

ἤγγιζεν ἐπὶ μιᾷ ἐκ τῶν κορυφῶν αὐτοῦ βεβαίως θὰ κατετριβέτο εἰς τεμάχια.

Ἡ μεγάλη δημοφιλία τοῦ καθαρισμοῦ τοῦ ἀδάμαντος ἐφάνη ὡς συνάπτειν ἵσως ἐν ἀρχαίοις χρόνοις ἐγένετο χρῆσις αὐτοῦ μᾶλλον ὡς φυλακτηρίου ἢ ὡς κοσμήματος. Ἡ πίστις ἐπὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος αὐτοῦ ὡς δηλητηρίου καὶ ὡς ἀντιδοτοῦ τοῦ δηλητηρίου εἶναι ἀσφαλτομένη, καὶ ἴσως ἐκ τῆς θεραπευτικῆς αὐτοῦ ιδιότητος ὑπάρχει ἀκόμη περὶ τούτου ἡ πεποίθησις. Ὁ *Benvenuto Cellini* δηλοῖται ὅτι ὥρμησε τὴν ζωὴν αὐτοῦ εἰς τὴν φιλαργυρίαν ἐνός φαρμακοποιοῦ ὅστις ἀντικατέστησε μίαν ἀβλαβὴ κόκκιν ἀντὶ τῆς κόνεως τοῦ ἀδάμαντος τὴν ὁποίαν ἐδωροδοκῆθη νὰ ἀναμίξῃ εἰς τὴν σαλάταν του· ἡ αὕτη ψευδοφόνος οὐσία ἐδόθη εἰς τὸν Σίρ Θωμᾶ Ὁδεσβουρῆ ἐν τῷ Πύργῳ. Ἐξ ἐτέρου οἱ Ῥωμαῖοι, ἐβεβώρουν αὐτὸ ὡς βέβαιον θεραπευτικὸν μέσον, οὐ μόνον κατὰ τοῦ δηλητηρίου, ἀλλὰ καὶ κατὰ ποικίλων ἄλλων κινδύνων, καὶ ἡ πεποίθησις τῶν μυθικῶν αὐτοῦ ἀρετῶν ἐξηκολούθει νὰ ἐπικρατῇ καθ' ὅλον τὸν Μεσαίωνα. Ἐλέγεται ὅτι μεταδίδει ἀνδρίαν, ἐκασφαλίζει τὴν νίκην, ἀποκρούει τὴν μαγανείαν καὶ τὴν φρενοβλάβειαν, καὶ φέρει ἐπιτυχίαν εἰς τὰς δίκας. Ὁ Πλίνιος λέγει ἡμῖν ὅτι ἐάν φέρῃ τις τοῦτον ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ βραχίονος ἀποκρούει τὰ νυκτερινὰ φάσματα. Αἱ περὶ ἀδάμαντος δεισιδαιμονίαι φαίνονται ἐν τοῖς χρόνοις ἡμῶν καταφυγούσαι ἐν τῇ Ἀνατολῇ. Ὁ σάκης τῆς Περσίας λέγεται ὅτι ἔχει μίαν σειρὰν ἀδάμαντων, τὴν ὁποίαν φυλάσσει ἐντός κοιμητηρίου, ἥτις, ὡς λέγεται, ἔχει τὴν δύναμιν νὰ καθιστᾷ ἀόρατον τὸν φέροντα αὐτήν, καὶ ὁ μέγας ἀδάμας τοῦ Ῥαγιά τοῦ Μαρτάς, ἐν Βόρνεω, ὅστις ζυγίζει 367 καράτα, καὶ ὅστις, ὑποτίθεται ὡς ὁ μέγιστος ἐκ τῶν ὑπαρχόντων θεωρεῖται, ὡς ἔχων τὴν ιδιότητα οὐ μόνον φυλακτηρίου, ἀλλὰ καὶ πανακειᾶς. Οἱ Ἰθαγενεῖς τῆς νήσου πιστεύουσιν ὅτι τὸ ὕδωρ ἐντός τοῦ ὁποίου ἐμβαπτίζεται ὁ ἀδάμας ἐκεῖνος θεραπεύει πᾶσαν νόσον καὶ τὸ ὑπέρογκον ποσὸν τὸ προσεγεχθὲν πρὸς ἀγορὰν αὐτοῦ παρὰ τοῦ διοικητοῦ τῆς Βαταβίας, ἥτοι 750,000 φρ., δύο πλοῖα πολεμικὰ πληρέστατα ἐξηρητημένα, μετὰ ὅπλων καὶ παλεμφοδίων, ἀπερρίθη, οὐχὶ διὰ τὴν τοῦ ἀδάμαντος ἐσωτερικὴν ἀξίαν, ἀλλὰ διότι αἱ τύχαι τῆς δυναστείας κατὰ παράδοσιν ἐθεωροῦντο ὡς ἐξαρτώμεναι ἐκ τῆς κατοχῆς αὐτοῦ.

Φαίνεται ὅτι δὲν εἶναι κοινῶς γνωστὸν ὅτι οἱ ἀδάμαντες ἔχουσιν ἐμπορικὴν ἀξίαν ὅπως ἀνεξάρτητον τῆς πρὸς κόσμησιν ιδιότητος αὐτῶν. Τροποποιήσας τις τοῦ ἀδάμαντος, πωλεῖται πρὸς χρῆσιν τῶν μηχανῶν πρὸς διάτρησιν βράχων ἀντὶ 20—25 φράγκων τὸ καράτιον.

Η ΛΕΚΑΝΗ ΤΟΥ ΑΤΛΑΝΤΙΚΟΥ.

Ἡ λεκάνη τοῦ Ἀτλαντικοῦ Ὠκεανοῦ εἶναι μακρὰ χωρίζουσα τὸν παλαιὸν ἀπὸ τοῦ νέου κόσμου καὶ ἐκτεινομένη πιθανῶς ἀπὸ πόλου εἰς πόλον. Ἀπὸ τῆς

κορυφῆς τοῦ Συμποράζο μέχρι τοῦ πρὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ, εἰς τὸ μέχρι τοῦδε βαθύτατον μέρος αὐτοῦ, ἡ ἐπόστεισις εἶναι ἐνθα μιλίων. Ἐάν τὰ ὕδατα τοῦ Ἀτλαντικοῦ, ἀπεσύροντο ὥστε νὰ ἐκτεθῇ τὸ μέγεθος τοῦτο δοχεῖον τῆς θαλάσσης, ὅπερ χωρεῖ ἡ πείρους καὶ ἐκτείνεται ἀπὸ τοῦ Ἀρκτικού εἰς τὸν Ἀνταρκτικόν, θὰ παρίστα τὴν μᾶλλον μεγαλοπρεπῆ καὶ ἐπιβλητικὴν σκηνήν. Αὗται αἱ πλευραὶ τῆς στερεᾶς γῆς, μετὰ τῶν θεμελίων τῆς θαλάσσης θὰ ἐφέροντο εἰς φῶς καὶ θὰ ἀπεκαλύπτοντο ἐνώπιον ἡμῶν, ἐν τῇ κενῇ κοιτίδι τοῦ ὠκεανοῦ, χίλια φοβερὰ ναυάγια, φοβερὸν ἀριθμὸν κρανίων τεθνεώτων, μεγάλας ἀγκύρας, σωροὺς μαργαριτῶν καὶ ἀνεκτιμήτων λίθων, ἅτινα κατὰ τοὺς ποιητὰς κείνται, διεσκορπισμένα εἰς τὸ βάθος τῆς θαλάσσης.

ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α'. — ΦΥΤΑ

ΚΕΦ. ΙΓ'.

Τί χρησιμεύουσιν οἱ σπόροι.

Ααλήσαντες περὶ τῶν καρπῶν εἵπομεν καὶ τινα περὶ σπόρων. Ἐν τῷ κεφαλαίῳ τούτῳ θὰ εἵπωμεν πλεῖστον περὶ αὐτῶν. Τὰ φυτὰ συνήθως παράγονται ἐκ σπόρων. Εἶναι λίαν περίεργον νὰ εἶδῃ τις πῶς γίνεται τοῦτο, καὶ τοὶ πολλοὶ οὐδόλως φροντίζουσι νὰ μάθωσι. Κηπουροὶ καὶ γεωργοὶ θέτουσι σπόρους ἐν τῇ γῇ, βλέπουσι τὰ φυτὰ προερχόμενα ἐξ αὐτῶν, βλέπουσι τὰ φυτὰ ταῦτα αὐξάνειν καὶ ἀνθοῦντα, καὶ μετ' οὐ πολὺ συνάγουσι καρπὸν ἐξ αὐτῶν, καὶ δὲν φαίνονται σκεπτόμενοι ὅτι ὑπάρχει τι τὸ θαυμαστὸν ἐν τούτῳ· ἀλλ' ὅταν ἀναγνώσῃτε ὅσα κατωτέρω θὰ εἵπωμεν, νομίζω θὰ εἴπατε ὅτι εἶναι λίαν θαυμαστόν.

Θέτομεν φασίολον ἐν τῇ γῇ· φυτὸν προέρχεται ἐξ αὐτοῦ, τὸ ὁποῖον περιπλεκόμενον εἰς πάσσαλον ἀνέρχεται στρεφόμενον περὶ αὐτὸν καὶ βαθμυδὸν ἀνθεῖ. Εἴτα γίνονται οἱ λοβοί. Ἐν αὐτοῖς ὑπάρχουσι φασίολοι ὡς ἐκεῖνον τὸν ὁποῖον ἐθέσατε ἐν τῇ γῇ. Πάντα ταῦτα προέρχονται ἐκ τοῦ μικροῦ φασιόλου. Τὸ φυτὸν, τὰ φύλλα, τὰ ἄνθη, οὐδόλως ἔχουσιν ὁμοιότητα πρὸς τὸν φασίολον τὸν ὁποῖον ἐθέσατε ἐν τῇ γῇ.

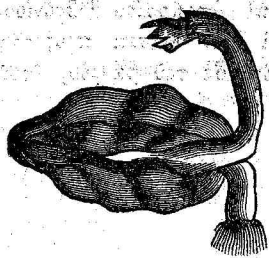
Ὅταν θέσῃτε σπόρον σίτου ἐν τῇ γῇ ἀναβλαστάνει στέλεχος, ἐκ τοῦ ὁποῖου ἀπλόνουσι πλατέα καὶ μακρὰ φύλλα, εἴτα δὲ καὶ μικροὶ στάχυς σχηματίζονται, καὶ ἐκ τούτων πάντων μόνον οἱ κόκκοι τοῦ σίτου ἐν τῷ στάχῳ εἰσὶν ὅμοιοι πρὸς τὸν κόκκον τὸν ὁποῖον ἐθέσατε ἐν τῇ γῇ.

Μία βάλανος πίπτει ἀπὸ τῆς δρυὸς, ἥτις εἶναι ὁ σπόρος, ἀλλὰ πρέπει νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὴν γῆν διὰ νὰ παραγάγῃ. Ἰσως ἀγελάς τις τὴν πατεῖ, καὶ οὕτω τὴν πιέζει ἐντὸς τῆς γῆς. Βλαστὸς τις ἐξέρχεται ἀπ' αὐτῆς, ὅστις μετὰ πολλὰ ἔτη, αὐξάνει εἰς μέγα δένδρον. Τὸ προελθὸν ἐκ τοῦ σπόρου εἶναι ἱκανῶς μέγα

καὶ τεράστιον δένδρον, οὐδόλως ὁμοιάζον πρὸς τὴν μικρὰν βάλανον, ἥτις τὸ παρήγαγεν.

Θέλετε ἴτως νὰ μάθητε πῶς συμβαίνει ὥστε νὰ προέρχεται τοσοῦτον ἐκ μικροῦ σπόρου. Θέλω εἰπεῖ ὅσον δύνανται πλεονέστερα.

Ἀφοῦ ὁ σπόρος μείνῃ ἐν τῷ ἐδάφει ἐπὶ τινὰ χρόνον ἐξογκοῦται, διότι ἡ υγρασία τῆς γῆς εἰσέρχεται ἐν αὐτῷ. Τὸ κάλυμμα τοῦ σπόρου θραύεται, καὶ μικρὰ ῥίζα ἐξέρχεται. Ἡ ῥίζα αὕτη εἰσέρχεται ἐντὸς τοῦ ἐδάφους μετ' οὐ πολὺ ἐξέρχεται τοῦ σπόρου μικρὸν στέλεχος, ὅπερ ἀνέρχεται τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς. Ἰδοὺ παράστασις σπόρου ἐκπαπάντος. Βλέπετε τὴν ῥίζαν μετὰς λεπτὰς ἵνας τῆς κατερχομένην ἐνῶ



τὸ στέλεχος ἀνέρχεται. Τώρα τί ἀναγκάζει τὴν ῥίζαν νὰ κατέρχεται καὶ τὸ στέλεχος νὰ ἀνέρχεται, ἀγνοοῦμεν. Πολλοὶ λίαν σοφοὶ ἄνθρωποι ἐπειράθησαν ν' ἀνεύρωσι τοῦτο, ἀλλὰ δὲν ἠδυνήθησαν· πολλὰ περὶ τούτου ἐμάντευσαν· ἀλλὰ τὸ μαντεύειν δὲν εἶναι γνώσις, καίτοι πολλοὶ νομίζουν ὅτι εἶναι. Ὁ δημιουργὸς γινώσκει καὶ αὐτὸς ἀναγκάζει τὴν ῥίζαν παντὸς σπόρου νὰ κατέρχεται καὶ τὸ στέλεχος νὰ ἀνέρχεται. Οὐδέποτε βλέπομεν ῥίζαν νὰ ἀνέρχεται διὰ τοῦ ἐδάφους καὶ τὸ στέλεχος νὰ κατέρχεται.

Ἐνταῦθα βλέπετε τὸν τρόπον κατὰ τὸν ὁποῖον σπόρος κριθῆς αὐξάνει. Ῥίζαι διακλαδίζονται ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ἄκρου τοῦ σπόρου εἰς τὸ ἐδαφος, καὶ στέλεχος ἀνέρχεται ἀπὸ τοῦ ἐτέρου ἄκρου. Τὸ αὐτὸ γίνεται καὶ εἰς τὸν σίτον, ἀδιάφορον πῶς ὁ σπόρος κείται ἐν τῇ γῇ, αἱ ῥίζαι δὲ κατέρχονται ἔτι καὶ ἂν ἐξέρχονται ἐκ τοῦ ἄνω ἄκρου τοῦ σπόρου, καὶ τὸ στέλεχος δὲ ἀνέρχεται νὰ εὕρῃ τὸν ἀέρα, καὶ τοὶ ἐξῆλθεν ἐκ τοῦ κατωτέρου ἄκρου.

Αἱ ῥίζαι ἐνίοτε φαίνονται πολλοὺς καταβάλλουσαι, οὕτως εἰπεῖν, κόπται· νὰ κατέλθωσιν εἰς τὸ ἐδαφος. Σπόρος δένδρου ἐφάνη ῥιζοῦμενος ἐν τινὶ τῆς Σικωτίας μέρει ἐντὸς παλαυῶν λιθίνου τείχους δέκα πόδας ἄνω τοῦ ἐδάφους καὶ ἐν δένδρον ἀνε



βλάστησεν ἐξ αὐτοῦ. Ὑπῆρχεν ἱκανὴ γῆ ἐντὸς τῶν ῥωγμῶν τοῦ τείχους νὰ κάμῃ ὥστε τὸ μικρὸν δένδρον ν' αὐξήσῃ ἐπὶ τινὰ χρόνον· ἀλλὰ μετὰ τινὰ καιρὸν ἡ αὐξίσις ἐπαυσεν. Ὁ λόγος ἦτο διότι τὸ δένδρον ἐγένετο τόσῳ μέγα, ὥστε δὲν ἠδύνατο νὰ λάβῃ ἱκανὴν τροφήν ἐκ τῆς γῆς ἐντὸς τοῦ τείχους· τὰ μικρὰ ἐν τῇ ῥίζῃ στόματα ἀνεμύχθησαν πᾶν ὅτι ἠδύνατο νὰ εὕρωσιν· ἀλλὰ δὲν ἦτον ἱκανὸν τὸ δένδρον, ἐχρειάζετο πλεονέστερας τροφῆς ὅταν ἦτο μεγαλύτερον, ἀκριβῶς ὥς ὁ ἀνὴρ δεῖται πλεονέστερας τροφῆς τοῦ νηπίου· τί ἐπρε-

πε νὰ γίνῃ; Ὑπῆρχεν ἱκανὴ τροφή ἐν τῷ ἐδάφει κάτω, ἀλλὰ ἡ δυσκολία ἦτο νὰ τὸ φθάσῃ. Ἐάν τις ἐλάμβανε τὸ δένδρον ἀπὸ τοῦ τείχους, καὶ τὸ ἔθετεν ἐντὸς τοῦ ἐδάφους, καλῶς δὲ ἐπραττε, ἀλλ' οὐδεὶς ἐπραξε τοῦτο· ὥστε τὸ δένδρον μόνον τοῦ κατέρωθωσε τοῦτο. Ἦσταιτε τὰς ῥίζας τοῦ κάτω τοῦ τείχους δέκα ὅλους πόδας ἐντὸς τοῦ ἐδάφους, καὶ ἠύξανε λαμπρῶς, καὶ προσχώρει· ἐάν ὁ ἄνεμος δὲν τὸ ἐρριπτε κάτω ἦτο τόσῳ ἐκτεθειμένον ἐπὶ τοῦ τείχους ἀπέναντι τῶν σφοδρῶν ἀνέμων, ὥστε δὲν ἠδύνατο νὰ ἀνθέξῃ ὡς ἠθελε τοῦτο συμβῆ, ἐάν εἶχε καλῶς τὰς ῥίζας στερεωμένας ἐντὸς τοῦ ἐδάφους.

Ἐμιλήσαμεν περὶ τοῦ καλύμματος τοῦ σπόρου· ἐάν θεωρήσῃτε τὸν φασιόλον δὲ ἴδῃτε ὅτι ἔχει στερεὸν δέσμα· τοῦτο ἀνοίγεται διὰ νὰ ἀφήσῃ τὴν ῥίζαν καὶ τὸ στέλεχος νὰ ἐξέλθωσι· τὸ μέρος ἐξ οὗ ἐκρήγνυνται καλεῖται ὀφθαλμός. Τὸ γεώμηλον, ὡς γινώσκετε, ἔχει πολλοὺς ὀφθαλμούς. Ὅταν τεθῇ ἐντὸς τοῦ ἐδάφους ῥίζα καὶ στέλεχος θέλουσιν ἐξέλθαι ἐξ ἐνὸς ἐκάστου αὐτῶν· ἐνίοτε δὲ βλέπετε καὶ γεώμηλον ἐξερχόμενον ἐκ τοῦ ὀφθαλμοῦ τοῦ ἐν τῇ ἀποθήκῃ γεωμήλου.

Μεγάλῃ ὑπάρχει διαφορὰ ἐν τοῖς καλύμμασι διαφόρων σπόρων· τὸ κάλυμμά τινων εἶναι πολὺ σκληρόν, ὡς ὁ σπόρος τοῦ ῥοδακίνου, τοῦ κοινοῦ καὶ τοῦ ἰνδικοῦ καρπού. Πῶς νομίζετε ὅτι ταῦτα ἀνοίγονται ὅπως ἡ ῥίζα καὶ τὸ στέλεχος ἐξέλθῃ; Θὰ σᾶς εἰπῶ ὁ σπόρος τοῦ ῥοδακίνου καὶ τὸ κάρσυν, ὑγραϊνόμενον ἐντὸς τοῦ ἐδάφους, ἐξοιδαίνονται καὶ ἐκρήγνυνται. ὡς πρὸς δὲ τὰ ἰνδικὰ κάρσα λέγεται ὅτι οἱ πύθνηοι τὰ σπῶσι ρίπτοντες αὐτὰ ἐπὶ τοῦ ἐδάφους· οὕτω λοιπὸν κατὰ διαφόρους τρόπους ἡ φυλακὴ τοῦ σπόρου ἀνοίγει.

ΜΕΤΑΒΟΛΑΙ ΔΥΝΑΣΤΩΝ ΕΝ ΓΑΛΛΙΑ.

Τὰ ἐξῆς ἱστορικὰ γεγονότα ὡς πρὸς τὴν διαδοχὴν τῶν ἐν Γαλλίᾳ δυναστεϊῶν ἐνέχουσιν ἰδιάζον ἐνδιαφέρον ἐν τῷ ἐνεστῶτι χρόνῳ.

Ὁ Λουδοβίκος ΙΣΤ΄. ἀπεκεφαλίσθη ἐν ἔτει 1793, καὶ ὁ υἱὸς αὐτοῦ, μετὰ βάρβαρον μεταχειρίσιν ἀπέθανεν ἐν ἔτει 1795. Ὁ Ναπολεὼν Α΄. ἐξεθρονίσθη δις καὶ δις ἐξωρίσθη. Ὁ υἱὸς αὐτοῦ ἀπέθανεν ἐν Αὐστρίᾳ καὶ οὐδέποτε ἀπέκτησε τὸ αὐτοκρατορικὸν σκήπτρον. Ὁ Λουδοβίκος ΙΗ΄, ἐξωρίσθη ἐπὶ 20 ἔτη· παλινωρθώθη εἰς τὸν θρόνον διὰ τῶν λογγῶν τῆς Εὐρώπης· ἐξεδιώχθη αὐτοῦ διὰ τοῦ Ναπολεόντος, ἀλλὰ πάλιν παλινωρθώθη διὰ τῶν στρατιωτικῶν δυνάμεων τῆς Ἡπειρωτικῆς Εὐρώπης· ἀπέθανε μετὰ ἐννεαετῆ βασιλείαν. Ὁ ἀδελφὸς αὐτοῦ, Κάρολος ὁ Ι΄, οὗ ἡ νεότης κατηναλώθη εἰς ἐξορίαν, ἐξεδιώχθη τοῦ θρόνου ὑπὸ τῆς ἐπαναστάσεως τοῦ 1830, καὶ ἀπεβίωσε μακρὰν τῆς γενετῆρας αὐτοῦ γῆς. Ὁ διάδοχος αὐτοῦ, Λουδοβίκος Φίλιππος, τοῦ ὁποῖου ὁ πατὴρ ἀπεκεφαλίσθη τὸ 1798, ἀπεδιώχθη καὶ αὐτὸς τοῦ βασιλείου, ἐν γηραϊᾷ ἡλικίᾳ, μετὰ εὐδαίμονα βασιλείαν 18 ἐτῶν.