

# ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ — ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 1886. — ΤΕΥΧΟΣ Θ'.

## ΠΕΡΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΛΠΙΑΣΜΑΤΩΝ

(ΧΑΡΙΝ ΤΩΝ ΠΟΛΛΩΝ)

ὑ π ὅ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Κ. ΧΡΗΣΤΟΜΑΝΟΥ

(ἴδε τεύχος 8ον, σελ. 337).

6) Τὸ σύστημα τοῦ Berliet, ὅπερ λειτενεργεῖ ἐν τισὶ στρα-  
τώσει τῶν Παρισίων ἔνεκα δὲ τῶν πολυδαπάνων προπαρα-  
σκευαστικῶν ἔργων δὲν εὔρεν εὔρυτέραν ἐφαρμογὴν, συνδέει  
τοὺς βόθρους, τοὺς ἀποπάτους κτλ. ἐκάστης οἰκίας πόλεως  
τινος ἢ διαμερίσματος μετὰ τοῦ γενικοῦ χυτοσιδηροῦ ὀχε-  
τοῦ, τοῦ διήκοντος ἀπὸ τοῦ κεντρικοῦ καταστήματος μέχρι  
τῶν περάτων τῆς πόλεως, ἐκκεγοῖ διαρκῶς διὰ πανισχύρου  
πνευματικῆς ἀντλίας τὸν ἀέρα τοῦ ὀχετοῦ τούτου καὶ ἀπά-  
γει δι' ἐκφυζήσεως ἐν ἀκαρεῖ πάσας τὰς ἀκαθαρσίας καὶ  
καθ' ὅσον εἰσέρχονται εἰς τὰς διακλαδώσεις τοῦ ὀχετοῦ,  
συγκεντροῦν αὐτὰς ἐν τινὶ δεξαμενῇ τοῦ κεντρικοῦ κατα-  
στήματος· ἐκ τούτου δὲ πέμπονται αὐταὶ αὐταὶ αἱ ὕγραὶ  
εἰσέτι οὐσαὶ ἐντὸς σιδηρῶν πίθων ἢ λεβήτων εἴτε ἀπ' εὐ-  
θείας εἰς τοὺς πληρώνοντας τὴν ἀξίαν τῶν οὐσιῶν τούτων  
ιδιοκτῆτας τῶν ἀγρῶν, εἴτε εἰς τιεῖδικὸν χημικὸν ἐργαστή-  
ριον, ἐνθα μεταποιοῦνται αἱ ὕγραὶ οὐσαὶ εἰς στερεὰν κόνιν

(Poudrette). Μέχρι σήμερον δὲν ἀνεκαλύφθη τελειότερον τούτου σύστημα ὑπὸ τὴν ἐποψιν τῆς καθαριότητος καὶ τῶν ἀπαιτήσεων τῆς ὑγιεινῆς, ἐναυάγησεν ὁμως ὡς ἐκ τῶν δαπανῶν ἐγκαταστάσεως δι' ὀχετοὺς καὶ σωλήνας καὶ καταστήματα, ἅτινα διὰ πόλιν 100,000 κατοίκων ὑπερβαίνουν τὰ 2 ἑκατομμύρια, ἐκτὸς τῆς παρὰ τῶν κατοίκων ἀπαιτούμενης συνδρομῆς, ἀνερχομένης ἐτησίως εἰς 8—10 φράγκ. κατ' ἄτομον.

Σήμερον δὲν ὑπάρχει πόλις ὅπως οὖν ἀξιοπρεπῶς διωκημένη ἐν ἧ νὰ μὴ λειτουργῇ ἐν τῶν συστημάτων τούτων πρὸ πάντων δὲ εἰσῆχθησαν καὶ ἐξετιμῆθησαν τὰ τροποποιήσαντα τὸ ἀρχικὸν πνευματικὸν σύστημα τοῦ Liebig. Μεγάλως δὲ συνέδραμεν ὑπὸ ἐποψιν οἰκονομολογικὴν τὰς ἐπιχειρήσεις ταύτας ἢ μέθοδος τῆς παρασκευῆς στερεοῦ λιπάσματος ἐν εἴδει κόνεως περιεχούσης ὠρισμένην ἀναλογίαν, ὠρισμένων χημικῶν λιπαστικῶν οὐσιῶν, τυχούσης μεγάλης ζήτησεως καὶ μεγάλων ἐφαρμογῶν. Ἡ σχετικὴ βιομηχανία τῶν χημικῶν λιπασμάτων τανῦν τοσοῦτον ἐρριζώθη καὶ ἀνεπτύχθη, ὥστε δικαίως προβλέπουσιν ἐν Γερμανίᾳ ὅτι τὸ ἰσχυρὸν σήμερον σύστημα τῆς ἀποκομίσεως τῶν ἀποχωρημάτων, πληροῦν πάσας τὰς ἀπαιτήσεις τῆς ὑγιεινῆς καὶ τῆς καλαισθησίας, ἐκανοποιοῦν δὲ γενναίως καὶ τοὺς ἐπιχειρήσαντας ὡς ἐκ τῆς γενικεύσεως τῆς χρήσεως ἀρίστων λιπασμάτων, ἔχει μακρὸν ἔτι μέλλον.

Κατ' ἐμὲ τὸ ἀριστον τῶν συστημάτων τούτων, ὅπερ συνενοῖ ἀπαντα τὰ πλεονεκτήματα τῶν λοιπῶν, παράγει δὲ καὶ λίπασμα ἀνώτερον πάντων τῶν ἄλλων, εἶνε τὸ τοῦ οἴκου Buhl καὶ Keller ἐν Καρλσρούη καὶ Φρεϊβούργη τῆς Βάδης. Λειτουργεῖ δὲ τοῦτο σήμερον ἐν 46 πόλεσι τῆς Βάδης, Βυρτεμβέργης, Βαυαρίας καὶ Ἀλσατίας καὶ εἰσῆχθη πέρυσιν ἐν Δρέσδη καὶ ἄλλαις πόλεσι τῆς βορείου Γερμανίας. Ὁ οἶκος οὗτος τῇ εἰσηγήσει μου ἐποίησατο ἄλλοτε προτάσεις λιαν συμφερούσας πρὸς τὴν ἡμετέραν Κυβέρνησιν οὐ μόνον πρὸς ἕδρυσιν παρεμφεροῦς βιομηχανίας λιπασμάτων ἐκ τῶν

ἀποχωρημάτων τῶν πόλεων Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς, δι' ἧς ἐντὸς 6 μηνῶν θὰ μετεβάλλοντο ριζικῶς αἱ τανῦν κακῶς ἔχουσαι συνθήκαι τῆς δημοσίας ὑγιείας, ἀλλὰ καὶ πρὸς εἰσαγωγὴν τῆς μεγάλης λεγομένης χημικῆς βιομηχανίας τῆς κατεργασίας τῶν ἐγχωρίων προϊόντων ἐν τῷ τόπῳ, δι' ἧς καὶ μόνης ἀσφαλέστερον ἢ διὰ δανείων καὶ τελῶν ὑπερόγκων ἤθελον εἰσέλθει εἰς τὸν τόπον ἡμῶν ἡ ἐργασία καὶ τὸ χρῆμα.

Ἡ κυριώτερα προκαταρκτικὴ συνθήκη τοῦ συστήματος τούτου εἶναι οἱ στεγανοὶ βόθροι, ἀκριβῶς δηλαδὴ ὁ κυριώτερος ὅρος τοῦ ἀπὸ 26 Ἀπριλίου 1882 Βασιλ. Διατάγματος, ὅπερ ἐξεδόθη μετὰ τὴν ἐπιδημίαν τοῦ κοιλιακοῦ τύφου καὶ ἐξελήφθη ὡς τὸ σωτηριωδέστερον μέτρον πρὸς ἀποσόβησιν τῶν ἐπιδημιῶν ἐκ τῶν Ἀθηνῶν. Αἱ ἀκαθαρσίαι τῶν οὐρητηρίων καὶ ἀποπάτων πίπτουσιν εἰς μικροὺς λιθοκτίστους καὶ δι' ἀσφάλτου ἐπικεχρισμένους στεγανούς βόθρους μικρᾶς χωρητικότητος, οἵτινες ἐκκενοῦνται ἐν ὥρᾳ νυκτὸς ἢ ἡμέρας καὶ ἐνώπιον τοῦ διερχομένου ἐν ταῖς ὁδοῖς πλήθους ὑπὸ κομφῶν καὶ ἀθουρύθως, ἅμα δὲ καὶ ταχύτατα ἐνεργουσῶν τροχηλάτων ἀτμοκινήτων ἀεραντλιῶν, χωρὶς νὰ διαχέηται ἢ ἐλαχίστη δυσωδία ἢ νὰ ρυπαίνηται τὸ ἔδαφος κἂν διὰ σταγόνας. Κομφοὶ ὡσαύτως πίθοι σιδηροῦ συρόμενοι ἐφ' ἀμάξης ὑπὸ εὐρώστου καὶ ἐστολισμένου ἵππου μεταφέρουσι τὰς ἀντληθείσας οὐσίας εἰς τὸ ἔξωθεν τῆς πόλεως κατὰστημα λιπασμάτων καὶ ἐν διαστήματι ὀλιγωτέρῳ τῆς ὥρας ἐκκενοῦνται τοιοῦτοτρόπως οἱ βόθροι 5—6 οἰκιῶν εἰς διαφόρους συνοικίας τῆς πόλεως.

Καὶ τί μὲν γίνεται ἐντὸς τοῦ καταστήματος, πῶς ἀπολυμαίνονται τὰ διαχωρήματα, πῶς διωθοῦνται, ἐξατμίζονται, στερεοποιοῦνται καὶ μετασκευάζονται εἰς λιπάσματα ὠρισμένης χημικῆς συνθέσεως, ὡς καὶ περὶ τῆς χρήσεως αὐτῶν πρὸς γεωργικοὺς σκοποὺς, περὶ πάντων τούτων θέλομεν πραγματευθῆ ἐν τῷ προσεχεῖ τελευταίῳ ἀρθρῷ ἐνταῦθα δὲ ἐπιτραπέϊω ἡμῖν νὰ παρενθέσωμεν περιχοπὰς ἐκ τῶν



προτάσεων τῆς μνησθείσης ἐταιρίας πρὸς τὴν Κυβέρνησιν, ἐξ ὧν κάλλιον ἢ διὰ τῆς γραφίδος ἡμῶν θέλει προκύψῃ ὁ τρόπος τῆς ἀποκομίσεως τῶν ἀποχωρημάτων, περὶ οὗ προεθέμεθα νὰ γράψωμεν σήμερον.

Κατὰ τὸ ἐν πάσῃ τῇ Γερμανίᾳ προνομιοῦχον σύστημα Buhl καὶ Keller τὰ διαχωρήματα ἐκάστης οἰκίας συναθροίζονται ἐντὸς στεγανῶν βόθρων 3.5—5 μέτρων χωρητικότητος, λιθοκτίστων καὶ κονιάματι ἢ πισσασφάλτῳ ἐπιχειρισμένων καὶ εἶνε κτῆμα τῆς ἐπιχειροῦσης τὴν ἀπαγωγὴν καὶ κατεργασίαν αὐτῶν ἐταιρίας. Εἰσὶ δὲ οἱ στεγανοὶ βόθροι μέτρον οὐσιῶδες καὶ ἐνδιαφέρον διὰ τὴν δημοσίαν υγιείαν ὡς οὐδὲν ἄλλο, περὶ οὗ τασάκις καὶ κατεπειγόντως ἐγνωμάτευσε τὸ ἡμέτερον ἰατροσυνέδριον, ὥστε καὶ ἀνευ τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ συστήματος τούτου ὠρίσθη νὰ γίνωνται τοῦ λοιποῦ οἱ βόθροι πασῶν τῶν νέων οἰκοδομῶν στεγανοί, ἄλλως ἢ πόλις ἤθελε καταντήσῃ μίαν τῶν νοσοδεστέρων καὶ μάλλον ἀκαθάρτων. Ἡ ἐταιρία οὐδὲν ἄλλο ἀπαιτεῖ, εἰμὴ μόνον τὴν κατὰ γράμμα ἐφαρμογὴν τοῦ Β. Δ. τῆς 26 Ἀπριλίου 1882 περὶ στεγανῶν βόθρων καὶ τὴν ἐκτέλεσιν αὐτοῦ ἐντὸς τῆς βραχυτάτης προθεσμίας. Τοὺς βόθρους τούτους, ἂν δὲν μεταποιήσωσιν ἐγκαίρως οἱ ἰδιοκτῆται τῶν οἰκιῶν τοὺς παλαιοὺς «ξηρολιθίνους» εἰς νέους, ἀναδέχεται νὰ κατασκευάσῃ ἡ ἐταιρία εἰς βάρος αὐτῶν· ἡ δὲ εἰσπραξις τῶν προκαταβληθεισῶν δαπανῶν, μὴ ὑπερβαίνουσῶν τὰς δρ. 400 δι' οἰκίαν διώροφον, θέλει γίνεσθαι ὡς ὀρίζεται ἐν ταῖς περὶ πεζοδρομίων ἀστυνομικαῖς διατάξεσιν.

Οὔτε ἡ ἐκκένωσις τῶν βόθρων, οὔτε ἡ μεταφορὰ τῶν ἀποχωρημάτων διὰ τῶν ὁδῶν τῆς πόλεως θέλουσιν ἐπιφέρει τὴν ἐλάχιστην δυσωδίαν ἢ παρενόχλησιν εἰς τοὺς διαβάτας καὶ τὴν ἐλευθέραν κυκλοφορίαν τῶν ὁδῶν.

Ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ τῆς ἐταιρίας οἱ μεταφερόμενοι πίθοι ἐκκενωθήσονται εἰς δεξαμενὴν πανταχόθεν ἐρμητικῶς κλειστήν καὶ κατεργασθήσονται πρὸς τε παρασκευὴν τεχνητῶν λιπασμάτων καὶ πρὸς παραγωγὴν χημικῶν προϊόντων· ἡ δὲ

ἀπολύμανσις αὐτῶν ἔσται τοσοῦτον τελεία, ὥστε οὐδὲ ἐν δεκακισχιλιοστὸν ὀργανικῶν οὐσιῶν θέλει ἀπομείνει εἰς τὸ ἐκ τοῦ ἐργαστηρίου ἀπερχόμενον ὕδωρ.

Ἡ δαπάνη τῆς ἐκκενώσεως τῶν βόθρων καὶ τῆς ἀπαγωγῆς τῶν διαχωρημάτων ἔσεται μὴδαμινὴ διὰ τοὺς ἰδιοκτῆτας τῶν οἰκιῶν ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς σημερινὰς τιμὰς, διότι σήμερον μὲν πληρώνονται 9—12 δρ. κατὰ κυβ. μέτρον, παρομαρτεῖ δὲ πάντοτε φοβερὰ ἐνόχλησις, δυσωδία, κίνδυνος τῆς υγιείας καὶ ρύπανσις, κατὰ δὲ τὸ νέον σύστημα θέλουσιν ἐπαρκέσει 4 δρ. κατὰ κυβικὸν μέτρον. Ἐὰν δὲ κατὰ τοὺς ἐμπειροτέρους συγγραφεῖς τὸ ποσὸν τῶν ἀποχωρημάτων τοῦ ἀνθρώπου κατ' ἔτος ἀνέρχεται εἰς ἡμισυ κυβικὸν μέτρον, ἡ τιμὴ δρ. 4, διὰ τὴν ἀπομάκρυνσιν 1 κ. μ. ἀποχωρημάτων ἐκ τῶν βόθρων ἰσοδυναμεῖ πρὸς δαπάνην 2 δρ. κατ' ἔτος καὶ κατ' ἄτομον. Ἡ ἐκ δρ. 4 ἀποζημίωσις αὕτη δὲν ἀφίνει οὐδὲν κέρδος εἰς τὴν ἐπιχείρησιν, χρησιμεύσει δὲ μόνον ὅπως παραδίδωνται εἰς τὸ ἐργοστάσιον λιπασμάτων τὰ ἀποχωρήματα ἀπηλλαγμένα πάσης δαπάνης. Καὶ ἐν Παρισίοις, ἔνθα ὁ μέγας ἀριθμὸς τῶν πελατῶν τῆς ἐπιχειρήσεως ταύτης κατεβίβασεν εἰς τὸ ἐλάχιστον τὴν δαπάνην τῆς ἀπαγωγῆς τῶν ἀποχωρημάτων, ἀποζημιούται ἡ ἐταιρία μὲ φρ. 3.80 κατὰ κυβ. μέτρον, ἐν δὲ ταῖς μικροτέραις πόλεσι τῆς Γερμανίας πληρώνονται φρ. 6 καὶ 6.50.

Διὰ τοῦτο λοιπὸν καὶ ἐπειδὴ ὁ χαρακτήρ τῆς προτεινομένης ἐπιχειρήσεως εἶναι μάλλον δημόσιος ἢ ἰδιωτικὸς, ἐπειδὴ ἐξυπηρετεῖ τὴν καθαριότητα καὶ ἐξυγιάνσιν τῆς πόλεως καὶ τὰς παρ' ἡμῶν μὴκέτι καλῶς ἐκτιμηθείσας ἀνάγκας τῆς γεωργίας, εἶνε δίκαιον νὰ λαμβάνῃ ἡ ἐταιρία μικρὰν τινα χρηματικὴν ἀποζημίωσιν ἐν εἴδει ἐτησίως ἐπιχορηγήσεως, ἐξασφαλιζούσης αὐτῇ μικρὸν τινα τόκον 2—2 1/2 % ἐπὶ τῶν κεφαλαίων αὐτῆς.

Ὁ ἰσολογισμὸς μεταξὺ τῶν ἐκ τοῦ καρποφόρου ἐδάφους τῶν περιχώρων τῶν πόλεων ἐξαγομένων συστατικῶν τοῦ χοῦς καὶ τῶν ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων καταναλισκομένων τροφι-

μων υποδεικνύει αείποτε τὸ ἔδαφος ζημιούμενον, ἐντὸς δὲ 14—20 ἐτῶν ἀφεύκτως ἐξαντλεῖται τοῦτο, ἐὰν δὲν ἀναπληρωθῶσι διὰ λιπασμάτων αἱ ὑπὸ τῶν φυτικῶν τροφῶν ἀφαιρούμεναι οὐσίαι. Τὸ προτεινόμενον σύστημα Buhl καὶ Keller ἐξυπηρετεῖ εὐεργετικὴν τινὰ κυκλοφορίαν μεταξὺ τῶν ἀγρῶν καὶ τῶν περιττωμάτων τῶν πόλεων καὶ ἀποκαθιστᾷ τὴν ἰσορροπίαν.

Ἡ Ἑταιρία παραδέχεται ὅτι ἡ ἐτήσια ἐπιχορήγησις ἔσται τίτλος τοῦ Δήμου ὅπως μετὰ παρέλευσιν ἐτῶν τινῶν συμμετάσχη εἰς τὰ καθαρὰ κέρδη. Ἐπειδὴ δὲ ἡ ἐπιχειρήσις αὕτη ἀπαιτεῖ προκαταβολὴν σημαντικῶν κεφαλαίων ἀλλοδαπῶν, σκοπεῖ δὲ τὴν Θεραπείαν πολυειδῶν καὶ κατεπειγουσῶν ἀναγκῶν τῶν πόλεων καὶ τοῦ Κράτους, ἡ ἑταιρία ἐξαιτεῖται τὴν παροχὴν ἀποκλειστικοῦ προνομίου 35—40 ἐτῶν πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς ἐπιχειρήσεως ταύτης.

Τοιοῦτοί εἰσιν ὡς ἔγγιστα οἱ ὅροι τῆς ἐγκαταστάσεως παρ' ἡμῖν ἐπιχειρήσεως, ἥτις ὡς οὐδεμία ἄλλη θέλει ὠφελῆσει τὸν τόπον ὑπὸ ἔποψιν ὑγιεινὴν, καλαισθητικὴν, γεωργικὴν καὶ οἰκονομολογικὴν. (ἀκολουθεῖ).

## ΠΕΡΙ ΒΑΜΒΑΚΟΣ

ὑπὸ Π ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

(Συνέχεια. ἴδε Τεύχος II'.)

### Κλιματολογία τοῦ βάμβακος.

Ὁ βάμβαξ εἶνε φυτὸν τῶν τροπικῶν καὶ τῶν εὐκραῶν κλιμάτων. Καὶ τὰ μὲν εἶδη, δεινδρώδης καὶ Περουβιανὸς καὶ αἱ μακρόνιοι διαφοραὶ τοῦ Βαρβαδινοῦ ἀπαιτοῦσι κλίμα θερμότερον, ἔχον καθ' ἑκάστην, κατὰ μέσον ὄρον, τοῦλάχιστον 20 βαθμῶν (τοῦ ἑκατονταβαθμίου) θερμοκρασίαν, ὃ

δὲ ποώδης καὶ αἱ βραχύιοι διαφοραὶ τοῦ Βαρβαδινοῦ δύνανται ἐπιωφελεῖς νὰ καλλιεργηθῶσιν εἰς τὰς πλείστας χώρας τὰς περιλαμβανομένας εἰς τὴν πλατεῖαν περὶ τὴν γῆν ζώνην τὴν μεταξὺ τῶν μοιρῶν 40 (καὶ 42 εἰς τὴν Μεσόγειον) βορείου καὶ 35 νοτίου πλάτους. Ἐξαιρέσει τοῦ δεινδρώδους εἶδους, τὸ ὁποῖον εἶνε πάντοτε πολυετές, ἅπαντα τὰ ἄλλα ἀπαντῶνται, ἢ καλλιεργούμενα ἢ αὐτοφυόμενα, ὡς φυτὰ ἐτήσια, διετή ἢ καὶ πολυετή. Καὶ εἶνε μὲν ἐτήσια εἰς ἐκεῖνα τὰ κλίματα, ὧν τὸ φθινόπωρον ἐπέρχεται μετὰ πρῶμου πάχνης, ὃ δὲ χειμῶν εἶνε ψυχρὸς, διετὴ δὲ ἢ πολυετὴ εἰς τὰς χώρας, ὧν τὸ κλίμα εἶνε γλυκύτερον.

Τόσον πλατεῖα εἶνε ἡ ζώνη ἐν ἣ εὐρίσκονται αἱ τὸν βάμβακα παράγουσαι χώραι, ὥστε δὲν δυνάμεθα ἢ νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι τὸ φυτὸν τοῦτο εὐδοκίμεται εἰς διάφορα κλίματα. Οὕτως αἱ παχέται ποταμόχωστοι γαῖαι τῆς πεδιάδος τοῦ Μισσισίππη οὐχὶ μόνον γεωλογικῶς ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν θερμοκρασίαν καὶ τὴν ξηρασίαν διαφέρουσι τῶν ἀμμωδῶν γαιῶν τῆς Γεωργίας· ἀμφότεραι δ' αἱ χώραι αὗται εἶνε ξηρότεραι τῶν νήσων, ἐπὶ τῶν ὁποίων ὁ μακρόνιος βάμβαξ καλλιεργεῖται. Ὁ βάμβαξ αὐτοφύεται εἰς τὰ θερμότερα μέρη τοῦ Μεξικοῦ, καλλιεργεῖται δ' ἐπιτυχῶς εἰς τὰ ὑγρότερα μέρη τῆς Γουϊάννης καὶ τῆς Βρασιλίας. Ὁ Χουμβόλδος παρετήρησε τὸ φυτὸν τοῦτο αὐτοφυόμενον ἐπὶ τῶν ἰσημεριακῶν Ἀνδῶν, εἰς ὕψος 2,700 μέτρων ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, εἰς δὲ τὸ Μεξικὸν εἰς ὕψος 1700 μέτρων. Φύεται ὡσαύτως ὁ βάμβαξ εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς Ἀφρικῆς, καλλιεργεῖται δὲ ἐπιτυχῶς, ἀλλὰ μόνον τῆ βοήθειας ἀρδεύσεων, εἰς τὴν ξηρὰν Ἀλγερίαν καὶ εἰς τὴν κάτω Αἴγυπτον. Καλλιεργεῖται πρὸς τούτοις καὶ εἰς ἄλλας πολλὰς, ὡς ἡδὴ εἶπομεν, χώρας, αἵτινες ἔχουσι κλίματα πολὺ διαφέροντα ἀλλήλων.

Ἐξετάζοντες τὸ μᾶλλον κατάλληλον κλίμα διὰ τὴν καλλιέργειαν τοῦ βάμβακος, πρέπει νὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν οὐχὶ μόνον τὴν ἀραιότητα τοῦ ἀέρος ἀλλὰ καὶ τὴν ἐν αὐτῇ πο-



σότητα τοῦ ὕδατος. Ταῦτα δυνατόν νὰ θεωρήσωμεν ὡς δύο διακεκριμένας ἀτμοσφαίρας, ὧν ἡ μὲν πρώτη, ἡ τοῦ ἀέρος, εἶνε πανταχοῦ ὁμοιόμορφος κατὰ τὴν ἀναλογίαν τῶν συστατικῶν τῆς, πλὴν διάφορος εἰς διαφόρους χώρας κατὰ τὴν θερμοκρασίαν καὶ ἐπομένως τὴν ἀραιότητα· ἡ δὲ δευτέρα, ἡ τοῦ ὕδατος, διαφέρει οὐχὶ μόνον κατὰ τὴν θερμοκρασίαν, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ τὸν τρόπον τῆς μετὰ τῆς γῆς ἐπαφῆς τῆς, ἐπειδὴ οἱ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ ὕδατῶδεις ἀτμοὶ ἰδίως κατὰ τὸ θέρος, ἐναποτίθενται ἐπὶ τῆς γῆς ἢ ὡς δρόσος ἢ ὡς βροχή.

Αἱ βροχαὶ διὰ νὰ ᾔνε ὠφέλιμοι τῷ βάμβακι πρέπει νὰ ᾔνε συχναὶ μὲν ἀλλ' οὐχὶ βαρῦναι, νὰ διαρκῶσι δὲ μέχρι τοῦ χρόνου καθ' ὃν τὰ κάρυα ἀρχονται σχηματιζόμενα (δ. δ. ὅταν τὰ ἀνθὴ ἀρχίζουσι νὰ δένουν). αἱ συχναὶ μετὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην βροχαὶ καὶ ὑποβιβάζουσι τὴν ἀξίαν τοῦ ἐρίου τῶν σχαζόντων καρῶν, καὶ ἀναπτύσσουσιν ὑπὲρ τὸ δέον τὸν κορμὸν, ὅστις σχηματίζει νέους βλαστοὺς καὶ πολλὰ φύλλα, ὀλίγα δὲ ἀνθὴ καὶ κάρυα. Αἱ βροχαὶ πρὸ τῆς σπορᾶς εἶνε ὠφέλιμοι, ἐνῶ εὐθὺς μετὰ ταύτην, ἢ καὶ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας κατόπιν, ἀκολουθούμεναι μάλιστα ὑπὸ καυστικοῦ ἡλίου (ὡς συνήθως συμβαίνει τὴν ἀνοιξίν) εἶνε πολλάκις ἐπιζήμιοι, ἐπειδὴ ἐπὶ τῶν λεπτῶν γαιῶν (τοιαῦται δ' εἶνε αἱ ἀμμώδεις, αἱ ποταμόχωστοι καὶ αἱ τιτανώδεις) σχηματίζεται σκληρὸν στρώμα γῆς (τὸ χωράφι στρακῶνει ἢ πιάνει πέτσάν ὡς λέγουσιν οἱ Θεσσαλοὶ), ὃ δὲ φυόμενος σπόρος, μὴ δυνάμενος νὰ τὸ διαρρήξῃ, σήπεται, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ὑπὸ τὴν γῆν. Αἱ χῶραι, ἐν αἷς βρέχει μετὰ τῆς αὐτῆς κανονικότητος εἶνε σπάνια. Παρατηροῦμεν ὅμως ὅτι αἱ πλεῖστα τῶν χωρῶν, ἐν αἷς ἐπιτυχῶς καλλιεργεῖται ὁ βάμβαξ εἶνε παραποτάμιοι, παραλίμνιοι, ἢ παραθαλάσσιοι ἐκ τούτων δὲ εἰς τὰς παραθαλάσσιους εὐδοκίμοισιν ἰδίως οἱ μακρόνιοι βάμβακες. Ἡ ὑπεροχὴ αὕτη τῶν παραθαλάσσιων χωρῶν ἐπὶ πολὺ ἀπεδίδετο εἰς τὰς ἀλατῶδεις οὐσίας, ἃς περιέχουσι συνήθως τὰ ἐδάφη αὐτῶν καὶ ἡ

περὶ αὐτὰ ἀτμοσφαῖρα. Διὰ πολλῶν ὅμως πειραμάτων ἀπεδείχθη ὅτι τὸ ἄλας οὐδόπως ὠφελεῖ τὸν βάμβακα, πολλάκις μάλιστα καὶ τὸν βλάπτει. Καὶ εἰς μὲν τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ὁ μακρόνιος βάμβαξ καλλιεργηθεὶς εἰς τὸ ἐσωτερικόν, εἰς ἀλατούχους ἀγροὺς ἀπέτυχεν, εἰς δὲ τὸ ἐσωτερικόν τῆς Ἀλγερίας καλλιεργηθεὶς μὲν εἰς μὴ ἀλατούχους ἀγροὺς, ποτισθεὶς ὅμως δι' ὑφαλμύρου ὕδατος ἀπέτυχεν ὁμοίως. Ἐκ τῶν ἐξῆς δ' ἀναλύσεων τῶν διαφόρων μερῶν τοῦ βάμβακος βλέπομεν ὅτι ἡ εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, εἰς ἀλατούχους γαίας, καλλιεργουμένη μακρόνιος διαφορὰ ἀπορροφᾷ ὀλιγώτερον χλώριον — τὸ σπουδαιότερον συστατικὸν τοῦ μαγειρικοῦ ἄλατος (1) — ἢ ἡ ἀμερικανικὴ ἢ καλλιεργουμένη εἰς τὸ ἐσωτερικόν.

*Ἐκτιμήσεις τοῦ χλωρίου τῶν διαφόρων μερῶν μακρόνιων βαμβακοφυτῶν προερχομένων ἐκ παραλίω ἀλατούχων ἀγρῶν.*

Ἡ τέφρα ὀλοκλήρου φυτοῦ βάμβακος Σαβάννης (Γεωργίας) περιεῖχε χλώριον 0.96 %.

Ἡ τέφρα στελέχους φυτοῦ βάμβακος Ἀγ. Σίμωνος (Γεωρ.) " " 0.70 " "

Ἡ τέφρα φύλλων φυτοῦ βάμβακος Ἀγ. Σίμωνος (Γεωργίας) " " 2.67 " "

Ἡ τέφρα σπερμάτων φυτοῦ βάμβακος Ἀγ. Σίμωνος (Γεωρ.) " " 1.07 " "

Ἡ τέφρα ἐρίου φυτοῦ βάμβακος Ἀγ. Σίμωνος (Γεωργ.) " " 2.04 " "

*Ἐκτιμήσεις τοῦ χλωρίου τῶν διαφόρων μερῶν βραχυῶν βαμβακοφυτῶν προερχομένων ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν.*

Ἡ τέφρα στελέχους βάμβακος Ἀγκοκ (Μισσισσίπη) περιεῖχε χλώριον 2.41 %.

(1) Τὸ μαγειρικὸν ἄλας σύγκαιται ἐκ χλωρίου καὶ νατρίου. 100 ἀλάδες ἄλατος περιέχουσιν 61 περίπου ἀκ. χλωρίου καὶ 39 νατρίου.

|  |                  |      |                 |
|--|------------------|------|-----------------|
| Ἡ τέφρα φύλλων βάμβακος                    |                  |      |                 |
| "Αγκοκ (Μισσισίπη)                         | περιεῖχε χλώριον | 8.88 | ο <sub>10</sub> |
| Ἡ τέφρα σπερμάτων βάμβακος                 |                  |      |                 |
| Ἰάξωνος (Μισσισίπη)                        | " "              | 0.93 | " "             |
| Ἡ τέφρα ἐρίου βάμβακος                     |                  |      |                 |
| "Αγκοκ (Μισσισίπη)                         | " "              | 7.30 | " "             |
| Ἡ τέφρα ἐρίου βάμβακος                     |                  |      |                 |
| Ἀμβούργου (N. Καρολίνης)                   | " "              | 7.35 | " "             |
| Ἡ τέφρα σπερμάτων Ἀμβούργου (N. Καρολίνης) | " "              | 1.23 | " "             |
| Ἡ τέφρα σπερμάτων βάμβακος                 |                  |      |                 |
| "Αγκοκ (Μισσισίπη)                         | " "              | 1.04 | " "             |

Ἡ ὑπεροχὴ τῶν παραλίων χωρῶν ἔγκειται ἰδίως εἰς τὴν ὑγρότητα, τὸ εὐκραέστερον καὶ τὴν μεγαλητέραν ἐλευθερίαν τῆς κυκλοφορίας τοῦ ἀέρος, ἣτις προκαλεῖ τὴν ἐξάτμισιν. Εἶνε γνωστὸν τοῖς πᾶσιν ἰσότης καθ' ἐκάστην δρόσος πίπτει εἰς τοιαύτας, ὡς καὶ εἰς παραποταμίους καὶ παραλιμνίους χώρας. Εἶνε ὡσαύτως γνωστὸν, ὅτι τὸ κλίμα τῶν παραλίων χωρῶν εἶνε συγκριτικῶς γλυκύτερον τοῦ τῶν μεσογείων. Ὁ βάμβαξ, καὶ ἰδίως ὁ μακρότερος εἶνε φυτὸν, τὸ ὁποῖον ζητεῖ οὐχὶ μόνον θερμότητα, ἀλλὰ καὶ ἀφθονον δι' ὕδατος κεκορεσμένον ἀέρα, τοιοῦτον δὲ καὶ τοσοῦτον εἰς τὰ παράλια ἰδίως εὐρίσκει. Αἱ ἀλληλοδιαδόχως εἰς ταῦτα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον πνέουσαι ἀπόγαιαι καὶ τροπαῖαι (ἐμβάται) αὔραι, παρέχουσι τῷ βάμβακι ἀφθονον ἀερώδη (1) καὶ ὑδατώδη τροφήν.

Εἰς τινὰς ξηρὰς χώρας μετ' ἐπιτυχίας ἀναπληροῦται ἡ ἐλλείπουσα τῆς ἀτμοσφαιρας αὐτῶν ὑγρότης διὰ τῶν ἀρδεύσεων, περὶ ὧν ἐν ἐτέρῳ χωρίῳ θὰ πραγματευθῶμεν.

Ἡ παράτασις τοῦ χρόνου τῆς συλλογῆς τοῦ ἐρίου τοῦ βάμβακος εἶνε ὡσαύτως σπουδαῖον προσὸν βαμβακοφόρου

(1) Ὁ ἀήρ παρέχει τοῖς φυτοῖς ἄπην σχεδὸν τὸ πρὸς συντήρησιν αὐτῶν ἀνεγκλήιον ἀνθρακικὸν ὀξύ, καὶ πολὺ ἐκ τοῦ ἀπικιτουμένου νιτρογόνου.

χώρας. Ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτείαις ἡ συλλογὴ ἀρχεται συνήθως περὶ τὰ μέσα Ἰουλίου, παύει δὲ ἀρχομένων τῶν παγετῶν, ἦτοι περὶ τὰ μέσα ἢ τὰ τέλη τοῦ Ὀκτωβρίου. Ἐν Ἀλγερίᾳ, Ἰνδικῇ καὶ ἐν Θεσσαλίᾳ αὕτη διαρκεῖ 2—2 1/2 μῆνας, ἐν Ἑλλάδι δὲ ἀρχομένη περὶ τὰ μέσα τοῦ Σεπτεμβρίου, τελευτᾷ περὶ τὰ μέσα τοῦ Νοεμβρίου, ἦτοι διαρκεῖ δύο μόνον μῆνας. Ἐν τούτοις ἐκ τῶν ἀριθμῶν τούτων βλέπομεν ὅτι καὶ ἡ διαφορὰ τοῦ καλλιεργουμένου βάμβακος σπουδαίως ἐπιδραῖ ἐπὶ τὴν διάρκειαν τῆς συλλογῆς, ἐπειδὴ εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, ἂν καὶ ἡ πάχνη εἶνε πρόϊμος (συνήθως ἀρχεται περὶ τὰ μέσα Ὀκτωβρίου), καὶ κατὰ συνέπειαν καταστρέφεται τὸ φυτὸν, ἡ συλλογὴ διαρκεῖ 3 ἕως 3 1/2 μῆνας ἐνῶ αὕτη ἐν Ἑλλάδι, ἐνθα σπανίως παρουσιάζεται πάχνη πρὸ τοῦ Νοεμβρίου, διαρκεῖ ἐπὶ δύο μόνον μῆνας. Ἐν δὲ τῇ Θήρᾳ, ἥς τὸ κλίμα, ὡς γνωστὸν, εἶνε θερμότατον ἡ συλλογὴ τοῦ καρποῦ τοῦ θηραϊκοῦ βάμβακος ἀρχεται περὶ τὰ μέσα Αὐγούστου καὶ τελευτᾷ περὶ τὰ τέλη Σεπτεμβρίου, ἦτοι διαρκεῖ μόνον 45 περίπου ἡμέρας.

Ἐξ ὅσων ἀνωτέρω περὶ τοῦ ἰδιαζόντως καταλλήλου διὰ τὴν καλλιέργειαν τοῦ βάμβακος κλίματος εἶπομεν, ἐξάγεται ὅτι ἡ Ἑλλάς εἶνε χώρα, εἰς ἣν ὁ βάμβαξ δύναται νὰ καταστή εἰς τῶν σπουδαίων κλάδων τῆς γεωργίας. Πρὶν ἢ ἡ καλλιέργεια τοῦ φυτοῦ τούτου ἀναπτυχθῇ ἐν Ἀμερικῇ, ἡ Ἀγγλία ἐπρομηθεύετο μέγα μέρος τοῦ ὑπ' αὐτῆς κατεργαζομένου βάμβακος ἐκ τῶν νήσων τοῦ Αἰγαίου πελάγους καὶ ἐκ τῶν παραλίων τῆς Ἀσιατικῆς καὶ Εὐρωπαϊκῆς Τουρκίας. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ὅμως ταύτης ἡ καλλιέργεια τοῦ βάμβακος ἐν τῇ Ἀνατολῇ παρημελήθη, μὴ δυνηθείσης ταύτης νὰ συναγωνισθῇ μετὰ τῆς Ἀμερικῆς α'.) διότι ὁ Ἀμερικανικὸς βάμβαξ εἶνε καὶ μακροίνωτερος καὶ ἐκλεκτότερος τοῦ Ἀνατολικοῦ, ὅθεν καὶ μάλλον ἐπιζήτητος ὑπὸ τῶν βαμβακοεμπόρων καὶ β'.) διότι εἶνε πολυφορώτερος (1) ἢ δὲ καλλιέργεια

(1) Οἱ Λεβαδίαις προτιμῶσι τὴν καλλιέργειαν τοῦ ἐντοπίου βάμβα-



αὐτοῦ ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτείαις ἐντελεστέρα, καὶ κατὰ συνέπειαν ὀλιγοδαπανοτέρα, ὥστε οἱ Ἀμερικανοὶ, ἂν καὶ πληρόνουν ἀδρότερα ἡμερομίσθια, δύνανται νὰ προσφέρωσι τὸν βάμβακα εἰς τὰς ἀγορὰς εὐθηνότερον ἢ ὅσον στοιχίζει συνήθως ἡ παραγωγή αὐτοῦ τοῖς γεωργοῖς τῆς Ἀνατολῆς.

Ὅθεν πρὸς ἀναγέννησιν τῆς ἐκτενοῦς καλλιέργειας τοῦ βάμβακος ἐν Ἑλλάδι καὶ ἰδίως ἐν Θεσσαλίᾳ, καὶ πρὸς ἐμφύχωσιν τῆς ἤδη ἀναπτυσσομένης βιομηχανίας τῆς ὑφαντικῆς καὶ τῆς κλωστικῆς, ἥτις πολλάκις καταναλίσκει οὐκ ὀλίγον βάμβακα προερχόμενον ἐξ Ἀμερικῆς, πρωτίστη καὶ κατεπείγουσα ἀνάγκη εἶνε ἡ εἰσαγωγή ἐκλεκτοτέρων ποικιλιῶν, ἐντελεστέρων μεθόδων καλλιέργειας καὶ τελειότερων γεωργικῶν ἐργαλείων καὶ μηχανῶν, δι' ὧν ἐπιτυγχάνεται ἡ συντόμευσις τῆς ἐργασίας καὶ ἐπομένως ἡ ἐλάττωσις τῶν πρὸς καλλιέργειαν δαπανῶν.

(ἀκολουθεῖ).

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΟἶΝΩΝ

### Ἐνθεσις τοῦ οἴνου ἐν φιάλαις (μποτιλιάρισμα)

Εἰς ποίαν ἐποχὴν εἶνε προτιμότερον νὰ θέτωμεν τοὺς οἶνους ἐν φιάλαις;

Ἡ πολλάκις τεθεῖσα αὕτη ἐρώτησις δὲν φαίνεται λυθεῖσα

κος διατεινόμενοι ὅτι τοῖς εἶνε συμφορώτερος, ἐπειδὴ τὰ κάρυα τοῦ Ἀμερικανικοῦ, ἔχοντα μεγαλύτερα σπέρματα τῶν τοῦ ἐντοπίου, ἐμπερικλείουσιν ὀλιγώτερον ἔριον. Καὶ πράγματι, ἐνῶ 3 1]2 ὀκάδες (ἕως 3 καὶ 300 δραμ.) ἐντοπίου μετὰ τοῦ σπόρου βάμβακος δίδουσι μίαν ὀκτὸν ἐκκοκκισμένου (μαχλίτσι), τὸ αὐτὸ ποσὸν Ἀμερικανικοῦ, δίδει καθαρὸν βάμβακα μόνον 350 δράμια. Ἀλλὰ παρέβαλον ποτε τὴν κατὰ στρέμμα ἀπόδοσιν τῆς Ἀμερικανικῆς ποικιλίας πρὸς τὴν τῆς ἐντοπίου; Οὐδέποτε. Καὶ ἐν τούτοις, ἐὰν παρέβαλλον αὐτὰς ἠθελον πεισοῦν ὅτι ἡ Ἀμερικανικὴ ποικιλία εἶνε καὶ κατὰ τὸ ποσὸν τῆς ἀποδόσεως συμφορώτερα.

ὀριστικῶς. Τφόντι ἔχομεν ὑπ' ὄψιν ἡμῶν μικρὰν σημεῖωσιν ἐξαχθεῖσαν ἐκ τινος οἰνολογικοῦ ἡμερολογίου, ὅπερ λέγει διὰ τὸν Ἰούλιον: «Ὅτε ἡ βλάστησις τῆς ἀμπέλου ἀρχεται σταματῶσα, ἀσχολοῦ εἰς τὴν ἐνθεσιν ἐν φιάλαις.» καὶ κατωτέρω: «Ἡ ἐν φιάλαις ἐνθεσις περαιουῦται πρὸ τῆς 15 Αὐγούστου, ἐποχῆς περὶ τὴν ὁποίαν ἡ βλάστησις τῆς ἀμπέλου λαμβάνει νέαν ὄθησιν.» Ἀφ' ἐτέρου ἀναγινώσκομεν ἐν τῷ *Τελείῳ ἀμπελοργῶ* (1) κεφάλαιον ἰδιαίτερον τοῦ μηνὸς Ἰουλίου: «Ἐκτὸς ἀπολύτου ἀνάγκης, πρόσεχε μὴ θέσης τὸν οἶνον εἰς φιάλας κατὰ τὸν μῆνα τοῦτον.» Διὰ τὸν Αὐγούστον βλέπομεν ἐν τῇ αὐτῇ συλλογῇ: «Κατὰ τὸν Αὐγούστον μῆνα, πολὺ πλειότερον ἢ κατὰ τὸν Ἰούλιον, οἱ οἶνοι ὑπὸ κεινται εἰς διαφόρους ἀσθενείας, κτλ. κτλ.» Τὸ ἡμερολόγιον τοῦ *Τελείου ἀμπελοργῶ* συνιστᾷ ἐξ ἐναντίας τὴν ἐνθεσιν εἰς φιάλας κατὰ τοὺς μῆνας Ἰανουάριον, Μάρτιον καὶ Σεπτέμβριον. Διὰ τὸν Ἰανουάριον λέγει: «Ἐὰν ὁ ἀμπελοργὸς ἔχη οἶνους νὰ θέσῃ εἰς φιάλας, πρέπει νὰ προτιμήσῃ τὸν μῆνα Ἰανουάριον. Ἐπειδὴ ὁ καύσων τῆς ἀτμοσφαιρας εἶνε μία τῶν αἰτιῶν, αἵτινες ἐπιφέρουσι τὴν ζύμωσιν, φανερόν ὅτι ἐὰν ἡ εἰς φιάλας ἐνθεσις γενῆ ἐν καιρῷ καθαρῷ, ξηρῷ καὶ ψυχρῷ, συνοδευομένη ὑπὸ βορείου ἀνέμου, ὁ οἶνος ἔσται διακυγέστερος καὶ ὀλιγώτερον ὑποκείμενος νὰ κατασταλάξῃ ἐν ταῖς φιάλαις, ἢ ἐκεῖνος τὸν ὁποῖον θέτουσιν ἐν καιρῷ ὑγρῷ καὶ νοτίου ἀνέμου πνέοντος.» Σχετικῶς πρὸς τὰς δύο ἄλλας ἐποχὰς εὐρίσκομεν: «Ὁ Μάρτιος καὶ ὁ Σεπτέμβριος εἶνε οἱ δύο ἐξαιρέτως κατάλληλοι μῆνες πρὸς ἐνθεσιν τῶν οἶνων ἐν φιάλαις, καθότι τὸν Μάρτιον ὁ οἶνος δὲν ὑπέστη εἰσέτι οὐδεμίαν ζυμωτικὴν κίνησιν.» καὶ ἐν τῷ Σεπτεμβρίῳ: «Οἱ οἶνοι δὲν ἀπαιτοῦσι μήτε τόσην προσοχὴν μήτε τόσην ἐπιτήρησιν ὅσον κατὰ τοὺς θερμούς μῆνας.»

Ὁμολογοῦμεν ὅτι λογικῶς παραδεχόμεθα εὐκολώτερον τὰς τελευταίας ταύτας γνώμας. Διὰ νὰ ᾧσιν οἱ οἶνοι εἰς κατά-

(1) Le parfait vigneron.

στασιν να τελῶσιν ἐν φιάλαις, εἶνε ἀναγκαῖον τοῦλάχιστον να ἦνε τελεία ἡ διαύγεια αὐτῶν. Ἐννοεῖται ὅτι δὲν θα ὀμολήσωμεν ἐνταῦθα περὶ τοῦ χρόνου, τὸν ὁποῖον πρέπει να μείνωσιν ἐν τοῖς βυτίοις διὰ να ἀποπερατωθῇ ἐντελῶς ἡ φυσικὴ καταστάλαξις των καὶ συμπληρωθῇ καθ' ὀλοκληρίαν ἡ μικρὰ ἡ ἀνεπαίσθητος ζύμωσις των. Τὰ κεφάλαια ταῦτα εἰσὶν ἔξω τοῦ θεμάτος ὅπερ ἐξετάζομεν σήμερον. Ὑπομνησθένου ὅτι εὐρισκόμεθα ἐνώπιον οἴνου φθάσαντος εἰς ἀρκοῦσαν ὠριμότητα ὅπως περικλεισθῇ ἐν φιάλαις, ποῖοι οἱ μῆνες τοῦ ἔτους κατὰ τοὺς ὁποίους εἶνε προτιμότερον να ἐκτελῶμεν τὴν ἐργασίαν ταύτην; Προφανῶς ἐκεῖνοι κατὰ τοὺς ὁποίους οἱ οἶνοι δὲν εἶνε ὑποκείμενοι εἰς οὐδεμίαν δυσάρεστον ἐξωτερικὴν ἐπίδρασιν, κατὰ τοὺς ὁποίους δὲν βράζουσιν. Ὁ Ἰουλιανὸς λέγει ὡς πρὸς τοῦτο: «Ἐξεύρομεν ὅτι ἡ καθαρότης τοῦ οἴνου εἶνε ἡ συνέπεια τῆς καθιζήσεως ὄλων τῶν μορίων τῆς τρυγίας, ἅτινα μετεωρίζόμενα ἐν τῷ ὑγρῷ ἀμαυροῦσι τὴν διαύγειαν. Ἡ κατακάθισις αὕτη δὲν δύναται να γίνῃ ὅταν τὸ ὑγρὸν ταράσσεται ὑπὸ ζυμωτικῆς κινήσεως. Ἡ κίνησις μάλιστα αὕτη δύναται να ἐπιφέρῃ τὴν ἀναδιάλυσιν τῶν μορίων, ἅτινα εἶχον κατακάθισαι. Ἐπειδὴ ὁ καύσων τῆς ἀτμοσφαιρας εἶνε μία τῶν αἰτιῶν ὅσαι παράγουσι τὸ φαινόμενον τοῦτο, εἶνε βέβαιον ὅτι οἱ οἶνοι καθαρίζονται πολὺ ὀλιγώτερον ἐν καιρῷ θερμῷ ἢ ἐν καιρῷ ψυχρῷ.» Ἄλλως τε ὁ Παστέρ εἰς τὰς περὶ τῶν οἴνων μελέτας αὐτοῦ ἔγραψεν: «Ὅταν ἡ θερμότης τῶν μηνῶν Μαΐου, Ἰουνίου, Ἰουλίου καὶ Αὐγούστου εἰσδύσῃ ἀρκούντως ἐν τοῖς ὑπογείοις ἢ ἐν ταῖς ἀποθήκαις καὶ ὑψώσῃ τὴν ἀτμόσφαιραν κατὰ πολλοὺς βαθμοὺς, συμβαίνει πολλάκις καὶ εἰς ὄλους τοὺς τόπους, να «κόψῃ ὁ οἶνος.»

Πρέπει λοιπὸν να ἐννοήσωμεν ὅτι ὅπως ἀπομακρύνωμεν τὸν κίνδυνον τοῦτον δέον να ἀποφύγωμεν τὴν ἀμεσον συνάφειαν μετ' ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος τοσοῦτον ἐπικινδύνου. Ἐπειδὴ δὲ ἡ εἰς φιάλας μετάγγισις εἶνε ἐναντία πρὸς τὴν παραγγελίαν ταύτην, πρέπει να ἀναβάλληται αὕτη πάντοτε εἰς ἐποχὴν εὐνοϊκωτέραν, πρὸ πάντων ὅταν πρόκῃται περὶ οἴνων

λεπτῶν, οἵτινες πρέπει να διατηρηθῶσιν οὕτω ἐπὶ πολλὰ ἔτη. Ἡ εὐνοϊκωτέρα αὕτη ἐποχὴ εἶνε βεβαίως ἡ ἀπὸ τοῦ φθινοπώρου (ἀπὸ τοῦ Ὀκτωβρίου) μέχρι τοῦ τέλους τοῦ χειμῶνος (τοῦ Μαρτίου παραδείγματος χάριν). Τῶν ἄλλων μηνῶν μὲς φαίνεται κακὴ ἡ ἐκλογή.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vicole*).

## ΤΑ ΠΡΟΣ ΓΕΥΣΙΝ ΟΙΝΩΝ ΟΡΓΑΝΑ

Ταῦτα εἶνε τὰ κύπελλα καὶ τὰ ποτήρια ἅτινα μεταχειρίζονται οἱ ἐμπειρογνώμονες γεῦσται. Βεβαίως ἀναγνωρίζομεν πληρέστατα ὅτι τὸ στόμα αὐτῶν εἶνε τὸ θαυμασιώτατον τῶν ὀργάνων, ἀλλὰ δὲν εἶνε ὀλιγώτερον ἀληθές ὅτι τὰ μικρὰ ἐπιβοηθητικὰ περὶ ὧν ὁ λόγος ἔχουσι καὶ ταῦτα ἰδιαιτέραν ἐνέργειαν, τὴν ὁποίαν ὀφείλομεν να ἐξετάσωμεν. Τὸ κύπελλον, τὸ ὁποῖον δύναται να ἔχῃ διάφορα σχήματα ἀναλόγως τῶν περιστάσεων, πρέπει να ἦνε ὅσῳ τὸ δυνατὸν ἀργυροῦν. Δύναται να ἦνε καὶ ἐκ χρυσοῦ, ἀλλὰ πλὴν τοῦ ὅτι τὸ μέταλλον τοῦτο δύναται ἐπὶ τέλος να ὀξειδωθῇ καὶ να προσκτήσῃται κηλίδας παρακωλυούσας τὴν διαφάνειαν τοῦ ἐξεταζομένου ῥευστοῦ, τὸ ἰδιαιτέρον χρῶμα τῆς ἐπαργυρώσεως αὐτοῦ δυσάρεστως ἐπίδραξ ἐπὶ τοῦ πορφυρώδους τοῦ οἴνου. Ἐπειδὴ δὲ συνήθως γίνεται χρῆσις τοῦ κυπέλλου διὰ τὴν δοκιμασίαν τῶν ἐρυθρῶν οἴνων, καθίσταται ἀναγκασιότατον να διατηρηθῇ τὸ ἀληθές χρῶμα αὐτῶν χωρὶς να καταστρέφηται ἢ να γίνηται ἀμφίβολον.

Τὸ ὠραῖον χρῶμα συνιστᾷ ἤδη τὸν οἶνον. Τὸ κοινὸν ἐκτιμᾷ πολὺ τὸ ὠραῖον ἐρυθρὸν ἐὰν δὲ τοῦτο τῷ παρουσιάζηται μετὰ τέχνης, ἐπιχαρίτως ἐντὸς κομποῦ κυπέλλου στίλβοντος ὑπὸ τὰς ἀνταυγείας μορίων φαιδρῶν ἀκτίνων, δὲν χρειάζεται περισσότερο ἵνα θελχθῇ ὁ ὀφθαλμὸς, ἵνα ἡ κρίσις ἐπιβρασθῇ εὐμενῶς ὑπὲρ αὐτοῦ καὶ ἐξενεχθῇ ὀριστικῶς καλὴ ἀπόφασις.



Πλήν τῆς λειτουργίας του ὡς ἐμπειρογνώμονος, ἤτοι ἀνθρώπου κρίνοντος, ἐκτιμῶντος, γνωμοδοτοῦντος ἐπὶ τούτου ἢ ἐκείνου τοῦ προϊόντος, ὁ γεύστης δύναται νὰ ᾔηνε ἔμπυρος, νὰ ἀγοράζῃ ἢ νὰ πωλῇ ποτά. Εἴτε κατὰ τὴν μίαν εἴτε κατὰ τὴν ἄλλην περίπτωσιν ὀφείλει νὰ μεταχειρίζεται κύπελλα διαφόρων σχημάτων. Οἱ χρυσογόοι, οἵτινες κατασκευάζουσι τὰ ὄργανα ταῦτα, ἔχουσι κύπελλα πωλητοῦ καὶ κύπελλα ἀγοραστοῦ. Ὁ πωλητὴς ἔχει ἀνάγκη νὰ κωσμήσῃ τὸ ἐμπόρευμά του καὶ δὲν πρέπει νὰ παραμελήσῃ τίποτε τὸ δυνάμενον νὰ ἀυξήσῃ τὴν ἀξίαν του, νὰ τὸ κάμῃ ὅσον τὸ δυνατὸν καλλίτερον. Εἰκὼν μετρία ἐντὸς πλαίσιου λαμπροῦ θαυμάζεται πολλάκις. Ἐνταῦθα τὸ πλαίσιον εἶνε τὸ κύπελλον, μετὰ τῶν λείων καὶ στιλβόντων παραλλακτικῶν χρωμάτων του, μετὰ τῶν ὑψηλῶν χειλέων του, ἐφ' ὧν συνθλῶνται ἀπειροπληθεῖς αἱ φωτειναὶ ἀκτῖνες αἱ μάλλον ἰσχυραὶ ὅπως σχηματίσωσι συμπλέγματα χρυσοῦ φωτὸς εὐαρεστοτάτου. Τὰ ὑψηλὰ χεῖλη, τὸ ὀλίγον κίτρινον χρῶμα τὸ ὑπὸ τοῦ κατασκευαστοῦ διδόμενον εἰς τὸν ἄργυρον, τὸν ὅποιον μεταχειρίζεται διὰ τὴν κατασκευὴν τινῶν ἐκ τῶν κυπέλλων τούτων, συνιστῶσι τὴν συσκευὴν τοῦ πωλητοῦ. Ὅπως διάφορον πρέπει νὰ ᾔηνε τὸ τοῦ ἀγοραστοῦ. Ὁ ἄργυρος θὰ ἔχῃ τὸ σύνηθες λευκὸν χρῶμά του, αἱ διαστάσεις τῶν χειλέων δὲν θὰ ὦσιν ὑπερβολικαί, οὐδὲ θὰ ἀλλοιοῖ τὸ ἐξεταζόμενον προϊόν.

Οἱ Βορδιγαῖοι οἵτινες ἐν γένει εἶνε εἰδημονέστατοι γεῦσται, καὶ ἔχουσι ἀνάγκη νὰ γνωρίζωσι καλῶς τὴν ἀξίαν τοῦ οἴνου, σπουδάζουσι δ' αὐτὸν ὑπὸ ὄλας τὰς ἐπὶ-φεις του, μεταχειρίζονται ἰδιαιτέρον κύπελλον, μὲ ἐπιφάνειαν ὀμαλωτάτην, ἣτις οὐδεμίαν παρέχει ἀπατηλὴν ἀκτινοβολίαν. Χεῖλη δὲν ὑπάρχουσι, κυρίως εἶνε ἀπλοῦν ὑποκρατηρίδιον (πιατάκι) μὲ κέντρον ἀνάκοilon. Ἐν τούτῳ ὁ οἴνος φαίνεται ὑπὸ τὴν ἀληθῆ αὐτοῦ μορφήν, ἀνευ οὐδεμιᾶς ὀπτικῆς προπαρασκευῆς. Οἱ ἀγορασταὶ τῆς Γιρόνδης μεταχειρίζονται συνήθως δύο κύπελλα δίδυμα, κλειόμενα τὸ ἐν ἐντὸς

τοῦ ἄλλου καὶ ἀνοιγόμενα εὐκόλως δι' ἀπλῆς στροφῆς ἐφ' ἐνὸς ἀξονος. Τὸ σύστημα τοῦτο ἐπιτρέπει νὰ ἔχῃ τις ὑπὸ τὰ ὄμματα συγχρόνως ἐν τῇ αὐτῇ φωτεινῇ ἐστία δύο συγκριτέα προϊόντα. Αἱ διαφοραὶ αὗται μεταξὺ τῶν οἴνοφόρων κυπέλλων καταδεικνύουσιν ἀρκούντως τὴν σπουδαιότητα τοῦ ὄργανου τούτου, τοῦ ὁποῦ ἢ ἐκλογή ἀπαιτεῖ ὡσαύτως ἀκριβῆ γνῶσιν τῶν λειτουργιῶν, ἃς ἀναμένομεν περ' αὐτοῦ.

Πλήν τοῦ κυπέλλου, ποτήρια ἐκ καθαροῦ κρυστάλλου εἰσὶν ἀναγκαῖα. Τὰ κωνικὰ ποτήρια εἶνε τὰ μόνα καλὰ· χάρις εἰς τὸ σχῆμα αὐτῶν, εὐκολύνουσι τὴν κρίσιν σχετικῶς πρὸς τὸ χρῶμα, ὅπερ ἐμφανίζεται διὰ τρόπου κατὰ τὸ μάλλον ἢ ἥττον δυνατοῦ, καθότι τὸ πάχος τοῦ διαπερωμένου ὑπὸ τῆς ὀπτικῆς ἀκτῖνος ῥευστοῦ σώματος εἶνε ἀσθενέστερον εἰς τὴν βῆσιν καὶ ἐξ ἐναντίας μεγαλείτερον εἰς τὸ ἀνώτερον μέρος τοῦ ποτηρίου. Μεταξὺ τῶν δύο τούτων ἀκρων, ἡ χρωματικὴ διαφορά, ἡ κλιμαξ ἢ μεταβαίνουσα σχεδὸν ἐκ τοῦ ῥοδίνου εἰς τὸ ἐρυθρὸν διὰ τοὺς ἐκ μαύρης σταφυλῆς οἴνους καὶ ἐκ τοῦ καθαροῦ λευκοῦ διὰ τοὺς ἐκ λευκῶν σταφυλῶν, εἶνε περιέργος νὰ μελετηθῇ, δίδει ἐνίοτε πολυτίμους πληροφορίας.

Τέλος τὸ λειρισιδὲς ποτήριον, περὶ οὗ ὠμιλήσαμεν ἤδη, συμπληροῖ τὰ ὄργανα τοῦ γεύστου. Καὶ τοῦτο ὡσαύτως εἶνε ἐκ κρυστάλλου καθαροῦ, ἀνευ οὐδεμιᾶς κηλίδος, ἡ δὲ κυρία αὐτοῦ λειτουργία εἶνε νὰ ἀναπτύσῃ τοὺς οἴνουθικοὺς αἰθέρας, νὰ συγκεντρώσῃ αὐτοὺς εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ῥευστοῦ καὶ νὰ τοὺς διατηρῇ εἰς τὴν διάθεσιν τῆς ρινός, ἣτις τοὺς ὀσφραίνεται, τοὺς εἰσπνέει, ἐξάγουσα αὐτοὺς ἐκ τῆς ἀποπνικτικῆς στενότητος, ἐν ἣ διετέλουν δεσμευμένοι.

Ὡς εὐκόλως ἐννοεῖται, πάντα ταῦτα τὰ ποτήρια πρέπει νὰ ὦσι λεπτά, ἀνευ τοῦ ἐλάχιστου ἰριώδους χρωματισμοῦ καὶ ὅσον τὸ δυνατὸν λεπτότατα.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vinicole*).

## Η ΑΜΠΕΛΟΣ ΠΑΡΑ ΤΟΙΣ ΑΡΧΑΙΟΙΣ

ὑπὸ ΓΟΥΣΤΑΒΟΥ ΕΞΕ

Ἐὰν πιστεύσωμεν νεωτέρους τινὰς συγγραφεῖς, ἡ ἀμπελος εἶνε θάμνος οὐχὶ πολὺ ἀρχαῖος, καὶ ἡ καλλιέργεια αὐτῆς δὲν περιεγράφη ἢ ἐτελειοποιήθη εἰμὴ κατὰ τοὺς τελευταίους τούτους χρόνους. Ἡ ἱστορία ὅμως ἀνασκευάζει τὴν πλάνην ταύτην μαρτυροῦσα ὅτι ὁ θάμνος οὗτος παρέσχεν εἰς τὸν ἄνθρωπον, ἀπὸ ἀμνημονεύτων χρόνων, ποτὸν τονωτικὸν καὶ εὐεργετικόν· οἱ συγγραφεῖς οἱ πιστεύοντες ὅτι ἐφεῦρον τὴν ἀμπελον λησιμονοῦσιν ὅτι οἱ Αἰγύπτιοι ἀπέδωκαν τὴν καλλιέργειαν αὐτῆς εἰς τὸν Ὀσίριν, καὶ οἱ κάτοικοι τῆς Ἀττικῆς εἰς τὸν Βάκχον· λησιμονοῦσιν ὡσαύτως ὅτι ὁ Μελχισεδὲκ προσέφερεν οἶνον εἰς τὸν Θεόν, πρὸς τιμὴν τῆς νίκης ἣν ἤρατο ὁ Ἀβραάμ.

Ἡ ἀμπελος καὶ τὰ προϊόντα αὐτῆς ἐψάλησαν παρ' ὄλων τῶν ποιητῶν τῆς ἀρχαιότητος. Ὁ Ὅμηρος, ὅστις ἐγκωμιάζει τοὺς οἶνους τῆς Τροϊζῆνος, τῆς Ἰθάκης, τῆς Χίου, κτλ. μᾶς ἀφῆκεν ἐν τῇ Ἰλιάδι καὶ τῇ Ὀδυσσεΐᾳ λαμπρὰν ἐξεικόνισιν τῶν τρυγητῶν, ἀληθῶν ἐορτῶν ὠραίζομένων ἐν τῷ μέσῳ αὐτῶν τούτων τῶν ἀμπέλων ὑπὸ τὸν ἦχον τοῦ αὐλοῦ καὶ τῶν χορῶν· ὁ Ἀνακρέων, ὁ ποιητῆς τῶν χαρίτων, τῶν ῥόδων καὶ τοῦ οἴνου, περιέγραψεν ὡσαύτως, δύο ἔτη πρὸ τῆς θεμελιώσεως τῆς Ῥώμης, τὴν ἡδονὴν ἣν αἰσθάνεται τις ὑπὸ τὴν σκιὰν ἀμπέλου μεστῆς καρπῶν. Προσθετέον δὲ ὅτι ὁ Ἰῆτος Λίβιος, ἐν ταῖς ἱστορικαῖς αὐτοῦ μελέταις, ἐνόμισεν ὅτι θὰ ἐξεπολίτιζε τοὺς Σκύθας ἐκριζῶν τὰς ἀμπέλους των καὶ ὅτι οἱ Ἀλλόβρογες ἤγειραν ἐν Βιέννῃ (νομῷ τῆς Δρόμης) ναὸν εἰς τὸν Βάκχον.

Ἐν Ἰταλίᾳ ἡ ἀμπελος κατεῖχεν ἐκτάσεις κειμένας εἰς τὰς μᾶλλον οἰνοφόρους ἐκθέσεις, ἦτοι πρὸς ἀνατολὰς, ἢ

ἀνατολικομεσημβρινῶς. Ἐὰν ἐβλάστανεν ἰσχυρῶς εἰς τὰ πετρώδη ἐδάφη, ἐὰν παρῆγεν οἶνους ἐξαιρετοὺς ὅταν κατεῖχεν ἔδαφος ἐρυθρωπὸν (κοκκινογαίας—rubida), ἐβλάστανε πάντοτε λίαν δυσχερῶς ἐπὶ τῶν δυνατῶν ἢ ἀργιλλωδῶν γαιῶν (argilla).

Καὶ τότε ἐκλάδευον τὴν ἀμπελον ὡς τὴν κλαδεύουν σήμερον ἐν Γαλλίᾳ. Ἐδῶ ἦτο ἔρπουσα, ἀλλαχοῦ ὑπεστηρίζετο ὑπὸ στυλαρίων, ἀπωτέρω ἐτίθετο ἐπὶ πασσάλου ὀριζοντείου καὶ ἐσχηνμάτιζεν ἀληθεῖς δρόνας, ἀλλαχοῦ ὑπεβαστάζετο ὑπὸ τεσσάρων στύλων ἐνουμένων ἀνωθεν· εἰς τὰ μέρη τὰ ἥττον εὐνοῖκᾶ πρὸς βλάστησιν, ὑψοῦτο ἐπὶ τῆς συκῆς, ἐπὶ τοῦ σφενδάμνου, τῆς ἰτέας, τῆς αἰγείρου, τῆς φιλλύρας, τῆς δρυὸς, κτλ. Ἐκ τοῦ Στράβωνος γινώσκομεν τί εἶπεν ὁ Πύρρος περὶ τοῦ οἴνου τῶν ἀναδενδράδων τῆς Ἀρικίας. Αἱ ἀμπελοι αὗται ἦσαν ἐνίοτε τοσοῦτον ὑψηλαὶ ὥστε ὁ τρυγητῆς, πρὶν ἀρξῆται τοῦ ἔργου, ἐπέβαλλεν εἰς τὸν ἀμπελοργὸν τὸ τίμημα τῆς πυρᾶς ἢ τοῦ τάφου ἐὰν ἀπέθνησκε πίπτων.

Τὰ μᾶλλον ἐπιζήτητα στυλάρια ἦσαν τὰ κέδρινα, τὰ ἐκ τῆς ἐλαίας καὶ τῆς καστανέας. Τὰ ἐνέπηγον πάντοτε πρὸς βορρᾶν τῶν κλημάτων, διὰ νὰ δύνανται νὰ προστατεύωσιν αὐτὰ ἀπὸ τῶν ψυχρῶν ἀνέμων. Αἱ φυτεῖαι δὲν ἦσαν πάντοτε συνεχεῖς. Πολλάκις ἡ ἀμπελος διεκόπτετο, τὰ δὲ κενὰ διαστήματα κατεῖχοντο ὑπὸ δημητριακῶν καρπῶν ἢ βοσκησίμων χόρτων.

Αἱ ποικιλίαι τῶν σταφυλῶν ἦσαν ἀπειροί· ὅθεν ἐλέγετο ἐν Ῥώμῃ ὅτι ὁ θέλων νὰ τὰς ἀριθμήσῃ ἦτο ὡς ἐὰν ἤθελε νὰ μετρήσῃ τοὺς κόκκους τῆς ψάμμου τοὺς ὁποίους ἐγείρει ὁ ἄνεμος ἐν τῇ ἐρήμῳ· Ὁ πολὺς ἀριθμὸς τῶν κλημάτων, αἱ 195 ποικιλίαι τῶν οἴνων, τὰς ὁποίας ἐγίνωσκον οἱ Ῥωμαῖοι, ἢ σημαντικὴ ποσότης τοῦ οἴνου ἦτις διενέμετο δωρεὰν εἰς τὸν λαὸν κατὰ τὰς δημοσίας ἐορτάς, παρεκίνησαν τὸν Κολουμέλαν νὰ εἴπῃ εἰς τοὺς κατοίκους τῆς Ἰταλίας ὅ,τι λέγουσι κατὰ τὰς ἡμέρας μας ἐν Γαλλίᾳ πρὸς τοὺς ἰδιοκτῆτας : «Φυτεῦτε μετὰ πολλοῦ ζήλου καὶ καταγίνε-



σθε περισσότερον εἰς τὸ νὰ καλλιεργήτε τὴν ἀμπελον.» Αἱ ἀναδενδράδες καὶ αἱ ἀλωαὶ (1) ἐκαλλιεργοῦντο συνήθως διὰ βοῶν· τὸ ἔδαφος τῶν ἄλλων ἀμπέλων ἐκαλλιεργεῖτο σχεδὸν πάντοτε διὰ τῆς δικέλλης.

Ὁ θάμνος οὗτος ἐπολλαπλασιάζετο διὰ μωσχευμάτων ἢ καταβολάδων. Τὸ μωσχευμα ἦτο σχεδὸν πάντοτε τριόφυλλον, δηλαδὴ εἶχε τρία μεσόκορβα, ἔφερε δὲ πολλάκις καὶ πτέρναν, δηλαδὴ ἦτο ξημαυχάλισμα. Πρὸς τούτοις ἐχρησιμοποιεῖτο ὁ ἐγκεντρισμὸς πρὸς ἀνανέωσιν τῶν γηραιῶν ἀμπέλων ἢ πρὸς ἀντικατάστασιν τῶν μὴ παραγωγικῶν ἢ τῶν κακῶν εἰδῶν διὰ κλημάτων ἐκλεκτῶν καὶ πολυσταφύλων. Ἐτελεῖτο δὲ οὗτος μετὰ τὴν ἐαρινὴν ἰσημερίαν, ἐθάπτετο δὲ τὸ ἔνθεμα (τὸ καλέμι) μέχρι τῆς κορυφῆς.

Ἡ ἀμπελος ἐφυτεύετο εἰς κοίλισμα παρὰ τὰς ἀρχάς, τὰς ὁποίας ζητοῦσιν ἀπὸ τινος νὰ εἰσαγάγωσιν εἰς τὴν Γαλλίαν. Ἡ ἀνασκαφὴ ἐξεσφάλιζε τὸ μέλλον καὶ τὴν παραγωγικότητα τῶν ἀμπελώνων. Ὁ Πλίνιος διηγεῖται ὅτι ὁ Ρώμιος Πολέμων ἠγόρασεν ἐκ Νομέντης, πλησίον τῆς Ρώμης ἀντὶ 600,000 σηστερτίων (126,000 φρ.) ἀμπελῶνα κείμενον ἐπὶ κακοῦ ἔδαφους. Τὸ ἔδαφος ἀνεσκάφη καθ' ὅλοκληρίαν, καὶ μετὰ ὀκτὼ ἔτη ὁ τρυγητὸς ἐπωλήθη ἀντὶ 400,000 σηστερτίων.

Τὸ κλάδευμα ἐγίνετο κατὰ τὸ φθινόπωρον, μετὰ τὸν τρυγητὸν ἢ κατὰ τὰ τέλη τοῦ χειμῶνος πρὸ τῆς βλαστῆσεως. Κατὰ τὸν Κολουμέλαν ἐκλαδεύοντο ἐνωρὶς αἱ ἰσχυραὶ ἀμπελοι καὶ αἱ κείμεναι εἰς εὐκράτους χώρας· αἱ καχεκτικαὶ ἢ αἱ βλαστάνουσαι ἐν τόποις ψυχροῖς ἐκλαδεύοντο τελευταῖαι. Ἡ ἐργασία αὕτη ἐξετελεῖτο πάντοτε διὰ μικροῦ δρεπάνου, ὅπερ, κατὰ τὸ χειρόγραφον τοῦ Κολουμέλα, ἦτο ἐντελῶς ὅμοιον πρὸς τὸ δρέπανον, τὸ ὁποῖον μεταχειρίζονται εἰσέτι οἱ πλεῖστοι τῶν προεληγκιακῶν ἀμπελουργῶν. Εἰς πολλὰ

(1) Οἱ στοῖχοι τῶν ἀμπέλων οἱ κατ' ἀποστάσεις φυτευόμενοι, ὧν, τὰ μεσόστοιχα (οἱ μεταξὺ τῶν στοίχων χώροι) σπαίρονται ἢ ἄλλως χρησιμοποιοῦνται.

μέρη, ὡς λέγουσι διάφοροι συγγραφεῖς, ἐκλάδευον εἰς τρόπον ὥστε νὰ ἔχωσιν ἓνα κλάδον (τὸ κεφάλι) προωρισμένον κατὰ τὸ ἀκόλουθον ἔτος νὰ ἀντικαταστήσῃ τὸν φέροντα σταφυλᾶς (τὴν ἀπολυτὴν). Ἐκάστη ἀπολυτὴ διετῆρει δύο ἢ τρεῖς ὀφθαλμούς. Ἐκαστος βραχίων τῶν γαμαιπετῶν ἢ τῶν πεπασσαλευμένων ἀμπέλων εἶχε πολλάκις μίαν καταβολάδα. Προσεδένετο ἡ ἀμπελος εἰς τὸν πάσσαλον διὰ δεμάτων ἐξ ἰτέας κλαιούσης, βρούου ἢ κυπεύρου.

Τὸ στύλωμα ἦτο γνωστὸν, ἀλλ' ἀχρηστώμενον ὡς πρὸς τὸ βλαστολόγημα ἦσαν λίαν διάφοροι. Οἱ μὲν ἀπέκρουον τὴν ἐργασίαν ταύτην· οἱ δὲ ἤθελον νὰ ἀπαλλάσσωνται αἱ ἀμπελοι ἀπὸ τὰ ἀχρηστα παραβλαστήματα. Τέλος συνίστων τινὲς νὰ γίνῃται τὸ βλαστοκόπημα πρὸ τῆς ἀνθίσεως καὶ μετ' αὐτήν.

Μετὰ τὸ κλάδευμα, ἐκαλλιεργοῦν τὸ ἔδαφος, ἐστύλωνον ἐὰν ἦτο ἀνάγκη, προσέδενον δὲ τὰς κληματαίδας, ἐβλαστοκόπουν πρὸ τῆς ἀνθίσεως καὶ βραδύτερον ἐξεφύλλιζον ἐὰν ἐπαρουσιάζετο ἀνάγκη. Ὁ Οεῖος τοῦ Κολουμέλα ἐπροφύλαττε τὰς ἀμπέλους τοῦ ἀπὸ τὸν ἥλιον κατὰ τὰ κυνικὰ κύματα τῆ βοήθειᾳ ψιαθῶν ἐκ φοίνικος. Μετὰ δὲ τὸν τρυγητὸν ἐξελάκωνον ἕνα μὴ αἱ νέαι ῥίζαι τῆς ἀμπέλου ἐξακολουθῶσι βιοῦσαι πρὸς βλάβην τῶν παλαιῶν. Τέλος πολλάκις πρὸ τῆς ἐποχῆς τοῦ τρυγητοῦ, ἐκρέμων εἰς δένδρον τι γειτονεῦον εἰς τὸν ἀμπελῶνα προσωπίδας, εἰς τρόπον ὥστε νὰ δύνανται νὰ στρέφωσι πανταχόθεν. Ἐπίστευον δὲ ὅτι τὸ μέρος τῶν ἀγρῶν πρὸς ὃ ἐστρέφοντο αὐταὶ θὰ ἦτο παραγωγικώτερον (1).

Ἡ ἀστασία τοῦ καιροῦ ἠδύνατο νὰ παρεμποδίσῃ τὴν βλαστήσιν τῆς ἀμπέλου. Ἐπικίνδυνος ἦτο κατὰ τὸ ἔαρ ὁ λευκόπαγος (τὸ φυῶ), τὰ κατὰ τὴν ἀνθίσιν βραδέα ψύχη, αἱ

(1) Τὸ μέτρον τοῦτο ἀπέβλεπε βεβαίως τὴν ἐκφύβισιν τῶν πτηνῶν τῶν ἐπιπιπτόνων κατὰ τῶν σταφυλῶν. Αἱ προσωπίδες ἀντικαθίστων τὰς σημερινὰς σκιάχτρας. Σ. Σ.

μεγάλοι ξηρασίαι και οί θερμοί άνεμοί. Ἡ ἐπιβλαβής ἐπίδρασις τῶν βραδέων παγετῶν και τῶν ἐπιζημιῶν ὀμιχλῶν παρελύετο καιομένων ἀχύρων ἢ γόρτων, καθότι ὁ καπνός ἐθεωρεῖτο ὡς προφυλακτικόν. Ἡ ἀμπελος προσεβάλλετο ὡσαύτως ὑπὸ τῶν κοχλιῶν και διαφόρων ἐντόμων.

Ὁ τρυγητὸς ἐγίνετο κατὰ τὸ φθινόπωρον μετὰ τὴν δύσιν τῶν Πλειάδων (τῆς πούλιας). ἐξετελεῖτο δὲ διὰ καλαθίων κωνοειδῶν. Εἰς τὴν νῆσον Κῶν ἐτρύγουν ραγιζόντες τὰς σταφυλάς, συλλέγοντες δηλαδὴ μόνον τὰς ράγας. Αἱ σταφυλαί τῆς πρώτης ποιότητος ἐπατοῦντο ἐν ληνῶ ὑπὸ ἐργάτου γυμνόποδος, ὡς γίνεται τοῦτο εἰσέτι ἐν Ἰταλίᾳ (1). Περαιουμένου τοῦ πατήματος, τὸ προϊόν ἐφέρετο ἀμέσως εἰς τὸ πιεστήριον και ἀπετίθετο ἐπὶ τῆς παρ' αὐτὸ καρδόπου (εἰδικῆς τραπέζης) ἐντὸς εἰδικῶν καλαθίων, τὰ ὅποια ἐπλήρουν τῆ βοήθειᾳ παχειῶν σανίδων, αἵτινες ἐκαλοῦντο τύμπακα. Εἰς τινὰ μέρη τῆς Ἰταλίας αἱ σταφυλαί ἐπατοῦντο ἐν εἰδικῶ κτιρίῳ καλουμένῳ πατητηρίῳ. Ἡ ἐπιφάνεια τοῦ κτιρίου τούτου ἔπρεπε νὰ ἦνε ἐκ στερεᾶς ὀπτῆς γῆς.

Τὰ πιεστήρια ἔπρεπεν ἐν γένει νὰ ἔχωσι μέγαν μοχλόν· ἀλλὰ, κατὰ τὰς εἰκονογραφίας τὰς εὑρεθείσας ἐν Πομπητα, ὑπῆρχον και τινὰ ἔχοντα ὀριζόντιον κοχλίαν (βίδα). Ὁ οἶνος διερχόμενος καλάμιον τρυπητὸν ἔπιπτεν ἐντὸς κάδδου. Τῆς πρώτης δὲ πίεσεως ὁ οἶνος ἐτίθετο κατὰ μέρος. Ὅταν ἡ μάζα τῶν στεμφύλων (τσιπούρων) δὲν παρεῖχε πλέον ὑγρὸν, ἀφήρουν τὸ περίξ αὐτῆς μέρος και τὴν ἔθλιβον ἐκ νέου. Ὁ οὔτω παραγόμενος οἶνος ἐκαλεῖτο οἶνος περικομμάτων (πελεκουδίων). Τὰ στέμφυλα ἐχρησίμευον πρὸς κατασκευὴν λαγγύρου πρὸς χρῆσιν τῶν ἐργατῶν κατὰ τὸν χειμῶνα. Κατὰ τὸν Σενέκαν, ἡ ἀμπελος παρῆγε πολλάκις πλέον τῶν 200 ἐκατολίτρων κατὰ ἐκτάριον (10 στρέμματα).

Ὁ οἶνος διετηρεῖτο εἰς θαλωτὸν κελλίον καλῶς διατεθειμένον και ἐκτεθειμένον σχεδὸν πάντοτε πρὸς βορρᾶν, ἢ ἐντὸς

εἰδικοῦ θαλάμου (ἀποθήκης) κειμένου ἐν τῷ ἀνωτάτῳ μέρει τῆς οἰκίας. Ἐν τῷ κελλίῳ διετηρεῖτο ἐντὸς μεγάλων ἀγγείων. Καὶ εἰς ἐν μὲν μέρος ἦτο τὸ ξύλινον βαρέλιον· ἀλλαχοῦ δὲ τὸ πήλινον δοχεῖον (πιθάριον) ὅπερ κατὰ προτίμησιν παρεδέχοντο. Τὰ βυτία (βαρέλια), κατὰ τὰς εἰκόνας τῆς στήλης τοῦ Τραϊανοῦ, περιεδέοντο διὰ σιδηρῶν στεφάνων. Ὁ Κικέρων δὲν ἀπηξίου τὸν οἶνον τῶν βαρελίων. Τὸ πιθάριον, κατὰ τὰ ἀγγεῖα τὰ εὑρεθέντα εἰς τὰς ἐν Ἀντίῳ γενομένας ἀνασκαφάς, ἦτο στρογγύλον, εἶχε μεγάλην ὀπήν, 0<sup>μ</sup> 57 πλάτος, και περιεῖχε 18 ἀμφορεῖς (268—351 ὀκάδας). Ὅλα τὰ δοχεῖα ταῦτα ἠλείφοντο ἔσωθεν διὰ ῥητίνης ἢ διὰ πίσσης.

Οἱ πισσωμένοι οἶνοι εἶχον εὐάρεστον ὀσμῆν. Ὁ Πλούταρχος λέγει ὅτι οἱ Ἕλληνες και οἱ Ῥωμαῖοι τοὺς εὑρισκον πλέον δυνατοὺς και καλλιτέρους. Οἱ οἶνοι οὔτοι εὐκόλως κατεσκευάζοντο. Ἦρκει νὰ ρίψῃ τις πίσσαν εἰς τὸ γλεῦκος ὅτε ἤρχιζεν ἡ ζύμωσις. Πολλάκις περιωρίζοντο εἰς τὸ νὰ ἐπιχρίωσι διὰ πίσσης τὰ δοχεῖα, ἐν οἷς διετηρεῖτο ὁ οἶνος. Ἐλλείπει πίσσης, μετεχειρίζοντο ῥητίνην.

Οἱ Ῥωμαῖοι δὲν ἠγνόουν ὅτι τὸ ἀνθος τοῦ οἴνου (ἡ μούχλα) εἶνε κακὸς οἰωνός, και ὅτι ὁ οἶνος ὅστις ἀνθίζει ταχέως, διατηρεῖται κακῶς. Τέλος ἐγύψουν τοὺς ἀφρικανικοὺς οἶνους διὰ νὰ μετριάσωσι τὴν δριμύτητα αὐτῶν· ἀλλ' ἐν Ἑλλάδι ἀντικαθίστων τὸν γῦψον διὰ τοῦ ἁλατος ἐν τῇ κατασκευῇ τοῦ λευκοῦ οἴνου.

Ἡ ἀποθήκη ἐχρησίμευεν ἀποκλειστικῶς ὅπως γηράσκωσιν ἐκεῖ οἱ οἶνοι, οἵτινες πάντοτε μετηγγίζοντο ἐπιμελῶς. Διέμενον δ' ἐν αὐτῇ ἐντὸς ἀμφορέων, ἀγγείων ἐπιμήκων, ὀξέων εἰς τὸ ἄκρον, ἐχόντων δύο λαβὰς και μικρὰν ὀπήν, κατὰ τι ἔμβλημα εἰνοπώλου τῆς Πομπητας· και ἐντὸς κελύφων, λαγγύων ἐπιμήκων, μετὰ στομίου ὀλίγον στενοῦ ὅπερ ἐκλείετο διὰ φελίνου πώματος. Ὁ οὔτω διατηρούμενος οἶνος ὑφίστατο τὴν ἐπίδρασιν θερμοκρασίας ἀρκούντως ὑψηλῆς, και ἐκτᾶτο ιδιότητας ἐνίοτε ἐξαιρετοῦς. Ἐνθυμηθῶμεν ὅτι ὁ Τηλέμαχος ἔλαθε παρὰ τῆς Εὐρυκλείας δώδεκα ἀμφορεῖς

(1) Καὶ πανταχοῦ τῆς Ἑλλάδος.



μεστούς οίνου, και ὅτι ὁ Θεόκριτος ἐγκωμιάζει τὸν οἶνον τῆς Βίβλου ὅστις διέμεινε τέσσαρα ἔτη ἐντὸς τῶν ἀμφορέων.

Οἱ ἐπιδόρπιοι οἶνοι (Vin de liqueur) δὲν ἦσαν ἀγνωστοὶ εἰς τοὺς ἀρχαίους. Ὁ Ἡσίοδος, ὁμιλῶν περὶ τῆς κατασκευῆς των, συνιστᾷ νὰ ἐκθέτωμεν τοὺς βότρους εἰς τὸν ἥλιον ἐπὶ δέκα ἡμέρας και δέκα νύκτας, νὰ τοὺς ἀφίνωμεν ἔπειτα νὰ διαμένωσιν ἐπὶ ἕξ ἡμέρας εἰς μέρος δροσερὸν και σκοτεινόν, ἀκολουθῶν νὰ διατηρῶμεν τὸ γλεῦκος ἐν δοχείῳ. Ἐν ἀληθείᾳ δὲν θὰ ἀκούσωμέν τι περισσότερον εἰς Λοινέλ ἢ εἰς Φροντινιάν.

Ὁ ἐψημένος οἶνος ἦτο ἐν χρήσει παρὰ τοῖς Ῥωμαίοις. Πρὸς κατασκευὴν αὐτοῦ, ἐθέρμαινον τὸ γλεῦκος εἰς χάλκινον λέβητα, τὸ ἠρωμάτιζον διὰ τινος εὐώδους καλάμου (Andropogon Schornauthus), διὰ σμύρνας (μύρου ἐξαγομένου ἐκ τῆς Apyris Kafal), και τὸ ἐφύλαττον εἰς ἀμφορεῖς, τοὺς ὁποίους ἀφινον ἐκτεθειμένους εἰς τὸν ἥλιον ἐπὶ δύο ἔτη. Ὅταν ὁ οἶνος οὗτος κατασκευάζετο καλῶς ἠμιλλᾶτο πρὸς τὸν οἶνον τῆς νήσου Κῶς. Διετήρησαν δὲ τοιοῦτον ἐν Ῥώμῃ ἐπὶ δύο αἰῶνας. Ἀμφορεὺς (15 ἴ, ὀκάδων) ἐψημένου οἶνου ἤδη ἀρχαίου και καλῆς ποιότητος ἐπωλεῖτο πολλάκις ἀντι 1000 σηστερτίων ἢ 210 φράγκων.

Ὁ καλὸς οἶνος, τὸ αἷμα τῆς γῆς (sanguis terræ), ἦτο λίαν ἐπιζήτητος. Ἡ Λιβία Λύγουστα ὤφειλε τὴν ἑαυτῆς μακροβιότητα εἰς τὸν οἶνον τοῦ Ποκκίνου. Ὁ οἶνος τοῦ Φαλέρνου, τὸν ὁποῖον ἔπινον πάντοτε εἰς κύπελλα ῥοδοκόσμητα, δὲν εἶχε τὴν φήμην τοῦ οἶνου τῆς Σητίας. Οἱ οἶνοι οὗτοι κατὰ τοὺς συγχρόνους συγγραφεῖς, ἦσαν γενναῖοι, ὑγιεῖνοι και ζωτικοί. «Ὁ καλῶς κατασκευασμένος και καθαρός οἶνος τρέφει τὸ σῶμα, εὐκολύνει τὴν πέψιν και διατηρεῖ τὴν ζωὴν, τὰς δυνάμεις και τὸ χρῶμα, ἐρεθίζει τὴν ὄρεξιν, βοηθεῖ τὴν χώνευσιν, διαλύει τὰς λύπας και τὰς φροντίδας, ἐξεγείρει τὴν διάνοιαν και προκαλεῖ ὕπνον εὐαρεστότατον,» ὡς λέγει ὁ Πλίνιος.

Ἀλλὰ φεῦ! ἡ φιλοινία εἰς τοιοῦτον ἔφθασε βαθμὸν ὥς

τε ὁ Καῖσαρ, ὁ Αὐρηλιανὸς, κτλ., ἐνόμισαν συνετὸν, ἐν τῇ ὑπερβολικῇ ἐλευθεριότητι αὐτῶν, νὰ διανέμωσιν εἰς τὸν λαὸν μυθῶδεις ποσότητες πολυτίμων οἶνων. Αἱ σπατάλαι αὗται ἐξώθησαν τοὺς ἀνθρώπους πρὸς τὴν μέθην, και πολλάκις οἱ οἰνοπόται δὲν ἐβλέπον τὸν ἥλιον ἀνατέλλοντα. «Ἐντεῦθεν, λέγει ὁ Πλίνιος, ἡ ὠχρότης ἐκείνη, τὰ κρεμάμενα ἐκεῖνα βλέφαρα, οἱ ἄστονοι ἐκεῖνοι ὀφθαλμοί, αἱ τρέμουσαι χεῖρες, ὁ τεταραγμένος ὕπνος, ἡ νευρικὴ ταραχὴ και ὁ ἔρως τῶν ἀκολασιῶν. Ἐν ἐπιούσαν, σχεδὸν τὰ πάντα ἐλησημονοῦντο και ἡ μνήμη ἀπέθνησκεν. Ὅσον περισσότερον συνειθίζει τις εἰς τὸν πότον τόσο περισσότερον ἐπιθυμεῖ αὐτόν.» Ἄς ἐνθυμηθῶμεν ὅτι ἐν πολυτελεῖ τινι συμποσίῳ ὁ υἱὸς τοῦ Κικέρωνος ἔπιεν ἀπνευστὶ πλέον τῶν 4 ἴ, ὀκάδων οἶνου τοῦ Φαλέρνου και ἔρριψεν ἐν τῇ μέθῃ του τὸ κύπελλον κατὰ τῆς κεφαλῆς τοῦ Ἀγρίππα, και ὅτι ὁ Νοβήλιος Ὑορκουάτος ἔπιεν ἀπνευστὶ τρεῖς κόχλας οἶνου (7 ἴ, ὀκάδας) πρὸς μεγάλην ἐκπληξιν τοῦ Τιβερίου. Αἱ αὐτοκρατορικαὶ ἐλευθεριότητες ἐξηγοῦσι, κατὰ τὸν Οὐόπισκον, διατι ὁ Αὐρηλιανὸς ἠγόρασεν ἀκαλλιεργήτους γαίας και ἀπέστειλεν ἐκεῖ δούλους ἵνα φυτεύσωσιν ἀμπέλους. Δὲν ἤθελεν εἶναι ἐκτὸς τοῦ προκειμένου ἐὰν ἀναφέρωμεν ὅτι ὁ Λούκουλλος διένειμεν ἡμέραν τινὰ εἰς τὸν Ῥωμαϊκὸν λαὸν 100,000 καδδῶν οἶνου (2,730,000 ὀκάδας) και ὅτι ὁ Ὀρτένσιος ἀποθνήσκων ἀφῆκε πλέον τῶν 10,000 καδδῶν οἶνου τῆς Χίου. Κατ' ἐκείνην τὴν ἐποχὴν ἦσαν περιζήτητοι ἐν Ῥώμῃ οἱ οἶνοι τῆς Σάμου, τῆς Κύπρου, τῆς Λέσβου. Οἱ οἶνοι τῆς ναρβωνικῆς ἐπαρχίας ὡσαύτως ἐξετιμῶντο λίαν, ἀλλὰ δὲν τοὺς ἔπινον εἰμὴ πέραν τῶν Ἀλπεων.

Ἐπέμνησα ὅτι κατὰ τοὺς χρόνους τοῦ Πλινίου μέγας ἀριθμὸς οἶνων ἐγινώσκετο ἐν Ἰταλίᾳ, ἐνθα ἔπινον τοὺς γενναίους οἶνους τῆς Μαρωνείας και τῆς Σμύρνης, περὶ ὧν ὁμιλεῖ ὁ Ὀμήρος· ἀλλ' ἂν και ὁ Αὐγουστος προετίμα τὸν οἶνον τῆς Σητίας, ὁ τοῦ Φαλέρνου ἦτο μάλλον ἐπιζήτητος, και πρὸ πάντων ὅτε συνελέγετο ἐκ τῶν παρὰ τὰς ὑπερείας τῶν

λάφων ἀμπελιώνων. Εἶνε ἀληθές ὅτι ὁ οἶνος τῆς Ἄλβης, πλησίον τῆς Ῥώμης, εἶχε τότε φήμην τινά, ἀλλ' ὁ οἶνος οὗτος ἐθεωρεῖτο ὑπὸ τοῦ Τιβερίου ὡς καλὸν ὄξος καὶ ὑπὸ τοῦ Καλιγούλα ὡς ἐκλεκτὸν λάγγυρον. Μετὰ τὸν Φαλέρνειον ἤρχοντο οἱ οἶνοι τῆς Κάλης, τῆς Πριβέρνης, τῆς Φόνδης, τῆς Βελιτέρονης, ἔπειτα δὲ οἱ οἶνοι τοῦ Μαμερτίνου ἐν τοῖς περιχώροις τῆς Μεσσήνης. Ὁ τελευταῖος οὗτος ἤρεσκε πολὺ εἰς τὸν Ἰούλιον Καίσαρα. Οἱ ἄλλοι φημιζόμενοι οἶνοι ἦσαν ἐπίσης ἀρκετοί. Λίαν ἐξετιμῶντο οἱ οἶνοι τῆς Κεσίνης καὶ τῆς Μεκίνης, οἱ ραιτιακοὶ οἶνοι ἐν τῇ Βερνίᾳ, ὁ οἶνος τῆς Λούνας ἐν τῇ Ἐτρουρίᾳ, ὁ οἶνος τῆς Γενοῦης ἐν τῇ Λιγυρίᾳ, οἱ οἶνοι τῆς Καπύης, τῆς Τρεβούλης, τῆς Πομπηίας ἐν τῇ Καμπανίᾳ. Ὁ οἰνοχόος τοῦ Αὐγούστου εὔρισκε πανταχοῦ τὸν οἶνον καλὸν, καὶ δὲν ἔπαυε λέγων, ὅπως κολακεύσῃ τοὺς κερνῶντας αὐτὸν· «Ὁ αὐτοκράτωρ μόνον ἀπὸ αὐτὸν θὰ πίνῃ!»

Ὁ οἶνος ἐτίθετο ἐπὶ τῆς τραπέζης ἐν μικροῖς δοχείοις πλουσίως κεκοσμημένοις. Ὁ καθαρὸς οἶνος ἔμενεν ἐν τῷ ἀκρατοφόρῳ ὁ ὕδατομιγῆς εἰς ἀληθὲς κύπελλον πήλινον, ὀρειχάλκινον ἢ ἐκ πολυτίμων μετάλλων. Ὁ οἰνοχόος ἐπλήρου τὰ ποτήρια. Ἐνίοτε, κατὰ τὸν Μαρσιᾶλ, ἔρριπτον χιόνα εἰς οἰνοδιῦλιστήριον ὀρειχάλκινον, ὅπερ ἐτίθετο ἐπὶ ποτηρίου, ἔχουνον δὲ ἐν τῷ οἰνοδιῦλιστηρίῳ τὸν οἶνον, ὅστις διερχόμενος τὴν χιόνα ἔφθανε διαυγῆς καὶ ψυχρὸς εἰς τὸ ποτήριον.

Ἐπὶ πολὺ δὲν ἔπινον εἰς τὰς τραπέζας εἰμὴ ἐν μόνον εἰδος οἴνου. Πρῶτος Καίσαρ ὁ ὕπατος, διένειμεν εἰς συμπόσιόν τι τεσσάρων διαφόρων εἰδῶν οἴνους· τοῦ Φαλέρνου, τῆς Χίου, τῆς Λέσβου καὶ τοῦ Μαμερτίνου.

Κατὰ τοὺς χρόνους τοῦ Στράβωνος, ἡ ἀμπελος εἶχεν εἰσαχθῆ εἰς τὰ περίχωρα τῆς Μασσαλίας ὑπὸ τῶν Φωκαέων, καὶ οἱ ἀμπελῶνες τοῦ Βορδῶ ἔχαιρον ἤδη μεγάλην φήμην· ἀλλ' ἐπειδὴ ὁ Δομιτιανὸς διέταξε, κατὰ τὸ 92 ἔτος, νὰ ἐκρίζωθῶσιν ὅλαι αἱ ἀμπελοὶ, ἡ ἀρχαία αὕτη γαλλικὴ ἐ-

παρχία ὡς καὶ αἱ ἄλλαι δὲν ἠδυνήθησαν νὰ καλλιεργήσωσιν ἐκ νέου τὸν ὠφέλιμον ταῦτον θάμνον εἰμὴ ὅτε ὁ Πρόβος, τῷ 282, κατήργησε τὴν ἀδικὸν ἀπόφασιν τοῦ ἀδελφοῦ τοῦ Τίτου.

## Π Ε Ρ Ι

### ΤΩΝ ΣΥΚΩΝ ΤΗΣ ΣΜΥΡΝΗΣ

(ἴδε τεύχος Βον σελ. 367)

Ἄλλὰ δὲν ἔπρεπε νὰ διαφύγῃ τὴν προσοχὴν των ὅτι καὶ ἔνεκα τοῦ μεγάλου πολλαπλασιασμοῦ τῶν προκειμένων σύκων, καὶ ἔνεκα τοῦ περιορισμοῦ τῆς καταναλώσεώς των εἰς μόνην τὴν Γερμανίαν, ἦτο πολὺ πιθανόν, προΐόντος τοῦ χρόνου, νὰ ὑποστῇ ἡ τιμὴ αὐτῶν σπουδαίαν ἐλάττωσιν, δυναμένην νὰ ἐπιφέρῃ ἐπίσης σπουδαίαν εἰς τὴν καλλιέργειαν τοῦ προΐοντος τούτου βλάβην. Δὲν ἔπρεπε νὰ παραβλέψουν οἱ κάτοχοι τῶν σκληροφλοίων σύκων τῶν Καλαμῶν, ὅτι αὐτὰ μὲν εἶνε τροφή τῶν χωρικῶν καὶ ἐργατῶν τῆς Γερμανίας μόνον, ἐνῶ τὰ Μπαρδαζίκια καταναλίσκονται εἰς ὅλας τὰς μεγάλας ἀγορὰς τῆς Εὐρώπης καὶ Ἀμερικῆς, καὶ στολίζουν τὰς τραπέζας τῶν εὐπόρων. Προστούτοις ἔπρεπε νὰ ληφθῇ κυρίως ὑπ' ὄψει τὸ σπουδαῖον ζήτημα τῆς καταπληκτικῆς διαφορᾶς ἣτις ὑπάρχει μεταξὺ τῶν Μπαρδαζικίων καὶ τῶν σύκων Καλαμῶν, διότι ἐκεῖνα μὲν συνήθως πωλοῦνται πρὸς δρ. 1,50 ἕως δρ. 2 ἐκάστη ὀκά, ταῦτα δὲ ποτὲ δὲν ἐπωλήθησαν πλέον τῶν 25 ἢ 30 λ. κατ' ὀκάν, διαφορὰ παμμέγιστος τὴν ὁποίαν δὲν πρέπει νὰ παραρᾷ ὁ νοήμων γεωπόνος.

Ἄλλ' ἅπαντες οὗτοι οἱ κακοὶ ὑπολογισμοὶ εἰς τοὺς ὁποίους ὑπέπεσαν οἱ ἰδιοκτῆται τῶν συκοδένδρων Καλαμῶν, εἶνε ἀποτέλεσμα τοῦ ἐσφαλμένου συστήματος τῆς ἡμετέρας γεωργίας, ἢ κάλλιον εἰπεῖν, τῆς ἐλλείψεως ὀριστικῶν



γεωπονικών γνώσεων. Περιορίσαν ἐπομένως τὴν προσοχὴν τῶν εἰς τὰς συνήθεις ἀτέχνους, καὶ ἂν θέλετε ἐπιβλαβεῖς, καλλιέργειας δύο ἢ τριῶν προϊόντων, χωρὶς νὰ θέλωσι νὰ ἐπεκτείνωσιν αὐτὴν καὶ εἰς ἄλλων ξένων προϊόντων τὴν καλλιέργειαν, τὰ ὅποια προδήλως ὑπόσχονται σπουδαῖα ὠφελήματα. Πρὸς ἀπόδειξιν τούτου, φέρω τὸ παράδειγμα τῶν φυτειῶν ἀμπέλων καὶ σταφιδαμπέλων. Ὅπου καὶ ἂν ῥίψη τις τὸ βλέμμα, ἄλλο δὲν βλέπει εἰμὴ ἀπείρους ἐκτάσεις γαιῶν πεδινῶν, γαιῶν ὄρεινῶν, καλυπτομένας ἀπὸ τὰ δύο ταῦτα προϊόντα ἀποκλειστικῶς. Μεταξὺ αὐτῶν συγκαταλέχθη πρὸς καιρὸν καὶ ἡ ἐλαιοφυτεία· ἀλλ' ἤδη αὕτη εἶνε εἰς πλήρη παρακμὴν ἕνεκα τῆς ὁποίας κατεδικάσθησαν νὰ γίνωσι παρανόλωμα τοῦ πυρὸς χιλιάδες ἐλαιόδενδρα, ὡς ἀχρηστοὶ ἢ ὡς μὴ ἀποφέροντα πλείονας καρπούς!

Ἄλλ' ἔρχε γὰρ καὶ αὐτῶν τῶν ἰδιοκτητῶν τῶν σταφιδαμπελίωνων ἡ τύχη εἶνε ἀνθηρὰ καὶ ἐπίζηλος; Ἀμφιβόλλω πολύ. Ἐκὶ τὴν ἀμφιβολίαν μου ταύτην, ἐξέθεσα εἰς σύντομον διατριβὴν μου, ἣν φιλοφρόνως κατεχωρίσατε εἰς τὸ τοῦ Νοεμβρίου π. ε. τεύχος τῆς ὠφελιμωτάτης «Ἑλληνικῆς Γεωργίας.» Δι' αὐτῆς ἐξέθεσα τοὺς κινδύνους οὓς διατρέχουν αἱ σταφιδοφυτεῖαι ἐν γένει, ἕνεκα τῶν ὑπερόγκων ἐξόδων τῆς συνήθους καλλιέργειας αὐτῶν, καὶ τῆς ὑποτιμῆσεως τοῦ σταφιδοκαρποῦ. Πρὸς ἀποφυγὴν τῶν κινδύνων αὐτῶν ἐθεώρησα κατ' ἐμὴν κρίσιν ἀναπόφευκτον νὰ ληφθῆ φροντίς, πρὸς ἐξεύρεσιν συστήματος καλλιέργειας οἰκονομικωτέρου, χρησιμοποιοηθῆ δὲ τὸ προϊόν πρὸς οἰνοποιίαν, ἥτις ἀναποφεύκτως θὰ φέρῃ εἰς τὸ κράτος νέον καὶ σπουδαῖον ἔσοδον.

Τὰς σκέψεις μου αὐτὰς κατεπολέμησεν ὁ ἀξιότιμος κ. Π. Ν. Φιλάρετος διὰ διατριβῆς του, καταχωρισθείσης εἰς τὸ 5 τεύχος τοῦ ε. ε. τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας.» Ἄλλ' αἱ παρατηρήσεις του ἂν καὶ ἄξιαι μεγάλης προσοχῆς, οὐδόλως καταστρέφουν τὰς ἰδικὰς μου, καθόσον αὐτὸς μὲν περιορίσθη εἰς τὴν ἐξέτασιν τῆς ἀναγκαίας δαπάνης πρὸς καλλιέργειαν μόνον τῶν ἀμπέλων, ἐγὼ δὲ ὠμίλησα κυρίως διὰ τὴν καλ-

λιέργειαν τῶν σταφιδαμπέλων ἐν γένει καὶ τῆς χρήσεως τοῦ καρποῦ αὐτῶν καὶ εἰς ἄλλας ἀνάγκας τῆς κοινωνίας.

Τὴν παρέκβασιν ταύτην ἐκ τοῦ προκειμένου ἔκαμα διὰ νὰ πείσω τοὺς ἰδιοκτήτας συκῶν ὅτι δὲν πρέπει νὰ περιορίζουν τὰς προσπάθειάς των εἰς μόνην τὴν ἀξίαν καὶ τὴν παραγωγὴν τῶν ἐντοπίων σύκων, ἀλλ' ὀφείλουν νὰ ἐργάζωνται καὶ ὑπὲρ τῆς βελτιώσεως τῆς ποιότητος ὡς καὶ ὑπὲρ τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ πλουσίου Ἰωνικοῦ εἶδους, τὸ ὅποιον τὸ ἑλληνικὸν ἔδαφος παραδέχεται καὶ προστατεύει τὸ κλίμα μας. Ἀποτείνω δὲ τὰς παρατηρήσεις μου ταύτας εἰς τοὺς ἰδιοκτήτας τῶν συκῶνων τῆς Μεσσηνίας, διότι ὡς συμπελίτης αὐτῶν ἐπιθυμῶ τὰ μέγιστα τὴν πρόοδον καὶ αὐξήσιν τῆς εὐημερίας των, ἐπελευσμένης βεβαίως ἐκ τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ νέου τούτου καὶ πλουσίου προϊόντος εἰς τὴν πατρίδα μας, τὸ ἔδαφος τῆς ὁποίας ἀπεδείχθη ὅτι εἶνε καταλληλότατον διὰ τῆς συκοφυτείας ἐν γένει. Διὰ νὰ πεισθοῦν δὲ πλείοτερον περὶ τῆς ἀκριβείας τῶν λόγων μου ἔκρινα ἀναγκαῖον τὰ τελειώσω τὴν παρούσῃν μὲ τὰς ἀκυλούθους πληροφορίας περὶ τῶν σύκων τοῦ Ἀἰδινίου.

Αἱ γὰρ αἱ τοῦ μέρους τούτου ἔχουν μεγάλην ὁμοιότητα μὲ τὰς γαίας τῆς Μεσσηνίας, ἡμπορῶ δὲ ἀδιστακτως νὰ εἴπω ὅτι αὐταὶ ὑπερτεροῦν τὰς τοῦ Ἀἰδινίου. Αἱ καλῆτεροι μεταξὺ αὐτῶν εἶνε αἱ ἀμμώδεις, αἵτινες καὶ ἀποφέρουν πλείοτέρους καρπούς. Ἀλλὰ τὰ συκόδενδρα τοῦ Ἀἰδινίου δὲν εἶνε τόσο ῥωμαλαῖα, ὡς τὰ τῆς Ἑλλάδος, καὶ ἐπομένως εἰσάξω ὅτι εἶνε καὶ ὀλιγώτερον προσοδοφόρα ἀπὸ τὰ Ἑλληνικά. Τὰ μπαρδαζίκια δὲ καὶ ἐν τῷ κτήματί μου φυτευθέντα ἔλαβον ἀνωτέραν ἀνάπτυξιν καὶ εὐρωστίαν τῶν πρὸ τριακονταπενταετίας ἐν τῷ αὐτῷ κτήματι ἐμφυτευθέντων καλαμείων συκοδένδρων ὅπερ ἀποδεικνύει σαφέστατα ὅτι παρ' ἡμῖν τὰ τῆς Ἰωνίας συκόδενδρα ἐπιτυγχάνουσι καλῆτερα. Τὰ συκόδενδρα ταῦτα φυτεύονται εἰς παράλληλους γραμμὰς ἀνὰ 30 ἢ 40 εἰς ἕκαστον στρέμμα ἀναλόγως τῆς ποιότητος τῆς γῆς. Ἀπαιτοῦν δὲ τακτικὴν καλλιέργειαν

καὶ μάλιστα τὰ πρῶτα ἔτη τῆς ἐμφυτεύσεως αὐτῶν. Δύο καὶ τρία ἴσως ὀργώματα εἶνε ἀναπόφευκτα, πρέπει δὲ νὰ σκάπτηται διὰ σκαπάνης ἢ πέριξ τῶν δένδρων γῆ, ἥτις δὲν δύναται νὰ ὀργωθῆ, ὡς μὴ δυναμένου τοῦ ἀρότρου νὰ προσεγγίσῃ αὐτὰ ἀνευ βλάβης. Ἴδου τὸ σύνολον τῆς καλλιεργείας τῶν προκειμένων συκοδένδρων, ἕκαστος δὲ ἐννοεῖ εὐκόλως, ὅτι τὰ ἔξοδα εἶνε μετριώτατα συγκρινόμενα πρὸς τὰ τῆς καλλιεργείας τῆς σταφιδαμπέλου. Γίνεται δὲ ἡ συλλογὴ καὶ ἀποξήρανσις τῶν μπαρδαζικίων ἀπαραλλάκτως ὡς ἡ τῶν σύκων τῶν Καλαμῶν ἡ μόνη διαφορὰ εἶνε ὅτι ἐπειδὴ ὁ φλοιὸς ἐκείνων εἶνε λεπτότερος τῶν ἰδικῶν μας, ἀπαιτεῖται ὡς ἐκ τούτου καὶ πλειότερα προσοχὴ εἰς τὸ ἀπλωμα καὶ ἀράδιασμα αὐτῶν, εἰς κανονικὰς γραμμάς, ἐπὶ τῶν ἐπίτηδες κατεσκευασμένων καλαμωτῶν, αἵτινες καλύπτονται μὲ βοῦρλα. Ἡ ἐντελής ἀποξήρανσις τῶν σύκων γίνεται ἐν Ἀϊδινίῳ ἐντὸς 4 ἢ 5 ἡμερῶν· τριακονθήμερον δὲ διάστημα χρόνου ἀπαιτεῖ ἡ συλλογὴ αὐτῶν ἀπὸ τῆς γῆς, διότι συνήθως τ' ἀφίνουν νὰ πέσουν μόνον τῶν ἀπὸ τὰ δένδρα. Ἄν δὲ ὁ καιρὸς εἶνε βροχερὸς συλλέγουν αὐτὰ ἀπὸ τῶν δένδρων τὸ ταχύτερον καὶ τὰ μεταφέρουσιν εἰς τὰς ἠλιάστρας.

Μετὰ τὴν ἐντελῆ ἀποξήρανσιν τῶν σύκων, ταῦτα μεταφέρονται ἐντὸς οἰκίας ἢ ἀποθήκης καὶ τίθενται εἰς ἀραιὰς στειβάδας διὰ νὰ μὴ πάθῃ τὸ χρῶμά των, τὸ ὅποσον εἶνε ἐκ τῶν καλητέρων συστατικῶν. Μένουν δ' ἐν τῇ οἰκίᾳ ἢ τῇ ἀποθήκῃ 4—5 ἡμέρας, μεθ' ἧς μεταφέρονται εἰς Σμύρνην, ὅπου παραδίδονται εἰς τὰ ἐκεῖ μεγάλα καταστήματα τῶν ὀπωρῶν, γνωστὰ ὑπὸ τὸ ὄνομα Γεμεζίδικα καὶ τὰ ὅποια κατέχουν ὀλόκληρον μακρὰν συνοικίαν τῆς ἐμπορικῆς ταύτης πόλεως.

Ἐν τοῖς καταστήμασι τούτοις γίνεται ἡ διαλογὴ εἰς *λεμὲν* (ἐκλεκτὰ) καὶ εἰς κοινὰ σῦκα. Καὶ τὰ μὲν πρῶτα τίθενται ἐντὸς χαρτίνων μικρῶν κυτίων (κουτίων), τὰ δὲ δεύτερα εἰς μικρὰ ξύλινα κιβώτια χωρητικότητος 1—1½

ὀκάς. Ἡ τοποθέτησις τῶν σύκων γίνεται μετὰ μεγίστης προσοχῆς καὶ τέχνης, διὰ τῆς χειρὸς δὲ καὶ ἐλαφρᾶ, διότι ὄντα λεπτόφλοια, ἂν πατηθῶσι πολὺ θὰ ἀπολέσωσι τὸν ὠραῖον καὶ κανονικὸν σχηματισμὸν των. Τοποθετοῦνται δὲ εἰς τακτικὰς σειρὰς, ὥστε νὰ παρουσιάζωσιν ὠραίαν πρόσοψιν. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἡ διάπλασις τῶν σύκων εἰς διάφορα σχήματα γίνεται διὰ θαλασσίου ὕδατος, διότι τοῦτο διατηρεῖ καὶ τὸ χρῶμα καὶ τὴν ἐλαστικότητα τοῦ φλοιοῦ αὐτῶν. Ἐνῶ τὸ ζεμάτισμα τῶν σύκων, ὡς γίνεται συνήθως εἰς Καλάμας, καὶ τὸ χρῶμά των βλάπτει καὶ σκληρύνει τὸν φλοιὸν των.

Ἄλλ' ἐπειδὴ εἰς τὴν Ἑλλάδα δὲν εὐτυχήσαμεν νὰ ἔχωμεν εἰδικὰ μεγάλα καταστήματα τῶν ξηρῶν ὀπωρῶν, ἀνάγκη πάσα τὴν περιποίησιν καὶ τοποθέτησιν τῶν σύκων νὰ ἐνεργῶσιν αὐτοὶ οἱ ἴδιοι ἰδιοκτῆται. Ἀπαιτεῖται δὲ πρὸς κατασκευὴν τῶν μικρῶν κιβωτίων λεπτὴ ξυλεία, ἣν προμηθεύονται καὶ οἱ ἐν Σμύρνην ἔμποροι ἐκ Τεργέστης.

Ἐχω δὲ τὴν ιδέαν, ὅτι ἂν καὶ αὐτὰ τὰ σῦκα τῶν Καλαμῶν, ἀντὶ νὰ ζεματίζωνται μὲ βραστὸν ὕδωρ, ἐβρέχοντο ἀπλῶς μὲ θάλασσαν, καὶ τὸ χρῶμά των ἤθελεν εἶσθαι λευκότερον καὶ τὰ σῦκα ἤθελον διατηροῦνται καὶ ὑγρὰ καὶ ἀπαλά.

Περαιῶν τὴν παροῦσαν μὲ τὴν διαδήλωσιν, ὅτι εἶμαι προθυμότερος νὰ χορηγήσω εἰς τὸν βουλούμενον νὰ ἐπιχειρηθῇ τὰς περὶ ἧς ὁ λόγος συκοφυτείας καὶ κεντραδία καὶ παραφυάδας καὶ παρασπάδας σύκων.

Ἐν Τυρῖνθῳ, τὴν 15 Ἰουλίου 1886.

Α. ΛΟΓΟΘΕΤΗΣ



## ΠΕΡΙ ΑΝΤΙΣΠΙΛΟΥ ΤΟΥ ΡΙΒΙΛΙΟΥ

Πρὸς τὸ Ὑπουργεῖον τῶν Ἐσωτερικῶν.

Ἐὰν ὑπὸ τοῦ ἱατροῦ κ. Σ. Ρουβᾶ, διὰ τοῦ κ. Νομάρχου Κερκύρας ἀποσταλέντα πρὸς τὸ Ὑπουργεῖον φύλλα ἀναδενδράδος τοῦ χωρίου Πάγου τοῦ Δήμου Ἰστιωνκίων εἶνε προσβεβλημένα ὑπὸ τῆς Ἀντισπίλου τοῦ Ριβιλίου (*Antispila Rivillei* Staint.), μικρολεπιδοπτέρου ὑπαγομένου εἰς τὴν οἰκουγένειαν τῶν Σητῶν (*Sisidae*).

Ὁ σκώληξ τοῦ ἐντόμου τούτου τρέφεται ἐκ τοῦ παρεγχύματος τῶν φύλλων τῆς ἀμπέλου σκάπτων μεταξὺ τῆς ἀνω καὶ κάτω ἐπιδερμίδος αὐτῶν σκολιούς διαδρόμους καὶ ἐπὶ τέλος θάλαμον, ἐντὸς τοῦ ὁποίου ὑφίσταται τὴν μεταμόρφωσιν αὐτοῦ. Ὁ θάλαμος οὗτος ἔχει σχῆμα μικροῦ κόκκου σησάμου, ἀποχωρίζεται δ' εὐκόλως ἀπὸ τοῦ λοιποῦ φύλλου. Τὸ ἐν αὐτῷ ἔντομον, ὑπὸ τῶν δύο ἀπεξηραμένων ἤδη ἐπιδερμίδων τοῦ φύλλου κεκαλυμμένον, πίπτει ἐπὶ ἄλλων φύλλων ἢ μερῶν τῆς ἀμπέλου, ἐξέρχεται μετὰ τινος ἡμέρας ὅπως μεριμνήσῃ περὶ τῆς πολλαπλασιάσεως καὶ τῆς συντηρήσεως τοῦ γένους αὐτοῦ. Ἐὰν ὑπὸ πολλῶν τοιούτων ἐντόμων προσβληθέντα φύλλα φέρουσι πολλὰς ὁμοιομέγεθεις ὠοειδεῖς ὅπας καὶ φαίνονται ὡς διὰ μηχανῆς διατρυπηθέντα.

Ἡ ἀντίσπιλος ἔχει δύο γενεὰς κατ' ἔτος· μίαν κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ θέρους καὶ ἑτέραν κατὰ τὸ φθινόπωρον. Οὐχ ἦτον σπανιώτατα δύναται νὰ προξενήσῃ ἐπικισθητὴν βλάβην εἰς τὴν προσβαλλομένην ἀμπέλον.

Τὸ ἀριστον μέσον πρὸς καταπολέμησιν τοῦ ἐντόμου τούτου εἶνε ἢ κατὰ τὸν χειμῶνα ἀπὸ τῶν πρέμνων ἐνθα διαχειμάζει ἀφαίρεσις τοῦ παλαιοῦ φλοιοῦ καὶ ἢ ἐπίχρισις αὐτῶν διὰ διαλύσεως τριῶν μερῶν θειικοῦ σιδήρου (καρραμπογιᾶς) ἐντὸς ἑπτὰ μερῶν ὕδατος. Ἀποτελεσματικὸν ὡσαύτως μέσον κατὰ τοῦ ἐντόμου τούτου εἶνε καὶ τὸ κατὰ τῆς πυραλίδος ἐπι-

τυχῶς ἐν Γαλλίᾳ ἀπὸ πολλοῦ ἐφαρμοζόμενον ζεμάτισμα, περὶ τοῦ ὁποίου ἀνέφερα ὑμῖν τὰ δέοντα διὰ τῆς ἀπὸ 15 Δεκεμβρίου τοῦ 1885 ἐκθέσεώς μου (ἴδε Ἑλλ. Γεωργίας ἔτος Α', σελ. 296).

Ἐν Ἀθήναις, τὴν 11 Σεπτεμβρίου 1886.

Ἐὐπειθέστατος  
Ὁ ἐπιθεωρητὴς τῆς Γεωργίας  
Π. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

## ΕΚΛΟΓΗ

### ΚΕΝΤΡΑΔΙΩΝ ΚΑΙ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ

Προκειμένου περὶ πολλαπλασιάσεως τῶν φυτῶν, ἡ ἐκλογή τῶν κεντραδίων εἶνε ἡ σπουδαιότερη τῶν κηπουρικῶν ἐργασιῶν. Ἡ ἐκλογή μάλιστα αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ σπουδαιότερα καὶ αὐτῶν τῶν σπόρων, καθότι, ἂν καὶ ἰσοδύναμος, τὰ ἀποτελέσματα ὁμῶς αὐτῆς γίνονται καταληπτότερα ὡς ἐκ τῶν ἀμέσων σχεδὸν συνεπειῶν τῶν.

Διὰ νὰ ἐννοήσωμεν καλῶς τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα καὶ πρὸ πάντων διὰ νὰ τὰ ἐξηγήσωμεν σαφῶς καὶ πρακτικῶς, πρέπει νὰ προβῶμεν εἰς παρατηρήσεις τινὰς, τὰς ὁποίας δυνάμεθα νὰ καλέσωμεν «κλειδα» τοῦ θέματος.

Καὶ πρῶτον πρέπει νὰ κατανοήσωμεν καλῶς τοῦτο· ὅτι οἶον δήποτε φυτὸν πρέπει νὰ θεωρηθῆται ὡς συγκείμενον ἐκ πλείστων ὑποκειμένων, ἅτινα μεμονωμένα δύνανται νὰ περιβληθῶσι χαρακτῆρας ἰδιαιτέρους καὶ νὰ ἔχωσιν ἰδιότητας εἰδικὰς, ἐπιδεκτικὰς μεταδόσεως· ἐξ οὗ πηγάζει ὅτι πρέπει νὰ σπουδάζωμεν μετὰ προσοχῆς τὰς ἰδιότητας ταύτας, οὕτως ὥστε ἐν ἀνάγκῃ νὰ παραλαμβάνωμεν τὰς ὡς ἐπωφελεστέρας ἀναγνωρισθείσας. Ἐννοεῖται ὅτι ἡ ἐκλογή αὕτη

ἐξαρτᾶται ἐξ ἐπιδιωκομένου ἀποτελέσματος καὶ κατὰ συνέπειαν εἶνε λίαν μεταβλητή. Διὰ τὸ γίνωμεν καταληπτότεροι θὰ ἀναφέρωμεν παραδείγματα τινὰ ληφθέντα ἐκ τῶν σπουδαιότερων ἐν τῇ κηπουρικῇ κατηγορίῳν.

Ἐὰν λ. χ. πρόκηται περὶ ἀναρρίχωνμένων ῥοδῶν πρέπει νὰ λαμβάνωμεν πρὸς πολλαπλασιασμὸν τὰ καλῶς ἀνθήσαντα μέρη, μεσαίου μεγέθους, ἐκτὸς ἐὰν πρόκηται περὶ εἰδῶν, ἅτινα παράγουσιν ὀλίγα βλαστήματα καὶ «τσακίζονται» ἀνθίζονται. Ἐὰν ἐπρόκητο περὶ ἐνοφθαλμισμού, ἔπρεπε νὰ ἐκλέξωμεν τοὺς κλάδους ὡς ἐρρέθη καὶ νὰ λάβωμεν ἐκ τούτων τοὺς ὀφθαλμοὺς (τὰ μάτια) τοῦ ἀνωτέρου μέρους τῶν κλάδων, ἐκείνους οἵτινες ἐπὶ μᾶλλον πλησιάζουσι πρὸς τὸ ἄνθος. Οὐχ ἤττον, καὶ ἐδῶ ἀκόμη πρέπει νὰ ἀποφύγωμεν τὰς ὑπερβολὰς καὶ νὰ μὴ λησμονήσωμεν ὅτι ἐὰν λάβωμεν τὸ λίαν ἐγγὺς τῆς ἀνθίσεως μέρος καὶ πρὸ πάντων τοὺς ὀφθαλμοὺς τοὺς ἐντὸς αὐτῆς εὐρισκομένους, θὰ ἀποκτήσωμεν φυτὰ, ἅτινα ἔσονταί τὸσον ἀνομομανῆ ὥστε δὲν θὰ ἀναπτύσσονται σχεδὸν καὶ τὰ ὁποῖα ἐν γένει φέρουσιν ἄνθη μικρότερα. Τὸ παράδειγμα εἶνε πρὸ πάντων καταφανέστερον ἐν τῇ ῥοδῇ *Aimée Vibert*: ἐὰν λάβωμεν ὀφθαλμοὺς ἐκ τῶν χονδρῶν καὶ λίαν μακρῶν βλαστῶν οἵτινες ἀνθοῦσιν ὀλίγον — καὶ πρὸ πάντων ἐὰν τοὺς λάβωμεν πρὸς τὴν βᾶσιν — ἐπιτυγχάνομεν ῥοδὰς ἐλικτὰς καὶ κληματώδεις, ἐνῶ ἐὰν λάβωμεν τοὺς ὀφθαλμοὺς ἐκ τοῦ ἄκρου, πλησίον ἢ ἐντὸς τῆς ἀνθήσεως, ἐπιτυγχάνομεν ῥοδὰς νανοφυεῖς, θαμνώδεις, μὲ ἄνθη μικρὰ καὶ σχεδὸν πάντοτε μονήρη, ἀντὶ τῶν ὑπερμεγέθων βοτρώων οὓς δίδει γενικῶς ἡ ῥοδῇ *Aimée Vibert*.

Αἱ ῥοδαὶ πρὸ πάντων δύνανται νὰ προσφέρωσι πολλὰ καὶ ἀξιοσημεῖωτα παραδείγματα τῶν τροποποιήσεων τούτων καὶ τοῦ σχηματισμοῦ ποικιλιῶν διὰ τῆς ἐκλογῆς τῶν πρὸς πολλαπλασιασιν μερῶν, οὐ μόνον δι' ἐγκεντρισμοῦ, ἀλλ' ὡσαύτως καὶ διὰ μοσχευμάτων, ἂν καὶ διὰ ταῦτα τὸ ἀποτέλεσμα εἶνε ἴσως ὀλιγώτερον ἐπαισθητόν. Πόσαι δὲ παρεκκλίσεις ὡσαύτως ποικιλιῶν ἐπετεύχθησαν διὰ τῆς ἐκλογῆς κεντρα-

δίω, πρὸ πάντων εἰδῶν τινῶν ὡς τῶν Ἀζαλεῶν, τῶν Καρμελιῶν, καὶ μάλιστα τῶν Πελαργονίων.

Ἐὰν ἀνάλογα παραδείγματα πρὸς τὰ εἰρημένα εἶνε εὐαριθμότερα εἰς τὰ καρποφόρα δένδρα, ἀπαντῶνται ὅμως ἀρκετὰ συχνὰ, ἀλλὰ δὲν δίδεται μεγάλη προσοχὴ καὶ τὸ ἀποτέλεσμα δὲν καθίσταται ὁρατὸν εἰμὴ μετὰ παρέλευσιν ἐτῶν τινῶν, ὅτε ἡ καταγωγὴ πολλάκις λησμονεῖται, εἰς τρόπον ὥστε, ὅταν παρατηρηθῶσιν αἱ διαφοραὶ, ἀποδίδονται αὗται εἰς σπορὰν παρελθοῦσαν ἀπαρατήρητον καὶ τότε καλεῖται τυχαία ποικιλία.

Ὡσαύτως διὰ τῆς ἐκλογῆς κλάδων παρουσιαζόντων εἰδικότητάς τινας, εἴτε φύλλων, εἴτε ἀνθῶν, κατορθοῦμεν νὰ παραγάγωμεν ποικιλίας, αἵτινες, ὀρισθεῖσαι ἀπαξ, μένουσι σταθεραὶ καὶ κατ' οὐδὲν διακρίνονται ἐκείνων, αἵτινες ἐλήφθησαν ἐκ σπορᾶς.

Ὅσα εἴπομεν περὶ τῶν ἀνθῶν καὶ τῶν φύλλων δύνανται νὰ ῥηθῶσι καὶ περὶ τῶν καρπῶν. Γνωρίζομεν τῶντι ὅτι κλάδοι τινὲς δένδρου οἰουδήποτε πληροῦνται κατ' ἔτος τακτικῶς ὑπὸ καρπῶν ἐνῶ ἄλλοι οὐδέποτε σχεδὸν ἔχουσι τοιούτους, ἢ ἔχουσι πολὺ ὠραιότερους, ἢ ἄλλου σχήματος, ἄλλου χρώματος καὶ μάλιστα ἄλλης φύσεως.

Λαμβάνοντες τοὺς παρουσιάζοντας τὰς ποικιλίας ταύτας κλάδους δυνάμεθα νὰ ὀρίσωμεν αὐτὰς καὶ νὰ ἐπιτύχωμεν τοιοῦτοτρόπως σχήματα διάφορα ἀλλήλων, ἂν καὶ προέρχωνται ἐξ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ δένδρου.

Ἐπὶ τῶν ἀμπέλων πρὸ πάντων τὰ ἀποτέσματα ταῦτα εἶνε συχνὰ. Γνωρίζομεν τῶντι ὅτι ὁ ἀμπελῶν, ἂν καὶ πεφυτευμένος ὑπὸ ἐνὸς εἴδους κλημάτων καὶ ἐντελῶς ἀμιγῆς, παρουσιάζει ἐνίοτε μετὰ τινὰ ἔτη διαφορὰς ἐπαισθητὰς, ἐνίοτε μάλιστα σημαντικὰς· κλήματά τινὰ παραδείγματος χάριν ὑπόκεινται εἰς τὴν ῥαγορροῆν (εἶνε ῥιψῆται), ἐνῶ ἄλλα παράγουσι περισσότερον, σταφυλὰς ὠραιότερας, καλλιτέρας, ἄλλου σχήματος ἢ διαφόρου χρώματος. Ὅθεν δέον νὰ δίδηται μεγάλη προσοχὴ εἰς τὴν ἐξακρίβωσιν τῆς ποιότητος



τοῦ κλήματος ὄθεν θὰ ληφθῶσιν αἱ κληματίδες (βέργαι).

Ὅλαι αἱ ποικιλίαι αὗται, εἰς ἃς μόλις προσέχομεν καὶ αἰτινες ἐνίοτε μᾶς ἐκπλήττουσιν, εἶνε ἐν τούτοις φυσικώταται. Πηγάζουσιν ἐκ δύο κυριωτάτων αἰτιῶν· ἢ μία ἐξ αὐτῶν εἶνε ὅτι οὐδὲν μέρος ἐνὸς φυτοῦ εἶνε τὸ αὐτὸ καὶ ὅμοιον πρὸς ἄλλο· ἢ ἑτέρα, ὅτι ὅλα μεταβάλλονται ἀδιακόπως, εἰς τρόπον ὥστε φυτὸν τι, ἢ ἐν οἰονδήποτε τῶν μερῶν του, οὐδέποτε μένει πάντοτε τὸ αὐτό.

Ἐξ ὅλων τούτων τῶν γεγονότων τί πρέπει νὰ ἐξαγάγωμεν ὑπὸ πρακτικὴν ἔποψιν; Ὅτι εἶνε σπουδαιότατον νὰ ἐκλέγωμεν καλῶς ἐκ τῶν προτέρων τὰ μέρη, τὰ ὅποια θὰ μεταχειρισθῶμεν πρὸς πολλαπλασιασμὸν φυλλοβολούντων φυτῶν καὶ τῶν ὁποίων οἱ χαρακτήρες χάνονται μετὰ τῶν φύλων, καὶ ὅτι πρέπει νὰ σημειῶμεν τὰ ληφθησόμενα μέρη (ἐμβόλια ἢ κεντράδια) καθ' ἣν στιγμὴν εἶνε ἀρκούντως ἀνεπτυγμένα εἰς τρόπον ὥστε νὰ τὰ ἀναγνωρίζωμεν καλῶς ὅταν ἐπέλθῃ ἡ στιγμὴ νὰ τὰ ἀποκόψωμεν.

(Ἐκ τῆς Revue Horticole)

## ΤΟ ΝΑΡΑ ΤΗΣ ΚΑΦΡΙΑΣ

ὑπὸ τοῦ κ. Κ. ΝΟΔΕΝ

Μέλους τοῦ γαλλικοῦ Ἰνστιτούτου κ.τ.λ. κ.τ.λ.

Τοιοῦτον εἶνε τὸ κοινὸν ὄνομα παραδόξου τινὸς φυτοῦ τῆς δυτικῆς ἀκτῆς τῆς Ἀφρικῆς, μεταξὺ τῆς 15ης καὶ 20ης μοίρας νοτίου πλάτους, εἰς ἣ οἱ βροτανικοὶ ἔδωκαν τὸ ἥκιστα ἀρμονικὸν ὄνομα Ἀκανθοσίκυος ὁ φρικώδης (Acanthosicyos horrida). Ἐκ τῆς θέας του δὲν θὰ ἠδύνατό τις νὰ ὑποπτεύσῃ ὅτι ἔχει συγγένειαν πρὸς τὰς κολοκύνθας καὶ τοὺς πέπονας ἡμῶν, ἐὰν δὲν ὑπῆρχον οἱ καρποὶ του, περὶ ὧν θὰ ὁμιλήσωμεν ἀμέσως. Ἐν συνόλῳ, μεθ' ὅλα τὰ φαινόμενα, εἶνε ἀληθὲς κολοκυνθοειδὲς.

Τὸ ναρὰ εἶνε φυτὸν μακρόβιον, ἡμιξυλώδες, ἀφυλλον, πρασινόφαιον καὶ πλήρες ἀκανθῶν· τὸ δὲ στέλεχος αὐτοῦ, χονδρὸν σχεδὸν ὅσον ὁ βραχίων ἀνδρὸς, διαιρεῖται εἰς πολλοὺς κλάδους καὶ κλωνία συμπεπλεγμένα, ἅτινα σχηματίζουσι πυκνὰ φυλλώματα ἐνὸς μέχρι δύο μέτρων ὕψους. Αἱ ρίζαι καὶ τὰ ριζώματα αὐτοῦ (στελέχη ὑπόγεια) ἐκτείνονται εἰς ἀπόστασιν μεγαλειτέραν τῶν ἐκατὸν μέτρων καὶ βυθίζονται εἰς βάθη ἀγνωστα ἐν τῇ καυστικῇ ἐδάφει τῶν παροχθίων λόφων διὰ νὰ εὕρωσιν ὑγρασίαν. Εἶνε ἰδιαίτερον τῆς χώρας ταύτης φυτὸν καὶ σχεδὸν τὸ μόνον, ὅπερ δύναται νὰ ζήσῃ ὑπὸ τοιοῦτο κλίμα καὶ εἰς τοιοῦτον ἔδαφος. Οὐδὲν ἄλλο ἴσως εἶνε καταλληλότερον πρὸς παρακώλυσιν τῆς προόδου τῶν ὑπὸ τοῦ ἀνέμου ὠθουμένων θινῶν (ἄμμων). Καλύπτει ὅλους τοὺς παροχθίους λόφους ἀπὸ τῆς κορυφῆς μέχρι τῆς βάσεώς των· καὶ ἐὰν, κατόπιν θυέλλης, ταφῇ ὑπὸ τὴν ἄμμον, δὲν ἀργεῖ νὰ ἀναβλαστήσῃ πανταχόθεν καὶ νὰ σχηματίσῃ νέα θαμνία, τὰ ὅποια προτάσσει ὡς φραγμὸν, αἰετοποτε ἀναγεννώμενον, εἰς τὴν ἐπιδρομὴν τῶν θινῶν. Ἡδὴ, ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην, προσφέρει ἀνεκτίμητον ὑπηρεσίαν εἰς τοὺς κατοίκους τοῦ θερμοῦ τούτου τόπου, ὅπου ἡ βροχὴ τόσον εἶνε σπανία ὥστε δύναται τις νὰ εἴπῃ ὅτι οὐδέποτε βρέχει.

Ἀλλὰ καὶ ἄλλην οὐχὶ μικροτέραν ὑπηρεσίαν προσφέρει διὰ τῶν καρπῶν του, διότι καθιστᾷ ὑποφερτὸν τὸν ἀνθρώπινον βίον ἐν χώρᾳ ὅπου, ἀνευ τούτων, θὰ ἦτο ἀκατοίκητος. Οἱ καρποὶ οὗτοι, μέγεθος καὶ μορφήν ἔχοντες μικροῦ πεπονίου, εἶνε τόσον πολυάριθμοι ὥστε κατὰ τινὰς ἐποχὰς οἱ λόφοι εἶνε οὕτως εἰπεῖν κεκαλυμμένοι. Ὁ πάτερ Δουπαρκέ, γάλλος ἱεραπόστολος ἐν Κιμβασίᾳ (δυτικῇ Καφρίᾳ), εἰς ὃν ὀφείλω τὰς λεπτομερείας ταύτας, ἐμέτρησε μέχρι 200 τοιούτων εἰς ἓν μόνον φυτὸν. Ἡ σὰρξ αὐτῶν εἶνε ζωμερὰ, σακχαρώδης, εὐαρεστοτέρα τοῦ ὑδροπέπονος ἢ καρπουζίου. Τρώγεται καὶ νωπὸν καὶ τεταριχευμένον. Καὶ αὗτοι οἱ σπόροι εἶνε ἐδώδιμοι καὶ περιζήτητοι ὡς λεπτὴ βρώσις, ὅπτοι ἢ ὡμοί. Ἐπειδὴ

δὲ τὸ φυτὸν παρέχει συνήθως δύο συγκομιδὰς κατ' ἔτος, δύναται τις ἐκ τῶν προηγουμένων νὰ κρίνῃ πόσῃν θρεπτικὴν οὐσίαν παράγει.

Ἐπικνειλημμένως ἔσπειρα σπόρους τοῦ ναρὰ πεμφθέντας παρὰ τοῦ πατρὸς Δουπαρκέ. Φύονται ἐπὶ στρώματος θερμοῦ ἐπίσης εὐκόλως ὡς αἱ κολοκύνθαι· ἀλλὰ τὰ νεαρὰ φυτὰ, μὴ εὐρίσκοντα ἐν τοῖς ἡμετέροις κήποις τὴν θερμότητα καὶ τὸ εἶδος τοῦ ἐδάφους τὰ ἀρμόζοντα εἰς αὐτὰ, δὲν βραδύνουσι νὰ μαραινῶσιν. Ἐχω λόγους νὰ πιστεύω ὅτι ὅλως ἄλλως θὰ εἶχε τὸ πρᾶγμα εἰς τὰς κινήτας ἀμμοὺς τῆς Σαχάρας, ὅπου τὸ κλίμα πολὺ πλησιάζει πρὸς τὸ τῆς Κιμβασίας. Ἄς γίνῃ ἡ δοκιμὴ· φρονῶ δὲ ὅτι οὐδεὶς διστάζει νὰ παραδεχθῇ ὅτι ἐν περιπτώσει ἐπιτυχίας ἡ Ἀλγερία, διὰ τῆς ἐγκλιματισέως τοῦ ναρὰ, θὰ κάμῃ σπουδαίαν πρόσκτησιν (1).

## Δ Ι Λ Φ Ο Ρ Α

**Ἀποξήρανσις τῆς σταφίδος.** Ἡ ἐπὶ τοῦ ἡλιακωτοῦ τοῦ ὑπουργείου τῶν Ἐσωτερικῶν δοκιμασθεῖσα μέθοδος τοῦ κ. Τρίπου πρὸς ἀποξήρανσιν τῆς σταφίδος δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἐπιτυχοῦσα.

Ἡ μέθοδος αὕτη οὔσα ἀπλουστάτη συνίσταται εἰς τὸ ἀπλόνειν τὴν σταφίδα ἐπὶ πλακισίων συγκεκροτημένων ὑπὸ τῶν πανταχοῦ παρ' ἡμῖν φουομένων θαμνίων τῶν κοινῶς καλουμένων ψαυῶν. Αἱ ψαυαὶ αὗται πιεζόμεναι καὶ συγκρατούμεναι ὑπὸ καλάμων ἢ τῶν πρὸς κατασκευὴν τῶν βαρελοστεφανίων ξύλων, ἀφίνουσι ἐλευθέραν τὴν κάτωθεν τῆς

(1) Ἀμφιβάλλομεν ἂν ἐν τῇ ἐλευθέρᾳ Ἑλλάδι δύναται τὸ φυτὸν τοῦτο νὰ εὐδοκίμηται, οὐχ ἥττον φρονοῦμεν ὅτι οἱ κτηματῖαι τῆς Θήρας ὑφείλουσι νὰ δοκιμάσωσι τὴν καλλιέργειαν αὐτοῦ, ἥτις βεβαίως θὰ ἐπιτύχῃ εἰς πολλὰ μέρη τῆς Αἰγύπτου, ἕως δὲ καὶ εἰς τινὰ τῆς Κύπρου, τῆς Ρόδου, τῆς Σάμου καὶ τῆς Κρήτης. Σ. Σ.

ἀποξηρανομένης σταφίδος κυκλοφορίαν τοῦ ἀέρος, ὅθεν προλαμβάνεται σχεδὸν πάντοτε ἢ μετὰ βροχὴν σήψις τοῦ ἀποξηρανομένου καρποῦ.

Τρία ἦσαν τὰ ἐκ ψανῶν πλαίσια, διὰ τῶν ὁποίων ἐτελέσθη τὸ πείραμα. Τούτων τὰ μὲν δύο ἐβρέχοντο σχεδὸν καθ' ἑκάστην διὰ ποτιστηρίου, ἵνα καταδειχθῇ ὅτι ἡ σταφίς καὶ βρεχομένη ἐπὶ τῶν πλακισίων τούτων ἀποξηραίνεται καλῶς καὶ ταχέως. Πράγματι δὲ ἡ βραχεῖσα σταφίς ἀπεξηράνθη συγχρόνως μὲ τὴν μὴ βραχεῖσαν, διετήρησε δὲ πάντα τὰ διακρίνοντα τὴν ἐκλεκτὴν ποιότητα χαρακτηριστικὰ αὐτῆς.

Δέον ὅμως νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι ἡ ὑγρασία, εἰς τὴν ὁποίαν ὑπεβλήθη ἡ βραχεῖσα σταφίς ἦτο κατὰ φυσικὸν λόγον ἐλαχίστη συγκριτικῶς πρὸς τὴν ἐκ βροχῆς ἀναπτυσσομένην ὅτε καὶ τὸ ἔδαφος καὶ ἡ ἀτμοσφαῖρα κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον κορέννυνται δι' ὕδατος.

Οὐχ ἥττον τὸ ὀλιγοδάπανον τῶν ἐκ ψανῶν πλακισίων τοῦ κ. Τρίπου καὶ ἡ ἀναντίρρητος ὑπεροχὴ αὐτῶν ἀπὸ τῶν ξυλίνων τσιβιερῶν πείθει ἡμᾶς νὰ συστήσωμεν τὸ μηχανήμα αὐτοῦ τοῖς σταφιδοκαλλιεργηταῖς καὶ ἰδίως τοῖς μικροκτηματῖαις, οἵτινες μόνον τῶν δύνανται νὰ τὸ κατασκευάσωσι σχεδὸν ἀνεξόδως.

Ἀλλὰ καὶ ἐν Πάτραις, ὡς μανθάνομεν, ἐπιτυχῶς ἐδοκιμάσθη ἀμερικανικὴ τις ἀποξηραντικὴ μηχανὴ ἐξ ἐκείνων τὰς ὁποίας πρὸ δύο ἐτῶν ἡ Κυβέρνησις εἶχεν ἀποφασίσει νὰ εἰσαγάγῃ ἐν Ἑλλάδι. Περὶ ταύτης προτιθέμεθα νὰ πραγματευθῶμεν λεπτομερέστερον ἐν τῷ προσεχεῖ τεύχει.

— **Ῥαγιστικὴ μηχανή.** Τὸ ἐνταῦθα γερμανικὸν κατάστημα προμηθειῶν τῶν κκ. Γεώργιη καὶ Χάρ (ὁδὸς Πετράκη, παρὰ τὴν Μητρόπολιν) ἐκόμισεν ἐκ Γερμανίας νεωτάτης ἐφευρέσεως μηχανὴν, δι' ἧς ἀποχωρίζονται οἱ βότρυχοι (τὰ τσάμπουρα) ἀπὸ τῶν ῥαγῶν, αὗται δὲ θραύονται χωρὶς νὰ συντριβῶσι τὰ γίγαρτα αὐτῶν. Πρὸς τούτοις δὲ ἀποχωρίζονται ἀπασαὶ αἱ προστυγχάνουσαι ξηραὶ καὶ ἐφθαρμέναι ῥάγες.



Ὡς γνωστὸν οἱ βότρυχοι (τὰ τσάμπουρα) πολλῶν σταφυλῶν καὶ ἰδίως τῶν ἡμετέρων μαύρων, πατούμενοι καὶ θλιβόμενοι μετὰ τῶν ραγῶν ὡς ἐκ τοῦ ποσοῦ τῆς ἐν αὐτοῖς περιεχομένης τανίνης μεταδίδουσι τῷ οἴνῳ μεγάλην στυφότητα. Αἱ δὲ ξηραὶ καὶ ἐφαρμμένοι ράγες γεῦσιν δυσάρεστον. Πρὸς ἀποφυγὴν τῶν ἐλαττωμάτων τούτων οἱ οἴνοποιοὶ πολλάκις καταφεύγουσιν εἰς τὴν ἀπὸ τῶν ὑγιῶν ραγῶν ἀποχώρισιν τῶν ἐφαρμμένων καὶ τῶν βοτρυχῶν, ἀπὸ πολλοῦ δὲ ἤδη ἐφευρέθησαν εἰδικαὶ πρὸς τοῦτο ραγιστικαὶ μηχαναὶ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἤττον τέλειαι. Ἄλλ' ἢ περὶ ἧς ὁ λόγος μηχανὴ εἶνε ἢ τελειότερα ὄσων εἶδομεν. Ἀποχωρίζουσα τὰς ράγας ἀπὸ τῶν βοτρυχῶν χιλίων μέχρι 1500 ὀκάδων σταφυλῶν καθ' ὥραν στοιχίζει τριακόσια μόνον φράγκα χρυσαὶ καὶ εἶνε ἐλαφρὰ, εὐμετακόμιστος, στερεοτάτη καὶ λίαν εὐχρηστος. Οἱ βουλόμενοι δύνανται νὰ ἴδωσιν αὐτὴν λειτουργοῦσαν καθ' ἑκάστην παρὰ τῷ εἰρημένῳ καταστήματι τῶν κκ. Γεώργιη καὶ Χάρ.

— **Ἡ φυλλοξήρα ἐν Σικελίᾳ.** Ὁ τῆς Ἰταλίας ὑπουργὸς τῆς γεωργίας καὶ τοῦ ἐμπορίου ἐν τινι πρὸς τὴν Βουλὴν ἀνακοινῶσει τοῦ ἀναφέρει ὅτι ἐν Σικελίᾳ καθ' ἑκάστην ἀνακαλύπτονται νέα φυλλοξηρικὰ κέντρα, τὰ δὲ ἤδη προσβεβλημένα μέρη ἐπεκτείνονται μετὰ μεγίστης ταχύτητος. Τούτου ἕνεκα ἐγκατελείφθησαν πρὸ πολλοῦ ἤδη τὰ καταστρεπτικὰ λεγόμενα κατὰ τοῦ ἐντόμου μέσα, καὶ ἤρχισαν ἐφαρμοζόμενα τὰ θεραπευτικὰ, τὰ ὅποια σκοπὸν ἔχουσι τὴν διὰ διαφόρων φαρμάκων καὶ μεθόδων συντήρησιν τῶν προσβεβλημένων ἀμπελώνων καὶ οὐχὶ τὴν καταστροφὴν αὐτῶν πρὸς τελείαν ἀπαλλαγὴν τῆς χώρας ἀπὸ τῆς μᾶστιγος ταύτης, ἣτις ἀπαλλαγὴ θεωρεῖται ἤδη ἀνέφικτος.

— **Ἡ φυλλοξήρα ἀνευρέθη ἐσχάτως ἐν Ockenfels, Linz καὶ Lohrsdorf τῆς Πρωσίας.**

— **Ἡ φυλλοξήρα ἐν Πορτογαλίᾳ προοδεύει.** Μόνον ἐν τῇ περιφερείᾳ τοῦ Δούρου εἶνε προσβεβλημένα 111,000 στρέμματα ἀμπελώνων, ἐξ ὧν 31,000 κατεστρά-

φησαν. Ἡ παραγωγὴ τῆς νήσου Μαδέρας ἠλαττώθη λίαν ἐπαισθητῶς. Τὸ παράσιτον τοῦτο ἀνευρέθη ἐσχάτως καὶ εἰς τοὺς ἀμπελώνας ἐτέρων δύο δήμων τῆς Ἑστραμαδούρας, εἰς τοὺς τῆς Λισαβῶνος ὡς καὶ εἰς τὰς περιφερείας Σανταρέμ. καὶ Λεϊρία.

— **Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἑλβετίᾳ.** Παρὰ τὰς διὰ τῶν καταστρεπτικῶν μέσων πρότινων καταστραφείσας φυλλοξηρικὰς κηλίδας ἀνεφάνησαν νέαι—Καντόνιον Γενεύης, δήμοι Petit Saconnex, Grand Saconnex καὶ Pregny—μετεδόθη δὲ τὸ νόσημα καὶ εἰς τοὺς δήμους Verricor καὶ Confignon.

— **Ἐν Γαλλίᾳ ἡ φυλλοξήρα ἀνεφάνη καὶ παρὰ τὴν Τουλούζην καὶ τὸ Μονλουσόν.**

— **Ἐν Αὐστραλίᾳ** δὲ ἐνέσκηψεν ἡ νόσος αὕτη καὶ εἰς τοὺς ἀμπελώνας τῆς ἐπαρχίας Γίλουου.

— **Καταπολεμοῦμεν τὸ ὠϊδιον τῶν ῥοδῶν,** τὸ χνοῶδες καὶ λευκὸν δηλαδὴ παράσιτον φυτὸν, ὅπερ ἀναπτύσσεται ἐπὶ τῶν φύλλων τῶν βλαστῶν καὶ τῶν καλύκων τῶν ῥοδῶν (τριανταφυλλεῶν,) ῥαντίζοντες αὐτὰς διὰ διαλύσεως ἑκατὸν δραμίων ἄλατος ἐντὸς δέκα ὀκάδων ὕδατος, ὡς καὶ δι' ἐπανειλημμένων θειώσεων.

— **Πολλὰ φυλλοξηρικὰ κηλίδες ἀνεφάνησαν καὶ παρὰ τὴν Philippeville τῆς Ἀλγερίας.**

— **Ζήτησις ἐλληνικῶν οἴνων.** Καὶ ἄλλοτε διὰ τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» (τόμος Α'. σελ. 208) ἐγένετο γνωστὸν ὅτι οἰνέμποροί τινες καὶ οἰνοπρομηθευταὶ ἐζήτησαν παρ' ἡμῶν λεπτομερεῖς πληροφορίας περὶ τῶν ἐλληνικῶν οἴνων, ἀνεγράψαμεν δὲ τὰς διευθύνσεις αὐτῶν ἵνα οἱ ἡμέτεροι ἀναγνώσται ἐλθῶσιν ἀπ' εὐθείας εἰς συνεννόησιν μετ' αὐτῶν (1). Ἦδη ἀγγέλλομεν τοῖς ἐνδιαφερομένοις ὅτι καὶ ἕτερος οἶκος ζητεῖ πληροφορίας περὶ τοῦ ποιοῦ, τοῦ ποσοῦ, τῆς

(1) Ἴδου αἱ περὶ ὧν ὁ λόγος διευθύνσεις  
Pa. J. Grapin, à Dijon, France,  
F. M. Henry, à Marseille, France.  
Schellenberg e Brupbacher, Genova, Italia.

τιμῆς κ.τ.λ. τῶν ἡμετέρων οἴνων. Τὴν διεύθυνσιν τοῦ οἴκου τούτου παραδίδοντες τοῖς ἡμετέροις ἀναγνώσταις καὶ ἰδίως τοῖς τῆς βορείου Ἑυβοίας, ἥτις παράγουσα πολλοὺς οἴνους καταλλήλους πρὸς ἐξαγωγήν στερεῖται καταναλωτῶν, προτρέπομεν αὐτοὺς νὰ ἔλθωσιν εἰς ἄμεσον συνεννόησιν μετὰ τοῦ οἴκου τούτου, οὗτινος ἡ διεύθυνσις εἶνε :

Benoit Meyer aîné

Pont du Canal, Route de Beaune 20.

Dijon, France.

— **Ὁ οἴνοποιὸς κ. Σ. Οἰκονόμος** ἐγκατεστάθη ἀπὸ τινος ἐν Σέττη, τὴν σπουδαιότεραν ἀγορὰν οἴνων τῆς Γαλλίας. Ὁ κ. Οἰκονόμος ἀναλαμβάνει τὴν εὐρεσίαν φερεγγύων ἀγοραστῶν διὰ τοὺς ἐλληνικοὺς οἴνους. Ἡ διεύθυνσις του εἶνε : M<sup>r</sup> S. Oeconomos, V. Consul de Grèce à Cote, France.

— **Ἐμποδίζονται αἱ κατὰ τῶν ἀμπέλων ἐπιθέσεις τῶν κοχλιῶν**, ἀναφέρει τὸ περιοδικὸν « Vigne française », ὡς ἑξῆς. Διὰ μίγματος συγκειμένου ἐκ 10 δραμιῶν θειϊκοῦ χαλκοῦ (γαλαζόπετρας), 40 δράμ. ζέοντος ὕδατος, 1 δραμίου ἀλεύρου καὶ 2 δραμιῶν ὄχρας ἀλείφονται κυκλικῶς καὶ 20 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου ἀνω τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς τὰ πρέμνα τῶν κλημάτων. Οἱ κοχλῖαι οἱ διερχόμενοι τὸν περὶ τὸ πρέμνον ἐκ τοῦ μίγματος τούτου σχηματισθόμενον δακτύλιον καταστρέφονται.

— **Ὡς γνωστὸν αἱ ῥοδακινεαὶ** ταχέως γηράσκουσι καὶ θνήσκουσι. Τὰ ὀπωροφόρα ταῦτα δένδρα σπανίως διατηροῦνται παρ' ἡμῖν πλέον τῶν εἰκοσιν ἐτῶν. Οὐχ ἤττον ἐν Ἀμερικῇ, καὶ ἰδίως ἐν τῇ πολιτείᾳ τῆς Μαριλάνδης οὐχὶ σπανίως ἀπαντῶνται ῥοδακινεαὶ ἐξήκοντα καὶ ἑβδομήκοντα ἐτῶν θάλλουσαι καὶ καρποφοροῦσαι. Κατὰ δὲ τὴν μαρτυρίαν τοῦ κηπουροῦ Δελὰν παρὰ τὸ γαλλικὸν χωρίον Βραίν μέχρι τοῦ 1867 ἐσώζοντο τέσσαρες ῥοδακινεαὶ ἀριθμοῦσαι ὑπὲρ τὰ 75 ἔτη (Revue horticole).

— **Αἱ μηλέαι καὶ αἱ ἀπιδεαὶ** εἶνε μακροβιώτεραι τῶν

ῥοδακινεῶν. Ἡ παλαιότερα γνωστὴ ἀπιδέα εἶνε ἡ ἐν τῷ ἀγροκηπίῳ τοῦ Endicott, ἐν Danvers τῆς Μασσαχουσέττης (Ἀμερικῆς). Ὑπολογίζεται ὅτι ἡ ἀπιδέα αὕτη ἀριθμεῖ ὑπὲρ τὰ 250 ἔτη. Ἐχει ἐξ περιπόου μέτρων ὕψος καὶ περιφέρειαν τῶν κλώνων 18 μ., ὁ δὲ κορμὸς αὐτῆς εἶνε σχεδὸν κενός, φθαρέντος ἅπαντος τοῦ ξύλου. Κατὰ τινα δὲ ἔκθεσιν τοῦ γραμματέως τῆς γεωργικῆς ἐταιρίας τοῦ Κονεκτικού (Ἡνωμένως Πολιτ. Ἀμερικῆς) ἐν τῇ κομητείᾳ τοῦ Τσέστερ μέχρι τοῦ 1878 ἐσώζετο ἀκόμη μηλέα ἀριθμοῦσα 175 ἔτη ἔχουσα δὲ ὕψος μὲν 20 μέτρων, περιφέρειαν δὲ τοῦ κορμοῦ (εἰς ὕψος 1, μέτρου ἀπὸ τοῦ ἐδάφους) μέτρ. 4.15 καὶ περιφέρειαν τῶν κλώνων ἢ τῆς κεφαλῆς αὐτῆς μέτρ. 33. Τὸ δένδρον κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἐφαίνετο ὑγιέστατον παρούσαζε δὲ τὸ περίεργον φαινόμενον ὅτι οἱ ἡμίσεις βραχίονες αὐτοῦ ἔφερον καρπὸν τὸ ἐν ἔτος, οἱ δὲ ὑπόλοιποι τὸ ἐπόμενον ἔτος. Ἡ κατὰ μέσον ὄρον ἐτησίαι αὐτοῦ παραγωγή ἀνήρχετο εἰς 45 περίπου κοιλὰ μήλων ἀρίστης ποιότητος (Revue horticole).

— **Γιγάντιος δρυς** εὐρεθείσα ἐν τῇ κοίτῃ τοῦ Ῥοδανοῦ, παρὰ τὸ χωρίον Ὑέννη, τοῦ γαλλικοῦ νομοῦ τῆς Ἀλνῆς, ἐφορτώθη ἐπὶ ἀτμοπλοίου ἐπὶ τούτῳ ναυπηγηθέντος καὶ μετηνέχθη εἰς Παρισίους διὰ τοῦ ποταμοῦ Σηκουάνα, ὅπως ἐπιδειχθῇ εἰς τοὺς φιλοκαίνους Παρισινοὺς. Ὡς ἐκ τῆς πολυχρονίου ἐν τῷ ποταμῷ διαμονῆς τῆς δρυὸς ταύτης ὁ πολυτάραχος Ῥοδανὸς ἀπεφλοίωσε καὶ ἔφθειρεν οὐκ ὀλίγον τὸν κορμὸν τοῦ γίγαντος τούτου τοῦ φυτικοῦ βασιλείου. Οὐχ ἤττον ὁ κορμὸς τῆς δρυὸς ἔχει σήμερον μήκος μὲν 31 μέτρων, περιφέρειαν δὲ παρὰ τὰς ρίζας αὐτῆς 9 μέτρων, ζυγίζει δὲ 55000 χιλιόγραμμα (43 περίπου χιλιάδας ὀκάδας). Μετὰ τινα ἐν Παρισίοις διαμονὴν τὸ φέρον τὴν δρῦν ἀτμόπλοιοι, ὅπερ ἐκλήθη *Δρυοφόρος*, θὰ περιέλθῃ διαφόρους λιμένας τῆς Εὐρώπης, μεθ' ἧς θὰ ἐπανέλθῃ εἰς Παρισίους, ἵνα ἡ περὶ ἧς ὁ λόγος δρυς ἀποτελέσῃ μέρος τῶν πολυτίμων συλλογῶν τοῦ Μουσείου τῆς φυσικῆς ἱστορίας. Ὁ κ. Γκι-



νιάρ, μέλος της βοτανικής εταιρίας του Λυών, εξετάσας βαθείαν τομήν γενομένην μέτρα τινά άνω της ρίζης της δρυός, υπελόγησεν ότι αύτη πρέπει να έζησεν επί 450 περίπου έτη.

— **Τά χλωρά όσπρια καὶ τὰ λαχανικά εν γένει, μαγειρευόμενα,** ίνα μη άποβάλλωσι τήν ψαχνότητα αύτων, κατὰ τόν Ούλλ, δέν πρέπει να πλύνωνται, ή, εάν είνε άκάθαρτα, να πλύνωνται ολίγον και εύθύς πρό της επί της πυρᾶς τοποθετήσεως αύτων.

— **Δενδροστοιχίαι εν Γαλλία.** Έκ τών οδών της Γαλλίας, αίτινες εν συνόλῳ έχουσι έκτασιν 52,639 χιλίόμετρα, 14,657 χιλίόμετρα έχουσι δενδροστοιχίας, 23,993 χιλίόμετρα είνε έπιδεκτικαί φυτειών και 13,989 χιλίόμετ. είνε άνεπίδεκτοι. Ο ολικός αριθμός τών επί οδών πεφυτευμένων δένδρων άνέρχεται εις 2,871,384. Συνίστανται δε αι δενδροστοιχίαι αύται εκ πετελεών, μελιών, λευκών, φιλυρών και σφενδάμων.

— **Κόλλα ίσχυροτάτη** δυναμένη ν' άντιστη και εις αύτό τό ύδωρ κατασκευάζεται ως εξής. Λαμβάνομεν τεμάχιον ίχθυοκόλλης, όπερ μοσχεύομεν εν ύδατι μέχρις ότου μαλακυνθη, ακολουθως δε τό θέτομεν εντός λινελαίου και τό θερμαίνομεν επί άσθενοῦς πυρᾶς όπως διαλυθη.

— **Η κατασκευή και πώλησις τεχνητοῦ βουτύρου** εκ βοείου κυρίως λίπους, έλαβεν εν Άγγλία τοιαύτας διαστάσεις, ώστε ή άγγλική κυβέρνησις ήναγκάσθη να εισαγάγη εις τας βουλὰς νομοσχέδιον προβλέπον τήν τιμωρίαν τών πωλούντων τοιοῦτο βούτυρον χωρίς να προειδοποιῶσι τούς άγοραστὰς περί της φύσεως και της πηγῆς αύτοῦ.

— **Η «Σικελική Γεωργία»** άγγέλλει τήν κατὰ τό έτος τοῦτο αύτόματον έξαφάνισιν τών κατὰ τὰ τελευταία έτη εν πληθούι παρουσιασθεισών και πολλὰς ζημίας προξενησασών παντοίων φθειρών και ψωρών τών όπωροφόρων δένδρων. Τό φαινόμενον τοῦτο παρετηρήθη έφέτος και παρ'ήμιν,

Αί ροδακινέαι, αι άμυγδαλέαι, αι συκαί, τὰ έσπεριδοειδή έλυμαίνοντο επί τινα ήδη έτη διάφοροι ψῶραι και φθειρες, αίτινες έφέτος έξηφανίσθησαν άφ' έαυτών. Άτμοσφαιρικαί βεβαίως περιστάσεις εύνοϊκαί παρεκώλυσαν τήν κατὰ τήν έπώασιν πολλαπλασίασιν τών εντόμων τούτων και διηυκόλυνον τήν άνάπτυξιν άλλων βιούντων επί ζημίας τών μεγίστων έχθρών τών ήμετέρων όπωροφόρων δένδρων.

— **Κτήνη - Ελβετίας.** 1876 1886

|               | 1876      | 1886      |
|---------------|-----------|-----------|
| Ίπποι.....    | 100,935   | 98,333    |
| Έρμίονοι..... | 3,145     | 2,741     |
| Όνοι.....     | 2,113     | 2,042     |
| Βόες.....     | 1,035,930 | 1,211,713 |
| Χοίροι.....   | 333,515   | 394,451   |
| Πρόβατα.....  | 367,549   | 341,639   |
| Αίγες.....    | 396,055   | 415,916   |

— **Τιμοκατάλογος γεωργικών τιμών προϊόντων της άγοράς Γεργέστης** (εκ της «Έβδομαδιαίας Έπιθεωρήσεως» του γραφείου του κ. Γ. Άφεντούλη) τη 19 Σεπτεμβρίου (1 Οκτωβρίου) 1886.

**Βαμβάκια** σταθερά πλήν άνευ πράξεων.

**Σουλτανίται.** Τακτικαί πωλήσεις εις τιμάς άμεταβλήτους. Έπωλήθησαν κατ' αύτὰς Quil. 2000 άπό φργ. 38 έως 64 κατὰ ποιότητα. Παρακαταθήκη Quil. 5000.

**Έλεμέδες.** Έφθασαν Quil. 200 εκ Σμύρνης, εξ ών έπωλήθησαν Quil. 50 άπό φργ. 44—50 κατὰ ποιότητα. Γασμελιδικες φργ. 40—42.

**Μοσχάται Σάμου.** Έπωλήθησαν Quil. 300 πρός φργ. 38. Παρακαταθήκη Quil. 150.

**Μαθραι Φωκῶν** φργ. 44—46. Σάμου φργ. 40.

**Κορινθιακαί** Σταθερά ένεκα της έπαισιθητής υπερτιμήσεως εις τόν τόπον της παραγωγῆς. Έπωλήθησαν Quil. 400 πρός φργ. 46 με 4 1/10, μένουσι δε άπώλητα Quil. 600.

**Συκα.** Εις τιμάς όσημέραι χαμηλοτέρας, άν και εν Κα-

λάμαις τελευταίως υπεστηρίχθησαν περισσότερο. Ἐπωλήθησαν κατ' αὐτάς Quil. 2,200 ὡς ἐξῆς·

|                                    |    |     |    |     |
|------------------------------------|----|-----|----|-----|
| Μαραθονησίου πρᾶγμα φαγώσιμον φργ. | 28 | μέ  | 4  | %   |
| Καλαμῶν                            | 24 | »   | 2  | %   |
| » εἰς σακκία                       | 22 | ἕως | 22 | 1/2 |

Ἡ παρακαταθήκη μας ἀναβαίνει σήμερον εἰς Quil. 7,400. Διὰ παράδοσιν δὲν ἔγεινε γνωστὴ καμμία πρᾶξις ἀξία σημειώσεως καὶ μὲ δυσκολίαν θὰ ἦσαν ἀγορασταὶ εἰς τὰ φργ. 22.

Ἀπόσυκα Καλαμῶν ἐπωλήθησαν Quil. 200 πρὸς φργ. 17. Σῦκα Σμύρνης. Ἐπωλήθησαν 50 Quil. ἀπὸ φργ. 70 ἕως 100. Παρακαταθήκη Quil. 300. Ἡ ἐξόδευσις των δύσκολος.

Ἐλαιόλαδα εἰς γαλήνην. Κατ' αὐτάς ἐπωλήθησαν περὶ τὰ Quil. 600 ἀπὸ φργ. 80—82 μὲ σκόντον 2—3 %<sub>10</sub>. Ἡ παρακαταθήκη μας εἶνε περιορισμένη καὶ δὲν περιλαμβάνει οὐδὲ 2000 Quil. κοινῶν ποιότητων εἰς πρώτας χεῖρας,

Λεπτοκάρνα. Τὰ τελευταίως φθάσαντα ἐπωλήθησαν πρὸς φργ. 40 μὲ σκόντον 5—6 %<sub>10</sub>. Ἴδῃ οἱ κάτοχοι κατόπιν τῶν ὑψηλοτέρων τιμῶν ἐν τῷ τόπῳ τῆς παραγωγῆς ζητοῦσι φργ. 44. Ἄγνωστον ὅμως ἐὰν θὰ τὰ ἀπολαύσουν, καθότι ἡ ἐσοδεία τῆς Σικελίας εἶνε καλὴ καὶ ἐντεῦθεν προσφέρονται εἰς τιμὰς σχετικῶς χαμηλάς. Καρποὶ Λεπτοκαρύων φργ. 94—100.

Μαλλία. Βασταγμένα εἰς τὰς αὐτάς τιμὰς. Ὀρδοῦς τιμῶνται φργ. 126—128 κατὰ ποιότητα.

Ἀρνόμαλλα. Ὀρδοῦς πλυμένα φργ. 146.

Βαλαρίδια πάντοτε σταθερὰ καὶ μὲ καλὰς βλέψεις. Δι' ὠραῖαι μερίδες νέας ἐσοδείας ἅμα φθάνουσιν εὐρίσκουσιν ἀγοραστάς. Κατ' αὐτάς ἐπωλήθησαν·

|           |     |              |      |    |    |    |                               |
|-----------|-----|--------------|------|----|----|----|-------------------------------|
| Quil. 170 | νέα | Μάνης        | φργ. | 21 | μέ | 10 | % <sub>10</sub>               |
| » 50      | »   | Πατρῶν       | »    | 21 | »  | 11 | % <sub>10</sub>               |
| » 170     | »   | παλαιὰ Μάνης | »    | 20 | »  | 12 | % <sub>10</sub> τὰ 56 χιλιογ. |

Κατὰ τὸν λήξαντα μῆνα εἰσῆχθησαν εἰς τὴν ἀγοράν μας Quil. 5,440. Ἐπωλήθησαν Quil. 8,200 καὶ μένουσιν ἤδη εἰς

παρακαταθήκην Quil. 12,200· ἐξ ὧν 800 Σμύρνης, 3,000 Ἀνατολῆς, 8,400 Καραμανίας.

— Τιμαὶ σταφίδων ἐν Λιβερπούλῃ τῇ 16 Σεπτεμβρίου 1886.

|                         | 1886    | 1885  | 1884  |
|-------------------------|---------|-------|-------|
| Κατέπλευσαν τόνοι       | 4790    | 4400  | 3163  |
| Τιμαὶ ἐπαρχιακῆς σελίν. | 25—27   | 26—28 | 27—30 |
| » Πατρῶν                | » 27—30 | 28—43 | 32—38 |
| » Κόλπου                | » 30—32 | 32—34 |       |
| » Βοστίτσας             | » 30—40 | 33—40 | 38—50 |
| » Ἐπτανήσου             | »       | 26—32 |       |

Βαλεντιανὴ κοινὴ 30—33 σελ. ἐκλεκτὴ 35—38

Σουλτανίνα » 26—28 » » 36—50

— Τιμαὶ οἴνων ἀλλοδαπῶν ἐν Σέττη τῇ 13]25 Σεπτεμβρίου.

|            | α' ποιότητος | παλαιός   | φργ. | τὰ 100 χιλιογράμ. |
|------------|--------------|-----------|------|-------------------|
| Ἀλικάντης  | »            | »         | »    | 50—51             |
| Ἀραγονίας  | »            | »         | »    | 48—52             |
| Βαλεντίας  | »            | » νέος    | »    | 42—47             |
| Καταλονίας | »            | » παλαιός | »    | 35—37             |
| Μιλάτζου   | »            | »         | »    | 60—65             |
| Σαρδηνίας  | »            | »         | »    | 47—52             |
| Βενικάρλου | »            | »         | »    | 52—54             |
| Ἀλγερίας   | »            | » νέος    | »    | 35—37             |

— Τιμαὶ κίτρων ἐν Λιβόρνῳ τῇ 9]21 76ρίου 1886. Κατ' αὐτάς ἐπωλήθησαν 13 βαρέλια τεταριχευμένων κίτρων Πάργας (χιλιογράμματα 6500) πρὸς φργ. 70 τὰ 100 χιλιογράμματα (αἱ 78 ὀκάδες), καὶ 18 βαρέλια καλῆς ποιότητος Τύρου (χιλιογράμματα 15,000) πρὸς φργ. 80 τὰ 100 χιλιογράμματα.



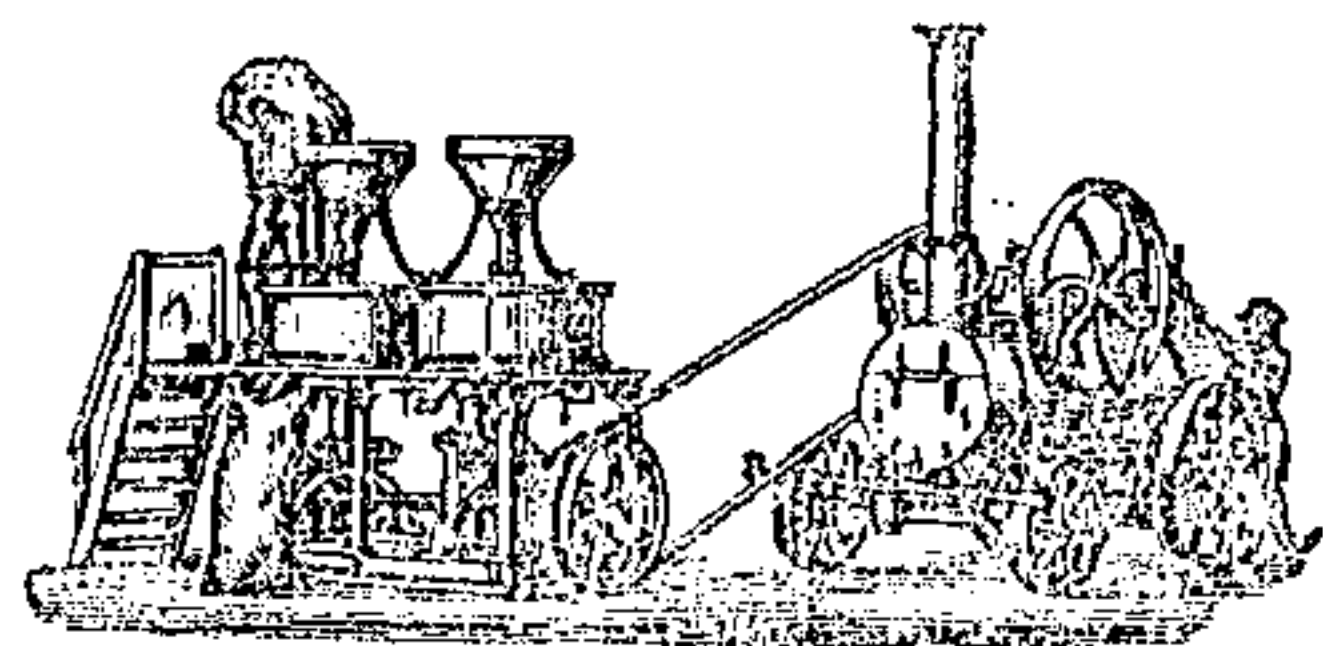
# ΡΑΝΣΟΜΣ, ΣΙΜΣ και ΓΕΦΦΕΡΙΣ

ΓΕΩΡΓΙΚΟΝ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΝ.

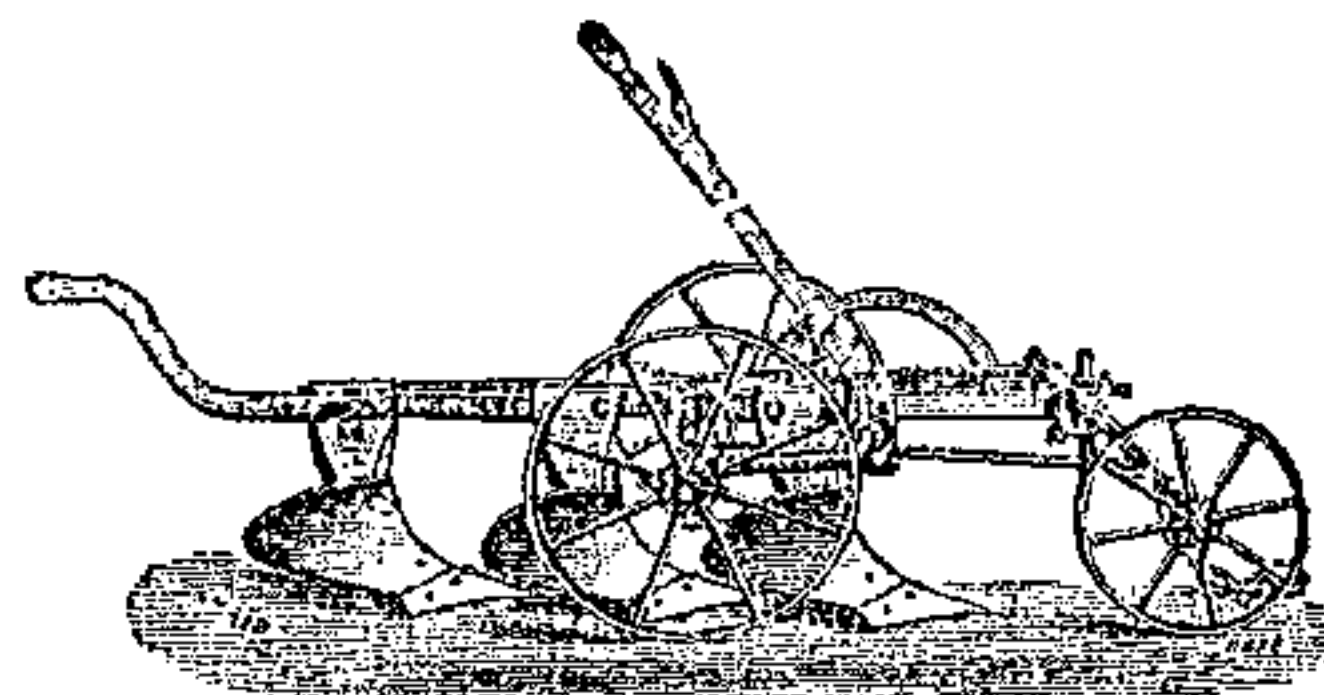
(Διεξοχονσεις—Ransomes, Sims and Jeffries L. Orwell works, Ipswich, ENGLAND

Και 9, Gracechurch St. LONDON)

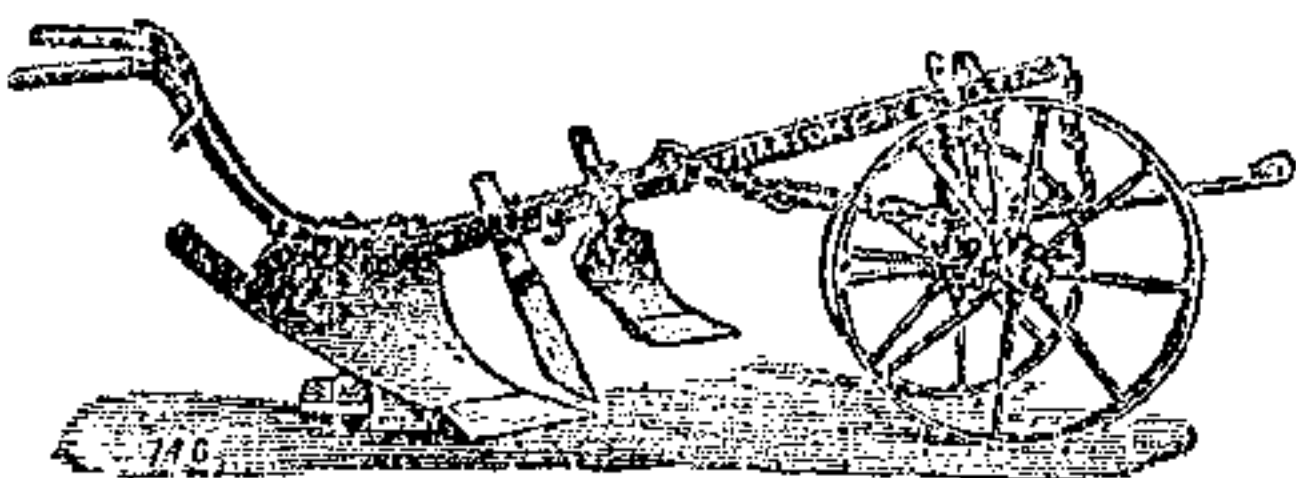
Τὰ ἐργαστάσια τῶν κκ. Ρανσομς, Σιμς και Γεφφερικς ἰδρυθέντα πρὸ μιᾶς ἑκατονταετηρίδος (τῷ 1775) κατέχουσιν ἔκτασιν 52 στρεμμάτων και ἀπασχολοῦσι 1200 ἕως 1400 ἐργάτας. Αἱ ἐν αὐτοῖς κατασκευαζόμεναι γεωργικαὶ μηχαναὶ χρησιμοποιοῦνται εἰς πᾶσαν γωνίαν τῆς οἰκουμένης και ἐτιμήθησαν διὰ τῶν ἀνωτέρων βραβείων εἰς πᾶσας τὰς διεθνεῖς ἐκθέσεις τῆς Ἀγγλίας και τῶν ἄλλων ἠρῶν. Ὁ πλήρης μετὰ εἰκόνων κατάλογος και τὸ τιμολόγον τοῦ μηχανουργείου τούτου ἀποστέλλονται δωρεάν τῇ αἰτήσῃ.



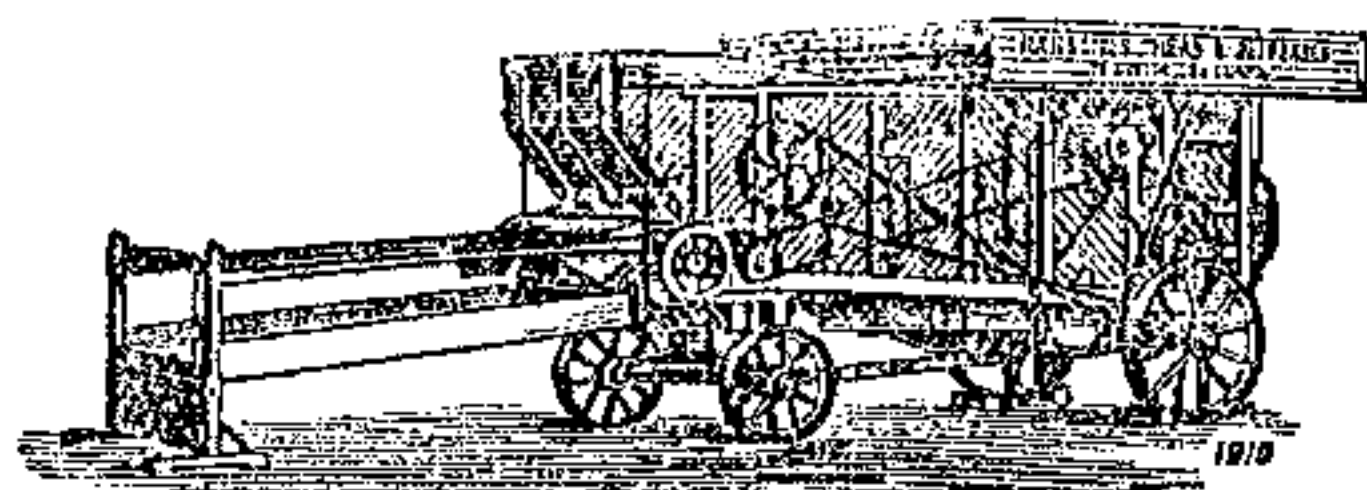
Ἐλευρομύλοι δι' ἀγροικίας και χωρῶν  
Ἦνουνται δεκταὶ παραγγελίαι πρὸς κατίρτισιν  
πλήρων και μεγάλων ἄλευρομύλων.



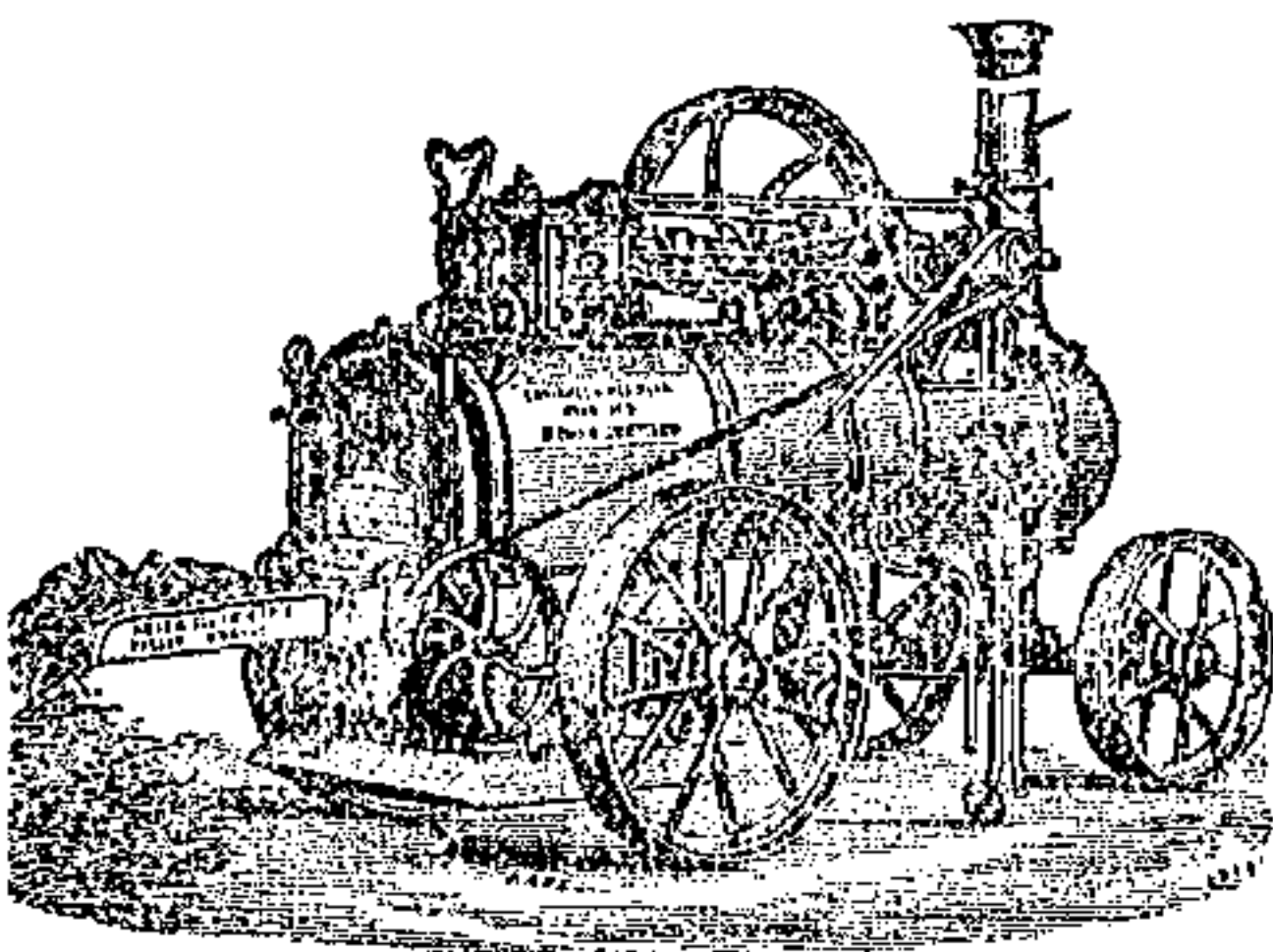
Διῶνια και πολυθῆρια ἄροτρα, δι' ὧν ἐπιτυγ-  
χάνεται μεγίστη οἰκονομία χρόνου  
και χρήματος.



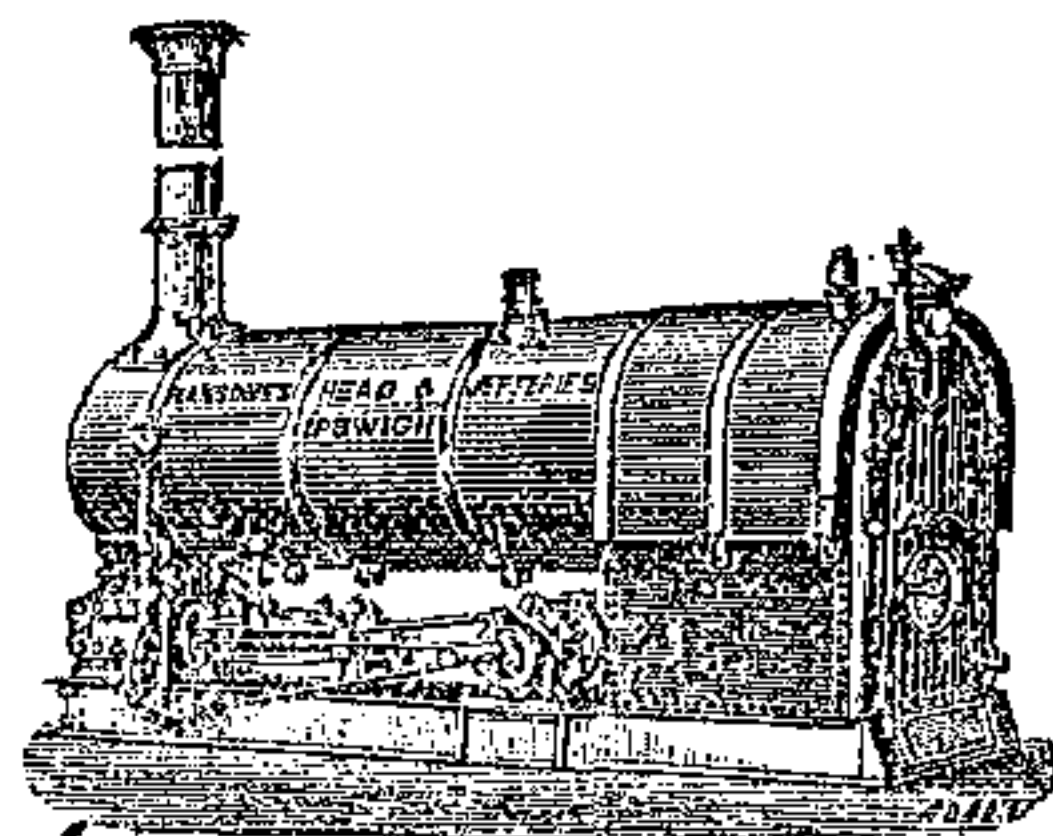
Ἄροτρα παντὸς εἴδους και διὰ πᾶν ἔδαφος.



Ἀλωνιστικαὶ μηχαναὶ κινούμεναι δι' ἀτμοῦ  
μετὰ ἢ ἀνευ ἐξαρτήματος  
πρὸς λειοτριβὴν τοῦ ἀχύρου.



Ἀτμομηχαναὶ φορηταὶ θερμαινόμεναι διὰ  
γαιανθράκων, ξύλων, ἢ ἀχύρων.



Ἀτμομηχαναὶ σύνθετοι  
φορηταὶ, ἡμικίνητοι και στάσιμοι.