

χίας τῆς Ἰαπωνίας. Ὀλόκληρος ἡ καλλιεργουμένη ἔκτασις τὸ 1878 ἦτο περὶ τὰ 19,500,000 στρέμματα, καὶ ἡ παραγωγή ἀνῆρχετο εἰς 180,000,000 κοιλὰς. Ὀλόκληρος δὲ ἡ ἀξία αὐτῶν, ὡς ἐξετέθη παρὰ τοῦ ὑπουργείου τῶν ἐσωτερικῶν τὸ 1878 ἦτον 1,215,160,500 δραχμάς.

Σίτος παράγεται εἰς πάντα τὰ μέρη τῆς αὐτοκρατορίας· ἡ παραγωγή τὸ 1878 ἦτο 38,000,000 κοιλὰς ἀξίας 114,000,000 δραχμῶν. Τὸ κλίμα καὶ τὸ ἔδαφος εἰσὶ πανταχοῦ πρόσφορα πρὸς καλλιέργειαν τῆς κριθῆς. Ἡ παραγωγή τὸ 1878 ἦτο 60,000,000 κοιλὰς ἀξίας 216,000,000 δραχμάς. Ἡ ἀξία τῶν λαχανικῶν καὶ ὀσπρίων ἀνέρχεται εἰς 114,000,000 δραχ.

Ὁ καπνὸς παρήχθη εἰς τὸ ποσὸν 90,000,000 λίτρων ἀξίας 48,000,000 δραχ. μέγα μέρος αὐτοῦ ἐξάγεται εἰς τὴν Ἀγγλίαν καὶ Γερμανίαν. Ἡ ποιότης εἶναι κατωτέρα καὶ ἡ τιμὴ μικρὰ ὅση μέρει ὅμως βελτιοῦται.

Ἡ καλλιέργεια τοῦ τεύου εἶναι ἡ σημαντικωτέρα καὶ ἐπικερδესτέρα πασῶν τῶν ἐν Ἰαπωνίᾳ βιομηχανιῶν, τὸ φύλλον δ' αὐτοῦ ἀποτελεῖ ἐν τῶν σημαντικωτέρων ἀντικειμένου τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου. Ἡ παραγωγή τὸ 1878 ἀνῆλθεν εἰς 60,000,000 λίτρας. Ὁ καλλιεργητὴς τοῦ τεύου εἶναι ὁ μᾶλλον εὐπορὸς τῶν ἐν Ἰαπωνίᾳ ἀγροτῶν.

Τὸ καλλίτερον τέιον φύεται ἐπὶ τῶν λόφων, προφυλαγμένων ἐκ τῶν ἀνέμων τῆς θαλάσσης, διότι αὗτοι καθιστῶσι τὸ φύλλον ξηρὸν καὶ κακόχυμον. Ἡ συλλογὴ τοῦ τεύου γίνεται διὰ γυναικῶν καὶ κορασίων καὶ δεῖται προσοχῆς. Κατὰ τὴν ἐξαγωγὴν τὸ τέιον δίδει ἐργασίαν εἰς μέγαν ἀριθμὸν ξυλουργῶν πρὸς κατασκευὴν κιβωτίων τυπογράφων καὶ λιθογράφων πρὸς κατασκευὴν ἐπιγραφῶν, οἵτινες πληροῦνται ὡς ἐπιτήδειοι μηχανικοί. Ἡ ἔκτασις τῆς γῆς πρὸς καλλιέργειαν τεύου αὐξάνει ὁσημέραι ἐπεὶ δὲ ὑπάρχουσι πολλοὶ λόγοι καὶ πεδιάδες κατάλληλοι πρὸς τὴν καλλιέργειαν ταύτην, ἔτι δὲ οὐδόλως διατελοῦσιν ἄνευ κατόχου, θέλει αὐξήσει ἐφόσον ὑπάρχει ξένη ζήτησις· φαίνεται δὲ ὅτι τὸ προῖόν τοῦτο εἶναι τὸ μόνον τὸ ὁποῖον δύναται νὰ παράσχω ἐργασίαν εἰς αὐξοῦντα ἐργατικὸν πλῆθος μὲν. Ἡ συνήθεια τοῦ νοθεύειν τὸ τέιον, ὅμως, διὰ τινῶν φύλλων αὐξάνει ὁσημέραι καὶ δύναται νὰ ζημιώσῃ τοὺς παραγωγούς, ἐὰν μὴ προληφθῇ, διὰ τῆς ἐλαττώσεως τῆς ζήτησεως.

ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α'.—ΦΥΤΑ

ΚΕΦ. ΚΣ'.

Ἐκ τοῦ χυμοῦ τῶν δένδρων διάφορα κατασκευάζοντα πράγματα, σάκχαρι, κόμμι, φάρμακα, καὶ ἄλλα λίαν χρήσιμα, οἶον, χρώματα κτλ.

Ὁ χυμὸς κυκλοφορεῖ διὰ σωλήνων, δι' ὧν ἀνέρχεται

καὶ κατέρχεται οὗτος· ὁ ἀνερχόμενος χυμὸς περιέχει πολὺ ὕδωρ ἐν αὐτῷ· πολὺ μέρος τοῦ ὕδατος τούτου καταναλίσκεται, ὅταν ὁ χυμὸς διέλθῃ διὰ τῶν φύλλων, ὥστε ὁ κατερχόμενος χυμὸς περιέχει ἐλάχιστον ἐν αὐτῷ ὕδωρ, τότε δὲ καθίσταται χρησιμότερος καὶ κατέρχεται μέχρις αὐτῶν τῶν ῥιζῶν, ἐκ τούτου δὲ τοῦ ἐξητμισμένου χυμοῦ κατασκευάζεται ὁ φλοιὸς τοῦ δένδρου.

Ὡς ἄλλοτε εἴπομεν τὰ φύλλα συντελοῦσιν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ δένδρου· τοῦτο δὲ συμβαίνει, διότι ἐὰν μὴ ὁ χυμὸς ἀνέλθῃ εἰς τὰ φύλλα δὲν καθαρίζεται, ὅπως καταστῇ χρήσιμος εἰς τὰς ἄλλας χρήσεις τοῦ δένδρου.

ΚΕΦΑΛ. ΚΖ'.

Ἕνρος καὶ θάνατος τῶν φυτῶν.

Ὅταν ἐπέλθῃ τὸ ψῦχος, τινὰ τῶν φυτῶν θνήσκουσι, καὶ ἄλλα ὑπνώττουσι διαρκούντος τοῦ χειμῶνος. Φυτὰ τινὰ πάντοτε θνήσκουσι τὸ φθινόπωρον. Ὁ στόχος θνήσκει, καὶ ἄλλα. Ὅπως τὰ φυτὰ ταῦτα τὰ ἔχομεν καθ' ἕκαστον ἔτος, φυλάττομεν τινὰς τῶν σπόρων, ὅπως θέσωμεν τοὺτους ἐν τῷ ἔδαφει κατὰ τὴν ἀνοιξιν. Ἀλλὰ τινὰ τῶν φυτῶν κοιμῶνται τὸν χειμῶνα. Παρατηρήσατε τὸ δένδρον· οἱ κλάδοι αὐτοῦ εἰσὶ πάντες γυμνοί· φαίνεται ὥσαντι μὴ εἶχε ζωὴν ἐν αὐτῷ· ἀλλ' ὑπάρχει ἐν αὐτῷ ζωὴ καὶ θέλει καταδειχθῇ τὴν ἐπομένῃ ἀνοιξιν· ἡ ζωὴ του καθεύδει, ἀκριβῶς ὡς εἶναι ἐν τῷ σπόρῳ πρὶν ἢ τεθῇ ἐν τῷ ἔδαφει. Ὁ χυμὸς του διατελεῖ ἐν ἡσυχίᾳ ἐν τοῖς σωλήσι. Τὰ στόμια ἐν ταῖς ῥίζαις ἐσταμάτησαν τὴν ἐργασίαν των. Οἱ κάλυκες ἐπὶ τοῦ δένδρου κοιμῶνται ἐν ταῖς χειμεριναῖς αὐτῶν κοιτίσιν. Ὁ χειμὼν τοὺς ναναρίζει, ἀλλ' οὐδέποτε τοὺς ἐξυπνεί. Ὅπως ζωὴ καθεύδει ἐν τῷ δένδρῳ ἐκείνῳ! Οἱ κάλυκες εἰσὶ πάντες ἐκεῖ, οἵτινες θέλουσι παραγάγει πᾶν ὅ,τι βλέπατε τὸ θέρος· καλύπτονται ἐκ τοῦ ψύχους διὰ τῶν χειμερινῶν αὐτοῦ ἐνδυμάτων. Οἱ μικροὶ κάλυκες εἰσὶν ἡσυχοὶ ἀλλὰ ζῶσιν· χρειάζονται μόνον θερμὸν ἥλιον νὰ κάμῃ αὐτοὺς νὰ δεῖξωσιν αὐτήν. Ἀμα ὡς ἡ ἀνοιξὶς ἐπιστῇ ἀρχίζουσι νὰ φουσκῶνωσιν, ἀνοίγουσι δὲ ἀμέσως τὰ ἐπανωφόριά των καὶ ἀρχίζουσι τὴν ἐργασίαν ὅπως ποιήσωσι φύλλα καὶ ἄνθη καὶ καρπούς. Πολλὴν ἐργασίαν πράττουσι μετὰ τὸν χειμερινὸν αὐτῶν ὕπνον.

Φυτὰ τινὰ θνήσκουσι ὁλοσχερῶς, αἱ ῥίζαι ὅμως αὐτῶν ζῶσι καθ' ὅλον τὸν χειμῶνα. Ἡ ζωὴ ἐν ταῖς ῥίζαις ταύταις κοιμᾶται· τὰ μικρὰ αὐτῶν στόμια δὲν ἀπορροφῶσι χυμὸν. Ὅπως ζωὴ καθεύδει τὸν χειμῶνα κεκαλυμμένη ὑπὸ τὴν γῆν!

Τί νομίζετε ὅτι γίνονται τὰ φύλλα, τὰ ὁποῖα πίπτουσι, καὶ τὰ φυτὰ τὰ ὁποῖα θνήσκουσι τὸ φθινόπωρον; Δὲν χάνονται· καταρρέουσι καὶ γίνονται μέρος τῆς γῆς. Πλεῖστον μέρος τῆς γῆς, τὸ ὁποῖον πατοῦμεν, ἦτο ποτὲ φύλλα καὶ ἄνθη. Αἱ ῥίζαι δὲ ἀπομυζῶσι χυμὸν ἐξ αὐτῆς, ὅπως ποιήσωσι τὰ αὐτὰ