

## ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

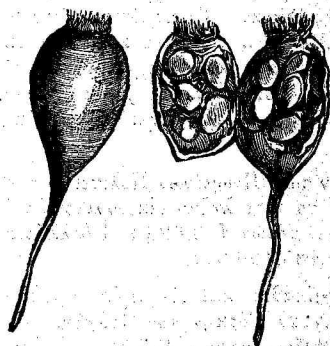
ΜΕΡΟΣ Α'. — ΦΥΤΑ

## ΚΕΦ. ΙΑ'.

## Καρποί.

Όταν τὸ ἄνθος μαρανθῇ καὶ πέσῃ ἀπομένει κατὰ εἰς τὸ ἄκρον τοῦ στελέχους αὐτοῦ· τοῦτο κρατεῖ τοὺς σπόρους, ὡς φαίνεται ἐν τῷ ῥόδῳ. Όταν τὰ ὠραία φύλλα τοῦ ἄνθους πάντα διασκορπισθῶσιν ὑπὸ τοῦ ἀνέμου, τὸ στρογγύλον πυκνὸν μέρος τὸ εἰς τὸ ἄκρον τοῦ στελέχους ἀριέμενον περιέχει τοὺς σπόρους, ὁ λογὸς οὗτος αὐξάνη ὀλίγον καὶ γίνεται ἐρυθρόπρος. Ἄν τὸν ἀνοίξητε βλέπετε τοὺς σπόρους ἐν αὐτῷ.

Ἐνταῦθα παρίσταται ἡ σποροδόχος τοῦ ῥόδου ἐν



τῷ πρώτῳ σχήματι ὡς ἐν ὅλῳ, ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ ὡς κεκομμένη, ἵνα δεῖξωμεν τοὺς σπόρους· βλέπετε ὅτι οἱ σπόροι εἰσὶ πυκνοὶ ἐντὸς αὐτῶν καὶ δὲν ἀπομένει θέρσις δι' ἄλλο τι.

Τοῦτο δὲν καλοῦμεν καρπὸν, διότι καὶ μικρὸς εἶναι καὶ δὲν ἔχει καλὴν γεῦσιν.

Ἄλλ' ἴδετε τί ἀπομένει ὅταν ἐν ἄνθος ἀπιδιᾷ πέσῃ. Ἐχει τὸ αὐτὸ σχῆμα πρὸς ὅ, τι ἀπομένει ὅταν τὰ φύλλα τοῦ ῥόδου σκορπισθῶσιν. Ἄλλ' εἶναι μεγαλύτερον ἐκεῖνου. Όταν εἶναι εἰς πλήρη αὐξήσιν εἶναι μεγαλύτερον ἢ ὅσον χρειάζεται διὰ νὰ κρατήσῃ τοὺς σπόρους. Οἱ σπόροι εἰσὶ μικρὸν μόνον μέρος αὐτοῦ· εἶναι κατεσκευασμένον διὰ φαγητὸν ὡς ἐπίσης καὶ διὰ νὰ κρατῇ τοὺς σπόρους ἐντὸς αὐτοῦ, διὰ τὸν λόγον τοῦτον τὸ καλοῦμεν καρπὸν.

Ἰδοὺ ἐν μικρὸν ἄπιον καμμένον εἰς τοιοῦτον τρώ-

πον ὥστε νὰ δεικνύῃ τοὺς σπόρους. Βλέπετε ὅτι εἶναι λίαν διάφορον ἀπὸ τῆς σχήματος ἄπιου ἐχούσης σποροδόχου τοῦ ῥόδου.

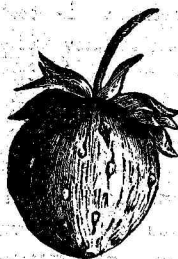
Όταν τὸ ἄνθος τῆς πορτογαλλέας πέσῃ, βλέπετε μικρὰν στρογγύλην σφαῖραν οὖσαν ἐπὶ τῆς ἄκρας τοῦ στελέχους. Αὕτη αὐξάνει παραπολὺ, καὶ ὅταν ᾖ ὥριμος, εἶναι μεγάλη καὶ κιτρίνου χρώματος· ὡς

συμβαίνει μὲ τὸ ἄπιον, τὸ πορτογάλιον εἶναι μεγαλύτερον ἢ ὅσον ἀναγκαῖον διὰ νὰ κρατήσῃ τοὺς σπόρους. Τὸ καλοῦμεν δὲ καρπὸν, διότι ἐγένετο ἵνα τὸ τρώγομεν.

Τὰ πλείστα τῶν χαμοκεράσων ἔχουσι τοὺς σπόρους ἐντὸς αὐτῶν, ἡ φράουλα ὁμῶς τοὺς ἔχει ἐπὶ αὐτῆς, καὶ οὕτω ἔχει καλὸν τὸ σχῆμα.

Πάντα τὰ χαμοκεράσα ταῦτα εἰσὶ μεγαλύτερα ἢ ὅσον χρειάζεται διὰ νὰ κρατήσῃ τοὺς σπόρους. Ὁ Δημιουργὸς τὰ προώρισε διὰ καρπούς. Ἄλλ' οὐδέποτε ἐθεώρησε νὰ καταστήσῃ καρπούς τὰς σποροδόχους τῶν ῥόδων καὶ τοιούτωντρόπως τὰς κατεσκεύασε τόσον μεγάλας ὥστε νὰ κρατῶσιν ἀκριβῶς τὸν σπῆρον.

Τὰ ἄνθη τῆς σταφυλῆς εἰσὶ μικρά καὶ λεπτά καὶ πολὺ μικρότε-



ρα τοῦ καρποῦ ὅστις σχηματίζεται μετὰ τὴν πτώσιν τῶν. Ἡ ῥαξ τῆς σταφυλῆς εἶναι τι πλείστορον σποροδόχου. Ἐὰν ᾖτο προωρισμένη ἀπλῶς νὰ κρατῇ μόνον τὸν σπῆρον, δὲν θὰ εἶχε τὴν χυμώδη ἐκείνην σάρκα ἥτις εἶναι τόσον εὐάρεστος τὴν γεῦσιν.

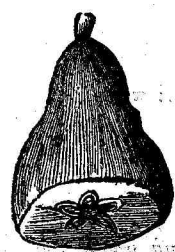
Οἱ καρποὶ διάφορα ἔχουσι μεγέθη. Οἱ καρποὶ τινῶν φυτῶν εἰσὶ μέγιστοι, ὡς ἡ κολοκίνη καὶ ὁ πέπων. Οἱ καρποὶ μεγάλων τινῶν δένδρων εἰσὶν ἐλάχιστοι, ὡς τὸ κάρυον καὶ λεπτοκάρυον. Ἡ βάλανος εἶναι μικρὸν κάρυον, ἀλλὰ γινώσκουσιν οἱ παῖδες ὅτι αὐψηλαὶ δρυὲς ἀπὸ μικρῶν βάλανων φύονται». Δένδρα τινα ἐν τοῖς θερμοῖς κλίμασι φέρουσι μεγίστους καρπούς, ὡς ἐπὶ παραδείγματος τὰ Ἰνδικὰ κάρυα.

Οἱ καρποὶ τῆς γῆς τοὺς ὁποίους τὸ πλείστον μεταχειρίζεται ὁ ἄνθρωπος ἔχουσι σχῆμα σπῆρων, ὡς ὁ σίτος, ὁ ἀραβόσιτος, οἱ φασόλοι, οἱ κύαμοι κτλ. Οἱ πλείστοι τῶν παραγομένων καρπῶν τοιοῦτου εἶδους χρησιμεύουσιν εἰς τὴν τροφήν ἡμῶν, ἐλάχιστον δὲ μέρος φυλάσσομεν διὰ σπῆρον τοῦ προσηχοῦς ἔτους. Τὰ διάφορα εἶδη τῶν δημητριακῶν καρπῶν μεταχειρίζομεθα εἰς κατασκευὴν ἄρτου, τοῦ οὐσιωδέστερου ἀντικειμένου τῆς τροφῆς ἡμῶν. Διὰ τοῦτο καὶ ἐν τῇ κυριακῇ προσευχῇ ἡ λέξις ἄρτος σημαίνει τροφήν ὅταν λέγωμεν· Τὸν ἄρτον ἡμῶν τὸν ἐπιούσιον δὸς ἡμῖν σήμερον.

Οἱ σπόροι ἐξ ὧν κατασκευάζομεν τὸν ἄρτον ἡμῶν εἰσὶν ἐλάχιστοι ἀλλὰ παράγονται πολλοὶ συγχρόνως.

## ΤΙ ΠΡΟΗΛΘΕΝ ΕΞ ΕΝΟΣ ΠΟΤΗΡΙΟΥ ΟΙΝΟΥ

Ὁ δούξ τῆς Αὐρηλίας ἦτον ὁ πρεσβύτερος υἱὸς τοῦ βασιλέως Λουδοβίκου Φιλίππου, καὶ ὁ κληρονόμος τῶν δικαιωμάτων τοῦ πατρὸς αὐτοῦ· ἦτο λίαν εὐγενὴς νέος, τὸ γενναῖον δὲ αὐτοῦ φρόνημα κατέστησεν αὐτὸν γενικῶς δημοφιλῆ. Πρωτὰν τινα προσεκάλεσε φίλους τινὰς εἰς πρόγευμα ὅτε ἐμελλε νὰ ἀναχωρήσῃ ἐκ Παρισίων ὅπως μεταβῇ εἰς τὸ τάγμα του. Ἐν τῇ εὐθυμίᾳ τοῦ συμποσίου ἐπὶ ὀλίγον περισσότερον οἶνον τοῦ συνήθους, δὲν ἐμέθυεν ὁμῶς. Δὲν ἦτο διόλου ἀτάκτων ἔξωθεν ἄνθρωπος, εἶχε παραπολὺ ὑψηλὸν καὶ εὐγενὲ χαρακτῆρα, ἀλλ' ἐν τῇ εὐθυμίᾳ ὥρᾳ ἐπὶ ἐν ποτήριον περιπλέον. Πῶν τὸ τελευταῖον ποτήριον τοῦ ἀπεχαιρετισμοῦ ἐπ' ὀλίγον



ἀπώλεσε τὴν ἰσορροπίαν τοῦ νοῦς καὶ σώματος. Χαιρητήσας τοὺς συνδαιτυμόνας αὐτοῦ, εἰσῆλθεν εἰς τὴν ἀμαζαν αὐτοῦ· ἀλλ' οἱ ἵπποι ἀφηνίασαν ἐκ τινος συμπτώσεως. Ἐὰν δὲν εἶχε πῖσι τὸ ποτήριον ἐκεῖνο τὸ περιπλέον, θὰ ἐκράτει τὴν δέσιν του· ἀλλ' ἐπῆδσε ἀπὸ τῆς ἀμάξης· ἐὰν ὅμως δὲν εἶχε πῖσι τὸ ποτήριον θὰ ἠδύνατο καίτοι ἐκπηδήσας τῆς ἀμάξης, νὰ σταθῇ εἰς τοὺς πόδας του· ἀλλ' ἐπεσε καὶ ἐκτύπησε τὴν κεφαλὴν καὶ ἀπέθανε μετὰ τινὰς στιγμὰς. Τὸ περιπλέον ἐκεῖνο ποτήριον τοῦ οἴνου ἀνέστρεψε τὴν δυναστείαν τῶν Αὐρηλιανῶν, ἐδήμεισε τὴν περιουσίαν αὐτῶν ἀνερχομένην εἰς 500,000,000 φρ. ἔστειλε πᾶσαν τὴν οἰκονομίαν εἰς ἐξορίαν, καὶ μετέβαλε τὴν ἱστορίαν τῆς Γαλλίας.

### ΑΛΕΞΙΒΡΟΧΑ Η ΑΛΕΞΗΛΙΑ

Ἰσως δὲν ὑπάρχει χώρα ἐν τῷ κόσμῳ ἐνθα προσέχει τις εἰς τὸ ἀλεξιβροχὸν πλείοτερον ἢ ἐν Ἀγγλίᾳ ἐνθα λέγουσιν: «Ἐὰν εἶναι καλὸς καιρὸς φέρε τὸ ἀλεξιβροχὸν σου· ἐὰν βρέχη πράξῃς ὅπως θέλης» τοῦτο σημαίνει, ἐξηγουόμενον, ὅτι ἐν τῷ εὐμεταβλήτῳ ἐκείνῳ κλίματι εἶναι πάντοτε καλὸν νὰ φέρῃ τις τὸ ἀλεξιβροχὸν του. Ἐν Βιρμανίᾳ ὅμως τὸ ἀλεξιβροχὸν καὶ ἀλεξιήλιον ἀπολαύουσιν ἰδιαιτέρας τιμῆς. Τί θὰ ἐγένετο τις ἐν τῷ καυστικῷ ἡλίῳ ἐπὶ ἐξ μῆνας καὶ τῇ ἀδικότῳ βροχῇ τοὺς ἐτέρους ἐξ ἐάν δὲν εἶχεν αὐτά. Εἰς τῶν τίτλων τοῦ βασιλεῶς τῆς Βιρμανίας εἶναι «Κύριος τοῦ Χρυσοῦ Ἀλεξιβροχοῦ,» μόνον δὲ ἀνώτεροι τοῦ κράτους λειτουργοὶ δύνανται νὰ φέρωσι χρυσοῦν ἢ ἐπὶ χρυσοῦν ἀλεξιβροχὸν — ὅχι ὅμως, ὅτι τὰ κρατοῦσιν αὐτοὶ ἀλλὰ ἄλλοι φέρουσιν αὐτὰ ἐπὶ τῶν κεφαλῶν των. Ἡ τάξις ἐνὸς ἐκάστου ἐπομένως ἐν Βιρμανίᾳ μετρεῖται κατὰ τὸ μῆκος τῆς λαβῆς τοῦ ἀλεξιβροχοῦ. Κοινὸν πρόσωπον φέρει τὸ ἴδιον ἀλεξιβροχόν, τὸ ὁποῖον ἔχει βραχεῖαν λαβὴν ἕτερον ὕψηλότερας τάξεως ἔχει ὑπέρτερον φέροντα τὸ ἀλεξιβροχόν ἐπ' αὐτοῦ ἕτερον ἐτι ὕψηλότερας περιωπῆς ἐπιβαίνει ἵππου ἔχει δὲ ἀκούλουθον πεζὸν ὅστις κρατεῖ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς αὐτοῦ τὸ ἀλεξιβροχόν. Οἱ μεγιστάνες ἐπιβαίνουσιν ἐλεφάντων, εἰς τοὺς ὁποίους διὰ νὰ φθάσῃ τὸ ἀλεξιβροχὸν πρέπει νὰ ἔχη μακρὰν λαβὴν. Οἱ δὲ πενέστατοι δὲν ἔχουσιν οὐδεμίαν λαβὴν εἰς τὸ ἀλεξιβροχὸν αὐτῶν, διότι φέρουσι αὐτὸ ἐν εἵδει μεγάλου καὶ πελωρίου πῖλου. Αἱ γυναῖκες ἔχουσι συνήθως δέμα ἢ λάγινον ἐπὶ τῶν κεφαλῶν των. Ἐκάστη παγὸδα ἦτοι νῆος τῆς Βιρμανίας ἔχει ὡς κορωνίδα χρυσοῦν ἀλεξιβροχόν ἢ ὡς καλοῦσι τοῦτο Τ ἢ ὅταν δὲ τοιοῦτο ἐπιτίθεται τῇ παγόδῳ θεωρεῖται ὡς ἐπίσημος καὶ πάνδημος τελετὴ εἰς ἡν χιλιάδες Βιρμάνων συναθροίζονται.

### ΠΟΙΚΙΛΙΑ

\* \* \* Ἡ πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ ἐπὶ τῆς γῆς ἐκτίθεται οὕτω πως ἐν τινι ἐφημερίδι. Ἐννέα πόλεις ἔχουσι πληθυ-

σμὸν ὑπερβαίνοντα τὸ ἐν ἑκατομμύριον ψυχῶν ἦτοι τὸ Λονδὶνον ἔχει 3,251,000· ἡ Σουγῶν 2,000,000· τὰ Παρίσια 1,825,000· τὸ Πεκίνον 1,648,000· τὸ Ἰέδδον 1,554,000· ἡ Καντάν 1,236,000· ἡ Κωνσταντινούπολις 1,075,000· ἡ Σιαντάν, ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Χουνάν, 1,000,000 καὶ ἡ Τσαντσάου-Φου 1,000,000. Ἐκ τῶν ἀνωτέρω φαίνεται ὅτι ἡ Σινικὴ αὐτοκρατορία δύναται ἐτι καὶ νῦν νὰ καυχῇθῃ ὅτι ἔχει πλείονας πολυπληθεῖς πόλεις ἢ ὅσον ὅλα τὰ πεπολιτισμένα κράτη τῆς δύσεως. Ὁ ἀριθμὸς τῶν πόλεων τῶν ἐχούσων πληθυσμὸν ὑπὲρ τὸ ἐν ἑκατομμύριον εἶναι δώδεκα ἦτοι Νέα Ὑόρκη, Βιέννη, Βερολίνον, Λαγκ-κάου, Φιλαδέλφια, Πετροῦπολις, Βομβάη, Καλκούττα, Φούτσάου, Τσε-χίου, Βανκόα καὶ Κιότο.

\* \* \* Σπουδαιότητ' ἀνακάλυψις ἐγένετο πρό τινος χρόνου ἐν τῇ μεσημβρινῇ Ἀμερικῇ. Εὐρέθη ὅτι ὁ μέγας ποταμὸς Ἀμαζὼν εἶναι πλωτὸς ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ἄκρου εἰς τὸ ἕτερον, διὰ τοῦτου δὲ νέα ὁδὸς ἀνοίγεται μεταξὺ τοῦ Ἀτλαντικοῦ καὶ τοῦ Εἰρηνικοῦ. Περουβιανὸν ἀτμόπλοιον, ἀποσταλὲν πρὸς ἀνίχνευσιν τοῦ Ἀμαζόνος, ἀρίχθη ἐκ Μαύρου, 300 περίπου μίλια ἀπὸ τῆς Λίμας. Τὸ ἀτμόπλοιον τοῦτο ἔπλευσε 2000 μίλια τοῦ Ἀμαζόνος ποταμοῦ καὶ ἐξῆλθον τῶν δύο ἐτέρων ποταμῶν Γιαγάρι καὶ Παχίπτεα, οἵτινες μέχρι τότε μόνον ἰνδικὰς λεμβοὺς εἶδον. Ἡ χώρα κατοικεῖται βεβαίως μόνον ὑπ' ἀγρίων, ἀλλ' ἔχει θαυμασίαν εὐφορίαν.

\* \* \* Τὸ δημόσιον ταμεῖον τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς εἰσέπραξε κατὰ τὸ ἄρτι λήξαν οἰκονομικὸν ἔτος 1879—1880 ἐκ μὲν ἀμέσων φόρων 1:3,623,261 δολλάρια ἐκ δὲ τελωνειακῶν δασμῶν 185,108,611.

\* \* \* Τεσσαράκοντα δύο χιλιάδες καὶ εἴκοσι ὀκτὼ μετάνασται ἀπεβιβάσθησαν εἰς Νέαν Ὑόρκην τὸν Ἰούνιον. Ἐν διαστήματι τῶν ἐξ τελευταίων μηνῶν 177,362 ἀρίξεις ἠριθμήθησαν, ἐνῶ κατὰ τὸ αὐτὸ διάστημα ἐν ἔτει 1870 μόνον 55,910.

\* \* \* Τριάκοντα τρεῖς θάνατοι ἐξ ἡλιάσεως συνέβησαν ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ ἐν τῇ Νέᾳ Ὑόρκῃ· ἡ θερμότης ἐκεῖ εἶναι ὑπερβολικὴ κατὰ τὰς τελευταίας ἐκείθεν εἰδήσεις.

\* \* \* Ὁ μισθὸς τοῦ Διοικητοῦ τοῦ Ἀκρωτηρίου τῆς Καλῆς Ἑλπίδος ἀνέρχεται εἰς 10,000 λίρας στερλ. κατ' ἔτος.

\* \* \* Ὁ Κοκκοφοινίξ. Ἐκ τοῦ δένδρου τούτου οἱ Ἴνδοι καρποῦνται ἄρτον, ὕδωρ, αἶνον, ὄζον, οἶνον πνευμα, γάλα, ἐλαιον, μέλι, ζάχαριν, βελῶνας, ἐνδύματα, κλωστής, κύπελλα, κολλήρια, λεκάνας, καλὰθια, χάρτην, ἱστάς, ἱστία, κάλους, στεγάσματα τῶν οἰκιῶν.

### ΑΘΑΝΑΣΙΑ

Στὸ μνήμα μέσα τὸν νεκρὸ μὴ κλαίτε οἱ πονεμένοι,  
καὶ μὴ τὸν λῆτε δυστύχη'  
ὅχι, δὲν εἰμὶν ἐγὼ ἡ ψυχὴ  
στὰ χῶματα κλεισμένη.

Δεῖτε τῆς Μούσης τὸν ὕμνόν με τῇ γλυκεῖᾳ μορφῇ του,  
μέ τῇ ματιᾷ καὶ με τὸ νοῦ  
πρὸς τὸ βασιλεῖο τοῦ οὐρανοῦ  
ἀφίνει τὴν ψυχὴν του.