

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΘΙΔΩΝ — ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 1892. — ΤΕΥΧΟΣ Β'

ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΑ ΔΙΑΦΕΡΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΑΡΑΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣ ΤΑ ΗΜΕΤΕΡΑ

Πολλάκις ἐν τῇ « Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ » ἀναγκαζόμεθα ν' ἀναφέρωμεν διαφόρων χωρῶν μέτρα καὶ σταθμὰ ὧν ἡ σχέσις πρὸς τὰ ἡμέτερα εἶνε, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἄγνωστος εἰς τοὺς ἡμετέρους ἀναγνώστιας. Καὶ δυνάμεθα μὲν βεβαίως νὰ καθιστῶμεν γνωστὴν τὴν σχέσιν ταύτην (ὡς ἄλλως πάντοτε σχεδὸν ἐπράξαμεν) διὰ παρενθέσεων ἢ σημειώσεων, ἀλλ' ἐκρίναμεν προσφορώτερον νὰ καταρτίσωμεν καὶ δημοσιεύσωμεν τοὺς κατωτέρω πίνακας, εἰς οὓς οἱ ἡμέτεροι ἀναγνώσται δύνανται νὰ προστρέχωσιν ὅσάκις παρουσιάζεται αὐτοῖς σχετικὴ τις ἀπορία.

Τὸ τελειότερον σύστημα μέτρων καὶ σταθμῶν εἶνε ἀναντιρρήτως τὸ δεκαδικὸν λεγόμενον, ὅπερ ἐπενόησαν οἱ Γάλλοι καὶ ἐφήρμοσαν πρῶτοι εἰς τὴν χώραν των πρὸ μιᾶς περιόδου ἑκατονταετηρίδος. Ἐκτοτε τὸ σύστημα τοῦτο ἐφηρμόσθη κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον πλήρες καὶ εἰς πλείστας ἄλλας χώρας (*). Ἐντούτοις εἰς ταύτας ὡς καὶ εἰς αὐτὴν ἀκόμη τὴν Γαλίαν τὸ ἐμπόριον, εἰδῶν τινων ἰδίως, ποιεῖ εἰσέτι χρῆσιν καὶ τῶν παλαιῶν μέτρων καὶ σταθμῶν.

Τοῦ δεκαδικοῦ συστήματος δύνανται νὰ ληφθῶσιν ὡς μονάδες τοῦ μὲν μήκους τὸ γαλλικὸν λεγόμενον μέτρον, τῆς δὲ ἐπιφα-

(*) Τὸ δεκαδικὸν μετρικὸν σύστημα λειτουργεῖ κατὰ τὸ πλεῖστον ἐπισήμως καὶ ὑποχρεωτικῶς ἐν Γαλίᾳ, Βελγίᾳ, Ὀλλανδίᾳ, Σουηδίᾳ, Νορβηγίᾳ, Λύττροουγαρίᾳ, Γερμανίᾳ, Ἑλβετίᾳ, Ἰταλίᾳ, Ρουμανίᾳ, Ἰσπανίᾳ, Πορτογαλίᾳ, Μεσημερινῇ Ἀμερικῇ.

νείας τὸ ἄρον (100 μέτρα τετραγωνικά), τῆς δὲ χωρητικότητος τὸ λίτρον (τὸ χιλιοστὸν τοῦ κυβικοῦ μέτρου), τοῦ δὲ βάρους τὸ χιλιόγραμμα.

Παρ' ἡμῖν τὸ δεκαδικὸν σύστημα μέτρων καὶ σταθμῶν ἐγένετο ἐπισήμως παραδεκτὸν ἀπὸ τοῦ 1836, ἐν τούτοις ἔκτοτε μόνον τὸ βασιλικὸν στρέμμα (δέκα ἄρα ἦτοι 1000 τετραγωνικά μέτρα) φαίνεται πως γενικῶς ἐφαρμοζόμενον.

α'. Σχέσις μέτρων μήκους διαφόρων χωρῶν πρὸς τὸν βασιλικὸν πῆχυν ἢ γαλλικὸν μέτρον.

	Β. Πήχ.	Ἐκτα. τοῦ Μ. ἢ πόντ.
Γαλλία. Μέτρον (ὑποδιαιρεῖται εἰς 100 μέρη, ἢ ἑκατοστὰ ἢ ἑκατοστομέτρα, κοινῶς πόντους)	1	
Χιλιόμετρον	1000	
Λεύγα (lieue) ταχυδρομική	3898	
Κόμβος (pau)	15	
Ἑλλάς. Πῆχυς βασιλικὸς (γαλλικὸν μέτρον)	1	
Πῆχυς τεκτονικὸς	75	
Πῆχυς ἐμπορικὸς ἢ μικρὸς Κ/λεως (ἐνδεζέ).	64,7	
Πῆχυς μέγας (ἀρσίν)	67	
Πῆχυς Καλαμῶν καὶ Μεσολογγίου	78	
Ποῦς Ἴονικὸς (Ἑπτανήσου)	34,7	
Στάδιον ἢ χιλιόμετρον	1000	
Ὄρα ταχυδρομική	5000	
Ἄγγλία. (*) Ποῦς (ὑποδιαιρεῖτ. εἰς 12 δακτύλ.)	30,48	
Γιάρδα (τρεις πόδες)	91,43	
Ὀργυιά (δύο γιάρδαι)	183	
Μίλιον (1760 γιάρδαι)	1609	31

β'. Σχέσις μέτρων ἐπιφανείας διαφόρων χωρῶν πρὸς τὸν τετραγωνικὸν βασιλ. πῆχυν ἢ τετραγ. γαλλ. μέτρον.

	Μέτρα τετραγωνικά	Ἐκταστὰ τετρ. μέτρ.
Γαλλία. Ἄρον (are)	100	
Ἐκτάριον (hectare)	10,000	

(*) Τὰ ἀγγλικά μέτρα καὶ σταθμὰ εἶνε ἐν χρήσει καὶ εἰς τὰς Ἡνωμένους Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς καὶ τὸ Καναδά.

Ἑλλάς. Στρέμμα βασιλικὸν	1000	
Στρέμμα Ἀθηναϊκὸν 40 βημάτων πλευρᾶς	1296	
« Θηβαϊκὸν » » »	1296	
« Μεσολογγίου	1400	
« Λεβαθείας ἀγροῦ πλευρᾶς 18 ὀργυιῶν	1270	
« » ἀμπέλων » 20 »	1568	
Πελοποννήσου πλευρᾶς 55 πήχεων ἐνδεζέ	1270	
Ἄγγλία. Ροῦδ (rod)	25	29
Ροῦδ (rood)	1011	70
Ἄκρον (acre)	4046	70
Μίλιον τετραγωνικὸν	2,598,881	
Ἄγυπτος. Φεδδάνιον	4201	
Ἡρώσια. Δεσιατίνιον (Deciatine)	10925	
Ἑλλθετία. Ἄρπᾶν (arpeni *)	3600	

γ'. Σχέσις μέτρων σιτηρῶν διαφόρων χωρῶν πρὸς τὸ κοιλὸν Κων/λεως.

Γαλλίας ἑκατόλιτρον (hectolitre)	= πρὸς 3 περίπου κοιλὰ Κων/λεως.
Ἄγγλιας βούσελ (bushel)	= πρὸς 1 κ. Κ. καὶ 8/100. (Κουάρτερ (Quarter) = 8 βούσελ. Σάκκος (sack) = 3 βούσελ.)
Ἡρώσιας ψάθα (τζέτφερτον)	= πρὸς 5 ⁸⁶ /100 κ. Κ.
Γεργέστης σάκκος	= πρὸς 2 ⁵⁷ /100 κ. Κ.
Λιβόρνου σάκκος	= πρὸς 2 ¹ /5 κ. Κ.
Ἀιγύπτου ἀρδέπιον	= πρὸς 5 περίπου κοιλὰ Κων/λεως.
Βελαχίας (Βραλλας) κοιλὸν	= πρὸς 19 κ. Κ.
Μολδαβίας (Γαλαζίου) κοιλὸν	= πρὸς 12 κ. Κ.
Βουλγαρίας καὶ Θεσσαλονίκης κοιλὸν	= πρὸς 4 κ. Κ.
Κύργου καὶ Σερρών κοιλὸν	= πρὸς 2 κ. Κ.
Περγᾶμου κοιλὸν	= πρὸς 3 ⁶⁵ /100 κ. Κ.
Χίου κοιλὸν, 10 ο)ο μεγαλύτερον τοῦ τῆς Κων/λεως (κυρίως κοιλὸν σίτου Χίου ἀριθ. 24)	ἴσον περίπου τοῦ ἀγγλ. βούσελ.

(*) Τὸ ἀρπᾶν εἶνε μέτρον ἐπιφανείας παλαιόν, ἐν χρήσει ἄλλοτε καὶ εἰς τὴν Γαλλίαν· ποικίλλει δὲ κατὰ τόπους ὡς τὸ στρέμμα παρ' ἡμῖν.

Ἡ ποικιλία τῆς χωρητικότητος τοῦ κοιλίου, τοῦ καθ' ἅπασαν τὴν Ἀνατολήν καθιερωμένου τούτου ὀνόματος διὰ τὸ μέτρον χωρητικότητος γεννημάτων, εἶνε μεγάλη. Ἐκαστον σχεδὸν διαμέρισμα ὑπὸ τὸ ὄνομα κοιλὸν ἔχει ἴδιον μέτρον. Τὸ κοιλὸν Κωνσταντίας εἰς Θεσσαλίαν καὶ ἄλλα τινὰ μέρη λέγεται σταμπόλι (ἐκ τοῦ Σταμπούλι). Τὸ ἥμισυ κοιλὸν ἢ ἡμίκοιλον ὀνομάζεται καὶ μισοκοιλί, κρυβέλι, μεσάρι (καθ' ἅπασαν τὴν Μικρὰν Ἀσίαν), πινάκι βεδούρι. Μισοπίνακον δὲ τὸ τέταρτον.

δ'.) Σχέσις μέτρων φρουσῶν διαφόρων χωρῶν πρὸς ἑκάστην φρουσῶν.

Γαλλία λίτρον = 312 1/2 δράμια.

Ἐκατόλιτρον = πρὸς 78 ὀκάδας καὶ 50 δράμια.

Τ' ἄνωτέρω εἶνε τὰ ἐπίσημα καὶ κατὰ τὸ πλεῖστον καθιερωμένα μέτρα. Ἀλλὰ πλὴν τούτων ὑπάρχει ἀπειρία μέτρων ἰδίως διὰ τοὺς οἴνους, ἐχόντων βάραι τὰ δοχεῖα ἅτινα ἐν ἑκάστῳ οἰνοφόρῳ διαμερίσματι συνήθως μεταχειρίζονται πρὸς ἐναπόθεσιν τοῦ οἴνου. Τῶν μέτρων τούτων ἤδη γίνεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον χρῆσις μόνον πρὸς ἐκδήλωσιν τοῦ ποσοῦ τῆς παραγωγῆς. Τὰ κυριώτερα τούτων εἶνε·

Feuillette de Paris	περιεκτικότητος λίτρων	134
» » Mâcon	»	107
» » l'Yonne	»	136
Barrique (Hermitage, Cognac, Champagne)	»	205
Pièce (Mâcon, Orleans)	»	213
Barrique (bordelaise, Beaune, Cahors, Frontignan, Rochelle)	»	228
Tiercerolle de Gard (καὶ διὰ τὰ ἔλαια)	»	230
Barrique (Tours, Saumure)	»	232
Muid de Paris	»	268
» » l'Yonne	»	272
Demi-queue Languedoc	»	274
» » Saint-Gilles	»	289
Muid de Bourgogne	»	297
Barrique de Paris	»	402
Queue de Bourgogne	»	456

Muid du Languedoc	λίτρων	460
Muid du Roussillon	»	472
Demi-muid (Gard)	»	550
Muid de Montpellier	»	608
Pipe 3/8 Languedoc (οἰνοπνευμάτων)	»	650
Queue de Paris	»	804
Millerolle Μασσαλίας (ἐλαίων)	»	64

Ἑλλάς καὶ Ἀνατολή. Ἡ χονδρική πώλησις τῶν ὑγρῶν ἐν Ἑλλάδι, ὡς καὶ καθ' ἅπασαν τὴν Ἀνατολήν, γίνεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατὰ βάραι, τῆς ὁκᾶς λαμβανομένης ὡς μονάδος. Ἡ λιανική ὁμῶς πώλησις γίνεται διὰ τῆς ὁκᾶς χωρητικότητος. Ἡ αὐτὴ ποικιλία μέτρων ἐκδηλούντων τὸ ποσὸν τῆς παραγωγῆς ὑπάρχει καὶ παρ' ἡμῶν ὡς καὶ ἐν Γαλλίᾳ. Οὕτω τὸ ποσὸν τοῦ παραγομένου οἴνου ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀναφέρεται ὑπὸ τῶν κτηματιῶν εἰς φορτῶματα 80—100 ὀκάδων (ἀναλόγως τοῦ ὄρεινου ἢ πεδινου τῆς χώρας) ἢ εἰς βαρέλια 40—57 ὀκάδων. Ἐν Ἀττικῇ ὡς καὶ εἰς τινὰ ἄλλα μέρη τῆς Ἑλλάδος ὁ οἶνος καὶ τὸ γλεῦκος ὑπολογίζονται καὶ πωλοῦνται ὑπὸ τῶν παραγωγῶν εἰς μπότσας (δύο ὀκάδας) ἐν δὲ Αἰγίνῃ εἰς καράτας (δύο ὀκάδας). Εἰς τινὰ μέρη τῆς Ἑλλάδος καὶ τῆς Ἀνατολῆς ὑπολογίζουσι τὸν οἶνον κατὰ μέτρον ἀναλογοῦν πρὸς 10 ὀκάδας χωρητικότητος. Τὰ ἔλαια τοῦ Ἀδριαμυττίου καὶ Αἰθιαλίου (Μικρᾶς Ἀσίας) ὑπολογίζονται καὶ πωλοῦνται εἰς λαγύνας βάρους ὀκάδων 7 καὶ δραμίων 100, τὰ δὲ τῆς Μυτιλήνης εἰς λαγύνας βάρους 6 ὀκάδων καὶ 300 δραμίων. Ἡ βαρέλια ἐλαίου καὶ οἴνου τῶν Ἰονίων Νήσων εἶνε χωρητικότητος 56 ὀκάδων καὶ 320 δραμίων.

Ἀγγλία. Πίντ (pint = 1/8 τοῦ γαλλοῦ, = πρὸς 177 1/2 δράμια.

Γαλλόνιον (gallon) = πρὸς 3 ὀκάδας καὶ 220 δράμια.

Βαρέλιον (baril = 32 γαλλόνια) = πρὸς 113 ὀκάδας καὶ 240 δράμια.

Τόννος (ton = 7 βαρέλια) = πρὸς 795 ὀκάδας καὶ 80 δράμια.

Τὸ γαλλόνιον υποδιαιρεῖται εἰς 4 quartis, τὸ quart, δὲ εἰς δύο pintis καὶ ἕκαστον pint εἰς 4 pillis. Ὑπάρχει προστότοις καὶ τὸ τοῦ οἴνου ἀρχαῖον γαλλόνιον (wine gallon), οὗτινος γίνεται χρῆσις εἰς τὰς Ἑνωμένους Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς καὶ ἰσοδυναμεῖ πρὸς 2 ὀκάδας καὶ 380 δράμια, 120 δὲ τοιαῦτα γαλλόνα ἀποτελοῦσι τὴν πίπαν (piper), παλαιὸν ὡσαύτως μέτρον οἴνου ἐν χρῆσει εἰς τὰς Ἡν. Πολιτείας.

Ἀυστρία. ὑποχρεωτικὰ τὰ δεκαδικὰ λίτρον καὶ ἑκατόλιτρα ἀπὸ τοῦ 1876. Ἐν τούτοις γίνεται ἐνίοτε χρῆσις τῶν ἀρχαίων, ἥτοι:

- Λύτοκρατορικὸν Μὰς (mass) = πρὸς 442 δράμια.
- 40 μὰς ἀποτελοῦσιν ἓν ἔνμερ (einmer), 10 δὲ ἔνμερ ἓν φὰς (fass).
- Φούδερ (fuder) = πρὸς 1417 ὀκάδας.
- *Ορνα οἴνου Τεργέστης = πρὸς 44 ὀκάδας, τοῦ δὲ ἐλαίου = πρὸς 46 ὀκάδας καὶ 350 δράμια.

Ἰταλία. Τὸ δεκαδικὸν σύστημα ὑποχρεωτικόν. Ἐντούτοις εἰς πολλὰ μέρη καὶ ταύτης τῆς χώρας εἶνε εἰσέτι ἐν χρῆσει τὰ παλαιὰ τοπικὰ μέτρα, οἷον:

- Φόρτωμα (soma) = πρὸς 134 1/2 ὀκάδας.
- Φόρτωμα (salma) = πρὸς 126 ὀκάδας καὶ 300 δράμια.
- Καντάριον (cantaro) = πρὸς 70 περίπου ὀκάδας.
- Φόρτωμα (salma) Σικελίας = πρὸς 62 1/2 ὀκάδας.
- *Ἀμφορα Βενετίας = πρὸς 404 1/2 ὀκάδας.
- Βαρέλα οἴνου Λιβόρνου = πρὸς 35 1/2 ὀκάδας καὶ ἐλαίου = πρὸς 22 1/2 ὀκάδας.

Μελίτη. Βαρέλα = πρὸς 32 1/2 ὀκάδας.

Ῥωσία. Βέδρον (vedro) = πρὸς 9 ὀκάδας καὶ 320 δράμ.

Βότκα (botelika) = πρὸς 40 βέδρα = πρὸς 392 ὀκάδας.

Ῥουμανία. Βέδρα Βλαχίας = πρὸς 11 ὀκάδας καὶ 300δρ.

Βάδρα Μολδαβίας = πρὸς 11 ὀκάδας καὶ 140 δράμια.

Ἰσπανία. Τὸ δεκαδικὸν σύστημα ὑποχρεωτικόν. Ἐντούτοις γίνεται εἰσέτι χρῆσις τῶν ποικιλωτάτων παλαιῶν μέτρων. Ἐπικρατέστερα τὸ καντάριον καὶ τὸ φόρτωμα, ποικίλλοντα ὁμως ὡς πρὸς τὴν χωρητικότητα μεγάλως κατὰ τὰς διαφόρους ἐπαρχίας τῆς χώρας ταύτης. Οὔται:

- Καντάριον Βαλεντίας = πρὸς 8 περίπου ὀκάδας.
- » Ναβάρρας = πρὸς 9 περίπου ὀκάδας.
- » Μαλάγας = πρὸς 12 » »

ε) Σχέσις σταθμῶν διαφόρων χωρῶν πρὸς τὰ τοῦ δεκαδικοῦ ἰσοσυστήματος γαλλικά καὶ τὰ παρ' ἡμῶν ἐν χρῆσει τουρκικά.

Χιλιόγραμμα	Γραμμάρια	Ὀκάδες	Δράμια (*)
Γαλλία. Γράμμον ἢ γραμμάριον	1,00	..	0,31
Δεκάγραμμον	10,00	..	3,12
Ἑκατόγραμμον	100,00	..	31,25
Χιλιόγραμμον	1	312,50
Μετρικὸς στατήρ (Quintal métrique)	50	39	25,00
Ἑκατοχιλιόγραμμον (100 kilos)	100	78	50,00
Τόννος μετρικὸς (Millier, tonne, tonneau de mer)	1000	785	..
Ἑλλάς καὶ Τουρκία. Δράμια	3,20	..	1
Μισγάλι (σταθμὸν ροδελαιοῦ κλ.)	4,80	..	1,5
Ὀκά (40 δράμια)	280,00	..	400
Στατήρ ἢ καντάριον (44 ὀκάδες)	320,00	44	..
Ζύγιον (100 ὀκάδες)	100	..
Λίτρα βαρεία ἐνετικῆ (διὰ σταφίδας)	477,00	..	149
Χιλιόλιτρον ἐνετικόν (διὰ σταφίδας)	372	200
Ἀγγλία. Λίτρα ἢ λίβρα (avoir du poids 16 ουγγιῶν)	453,54	..	141,78
Κουάρτερ (quarter) = 28 λίτρα	695,60	9	358
Στατήρ (Hundred-weight) = 112 λίτρα	782,46	39	175
Τόννος (Ton) = 2240 λίτρα	649	793	75

(*) Οἱ πρὸς τ' ἀριστερὰ τοῦ κόμματος ἀριθμοὶ ἐμφαίνουσι τὰ γραμμάρια ἢ τὰ δράμια, οἱ δὲ πρὸς τὰ δεξιά τὰ ἑκατοστὰ τῶν γραμμάρων ἢ τῶν δραμίων.

ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΕΚΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΠΟΡΟΥ ΤΟΥ ΣΙΤΟΥ
ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΝ ΤΗΣ ΕΣΟΔΕΙΑΣ ΑΥΤΟΥ

(Συνέχεια, ἴδε προηγούμενον τεύχος, σελ. 20).

Ἡ Ντεβέντα ἢ ὁ Ντεβές.

Εἶνε σῖτος σκληρός (*Triticum durum*), ἔχει στάχους βραχυτέρους τῶν τοῦ ραψάνι, λεπτοὺς καὶ χρώματος κοκκινωποῦ μετὰ σταχιδίων πυκνῶς καὶ συνεσφιγμένως διατιθεμένων· οἱ ἀθήρες εἶνε μακροὶ, οἱ κόκκοι εἶνε λίαν ἐπιμήκεις κίτρινοι καὶ βαρεῖς ὅσον οἱ τοῦ Ἀρναούτ. Τὸ ἄχυρον γίνεται κίτρινον λεπτόν, βραχὺ (συνήθως ἐνός μέτρου ὕψους ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἀλμυροῦ), πλήρες πρὸς τὴν κορυφὴν καὶ ἀρίστης ποιότητος ὑπὸ θρεπτικὴν ἔποψιν. Ὁ σῖτος οὗτος ἀπαιτεῖ πρὸς εὐδοκίμησιν αὐτοῦ γαίας πλουσίας ὑπὸ ἔποψιν γονιμότητος, μὴ ξηρανομένης εὐκόλως καὶ ὅσον τὸ δυνατόν ἐπιμελέστερον καλλιεργημένης, διότι ἄλλως δυσκόλως ἐπιτυγχάνει καὶ ὑπόκειται τότε μᾶλλον παντὸς ἄλλου σίτου εἰς τὴν προσβολὴν τοῦ δαυλίτου. Ὁ σῖτος οὗτος προσβάλλεται ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἀλμυροῦ εὐκολώτερον παντὸς ἄλλου ὑπὸ τῆς ξηρασίας καὶ ὑπὸ τῆς ἐλαχίστης τοῦ λιθὸς πνοῆς. Ἐκλεκτὸς σπόρος Ντεβέντας διὰ σπορὰν παράγεται ἐν διαφόροις χωρίοις τῶν Φαρσάλων ὡς ἐν Ἀιβαλίῳ, ἐν Μπαρακλίῳ, κτλ.

Τὸ ἄλευρον τῆς Νταβέντας, ὅπερ εἶνε χρώματος ἐπαισθητῶς κίτρινου, ὡς ἐκ τῆς πολλῆς γλυΐνης ἣν περιέχει, πλάσσεται εὐκόλως καὶ ἀπορροφᾷ πολὺ ὕδωρ κατὰ τὴν ἀρτοποιίαν, ὥστε ἐκ 10 ὀκάδων αὐτοῦ παράγονται ἐνταῦθα 17 — 18 ὀκάδες ἄρτου λίαν ἐλαστικοῦ καὶ ἀρίστης ποιότητος ὑπὸ θρεπτικὴν ἔποψιν.

Ἡ Ντεβέντα, ἥς ἡ καλλιέργεια ἐπικρατεῖ ἐν ὅλῃ τῇ Θεσσαλίᾳ, εἶνε ἀληθῶς ὁ ἐκλεκτότερος τῶν γνωστῶν ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἀλμυροῦ σίτων, ἀλλ' ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ ταύτῃ δυσκόλως εὐρίσκει γενοϊκὰς τὰς συνθήκας πρὸς εὐδοκίμησιν αὐτοῦ, διότι εἶνε λίαν

Χαίωμα	Γραμμάριον	Ὀκάδες	Δράμα
Αἴγυπτος. Ὀκά.—400 δράμα (δράμ.—36 καράτια, πρὸς 4 λόκ.)	1	227,2	383,5
Καντάριον	46	80	36
Αὐστρία. Παλαιὸν σύστημα			
Δίτρα (φούντ.—4 τέταρτα—16 ὀγγίαι)		560,01	175
Καντάριον—100 λίτρα	56		43 300
Ἰταλία. Παλαιὰ σύστημα			
Δίτρα βαρεῖα Βενετίας (peso grosso)		477	149
Δίτρα ἐλαφρά » (peso sottile)		301	94,15
Γερουῆς. Δίτρα βαρεῖα (peso grosso)		348,8	112,61
» Δίτρα ἐλαφρά (peso sottile) 10 % ἐλαφρότερα			
Νεαπόλεως. Ρότολον		891	278
» Καντάριον (100 ρότολα)	89	100	244
Μελίτη. Ρότολον (30 ὀγγίαι)		793,7	247,4
Καντάριον (100 ρότολα)	79	370	81 340
Εβροσσία. Παλαιὸν σύστημα			
Δίτρα (φούντ.—32 λότια)		476,71	145,15
Ζέντνερ (Zentner—100 λίτρα)	47	671	115
Ῥωσία. Δίτρα (φούντ.—12 λάνα ἢ 16 ὀγγίαι ἢ 32 λότια ἢ 96 σολονίκια)		409,51	127,97
Πούτι—40 λίτρα	16	380	12 319
Βερκοβίτσ—10 πούτια	163	80	127 390
Μερσία. Μισχάλι		4,66	1,45
Βατμάρι (600 μισχάλια)	2	796	2 70
» Ρεταίου (1280 μισχάλια)	5	595	4 250

Παρακαλοῦνται οἱ ἀναγνώσται ν' ἐπιστηθῶσιν ἐπὶ τὴν ἐν τῷ ἐκδόσει μισθολογίᾳ 2 βάριας ἀρχαίου ἡμῶν τεύχου ἀναγραφὴν ἔχουσαν

ἀπαιτητικός, ὡς πρὸς τὴν φύσιν τῆς γῆς, ἀπαιτεῖ δὲ καὶ καλλιέργειαν μᾶλλον ἐπιμελετημένην τῆς μέχρι τοῦδε ἐν τῇ τόπῳ τούτῳ γινομένης, καὶ τέλος μείζονα προσοχὴν εἰς τὴν ἐκλογὴν καὶ προπαρασκευὴν τοῦ σπόρου.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω σίτων, οἵτινες εἶνε οἱ μόνοι σχεδὸν καλλιεργούμενοι ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἀλμυροῦ, τὸ Ἄρνικον καὶ τὸ Μαυραγάνι φαίνονται ὡς οἱ μᾶλλον εὐδοκιμοῦντες ἐπὶ τοῦ ἐδάφους καὶ ὑπὸ τὸ κλίμα τῆς ἐπαρχίας ταύτης. Δὲν ὑπάρχει δὲ ἀμφιβολία ὅτι ἀντὶ τῆς συνήθους αὐτῶν ἀποδόσεως, ἥτις κατὰ μέσον ὄρον δὲν ὑπερβαίνει τὰς 80 ὀκάδας κατὰ στρέμμα, ἠδύνατό τις νὰ προσδοκᾷ πολὺ ἀνωτέραν ἂν μείζον προσοχὴν κατεβῆλετο εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν χρῆσιν ἐκλεκτοῦ σπόρου, ἂν ἐλαμβάνοντο μέτρα βελτιωτικὰ τῶν ποικιλιῶν τούτων, ἂν ἡ καλλιέργεια τῶν ἀγρῶν ἐξετελείτο διὰ τελειότερων ἐργαλείων, ἂν ἐλιπαίνοντο οἱ ἀγροὶ καὶ ἂν ἀπηλλάσσοντο οὗτοι τῶν ζιζανίων καθ' ὧν ὁ σῖτος εἶνε καταδικασμένος νὰ διεξάγῃ διαρκύσης τῆς βλαστήσεως αὐτοῦ τὸν περὶ ὑπάρξεως ἀγῶνα, ἐξ οὗ ἐξέρχεται πάντοτε ἐζημιωμένος. Ὑπάρχουσι τῇ ὄντι, ἂν καὶ τοῦτο εἶνε λίαν σπάνιον, παραδείγματα, ἐξ ὧν ἀποδεικνύεται ὅτι αἱ ποικιλίαι αὗται ἀπέδωσαν, ὡς ἀνωτέρω ἐλέχθη, 150 καὶ 180 μάλιστα ὀκάδας κατὰ στρέμμα κατὰ τὰ εὐνοϊκὰ, ἐννοεῖται, ἔτη καὶ ὑπὸ περιποιήσεις ἰδιαιτέρας φιλοπόνων καὶ ἐπιδεξίων καλλιεργητῶν.

Ἄλλ' ἐκτὸς τῶν ὀλίγων τούτων παραλλαγῶν, τῶν μόνων σχεδὸν γνωστῶν ἐνταῦθα, δὲν ὑπάρχουσιν ἄρα γε ἐν γειτονικαῖς χώραις ἐντὸς ἢ ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος ἄλλαι ποικιλίαι σίτων, ἄγνωστοι εἰς τοὺς ἐνταῦθα γεωργούς, καὶ ἱκαναὶ νὰ ἀποδείξωσι διὰ πειραμάτων ἐπανηλειμμένων ὅτι εἶνε ἱκαναὶ ἐπὶ τοῦ ἐδάφους τῆς Θεσσαλίας καὶ ὑπὸ τὸ κλίμα ταύτης νὰ ἀποδώσωσιν ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας τῆς καλλιέργειας ἐσοδείας πλουσιωτέρας καὶ προϊόντα ἀνωτέρας ποιότητος; Δὲν ὑπάρχουσιν ἄλλαι ἄρα γε ἄγνωστοι εἰς τοὺς Θεσσαλοὺς ποικιλίαι σίτου πρῶμώτερον ὠριμάζουσαι ἐν τῇ χώρᾳ αὐτῶν καὶ δυνάμεναι ν' ἀντέχωσιν εὐκολώτερον εἰς τὴν ξηρασίαν καὶ τὴν προσβολὴν τοῦ

λιθός, τοῦ ὀλεθριωτάτου τούτου εἰς τὴν Θεσσαλικὴν γεωργίαν ἀνέμου, ἢ ὑπισχνόμεναι μείζονα εὐδοκίμησιν ἐπὶ πετωχῶν ἢ ἐπὶ ξηρῶν γαιῶν, ἢ ἄλλα πλεονεκτήματα κεκτημένα καὶ δυνάμεναι νὰ διατηρῶσι τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα ἐπὶ ὠρισμένον ἔστω χρόνικὸν διάστημα ἐξ ὀλίγων ἐτῶν, μεθ' ἃ ἠδύνατό τις ν' ἀνανεύνη τὸν σπόρον καὶ ἐν ἐνὶ λόγῳ δυνάμεναι νὰ δώσωσι μείζονα κέρδη εἰς τοὺς γεωργοὺς τῆς Θεσσαλίας ὡς καὶ πάσης ἄλλης σιτοπαραγωγῆς ἐν Ἑλλάδι χώρας πρὸς αὐξήσιν τῶν ἐκ τῆς καλλιέργειας τοῦ σίτου εἰσοδημάτων τῶν Ἑλλήνων σιτοπαραγωγῶν καὶ πρὸς σπουδαίαν αὐξήσιν τοῦ πλούτου ὅλης τῆς Ἑλλάδος;

Δὲν ἀπαιτεῖται βεβαίως μακρὰ σκέψεις οὔτε μεταφυσικαὶ θεωρίαι, ἵνα πᾶς τις κατανοήσῃ ὅτι τοῦτο εἶνε πρᾶγμα φυσικώτατον καὶ ἐκ τῶν τὰ μάλιστα πιθανῶν ἵνα μὴ εἴπω βεβαίως.

Τὰ καλλιεργούμενα τῇ ὄντι σήμερον διάφορα τοῦ σίτου εἶδη(*) κατὰγονται, ὡς καὶ πάντα τὰ ἄλλα καλλιεργούμενα φυτὰ, ἐξ ἀρχικῶν ἀγρίων τύπων. Ἐπινοηθείσης δὲ τῆς καλλιέργειας τοῦ σίτου ὑπὸ τινος τῶν παναρχαίων λαῶν ἢ ὑπὸ πολλῶν σχόντων τὴν πρωτοβουλίαν ταύτην κατὰ τὴν προϊστορικὴν ἐποχὴν ἐν διαφόροις τοῦ κόσμου σημείοις(**), τὸ πολῦτι-

(*) Δὲν ὑπάρχει ὁμοφωνία μεταξὺ τῶν βοτανικῶν ὡς πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν εἰδῶν, εἰς ἃ διαίρεται ὁ σῖτος, ἀλλ' ἐπικρατεῖ σήμερον μᾶλλον ἡ γνώμη τοῦ Luis Vilmozin, καθ' ἣν οὗτος παραδέχεται τὰ ἐξῆς 7 εἶδη: *Triticum sativum*, *Triticum turgidum*, *Triticum durum*, *Triticum polonicum*, *Triticum spelta*, *Triticum amygdalum* καὶ *Triticum monocoecum*. Ἀλλὰ καὶ τὰ 7 ταῦτα εἶδη διὰ τῆς λίαν δεδικαιολογημένης συγχωνεύσεως τοῦ *Triticum polonicum* μετὰ τοῦ *Triticum durum* καὶ τοῦ *Triticum monocoecum* μετὰ τοῦ *Triticum amygdalum* περιορίζονται ὑπὸ πολλῶν ἀγρονόμων εἰς ἢ μόνον εἶδη.

(**) Ὁ M. A. de Candolle ἐν τῇ συγγράμματι αὐτοῦ περὶ τῆς καταγωγῆς τῶν φυτῶν ἀποδεικνύει μεθ' ἱκανῆς πιστικότητος ὅτι ἡ πρώτη πατρὶς τοῦ σίτου ὑπῆρξεν ἢ παρὰ τὰς ἕχθας τοῦ Εὐφράτου ζώνῃ καὶ ἐκεῖθεν μεταδόθη εἰς τὰ ἄλλα μέρη τοῦ κόσμου καὶ οὕτω καὶ εἰς Ἑβρώπην. Ἀλλὰ πρόκειται ἐνταῦθα περὶ τοῦ εἶδους *Triticum sativum*, ἐν δὲ εἶδος σίτου, *Triticum monocoecum* εὐρίσκειται ἐν ἀγρίᾳ καταστάσει, αὐτόματον, ἐν ταῖς Βορείαις ἐπαρχίαις τῆς Σιβερίας Ἑλλάδος καὶ ἐν Μακεδονίᾳ κατὰ τὸν Βοτανικὸν Boissier, ὅστις ἐκάλει τὸ εἶδος τοῦτο *Triticum boeoticum* (σίτον τῆς Βοιωτίας). Ἦν ταῖς παρ' ἡ-

μον τοῦτο φυτὸν μεταφέρθη ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων ἤδη χρόνων διὰ τῆς συγκοινωνίας τῶν ἀνθρώπων ἀπὸ τοῦ ἑνὸς εἰς ἄλλον τοῦ κόσμου τόπον μέχρις ὅτου ἔλαβε βαθμηδὸν τὴν ἣν σήμερον κατέχει ἐπὶ τῆς ὑψηλίου ἔκτασιν.

Ἄλλ' οἱ ἀρχικοὶ τύποι, εἰς οὓς τὰ διάφορα τοῦ σίτου εἶδη ὑπάγονται δὲν κμειναν βεβαίως ἀναλλοίωτοι, ἀλλ' ἀναλόγως τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους ἐκάστοι τόπου, τοῦ κλίματος καὶ ἀναλόγως τῶν διαφόρων καλλιεργητικῶν πράξεων, εἰς ἃς ὑπεβλήθησαν ἐν τούτῳ ἢ ἐκείνῳ τῷ τόπῳ, ἐνθα ἀνέκαθεν καλλιεργοῦνται ἐξ ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ εἶδους σίτου ἔλαβον καὶ λαμβάνουσι χώραν ἀναρίθμητοι παραλλαγῆ, διατηροῦσαι μὲν κοινὰ τινὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ εἶδους, ἀλλὰ διαφέρουσαι ὀλίγον ἢ πολὺ ἀπ' ἀλλήλων κατὰ τὸ σχῆμα τῶν σταχυῶν καὶ τῶν σπόρων, κατὰ τὸ χρῶμα, κατὰ τὸ μέγεθος, τὸ βάρος, κατὰ τὸ ὕψος τοῦ ἀχύρου καὶ τὸ πάχος αὐτοῦ, κατὰ τὰς ἔδαφικὰς ἀπαιτήσεις, κατὰ τὴν εὐρωστίαν καὶ τὸν βαθμὸν τῆς ἀντοχῆς εἰς τὰς διαφόρους ἀτμοσφαιρικὰς προσβολὰς ἢ τὰς ἀσθενείας, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς βλαστικῆς περιόδου, κατὰ τὴν ἀπόδοσιν ἐπὶ ἴσης ἐπιφανείας, κατὰ τὴν ποιότητα τῶν προϊόντων ὡς πρὸς τὴν χημικὴν σύστασιν, κτλ. Εἶνε λοιπὸν ἐκτὸς πάσης συζητήσεως ὅτι ὑπὸ εὐνοϊκωτέρας περιστάσεις ἐδάφους, κλίματος, καλλιεργητικῆς τέχνης κλπ. καλλιεργούμενος ὁ σῖτος ἐκτῆσατο ἐν διαφόροις τόποις πλεονεκτήματα ὑπὸ μίαν ἢ ὑπὸ πολλὰς ἐποψείας, ὧν στεροῦνται οἱ σῖτοι ἄλλων χωρῶν γειτονικῶν ἢ ἀπωτέρων.

Οἱ παλαιότερον βεβαίως καλλιεργούμενοι σῖτοι ἐν τινι δεδομένῳ τόπῳ, ὡς ἐν Θεσσαλίᾳ λ.χ., οὐδὲν ἄποδεδειγμένον, πρὶν γίνωσιν αἱ δέουσαι συγκριτικαὶ διὰ πειραμάτων μελέται, ὅτι εἶνε οἱ μᾶλλον προσοδοφόροι ἐκ τῶν τόσων καὶ τόσων ἄλλων ὑπαρχουσῶν ἐν τῷ κόσμῳ παραλλαγῶν σίτου, καλλιεργου-

μὲν καλλιεργεῖται ἐπικρατεῖ τὸ εἶδος *Triticum durum* (σίτος σκληρός), σπανίως δὲ καλλιεργεῖται καὶ τὸ εἶδος *Triticum sativum* τὸ ἐν Ῥωσίᾳ, ἐν τῇ Ἑσπερίᾳ, ἐν τῇ Ἀμερικῇ κτλ. κοινῶς καλλιεργούμενον, ὅπερ εἶνε σῖτος μαλακός· ἐτι δὲ σπανιώτερον ἀπαντᾷ τις ἄλλα εἶδη ἐκ τῶν ἀνωτέρων.

μένων ἐν ἄλλοις τόποις, ἐντὸς ἢ ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος ἐπὶ παραδείγματι, ἐγγύς ἢ μακρὰν αὐτῆς. Τοῦτο τόσον καλῶς κατενοήθη ἐν ταῖς παπολιτισμέναις χώραις τῆς Ἑσπερίας, ὥστε μεγίστη γίνεται ἐκεῖ κίνησις ἐκ μέρους τῶν ἐπιστημόνων γεωπόνων καὶ μεγίστη καταβάλλεται ἐνέργεια πρὸς ἀναζήτησιν καὶ διάδοσιν ἀνα τὸν γεωργικὸν λαὸν ὠρισμένου τόπου νέων ποικιλιῶν σίτων ἀγνώστων μέχρι τοῦδε αὐτοῖς καὶ προερχομένων ἐξ ἄλλων τόπων εὐνοϊκωτέρων διὰ τὴν παραγωγὴν αὐτῶν καὶ μὴ παρυσιαζόντων, ἐννοεῖται, πολὺ ἀποτόμους ἔδαφικὰς καὶ κλιματολογικὰς συνθήκας, ἀλλὰ ταιαύτας, ὥστε οἱ ἐξ αὐτῶν καταγόμενοι σπόροι νὰ δύνανται νὰ διατηρῶσιν ἔστω καὶ ἐπὶ ὀλίγα μόνον ἔτη τὰ ἐπιζητούμενα ὑπὸ τῶν σιτοπαραγωγῶν πλεονεκτήματα τοῦ σίτου ὑπὸ ταύτην ἢ ἐκείνην τὴν ἐποψίν, ὥστε νὰ κερδίζωσι πλείονα ἐκ τῆς καλλιεργείας αὐτοῦ. Ἄλλ' ἐπειδὴ μόνον οἱ ἰδιῶται ἀβοήθητοι μένοντες δὲν δύνανται νὰ ἐπιφέρωσιν εὐκόλως καὶ ταχέως τὰ ἐπιδιωκόμενα ἀποτελέσματα ὡς πρὸς τὴν ἀπόκτησιν νέων παραλλαγῶν σίτου ἐν τινι τόπῳ μᾶλλον προσοδοφόρῳ τῶν συνήθων ἐπεμβαίνουσιν εἰς τὴν ἐνέργειαν ταύτην εἰδικαὶ ἐταιρίαι, ὡς καὶ αἱ Κυβερνήσεις διὰ τῶν Γεωργικῶν Σχολείων πάσης κατηγορίας, διὰ τῶν ἀγρονομικῶν σταθμῶν, διὰ τῶν ἐν ταῖς ἐπαρχίαις πειραματικῶν ἀγρῶν καὶ διὰ τῆς ἀποστολῆς εἰδικῶν ἐπιστημόνων γεωπόνων ἀπὸ χωρίου εἰς χωρίον καὶ ἀπὸ κτήματος εἰς κτήμα, διὰ συγγραμμάτων καὶ γεωργικῶν ἐφημερίδων ἐκδιδομένων τῇ ἀρωγῇ τοῦ Δημοσίου. Οὕτω λοιπὸν εἰδικοί ἄνδρες διὰ κυβερνητικῆς ἐμψυχώσεως ἀναλαμβάνουσι παντοῖα πειράματα πανταχοῦ τῆς χώρας, δι' ὧν προσδιορίζεται ἡ ἀντοχὴ, ὁ βαθμὸς τῆς εὐδοκιμήσεως ὡς καὶ ὁ μᾶλλον κατάλληλος τρόπος τῆς καλλιεργείας πάσης νέας παραλλαγῆς σίτου ἐξ ἄλλου τόπου προερχομένης καὶ ὑπισχνουμένης μείζον καθαρὸν κέρδος εἰς τοὺς σιτοπαραγωγούς, εἰς οὓς συνιστῶνται αἱ τελειότεραι παραλλαγῆ διὰ τε τοῦ προφορικοῦ (ἐν δημοσίαις ὁμιλίαις) καὶ διὰ τοῦ γραπτοῦ λόγου.

Ἄλλ' οὐ μόνον ξέναι παραλλαγῆ σίτου μᾶλλον προσοδοφό-

ροί μετὰ μεγάλης δραστηριότητος δοκιμάζονται καὶ εἰσάγονται εἰς τὰ κτήματα τῶν σιτοπαραγωγῶν, ἀλλὰ πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν καὶ ἐκ τῶν ἐν ἑκάστῳ τόπῳ γνωστῶν ἤδη σίτων ἐκλέγονται καὶ διὰ τῆς διαλογικῆς μεθόδου, περὶ ἧς θὰ ἀναφέρωμεν ἐν ἐπομένῳ κεφαλαίῳ, τελειοποιῦνται οὐσιωδῶς οἱ ἐπιδεικτικοὶ τελειοποιήσεως ἐκ τῶν ἐντοπίων. Ἐπὶ πάντων τῶν ἀνωτέρω, ἅτινα θεωρῶ ἄξια πολλῆς προσοχῆς παρὰ τῶν ἐνδιαφερομένων, ἀναφέρω τὰ ἐξῆς πειστήρια.

Ὁ μέγας τῆς Γαλλίας ἀγρονόμος Risler συνιστῶν τὴν ἀναζήτησιν νέων παραλλαγῶν σίτου μᾶλλον προσοδοφόρων διὰ πάντα τόπον, ἐνθα οὗτος καλλιεργεῖται, λέγει πρὸς τοῖς ἄλλοις: *Tout essayer et conserver ce qui est bon* κατ' ἀρχαίαν παροιμίαν γαλλικὴν^(*), τουτέστι τὸ πᾶν δοκιμάζειν καὶ διατηρεῖν ὅ,τι εἶνε καλόν. Ἡ παροιμία αὕτη ἔχει μικρὰν ἀναλογίαν πρὸς τὴν ἡμετέραν «στέργε μὲν τὰ παρόντα ζήτη δὲ τὰ βελτίω», ἣτις ἐφαρμόζεται ἐπὶ τῆς γεωργίας ὡς καὶ ἐπὶ παντὸς ἄλλου ἔργου· ἀλλὰ πρέπει, ἐξακολουθεῖ ὁ Risler, νὰ δοκιμάζη τις μετὰ τινος μεθόδου καὶ τάξεως. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον εἶνε ὠφέλιμοι, προκειμένου περὶ ἐκλογῆς παραλλαγῶν σίτου, ὅπως καὶ περὶ ἐκλογῆς λιπασμάτων, οὐ μόνον νὰ πειραματίζηται τις εἰς διάφορα συγχρόνως τοῦ κτήματος σημεῖα, ἀλλὰ καὶ νὰ ἔχη ἐν τριῆμα ἐπίτηδες καλλιεργούμενον διὰ πειράματα, περιπεφραγμένον, ὅσον τὸ δυνατὸν, διατεμνόμενον ὑπὸ δρομίσκων καὶ εὐρισκόμενον εἰς μέρος τοιοῦτον, ὥστε νὰ δύναται τις νὰ ἐπισκέπτηται αὐτὸ συχνά, ἵνα ἐπιβλέπῃ, καὶ τὸ καλλίτερον εἶνε νὰ ἐκτελῇ αὐτοπροσώπως τὰς ἐργασίας τῆς σπορᾶς, τοῦ θερισμοῦ, κτλ.

(ἔπεται συνέχεια)

Η ΣΥΚΗ ΕΝ ΜΕΣΣΗΝΙΑ

ὑπὸ Γ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ

ὑποδιευθυντοῦ τοῦ Τριανταφυλλιδείου Γεωργικοῦ σχολείου Ἀθηνῶν.

(συνέχεια, ὡς τεύχος Α' σελ. 14).

Κλάδευμα. Κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὴν ἐλαίαν, ἡ ὅποια θέλει ζουρὸν τοικοκύρη ἢ συκὴ δὲν ἀγαπᾷ τὸ μαχαῖρι· εἶνε ἡ ἐπικρατοῦσα ἐν Μεσσηνίᾳ ἰδέα, καὶ διὰ τοῦτο οὐδέποτε κλάδεύεται, ἀλλὰ καθαρίζεται μόνον ἐνίοτε ἀφαιρουμένων τῶν ξηρῶν κλάδων. Εἰς τὰ βόρεια κλίματα καὶ μάλιστα εἰς τὰ περὶχωρα τῶν Παρισίων ἡ συκὴ ὑποβάλλεται εἰς λελογισμένον κλάδευμα, ἀλλ' εἰς τὰ μεσημβρινά, ὅπου, ἀντὶ νὰ ἦνε θάμνος εὐπαθῆς ἀυξάνεται εἰς καλλίσμον καὶ πολύκαρπον δένδρον, τὸ κλάδευμα τοῦτο οὔτε ὠφέλιμον εἶνε, οὔτε πρακτικῶς ἐφαρμοσίμον, ὅσοι δ' ἠσχολήθησαν περὶ τὴν καλλιέργειαν τῆς συκῆς εἰς τὰς μεσημβρινὰς γῶρας^(*) καταδικάζουσιν ἐν ἐνὶ στόματι τὸ κλάδευμα συμβουλευόντες μόνον τὴν ἀφαίρεσιν τῶν ξηρῶν κλάδων καὶ τῶν παραφυάδων. Ὁ Du Breuil^(**) συμβουλεύει ν' ἀποβάλλωμεν τοὺς πυκνοὺς βλαστοὺς οἵτινες κατέχουσι τὸ ἐσωτερικὸν διὰ νὰ ἀερίζηται τὸ δένδρον καὶ διότι φύσει πολλοὶ τούτων εἶνε προωρισμένοι ν' ἀποξηρανθῶσι, πρὸς τούτοις δὲ ν' ἀποκόπτωμεν τὰ ἄκρα τῶν κλάδων ἐκείνων, οἵτινες ἀναπτύσσονται πολὺ περισσότερον τῶν ἄλλων πρὸς ἓν μέρος τοῦ φυτοῦ, διὰ νὰ διατηρῶμεν τὴν ἰσορροπίαν, ἣτις δέον νὰ ὑπάρχη, ὅπως οἱ χυμοὶ διανέμονται κανονικῶς καὶ μὴ ἐξαντλῶνται ὑπὸ τινων κλάδων ἐπὶ ζῆμιν τῶν ἄλλων, ἀκόμη δὲ καὶ ἐκείνους οἵτινες κατερχόμενοι μέχρι τοῦ ἐδάφους παρακωλύουσι τὴν καλλιέργειαν αὐτοῦ. Ἐντούτοις τὸ ἔνοιγμα τοῦ φυτοῦ πρέπει, φροναῦμεν, νὰ γίνεται μετὰ τινος φειδοῦς, ὅπως μὴ τὸ στέλεχος προσβάλλεται πολὺ ὑπὸ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων ἀλλὰ σκιάζεται ὑπὸ τοῦ φυλλώματος, διότι ἄλλως ἡ παραγωγή αὐτοῦ

(*) Ἡ βῆσις αὕτη δὲν εἶνε ποσῶς γαλλικὴ, ἀλλ' ἐλληνικωτάτη· ἡ τοῦ ἀποστόλου Παύλου «Πάντα δοκιμάζετε, τὸ καλὸν κατέχετε» (Πρὸς Θεσσαλονικεῖς, Α', 21).

(*) *Livro de la ferme* p. 507. *Cte de Gasparin* αὐτόθι p. 573.

(**) *Αὐτόθι* p. 612.

δύναται ἐπαισθητῶς νὰ ἐλαττωθῇ. Ὄταν ἐξ ἀνάγκης κἀμνωμεν ὀπισθόρηπτε μεγάλας πληγὰς ἐπὶ τοῦ φυτοῦ εἶνε καλὸν νὰ τὰς ἐπιχρίωμεν διὰ κόλλας ὅπως προφυλάξωμεν τοὺς κλάδους ἀπὸ τῆς ἀποξηράνσεως καὶ τῆς ἀποσυνθέσεως, ἥτις δὲν βραδύνει νὰ ἐπέλθῃ ἄλλως.

Ἀνανέωσις τοῦ στελέχους. Ἡ συκῆ, φυτὸν πολύρριζον καὶ μακρόρριζον κατὰ τὸν Θεόφραστον, κρύπτει εἰς τὰς εὐρώστους ρίζας τῆς θαλερὸν τὸ σφρίγγος τῆς ζωῆς, δι' οὐ ἐκαστοτε, ὡς ὁ φοῖνιξ ἐκ τῆς τέφρας του ἀνανεοῦται, εἶνε ἐπομένως φυτὸν μακρόβιον. Ἀλλὰ κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὰς ρίζας ὁ κορμὸς εἶνε εὐπαθέστατος καὶ βραχύβιος. Ἐν τῇ μεσημβρινῇ Γαλλίᾳ, ἐν τοῖς τόποις, ὅπου ἡ συκῆ κρατεῖται χαμηλὰ ἐν εἴδει θάμνου (σεριόθ), ἡ διάρκειά τῆς ζωῆς αὐτῆς εἶνε ἀπροσδιόριστος, διότι ἀνανεοῦται τακτικῶς διὰ παραφυάδων, εἰς τὰς θερμότερας ὁμῶς χώρας ὅπου ὑψοῦται ὡς δένδρον εὐμέγεθες ἢ μέση διάρκειά τοῦ κορμοῦ αὐτῆς εἶνε 50 — 70 ἐτῶν. Μετὰ τὴν παρέλευσιν ἡμίσεως αἰῶνος ἢ παραγωγῆ ἐλαττοῦται, ρικνοῦται δὲ τὸ φυτὸν καὶ φαίνεται καχεκτικὸν καὶ κατεσκληκός. Πρὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης ἐν Μεσσηνίᾳ ἐκριζοῦνται συνήθως τὰ τοιαῦτα φυτά, ἐντούτοις εἶνε δυνατόν νὰ ἀνανεωθῶσι καὶ νὰ ἐπανακτήσωσι τὴν προτέραν εὐρωστίαν καὶ παραγωγικότητα. Ἴνα ἐπιτύχωμεν τὴν ἀνανέωσιν ἀνοίγομεν κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ ἔαρος κατὰ τὸν Du Breuil(*) περὶ τὸ στέλεχος λάκκον ἀρκετὰ βαθύν, ὥστε αἱ πρῶται χονδραὶ ρίζαι ν' ἀποκαλυφθῶσιν ἐντελῶς, μετὰ ταῦτα ἀποκαλύπτομεν τὸ γεγηρακὸς στέλεχος ὅσον τὸ δυνατόν χαμηλότερον ἀνω τῶν πρώτων ριζῶν καὶ καθαρίζομεν ἐπιμελῶς τὰς τυχόν προσβεβλημένας ρίζας, τὰς δὲ πληγὰς χρίομεν διὰ κόλλας ἢ ἀργίλλου ἢ καίνομεν δι' ἐρυθροπυρωμένου σιδήρου. Ὄταν ἀναπτυχθῶσι παραφυάδες ἀποκόπτομεν αὐτὰς διατηροῦντες μόνον μίαν τὴν εὐρωστοτέραν πρὸς σχηματισμὸν τοῦ στελέχους, μετὰ ταῦτα δὲ πληροῦ-

μεν τὸν λάκκον διὰ χώματος ἀναμειγμένου μετ' ὀλίγης κόπρου καὶ καλλιεργοῦμεν ὡς συνήθως τὸ φυτὸν.

Ἡ καρποφορέα. Ὁ καρπὸς τῆς συκῆς γεννᾶται ἐπὶ τῶν νέων βλαστῶν τοῦ ἔτους εἰς τὴν μασχάλην τοῦ φύλλου· ἐξετάζοντες βλαστὸν τινα βλέπομεν εἰς τὴν μασχάλην τῶν φύλλων ἓνα ὀφθαλμὸν φολιδωτὸν στρογγύλον, ὅστις ἐντὸς τοῦ ἔτους ἀναπτυσσόμενος σχηματίζει ἐν σῦκον· παρὰ τὸν ὀφθαλμὸν δὲ τοῦτον, ἐνίοτε δὲ καὶ ἐν ἐλλείψει αὐτοῦ, ὑπάρχει ἕτερος ὀφθαλμὸς ἐπίσης φολιδωτός, ἀλλ' ἐπιμηκέστερος, ὁ ὁποῖος δὲν ἀναπτύσσεται συνήθως πρὸ τοῦ ἐπομένου τῆς ἐμφανίσεώς του ἔτους, ὅτε δίδει γέννησιν εἰς καρποφόρον βλαστὸν. Ἰπὸ τὸ κλίμα τῆς Μεσσηνίας ἅπαντες σχεδὸν οἱ καρποφόροι ὀφθαλμοὶ ἀναπτύσσονται καὶ ὠριμάζουσι ἐντὸς τοῦ θέρους, ἀλλ' ἡ ὠρίμανσις αὐτῶν εἶνε πάντοτε διαδοχική, πρῶτα δὲ πάντων ἀναπτύσσονται τὰ πρὸς τὴν βᾶσιν τοῦ βλαστοῦ εὐρισκόμενα σῦκα. Ἐκ τῶν ὀρμαθοσυκῶν ἀπομένουσιν ἐπὶ τῆς συκῆς, ἔτι μετὰ τὴν κυρίαν συλλογὴν, μικρὰ σῦκα ἕτινα ὠριμάζουσι βραδύτερον ἢ ἀποπίπτουσι πρὸ τῆς τελείας ὠριμάνσεως, καὶ μάλιστα ὅταν τὸ θερμομετρον ἐνωρὶς κατέλθῃ πολὺ κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ φθινοπώρου. Τὰ σῦκα ταῦτα, εὐρισκόμενα πάντοτε εἰς τὰ ἄκρα τῶν βλαστῶν, δὲν προφθάνουσι νὰ ἐπωφεληθῶσι τῶν χυμῶν καὶ νὰ ὠριμάσωσιν ἐντελῶς ἀπομένοντα εἰς τὴν κατάστασιν τοῦ ὀλύνθου, ὡς τ' ἀπεκάλουν οἱ ἀρχαῖοι, εἰς τὰς ὀψιμώτερας δὲ ποικιλίας οἱ ὀλυνθοὶ οὗτοι ἀναπτυσσόμενοι ἔτι ὀλιγώτερον διατηροῦνται ἐπὶ τινα καιρὸν ἐπὶ τοῦ δένδρου. Ἐν τῇ νήσῳ Θήρα, ἐν Νεαπόλει καὶ ὅπου ὑπάρχουσι πολλαὶ τοιαῦται ποικιλίαι, βλέπει τις κατὰ τὸν χειμῶνα ἀκόμη τὰ μικρὰ ταῦτα ἀτελῆ σῦκα, τὰ ὅποια ὀνομάζονται ἐκεῖ *λάτες* καὶ χρησιμεύουσιν, ὡς ἰσχυρίζονται, πρὸς αὐτόματον ἐριναμὸν τῶν Ἑρινεῶν. Ἰπὲρ πάντας ὁμῶς τὰς παραλλαγὰς τῆς συκῆς ὁ Ἑρρινεὸς παρυσιάζει τὰ μάλιστα τὴν τοιαύτην κλιμακωτὴν καρποφορίαν. Εἰς τὰς λίαν ὀψιμους ὁμῶς ποικιλίας οἱ καρποφόροι οὗτοι ὀφθαλμοὶ δὲν προφθάνουσι νὰ ἐξέλθωσι τῆς ἐμβρυωδὸς αὐτῶν καταστάσεως πρὸ τοῦ χειμῶνος καὶ παραμένουσιν εἰς αὐτὴν

(*) Αὐτόθι p. 615.

ἐπὶ τοῦ δένδρου, ἵνα ἀναπτυχθῶσι κατὰ τὸ ἐπιὸν ἔαρ, ὅτε ἀπὸ τῶν οὐλῶν τῶν φύλλων τοῦ παρελθόντος ἔτους, ἐπὶ ξύλου δύο ἔτων, δίδουσι γέννησιν εἰς τὰ πρῶϊμα σῦκα ἢ αὐγόσουκα (figues fleurs), τοὺς προδρόμους τοῦ Θεοφράστου καὶ Πλινίου (*). Τὰ σῦκα ταῦτα εἶνε ὀγκωδέστερα τῶν τοῦ θέρους καὶ μᾶλλον εὐχυμα, ἐνῶ τὰ τελευταῖα ταῦτα εἶνε γλυκύτερα καὶ καταλληλότερα πρὸς ἀποξήρανσιν· τοῦτο δ' εὐκόλως ἐξηγεῖται, ἐὰν λάβωμεν ὑπ' ὄψει ὅτι τὰ σῦκα τοῦ θέρους ἀπορροφῶσι μείζον ποσὸν θερμαντικῶν ἀκτίνων (calorique), ὠριμάζουσι δὲ τελείως κατὰ τὸν Γασπαρίνον μόνον ὅταν ἀπορροφήσωσι 3500⁰—4000⁰, ἐνῶ εἰς τοὺς προδρόμους ἀρκουσι 2117⁰. Ἡ ποσότης τῶν προδρόμων εἶνε ἀντιστρόφως ἀνάλογος πρὸς τὴν τῶν τοῦ θέρους, ἐπομένως τόσον μεγαλειτέρα ὅσον ὀψιμωτέρα εἶνε ἡ συκῆ καὶ ὅσον ταπεινότερα εἶνε ἡ θερμοκρασία κατὰ τὰ τέλη τοῦ θέρους καὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ φθινοπώρου. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον ὁσῶ προχωροῦμεν πρὸς βορρᾶν βλέπομεν αὐξανόμενον τὸν ἀριθμὸν τῶν ποικιλιῶν αἵτινες παράγουσι προδρόμους (figues fleurs). Ὑπὸ τὸ κλίμα τῶν Παρισίων ἡ συκῆ ὠριμάζει μόνον προδρόμους, ἤτοι διετῆ σῦκα, ἐνῶ ἔτι βορειότερον ἡ συκῆ δὲν δύναται διόλου νὰ καρποφορήσῃ. Ὡστε δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι αἱ παράγουσαι τὰ πρῶϊμα σῦκα τοῦ ἔαρος, τοὺς προδρόμους συκαῖ δὲν εἶνε πρῶϊμοι, ἀλλὰ μᾶλλον ὀκνηραὶ καὶ ὀψιμοι. Πρὸς πλειοτέραν καὶ καλλιτέραν ἀνάπτυξιν τῶν προδρόμων, ἅτινα εἶνε καὶ τὰ μᾶλλον ἐπιζητούμενα ἐν τῇ ἀγορᾷ σῦκα, συγγραφεῖς τινες συμβουλεύουσι νὰ τυφλῶμεν διὰ τοῦ ὄνυχος τοὺς μικροὺς ἐπιμήκεις ὀφθαλμοὺς, οἵτινες συνυπάρχουσιν, ὡς εἶδομεν, ὑπὸ τὴν μασχάλην τῶν φύλλων μετὰ τῶν καρποφόρων ὀφθαλμῶν. Οἱ ὀφθαλμοὶ οὗτοι ἀναπτυσσόμενοι εἰς βλαστοὺς κατὰ τὸ ἔαρ ἀπορροφῶσι τοὺς χυμοὺς καὶ ἐπιφέρουσι τὴν ἐξάμβλωσιν τοῦ καρποῦ ἢ παρακωλύουσι τὴν ἐντελῆ αὐτοῦ ἀνάπτυξιν. Ἐννοεῖται ὅτι δὲν πρέπει νὰ τυφλώνωμεν ὅλους αὐτοὺς τοὺς ὀφθαλμοὺς, διότι

(*) Fines et precoces habet quas Atheniensis prodromos vocant. In Laconico genere maximae sunt—Plin. St. N. L. XVI, c. 49.

οὕτω σημαντικῶς ἐλαττοῦμεν τοὺς βλαστοὺς οἵτινες εἶνε προωρισμένοι νὰ φέρωσι καρποὺς τὸ θέρος καὶ τὸ ἐπιὸν ἔτος, πρὸς δὲ διότι τούτων τῶν τυφλωθέντων τὸ φύλλωμα δὲν εἶνε πλέον πυκνόν, τὰ δὲ σῦκα ἐκτιθέμενα εἰς τὴν ἄμεσον προσβολὴν τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων ἀποκτῶσι φλοιὸν παχὺν καὶ γίνονται τραχύτερα. Ἐννοεῖται ὅτι ἡ τύφλωσις αὕτη τῶν ὀφθαλμῶν συνήθως εἰς τὴν περιώνυμον διὰ τὰ σῦκα τῆς γαλλικῆς πολίχνης Argenteuil, ὅπου ἡ συκῆ κλαδεύεται κατ' ἔτος, μόνον προκειμένου περι μικρῶν συκῶν ἐν ταῖς κήποις καλλιεργουμένων δύναται νὰ δοκιμασθῇ.

Ἐρινασιμὸς, Ἀγριοσύκισμα. Πανταχοῦ τῆς Μεσσηνίας εἶνε ἐν χρήσει τὸ ἀγριοσύκισμα, ὁ ἐρινασιμὸς. Ἡ ἐργασία αὕτη, ἣτις ἐκρίθη καὶ κρίνεται ὑπὸ τινῶν ὡς ἀνόητος δαπάνη, ἀφόρος ὃν ὁ ἄνθρωπος πληρώνει διὰ τὴν ἀμάθειάν του, ὡς λέγει ὁ φυσιοδίφης Ολίβιερ, θεωρεῖται ἐν τούτοις ἐν Μεσσηνίᾳ καὶ Σμύρνῃ ὡς sine cura non τῆς καλλιεργείας τῆς συκῆς. Ὑπὸ τῶν αἰώνων κληροδοτηθεῖσα εἶνε σήμερον πρᾶν ποτε ἐδραία ἢ πρόληψις αὕτη, ὡς τὴν ὀνομάζουσι τινες, πᾶσαι δὲ αἱ ἐν Μεσσηνίᾳ καλλιεργούμεναι ποικιλίαι πλὴν τῆς διφόρου Αὐγοσυκιᾶς ἐριναζονται. Σκοπὸς τοῦ ἐρινασιμοῦ εἶνε ἡ ἐπὶ τοῦ δένδρου διατήρησις καὶ ὠρίμανσις ὅσον οἶόν τε μεγαλειτέρου ἀριθμοῦ καρπῶν, καθόσον ἡ συκῆ σχηματίζει μὲν πολλοὺς καρποὺς, ἀλλὰ φύσει διὰ τὴν εὐρωστον βλάστησιν ἢ δι' ἄλλην αἰτίαν ἀποβάλλει τὸ μείζον μέρος αὐτῶν πρὶν ἢ τελείως ὠριμάσωσιν. Ἐν Μεσσηνίᾳ ἐκτιμῶσιν ὅτι πλέον τῶν 2)3 μορφωθέντων καὶ ἀναπτυχθέντων ἀποπίπτουσιν. Ὅθεν ἐζητήθη μέσον διὰ τοῦ ὁποίου βοηθημένη ἡ συκῆ νὰ δύναται νὰ συγκρατῇ καὶ φέρῃ εἰς τελείαν ὠρίμανσιν τοὺς καρποὺς, ὡς τοιοῦτο δὲ φυσικώτατον καὶ προσφορώτατον εὐρέθη ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων ὁ ἐρινασιμὸς. — Ἴδου δὲ εἰς τί συνίσταται καὶ πῶς ἐκτελεῖται. — Κατὰ Μάϊον—Ἰούνιον ἡ μικρὰ ὀπὴ τοῦ σύκου, ἡ εἰς τὴν ἀπέναντι πεπλατυσμένην αὐτοῦ βᾶσιν κειμένη, τὸ μάτι, ἀρχίζει νὰ διανοίγεται καὶ μικρὰ σταγῶν πυκνορεύστου ὑγροῦ, τὸ δάκρυ, ἐκεῖθεν ἀναβλύζει. Εἶνε ἡ στιγμή καθ' ἣν

πρέπει να εκτελεσθῆ ὁ ἔρινασμός. Ὁ πεπειραμένος συκοκόμος τὴν γνωρίζει καλῶς καὶ σπεύδει ν' ἀναρτήσῃ ἀπὸ τῶν κλάδων τῶν φυτῶν εἶδος κομβολογίων, ὧν οἱ κόκκοι δὲν εἶνε ἄλλο ἢ τὰ ἀγριόσυκα, τὰ ἔρινεά, ἢ ὄρνοι ἄλλως, διαπεπερασμένα ἀπὸ τοῦ ποδίσκου αὐτῶν δι' ἀχύρου βρύλλων (βούρλων). Ἐὰν τὰ ἔρινεά ἦνε ἀρμοδίως ὠριμα ἐγκλείουσι μέγαν ἀριθμὸν μικρῶν ἐντόμων, πρὸς κώνωπας παρεμφορῶν (δι' ὃ καὶ κουνουπι κοινῶς ὀνομάζεται τὸ ἐντομον), τοὺς ψῆνας (Cynips peneas*), οἵτινες, διὰ τῆς διανοιγομένης μικρᾶς ὀπῆς τοῦ ἔρινεοῦ ἐξερχόμενοι, καὶ προσπετῶντες διεισδύουσιν ἐντὸς τῶν σύκων διὰ τοῦ διανοιχθέντος καὶ δακρύοντος ἤδη αὐτῶν ὀφθαλμοῦ· κεντῶσιν αὐτὰ καὶ ἐναποθέτουσιν ἐκεῖ τὰ ὠά των προκαλοῦντες αὐτῶς ἐρεθισμόν, ἀποτέλεσμα τοῦ ὁποίου εἶνε ἡ συρραὴ χυμῶν πρὸς τὸν καρπὸν. Τούτου γινόμενου ὁ ὀφθαλμὸς ἀρχεταὶ συμμύων καὶ κατ' ὀλίγον κλείεται ἐντελῶς, ἐνῶ προφανῶς ὁ καρπὸς ἐξογκοῦται οὕτω ὁ κίνδυνος τῆς ἀποβολῆς τοῦ σύκου παρέρχεται, μετὰ ἓνα δὲ μῆνα περίπου ὠριμάζει τοῦτο ἐντελῶς.

Ἡ ἐκλογὴ τῆς καταλλήλου πρὸς ἔρινασμόν στιγμῆς ἔχει μεγάλην σημασίαν, ἡ δὲ ἐπιτυχία αὐτοῦ προϋποθέτει ἐμπειρίαν τινά. Ὄταν ὁ ὀφθαλμὸς τῶν σύκων εἶνε ἔτι σφιγκτός, δὲν ἠνοιχθῆ ἀρκούντως, ὁ δ' ὅλος καρπὸς σκληρὸς καὶ λιθώδης, ὁ ψῆν δὲν δύναται νὰ εἰσέλθῃ ἐν αὐτῷ· ἀνάγκη λοιπὸν νὰ ἐπαναληφθῆ ὁ ἔρινασμός· ὅταν δὲ τὸνναντίον ὁ ὀφθαλμὸς εἶνε πολὺ ἠνεωγμένος, εἶνε ἤδη πολὺ ἀργά, ὅτε ὁ καρπὸς ἀποπίπτει μετ' ὀλίγον. Ὡς ἐκ τούτου ἐπειδὴ καὶ τὰ σύκα καὶ τὰ ἔρινεά ἐπίσης ὠριμάζουσι διαδοχικῶς, ὁ ἔρινασμός ἐκτελεῖται οὐχὶ ἀπαξ

(*) Ὁ ψῆν εἶνε ἐντομον μικρὸν ὑμενόπτερον τῆς οἰκογενείας τῶν ψηνιδῶν. Οἱ ψηνίδαι ἔχουσι μικρὰν καὶ ὀλίγον πεπλατυσμένην κεφαλὴν, μακρὰς κεραίας καὶ ἰσχυρὰς σιαγόνας· ὁ θώραξ των συνδέεται μετὰ τῆς πεπλατυσμένης κυλίας διὰ λεπτοῦ μίσχου. Ἐὰν ἐντομα ταῦτα εἰς τὰ ὅποια ὑπάγεται καὶ ὁ ψῆν τῆς συκῆς, ἀποθέτουσι τὰ ὠά των ὑπὸ τὸν κυτταροῖδῃ ἱστὸν τῶν φυτῶν καὶ προκαλοῦσιν ἐκσπρώξεις, τὰς κηκίδας. Εἰς ταῦτα ὀφείλονται οἱ κύτταροι τῆς πελλέας, αἱ κηκίδες τῆς ὀρυός καὶ ἄλλων δένδρων καὶ κωμειδῶν φυτῶν, τῆς βόδης, τοῦ ἐλελιφάσκου κλ.

ἀλλὰ κατ' ἐπανάληψιν. τοῦλάχιστον τρίς, ὅπως ὄλα τὰ διαφόρων βαθμῶν ἀναπτύξεως σύκα ἀπολαύσωσιν ἀλληλοδιαδόχως τῆς εὐεργετικῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἔρινασμοῦ, καθ' ἣν στιγμὴν εὐρίσκονται καταλλήλως διατεθειμένα νὰ τὴν ὑποδεχθῶσι καὶ νὰ ἐπωφεληθῶσιν ἐξ αὐτῆς, καὶ ὅταν τῶν ἔρινων ἡ ἐνέργεια ἦνε ἀποτελεσματικωτέρα. Διὰ τὸν τελευταῖον τοῦτον λόγον τὰ ἔρινεά πρέπει ν' ἀναρτῶνται ἀπὸ τῶν συκῶν τοῦλάχιστον μικρὸν μετὰ τὴν συλλογὴν των, ὅπως αἱ ἐξερχόμενοι ψῆνες τρέπονται ἀμέσως πρὸς τὰ σύκα καὶ μὴ χάνωνται μάτην ἀφιπτάμενοι (*), ὡς συμβαίνει εἰς τὰ πρὸ ἡμερῶν συλλεγέμενα καὶ ἐν τῇ ἀγορᾷ πωλούμενά ἀγρόσυκα· τῶν τοιούτων ἀπαιτεῖται πολὺ μεγαλειτέρα πρὸς ἔρινασμόν ποσότης, ἐνῶ ἀπαιτοῦνται περίπου 15—20 ὄκ. καλῶν ἔρινεῶν πρὸς παραγωγὴν χιλιᾶδος ἄρμαθῶν.

Ἡ τιμὴ τῶν ἔρινεῶν κανονίζεται οὕτω ἀναλόγως τῆς νωπότητος αὐτῶν καὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ ἔτους. Κατὰ τὰ ἔτη τῆς εὐφορίας ἡ τιμὴ τῶν καλῶν ἔρινεῶν εἶνε συνήθως 10—20 λεπτ. κατ' ὄκλαν, ἀλλὰ κατὰ τὰ ἄφορα ἔτη ἀνέρχεται εἰς 2-3 δραχμάς, τότε δὲ ὁ ἔρινασμός ἀποβαίνει μεγάλη καλλιεργητικὴ δαπάνη. Πρὸς ἀποφυγὴν τῆς δαπάνης τῆς ἀγορᾶς ἔρινεῶν προτιμῶσιν οἱ τινες νὰ καλλιεργῶσιν ἐντὸς τῶν συκῶνων ἔρινεοὺς, ὅπως ἔ[ὁ ἔρινασμός ἔκτελεῖται αὐτομάτως, ὡς καὶ παρ' ἀρχαίοις, ὡς ὁ Ἀριστοτέλης(**) καὶ Θεόφραστος(***) ἀναγράφουσι. Παρατηρήθη ὅτι αἱ καὶ εἰς μικρὰν περίξ τοῦ ἔρινεοῦ ἀκτῖνα συκαῖ συγκρατοῦσι τὰ σύκα καλῶς, τόσῳ δὲ μᾶλλον ἀποβάλλουσι αὐτὰ ὅσῳ ἀφίστανται τῶν ἔρινεῶν, ἐπομένως

(*) Ὄταν κατὰ τὸν ἔρινασμόν πίπτῃ σφοδρὸς ἄνεμος οἱ ψῆνες παρασύρονται, καὶ ἐπομένως ὁ ἔρινασμός ἐπαναλαμβάνεται ἕνεκα τούτου.

(**) «Συκαὶ ἰσασύτως ἀγριαὶ εἰς τὴν γῆν ἐξαπλωθεῖσαι τὰ πολλὰ ταῖς κηπαίαις συκαῖς». Ἀριστ. περὶ φυτ. Ἱστορ. 6'. Α. κεφ. XVII.

(***) «Συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν μὴ ἔριναζομένων, ὅταν πλησίον τῶν συκῶν ἔρινεοὶ ᾄσι, δι' ὃ καὶ παραφυτεύουσι ταῖς συκαῖς ἔρινεοὺς ἐπὶ τῶν ἄκρων, ὅπως κατ' ἄνεμον ἢ πτήσεις οὐρία γίνεται, ταῖς μὲν πρῶταις πρῶτους, ταῖς δὲ ὀψίαις ὀψίους, ταῖς δὲ μέσαις μέσους, ἵνα κατὰ τὴν οἰκείαν ὥραν ἐκάστῳ ὁ ἔρινασμός ἦν». Θεοφρ. Φ. Αἰτ. 2. 9. 5.

εἶνε ἀνάγκη νὰ ἦνε κατεσπαρμένοι ἐντὸς τῶν συκῶν οἱ ἔρινεοὶ καὶ οὐχὶ εἰς πολὺ μεγάλην ἀποστασιν ἀπ' ἀλλήλων· παρουσιάζει λοιπὸν καὶ τὸ σύστημα τοῦτο τὸ δυσάρεστον, ὅτι ἔκτασις τοῦ ἔδαφους ἀφιεροῦται εἰς τὴν καλλιέργειαν βοηθητικῶν καὶ οὐχὶ ἀμέσως παραγωγικῶν φυτῶν, πρὸς δὲ ὅτι κατὰ τινὰ ἔτη καὶ ἀκριβῶς ἐκεῖνα, καθ' ἃ ἡ τιμὴ τῶν ἔρινεῶν εἶνε ὑψωμένη ἐν τινι περιφερείᾳ διὰ τὴν ἀφορίαν, δὲν ἐπαρκοῦσιν εἰς τὰς ἀνάγκας τῶν σύκων. Ὅταν ἀποφασίσωμεν νὰ φυτεύσωμεν ἔρινεοὺς ἐντὸς τῶν συκῶνων, ἀνάγκη νὰ ἐκλέξωμεν τὴν ποικιλίαν, ἣτις ἀνταποκρίνεται πρὸς τὰς ἀνάγκας τῆς καλλιεργουμένης παραλλαγῆς τῆς συκῆς, ἄλλως δυνατόν νὰ συμβῇ ὥστε ὁ ἔρινας μὲν νὰ γίνεταί πολὺ ἀργὰ ἢ πολὺ ταχέως ὅτε δὲν ἐπιτυγχάνει καὶ εἶνε ὅλως ἀνωφελής. Διὰ τοῦτο καλὸν εἶνε ἐπὶ ἐκάστου ἔρινεοῦ νὰ ἐμβολιάζωμεν καὶ ἄλλας ποικιλίας πρωϊμότερας ἢ ὀψιμότερας αὐτοῦ.

(ἔπεται συνέχεια)

ΠΡΑΚΤΙΚΑΙ ΟΔΗΓΙΑΙ ΠΕΡΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΡΟΠΩΝ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ ΤΗΣ ΑΜΠΕΛΟΥ (*)

Τὰ σχετικὰ περὶ λιπάνσεως τῶν ἀμπελώνων ζητήματα εὐρίσκονται σήμερον ὑπὸ συζήτησιν. Αἱ μεγάλαι δαπάναι εἰς ἃς ἐν Γαλλίᾳ ὑπεβάλλονται οἱ κτηματῖαι πρὸς ἀνασύστασιν τῶν ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας καταστραφέντων ἀμπελώνων, καὶ ἕνεκα τῶν ὁποίων δαπανῶν προσπαθοῦσι νὰ ἐπιτύχωσι τὸ μέ-

(*) Τὸ ἀνωτέρω ἄρθρον περὶ λιπάνσεως τῆς ἀμπέλου ἐδημοσιεύθη πρό τινας ἐν τῇ «Progrès Agricole et Viticole» ὑπὸ τοῦ διευθυντοῦ τῆς γεωργικῆς σχολῆς τοῦ Montpellier, ἀρμοδίου καὶ ὑπὸ πρακτικὴν καὶ ὑπὸ θεωρητικὴν ἔποψιν ν' ἀποφανθῆμεν ἀθροιστικῶς περὶ τοῦ προκειμένου ζητήματος. Τὴν μελέτην τοῦ ἄρθρου τούτου συνιστῶμεν ἐνθέρμως εἰς πάντας τοὺς ἀναγνώστας τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» καθ' ὅσον ἐπικυροῖ πληρέστατα ὅσα διὰ σειράς ἄρθρων περὶ τοῦ προκειμένου ἰδίως ζητήματος ὑπεστηρίξαμεν κατὰ τὰ δύο τελευταῖα ἔτη ἐν τῷ περιοδικῷ τούτῳ συγγράμματι.

γιστον δυνατόν εἰσόδημα, ἢ ὅλως ἰδιαιτέρα εἰς λιπαντικὰ οὐσίας ἀπληστία ἢ φαίνονται ἔχουσαι αἱ ἀμερικανικαὶ ἀμπελοὶ, τέλος αἱ μεγάλαι ἔκτασις αἱ φυτευθεῖσαι κατὰ τὰ τελευταῖα ταῦτα ἔτη εἰς ἀμπέλους, δι' ἃς καταναλίσκονται πάντα τὰ φυσικῶς παραγόμενα εἰς τὰς οἰνοφόρους ἐπαρχίας λιπάσματα, δικαιολογοῦσι τὴν περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου ἔκτακτον μέριμναν τῶν καλλιεργητῶν. Ἐνομίσαμεν λοιπὸν ὅτι δυνάμεθα νὰ φανῶμεν ὠφέλιμοι εἰς τοὺς ἀναγνώστας τοῦ «Progrès Agricole et Viticole», συνοψίζοντες ἐνταῦθα τὰ κυριώτερα ζητήματα τὰ σχετιζόμενα πρὸς τὸ θέμα τοῦτο.

Νόμος τῆς εἰς τὸ ἔδαφος ἀποδόσεως τῶν διὰ τῆς συγκομιδῆς ἀποκομιζομένων οὐσιῶν.

Ἡ γονιμότης τῶν ἀμπέλων, ὡς καὶ πάντων τῶν ἄλλων φυτῶν, βασιζέται ἐπὶ τοῦ μεγάλου νόμου τῆς ἀποδόσεως· τὸ ἔδαφος δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἀποθήκη μᾶλλον ἢ ἥττον πλουσία, ἀλλ' ἀπὸ τῆς ὁποίας δὲν δύναται τις νὰ ἐξάγῃ ἐπιᾶπειρον τὰς πραγματείας χωρὶς νὰ κενώσῃ, νὰ ἐξαντλήσῃ αὐτήν.

Βεβαίως, ἐὰν εἰς τι ἔδαφος εὐρίσκωνται ἐπισεσωρευμένα σημαντικὰ ἀποταμιεύματα γονιμοποιῶν οὐσιῶν, δυνάμεθα νὰ καλλιεργῶμεν αὐτὸ ἐπὶ πολὺ χωρὶς νὰ τὰ ἀντικαθιστῶμεν· ἀλλὰ θὰ ἔλθῃ στιγμή ἀπαισία καθ' ἣν ταῦτα θὰ ἐξαντληθῶσι καὶ καθ' ἣν ἡ παραγωγή θὰ ἐλαττωθῇ.

Ὁ πρῶτος ὅρος τὸν ὁποῖον ὀφείλομεν νὰ γινώσκωμεν, ὅπως λύσωμεν τὸ ζήτημα τῶν λιπασμάτων, εἶνε ποῖα καὶ πόσα τὰ ὕλικά ἅτινα ἐξάγονται κατ' ἔτος ἀπὸ τοῦ ἔδαφους διὰ τῆς καλλιεργείας τῆς ἀμπέλου.

Γνωστὸν ὅτι τὸ φυτὸν τοῦτο ἀπαιτεῖ συγχρόνως ἄζωτον, φωσφορικόν ὀξύ καὶ κάλι. Αἱ δύο πρῶται τῶν οὐσιῶν τούτων φαίνονται ἐνεργοῦσαι ὅπως δώσωσιν αὐτῷ βλάστησιν ἰσχυρὰν καὶ ῥωμαλέαν, ἢ δὲ τρίτη φαίνεται, ὡς ἀπέδειξεν ὁ κ. Σαινπιέρ, ὑποβοηθοῦσα τὴν ἐν τῷ καρπῷ παραγωγὴν τοῦ σακχαροῦ. Ὁ κ. Μαρές καθορίζει ὡς ἔπεται τὴν ἐν ἄζωτῳ καὶ κά-

λει έτησίαν κατανάλωσιν άμπέλου Άραμόν, τής όποιας ή μέση παραγωγή άνέρχεται εις 120 έκατόλλιτρα καθ' έκτάριον (10 στρέμματα).

Παραγωγή καθ' έκτάριον	Κάλι	Άζωτον
120 έκατόλ. οίνου περιέχουσι χιλγρ.	12,00 χιλγρ.	2,40
1,680 χιλ. στεμφύλ. » »	7,76 »	15,42
3,160 » κλημ. χλωρών » »	3,95 »	3,41
Έν όλω	23,71	21,23

Όσον άφορᾷ τὸ φωσφορικόν όξύ, παραδέχεται ὁ Μαρές, ἐπὶ τῆ βίας ἀναλύσεών τινων, ὅτι τοῦτο δὲν ἰσοφαρίζει εἰμὴ πρὸς τὸ ἐν τρίτον τοῦ ἐκ τοῦ ἔδαφους ἀφαιρουμένου κάλεως, ἦτοι περίπου 8 χιλ. καθ' ἑκτάριον.

Τὰ φύλλα, λέγει ὁ Μαρές, δὲν ἔλαθεν ὑπ' ὄψιν, διότι ταῦτα μένουσιν εἰς τὸ ἔδαφος καὶ δὲν ἀποκομίζονται, ὡς αἱ σταφυλαὶ καὶ αἱ κληματίδες. Ἡ βεβαίωσις αὕτη, φρονῶ, ὅτι εἶνε ἐσφαλμένη. Διότι παρετήρησα, ὅτι πολὺ σπανίως τὰ φύλλα παραμένουσι μέχρι τῆς στιγμῆς τῆς ἀποσυνθέσεώς των ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἔδαφους ἐπὶ τοῦ ὁποίου πίπτουσιν—ὁ άνεμος τὰ παρασύρει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον μακρὰν— ὥστε αἱ περιεχόμεναι ἐν αὐτοῖς οὐσίαι δὲν ἐπανέρχονται εἰς τὸ ἔδαφος δαπάναις τοῦ ὁποίου παρήχθησαν (*).

Έσκέφθην λοιπὸν ὅτι θὰ ἦτο ἀκριβέστερον νὰ ἐκτιμήσωμεν τὴν προσγιγνομένην ἐν τῷ ἔδαφει ἐλάττωσιν ἐν ἄζώτῳ, κάλι καὶ φωσφορικῷ ὀξει ἐν περιπτώσει ἀπωλείας τῶν φύλλων.

(*) Φρονούμεν ὅτι ἡ ἐπὶ τοῦ προκειμένου ζητήματος γνώμη τοῦ Μαρές εἶνε ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἡ ἀκριβεστέρα. Διότι ἂν καὶ πράγματι τὰ φύλλα ἀφ' ἧς ἄρχονται πίπτοντα παρασύρονται ὑπὸ τῶν άνέμων, οὐχ ἦττον ἐπειδὴ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον οἱ ἄμπελῶνες συνέχονται κατ' ἀνάγκην τὰ φύλλα τοῦ ἐνός ἄμπελῶνος θὰ φέρωνται εἰς τὸν ἕτερον. Ὡστε δέον νὰ λαμβάνωνται ὑπ' ὄψιν ταῦτα ἐν τῇ ὑπολογισμῷ τῶν ἀπὸ τοῦ ἔδαφους ἀφαιρουμένων λιπαντικῶν οὐσιῶν διὰ τῆς καλλιεργείας τῆς ἄμπέλου μόνον ὅταν προέχεται περὶ ἄμπελῶνων ἀπομεμονωμένων, ἢ νεμομένων, μετὰ τὸν τρυγητόν, ὑπὸ κτηνῶν, ὡς συμβαίνει εἰς πολλὰ μέρη τῆς Ἑλλάδος· ἀλλ' ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ πρέπει νὰ ὑπολογίζηται καὶ ἡ ὑπὸ τῶν κτηνῶν τούτων ἀφαιρεμένη ἐν τῷ ἄμπελῶνι κόπρος.

Κατὰ τὸ φθινόπωρον, μετὰ τὴν πτώσιν αὐτῶν, συνήθρῖσα πάντα τὰ φύλλα 50 κλημάτων ἡλικίας 35 ἐτῶν μικροῦ τετραγώνου κατακλυζομένου (πρὸς καταπολέμησιν τῆς φυλλοξήρας). Ἐζύγιζον δὲ ταῦτα (ἤδη ἐν μέρει ξηρὰ) 17 χιλ. 925 καὶ περιεῖχον 19,23 τοῖς % ὑγρασίαν. Τὸ βάρος των λοιπὸν ἐν ὄλοσχερῶς ξηρᾷ καταστάσει ἀνελόγει πρὸς 14 χιλγρ. 479. Ἐν τῷ αὐτῷ καταστάσει τὰ φύλλα ταῦτα περιεῖχον ἐπὶ τοῖς ἑκατόν.

Άζωτον.....	χιλγρ.	1,862
Κάλι.....	»	0,310
Φωσφορικόν όξύ.....	»	0,370

Όπερ παρουσιάζει διὰ τὰ 50 κλήματα :

Άζωτον.....	269 γρ.	6
Κάλι.....	444 γρ.	8
Φωσφορικόν όξύ.....	53 γρ.	5

καὶ δι' ἐν ἑκτάριον ἐκ 4,500 κλημάτων περίπου :

Άζωτον.....	χιλγρμ.	24,264
Κάλι.....	»	4,032
Φωσφορικόν όξύ.....	»	4,815

Ὡς βλέπομεν, αἱ ποσότητες αὗται δὲν πρέπει νὰ παρῶνται ἀνάγκη νὰ τὰς λαμβάνωμεν ὑπ' ὄψιν ἐν τοῖς ὑπολογισμοῖς ἡμῶν ἐὰν ἐπιθυμῶμεν νὰ μὴ εὐρεθῶμεν πολὺ κάτω τῆς πραγματικότητος. Ἐὰν προσθέσωμεν καὶ ταύτας εἰς τὰς προηγούμενας, βλέπομεν ὅτι ὑπὸ τοῦς μνημονευθέντας ὁρους ἑκτάριον γῆς (10 στρέμματα) πεφυτευμένης ἄμπέλου δύναται ν' ἀποβάλῃ κατ' ἔτος

χιλιόγραμμα

	Άζωτ.	Κάλι	Φωσφ. Όξύ.
120 έκατόλλτ. (9375 ὀκδ.) οίνου. . .	2,40	12,00	8,00
1680 χιλγρ. (1310 ὀκδ.) στεμφύλων. .	15,42	7,76	
3160 » (2469 ὀκδ.) χλωρῶν κληματίδων	3,41	3,95	
1303 » (1018 ὀκδ.) ξηρῶν φύλλων .	24,26	4,03	4,81
Τὸ ὅλον	45,49	27,74	12,81

Τὰ ἐν χρήσει λιπάσματα διὰ τὴν ἀμπέλου.

Γινώσκοντες τοιοῦτοτρόπως τὰς ἀνάγκας τῆς ἀμπέλου, μένει νὰ μάθωμεν πῶς διὰ τῶν κυριωτέρων λιπασμάτων τὰ ὅποια διαθέτομεν δυνάμεθα νὰ ικανοποιήσωμεν αὐτάς· θὰ ἐξετάσωμεν λοιπὸν διαδοχικῶς τὰ λιπάσματα ταῦτα.

Κοπρία ἐπαύλεως (*). Τὸ συνηθέστερον χρησιμοποιούμενον λίπασμα εἶνε ἡ κοπρία τῆς ἐπαύλεως· τὴν μεταχειρίζονται εἰς τὸ Ἑρῶλ ἐν δόσει 20—30,000 χιλιογράμμων κατὰ τριετίαν καὶ καθ' ἑκτάριον ἤτοι κατὰ μέσον ὄρον 8,000 χιλιογρ. (6,000 ὀκάδ.) κατ' ἔτος. Εἰς τὸ διαμέρισμα τοῦ Βῶ. ἐν Ἑλβετία, ἐνθα ἡ παραγωγή εἶνε σχεδὸν ἐπίσης μεγάλη (100 ἑκατολίτρα οἴνου καθ' ἑκτάριον, ἤτοι 700 ὀκάδες κατὰ στρέμμα) ἡ χορηγούμενη ποσότης κόπρου εἶνε 25,000 χιλιογρ. κατὰ τριετίαν, ἤτοι περίπου ὡσαύτως 8,000 χιλιογρ. κατ' ἔτος.

Αἱ τῶν ἐπαύλεων κοπρίαί περιέχουσιν ἐπὶ τοῖς ἑκατόν :

* Ἄζωτον	0,45	ἕως	0,50
Κάλι	0,40	»	0,50
Φωσφορικὸν ὄξύ	0,70	»	0,80

ὡστε εἰς 8.000 χιλιογρ. περιέχονται :

* Ἄζωτον	χιλιογρ.	36	ἕως	40
Κάλι	»	32	»	40
Φωσφορικὸν ὄξύ	»	56	»	64

Ἐκ τῶν ἀριθμῶν τούτων βλέπομεν, ὅτι ἐνῶ ἡ ποσότης κάλλεως καὶ φωσφορικοῦ ὀξέος ἡ περιεχομένη ἐν κοπρία ἐπαύλεως 8,000 χιλιογράμμων ὑπερβαίνει τὴν ἀπαιτούμενην ποσότητα πρὸς παραγωγήν 120 ἑκατολλίτρων οἴνου, δὲν ἔχει οὕτω ὡς πρὸς τὸ ἄζωτον, ὅπερ ἵνα χορηγηθῆ καθ' ὀλοκληρίαν εἰς τὸ ἔδαφος διὰ τῆς κοπρίας δέον ν' ἀναβιβάσωμεν τὴν δόσιν ταύτης εἰς 9 ἕως 10,000 χιλιογράμ. κατ' ἔτος, ἤτοι 27 ἕως 30,000 χιλιογρ. κατὰ τριετίαν.

Προκειμένου ἄλλως περὶ ἀμερικανικῶν ἀμπέλων εἶνε συνε-

(*) Ἴδε « Ἑλλ. Γεωργίαν » 1889, σελ. 222.

τὸν ν' αὐξάνηται ἡ δόσις τῆς κόπρου, καθ' ὅσον αὐταὶ φαίνονται μᾶλλον τῶν ἄλλων ἀμπέλων ἀπληστοὶ εἰς λιπάσματα, ἡ δὲ χλώρωσις, ἡ συνηθέστατα προσβάλλουσα τὰς ἀμερικανικὰς ἀμπέλους, ὅταν δὲν παρουσιάζεται μετ' ἐπιτάσεως, φαίνεται καταστελλομένη διὰ τῶν ἀφθόνων καὶ συνεχῶν λιπάνσεων. Ἐν τούτοις δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνωμεν τὸ προσῆκον μέτρον, πρὸ πάντων εἰς τὰ ἡροσερὰ, βαθέα καὶ ἤδη φύσει πλούσια ἐδάφη, καθότι οὕτω κινδυνεύομεν νὰ ἐπιφέρωμεν λίαν ἐπαισθητὴν ἀνάπτυξιν τῶν ξυλωδῶν μερῶν τοῦ φυτοῦ πρὸς βλάβην τοῦ καρποῦ. Ὅταν παρουσιάζονται τοιαῦτα ἀτοπήματα (ἀνάπτυξις βλαστῶν καὶ ἐλάττωσις καρποῦ) προερχόμενα ἐξ ὑπερβολικῆς λιπάνσεως ἀνάγκη ν' ἀντικαθιστῶμεν ἐπὶ τινα ἔτη τὴν κόπρον διὰ τῶν καλιούχων ἀλάτων (τέφρας ξύλων ἢ ξυλανθράκων) καὶ ν' αὐξάνωμεν τὸν ἀριθμὸν τῶν καρποφόρων βλαστῶν τῶν κλημάτων.

Κόπρος προβάτων.—Μετὰ τὴν κοπρίαν τῆς ἐπαύλεως, τὸ μᾶλλον ἐν χρήσει λίπασμα τῆς χώρας εἶνε ἡ κόπρος τῶν προβάτων. Αὕτη ὅταν δὲν ἦνε ἀναμεμιγμένη μετὰ τῆς στρωμνῆς ἢ στεμφύλων(*) εἶνε πολὺ πλουσιωτέρα τῆς κοπρίας ἐπαύλεως.

Κατὰ τὸν κ. Μαρῆς, αὕτη περιέχει ἐπὶ τοῖς ἑκατόν ἐν καθαρᾷ καταστάσει :

			Μέσος ὄρος
* Ἄζωτον	ἀπὸ	1,675 ἕως	2,145
Φωσφορικὸν ὄξύ	ἀπὸ	2,000 ἕως	2,300
			1,910
			2,150

Πλὴν τούτου περιέχει ἀναλογίαν κάλλεως (0,567 τοῖς ο/ο) ὀλίγον ἀνωτέραν ἢ ἡ κοπρία τῆς ἐπαύλεως· ἀλλ' ἡ ποσότης αὕτη τοῦ ἐν τῇ κόπρῳ τῶν προβάτων κάλλεως δὲν εἶνε ἀνάλογος πρὸς τὸ περιεχόμενον ἐν αὐτῇ ἄζωτον καὶ φωσφορικὸν ὄξύ. Χορηγεῖται δὲ ἡ κόπρος αὕτη κατὰ δόσεις 3—4 χιλιογράμ. κατὰ κλῆμα καὶ τριετίαν, ὅπερ ἰσοδυναμεῖ πρὸς 4,500—6,000 χιλιογρ. κατ' ἔτος καὶ καθ' ἑκτάριον (ἤτοι πε-

(*) Ἡ κόπρος τῶν προβάτων καὶ τῶν αἰγῶν εἶνε περίπου ὁμοία. Κόπρος προβάτων μὴ ἀναμεμιγμένη μετὰ τῆς στρωμνῆς (Ἴδε « Ἑλλ. Γεωργίαν » 1890 σελ. 482) εἶνε ἀκριβῶς ἡ χρησιμοποιουμένη παρ' ἡμῖν.

ρίπου 3500—4700 οκάδας κατά στρέμμα και κατ'έτος) και πρὸς τὰς ἀκολουθούς ποσότητας γονιμοποιῶν οὐσιῶν :

	Μέσος ὄρος
"Αζωτον χιλιόγρ.	85,95 ἕως 144,60 100,27
Φωσφορικὸν ὄξύ »	96,75 » 120,00 112,87
Κάλι »	25,51 » 34,00 29,75

Ὡς δυνάμεθα νὰ ἐννοήσωμεν ἐκ τῆς ἐξετάσεως τῶν ἀνωτέρω ἀριθμῶν, τὸ λίπασμα τοῦτο περιέχει περίπου τὴν κατάλληλον ποσότητα κάλειως· ἀλλὰ τὸ ἄζωτον καὶ τὸ φωσφορικὸν ὄξύ πλεονάζουσιν, ἀρκεῖ δὲ τὸ ἔδαφος νὰ ἦνε δροσερὸν καὶ βαθύ, ὅπως προκληθῇ ὑπερβολικὴ βλάστησις, ἣτις ἔσεται πρὸς βλάβην τῆς καρποφορίας.

Εἰς ἔδαφος εὐρισκόμενον ὑπὸ τοιοῦτους ὄρους προτιμότερον εἶνε νὰ ἐλαττώσωμεν τὴν δόσιν τῆς κόπρου προβάτων κατὰ τὸ ἥμισυ, ὡς προέτεινε τοῦτο ὁ κ. Μαρές, ἀλλ' ὑπὸ τὸν ὄρον ἐν τούτοις νὰ προσθέσωμεν εἴκοσι περίπου χιλιόγραμμα κάλειως καθ' ἑκτάριον καὶ κατ' ἔτος, ὅπως ἀποπληρώσωμεν τὸ ἐκ τῆς ἐλαττώσεως τῆς κόπρου ἔλλειμμα, καὶ νὰ ἀποκαταστήσωμεν οὕτω τὴν πρέπουσαν ἀναλογίαν μεταξὺ τῶν διαφόρων ἀποδοτέων τῶ ἐδάφει οὐσιῶν.

Ἐν τῇ ἐφαρμογῇ τὸ λίπασμα πρέπει νὰ ὀρίζηται ὡς ἀκολουθῶς καθ' ἑκτάριον καὶ διὰ τὸ σύνολον μιᾶς τριετίας :

Ὀλικὸν βάρος

	Λιπάσματα	"Αζωτον	Φωσφ. ὄξύ	Κάλι
Κόπρος προβάτων χλγρμ.	9,000	171,90	193,50	51,03
Θεικὸν κάλιον περιεκτικότητος 50 %	128 (*)			60,00
	9,000	171,90	193,50	111,03
	120			

(*) Τὸ τρίτον τοῦ ποσοῦ τούτου τοῦ θεικοῦ καλίου τίθεται κατ' ἔτος, οὐχὶ δὲ ὀλόκληρον τὸ ποσὸν εἰς τὴν ἀρχὴν ἐκάστης τριετίας.

Παρ' ἄπασαν τὴν ἐλάττωσιν ταύτην τῆς χρησιμοποιοηθησομένης ποσότητος, ἡ διὰ τῆς κόπρου αἰγοπροβάτων λίπανσις εἶνε κατὰ τι δαπανηροτέρα τῆς διὰ κόπρου ἐπαύλεως. Διότι ἐάν ὑπολογίσωμεν τὴν μὲν κόπρον προβάτων πρὸς φρ. 4 1/2 τὰ 100 χιλιόγραμμα (*), τὸ δὲ θεικὸν κάλιον (τῶν 50 %) πρὸς φρ. 26,25 τὰ 100 χιλγρμ. τὴν δὲ κόπρον ἐπαύλεως πρὸς φρ. 13 τὰ 1000 χιλιόγραμμα, ἡ σχετικὴ ἀξία τῶν δύο εἰδῶν λιπάνσεως ἔσεται ἡ ἐξῆς :

Λίπανσις διὰ κοπρίας ἐπαύλεως πρὸς 13 φρ. τὰ 1000 χιλιόγρ.	Φο. 130,00
Λίπανσις διὰ κόπρου προβάτων.	
3,000 χιλιογ. κόπρου πρὸς φρ. 4 1/2 τὰ 100	φρ. 135,00
40 » θεικοῦ καλίου πρὸς φρ. 26,25	
τὰ 100 χγρ.	» 10,50
	<u>Φο 145,50</u>

Πλακοῦντες ἢ πῆτται ἐλαιωδῶν σπόρων. Οἱ πλακοῦντες τῶν ἐλαιωδῶν σπόρων εἶνε (εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν) τὰ εὐχερέστερον προμηθευόμενα λιπάσματα καὶ τὰ εὐθηνότερον μεταφερόμενα ἀναλόγως τῆς εἰς ἄζωτον καὶ φωσφορικὸν ὄξύ περιεκτικότητος αὐτῶν. Δυστυχῶς ὁμως παρουσιάζουσι τὸ ἀτόπημα ὅτι εἶνε λίαν πτωχὰ ἐν κάλει, οὐσίᾳ ἧς κατεδείχθη ἡ μεγάλη σπουδαιότης διὰ τὴν ἀμπέλον. Εἰς τι ἄρθρον ἐσχάτως δημοσιευθὲν ἐν τῷ «Progrès Agricole et Viticole», ὁ κ. Degullly ἔδωκε πίνακα ἐμφαίνοντα τὴν σύνθεσιν τῶν συνηθέστερον χρησιμοποιουμένων ὡς λιπάσματα πλακοῦντων, οὐδεὶς δὲ τούτων περιέχει 1 1/2 % κάλι. Ἐπομένως ἀνάγκη νὰ συμπληροῦται ἡ ἔλλειψις διὰ προσθήκης καλιούχων ἀλάτων. Ὁ ἐπόμενος πίναξ δεικνύει τὴν περιεκτικότητα τῶν συνηθέστερον χρησιμοποιουμένων πλακοῦντων πρὸς λίπανσιν τῆς ἀμπέλου.

(*) 100 χιλιόγραμμα εἶνε 78 οκάδες, 4 1/2 δὲ φρ χρυσ. εἶνε (πρὸς δρ. 1,37) δραγμαὶ 6,16· ὥστε μιὰ οκά κόπρου προβάτων ἐν τῇ μεσημβρινῇ ἀμπελοφάρμ Γαλλίᾳ στοιχίζει 8 περίπου λεπτά, (Ἴδε «Ἑλ. Γεωργίαν» 1891), σελ. 28), ἐνῶ παρ' ἡμῖν ἡ κόπρος αὕτη πληροῦνται κατ' ἀνώτατον ὄρον πρὸς λεπτά τέσσαρα κατ' οκά.

Έλαιοκράμβης (κολζά) Ξενικῆς Μαύρου σησάμου (τῶν Ἰνδιῶν)	Ἄζωτον	Φωσφορικόν ὄξύ	Κάλι
	5.40	1.90	1.25
	6.34	2.03	1.45

Ἡ χρῆσις τῶν πλακοῦντων πρὸς λίπανσιν τῆς ἀμπέλου δὲν ἐγένετο μέχρι τοῦδε τακτικῆ καὶ σταθερᾶ, ὡς ἡ τῶν κοπριῶν ἐπαύλεως ἢ προβῆτων· οἱ πλεῖστοι τῶν καλλιεργητῶν ποιοῦνται χρῆσιν πλακοῦντων ἄνευ προσθήκης κάλεως καὶ εἰς δόσεις, αἵτινες ποικίλλουσι μεταξὺ 1,000 — 2,000 χιλιογράμμων καθ' ἑκτάριον καὶ κατ' ἔτος. Ἡ μόνη ἀληθῶς λογικὴ δόσις, ἣτις ἐπροτάθη καὶ ἣτις ἐπιστεύθη κάπως μέχρι τοῦδε, εἶνε ἡ συστηματικὴ ὑπὸ τοῦ κ. Φωκὸν διὰ τὰς κατακλυζομένας (πρὸς καταπολέμησιν τῆς φυλλοξήρας) ἀμπέλους· συνίσταται δὲ αὕτη ὡς ἔπεται :

Κατὰ κλῆμα 250 γραμμάρια μίγματος συγκειμένου	
ἐκ πλακοῦντος ἐλαιοκράμβης μέρη	90
Θεικὸν κάλιον τῆς Stassfurth πρὸς 38 % »	10
	Ἐν ὄλῳ 100

Τὰ ποσὰ ταῦτα ἀναλογοῦσι κατὰ κλῆμα πρὸς	
Πλακοῦντας ἐλαιοκράμβης γραμ.	225
Θεικὸν κάλιον	25
	Ἐν ὄλῳ 250

ὅπερ ἀναλογεῖ περίπου καθ' ἑκτάριον 4,500 κλημάτων :

	Λίπασμα	Ἄζωτον	Φωσφ. ὄξύ	Κάλι
Πλακοῦς ἐλαιοκράμβης χιλγρ.	1000	54	19	12.5
Θεικ. κάλι πρὸς 38 % »	100			38.0
	1100	54	19	50.5

Τὰ ποσὰ ταῦτα ὑπεραρκοῦσιν ὅπως ἀναπληρῶσι τὰς ἀφαιρουμένας οὐσίας ἀπὸ ἑκταρίου ἀμπελῶνος παράγοντος ἐτησίως 120 ἐκατόλιτρα οἴνου, ἢ ποσότης μάλιστα τοῦ κάλεως εἶνε ὑπερβολικὴ· ὅθεν δυνάμεθα, ἄνευ ἀταπήματος, νὰ ἐλαττώσωμεν τὸ θεικὸν κάλιον κατὰ τὸ ἥμισυ (50 χιλ.), ὅτε ἡ τιμὴ τοῦ λιπάσματος θὰ ἀνέρχεται :

1000 χιλιογρ. πλακοῦντος πρὸς φρ. 10 1/2	Φρ. 105
50 » θεικοῦ καλίου πρὸς φρ. 22	» 11
	Ἐν ὄλῳ Φρ. 116

Ἡ τιμὴ αὕτη, ὡς βλέπει τις, εἶνε κατωτέρα ἐκείνης τῆς κοπρίας ἐπαύλεως ἣν μεταχειρίζονται κατὰ λόγον 10,000 χιλιογρ. κατ' ἔτος ὑπολογιζομένης πρὸς 13 φρ. τὰ 1000 χιλιογράμματα, καὶ ἐντούτοις αἱ ποσότητες ἀζώτου καὶ κάλεως αἱ παρεχόμεναι εἰς τὸ ἔδαφος εἶνε τοῦλάχιστον ἰσοδύναμοι· ἡ δόσις τοῦ κ. Φωκὸν ἐλαφρῶς τροποποιουμένη (50 χιλιογρ. θεικοῦ καλίου ἀντὶ 100) δύναται λοιπὸν νὰ χρησιμοποιηθῇ ἐπιτυχῶς.

Ἐν περιπτώσει καθ' ἣν θελήσωμεν ἀντὶ τοῦ πλακοῦντος ἐλαιοκράμβης νὰ χρησιμοποιήσωμεν τὸν τοῦ μαύρου σησάμου, λίαν κοινοῦ σήμερον ἐν τῷ ἐμπορίῳ (τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας), ἀρκεῖ νὰ μεταχειρισθῶμεν 850 χιλιογρ. ὅτε κατὰ τὰς τρεχούσας τιμὰς θὰ ὑπῆρχε διαφορὰ τριῶν περίπου φράγκων.

(Ἔπεται συνέχεια)

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΟἶΝΩΝ

ὑπὸ ΚΑΡΟΛΟΥ ΜΕΣΛΕ

(συνέχεια, ἴδε τεῦχος Α'. σελ. 3).

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Διατήρησις τῶν οἶνων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Πῶς ἀποφεύγεται ἢ ἐλαττοῦται τὸ καθίζημα τῶν ἐν φιάλαις οἶνων.

Νὰ ἀποφύγωμεν τὸ καθίζημα τῶν οἶνων ἐν φιάλαις δὲν εἶνε εὐκόλον, καθότι τοῦτο δὲν ἐξαρτᾶται πλέον ἀποκλειστικῶς ἐκ τῶν περιποιήσεων τῶν παρεχομένων ὑπὸ τοῦ παραγωγοῦ ἢ τοῦ προμηθευτοῦ, ἀλλ' ἐκ τῶν ὄρων ὑπὸ τοῦς ὁποίους εὕρσκεται ὁ οἶνος ληφθεὶς ἄπαξ ὑπὸ τοῦ καταναλωτοῦ.

Ἐν τούτοις ἡ μείωσις τοῦ καθιζήματος πολλάκις ἐξαρτᾶται καὶ ἐκ τοῦ ἐμπορίου ὅστις δέον νὰ παρέχη εἰς τοὺς οἴνους τὰς περιποιήσεις ἅς μετ' ὀλίγον θὰ ἀναγράψω.

Τὸ ἐν ταῖς φιάλαις παρατηρούμενον καθίζημα ἐξαρτᾶται εἴτε ἐκ τῆς φύσεως τοῦ οἴνου εἴτε ἐκ τῶν ὄρων τῆς ἀποθήκης.

Ἐν τῇ αὐτῇ ἀποθήκῃ οἴνος τις δύναται νὰ ἐναποθέσῃ καθίζημα ἐνῶ ἕτερος νὰ μείνῃ διαυγῆς καὶ λάμπων· ὁμοίως δὲ οἴνος τις παραδοθεὶς εἰς διαφόρους πελάτας δύναται νὰ μείνῃ καθαρὸς παρὰ τῷ μὲν καὶ νὰ ἀλλοιωθῇ παρὰ τῷ δὲ, καθιζάνων ἢ ἀσθενῶν.

Εἶδον ἐμπόρους, ἐπιζητοῦντας νὰ εὐχαριστήσωσι τὴν πελατεῖαν των, οἵτινες ἀφοῦ παρέσχον εἰς τοὺς οἴνους ὅλας τὰς ἀναγκαῖας περιποιήσεις ἀφοῦ τοὺς ἄφησαν νὰ γηράσωσι καὶ τοὺς κατέστησαν ἐτοιμοὺς νὰ παραδοθῶσιν εἰς τὴν κατανάλωσιν, νὰ μεταγγίζωσιν αὐτοὺς διὰ τελευταίαν φορὰν κατὰ 6, 8 ἢ 10 βυτία συγχρόνως, ἀναλόγως τῆς σπουδαιότητος τῆς ζητήσεως, ἵνα τοὺς καταστήσωσιν ὁμοιομόρφους, ὅπως παραδώσωσι πρὸς ἅπαντας τοὺς πελάτας αὐτῶν ὁμοιον προϊόν.

Πράττουσι βεβαίως οὗτοι καλῶς ἐνεργοῦντες οὕτω. Ἐν τούτοις πολλάκις ἔχουσι τὴν δυσάρεστον ἐκπληξιν μανθάνοντες παρὰ τινῶν τῶν πελατῶν αὐτῶν ὅτι ἐν ταῖς φιάλαις παρουσιάσθη καθίζημα, ὅπερ οὗτοι ἐχαρακτήριζον ὡς τρύγα, ἄμμον, χῶμα κτλ. ἐνῶ ἄλλοι τῶν πελατῶν μείναντες εὐχαριστημένοι ἐκ τοῦ ἐμπορεύματος ἐξέφραζον τὰς εὐχαριστίας των ἢ ἐσίγων, — διότι καὶ ἡ σιγὴ διὰ τινὰς εἶνε ἐκδήλωσις εὐχαριστήσεως.

Εἰς τῶν πελατῶν μου εἰς ὃν παρέδωκα βυτίον οἴνου, ἔθισεν αὐτὸν ἐν φιάλαις καὶ τὸν ἐμοίρασεν ἀκολούθως μετὰ τοῦ υἱοῦ του ὅστις κατῴκει ἐν τῇ αὐτῇ μετ' αὐτοῦ οἰκίᾳ, ἀλλ' εἰς τὸν ἀνώτατον ὄροφον. Ὁ πατὴρ εἶχεν ἀποθήκην ἐν τῷ πρώτῳ ὀρόφῳ ὁ δὲ υἱὸς ἐν τῷ δευτέρῳ. Ποία ἔκπληξις των ὅταν εἶδον ὅτι ὁ οἴνος εἰς μὲν τὴν ἀποθήκην τοῦ υἱοῦ διετηρήθη, εἰς δὲ τὴν τοῦ πατρὸς κατεστράφη, καὶ παρουσίασε καθίζημα.

Σημειωτέον δὲ ὅτι ὁ ἐν λόγῳ οἴνος προήρχετο ἐκ τοῦ αὐ-

τοῦ βυτίου καὶ ἐτέθη ἐν φιάλαις τὴν αὐτὴν ἡμέραν, ἡ δὲ διανομὴ ἐγένετο ἀκολούθως, ὅπερ ἀποδεικνύει ὅτι πρέπει νὰ ἀποδώσωμεν τὴν αἰτίαν τοῦ φαινομένου οὐχὶ εἰς τὴν φύσιν τοῦ οἴνου, ἀλλ' εἰς τὸ κέντρον ἐν τῷ ὁποίῳ οὗτος διετηρήθη μετὰ τὴν ἐν φιάλαις ἐναπόθεσιν.

Ὅταν ὁ καταναλωτὴς παραπονῆται ὅτι ὁ οἴνος παρουσιάζει καθίζημα δύναται τις νὰ τὸν διαβεβαιώσῃ ὅτι τοῦτο προέρχεται ὡς ἐκ τῆς κακῆς ἀποθήκης ἐν ἣ ὁ οἴνος φυλάσσεται, ἀποθήκης ἣτις ὑφίσταται πολλὰς ἀτμοσφαιρικὰς μεταβολὰς. Πρέπει νὰ τῷ συστήσωμεν νὰ κλείσῃ τὸ ἀεριστήριον (ὅπῃν δι' ἧς ἡ ἀποθήκη ἀερίζεται) καὶ νὰ διαθέσῃ τὰ χωρίσματα καὶ τὰς φιαλοθήκας εἰς τρόπον ὥστε ὁ οἴνος νὰ μὴ προσβάλληται ὑπὸ τοῦ διὰ τοῦ ἀεριστηρίου ἢ τῆς θύρας τῆς εἰσόδου εἰσερχομένου ἐξωτερικοῦ ἀέρος· νὰ προφυλάσῃ μάλιστα ἐν ἀνάγκῃ τὰς φιαλοθήκας διὰ σανιδώματος.

Ἐν ἐνὶ λόγῳ διὰ νὰ διατηρῆται καλῶς ὁ οἴνος ἐν φιάλαις καὶ νὰ μὴ κατακαθίξῃ, πρέπει :

1) Νὰ ὑπέστη παρὰ τῷ παραγωγῷ ἢ παρὰ τῷ ἐμπορῷ τὰς ἀναγκαῖας ἀτμοσφαιρικὰς μεταλλαγὰς ὅτε ἦτο ἐν βυτίοις.

2) Ὁ καταναλωτὴς ὅστις τὸν φυλάττει ἐν φιάλαις, νὰ ἔχῃ ἀποθήκην μὴ ὑφισταμένην ἀτμοσφαιρικὰς μεταβολὰς.

Ἐννοῶ κάλλιστα τὴν παρουσιαζομένην δυσχέριαν νὰ ἐμποδίσωμεν τὸν οἴνον ἀπὸ τοῦ νὰ κατακαθίξῃ ἐν φιάλαις ἐὰν εὐρίσκειται ἐν κακῇ ἀποθήκῃ, ὡς δυστυχῶς τυγχάνουσι πολλοὶ τοιαῦται· ἀλλὰ διὰ τοῦτο ἐπιμένω ὑποστηρίζων τὴν ἀνάγκην τῆς ὅσῃ τὸ δυνατόν τελειοτέρας καθάρσεως τοῦ οἴνου διὰ τῆς ἐν τοῖς βυτίοις καθιζήσεως, ἵνα αὕτη ἀποφεύγηται ὅταν οὗτος τεθῇ ἐν φιάλαις.

Διήθησις. Ὁ χειμὼν 1890 — 91 ὑπῆρξεν ἰδιαιτέρως καταστρεπτικὸς διὰ τὸ ἐμπόριον τῶν οἴνων ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῆς καθιζήσεως, πολλοὶ δὲ ἔμποροι ἀνησύχησαν δικαίως, καὶ πρὸ πάντων ἐκεῖνοι οἵτινες εἰδικῶς ἐμπορεύονται τοὺς ἐν φιάλαις οἴνους.

Ἦκουσα συνιστωμένην παρ' αὐτῶν τὴν χρῆσιν τῶν διυλι-

στηρίων, ἀμφιβάλλω ὅμως ἐάν δι' αὐτῶν ἐπιτυγχάνωνται τὰ προσδοκώμενα ἀποτελέσματα, βεβαιῶ μάλιστα ὅτι τὰ διυλιστήρια οὐδὲν ἔμποδίζουσι τοὺς οἴνους ἀπὸ τοῦ νὰ κατακαθίσωσιν.

Δὲν εἶμαι ἀπολύτως ἐχθρὸς αὐτῶν, διότι ταῦτα ἔχουσι προφανῶς τὴν χρησιμότητά των, πρέπει ὅμως νὰ περιορίζωμεν τὴν χρῆσιν των. Πάντα εἶνε καλὰ, ἀλλὰ σκοπὸν ἔχουσι μόνον νὰ καθαρίζωσι τὸν οἶνον.

Ἡ καθίζησις τῶν ἐν φιάλαις οἴνων οὐδὲν ἔμποδίζουσι νὰ ἐμποδισθῇ ἢ καὶ νὰ ἐλαττωθῇ διὰ τοῦ διυλιστηρίου, καθότι αὕτη προέρχεται οὐχὶ διότι ὁ οἶνος ἦτο θολὸς ὅτε ἐτέθη ἐν φιάλαις (ἐξ ἐναντίας ἴσως μετηγγίσθη καθαρῶτατος), ἀλλ' ἀπλῶς ἐκ τῆς ἀποχωρίσεως στοιχείων τινῶν ἐκ τῶν συγκροτούντων αὐτόν.

Ὁ οἶνος παρουσιάζει καθίζημα ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους, ἀλλ' ἡ καθίζησις εἶνε ἀποτέλεσμα χημικῶν ἀλλοιώσεων ἐπιφερουσῶν τὴν ἀποκρυστάλλωσιν τῆς τρυγῆς καὶ τὴν στερεοποίησιν διαφόρων ἄλλων ὑλῶν, αἵτινες αἰφνιδίως ἀποχωρίζονται τοῦ οἴνου τῇ ἐπίδρασει τῆς ταπεινώσεως τῆς ἀτμοσφαιρας, καὶ αἵτινες, τὴν προτεραιάν ἔτι, οὔσαι ἐντελῶς διαλελυμέναι καὶ ἀποτελοῦσαι ἐν σώματι μετὰ τοῦ οἴνου θὰ διήρχοντο κάλλιστα μετ' αὐτοῦ δι' οἰουδήποτε διυλιστηρίου. Μόνον μετὰ τὴν καθίζησιν δύναται νὰ ἦνε ὠφέλιμος ἡ διήθησις, διότι αὕτη συγκρατεῖ τὰς στερεὰς ὕλας τὰς ἀποτελούσας τὸ καθίζημα.

Διὰ τῆς διηθήσεως τῶν ἐν φιάλαις οἴνων ἀποφεύγεται ἡ μεταγγίσις ἐκάστης φιάλης, ἐργασία μακρὰ καὶ ἐπίπονος. Ἄλλ' ἡ διήθησις δὲν θὰ παραβλάψῃ τὴν ποιότητα τῶν οἴνων ;

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Φροντίδες παρεχόμεναι εἰς τοὺς οἴνους πρὸς διατήρησιν καὶ βελτίωσιν αὐτῶν.

Ἡ διατήρησις τῶν οἴνων. Ζήτημα σπουδαιότατον καὶ σχετικὸν πρὸς τὴν διατήρησιν τῶν οἴνων, ὅπερ δικαίως ἀπησχόλησε

πάντοτε τοὺς οἰνολόγους, ἀλλὰ μέχρι τῆς σήμερον βλέπω τοὺς μὲν μὴ δυνηθέντας νὰ τὸ λύσωσι, τοὺς δὲ συμφωνοῦντας περὶ τῆς ὑποτιθεμένης λύσεως αὐτοῦ.

Τὸ ὑπόγειον, ἢτοι ἡ ὑπόγειος οἶναποθήκη, εἶνε προτιμότερα κοινῆς ἰσογείου ἀποθήκης, ἢ αὕτη δέον νὰ προτιμᾶται τούτου;

Οὐδεὶς ἠδυνήθη νὰ ἀποκριθῇ κατὰ τρόπον σαφῆ καὶ ἀκριβῆ εἰς τὸ σχεδὸν ἀσήμαντον διὰ τοὺς ταχέως καταναλισκόμενους κοινούς οἴνους ζήτημα τοῦτο, τοῦ ὁποίου ὅμως ἡ σπουδαιότης ἀποβαίνει κεφαλαιώδης διὰ τοὺς ἐκλεκτοὺς οἴνους τῆς Βορδιγαλλίας καὶ τῆς Βουργουνδίας.

Καὶ τὸ ὑπόγειον καὶ ἡ ἀποθήκη εἰσὶν ἀμρότερα ὠφέλιμα, ἀπαραίτητα, καὶ ὀφείλουσιν ἕκαστον νὰ χρησιμεύωσιν ἐγκαίρως.

Ἄμα ὁ ἐκ τῆς κάδδης ἐξαχθεὶς οἶνος τεθῆ ἐν τοῖς βυτίοις, πρέπει νὰ εἰσάγηται ἐν ἀποθήκῃ τοιαύτῃ ὥστε νὰ ἐπιρρεάζηται ὑπὸ τοῦ ψύχους εὐθὺς ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τοῦ χειμῶνος, καὶ νὰ ἀφίνηται ἐκεῖ ἐκτεθειμένος ἐπὶ ὄλον τὸν χειμῶνα, λαμβανομένης ὅμως τῆς φροντίδος νὰ κλείωνται αἱ θύραι, ἐάν τὸ ψῦχος ἦνε λίαν ζωηρὸν, διὰ νὰ μετριάζηται τοιοῦτοτρόπως ἡ θερμοκρασία—ὥστε τὸ θερμομέτρον νὰ μὴ καταβαίνῃ οὐδέποτε κάτω τῶν δύο βαθμῶν ὑπὸ τὸ 0.

Τὸ ψῦχος τοῦτο ἀρκεῖ ὅπως ἰσορροπήσῃ τὸν οἶνον, ἀπαλλάσσον αὐτόν ἀπὸ ὄλας τὰς πλεοναζούσας ὕλας, τὰς ἐπιδεδκτικὰς νὰ τὸν καταστήσωσιν ἀσθενῆ. Ἀφοῦ περὲλθη ὁ χειμῶν ἡ δὲ θερμοκρασία ἀποκαταστῆ ἠπία ἐντὸς τῆς ἀποθήκης, ὁ οἶνος ἔσεται καθαρὸς, δυνάμεθα δὲ τότε νὰ τὸν μεταγγίσωμεν ἀδιαφοροῦντες ἐάν ἦνε Μάρτιος μὴν ἢ Ἀπρίλιος.

Ὁ καιρὸς κανονίζει τὸν χρόνον τῆς μεταγγίσεως καὶ ὡς κυβερνᾷ ἐν τῇ γεωργίᾳ οὕτω κυβερνᾷ καὶ ἐπὶ τῶν φροντίδων ἅς πρέπει νὰ λάβωμεν διὰ τοὺς οἴνους.

Οὐδέποτε πρέπει νὰ μεταγγίζωμεν τοὺς οἴνους πρὶν ἢ ἡ ἀποθήκη παρουσιάσῃ 10-11 βαθμῶν θερμοκρασίαν, διότι μόνον ἀπὸ ταύτης ὁ οἶνος εἶνε πολὺ καθαρὸς καὶ ἡ τρυξ πρᾶσκολᾶται εἰς τὰ ταιχώματα τοῦ βυτίου, ὅλα δὲ τὰ ἄλλα στερεὰ μέρη καταπίπτουσι.

Διὰ τοὺς ταχέως καταναλισκομένους κοινούς οἴνους, δὲν ὑπάρχουσιν ἄλλαι ληπτέαι προφυλάξεις· δὲν συμβαίνει ὁμως τὸ αὐτὸ ὡς πρὸς τοὺς ἐκλεκτοὺς οἴνους οἵτινες, ὡς ἐννοεῖται εὐκόλως, ἀπαιτοῦσι πολὺ περισσοτέρας φροντίδας.

Ἐὰν πρόκηται περὶ ἀποθήκευτέων οἴνων οἵτινες μέλλουσι νὰ διατηρηθῶσι πολὺ πρὶν ἢ παραδοθῶσιν εἰς τὸ ἐμπόριον ἢ εἰς τὴν κατανάλωσιν, πρέπει, μετὰ τὴν πρώτην ταύτην μετάγγισιν, νὰ τοὺς καταβιβάσωμεν εἰς ὑπόγειον ὅπου θὰ μείνωσιν εἰς τὸ ἐξῆς προφυλαγμένοι ἀπὸ τὰ θερινὰ καύματα καὶ ἀπὸ τὰ ψύχη τοῦ χειμῶνος, θερμοκρασίας αἵτινες ἀμφότεραι, καὶ ἰδίως ἡ ψυχρὰ, βοηθοῦσιν εἰς τὸ γῆρας τοῦ οἴνου.

Οἴνος ἀφεθείς ἐκτεθειμένος εἰς τὴν καύσωνα καὶ εἰς τὸ ψῦχος φθείρεται παρακαίρως, γηράσκει ταχύτερον ἢ ὁ προφυλαχθεὶς ἀπὸ τὰς ἀτμοσφαιρικὰς μεταβολὰς.

Τὸ ὑπόγειον δὲν ἔχει πάντοτε τὰς ἀπαιτούμενας ιδιότητες ὅπως φέρη εἰς αἴσιον πέρας ἐργασίαν τοσοῦτω λεπτὴν οἷα εἶνε ἡ διατήρησις τῶν οἴνων καὶ ἥτις ἐξαρτᾶται πρωτίστως ἀπὸ τῆς καταλληλότητος τούτου. Πρέπει λοιπὸν τὸ ὑπόγειον νὰ ᾖ προφυλαγμένον ἀπὸ τὰς καιρικὰς μεταβολὰς καὶ νὰ μὴ ἔχη οὐδεμίαν μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἄμεσον συγκαινωνίαν.

Ἐν τοῖς ὑπογείοις καὶ ταῖς ἀποθήκαις καλὸν εἶνε νὰ ἔχωμεν θερμομέτρα ἵνα ἐξακριβῶμεν τὴν στασιμότητα τῆς θερμοκρασίας ἢ τὰς μεταβολὰς αὐτῆς.

Οἱ ἐκλεκτοὶ οἴνοι, οἵτινες πωλοῦνται 750 καὶ 900 φράγκα τὸ ἑκατόλιτρον, εἶνε νομιζῶν ἄξιοι ἰδιαζούσης προσοχῆς, αἱ φροντίδες δὲ ἄς ἀνωτέρω ἀνεφέρων ἀποβλέπουσιν εἰς τοιοῦτους κυρίως οἴνους. Ἐντούτοις αὐταὶ δέον νὰ λαμβάνωνται διὰ πάντας τοὺς οἴνους οὗς θέλομεν νὰ διατηρήσωμεν ἐπὶ πολλὰ ἔτη.

Ἡ ἀπογέμισις τῶν βυτίων δέον, βεβαίως, νὰ γίνηται μετὰ οἴνου τῆς αὐτῆς ποιότητος καὶ προελεύσεως, ἀλλ' ὅστις ὑπέστη ὡσαύτως τὰς αὐτὰς ἀτμοσφαιρικὰς μεταβολὰς· τούτο εἶνε ἀπαραίτητον ὅπως μὴ καταστρέφηται ἡ καθαρότης τοῦ ὑγροῦ.

Μετὰ τὴν συμφώνως πρὸς τὰς ὑποδειχθείσας ὁδηγίας καθάρισιν καὶ μετάγγισιν, οἱ οἴνοι φέρονται εἰς τὸ ὑπόγειον ὅ-

περ, διὰ τοὺς ἐκλεκτοὺς οἴνους πρὸ πάντων, ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα· τὸ ὑπόγειον τοῦτο, διὰ νὰ ᾖ καλόν, πρέπει νὰ ᾖ βαθύ καὶ νὰ διατηρῆ σταθερὰν θερμοκρασίαν +10°.

Ἐὰν ᾖ ἐλαττωματικόν, δέον νὰ σπεύδωμεν νὰ τὸ διασκευάζωμεν οὕτως ὥστε νὰ καθίσταται ἱκανὸν νὰ ἐκπληροῖ τοὺς ὅρους τούτους.

Οἱ ὀνομαστότεροι οἴνοι (les premiers crus), ἰδίως κατὰ τὰ καλὰ ἔτη, κέκτνηται βεβαίως ἐν ἑαυτοῖς τὰς ἀναγκαίας πρὸς διατήρησιν τῶν ιδιοτήτων, δηλαδὴ εἶνε ἰσχυροὶ καὶ ἠκιστα ἐπιδεκτικοὶ νὰ προσβάλλωνται ὑπὸ ἀσθενειῶν· περιέχουσιν ὁμως οὐχ ἥττον ὕλας δυναμένας νὰ βλάψωσι εἰς τὴν τελειοποίησιν τῶν, ὕλας τὰς ὁποίας πρέπει ἀπαραιτήτως νὰ ἀπομακρύνωμεν ὀλοσχερῶς. Δύο χειμῶνες εἶνε ἀναγκαῖοι πρὸς ἀποχώρισιν τῶν στερεῶν αὐτῶν οὐσιῶν, ἐνῶ διὰ τοὺς δευτερεύοντας οἴνους ἀρκεῖ συνήθως εἰς χειμῶν.

Εἰς χειμῶν ἀρκεῖ ἐν γένει διὰ νὰ καθαρισθῇ ὁ οἴνος, οὕτω ἢ ἐπὶ δεῦτερον χειμῶνα διαμονὴ αὐτοῦ σκοπὸν ἔχει νὰ παραγάγῃ ἐν αὐτῷ τὴν εὐωδίαν, ἀπαλλάσσουσα αὐτὸν ἐκ τινῶν ἐπιπροσθέτων ὑλῶν, αἵτινες δὲν καταπίπτουσιν ἅπασαι κατὰ τὸ πρῶτον ἔτος τῆς διαμονῆς καὶ ἐντεῦθεν κωλύεται ἢ ἐν τῷ οἴνῳ ἀνάπτυξις τῆς εὐωδίας.

Ἐὰν διὰ τοὺς δευτερεύοντας οἴνους δὲν συμβουλεύω καὶ δευτέραν μετάγγισιν πράττω τούτο διότι, ἂν καὶ τὰ περιεχόμενα ἐν τοῖς οἴνοις τούτοις στοιχεῖα εἶνε τὰ αὐτὰ ὡς τὰ τῶν ἐκλεκτοτέρων, οὐχ ἥττον οἱ δευτερεύοντες οἴνοι εἶνε πτωχότεροι τὸ δὲ ψῦχος, ἐὰν δὲν ποιήσωμεν μετρίαν χρῆσιν αὐτοῦ, θὰ τοὺς γηράσῃ λίαν ταχέως.

Κράσεις. Ἀνωτέρω, προκειμένου περὶ τῶν φροντίδων ὡς δέον νὰ λαμβάνωμεν ὅπως ἀποφεύγωμεν τὰς ἀσθενείας ὑπὸ τῶν ὀποίων ὁ οἴνος προσβάλλεται, ἀνεφέραμεν τὴν χρῆσιν τῆς κράσεως, ἥτις πάντοτε ὠφελεῖ εἰς τὴν ποιότητα τοῦ οἴνου, ἔστι δ' ὅτε ἀποβαίνει καὶ ἀπαραίτητος πρὸς βελτίωσιν καὶ διατήρησιν αὐτοῦ.

Τῇ συνδρομῇ τοῦ ψύχους, διὰ τῆς κράσεως ἐπιταχύνεται ἡ

κάθαρσις τοῦ οἴνου καὶ ἐπιτυγχάνεται ἢ ἀνάπτυξις τῆς εὐωδίας αὐτοῦ.

Ἐπάρχουσι πολλοὶ λόγοι ἕνεκα τῶν ὁποίων οἶνοι τοῦ αὐτοῦ μὲν τύπου διαφόρων ὅμως ἰδιοκτητῶν, δὲν ὁμοιάζουσι· ποικίλλουσιν ἀναλόγως τῶν φροντίδων αἵτινες ἐλήφθησαν ἐν τῇ καλλιέργειᾳ καὶ τῇ ἐκλογῇ τῆς ἡμέρας τοῦ τρυγητοῦ, τοῦ βαθμοῦ τῆς ὠριμότητος τῆς σταφυλῆς, τῆς θερμοκρασίας διαρκούσης τῆς ἐν τῇ κάδδῃ διαμονῆς, τῆς διαρκείας ταύτης, κτλ.

Αὗτοι ἀκριβῶς οἱ διάφοροι ἐφαρμοζόμενοι τρόποι δημιουργοῦσι τὰς διαφόρους ποιότητας τοῦ οἴνου ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ τύπου.

Τέσσαρα δείγματα οἴνων Βορδῶ τῆς αὐτῆς περιφερείας (Cru), ἀλλὰ προερχόμενα ἐκ τεσσάρων ἰδιοκτητῶν, καὶ ὑποβληθέντα ἐπὶ ἓνα χειμῶνα εἰς τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν, (θερμ. 0° παραδείγματος χάριν) δὲν θὰ παραγάγῃσι τὸ αὐτὸ καθίζημα, μήτε ὡς πρὸς τὴν φύσιν, μήτε ὡς πρὸς τὴν ποσότητα. Ἡ ποσότης τοῦ καθιζήματος δύναται νὰ ᾖ σημαντικὴ· ἔσεται δὲ πολὺ ὀλιγωτέρα ἂν οἱ οἶνοι οὗτοι συγκερασθῶσι προηγουμένως (*).

Οἱ οἶνοι οὗτοι μὴ ὄντες ἀκριβῶς ὅμοιοι ἕνεκα τῶν διαφορῶν τρόπων δι' ὧν ἐγένοντο ἢ καλλιέργεια καὶ ἢ συγκομιδῇ, δὲν θὰ περιέχῃσι προφανῶς τὰς αὐτὰς στερεὰς ὕλας, μήτε κατ' ἴσην ποσότητα τοῦλάχιστον· διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἢ κρᾶσις ἀποβαίνει ὠφέλιμος.

Τὸ ψῦχος ἀκολουθῶς θὰ ἀπομακρύνῃ ὅ,τι εἶνε ἐπιβλαβὲς εἰς τὴν διατήρησιν τοῦ οἴνου καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς εὐωδίας.
(ἔπεται συνέχεια)

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΒΟΥΣΤΑΣΙΩΝ

Εἰς τὰς βορειοτέρας χώρας ὁ βοῦς ὁδηγεῖται εἰς τὴν βοσκὴν ἐπὶ ὀλίγιστον μόνον χρόνον, ζῆ δὲ κατὰ τὸ μείζον διά-

(*) Τὰ πειράματα τὰ ὁποῖα ἐξετέλεσα μοι ἔδωσαν τινόντι καθίζημα ἀφρονώτερον ἐκ τῶν φυσικῶν οἴνων ἢ ἐκ τῶν αὐτῶν τούτων οἴνων ἀλληλοσυγκερασθέντων.

στιμα τοῦ ἔτους ἐν τῷ βουστασίῳ· εἰς τινὰ μάλιστα κτήματα συντηρεῖται ἐν αὐτῷ διαρκῶς.

Ἄν καὶ ἡ διαίτα τῆς στασιμότητος ἐπιφέρῃ δαπάνας καὶ φροντίδας τὰς ὁποίας δὲν ἀπαιτεῖ ἡ βόσκησις, πρέπει οὐχ ἥττον νὰ ἀναγνωρίσωμεν ὅτι ὁ ἰδιοκτήτης ἀποζημιοῦται διὰ τῆς προσκλήσεως πολὺ ἀφρονωτέρας καὶ καλλιτέρας κόπρου.

Ἄλλως ἡ στασιμότης συνιστᾶται προσέτι καὶ δι' ἕτερα αὐτῆς πλεονεκτήματα.

Ἡ τροφή εἶνε κανονικωτέρα καὶ δύναται τις νὰ τὴν κανονίσῃ κατὰ τὰς ἀπαιτήσεις ἐκάστου ζώου· τὰ ζῶα δὲν εἶνε ἐκτεθειμένα εἰς τὰς ἀκτῖνας καυστικοῦ ἡλίου ἢ τὰς ἐπιμόνους ἐνοχλήσεις τῶν μυιῶν, ἅτινα ἀφαιροῦσι τὴν ἡσυχίαν, τὴν τοσοῦτον ἀναγκαίαν εἰς τὸν μηρυκασμὸν καὶ ἐπομένως εἰς τὴν καλὴν χώνευσιν.

Τέλος ἡ ἀγέλη δὲν σπαταλᾷ τὴν φορβὴν καταπατοῦσα αὐτὴν, ρυπαίνουσα αὐτὴν διὰ τῶν οὔρων καὶ ἐκλέγουσα φυτὰ τινὰ μόνον, ἐγκαταλείπουσα δὲ ἄλλα.

Διὰ στάβλων καλῶς ἐκδομημένων ἐχόντων δὲ ἀερισμὸν κανονικὸν, μεταβάλλοντα τὴν θερμοκρασίαν ἀναλόγως τῶν ἀπαιτήσεων τῆς στιγμῆς· διὰ καλοῦ συστήματος περιποιήσεως, διὰ τῆς ἀκριβοῦς τηρήσεως ὅλων τῶν ὑπὸ τῆς ὑγιεινῆς διαγραφομένων ὁδηγιῶν, διὰ τινῶν περιπάτων οἵτινες ἀφίνουσι τὰ κτήνη ἐλεύθερα ἐπὶ ὀλίγον διάστημα χρόνου μεσολαβοῦν μεταξὺ τῶν γευμάτων, ἡ ἀγέλη εὐδοκιμεῖ μᾶλλον παρά τὴν φάτνην ἢ ἐν ἐλευθέρῃ βοσκήσει ὡς θέλομεν ἀποδείξει.

Κατὰ τὴν βόσκησιν ὁ καλλιεργητὴς ἀπόλλυσι τὸ καλλίτερον μέρος τῶν κοπριῶν, διότι τὰ οὔρα μόνον ὠφελοῦσι κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον τὸ ἔδαφος τοῦ λειμῶνος. Ἄλλ' ἐπειδὴ ταῦτα διασπείρονται τυχαίως καίουσι πολλάκις τὴν θέσιν ἐνθα πίπτουσι, τὸ δὲ προκύπτον πλεονέκτημα οὐδέποτε εἶνε σπουδαῖον(*).

(*) Τοῦτο δὲν εἶνε ὀρθὸν παρ' ἡμῖν ἐνθα ἐπικρατεῖ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἡ ἀγρανάπαυσις καὶ ἐπομένως ἐνθα τὰ κτήνη βόσκουσι καὶ εἰς τὰς ἀργούσας γαίας ἐφ' ὧν μένει ἡ κόπρος καὶ αἵτινες μετὰ πάροδον ἐνὸς ἢ δύο ἔτων σπείρονται ἐκ νέου. Σ. Σ.

Εἶνε ἀληθές ὅτι ἐνίοτε κατεκρίθη τὸ σύστημα τῆς στασιμότητος τῶν κτηνῶν, διότι ἔνεκα ἐλλείψεως ἐπαρκοῦς κινήσεως ἐμποδίζεται ἡ ἀνάπτυξις καὶ βλάπτεται ἡ υγεία αὐτῶν· πρέπει ὁμως νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι ὁ βοῦς δὲν ἔχει ἀνάγκη μεγάλης ἀσκήσεως διὰ νὰ ζῆ καὶ εὐδοκιμῆ.

Τῶντι δὲν ἀγνοεῖται ὅτι ἡ πρώτη φροντίς τοῦ ζώου τούτου, ὅταν ἀφεθῆ ἐλεύθερον νὰ βοσκήσῃ, εἶνε νὰ φάγῃ καὶ νὰ κατακλιθῆ ἀμέσως διὰ νὰ ἀρχίσῃ ἀνέτως τὸν μηρυκασμὸν.

Ὅπως δὴποτε, ἐὰν προτιμῶμεν διὰ τὸν βοῦν τὴν βόσκησιν πρέπει πάντοτε νὰ γίνεται αὕτη δενομένου τοῦ ζώου εἰς πάσσαλον.

Ἐν τούτοις δεόν νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι τὸ βουστάσιον πρέπει νὰ ᾔνε θερμὸν κατὰ τὸν χειμῶνα, δροσερὸν κατὰ τὸ θέρος καὶ εὐάερον ἐν πάσῃ ἐποχῇ· ὅτι ὁ βοῦς ἔχει ἀνάγκη ὅπως ἀναπαυθῆ στρωμνῆς παχείας, διότι, ὡς εἴπομεν ἀνωτέρω, δὲν κατακλίνεται μόνον διὰ νὰ ἀναπαυθῆ, ἀλλὰ καὶ διὰ νὰ μηρυκασθῆ (διὰ νὰ ἀναμασήσῃ τὴν τροφήν του): ὅτι τέλος αἱ φορβαὶ πρέπει νὰ τίθενται εἰς φάτνας οὐχὶ βαθείας καὶ εἰς μικρὰν ἀπὸ τοῦ ἐδάφους ἀπόστασιν ἰδρυμένας, διὰ νὰ μὴ ἀναγκάζωνται αἱ ἔγκυοι ἰδίως ἀγελάδες νὰ ἀγωνίζωνται ὅπως φθάσωσι τὴν τροφήν των.

Τοιοῦτοι εἶνε συλλήβδην οἱ κανόνες οἵτιν ἐς πρέπει νὰ διέπωσι τὴν καλὴν διεύθυνσιν καὶ τὴν υγιεινὴν τῶν βουστασίων.

(Ἐκ τῆς *France Agricole*)

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Γεωργικὰ βιβλία γαλλικά. Τῷ κ. I. M. εἰς Βῶλον. Ἄριστον διὰ τὰς ἀνάγκας σας γεωργικὸν σύγγραμμα εἶνε *Le livre de la Ferme* ὑπὸ Joigneaux — ἐκδοσις τοῦ 1887 — δύο

τόμοι εἰς 4ον ἐξ ὑπερδισχιλίων σελίδων. Τιμᾶται τεσσαράκοντα περίπου φράγκα (*Librairie Masson, Paris*). Πραγματεύεται περὶ παντὸς γεωργικοῦ ζητήματος. Περί σίτου προμηθεύθητε τὸ τοῦ Eug. Risler, *Physiologie et culture du blé* (*Librairie Hachette et Cie*) ὅπερ τιμᾶται ἡμισυ φράγκον.

— **Καταπολέμησις τοῦ σκώληκος τῆς ἀμπέλου.** Τῷ κ. Γ. Π. εἰς Φιλιατρά. Ἐφαρμόσατε τὸ ἐν σελ. 435 τῆς «Ἑλλην. Γεωργίας» τοῦ 1891 συμβουλευόμενον μέσον, ἀρχίζοντες τὰ ῥαντίσματα ἀπὸ τῆς δέσεως τῆς σταφυλῆς. Ψεκαστῆρας Vermorel ἐκόμισε τὸ Ὑπουργεῖον τῶν ἐσωτερικῶν, πωλοῦνται δὲ οὗτοι ὑπὸ τοῦ ἐνταῦθα Τριανταφυλλιδείου γεωργικοῦ σχολείου ἀντὶ πενήκοντα δραχμῶν ἕκαστος. Τὸ τίμημα καταβάλλεται εἰς τι ταμεῖον τοῦ Κράτους καὶ λαμβάνεται γραμμάτιον ἐπὶ τῇ προσαγωγῇ τοῦ ὁποῖου ἡ διεύθυνσις τοῦ σχολείου παραδίδει τὸν ψεκαστῆρα.

— **Περὶ φυτείας εὐκαλύπτων.** Τῷ κ. Γ. Π. Κ. εἰς Κεφα. Ληνίαν. Εὐκαλύπτους διαφόρων εἰδῶν εὐρίσκετε εἰς τὸ δενδροκομεῖον τοῦ ἐνταῦθα Τριανταφυλλιδείου γεωργικοῦ σχολείου (ἀλλὰ κατὰ τὴν παρούσαν ἐποχὴν οὐχὶ μεγαλητέρας τῶν 50 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου), αἵτινες τιμῶνται πρὸς μίαν δραχμὴν ἕκαστη παραδοτέαι ἐν αὐτῷ τῷ δενδροκομείῳ. Ἐὰν εἰς τὸ κτῆμά σας ἀντέχωσι τὰ ἐσπεριδοειδῆ νὰ προτιμῆσῃτε τὴν σφαιρόκαρπον εὐκάλυπτον (*Eucalyptus globulus*), ἄλλως δύνασθε νὰ φυτεύσῃτε τὴν δυτικὴν, τὴν ῥητινοφόρον ἢ τὴν γομφοκέφαλον, εἶδη ἀντέχοντα εἰς ψυχρότερα μέρη. Περί τὴν οἰκίαν σας δύνασθε νὰ φυτεύσῃτε 40 — 50 φυτὰ· εἶνε δὲ προτιμότερον νὰ φυτευθῶσι ταῦτα πρὸς τὸ μέρος τῆς οἰκίας τὸ βλέπον τὸν ἐλώδη χώρον, ἵνα οἱ ἐκεῖθεν ἐρχόμενοι ἀνεμοὶ καθαρίζωνται. Δύνασθε εὐκόλως νὰ ἀναπτύξῃτε μόνος σας εὐκαλύπτους διὰ σπορᾶς, ἀκολουθοῦντες τὰς ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1889 (σελ. 5) ἀναγραφομένας ὁδηγίας «περὶ εὐκαλύπτων».

ΔΙΑΦΟΡΑ

Ἐκαστος τόμος τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» τῶν ἐτῶν 1886—1891 τιμᾶται ἀντιτεσσάρων (4) δραχμῶν. Ὁ τοῦ 1885 δραχμᾶς ἕξ (6). Δι' αἰτήσεις πρὸς ἀποστολὴν οἰουδῆποτε τόμου δέον νὰ συνοδεύωνται μετὰ τοῦ ἀντιτίμου (4 ἢ 6 δραχμῶν) καὶ τῶν ταχυδρομικῶν, τὰ ὁποῖα εἶνε διὰ μὲν τὸ ἐσωτερικὸν λεπτὰ τριάκοντα δι' ἕκαστον τόμον, διὰ δὲ τὸ ἐξωτερικὸν λεπτὰ ἑβδομήκοντα. Δι' ἕκαστον τόμον χρυσοδεμένον ἐπὶ πλεόν δραχ. 2 ¹/₂.

— Τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» τὸ πρῶτον τεῦχος ἀποστέλλεται δωρεὰν εἰς τοὺς αἰτοῦντας αὐτό.

— Ἀπέθανεν ὁ **Η. Πητσόπουλος** ἐπὶ τεσσαράκοντα ὅλα ἔτη διατελέσας καθηγητῆς τῆς Ζωολογίας παρὰ τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ.

— Ἀπέθανεν ὁ **Sir James Caird** εἰς τῶν διασημοτέρων γεωπόνων τῆς Ἀγγλίας. Τὸ ἔργον αὐτοῦ English Agriculture θεωρεῖται ὡς τὸ ἄριστον τῶν γεωργικῶν ἀγγλικῶν συγγραμμάτων τῆς σήμερον.

— **Ἡραγματεία** περὶ τοῦ ὑβριδισμοῦ τῆς ἀμπέλου ἐδημοσίευσεν ἐσχάτως ὁ κ. Μιλλιαρδὲ (καθηγητῆς παρὰ τῇ σχολῇ τῶν ἐπιστημῶν τοῦ Βορδῶ), ἣν εὐηρεστήθη ν' ἀποστείλῃ ἡμῖν.

— **Γλυκὸν ῥητινέτην οἶνον** Ἄργους τοῦ 1882 ἐδοκιμάσαμεν ἄριστον. Ὁ οἶνος οὗτος ἔχει ἐκλεκτὸν ἄρωμα καὶ χρῶμα ἀνοικτὸν ἐρυθρὸν, εἶνε δὲ διαυγέστατος, εὐποτώτατος καὶ ἄριστος ὡς ἐπιδόρπιος οἶνος. Ὁμοιάζει πολὺ πρὸς τὴν κουμαρταρίαν τῆς Κύπρου. Παρασκευάζει αὐτὸν ὁ ἐν Ἄργει οἰνοπνευματοποιὸς κ. Βασιλείος Μαυράκης καὶ τὸν πωλεῖ εἰς φιάλας πρὸς ὀγδοήκοντα λεπτὰ ἐκάστην. Δοκιμάσατε τὸν ῥητινίτην οἶνον τοῦ 1882 τοῦ ἐν Ἄργει κυρίου Βασιλείου Μαυράκη· δὲν θὰ μεταμεληθῆτε.

— **Ἐξευγενισμὸς κοινῶν εἰδῶν καπνοῦ διὰ σχιζομυκῆτων.** Τὸ χαρακτηριστικὸν ἄρωμα πολλῶν βαρυτίμων εἰδῶν καπνοῦ ὀφείλεται κυρίως εἰς εἶδος τι ζυμώσεως προκαλουμένης ἐν αὐτῷ ὑπὸ σχιζομυκῆτων. Οἱ σχιζομυκῆτες οὗτοι ἐσπουδάσθησαν ἐπ' ἐσχάτων ὑπὸ τοῦ ἐν Χάλλη κ. Β. Suchsland, ὅστις ἐξηκρίβωσε κατόπιν πολλῶν ἐρευνῶν τὸ ἀξιοσπούδαστον γεγονός, «ὅτι σχιζομυκῆτες ἀναπτυχθέντες ἐν εἴδει ἀρωματικοῦ καπνοῦ μεταφερθέντες δὲ εἰς εἶδη τοιοῦτου κοινῶ καὶ προκαλέσαντες ἐν αὐτοῖς τὴν συνήθη ζύμωσιν παρέχουσι τῷ ζυμωθέντι δι' αὐτῶν κοινῶ καπνῶ τὴν ὁσμὴν καὶ γεῦσιν τοῦ εὐγενοῦς εἴδους τοῦ καπνοῦ, ἐν ᾧ τὸ πρῶτον ἀνεπτύχθησαν».

Εἰς τὴν ἀνακάλυψιν ταύτην παρεκινήθη ὁ Suchsland ἀναγινώσκων ἐν ἰσπανικῷ τινι συγγράματι τὸν τρόπον, καθ' ὃν ἐν Ἀθάνη ἐπιδιώκουσι τὴν μετατροπὴν ἀόσμων εἰδῶν τοῦ καπνοῦ εἰς εὖοσμα αὐτοῦ εἶδη. Τὰ πειράματα ἐγένοντο ἤδη καὶ ἐπὶ μεγάλων πασῶν 150—200 στατήρων καπνοῦ διατεθέντων ὑπὸ Γερμανῶν καπνοβιομηχάνων, τὸ δὲ ἀποτέλεσμα τοῦτο ἦτο λίαν εὐάρεστον, καθόσον τὰ ζυμωθέντα μετ' εὐγενῶν σχιζομυκῆτων κοινὰ εἶδη τοῦ καπνοῦ προσέλαβον ἀπίστευτον σχετικῶς εὖοσμίαν. Ἡ μέθοδος αὕτη τοῦ Suchsland πρὸς ἐξευγενισμόν τῶν κοινῶν εἰδῶν τοῦ καπνοῦ εἶνε λίαν ἐνδιαφέρουσα καὶ ὑπὸ ἔποψιν ἐπιστημονικὴν καὶ ὑπὸ πρακτικὴν· ἰδίᾳ δὲ εἶνε μεγίστης σπουδαιότητος διὰ καπνοφόρα κράτη. Εὐχῆς δὲ ἔργον ἤθελεν εἶσθαι ἐάν καὶ ἡ ἡμετέρα Κυβέρνησις

διὰ τινος τῶν ἐν τῇ δημοσίᾳ ὑπηρεσίᾳ γεωπόνων παρακολουθήσῃ τὰ γινόμενα πειράματα ἐν Χάλλῃ, εἶτα δὲ καὶ ἐν τινι γεωργικῷ σχολείῳ ἐν σμικρῷ ἐφαρμόσῃ καὶ μελετήσῃ καὶ ἐπὶ τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν τὴν περισπούδαστον ταύτην μέθοδον τοῦ Suchsland. I. Δ.

— **Τὸ Χαβιάριον**, ὅπερ εἶνε τὰ δι' ἰδιαιτέρου τρόπου τεταριχευμένα ὡς ἰχθύος τινὸς καλουμένου ὀξυρρύγχου, ἀποτελεῖ σπουδαιότατον ἐξαγωγικὸν ἐμπόρευμα τῆς Ῥωσίας, καὶ ἰδίως τοῦ Ταγγαρώκ. Ὑπολογίζουσιν ὅτι τὸ κατ' ἔτος ἐξαγόμενον ποσὸν ἀνέρχεται εἰς 40,000 πούτια (τὸ πούτιον ἰσοδυναμεῖ πρὸς 16 χιλιόγραμμα ἢτοι 12½ περίπου ὀκ.). Τὸ πλεῖστον τοῦ ποσοῦ τούτου καταναλίσκεται εἰς τὴν Τουρκίαν καὶ τὴν Ἑλλάδα. Ἡ Ἰταλία, ἡ Γερμανία, ἡ Ἀγγλία, καὶ ἡ Γαλλία ἤρχισαν ἀπὸ τινος νὰ καταναλίσκωσι μικρὰ ποσὰ χαβιαρίου. Παρὰ τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ Βόλγα γίνεται ἡ ἀλιεῖα τοῦ ὀξυρρύγχου, ἥτις εἶνε πλουσιωτέρα τὸ φθινόπωρον, καὶ ἐκτελεῖται διὰ δικτύων ἢ διὰ τοῦ ἀγγίστρου. Οἱ ἀλιευόμενοι ἰχθύες φέρονται εἰς τὴν παραλίαν, ἀπλώνονται ἐπὶ σανίδων, ἀλατίζονται καὶ ἀνοίγονται ὅπως ἐξαχθῶσι τὰ ὡς αὐτῶν. Ταῦτα ἀφ' οὗ καθαρισθῶσι τίθενται εἰς ἰσχυρὰν ἄλμην ἐπὶ τινι χρόνον, μεθ' οὗ ἐξάγονται, στραγγίζονται καλῶς καὶ τίθενται ἐντὸς σάκκων βαμβακίνων μετὰ τῶν ὁποίων στοιβάζονται εἰς βυτία, ἐντὸς τῶν ὁποίων παραδίδονται εἰς τὸ ἐμπόριον.

— **Ἱστορικαὶ πληροφορίαι περὶ οἴνου πνεύματος.** Ὁ διάσημος Berthelot ἀπὸ τινος κατέγινεν εἰς τὴν μελέτην τῆς ἱστορίας τοῦ οἴνου πνεύματος. Τὸ ἐξαγόμενον δὲ τῆς μελέτης του ταύτης συνίσταται εἰς τὰ ἐξῆς περίπου. Ἡ ὑπὸ τῶν Εὐρωπαίων ἐν χρήσει λέξις alcohol δι' ἧς σημαίνεται τὸ οἴνο πνευμα εἶνε ὅλως νέα. Μέχρι τοῦ τέλους τοῦ 18ου αἰῶνος ἡ λέξις alcohol ἐσήμαιεν οὐσίαν μεταβεβλημένην εἰς λεπτοτάτην κόκκιν ἢ ἐξητμισμένην. Ἡ ὀνομασία eau-de-vie (ὑδωρ ζωῆς) χρονολογεῖται βεβαίως ἀπὸ τοῦ 1585, ὅτε τὸ πρῶτον ἀπαντᾶται ἐν τῇ Opera omnia τοῦ ἐκ Βασιλείας Arnaud de Villeneuve. Ἐν τῇ ἐπιστήμῃ τοῦ καιροῦ ἐκείνου τὸ σήμερον κα-

λούμενον alcohol ἐκαλεῖτο eau ardente (φλέγον ὑδωρ). Οἱ ἀρχαῖοι εἶχον κάλλιστα παρατηρήσει ὅτι ὁ οἴνος περιεῖχεν εὐφλεκτόν τινα οὐσίαν, οὕτω ὁ Ἀριστοτέλης εἰς τὰ Μετεωρολογικὰ του λέγει ὅτι ὁ κοινὸς οἴνος περιέχει ἐλαφρὰν τινα ἀτμίδα, δι' ἣ ἀναφλέγεται· τοῦτ' αὐτὸ λέγει καὶ ὁ μαθητὴς τοῦ Ἀριστοτέλους Θεόφραστος—αδιὰ τοῦτο γὰρ καὶ ὁ οἴνος ὁ χεόμενος ἐπὶ τὴν φλόγα καθάπερ τοῖς σπένδουσιν ἐκλάμπει (Περὶ πυρὸς 67).—Ὁ δὲ Πλίνιος ἐν τῇ φυσικῇ του ἱστορίᾳ λέγει ὅτι ὁ οἴνος τοῦ Φαλέρνου ὁ πρραγόμενος ἐν τῷ Φαυστιανῷ ἀγρῷ «εἶνε ὁ μόνος οἴνος ὅστις παράγει φλόγα (solo vinorum flamma accenditur). Εὔρε δὲ ὁ Berthelot ἐν τινι λατινικῷ χειρογράφῳ τοῦ 1478 τὴν ἐξῆς περικοπήν: Εἶνε δυνατόν νὰ καύσῃ τις οἴνον ἐν δοχείῳ. Ὄταν ὁ οἴνος θερμανθῇ ὁ δὲ ἀτμὸς ἐξέρχεται ἐκ τῆς ὀπῆς τοῦ δοχείου πλησιάζετε ἀνημμένην λυχνίαν καὶ ἀμέσως ὁ ἀτμὸς θ' ἀνάψῃ καὶ ἡ φλόξ θὰ διαρκέσῃ ἐφ' ὅσον ἐξέρχεται ἀτμὸς». Καὶ ὅμως ἂν καὶ ἐγνώριζον πάντα ταῦτα οἱ ἀρχαῖοι δὲν ἐκατόρθωσαν ν' ἀπομονώσωσι τὸ οἴνο πνευμα. Ἐντούτοις ἐγνώριζον νὰ συμπυκνώσωσιν ἐξαμιζόμενὰ τινα ὑγρά, ὡς φαίνεται ἐκ τῶν ἐν τοῖς μετεωρολογικαῖς τοῦ Ἀριστοτέλους λεγομένων ὅτι ἡ πείρα ἐδίδαξεν ὅτι τὸ θαλάσσιον ὑδωρ ἐξατμιζόμενον γίνεται πόσιμον, καὶ ὅτι ὁ οἴνος καὶ πάντα τὰ ὑγρά ἀπαξ ἐξατμισθέντα γίνονται ὑδωρ. Οἱ κυρίως ἀμφυκες ἐφευρέθησαν ἐν Αἰγύπτῳ κατὰ τοὺς πρώτους μετὰ Χριστὸν αἰῶνας καὶ περιγράφονται ὑπὸ τῆς ἀλχημικοῦ Κλεοπάτρας, ἐντούτοις παρὰ τοῖς Ἕλλησιν ἀλχημικοῖς οὐδεμία ἀπαντᾶται ἀκριβοῦς ἐνδειξις τῆς γνώσεως τοῦ οἴνου πνεύματος. Πρῶτη νύξις περὶ τῆς οὐσίας ταύτης ἀπαντᾶται ἐν τῷ ἀνωτέρῳ μνημονευθέντι χειρογράφῳ (1478), ὅπερ ἀνήκει εἰς τὴν βιβλιοθήκην τοῦ Μονάχου. Πρῶτος δὲ γνωστὸς συγγραφεὺς ὅστις ἀναφέρει τὸ οἴνο πνευμα ὡς οὐσίαν γνωστήν καὶ κινουσαν μεγάλως τὴν περιέργειαν εἶνε ὁ Arnaud de Villeneuve (1585).

— **Ὁ Νόμος περὶ ὀενδροφθορᾶς ἐν Γαλλίᾳ**
τιμωρεῖ διὰ φυλακίσεως ἕξ ἡμερῶν μέχρις ἕξ μηνῶν, κατ' ἀνώ-

τατον δὲ ὄρον μέχρι πέντε ἐτῶν, πάντα ὅστις ἤθελε κόψει, πληγώσει, θραύσει ἢ ἀποφλοιώσει δένδρον εἰς τρόπον ὥστε νὰ τὸ ἀποξηράνη· διὰ φυλακίσεως δὲ ἀπὸ ἕξ ἡμερῶν μέχρι δύο μηνῶν καὶ κατ' ἀνώτατον ὄρον μέχρι δύο ἐτῶν πάντα ὅστις ἤθελε καταστρέψει κεντράδιον. Ἐὰν πρόκηται περὶ δένδρων φυτευθέντων εἰς πλατείας, λεωφόρους, ἀγυιάς, ὁδοὺς δημοτικὰς ἢ δημοσίας, ἢ παρόδους ἐπιβάλλει ἐλαχίστην φυλάκισιν εἴκοσιν ἡμερῶν δι' ἕκαστον κοπτόμενον δένδρον καὶ δέκα ἡμερῶν δι' ἕκαστον κεντράδιον καταστρεφόμενον. Τὸ ἔγκλημα κοπῆς δένδρων ἢ καταστροφῆς κεντραδίων δὲν ὑφίσταται εἰμὴ καθ' ὅσον ἢ ζημία ἐγένετο ἐκ πνεύματος κακοποιοῦ καὶ πρὸς σκοπὸν καταστροφῆς (ἐὰν πρόκηται περὶ δένδρου ζωηροῦ εἰσέτι καὶ οὐχὶ περὶ γηραιοῦ κορμοῦ ἀνικάνου νὰ παραγάγη νέους κλάδους ἢ βλαστοὺς) καὶ ἐφ' ὅσον ὁ δράστης ἐγίνωσκεν ὅτι τὰ δένδρα ἢ κεντράδια ἀνῆκον εἰς ἕτερον. Ἴνα ἐπιβληθῇ δὲ ἡ τιμωρία τὸ δένδρον πρέπει νὰ ᾔνε ἠκρωτηριασμένον ἢ ἀποφλοιωμένον εἰς τρόπον ὥστε νὰ ἐπέλθῃ ἡ καταστροφή του·—ἐκτὸς ἐντούτοις ἐὰν ἡ καταστροφή προελήφθη διὰ τῶν νοσημόνων περιποιήσεων τοῦ ἰδιοκτήτου.—Ἐὰν τὰ δένδρα δὲν κατεστράφησαν, οἱ ἔνοχοι τιμωροῦνται διὰ προστίμου διπλασίου τῆς ὀφειλομένης εἰς τὸν ἰδιοκτήτην ἀποζημιώσεως καὶ διὰ φυλακίσεως τὸ πολὺ ἕξ μηνῶν. Καὶ αὐτὸς ὁ ἰδιοκτήτης δὲν δύναται, ἀνευ ἀδείας, νὰ κόψῃ τὰ πεφυτευμένα εἰς τὸ κτῆμά του δένδρα, ὅταν ταῦτα ἀποτελῶσι δενδροστοιχίαν ἐθνικῆς ἢ ἐπαρχιακῆς ὁδοῦ, ἐπὶ ποινῇ προστίμου ἴσου πρὸς τὸ τριπλάσιον τῆς ἀξίας τῶν καταστραφέντων δένδρων. Ἡ ἀπαγόρευσις αὕτη δὲν ἐπεκτείνεται εἰς τὰ δένδρα τὰ πεφυτευμένα ἐπὶ παροδίων γαιῶν δημοτικῆς ἀγροτικῆς ὁδοῦ. (Νόμος τῆς 16 Δεκεμβρίου, 1811, ἀρθ. 101.— Ἐκ τῆς France Agricole).

— **Διὰ στρωμὴν ὄρνιθῶνος** συμβουλεύει ὁ Vladimirsky τὴν χρῆσιν τῶν ξηρῶν βελονῶν (ἦτοι τῶν φύλλων), τῆς πεύκης, τῆς ἐλάτης καὶ ἄλλων τοιούτων κωνοφόρων. Ἐπιστρωνόμενον τὸ ἔδαφος τοῦ ὄρνιθῶνος μὲ στρῶμα πάχους πέντε περίπου ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου ἐκ ξηρῶν βελονῶν πεύ-

κης διατηρεῖται ἐπὶ μίαν σχεδὸν ἐβδομάδα καθαρώτατον, μεθ' ἣν καθαρίζεται καὶ ἀποκομίζονται ἡ κόπρος καὶ αἱ βελόναι ὅπως χρησιμεύσωσιν ὡς ἄριστον λίπασμα.

— **Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἑταλίᾳ.** Κατὰ τὰς πληροφορίας τοῦ ἐπὶ τῆς γεωργίας ὑπουργείου τῆς Ἰταλίας μέχρι τέλους τοῦ 1890 κατεστράφησαν ἐν Ἰταλίᾳ ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας 436,547 στρέμματα ἀμπελώνων, ἦσαν δὲ προσβεβλημένα 661,562 στρέμματα.

— **Ἡ τοῦ 1891 ἐσοδεία τῶν οἴνων τῆς Ἑσπανίας** κατὰ τὰς ἀσφαλεστέρας πληροφορίας τοῦ Ἰσπανικοῦ Ἑπουργείου τῶν Ἑσωτερικῶν ἀνῆλθεν εἰς 24,210,162 ἑκατόλιτρα ἦτοι κατ' ἀναλογίαν ἑκατολλίτρων 14,31 κατὰ ἑκτάριον (10 στρέμματα)· ὁ μέσος ὄρος δὲ τῆς τιμῆς ἀνῆλθεν εἰς φράγ. 17,44 τὸ ἑκατόλιτρον.

— **Ἡ κληρώσεις τὰ οἴνοπνεύματα ἐν Γαλλίᾳ** δασμὸν μὲν καταναλώσεως φρ. 152,25 κατὰ ἑκατόλιτρον, εἰσαγωγικὸν δὲ τέλος ἀνώτατον μὲν φρ. 80 τὸ ἑκατόλιτρον κατώτατον δὲ φράγγα 70. Ὡστε οἴνοπνευμα εἰσαγόμενον εἰς Γαλλίαν θὰ ὑποβληθῇ εἰς τέλη ἀνερχόμενα εἰς φράγ. 222,25-232,25 κατὰ ἑκατόλιτρον, ἦτοι εἰς φρ. 2,22—2,32 κατὰ λίτρον (312 δράμια). Χάρις εἰς τὰ ὑπέρογκα ταῦτα τέλη εἰσπράττει ἡ Γαλλία κατ' ἔτος ὑπὲρ τὰ 450 ἑκατομμύρια φρ.

— **Ἐν εὐνοῦχίαι τῶν κυνῶν** συμβουλεύουσι τινες ὅπως ἀναπτύσσωνται ἐνὶ περισσώτερον τὰ προτερήματα τῶν χρησιμωτάτων τούτων κατοικιδίων ζώων.

— **Ἡ παραγωγή τοῦ τυροῦ ῥοκφόρ ἐν Γαλλίᾳ** κατὰ τὴν τελευταίαν τριακονταετίαν ἠϋξήσε σπουδαίως. Ἐν ᾧ τῷ 1860 παρήχθησαν 2,700,000 χιλιόγραμμα τοιούτου τυροῦ, τῷ 1888 ἡ παραγωγή ἀνῆλθεν εἰς 5,000,000 χιλιόγραμμα.

ΕΜΠΟΡΙΚΑ

Τιμὰὶ σταφύλων ἐν Σέττη τῇ 15 Φεβρουαρίου.

Κορινθιακὴ ἐκλεκτὴ	φρ.	42	τὰ 100 χιλιόγρμ.
Θειρῶν ἐκλεκτὴ	»	26	» » »
» α', ποιότητος	»	24—25	» » »
Τσεσμέ	»	34	» » »
Καραβουρνου	»	34 ¹ / ₂ —35	» » »

Τιμὰὶ ξένων οἴνων ἐν Βερσὺ Παρισίων, 17 Φεβρ.

τὸ ἑκατόλιτρον

Βενικάρλου	α', ποιότητος	βαθμ. 14	φρ. 38	ἄνευ βυτίου
Καρίνεας	»	»	» 42	»
Χουέσκας	»	»	» 46	»
Ἄλικάντης	»	»	» 40	»
Ἄραγόνος	»	»	» 40	»
Χάρου	»	» 11	» 41	»
Καταλωνίας	β', ποιότητος	» 13	» 31	»
Βαλεντίας	α', ποιότητος	» 14	» 38	»
Δαλματίας	»	»	» 48-50	μετὰ βυτ.
Τουρκίας	»	»	» 52	»
Ἑλλάδος	»	»	» 48	»
Πορτογαλλίας	»	»	» 52-45	»