκεῖ συστησομένων ἐτοίμως πρὸς αὐτόν. Εὐρὼν δὲ προδοτῶν ἅπαντα μεστὰ, καὶ νοσοῦντα, καὶ διορωρυγμένα δωροδοκία, εἰς κίνδυνον μέγαν κατέστη, καὶ τινὰ λόφον χαρὰδρα βαθεῖα τῶν περὶ τὰς Ταμύνας ἐπιπέδων ἀποκρυπτόμενον καταλαβὼν, συναῖχεν ἐν τούτῳ καὶ σὺνεκράτει τὸ μαχμιώτατον τῆς δυνάμεως. » Ἰδοῦ τὴν ἐξήγησιν ἐκ τῶν δύο τούτων περικοπῶν· ὁ Φίλιππος ἐκέρδησε τὸ βόρειον μέρος τῆς νήσου, καὶ ἔφθασε μέχρι τῆς Χαλκίδος, ὅπου πολλοὶ τῶν κατοίκων ἐνόθησαν μετ' αὐτοῦ, καὶ διενουοῦντο νὰ προοδεύσωσι πρὸς τὴν Ἑρετρίαν καὶ τὰ νοτιώτερα τῆς νήσου μέρη· οἱ δὲ Ἑρετριεῖς προσεκάλεσαν τοὺς Ἀθηναίους καὶ ἕλλον εἰς συμμαχίαν μὲ ὀλίγην δύναιμιν, ἀλλ' ὑπὸ

στρατηγὸν τὸν Φωκίωνα· ἔφθασαν εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Ἀληθερίου οἱ Ἀθηναῖοι, ὅπου ἦτον αἱ Ταμύναι, καὶ ἠθέλησαν νὰ προοδεύσωσι πρὸς τὸ μέρος τῶν Χαλκιδίων, δὲν ἀπέρασαν ὅμως ἀπὸ τὸ παράλιον, διὰ νὰ φθάσωσι εἰς τὴν Χαλκίδα διὰ τοῦ Ἀηλαντίου πεδίου, ἀλλ' ἀπὸ τὰ ὄρεινά μέρη, διαβάντες τὴν σειρὰν τοῦ ὄρους, τὴν ἀρχομένην ἀπὸ τὰ ὑπὲρ τὴν Ἑρετρικὴν περιοχὴν ὑψώματα, καὶ ἐκτεινομένην ἕως τὴν πρὸς ἀνατολὰς θάλασσαν, ὅχι μακρὰν τῆς πόλεως Κύμης, ἡ ὁποία ἀναμφιβόλως εἶναι τὸ Κοτύλαιον ὄρος ὡς θέλει ἀποδείξωμεν εἰς τὰ ἐπόμενα. Εἰς αὐτὸ τὸ μέρος εἶναι τινόντι δύσβατοι τόποι, καὶ εἶχε δίκαιον ὁ Αἰσχίνης νὰ λέγῃ εἰς δυσχωρίας κατακεκλεισμένον τὸ στρατόπεδον τῆς πόλεως, ὅθεν μὴ νικήσαντες δὲν ἔδύναντο νὰ ἀναχωρήσωσι, οὔτε νὰ λάβωσι βοήθειαν μήτε διὰ ξηρᾶς μήτε διὰ θαλάσσης, καὶ ἐχρειάζετο ἐμπειρία πολεμικὴ καὶ φρόνησις, ὁποία ἦτον ἡ τοῦ μεγάλου Φωκίωνος, διὰ νὰ ἐννοήσῃ καὶ τὴν μεγάλην προδοσίαν, ἐξ αἰτίας τῆς ὁποίας ἐκλείσθησαν εἰς τὰ δύσβατα μέρη, καὶ τὴν ἀνάγκην τοῦ νὰ μεταβιβάσῃ τὸ στρατόπεδον εἰς τὰ ἐπίπεδα τῶν Ταμυνῶν, ὅπου παρ' ἐλπίδα ἐκέρδησε νίκην λαμπροτάτην. Ἐκ πάντων τούτων φαίνεται καθαρώτατα, νομίζω, ὅτι ἡ πόλις Ταμύναι ἦτον εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Ἀληθερίου, ὅπου εἶναι τὰ ἐρείπια, καὶ εἰς τὸν χαμηλὸν λόφον, ὅπου φαίνονται ἄλλα τινὰ ἐρείπια, ἦτον ὁ ναὸς τοῦ Διὸς, τὸν ὁποῖον ἀναφέρει ὁ Στέφανος, ὀνομαζόμενον Ταμυναῖον· ἐπομένως ὀρθῶς ὠνομάσθη ὁ δῆμος αὐτῆς τῆς κοιλάδος, *Ταμυναίων*.

§ 4 Δῆμος Κοτυλαίων.

Ἀπὸ ὅσα εἶπομεν εἰς τὰ προηγούμενα δὲν φαίνεται ἀμφιβολία, ὅτι τὸ Κοτύλαιον ὄρος δὲν εἶναι ἄλλο παρὰ ἡ σειρά, ἣτις ἀρχεται ἀπὸ τὰ ὑπὲρ τὴν Ἑρετρικὴν ὑψώματα, καὶ προβαίνουσα κατ' εὐθείαν πρὸς ἀνατολὰς, φθάνει ἕως τὴν πλησίον Κύμης θάλασσαν, καὶ διαιρεῖ τὰς δύο ἐπαρχίας Χαλκίδα καὶ Καρυστίαν. Τὸ ὄνομα τοῦ ὄρους τούτου τὸ ἀναφέρει καὶ ὁ Στέφανος ὁ Βυζάντιος λέγων « Κοτύλαιον ὄρος Εὐβοίας, ἀνακείμενον Ἀρτέμιδι κτλ. » ἀλλὰ δὲν σαφηνίζει εἰς ποῖον μέρος τῆς νήσου εὐρίσκειτο· ἐκτὸς ὅμως τῶν ἀνωτέρω μαρτυριῶν κίμων καὶ μίαν ἄλλην εἰκασίαν ὄλων τῶν ἄλλων ὀρέων τῆς νήσου τὰ ὀνόματα εἶναι γνωστὰ, καὶ ἀναφέρονται ῥητῶς ἀπὸ τὸν Στράβωνα καὶ ἄλλους συγγραφεῖς. Εἶναι δηλ. γνωστὴ ἡ Δίρφη, ἡ Ὀχη, τὸ Τελέθριον, καὶ ἄλλα τινὰ μικρότερα, καὶ μόνον τὸ ὄρος αὐτὸ δὲν σημειοῦται ῥητῶς ἀπὸ τὸν εἰρημένον γεωγράφον· ἐπειδὴ προσδιορίζει αὐτὸς τὴν θέσιν τῆς πόλεως Ταμυνῶν, ὡς καὶ ὁ Αἰσχίνης,

καὶ ὁ Πλούταρχος, καὶ ἀπὸ τὸν Αἰσχίνην μακρόνομεν, ὅτι δὲν ἀπεῖχε πολὺ ἀπὸ τῶν Ταμυνῶν τὸ Κοτυλαίον, δὲν εἶναι ἀμφιβουλία, ὅτι αὐτὸ εἶναι τὸ ὀνομαζόμενον ὄρος, καὶ ὀρθῶς ἐδόθη εἰς τὸν δῆμον τὸν συγκροτούμενον ἀπὸ τὰ ὑποκείμενα εἰς αὐτὸ χωρία τὸ ὄνομα *Κοτυλαίειον*. (Ἀκολουθεῖ).

ΓΕΩΡΓΙΑ.

Περὶ ἐμφυλλισμοῦ ἢ ἐμβολιασμοῦ τῶν δένδρων (συνέχεια).

Ὅχι μόνον αἱ ἐξαιλιώσεις αὐτὰι διακίδονται διὰ τοῦ ἐμφυλλισμοῦ, ἀλλὰ καὶ ὅσαι ἀντίκουν εἰς τὴν φύσιν καὶ εἰς τὴν εὐρωστίαν τῶν ὀφθαλμῶν. Ὅθεν ἐπιτεταί ὅτι πρέπει νὰ ἐκλέγωμεν ὅσον τὸ δυνατόν τοὺς ὀφθαλμούς εἰς τοὺς εὐρωστοτέρους κλάδους τοὺς ἔχοντας ἀνάλογον πάχος μὲ τὸ εἶδος τοῦ ἐμφυλλισμοῦ καὶ μὲ τὸ ὑποκείμενον.

2. Ὁ ἐμφυλλισμὸς δι' ἰδίας τινοῦ ἀντενεργείας ἐπὶ τοῦ ὑποκειμένου, εἰς τὸ ὅποιον ἐμφυτεύεται, δύναται νὰ ἐξαιλιώσῃ τὴν φύσιν του μέχρι τινὸς ἀγνώστου εἰσέτι εἰς ἡμᾶς θαυμοῦ· διότι δὲν ἔγειναν εἰσέτι ἰκαναὶ περὶ τούτου ἔρευναι. Ἐκ τινῶν ἀποτελεσμάτων τὰ ὅποια παρατηρήσαμεν, φαίνεται ὅτι ὁ ἐνοφθαλμισμὸς ἐνεργεῖ εἰς τὸ ἐνοφθαλμιζόμενον φυτὸν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καθ' ὃν ἐνεργεῖ καὶ ὁ ἐγκεντρισμὸς ἐπὶ τῶν ζώων. Συνέβη πολλάκις νὰ ἐμφυλλισώμεν ἓν εἶδος ἔχον πολυχρώματα φύλλα εἰς ἄλλο εἶδος τὸ ὅποιον δὲν εἶχε αὐτὴν τὴν ἀρρώστίαν, καὶ ὁ ἐμφυλλισμὸς, ἀφοῦ ἐβλάστησεν ἰκανὸν καιρὸν, ἐμαραίνετο ἢ ἐξέκολλούσε παντάπασιν τὸ δὲ ὑποδεχθὲν αὐτὸ φυτὸν οὐχ' ἤττον ἐλάμβανε τὴν ἰδιότητα τοῦ ἐμφυλλισθέντος. Αἱ ἀρρώστιαί δύναται νὰ διακίδονται εἰς αἰῶνας διὰ τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ, ἀλλὰ δὲν πιστεύομεν ὅτι διακίδονται τοιοῦτοτρόπως καὶ αἱ ἀνωμαλίαι.

Προτοῦ νὰ παραστήσωμεν λεπτομερῶς τοὺς διαφόρους τρόπους τοῦ ἐμφυλλισμοῦ χρεωστούμεν νὰ περιγράψωμεν τὰ πρὸς τοῦτο ἀναγκαϊότατα ἐργαλεῖα, καὶ νὰ σημειώσωμεν τὰς ὕλας ὅσας μεταχειρίζονται εἴτε διὰ νὰ προσδέσωσι τὰ διάφορα μέρη εἰς τὸν οἰκεῖον ἐκάστου τύπον, εἴτε διὰ νὰ εὐκολύνωσι τὴν σύμφυσιν τῆς πληγῆς.

Μεταχειρίζονται δύο εἶδη φλοιοτόμων ἢ ἐμφυλλιστηρίων. 1. τὸ σύνθηθες, τὸ ὅποιον εἶναι μικρὴ μάχαιρα (εἰκὼν 1.) τῆς ὁποίας ἡ λεπίς ἔχουσα μῆκος 2 περίπου δακτύλων εἶναι ὀλίγον στρογγύλη πρὸς τὴν ἄκρην ἀπὸ τὸ κοπτερὸν μέρος. Ἡ λαβὴ (τὸ μανίκι) πρέπει νὰ ἴηαι ἀπὸ ἐλαφοκέ-

ρατον διὰ νὰ κρατῆται στερεῶς. Κάτωθεν τῆς λαβῆς εἶναι ἐμπεπηγμένη ἑτέρα λεπίς ἢ γλυφίς ἐλεφαντίνη, ὀστεῖνη καὶ ἐνίοτε (ἀλλὰ κακῶς) χαλκίνη, ἀμβλυκατάληκτος, καὶ ἐκατέρωθεν ἐστρογγυλευμένη πρὸς τὴν ἄκρην καὶ ἀπεστομωμένη. Τὸ ἐργαλεῖον τοῦτο εἶναι ἀρκετὰ γνωστὸν, ὥστε δὲν ἔχει ἀνάγκην ἀκριβεστέρως περιγραφῆς· ἀρκεῖ μόνον νὰ εἶπω ὅτι πρέπει νὰ ἴηαι πολλὰ κοπτερὸν ὡς τὸ ξυράριον καὶ νὰ φυλάττεται καθαρὸν· ὅθεν πρέπει νὰ τὸ σπογγίζῃ τις ἐπιμελῶς ὡσάκις τὸ μετεχειρίσθῃ εἰς ἓν εἶδος δένδρου καὶ θέλει νὰ κόψῃ ἕτερον εἶδος. 2. Ὁ γωνιώδης φλοιοτόμος, (εἰκὼν 2), συνίσταται ἀπὸ μίαν λεπίδα 15 περίπου γραμμῶν μῆκους γωνιώδη πρὸς τὴν ἄκρην Α, ἣτις εἶναι καὶ πλατυτέρα, ἀποκεκομμένη καὶ κοπτερά. Προσηλώνεται δὲ διὰ κοχλιοειδοῦς περόνης (vis) εἰς λαβὴν 4 δακτύλων μῆκους· μία δὲ μικρὰ θήκη χαλκίνη Β, τὴν προφυλάττει ὅταν θάλλῃ τις τὸ ἐργαλεῖον εἰς τὴν κύλπον του. Τὸ 3 σχῆμα παριστάνει τὸ αὐτὸ ἐργαλεῖον ἀντεστραμμένον διὰ νὰ ἐντέμνῃ τις βολικώτερα πλησίον τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς. Ἡ λεπίς ἐντίθεται διὰ κοχλιοειδοῦς περόνης ἐπὶ τινος στρόφιγγος στρεφόμενου ἐπὶ ἐνὸς ἐλατηρίου ὅταν ἐμπηγνύεται. Ἡ μηχανὴ αὕτη χρησιμεύει νὰ ἀναθέτῃ κατὰ κῆκετον τὴν λεπίδα ὡς πρὸς τὴν λαβὴν διὰ νὰ σκεπάζεται μὲ τὴν θήκην, ὡς παριστάνεται διὰ στιγμαμάτων ἐπὶ τῆς εἰκόνας. Ἡ εἰκὼν 2 παριστάνεται κατὰ τὸ 1|4 μικροτέρα τοῦ φυσικοῦ μεγέθους τῆς· ἡ δὲ εἰκ. 3. κατὰ τὸ φυσικὸν αὐτῆς μέγεθος.

Τὰ δὲ λοιπὰ ἐργαλεῖα περιορίζονται εἰς μερικοὺς ξυλίλους σφήνας διαφόρου μεγέθους, οἱ ὅποιοι τίθενται εἰς τὴν ἐντομὴν ἢ τὸ σχῆμα τοῦ φλοιοῦ, ὅταν ἴηαι χοντρός καὶ τραχὺς, διὰ νὰ τὸν κρατῆ ἀνοιγμένον ἐνόσω νὰ ἐφαρμώσῃ τὸ ἐνθεμα ἢ τὸν ὀφθαλμὸν, καὶ εἰς ἓν σφυρίον μὲ τὸ ὅποιον κτυπᾷ τις τὸ κοπτερὸν ἐργαλεῖον μὲ τὸ ὅποιον ἀνοίγεται ἡ εἰρημένη ἐντομὴ ἐπὶ παχέος τινὸς στελέχους.

Αἱ ὕλαι τὰς ὁποίας μεταχειρίζονται συνήθως διὰ νὰ κάμουν τὰ δῆματα τὰ ὅποια κρατοῦσι τὰ μέρη εἰς τὸν οἰκεῖον τύπον, ἐνόσω νὰ γίνῃ ἡ σύμφυσις ἢ συνένωσις, εἶναι 1. τὸ μάλλινον σχοινίον χοντρὰ νημένον καὶ ὀλίγον ἐστραμμένον· εἶναι δὲ ἀρμολιώτατον, ἐπειδὴ εἶναι ἐλαστικὸν ὥστε ἐκτείνεται ἀναλόγως μὲ τὴν αὐξήσιν τοῦ δένδρου καὶ δὲν συμπιέζει οὔτε ἐμποδίζει τὴν διάβασιν τοῦ χυμοῦ, ὥστε νὰ προξενῇ ἐξογκώματα. ἔχει πρὸς τούτοις τὸ προτέρημα νὰ δέχεται δυσκόλως τὴν ὑγρασίαν· ἀλλ' ἀφοῦ ἄπαξ ὑγραθῇ τὴν διατηρεῖ διὰ πολὺν καιρὸν. Ἡ ὕλη αὕτη μᾶς φαίνεται προ-

τιμητέα ὄλων τῶν ἄλλων ὕσας μετεχειρίζοντο μέχρι τῆς σήμερον. 2. αἱ ἐκ φλοιοῦ ταινίαι ἢ λωρίδες, αἱ ὁποῖαι ἔχουν τὸ ἐλάττωμα νὰ δένωνται δυσκόλως, νὰ σήπωνται τάχιστα, καὶ νὰ μὴν ἐκτείνωνται ὅταν τὸ δένδρον αὐξάνῃ. 3. τὸ καννάβιον, τὸ ὁποῖον δὲν ἐκτείνεται παντελῶς, καὶ ἕνεκα τούτου προξενεῖ σχεδὸν πάντοτε συστολὰς, αἱ ὁποῖαι προξενοῦν ὄχι μόνον ἐξογκώσεις ἀλλ' ἐμποδίζουσι καὶ τὴν ἀντίληψιν τοῦ ἐμφυλλισμοῦ. 4. οἱ σχίνοι, οἵτινες διατηροῦσι πολὺ τὴν ὑγρότητα, σήπονται ἐντὸς ὀλίγου καὶ εἶναι ἀδύνατοι. 5. οἱ λεπτοὶ κλάδοι τῆς ἰτέας καὶ τῆς λυγαριᾶς ἐσχισμένοι καὶ διαθεβρεγμένοι καιρὸν τινα διὰ νὰ γείνουν μᾶλλον εὐλύγιστοι· μεταχειρίζονται δὲ διὰ τὰ μεγάλα δένδρα, τῶν ὁποίων ὁ φλοιὸς δὲν εἶναι εὐπαθής. 6. τὸ κατραμωμένον πανίον, τὸ ὁποῖον ἔχει τὴν πολὺτιμον ἰδιότητα νὰ κρατῆ καλῶς τὰ μέρη καὶ νὰ τὰ προφυλάττῃ ἀπὸ τὴν ὑγρασίαν, καὶ ἀπὸ τὴν ξηραντικὴν προσέγγισιν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος. Ἐπειδὴ αὐτὸ δὲν εἶναι εἰσέτι εἰς χρῆσιν, θέλομεν δεῖξει τὸν τρόπον τοῦ νὰ τὸ προπαρασκευάσῃ τις καὶ νὰ τὸ μεταχειρισθῇ. Λαμβάνει τις πανίον λεπτὸν, καὶ τὸ διασχίζει ταινιοειδῶς ἥτοι εἰς λωρίδας κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον πλατείας, ἀναλόγως τοῦ πάχους τοῦ ἐμφυλλισμοῦ· ἔπειτα ἀναλύει εἰς πῆλινον ἰαλωμένον ἀγγεῖον δύο μέρη πίστες, ἐν μέρει λίπους ἥτοι ὕσυχίου καὶ ἐν κηρίου καὶ ἀλοιφῆς τὰς ταινίας ἐξ ἑνὸς μόνου μέρους, καὶ οὕτω προπαρασκευασμένας δύναται νὰ τὰς διατηρήσῃ πολὺν καιρὸν. Ὅταν θέλῃ νὰ τὰς μεταχειρισθῇ, τὰς θερμαίνει ἀπλῶς εἰς τὰς παλάμας του ἢ μὲ τὴν πνοὴν του καὶ τὰς ἐφαρμύζει· ἀλλὰ σημείωσαι ὅτι πρέπει νὰ περᾶ πολλάκις κατ' ἐπανάληψιν τὴν χεῖρά του ἐπάνωθεν διὰ νὰ προσκολληθῶσιν ἐπὶ τοῦ φλοιοῦ. 7. εἰς ἔλλειψιν τῶν προειρημένων ὑλῶν δύναται νὰ μεταχειρισθῇ τις μᾶλλον ἢ ἥττον ἐπιφελεῖς πᾶν ὅ,τι χρησιμεύσῃ ὡς δέμα.

Ἐνίοτε δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ δέσῃ τις τὸ ἔνθεμα διὰ νὰ διαμεῖνῃ ἐπὶ τοῦ ὑποκειμένου· ἀλλ' ὀφείλει πάντοτε νὰ τὸ προφυλάττῃ ἀπὸ τὴν ἐπιρροὴν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος κτλ. καὶ κατ' ἐξοχὴν ἀπὸ πολυχρόνιον ὑγρασίαν προσερχομένην ἐκ τῶν βροχιῶν. Μεταχειριζόμεθα τότε τὴν ἐμφυλλιστικὴν ἀλοιφὴν ἢ μαστίχην. Ἡ πρώτη συντίθεται κατὰ πολλοὺς τρόπους 1. ἀναλύουν εἰς πῆλινον ἀγγεῖον ἐν μίγμα ῥητίνης καὶ κηρίου κιτρίνου ἀνὰ ἴσα μέρη. 2. ἢ πέντε ὄγδοα πίστες, ἐν ὄγδοον ῥητίνης καὶ ἐν ὄγδοον κηρίου κιτρίνου. 3. ἢ μίαν λίτραν κομιρητίνης, ἐν τέταρτον πίστες, δύο οὐγκίας κηρίου κιτρίνου, δύο οὐγκίας ῥητίνης καὶ ἡμίσειαν οὐγκίαν ὕσυχίου. Τὰ ἀναλύει τις εἰς ὀλίγην φωτιάν μέσα εἰς ἕνα λέβητα, καὶ τὰ ξαναζε-

σταίνει εἰς κινήτην κάμινον, ὅταν θέλῃ νὰ τὴν μεταχειρισθῇ. 4. ἢ δύο τρίτα κιτρίνου κηρίου, καὶ ἐν τρίτον ὕσυχίου. 5. ἢ τέλος ἐν τρίτον πίστες, ἐν τρίτον κιτρίνου κηρίου καὶ ἐν τρίτον ὕσυχίου, εἰς τὰς ὁποίας προσθέτει ἴσην σχεδὸν ποσότητα κεραμοκόνηος λειοτριμμένης. Ὁ τελευταῖος οὗτος τρόπος μᾶς φαίνεται ὁ κάλλιστος, διότι ἡ κόνη τῶν κεράμων ἐν ᾧ εἶναι οἰκονομικὴ δίδει στερεότητα εἰς τὴν ἀλοιφὴν. Μεταχειρίζονται τὸν ἐμφυλλιστικὴν μαστίχην ἀφοῦ τὴν θερμάνωσιν ἱκανῶς ὥστε νὰ διαλύεται καὶ νὰ ἀλοιφεταὶ εὐκόλως ἐπὶ τοῦ φλοιοῦ μὲ μίαν γραφίδα (βούρτζαν). Ἀλλὰ πρέπει νὰ προσέχη τις νὰ μὴν ἦναι πολλὰ θερμῆ ὥστε νὰ ξηράνῃ τὴν ἄκραν τῶν φλοιῶν, καὶ αὐτὸ ἢ πρῶξις ν' ἀποτύχῃ. Ἡ κατὰ τὸ παρὸν συνθήκη ἀλοιφῆ εἰς τὴν Ἑλλάδα συνίσταται ἀπὸ πηλὸν μεμιγμένον μὲ βιονίαν. Ἡ ἀλοιφῆ αὕτη ὅταν ἦναι βροχερὸς ὁ καιρὸς ἔχει τὴν ἰδιότητα νὰ διατηρῇ ὑπερβολικὴν ὑγρασίαν, ἥτις προξενεῖ σῆψιν εἰς τὸν ἐμφυλλισμὸν. Εἰς τὴν ἀνδρίαν ἔχει τὸ προτέρημα νὰ διατηρῇ τὴν ἱμάδα ἢ δροσιάν, καὶ οὕτω συντρέχει τὴν ἀντίληψιν τοῦ ἐμφυλλισμοῦ. Ἄλλοι πάλιν μεταχειρίζονται μόνον πηλὸν, τὸν ὁποῖον ἀναμιγνύουν μὲ στυπίον διὰ νὰ συκρατῆται. Ἐκάστη τῶν προειρημένων μεθόδων εἶναι προτιμητέα εἰς τινὰς εἰδιαιτέρας περιστάσεις· ἀλλὰ ἢ διὰ τῆς ἐμφυλλιστικῆς μαστίχης εἶναι ἢ καλλίστη.

Ἄν τυγὼν ἔχη τις νὰ ἐμφυλλίσῃ εἰς τόπον ὅπου δὲν εὐρίσκονται κατοικίαι, καὶ δυσκολεύεται νὰ ἀνάψῃ φωτιάν διὰ νὰ ἀναλύσῃ τὰ διάφορα εἶδη τῶν ἀλοιφῶν τῶν ὁποίων τὴν σύνθεσιν ἀνεγράψαμεν, δύναται νὰ προπαρασκευάσῃ τὴν ἐξῆς, λαμβάνων μίαν λίτραν κιτρίνου κηρίου, μίαν λίτραν τερενθινθίνης ἢ τερμεντίνης, ἡμίσειαν λίτραν ῥητίνης (σακίξι) καὶ ἐν τέταρτον προβατείου λίπους. Ἀφοῦ ἀναλύσουν αἱ διάφορα ὕλαι ὁμοῦ, τὰς ἀναμιγνύει καλῶς καὶ ἀφοῦ κρυώσῃ ἡ ὕλη τὴν ζυμῶνει, ἀφοῦ βρέξει πρότερον τὰς χεῖράς του διὰ νὰ μὴ κολλήσῃ, καὶ κάμνει πλάκας, τὰς ὁποίας δύναται νὰ φέρῃ ὅπου ἔχει ἀνάγκη. Ὅταν δὲ θέλῃ νὰ τὴν μεταχειρισθῇ τὴν ἐξαναζυμῶνει ἕως νὰ μαλακώσῃ, ὥστε νὰ κολλᾷ εὐκόλως εἰς τὸν φλοιόν.

Ὀλίγοι συγγραφεῖς ἐβρόντισαν νὰ κατατάξουν μεθοδικῶς τὰ διάφορα εἶδη τοῦ ἐμφυλλισμοῦ, καὶ εἰς μόνος ὁ ἐν μακαρίᾳ τῇ λήξει καθηγητῆς τῆς Γεωργικῆς ἐν Παρισίοις κύριος Θουίνος, εὐδοκίμησε νὰ μᾶς δώσῃ τινὸν ἀναλυτικὰς διαιρέσεις. Ὁ Δουαμέλιος πρῶτος εὐδοκίμησεν ὑποδιακρίσας αὐτὸν εἰς πέντε εἶδη, τὸν διὰ προσεγγίσεως (greffe par approche) τὸν δι' ἀνταλλαγῆς τοῦ φλοιοῦ (greffe en flûte), τὸν ἐχειρτισμὸν

(greffe en fente), τὸν *ἐμφυλλισμὸν* (greffeen couronne), καὶ τὸν *ἐνοφθαλμισμὸν* (greffe en écusson) (1). Αἱ ὑποδιαίρεσεις αὗται δὲν ἔχουν ἰδιαιτέρως τινὰ χαρακτῆρα, ὥστε νὰ διακρίνονται ἀναμεταξύτων, ἀλλ' εἶναι αὐθαίρετοι καὶ μὴ ὀρθοί· ἀλλ' ἐχρησίμευσαν μολοντοῦτο ἰκανῶς εἰς τοὺς μετ' αὐτὸν συγγραφεῖς, διότι προετίμασαν εἰς αὐτοὺς τὴν μεθοδικὴν ὁδὸν, τὴν ὁποίαν ὠφείλον νὰ βαδίσωσι διὰ νὰ φθάσωσιν εἰς ἄλλην ὀρθοτέραν κατὰ τὰς, τὴν ὁποίαν ὁ πρῶτος ἀπέτυχεν. Ὁ Ρυζιέρος μετ' αὐτὸν ὠφείλεν ἴσως νὰ ὠφελθῆ ἀπὸ τὴν ἐπίνοιαν τοῦ προκατόχου του καὶ νὰ τὴν τελειοποιήσῃ· ἀλλ' ἄλλο δὲν ἔκρινεν εἰμὴ ἐπρόσθεσε καὶ ἕκτῃ αὐθαίρετον ἐγκεντρισμὸν ὑποδιαίρεσιν, ὀνομάσας αὐτὸν διὰ *συναρμογῆς* (par juxtaposition). Τέλος ὁ κύριος Θουίνος ἐξέδωκεν εἰς τὰ ὑπομνήματα τοῦ Μουσειοῦ τῆς φυσικῆς ἱστορίας τὴν ἀναλυτικὴν κατὰ τὰς τινος (2), ἧτις εἶναι ἡ *καλίστη*, καθ' ἡμᾶς, τὴν ὁποίαν ἔπρεπε πᾶς τις νὰ δεχθῆ εἰς μίαν πραγματεῖαν ὀλιγώτερον πρακτικὴν ἀπὸ τὴν παροῦσαν. Καὶ ἰδοὺ ἀναφέρομεν ἐν ἀπόσπασμα ἀπὸ τὸ ἀξιόλογόν του σύγγραμμα, πρὶν ἐκθέσωμεν τὸ ἐδικὸν μας, τὸ ὁποῖον ἐπιστηρίζεται εἰς βάσεις ὅλως διαφορετικὰς.

« Περιορίζομεν, λέγει ὁ κύριος Θουίνος, τὴν ὑποδιαίρεσιν τοῦ ἐγκεντρισμῶ ἢ ἐμφυλλισμοῦ εἰς τρία εἶδη ἢ τμήματα· καὶ τὸ πρῶτον εἶδος εἶναι ὁ διὰ προσεγγίσεως ἢ ὁ διὰ συμπλησιασμοῦ (greffe en approche)· τὸ δὲ δευτέρον ἢ *ἐμφυτεία*, ἢ τοῦ *ἐμφυλλισμοῦ* ἢ ὁ *ἐγκεντρισμῶς* (greffe par scion) καὶ τὸ τρίτον ὁ *ἐνοφθαλμισμῶς* (greffe par gemmes).

« Καὶ τὸ μὲν πρῶτον συμπεριλαμβάνει ὅλα τὰ εἶδη τοῦ ἐγκεντρισμῶ ἢ ἐμφυλλισμοῦ ὅσα γίνονται διὰ μέσου μερῶν τινῶν τῶν φυτῶν τὰ ὁποῖα εἶναι ἐξιδιαιτερωμένα.

« Τὸ δὲ δευτέρον συμπεριλαμβάνει ὅλα τὰ εἶδη, ὅσα ἐκτελῶνται μὲ τὰ ἀποκοπέντα ξυλώδη μέρη ἑνὸς φυτοῦ, καὶ μετατεθέντα ἐπὶ τινος ἄλλου.

« Καὶ τὸ τρίτον καὶ τελευταῖον συμπεριλαμβάνει ἐκεῖνα, ὅσα γίνονται διὰ τῶν ὄζων ἢ ὀφθαλμῶν, τοὺς ὁποῖους ἀραιοῦμεν ἀπὸ ἑνα φυτὸν μὲ μέρος τοῦ φλοιοῦ, καὶ τοὺς ἐνθέτομεν ἢ τοὺς ἐνοφθαλμιζομεν εἰς ἄλλα.

« Τὰ τρία ταῦτα τμήματα ὑποδιαιροῦνται πάλιν εἰς κλάσεις ἐχούσας ἰδιαιτέρως χαρακτῆρας, διακρίνοντας αὐτὰς ἀναμεταξύτων.

« Τέλος αἱ διαφοραὶ καὶ ὑποδιαφοραὶ, αἱ ἀναγόμεναι εἰς τινὰ τῶν εἰδῶν

(1) Οἱ τρεῖς τελευταῖοι ἦσαν γνωστοὶ καὶ εἰς τοὺς προγόνους μας, καθὼς καὶ ὁ διὰ τρυπίσεως.

(2) Monographie des Greffes, ou description technique des diverses sortes de greffes employées pour la multiplication des végétaux.

τούτων, διακρίνονται δι' ἰδιαιτέρων ὀρισμῶν, καὶ κατατάσσονται εἰς τὴν σειρὰν τῶν κυριωτέρων εἰδῶν αὐτῶν.

« Οἱ διὰ προσεγγίσεως ἢ συμπλησιασμοῦ παριστάνουσι πέντε κλάσεις ἢ πέντε διαφορὰς ὁμάδας, ἀναλόγως τῶν διαφορῶν μερῶν τῶν φυτῶν μὲ τὰ ὁποῖα γίνονται·

Εἰς τὴν Α' κλάσιν ἀνάγονται οἱ διὰ προσεγγίσεως τῶν καυλῶν ἐμφυλλισμοί.

- | | | | | |
|-------|---|---|--|---|
| • Β'. | • | • | οἱ διὰ προσεγγίσεως τῶν κλάδων | • |
| • Γ'. | • | • | οἱ διὰ προσεγγίσεως τῶν ῥιζῶν | • |
| • Δ'. | • | • | οἱ διὰ προσεγγίσεως τῶν φύλλων καὶ ἀνθέων. | |

« Αἱ διὰ βλαστῶν ἐμφυτεῖαι (ἐγκεντρισμοί) γίνονται μὲ νέους βλαστοὺς ξυλώδεις ὁποῖοι εἶναι τὰ βλαστάρια, τὰ κλωνάρια, οἱ κλώνες, οἱ κλάδοι καὶ αἱ ῥίζαι, τὰ ὁποῖα ἀποχωρίζονται ἀπὸ τὴν παλαιάν των μητέρα ἢ τοῖ τὰ ἄτομα, καὶ ἐμφυτεύονται εἰς ἄλλο, διὰ νὰ τρέφονται καὶ νὰ βλασταῖνωσι δι' αὐτοῦ.

« Τὰ εἶδη τῶν ἐμφυτεῶν, τὰ ὁποῖα ἀνήκουσιν εἰς τοῦτο τὸ τμήμα, ὄντα πολυάριθμα, ὑποδιερέθησαν εἰς πέντε κλάσεις, κατ' ἀναλογίαν τῶν μερῶν τῶν φυτῶν μὲ τὰ ὁποῖα γίνονται, καὶ τῶν ἀναγκαῶν πράξεων.

« Καὶ ἡ μὲν πρώτη συμπεριλαμβάνει τὰς διὰ σχίσεως λεγομένας ἐμφυτεῖας ἢ τοὺς κυρίως ἐγκεντρισμοὺς (greffes en fente) οἱ ὁποῖοι γίνονται συνήθως δι' ἐπετείας βλάστης, ἢ τοῖ μὲ βλαστοὺς ἐνὸς ἔτους.

« Ἡ δὲ δευτέρα συμπεριλαμβάνει τὰς μεταξὺ τοῦ φλοιοῦ καὶ τοῦ ξύλου γινομένας ἐμφυτεῖσεις ἢ τοὺς κυρίως ἐμφυλλισμοὺς (greffes en couronne), αἱ ὁποῖαι γίνονται ὡσεπιτοπλεῖστον μὲ διετεῖς βλαστοὺς, ἢ τουλάχιστον δεκαοκτὼ ἕως δώδεκα μηνῶν.

« Ἡ δὲ τρίτη συμπεριλαμβάνει τὰς ἐπ' ἄκρου τῶν κλάδων ἐμφυτεῖσεις (greffes en bout de branches), ἢ τὰς γινομένας διὰ κλάδων ἐχόντων τὰ κλωνάρια των, τὰ φύλλα των, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τοὺς ἀνηφόρους ὀφθαλμοὺς των, καὶ ἐνίοτε τοὺς νεωποὺς καρποὺς των.

« Ἡ δὲ τετάρτη συμπεριλαμβάνει τὰς ἐκ πλαγίου (greffes de côté) λεγομένας ἐμφυτεῖας, αἱ ὁποῖαι γίνονται ἐπὶ τῶν καυλῶν ἢ στελέχων, ἄνευ ἀποκοπῆς τῆς κόμης τοῦ δένδρου ἐπὶ τοῦ ὁποῖου ἐνθέτονται.

« Ἡ δὲ πέμπτη καὶ τελευταία συμπεριλαμβάνει τὰς ἐπικεντρίσεις τῶν ῥιζῶν ἐπὶ τῶν μετεώρων μερῶν τῶν φυτῶν, καὶ τὰς τῶν νέων βλαστῶν ἐπὶ τῶν παραφυάδων, ἢ ἐπὶ τῶν προκυπτουσῶν ἐκ τῆς γῆς ῥιζῶν.

« Οἱ ἐνοφθαλμισμοὶ (greffes par gemma) γίνονται δι' ἐνὸς ὄζου ἢ

ὀφθαλμοῦ φέροντος περίξ μέρος τοῦ φλοιοῦ του, διαφόρου κατὰ τε τὸ μέγεθος καὶ τὸ σχῆμα, καὶ μετατιθεμένου ἐκ μιᾶς εἰς ἄλλην θέσιν, εἴτε ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἢ ἐπὶ ἑτέρου φυτοῦ.

« Ἐπειδὴ δὲ τὸ τμήμα τοῦτο συμπεριλαμβάνει πολλὰ εἶδη ἢ τρόπους διαφορῶς ἐμφυτεύσεως, ὑποδιηρέθη εἰς δύο κλάσεις.

« Καὶ ἡ μὲν πρώτη συμπεριλαμβάνει τοὺς δι' ἐνὸς μόνου ἢ πολλῶν εἰς τὸν αὐτὸν ὄζον συνηγημένων ὀφθαλμῶν, γινομένους ἐνοφθαλμισμούς.

« Ἡ δὲ δευτέρα συμπεριλαμβάνει ὅλους τοὺς δι' ἀνταλλαγῆς τοῦ φλοιοῦ (greffes en flûte) καὶ συναρμογῆς (par juxta-potision) γινομένους ἐνοφθαλμισμούς, οἱ ὅποιοι φέρουσι πολλοὺς ὀφθαλμούς σποράδην κειμένους πρὸς ἀλλήλους, ἀλλ' ἐπὶ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ σωληνοειδοῦς φλοιοῦ. »

Ἐκ τοῦ ἀποσπάσματος τούτου δύναται νὰ πληρορηθῇ ὁ ἀναγνώστης μὴ πόσῃ συντομίᾳ καὶ ἀκριβείᾳ ἐπλασεν ὁ ἀοιδίμος Θεοῦνος τὴν κατὰ τὰξίν του, εἰς τὴν ὁποίαν ἀνάγονται εὐκόλως τὰ 202 διάφορα εἶδη τῶν ἐγκεντρισμῶν τὰ ὅποια ἐγνώριζε καὶ ὅσα δὲν ἐγνώριζε, πρὸς τούτους καὶ ὅσα δύναται νὰ ἐφεύρωσιν εἰς τὸ μέλλον. Ἡμεῖς ὅμως δὲν παρεδέχθημεν τὴν κατὰ τὰξίν του, διότι προσθέμεθα νὰ παραστήσωμεν, ὅσον τὸ δυνατόν, τὰ εἶδη τῶν ἐμφυτειῶν κατὰ τὴν τάξιν τῆς χρήσεώς των. Σκοπὸν ἔχοντες νὰ γενώμεν γρησιμύτεροι, ὠρείλομεν ἀναπορεύεσθαι νὰ θυσιάσωμεν τὴν θεωρητικὴν εἰς τὴν πρακτικὴν ὁδόν. Μολοντούτο πᾶς τις δύναται εὐκόλως νὰ ἀνάξῃ ὅλα τὰ εἶδη τῶν ἐγκεντρισμῶν μας εἰς τὰς διαιρέσεις τοῦ ἀοιδίμου Θεοῦνου. Πρὸς τούτον τὸν σκοπὸν ἀποβλέποντες ἀνερέραμεν τοὺς ὁποίους ἀποδίδει χαρακτηριστικὰ εἰς ἕκαστον τῶν κυριωτέρων τμημάτων του.

(Ἀκολουθεῖ) (6)

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.

Περὶ φαρφουρίων.

Ἡ πλαστικὴ τῶν πολυτίμων τούτων ἀγγείων φαίνεται ὅτι ὑπῆρχεν εἰς τὴν Κίναν πρὸ πολλοῦ· ἀλλὰ θεωρεῖται ὡς βέβαιον ὅτι δὲν ἦτον ἀγνωστος καὶ εἰς τοὺς Αἰγυπτίους, οἱ ὅποιοι μετεχειρίζοντο τοὺς αὐτοὺς σχεδὸν τριπὸς εἰς τὴν ἐργασίαν, τοὺς ὁποίους βλέπομεν τὴν σήμερον ἐν χρήσει εἰς τὴν Εὐρώπῃν· ὥστε εἶναι πιθανὸν ὅτι ἡ τέχνη αὕτη μετέβη ἀπὸ τὴν Αἴγυπτον εἰς τὴν Ἀσίαν καὶ ἐκεῖθεν εἰς τὴν Κίναν. Ὁ Ἐνετὸς Μαρκόπουλος πρῶτος ἀναφέρει περὶ αὐτῆς. Οἱ δὲ Πορτογάλλοι ὀλίγους χρόνους μετὰ τὸν εἰς

Κίναν ἀπόπλουν ἄρχισαν νὰ εἰσάγωσιν εἰς τὴν Εὐρώπῃν τὰ φαρφουρία· ἀλλὰ πέρασε πολὺς καιρὸς ἕως οὗ καταπαυθῆσι κοινά. Ὁ Ἀβᾶς Δενδρεκέλης Ἰησοῦτης ματαίως ἐζήτησε νὰ μάθῃ ποῖος ὑπῆρξεν ὁ ἐφευρέτης τῆς ἀργιλλοπλαστικῆς ταύτης, ἐπειδὴ τὰ χρονικὰ τοῦ Βασιλείου τῆς Κίνας σιωπῶσι παντελῶς κατὰ τοῦτο. Λέγουσι δὲ μόνον ὅτι 442 χρόνους πρὸ Χριστοῦ συνειβίζετο τὸ φαρφουρίον καὶ κατ' ὀλίγον ἐτελειοποιήθη τόσον, ὥστε ἀρχισαν νὰ τὸ ζητῶσιν οἱ Εὐρωπαῖοι. Οἱ κάτοικοι τῆς Ἰσπανίας δὲν εἶναι ὀλιγώτερον ἐπιτήδειοι παρὰ τοὺς Κινέζους εἰς τὴν τέχνην ταύτην. Ἡ Εὐρώπῃ ἔχει καὶ αὐτὴ ἀξιόλογα ἐργαστήρια, μεταξὺ τῶν ὁποίων διακρίνονται μάλιστα τὰ τῆς Σαξωνίας καὶ τὸ παρὰ τὴν πόλιν τῶν Παρισίων τοῦ Σέβρ λεγόμενον. Περὶ τὸν προτελευταῖον μόνον αἰῶνα ἐγνώρισαν κατὰ τύχην εἰς τὴν Σαξωνίαν τὸ μυστήριον τῆς συνθέσεως, τὸ ὁποῖον οἱ Κινέζοι καὶ Ἰάπωνες ἐφρόντιζον τόσον νὰ φυλάττωσιν. Ὁ Βαρῶνος Boeticher χημικὸς τῆς αὐλῆς τοῦ Αὐγούστου ἐκλέκτορος τῆς Σαξωνίας συνάπτων ὁμοῦ διαφορῶς γαίης διὰ νὰ κατασκευάσῃ γωνεῖα, ἀνεκάλυψε τὴν σύνθεσιν τοῦ φαρφουρίου. Τὸ πρᾶγμα διεφημίσθη εἰς τὴν Ἀγγλίαν καὶ Γαλλίαν, καὶ οἱ χημικοὶ τῶν δύο τούτων τόπων ἐφιλοτιμήθησαν νὰ κατασκευάσωσι φαρφουρίον, ἀλλὰ δὲν τὸ κατώρθωσαν. Ἦσαν σχεδὸν ἀπληγισμένοι οἱ ἄνθρωποι εἰς τὴν λοιπὴν Εὐρώπῃν, ἕως οὗ ὁ Tschirnhausen ἐφευρῆκε νέαν σύνθεσιν, ἣτις κατὰ τὸ φαινόμενον ὁμοιάζει πολὺ μὲ τὴν τῆς Σαξωνίας. Τὴν κοινοποίησε λοιπὸν πρὸς τὸν Homberg εἰς τὴν Γαλλίαν· ἀλλ' οἱ δύο οὗτοι φίλοι ἀπέθανον χωρὶς νὰ φανερώσωσιν εἰς ἄλλους τὸ ἀπόρρητον τῆς τέχνης. Τέλος ὁ περίφημος Ρεωμούρ ὑπόπτεισε ποῖα ἦσαν αἱ κύρια οὐσίαι, αἱ ὅποια ἐμβαίνουν εἰς τὴν σύνθεσιν τοῦ φαρφουρίου τῆς Κίνας, καὶ ἀκολουθῶς πρῶτος ἔδωκε καθαρὰν ιδέαν περὶ τῆς φύσεώς των, καὶ τοῦ τρόπου μάλιστα κατὰ τὸν ὅποιον πρέπει νὰ τὰς μετεχειρίζωνται. Ὁ Macquer καὶ Montigny σοφοὶ χημικοὶ ὁμοίως ἐπλούτισαν τὸ ἐργαστήριον τοῦ Σέβρ μὲ ἄλλην σύνθεσιν, ἣτις ἔχει ὅλας τὰς ἀπαιτουμένας ποιότητας. Γίνεται δὲ αὕτη μὲ τὸ καολὲν καὶ πετουντζέ, τὰ ὁποῖα εὐρέθηκαν εἰς τὴν Γαλλίαν. Ὁ δὲ K. Taubay χρυσοχόος τῶν Παρισίων ἐφεύρε κατὰ τὸ 1749 τὸν τρόπον τῆς ζωγραφίας, τῆς βαφῆς καὶ τῆς στιλβώσεως τῶν φαρφουρίων.

Ἐν ἀπὸ τὰ κατ' ἐξοχὴν ἀξιολόγητα βιομηχανικὰ καταστήματα, τὰ ὁποῖα στολιζοῦσι τὰ περίχωρα τῶν Παρισίων, εἶναι καὶ τὸ ἐργαστήριον τοῦ Σέβρ, τὸ ὁποῖον τελειοποιεῖ καθ' ἡμέραν τὴν ἀργιλλοπλαστικὴν τέχνην. Εἰς αὐτὸ πρῶτον μετεχειρίσθησαν καὶ τὸ λαμπρὸν ἐκεῖνο πράσινον τοῦ χρωμίου, νέου

μετάλλου, τὸ ὁποῖον ἐφεῦρεν ὁ Γάλλος χημ. Βωκλέν. Τίποτε δὲν εὐχαριστεῖ τόσον τὸν περίεργον θεατὴν ὅσον ἡ λεπτομερὴς ζωγραφία τῶν φαρφουρίων. Ἐκείθεν ἐκβαίνουσι κατ' ἔτος πλῆθος πολυτίμων σκευῶν· ἀλλ' ἀξιοθαύμαστον μάλιστα εὐρήκαμεν μεγάλην τράπεζαν ἀπὸ φαρφουρίων μετὰ διάφορα ἀνθηρότατα ποικίλιματα, τὴν ὁποίαν εἶδόμεν εἰς τὴν κατὰ τὸ 1830 δημοσίον ἐκθεσιν τῶν βιομηχανικῶν ἔργων.

(3)

Τυπογραφία.

Κατὰ τὸν δέκατον ἕκτον αἰῶνα πρέπει μάλιστα νὰ ἐξετάσωμεν τὴν τυπογραφίαν διὰ νὰ θαυμάσωμεν τὴν τεράστιον ἐπιβροχήν της εἰς τὴν πρόοδον τῶν ἐπιστημῶν καὶ εἰς τὴν τύχην τοῦ ἀνθρωπίνου γένους. Τότε θέλομεν ἰδεῖ τὴν ἀμιλλαν καὶ συμφωνίαν τῶν ἡγεμόνων τῆς Εὐρώπης διὰ νὰ προστατεύσωσι τὴν ἐφεύρεσιν τῆς τυπογραφίας, τὴν ὁποίαν ἐθεώρουν ὡς δῶρον τοῦ οὐρανοῦ καὶ τὴν συνδρομὴν πολλῶν πεπαιδευμένων, οἱ ὅποιοι ἐθυσίασαν εἰς αὐτὴν τὴν ζωὴν καὶ τὴν περιουσίαν των.

Ἀπὸ τοὺς τελευταίους ἤδη χρόνους τοῦ 15 αἰῶνος ἡ Ἰταλία μετέδιδε καὶ εἰς τὰς ἄλλας χώρας ἀπὸ τὸν πλοῦτον τῶν γραμμάτων, τὸν ὁποῖον μετέφερον εἰς αὐτὴν οἱ φυγάδες τῆς Κωνσταντινουπόλεως Ἕλληνες. Πρῶτα βιβλία, τὰ ὁποῖα ἐξέδωκεν ἡ τυπογραφία ἦσαν, αἱ γραμματικαὶ τοῦ Θεοδώρου Γαζῆ, τοῦ Κωνσταντίνου Λασκάρως, καὶ τοῦ Ἀθηναίου Δημητρίου Χαλκοκονδύλη. Τὰ πρῶτα δὲ ταῦτα τῆς τυπογραφίας δοκίμια τιμῶνται τόσον εἰς τὴν Εὐρώπην ὡς ἐν ἀντίτυπον τῆς γραμματικῆς τοῦ Λασκάρως ἐκδομένης ἀπὸ τὸν Πιερβιζίνον ἐκ Μεδιολάνων κατὰ τὸ 1476 δύναται ν' ἀγορασθῆ ἀπὸ 1,000 ὡς 1200 φράγκα.

Τὸ τυπογραφεῖον τοῦ Ἄλδου Μανούση ἀπὸ Βενετίας κατὰ τὸ 1494 ἐκονοποίησε πολλοὺς Ἕλληνας καὶ Λατίνους συγγραφεῖς, τὸ εὐαγγέλιον, τοὺς ἀποστόλους κτλ. Ὁ δὲ Δημήτριος Χαλκοκονδύλης καὶ Δημήτριος Κρητικὸς συνήργησαν διὰ νὰ ἐκδώσωσι τὸν Ὀμηρον, καὶ τὸ τυπογραφεῖον τῆς Φλωρεντίας ἐδοξάσθη διὰ παντὸς ἕκτοτε ἀπὸ τὴν ἐκθεσιν τοῦ κορυφαίου τῶν ποιητῶν.

Ἐν τοσοῦτῳ οἱ ἡγεμόνες τῆς Ἰταλίας συναμιλλῶντο διὰ νὰ ἐνθαφίσωσι καὶ νὰ προστατεύσωσι τοὺς σοφοὺς, οἱ δοῦκες τῆς Φεβέρρας, τῶν Μεδιολάνων, καὶ τῆς Φλωρεντίας, ὁ Ἀλφόνσος βασιλεὺς τῆς Νεαπόλεως σύστησαν

ἡ ἀνέστησαν ἀκαδημία, τὰς ὁποίας προίκισαν, διορίσαντες καθέδρας Λατινικῆς καὶ Ἑλληνικῆς φιλολογίας.

(3)

Περὶ Κεραυναγωγῶν.

Κεραυνὸς εἶναι ἡ ἐν τῷ μέσῳ τοῦ αἰθέρος ὑπὸ σχῆμα μεγάλης φωταγωγημένης γραμμῆς αἰφνίδιος βόη τῆς ἠλεκτρικῆς ὕλης, ἥτις εὐρίσκεται εἰς θυελλῶδες νέφος.

Ἡ ταχύτης μετὰ τὴν ὁποίαν κινεῖται ἡ ὕλη αὕτη εἶναι ἄπειρος· καθίσταται πολλὰ μεγαλύτερα ἀπ' ὅ,τι ἡ ταχύτης μιᾶς σφαίρας πυροβόλου, ἥτις εἶναι 600 σχεδὸν μέτρων (1800 ποδῶν) κατὰ πᾶν δεύτερον λεπτοῦ.

Ἡ ἠλεκτρικὴ ὕλη διαπερᾷ τὰ σώματα, καὶ κινεῖται ἐν τῷ μέσῳ τῆς οὐσίας αὐτῶν μετὰ ταχύτητα πολλὰ ἄνισον.

Καλοὶ ὁδηγοὶ (bons conducteurs) ἢ ἀπλῶς ὁδηγοὶ καλοῦνται τὰ σώματα ἐκεῖνα ἅτινα ὁδηγοῦσι τὴν ἠλεκτρικὴν ὕλην, ἢ ἀφίνωσι νὰ διέρχεται αὕτη ταχέως δι' αὐτῶν. Τοιαῦτα εἶναι ὁ κεκαυμένος ἀνθραξ, τὸ ὕδωρ, τὰ φυτὰ, τὰ ζῶα, ἡ γῆ, ὡς ἐκ τῆς ἐν αὐτῇ περιεχομένης ὑγρασίας, πρὸ πάντων δὲ τὰ μέταλλα, ἅτινα θεωροῦνται ὡς οἱ καλλήτεροι τῶν γνωστῶν ὁδηγοί. Οὕτω, παραδείγματος χάριν, εἰς σιδηροῦς κύλινδρον ὁδηγεῖ κατὰ τὸν αὐτόναρῶν ἕκατὸν τοῦλάχιστον ἑκατομμύρια φραγὰς περισσοτέραν ἠλεκτρικὴν ὕλην, παρ' ὅ,τι εἰς ὁμοίως ἐκ καθαροῦ ὕδατος, καὶ ὁ τελευταῖος οὗτος χιλιάδας σχεδὸν ὀλιγώτερον παρ' ὅ,τι μαγειρικοῦ ἁλατος τὸ ὕδωρ.

Τὰ σώματα ἅτινα δυσκόλως διαπερῶνται παρὰ τῆς ἠλεκτρικῆς ὕλης, καὶ εἰς τὰ ὁποῖα ἡ ὕλη αὕτη δὲν δύναται νὰ κινηθῆ εὐκόλως λαμβάνουσι τὸ ὄνομα καλῶν ὁδηγῶν, σωμάτων μὴ ὁδηγῶν ἢ σωμάτων μεμονομένων.

Τοιαῦτα εἶναι, ὁ ὕψος, ἡ ῥητίνη, τὸ ἔλαιον, ἡ ξηρὰ γῆ, ὁ λίθος καὶ οἱ ξηροὶ πλίνθοι, ὁ ἀήρ, καὶ τὸ ὑδρογονον.

Μεταξὺ μ' ὅλα ταῦτα τῶν ὁδηγῶν σωμάτων κἀνὲν δὲν ὑπάρχει τὸ ὁποῖον νὰ μὴ θέτῃ ἀντίστασιν τινα εἰς τῆς ἠλεκτρικῆς ὕλης τὴν κίνησιν. Ἡ ἀντίστασις αὕτη ἐπαναλαμβανομένη εἰς πᾶσαν μερίδα τοῦ ὁδηγοῦ, ἐπαυξάνει κατ' ἀναλογίαν τοῦ μήκους αὐτοῦ, καὶ δύναται νὰ γενῆ μεγαλύτερα τῆς ἀντιστάσεως τῆς προερχομένης ἐξ ὁδηγοῦ χειροτέρου μὲν ἀλλὰ μικρότερον μήκος ἔχοντος.

Ἡ ἠλεκτρικὴ ὕλη ἀπαντᾷ ἐπίσης ἀντίστασιν περισσοτέραν εἰς μικρὰς διαμέτρου ὁδηγῶν παρ' ὅ,τι εἰς ὁδηγῶν ἔχοντα διάμετρον μεγαλύτεραν· δύ-

ναταί τις έπομένως να έπαυξήση την άγωγόν δύναμιν όδηγοῦ τινος, αύξάνων ανάλογως την διάμετρον του, και σμικρύνων τὸ μήκος αὐτοῦ.

Τῆς ηλεκτρικῆς ὕλης τὰ μόρια ἔχουσι τὴν ιδιότητα τοῦ να ὠθῶνται μεταξὺ των, και τὴν τάσιν εἰς τὸ να διαλύονται εἰς τὸν αἰθέρα· ἐν στάσει ἀναπαύσεως ὄντα, κάμμιαν διάθεσιν ἐνώσεως μετὰ τῶν σωμάτων δὲν ἔχουσιν, ἀλλὰ μένουσιν ὁλοκλήρως ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν, ὅπου σχηματίζουσι λεπτόν τι περικάλυμμα διατηρούμενον διὰ τῆς θλίψεως τοῦ αἰθέρος, κατὰ τοῦ ὁποίου και ταῦτα ἐξασκῶσι θλίψιν τινα ἐπίσης, ἥτις εἷς τινὰς περιστάσεις ἀνωτέρα τῆς πρώτης, δηλ. τῆς θλίψεως τοῦ αἰθέρος καθισταμένη ἐπιτρέπει εἰς τὴν ηλεκτρικὴν ὕλην να διαφύγη εἰς τὸν αἰθέρα ἀοράτως, ἢ ὑπὸ τὸ σχῆμα φωταγωγημένης τινος γραμμῆς, καλουμένης ὀ ηλεκτρικὸς σπινθήρ.

Ἡ στίβη τῆς ηλεκτρικῆς ὕλης διαχεομένη οὕτως ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν σωμάτων, δὲν ἔχει πανταχοῦ τὴν αὐτὴν πυκνότητα, ἐκτὸς μόνον ὅποταν εἶναι σφαιροειδὲς τὸ σῶμα· ἢ πυκνότης αὕτη εἶναι μεγαλύτερα εἰς τὰ ὀξέα ἢ πολλὰ καμπύλα μέρη, παρ' ὅ,τι εἰς τὰ ὀλίγον στρογγύλα και τὰ ὀμαλά.

Ἡ ηλεκτρικὴ ὕλη τείνει πάντοτε εἰς τὸ να τίθεται εἰς ἰσοσταθμίαν ἐντὸς τῶν ὀδηγῶν, και διανέμεται μεταξὺ αὐτῶν ἀνάλογως τῶν σχημάτων των, και κυρίως τῆς ἐκτάσεως τῆς ἐπιφανείας των· ἐπομένως εἷς ὀδηγὸς λαμβάνων συγκοινωνίαν μετὰ τῆς γῆς, τῆς ὀποίας ἢ ἐπιφάνεια εἶναι ἀπειρος ὡς πρὸς τὴν ὀδικήν του, παντελῶς σχεδὸν ηλεκτρικὴν ὕλην δὲν διατηρεῖ. Ἀρκεῖ λοιπὸν, διὰ ν' ἀπογυμνώσῃ τις ἓνα ὀδηγὸν τῆς ηλεκτρικῆς του ὕλης, να τὸν θέσῃ εἰς συγκοινωνίαν μετὰ γῆς ὕγρας. Ἄν διὰ να ὀδηγήσῃ τις εἰς τὴν γῆν τὴν ηλεκτρικὴν ὕλην σώματός τινος παρουσιάζῃ εἰς αὐτὴν διαφόρους ὀδηγούς τῶν ὀποίων ὀ εἷς ἤθελεν εἰσθαι τῶν λοιπῶν καλλήτερος, ἢ ηλεκτρικὴ ὕλη θέλει προτιμήσῃ πάντοτε αὐτόν. Ἀλλ' ἂν ἢ ἄγωγὸς δύναιμι αὐτῶν ἔχῃ μικρὰν διαφορὰν ἢ ηλεκτρικὴ ὕλη διανέμεται μεταξὺ ὀλων κατὰ τὴν χωρητικότητα ἐκάστου.

Εἷς κεραυναγωγὸς εἶναι ὀδηγὸς τὸν ὀποῖον ἢ ηλεκτρικὴ ὕλη τοῦ κεραυνοῦ ἐκλέγει κατὰ προτίμησιν μεταξὺ τῶν περίξ λοιπῶν σωμάτων διὰ να μεταβῆ και διαχυθῆ εἰς τὴν γῆν· συγκρατεῖται δὲ συνήθως ἔκ τινος σιδηρῆς δοκοῦ ὕψωμένης ἐπὶ τῶν οἰκοδομῶν τὰς ὀποίας προστατεύει και βυθισμένης ἀνευ τῆς παραμικρῆς διακοπῆς μέχρι τοῦ ὕδατος ἢ τῆς ὕγρας γῆς· αὕτη ἢ στενὴ συγκοινωνία τοῦ κεραυναγωγοῦ μετὰ τῆς γῆς εἶναι ἀναγκαία διὰ να δύνα-

ται οὗτος να διαχῆ τὴν ηλεκτρικὴν ὕλην τοῦ κεραυνοῦ εὐθὺς ἄμα τὴν λαμβάνει, και ἐξασφαλίζῃ οὕτω ἔκ τῶν προσβολῶν αὐτοῦ τὰ πλησίον σώματα.

Πολλὰ παραδείγματα ἀπέδειξαν τὸν κίνδυνον τὸν προερχόμενον ἔκ τῶν κεραυναγωγῶν ἐκείνων οἵτινες δὲν εἶναι ἐντελῶς εἰς συνεχῆ συγκοινωνίαν μετὰ τῆς ὕγρας γῆς· ἔκ διακοπῆς τινος 20 σχεδὸν δακτύλων εἰς τὸν κεραυναγωγὸν προσελθούσης ἴσως ἀπὸ ἐπισκευῆς γενομένης ἐπὶ τινος οἰκοδομῆς, προσέκυβεν ὡστε να διαπεράσῃ τὴν στέγην ὀ κεραυνὸς και να ῤιφθῆ ἐπὶ τινος ὕδροφόρου ἐκ λευκοῦ σιδήρου.

Εἷς ἄλλας περιστάσεις ἢ ἄκρα τοῦ κεραυναγωγοῦ συνετρίβῃ, και ὀ κεραυνὸς ἐπέφερε μεγάλην βλάβην ἐπὶ τῶν οἰκοδομῶν.

Ἡ ἀπόστασις εἰς ἢν εἷς κεραυναγωγὸς δύναται να ἐπεκτείνῃ ἀρκούντως τὴν ἐνεργείαν του, δὲν εἶναι ἀκριβῶς γνωστῆ, ὡς ἐξαρτωμένης τῆς ἐνεργείας ταύτης ἔκ πολλῶν περιστάσεων τὰς ὀποίας εἶναι δύσκολον να προσδιορίσῃ τις. Ἀλλ' ἀφ' ὅτου αἰ οἰκοδομαὶ εἶναι ἐφοδιασμένοι με κεραυναγωγούς ἀπεδείχθη ἔκ πολλῶν παρατηρήσεων, ὅτι τὰ μέρη τῶν οἰκοδομῶν αὐτῶν τὰ ἀπέχοντα ἔκ τοῦ κεραυναγωγοῦ εἰς ἀπόστασιν τρεῖς ἢ τετράκις μεγαλύτεραν ἀφ' ὅ,τι τὸ μήκος τῆς δοκοῦ αὐτοῦ κατεκεραυνώθησαν. Ὁ φυσικὸς Κάρολος ὕστις ἐνησχολήθη μεγάλως εἰς τὰ περι τοῦ ἀντικειμένου τούτου ἐσυμπέρανεν ὅτι εἷς κεραυναγωγὸς προστατεύει περίξ αὐτοῦ ἔκ τῶν προσβολῶν τοῦ κεραυνοῦ τὰ σώματα τὰ εὐρισκόμενα ἐντὸς κύκλου τινὸς εἰς ἀπόστασιν δις τοῦ μήλους αὐτοῦ μεγαλύτεραν. Κατ' αὐτὸν λοιπὸν τὸν κανόνα θέτουσι σήμερον τοὺς κεραυναγωγούς

Ὅποταν ἢ ηλεκτρικὴ ὕλη φέρεται ἐξ ἐνὸς εἰς ἔτερον σῶμα διαβαίνουσα διὰ τινος ὀδηγοῦ ἔχοντος ἀρκούσαν ἐπὶ τούτῳ δύναμιν, ἢ διάβασίς της δὲν δεικνύεται παντελῶς διὰ φανεροῦ τινος σημείου. Ἀλλ' ὀποταν διαπερνᾷ τὸν αἰθέρα, ἢ ὀποιοιδήποτε ἔτερον σῶμα μὴ ὀδηγόν, διαχωρίζε: τὰ μέρη αὐτοῦ διασχίζουσα ταῦτα με σφοδρότητα φαίνεται τότε ὡς φωταγωγημένη γραμμὴ και ἀποτελεῖ κρότον τινα μᾶλλον ἢ ἤττον δυνατόν. Ὁ κρότος οὗτος προκύπτει ἔκ τῆς σφοδρῆς προσεγγίσεως τῶν μορίων τοῦ αἰθέρος ἐντὸς τοῦ κενοῦ τοῦ ἔκ τῆς διαβάσεως τῆς ηλεκτρικῆς ὕλης προελθόντος. Ὁ ἔκ τοῦ κεραυνοῦ προερχόμενος κρότος ἐπιφέρει συνήθως μεγάλον φόβον, και μ' ὀλα ταῦτα οὐδεὶς κίνδυνος δὲν ὑπάρχει πλέον· δὲν ὑπάρχει μάλιστα κίνδυνος οὐδὲ διὰ τὸν ἰδόντα τοῦ κεραυνοῦ τὴν λάμψιν, καθότι ἂν οὗτος ἔμελλε να κεραυνωθῆ, δὲν ἤθελεν ἰδῆ οὐδ' ἀκούσει παντελῶς

τὴν προσβολὴν τοῦ κεραυνοῦ· ὁ κρότος δὲν συμβαίνει εἰμὴ μετὰ τὴν λάψψιν πάντοτε, καὶ διατρέχουσι τοσαῦτα δεύτερα λεπτοῦ μεταξὺ τῆς λάμψως καὶ τοῦ παρακολουθοῦντος αὐτὴν κρότου, ὅσαι φορὰὶ 340 μέτρα (1043 σχεδὸν πόδας) εἶναι μεταξὺ τοῦ τύπου ὅπου εὐρίσκεται τις καὶ τοῦ μέρους ὅπου συνέβη τοῦ κεραυνοῦ ἢ ἔκκαρηξίς.

Ὁ κεραυνὸς πίπτει πολλάκις ἐπὶ μεμονομένων δένδρων, καθότι ἀνυψούμενα ταῦτα εἰς μεγάλα ὕψη, καὶ βυθιζόμενα εἰς τῆς γῆς τὰ βάθη, ἤθελον εἶσθαι ἀληθεῖς κεραυναγωγοὶ, ἀν ἦσαν ὄδηγοὶ καλῆτεροι· ἀλλὰ δὲν παρουσιάζουσιν εἰς τὴν ἠλεκτρικὴν ὕλην ῥοὴν ἀρκετὰ ταχεῖαν. Οἱ ἄνθρωποι καθὼς καὶ τὰ ζῶα ὄντες, ὄδηγοὶ καλῆτεροι παρ' ὅτι τὰ δένδρα ταῦτα ἐκτίθενται προσφεύγοντες ὑπ' αὐτὰ εἰς τὰς προσβολὰς τοῦ κεραυνοῦ, καθότι τὸ ἠλεκτρικὸν βευστὸν ἐφελκυσμένον παρὰ τῆς κορυφῆς τοῦ δένδρου ῥίπτεται ἐπ' αὐτῶν κατὰ προτίμησιν.

Εἰς τινὰ μέρη τῆς Γαλλίας, εἰς τὰς ἐξοχὰς, ἐνίοτε δὲ καὶ εἰς τὰς πόλεις, πρόληψίς τις, ἔχουσα πολλὰκις ὀλεθρίους συνεπειάς, κινεῖ τοὺς κατοίκους εἰς τὸ νὰ σημαίνωσι τῶν ἐκκλησιῶν τοὺς κώδωνας, ἐπὶ σκοπῶ τοῦ ν' ἀποβάλλωσι τὴν θύελλαν, ἢ διασχίσωσι τὸ θεελλῶδες νέφος. Ἀλλὰ δυστυχῆς πείρα ἀπέδειξεν ὅτι αἱ ἐκκλησίαι τῶν ὁμοίων σημαίνουσι τοὺς κώδωνας προσβάλλονται παρὰ τοῦ κεραυνοῦ συνεχέστερον παρ' ὅτι αἱ λοιπαί.

(10)

ΔΙΩΡΘΩΣΙΣ.

Εἰς τὴν περὶ τῶν Δύμων τῆς Εὐβοίας διατριβὴν Ἀριθ. 10 τῆς Ἀνθολογίας, σελ. 147 στίχῳ 13 ἀντὶ π ὕ λ η ἀνάγνωθι σ τ ἡ λ η.

ΕΚ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ.

