

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΓΩΝ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΤΗΜΑΤΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ

ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ

ΥΠΟ

Η. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΕΤΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

1887

Ἔργον οὐδὲν ὄνειδος, ἀεργίη δὲ τ' ὄνειδος
(Ἡαίδου Ἔργα καὶ ἡμέραι. Στχ. 309).

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΔΕΩΝΗ

ΟΔΟΣ ΔΕΚΑ — ΕΤΟΣ ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ

1887

ΟΙΝΟΙ ΣΤΑΦΙΔΙΤΑΙ (1)

« Ἡ ἀνάλυσις, ἣτις ἐγένετο παρ' ἐμοῦ εἰς διάφορα μέρη τοῦ Μωρέως ἔδωκεν, ἐπὶ 8 μερῶν, 5 μέρη χαλικώδους γῆς, 2 $\frac{1}{2}$ ἀργιλλώδους καὶ $\frac{1}{3}$ τιτανιώδους.

« Αἱ ἡμέτεραι ἄμπελοι ἀγαπῶσι τὰς θέσεις τὰς ἐστραμμένους πρὸς νότον καὶ πρὸς ἀνατολὰς· ζητοῦσι τὰς κλιτύας μᾶλλον ἢ τὰς πεδιάδας. Ἐξ ἐναντίας, ἡ κορινθιακὴ ἄμπελος, ἀγαπᾷ τὰς πεδιάδας μᾶλλον ἢ τὰς κλιτύας, καὶ μολονότι ἀρέσκειται ὡς αἱ ἡμέτεραι εἰς τὰ πρὸς νότον καταφύγια, προτιμᾷ ὅμως ἐξ ὅλων τὰς πρὸς δυσμὰς θέσεις.

« Ζητεῖ τὴν γειτνίασιν τῆς θαλάσσης, καὶ ἀποφεύγει τὰ ὄρη καὶ τὰς ἀγρίας τοποθεσίας· οὐδέποτε ἠδυνήθησαν νὰ τὴν ἀναβιβάσωσιν ἐπὶ τοῦ ὄρους τῆς Κυλλήνης, καὶ μολονότι αἱ ὄχθαι τοῦ Ἀλφειοῦ εἶνε θελκτικώταται, ἐπειδὴ αἱ ὄχθαι αὗται ἐκτείνονται μεταξὺ τῶν ὑψηλῶν ὄρεων, ἅτινα παρεμποδίζουσι τὸν ἀλατώδη ἀέρα τῆς θαλάσσης, ἀπέδωκαν εἰς τὴν αἰτίαν ταύτην τὴν χαννότητα τῶν ἀμπελιῶνων τῶν κειμένων κατὰ μῆκος τοῦ ποταμοῦ τούτου. Ἐκεῖνο δὲ ὅπερ καθιστᾷ πιθανὴν τὴν εἰκασίαν ταύτην, εἶνε ὅτι οἱ σταφιδῶνες ἐπιτυχάνουσι περισσότερον εἰς τὰς ὀμόρους πεδιάδας τῆς ἀρχαίας Ἡλίδος.

« Ἡ καλλιέργεια τῆς κορινθιακῆς εἶνε σήμερον περιορισμένη εἰς τὰς γαίας τοῦ Μωρέως καὶ τὰς Ἰονίους νήσους· ἀλλὰ νομίζω ὅτι ἠδύνατο νὰ εἰσαχθῆ ἐπιτυχῶς εἰς ἄλλας χώρας τῆς μεσημβρινῆς Εὐρώπης. Ἐξ ὅλων ὅσας διέτρεξα, αἱ Συρακοῦσαι καὶ τὰ Γάδαιρα παρέχουσι κατ' ἐμὲ τὰ προσφορώτερα ἐδάφη

(1) Συνέχεια, ἴδε τεῦχος 3ον, σελ. 124.

πρὸς τὴν καλλιέργειαν ταύτην. Ἐκεῖ, ἡ αὐτὴ θερμοκρασία καὶ τὸ αὐτὸ κλίμα τοῦ Μωρέως· ἡ αὐτὴ γειτνίασις τῆς θαλάσσης· τὸ αὐτὸ ἔδαφος, ἐλαφρὸν, εὐθριπτον καὶ χαλικώδες. Τὰ πάντα, καὶ αὐταὶ αἱ τοποθεσίαι καὶ αὐτὰ τὰ χρώματα τῆς φύσεως, φαίνονται ὅμοια καὶ εἰς τὰς διαφόρους ταύτας χώρας.»

Ὅπως δὴποτε, ἐν τῇ ὀλίγον μακρᾷ ἀλλὰ πλήρει ἐνδιαφέροντος παραθέσει ταύτη, ἂν καὶ φέρῃ ἡλικίαν πλεον τῶν ὀγδοήκοντα ἐτῶν, δὲν ὑπάρχει βεβαίωσις τις δυναμένη σήμερον νὰ ἀμφισβητηθῇ. Ἐν τούτοις, αἱ ἀτομικαὶ ἡμῶν ἔρευναι καὶ ἡ προθυμία τοῦ ἐξαιρέτου ἡμῶν φίλου Π. Γενναδίου, ἐπιτρέπουσιν ἡμῖν νὰ προσθέσωμεν εἰς τὴν λαμπρὰν εἰκόνα τοῦ Βωζούρ νεώτερόν τι, ὅπερ ὁ ἀναγνώστης θὰ λογισθῇ εὐτυχῆς ἂν συναντήσῃ πλησίον τῶν πληροφοριῶν τῶν δοθεισῶν περὶ τῆς ἀμπέλου ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὰ τέλη τῆς παρελθούσης ἑκατονταετηρίδος.

Χωρὶς νὰ συζητήσωμεν ἐπὶ μακρὸν περὶ τῆς μᾶλλον ἢ ἥττον ἀφανοῦς καταγωγῆς τῆς κορινθιακῆς ἀμπέλου, ἢ ἄλλως τε ἢ κατ' αὐτὴν τὴν στιγμὴν γενικῶς παραδεδεγμένη γνώμη παριστᾷ ὡς ἀπλῆν ποικιλίαν τῆς κοινῆς εὐρωπαϊκῆς ἀμπέλου (*Vitis vinifera*) αὐτόχθονος τοῦ Μωρέως, ἃς σπεύσωμεν νὰ εἰπωμεν ὅτι ἡ καλλιέργεια τῆς κορινθιακῆς ἀμπέλου ἢ σταφίδος μεγάλας ἐποιήσατο προόδους ἀπὸ τῆς ἐποχῆς, καθ' ἣν ἔγραφεν ὁ Βωζούρ.

Σήμερον ἡ σταφὶς καλλιεργεῖται καθ' ὅλην τὴν Πελοπόννησον, ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ τῆς Αἰτωλίας, ἐν τῇ Ἑπτανήσῳ, ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ τῆς Αἰγιαλείας, ἐνθα εὐρίσκει τις τὰς ἀρίστας ποιότητας, ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ τῆς Κορινθίας, τῆς Ναυπακτίας, ἐν Πάτραις καὶ ἐν Ἡλιδί. Ἡ ὀλιγώτερον ὠραίους καρπούς παράγουσα εἶνε ἡ ἐπαρχία τῆς Μεσσηνίας· αἱ μᾶλλον πρῶϊμοι σταφίδες συλλέγονται εἰς τοὺς σταφιδῶνας τῆς Τριφυλίας.

Ἡ σταφὶς εὐδοκιμεῖ εἰς γαίας διαφορωτάτας, προτιμᾷ ὁμῶς τὰς χαλικώδεις, ἀλλ' ὄχι ἐντελῶς ξηρᾶς· οὕτω ἐν τῇ Ἀττικῇ δὲν ἐπετεύχθησαν καλὰ ἀποτελέσματα.

Ἀπὸ πεντήκοντα ἤδη ἐτῶν ἐνεργεῖται ἐν Ἑλλάδι κατ' ἔτος

τὸ χάραγμα τῆς σταφίδος· δυνάμεθα μάλιστα νὰ εἰπωμεν ὅτι οἱ ἀμπελοκτῆται ἀφωσιώθησαν εἰς τὴν ἐργασίαν ταύτην, τῆς ὁποίας τὰ εὐτυχῆ ἀποτελέσματα ἐπεβεβαιώθησαν ὑπὸ πολλῶν ἀλληλοδιαδόχων ἐσοδειῶν. Ἴδου δὲ πῶς ἐκτελεῖται ἡ ἐργασία αὕτη: Ἡμέρας τινὰς πρὸ τῆς ἀνθήσεως τοῦ κλήματος, χιρᾶσσονται ὅλα τὰ στελέχη τοῦ σταφιδῶνος, διὰ νὰ δοθῇ εἰς τοὺς κλάδους περισσοτέρα δύναμις καὶ εἰς τοὺς βότρυας περισσοτέρα τροφή καὶ ἐπομένως περισσοτέρα ἀνάπτυξις· ἡ ἐκτελεῖται τὸ χάραγμα ἐπὶ τῶν κυρίων κλάδων, χωρὶς νὰ ἐγγιχθῇ ὁ κορμὸς, ἐπὶ τῷ φόβῳ μήπως γηράσῃ λίαν ταχέως, ὡς πιστεύεται. Οὐχ ἥττον ἢ πρώτη τῶν δύο τούτων μεθόδων εἶνε ἡ μᾶλλον γενικῶς παραδεδεγμένη, καθὼ ταχύτερα· μόνον ἐν Αἰγιαλείᾳ, ὅπου, ὡς γνωστὸν, ἡ σταφὶς καλλιεργεῖται μᾶλλον ἐπιμελῶς καὶ ἐπιτυχῶς, ἡ δευτέρα μέθοδος ἠδυνήθη νὰ εὕρῃ ὀπαδούς. Ὅπως δὴποτε, χάρις εἰς τὸ χάραγμα τοῦτο, αἱ ρᾶγες οὐ μόνον γίνονται χονδρότεραι καὶ εὐχυρότεραι, ἀλλὰ καὶ λαμβάνουσι χρῶμα βαθύ υποκύανον καὶ χνοῶδες τι ὅπερ δὲν ἔχουσι τὰ μὴ χιραχθέντα κλήματα, τὰ ὁποῖα ἀφίνονται ἐνιαχοῦ ἵνα γίνηται σύγκρισις.

Ἡ συνήθεια αὕτη εἰσαχθεῖσα ἐκ τῆς Ἰταλίας ἢ τῆς Γαλλίας εἰς τὴν Ἑλλάδα, περὶ τὸ 1833, ὑπὸ τινος Φιγανούτη, διεδόθη εἰς ὅλην τὴν Πελοπόννησον, καὶ ἐπεφυλάχθη σχεδὸν ἀποκλειστικῶς διὰ τὰς ἀμπέλους τὰς παραγούσας τὴν κορινθιακὴν σταφίδαν. Κατὰ τὰ εὐφορα ἔτη καὶ διὰ τῆς προφυλάξεως ταύτης τῆς λαμβανομένης ἐγκαίρως, δύναται τις νὰ τρυγήσῃ κατὰ στρέμμα 300 ἕως 400 χιλιόγραμμα ξηρᾶς σταφίδος, ὅπερ ἰσοδυναμεῖ πρὸς συγκομιδὴν 900 ἕως 1,200 χιλιόγραμμων περίπου σταφίδος χλωρᾶς, ἀφοῦ ὑπολογίζεται ὅτι χρειάζονται 300 χιλιόγραμμα τῶν τελευταίων τούτων διὰ νὰ δώσωσιν 100 χιλιόγραμμα ξηρᾶς.

Ἄλλ' ἐν Ἑλλάδι ὡς καὶ ἀλλαχοῦ, ἡ ἀμπελος ἔχει τοὺς ἐχθροὺς αὐτῆς. Χωρὶς νὰ ἀναφέρωμεν τὸ ἀχόρταχον ἔντομον, τὸ ὁποῖον ἀναφέρει ὁ Βωζούρ, τὸ Σκαθάρι, ὅπερ ἀπέθνησκε πάντοτε ἀφοῦ ἔτρωγε πολὺ, πρέπει νὰ μὴ παραλείψωμεν τὸ

ώϊδιον, τὸ ὁποῖον καταπολεμοῦσι δι' ἐπανειλημμένων θειώσεων· τὸν Ἄνθρακα, τὸν Περυνόσπορον καὶ τὸ Κλαδοσπόριον· τὰ φοβερά ἐκεῖνα ἔντομα τὰ καλούμενα Eriostia elutella, Eudemis holtrana, ἅτινα προσβάλλουσιν ἀνηλεῶς τὰς βέργας τοῦ βρότρουσ μέχρις ἐξοντώσεως· τὸν Otiorhynchus sulcatus, ὅστις κατατρῶγει καὶ κόπτει τὰ πάντα, βλαστοὺς καὶ φύλλα, ἐνίοτε μάλιστα χωρὶς νὰ φεισθῆ οὐδὲ τὰς τρυφεράς βέργας τῶν νεαρωτέρων κλημάτων.

«Ἡ κορινθιακὴ σταφίς, κατὰ τὸν Φελίξ Βωζούρ, ὠρμιάζει καὶ τρώγεται κατὰ τὸν θερμόδωρον (ἀπὸ 20 Ἰουλίου μέχρι 18 Αὐγούστου), ἀλλὰ συλλέγεται κατὰ τὸν ὀπωρόδωρον (ἀπὸ 18 Αὐγούστου μέχρι 16 Σεπτεμβρίου) ἀφοῦ μεταβάλλῃ τὸ ροδόχρουν χρώμα τῆς εἰς πορφυροῦν. Παιδία καὶ γυναῖκες ἀναλαμβάνουσι τὸν τρυγητὸν, ὅστις ἐκτελεῖται διὰ μικρῶν μαχαίριων κεκυρτωμένων εἰς τὴν αἰχμήν. Θέτουσι τοὺς βότρουσ ἐν κανίστροις καὶ φέρουσιν αὐτοὺς εἰς τὴν ἄλωνα, ἥτις εὑρίσκεται πάντοτε εἰς τὸ μέσον ἢ εἰς μίαν τῶν ἐσχατιῶν τοῦ σταφιδῶνος.

«Ἡ ἄλων ἔχει σχῆμα ἐπιμήκους τετραγώνου, ὀλίγον ἐπικλινοῦς, ἵνα ἀφίεται ἐλευθέρᾳ ῥοῇ εἰς τὰ βρόχια ὕδατα. Μικροὶ αὐλάκες δέχονται τὰ ὕδατα καὶ φέρουσιν αὐτὰ ἔξω τοῦ σταφιδῶνος. Τὸ ἔδαφος τῆς ἄλωνος εἶνε ἐκ χώματος· ἀλλὰ τὸ χῶμα τοῦτο εἶνε τόσον καλῶς πεπατημένον ὥστε παρουσιάζει λείαν ἐπιφάνειαν, χαλικιώδη καὶ στιλπνήν. Ἡ στερεότης καὶ ὁμαλότης αὕτη δίδεται διὰ μίγματος βοείου κόπρου, αἵματος βοῆς, θρυμάτων ἀχύρου καὶ ὕδατος (1).

«Τὸ μίγμα τῶν οὐσιῶν τούτων δίδει ὑγρὸν παχὺ καὶ γλοιῶδες ὄπερ, διαχεόμενον ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς ἄλωνος καὶ

θερμαινόμενον ὑπὸ τοῦ θάλπουσ τοῦ ἡλίου, σχηματίζει κόλλαν πρόστυχον, ἀλλὰ λείαν, ἥτις ἔχει τὴν καθαρότητα καὶ τὸ ἐξωτερικὸν βερενικίου. Τὸ βερενίκιον δὲ τοῦτο χρησιμεύει πρὸς διπλοῦν σκοπὸν· πρῶτον ἐμποδίζει τὴν ἀνάμιξιν τῆς σταφίδος μετὰ τοῦ χώματος· ἔπειτα συντελεῖ εἰς τὴν ταχυτέραν ξήρανσιν αὐτῆς, καθότι προσελκύεται καὶ διατηρεῖται ἡ θερμότης.

«Ἡ σταφίς ἀπλοῦται ἐπὶ τῆς ἄλωνος, βότρουσ πρὸς βότρουσ· μένει δὲ ἐκεῖ ἡμέρας καὶ νυκτός· ἀλλὰ προσέχουσι νὰ τὴν ἀναστρέφωσιν ἀνὰ πᾶν εἰκοσιτετράωρον (1).

«Ἐν καλῷ καιρῷ ἡ σταφίς ξηραίνεται εἰς 8 ἢ 10 ἡμέρας, ἀλλ' ἐν καιρῷ βροχερῷ ἀπαιτοῦνται 15 καὶ 20 ἡμέραι. Ἐὰν διαρκέσωσιν αἱ βροχαὶ ἢ συγκομιδὴ ἀπόλλυται ἡ δὲ σταφίς, καὶ ἐν ἀκόμῃ διατηρηθῆ, γάνει κατὰ τὴν ποιότητα καὶ πωλεῖται μὲ ἐκπτώσιν (2). Ἐξ ἐναντίας ἡ κορινθιακὴ σταφίς τῶν ἀρίστων ἐτῶν πωλεῖται ὡς ὁ οἶνος τῆς ὑπατείας τοῦ Ὀπιμίου.

«Ἀφοῦ ξηρανθῆ ἡ σταφίς ἀποχωρίζεται ἡ ῥάξ ἀπὸ τοῦ βότρουσ διὰ μικρῶν ξύστρων κατεσκευασμένων ἐκ στελεχῶν τοῦ *Lixium africanum* τοῦ Λινναίου· καθαρίζουσιν αὐτὴν καλῶς ἀφαιροῦντες ὅλα τὰ ξένα σώματα τὰ τυχὸν εὑρισκόμενα ἐν αὐτῇ, καὶ θέτουσιν ἐν κανίστροις ἵνα μετακομίσωσιν αὐτὴν εἰς τὰς ἀποθήκας. Αἱ ἀποθήκαι αὗται καλούμεναι σεράγια,

(1) Σήμερον ἐν γένει μεταχειρίζονται καλαμωτάς, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἀπλοῦνται αἱ σταφίδες ἵνα ξηρανθῶσι. (Π. Γεννάδιος.)

(2) Ὁ Grassot Saint Sauvoir παρέχει τὰς αὐτὰς περίπου λεπτομερείας, εἰκονίζει δὲ συγχρόνως, διὰ παθητικῶν φράσεων, τὰς φοβεράς ἀγωνίας, αἱ διήρχοντο, κατὰ τὴν περίοδον τῆς ἐπὶ τῆς ἄλωνος ἐκθέσεως, οἱ πτωχοὶ Ζακύνθιοι, τῶν ὁποίων ἡ καλλιέργεια τῆς κορινθιακῆς ἦτο ἡ κυριωτάτη πρόοδος. «Δὲν εἶνε πρᾶγμα πλουσιώτερον, ἀλλὰ συγχρόνως καὶ ἀδεσχιότερον. Ἐξέλιον ἔτη καθ' ἃ πλείοτερα τῶν 2/3 τῆς ἐσοδείας ἀπώλοντο καθ' ὁλοκληρίαν. Ὁ καρπὸς εὐρωτιᾶ καὶ ἀναγκάζοντα νὰ τὸν βίψωσι, μάλιστα δὲ σώζεται ἐλάχιστον ποσὸν διὰ τὰ κτήνη· πάντοτε ἠπόρησα διὰτὶ οἱ νησιῶται δὲν παρεδέχθησαν, ἵνα προφυλάξωσι τὴν σταφίδα ἀπὸ τῆς βροχῆς, τὸ εἶδος ἐκεῖνο τῆς κινητῆς στέγης, τοῦ ὁποίου γίνεται χρῆσις ἐν ταῖς φυτεῖσι τῶν δούλων ἵνα προφυλάσσωνται ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ κακοῦ.» Ἐρόντι ἡ ἰδέα αὕτη, ἐὰν ἐν τῷ μεταξὺ δὲν ἀπέληξε, καλὸν θὰ ἦτο νὰ ἐπαναληφθῆ.

(1) Σήμερον μεταχειρίζονται μόνον βόειον κόπρον μεμιγμένην ἐν ὕδατι· καὶ κατὰ πληροφορίας ληφθείσας ἐπιτοπίως, οὐδεὶς ἐνθυμεῖται (οὐδὲ αὐτοὶ οἱ γεροντότεροι τῶν ἀμπελουργῶν) νὰ ἤνωσαν ἢ νὰ εἶδον ἄλλους μιγνύοντας αἶμα βοῆς καὶ ἀχύρον εἰς τὴν κόπρον· βεβαίως ἢ συνήθεια αὕτη ἀπώλετο ἀπὸ λίαν μεμακρυσμένης ἐποχῆς. (Π. Γεννάδιος.)

εἰσὶ δὲ κτήρια ἰδιαιτέρας κατασκευῆς· εἰσὶ στεγανῶς κεκλεισμένα καὶ ἔχουσι μίαν μόνον ὀπήν εἰς τὰ ἄνω καὶ μίαν θύραν εἰς τὰ κάτω. Ἡ θύρα αὕτη ἀνοίγεται μόνον κατὰ τὸν χρόνον τῆς πωλήσεως, διὰ τῆς ἀνωθεν δὲ ὀπῆς ρίπτεται ἡ κομιζομένη σταφίς μέχρις οὗ πληρωθῆ ἡ ἀποθήκη.

«Αἱ σταφίδες οὕτω πιεζόμεναι ὑπὸ τοῦ ἰδίου ἐαυτῶν βάρους καὶ συνθλιβόμεναι προσέτι ὑπὸ ξένων σωμάτων, ἐκβάλλουσι ρευστὸν γλοιῶδες, διὰ τοῦ ὁποίου τοσοῦτον συνενοῦνται μεταξύ των ὥστε πρέπει ἔπειτα νὰ μεταχειρισθῶσι πτύα μετὰ σιδηρῆς αἰχμῆς ἵνα ἀποσπάσωσι τεμάχια ἐκ τῆς μάζης ταύτης, ὅταν θέλωσι νὰ θέσωσι τὴν κορινθιακὴν εἰς βαρέλια. Τὴν πκτοῦσι τότε διὰ γυμνῶν ποδῶν ἵνα καταλάβῃ ὅση τὸ δυνατὸν ὀλιγώτερον χώρον καὶ στερουμένη ἐξωτερικοῦ ἀέρος διατηρῆται καλλίτερον κατὰ τὸν διάπλουν. Διὰ τῶν προφυλάξεων τούτων κατορθοῦται ἡ μεταφορὰ αὐτῆς εἰς τὸ ἄκρον τοῦ κόσμου.

«Ἐκ τῆς κορινθιακῆς σταφίδος παράγεται οἶνος καλὸς ἔχων τὴν δύναμιν καὶ τὴν δριμύτητα τῆς ῥακῆς· ἀλλ' ἀποδίδει αὕτη τόσον ὀλίγον, ὥστε οὐδεὶς ἰδιοκτῆτης στέργει νὰ ἀποστείλῃ τὴν σταφίδα του εἰς τὸν ληνόν. Ἄλλως τε δὲ ὁ οἶνος οὗτος εἶνε ὑποκείμενος εἰς ὀξύνισμα καὶ δὲν ἀντέχει μεταφερόμενος.

«Ἡ κορινθιακὴ μεταβίβει ἐν φυσικῇ καταστάσει εἰς τὴν βόρειον Εὐρώπην, ὅπου τὴν μεταχειρίζονται εἰς τὰς πουδιγγας. Οἱ Ἄγγλοι ποιοῦνται κατανάλωσιν φοβερὰν. Ἐν Γαλλίᾳ δὲν μεταχειρίζονται αὐτὴν εἰμὴ εἰς τὰ φαρμακεῖα, καὶ ἐν Ἰταλίᾳ εἰς τὰ ἐδέσματα. Ἄλλοτε ἐν τῷ ἀγγλικῷ ἐμπορίῳ ἐθεωρεῖτο ὡς ἀντικείμενον πολυτελείας· σήμερον θεωρεῖται ὡς ἐμπόρευμα οἰκονομικόν. Μὲ βεβαιοῦσιν ὅτι γίνεται χρῆσις αὐτῆς ἐν τοῖς οἴνοπνευματοποιεῖσι, καὶ εἰς πολλὰ ἐργαστᾶσια τὴν μεταχειρίζονται ὡσαύτως πρὸς καθαρισμὸν τῶν μαλλίων καὶ τῶν μεταξῶν (1).

(1) Φηλιξ Βαζούρ «Πάνος τοῦ ἐμπορίου ἐν Ἑλλάδι», τόμος Α', σελίς 205 καὶ ἐπ. — Παρίσι, 1800.

Ὁ μέσος ὄρος πωλήσεως, ὅστις διπλασιάζεται σχεδὸν ἕνεκα τῶν παντοειδῶν ἐξόδων ἅτινα πληρόνονται κατὰ τὴν ἐξαγωγὴν, εἶνε περίπου 55—60 φράγκα τὰ 100 χιλιόγραμμα εἰς τὴν παρακαταθήκην τῶν Παρισίων. Ἡ ἀπόδοσις εἰς οἴνοπνευμα ποικίλλει ἀπὸ 27—36 ο|ο, ἥτοι κατὰ μέσον ὄρον 31 ο|ο, ἢ 4 ἑκατόλιτρα οἴνου ὀκτῶ βαθμῶν οἴνοπνεύματος.

Αἱ κυριώτεραι προελεύσεις τῶν κορινθιακῶν σταφίδων εἰσὶ κατὰ τάξιν σακχαρώδους πλουσιότητος :

- 1) Βοστίτσης.—2) Κόλπου.—3) Πατρῶν.—4) Κεφαλληνίας.—5) Ζακύνθου.—6) Γαστούνης.—7) Πύργου.—8) Κορώνης καὶ Μεθώνης.—9) Γαργαλιάνων.—10) Φιλιατρῶν.—11) Κυπαρισσίας.—12) Λιγουδίστης.—13) Καλαμών.

Τελευτώντες ἂς προσθέσωμεν ὅτι ἡ μεγάλη αὕτη καὶ ὠραία κορινθιακὴ ἄμπελος, ἥτις φθάνει νὰ καλύπτῃ διὰ τῶν κλάδων αὐτῆς ὀλοκλήρους οἰκίας, εὐρίσκεται εἰς ἄλλας χώρας ὅπου φύεται καλῶς· ἀλλὰ δὲν εἶνε ἡ ἀντικείμενον περιεργείας, παρεκτός τῆς Φωκαίας τῆς μικρᾶς Ἀσίας ὅπου εἶνε ἐπίσης ὠραία ὅσον ἐν Ἑλλάδι.

Διὰ νὰ ἤμεθα μᾶλλον σαφεῖς καὶ, ἐὰν τολμῶμεν νὰ εἴπωμεν, μᾶλλον ἐντελεῖς, θὰ ἐπισυνάψωμεν εἰς τὴν μελέτην ἐκάστης σταφίδος καὶ τοῦ οἴνου ὃν αὕτη παράγει τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἡμετέρων ἀναλύσεων καὶ δοκιμῶν τοῦ ἐργαστηρίου, τοῦλάχιστον ὡς πρὸς τὰ διάφορα εἶδη, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἠδυνήθημεν νὰ δοκιμάσωμεν.

Ἀνάλυσις κορινθιακῶν σταφίδων (Ἑλλάδος)

1882 καὶ 1883. — Ἐπὶ 100

Κορινθιακὴ	Υγρὰσι	Τέρρα	Ἐκχύλισμα ἀσπιδίου	Τέρρα ἀσπιδίου	Σάκχαρος	Οἶο	Τακτῆρῶν ἄλγρ	Λινόν	Κόψις	Ἐκχλις τοῦ κόψις
1882	23.40	2.70	67.104	1.344	50.227	0.8636	1.5930	0.4071	1.020	— (1) ἀσθενῆς
1883	24.40	4.20	63.48	1.44	58.00	1.2954	2.17055	0.38568	0.264	+ (2) ἀσθενῆς

(1) Τὸ σημεῖον — ἐμφανίζει ἔκχλις εἰς τὰ ἀριστερά.
(2) Τὸ σημεῖον + σημαίνει ἔκχλις εἰς τὰ δεξιὰ.

Ἀνάλυσις οἴνων κορινθιακῶν σταφίδων (Ἑλλάδος)

1883 καὶ 1882 (1).

Κορινθιακή	Οἶνονευμα	Ἐκχύλισμα	Τέφρα	Ἄλατα θειικά	Σάκχαρον	Ώξι	Ταρταρικόν	Τανίνη	Κόμμη	Ἐκκλίσις	Ἐκκλίσις τοῦ κόμμης
1882	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	-10
1883	0.7	2.65	0.312	0.079	0.500	0.5416	0.2952	0.0626	0.242	-10	+ νεστέρι

Σταφίδες τῆς μικρᾶς Ἀσίας. — Αἱ σταφίδες τῆς μικρᾶς Ἀσίας δύνανται νὰ διαιρεθῶσιν εἰς δύο μεγάλας κατηγορίας τὰς λευκὰς καὶ τὰς μελαίνας σταφίδας.

Λευκαὶ σταφίδες. — Αἱ λευκαὶ σταφίδες εἰσὶ τεσσάρων εἰδῶν ἡ Σουλτανίνα, ὁ Ἐλεμές, ἡ Μοσχάτη καὶ ὁ Βεγλερτζές.

Ἡ Σουλτανίνα εἶνε λαμπρὰ σταφίς, ἠλεκτρόχρους καὶ ἀγήγαρτος· τὸ μέγεθος αὐτῆς εἶνε ὅσον τῆς τῶν Θυρῶν, συλλέγεται δὲ εἰς τὰ περίχωρα τῆς Σμύρνης καὶ πλησίον τῶν Θυρῶν, ἀναμῖξ μετὰ τινος ἄλλου ὡσαύτως ὠραίου εἶδους, ὅπερ ἐπιτοπίως ὀνομάζεται Ῥοζακιά. Εἶνε ἐπιτραπέζιος σταφίς, ἀπερωγισμένη, καὶ ἀποστέλλεται κυρίως εἰς τὴν Αὐστρίαν, τὴν Γερμανίαν, τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς καὶ εἰς τὴν Ὀλλανδίαν, ἡ τιμὴ δὲ αὐτῆς εἶνε λίαν ὑψηλὴ ἢ ἀνωτέρα ποιότης τῆς Σουλτανίνας ὑπερέβη τὰ 200 φράγκα κατὰ 100 χιλιόγραμμα, ἡ μέση ἔφρασε τὰ 130 φράγκα καὶ ἡ κατώτερα ποιότης — ἀλλὰ πάντοτε καλὴ — οὐδέποτε κατῆλθε κατώτερον τῶν 70 φράγκων. Κατὰ τὴν ἀποξήρανσιν τὴν βρέχουσι δι' ὕδατος, ἐλαίου καὶ στάκτης.

(ἀκολουθεῖ.)

(1) Οἱ οἶνοι οὗτοι ὡς καὶ οἱ ἐπόμενοι ἐγένοντο κατὰ τὰς βιομηχανικὰς μεθόδους διὰ τῆς χρήσεως 250—280 λιτρῶν ὕδατος ἐπὶ 100 χιλιogramμων σταφίδας.

ΜΕΣΟΝ ΠΡΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΙΝ

ΔΙΠΛῶΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΑΝΘῶΝ ΑΝΘΕῶΝ(1)

Καθ' ὅσον γινώσκωμεν, οὐδεμίαν θεωρίαν δύναται νὰ ὑποδείξῃ, ἢ λίαν ὑποθετικῶς, τὸ μέσον τοῦ νὰ ἐπιτύχωμεν ἄνθη πληρανθῆ ἢ μόνον διπλᾶ, ἐκεῖ ἔνθα ταῦτα δὲν ὑπάρχουσιν, ἢτοι δι' ἀπλῶν ἀνθέων. Ἡ ἀρχὴ τῆς διπλασιάσεως τῶν ἀνθέων σχεδὸν πάντοτε ἦτο τυχαία. Μόνον ἐὰν ὑπάρχῃ τύπος τις φυτοῦ παρουσιάζων τὸν χαρακτῆρα τοῦτον ἐπεμβαίνει ἡ πρακτικὴ καὶ τότε, τῇ βοήθειᾳ τοῦ τύπου τούτου, γίνονται ἐπιμιξίαι καὶ κατορθοῦνται ἢ ἐπίτευξις ἀνθέων πληρανθῶν ἢ σχεδὸν τοιούτων. Ἐν τῷ σχηματισμῷ ποικίλων πληρανθῶν ἀνθέων λαμβάνουσι χώραν συνδυασμοί, οἵτινες δὲν δύνανται νὰ προβλεφθῶσιν, ὑποθέσεις δὲ μόνον ὑπάρχουσιν, ἢ τὸ πολὺ πιθανότητες. Ἐν τούτοις τὸ ἀποτέλεσμα δὲν ὀφείλεται ὅλως εἰς τὴν τύχην καὶ ὁ τρόπος τῆς ἐργασίας δὲν εἶνε ἀδιάφορος· ὑπάρχουσι κανόνες, οὓς πρέπει νὰ ἀκολουθῶμεν.

Ὅταν εἷς τι εἶδος φυτοῦ ὑπάρχουσιν ἄτομα διπλᾶ ἢ ἡμιπληρανθῆ πρέπει πρῶτον νὰ ἐκλέξωμεν καὶ ἴδωμεν, βασιζόμενοι ἐπὶ τῆς φύσεως τῶν ἀνθέων καὶ ἐπὶ τοῦ ἐπιζητουμένου ἀποτελέσματος, ἐὰν τὸ φυτὸν πρέπει νὰ χρησιμεύσῃ ὡς πατήρ ἢ μήτηρ καὶ τότε νὰ πράξωμεν συμφώνως.

Καθ' ἣν περίπτωσιν τὸ ἐκλεχθὲν φυτὸν λαμβάνεται ὡς μήτηρ, πρέπει πρὸ τῆς τελείας ἀναπτύξεως τῶν γονοποιῶν ὀργάνων, νὰ ἀφαιρῶμεν μετὰ προσοχῆς τὰ ἄρρενα ὄργανα (2),

(1) Παρ' ἡμῖν γίνεται διάκρισις ἀπλῶς μετὰξὺ διπλῶν καὶ μονῶν ἀνθέων, ἢ ἀνεπτυγμένη ὁμῶς ἀνθοκομία διακρίνει τρεῖς τάξεις ἀνθέων: α') τὰ μονὰ (simples) τὰ ὁποῖα φέρουσι περίξ τῶν γονοποιῶν αὐτῶν ὀργάνων μίαν μόνον σειρὰν πετάλων, β') τὰ διπλᾶ (doubles), τῶν ὁποίων ἅπαντα ἢ μέρος τῶν ἀρρένων ὀργάνων μετεμορφώθησαν εἰς πέταλα καὶ γ') τὰ πληρανθῆ ἄνθη (pluines), τῶν ὁποίων καὶ τὰ ἄρρενα καὶ τὰ θήλη ὄργανα μετεμορφώθησαν εἰς πέταλα.

(2) Ἴδε Ἑλληνικῆς Γεωργίας τόμον Α', σελ. 243.

καθ' ἣν στιγμὴν τὸ θῆλυ ὄργανον εἶνε λίαν ἀνεπτυγμένον, νὰ φέρωμεν καὶ ἀποθέτωμεν ἐπ' αὐτοῦ γῦριν ληφθεῖσαν ἐκ φυτοῦ ὁμογενοῦς ἢ μᾶλλον τοῦ αὐτοῦ εἴδους, ἐκλέγοντες ὁμῶς ὅσῳ τὸ δυνατόν ἄτομα τῶν ὁποίων ἐπιζητεῖται ἡ ἀναπαραγωγὴ τῶν χαρακτηρίων. Ἴδου κατὰ γενικὸν τρόπον πῶς ἐνεργοῦμεν ὅταν λαμβάνωμεν ὡς μητέρα φυτὸν διπλῶν ἢ ἡμιπληρανθῶν ἀνθέων. Ἐννοεῖται ὅτι ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ τὸ ὡς μήτηρ λαμβανόμενον φυτὸν, ἂν καὶ μὲ διπλᾶ ἄνθη, πρέπει νὰ ἔχῃ ὑπερον καὶ ὠοθήκη καλῶς ἐσχηματισμένα.

Ἐὰν ἐξ ἐναντίας λαμβάνωμεν ὡς πατέρα διπλῶν ἀνθέων ἢ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον πληρανθῶν πρέπει νὰ προετοιμάζωμεν τὸ ὡς μήτηρ ἐκλεχθέν φυτὸν ὡς ἀνωτέρω ἐρρέθη, ἥτοι νὰ ἀφαιρῶμεν τοὺς στήμονας πρὶν ἢ ἀνοιχθῶσιν· ἔπειτα, ἐκ τοῦ ὡς πατρὸς ἐκλεχθέντος ἄνθους, λαμβάνομεν στήμονας μετὰ τῆς γύρεως, δι' ὧν θὰ γονιμοποιηθῶσι τὰ στίγματα τοῦ ὡς μητρὸς ἢ σποροφόρου ἐκλεχθέντος ἄνθους. Ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει παρουσιάζεται ἐνίοτε ἡ δυσκολία νὰ προμηθευθῶμεν γῦριν, πρὸ πάντων ἐὰν τὰ φυτὰ ἦνε πληρανθῆ. Τότε δὲ ἐπειδὴ σπανίως ἡ ἀτροφία εἶνε τελεία, πρέπει νὰ ζητῶμεν ἐπιμελῶς νὰ μεταμορφωθῶσιν ὅλοι οἱ στήμονες, ἢ νὰ μὴ μένωσι τοῦλάχιστον τοιοῦτοι ἀτελεῖς ὅπερ δύναται ν' ἀρκέσῃ ὅταν, ὡς συμβαίνει γενικῶς, μένη μόνον ὁ ὑπερος, καίτοι ἐνίοτε μᾶλλον ἢ ἥττον τέλειος. Ὁ τελευταῖος οὗτος τρόπος φαίνεται δίδων τὰ καλλίτερα ἀποτελέσματα· οὗτος δὲ ἐφαρμοσθεὶς ἐπὶ τῶν λειρίων ὑπὸ τοῦ κ. Λερμὸν εἰς Νανσὺ, ἔδωκε πλείότερα τῶν 50 τοῖς 100 ποικίλα ὑποκείμενα μὲ ἄνθη διπλᾶ ἢ πληρανθῆ.

Ἐκ πάντων τῶν προεκτεθέντων δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι τοῦ ἀναδιπλασιασμοῦ δυναμένου νὰ μεταδοθῇ διὰ τῆς γονιμοποιήσεως, πρέπει, ὅταν ἐπιθυμῶμεν νὰ ἐπιτύχωμεν αὐτὸν ἐν οἴῳ δῆποτε γένει περιχλείοντι ἤδη φυτὸν διπλοῦν ἡμιπληρανθῆ καὶ πληρανθῆ, νὰ μεταχειρισθῶμεν τοῦτο εἴτε ὡς μητέρα εἴτε κάλλιον ὡς πατέρα. Ὑπὸ πρακτικὴν καὶ πειραμα-

τικὴν ἔποψιν ἀναφέρομεν τὰ πλατυκωδῶνια, τὴν σινικὴν γλυκίην, τὰς βιολέτας, κ.τ.λ.

Ἀλλὰ, ἀφ' ἑτέρου καὶ ὑπὸ ἄλλην ἔποψιν, ἡ σπουδὴ τῶν διπλῶν ἢ ἡμιπληρῶν ἀνθέων παρουσιάζει μέγα ἐπιστημονικὸν ἐνδιαφέρον, καταδεικνύουσα ὅτι ὁ χαρακτήρ οὗτος ἐπὶ πολὺν χρόνον θεωρούμενος ὡς ἀνωμαλία ἢ σύμπτωσις σήμερον εἶνε γεγονός ἐσύνθητες παραγόμενον κατὰ μέγα μέρος ὑπὸ σπόρων, τοὺς ὁποίους ποικιλίαι τινὲς παρέχουσι μάλιστα ἀφθόνως· τοιαῦται εἰσὶ βιολέται τινὲς τοῦ τύπου Ῥαβενέλ, Ῥαχὴλιάτινα, Σιληναί, Δατοῦραι, Πελαργόνια, κτλ. Εἰς τὰς βιολέτας Ῥαβενέλ, τὰς γερμανικὰς παραδείγματος χάριν, ὑπάρχουσι ποικιλίαι αἵτινες, ἂν καὶ μὲ πλήρη ἄνθη, ἀναπαράγονται σχεδὸν ἀπαράλλακτοι· τοιαύτη εἶνε ποικιλία τις μὲ ἄνθη καθαροῦ χρυσοκίτρινου χρώματος, ὅπερ ἐνθυμίζει ἀρκετὰ ἀκριβῶς τὴν σχεδὸν πανταχοῦ γνωστὴν ὑπὸ τὸ ὄνομα Rameau d'or.

(Ἐκ τῆς Revue Horticole).

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΜΕΛΑΝΩΝ ΟΙΝΩΝ

Ἀνεξαρτήτως τῶν φροντίδων ἃς καταβάλλουσιν οἱ ἀμπελουργοὶ εἰς τὸ νὰ ἐκλέγῃσι κλήματα παράγοντα οἶνους κεχρωματισμένους, ἐζητήθη ὅσῳ ἦτο ἐφικτὸν νὰ αὐξήθῃ τὸ χρῶμα αὐτῶν ἐκθλιβομένης ἐκ τῆς ἐπιδερμίδος τῆς σταφυλῆς πάσης περιεχομένης χρωματιστικῆς ὕλης, ἢ τοῦλάχιστον τῆς ὅσῳ τὸ δυνατόν μεγαλειτέρας ποσότητος.

Εἰς τὸ Γαλιὰκ ἐνθα ἀσχολοῦνται ἀπὸ ἀρχαιοτάτης ἐποχῆς νὰ παράγῃσι οἶνους μέλανας δυναμένους νὰ χρησιμεύωσιν εἰς τοὺς συγκερασμοὺς, αἱ πλεῖστα τῶν οἶναποθηκῶν ἔχουσι λέθητας ἐν οἷς βράζει τὸ δέκατον ἢ τὸ ὄγδοον τοῦ γλεύκους μετὰ τῶν ἀπορρωγισθεισῶν ραγῶν· τὸ δὲ γλεύκος τοῦτο ρίπτεται θερμὸν ἐν τῇ ζυμωτικῇ κάδῳ.

Ἐν τῷ Λῶ, καὶ ἰδίως ἐν ὄλῳ τῷ Γερσὺ, παρασκευάζον-

ται όμοίως τοιοῦτοι μέλανες οἶνοι. Ὡς εἰς τὸ Γαλιὰν ἐπιτυγχάνονται βραζομένων τῶν ἐπιδερμίδων τῆς σταφυλῆς, ἀφοῦ πρῶτον πατηθῶσι καὶ χωρισθῶσιν ἐκ τοῦ γλεύκος. Ἐνίοτε ὡσαύτως τὰς θερμαίνουσιν ἐν τῷ κλιβάνῳ καὶ ρίπτουσιν αὐτὰς ἔπειτα εἰς τὸ γλεύκος διὰ νὰ ὑποστῶσι μετ' αὐτοῦ ζύμωσιν ἐπὶ ἓνα περίπου μῆνα.

Αἱ ἐργασίαι αὗται ἐν γένει δὲν ἀπαιτοῦσιν εἰδικὰ δοχεῖα, δύνανται νὰ χρησιμεύσωσι λέβητες συνήθεις, λεκάναι. Συνιστῶμεν μόνον ν' ἀποφεύγηται ἡ χρῆσις σιδηρῶν ἢ σιδηροχύτων λεβήτων. Εἰς τὴν συνάφειαν τοῦ γλεύκος τῆς σταφυλῆς ὁ σίδηρος ὀξειδοῦται εὐκόλως καὶ μεταδίδει εἰς τὴν μάζαν γεῦσιν σκωρίας, τὴν ὁποίαν δὲν εἶνε εὐκόλον νὰ ἐξαφανίσωμεν. Ὅπως δὴποτε ἀγγεῖα χάλκινα πολὺ καθαρὰ εἰσὶ προτιμότερα.

Ὁ ἰατρὸς Προυαίρ, ἐν τῇ πραγματείᾳ αὐτοῦ «Τέχνη τοῦ χρωματίζειν τοὺς οἶνους διὰ τοῦ φυσικοῦ χρώματος τῆς σταφυλῆς», ἐνῆ ἀναγνωρίζει ὅτι ἡ φυσικὴ θερμότης τῆς ζυμώσεως εἶνε ἀνίκανος νὰ διαλύσῃ ἐντελῶς πᾶσαν τὴν ἐν τῇ σταφυλῇ περιεχομένην οἰνοκυανίνην, συμφωνεῖ, καὶ αὐτὸς ἐπίσης, ὅτι πρέπει νὰ καταφύγωμεν εἰς τὸ βράσιμον ὅπερ μόνον δύναται νὰ ἀποσυνθέσῃ ἐντελῶς τὴν ἐπιδερμίδα καὶ ἀπελευθερώσῃ τὴν χρωματιστικὴν ὕλην. Ὅθεν περιγράφει τὸν ἀκόλουθον τρόπον ἵνα κατασκευασθῇ οἶνος ζωηροῦ χρώματος τῇ βοήθειᾳ τῆς θερμότητος.

Ἄς υποθέσωμεν ἰδιοκτήτην ἐνεργοῦντα ἐπὶ πατητηρίου 60 ἑκατολίτρων. Τὴν ἡμέραν τοῦ τρυγητοῦ προετοιμάζει ἓνα ἢ δύο φορητοὺς λέβητας χωρητικότητος ἐνὸς ἢ δύο ἑκατολίτρων (τὸ ἑκατόλιτρον = πρὸς 78 ὀκάδας). Φθάνει εἰς τὸν ληνὸν ἀμάξιον μὲ σταφυλάς ἀπορρωγίζονται αὗται· μὲ τὰς ῥῆγας πληροῦνται οἱ λέβητες καὶ θερμαίνονται μέχρι βράσεως. Τοῦτου γενομένου, κενοῦται ἐν τῇ κἀδῃ τὸ περιεχόμενον τῶν λεβήτων. Κατὰ τὴν ἀφίξιν ἑτέρου φορείου ἐπαναλαμβάνεται ἡ αὐτὴ ἐργασία, καὶ οὕτω καθεξῆς ἐξάκις ἢ ἐπτάκις τῆς ἡμέρας, πάντοτε ἐν τῇ αὐτῇ κἀδῃ. Τοιοῦτοτρόπως θέλει θερμανθῆ τὸ τρίτον ἢ τὸ τέταρτον τῶν σταφυλῶν τῆς κἀδῆς· ζυμοῦται τοῦτο κα-

χέως καὶ ἐπιτυγχάνεται μέλας οἶνος βαθύτατος δυνάμενος νὰ χρωματίσῃ τοὺς ἀσθενεστέρους οἶνους».

Ὁ τρόπος οὗτος διαφέρει ὀλίγον ἀπὸ τῶν ἄνω μνημονευθέντων καὶ ἐφαρμοζομένους ἐν τῷ Γάρν καὶ ἐν τῷ Λῶ.

Ἡ θέρμανσις γίνεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον διὰ τῶν συνήθων μέσων, ἡ χρῆσις τοῦ ἀτμοῦ δὲν εἶνε ἀναγκαία διὰ τὰς παρασκευὰς ταύτας, ἀρκεῖ νὰ μὴ ἀφήσωμεν νὰ καῖ τὸ γλεύκος. Πᾶσα καύσιμος ὕλη εἶνε ἐπίσης καλή.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vinicole*).

ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΑ (1)

Ἡ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΝ ΤΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

Ἐκαστος γνωρίζει ὅτι διὰ νὰ ἀποκτήσῃ μεγάλην σωματικὴν δύναμιν πρέπει νὰ γυμνάζῃ τοὺς μῦς αὐτοῦ διὰ τακτικῆς μεθοδικῆς ἀσκήσεως. Οἱ ἀκροβάται, οἱ ταχυδακτυλουργοὶ φθάνουσιν εἰς ἀξιοθαύμαστον βαθμὸν τελειοποιήσεως τῆς τέχνης των μόνον ὅταν ἄρχωνται νὰ ἐκγυμνάζωνται ἐκ παιδικῆς ἡλικίας. Ὅπως τὸ μυϊκὸν σύστημα οὕτω καὶ ὅλα τὰ ὄργανα τοῦ σώματος εἶνε ἐπιδεκτικὰ γυμνάσεως, ἤτοι βελτιώσεως διὰ μεθοδικῆς ἀσκήσεως. Ὁ ὀφθαλμὸς τοῦ ἐξησκημένου σκοπευτοῦ κρίνει μὲ θαυμαστὴν ἀκρίβειαν τὰς ἀποστάσεις τῶν ἀντικειμένων, ἡ γλῶσσα τοῦ ἐμπείρου οἰνοεκτιμητοῦ διακρίνει ἐκ τῆς γεύσεως μόνον τὴν ἀκριβῆ ἀξίαν καὶ τὴν κατὰ προσέγγισιν χημικὴν σύστασιν τοῦ οἴνου. Περὶεργον τῶντι εἶνε ὅτι καὶ αὐτὸς ὁ στόμαχος δὲν εἶνε ἀνεπίδεκτος γυμναστικῆς, διότι δύνα-

(1) Εὐχαρίστως δημοσιεύομεν τὴν ἀξιόλογον ταύτην διατριβὴν τοῦ κ. Ρ. Δ. Δημητριάδου τοῦ δαπάναις τοῦ φιλογενεστάτου κ. Κ. Ζάππα σπουδάσαντος τὴν κτηνοτροφίαν ἐν τῇ γεωργικῇ σχολῇ τοῦ Γρινιῶν πρότινος δ' ἐπανελθόντος ἐκ Γαλλίας.

ται ὀλίγον κατ' ὀλίγον νὰ συνειθίσῃ νὰ χωνεύῃ καὶ δυσχώνευτον τροφήν.

Οἱ κτηνοτρόφοι πανταχοῦ τῆς γῆς γυμάζουσι τὰ κατοικίδια ζῶα ὅπως μεταδώσωσιν αὐτοῖς περιζήτητά τινα προτερήματα, ἐν ταῖς χώραις μάλιστα ἐνθα ἡ κτηνοτροφία εἶνε προωδευμένη οἱ κτηνοτρόφοι προβαίνουσιν εἰς τὴν ἐκγύμνασιν τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ σώματος τῶν ζῶων ἐπὶ τῇ βάσει ἐπιστημονικῶν μεθόδων καὶ ἐν γνώσει τῶν φυσιολογικῶν φαινομένων τοῦ ζωικοῦ ὀργανισμοῦ.

Ἴδού παραδείγματά τινα τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς γυμναστικῆς ἐν τῇ κτηνοτροφίᾳ :

Ὁ ἀραβικὸς ἵππος.

Οἱ φιλοπόλεμοι νομάδες τῆς Ἀνατολῆς ἔχουσιν ἀνάγκην ἵππων οὐχὶ μόνον ταχέων ἀλλὰ καὶ ἀκαμάτων, δυναμένων ἐν ἀνάγκῃ νὰ ὑποφέρωσι τὴν δίψαν καὶ τὴν πεῖναν. Ἐπίσης οἱ ἵπποι των πρέπει νὰ ἦνε λίαν εὐστροφοί. Οἱ Ἀραβες γνωρίζουσι καλῶς ὅτι δὲν ἀρκεῖ ὁ ἵππος νὰ κατὰγῃται ἀπὸ ἵππους μεγάλῃς ἀξίας, νὰ ἔχῃ μεταξὺ τῶν προγόνων του γόνους καὶ φορβάδας περιφήμους. Ἴνα οὗτος καταστῇ χρήσιμος πρέπει νὰ ἐκγυμνασθῇ συστηματικῶς. Πῶλος ἔτι ὢν φέρει ἐπὶ τῆς ῥαχέως του παιδίον καὶ ἀναγκάζεται καθ' ἑκάστην νὰ κάμῃ μικροὺς περιπάτους. Ὅσον αὐξάνει ἡ δύναμις τοῦ νέου ἵππου αὐξάνει καὶ ἡ ἐντασις τῶν ἀσκήσεων ἀντὶ παιδίου φέρει νεανίσκον, εἶτα δὲ ἄνδρα. Αἱ περιουδεῖαι γίνονται καθ' ἑκάστην μεγαλήτεραι, ὀλίγον κατ' ὀλίγον συνειθίζει νὰ ὑποφέρῃ τὴν δίψαν καὶ τὴν πεῖναν καὶ τὸν κάματον. Παρατηρήθη ὅτι αἱ διὰ τῆς συστηματικῆς ἐκγυμνάσεως προσκτηθεῖσαι ἀρεταὶ εἶνε ἐν μέρει κληρονομικαί. Οἱ ἀπόγονοι ἵππων ἐκγυμνασθέντων κατὰ τὴν μέθοδον τῶν Ἀράβων εἶνε ἤδη προδιατεθειμένοι πρὸς ἐκγύμνασιν, καὶ ἐὰν εἰς αὐτοὺς ἐφαρμοσθῇ πάλιν συστηματικὴ μεθοδικὴ ἐκγύμνασις, φθάνουσιν εἰς βαθμὴν τελειοποιήσεως ἀνώτερον τῆς τῶν προγόνων των. Ἡ ἐκγύμνασις αὕτη ἀπὸ αἰώνων ἤδη

γίνεται εἰς τοὺς ἵππους τῆς Ἀραβίας καὶ τοῦτο μᾶς ἐξηγεῖ πῶς ἡ χώρα αὕτη κέκτηται ἵππους ἀπαραμίλλους πρὸς πολεμικὴν χρῆσιν. Ἐὰν συγκρίνωμεν ἵππους ἀνατραφέντας κατὰ τὸ ἄνω σύστημα μὲ ἐκείνους, οἱ ὁποῖοι ἕως τὸ πέμπτον ἔτος τῆς ἡλικίας των μένουσιν ἐν ἀργίᾳ ἐντὸς σταύλων ἢ ἐντὸς καλῶν βοσκῶν, βλέπομεν ὅτι καὶ οἱ μὲν καὶ οἱ δὲ δύνανται νὰ ἦνε ἐπίσης ὠραῖοι, ἐπίσης κατάλληλοι, νὰ χρησιμεύουν ὡς ζῶα πολυτελείας εἰς τοὺς πλουσίους, οἵτινες εἶνε φίλοι τῆς ἵππασίας καὶ εἰς ἄλλας ὁμοίας χρήσεις· ἐν ὧρα πολέμου ὅμως φαίνεται ἡ διαφορὰ· τότε οἱ μὲν ἀντέχουσιν, ἀνάγκης τυχούσης, εἰς ὑπερβολικοὺς μόχθους, ἐνῶ οἱ δὲ καταβάλλονται ἄμα ὡς ἐκλείπει ἡ τακτικὴ περιποίησης, εἰς ἣν εἶνε συνειθισμένοι. Ὁ Κριμαϊκὸς πόλεμος ὑπὸ ταύτην τὴν ἔποψιν ἦτο λίαν διδακτικὸς διὰ τοὺς ἵπποφίλους.

Ἴσως τινὲς ἐκ τῶν ἀναγνωστῶν ἐρωτῶσι πῶς συμβαίνει συγγραφεῖς τινες νὰ ἀποτρέπωσι τοὺς κτηνοτρόφους ἀπὸ τὸ νὰ μεταχειρίζωνται τοὺς πῶλους δι' ἐργασίαν, θεωροῦσι δὲ τὴν ἀπὸλυτον ἀργίαν τῶν νέων ἵππων μέχρι τεσσάρων ἐτῶν τοῦλάχιστον ὡς λίαν ὠφέλιμον εἰς αὐτούς. Ἡ ἀπάντησις δὲν εἶνε δυσχερῆς, βεβαίως οἱ τοιοῦτοι συγγραφεῖς συνέλαβον τοιαύτην ιδέαν βλέποντες ἀγροίκους χωρικοὺς νὰ ὑποβάλλωσιν ἵππους καὶ ἡμιόνους εἰς δυσκόλους ἐργασίας πρὶν οὗτοι φθάσωσιν εἰς ἡλικίαν δύο ἐτῶν. Οἱ χωρικοὶ οὗτοι δὲν αἰσθάνονται, ὡς οἱ Ἀραβες, ἔρωτα πρὸς τὰ ζῶά των, οὔτε ἔχουσι τὸ λεπτὸν παρακτηρητικὸν τῶν Ἀράβων ἵνα διακρίνωσιν ἀκριβῶς τὸ σημεῖον ἐνθα ἡ κούρασις γίνεται ἐπικίνδυνος διὰ τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξιν. Ἀλλὰ τιμωροῦσι καὶ βλασφύουσιν ὑπὲρ τὸ δέον τὰ δυστυχῆ ζῶα· τὸ ἀποτέλεσμα δὲ τοιαύτης κτηνώδους ἀνατροφῆς, συνοδευομένης συνήθως μετὰ ἀνεπαρκοῦς τροφῆς, εἶνε ἡ μόρφωσις ἵππου μικροσώμου, μὲ ἀρθρώσεις πλήρεις ἀσθενειῶν καὶ πόδας κυρτοῦς. Βλέποντες ὅμως τὰ κακὰ ἀποτελέσματα τῶν ὑπερβολικῶν μόχθων, δὲν ἔπεται ἐκ τούτου ὅτι πρέπει νὰ ἀλλάττωμεν τοὺς ἐν τῇ περιόδῳ τῆς ἀναπτύξεως εὐρισκόμενους ἵππους ἀπὸ πάσης ἐργασίας. Αἱ κυβερνήσεις τῶν πολιτισμέ-

νων κρατῶν ἀφ' ἐνὸς μὲν ἀπαγορεύουσιν ἢ περιορίζουσι τὴν ἐργασίαν τῶν τέκνων εἰς τὰ βιομηχανικὰ καταστήματα, ἀφ' ἑτέρου ὁμοῦς ἐπιβάλλουσι τὴν γυμναστικὴν εἰς ὅλα τὰ σχολεῖα. Ἐν τῇ ἡμετέρᾳ κοινωνίᾳ ἡ συστηματικὴ ἐκγύμνασις τῶν νέων ἵππων δὲν εἶνε πρᾶγμα τόσον εὐκόλον καὶ οἰκονομικῶς κατορθωτὸν ὅσον παρὰ τοῖς Ἀραβῶν καὶ ἄλλοις νομαδικοῖς ἔθνεσιν, εἶνε ὁμοῦς τὸ μόνον ἀσφαλὲς μέσον ὅπως παράγωμεν ἵππους πολεμικοῦς μεγάλης ἀξίας.

Ἡ ἀγγλικὸς δρόμων ἵππος.

Ἐν Ἀγγλίᾳ, μεταξὺ τῶν πολλῶν καὶ ἐξόχων ἵππων οὗς κέκτηται ἡ χώρα αὕτη, ὑπάρχει γενεὰ, ἣτις κατέστη εἰδικὴ οὕτως εἰπεῖν διὰ τὰ ἵπποδρόμια. Δὲν πρόκειται ἐνταῦθα νὰ ἐξετάσωμεν τὸ ζήτημα ἐὰν οἱ ἀγγλικοὶ ἵπποι ἦνε μίγμα ἵππων διαφόρων ἀνατολικῶν καὶ δυτικῶν γενεῶν ἢ ἐὰν ἡ συνεχῆς εἰσαγωγὴ ἐπιβητόρων ἵππων ἐξ Ἀραβίας καὶ ἄλλων χωρῶν τῆς δυτικῆς Ἀσίας ἐξετόπισεν οὕτως εἰπεῖν τὸ ἰθαγενὲς στοιχεῖον. ὥστε νὰ δύνανται οἱ ἵπποι οὗτοι νὰ θεωρῶνται ὡς καθαρᾶς ἀσιατικῆς γενεᾶς. Ἐὐ βέβαιον εἶνε ὅτι οἱ ἀγγλικοὶ ἵπποι κέκτληται τὴν ιδιότητα νὰ διατρέχουν μακρὰ διαστήματα μετὰ καταπληκτικῆς ταχύτητος, ἐν ἄλλαις λέξεσι νὰ νικῶσιν εἰς τὰ ἵπποδρόμια πάντας τοὺς ἄλλους ἵππους καὶ αὐτοὺς τοὺς ἀραβικοὺς ἀκόμη. Ἐκ τρυφερᾶς ἡδὴ ἡλικίας ὑποβάλλονται εἰς συστηματικὰς ἀσκήσεις, αἱ ὁποῖαι ὀλίγον κατ' ὀλίγον δυσκολώτεραι γίνονται. Ἐκτελοῦνται δὲ αἱ τοιαῦται ἀσκήσεις κατὰ τριποδισμόν (τάχος). Ἐκ τούτου καὶ ὁ σκελετὸς ἀκόμη αὐτῶν κατανατᾷ νὰ ἀλλάζῃ σχῆμα. Ὅσθ' ἴσως τινὰ τῶν ποδῶν, τὰ ὁποῖα εἰς τὸν μὴ ἐκγυμνασθέντα ἀγγλικὸν ἵππον σχηματίζουσι μὲ τὸν ὀρίζοντα γωνίαν 45°, ἀνορθοῦνται τρόπον τινὰ καὶ σχηματίζουσι γωνίαν μεγαλητέραν. Τοῦτο συμβαίνει κυρίως εἰς τὸ ὀστοῦν τοῦ μηροῦ. Ἐκτὸς τούτου διὰ τροφῆς οὐχὶ ἀφθόνου ἀλλὰ πολὺ θρεπτικῆς (οἷον βρώμης) ὁ στόμαχος καὶ ἡ κοιλία δὲν λαμβάνουσι μεγάλην ἀνάπτυξιν. Ἐν ἐνὶ λόγῳ ὁ ἀγγλικὸς

δρόμων εὐμεθόδως ἐκγυμναζόμενος λαμβάνει σχῆμα προσομοιάζον κάπως πρὸς τὸ τῆς ἐλάφου ἕνεκα τῆς ἀνιούσης καὶ ὀλίγον ἀνεπτυγμένης κοιλίας καὶ ἕνεκα τῶν ἀνορθομένων ὀπισθίων μελῶν. Περὶ τῆς ἐκγυμνάσεως τοῦ ἵππου τούτου ἐγράφησαν πολλὰ καὶ ἕνεκα τῆς συνεχοῦς ἀμίλλης, ἣτις γίνεται μετὰ τῶν διαφόρων ἵπποτρόφων, προήχθη ἡ τέχνη αὕτη εἰς τοοῦτον βαθμόν, ὥστε ὑπάρχουσι τινες ἐκγυμνασταὶ περίφημοι, entraîneurs καλούμενοι, εἰς οὓς οἱ πλούσιοι στέλλουσι μακρόθεν τοὺς ἵππους τῶν πρὸς ἐκγύμνασιν, ὅπως οἱ φιλόστοργοι γονεῖς στέλλουσι τοὺς υἱοὺς αὐτῶν εἰς περιφήμους καθηγητάς. Οἱ ἀγγλικοὶ δρόμονες συνεπεῖα τῆς ἐξασκήσεως εἶνε τόσον ταχεῖς, ὥστε διανύουσιν εἰς ἓν δευτερόλεπτον 60 ποδῶν διάστημα· τοῦτο εἶνε διδακτικωτάτη ἀπόδειξις τῆς σημασίας τῆς γυμναστικῆς ἐν τῇ κτηνοτροφίᾳ. Ἄς εἴπωμεν ὁμοῦς ἐνταῦθα ἐν παρόδῳ ὅτι ὁ ἵππος τῆς Ἀγγλίας δὲν θεωρεῖται σήμερον πλέον ὡς ὁ κάλλιστος πάντων τῶν ἵππων τῆς ὑψηλίου. Ὁ ἄγγλος entraîneur ὅταν γυμνάζῃ τὸν ἵππον του, οὐδόλως φροντίζει ὅπως τὸν συνηθίσῃ εἰς ἐγκράτειαν, εἰς λιτότητα καὶ εἰς μακρὰς ἐπιπόνους περιοδείας. Ὀλίγον τῷ μέλει ἐὰν ὁ ἵππος του ἦνε νευρικός καὶ εὐερέθιστος μέχρι νευροπαθείας, ἐὰν ὑπακούῃ εὐκόλως εἰς τὸν ἵππέα του καὶ ἐὰν δύναται νὰ φθάσῃ μὲ μεγάλην ταχύτητα εἰς ἓν ὠρισμένον σημεῖον καὶ στρεφόμενος πέριξ ἑαυτοῦ νὰ ἐπανέλθῃ ὀπίσω ἐπίσης μὲ μεγάλην ταχύτητα. Τὸ μόνον, τὸ ὁποῖον τῷ ἐνδιαφέρει εἶνε νὰ ἐκγυμνασθῇ ὁ ἵππος του, ὅπως διανύῃ μικρὰ διαστήματα ὀλίγων χιλιάδων μέτρων μετὰ καταπληκτικῆς ταχύτητος. Ἐπειδὴ δὲ ἡ προδιάθεσις πρὸς ἐκγύμνασιν διὰ τὰ ἵπποδρόμια (πρὸς τὸ λεγόμενον entraînement) εἶνε κληρονομικὴ, ἔπεται ὅτι καὶ οἱ ἐκτὸς τῆς Ἀγγλίας γεννηθέντες ἀπόγονοι τῶν ἀγγλικῶν δρόμων ἵππων, οἵτινες κέκτληται ἐν μέρει τὰ προτερήματα καὶ τὰ ἐλαττώματα τῶν γονέων τῶν, εἶνε πάντοτε ὑποδεέστεροι τῶν ἀραβικῶν ὡς πολεμικοὶ ἵπποι, μολονότι εἶνε ὠραιότεροι ἢ τοῦλάχιστον μεγαλήτεροι.

Ὁ γαλλικὸς ἵππος τῆς Πέρχης.

Ἐν Γαλλίᾳ εἰς τὸ δυτικὸν μέρος τῆς μεγάλης καὶ εὐφόρου πεδιάδος, ἣν διαρρέει ὁ Σηκουάνης ποταμὸς, κεῖται χώρα, ἣτις ἀνέκαθεν ἦτο πεφημισμένη διὰ τοὺς ἵππους αὐτῆς. Ὁ περχικὸς ἵππος εἶνε μεγάλου ἀναστήματος, λίαν σαρκώδης καὶ βαρὺς. Εἶνε μὲν ἀκατάλληλος νὰ τρέχη μὲ τάχος (τριποδιστί) ὡς ὁ ἀγγλικὸς ἢ ὁ ἀραβικὸς ἵππος, ἀλλὰ ἔχει τὸ σπουδαῖον πλεονέκτημα ὅτι δύναται βαδίζων τροχάδην ἐπὶ πολλὰς ὥρας νὰ ἔλκη κολοσιαιῶ βάρη. Εἶνε μὲ ἄλλας λέξεις καταλληλότητος δι' ἐλαφρὰν καὶ βαρεῖαν ἔλασιν, εἰδικὸς ὅμως διὰ τὰς βαρείας ἀμάξας τοῦ ἵπποσιδηροδρόμου, καὶ διὰ τὸ πυροβολικόν. Ὁ περχικὸς οὗτος ἵππος ὀφείλει τὸ ἀθλητικόν του ἀνάστημα καὶ τὴν ρώμην εἰς οὐδὲν ἄλλο εἰμὴ εἰς τὴν συστηματικὴν ἐκγύμνασιν, εἰς ἣν ὑποβάλλεται. Ἄρα ὁ πῶλος φθάσῃ εἰς ἡλικίαν 18 μηνῶν, ἀρχίζει νὰ ἐργάζεται, πρῶτον μὲν νὰ ἔλκη μικρὰ βάρη ἐπὶ ὀλίγας ὥρας, εἶτα δὲ ὀλίγον κατ' ὀλίγον προβαίνει εἰς δυσκολωτέρας ἀσκήσεις. Πολλάκις βλέπει τις τέσσαρας πῶλους νὰ σύρωσι μίαν ἀμάξαν, ἢ ἕν ἄροτρον, τὸ ὁποῖον εἰς ἵππος ἐνήλικος θὰ ἔσυρεν εὐκόλως μόνος του.

Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ὁ γεωργὸς τῆς Πέρχης χρησιμοποιεῖ τὴν ἐργασίαν τῶν πῶλων καὶ συγχρόνως ἐκγυμνάζει αὐτούς. Ὅτι δὲ οἱ περχικοὶ ἵπποι ὀφείλουσι τὰ σπουδαῖα πλεονεκτήματα των μόνον εἰς τὴν ἀνατροφὴν των καὶ οὐχὶ εἰς τὴν γενεάν, εἰς ἣν ἀνήκουσιν οὔτε εἰς τὸ κλίμα ἐν ᾧ ζῶσιν, ὑπάρχουσι δύο τραναὶ ἀποδείξεις. Οἱ περχικοὶ ἵπποι εἰσαχθέντες εἰς ἄλλα μέρη τῆς Γαλλίας, τῶν ὁποίων τὸ κλίμα δὲν διαφέρει οὐσιωδῶς ἀπὸ τῆς Πέρχης, καὶ ἀνατραφέντες ἐν ἀργίᾳ δὲν ἔδειξαν καλὰ ἀποτελέσματα. Ἐξ ἐναντίας πῶλοι ἄλλων μερῶν τῆς Γαλλίας ἀνήκοντες εἰς διαφόρους γενεάς, εἰσάγονται κατ' ἔτος εἰς τὴν Πέρχην, ἀνατρέφονται ἐκεῖ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ὡς οἱ ἰθαγενεῖς τῆς Πέρχης ἵπποι καὶ ἀποκτῶσιν ἐπίσης τὸ ἀθλητικὸν ἀνάστημα καὶ τοὺς δυνατοὺς καὶ σκληροὺς μῦς, αἵτινες εἶνε τὸ πλεονέκτημα τῶν ἰθαγενῶν περχικῶν ἵππων.

Τὸ ἐμπόριον διακρίνει τοὺς ἐκ Πέρχης κατ' ἔτος ἐξαγομένους ἵππους εἰς δύο κατηγορίας, πρῶτον εἰς τοὺς λεγομένους chevaux perchierons, ὃ ἐστὶ ἰθαγενεῖς περχικοὺς ἵππους, δεύτερον εἰς τοὺς ὀνομαζομένους chevaux perchisés ὃ ἐστὶ ἵππους ἐκπερχισθέντας. Ἐπειδὴ ἐν Ἑλλάδι στερούμεθα ἵππων καταλλήλων διὰ βαρεῖαν ἔλασιν, ἐπιμένω ὀλίγον εἰς τὴν περιγραφὴν τῶν μέσων, τὰ ὁποῖα κέκτηται ἡ τέχνη. πρὸς παραγωγὴν τοιούτων. Δὲν δύναμεθα βεβαίως νὰ ἐκμηδενίσωμεν τὴν ἐπιρροὴν τοῦ κλίματός μας, ὅπερ δὲν μας βοηθεῖ εἰς τὴν παραγωγὴν βαρέων καὶ μεγάλων ἵππων, ἀλλ' οὐχ ἥττον διὰ τῆς τέχνης εἶνε δυνατὸν νὰ γείνη σημαντικὴ τις πρόοδος. Ὁ κτηνοτρόφος, ὅστις ἐπιθυμεῖ νὰ ἀνατρέφῃ ἵππους κατὰ τὴν μέθοδον τῆς Πέρχης πρέπει νὰ ἐπιστήσῃ τὴν προσοχὴν του εἰς τὰ ἐξῆς σημεῖα: Οἱ πῶλοι νὰ ἐργάζωνται μὲν καθ' ἐκάστην, ἀλλὰ οὐδέποτε νὰ ὑποβάλλωνται εἰς μόχθους ὑπερβαίνοντας τὰς δυνάμεις των, διότι ἄλλως καταστρέφονται οἱ πόδες αὐτῶν καὶ οὕτω κατακτῶσιν ἄχρηστοι. Ἡ ἐξάσκησις δέον νὰ γίνηται μόνον βάρη, διότι θέλομεν οἱ τοῦ βαρείας ἐλάσεως ἵππου μῦς νὰ γείνωσι βραχεῖς καὶ παχεῖς, ὡς οἱ τῶν ἀθλητῶν, καὶ οὐχὶ ἐπιμήκεις καὶ στενοὶ ὡς οἱ τῶν ἐλάφων καὶ ἄλλων ταχυπόδων ζῶων. Ἡ τροφή δέον νὰ ἦνε οὐχὶ μόνον ἀφθονος ἀλλὰ καὶ πολὺ θρεπτικὴ· οἱ ἵπποι τῆς Πέρχης ἔταν ἦνε μόλις ἡλικίας δύο ἐτῶν λαμβάνουσι καθ' ἐκάστην ἐκτὸς τῆς πόας, τοῦ σανοῦ καὶ τῶν ἀχύρων 3—4 ὀκάδας βρώμης· τὸ ποσὸν τῆς βρώμης αὐξάνει ὀλίγον κατ' ὀλίγον ὥστε ἐν ἡλικίᾳ τεσσάρων ἐτῶν λαμβάνουσιν 7—8 ὀκάδας. Ὑπάρχει μεγάλη σχέσις μεταξὺ τῆς γυμναστικῆς καὶ τῆς καλῆς τροφῆς, διότι παρετηρήθη ὅτι πᾶν ζῶον, τὸ ὁποῖον κατὰ τὴν περίοδον τῆς νεότητός του τρέφεται ἀφθόνως καὶ κινεῖται πολὺ, γίνεται μεγαλόσωμον καὶ ἀποκτᾷ μῦς ἀνεπτυγμένους καὶ ὀστᾶ ἰσχυρά. Τοῦναντίον πᾶν ζῶον, τὸ ὁποῖον διέρχεται τὴν νεότητά του ἐν νωθρότητι καὶ τρέφεται συγχρόνως καλῶς, ἀποκτᾷ λίπος πολὺ, κρέας μάλακόν, ἀλλὰ ὀστᾶ ἰσχνὰ καὶ ἀδύνατα, ὥστε γίνεται μὲν βαρὺ οὐχὶ ὅμως ὑψηλοῦ ἀναστήματος. Ὡστε εἶνε ὀφθαλμοφανὲς ὅτι

οὔτε ἡ συστηματικὴ ἐκγύμνασις τοῦ ἵππου ἄνευ ἀφθόνου τροφῆς παράγει τι ἄξιον λόγου, οὔτε πάλιν ἡ ἀφθονος τροφή ἄνευ εὐμεθόδου γυμνάσεως δύναται νὰ παράγῃ ἵππον μέγαν καὶ ισχυρόν. Ἡ πεῖρα ἀπέδειξεν ὅτι ἡ εἰσαγωγή τῶν κτηνοτροφικῶν μεθόδων τῆς Πιέρχης εἰς ἄλλας χώρας εὔρεν ἀπροσδόκητον ἐμπόδιον διὰ τὸν ἐξῆς λόγον: Ὀλίγοι κτηνοτρόφοι ἔχουν τὸ εὐτύχημα νὰ εὕρωσιν ὑπηρέτας ἡπίου χαρακτῆρος καὶ ὑπομονητικῆς καὶ καλῆς συμπεριφορᾶς πρὸς τὰ ζῖα. Ὅστις ἔτυχέ ποτε νὰ ἴδῃ ἵπποκόμους καὶ χωρικοὺς νὰ ὑβρίζωσι καὶ νὰ ραπίζωσιν ἵππους πικραμένους ἐξωκειωθέντας μὲ τὴν ἐργασίαν των, δύναται εὐκόλως νὰ φαντασθῇ τί σύγχυσις ἤθελε προκύψει ἐν τῇ ὑπηρεσίᾳ, ἐὰν ἕκαστος ἀντὶ δύο δαμασθέντων ἵππων, ὠδήγει τέσσαρας πώλους ζωηροὺς, ἀτελῶς δαμασθέντας καὶ ἀπειροὺς. Οὐχ ἦττον ἐπειδὴ οἱ ἵπποι ἐλάσεως ἔχουσι πάντοτε μεγάλην ἀξίαν, πολλοὶ κτηνοτρόφοι ἐξοδεύουσιν ἀφθονα χρήματα ὅπως προμηθεύωνται ἵπποκόμους καλοὺς, τοιούτους δηλαδή οἵτινες ἔχουσιν ὅλα τὰ προσόντα τὰ ἀναγκαῖα πρὸς ἀνατροφὴν νέων ἵππων, καὶ ἰδίως μεγάλην πραότητα καὶ ἀνεξάντλητον ὑπομονήν.

Παράδειγμα γυμναστικῆς τοῦ στομάχου.

Ἐὰν θέσῃ τις δέκα βόας τῆς αὐτῆς περιόδου ἡλικίας, τοῦ αὐτοῦ βάρους καὶ τῆς αὐτῆς γενεᾶς ἐντὸς σταύλου πρὸς πάχυνσιν, καὶ τρέφῃ αὐτοὺς ἐπὶ 100 ἡμέρας δίδων εἰς ἕκαστον τὴν αὐτὴν τροφήν, θὰ ἴδῃ μετὰ τὸ τέλος τοῦ καιροῦ τούτου ὅτι πάντες μὲν ἠϋξήσαν κατὰ βάρος, θι ὅμως ἡ αὔξησις δὲν ὑπῆρξεν ἴση εἰς ὅλους. Τοῦτο βεβαίως σημαίνει ὅτι οἱ αὔξησαντες περισσότερο ἔχουσι στόμαχον καὶ πεπτικὸν σύστημα τελειότερον, μὲ ἄλλας λέξεις ὅτι χωνεύουσι καλῶς, ἐνῶ οἱ ἄλλοι οἱ ὀλιγώτερον αὔξησαντες χωνεύουσιν ἀτελῶς, ἐκπέμποντες μέρος τῆς τροφῆς ἐκ τοῦ σώματος μετὰ τῆς κόπρου. Οἱ κτηνοτρόφοι ἐπέστησαν τὴν προσοχήν των εἰς τὸ φαινόμενον τοῦτο καὶ πικρῆθησαν ὅτι δύναται τις τεχνιτῶς νὰ ἀναπτύξῃ τὴν πεπτικὴν δύναμιν οἴου δήποτε ζώου κατὰ τὸν ἐξῆς τρόπον:

Νὰ τρέφηται τὸ ζῖον πάντοτε ἀφθόνως καὶ ὁμαλῶς κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη, ἐφ' ὅσον δηλαδὴ ἀναπτύσσεται. Ζῖα, τὰ ὁποῖα γεννῶνται καὶ ζῶσιν ἐν τῇ βοσκῇ ὑφίστανται ἀλληλοδιαδόχως ἐποχὰς ἀφθονίας, ὡς π. χ. τὴν ἄνοιξιν, καὶ πείνης, ὡς τὸν χειμῶνα καὶ τοὺς τελευταίους θερμοὺς μῆνας, τοιαῦτα ζῖα χωνεύουσι π. χ. 60 % τῶν ἀζωτούχων οὐσιῶν, αἵτινες ὑπάρχουσιν ἐν τῇ τροφῇ των. Ζῖα ἀνατραφέντα κατὰ τὸν ἀγγλικὸν τρόπον, δηλαδή τρεφόμενα ἐν τῇ σταύλῳ, κατὰ τὰς ἐποχὰς τοῦ ἔτους, κατὰ τὰς ὁποίας ἡ βοσκὴ εἶνε ἀνεπαρκῆς, χωνεύουσιν ἐξ ἐναντίας 70 ἢ 75 % τῶν ἀζωτούχων οὐσιῶν τῆς αὐτῆς τροφῆς. Ὡστε μὲ τὸ αὐτὸ ποσὸν τροφῆς τὰ τελευταῖα ταῦτα ζῖα παράγουσι περισσότερο κρέας ἢ τὰ πρῶτα. Τοὺς ἀριθμοὺς τούτους δίδω μόνον λόγῳ παραδείγματος, ἄλλως τε οὔτοι ποικίλλουσι κατὰ τὸ εἶδος τῶν ζώων, κατὰ τὴν ἡλικίαν αὐτῶν καὶ κατὰ τὴν τροφήν. Ἐν Ἑλλάδι βεβαίως ὑπάρχουσι πολλὰ μέρη, ἐνθα ἡ ἀραιότης τοῦ πληθυσμοῦ καὶ ἡ ἔλλειψις κεφαλαίων μᾶς ἀναγκάζει νὰ ἀνατρέψωμεν τὰ ζῖα ἐν τῇ βοσκῇ, χωρὶς νὰ δυνάμεθα νὰ τοῖς προμηθεύσωμεν συμπληρωματικὴν τροφήν κατὰ τὴν ἐποχὴν, καθ' ἣν ἡ βοσκὴ, ἕνεκα ἐλλείψεως βροχῶν ἢ ἕνεκα τοῦ ψύχους, δὲν παρέχει ἱκανὴν τροφήν εἰς αὐτά. Οὐχ ἦττον ὑπάρχει εἶδος ζώων, εἰς ὃ δυνάμεθα νὰ ἐφαρμόσωμεν τὴν μέθοδον τῆς συστηματικῆς ἐκγυμνάσεως τοῦ στομάχου. Τὰ ζῖα ταῦτα εἶνε οἱ χοῖροι, οἱ ὁποῖοι ἀνατρέφονται ἐν μέρει ἐντὸς τῶν σταύλων. Ἡ ζωοτεχνικὴ ἐπιστήμη διδάσκει ὅτι πρέπει νὰ τρέψωμεν καλῶς τοὺς χοίρους, ἐφ' ὅσον εὐρίσκονται εἰς τὴν περίοδον τῆς ἀναπτύξεώς των, ἵνα ὁ στόμαχός των, διὰ τῆς τακτικῆς ἀσκήσεως συνηθίσῃ νὰ χωνεύῃ καλῶς, διότι τὰ οὕτως ἀνατραφέντα ζῖα θὰ δυνηθῶσι μετὰ ταῦτα εὐκόλως καὶ δι' ὀλίγης δαπάνης νὰ ὑποβληθῶσιν εἰς συστηματικὴν πάχυνσιν, ἐνῶ οἱ χοῖροι, οἵτινες εἰς τὴν νεότητά των ὑποφέρουσιν ἕνεκα ἀνεπαρκοῦς τροφῆς, δὲν δύνανται εὐκόλως καὶ οικονομικῶς νὰ ὑποβάλλωνται εἰς πάχυνσιν, διότι δὲν ἀρκεῖ μόνον πρὸ τοῦ τέλους τοῦ σταδίου των νὰ τρέφωνται ἀφθόνως. Ὁ στόμαχός των δὲν ἔχει πολλὴν πεπτικὴν δύναμιν,

καὶ σημαντικὸν μέρος τῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν, αἱ ὁποῖαι εἰσάγονται ἐντὸς τοῦ ὀργανισμοῦ διὰ μέσου τῶν τροφῶν, ἐξάγονται πάλιν ἀχώνευτοι μετὰ τῆς κόπρου. Εὐτυχῶς ἢ διὰ τῆς ἐκγυμνάσεως τοῦ στομάχου ἀποκτηθεῖσα χωνευτικὴ δύναμις ζῆου τινὸς εἶνε καὶ ἐν μέρει κληρονομικὴ. Οἱ ἄγγλοι κτηνοτρόφοι ἐφαρμόζοντες τοιαύτην μέθοδον ἐπὶ πολλὰς κατὰ συνέχειαν γενεὰς καὶ συνδέοντες αὐτὴν μετὰ προσεκτικῆς ἐκλογῆς τῶν πρὸς ἀναπαραγωγὴν προωρισμένων ἀρρένων καὶ θηλέων, ἔπλασαν νέας ποικιλίας ζῶων, (βοῶν, προβάτων, χοίρων καὶ λοιπῶν), τὰ ὁποῖα χαίρουσι τὸ πλεονέκτημα ὅτι ἕνεκα τῆς μεγάλης πεπτικῆς δυνάμεως τοῦ στομάχου τῶν παχύνονται ταχέως καὶ οἰκονομικῶς, εἶνε οὕτως εἰπεῖν μηχαναὶ τελειοποιηθεῖσαι, αἵτινες μεταβάλλουσι σιανόν, πίτυρα κτλ. εἰς κρέας καὶ λίπος χωρὶς νὰ ὑπάρχη πολλὴ ἀπώλεια ἢ σπατάλη τῆς πρώτης ὕλης.

Παραδειγμα γυμναστικῆς τῶν μαστῶν

Εἰς τὰ περισσότερα γεωργικὰ σχολεῖα τῆς Δύσεως οἱ καθηγηταὶ ἔχουσι τὴν συνήθειαν νὰ κάρωσιν ἐνώπιον τῶν μαθητῶν τῶν τὸ ἐξῆς πείραμα, τὸ ὁποῖον εἶνε πρόχειρον καὶ διδακτικὸν συνάμα. Ἐπὶ τινος ἡμέρας ἀμέλγουσιν ἀγελάδα, αἶγα ἢ ἀμνάδα δις καθ' ἑκάστην καὶ μετροῦσιν ἀκριβῶς τὸ ποσὸν τοῦ ἡμερησίως παραγομένου γάλακτος. Ἀκολούθως, τῆς τροφῆς μενούσης τῆς αὐτῆς, ἀμέλγουσι τὸ αὐτὸ ζῷον τρίς τῆς ἡμέρας. Παρατηρεῖται δὲ τότε ὅτι σχεδὸν πάντοτε τὸ ζῷον δίδει περισσότερον γάλα. Ἡ αὐξήσις τοῦ γάλακτος, ἣν ἐπιτυγχάνομεν διὰ τριῶν ἀμέλξεων εἶνε εἰς τινὰ εἶδη γαλακτοφόρων ζῶων τόσον μεγάλη, ὥστε πολλοὶ κτηνοτρόφοι ἀμέλγουσι τὰ ζῷά των καθ' ἑκάστην τρίς τῆς ἡμέρας ἀντὶ δις, οὐχ ἥττον τὸ μέτρον τοῦτο ἐφαρμολόμενον εἰς μεγάλην ἀγέλην, ἀπαιτεῖ σημαντικὰ ἔξοδα, διότι καθίσταται ἀπαραίτητος ἡ αὐξήσις τοῦ προποικιοῦ τῶν βοηθῶν τοῦ ποιμένου.

Εἶνε ἀναμφίβολον ὅτι ἡ συχνὴ ἐπίψαυσις τῶν μαστῶν τοῦ ζῶου διὰ τῆς χειρὸς ἐρεθίζει τὰ ὄργανα ταῦτα εἰς τρόπον ὥστε

καὶ ὁ ὄγκος αὐτῶν αὐξάνει καὶ ἡ φυσιολογικὴ τῶν λειτουργία, δηλαδὴ ἡ παραγωγή τοῦ γάλακτος, γίνεταί ἀφθονωτέρα. Πάντα ταῦτα ἀποδεικνύουσι τρανῶς ὅτι διὰ συστηματικῆς γυμναστικῆς δυνάμεθα κατὰ βούλησιν νὰ ἀναπτύξωμεν καὶ νὰ αὐξήσωμεν τὴν λειτουργίαν ἐνδὸς τῆς πλειοτέρων ὀργάνων τοῦ σώματος τῶν ζῶων.

P. Δ. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ

ΑΙ ΔΕΝΔΡΟΦΥΤΕΙΑΙ ΤΗΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ ΚΑΙ Ο ΚΗΠΟΣ ΤΟΥ ΖΑΠΠΕΙΟΥ

Διὰ τὰς φυτείας ἐν γένει τῆς πρωτευούσης δαπανῶνται κατ' ἔτος ὑπό τε τοῦ Δημοσίου καὶ τοῦ Δήμου σπουδαῖα ποσά· οὐχ ἥττον αἱ ἀπὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν καταβαλλόμεναι δαπάναι καὶ προσπάθειαι πρὸς κατάρτισιν δενδροστοιχιῶν τινῶν ἀπέβησαν ἄκαρποι. Δένδρα κατ' ἔτος φυτεύονται κατὰ χιλιάδας, ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ κακῶς φυτεύονται καὶ κακῶς συντηροῦνται τὰ πλεῖστα τούτων ἀποτυγχάνουσιν. Ἡ ἀδιαφορία, ἵνα μὴ εἴπω ἡ ἀστοργία, μεθ' ἧς πάντες σχεδὸν προσφέρονται πρὸς τὰς φυτείας τῆς πόλεως, παρέχει ὕλην πρὸς μελέτην τῆς ψυχολογικῆς καταστάσεως τῶν κατοίκων τοῦ ἄστεος τῆς Παλλάδος. Ὡς καὶ ἄλλοτε ἔγραφον, ὁ καρραγωγεὺς ἢ ὀνηλάτης διερχόμενος τὴν δενδρόφυτον ὁδὸν ἀπὸ τοῦ πρώτου τυχόντος δένδρου θ' ἀποσπάσῃ κλώνον, ὅπως δι' αὐτοῦ παροξύνῃ τὸ ζῶόν του, ἵνα ἐπιταχύνῃ τὸ βῆμα· οἱ συναντώμενοι καθ' ὁδὸν κεμηκότες διαβάται θὰ στηριχθῶσιν ἐπὶ τοῦ νεοφυτευθέντος δένδρου ἵνα ἀνταλλάξωσι φιλικὰς τινὰς λέξεις· ὁ ἀγυιόπαις ἀνενοχλήτως θ' ἀνέλθῃ εἰς τὰ τῶν δενδροστοιχιῶν δένδρα ὅπως ἀποκόψῃ κλώνους καὶ ἄνθη ἢ ἵνα κάλλιον ἴδῃ τὴν διερχομένην τελετήν, ἢ τέλος θὰ πληγώσῃ καὶ καταθραύσῃ αὐτὰ λιθοβολῶν τὰ ἐπ' αὐτῶν καταφεύγοντα πτηνά. Ἐπὶ τῶν δένδρων τούτων ὁ μὲν στρατιώτης θὰ δοκιμάσῃ τὴν ἀντοχὴν τοῦ

ξίφους του, ὁ δὲ κρεωπώλης τὴν δύναμιν τῆς μαχαίρας αὐτοῦ, ὁ δὲ μαθητῆς τὴν ὀξύτητα τοῦ νεωστὶ ἀποκτηθέντος μαχαιριδίου του ἢ τὴν περὶ τὴν γυμναστικὴν δεινότητά του. Τὰ δένδρα ταῦτα θὰ ὑποστῶσι πάσας τὰς συνεπείας τῆς ἐν τῇ ὁδῷ προερχομένης ἀταξίας, ὡς ἐκ τῆς οἰκοδομήσεως ἢ τῆς ἐπισκευῆς τῆς οἰκίας τοῦ παραδίου οἰκοκύρη, ὅστις ἔχων καὶ ἀνάγκην στηρίγματος, μοχλοῦ ἢ καυσίμου ὕλης, θεωρεῖ ὡς τὸ φυσικώτερον, ἀβλαβέστερον καὶ ἀθωότερον τῆς ὑψηλοῦ καὶ ἀφαιρέσει τὸν στῦλον τοῦ παρὰ τὴν οἰκίαν αὐτοῦ φθισιῶντος ἄλλως δημοσίου δένδρου. Ἀλλὰ πάντα ταῦτα θὰ παρεβλέπομεν, ἐὰν τοῦλάχιστον περιωρίζοντο αἱ ζημίαι αἱ προξενούμεναι ὑπὸ τῶν καθ' ἑκάστην πρῶταν πλανωμένων ἐν τῇ πόλει αἰγῶν, ὧν οἱ κύριοι παρὰ τὰς ἀστυνομικὰς διατάξεις δδηγοῦσιν αὐτὰς ἄνευ φιμώτρων.

Αἱ ἀένναοι αὐταὶ κατὰ τῶν φυτειῶν τῆς πόλεως κακώσεις ἐπιφέρουσι ταχέως τὴν ἀποξήρανσιν τῶν πλείστων ἐκ τῶν φυτευομένων δένδρων, ὅσα δὲ τούτων τυχαίως διαφεύγοντα τὴν καταστροφὴν, ριζώσωσι, στερούμενα τῶν κατόπιν ἀπαιτήτων περιποιήσεων, μένουσι φθισιῶντα, ὅπως μαρτυρῶσι τὴν πρὸς τὰ δημόσια ἀσέβειαν τῶν πολλῶν.

Ταῦτα γνωρίζουσα ἡ ἀρμοδίᾳ ὑπηρεσίᾳ καὶ ἐπιθυμοῦσα νὰ θέσῃ τέρμα εἰς τὴν οἰκτρὰν ταύτην κατάστασιν ἀπὸ τῆς παρελθούσης ἤδη Κυβερνήσεως ἀνέθηκε τὴν ἐποπτεῖαν δένδροστοιχιῶν τινῶν τῆς πόλεως εἰς ἐμέ. Μετὰ μηνὸς ὁμῶς δοκιμαστικὴν καὶ ἄγονον ἐργασίαν ἠναγκάσθην νὰ παρακαλέσω τὸ ἀρμόδιον ὑπουργεῖον, ὅπως μὲ ἀπαλλάξῃ τῆς ὑπηρεσίας ταύτης, ὅπερ καὶ ἐγένετο.

Ἐκ τῶν αὐτῶν σκέψεων καὶ εἰσηγήσεων ὀρμηθεὶς ὁ νῦν ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν ὑπουργὸς μὲ προσεκάλεσε ν' ἀναλάβω καὶ πάλιν τὴν ἐποπτεῖαν ἀπασῶν τῶν δημοσίων φυτειῶν τῆς πόλεως, προσενεγκῶν μοι καὶ ἐπιμίσθιον ὀγδοήκοντα δραχμῶν κατὰ μῆνα. Γνωρίζων ὁμῶς τὰς δυσχερείας, ἃς ἔμελλον ν' ἀπαντήσω ἐν ὑπηρεσίᾳ, μεθ' ἧς σχετίζονται ποικίλα συμφέροντα καὶ πρὸς ἧν πολλοὶ ἀπὸ πολλοῦ τρυφερῶς ἀτενίζουσιν,

ἠρνήθην νὰ δεχθῶ τὴν ἐργασίαν ταύτην. Ἐν τούτοις τὸ ἀρμόδιον ὑπουργεῖον, διὰ λόγους, οὓς αὐτὸ γνωρίζει, ἐπέμεινε, ἔνθα ἡ ὑπηρεσία αὕτη ἀνατεθῆ εἰς ἐμέ, διαταχθέντα ν' ἀναλάβω αὐτὴν αὐθαρῆ. Ὅθεν περὶ τὰ τέλη τοῦ παρελθόντος Ἰανουαρίου ἀνέλαβον αὐτὴν, ἀλλ' ὑπὸ τὸν ὄρον ἅπαν τὸ ἀναγκαιοῦν προσωπικὸν νὰ ἐκλέγηται καὶ προσλαμβάνηται ἀπ' εὐθείας ὑπ' ἐμοῦ. Ὁρίσθη δὲ τὸν μισθὸν τῶν ἐργατῶν τούτων εἰς δρ. 65 κατὰ μῆνα καὶ ἀπεποιήθην νὰ δεχθῶ οἰκονομικῶς ἀντιμισθίαν ἢ ἀμοιβὴν διὰ τὴν πρόσθετον ταύτην ὑπηρεσίαν πρὸς τὸ Δημόσιον.

Ἐκτοτε ἤρχισεν ἡ ἐργασία τῆς συμπληρώσεως καὶ τῆς φυτεύσεως τῶν δημοσίων ὁδῶν Σταδίου, Ἱερᾶς, Πατησίων, Πειραιῶς, Κηφισίας, Ἀμαλίας, Ἀκροπόλεως καὶ ἡ τοῦ καταρτισμοῦ τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων, προέβησαν δὲ τὰ ἔργα ταῦτα μετὰ τῆς σπουδῆς, ἣτις ἐπεβάλλετο ἡμῖν ὑπὸ τῆς λίαν προκεχωρηκυίας ἤδη ἐποχῆς τῶν φυτεύσεων.

Αἱ περὶ τῆς ἐκτελέσεως τῶν φυτειῶν τούτων παντοῖαι ἐπικρίσεις ἀνεμείνοντο ὡς φυσικὴ συνέπεια τοῦ φιλοψόγου τοῦ Ἑλληνος, τοῦ μετὰ παραδειγματικῆς ἐπιπολαιότητος ἀποφαινομένου περὶ παντὸς καὶ κατακρίνοντος πᾶν ἀλλότριον ἔργον. Ἀλλ' εἰς ἐπίμετρον τούτων ἀνεμείνετο καὶ ἡ διὰ παντοίων μέσων, καὶ δὴ ἡ διὰ τοῦ τύπου, ἐπίθεσις τῶν ἐκ τῆς ὑπηρεσίας τῶν δένδροφυτειῶν ἐκτοπισθέντων καὶ τῶν πολλῶν μνηστήρων αὐτῆς. Ἡ τάσις δὲ αὕτη τοῦ ἐκ τῶν προτέρων ἀκρίτως καὶ ἐκ πνεύματος συμφεροντολογικοῦ ἢ ἀντιλογίας ἐπικρίνειν πᾶν ἔργον τετελεσμένον ἢ ἀρχόμενον εἶνε συνήθως ἡ αἰτία τῆς ἀποτυχίας πάσης σχεδὸν δημοσίας ὑπηρεσίας, διότι αἱ ἄδικοι ἢ ἄκαιροι ἐπικρίσεις αὐταὶ ἀπαυδίζουσι, καθιστῶσι δειλοὺς καὶ λίαν ἐπιφυλακτικοὺς τοὺς φέροντας τὴν εὐθύνην ἢ ἐξαναγκάζουσιν αὐτούς, ἐὰν εἶνε ἀδυνάτου χαρακτῆρος, νὰ προλαμβάνωσι τοὺς ἐπικινδύνους ἢ ἀσυνειδήτους ἐπικριτὰς δι' ὑποχωρήσεων καὶ περιποιήσεων ἐπιβλαβῶν εἰς τὴν ὑπηρεσίαν. Εἰς τὴν ζημίαν δὲ ταύτην συντελεῖ οὐκ ὀλίγον ὁ τύπος, ὅστις ἀβασανίστως, ἔστι δ' ὅτε καὶ ἐν γνώσει τοῦ ἀδίκου, δέχεται

καὶ δημοσιεύει πᾶσαν καὶ ὑπὸ οἰουδήποτε χορηγουμένην αὐτῷ ἀνακριθῆ καὶ προσβλητικὴν πληροφορίαν.

Ἰασιούτων ὄντων τῶν ὄρων τῆς δημοσίας ὑπηρεσίας ἐν Ἑλλάδι, ὁ ἐντιμος πολίτης ὁ καλούμενος νὰ ὑπηρετήσῃ ὀφείλει ἢ ν' ἀπέχη τῆς ὑπηρεσίας ἢ ν' ἀναλαμβάνῃ αὐτὴν ἔχων πρὸ ὀφθαλμῶν ὅτι θὰ ἀγωνισθῆ ἀγῶνα ἐπίπονον, καὶ πολλάκις ἄχαριν, ὅτι θὰ προσκόπτῃ ἐπὶ παντοίων σχολῶν καὶ κωλυμάτων, τὰ ὅποια οἱ μικροὶ καὶ πονηροὶ ἀενάως θὰ παρεμβάλλωσιν εἰς πᾶν βῆμα αὐτοῦ. Ἐὰν δὲ οὗτος εὐτυχῆσῃ, τῆ βόηθειά ρεκτῶν καὶ ἐπιδικόντων τὸ καλὸν προϊσταμένων, νὰ ὑπερηδῆσῃ πάντα τὰ προσκόμματα ταῦτα, θὰ κἀτορθώσῃ ἔργα, τὴν ἀξίαν τῶν ὁποίων ὁ ἀνομολογῶσι μὲν οἱ πολλοὶ ὁ ἀποσιωπῶσι δὲ οἱ πονηροὶ, οἵτινες ἐν μόνον ἐλάττωμα θὰ δύνανται ν' ἀποδίδωσι τῷ ἐργάτῃ τῶν ἔργων τούτων, τὸ ἀσυμβίβαστον τοῦ χαρακτῆρος. «Δὲν γνωρίζω τὸ τάδε ἔργον τοῦ Α, θὰ λέγωσιν οὔτοι, μανθάνω ὅμως ὅτι ὁ ἄνθρωπος αὐτός εἶνε ἀσυμβίβαστος». Ναι εἶνε ἀσυμβίβαστος, διότι δὲν κλείει τοὺς ὀρθοκλήμους ὅπως διευκολυνθῶσιν αἱ ὑπεξαίρεσεις καὶ χρησιμοποιοθῶσιν οἱ ἄχρηστοι· εἶνε δύστροπος διότι ἀπεχθάνεται τὴν ἀργίαν, διότι προστατεύει κατὰ δύναμιν τοὺς ἐκπληροῦντας τὸ καθήκον αὐτῶν, διότι δὲν θεωρεῖ τὸν δημόσιον πλοῦτον πτωχὰ χρήσιμον μόνον πρὸς πλήρωσιν τῶν στομάχων ὀρνέων. Ναι, εἶνε δύστροπος διότι δὲν ἐννοεῖ ὅποια σχέσις δύναται νὰ ὑπάρξῃ μεταξὺ ἐπιεικειᾶς, φιλανθρωπίας, ἐλεημοσύνης καὶ ὑπηρεσίας τοῦ δημοσίου, τὸ ὅποιον ἀντιπροσωπεύει τοὺς πολίτας καὶ οὔτινος οἱ λειτουργοὶ ὀφείλουσι νὰ διαχειρίζωνται τὴν περιουσίαν, δηλαδὴ τὸν ἰδρώτα τῶν πολιτῶν, οὐχὶ ἐπιεικῶς, ἀλλὰ κατὰ τὸ ὑπὸ τοῦ νόμου ὑπαγορευόμενον καθήκον.

Ἄλλ' ἔλθωμεν εἰς τὸ προκείμενον. Πρόκειται περὶ τῶν γενομένων παντοίων ἐπικρίσεων ἐπὶ τῶν ἀπὸ τοῦ παρελθόντος Φεβρουαρίου ἐκτελεσθεισῶν φυτειῶν εἰς τὰς ὁδοὺς τῆς πόλεως καὶ τὸν περίβολον τῶν Ὀλυμπίων. Αἱ ἐπικρίσεις αὗται εἶνε τσαῦται καὶ τόσον ἀντίθετοι πρὸς ἀλλήλας, ὥστε ἂν ἐπεχειροῦμεν νὰ εὐχαριστήσωμεν πάντας τοὺς ἐξενεγκόντας γνώμας

περὶ τῶν ἐν λόγῳ φυτειῶν, θὰ ἐπάσχομεν τὸ πάθημα τοῦ ἀγαθοῦ Ναστραδίν-Χότζα, ὅστις ὀρκισθεὶς νὰ μὴ φάγῃ πρὶν κτίσῃ ἴδιον κλίβανον, φιλοτιμούμενος δὲ νὰ ἐπιφέρῃ εἰς τὸ ἀνεγειρόμενον κτίριον τὰς τροποποιήσεις, ἃς ἕκαστος τῶν προσερχομένων προέτεινεν, ἐκινδύνευσε ν' ἀποθάνῃ τῆς πείνης, τοῦ κλίβανου μὴ ἀποπερατουμένου.

Καὶ διὰ μὲν τὴν δενδροστοιχίαν τῆς ὁδοῦ Κηφισίας τινὲς ἐγνωμάτευσαν, ὅτι ἀντὶ τῶν πλατάνων θὰ ἦσαν προτιμότεραι αἱ πιπεριαὶ, τὰς ὁποίας ἄλλος προέτρεπεν ἡμᾶς ν' ἀφαιρέσωμεν καὶ ἀπ' αὐτῆς τῆς ὁδοῦ Ἀμαλίας ὡς δένδρα ἐκρίζουμένα εὐκόλως ὑπὸ τῶν ἀνέμων καὶ προσβαλλόμενα συχνὰ ὑπὸ τοῦ ψύχους. Ἄλλοι συνεβούλευσαν νὰ φυτευθῇ ἡ ὁδὸς Κηφισίας οὐχὶ διὰ πλατάνων, ἀλλὰ δι' ἀκακιῶν, ἐνῶ ἀπ' ἐναντίας ἄλλοις ἀρέσκουσι μᾶλλον αἱ λεῦκαι. Τινὲς θὰ προετίμων τὴν σοφοράν, ἣν συντάκτης τις μετὰ σκανδαλώδους αὐθεντικότητος ἐκατηγόρησεν ὡς ἔχουσαν πανάθλιον φύλλωμα (!) καὶ φθειρομένην δῆθεν ταχέως ὑπὸ τοῦ κονιορτοῦ καὶ τοῦ σκώληκος (ἂν καὶ αὕτη εἶνε ἐκ τῶν ὀλιγίστων δένδρων τῶν σπανιώτατα προσβαλλομένων ὑπὸ ἐντόμων ἐν γένει ! ! !) οὔσαν δὲ σὺν τοῖς ἄλλοις καὶ ὑπήκοον ξένην. Εὐτυχῶς ὀλίγα εἶνε τὰ τοῖς πολλοῖς παρ' ἡμῖν γνωστὰ δένδρα τῶν δενδροστοιχιῶν, ἄλλως κί γνωμοδοτήσεις περὶ τῆς δενδροστοιχίας τῆς ὁδοῦ Κηφισίας δὲν θὰ εἶχον τέλος.

Τί δὲ νὰ εἴπωμεν περὶ τῶν ἐξενεχθεισῶν κρίσεων ἐπὶ τοῦ σχεδίου τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων, τοῦ ποιοῦ τῶν φυτῶν καὶ τοῦ τρόπου τῆς φυτεύσεως καὶ διατάξεως αὐτῶν; Περὶ τούτου αἱ κρίσεις εἶνε ἔτι ποικιλώτεραι. Ἐκαστος ἐνόμισεν ὅτι ὤφειλε νὰ ἐκφέρῃ τὴν γνώμην του, ψέγων ἅπαντα. Εὐρέθησαν δὲ καὶ τινες, οἵτινες ἀνεκάλυψαν ἐπὶ τοῦ κήπου τούτου τὴν ὑψίστην ἀφιλοκαλίαν. Καὶ ἂν μὲν εἰς τοῦτο μόνον περιορίζοντο αἱ ἔρευναι καὶ αἱ ἀνακαλύψεις αὐτῶν οὐδὲν θὰ εἶχομεν ν' ἀντεῖπωμεν, διότι τὸ αἴσθημα τῆς φιλοκαλίας ἂν καὶ εἶνε ἐν μέρει φυσικόν, ἔστι δ' ὅτε καὶ οἰκογενειακόν, ἀποκτᾶται κυρίως, ριζοῦται καὶ ἀναπτύσσεται ἐν τῇ ἀνθρώπῳ δι' εἰδικῆς

ἀσχολήσεως· ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος ἐπεσκέφθη καὶ ἐμελέτησεν ἐκ τοῦ πλησίον περισσοτέρους καὶ τελειότερους κήπους ἔχει βεβαίως ἐν ἑαυτῷ μᾶλλον ἀνεπτυγμένον τὸ αἴσθημα τῆς περὶ τὴν κατασκευὴν κήπων φιλοκαλίας ἢ ἐκεῖνος ὅστις οὐδέποτε ἔφερε τὸν πόνον αὐτοῦ πέραν τῶν Στεπολίων, τῆς Κολοκυνθοῦς καὶ τῶν Πατησίων. Ἐκεῖνο ὅμως ὅπερ μοι ἐφάνη τὰ μάλιστα σοβαρὸν εἶνε ὅτι ἐν τῇ κατασκευῇ τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων ἐξηλέγχθη καὶ ὡς μισέλλην, διότι προὔτιμησεν τῶν ἐντοπίων τὰ ξένα φυτὰ, «τὰ κατὰ φύσιν μὴ εὐδοκιμοῦντα εἰς ἀλλότριον ἔδαφος (III)» Ἀλλὰ σκοπὸς ἡμῶν ἐνταῦθα δὲν εἶνε νὰ διδάξωμεν τὰ περὶ κηπουρικῆς καλλαισθησίας καὶ ἐγκληματίσεως φυτῶν τοὺς ἀβασανίστως ἐπιτρέποντας νὰ δημοσιεύωνται εἰς τὰς στήλας τῶν ἐρημερίδων αὐτῶν ἀνυπόγραφοι πληροφορίαι, ὧν τὴν προέλευσιν δὲν δυσκολεύεται τις νὰ ἀποδώσῃ εἰς γνωστὰς προσβληθείσας δῆθεν φιλοτιμίας. Ἐνταῦθα προτιθέμεθα ἀπλῶς νὰ ἐκθέσωμεν ἐν ὀλίγοις τοὺς λόγους, ὧν ἕνεκα εἰς μὲν τὴν ὁδὸν Κηφισίας ἐφυτεύθησαν πλάτανοι, τὸ δὲ πρὸς δυσμὰς τοῦ κτιρίου τεμάχιον τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων καταηρτίσθη ἐκ θάμνων, καὶ θάμνων οὐχὶ ἐντοπίων ἀλλὰ ξένων.

Καὶ ἡ μὲν ὁδὸς Κηφισίας καλῶς ἐφυτεύθη διὰ πλατάνων, διότι ἡ πλάτανος φυομένη καὶ θάλλουσα καὶ εἰς τὰ ἐπὶ ἕξ τοῦλάχιστον μῆνας καθ' ὅλον τὸ ἔτος κατὰξῆρα ρεύματα τῆς Ἀττικῆς καὶ τῆς λοιπῆς Ἑλλάδος, ὧν ἡ κοίτη κατὰ κανόνα εἶνε πετρωδεστάτη, διδάσκει τοὺς θέλοντας καὶ δυναμένους νὰ διδαχθῶσιν ὅτι τὸ δένδρον τοῦτο δύναται κάλλιστα νὰ βλαστήσῃ εἰς πετρώδες καὶ ξηρὸν ἔδαφος, ἀρκεῖ κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς φυτεύσεως αὐτοῦ, μέχρις ὅτου δηλαδὴ ἀναπτύξῃ πολλὰς ρίζας, νὰ λαμβάνῃ ἀρκετὴν δόσιν ὕδατος. Ἐὰν οἱ ἐπικρίνοντες τὴν φυτεῖαν τῆς ὁδοῦ Κηφισίας ἀνεπόλουν εἰς τὴν μνημην αὐτῶν τὴν ἐν τῷ μέσῳ τοῦ πεζοδρομίου τῆς ὁδοῦ Σταδίου καὶ πρὸ τοῦ ὑπουργείου τῶν οἰκονομικῶν φυομένην ἄλλοτε καὶ ἀποκοπεῖσαν πλάτανον, ἐὰν ἐξήταζον τὸ ἔδαφος, ἐφ' οὗ φύονταί οἱ τρεῖς πρὸ τῆς οἰκίας Κούπα ἀνυψούμεναι πλάτανοι, θὰ ἐπεΐθοντο περὶ τῆς ἀκριβείας τῶν παρατήρησεων ἡμῶν.

Ἐὰν οἱ κύριοι οὗτοι ἐλάμβανον τὸν κόπον νὰ ἐπισκεφθῶσι τὴν ἐν λόγῳ δενδροστοιχείαν, θὰ ἔβλεπον ὅτι ἀφθονον ὕδωρ ρέον ἀπὸ ἄκρου εἰς ἄκρον τῆς ὁδοῦ ποτίζει καθ' ἐκάστην τὰς φυτευθείσας καὶ ἤδη βλαστανούσας πλατάνους. Πᾶν ἄλλο δένδρον ἐκ τῶν συνήθων παρ' ἡμῶν θὰ ἦτο ἀκατάλληλον διὰ τὴν ὁδὸν Κηφισίας. Ἡ λεύκη θέλει ἔδαφος δροσερὸν καὶ βαθύ, οὐχὶ δὲ πετρώδες, οἷον εἶνε τὸ τοῦ δυτικῶν πεζοδρομίου τῆς ὁδοῦ, ἡ πιπεριά δὲν θὰ ἠδύνατο ν' ἀνθῆξῃ εἰς τοὺς σφοδρούς, ἐνίοτε δὲ καὶ λίαν ψυχρούς ἀνέμους τοὺς πνέοντας πρὸς τὴν ὁδὸν ταύτην. Ἡ ἀρία καὶ ἡ κερατέα ἀναπτύσσονται βραδύτατα, ἡ σόφορα καὶ ἡ ἀκακία δὲν λαμβάνουσι διαστάσεις καὶ ἔχουσιν ἐπομένως δυσαναλόγως μικρὰν κεφαλὴν πρὸς τὸ πλάτος τῆς ὁδοῦ. Ἡ ἐκ πλατάνων δενδροστοιχία αὕτη ἀπολαύουσα ἐπὶ δύο ἢ τρία ἔτη τῶν ἀπαραιτήτων περιποιήσεων, θὰ καταστῇ ἡ ἀρίστη τῶν ἐν Ἀθήναις δενδροστοιχιῶν μεθ' ἑσῶ καὶ ἂν ἐλέχθησαν κατ' αὐτῆς. Καὶ ταῦτα μὲν ὡς πρὸς τὴν δενδροστοιχείαν τῆς ὁδοῦ Κηφισίας.

Ἡ θηριώδης γλεδίσχια (*Gleditschia ferox*) εἶνε ἀρκετὰ κομψὸν δένδρον, τοῦ ὁποῦ οἱ κλῶνες καὶ αὐτὸς ὁ κορμὸς φέρουσι πυκνάς καὶ μεγάλας ἀκάνθας, περιβαλλόμενον οὕτω ὑπὸ φυσικοῦ ὀπλισμοῦ κατὰ τῶν παντοίων κακώσεων ἄς ὑφίστανται παρ' ἡμῶν τὰ ἐν ταῖς ὁδοῖς δένδρα. Ἄν καὶ ἡ γλεδίσχια αὕτη δὲν εὐδοκιμεῖ εἰς παντὸς εἶδους ἔδαφος, οὐχ ἦττον, ἔχων πρὸ ὀφθαλμῶν τὴν πρὸς τὰς δενδροστοιχίας φυσικὴν ἡμῶν ἀσέθειαν καὶ ἀδιαφορίαν ἄλλοτε ἔγραφον (ἴδε «Νέαν Ἐφημερίδα» 2 Ἰουνίου 1884) ὅτι εὐχῆς ἔργον θὰ ἦτο ἂν εἰς τὰς ὁδοὺς τῆς πρωτεύουσῆς ἐφυτεύοντο τοιαῦτα δένδρα. Ἄν καὶ παρῆλθον ἕκτοτε τρία σχεδὸν ἔτη, ἡ πρὸς τὰς φυτείας τῆς πόλεως ἀπάθεια καὶ ἀγριότης ἡμῶν ὅχι μόνον δὲν ἠλαττώθη, ἀλλὰ καὶ ηὐξήθη ἴσως, τοῦτο δ' ἔχων ὑπ' ὄψιν ὡς καὶ τὰ διαθετόμενα μέσα πρὸς συντήρησιν καὶ φύλαξιν, προέβην εἰς τὴν φύτευσιν τοῦ τμήματος τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων. Τὰ ἀγγλικὰ ἢ γαλλικὰ σχέδια τῶν κήπων εἶνε βεβαίως καλὰ καὶ ἐφαρμόσιμα εἰς ἀνάλογα κλίματα καὶ ἀνάλογον ἀνατροφὴν τῶν κατοίκων. Εἰς

χώραν ὁμοίως ἔνθα τὸ μὲν κλίμα εἶνε ξηρὸν, τῆς ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ ἀναγκασίως ὑγρασίας μὴ δυναμένης νὰ ἀντικατασταθῇ διὰ τῶν ἀρδεύσεων, ἔνθα πάντες σχεδὸν οἱ πολῖται φέρονται πρὸς τὰς δημοσίας φυτείας ὡς πρὸς κτήματα δορυαλώτου χώρας, ἔνθα αἱ ἀστυνομικαὶ διατάξεις δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθῶσι, κατὰ κανόνα δὲ οἱ ἰσχυρότεροι εἶνε καὶ οἱ θρασύτεροι, ἐκεῖ οἱ κῆποι δέον νὰ ἔχωσιν ἰδίαν ὄλως διάταξιν, ἀνάλογον δηλαδὴ πρὸς τὸ κλίμα καὶ τὴν ἀνατροφὴν τῶν οἰκούντων.

Οὐαὶ τῷ φύλακι ἢ τῷ ἀστυνομικῷ κλητῆρι, ὅστις ἤθελε παρατηρήσει τῷ κοπτομένῳ ἄλλως ὑπὲρ τῶν φυτειῶν τῆς πόλεως δημοσιογράφῳ ὅτι ἀπαγορεύεται ἡ συλλογὴ τῶν ἀνθέων, τῶν κομάρων ἢ ἄλλων κερπῶν στολιζόντων δημόσιον κῆπον. Ἐν τῷ δημοσίῳ δενδροκομείῳ καθ' ἐκάστην ἀκούομεν παράπονα ἐναντῖον τοῦ ἐκπληροῦντος τὰ καθήκοντα αὐτοῦ φύλακος ὑπὸ πολιτῶν πάσης τάξεως, οἵτινες φρονοῦσιν, ὅτι ἐπειδὴ ὁ κῆπος εἶνε δημόσιος, δικαιοῦνται ν' ἀποκόπτωσι πᾶν ὅ,τι βούλονται ἰδίᾳ χειρὶ, καὶ νὰ εἰσέρχωνται ἀκωλύτως ἐντὸς τοῦ καλλιεργημένου καὶ πεφυτευμένου χώρου.

Μόνον ἐν τῷ βασιλικῷ κήπῳ εἶνε δυνατὸν νὰ ὑπάρξῃ σχετικὴ τις ἀυστηρότης καὶ τάξις, διότι ὁ κῆπος οὗτος εἶνε μᾶλλον ἰδιωτικός. Ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτῷ αἱ παρεκτροπαὶ δὲν εἶνε σπάνιαι μεθ' ὄλον τὸ πολυμελές καὶ μὴ ἔξωθεν ἐπιηραζόμενον, πειθαρχικῶς δὲ συντεταγμένον προσωπικόν. Καὶ μ' ὄλον τοῦτο πραγματικὸν ἀγγλικὸν ἢ γαλλικὸν τι σχέδιον ἐν αὐτῷ ἀπὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν δὲν παρατηρεῖται. Ἀπὸ τῆς ἀειμνήστου δὲ Ἀμαλίας κατεβλήθησαν πολλαὶ προσπάθειαι καὶ οὐκ ὀλίγαι δαπάναι ὅπως κατορθωθῇ νὰ συντηρηθῶσιν ἐν τῷ κήπῳ τούτῳ τεμάχια τινὰ διὰ χορτοπλινθώσεως (gazonnement) κατὰ τὸ ἀγγλικὸν σύστημα, ἀλλ' αἱ δαπάναι αὗται ἀπέβησαν μάταιαι ἕνεκα τοῦ κλίματος. Ὡστε ἡ φύτευσις τοῦ βορειοδυτικοῦ τμήματος τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων ἐγένετο κατόπιν μελέτης καὶ ἐν γνώσει τῆς φύσεως καὶ τῆς καταστάσεως τοῦ τόπου.

Τὸ τμήμα τοῦτο κατέχει τὴν ὑψηλοτέραν θέσιν τοῦ περι-

βόλου, ἐξ ἧς ἡ πρὸς τὴν θάλασσαν, τὰς στήλας τοῦ Ὀλυμπίου Διὸς, τὴν Ἀκρόπολιν καὶ τὰ ἄλλα ὑψώματα θέα εἶνε μοναδική· ἵνα μὴ δὲ αὕτη καλυφθῇ, ἐδέησε νὰ φυτεύσωμεν αὐτὸ διὰ θάμνων, οἵτινες διὰ καταλλήλου κλαδεύσεως καὶ περιποιήσεως θὰ κρατῶνται διαρκῶς εἰς ὕψος οὐχὶ ἀνώτερον τοῦ μέτρου ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῶν διαδρόμων. Ἀλλως δὲν ἔπρεπε νὰ φυτευθῶσιν ἐν τῷ τμήματι τούτῳ ὑψίκομα δένδρα ἵνα μὴ καλυφθῇ καὶ ἡ ἀπὸ τῶν ἀνακτόρων πρὸς τὴν θάλασσαν θέα ὡς καὶ ἡ τοῦ Ζηκπείου ἀπὸ τῆς λεωφόρου Ἀμαλίας. Πρὸς τούτοις διὰ τῆς φυτεύσεως θάμνων καταρτίζεται χειμερινὸς ὄλως κῆπος, οὔτινος ἢ ἔλλειψις εἶνε λίαν ἐπισημητὴ ἐν Ἀθήναις.

Τὸ ζήτημα τῆς ἐκλογῆς τῶν θάμνων δὲν εἶνε βεβαίως τυχαῖον. Εἰς τὸ τμήμα τοῦτο τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων, τὸ προσβαλλόμενον ὑπὸ τοῦ καυστικοῦ ἡλίου τῶν Ἀθηναίων ἀπὸ τῆς ἀνατολῆς μέχρι τῆς δύσεως αὐτοῦ, θὰ ἦτο μέγα σφάλμα νὰ φυτευθῶσι κόμαροι, δι' ὧν ἐπεθύμει τις, δῆθεν εἰδήμων τῶν τοιούτων, νὰ στολισθῇ ὁ κῆπος, διότι ὁ κόμαρος εἶνε θάμνος, ὅστις εὐδοκιμεῖ μὲν ἐν Ἀττικῇ, ἀλλ' εἰς τὰ ὑψοτέρωτα καὶ ὑψηλότερα μέρη. Ὡς γνωστὸν ὁ κόμαρος ἀπαντᾷται μόνον εἰς τὰ ὀρεινότερα μέρη τῆς Ἀττικῆς, εἶνε δὲ κατὰ πολὺ θαλερώτερος εἰς τὰς πρὸς βορᾶν βλεπούσας κλιτύας. Οἱ κόμαροι οἱ τυχόν μεμονωμένως ἀπαντώμενοι εἰς τὰ χαμηλὰ μέρη, ἐὰν δὲν προφυλάσσωνται ἐντελῶς ἀπὸ τοῦ ἡλίου, εἶνε πάντοτε ψωραλέοι καὶ καχεκτικοί. Ταῦτα γνωρίζουσι καὶ οἱ ἀπλούστεροι Μενιδιάται, παρὰ τῶν ὁποίων οἱ βουλόμενοι νὰ ἐπιδείξωσι σοφίαν δύνανται νὰ λάβωσι λεπτομερεστέρως πληροφορίας περὶ τοῦ καταλλήλου ἐδάφους καὶ κλίματος διὰ τε τοὺς κομάρους καὶ τοὺς ἄλλους ἰθαγενεῖς θάμνους.

Ὁ κόμαρος ἔχει προσέτι τὸ ἐλάττωμα νὰ φέρῃ καρποὺς γλυκεῖς καὶ λίαν ἐπαγωγούς, οἵτινες θὰ ἐσκυδάλιζον τοὺς ἐπισκέπτας τοῦ κήπου καὶ θὰ ἠνάγκαζον αὐτοὺς νὰ παρακούωσιν εἰς τοὺς κηνοτισμοὺς παντὸς δημοσίου κήπου καταπατοῦντες τὰ καλλιεργημένα μέρη καὶ καταθραύοντες τὰ φυτὰ. Μόνον μετὰ ἕνα ἴσως αἰῶνα θὰ ἦνε δυνατὸν νὰ φυτευθῶσιν ἀκινδύ-

νωσ δπωροφόρα δένδρα εἰς τὰς δενδροστοιχίας καὶ τοὺς δημοσίουσ κήπουσ τῶν Ἀθηῶν. Ἰότε θὰ κατκιστῆ δυνατῆ καὶ ἡ μετατροπῆ τῶν δενδροστοιχιῶν τῶν ὁδῶν Σταδίου καὶ Κοραῆ εἰς κρεμαστοὺσ κήπουσ κατὰ τὸ σχέδιον τοῦ κ. Γαίλλερ, οἱ δὲ ἄστοι τῆσ Παλλάδοσ θὰ ἦνε πιθανῶσ ἀνκτεθραμμένοι οὕτωσ, ὥστε ἀνερχόμενοι καὶ κατερχόμενοι τὰ πεζοδρόμια τῶν ὁδῶν τούτων ν' ἀντέχωσιν εἰς τὸν πειρασμὸν τῶν ἄνωθεν τῶν κεφαλῶν αὐτῶν κρεμαμμένων προκλητικῶσ πεπειρῶν σταφυλῶν, ἅσ δίκην ἀλωπέκων, θ' ἀποκαλῶσιν ἁώρουσ. Ἀλλ' ἐκτὸσ τῶν λόγων τούτων, ἔνεκα τῶν ὁποίων δὲν ἐγένετο χρῆσισ τοῦ κομάρου, ὑπάρχει καὶ ἕτεροσ, ὁ τῆσ ἐποχῆσ.

Τὰ ἐν τοῖσ δενδροκομείοισ πολλαπλασιαζόμενα ἀειθαλῆ δένδρα ἔχουσι κατὰ κανόνα ὀλίγασ χονδράσ ρίζασ, πολλάσ δὲ λεπτάσ, ἤτοι πολλά ριζίδια (γένεια). Τὰ χῶματα, ἐν οἷσ ἀναπτύσσονται εἶνε ἀφράτα καὶ δὲν περικλείουσι λίθουσ, οἷτινεσ προκαλοῦσι ρήγματα εἰς τὸν ἐκ χῶματος βῶλον (μπάλαν), ὅστισ δέον νὰ περιβάλλῃ τὰσ ρίζασ τοῦ πρὸσ μεταφύτευσιν ἐξαγομένου ἀειθαλοῦσ φυτοῦ. Ταῦτα πάντα εἶνε προσόντα σπουδαιότατα, τὰ ὁποῖα διευκολύνουσι τὴν μεταφύτευσιν καὶ ἀσφαλίζουσι τὴν ρίζωσιν τοῦ μεταφυτευομένου φυτοῦ ἔστω καὶ εἰσ προκεχωρημένην ἐποχῆν. Ὅλωσ τ' ἀντίθετα συμβαίνουσιν εἰσ τὰ φυτὰ τῶν βουκῶν, ὡσ συνήθωσ ἀποκαλοῦνται παρ' ἡμῶν τὰ αὐτοφυῆ ἡμῶν φυτὰ. Ἐκ τούτων τὰ ἀειθαλῆ, ὡσ ἐκ τῆσ ἀεννάου ἐκ τῶν πέριξ δασῶν ξυλεύσεωσ, οἷον οἱ κόμαροι, οἱ σχῆνοι, αἱ μυρσῖναι, καὶ τὰ λοιπὰ, ὡσ ἐπὶ τὸ πλεῖστον φέρουσι ριζίδια ὀλίγιστα, παμμεγέθεισ δὲ καὶ ἀκανονίστουσ ρίζασ, τὰ γνωστότατα τοῖσ πᾶσι κούτσουρα, τὰ πωλούμενα ἐντὸσ κάρρων ὑπὸ τῶν χωρικῶν. Τὸ ἔδαφοσ, ἐν ᾧ ταῦτα φύονται, εἶνε φυσικῶ τῶ λόγῳ συμπαγέστατον μηδέποτε καλλιεργηθὲν, φέρει δὲ ἄφθονα λιθάρια. Τὰ μειονεκτήματα ταῦτα δυσχεραίνουσι σφόδρα τὴν περὶ τὰσ ρίζασ τῶν φυτῶν τούτων συγκράτησιν τοῦ χῶματος κατὰ τὴν ἐξαγωγήν. Ὅθεν ὅπωσ ἐπιτύχη, ἔστω καὶ κατὰ 70 ο/ο ἡ ρίζωσισ αὐτῶν, δέον ταῦτα νὰ φυτεύωνται τὸ φθινόπωρον, ἢ τὸ πολὺ τὸν χειμῶνα. Ἐπειδὴ ἡ μὲν παρασκευῆ

τοῦ πρὸσ φύτευσιν ἔδαφοσ τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων ἤρχισε μάλισ τὸν Φεβρουάριον, ἢ δὲ φύτευσισ τὸν Μάρτιον, ἦτο ἀδύνακτον νὰ γίνῃ χρῆσισ φυτῶν τῶν βουκῶν. Ἀλλ' ἀσχέτωσ ἀπάντων τούτων, ἐξετάσωμεν καὶ τὸ ζήτημα τῆσ προτιμῆσεωσ μεταξὺ ἰθαγενῶν καὶ ξένων ἀειθαλῶν ὄκμων.

Ἰπάρχουσί τινεσ, εἰσ τοὺσ ὁπολοῦσ τὸ αἶσθημα τῆσ φιλοπατρίας εἶνε τόσων ἀνεπτυγμένον, ὥστε φθάνει καὶ μέχρι τῶν ἀψύχων. Δὲν ἐπεσκέφθην χωρίον, οὔτινοσ οἱ κάτοικοι, καὶ ἂν ἀκόμη ἔφερον ἐπὶ τῶν προσώπων αὐτῶν τὴν εἰκόνα τοῦ ἐλώδουσ πυρετοῦ, δὲν μοὶ ἀπηρίθμησαν τὰ προτερήματα τοῦ ποσίμου αὐτῶν ὕδατοσ. Ἡ ἐθνικῆ φιλαυτία εἶνε βεβαίωσ προτέρημα, πολλάκισ δὲ πρόξενοσ μεγάλων ἐθνικῶν ἀγαθῶν. Ἀλλ' ἡ ὑπερβολικῆ, ἔστω καὶ εἰλικρινῆσ (διότι ὑπάρχει καὶ μὴ εἰλικρινῆσ, ἢ πεπλασμένη), ἐθνικῆ φιλαυτία εἶνε γελοία καὶ προκαλεῖ τὸν κόρον· «πᾶν μέτρον ἄριστον.» Ὅταν ἀποτυφλοῦται τισ ἐξ ἐθνικῆσ φιλαυτίας τοσοῦτον, ὥστε νὰ προτιμᾷ τὸν κόμικρον ἢ τὸν σχῆνον τοῦ πιτοσπόρου ἢ τοῦ βιδούρνου εἶνε ἀπλούστατα καταγέλαστοσ. Ἀλλ' ἐπὶ τέλος «περὶ ὀρέξεωσ οὔδεισ λόγοσ,» ἀφήσωμεν τοὺσ ἐπὶ δακτύλοισ μετρωμένουσ νὰ προτιμῶσιν ἐκ προθέσεωσ, ἐξ ἀφελείασ ἢ ἐξ ἀκρατήτου φιλοπατρίας τοὺσ τὰδε ἢ τὰδε ἐγχωρίουσ ὄκμонуσ τῶν ἀπὸ πεντηκονταετίας ἤδη ἐγκλιματισθέντων παρ' ἡμῶν καὶ εὐδοκιμώτατα βλαστανόντων. ξένων ἀειθαλῶν φυτῶν, διὰ τῶν ὁποίων ἐντὸσ βραχυτάτου χρονικοῦ διαστήματοσ ἐκαλλωπίσθη χῶροσ, ὅστισ μέχρι πρό τινων μηνῶν ἐχρησίμευεν ὡσ κοπρῶν καὶ ἀποθήκη πάσῃσ ἀκαθαροῦσ καὶ ἐξετάσωμεν ποῖα τὰ φυτευθέντα φυτὰ καὶ πόθεν ἐλήφθησαν.

Ἐν τῶ τμήματι τούτῳ τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων ἐκτὸσ τριῶν μεγαλοπρεπῶν φοινίκων, ὧν τοὺσ δύο μεγαλειτέρουσ προσέφερε τῶ δημοσίῳ ἢ Ἀρχαιολογικῆ Ἐταιρίῳ (ὁ τρίτοσ προέρχεται ἐκ τοῦ Δημοσίου Δενδροκομείου), ἐφυτεύθησαν 36 χαμαιριφεῖσ, 100 λιγούστρα, 50 κέστρα, 120 ἀβούτιλα, 60 ῥάμνοι, 2 δάφναι, 2 πιτόσπορα, 1 ὀ πικροδάφναι, ἅπαντα φυτὰ προερχόμενα ἐκ τοῦ Δημοσίου Δενδροκομείου. Ἀγορασθέντα δὲ

ἐκ τοῦ δένδροκομείου τοῦ κ. Γ. Φασούλη ἐφυτεύθησαν 160 πι-
τόσπορα (πρὸς 4 δραχ. ἕκαστον), 42 βιβοῦρα (πρὸς 4 δραχ.
ἕκαστον), 18 κινόται (πρὸς 5 δραχ. ἕκαστη) καὶ 1346 εὐώνυμα
(πρὸς μίαν δραχμὴν ἕκαστον). Πρὸς τούτοις ἐφυτεύθησαν καὶ
ἕτερα 34 πιτόσπορα ἀγορασθέντα ἐκ τοῦ δένδροκομείου τοῦ
κ. Δ. Καντόρου ἀνὰ πέντε δραχμὰς ἕκαστον. Καὶ θὰ ἦτο μὲν
εὐχταῖον πάντα τὰ χρησιμοποιηθέντα πρὸς κατάρτισιν τοῦ κή-
που τούτου φυτὰ νὰ ἐχορηγοῦντο ὑπὸ τοῦ δημοσίου δένδροκο-
μείου, ἀλλὰ πῶς τὸ ἴδρυμα τοῦτο νὰ ἐπαρκέσῃ, ἀφοῦ, ἂν καὶ
λίαν περιορισμένον ἀναλόγως τῶν ἀνγκυῶν τοῦ τόπου, χορηγεῖ
κατ' ἔτος εἰς μὲν τὸ δημόσιον μέχρι πέντε χιλιάδων φυτῶν, εἰς
δὲ τοὺς ἰδιώτας ἕως δεκαπέντε χιλιάδων, καὶ ἀροῦ μεθ' ὅλην
τὴν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη γενομένην πρόοδον αὐτοῦ καὶ ἀνά-
πτυξιν ὁ προϋπολογισμὸς τῶν ἐξόδων αὐτοῦ περιορίσθη εἰς τὸ
κατώτατον ὄριον, ὅπερ καθιστᾷ ἀδύνατον πᾶσαν εὐεργετικωτέ-
ραν αὐτοῦ χρησιμοποίησιν;

Ἀπαριθμοῦντες τὰ ἐξ ἰδιωτικῶν δένδροκομείων προμηθευ-
θέντα φυτὰ παρενεθέσαμεν τὸ συμφωνηθὲν τμήμα αὐτῶν, ἵνα
ἴδωσι καὶ κρίνωσι οἱ θέλοντες καὶ δυνάμενοι, τὸν τρόπον καθ' ὃν
ἐγένετο ἡ διαχείρισις τῶν τοῦ δημοσίου. Δὲν νομίζομεν δὲ ἄσκο-
πον ν' ἀναφέρωμεν ἐνταῦθα, ὅτι ἡ ὅλη δαπάνη τῆς καταρτίσεως
καὶ τῆς διὰ τῶν πολυτιμοτέρων καὶ ἐκλεκτοτέρων φυτῶν φυ-
τεύσεως τοῦ ἐκ πέντε στρεμμάτων τμήματος τούτου τοῦ κή-
που τῶν Ὀλυμπίων δὲν θέλει ὑπερβῆ τὰς ἐξ χιλιάδας δραχ-
μῶν. Οἱ κάτοχοι ἔστω καὶ περιορισμένων κηπαρίων ἰδιοκτη-
ται δύνανται, κρίνοντες ἐκ παραβολῆς, νὰ ἀποφανθῶσι περὶ
τῆς πραγματικῆς ἀξίας τοῦ τελεσθέντος ἔργου ἔστω καὶ ἀσχέ-
τως τῆς σπουδῆς, μεθ' ἧς ἐξετελέσθη ἕνεκα τῆς προεχωρη-
κυίας ὥρας τοῦ ἔτους.

Μένει εἰσέτι πρὸς ἐξέτασιν τὸ τῆς διατάξεως τῶν φυτῶν.
Ἐαῦτα, ἂν καὶ πρόκειται ἀναπτυσσόμενα ν' ἀποτελέσωσι πα-
ραφυτείας (touffes) ἐφυτεύθησαν ἐν πλήρει τάξει καὶ κανονικό-
τητι, εἰς ἀποστάσεις δὲ καταλλήλους, ἵνα τὸ ταχύτερον κλεί-
σωσι τὰ κενὰ καὶ σχηματισθῶσιν αἱ παραφυτεῖαι· αὐταὶ δὲ

καταλλήλως καὶ συνεχῶς περιχειρόμενοι θ' ἀποκτήσωσι σχή-
ματα ὠρισμένα, τὰ ὅποια δὲν δύναται τις βεβαίως ἀπὸ τοῦδε
ν' ἀπαιτήσῃ. Μέχρις ὅτου ὁμως ἐπέλθῃ ἡ συμπύκνωσις τῶν θά-
μνων καὶ ἐπομένως ἡ δι' αὐτῶν τούτων κάλυψις τοῦ κενοῦ ἐδά-
φους, θὰ καλλιεργῶνται διάφορα θαμνίδια καὶ ἐτήσια ἢ πολυετῆ
ποώδη φυτὰ, ὅπως καλυφθῇ ἡ γυμνότης αὐτοῦ.

Ἄλλ' ὅπως πάντα ταῦτα κανονισθῶσι δεόντως καὶ εὐδοκι-
μήσωσιν, ἀπαιτεῖται ἐκ μέρους μὲν τῶν λίαν ἀνυπομόνων ὀλίγη
ψυχραιμία, ἐκ μέρους δὲ τῶν πολλῶν ἀγάπη καὶ σέβας πρὸς
πᾶν συντελοῦν εἰς τὸν καλλωπισμὸν τῆς πρωτευούσης ἡμῶν.
Δυστυχῶς ὁμως πρὸς τὰ δημόσια καὶ ἰδίως τὰς φυτείας, ὑπὲρ
ῶν καὶ δαπάναι καὶ μόχθοι καταβάλλονται, οὔτε ἡ ἀγάπη οὔτε
τὸ σέβας κτῶνται αὐτομάτως καὶ κατὰ βούλησιν. Ταῦτα εἶνε
αἰσθητά ἀποκτώμενα διὰ καταλλήλου ἀνιτροφῆς καὶ ἐμ-
πνεόμενα τοῖς πολλοῖς διὰ τοῦ καλοῦ παραδείγματος τῶν ἐκ-
λεκτῶν καὶ διὰ τῆς ἀυστηροτάτης τιμωρίας τῶν παραβαινόν-
των διατάξεις ἀφορώσας τὰς φυτείας τῆς πόλεως. Βεβαίως δὲν
ἐννοῶ νὰ ἐφαρμοσθῇ καὶ περ' ἡμῶν ὁ ὑπὲρ τῆς συντήρησεως
τῶν δασῶν νόμος, ὅστις ἴσχυεν ἐν Ἀγγλίᾳ κατὰ τὸν παρελ-
θόντα αἰῶνα καὶ ὅστις διέτχασε τὴν ἀνευ οὐδεμιᾶς διαδικασίας
ἀποκοπὴν τῆς χειρὸς τοῦ ἐπ' αὐτοφόρῳ συλλαμβανόμενου κα-
ταστροφέως δένδρων· οὔτε ἡ δικταγὴ τοῦ αἰγυπτίου Μεχμέτ-
Ἀλλῆ, καθ' ἣν ὁ Φελλάχος ὁ συλλαμβανόμενος πληγῶνων καὶ
ἐν δένδρον τῶν ὑπ' αὐτοῦ ὀργανωθεισῶν φυτειῶν ἀπηγγονίζετο
αὐθωρεῖ ἐπ' αὐτοῦ τοῦ βλαβέντος δένδρου, διότι ἐπὶ τέλους,
κατὰ εὐφυᾶ παρατήρησιν τινος, ὁ ἀριθμὸς τῶν δένδρων τῶν ἡμε-
τέρων δένδροστοιχιῶν θὰ ἦτο ὅλως ἀνεπαρκῆς. Οὐχ ἥττον νο-
μίζω, ὅτι ἡ εἰς τὴν διοίκησιν τῆς ἀστυνομικῆς παροχῆς ἐλευθε-
ρίας τινὸς ἐνεργείας θέλει οὐκ ὀλίγον συντελέσει εἰς τὴν συν-
τήρησιν καὶ εὐδοκίμησιν τῶν φυτειῶν τῆς πόλεως.

ΠΕΡΙ ΒΑΜΒΑΚΟΣ

ὑ π ὀ Η. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

(Συνέχεια ἴδε τὴν Β' σελ. 497)

Καλλιέργεια τοῦ βάμβακος.

Α'. Παρασκευή τῆς γῆς.

Ἀνάγκη νὰ τελῶνται δύο, τρεῖς καὶ πολλάκις τέσσαρες ἀρόσεις πρὸ τῆς σπορᾶς ἄχρις ὅτου τὸ χῶμα τριβῆ καλῶς, καὶ τῇ βοήθειᾳ τῆς σβάρνης καὶ τοῦ κυλίνδρου συντριβῶσιν ἅπαντες οἱ βῶλοι. Μία τοῦλάχιστον τῶν ἀρόσεων τούτων δεόν νὰ ᾔηνε ὅσον τὸ δυνατόν βαθυτέρα. Περὶ τὰ μέσα Μαρτίου ὁ ἀγρὸς δεόν νὰ ᾔηνε ἐντελῶς παρεσκευασμένος ὅπως δεχθῆ τὸν σπῶρον, ἄρχεται δὲ ἡ παρασκευή αὐτοῦ δύο τοῦλάχιστον μῆνας πρὸ τῆς σπορᾶς. Τοῦτο ἄλλως ἀπέδειξε καὶ παρ' ἡμῖν ἡ πείρα ὡς προσφορώτατον, δι' ὃ καὶ οἱ ἡμέτεροι βαμβακοκαλλιεργηταὶ λέγουσι

Θέλεις νὰ βαμβακώσης
τὸν Γενάρη νὰ ὀργώσης.

Οὐχ ἥττον εἶνε προτιμότερον ἡ πρώτη ἄροσις νὰ γίνηται εὐθὺς μετὰ τὰς πρώτας βροχὰς τοῦ φθινοπύρου ἢ καὶ μετὰ τὸν θερισμὸν, ἐὰν αἱ πρὸς βαμβακοσπορὰν γαῖαι ἔφερον δημητριακοὺς καρπούς. Τῶν ἀμμωδῶν γαιῶν ἡ πρώτη ἄροσις δύναται νὰ ἐκτελεσθῆ καὶ μετὰ τὴν ἀποσπορὰν τῶν δημητριακῶν, ἡ δὲ τῶν ἐν καιρῷ χειμῶνος ὑπὸ ὑδάτων κατακλυζομένων ἀγρῶν εἶνε προτιμότερον νὰ γίνηται κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ φθινοπύρου. Αἱ ἀργιλώδεις γαῖαι καθ' ὃ πυκνότεραι ἔχουσιν ἀνάγκην πολλῶν ἀρόσεων, ἐνῶ εἰς τὰς ἀμμώδεις δύο μόνον ἀρόσεις εἶνε ἐπαρκεῖς.

Εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς, ἡ ἄροσις τοῦ βαμβακοαγροῦ ἄρχεται συνήθως κατὰ Φεβρουάριον. Καὶ ἂν μὲν ὁ ἀγρὸς ᾔηνε εὐφορος, καὶ ἔφερε καὶ τὸ προηγούμενον ἔτος βάμβακα, οὔτινος τὰ φυτὰ ἀνεπτύχθησαν μετὰ δυνάμεως σχηματίζοντα καυλοὺς ὕψους ἑνὸς ἢ ἐνὸς καὶ ἡμίσεως μέτρου, προηγεῖται τῆς ἀρόσεως ἡ συλλογὴ, συσσώρευσις καὶ καῦσις τῶν καυλῶν τούτων. Ἐὰν ὅμως τὰ φυτὰ ἐφύησαν ἐπ' αὐτοῦ ἀραιῶς καὶ ἐσχημάτισαν καυλοὺς μικροὺς, ἀναστρέφονται ἀπλῶς διὰ τοῦ ἀρότρου. Ὀργώνουσι δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἄπκξ, καὶ μόνον στενὰς ἀλλεπαλλήλους λωρίδας γῆς, ἐφ' ὧν μετὰ ταῦτα ῥίπτουσι τὸν σπῶρον καὶ σχηματίζονται οἱ ἐκ βάμβακος ὄρχει, τοῦ ὑπολοίπου ἐδάφους καλλιεργουμένου ἀκολουθῶς διὰ τοῦ ἱπποσκαλι στηρίου. Τὸ οἰκονομικὸν τοῦτο σύστημα τῆς παρασκευῆς τοῦ ἐδάφους δύναται νὰ ἐφαρμοσθῆ καὶ παρ' ἡμῖν, ἀλλὰ μόνον εἰς τὰς πολὺ εὐφόρους καὶ ἐλαφρὰς γαῖας καὶ ὅταν ἡ ἄροσις ἐκτελῆται δι' εὐρωπαϊκοῦ καὶ βαθέως ἐν τῇ γῇ εἰσερχομένου ἀρότρου.

Σπορά.

Τὸ τοῦ τρόπου τῆς σπορᾶς τοῦ βάμβακος ζήτημα εἶνε σπουδαιότατον, ἐπειδὴ ἐξ αὐτοῦ ἐξαρτᾶται ἡ εὐδοκίμησις τῆς καλλιέργειας καὶ ἡ ἀπόδοσις τοῦ βιομηχανικοῦ τούτου φυτοῦ. Δύο κυρίως τρόπους σπορᾶς διακρίνομεν, τὴν κατ' ὄρχους ἢ σειρᾶς, καὶ τὴν ἄτακτον ἢ σκορπιστήν. Ἐν Ἀνατολῇ ὁ βάμβαξ σπείρεται σκορπιστὰ, κατὰ τὸ πρῶτον δὲ σκάλισμα τὰ φυτὰ ἀραιοῦνται ἀναλόγως τῆς δυνάμεως καὶ τῆς ὑγρασίας τοῦ ἐδάφους ὅσον παχύτερον καὶ ὑγρότερον εἶνε τὸ ἔδαφος, τόσον ἀραιότερα ἀφίενται τὰ ἐπ' αὐτοῦ φόμενα φυτὰ. Ἐν Ἀμερικῇ, Ἀλγερίᾳ καὶ ὅπου ἡ καλλιέργεια τοῦ βάμβακος γίνεται ἐπιμελημένη, σπείρουσι κατ' ὄρχους ἀποβαίνει δὲ ἡ τοιαύτη σπορὰ λίαν ἐπικερδῆς, ἰδίως εἰς τὰς παχείας καὶ τὰς ποτιστικὰς γαῖας ἐνθα τὰ φυτὰ ὑψοῦνται μέχρις ἑνὸς ἢ ἐνὸς καὶ ἡμίσεως μέτρου.

Οἱ ἐπιμελεῖς βαμβακοκαλλιεργηταὶ θὰ παρετήρησαν ὅτι

κατὰ τὴν μεσημβρίαν τῶν θερμότερων ἡμερῶν τοῦ Ἰουλίου τὰ φύλλα καὶ αἱ κορυφαὶ τῆς βαμβάκιδος δὲν μαραίνονται—ὅτε πρὸς τὸ ἑσπέρας μόνον ἐπανέρχονται εἰς τὴν προτέραν αὐτῶν κατάστασιν, ὡς συμβαίνει εἰς πολλὰ τῶν καλλιεργουμένων ἐτησίων φυτῶν. —Τοῦτο δεικνύει πόσον ἡ θερμότης τοῦ ἡλίου εἶνε προσφιλῆς τῷ βάλσακι. Ἀλλ' ἐκτὸς τοῦ ἀφθόγου ἡλίου ὁ βάλσαξ ἀπαιτεῖ καὶ ἄφθονον ἀέρα· ὅθεν, ἵνα ταῦτα παρέχωνται αὐτῷ ἐν ἀφθονίᾳ, ἡ κατ' ὄρχους σπορὰ τοῦ βάλσακος εἶνε ἡ καταλληλοτέρα διότι οὕτω καὶ ὁ ἀήρ κυκλοφορεῖ ἐλευθέρως καὶ αἱ ἀκτῖνες τοῦ ἡλίου θερμαίνουσι τὰ φυτὰ πλειότερον, ἐὰν μάλιστα οἱ ὄρχοι διευθύνωνται ἀπὸ τὸ ἀνατολικομεσημβρινὸν πρὸς τὸ βορειοδυτικόν.

Ἡ κατ' ὄρχους σπορὰ τοῦ βάλσακος ἀποβαίνει ἔτι συμφερωτέρα εἰς τὰς ποτιστικὰς καὶ λίαν ὑγρὰς γαίας, διότι εἰς τὰς γαίας ταύτας τὰ φυτὰ σχηματίζουσι φύλλα καὶ κλάδους πολλοὺς, οἵτινες ταχέως ἀποκλείουσι τὰ κενὰ διαστήματα καὶ οὕτω παρεμποδίζουσι τὴν διόδον τοῦ ἀέρος καὶ τῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλίου. Ἡ κατόπιν ἀραιώσις τῶν φυτῶν τῶν σκορπιστὰ σπειρομένων τοιούτων ἀγρῶν οὐδέποτε γίνεται ἐντελής, διότι καὶ ὁ μᾶλλον πεπειραμένος βαμβάκοκαλλιεργητῆς ἀπατόμενος ἐκ τῆς νεαρῆς ἡλικίας τῶν φυτῶν δὲν ἀραιώνει αὐτὰ ἐπαρκῶς. Ὅταν δὲ ταῦτα ἀναπτυχθῶσιν ἕνεκα τῆς πυκνότητος αὐτῶν σχηματίζουσιν ὑψηλὸν μὲν, πλὴν ὀλιγόκαρπον στέλεχος φέρον ὀλιγίστας καὶ ἀδυνάτους καρποφόρους διακλαδώσεις· σπανίως δὲ τῶν φυτῶν τούτων ὠριμάζει ἐγκαίρως μέγα μέρος τῶν καρπῶν. Ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν μετέπειτα καλλιέργειαν τοῦ φυτοῦ καὶ εἰς τὴν συλλογὴν τοῦ καρποῦ αὐτῶν ἡ κατ' ὄρχους σπορὰ εἶνε ὠφελιμωτάτη, παρέχουσα εἰς τοὺς ἐργάτας ἀπείρους εὐκολίας καὶ ἐπομένως ἀποβαίνουσα τῷ ἰδιοκτήτῃ οἰκονομικωτέρα. Προστούτοις διὰ τῆς κατ' ὄρχους σπορᾶς κατὰ τὰ εὐφορα ἔτη προλαμβάνεται ἡ φθορὰ, ἥτις προξενεῖται κατὰ τὴν συλλογὴν ὑπὸ τῶν ἐργατῶν εἰς τοὺς σκορπιστὰ σπειρομένους ἀγρούς.

Ἐν Ἀμερικῇ ἡ κατ' ὄρχους σπορὰ ἐκτελεῖται ἀπὸ πολλῶν

ἤδη ἔτι δὲ εἰδικῶν ἐργαλείων συρομένων δι' ἵππων, τῶν σπορέων τοῦ βάλσακος. Παρ' ἡμῶν ἡ σπορὰ τοῦ βάλσακος γίνεται σκορπιστὰ, ριπτομένου τοῦ σπόρου ἐπὶ ἀροτριωθέντος ἀγροῦ καὶ καλυπτομένου διὰ τῆς ἐντοπίου σβάρνης (Ἑλλ. Γεωργία, ἔτος Β' σελ. 499) φερομένης ἀντιθέτως πρὸς τὰς αὐλακίας. Δύναται δὲ νὰ ἐφαρμοσθῇ παρ' ἡμῶν ἡ κατ' ὄρχους σπορὰ τοῦ βάλσακος ἄνευ σπορέως ὡς ἐξῆς: Μετὰ τὴν τελευταίαν ἀροτρίαν ὁ ἀγρὸς σβαρνίζεται καὶ ἐπιπεδοῦται καλῶς· ἀκολουθῶν δὲ ἀνοίγονται διὰ τοῦ κοινοῦ ἀρότρου καὶ κατ' ἀποστάσεις ἀπεχούσας ἀπ' ἀλλήλων $\frac{1}{2}$, 1 ἢ $1\frac{1}{2}$ μέτρον (ἀναλόγως τῆς παχύτητος καὶ τῆς ὑγρότητος τοῦ ἐδάφους καὶ τῆς ποιότητος τοῦ βάλσακος) αὐλακῆς ἐπιπόλοιαι καὶ εὐθύται, ἐντὸς τῶν ὁποίων ρίπτεται ὁ σπόρος πυκνῶς καὶ μεμονωμένως (ὡς σπείρονται οἱ κύαμοι) καὶ καλύπτεται φερομένης ἄνωθεν τοῦ αὐλακος τῆς σβάρνης, ἐφ' ἧς τίθενται λίθοι καὶ ἄλλα βάρη ἵνα πιεσθῇ τὸ γῶμα καὶ διατηρηθῇ ἡ ὑγρασία αὐτοῦ.

Ὁ σπόρος τοῦ βάλσακος, ἂν καὶ ἐλακιδῆς, καλῶς φυλαττόμενος δύναται νὰ διατηρηθῇ τὴν βλαστικὴν αὐτοῦ δύναμιν ἐπὶ πολλὰ ἔτη. Ἐβλάστησε σπόρος βάλσακος διατηρηθεὶς ὑπ' ἐμοῦ ἐντὸς φιάλης ἐπὶ πέντε ὅλα ἔτη. Οὐχ ἤττον εἶνε φρόνιμον νὰ προτιμᾶται πρὸς σπορὰν ὁ σπόρος τῆς τελευταίας ἐσοδείας, ὅστις πρὶν ἢ ἐναποθηκευθῇ δέον νὰ ἀποξηραίνηται, ἀπλωνόμενος εἰς τὸν ἥλιον, ἵνα μὴ συσσωρευόμενος ἐν τῇ ἀποθήκῃ ὑποστῇ ζύμωσιν (ἀνάψῃ), καταστρέφουσαν τὴν βλαστικὴν αὐτοῦ δύναμιν. Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς σπορᾶς ὁ σπόρος δέον νὰ ᾖ ἐσωτερικῶς ἐντελῶς πλήρης, λευκὸς καὶ φέρων στίγματα μέλανα, νὰ ἔγῃ δὲ γεῦσιν οὐχὶ ταγγήν. Ὁ μὴ καθ' ὀλοκληρίαν ὠριμος ἔχει μὲν τὴν φυσικὴν γεῦσιν καὶ τὸ χρῶμα τοῦ καλοῦ σπόρου, ἀλλὰ δὲν εἶνε ἐντελῶς πλήρης. Ἐπιταχύνεται ἡ βλάστησις τοῦ βαμβάκοσπόρου μοσχευομένου ἐπὶ 10 τὸ πολὺ ὥρας πρὸ τῆς σπορᾶς ἐντὸς ὕδατος, ἐν ᾧ ἀνεμίχθη 30 $\frac{9}{10}$ τέφρας ἢ κόπρου αἰγοπροβάτων. Οἱ μοσχευόμενοι σπόροι πρὶν σπαρῶσι τρίβονται ἐντὸς λεπτοῦ γῶματος ἢ στάκτης, ἵνα, καταστρεφομένου τοῦ καλύπτοντος πολλακίς αὐτοὺς χνοῦς,

πίπτωσι καὶ μένωσιν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους μεμονωμένοι. Ἐντὸς χώματος τρίβουσι πρὸ τῆς σπορᾶς τὸν σπόρον καὶ οἱ Θεσσαλοὶ βαμβακοκαλλιεργηταί, ἀλλὰ δὲν μωσχεύουσιν αὐτόν. Ἡ ὑπερβάλλουσα μωσχευσις δύναται ν' ἀποβῆ ἐπιζήμιος, διότι ὁ μωσχευθεὶς σπόρος ἢ ἀποξηραίνεται ἐν τῇ γῆ, ἐὰν αὕτη ἦνε πολὺ ξηρὰ, ἢ σήπεται, ἐὰν ἦνε πολὺ ὑγρὰ ἢ ἐὰν ἐπέλωσι πολλαὶ βροχαί. Ἡ ἔγκαιρος διαλογή τοῦ σπόρου εἶνε ἀπαραίτητος. Τὰ πρὸς σποροποιίαν κάρυα δέον νὰ συλλέγωνται ἀπὸ τὰ εὐρωστότερα φυτὰ καὶ ἀπὸ τοὺς πλαγίους αὐτῶν κλάδους, νὰ ἦνε δὲ μεγάλα καὶ πολύχωρα (νὰ ἔχωσι πολλὰ χωρίσματα). Φυλάσσεται δὲ ὁ σπόρος ἀσφαλῶς ἐντὸς ἀποθήκης ξηρᾶς καὶ ἀεριζομένης καὶ σπείρεται εἰς μὲν τὰς ἀραιὰς καὶ ξηρὰς γαίας εἰς βάθος 5—8 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου, εἰς δὲ τὰς ὑγρὰς εἰς βάθος 3—5 ἑκατοστῶν. Ὁ πολὺ βαθέως σπειρόμενος σπόρος ἢ δὲν βλαστάνει ποσῶς, ἢ ἂν βλαστήσῃ, τὸ φυτόν αὐτοῦ δὲν ἔχει ἀρχοῦσαν δύναμιν ὅπως διαρρηγνύον τὸ ἄνωθεν αὐτοῦ πιεσμένον στρώμα γῆς ἐξέλθῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἐγκαίρως.

Ἐὰν μετὰ τὴν σπορὰν ἐπέλθῃ δυνατὴ βροχὴ, ἐπακολουθήσῃ δὲ θερμὸς ἥλιος, ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἐδάφους ἀποστρακοῦται (στρακῶνει), σχηματίζεται δηλαδὴ ἐπ' αὐτοῦ στρώμα σκληρὸν (πέτσα), ὑπὸ τὸ ὁποῖον καταστρέφονται τὰ μετὰ τινος ἡμέρας βλαστήσοντα φυτὰ μὴ δυνάμενα νὰ διαρρήξωσιν αὐτό. Ἐν ταιούτῃ περιπτώσει ἀνάγκη νὰ φέρηται ὑπὲρ τὸν ἀγρὸν τοῦτον ἐλαφρὰ σβάρνη ἐντοπία ἢ ὀδοντωτὴ, δι' ἧς διαρρηγνυομένης τῆς σκληρᾶς ἐπιφανείας τοῦ ἀγροῦ διευκολύεται ἡ ἔξοδος τῶν βλαστανόντων φυτῶν. Ὅπως ἀποφεύγωμεν τὴν πρῶτον ταιούτην ἐργασίαν καὶ τὸν κίνδυνον τῆς ἀποτυχίας τῆς σπορᾶς εἶνε καλὸν νὰ σπείρωμεν μετὰ βροχὴν, ἐὰν ταιούτη ἐγκαίρως ἐπέλθῃ.

Ἡ σπορὰ δέον νὰ ἄρχηται ὅσον τὸ δυνατὸν ἐνωρίτερον καὶ ὅταν πλέον ἐκλείψῃ ὁ κίνδυνος πρωϊνῶν παγετῶν ἢ πάχνης. Περ' ἡμῶν ἡ σπορὰ ἄρχεται κατὰ μῆνα Ἀπρίλιον, καὶ ἐξακολουθεῖ καθ' ὅλον τὸν μῆνα τοῦτον. Εἰς τὰ παράλια καὶ ἰδίως τὰς νήσους τοῦ Αἰγαίου πελάγους νομίζω ὅτι δύνανται ἀκιν-

δύνας νὰ σπείρωσι καὶ περὶ τὰ μέσα τοῦ Μαρτίου. Ἡ κατὰ τὸ δυνατὸν πρωϊμωτέρα σπορὰ περ' ἡμῶν εἶνε καὶ ἡ συμφερωτέρα, διότι τοῦ πρωΐμου βάλβυκος προφθάνει νὰ ὠριμάσῃ τὸ πλεῖστον τῶν καρῶν πρὸ τῆς ἐπελεύσεως τῶν βροχῶν τοῦ φθινοπύρου, αἵτινες καταστρέφουσι τὴν ποιότητά τοῦ προϊόντος.

Τὸ ποσὸν τοῦ κατὰ στρέμμα σπειρομένου σπόρου ποικίλλει ἀπὸ 5—8 καὶ 10 ὀκάδων. Ἐὰν ὁ ἀγρὸς σπείρηται κατ' ὄρους, πέντε ὀκάδες σπόρου ὑπεραρκοῦσιν, ἀλλ' ἐὰν ἡ σπορὰ ἐκτελήτῃ σκορπιστὰ, ἀπαιτοῦνται 8—10 ὀκάδες σπόρου κατὰ στρέμμα.

(ἔπειτα συνέχεια)

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΥ ΤΗΣ ἈΜΠΕΛΟΥ (PERONOSPORA VITICOLA DE BY.)

Ἡ Ἀμερικὴ ἡ φιλοδωρήσασα τῇ εὐρωπαϊκῇ ἀμπέλει τὸ αἰδίον καὶ τὴν φυλλοξήραν, ἀπέστειλεν αὐτῇ καὶ τρίτον δῶρον, τὸν Περονόσπορον.

Εἰς τὴν ἡμετέραν ἡπειρον τὸ νέον τοῦτο νόσημα τῆς ἀμπέλου ἐβεβαιώθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ κ. Thimier ἐν Οὐγγαρίᾳ (ἐν Werschetz) τῷ 1877. Τὸ ἐπόμενον ἔτος οἱ κ. Πλανσὼν καὶ Μιλιαρδὲ παρατήρησαν αὐτὸ ἐν Γαλλίᾳ σχεδὸν ταύτοχρόνως (κατὰ μῆνα Σεπτέμβριον). Ἐν Ἰταλίᾳ ἡ νόσος ἀνεκνεύσα τῷ 1879 παρατηρήθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ κ. Πιρόττι περὶ τὴν Παβίαν· ἐν δὲ τῇ Ἰσπανίᾳ, τῇ Πορτογαλίᾳ καὶ τῇ Ἀλγερίᾳ ἡ ὑπαρξίς τῆς νόσου ἐβεβαιώθη τῷ 1880. Περὶ τὰ μέσα δὲ τοῦ Ἰουνίου τοῦ 1881 παρατήρησα τὴν νόσον καὶ περ' ἡμῶν.

Τὸ νόσημα τοῦτο μετηνέχθη ἐξ Ἀμερικῆς διὰ τῶν ἀμπέλων, τὰς ὁποίας ἡ Γαλλία ἀπὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν ἐπρομηθεύετο ἐκ τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν. Τοῦτο προϊδὼν ὁ κ. Cornu ἐγκαίρως εἰδοποίησε τοὺς ἐνδιαφερομένους περὶ τοῦ νέου

καὶ βεβαίου κινδύνου, ὃν διέτρεχεν ἡ εὐρωπαϊκὴ ἀμπελοουρ-
γία (1). Δυστυχῶς ἔμως αἱ συμβουλαὶ τοῦ δὲν εἰσηκούσθησαν,
τὸ δὲ παράσιτον δὲν ἐβράδυνε νὰ εἰσβάλλῃ εἰς τοὺς ἀμπελῶνας
τῆς Εὐρώπης ὅπως οὕτω ἀποδειχθῆ ἡ ἀκρίβεια τῶν ὑπολογι-
σμῶν τοῦ διακεκριμένου μυκητολόγου. Καὶ ἔχει μὲν χαρα-
κτῆρας ἡ νόσος αὕτη τοὺς ἐξῆς :

Συνήθως ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς ἐποχῆς, καθ' ἣν ἡ στικφυλὴ
ἄρχεται ὠριμάζουσα, τὸ φύλλωμα τῆς προσβεβλημένης ἀμπέ-
λου δὲν ἔχει τὸ κατὰ πράσινον καὶ ζωηρὸν αὐτοῦ χροῦμα. Καὶ
τινα μὲν τῶν φύλλων αὐτῆς φέροντα ἐπὶ τῆς ἔνω ἐπιφανείας
μεγάλαι κεραμόχροα στίγματα καὶ ἐπὶ τῆς κάτω λευκόχροα
κρέμονται ἡμίξηρα ἀπὸ τῶν βλαστῶν, ἄλλα δὲ πάλιν ἀποξη-
ρανθέντα καὶ ριφθέντα ὑπὸ τοῦ ἀνέμου καλύπτουσι προῶτως
τὸ ἔδαφος τοῦ ἀμπελῶνος, ὅστις παρουσιάζει οὕτως ὄψιν ὅπως
φθινοπωρινήν. Ὅσοι τῶν βλαστῶν ἀπώλεσαν τὰ πλεῖστα τῶν
φύλλων αὐτῶν, ἀναδίδουσιν ἐκ τοῦ ἄκρου καὶ τῶν μασχαλιῶν
αὐτῶν νέαι βλαστήματα, τὰ ὅποια ἐκτὸς ὅτι ἐξαντλοῦσιν ὑπὲρ
τὸ δέον τὴν ἀμπελον, προσβάλλονται συνήθως καὶ αὐτὰ ὑπὸ
τῆς νόσου.

Καὶ ταῦτα μὲν συμβαίνουσιν ὅταν ἡ νόσος παρουσιασθῆ μετ'
ἐπιτάσεως. Ἄλλ' ὅταν ἡ προσβολὴ ἦνε ἡπιωτέρα, ἀπεξηρα-
μένα φύλλα ἐπὶ τοῦ ἔδαφους δὲν παρατηροῦνται, ὀλίγιστα δὲ
ἡμίξηρα κρέμονται ἀπὸ τῶν βλαστῶν τῆς ἀμπέλου. Ἐν τού-
τοις ἐπὶ πολλῶν αὐτῆς φύλλων διακρίνονται ἔν, δύο ἢ καὶ
πλειότερα κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀπεξηραμένα μέρη, ἔχοντα
συνήθως σχῆμα πολύγωνον καὶ διάμετρον ἴσην διλέπτῳ.

Ἀμφότεραι αἱ περιστάσεις αὗται, αἱ ἐμφαίνουσαι τὸ τε-
λευτικῶν στάδιον τῆς νόσου, δὲν εἶνε βεβαίως δυνατὸν νὰ δια-
φύγῃ τὸν ὀφθαλμὸν καὶ τοῦ ἀπλουστεροῦ ἀμπελοουργοῦ. Κατὰ
τὴν πρώτην ὅμως αὐτῆς ἡλικίαν ἡ νόσος δὲν εἶνε τόσον εὐδιά-
κριτος. Ὁ ἐρευνητὴν πρέπει νὰ ἦνε λίαν ἔμπειρος ὅπως ἐννοήσῃ
ἀμέσως τὴν ἀρχὴν τῆς νόσου. Διαγιγνώσκεται δὲ αὕτη ἔκ τινων

(1) Etudes sur la nouvelle maladie de la vigne. Mémoires pré-
sentés par divers savants à l'Académie des sciences. Tom. XXII, N° 6.

ὠχρῶν καὶ μόλις διακρινομένων κηλίδων παρουσιζομένων ἐπὶ
τῆς ἔνω ἐπιφανείας τοῦ φύλλου. Τοιοῦτο φύλλον ἀναστρέφον-
τες παρατηροῦμεν, ὅτι ἡ κάτω ἐπιφάνεια τῶν ἐπ' αὐτοῦ
ὠχρῶν κηλίδων καλύπτεται ὑπὸ λευκῆς τινος νηματοειδοῦς
ἀποκρυσταλλώσεως, ὁμοίως τῇ πάχυνῃ. Τὸ χροῦμα τῆς κάτω
ἐπιφανείας τῶν κηλίδων τούτων μεταβάλλεται ἀνκλόγως τῆς
ἡλικίας αὐτῶν. Καὶ κατ' ἀρχὰς μὲν εἶνε ἀνοιχτὸν πράσινον,
κατόπιν γίνεται λευκότατον, ἀκολούθως δὲ ἀρχίζει ἀμαυρού-
μενον (θαμβῶνον) ἀπὸ τοῦ κέντρου, μέχρις ὅτου ἡ μὲν νημα-
τιώδης ἐπικρυστάλλωσις ἐξαλείφεται, ἡ δὲ ἐπιφάνεια τῆς κηλί-
δος ἀποξηρανομένη καταντᾷ κεραμόχρους. Ἐνίοτε καὶ κερα-
μόχρους οὔσα ἡ κάτω ἐπιφάνεια τῆς κηλίδος φυλάττει περίξ
αὐτῆς δακτύλιον λευκόν, ὅπερ σημαίνει ὅτι ἡ νόσος δὲν ἐξέλι-
πεν. Ἐξ ἀπάντων τούτων φαίνεται, ὅτι τὸ ἐξωτερικὸν τῶν
φύλλων τῆς ὑπὸ τοῦ περονόσπορου προσβαλλομένης ἀμπέλου
παραλλάσσει πολύ. Αἱ παραλλαγαὶ δὲ αὗται προέρχονται, ὡς
ὁ Cornu παρατηρεῖ, ἐκ τῆς ἡλικίας τῶν παρασίτων. Πρὸς τού-
τοις ἡ τοποθεσία, ἡ ἐποχὴ καὶ αἱ ἀτμοσφαιρικαὶ περιστάσεις
ἐπιδρῶσι πολὺ εἰς τὴν ἐξωτερικὴν θέαν τῶν φύλλων (1).

(ἀκολουθεῖ.)

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

**Περὶ τῆς χρησιμότητος τῆς τέφρας κόπρου
βοῶν.** Τῷ κ. Η. Φ. εἰς Χαλκίδα. — Ἡ τέφρα πάσης ὀργα-
νικῆς οὐσίας εἶνε χρησιμωτάτη ὡς λίπασμα διὰ πᾶσαν καλ-
λιέργειαν καὶ εἰς πᾶσαν γῆν. Οὐχ ἥττον ἢ ἀπ' εὐθείας χρη-
σιμοποιήσις πάσης ὀργανικῆς ὕλης καὶ ἰδίως τῆς κόπρου εἶνε

(1) Περὶ τοῦ περονόσπορου τῆς ἀμπέλου, ὑπὸ Μ. Cornu. Comptes
Rendus de l'Académie des Sciences, 6 Δεκεμβρίου 1880. Τὸ ἄρθρον
τοῦτο μεταφράσας ἐδημοσίευσεν εἰς τὸν «Γηλέγραφον» τῆς 9 Φεβρουα-
ρίου 1881.

πολύ προτιμωτέρα. Ἡ κόπρος καιομένη ἀφίνει τέφραν 10—30 μόνον ἐπὶ τοῖς ἑκατόν. Ἐάν δὲ ὑποθέσωμεν, ὅτι ἐπὶ ἑκατὸν ὀκάδων κόπρου βοῶν αἱ τεσσαράκοντα εἶνε ὕδωρ, αἱ δὲ τριάκοντα τέφρα, αἱ ὑπολειπόμεναι τριάκοντα ὀκάδες εἶνε οὐσία, αἵτινες καιόμεναι ἐκλύονται εἰς ἀέρια. Εἶνε δὲ αὗται πολὺ χρησιμότεραι τῆς τέφρας ὡς λιπαντικαὶ οὐσία. Ἄρα ἡ καῦσις πάσης ὀργανικῆς οὐσίας καὶ ἰδίως τῆς κόπρου, πρὸς χρησιμοποίησιν τῆς τέφρας αὐτῆς δὲν εἶνε συμφέρουσα, ἐκτὸς ἐάν τοῦτο καθίσταται ἀπαρκίτητον πρὸς ἐλάττωσιν τοῦ ὄγκου τῆς οὐσίας καὶ ἐπομένως τῆς δαπάνης τῆς μεταφορᾶς αὐτῆς. Ἡ περίστασις δὲ αὕτη δὲν φαίνεται ἡμῖν παράδοξος εἰς χώραν, ἐνθὰ τὰ ἔξοδα τῆς μεταφορᾶς πολλάκις ὑπερβαίνουν κατὰ πολὺ τὴν ἀξίαν τοῦ πρὸς μεταφορὰν εἶδους. Δὲν εἶνε σπάνιον φαινόμενον ἐν Ἀνατολῇ διάφορα γεωργικὰ εἶδη ἐν τῷ τόπῳ τῆς παραγωγῆς αὐτῶν νὰ μένωσιν ἀζήτητα ἐνῷ ζητοῦνται μὲ ὑπερτίμησιν εἰς τὸ μόλις πέντε ὥρας ἀπέχον σημεῖον τῆς κατακλιώσεως. Τοῦτο εἶνε φυσικὸν ἀποτέλεσμα ἐλλείψεως χειρῶν καὶ μέσων συγκοινωνίας. Πᾶσαν τέφραν ὀργανικῆς οὐσίας δύνασθε ἐπωφελῶς νὰ χρησιμοποιήσητε πρὸς λίπανσιν πάσης φυτείας καὶ ἰδίως τῆς ἀμπέλου, ἀλλὰ μὴ ἀποκλείοντες τὴν κόπρον, ὅνευ τῶν ἀμετάλλων συστατικῶν τῆς ὁποίας (τῶν κατὰ τὴν καῦσιν ἐκλυομένων εἰς ἀέρια) πλήρης λίπανσις δὲν ἐπιτυγχάνεται.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Ἡ τριχίνωσις, παρασιτικὴ ἀσθένεια τῶν χοίρων, μεταδιδόμενη καὶ εἰς τοὺς ποιοῦντας χρῆσιν προσβεβλημένων χοιρείων κρεάτων καὶ ἐπιφέρουσα τὸν ἀφευκτον θάνατον αὐτῶν παρετηρήθη ἐσχάτως καὶ ἐν Ἰταλίᾳ. Ἡ καταστρεπτικὴ καὶ λίαν ἐπικίνδυνος αὕτη νόσος λυμαίνεται ἤδη τοὺς χοίρους τῆς Ἀμερικῆς καὶ τινῶν χωρῶν τῆς βορείου Εὐρώπης ὡς καὶ τινῶν διαμερισμάτων τῆς Ὀθωμανικῆς Αὐτοκρατορίας. Δι' ὃ καὶ ἀπη-

γορεύετο μέχρι τοῦδε ἡ ἐκ τῶν χωρῶν τούτων εἰσαγωγή εἰς Ἑλλάδα τῶν ἀλατισμένων καὶ πολυτρόπως παρεσκευασμένων χοιρείων κρεάτων. Ἡ ἐσχάτως δ' ἐμφάνισις τῆς νόσου ταύτης καὶ ἐν Ἰταλίᾳ δὲν ἀμφιβάλλομεν ὅτι θέλει αὐξήσῃ τὴν αὐστηρότητα καὶ ἐπιμέλειαν τῶν ἀρμοδίων λειτουργῶν τοῦ κράτους ὅπως μείνη ἡ χώρα ἡμῶν ἀπρόσβλητος ἀπὸ τῆς λήμης ταύτης τῶν χοίρων.

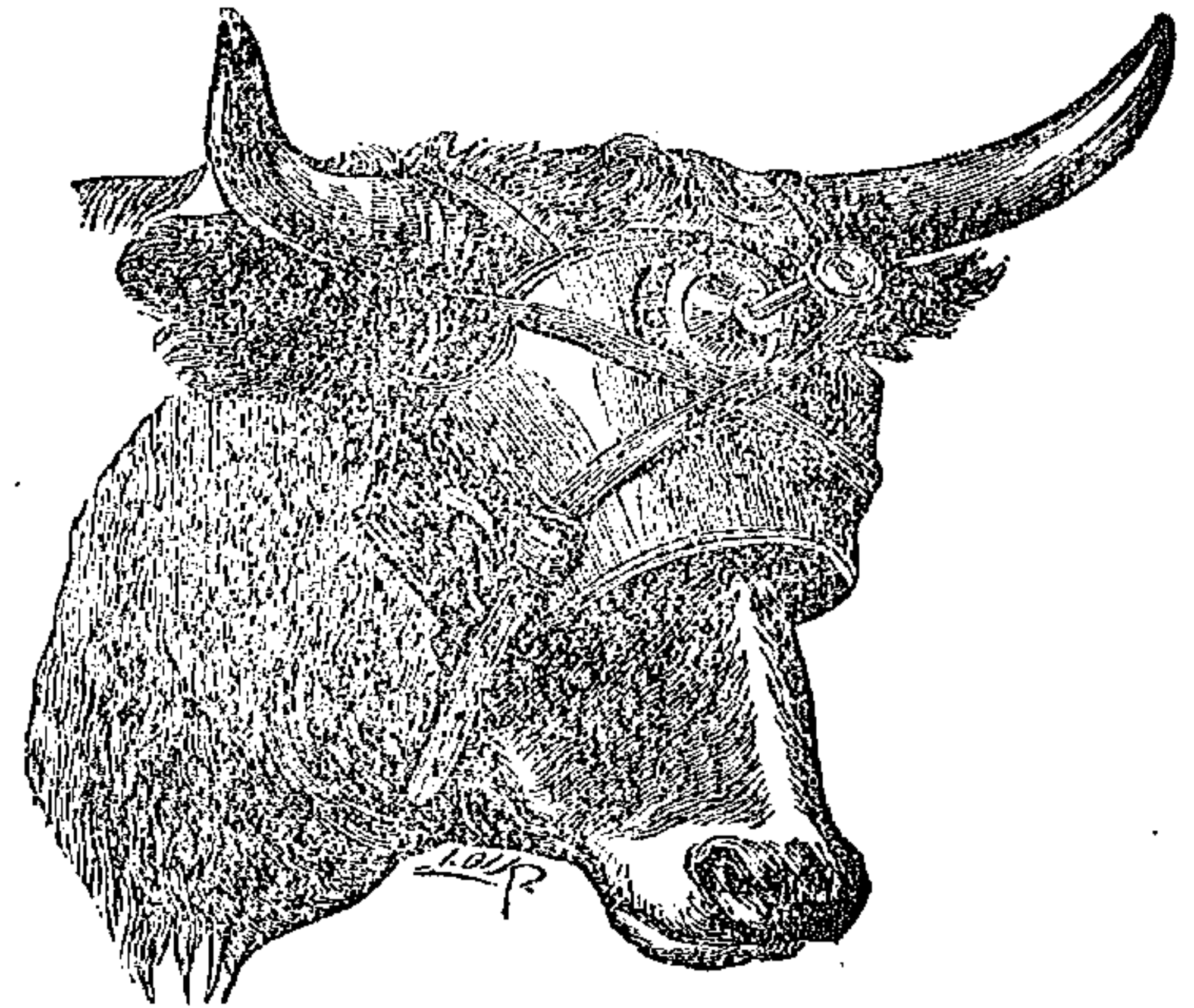
Ἡ διὰ γύψου ἐπίπαισις τοῦ τριφυλλίου, ὡς ἀπὸ πολλοῦ εἶνε γνωστὸν ἐπιβοηθεῖ σπουδαίως τὴν βλάστησιν αὐτοῦ. Ἡ ἐπίπαισις αὕτη γίνεται κατὰ μῆνα Μάρτιον, ἐπιπάσσεται δὲ ὁ γύψος τριμμένος καὶ διασπειρόμενος διὰ τῆς χειρὸς (ὅπως σπείρονται ὁ σῖτος ἢ ἡ κριθή) ἐπὶ τοῦ τριφυλλίου. Ἡ διασπορὰ 70 ἕως 80 ὀκάδων γύψου κατὰ στρέμμα δύναται νὰ διπλασιάσῃ τὴν ἐσοδείαν. Ἴδου δὲ ποίαν ἐξήγησιν δίδει ὁ Δεερέν τῆς ἐνεργείας τοῦ γύψου ἐπὶ τοῦ τριφυλλίου. Ὁ γύψος, λέγει, καθιστᾷ ἀφομοιώσιμον τὴν ἐν τῷ ἐδάφει πότασσαν, ἥτις εἶνε προσφιλὴς τροφή πάντων τῶν φυτῶν καὶ ἰδίως τῶν ἐλλοβοκάρπων (ἐν οἷς καὶ τὸ τριφύλλιον). Ἡ ἀφομοίωσις αὕτη ὀφείλεται εἰς τὴν τροπὴν τοῦ ἀνθρακικοῦ καλίου εἰς θεϊκὸν κάλιον, τοῦτο δὲ ἀπορροῶσιν εὐκόλως τὰ φυτὰ· οὐχ ἥττον εἶνε περίεργον ὅτι ἐνῷ ὁ γύψος ἀποβαίνει ὠφελιμώτατος εἰς τὰ ἐλλοβοκάρπων (τριφύλλιον, ὄσπρια κτλ.) οὐδόλως ἐνεργεῖ ἐπὶ τῶν σιτωδῶν φυτῶν (δημητριακῶν κτλ.).

Ἐσπεριδοειδεῖς καρποῦς (λεμόνια, πορτοκάλια κτλ.) ἡ Ἰταλίᾳ παρήγαγε τῷ 1884 ἐν ὅλῳ 3,288,094,347.

Ἐξαγωγή σταφίδων Ἕσπανικῶν. Ἐκ τοῦ λιμένου Δένια τῆς ἰσπανικῆς ἐπαρχίας Ἀλικάντης ἐξήχθησαν σταφίδες κατ' ὄλον τὸ παρελθὸν ἔτος 58,560,900 χιλιόγραμμα ἀποσταλεῖσαι εἰς τὰς ἐξῆς χώρας:

Εἰς	Ἰαπωνίαν	χιλιόγραμμα	
»	Ἰαπωνίαν	27,131,500	
»	Ἰνδιαν	23,402,500	
»	Καναδὰ	4,629,100	
»	Δανιμαρκίαν	325,000	
»	Σουηδίαν	754,800	

Τιμήσεις των προς διατροφή του ανθρώπου χρησιμευόντων παντοίων κρεάτων, υπό Γ. Ν. Παλαβίου, στρατιωτικού κτηνιάτρου, καθηγητού του στρατιωτι-



κού των εὐελπίδων σχολείου κτλ. Σύγγραμμα ἀπαραίτητον τοῖς ἀστυατροῖς καὶ τοῖς δημοτικοῖς ἄρχουσι, συγκείμενον ἐκ διακοσίων περίπου σελίδων σχήματος μεγάλου ὀγδόου, τιμώμενον δραχμῶν τεσσάρων καὶ εὐρισκόμενον παρὰ τῆς συγγραφαί (ὁδὸς Σταδίου) καὶ ἅπασιν τοῖς βιβλιοπώλαις.

Ε Σ Τ Ι Α

Σύγγραμμα περιοδικῶν ἐκδιδόμενον ἐν Ἀθήναις κατὰ Κυριακὴν (Γραφεῖον ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Σταδίου, ἀριθ. 52).

Ἦν, ἐκλεκτὴ καὶ ποικίλη: Μυθιστορίαι, διηγήματα, βιογραφίαι, ἐπιστημονικὰ, ἐκπαιδευτικὰ καὶ ἠθολογικὰ, περιηγήσεις, κοινωνικὰ, πολιτικὰ, στατιστικὰ, ἱστορικὰ, ἔθνη καὶ ἔθιμα, φιλολογικὰ, ποιήματα, ἀνέκδοτα, ποιήματα κτλ. — Ἐκάστον φύλλον τῆς «Ἐστίας» συνοδεύεται καὶ ὑπὸ Δελτίου ἐκ τεσσάρων σελίδων, περιέχοντος εἰκόνας τῆς περὶ ἡμῶν φιλολογικῆς κινήσεως, ποιήματα ἀρχαιολογικὰ, ἐπιστημονικὰ καὶ καλλιτεχνικὰ εἰδήσεις, τὰς κυριωτέρας πολιτικὰς εἰδήσεις ἐξ Ἑλλάδος, χρηματιστικὰ, κτλ.

Συνδρομὴ ἑτησίᾳ καὶ προπληρωτέα
Ἐν Ἑλλάδι φράγκ. 12. Ἐν τῷ ἐξωτερικῷ φράγκ. 20.

Ἡ συνδρομὴ ἀρχεται ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου.

Ἡ πληρωμὴ τῆς συνδρομῆς γίνεται διὰ χρητονομισμάτων τῶν ἐλληνικῶν ἢ ἄλλων τραπεζῶν, γραμματῶν ἐλληνικῶν, γαλλικῶν καὶ ἀγγλικῶν, τοκομεριδίων τῶν διαφόρων ἐλληνικῶν θησαυρῶν καὶ ἐλληνικῶν τραπεζῶν, συναλλαγματικῶν, χρυσοῦ, χαρτῶν βωσσικῶν ρουθλίων, αὐστριακῶν φιορινίων, καὶ ἄλλων ἀξιών, ἀποστέλλεται δ' ἐν ἐπιστολῇ συστημένῃ, ἢ καταβάλλεται παρὰ τοῖς ἀνταποκριταῖς τῆς «Ἐστίας», ὅπου ὑπάρχουσιν οἱ τοιοῦτοι.

» Γαλλίαν καὶ Ἀλγερίαν	»	1,818,000
» Ἰσπανικὰ περάλια	»	500,000

Ἔως τὸ τέλος δὲ τοῦ ἔτους ὑπελείποντο εἰς τὴν κατοχὴν τῶν παραγωγέων χιλιόγραμμα 7,500,000, ὥστε ἡ ἐσοδεία ἀνῆλθεν εἰς 66,060,000 χιλιόγραμμα.

Τιμὰὶ σταφίδων ἐν Σέττη 19 Ἀπριλίου 1887.

Κορινθιακὴ	τὰ 100 χλγρ.	φργκ.	45—46
Θυρῶν	»	»	31½—38
Ἀϊδινίου	»	»	34
Γερλι	»	»	32—34
Καραμανίας	»	»	34—36
Σάμου μαῦραι	»	»	34—36
Σάμου μοσχάται	»	»	32—34
Βουρλῶν ξανθαὶ	»	»	29—31
Ἰσσεμὲ μαῦραι	»	»	41—42
Φοκέας	»	»	41—42
Ἰσσεμὲ ξανθαὶ	»	»	31—32

Τιμὰὶ σταφίδων ἐν Μιασσαλία 19 Ἀπριλίου 1887.

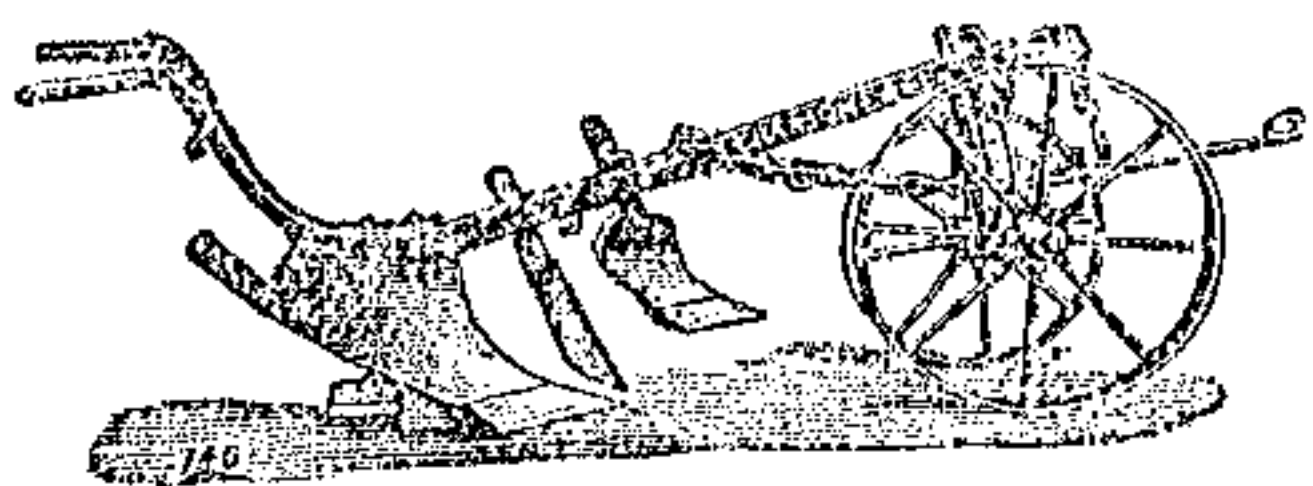
Κορινθιακαὶ	τὰ 100 χλγρ.	φργκ.	44
Θυρῶν	»	»	32
Τσάλης	»	»	28
Γερλι	»	»	30
Μυτιλήνης μαῦραι	»	»	33
Σάμου μαῦραι	»	»	31
Ἰσσεμὲ	»	»	38
Φοκῶν	»	»	38
Ἰφρί-Καρὰ	»	»	33
Κύπρου ἐβρασμέναι	»	»	35
Ἀλεξανδρέτης μαῦραι	»	»	43
Ἰσσεμὲ ξανθαὶ	»	»	27
Βουρλῶν ξανθαὶ	»	»	29
Ἀδραμιτίου ἐρυθραὶ	»	»	28

ΡΑΝΣΟΜΣ, ΣΙΜΣ, καὶ ΓΕΦΦΕΡΙΣ

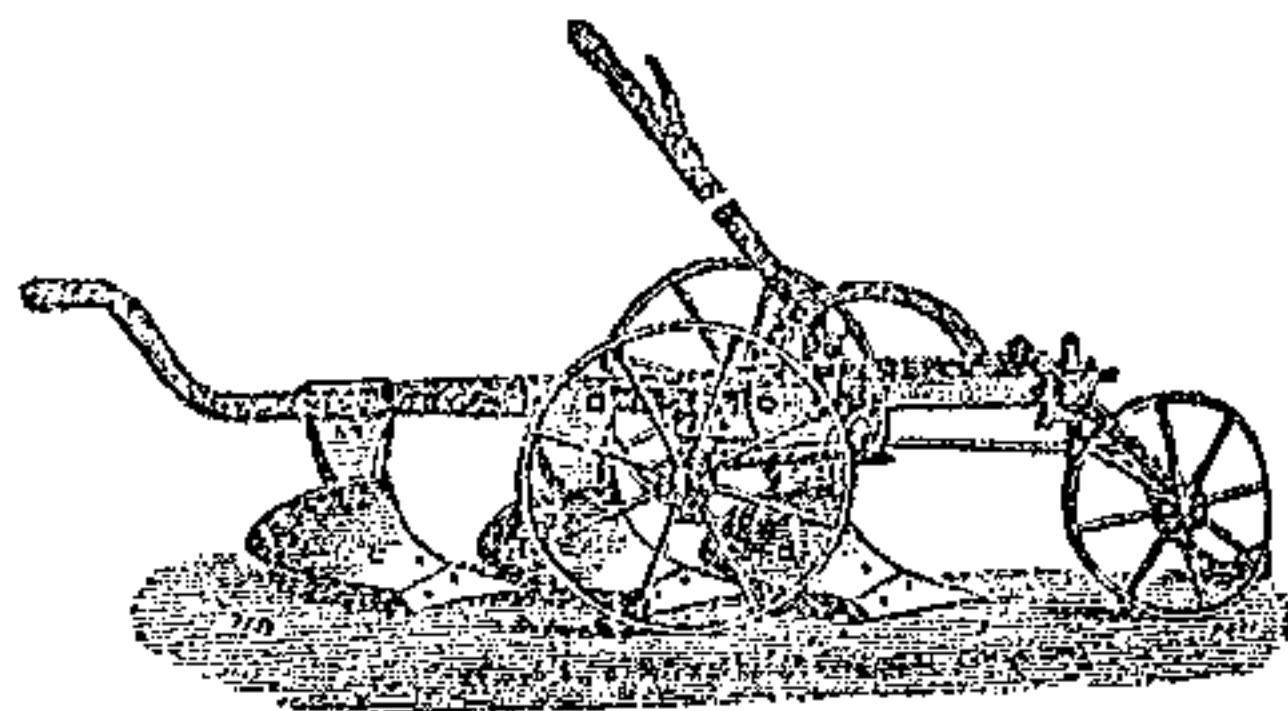
ΓΕΩΡΓΙΚΟΝ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΝ.

(Διεύθυνσις—Ransomes, Sims & Jefferies Ltd. Orwell works, Ipswich, ENGLAND
καὶ 9, Gracechurch St. LONDON)

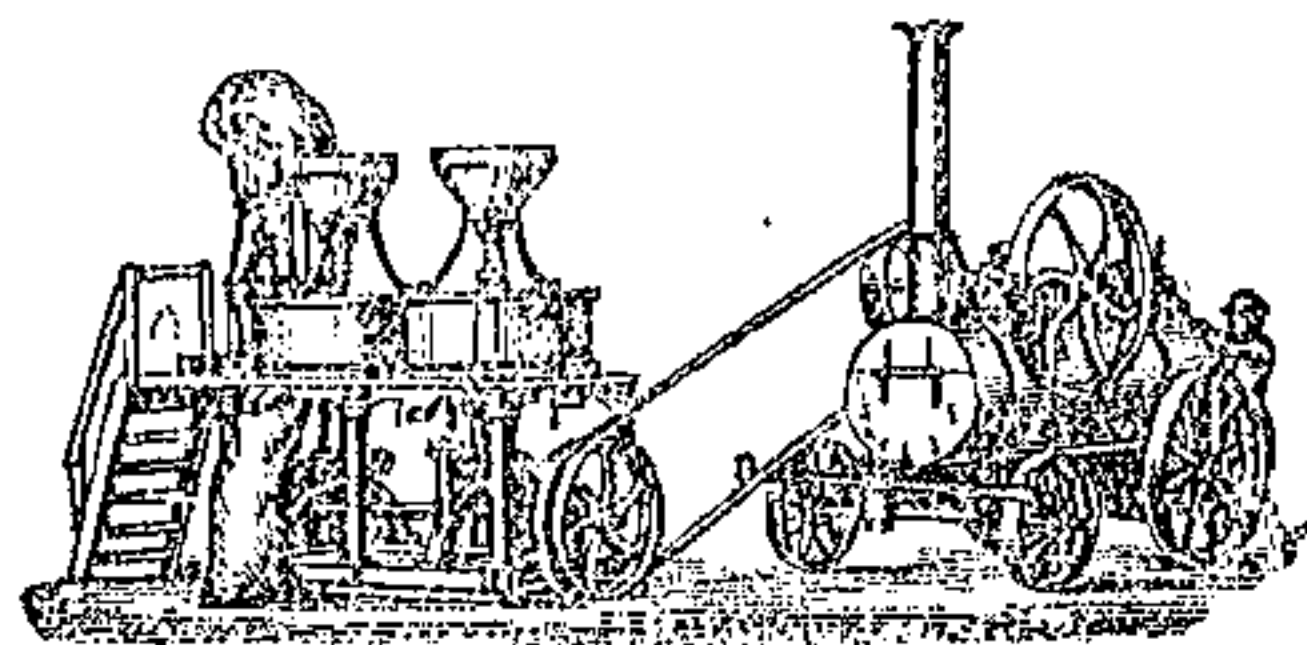
Τὰ ἐργαστήσια τῶν κ. Ράνσομς, Σίμς καὶ Γέφφερις ἰδρυθέντα πρὸ μιᾶς ἑκατονταετηρίδος (ἐν 1789) κατέχουσιν ἕκτασιν 52 στρεμμάτων καὶ ἀπασχολοῦσι 1200 ἕως 1400 ἐργάτας. Αἱ ἐν αὐτοῖς κατασκευαζόμεναι γεωργικαὶ μηχαναὶ χρησιμοποιοῦνται εἰς πᾶσαν γωνίαν τῆς οἰκουμένης καὶ ἐκ μύθησιν διὰ τῶν ἀνωτέρων βραβείων εἰς πᾶσας τὰς διεθνεῖς ἐκθέσεις τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν ἄλλων χωρῶν. Ὁ πλήρης μετὰ εἰκόνων κατάλογος καὶ τὸ τιμολόγιον τοῦ μηχανουργείου τούτου ἀποστέλλονται δωρεάν τῇ αἰτήσει.



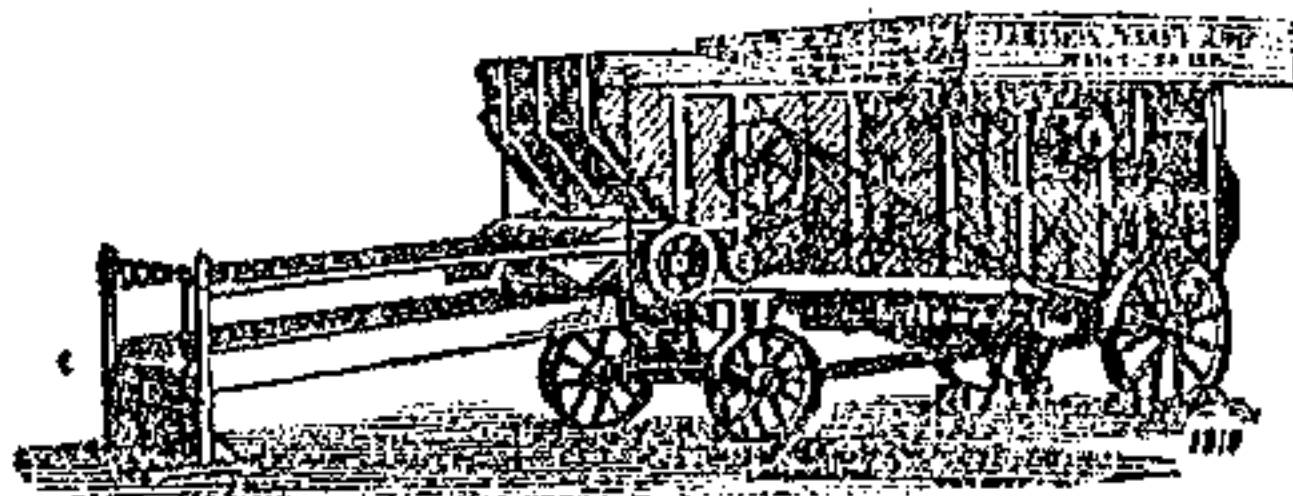
Ἄροτρα παντὸς εἴδους καὶ διὰ πᾶν ἔδαφος.



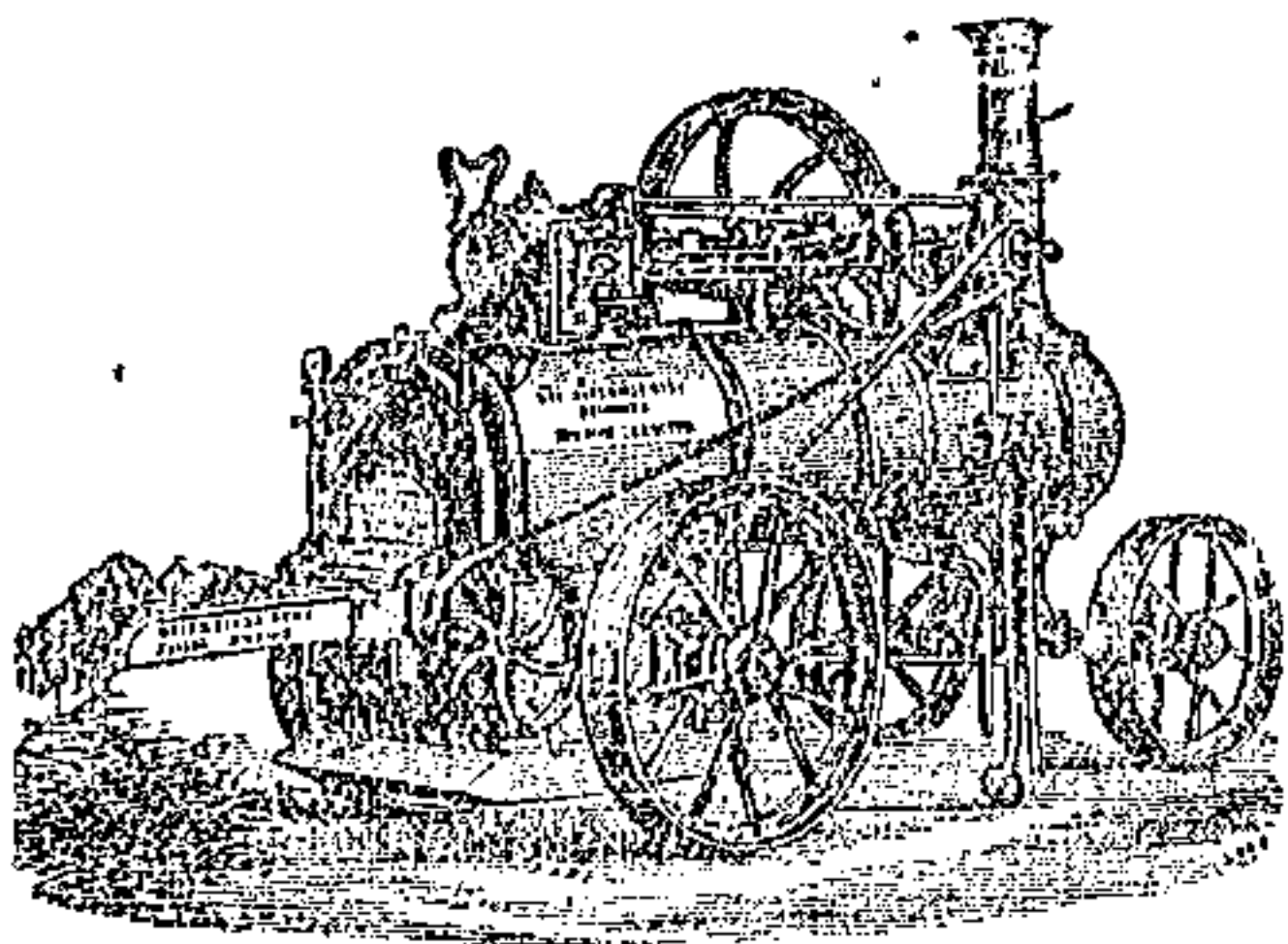
Διύτρια καὶ πολυύτρια ἄροτρα, δι' ὧν ἐπιχάρεται μέγιστη οἰκονομία χρόνου καὶ χρήματος.



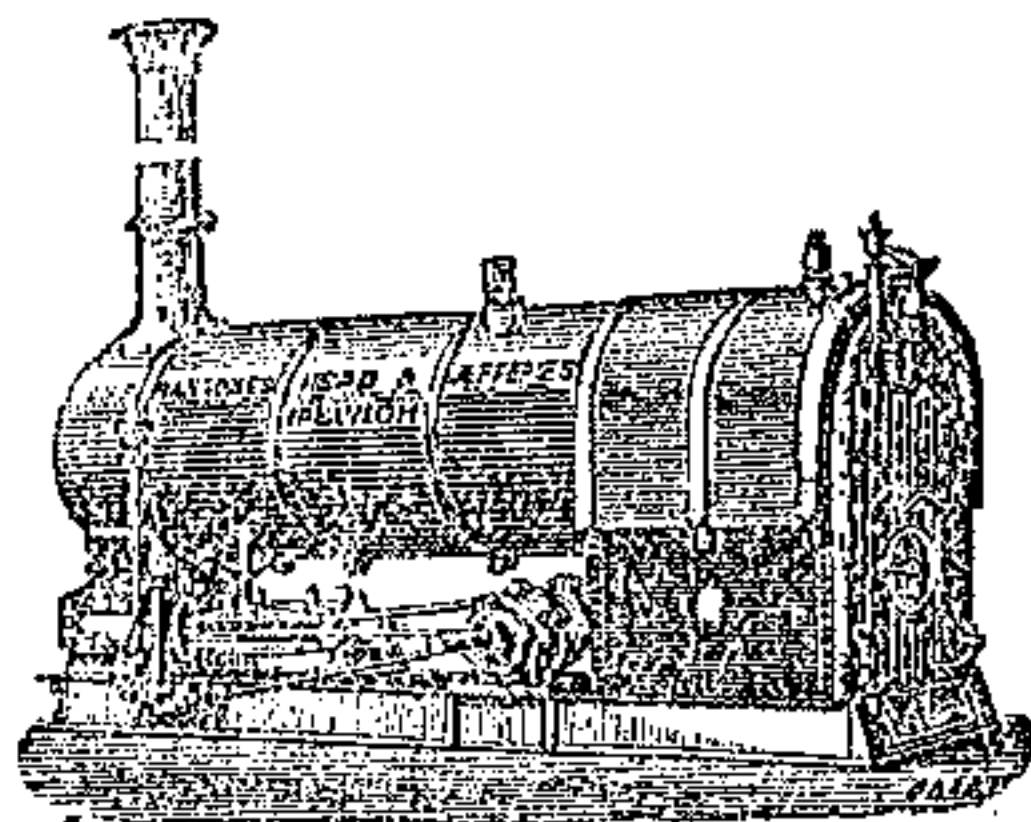
Ἀλευρομύλοι δι' ἀγροικίας καὶ χωρῶν. Ὑπνοῦσι δεκτὰ ἡ παραγγελίας πρὸς κατάρτισιν πλήρων καὶ μεγάλων ἀλευρομύλων.



Ἀλωνιστικαὶ μηχαναὶ κινούμεναι δι' ἄμετὰ ἢ ἄνευ ἐξαρτήματος πρὸς λειτουργίαν τοῦ ἀχύρου.



Μεταμηχαναὶ φορητὰ θερμαινόμενα διὰ γαιανθράκων, ξύλων, ἢ ἀχύρων.



Ἀτμομηχαναὶ σύνθετοι φορητὰ, ἡμικίνητοι καὶ στάσιμοι.