

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΓΩΝ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΤΗΜΑΤΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ
ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ

ΤΗΣ

Η. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΕΤΟΣ ΗΕΜΙΤΩΝ

1889

Ἔργον οὐδὲν ὄνειδος, ἀεργία δὲ τ' ὄνειδος
(Πλάτωνα Ἔργα καὶ ἡμέραι. Στλ. 309).



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΛΕΩΝΗ

ΟΔΟΣ ΔΕΚΑ — ΕΤΟΣ ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ

—
1889

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ἀγγελίαι βιβλίων. Ἐγχειρίδιον πεταλωτοῦ, ὑπὸ Γ. Ν. Πιλαβίου σελ. 145. — Πραγματεία περὶ Φυλλοξήρας 333. — Πραγματεία περὶ ἐξασφαλίσεως καὶ ἀποξηράνσεως τῆς σταφίδος, ὑπὸ Ε. Ζ. Ψύχα, 336. — Διαρκές γεωργικὸν ἡμερολόγιον, ὑπὸ Π. Ν. Φιλαρέτου, 429. — Πραγματεία περὶ μεταναστεύσεως φυτῶν καὶ ζώων, ὑπὸ Γ. Χ. Παρλαπᾶ, 529.

Ἀμπελοποιία. — Ἡ ἀμπελοποιία ἐν τῇ Ἀργεντινῇ δημοκρατίᾳ, σελ. 49. — Ἐπιβίονος αὐξήσις καλλιέργειας ἀμπέλου καὶ παραγωγῆς οἴνων, 49. — Ἡ ἀμπελοποιία ἐν Καυκάσῳ, 50. — Ἐκτασις φυλλοξήριων τῶν ἀμπέλων ἐν Ἰταλίᾳ, 97. — Θεῖον Σλέζικ, 111. — Ἐκτασις ἀμερικανικῶν ἀμπέλων ἐν Γαλλίᾳ, 144. — Τὸ γλάδευμα καὶ ἡ σέληνη, 165. — Ἐαρινὰ παγάτοια, 165, 267. — Συντήρησις στυλαρίων διὰ θεϊκοῦ γαλλικοῦ, 240. — Ἐκτασις ἀναφυτευθέντων ἀμπέλων ἐν Γαλλίᾳ, 281.

Βιομηχανικὰ φυτὰ. — Περὶ τῆς καλλιέργειας τοῦ τούμπικου, σελ. 40. — Ὁ κοκκοφόρος πρίνος, 44. — Περὶ βουγμηρίας, 16, 93, 276. — Παραγωγή καὶ ἐξαγωγή βάμβακος Ἡνωμέν. Πολιτειῶν, 98, 482, 99. — Ἐξαγωγή βάμβακος εἰς Ἀγγλίαν, 99. — Πάγκοσμος κατανάλωσις βάμβακος, 99. — Ὁ καπνὸς καὶ ἡ υγιεινή, 145. — Ὁ κατὰ τὸ 1888 κοπεῖς καπνὸς ἐν τοῖς κοπτηρίοις τοῦ Κράτους, 147. — Ἡ καλλιέργεια τῶν βυρσοδεψικῶν ἀκακίων, 273. — Τὸ βάμβακέλαιον ἐν ταῖς Ἡνωμέναις Πολιτεῖαις, 287. — Παραγωγή σακχάρου, 286, 576. — Σακχαρότευκτον, 19. — Ἐλαϊκράμβη, 20. — Ροδέλαιον, 16, 382. — Γλυκόριζα ἐν ταῖς Ἡνωμέν. Πολ., 482. — Παραγωγή βάμβακος ἐν Ρωσίᾳ, 336. — Τὸ ἐμπόριον τοῦ ἰσπανικοῦ κόκκου, 336. — Ἡ ἀστούγαλος καὶ τὸ κόμμι αὐτῆς, 523. — Καλλιέργεια ἀραγίδος, 556. — Ἀυστραλιανὸν κόμμι, 565.

Γενικὰ περὶ Γεωργίας. — Ρ. Δημητριάδης, σελ. 98. — Διευθυντὴς Μανωλάδος, 98. — Τὸ θεῖον ἐν τῇ υγιεινῇ καὶ τῇ γεωργίᾳ, 147. — Παραγωγή ἐκλεκτῶν σπόρων, 170. — Γεωργικὰ νομοσχέδια, 182. — Πρόστασις γεωργικῶν προλόγων καὶ ἐν Βελγίῳ, 188. — Γνωμικὰ περὶ γεωργίας, 195. — Ἀξία ἀγροτικῆς γῆς ἐν Γαλλίᾳ, 243. — Βλαστικὴ δύναμις τῶν παρὰ τὰς μομίας εὐρισκομένων σπόρων, 285. — Πρόστασις ἐγγύωλου παραγωγῆς ἐν Γαλλίᾳ, 286, 576. — Γύψωσις τριφυλλίων, 287. — Ὁ φελιμότης ἰκτίδων, 288. — Γεωργικὰ σχολεῖα, 381, 428, 429, 331. — Ὑπουργ. Γεωργ. Ἡνωμ. Πολιτ., 337. — Ἀγροτικὰ 44

μερομίσθια ἐν Γαλλίᾳ, 339. — Συγχετικὸν βᾶρος πρὸς τὸν ὄγκον σπόρων τινῶν, 434. — Προσέλκυστις τοῦ ἀερῶδους ἀζώτου τῆς ἀτμοσφαιρας ὑπὸ τῶν ἐλλοβοκάρπων, 481. — Ἰπποφυ. Γεωργ. ἐν Ἀγγλίᾳ, 482. — Καλλιέργεια γεωμήλων 315, 352, 463, 467, 513. — Χρησιμοποίησις ἀλατούγων γαιῶν, 572.

Δασικά. Ξυλολογία, σελ. 35, 60, 106, 197. — Δάση Γαλλίας, 481, 51. — Κάμπαι πευκῶν, 97. — Ἀτελής καυτοξυλεία, 114. — Πολλαπλασιασμοὶ ἐλάτης, 332. — Ἀνθολογία δασῶν πρὸς κατοίκους ἐν Εὐρώπῃ, 481. — Εἰδικὴ ξυλογωγία, 509, 542.

Δημητριακοὶ καρποί. Ἀσθένειαι δημητριακῶν σελ. 82. — Διατήρησις δημητριακῶν, 139. — Ἀρχαίος ἀρτοποιὸς cheval, 143. — Πάραγωγὴ ἀραβοσίτου ἐν Ἠνωμ. Πολιτ., 191. — Χρησιμότης ἀραβοσίτου, 192. — Διατήρησις ἀλεύρων, 193. — Ἐλαίον ἀραβοσίτου, 386. — Παγκόσμιος παραγωγὴ σίτου, 478. — Καταλωτὰ σίτου, 479. — Ἐποχὴ θερισμοῦ, 479. — Πάραβολὴ ἀέλιας ἄρου πρὸς σίτον, 480.

Διάφορα. — Φονευθέντες λύκοι ἐν Γαλλίᾳ, σελ. 99, 147. — Ὑγιεινὴ κατοικίας, 118. — Ἀποφθοίσεις ὀφύζης, 143. — Ἴπποι ἐν Καυκάσῳ, 148. — Ἀλιεῖα σπόγγων, 190. — Ἀλιεῖα ἀκταπόδιων, 190. — Παραβολὴ νοσημοσύνης ἀλώπεκος καὶ κυνός, 191. — Γραφεῖον ἐμπορικῶν πληροφοριῶν ἐν Σερβίᾳ, 191. — Περὶ τῆς ἰλῦος τοῦ Νεῖλου, 193. — Πορίον, σχηματιζόμενον ἐν ὄχθρῳ ὕδατι, 238. — Λαγείον Ἑλλ. Γεωργ. 333. — Ἡ ἀκρίς ἐν τῇ μεσημβρινῇ Γαλλίᾳ, 333. — Ἡ ἀκρίς ἐν Ἑλλάδι, 335. — Οἱ μὴ φάρμακροὶ ὄφεις, 339. — Νοσημοσύνη κυνός, 367. — Περὶ τῆς μελισσοκομίας τοῦ Hainet 426. — Ἀπονομὴ παραστήμου εἰς Μάξιμον Κερναῦ, 429. — Διατήρησις τῶν ἐν ὑπαίθρῳ ξυλίνων θυρῶν καὶ κινκλίδων, 432. — Ἀποδιώξις μυρμηκῶν, 433. — Χρῆσις τοῦ γαλακτος ἐν τῇ ἀρτοποιίᾳ, 433. — Χάρτης ἰαπωνικός, 434. — Ὁξείωσις σιτηρῶν ἀντικειμένων, 435. — Προμομίσθια ἐν Γερμανίᾳ, 435. — Ὁ ψύλλος, 451. — Φιλελεθῆμων κύων, 483. — Τὰ αἰσθητὰ τῆς τέχνης, παρὰ τῷ κυνί, 515. — Δωρεὰ ἀκτιτύπων « Ἑλληνικῆς Γεωργίας », 527. — Καταδιώξις ἀγρίων τετραπόδιων ἐν Γερμανίᾳ, 531. — Μεχροβιότης γελώνης, 433. — Πρὸς κατάσβεσιν πυρκαϊῆς, 577. — Διατήρησις ὑποδημάτων, 577. — Νοσημοσύνη κυνός, 578.

Ἐκθέσεις. — Βραβεῖα γεωργικῶν προϊόντων Δ' Ὀλυμπιακῆς Ἐκθέσεως, σελ. 398. — Ἑλληνικά, δουμουρικά καὶ σερβικά ποτὰ βραβευθέντα ἐν τῇ Ἐκθέσει τῶν Παρισίων, 520.

Ἐσπεριδοειδῆ. — Τιμαὶ ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν, σελ. 52, 99, 435, 532, 292, 340, 580. — Φύτευσις πορτοκαλλεῖων, 280. — Αἱ κινότται, 528. — Ἐν Φλωρίᾳ, 575. — Ἐν Τερχέστῃ, 575.

Ὠωτεχνία καὶ προϊόντα αὐτῆς. — Παγκόσμιος ἀπαιθμισισ κτηνῶν, σελ. 147, 577. — Ἡ ἀνοσοχία, 155. — Ἐπιζωο-

τική, ἔκτρωσις τῶν ἀγελάδων, 160. — Γονιμότης ἀμνάδος, 193. — Γονιμότης ἵππου, 193. — Ἐπίδρασις θερμοῦ ὕδατος ἐπὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ γάλακτος, 193. — Τιμαὶ κυνῶν ἐν Ἀγγλίᾳ, 194. — Βᾶρος εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἑλλάδα βοῶν, 194. — Ἡ κατὰ τὸ 1887 εἰσαγωγὴ βοῶν ἐν Ἑλλάδι, 194. — Περὶ τῆς χρησιμότητος τῆς αἰγός, 215, 256, 306, 341. — Τὸ ξύστρισμα τῶν ἀγελάδων, 228. — Πάραγωγὴ γάλακτος ἀγελάδων, 241. — Κοφάλαλοι ἀγελάδες, 242. — Διατήρησις κυβελῶν, 243. — Κυνοστάσια, 243. — Ἴπποφαγία ἐν Γαλλίᾳ, 287. — Αἱ μέλισσαι ἱατροί, 290. — Πολυτοχία τοῦ γάδου καὶ τῆς κλοῦπης, 291. — Χαρακτῆρες καλῆς γαλακτοφόρου ἀγελάδος, 313. — Ὁφέλιμον τὸ ἄλας εἰς τὰ κτήνη, 338. — Κτηνοτροφικὰ, 365. — Ἀλάτισις ἐγκαθησκευομένου γόστου καὶ σανοῦ, 386. — Ἐπίδρασις τῶν ἀναβυμιάσεων ἐπὶ τοῦ γάλακτος, 471. — Δασμός ἐπὶ τοῦ εἰσαγομένου τυροῦ, 482. — Κτηνοτροφία ἐν Αὐστραλίᾳ, 482. — Τὸ γένος τῶν πῶλων, 483. — Τυρὸς ἐλβετικοῦ συστήματος, 528. — Καλλιέργεια Τριφυλλίου, 87, 120. — Προμήθεια σπόρου Μηδικῆς, 127. — Σηκίωγονται οἱ βόες, 577.

Ἐκηπουρικά. — Περὶ εὐκαλύπτων, σελ. 5. — Αἱ ἐκ Γλεδισχίας αἱμασιαί, σελ. 42. — Ἐξαγωγή σύκων, 50, 335. — Ἡ ἐλαία ἐν Καλιφορνίᾳ, 50. — Ἡ ἐλαία ἐν Ρωσίᾳ, 51. — Σπόρος πυρέθρου, 51. — Βάλανοι φελλοφόρου δρυός, 51. — Περιποίησις τῶν ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς φυτῶν, 8. — Χρησιμοποίησις ἐλαίου πυρήνων, 92. — Περὶ φυτεῦσαις εὐκαλύπτων ἐν τῷ ἐλαίῳ, 92. — Ἐξαγωγή ἐλαίου Κερκύρας, 98. — Πρώϊμος καλλιέργεια κήμων, 143. — Περὶ ἐμβολιασμοῦ τῆς μάγνολιας, 184. — Καλλιέργεια ντομάτας ἐν ταῖς Ἠνωμ. Πολιτ., 189. — Περὶ εὐκαλύπτου, 187. — Καλλιέργεια κοκκίνου πιπερίου, 190. — Αἱ ἀειθαλεῖς ἀκκίαι, 194. — Καλλιέργεια τῆς βασιλικῆς βεγονίας, 226. — Φασεῖαι, 230. — Διατήρησις ξηρῶν ἀγγυαρῶν, 286. — Ἀπαγορευτικοὶ δασμοὶ ὑπὲρ τῆς κηπουρικῆς ἐν Γαλλίᾳ, 286. — Καλλιέργεια γαρουφάλων ἐν Αὐστῶν, 291. — Περὶ τῶν κηπουρικῶν ἀνθῶν, 332. — Μέσον πρὸς διατήρησιν τῶν ἀνθῶν, 334. — Φῆρος ἐλαίου καὶ ἐλαίων ἐν Ρωσίᾳ, 336, 227, 437, 493. — Περὶ γονιμοποιήσεως τῶν ἀνθῶν, 380. — Ἡ ἐλαία ἐν Ρωσίᾳ, 386. — Καταστροφὴ τῶν παρασίτων χόρτων, 386. — Καλλιέργεια πρώϊμων λαχανικῶν ἐν Σύρῳ, 410, 437, 492, 547. — Καθαρισμὸς ἐλαίων, 431. — Καρπιτμός ἀκάροων δένδρων, 432. — Μεγάλαι κινάραι, 432. — Πρώϊμος συλλογὴ ἐλαίων, 579. — Δαλία, 576.

Ἐίπανσις καὶ μετὰπλασῆς τῆς γῆς. — Μέσον πλουτισμοῦ τοῦ ἔδαφους διὰ τῶν ριζῶν καὶ τῶν ὑπολειμμάτων τῶν ὀσπριωδῶν, σελ. 149. — Ἀξία καὶ χρῆσις τῆς κόπρου τῶν ἐκαύλεων, 222. — Ἡ ἀσβεστός πῶν καταστημάτων τοῦ ἀεριώφωτος, 242. — Περὶ λιπασμάτων, 319. — Τὰ ἀγροστικὰ μάλλινα ὑφάσμα-

τα ὡς λίπασμα, 387. — Διατήρησις καὶ βελτίωσις τῶν κο-
πριῶν, 530. — Αναλογία κόπριας πρὸς τροφήν πτηνῶν, 578.

Μηχαναὶ καὶ ἐφευρέσεις. — Προμήθεια γεωργικῶν
ἐργαλείων καὶ μηχανῶν διὰ δημητριακοὺς καρπούς, σελ. 141.
— Χάρτης ἐκ σακχαρόκαλάμου, 195. — Διυλιστήρια Γασκὲ καὶ
Γαλλῶν, 379.

Μακρολογία. — Ὁ γημικὸς Σεβρέιλ, σελ. 189. — Ὁ Ξη-
ρολόγος Maillot, 577. — Ὁ μελισσοκόμος Hamet, 577.

Οἴνοποιεῖα. — Ἡ παραγωγή τοῦ οἴνου ἐν Γαλλίᾳ κατὰ τὸ
1888 καὶ τὸ ζήτημα τῶν ἡμετέρων σταφίδων, σελ. 26. — Ἐξα-
γωγή οἴνου ἐξ Ἰταλίας 48, 282. — Διαθέσιμοι οἴνοι Ἰταλίας,
48. — Οἰνολογικὴ κίνησις ἐν Οὐγγαρία, 48. — Μέσος ὄρος τιμῆς
πάντων τῶν οἴνων τῆς Γαλλίας, 48. — Οἱ οἴνοι ἐν Βουλγαρίᾳ
48. — Ἐξαγωγή οἴνων ἐκ Βορῆῶν διὰ τὴν Ἑλλάδα, 48. — Ἡ
ὑπόφυξις τῶν καδδῶν, 79. — Κρίσις οἴνων ἐν Ἰταλίᾳ, 93, 95.
— Περὶ τοῦ μελλόντος τῶν αὐστραλιακῶν οἴνων, 94. — Πληθὺς οἴ-
νων ἐν Ῥουμανίᾳ, 94. — Ἐνέργειαι τοῦ συνδικατοῦ τῶν ἀμ-
πελοργῶν τῆς Γαλλίας, 95. — Ἐνωσις τῶν παραγωγῶν οἴνων
ἐκ σταφίδος ἐν Γαλλίᾳ, 96. — Ἐσοδεία οἴνων 1888 Κύπρου, 96.
— Ἐξαγωγή οἴνων 1888 Κερκύρας 96. — Μέσος ὄρος τιμῆς γλεύ-
κους ἐν Ἀπικῇ, 96. — Κατανάλωσις οἴνου ἐν Παρισίοις, 97. —
Ἐξαγωγή σταφυλῶν Ἰταλίας, 97. — Τιμαὶ ξένων οἴνων ἐν Μασ-
σαλία, 100, 244, 388. — Μεσημβρινῆς Γαλλίας, 100. — Τιμαὶ
ξένων οἴνων ἐν Σέττη, 244, 436. — Μαύρων οἴνων, 196. — Τιμαὶ
κοινῶν οἴνων ἐν Βερσὺ τῶν Παρισίων, 100. — Ξένων οἴνων, 100,
292, 340, 580. — Τιμαὶ κοινῶν γαλλικῶν οἴνων ἐν Πεζενᾷ, 292. —
Ἡ ἡσυχία τῶν οἴναποθηκῶν, 116. — Ἡ ἐναμίονη τῶν οἴνων ἐντὸς
τῶν καδδῶν, 127. — Ἡ διύλισις τῶν οἴνων, 129. — Ἡ ὑποστάθμη
τῶν οἴνων, 131. — Ἀλατισμένοι οἴνοι, 167. — Πρόγειρον μέσον
πρὸς καθαρισμὸν θαλῶν οἴνων, 185. — Περὶ οἰνοπνευματι-
κῆς δυνάμεως οἴνων, 186. — Ἀπαλλαγὴ ἐγγείου φόρου σταφιδι-
τῶν, 187. — Παγκόσμιος παραγωγή οἴνων καὶ ἑκτατικὴ ἀμπελω-
νῶν, 188. — Ἐξαγωγή οἴνων ἐν Ἀγγλίᾳ, 189. — Ἡ ζύγισις τοῦ
οἴνου, 229. — Ἡ πικρότης τῶν οἴνων, 232. — Ἐπίδρασις κλίμα-
τος ἐπὶ τῆς ζυμώσεως τοῦ γλεύκου, 234. — Ἀνάμεινοι οἴνοι,
260. — Κατασκευὴ λευκοῦ οἴνου ἐκ μαύρων σταφυλῶν, 279. —
Ἐξакρίβωσις τῆς ποιότητος τοῦ οἰνοπνεύματος, 279. — Ποιότης
ὑδάτος πρὸς κατάσκευσιν οἰνοπνευματικῶν ποτῶν, 280. — Ἐνώ-
μη Ἀγγλῶν περὶ οἴνοποιεῖας, 281. — Κίνησις οἴνων ἐν Ἰταλίᾳ,
281. — Οἱ ἰταλικοὶ οἴνοι μὴ εἰσαγόμενοι εἰς Ῥωσίαν, 232. —
Ἐξαμεινιστὶς γλεύκους πρὸς μεταφορᾶν, 282. — Σταφιδίται καὶ
ξένοι οἴνοι ἐν Γαλλίᾳ, 283. — Συνέπειαι ὑποτιμῆσεως τῶν οἴνων
ἐν τῇ μεσημβρινῇ Γαλλίᾳ, 283. — Ἐκλογὴ φελλῶν πρὸς πώμα-
τωσιν φιαλῶν περιεχοσῶν οἴνον, 284. — Τὸ χαλκοσαπρὸν βυτίον

τοῦ Ἰεπερνέ, 284. — Ἐπίδρασις τῆς τρυφῆς ἐπὶ τῶν οἴνων, 236.
— Ἐσοδεία οἴνων Κερκύρας, 339. — Θεραπεία τῶν ἀδυνατῶν οἴ-
νων, 356. — Προπαρασκευὴ τῶν σταφυλῶν, 388. — Προπαρα-
σκευὴ τῶν οἰνοδόγων ἀγγείων, 391. — Τὰ δοχεῖα τῆς ζυμώ-
σεως, 395. — Περὶ μεταγγίσεως ῥητινίτου οἴνου, 426. — Πώμα-
σις παλαιῶν γαλλικῶν οἴνων ἐν Ἀγγλίᾳ, 430. — Φορολογία οἴ-
νων ἐν Μελίτη, 430. — Καθαρισμὸς βυτίων, 430. — Εἰσαγωγικὰ
τέλη σταφυλῶν, 431. — Ἡ οἴνοποιεῖσις ἐν ταῖς θερμαῖς γώραις,
446. — Τρυφήτος καὶ ἐνθέσις ἐν τῇ κάδοι, 449. — Ἑλληνικοὶ
οἴνοι, 476. — Δασμὸς ἐπὶ τῶν εἰσαγομένων σταφυλῶν, 477. —
Τιμαὶ οἴνων ἐν βυτίοις ἐν Λάβρη, 484. — Μετάγγισις ἐκ τῆς
κάδοις καὶ πίεσις τῶν στεμφύλων, 503. — Περὶ τῆς μὴ πᾶ-
τήσεως τῶν σταφυλῶν, 506. — Οἰνολογία τοῦ Barbier, 526. —
Ὁ Βίσμαρκ καὶ οἱ ἰταλικοὶ οἴνοι, 528. — Τὸ βινφάντο, 529. —
Δεκάλογος τοῦ οἴνοποιοῦ τῶν μεσημβρινῶν χωρῶν, 531. —
Ὁδηγὸς οἴνοποιοῦ, 533. — Οἴνοποιεῖα Βώλου, 559. — Ἄλας ἐν
τῷ οἴνῳ, 574. — Οἴνοι ἐν Ἀλεξανδρείᾳ. — Κίνησις οἴνων ἐν Γαλ-
λίᾳ τῷ 1889, 579. — Τιμαὶ οἴνων ἐν Σέττη, 580. — Αποχρω-
μάτισις μαύρων οἴνων, 573.

Παθολογία τῶν φυτῶν. — Ὁ ἀλευρώδης τοῦ καπνοῦ,
σελ. 1. — Λεύκανσις τῶν ῥόδων, 46. — Περὶ τοῦ πυρηνοτρήτου
τῆς ἐλάτης, 53. — Φθειρίσσις τῶν καρπόφορων δένδρων, 142. —
Ἡ σκωρία τῶν κυάμων, 143. — Περὶ τοῦ σκόλικος τῆς δρυός,
184, 239, 329, 335. — Ὁ ῥυγγίτης τῆς ἀμπέλου, 241, 282. —
Περὶ καταπολεμήσεως τοῦ ἀνθρακος τῆς ἀμπέλου, 280, 575. — Περὶ
κομμώσεως τῶν ἐσπεριδοειδῶν, 332. — Ὁ ῥιζόπους τῶν κα-
ρύων, 338. — Περὶ τῆς ἀποπληξίας τῆς ἀμπέλου, 456, 485. —
Θεῖον Σλέζινκ, 111. — Τὸ θεῖον, 147. — Κάμπρι πικρῶν, 97,
285. — Ἀσθένειαι δημητριακῶν, 82.

Πτηνολογία. — Ζωοτεχνικὴ διὰ τὰς κυρίας, σελ. 12. —
Διατήρησις ὠῶν, 46. — Ἐξαγωγή ὠῶν, 191. — Ὁ λευκὸς κόσ-
συρος, 243. — Περὶ τινῶν ὠδικῶν καὶ λάλων πτηνῶν, 276. —
Προστασία τῶν πτηνῶν, 277. — Ὀρτυγες Αἰγύπτου, 285. — Τά-
ξις ὠῶν, 285. — Ὀρνίθες ἐν τοῖς κήποις, 285. — Μακροβιότης
ψιττακοῦ, 288. — Ἡ ὠφελιμότης τῶν περιστερῶν, 289. — Ὁ
ψιττακός, 321. — Ἡ ὠτοκία, 325. — Ὡὰ καὶ κλωσαί, 374. —
Μακροβιότης τῶν πτηνῶν, 387. — Ἡ ἰνδικὴ ὄρνις, 422. — Φθει-
ρίσσις τῶν ὀρνίθων, 428. — Θεραπεία τῆς κορυζῆς τῶν ὀρνίθων,
433. — Διατήρησις τῶν ὠῶν, 434. — Ὀρνιθολογία, 468. — Τὸ
ἀγρον τῶν ὠῶν, 472. — Ἡ ἀηδὼν, 567.

Σηροτροφικά. — Βομβυκόσπορος μικροσκοπημένος, σελ.
51. — Παγκόσμιος παραγωγή μετάξης, 146. — Μέσος ὄρος παρα-
γωγῆς κουκουλιῶν ἐν Ἰταλίᾳ, 146. — Σηροτροφία ἐν Ἑλλάδι,
191. — Καταγωγή τῆς μετάξης, 263. — Περὶ τῆς γονιμοποιήσεως

τοῦ καυκουλοσπόρου, 331. — Κατεργασία μετάξης ἐν Γαλλίᾳ, 336. — Τεχνητὴ μετάξα, 387. — Βομβυκοτροφικά, 426. — Ασθένεια μετάξοσκωλήκιον, 526. — Σηροτροφία ἐν Γαλλίᾳ, 530.

Σταφίδες. — Κατάργησις τοῦ ἐπὶ τῆς σταφίδος δασμοῦ ἐν ταῖς Ἰνωμέναις Πολιτείαις, σελ. 49. — Ἡ κάλλιέργεια τῶν σταφίδων εἰς τὰ περὶχώρα τῆς Σμύρνης, 49. — Ἡ σταφίς ἐν Γερμανίᾳ, 49. — Ἐξαγωγή σταφίδος, 50, 97, 335, 384. — Εἰσαγωγικὰ τέλη σταφίδος ἐν τῷ ἐξωτερικῷ, 97, 384. — Τιμαὶ σταφίδων ἐν Βορδῷ, 52, 148, 191, 340, 435. — Ἐν Μασσαλίᾳ, 52, 99, 148, 196, 244, 340, 388, 436, 483, 532, 508. — Ἐν Σέπτη, 244, 292, 388. — Φόρος σταφίδων ἐν Ὀρλεάνῃ, 144. — Αὐξήσις φόρου τουρκικῶν σταφίδων ἐν Παλλίᾳ, 149. — Αἱ σταφίδες ἐν Γαλλίᾳ, 337, 475. — Περὶ τοῦ ζητήματος τῆς σταφίδος, 364. — Ἡ κορινθιακὴ ἐν Ἑλβετίᾳ καὶ Γαλλίᾳ, 385. — Ὁ δήμαρχος Λετρίνων περὶ σταφίδος, 419. — Περὶ τῶν βοστρύγων τῆς σταφίδος, 476. — Δασμὸς ἐπὶ τῶν εἰσαγομένων σταφίδων, 477. — Κινήσις σταφίδος 1884—1889, 570.

Φυλλοξήρα. — Περὶ φυλλοξήρας, σελ. 21, 69, 101, 171, 204, 245, 293. — Ἡ φυλλοξήρα ἐν Οὐγγαρίᾳ, 49. — Ἐν Αὐστρίᾳ, 144. — Ἐν Ἀλγερίᾳ, 145, 284, 574. — Ἐν Ἑλβετίᾳ, 189, 283. — Ἐν τοῖς περὶχώροις τῆς Σμύρνης, 284. — Ἐν Ἰσπανίᾳ, 284, 574. — Ἐν Ἰταλίᾳ, 97, 430, 478. — Ἐν Βουλγαρίᾳ, 430. — Ἐν Γαλλίᾳ, 478, 574. — Ἀπαγόρευσις μεταφορᾶς προϊόντων τινῶν ἐξ Ἀρτης εἰς τὴν λοιπὴν Ἑλλάδα, 164. — Νέον φάρμακον κατὰ τῆς φυλλοξήρας, 284.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΦΟΣ ΗΕΜΙΤΟΝ — ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1889. — ΤΕΥΧΟΣ Α'

ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΤΩΝ ΚΑΠΝΟΦΥΤΕΙΩΝ

ΓΗΣ ΤΡΙΧΩΝΙΑΣ

(Ὁ Ἀλευρώδης τοῦ καπνοῦ)

Τῇ αἰτήσῃ τῶν οἰκείων ἀρχῶν διαταχθεὶς ὑπὸ τοῦ ὑπουργείου τῶν Ἐσωτερικῶν μετέβην εἰς Ἀγρινίον καὶ ἐξήτασα τὴν ἀσθένειαν, ἥτις ἀπὸ τινος προσβάλλει τὰς καπνοφυτείας τῆς Τριχωνίας καὶ ἧς αἴτιον εἶνε μικρότατον ἡμίπτερον ἔντομον, ὅπερ οἱ καπνοκαλλιεργηταὶ ἀποκαλοῦσι μυῖαν.

Τὸ ἡμίπτερον τοῦτο ὑπάγεται εἰς τὸ γένος τῶν Ἀλευρώδων (Aleurodes) καὶ τὴν οἰκογένειαν τῶν Ἀλευρώδοειδῶν (Aleurodidae), ἧς μονογραφίαν ἐδημοσίευσεν ὁ σεβαστὸς ἡμῶν φίλος καὶ διάσημος ἔντομολόγος Signoret.

Παραβαλὼν τὸ ἔντομον τοῦτο πρὸς τοὺς ἐν τῇ μονογραφίᾳ τοῦ Signoret περιγραφόμενους ἀλευρώδεις εἶδον ὅτι πρὸς οὐδένα τούτων ὁμοιάζει καὶ ὅτι ἐπομένως πρόκειται περὶ νέου εἶδους μὴ εἰσέτι περιγραφέντος. Οὐχ ἥττον πρὸς μεγαλητέραν ἀσφάλειαν ἀπετάθην πρὸς τὸν ἐμπειρότατον ἔντομολόγον Targioni-Tozzetti, ὅστις μόλις ἐσχάτως μὲ ἐβεβαίωσεν ὅτι πράγματι ὁ προσβάλλων τὸν καπνὸν ἀλευρώδης εἶνε νέον εἶδος μὴ περιγραφέν ἄλλοτε. Ὅθεν χρώμενος τῷ δικαίωματι τῆς προτεραιότητος ὀνομάζω αὐτὸν Ἀλευρώδη τοῦ καπνοῦ (Aleurodes tabaci Gen.

Οἱ καπνοκαλλιεργηταὶ τοῦ Ἀγρινίου ἀποκαλοῦσι τὸ ἔντομον τοῦτο μυῖαν, διότι ἔχει πράγματι ἐν τῇ τελείᾳ αὐτοῦ

καταστάσει μορφήν μικροτάτης μυίας εύκόλως διακρινομένης ένεκα τῶν καταλεύκων αὐτῆς πτερυγίων καὶ τῆς πληθύος ἐν ἣ πάντοτε παρουσιάζεται ἐπὶ τῶν καπνοφυτῶν. Ἐν τῇ ἀτελεῖ του μορφῇ τὸ έντομον τοῦτο εὕρηται προσκεκολλημένον ἐπὶ τῆς κάτω ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐπιφανείας τῶν φύλλων, ὅτε ἔχει μέγεθος κοινοῦ φθειρός καὶ χρῶμα κίτρινον. Ὡπλισμένον δὲ δι' ἀναρροφητήρος, τρυπᾷ δι' αὐτοῦ τὴν ἐπιδερμίδα τοῦ φύλλου καὶ ἀπορροφᾷ τοὺς χυμοὺς αὐτοῦ.

Εἰς τὰ ξηρὰ ἐδάφη καὶ κατὰ τὰ ξηρὰ ἔτη ἢ πολλαπλασιασμοῖς τοῦ έντόμου τούτου λαμβάνει τοιαύτας διαστάσεις ὥστε τὰ φύλλα τῶν καπνοφυτῶν πολλάκις εὕρισκονται σχεδὸν καθ' ὄλοκληρίαν κεκαλυμμένα ὑπ' αὐτοῦ. Τῶν τοιούτων φύλλων ἢ ὠρίμανσις γίνεται ἀτελεστάτη, κρεμώμενα δὲ ὅπως ἀποξηρανθῶσι στάζουσι ὑγρὸν ὑπόγλυκον, ὅμοιον τῷ ὑγρῷ, ὅπερ καλύπτει πάντοτε τὰ ὑπὸ τῶν ψωρῶν καὶ τῶν φθειρῶν προσβαλλόμενα φυτὰ, καὶ τὸ ὅποιον κοινῶς καλοῦσι *μολούραν*. Ὁ καπνὸς οὗτος δὲν ἔχει τὸ ἀνάλογον βάρος, καπνιζόμενος δὲ ἔχει δυσάρεστον ὀσμὴν καὶ γεῦσιν.

Ὁ ἀλευρώδης τοῦ καπνοῦ ἀνεφάνη κατ' ἀρχὰς περὶ τὸ Ἀγρίνιον, ἀλλ' ὀλίγον κατ' ὀλίγον μετεδόθη καθ' ἅπασαν τὴν πεδιάδα τῆς Τριχωνίας. Παρατηρήθη δὲ ὅτι μετὰ συχνὰς βροχῆς ἐξαφνίζετα, διότι, φαίνεται ἔνεκα τῆς σμικρότητος καὶ τῆς λεπτότητος αὐτοῦ, καταστρέφεται εύκόλως ὑπὸ τῆς πιπτούσης βροχῆς. Πραετέι παρατηρήθη ὅτι τὰ πρωῖμως φυτευόμενα καπνὰ δὲν προσβάλλονται τόσον ὑπ' αὐτοῦ, διότι αὐξάνουσι καὶ ὠριμάζουσι τὰ φύλλα αὐτῶν πρὸ τῆς μεγάλης πολλαπλασιασέως τῶν έντόμων.

Πρὸς καταπολέμησιν τοῦ ἀλευρώδους ἐδοκιμάσθησαν διάφοροι οὐσίαι, ὅλον τὸ θεῖον, ἢ ἄσβεστος κ.τ.λ. πλὴν οὐδεμίαν τούτων ἀπεδείχθη ἀποτελεσματικὴ. Ἄλλως αἱ οὐσίαι αὗται καὶ ἂν κατέστρεφον τὸ έντομον θὰ ἠλλολοῦν τὴν ποιότητα τοῦ καπνοῦ τοσοῦτον ὥστε ἡ θεραπεία θ' ἀπέβαινε χείρων τῆς νόσου.

Τὰ μέσα, τὰ ὁποῖα φρονοῦμεν ὅτι δύνανται νὰ ἐφαρμοσθῶ-

σιν ἀποτελεσματικῶς πρὸς καταπολέμησιν τοῦ έντόμου τούτου, ἄνευ βλάβης τῆς ποιότητος τοῦ φύλλου τοῦ καπνοῦ, εἶνε τὰ ἑξῆς: α') Εὐθὺς μετὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῆς συλλογῆς τοῦ φύλλου νὰ συλλέγωνται πάντα τὰ στελέχη τῶν καπνοφυτῶν, καὶ νὰ καίωνται ἵνα καταστρέφονται τὰ ἐπ' αὐτῶν διαχειμάζοντα σπέρματα τοῦ έντόμου. β') Μετὰ τὴν καῦσιν τῶν στελεχῶν ὁ ἀγρὸς νὰ ὀργώνηται, νὰ ἐπαναλαμβάνωνται δὲ τὰ ὀργώματα πολλάκις. γ') Ὁ καπνὸς δέον νὰ μὴ καλλιεργῆται ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἐδάφους κατ' ἔτος, ἀλλ' ἐκ περιτροπῆς μετ' ἄλλων προϊόντων, ἵνα οἱ κατὰ τὸ ἐπόμενον τῆς καλλιεργείας αὐτοῦ ἔτος παρουσιάζόμενοι ἀλευρώδεις, μὴ εὕρισκοντες τὴν κατάλληλον δι' αὐτοὺς τροφήν καταστρέφονται ἀφ' ἑαυτῶν. καὶ δ') Ἐὰν ὑπάρχη πρόχειρον ὕδωρ νὰ ποτίζωνται καὶ νὰ ραντίζωνται διὰ σύριγγος τὰ καπνοφυτὰ, ἵνα καταστρέφονται τὰ ἐπ' αὐτῶν έντομα. Ἡ γενικὴ ἐφαρμογὴ πάντων ἢ τινῶν μόνον τῶν μέσων τούτων δύναται νὰ περιορίσῃ καὶ νὰ ἐξαλείψῃ ὀλοσχερῶς τὴν μάστιγα ταύτην τοῦ καπνοῦ. Ἐὰν ὁμοίως αἱ καπνοφυτεῖαι τῆς πεδιάδος τῆς Τριχωνίας ἀφεθῶσιν εἰς τὴν τύχην τὸ εἰσόδημα τῶν καπνοκαλλιεργητῶν τῆς εὐφάρου ταύτης χώρας θὰ δεκατίζηται κατ' ἔτος ὑπὸ τοῦ ἀλευρώδους μέχρις ὅτου παρουσιασθῶσι δυσμενεῖς διὰ τὴν ἀνάπτυξιν καὶ τὴν πολλαπλασιασμοῦ έντόμου ἀτμοσφαιρικαὶ περιστάσεις.

Π. Γ. ΓΙΕΝΝΑΔΙΟΣ.

ΠΕΡΙ ΕΥΚΑΛΥΠΤΩΝ

Τὸ γένος τῶν εύκαλύπτων, ὑπαγόμενον εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν μυρτοειδῶν, ἀριθμεῖ περὶ τὰ 150 εἶδη, ἅπαντα καταγωγῆς αὐστραλιακῆς. Τινὰ μὲν τούτων, λέγει ὁ Naudin, εἶνε δένδρα κολοσσιαῖα, ἄλλα μετρίου ἀναστήματος καὶ ἄλλα θάμνοι ἀπλοῖ.

Ἡ εἰς τὴν Εὐρώπην εἰσαγωγὴ τῶν εύκαλύπτων χρονολογεῖται ἀπὸ τριακονταετίας περίπου. Εἶδη τινὰ τούτων σήμε-

ρόν καλλιεργούνται κατὰ εκατοντάδας χιλιάδων εἰς τὰς παραμεσογείους χώρας καὶ ἰδίως ἐν Ἀλγερίᾳ, ἐν Ἰσπανίᾳ, ἐν τῇ μεσημβρινῇ Γαλλίᾳ, ἐν Ἰταλίᾳ ὡς καὶ ἐν τῇ νοτίῳ Ἀφρικῇ καὶ τῇ Ἀμερικῇ.

Ἐν Ἑλλάδι τρία κυρίως εἶδη εὐρίηται διαδεδομένα, ἦτοι ἡ ῥητινοφόρος, ἡ δυτικὴ καὶ ἰδίως ἡ σφαιροκαρπός. Ἐκ τῆς τελευταίας ταύτης πολλὰ μεγάλα δένδρα φύονται ἤδη ἐν Μεσσηνίᾳ, ἐν Ἀχαΐᾳ καὶ ἐν Κερκύρᾳ.

Αἱ πλεῖστα τῶν εὐκαλύπτων διακρίνονται διὰ τὴν ταχεῖαν αὐτῶν ἀνάπτυξιν καὶ τὸ ἔκτακτον ὕψος τοῦ κορμοῦ αὐτῶν. Εἶδη τινὰ (*E. Fissilis* καὶ *E. Stuartiana*) εὐρέθησαν εἰς τὰ δάση τῆς Αὐστραλίας ἔχοντα ὕψος ἄνω τῶν 150 μέτρων. Συνήθως ἡ διάμετρος τοῦ κορμοῦ αὐτῶν δὲν εἶνε ἀνάλογος πρὸς τὸ ὕψος, ἀκριβῶς ἕνεκα τῆς ταχύτητος μεθ' ἧς ἀναπτύσσονται. Μέχρις 120 μ. ὕψους εὐρέθησαν εὐκαλύπτοι τῶν εἰδῶν *coriacea*, *diversicolor* καὶ *colossea*. Τὰ εἶδη *globulus*, *goniocalyx*, *inophloea*, *longifolia*, *marginata*, *melliodora*, *microcorys*, *microtheca*, *obliqua*, *polyathema*, *vininialis* καὶ *Woollii* ἀνέρχονται εἰς ὕψος καὶ μέχρις 100 μέτρων.

Τὸ ξύλον πολλῶν ἐκ τῶν δένδρων εὐκαλύπτων εἶνε ἀρίστης ποιότητος καὶ διαρκέστατον, χρησιμοποιεῖται δ' ἐν Αὐστραλίᾳ πρὸς οἰκοδομήν, πρὸς ναυπηγίαν καὶ ἐπιπλοποιίαν.

Αἱ εὐκαλύπτοι περιέχουσιν οὐσίας δεψιᾶς, ἀρωματικᾶς, καὶ ῥητινώδεις, αἵτινες ἀπὸ τίνος χρησιμοποιοῦνται ἐν τῇ φαρμακευτικῇ.

Τὸ σπουδαιότερον ὁμῶς πλεονέκτημα τῶν εὐκαλύπτων εἶνε ἡ ἀπολυμαντικὴ ιδιότης αὐτῶν, ἣν διέγνωσε πρῶτος ὁ Mac-Arthur, εἰς τῶν ἀρχαιοτέρων ἀποίκων τῆς Sidney (ἐν Αὐστραλίᾳ). Ἐκτοτε τὸ γεγονός τοῦτο ἐβεβαιώθη πανταχοῦ ἐνθα ἐγένοντο ἐκτεταμέναι φυτεῖαι εὐκαλύπτων. Ἄλλ' ἡ ἀλήθεια αὕτη, ὡς πολλάκις συμβαίνει, ἐνίστη ἐκοινοποιήθη μετὰ τινος ὑπερβολῆς, ἣτις προὔκαλεσε διαψεῦσεις· οὐχ ἥττον σήμερον ὁμολογεῖται παρὰ πάντων ὅτι αἱ ἐκτεταμέναι φυτεῖαι εὐκαλύπτων εἰς μέρη νοσηρὰ, ἐνθα ἐπιπολάζουσι πυρετοί, ὡς

ἐκ τῆς τελευτάδου φύσεως τοῦ ἐδάφους συντελοῦσι κατὰ πολὺ εἰς τὴν βελτίωσιν τοῦ κλίματος, παράκωλύουσαι τὴν ὑπέρμετρον ἀνάπτυξιν τῶν μiasμάτων διὰ τοῦ ἀρώματος, ὅπερ διαρκῶς ἀναδίδουσι τὰ φύλλα καὶ τὰ ἄνθη αὐτῶν. Πολλὰ δὲ εἶδη εὐκαλύπτων ὡς ἐκ τῆς ταχίστης ἀναπτύξεως αὐτῶν ἀπορροφῶσιν ἀπὸ τοῦ ἐδάφους μέγα ποσὸν ὕδατος συντελοῦντα οὕτω εἰς τὴν ἐλάττωσιν τοῦ πλεονάζοντος ὕδατος τῶν φύσει ὑγρῶν γαιῶν. Δεπτομερέσταται παρατηρήσεις γενόμεναι ἐπὶ πολλὰ κατὰ συνέχειαν ἔτη καὶ ἐν Ἀλγερίᾳ καὶ ἐν Ἰσπανίᾳ καὶ ἐν Ἰταλίᾳ αἴρουσι πᾶσαν ἀμφιβολίαν περὶ τῆς ἀκριβείας τῶν εἰρημένων ἀντιμικροβιατικῶν ιδιοτήτων τῶν φυτῶν τούτων, αἵτινες ἄλλως ὑπεστηρίχθησαν καὶ ὑπὸ τῶν διασημοτέρων ἰατρῶν καὶ ἄλλων ἐπιστημόνων τῆς Γαλλίας, τῆς Ἰταλίας καὶ τῆς Ἰσπανίας.

Ὁφείλομεν οὐχ ἥττον νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι αἱ ἀπολυμαντικαὶ αὗται ιδιότητες τῆς εὐκαλύπτου γίνονται καταφανεῖς διὰ τῆς καταρτίσεως ἐκτεταμένων φυτειῶν καὶ οὐχὶ διὰ τῆς ἐμφυτεύσεως πέντε ἢ δέκα μόνον δένδρων.

Τὰ αἰθέρια ἔλαια τὰ ἐξαγόμενα ἐκ τῶν φύλλων, ἐκ τοῦ φλοιοῦ καὶ ἐξ αὐτοῦ τοῦ ξύλου τῶν εὐκαλύπτων ἔχουσιν ιδιότητας ἀντισηπτικᾶς, χρησιμοποιούμενα ἐπιτυχῶς ἀντὶ τοῦ φανικοῦ ὀξέος καὶ τοῦ κρεωζότου. Τὸ ἀφέψημα δὲ τῶν φύλλων καὶ ποτόν τι γνωστὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα *εὐκαλυπτίνη*, ὧν τὴν χρῆσιν συμβουλεύουσι πολλοὶ ἰατροὶ εἶνε πράγματι ἀντιπυρετικόν.

Τὰ πλεῖστα εἶδη τῆς εὐκαλύπτου εὐδοκίμοισιν εἰς μέρη ἐνθα καλλιεργοῦνται ἀπροσκόπτως τὰ ἐσπεριδοειδῆ. Εἰς τόπους ὁμῶς, ἐνθα αἱ λεμονοπορτοκαλαὶ προσβάλλονται συχνὰ ὑπὸ τῶν παγετωδῶν χειμῶνων, ὡς ἡ Ἀττικὴ, μόνον εἶδη τινὰ εὐκαλύπτων δύνανται νὰ καλλιεργηθῶσιν ἐπιτυχῶς. Ἐκ τῶν κατὰ τὰ τελευταῖα ἐξ ἔτη γενομένων δοκιμῶν ἐν τῷ Δενδροκομίῳ τοῦ Τριανταφυλλιδείου γεωργικοῦ σχολείου Ἀθηνῶν ἀπεδείχθη ὅτι ἐκ τῶν πολλῶν ἀντεχουσῶν εὐκαλύπτων ἐν τῷ λεκανοπέδιῳ τῶν Ἀθηνῶν εἶνε ἡ ῥητινοφόρος (*E. resinifera*)

καὶ ἰδίως ἡ δυτικὴ (*E. occidentalis*). Ἡ σφαιρόκαρπος εἶνε λεπτοφυεστέρα καὶ ἐπομένως προσβάλλεται εὐκόλως ὑπὸ τοῦ πολλάκις δριμέος ψύχους τῶν χειμῶνων τῆς Ἀττικῆς. Εἰς ψυχρότερα ἀκόμη μέρη δύνανται νὰ εὐδοκιμήσωσιν αἱ εὐκάλυπτοι γομφοκέφαλος (*E. gomphocerphala*), ῥυγχώδης (*E. rostrata*), οἰουόκλαδος (*E. viminalis*) καὶ πολυάνθεμος (*E. polyanthemus*). Σπόρον τῶν εἰδῶν τούτων ὡς καὶ τῆς ῥητινοφόρου, τῆς σφαιροκάρπου καὶ τῆς δυτικῆς εὐκαλύπτου διένειμε τὸ ὑπουργεῖον τῶν Ἑσωτερικῶν διὰ τῶν Νομαρχῶν.

Σπορά. Πάντα τὰ εἶδη τῆς εὐκαλύπτου πολλαπλασιάζονται μόνον διὰ τῆς σπορᾶς. Ὁ σπόρος αὐτῶν εἶνε συνήθως λεπτότατος καὶ ἔχει κεράμιον χρῶμα διαφόρων βαθμῶν ἢ εἶνε μέλας (ὡς ὁ τῆς σφαιροκάρπου), ἐν ξηρῷ δὲ τόπω φυλασσόμενος διατηρεῖ τὴν βλαστικὴν αὐτοῦ δύναμιν ἐπὶ πολὺν χρόνον. Εἰς τὰ εὐκραέστερα διαμερίσματα τῆς Ἑλλάδος, ὡς ἐν Κελάμαις, ἐν Πόρῳ, ἐν Καρύστῳ, ἐν Κερκύρᾳ κ.λ.π., εἰς μέρη δηληθῆ ἐνθα ὁ χειμῶν εἶνε ἥπιος, ἡ εὐκάλυπτος δύναται νὰ σπαρῆ ἐπιτυχῶς καὶ τὸ φθινόπωρον, οὐχ ἥτερον εἶνε πάντοτε προτιμότερον νὰ σπειρηται τὴν ἀνοιξιν, ἐνωρίτερον μὲν εἰς τὰ πεδινὰ καὶ εὐκραῆ μέρη, καὶ βραδύτερον εἰς τὰ ὄρεινὰ καὶ ψυχρά. Διὰ τὸ κλίμα τῶν Ἀθηνῶν ἡ καταλληλοτέρα ἐποχὴ πρὸς σπορὰν τῆς εὐκαλύπτου εἶνε ὁ μὴν Φεβρουάριος. Εἰς εὐκραέστερα μέρη δύναται νὰ σπαρῆ ἀπὸ τοῦ Ἰανουαρίου, ἐνῶ εἰς ψυχρότερα δέον νὰ σπειρηται τὸν Μάρτιον. Σπείρεται δὲ ὁ σπόρος ἐντὸς πηλίνων σπερματοδοχῶν (γκιουβετσίων) ἢ ξυλίνων κιβωτίων. Ἐν τοῖς δοχείοις τούτοις τίθεται πρῶτον στρώμα τεσσάρων ἢ πέντε δακτύλων ἐκ τεθραυσμένων τεμαχίων γαστρῶν ἢ ἐκ μικρῶν χαλικίων καὶ ἀκολουθῶς πληροῦνται διὰ χῶματος παρεσκευασμένου ἐξ ἴσων μερῶν κοσκινισμένου κοπροχῶματος (*) καὶ λεπτῆς ποταμίας ἄμμου. Τὸ χῶμα τοῦτο

(*) Τὰ ξηρὰ φύλλα, αἱ κατὰ τὴν κλάδουσιν ἀφαιρούμενοι ἀχρηστοὶ κλάδοι, τὰ ἄγρια ἢ ξηρὰ χόρτα καὶ πᾶσα ἄλλη φυτικὴ ἢ ζωικὴ οὐσία συγκεντροῦνται εἰς γωνίαν τοῦ κήπου ἢ τῆς αὐλῆς τῆς ἀγροικίας ὅπως διὰ τοῦ χρόνου ἀποσυντεθῶσι. Τότε κοσκινιζόμενα δίδουσιν ἄριστο

πιέζεται ἐν τοῖς δοχείοις ἐλαφρῶς καὶ ποτίζεται καλῶς, μεθ' ὃ σπείρεται ἐπ' αὐτοῦ ὁ σπόρος, ὅστις καλύπτεται διὰ λεπτοτάτου στρώματος ἐκ τοῦ παρεσκευασθέντος μίγματος ἐκ κοπροχῶματος καὶ ἄμμου, ἐν τέλει δὲ δροσιίζεται ἐλαφρῶς διὰ ποτιστηρίου. Ἴνα μὴ δὲ τὰ φυτὰ φυτρώσωσι πυκνῶς, ὅπερ ἤθελε παραβλάψει τὴν ἐν τῷ μέλλοντι εὐρωστίαν καὶ κανονικὴν ἀνάπτυξιν αὐτῶν, ὁ σπόρος σπείρεται ἀραιῶς.

Μετὰ τὴν σπορὰν αἱ σπερματοδόχοι τοποθετοῦνται εἰς μέρος μεσημβρινόν, ἐὰν δὲ ὁ καιρὸς ἦνε ξηρὸς, δέον νὰ δροσιζωνται καθ' ἐκάστην διὰ τοῦ ποτιστηρίου.

Βλάστησις. Ὅταν ὁ καιρὸς ἦνε εὐνοϊκός, οἱ δὲ σπόροι τῆς προτελευταίας τὸ πολὺ ἐσοδείας, ἡ βλάστησις αὐτῶν ἀρχεται μετὰ πέντε ἕως ὀκτὼ ἡμέρας. Ἐὰν ὁ καιρὸς ἦνε ξηρὸς, τὰ νεαρὰ φυτὰ ποτίζονται διὰ τοῦ ποτιστηρίου καθ' ἐκάστην πρῶταν, ἀλλ' ἐὰν ἀπ' ἐναντίας ἐπικρατῆ καιρὸς βροχερὸς, παύομεν τὰ ποτίσματα.

Αἱ συχναὶ βροχαὶ τῆς ἀνοιξέως πολλάκις προξενοῦσι τὴν σῆψιν τῶν ριζῶν τῶν μικρῶν εὐκαλύπτων, ὅπερ διαγινώσκειται ἐκ τῆς ὠχρότητος τῶν φύλλων καὶ ἐκ τῆς ἀναστολῆς τῆς βλαστήσεως αὐτῶν. Τὴν ἀσθένειαν ταύτην προελάβομεν πάντοτε θειώνοντες τὰ φυτὰ μετὰ τὴν βροχὴν.

Αἱ ραγδαῖαι βροχαὶ καὶ οἱ ἰσχυροὶ λευκόπαγοι τῆς ἀνοιξέως συχνότατα ἀποδεκατίζουν τὰ νεαρὰ φυτὰ. Πρὸς πρόληψιν τοιούτων ζημιῶν εἰς τὸ μέρος ἐνθα τοποθετοῦνται αἱ σπερματοδόχοι κατασκευάζεται ξύλινος σκελετὸς ὑποστέγου καλυπτομένου ἐν ἀνάγκῃ διὰ ψαθῶν, σανίδων ἢ καλάμων τῶν. Τὰ καλύμματα ταῦτα δέον ν' ἀπέχωσι τοῦ χείλους τῶν σπερματοδοχῶν 30—40 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου ἵνα μὴ παρακωλύηται ἡ κυκλοφορία τοῦ ἀέρος.

λίπασμα, ὅπερ οἱ κηπουροὶ καλοῦσι κοπροχῶμα. Ἐν ἐλλείψει τοιούτου, πρὸς σπορὰν εὐκαλύπτων δύναται νὰ χρησιμοποιηθῆ τὸ κάστανόχωμα, τὸ σχινόχωμα, ἢ ἕτερον φυτικὸν χῶμα ἢ καὶ χωνευμένη καὶ τριμμένη κόπρος αἰγῶν ἢ προβάτων. Ταῦτα ἀναμιγνύονται πάντοτε μετὰ λεπτῆς ποταμίας ἄμμου ἵνα τὸ χῶμα, ὅπερ θὰ δεγθῆ τὸν σπόρον, ἦνε ὅσον ἔνεστι πορώδες.

Πρώτη μεταφύτευσις. Όταν τὰ βλαστήσαντα φυτά, ἔχον τὴν δύο μῆκος μετὰ τὴν σποράν, φέρωσιν ἕξ ἕως ὀκτώφυλλάρια εἶνε κατάλληλα πρὸς μεταφύτευσιν. Διὰ μαχαίριου δὲ ἢ διὰ κοπτεροῦ τεμαχίου ξύλου ἐξάγομεν αὐτὰ μετὰ προσοχῆς ἐν πρὸς ἕν καὶ μεθ' ἀκασῶν τῶν ριζῶν αὐτῶν καὶ τῆς μάζης τοῦ χώματος, ὅπερ τυγόν φέρουσιν ἐπ' αὐτῶν καὶ τὰ φυτεύομεν ἐντὸς γαστρῶν ὕψους 15—20 τὸ πολὺ ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου. Εἰς τὸν πυθμένα ἑκάστης γάστρας θέτομεν μικρὰ τεμαχία τεθραυσμένων γαστρῶν, ἢ ξυλανθράκων καὶ πλήροῦμεν αὐτὴν μέχρι τοῦ μέσου διὰ χώματος προσφάτως παρασκευασθέντος ὡς ἀνωτέρω περιεγράφη καὶ ὑγρυνθέντος διὰ ποτιστηρίου· ἀκολουθῶς θέτομεν τὸ φυτὸν εἰς τὸ κέντρον κρατοῦντες αὐτὸ ἀπὸ τοῦ στελέχους διὰ τῶν δακτύλων τῆς μιᾶς χειρὸς, διὰ δὲ τῆς ἐτέρας ρίπτομεν περίξ αὐτοῦ ἐκ τοῦ αὐτοῦ χώματος πρὸς ἀποπλήρωσιν τῆς γάστρας, ἣν κτυπῶμεν ἑλαφρῶς διὰ τοῦ πάτου αὐτῆς ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, διὰ δὲ τῶν δακτύλων πιέζομεν τὸ περίξ τῆς φυτευθείσης εὐκαλύπτου χῶμα.

Τὰ οὕτω φυτευθέντα φυτά ποτίζονται ἀμέσως ἀφθόνησ διὰ τοῦ ποτιστηρίου καὶ τοποθετοῦνται μέχρις ὅτου ριζώσωσιν εἰς θέσιν σκιερὰν καὶ μὴ προσβαλλομένην ὑπὸ τῶν ἀνέμων. Καὶ κατ' ἀρχὰς μὲν ταῦτα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον μαραίνονται, μετὰ δύο ὁμῶς ἢ τρεῖς ἡμέρας ἀναλαμβάνουσιν, ὅπερ εἶνε ἐνδείξις ὅτι ἤρχισαν ν' ἀναπτύσωσιν νέας ρίζας, ὅτι ἐρρίζωσαν. Τότε μεταφέρονται εἰς ἑτέραν θέσιν, ἣν δεόν να βλέπη ὁ ἥλιος ἐπὶ 3—5 ὥρας καθ' ἑκάστην, καὶ ἐπὶ τῆς ὁποίας τοποθετεῖται στρώμα πάχους 20 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου ἐκ ποταμίας ἄμμου. Ἐν τῇ ἄμμῳ ταύτῃ θάπτονται αἱ γάστραι μέχρι τοῦ μέσου αὐτῶν καὶ ἡ μία πλησίον τῆς ἄλλης, ἀφ' ἑνὸς μὲν ἵνα μὴ αἱ παρειαὶ αὐτῶν ἦνε ἐκτεθειμένα εἰς τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀπὸ τοῦδε ξηρᾶς ἀτμοσφαιρας καὶ ἀφ' ἑτέρου ἵνα παρακωλύηται ἡ ἐντὸς τῶν γαστρῶν εἰσοδος σκωλήκων. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης τὰ φυτά ποτίζονται ἢ ἀπλῶς δροσίζονται καθ' ἑκάστην ἑσπέραν καὶ ποτίζονται μὲν, ἐὰν ἡ ἀτμόσφαιρα ἦνε ξηρὰ, δροσίζονται δ' ἀπλῶς διὰ τοῦ ποτιστηρίου, ἐὰν ὁ καιρὸς ἦνε ὑγρὸς.

Δευτέρα μεταφύτευσις. Περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Σεπτεμβρίου ὅτε τὰ φυτά ταῦτα ἔχουσιν ὕψος 30—50 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου περίπου γίνεται ἡ δευτέρα μεταφύτευσις ὡς ἑξῆς: Διαμβάνομεν τὴν γάστραν τὴν περιέχουσαν τὴν πρὸς μεταφύτευσιν εὐκαλύπτου διὰ τῆς μιᾶς χειρὸς καὶ ἀναστρέφομεν αὐτὴν ἐπὶ τῆς παλάμης τῆς ἐτέρας οὕτως ὥστε ἡ βάσις τοῦ στελέχους τοῦ φυτοῦ να διέλθῃ μεταξὺ τῶν δύο μεσαίων δακτύλων· κτυπῶμεν ἑλαφρῶς τὸ χεῖλος τῆς οὕτω ἀνεστραμμένης γάστρας ἐπὶ τοῦ ἄκρου τραπέζης ἢ ἐτέρας μεγάλης γάστρας ἵνα τὸ φέρον πρὸ φυτῶν δοχεῖον ἀποχωρισθῇ τῆς περιβαλλούσης τὰς ρίζας μάζης τοῦ χώματος. Ἀποσπώμενης οὕτω τῆς γάστρας μένει ἐπὶ τῆς παλάμης ἡμῶν τὸ φυτὸν μετὰ τῆς περιβαλλούσης τὰς ρίζας αὐτοῦ μάζης, ἀφ' ἧς ἀφαιροῦμεν τὸ περίξ αὐτῆς εὐκόλως διὰ τῶν δακτύλων ἀποσπώμενον χῶμα καὶ ἀφίνομεν μόνον ἐκεῖνο ὅπερ συγκρατοῦσιν αἱ ρίζαι τοῦ φυτοῦ. Τοῦτο φυτεύομεν καθ' ὅν τρόπον ἐν τῇ πρώτῃ μεταφύτευσει περιεγράφη, ἐντὸς μεγαλύτερας γάστρας, ὕψους 20—25 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου, ἐν ἣ ἐτέθησαν προηγουμένως στρώμα μικρῶν τεμαχίων τεθραυσμένων γαστρῶν καὶ μέχρι τοῦ μέσου αὐτῆς χῶμα συγκείμενον ἐκ κοπρῶν χώματος καὶ ποταμίας ἄμμου. Παρὰ τὸ χεῖλος τῆς γάστρας τῆς μεταφυτευθείσης εὐκαλύπτου ἐμπήγνυται στύλος ἐκ καλάμου ἢ ἄλλου εὐθέος, λεπτοῦ καὶ στερεοῦ κλάδου ὕψους ἑνὸς περίπου μέτρου, ἐπὶ τοῦ ὁποίου προσδένεται ἑλαφρῶς καὶ διὰ νήματος ἢ μεταφυτευθείσα εὐκαλύπτου. Τὰ οὕτω μεταφυτευθέντα φυτά ποτίζονται ἀμέσως καὶ τίθενται εἰς τὴν αὐτὴν θέσιν ἐνθα διέμειναν καθ' ὅλον τὸ θέρους μέχρι τοῦ μηνὸς Νοεμβρίου, ὅτε μεταφέρονται εἰς θέσιν μεσημερινὴν καὶ βλεπομένην ὑπὸ τοῦ ἡλίου καθ' ὅλην τὴν ἡμέραν.

Ὀριστικὴ μεταφύτευσις. Εἰς τὰ δειροκομεῖα, ἐνθα πολλαπλασιάζονται αἱ εὐκαλύπτοι πρὸς πώλησιν καὶ πωλοῦνται ἐν τῷ γαστρῶν, πολλάκις παρουσιάζεται ἡ ἀνάγκη τῆς μεταφύτευσεως αὐτῶν τρίς, τετράκις καὶ πεντάκις, ἀλλὰ διὰ τοὺς προπλαπλασιάζοντας τὰ φυτά ταῦτα πρὸς ἰδίαν των χρῆσιν δύο μεταφυτεύσεις εἶνε ἐπαρκεῖς. Εἰς τοὺς εὐκρεστεροὺς μά-

λιστα τόπους, ὡς ἐν Καλάμικις, Κερκύρα κτλ. καὶ μία μόνον μεταφύτευσις ἀρκεῖ. Καὶ ἐν μὲν γίνῃ μία μόνον μεταφύτευσις αἱ σπυρεῖσαι τὴν ἀνοιξίν εὐκάλυπτοι φυτεύονται εἰς τὴν ἐκλεχθησομένην δι' αὐτὰς ὀριστικὴν θέσιν περὶ τὸν Ὀκτώβριον· ἐὰν δὲ γίνωσι δύο φυτεύονται περὶ τὸν Φεβρουάριον ἢ τὸν Μάρτιον, ἐν δηλαδὴ ἔτος μετὰ τὴν σπορὰν αὐτῶν.

Αἱ εὐκάλυπτοι ρητινοφόρος, σφαιρόκαρπος, δυτικὴ, γομφοκέφαλος, ρυγχώδης, οἰσουόκλαδος καὶ πολυάνθεμος εὐδοκιμοῦσιν εἰς πάσας σχεδὸν τὰς γαίας, αἱ ὁποῖαι ἀπαντῶνται ἐν Ἑλλάδι, ἐὰν αὐταὶ ἦνε φύσει ὑδροσεραὶ ἢ ἐὰν ἡ ἀρδευσίς των ἦνε εὐκόλος.

Κατὰ τὴν ὀριστικὴν ἐν τῷ ἐδάφει φύτευσιν δέον ἢ ῥίζα τοῦ φυτοῦ νὰ παραχώνηται μέχρι τοῦ σημείου, ὅπερ ἦτο κεκαλυμμένον ὑπὸ τοῦ χώματος ἐν τῇ γάστρᾳ — βαθυτέρα φύτευσις προκαλεῖ πολλάκις τὴν σήψιν τῶν ῥιζῶν, καὶ μάλιστα ὅταν τὸ ἔδαφος ἦνε φύσει ὑγρόν. — Εἰς ἀπόστασιν δὲ εἴκοσι πέντε ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου ἀπὸ τοῦ στελέχους τίθεται στύλος ἔχων τὸ διπλάσιον τῆς φυτευθείσης εὐκαλύπτου ὕψος, ἐπὶ τοῦ ὁποίου αὕτη προσδένεται ἐλαφρῶς.

Μετὰ τὴν φύτευσιν τὰ φυτὰ ποτίζονται, ἐπαναλαμβάνεται δὲ τὸ πότισμα ἀπαξ τοῦλάχιστον τοῦ μηνὸς καθ' ὅσον τὸ θέρος.

Εἰς λίαν ὑγρὰ ἐδάφη δέον νὰ φυτεύωνται κατὰ προτίμησιν αἱ μᾶλλον ἀνεπτυγμένοι εὐκάλυπτοι, ὧν τὸ στέλεχος εἶνε ἤδη ἐντελῶς ξυλωδές, καθ' ὅσον αἱ νεώτεροι, αἱ ἔχουσαι ἔτι τὸ στέλεχος ἀπαλόν, εἰς τοιαῦτα ἐδάφη προσβάλλονται εὐκόλως ὑπὸ τῆς σήψεως τῶν ῥιζῶν.

Αἱ εὐκάλυπτοι ἀναπτυσσόμεναι ταχέως σχηματίζουσι κορμὸν ὑψηλὸν καὶ δυσαναλόγως λεπτὸν, ὅθεν οἱ πανταχοῦ σχεδὸν τῆς Ἑλλάδος πνέοντες σφοδροὶ ἀνεμοὶ εὐκόλως θραύουσιν αὐτάς. Πρὸς ἀποφυγὴν λοιπὸν τῶν ζημιῶν, αἵτινες δυνατὸν νὰ προξενηθῶσιν ὑπὸ τῶν ἀνέμων δέον νὰ φυτεύωμεν τὰ φυτὰ ταῦτα οὐχὶ ἀπομεμονωμένα, ἀλλὰ κατὰ στοιχάδας (τοῦφες) καὶ εἰς ἀποστάσεις μικρὰς ἀπ' ἀλλήλων ἀπέχοντα (1—2 μέτρα). Οὕτω ἀλληλοπροφυλασσόμενα ἀνθίστανται εἰς τὰς προσ-

βολὰς καὶ τῶν ἰσχυροτέρων ἀνέμων καὶ προλαμβάνεται ἡ θραύσις τῶν κλάδων καὶ τῶν κορμῶν αὐτῶν. Ἀλλὰ καὶ ἀπομεμονωμένας δυνάμεθα νὰ φυτεύσωμεν τὰς εὐκαλύπτους ἐὰν φροντίζωμεν κατὰ τὰ τρία ἢ τέσσαρα μετὰ τὴν ὀριστικὴν αὐτῶν φύτευσιν ἔτη ν' ἀποκόπτωμεν τὸ ἥμισυ περίπου τῆς ἐτησίας αὐξήσεως τῆς κορυφῆς αὐτῶν. Οὕτω περιστέλλεται ἡ εἰς ὕψος ἀνάπτυξις τοῦ φυτοῦ καὶ διευκολύνεται ἡ κατὰ διάμετρον αὐξήσις τοῦ κορμοῦ αὐτοῦ.

Ἡ ἐπὶ τόπου πολλαπλασιάσις. Ἡ εὐκάλυπτος πολλαπλασιάζεται σπειρομένη καὶ ἐπὶ τόπου. Ἀλλ' ὁ τρόπος οὗτος τῆς πολλαπλασιάσεως ἀπαιτεῖ πολὺν σπόρον, προκαλεῖ δὲ καὶ δαπάναν διὰ σκαλίσματα πολλάκις ἀνωτέρας τῶν ἀπαιτουμένων διὰ τὴν ἐν σπερματοδόχαις πολλαπλασιάσει τῶν φυτῶν τούτων. Τελεῖται δὲ ἡ ἐπὶ τόπου πολλαπλασιάσις ὡς ἑξῆς : Εἰς τὸν ἀγρὸν, ἐνθα προτιθέμεθα ν' ἀναπτύξωμεν στοιχάδα εὐκαλύπτων, σκάπτομεν κατ' ἀποστάσεις ἐνὸς ἢ ἐνὸς καὶ ἡμίσεως μέτρου μικρὰς ἐπιφανείας ἐκτάσεως $\frac{1}{5}$ περίπου τοῦ τετραγωνικοῦ μέτρου, ἀφαιροῦμεν πάντας τοὺς λίθους καὶ τὰς ῥίζας τῶν ἀγρίων γόρτων, προσθέτομεν ὀλίγον κοπρόχωμα καὶ ἐπὶ τέλος κτενίζομεν αὐτάς. Εἰς τὸ κέντρον τῶν οὕτω παρασκευασθεισῶν ἐπιφανειῶν ῥίπτομεν ἀραιῶς ὀλίγον σπόρον, ὃν ἀναμιγνύομεν διὰ τῶν δακτύλων μετὰ τοῦ χώματος καὶ ποτίζομεν διὰ ποτιστηρίου. Ἐνα μῆνα μετὰ τὴν βλάστησιν βοτανίζομεν τὰ νεαρὰ φυτὰ καὶ ποτίζομεν αὐτά. Τὰ βοτανίσματα καὶ τὰ ποτίσματα τῶν εὐκαλύπτων τούτων ἐπαναλαμβάνονται ὁσάκις παρουσιάζεται ἀνάγκη μέχρι τοῦ φθινοπώρου, ὅτε τὰ διασωθέντα φυτὰ ἀραιώνωνται, ἀφαιρούμενων τῶν ἀδυνατοτέρων καὶ διατηρουμένων ἀνὰ δύο ἢ τὸ πολὺ τριῶν ὑγιειντέρων καὶ ὑψηλοτέρων, ἐν ἐκάστη ἐπιφανείᾳ. Μετὰ ἓν ἔτος, ἦτοι τὸ ἐπόμενον φθινόπωρον, ἀφαιροῦνται πάλιν ἐξ ἐκάστης ἐπιφανείας τὰ ἀδυνατότερα φυτὰ, ἐὰν διασιώθησαν τοιαῦτα, καὶ διατηρεῖται ἀνὰ μία μόνον εὐκάλυπτος — ἡ εὐρωστοτέρα — ἐν ἐκάστη ἐπιφανείᾳ, ἣτις στυλώνεται ἐπὶ πασσάλου ἔχοντος τὸ διπλάσιον ὕψος τοῦ φυτοῦ.

Αὗται εἶνε αἱ μέθοδοι, δι' ὧν πολλαπλασιάζονται αἱ εὐκά-
λυπτοι, τὰ ὑπὸ πᾶσαν ἔποψιν ὠφελιμώτατα ταῦτα δένδρα, ὧν
ἡ καλλιέργεια ἐν Ἑλλάδι, ἐνθα ὑπάρχει τοσαύτη σπάνις οἰ-
κοδομησίμου ξυλείας, δύναται ν' ἀποβῆ καὶ ἐπικερδεστάτη ἐπι-
χείρησις.

Ἐν τέλει δέον ν' ἀναφέρωμεν ὅτι ἡ μόνη ἀσθένεια, ἣτις
προσβάλλει τὰς εὐκαλύπτους παρ' ἡμῖν εἶνε ἡ σήψις τῶν ρι-
ζῶν, ἣτις ἀναπτύσσεται κυρίως ἐπὶ τῶν νεαρῶν φυτῶν καὶ ἡ
ὁποία εἶδομεν ἀνωτέρω πῶς προλαμβάνεται. Τὰ δένδρα ταῦτα
ἔχοντα κορμὸν λεῖον καὶ ἀποβάλλοντα κατ' ἔτος τὸ παλαιότε-
ρον στρῶμα τοῦ φλοιοῦ αὐτῶν διαφυλάττουσι τὸ ξύλον αὐτῶν
ἀπὸ τῶν προσβολῶν τῶν πλείστων παρασίτων ζώων καὶ φυτῶν.

Η. Ρ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ.

ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΑ ΔΙΑ ΤΑΣ ΚΥΡΙΑΣ

Αἱ εὐμενεῖς ἀναγνώστριαί τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» ἀνα-
ζητοῦσι βεβαίως ἐν ταῖς σελίδιν αὐτῆς μάλλιν ἄφθρη ἀφορῶντα
τὴν ἀνθοκομίαν καὶ τὴν σηροτροφίαν ἢ τὰ ἀφορῶντα τὴν κτη-
νοτροφίαν, πλὴν μόνον τοῦτο τὰς παρακαλῶ νὰ μὲ παρακο-
λουθήσωσι σήμερον, καὶ ὑπόσχωμαι ὅτι τὰς γραμμάς ταύτας
δὲν θὰ διαπνεύσωσι τὰ συνήθη δριμέα ἀρώματα τοῦ σταύλου
τῶν ἵππων καὶ τῶν βοῶν, ἀλλ' ἀπεναντίας αἱ ὀρεκτικαὶ ἀνα-
θυμιάσεις τοῦ μαγειρείου καὶ τοῦ ἐστιατορίου.

Λοιπὸν εἰς τὸ προκείμενον.

Ἐσκέφθητέ ποτε διατί αἱ ἀλεκτορίδες (ὄρνιθες, κοττόπουλα
κτλ.) ἔχουσι συνήθως τόσον ἄνοστον, ξηρὸν καὶ ἰνώδες κρέας;
Μήπως νομίζετε ὅτι παρ' ἡμῖν οἱ χωρικοὶ καὶ ὑπηρέται, εἰς οὓς
ἀνατίθεται ἡ περιποίησις τῶν κατοικιδίων πτηνῶν, δὲν ἔχουσι
τὰ μέσα καὶ τὰς ἀπαιτούμενας γνώσεις ἵνα παχύνωσιν ὄρνι-
θια καὶ ὅτι τὸ πρᾶγμα τοῦτο εἶνε τέχνη δύσκολος, ἣν κατέ-
χουσι μόνον οἱ engraisseurs τῶν Παρισίων, οἵτινες μάλιστα
καὶ μηχανᾶς μεταχειρίζονται ὅπως διὰ τῆς βίας παραγαμίωσι

τὸν στόμαχον τῶν ταλαιπύρων τούτων πτηνῶν; Βεβαίως δὲν
συμφέρει νὰ ἔχη τις ἐν τῷ κτήματί του ἐπίτηδες τοιοῦτον τε-
χνίτην χάριν τῆς παχύνσεως τῶν ὄρνιθων.

Πλὴν μὴ ἐκπλήττεσθε, δὲν προτίθεμαι νὰ σᾶς διδάξω τὴν
περίπλοκον ἐκείνην τέχνην, ἀλλ' ἀπ' ἐναντίας θέλω νὰ σᾶς
ὑποδείξω τρόπον ἀπλούστατον καὶ οἰκονομικὸν διὰ τοῦ ὁποίου
νὰ δύνασθε, χωρὶς νὰ ἔχητε οὔτε κοττέτσια, οὔτε περιθόλια, νὰ
μεταβάλητε τὴν τυχοῦσαν σκελετώδη ἀλεκτορίδα εἰς ζῶον
παχὺ δυνάμενον νὰ προσάψῃ φήμην καὶ δόξαν εἰς τὴν μαγει-
ριστὴν σας.

Ὁ πρῶτος τυχὼν ξυουργὸς δύναται νὰ σᾶς κατασκευάσῃ
κλωβίον, ἢτοι κιβώτιον μικρὸν ἔχον τὰς ἐξῆς ιδιότητας: 1)
Νὰ ἔχη ἀκριβῶς τοιαύτως διαστάσεις ὥστε εἰς πετεινὸς ἢ μίαν
ὄρνιθα νὰ ἴσταται ἀνέτως ἐν αὐτῷ. 2) Ὁ πάτος τοῦ κιβω-
τίου νὰ μὴ ᾔνε σανίς ἀλλ' εἶδος ἐσχάρας ξυλίνης, ὥστε ἡ
κόπρος τοῦ εἰσαγομένου πετεινοῦ νὰ μὴ μένῃ ἐντὸς αὐτοῦ,
ἀλλὰ νὰ πίπτῃ μεταξὺ τῶν ῥάβδων. 3) Τὸ κιβώτιον δέον νὰ
ἔχη τέσσαρας πόδας. 4) Ἐπὶ τῆς μιᾶς τῶν παρεῖων τοῦ κι-
βωτίου νὰ ὑπάρχῃ ὀπή ἀρκούντως μεγάλη ὅπως χρησιμεύῃ ὡς
θυρὴ, διὰ τῆς ὁποίας ὁ πετεινὸς ἐξάγει τὴν κεφαλὴν του. 5)
Ἐμπροσθεν τῆς θυρίδος ταύτης πρέπει νὰ ὑπάρχωσιν ἀγγεῖον
περιέχον ὕδωρ καὶ ἕτερον περιέχον τὴν τροφήν.

Ὅταν θέσητε ἐντὸς τοῦ κιβωτίου τούτου ὄρνιθα ἢ πετεινὸν
καὶ τὸν θρέψητε ἐπὶ 3 ἑβδομάδας θὰ παχύνῃ.

Ἀλλὰ θὰ μοὶ εἴπητε ἴσως, ὅτι ὁ τρόπος οὗτος τῆς παχύν-
σεως ὑπενθυμίζει τὰ κλασικὰ κλωβία τῶν ἀτμοπλοίων, ἐκ τῶν
ὁποίων ὁ μάγειρος τοῦ πλοίου ἐξάγει καθ' ἑκάστην πόσιν ἡμι-
θρανῆ πτηνὰ πρὸς διατροφήν τῶν ταξειδιωτῶν. — Καθόλου,
κυρία μου, ὁ τρόπος τῆς παχύνσεως, ὃν σᾶς προτείνω ἐγὼ,
ἔχει τὰ ἐξῆς λίαν ἀξιοζήλευτα πλεονεκτήματα, τὰ ὁποῖα δὲν
πραγματοποιοῦνται συνήθως εἰς τὰ κλωβία τῶν ἀτμοπλοίων:

1) Ἐν τῷ κλωβίῳ μου, ὅπερ ἴσταται ἐπὶ τεσσάρων πο-
δῶν, καὶ ἔχει πᾶτον συνιστάμενον ἐκ τινῶν ῥάβδων ὡς εἶδος
ἐσχάρας, τὸ πτηνὸν μένει πάντοτε καθαρὸν καὶ διαφυλάττει

τὴν υἰεὶαν του καὶ τὴν ὄρεξίν του καίτοι περιορισμένον, καθ' ὅσον δὲν εἶνε καταδεδωλασμένον νὰ αἰσθάνηται καὶ νὰ ὀσφραίνηται διαρκῶς τὴν κόπρον του ὑπὸ τοὺς πόδας του.

2) Ὁ κάτοικος τοῦ κλωβίου ἀπομεμονωμένος ἀπὸ τῶν συναδέλφων του, δὲν λαμβάνει ἀφορμὴν νὰ συγχύζηται καὶ νὰ ἐρίζη πρὸς αὐτοὺς, ἀλλ' εὐρίσκει ἐν αὐτῷ τὴν μακάριον γαλήνην ψυχῆς, τὴν ἀπαραίτητον ὅπως παχύνη ταχέως. — Ἐὰν ἐπιθυμῆτε νὰ παχύνητε πολλὰ ὄρνιθια συγχρόνως, πρέπει νὰ ἔχητε πολλὰ κλωβία ἀπομεμονωμένα διότι ἐκτὸς τοῦ ἀνωτέρω λόγου ὑπάρχει καὶ ὁ ἕξῃς λίαν σπουδαῖος ὅτι δηλαδὴ θὰ ἀνεπτύσσοντο ἀφεύκτως κολλητικαὶ ἀσθένειαι ἐκ τῆς τοιαύτης ἐν στενῷ χώρῳ συμβιώσεως.

Θέλετε νὰ ἤξεύρητε ποῖα εἶνε τὰ μυστηριώδη μέσα διὰ τῶν ὁποίων ἐπιτυγχάνεται ἡ πάχυνσις τῶν ἐν λόγῳ πτηνῶν; Ταῦτα εἶνε τρία καὶ δὴ τόσον ἀπλᾶ, ὥστε ἴσως τὰ θεωρεῖτε ἀνάξια λόγου· ἐγὼ ὁμως δὲν σᾶς ἐγγυῶμαι τίποτε ἐὰν δὲν ἐφαρμόσητε πιστῶς τὰς ὁδηγίας μου. Τὰ τρία ταῦτα ὧν οὐκ ἄνευ εἶνε 1) καθαριότης· 2) ἡσυχία καὶ 3) ἐκλεκτὴ τροφή.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν καθαριότητα, δὲν ἐννοῶ μόνον ὅτι τὸ κλωβίον δὲν πρέπει νὰ ᾔηνε ἀκάθαρτον, ἀλλὰ καὶ ὅτι ὁσάκις ἐντὸς τῶν σχισμῶν τοῦ ξύλου αἱ αἰμοβόροι κοτόφιραις ἔχουσι στήσει τὴν φωλεάν των, πρέπει νὰ καταστρέφονται διὰ ζέοντος ὕδατος. — Πρὶν ἢ θέσητε ἐντὸς αὐτοῦ ὄρνιθα, καλὸν εἶνε νὰ τὴν ἀλείψητε ὑπὸ τὴν μασχάλην καὶ ἐπὶ τοῦ τραχήλου δι' ὀλίγου ἐλαίου κοινοῦ, ὅπερ εἶνε ἀβλαβὲς διὰ τὴν ὄρνιθα καὶ τρομερὸν δηλητήριον διὰ τὰ τσιμπούρια καὶ τὰ λοιπὰ μικρὰ παράσιτα(*).

Ὅσον ἐντελεστέρα εἶνε ἡ ἡσυχία, τόσον ταχύτερον παχύνεται τὸ πτηνόν. — Διὰ τοῦτο πρέπει τὰ κλωβία νὰ τεθῶσιν εἰς δωμάτιον ὅπου νὰ ὑπάρχη ἀμυδρὸν φῶς, καὶ ὅπου οὐδεὶς θόρυβος ἀκούεται. Ἐκεῖ τὸ πεφυλακισμένον πτηνόν μὴ ἔχον πλέον ἀφορμὰς νὰ ἐνθυμηθῆται τὸν ἕξω κόσμον δὲν λυπεῖται

(*) Τὸ ἔλαιον φονεύει τὰ μικρὰ ζωύφια, διότι φράττει τὰς ὑπὰς τοῦ σώματός των καὶ ἐπιφέρει οὕτως εἰς αὐτὰ τὸν ἐξ ἀσφυξίας θάνατον. P. Δ.

διὰ τὸν περιορισμὸν ὃν ὑφίσταται, ἀλλὰ μόλις πεισθῆ ὅτι τὰ ἐνώπιόν του εὐρισκόμενα ὀρεκτικὰ φαγητὰ τῷ ἀνήκουσιν, ἀρχίζει καὶ τὰ δοκιμάζει, κατ' ἀρχὰς μετὰ δυσπιστίας, μετὰ ταῦτα ὁμως ἀφίνει τὴν ἐντροπὴν κατὰ μέρος καὶ τρώγει ἕως ὅτου χορτάση καλὰ καλὰ. — Μετὰ τὸ τέλος ἐκάστου δείπνου, ἡ βασιλεύουσα πέριξ ἡσυχία τὸ παρακινεῖ νὰ κατακάθηται ἡρέμα καὶ νὰ χωνεύη κοιμώμενον. Ὡς βλέπετε διάγει καλογηρικὴν ζωὴν διότι τῷ ὄντι ὕπνος καὶ φαγὴ εἶνε τὰ μόνα πράγματα εἰς τὰ ὁποῖα ἀσχολεῖται, καὶ δὴ λίαν ἀποτελεσματικῶς. Καλὸν εἶνε ὁ τύπος ἐνθα εὐρίσκονται τὰ κλωβία νὰ ᾔηνε δροσερὸς τὸ θέρος καὶ θερμὸς τὸν χειμῶνα, διότι καὶ τὸ ψῦχος καὶ ὁ καύσων ἤθελον ἐνοχλήσει τὸν κάτοικον τοῦ κλωβίου.

Ὅσον ἀφορᾷ τέλος τὸ εἶδος τῶν τροφῶν, δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ καταφύγητε εἰς τὰ περίπλοκα ἐκεῖνα φαγητὰ, τὰ ὁποῖα συμβουλεύουσι τὰ διάφορα περιοδικὰ (ζυμάρια, γεώμηλα βραστά, ἄσπρο τυρὶ κτλ.) ἀλλὰ ἀπλῶς μίγμα σίτου, ἀραβοσίτου, κριθῆς καὶ βρόμης ὡς φαγητὸν καὶ ὕδωρ (ἢ ἐὰν τοῦτο ἐφικτὸν γάλα) ὡς ποτόν. Ἀπορριπτέα εἶνε τὰ σκύβαλα καὶ ὁ σῖτος κακῆς ποιότητος. Μὴ νομίσητε ὅτι μὲ σῖτον βεσηπότα (ἀναμμένον), ὄζοντα εὐρώτα (μοῦχλα) καὶ ὅμοια κακῆς ποιότητος ὑλικά θὰ κατορθώσητε νὰ παχύνητε πετεινὸν ἢ κοττόπουλον ὡς πρέπει. — Ἀπ' ἐναντίας θὰ χάσητε χρήματα, χρόνον καὶ κόπους εἰς μάτην, διότι τὸ πτηνόν θὰ ἀηδιᾷ τὴν κακὴν τροφήν καὶ θὰ τρώγῃ ἐξ αὐτῆς μόνον ὀλίγον διὰ νὰ συντηρηθῆται, ἐνῶ ἡμεῖς θέλομεν νὰ τρώγῃ πολὺ ὅπως παχύνη.

Ἐὰν ἔχητε ἐντὸς τῆς ἀποθήκης σας πάντοτε τρία τοιαῦτα κλωβία ἐμπεριέχοντα ὄρνιθια εἰς διάφορα στάδια παχύνσεως εὐρισκόμενα, ἐὰν παρέχητε εἰς αὐτὰ τακτικὰ τροφήν καλῆς ποιότητος, ἐὰν τὰ κλωβία ταῦτα ᾔηνε ἀρκούντως καθαρὰ, δύνασθε νὰ ἔχητε ἐκάστην Κυριακὴν ἐπὶ τῆς τραπέζης σας ψητὸν, τὸ ὁποῖον οὔτε φαντάζονται ἐκεῖνοι, οἵτινες εἶνε ἠναγκασμένοι νὰ τρώγωσιν ἐν τῇ ἐξοχῇ των, ἐλλείψει ἄλλου κρέατος, τὰ ξηρὰ ἐκεῖνα καὶ ἰσχνὰ ὄρνιθια, ὧν τὸ κρέας ἀπόζει κόπρου, ἐντὸς τῆς ὁποίας ἀναζητοῦσι τὴν τροφήν των. — Καὶ μὴ νο-

μίστητε ότι είναι πολυδάπανος ή πάχυνσις δρυνθίων κατὰ τὸν ἄνω περιγραφέντα τρόπον, διότι ἐντὸς τινῶν ἐβδομάδων τὸ βᾶρος τοῦ παχυνομένου ζώου διπλασιάζεται, καὶ ἐν παχὺ ἀξίζει βεβαίως περισσότερον δύο ἰσχνῶν.

Τοιαῦτα κλωβία (τὰ ὁποῖα εἰς κατὰσκευάζονται ὑπὸ κλωβίου τεχνίτου δύνανται μάλιστα νὰ ἔχωσι σχῆμα κορυφῆς ἐπίπλου), χρησιμεύουσιν ἐπίσης διὰ τὴν πάχυνσιν τῶν νησσῶν. Προκειμένου περὶ παχύνσεως χηνῶν χρησιμεύουσιν ἀναλόγως μεγαλύτερα· πλὴν εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο θὰ ἐπανέλθωμεν ἄλλοτε.

ΡΑΪΝΟΛΔΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ

ΠΕΡΙ ΤΙΝΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

Ἐν προηγουμένοις τεύχεσι τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» ἐγένετο λόγος περὶ διαφόρων φυτῶν εἰσακτέων ἐν Ἑλλάδι· τινῶν ἐξ αὐτῶν τὴν καλλιέργειαν ἐδοκίμασα ἐν ταῖς ἐνταῦθα κτημασί μου, τ' ἀποτελέσματα δὲ τῶν δοκιμῶν ταύτων ἀναγράφω ὧδε.

I

Τὴν καλλιέργειαν τῆς ροδῆς τῆς χρησίμου πρὸς παραγωγὴν ροδελαίου καὶ ροδοστάμου ἐδοκίμασα ἀπὸ τοῦ παρελθόντος ἔτους.

Παρακειμένως πρὸς τὸ ἐν τῇ διαμερίσματι τῆς Περγᾶρου κτημά μου Βεῖλικ ἢ Ἀγιασμὰτ-τσιφλίκι ἐγκατεστάθη πρὸ δεκαετίας καὶ συνωκίσθη ἀποικία ἐκ τῶν πρόσφυγῶν Ὀθωμανῶν τῶν προερχομένων ἐκ Καζανλίκου τῆς Ἀνατολικῆς Ρωμυλίας. Ὁ προῦχων τῆς ἀποικίας ταύτης, Μουσταφᾶ-ἀγάς, ὁ ὁποῖος ἐν Καζανλίκῳ ἐτύγγανεν εἰς ἐκ τῶν δοκιμωτέρων καλλιεργητῶν καὶ κτηματιῶν ροδῶνων, μοι εἶπεν ὅτι ὑπέθετεν ὅτι ἐκ τῶν ὑπαρχουσῶν ἐν ταῖς ἐνταῦθα κήποις ροδῶν, ἢ λεγομένη ἀπριλιάτικη ἢ χιακὴ ἢ μισχοδμοσ (σακίζγκιούλ — R. moschata) ἦτο λίαν κατάλληλος πρὸς ἐλαϊοπα-

ραγωγὴν, ὡς ἄλλως ὑπεδείχθη ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1888 (σελ. 350). Ὅθεν τῇ ἐπιστάσει τούτου κατασκευάσθη ἐν Κυδωνίαις μικρὸν ἀποστακτήριον ὡς τὸ περιγραφόμενον ὑπὸ τοῦ Γενικοῦ Προξένου Φιλίππουπόλεως (ἐν σελίδι 348 τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» τοῦ 1888). Διὰ τοῦ ἀποστακτηρίου τούτου, τῇ ἐπιμελείᾳ τοῦ ἰδίου Μουσταφᾶ-ἀγά, ἐγένετο ἡ ἀποσταξίς ρόδων ὅσα ἠδυνήθημεν νὰ συλλέξωμεν ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας ἐπὶ ροδῶν τῆς εἰρημένης ποικιλίας ἐν ταῖς ἀνθοκήποις τῶν ἐνταῦθα, ἐν Δικιλί καὶ Κυδωνίαις κτημάτων μου περὶ τὰ μέσα Ἀπριλίου τοῦ 1887.

Ἐκ τε τῆς ἀποδόσεως καὶ τῆς ποιότητος τοῦ ροδελαίου καὶ ροδοστάμου τῆς δοκιμῆς ταύτης ὁ Μουσταφᾶ-ἀγάς ἐμεινεν ὑπερευχαριστημένος· ἐπὶ 35 ὀκάδων ρόδων παρήχθησαν 4 ³/₄ δράμια ἐλαίου καθαρῷ ἀρίστης ποιότητος καὶ 3 ¹/₂ ὀκάδες ροδοστάμου (γλαγαλί). Ἐπίσης ἀρίστης ποιότητος ἦτο ἐν μισκὰλ ἐλαίου (1 ¹/₂ δράμιον) ληφθὲν ἐξ 11 ὀκάδων ρόδων. Ὑπάρχουσιν ὁμοίως θετικὰ διδόμενα, ἐκ τῶν ὁποίων συμπεραίνει ὁ Μουσταφᾶ-ἀγάς ὅτι εἰς τὴν ἐν λόγῳ δοκιμῇ ἡ ἀπόδοσις ἦτο ἡλαττωμένη κατὰ 18—20 % περίπου τῆς πραγματικῆς· πρῶτον ἐκ τοῦ ὅτι τὸ ἀποστακτήριον ἕνεκα τῆς μὴ εἰδικότητος τοῦ Κυδωνιάτου τεχνίτου ἦτο πλημμελὲς κατὰ τὴν συσκευὴν, ἰδίως κατὰ τὸ σχῆμα τῆς κορυφῆς, ἐξ οὗ ἰκανὸν μέρος ἐλαίου ἔμεινεν ἐπὶ τῶν πετάλων τῶν ἀνθέων· δεύτερον ἐκ τοῦ ὅτι ἡ ἀπόσταξις ἐγένετο ὄχι ἅμα τῇ ἐκκοπῇ τῶν ρόδων καὶ πρὶν ταῦτα ἐκτεθῶσιν εἰς τὰς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου, ἀλλὰ ἡμέραν καὶ πλέον βραδύτερον ἕνεκα τῆς μακρόθεν μεταφορᾶς· καὶ τέλος ἐκ τοῦ ὅτι τὰ ρόδα προήρχοντο ἐκ ροδῶν συνεχῶς ἀρδουμένων καὶ ἡ ἀπόσταξις ἐν γένει ἐγένετο οὐχὶ ὑπὸ τοῦς κανονικοῦς λοιποῦς ὄρους κατὰ τὴν πρώτην ταύτην καὶ ἐσπευσμένην δοκιμῇ· ἄνευ δὲ τῶν ἀταξιῶν τούτων ἡ ἀπόδοσις ἠθέλειν εἶσθαι κατὰ τὸν Μουσταφᾶ-ἀγά ἐν μισκὰλ ροδελαίου—ἴσως καὶ πλείοτερον—κατὰ 9 ὀκάδ. ρόδων, ἐν ᾧ εἰς Καζανλίκ σπανίως ἐπιτυγχάνουσι τὴν αὐτὴν ποσότητα ἐκ 10 ὀκάδ. ἀνθέων.

Ἡ δοκιμὴ αὕτη μὲ ἐπίσειεν ὅτι αἱ ἡμέτεραι ἀπριλιάτικαι

ρόδοι· είσι κατάλληλοι πρὸς παραγωγὴν τοῦ ἐλαίου, διὸ ἐκ τῶν ροδῶν τῶν εἰρημένων κήπων ἐξελέξαμεν μοσχεύματα ἱκανὰ πρὸς φύτευσιν ἄνω τοῦ ἐνὸς στρέμματος ροδῶνος ἐν τῷ κήπῳ τοῦ κτήματος Μουσιλτιμ., ὅπερ ἐθεωρήθη ὁ καταλληλότερος τόπος πρὸς ἐγκατάστασιν ἐκτεταμένου ροδῶνος. Ἡ φύτευσις ἐγένετο κατὰ τὸν παρελθόντα Μάρτιον κατὰ τὴν ἐν Καζανλίκ εἰθισμένην μέθοδον λεπτομερῶς περιγραφομένην ἐν τῇ εἰρημένη σελίδι τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» ἢ φύτρωσις ἐγένετο κανονικωτάτη· καὶ μετὰ τὰς παρασκευὰς περιποίησησιν καὶ τὴν καλλιέργειαν ἤδη παρουσιάζεται ὑπὸ τοῦς καλλιτέρους δρους ἐπιτυχίας. Ἀμα δὲ τῇ ὀριμάνσει καὶ ἄλλων ἐντοπίων μοσχευμάτων ἢ ροδοφυτεία θέλει ἐπεκταθῆ σπουδαιοτέρα· οὐχ ἦτον παρήγγειλον καὶ εἰς Καζανλίκ τὴν προμήθειαν ῥιζωμάτων καὶ μοσχευμάτων ἐκ τῶν ἐκεῖσε ἐκλεκτοτέρων ροδῶνων πρὸς παραβολὴν τοῦ προϊόντος μετὰ τοῦ τῆς ἡμετέρας ποικιλίας· ἡ δὲ περαιτέρω προτίμησις καὶ ἐπέκτασις θέλει ἀποφασισθῆ οὕτω ἐκ τῆς συγκριτικῆς ταύτης ἐπὶ ταύτῃ δοκιμῆς.

II.

Τὴν καλλιέργειαν τῆς βοιχηρίας ἐδοκίμασα ἐν τῷ κτήματι «Μακαρονίας» κατὰ τὰ ἔτη 1878, 1879, 1880, ποιήσας χρῆσιν τοῦ εἶδους βοιχηρίας τῆς χρυσίμου (*Boehmeria utilis-Ramio industrielle*). Ἐκ τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας τὸ πρῶτον ἐπορίσθη τμημάτια ῥιζῶν φερουσῶν ἀνὰ 2--3 ὀφθαλμοὺς, ἅτινα ἐφυτεύθησαν κατὰ Φεβρουάριον ἐπὶ ἐκτάσεως ἐνὸς στρέμματος γῆς πλουσίας εἰς ὀργανικὰς οὐσίας, γονίμου, συστάσεως ἀργιλαμῶδους, ἐξ ἀποσυνθέσεως ὑφαιστειογενῶν τραχιτικῶν πετρωμάτων, 300 μέτρα ἀπεχούσης τῆς θαλάσσης. Ἡ φύτρωσις καὶ βλάστησις ἐπῆλθε κραταιοτάτη κατὰ τὸ πρῶτον ἔτος, κατὰ τὸ ὅποιον δύο σκαλίσματα καὶ μία ἄρδευσις ἐδόθησαν τοῖς φυτοῖς· τὰ στελέχη ἔφθασαν τὸ ὕψος 0^μ, 80 τὸ πρῶτον φθινόπωρον, ὅτε καὶ ἀπεκόπησαν. Κατὰ τὸ δεύτερον ἔαρ ἢ βλάστησις ἐγένετο ἔτι κραταιότερα κατόπιν δύο σκαλίσεων καὶ ἄνευ ἀρδέσεως· κατὰ τὸ τρίτον φθινόπωρον τὰ φυτὰ μετὰ τὴν ἀνθίσιν εἶχον ὕψος 1 μ. 25· ἀποκοπέντα χλωρὰ μετὰ τῶν φύλλων

ἐλογίσθησαν ἀναλογοῦντα εἰς 7000 ὀκάδας κατὰ στρέμμα. Ὡς πόρισμα τῆς δοκιμῆς ταύτης (ἢς τὴν περαιτέρω δοκιμὴν παρήτησα κατόπιν τῆς εἰς τὴν χώραν εἰσβολῆς τότε καὶ ἐπὶ σειρᾶς ἐτῶν τῆς ἀκρίδος) συνήγαγον ὅτι ἡ καλλιέργεια τοῦ ἐν λόγῳ εἶδους κατὰ τὰς ἡμετέρας χώρας προσφόρως γινομένη εἶνε συμφέρουσα (*).

III.

Τὴν καλλιέργειαν τεύτλου τοῦ σακχαροφόρου (*betia vulgaris, betterave*) ἐδοκίμασα ἐν τῷ κτήματι «Μακαρονίας» εἰς δύο περιόδους· κατὰ τὸ ἔτος 1869 τὰς ποικιλίας *betterave jaune globe* καὶ *betterave Disette d'Allemagne* καὶ ἐν ἔτει 1870 τὴν ποικιλίαν *betterave blanche de Silesie à collet rose* ἐπὶ γῆς ἀργιλαμῶδους ὁμοίας πρὸς τὴν προμνηθεῖταν, παραλλίου καὶ μὴ ἄρδευσίμου. Ἡ ἐπιτυχία τῆς καλλιέργειας ταύτης ὑπερέβη πᾶσαν προσδοκίαν, ἀποδόσασα 4500 ὀκάδ. κατὰ στρέμμα κατὰ τὴν πρώτην περίουον καὶ 4000 ὀκάδ. κατὰ τὴν δευτέραν· χρῆσις τῶν ῥιζωμάτων τῆς πρώτης δοκιμῆς ἐγένετο πρὸς τροφήν τῶν κτηνῶν· τῆς δὲ δευτέρας πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν καὶ πρὸς δοκιμὴν παραγωγῆς οἰνοπνεύματος καὶ σακχαρώδους οὐσίας· εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιστάσεις τ' ἀποτελέσματα ἦσαν ἀξιοσημεῖωτα συγκριτικῶς πρὸς τὰ παρατηρηθέντα ἤδη ἀπὸ σειρᾶς πολλῶν ἐτῶν ἐν τῇ βορειοδυτικῇ Εὐρώπῃ· ἀξιολογώτατη ἰδίως ἦτο ἡ πλουσιότης εἰς σάκχαρον τῆς Σιλεσίας ποικιλίας· ἡ τελεία ἀνάπτυξις τοῦ ῥιζώματος εἶχε γίνει, ὡς ἐνθυμοῦμαι, κατὰ τὰ τέλη Μαΐου ἢ τὰς ἀρχὰς Ἰουνίου ὅτε ἔρχονται ἐνταῦθα πληθὺς ἐργατῶν θεριστῶν ἐκ τῶν ἐσωτερικῶν μερῶν τῆς Μικρᾶς Ἀσίας (ἐξ Ἰκονίου καὶ Ἀγκύρας) ὅμα καὶ τῶν Θρακικῶν καὶ Μακεδονικῶν παραλλίων. Τυχαίως ἐκ τῶν ἐργατῶν τούτων τινὲς ἐγεύθησαν τοιαῦτα βρασμένα καὶ παρεσκευασμένα ὡς τὴν συνήθη σαλάταν ἐκ τῶν κηπαίων τεύτλων, οὕτω δὲ σακχαρώδη εὔρον αὐτὰ ὥστε ἀμέσως κατόπιν ἢ τοιαύτη χρῆσις τοῦ φυτοῦ ἐγένετο γενικῆ κατὰ τὴν

(*) Ὡς γνωστὸν δὲν ἐλύθη εἰσέτι τὸ ζήτημα τῆς εὐώνου ἀποφλοιώσεως τῆς βοιχηρίας.

διάρκειαν τοῦ θέρους παρὰ τοῖς ἐργάταις αὐτοῖς· τινὰ ἐκ τῶν μικροτέρων παρεσκευασμένα ἐχρησίμευον αὐτοῖς ὡς γλύκισμα, οὕτως ἦν ἐντεταμένη ἡ σακχαρώδης των γεῦσις.

Οὕτω ἡ χρῆσις των πρὸς διατροφήν τῶν ἐργατικῶν μετεδόθη κατόπιν εἰς τὴν ἀντικρυ Μυτιλήνην καὶ μετετρέπη ὠφελίμως τοῦ ἀρχικοῦ προορισμοῦ (δηλαδὴ τῆς σακχαροποιίας) τὸ μικρὸν προϊόν τῆς δοκιμαστικῆς ταύτης καλλιέργειας, ἣν δὲν ἐπανέλαβον αὐτοὶ ἕνεκα τῆς αὐτῆς εἰσβολῆς τῆς ἀκρίδος· δὲν δύναμαι ἐπομένως νὰ δώσω ἀκριβεῖς ἀριθμοὺς περὶ τῆς πλουσιότητος τοῦ φυτοῦ εἰς σάκχαρον καὶ οἰνόπνευμα οὐδὲ περὶ τῶν ἀποτελεσμάτων ἐπὶ τῆς αὐξήσεως τοῦ βάρους τῶν τρεφομένων δι' αὐτῶν κτηνῶν· ἐκ τῶν πρακτικῶν ὅμως ὡς ἄνω ἀποτελεσμάτων πείθομαι ὅτι ἡ σακχαροφόρος δύναμις τοῦ φυτοῦ, καλλιεργουμένου ὑπὸ τοῦς ἰδίους ὡς παρ' ἐμοὶ ὄρους, ἦτο ἀσυγκρίτῳ τῷ λόγῳ μεγαλειτέρα ἐκείνης ἣν βλέπομεν εἰς τὰς συνήθεις καλλιέργειας τῆς Βορειανατολικῆς Γαλλίας, τοῦ Βελγίου καὶ τῆς Βορειοδυτικῆς Γερμανίας (*).

IV.

τῆς καλλιέργειας τῆς ελαιοφόρου κράμβης (Brassica ole-

(*) Τὸ ζήτημα τῆς καλλιέργειας τοῦ σακχαροτεύτλου εἰς μεσημβρινὰ κλίματα εἶνε πρὸ πολλοῦ λελυμένον, ἀποδειχθέντος δι' ἐπανειλημμένων πειραμάτων ὅτι τὰ τεῦτλα ταῦτα, τὰ ὅποια εἶνε φύσει γλυκύτερα τῶν κοινῶν, τῶν κηπούρικῶν, δὲν περιέχουσιν ἀρκετὴν ποσότητα σακχάρου πρὸς ἐπικερδῆ καλλιέργειαν αὐτῶν καὶ ἐξαγωγήν σακχάρους. Ἄλλως ἢ ἐντέλεια, εἰς ἣν ἐφθασαν ἡ τε καλλιέργεια τοῦ εἴδους τούτου καὶ ἡ ἐξαγωγή τῆς σακχάρους, οἱ ἦν ἀπαιτοῦνται μεγάλα κεφάλαια, εἰδικόταται γνώσεις καὶ ἐμπειρότατοι τεχνῖται, πάντα ταῦτα εἶνε τόσα προσκόμματα πρὸς εἰσαγωγήν τῆς βιομηχανίας ταύτης ἐν Ἑλλάδι. Ἡ πρῶτος ἀνακινήθεισα ἰδέα τῆς καλλιέργειας τοῦ εἴδους τούτου ἐν Θεσσαλίᾳ πρὸς παραγωγήν σακχάρους, ἐγκατελείφθη ἁριστικῶς, διότι οὔτε μία ἀκριβῆς ἀνάλυσις τῶν πρὸς δοκιμὴν τῆς σακχαρώδους δυνάμεως τῶν παραχθέντων σακχαροτεύτλων ἐστάθη δυνατὰ νὰ γίνῃ παρ' ἡμῖν, ἐλλείψει τῶν, ὡς λέγουσι, ἀπαιτουμένων ὀργάνων. Ὡς κτηνοτροφικὸν φυτὸν τὸ σακχαρότευτλον ἀπὸ πολλοῦ ἤδη καλλιεργεῖται ἐν Ἑλλάδι λίαν ἐπιτυχῶς. Τὰ ζητήματα ταῦτα ἀνεπτύχθησαν ἐν λεπτομερείᾳ ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1886 (σελ. 468 καὶ 546).

rassa-colla) ἐδοκίμασα κατὰ τὸ ἔτος 1869 ἐν τῷ κτήματι τῆς Μακαρονίας ἐπὶ γῆς γονιμοτάτης, βαθείας, παραλίῳ ἀμμορ-γιλώδους, ἐκ ποταμίων προσχώσεων καὶ ὑπολειμμάτων ὑφαιστειογενῶν τραχιτικῶν· ἡ δοκιμασθεῖσα ποικιλία ἦτο ἡ τῆς colla d' hiver. Ἐπίσης τὰ ἀποτελέσματα τῆς δοκιμῆς ταύτης ἦσαν ἐκτάκτως ἐπιτυχῆ· τὰ δικωθέντα φυτὰ κατὰ τὸν Μάιον ἔλαβον τοιαύτην ἀνάπτυξιν ὥστε ἔφιππος ἐντὸς αὐτῶν ἦν ἀφανῆς ἐξωθεν· ἡ ὠρίμανσις ἐπῆλθε κατὰ τὰς ἀρχὰς Ἰουνίου· ἡ ἀπόδοσις ἐλογίσθη κατὰ λόγον τῶν 18 κοιλῶν κατὰ στρέμμα. Ἀνεκλόγους ἐπιτυχίας ἔχω νὰ ἐκθέσω καὶ περὶ τῆς δοκιμῆς τῆς καλλιέργειας ἐτέρων φυτῶν, τὰ ὅποια δύνανται ἐπιτυχῶς νὰ εἰσαχθῶσι παρ' ἡμῖν. Τοιαῦτα δὲ εἶνε τὸ ὄπιον, τὸ τριφύλλιον καὶ ἡ μηδικὴ (διὰ τὴν ἐρδευόμενον ἐδάφη), ἡ ὄνοβρυχις, τὸ σακχαρώδες σόργον (sorgho sucre), ὁ φηγόπυρος, ὁ λωτὸς καὶ ἄλλα, περὶ ὧν ἄλλοτε ἐκτενέστερον.

Ἐν Ἀτάρνῃ, τῇ 1 Δεκεμβρίου 1888.

Α. ΠΑΙΟΠΟΥΛΟΣ.

ΠΕΡΙ ΦΥΛΛΟΞΗΡΑΣ

(Συνέχεια, ἴδε τεῦχος 9ον σελ. 411)



Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω περιγραφέντων χειροκινήτων ἐγγυτήρων γίνεται ἀπὸ τινος χρῆσις καὶ ἵπποκινήτων. Τὰ ἐργαλεῖα ταῦτα ἐφευρεθέντα πρὸ τινῶν μόλις ἐτῶν, ἂν καὶ στοιχίζουσι περὶ τὰ 300 - 400 φράγκα ἕκαστον, ἤρχισαν διαδιδόμενα πανταχοῦ ὅπου χρησιμοποιεῖται ὁ διθειοῦχος ἄνθραξ πρὸς καταπολέμησιν τῆς φυλλοξήρας, καθόσον δι' αὐτῶν ἡ ἐγγυσις γίνεται κανόνικωτέρα καὶ οἰκονομικωτέρα. Ἐν τούτοις ἕνεκα τοῦ πολυπλόκου μηχανισμοῦ αὐτῶν καὶ ἐπειδὴ μόνον ἐντὸς κανονικῶς πεφυτευμένων ἀμπελώνων δύνανται νὰ κινήθωσι, καὶ ἂν, ὃ μὴ γένοιτο, ἐμφανισθῇ ἡ φυλλοξήρα παρ' ἡμῖν, δὲν θὰ ἦνε ἐφικτὴ ἡ χρησιμοποίησις αὐτῶν ἐν Ἑλλάδι.

Ἐξετάσαντες τὴν φύσιν τοῦ διθειούχου ἄνθρακος καὶ τὰ ὄργανα, δι' ὧν γίνεται χρῆσις αὐτοῦ δέον ἤδη νὰ μάθωμεν α') ποία εἶνε ἡ καταλληλοτέρα ἐποχὴ πρὸς ἐπιτυχὴ χρησιμοποίησιν τῆς οὐσίας ταύτης· β') εἰς ποίας φύσεως καὶ καταστάσεως γαίας ἀποβαίνει τὸ φάρμακον τοῦτο ἀποτελεσματικόν· γ') εἰς ποίας ἀμπέλους ἐπιτυγχάνει ἡ ἐφαρμογὴ αὐτοῦ καὶ δ') εἰς ὁποίας δόσεις καὶ πῶς χρησιμοποιεῖται.

Ἐποχὴ. Ἡ διὰ τοῦ διθειούχου ἄνθρακος θεραπεία φυλλοξήριώσεως ἀμπέλου εἶνε τοσοῦτω μᾶλλον βραδεῖα καθ' ὅσον ἡ ἀσθένεια εἶνε παλαιότερα. Μάλιστα αἱ λίαν προσβεβλημένοι ἀμπελοὶ, ὧν αἱ πλεῖστοι καὶ λεπτότεροι ρίζαι κατεστράφησαν ὑπὸ τοῦ παρασίτου, ὄχι μόνον εἶνε ἀνίατοι, ἀλλὰ καὶ φθίνουσι ταχύτερον διὰ τῆς χρήσεως τοῦ διθειούχου ἄνθρακος, ὅστις ἐπιδρᾷ θανασίμως ἐπὶ τῶν λίαν εὐερεθίστων αὐτῶν ριζῶν. Ὅθεν ὀφείλομεν νὰ προβαίνωμεν εἰς τὴν διὰ τοῦ φαρμάκου τούτου θεραπείαν εὐθὺς ὡς ἀνακαλύπτεται ἡ παρουσία τῆς φυλλοξήρας ἐν τινὶ ἀμπελῶνι. Δύναται δὲ νὰ γίνῃ χρῆσις τοῦ διθειούχου ἄνθρακος ἀνευ κινδύνου παραβλάψεως τοῦ καρποῦ ἢ τῆς βλαστήσεως τῆς ἀμπέλου ἀπὸ τοῦ πέρατος τοῦ τρυγητοῦ μέχρι τῆς ἐποχῆς τῆς ἀνθίσεως. Δέον οὐχ ἤττον ν' ἀποφεύγωμεν τὰς ἐγχύσεις ὅταν τὸ ἔδαφος εἶνε πολὺ ὑγρὸν ἢ πολὺ ξηρὸν, διότι ἡ ἐξάτμισις τοῦ ὑγροῦ κατὰ μὲν τὴν πρώτην περίστασιν γίνεται βραδέως, μένοντος δὲ τούτου ὑπὸ τὸ ἔδαφος ἐπὶ πολὺ ἐν ὑγρᾷ καταστάσει παραβλάπτονται αἱ ρίζαι· κατὰ δὲ τὴν δευτέραν εἶνε ταχυτάτη, ὅτε προξενεῖται ἀπώλεια τοῦ ὑγροῦ ἀνευ ἀποτελέσματος, ἐὰν μάλιστα τὸ ἔδαφος ἦνε ἀργιλῶδες, ὅπερ ἐν ξηρῷ καιρῷ σχάζει.

Φύσις καὶ κατάστασις τοῦ ἔδαφους. Ἐκ τῶν πολλῶν πειραμάτων, τὰ ὁποῖα ἐγένοντο ἐν Ἰταλίᾳ καὶ ἰδίως ἐν Γαλλίᾳ, ἀπεδείχθη ὅτι ἡ χρῆσις τοῦ διθειούχου ἄνθρακος πρὸς καταπολέμησιν τῆς φυλλοξήρας δὲν εἶνε ἀποτελεσματικὴ εἰς πᾶν ἔδαφος. Εἰς τὰ συμπαγῆ ἀργιλῶδη καὶ ἀνευ χαλικίων ἔδαφῃ ἢ διασπορὰ τῆς φυλλοξήρας εἶνε βραδεῖα διότι τὸ ἔντομον,

ἐλλείψει πόρων, δυσκόλως δύναται νὰ προχωρήσῃ ἀπὸ κλήματος εἰς κλήμα. Εἰς τὰς γαίας ὁμοῦς ταύτας διὰ τὸν αὐτὸν λόγον δυσκόλως διαδίδονται οἱ ἀτμοὶ τοῦ διθειούχου ἄνθρακος, ὅστις ἐκλυόμενος εἰς ἀτμοὺς ἐξέρχεται κατὰ τὸ πλεῖστον ἐκ τῆς αὐτῆς ὀπῆς ὅθεν ἐνεχύθη. Ἀλλὰ καὶ τὰ ἀβαθῆ ἔδαφῃ, τὰ ἔχοντα ὑπέδαφος βραχώδεις, ὡς καὶ τὰ χαλικώδη εἶνε ἀκατάλληλα διότι εἰς ταῦτα ὁ διθειούχος ἄνθραξ ἢ δὲν εἰσάγεται βαθέως ἢ ἐκλυόμενος εἰς ἀέριον εὐκόλως διαφεύγει ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ. Ὁ διθειούχος ἄνθραξ διατηρεῖται ἐπὶ ἐλάχιστον χρόνον ἐντὸς τῶν ἀμμωδῶν, τῶν λίαν πορώδων καὶ τῶν ἀσβεστωδῶν γαιῶν, ἐκλυόμενος δὲ ἐξέρχεται ταχέως τοῦ ἔδαφους ἰδίως κατὰ τοὺς μεγάλους καύσωνας. Οὐχ ἤττον ἡ χρῆσις τοῦ ἔντομοφθόρου τούτου φαρμάκου εἶνε ἀποτελεσματικὴ εἰς τὰς λίαν ἀμμώδεις γαίας διότι εἰς τὴν παρακώλυσιν τῆς ἀναπτύξεως τῆς φυλλοξήρας συντελεῖ συγχρόνως καὶ αὐτὴ ἡ ἀμμος ὡς κατωτέρω θὰ ἴδωμεν. Ἐν γένει ἡ χρῆσις τοῦ διθειούχου ἄνθρακος δὲν εἶνε ἀποτελεσματικὴ εἰς τὰς γαίας τὰς συμπαγεῖς, τὰς λίαν χαλικώδεις, τὰς πετρώδεις, τὰς μὴ βαθείας, τὰς λίαν πορώδεις ὡς καὶ εἰς τὰς πολὺ ὑγρὰς ἢ πολὺ ξηρὰς. Ἐνῶ ἐπιτυγχάνει εἰς τὰς μετρίως ξηρὰς ἢ ὑγρὰς γαίας, εἰς τὰς παχείας, τὰς βαθείας καὶ τὰς μετρίως πορώδεις ἢ συμπαγεῖς. Ἡ ἐγχυσις δὲ τοῦ ὑγροῦ δέον νὰ γίνηται ὅταν τὸ ἔδαφος ἔχῃ ῥόγον, ὅταν δηλαδὴ δὲν ἦνε οὔτε πολὺ ὑγρὸν οὔτε πολὺ ξηρὸν, οὐχὶ δὲ εὐθὺς μετὰ τὴν σκαφήν ἢ τὴν ἄλλην κηλλιέργειαν αὐτοῦ ὅτε ὄν ὑπὲρ τὸ δέον ἀπαλὸν δὲν συγκρατεῖ τοὺς ἀτμοὺς τοῦ διθειούχου ἄνθρακος ἐπὶ πολὺ.

Αἱ πρὸς θεραπείαν ἀμπελοὶ δέον νὰ ἦνε νέαι: ἡ πολυχρόνιος πεῖρα ἀπέδειξεν ὅτι αἱ παλαιαὶ ἀμπελοὶ προσβαλλόμεναι ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας δὲν θεραπεύονται διὰ τοῦ διθειούχου ἄνθρακος ἢ δι' οἰασδ' ἥποτε ἄλλης οὐσίας. Ἀλλ' οὔτε αἱ πρὸ πολλοῦ χρόνου προσβληθεῖσαι νέαι ἀμπελοὶ εἶνε δυνατὸν νὰ θεραπευθῶσι.

Δόσις καὶ τρόπος ἐγχύσεως. Ἡ χρῆσις μεγάλων δόσεων διθειούχου ἄνθρακος ἐπιφέρει μὲν τὸν θάνατον ἀπάντων τῶν

παρασίτων, ἀλλὰ συγχρόνως καταστρέφει καὶ τὸν ἀμπελῶνα ἀποξηραίνουσα τὰς πλείστας ἀμπέλους, διότι τὸ ὑγρὸν τοῦτο χρησιμοποιούμενον εἰς μεγάλας δόσεις ἀποναρκώνει τὰς ρίζας τῶν φυτῶν. Ἡ τοιαύτη χρῆσις τοῦ διθειούχου ἀνθρακος ἐκλήθη καταστρεπτικὴ, ἐφαρμόζεται δὲ ὅταν ἡ φυλλοξήρα παρουσιάζεται κατὰ πρώτην φοράν ἐν τινὶ γῶρᾳ ἢ δ' ἐστὶν τοῦ μολύσματος δὲν ἔχει διαστάσεις, πρόκειται δὲ νὰ ληθῶσι δραστήρια μέτρα πρὸς ἐξάλειψιν τοῦ κακοῦ, ἔστω καὶ μὲ θυσίαν τοῦ ἀμπελῶνος ἐνθα τὸ παράσιτον ἀνεκαλύφθη. Ἀλλ' ἐνταῦθα δὲν πρόκειται περὶ τῆς τοιαύτης χρήσεως τοῦ διθειούχου, περὶ ἧς θὰ ὁμιλήσωμεν λεπτομερῶς ἐν ἑτέρῳ κεφαλαίῳ, ἀλλὰ περὶ τῆς καλλιεργητικῆς χρήσεως, ἥτοι τῆς χρήσεως μικρῶν δόσεων διθειούχου ἀνθρακος.

Ἡ καλλιεργητικὴ χρῆσις τοῦ ὑγροῦ τούτου ἀπαλλάσσει τὴν ἀμπελον ἀπὸ μέρους μόνον τῶν ἀπομυζόντων τὰς ρίζας αὐτῆς παρασίτων, ἢ πληθὺς τῶν ὁποίων παρακωλύει τὴν κανονικὴν βλάστησιν καὶ τὴν καρποφορίαν τοῦ φυτοῦ καὶ προξενεῖ ἐπὶ τέλος τὴν ἐξάντλησιν καὶ τὴν ἀποξήρανσιν αὐτοῦ. Ἐπειδὴ δὲ διὰ τῆς τῶν μικρῶν δόσεων ἢ τῆς καλλιεργητικῆς χρήσεως τοῦ διθειούχου ἀνθρακος διαφεύγουσι τὸν θάνατον πολλαὶ φυλλοξήραι, αἵτινες ἀναπαραγόμεναι πολλαπλασιάζονται ταχέως, ἀνάγκη ἢ θεραπεία αὕτη νὰ ἐπαναλαμβάνηται κατ' ἔτος.

Γίνεται δὲ χρῆσις ἐπὶ ἐκάστου τετραγωνικοῦ μέτρου δόσεως 20 μέχρι 30 τὸ πολὺ γραμμαρίων διθειούχου ἀνθρακος, ἥτοι 20—30 χιλιογράμμων κατὰ στρέμμα. Ἡ δόσις δὲ αὕτη χρησιμοποιεῖται διὰ μιᾶς ἢ διακριομένης εἰς δύο μέρη, τὰ ὁποῖα ἐγχέονται τὸ ἐν κατόπιον τοῦ ἄλλου ἐν διαστήματι τεσσάρων ἡμερῶν. Καὶ ἐν μὲν τῇ πρώτῃ περιπτώσει ἢ δόσις λέγεται ἀπ. 2ῆ ἐν δὲ τῇ δευτέρᾳ σύνθετος. Ἀλλ' ἐπειδὴ αἱ σύνθετοι δόσεις προκαλοῦσι διπλᾶ ἐργατικά, ἂν καὶ τελεσφορότεροι, προτιμῶνται αὐτῶν αἱ ἀπλάϊ, πρὸς ἐγχυσι τῶν ὁποίων ἐκλέγεται ἡ καταλληλοτέρα ἐποχὴ. Ἡ ἐποχὴ αὕτη, ὡς εἶδομεν, εἶνε ἀπὸ τοῦ Νοεμβρίου μέχρι τοῦ Μαρ-

τίου καὶ ὅταν τὸ ἔδαφος δὲν εἶνε οὔτε πολὺ ξηρὸν οὔτε πολὺ ὑγρὸν. Ἐὰν ὁμως, κατὰ τὴν περίοδον ταύτην τοῦ ἔτους, τύχη, ἔνεκα συνεχῶν βροχῶν, τὸ ἔδαφος νὰ διατηρηθῆ πλεον τοῦ δέοντος ὑγρὸν, εἶνε προτιμότερον ν' ἀναβληθῆ ἢ ἐγχυσις καὶ μέχρι τοῦ μηνὸς Ἀπριλίου.

Ἐκ πείρας γνωρίζομεν, ὅτι ὅσον κραιώδες καὶ ἂν ἦνε πεφυτευμένοι αἱ ἀμπελοι, αἱ ρίζαι αὐτῶν διακλαδούμεναι ὑπογείως καταλαμβάνουσι πᾶσαν τὴν ἔκτασιν τοῦ ἀμπελῶνος. Ὅθεν ἵνα κατορθωθῆ ἢ καταπτορῆ ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλειτέρου ἀριθμοῦ φυλλαξήρων ὁ διθειούχος ἀνθραξ πρέπει νὰ ἐγχυθῆ ὄχι μόνον ἐν τῇ γῇ τῇ πέριξ τῶν προσβεβλημένων κλημάτων ἀλλὰ καὶ ἄπαντα τὸν μεταξὺ αὐτῶν γῶρον. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτο τὸ προωρισμένον δι' ἕκαστον τετραγωνικὸν μέτρον ὑγρὸν ἐγχέεται ἐντὸς πέντε τοῦλάχιστον ὁμοίως ἀπ' ἀλλήλων ἀπεχουσῶν ὁπῶν ἀνοιγομένων διὰ τοῦ ἐν εἶδει ἐμβόλου σωλήνος τοῦ ἐγχυτήρος (ἴδε σχῆμα 17 δ'. «Ἐλλ. Γεωργ.» 1888 σελ. 506). αἱ ὁπαὶ δὲ αὗται δέον νὰ ἦνε βαθεῖαι 40—45 περίπου ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου.

Συνήθως ἀποφεύγεται ἡ πολὺ πλησίον τοῦ στελέχους ἐγχυσις τοῦ διθειούχου ἀνθρακος, ὅστις ἐρχόμενος εἰς συνάφειαν μετὰ τῶν ὑπὸ τοῦ σωλήνος τοῦ ἐγχυτήρος τυχόν πληγνομένων ριζῶν ἀποξηραίνει ἀλανθάστως αὐτάς. Ὅθεν αἱ πλησιέστερον τοῦ κλήματος ἀνοιγόμεναι ὁπαὶ δέον ν' ἀπέχωσιν αὐτοῦ τοῦλάχιστον 30 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου. Οὕτως ἦντον ἐπειδὴ παρατηρήθη ὅτι πολλαὶ φυλλοξήραι μετὰ τὴν ἐγχυσιν καταφεύγουσι παρὰ τὸν λαιμὸν τοῦ στελέχους, ἐνθα διασώζονται, γίνεται καὶ ἀνὰ μίαν ὁπὴ ἀκριβῶς παρὰ τὸ στέλεχος, ἀλλ' ἐνταῦθα ὁ σωλήν τοῦ ἐγχυτήρος βυθίζεται δέκα τὸ πολὺ ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου.

Παρατηρήθη πρὸς τούτοις ὅτι ἡ χρῆσις τοῦ διθειούχου ἀνθρακος διατηρεῖ ἀπλῶς τὴν βλάστησιν τῆς ἀμπέλου, δὲν ἐπιβοηθεῖ δὲ καὶ τὴν καρποφορίαν, ἥτις ἐπιτυγχάνεται μόνον διὰ τῆς συγχρόνου γενναίας λιπάνσεως.

Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς καλλιεργητικῆς χρήσεως τοῦ διθειούχου

άνθρακος στοιχίζει κατά στρέμμα 17 μέχρις 25 δραγμῶν μὴ υπολογιζομένης τῆς ἀγορᾶς καὶ τῆς φθορᾶς τῶν ἐγγυτήρων.

(Ἔπεται συνέχεια)

II ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΟΙΝΟΥ ΕΝ ΓΑΛΛΙΑΙ ΚΑΤΑ ΤΟ 1888 ΚΑΙ ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΩΝ ΗΜΕΤΕΡΩΝ ΣΤΑΦΙΔΩΝ

Εἶδομεν πρό τινας ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» (1888 σελ. 475) ὅτι ὁ ὑπουργὸς τῆς γεωργίας ἐν Γαλλίᾳ προὑπελόγιζε τὴν τοῦ 1888 ἐσοδείαν τῶν οἴνων τῆς χώρας ταύτης εἰς 40 περίπου ἑκατομμύρια ἑκατόλιτρα καὶ ὅτι ἰταλική τις ἐφημερίς διίσχυρίζετο ὅτι ἡ ἐσοδεία αὕτη δὲν θὰ ὑπερβῇ τὰ 32 ἑκατομμύρια («Ἑλλην. Γεωργία» 1888 σελ. 570). Ὁ ἰσχυρισμὸς οὗτος τῆς ἰταλικῆς ἐφημερίδος ἀποδεικνύεται σήμερον ἀκριβέστατος. Ἐκ τῶν πρό τινων ἡμερῶν δημοσιευθέντων πινάκων τοῦ ὑπουργείου τῶν οἰκονομικῶν τῆς Γαλλίας ἀποδεικνύεται ὅτι ἡ τοῦ λήξαντος ἔτους ἐσοδεία τῶν οἴνων τῆς χώρας ταύτης ἀνῆλθεν εἰς 30,102,151 ἑκατόλιτρα, ἦτο δηλαδή κατὰ 5,768,867 ἑκατόλιτρα ἀνωτέρα τῆς τοῦ 1887 καὶ κατὰ μόνον 1,600,846 κατωτέρα τοῦ μέσου ὅρου τῆς τελευταίας δεκαετίας.

Ἡ εἰδήσις αὕτη παρέχει ἐλπίδας τινὰς προσωρινῆς βελτιώσεως τῆς ὑφισταμένης χαλαρότητος τῆς ἀγορᾶς τῶν σταφίδων ἐν Γαλλίᾳ. Ἦρχισε δὲ ἀπὸ τοῦδε νὰ ἐπιφέρῃ τὰ εὐάρεστα αὐτῆς ἀποτελέσματα.

Οὐχ ἦττον ἐκ τῶν αὐτῶν πινάκων πληροφορούμεθα ὅτι ἡ αὐξήσις τῆς ἐσοδείας τοῦ λήξαντος ἔτους ὀφείλεται κυρίως εἰς τὴν ἀναφύτευσιν τῶν ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας καταστραφέντων ἀμπελώνων τῶν μεσημβρινῶν Νομῶν τῆς Γαλλίας, καὶ ὅτι ἡ ἐν Ἀλγερίᾳ καλλιέργεια τῆς ἀμπέλου λαμβάνει κατ' ἔτος μεγαλειτέρας διαστάσεις, αὐξησάσης κατὰ τὸ λήξαν ἔτος τῆς μὲν ἐκτάσεως τῶν ἀμπελώνων αὐτῆς κατὰ 100 περίπου χιλιά-

δας στρέμματα, τῆς δὲ ἐσοδείας αὐτῶν κατὰ 30 ο/ο (*).

Αἱ πληροφορίες αὗται εἶνε λίαν ἀποθαρρυντικαὶ διὰ τὸ μέλλον τῆς ἐξοδεύσεως τῆς σταφίδος ἐν Γαλλίᾳ.

Πλειστάκις ὑπεδείξαμεν ὅτι ἡ ἀπὸ τινων ἔτων ζήτησις τῶν οἴνων καὶ τῶν σταφίδων ἐν Γαλλίᾳ εἶνε ζήτησις παροδική, προελθοῦσα ἐκ τῶν ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας προξενηθεισῶν ζημιῶν εἰς τοὺς ἀμπελώνας τῆς χώρας ταύτης, ἦτις ἦτο, εἶνε καὶ θὰ εἶνε ἡ πρώτη οἰνοφόρος χώρα τῆς οἰκουμένης. Ἡ Γαλλία διαθέτουσα ἄφθονα χρηματικὰ μέσα καὶ πολλοὺς διακεκριμένους ἐπιστήμονας κατώρθωσε νὰ παλαίση ἐπὶ ὄλην εἰκοσιπενταετίαν κατὰ τῆς φοβερᾶς ταύτης μάστιγος τῆς ἀμπέλου καὶ νὰ διατηρήσῃ σχεδὸν ἀμείωτον τὴν ἑκτασιν τῶν ἀμπελώνων αὐτῆς (**). ἀναφυτεύουσα διαρκῶς νέας ἀμπέλους καθ' ὅσον αἱ παλαιαὶ καταστρέφοντο. Διὰ δὲ τῶν μέχρι τοῦδε ἐπινοηθέντων μέσων πρὸς καταπολέμησιν τῆς φυλλοξήρας ἐν καὶ δὲν κατορθοῦται ἡ ἐξόντωσις αὐτῆς, οὐχ ἦττον, διὰ τῆς ἐπιμόνου καὶ κανονικῆς χρήσεως αὐτῶν, ἐπιτυγχάνεται ἡ ἐν μέρει ἐξουδετέρωσις τῶν προσβολῶν τοῦ ἀμπελοφθόρου τούτου παρασίτου καὶ ἐπομένως ἡ ἀντίστασις τῆς ἀμπέλου. Τοῦτο ἄλλως ἐξάγεται καὶ ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι οἱ γαλλικοὶ νομοί, ἐν οἷς τὸ πρῶτον ἐνέσκηψεν ἡ φυλλοξήρα, καὶ εἰς τοὺς ἀμπελώνας τῶν ὁποίων ἐγένετο ἡ μεγαλειτέρα φθορά, αὐτοὶ ἀκριβῶς εἶνε οἱ ἀπὸ τινων ἔτων παρουσιάζοντες τακτικὴν αὐξήσιν τῶν ἀμπελώνων καὶ τῶν οἴνων αὐτῶν.

Τ' ἀποτελέσματα ταῦτα, τὰ προκαλέσαντα τὴν μὴ ἀνανέωσιν τῆς γαλλοῖταλικῆς ἐμπορικῆς συμβάσεως καὶ τὴν ἐκ δευτέρου ὑπὸ τῶν γαλλικῶν βουλῶν ἀπόρριψιν τῆς ἑλληνογαλλικῆς, ἐν βραχεῖ μέλλοντι θὰ ἐπιβάλλωσι καὶ τὴν μὴ ἀνανέωσιν τῶν μετ' ἄλλων οἰνοφόρων χωρῶν ὁμοίων συμβάσεων, ἢ τὴν

(*) Ἡ Ἀλγερία εἶχεν ἀμπελώνας τῷ μὲν 1887 στρέμματα 786,870, τῷ δὲ 1888 στρέμματα 883,260· παρήγαγε δὲ οἶνους τῷ μὲν 1887 ἑκατόλιτρα 1,902,457, τῷ δὲ 1888 ἑκατόλιτρα 2,728,373.

(**) Ἡ Γαλλία εἶχεν ἀμπελώνας τῷ μὲν 1878 στρέμματα 22,959,800, τῷ δὲ 1888 στρέμματα 19,441,500.

τροποποίησιν αὐτῶν ὑπὸ ὄρους συμφορωτέρους τῆς γαλλικῆς ἀμπελοουργίας.

Τὰ προστατευτικὰ αὐτὰ μέτρα τῆς Γαλλίας ὑπὲρ τῆς ἐγχωρίου αὐτῆς ἀμπελοουργίας εἶνε λοιπὸν φυσικὴ συνέπεια τῆς ἀπροσκόπτως πλέον βαινούσης βελτιώσεως καὶ ἀναφυτεύσεως τῶν ἀμπελώνων αὐτῆς. Ἡ προφανὴς δὲ αὕτη βελτίωσις χρονολογεῖται ἀπὸ τοῦ 1883 ὅτε ὑπεδείξαμεν τὴν ἐπὶ τῆς ἐξοδεύσεως τῆς ἡμετέρας σταφίδος ἐπίδρασιν αὐτῆς, γράψαντες ἐν τινὶ ἐκθέσει ὅτι «ἐὰν ἡ βελτίωσις αὕτη τοῦ ἀμπελώνου τῆς Γαλλίας ἐξαιουθήσῃ καὶ εἰς τὸ μέλλον, δύναται τις ἀπὸ τοῦδε νὰ εἴπῃ ὅτι ἡ χώρα αὕτη μετὰ τινὰ ἔτη θὰ παύσῃ εἶναι ἀνάγκη τῆς ἐπικουρίας τῶν ἄλλων ἀμπελοφόρων ἐπικρατειῶν («Περὶ τῆς ἐν Γαλλίᾳ πορείας τῆς φυλλοξήρας κατὰ τὸ 1883 καὶ περὶ τῶν αἰτίων τῆς ὑποτιμῆσεως τῶν οἴνων καὶ τῶν σταφίδων», 1883, σελ. 18)».

Ἐν τῇ αὐτῇ ἐκθέσει ἐλέγομεν, ὅτι «ἡ μεγάλη ζήτησις οἴνων ἢ διὰ μιᾶς σχεδὸν παρουσιασθεῖσα κατὰ τὸ 1878, ἐπήνεγκε τὴν ἀπότομον ὑπερτίμησιν αὐτῶν, κατὰ φυσικὸν δὲ λόγον αὕτη προὐκάλεσε τὴν δραστηρίαν καὶ ἐκτακτὸν ἐπέκτασιν τῆς καλλιεργείας τῆς ἀμπέλου (καὶ τῆς σταφιδάμπέλου παρ' ἡμῶν) καθ' ἀπάσας τὰς ἀμπελοφόρους γώρας. Ἐκεῖνο δὲ τὸ ὄσοιον ὃ Ἕλληνας κτηματίας πράττει μετ' ἐκτάκτου θέρμης ἀπὸ τοῦ 1878, δηλ. τὸ νὰ καταστρέφῃ ἐτοιμοὺς ἐλαιῶνας ἢ ἠμωρεῶνας καὶ ἀνεπτυγμένα δάση, καὶ νὰ χρησιμοποιῆ τὰς ποτιστικὰς τοῦ γαίης πρὸς ἐπαύξεισιν τῶν ἀμπελώνων αὐτοῦ, ἔκτοτε ἐκτελεῖ μετὰ τοῦ αὐτοῦ ζήλου, πλὴν μὲ ἀφθονώτερα μέσα, μὲ μεγαλητέρας εὐκολίας καὶ ἐπιμένως μὲ πλειοτέρας ἐλπίδας τελικῆς ἐπιτυχίας, καὶ ὁ κτηματίας τῆς Ἰταλίας, τῆς Ἰσπανίας, τῆς Πορτογαλλίας, τῆς μεσημβρινῆς Αὐστρουουγγαρίας (σελ. 16)». Προϊδόντες δὲ εὐθύς ἀπὸ τοῦ 1880 τ' ἀποτελέσματα τῆς καθ' ἅπασαν τὴν ἀμπελοφόρον Εὐρώπην μετ' ἐκτάκτου δραστηριότητος αὐξήσεως τῆς ἀμπελοφυτείας ὑπεστήριξαμεν διὰ τοῦ «Φορολογουμένου τῶν Πατρῶν» καὶ τοῦ «Φρονήματος τοῦ Λαοῦ» (17 Αὐγούστου 1880) ὅτι «πρέπει

» ν' ἀναμένωμεν τὴν ἔλευσιν ἐποχῆς, καθ' ἣν τὰ πράγματα » θὰ πείσωσι τοὺς σταφιδοκαλλιεργητὰς περὶ τοῦ ἀσυμφόρου » τῆς αὐξήσεως τῆς καλλιεργείας τοῦ προϊόντος τούτου (τῆς » σταφίδος). Ἄλλὰ (προσεθέτομεν) ἡ ἔλευσις τῆς ἐποχῆς ταύ- » τῆς θὰ συνεπαγάγῃ καὶ κρίσιν γεωργικὴν, ἧς τ' ἀποτελέ- » σματα, οἱ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἄνευ κεφαλαίων κτηματίαι τῆς » Ἑλλάδος δὲν εἶνε εἰς θέσιν νὰ ὑποστῶσι χωρὶς νὰ περιέλθωσιν » εἰς πλήρη χρεωκοπίαν». Ὅπως δ' ἐπιστήσωμεν τὴν προσο- » χὴν τῶν ἡμετέρων σταφιδοκαλλιεργητῶν εἰς τὴν ὁσημέραι πα- » ρατηρουμένην βελτίωσιν τῶν ἀμπελώνων τῆς Γαλλίας ἐγράφο- » μεν ἐν τῇ αὐτῇ ἐκθέσει, ὅτι οἱ ἡμέτεροι κτηματίαι «πρὸ πολ- » λοῦ ἔπρεπε ν' ἀρχίσωσι πικεπτόμενοι ἑρμιώτερον ἐὰν συμφέρῃ » ἢ ἐπὶ πλέον αὐξήσῃ τῶν σταφιδάμπελώνων αὐτῶν ἐπὶ βλά- » βῃ μάλιστα ἄλλων φυτειῶν (σελ. 20)». Ἄλλ' εἰς τὰς πα- » ρατηρήσεις ἡμῶν ταύτας δυστυχῶς δὲν ἐδόθη ἡ ἀπαιτούμενη » προσοχή, ὡς δ' ἦν ἐπόμενον ἢ ἐπέκτασις τῶν σταφιδάμπελώ- » νων ἡμῶν ἐξηκολούθησεν ἔκτοτε δραστηρίως, καταναλωθέντων » ὑπὲρ αὐτῆς ἀπάντων σχεδὸν τῶν περισσευμάτων τῶν εὐνοϊκῶν » ἐτῶν. Ἀκριβῶς δὲ σήμερον ὅτε τὸ ἡμέτερον προϊόν ὑπερεπλεό- » νασεν ἄρχεται καὶ ἡ ἀπόκρουσις αὐτοῦ ἐκ Γαλλίας, ἣν ἐξε- » λάβομεν βόθρον δυνάμενον νὰ δεχθῇ οἰαδήποτε ποσὰ σταφίδος. » Δυστυχῶς ὁμοίως τὰ πράγματα διέψευσαν τὰς ἐλπίδας μας, κα- » ταληφθέντες δὲ, ὡς μὴ ὤφειλεν, ἐξ ἀπροόπτου, συζητοῦμεν » ἤδη περὶ εὐρέσεως μέσων πρὸς ἀποσόβησιν τοῦ ἐπὶ θύρας κιν- » δύνου.

Ἐκ τῶν προτεινομένων μέσων εἶνε καὶ ἡ ἐπιδίωξις τῆς συ- » νομολογήσεως μετ' ἄλλων Κρατῶν ἐμπορικῶν συμβάσεων, δι- » ὧν νὰ ἐπετευχθῇ ἡ ἐλάττωσις τῶν ἐπὶ τῆς σταφίδος εἰσαγω- » γικῶν τελῶν ἐπὶ τῇ παροχῇ ἐκ μέρους ἡμῶν ὁμοίων ἀνταλ- » λαγμάτων. Τὰ μέσα ταῦτα ὑπεστήριξα καὶ ἐγὼ πρὸ ἐννεαε- » τίας (ἐν τῷ «Φορολογουμένῳ Πατρῶν» τῆς 15 Αὐγούστου » 1880), ἀλλ' ἔκτοτε ἀπεδείχθη ὅτι ἡ συνομολόγησις ἐμπορι- » κῶν συμβάσεων εὐνοϊκῶν τῇ ἡμετέρᾳ σταφίδι δὲν ἐξαρτᾶται » παρ' ἡμῶν καὶ ὅτι ἡ διὰ τῆς ἄρας τῶν ἐπιβαρυνόντων τὸ

προϊόν τοῦτο τελῶν αὐξήσεις τῆς πρὸς βρωσίν καταναλώσεως αὐτοῦ δὲν δύναται νὰ ὑπερβῇ ὠρισμένον ποσόν, ἔλασσον πάντοτε τοῦ ἤδη παραγομένου, ἀφοῦ μάλιστα αἱ πρὸς παραγωγὴν αὐτοῦ δαπάναι εἶνε τοσαῦται ὥστε ν' ἀποβαίνῃ ἀσύμφορος ἢ ὑπὸ τοῦ παραγωγικοῦ πώλησις αὐτοῦ εἰς τιμὴν κατώτεραν τῶν 120 δραχμῶν κατὰ χιλιάδα λιτρῶν.

Προὔταθῃ πρὸς τούτοις ἵνα ἐκ τῆς μὴ καταναλισκομένης ἐν ταῖς ἀγοραῖς τῆς Εὐρώπης σταφίδος κατασκευάζωνται πρὸς ἐξαγωγὴν οἶνοι καὶ κονιάκ, δηλαδή οἰνόπνευμα ἐκ σταφίδος, δι' οὗ ν' ἀπομιμῶμεθα τὸ κονιάκ. Ἀλλὰ καὶ ἡ γνώμη αὕτη εἶνε παλαιά, (ἴδε «Ἐφημερίδα» Καμπόρογλου τῶν 15 καὶ 16 Ἰουλίου 1880 καὶ ἔκθεσιν «περὶ τῆς ἐν Γαλλίᾳ πορείας τῆς φυλλοξήρας κτλ.» 1884 σελ. 19), ἐξεφράσθη δὲ ὅτε τὰ σχετικὰ ταῦτα ζητήματα δὲν εἶχον διευκρινισθῆ ὡς σήμερον.

Ἡ γνώμη αὕτη θὰ ἦτο εὐπρόσδεκτος ἀνὸς ὑπῆρχεν ἡ βεβαιότης ὅτι θὰ εὐρεθῶσιν ἀγορασταί, οἱ ὅποιοι νὰ προσφέρωσι τὴν τιμὴν, εἰς ἣν ἡ κατασκευὴ τῶν ποτῶν τούτων θὰ ἐστοίχιζε. Δυστυχῶς ὁμοῦς ἀγορασταί δὲν ὑπάρχουσι δι' οἶνους καὶ οἰνοπνεύματα ἐκ σταφίδος, διότι δὲν ὑπάρχουσι τοιοῦτοι οὔτε διὰ τὴν σταφίδα αὐτήν.

Ἐὰν ὑπῆρχε συμφέρον καὶ ἀν ἦτο δυνατόν νὰ κατασκευασθῶσιν ἐκ τῆς κορινθιακῆς σταφίδος οὐχὶ ἐκλεκτοί, ἀλλὰ μέτριοι καὶ οἶνοι καὶ οἰνοπνεύματα, θὰ εὐρίσκοντο πολλοὶ ξένοι ἐπιχειρηματίαι, ἀν ὅχι ἐξυπνότεροι τούλάχιστον ὅσον ἐξυπνοὶ καὶ ἡμεῖς, πολυπειρότεροι δὲ, ἐντριβέστεροι περὶ τὴν οἰνοποιίαν καὶ πλουσιώτεροι ἡμῶν, ὅπως ἐπιχειρήσωσι τὴν ἐπιχείρησιν ταύτην. Θὰ ἦτο δὲ ἡ ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος κατασκευὴ τῶν ποτῶν τούτων ἐκ σταφίδος πολὺ συμφορωτέρα, ἀφ' οὗ, ὡς γνωστὸν, καθ' ἅπασαν τὴν Εὐρώπην τὰ εἰσαγωγικὰ τέλη 100 χιλιογράμμων σταφίδος εἶνε πολὺ κατώτερα τῶν τελῶν τοῦ δυναμένου νὰ παραχθῇ ἐκ ταύτης οἴνου ἢ οἰνοπνεύματος. Δυστυχῶς ὁμοῦς ἐκ τῆς κορινθιακῆς σταφίδος δὲν εἶνε δυνατόν νὰ κατασκευασθῶσιν οὔτε ἐκλεκτοὶ οἶνοι οὔτε ἐκλεκτὸν οἰνόπνευμα πρὸς ἀπομίμησιν τοῦ κονιάκ. Τοῦτο δὲ εἶνε γνωστότατον

καθ' ἅπασαν τὴν Ἑλλάδα, ἀλλ' εἶνε ἔτι γνωστότερον ἐν Γαλλίᾳ, ἐν Ἰταλίᾳ καὶ ἐν Γερμανίᾳ. Πανταχοῦ εἶνε γνωστὸν ὅτι οἱ ἐκ χλωρᾶς ἢ ξηρᾶς κορινθιακῆς σταφίδος κατασκευαζόμενοι οἶνοι ἔχουσιν ἰδιάζουσαν γεῦσιν, ἣν οἱ Γάλλοι ἀπεκάλεσαν goût de raisin de Corinthe ἢ goût de terroir καὶ ἣτις χρησιμεύει τοῖς δοκιμασταῖς πρὸς διάγνωσιν τῶν ἀναμειγμένων μετὰ σταφιδίτου οἴνων. Καὶ εἶνε μὲν πιθανὸν τὴν γεῦσιν ταύτην νὰ ἐκλαμβάνωσι τινες ὡς λεπτὸν ἄρωμα, οἱ πολλοὶ ὁμοῦς εὐρίσκουσιν αὐτὴν οὐχὶ εὐχάριστον, μεταξύ δὲ τούτων συγκαταλέγονται καὶ πάντες οἱ Πελοποννήσιοι, οἱ συχνότατα κατασκευάζοντες οἶνους ἐκ ξηρᾶς ἢ ἐκ χλωρᾶς σταφίδος. Ἐγχεῖται δὲ ἡ γεῦσις αὕτη ἐν αὐτῇ τῇ φύσει τῆς κορινθιακῆς σταφίδος ὡς συμβαίνει καὶ μὲ τὴν κορεώδη γεῦσιν (goût foxé) τῶν πλείστων ἀμερικανικῶν σταφυλῶν. Τῆς ἡμετέρας δὲ σταφίδος τὴν ἰδιάζουσαν γεῦσιν ἔχει καὶ ἡ ἐν τῇ μεσημβρινῇ Ἰταλίᾳ (ἐν Καλαβρίᾳ, Οὐμβρίᾳ κλπ.) παραγομένη σταφίς Sanginella (ἴδε La Settimana vinicola, 12 Ἰουνίου 1887), ἣτις εἶνε εἶδος κορινθιακῆς. Ὡς γνωστὸν δὲ αἱ γεύσεις αὗται διατηροῦνται καὶ ἐν τῷ οἰνοπνεύματι τῷ ἐξαγομένῳ διὰ τῆς ἀποστάξεως τῶν τοιούτων σταφιδῶν ἢ τῶν οἴνων τῶν ἐκ τούτων παραγομένων. Βεβαίως τὰ οἰνοπνεύματα ταῦτα εἶνε ἀνώτερα τῶν ἐκ δημητριακῶν, γεωμήλων ἢ ἄλλων ὁμοίων προϊόντων παραγομένων, οὐχ ἦττον δὲν δύναται νὰ παραβληθῶσι πρὸς τὰ ἐξ ἄλλων σταφυλῶν παραγόμενα.

Ἄλλως οὐδαμοῦ τῆς Γαλλίας, τῆς Γερμανίας ἢ τῆς Αὐστρίας ἔνθα εἰσάγονται κατ' ἔτος μεγάλα ποσὰ κορινθιακῆς σταφίδος κατασκευάζονται ἐκ ταύτης ἐκλεκτοὶ ἢ μέτριοι καὶ οἶνοι, ἀλλ' ἀπλῶς κοινότατοι, καὶ ὡς τοιοῦτοι ἐξοδεύονται.

Ὅπως ἀποδείξωσι τινες τὸ δυνατόν τῆς κατασκευῆς ἐκλεκτῶν οἴνων ἐκ σταφίδος ἔφερον ὡς ἐπιχείρημα τοὺς οἶνους τοῦ κυρίου Σκουζέ, ἀλλ' ἐλησημόνησαν ἢ ἠγνόουν φαίνεται ὅτι ὁ κύριος Σκουζέ κατασκευάζει τοὺς οἶνους αὐτοῦ ἐκ σουλτανίνης καὶ οὐχὶ ἐκ κορινθιακῆς. Ἄλλως οἱ Σκουζέδες εἶνε ἐξαιρέσεις· αἱ εἰδικαὶ γνώσεις, τὰ μέσα, ἡ δραστηριότης, ἢ ἐπι-

μονή, αἱ ἐμπορικαὶ σχέσεις καὶ γνώσεις πάντα ταῦτα σπανιώ-
τατα ἀπαντῶνται συγκεντρωμένα εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ ἄτομον.

Σήμερον οἱ ἄριστοι σταφιδῖται οἶνοι ἐν Γαλλίᾳ πωλοῦνται
πρὸς 20 φράγκα τὸ ἑκατόλιτρον, ἐχρησίμευον δὲ μέχρι πρό-
τινος οὐχὶ διὰ τὴν ἀπ' εὐθείας κατανάλωσιν, ἀλλ' ὅπως ἀνα-
μιγνυόμενοι μετὰ τῶν γεννησιωτέρων καὶ λίαν κεχρωματισμένων
οἴνων τῆς Ἰσπανίας, τῆς Πορτογαλλίας ἢ τοῦ Ῥουσιλλιῶν
πωληθῶσιν ὡς οἶνοι κοινῆς χρήσεως (de la Consommation
courante), τῶν ἐργατικῶν τάξεων. Κοινοὶ δὲ οἶνοι Ἰταλικοὶ
καὶ Ἰσπανικοὶ πολὺ ἀνώτεροι τῶν σταφιδιτῶν καταπλημμυρί-
ζουσι κατ' ἔτος τὰς ἀγορὰς τῆς Εὐρώπης. Σήμερον οἱ οἶνοι οὗ-
τοι ζητοῦσιν ἀγοραστὰς — παρῆλθεν ἡ ἐποχὴ καθ' ἣν οὗτοι
ἐζήτουν τοὺς οἶνους. — Ἡ πληθώρα δὲ αὕτη ἔσεται ἔτι ἐπαι-
σθητοτέρα μετὰ τινα ἔτη, ὅτε ἡ Γαλλία θὰ παύσῃ ἀπολύ-
τως δεχομένη οἶνους καὶ ὅτε θ' ἀρχίσωσι παράγουσαι καὶ αἱ
τῶν τελευταίων ἐτῶν παμπληθεῖς φυτεῖαι ἀπασῶν τῶν μεσημ-
βρινῶν ἀμπελοφόρων χωρῶν.

Τὸ αὐτὸ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν καὶ περὶ τῶν ἐκ σταφίδος
οἴνοπνευμάτων, σήμερον μάλιστα, ὅτε τὰ οἴνοπνεύματα καὶ τὰ
ἐκ τούτων κατασκευαζόμενα ποτὰ φορολογοῦνται ἀδρότατα
εἰς πάντα τὰ κράτη, παράγονται δὲ τοιαῦτα ἐκ παντοίων καὶ
κατὰ πολὺ εὐθηνότερων τῆς σταφίδος οὐσιῶν.

Ἀλλὰ προκειμένου περὶ χρησιμοποίησεως τῆς σταφίδος πρὸς
κατασκευὴν οἴνων (ἐκλεκτῶν ἢ μὴ — καλέσατέ τους ὅπως θέ-
λετε) διὰ τὴν στερουμένην ταιούτων ἐπιτόπιον κατανάλωσιν
τὸ πρᾶγμα διαφέρει. Ἡ πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον κατασκευὴ
σταφιδιτῶν οἴνων βεβαίως θελεν ἀποβῆ ἑπικερδῆς εἰς τόπον
ἐνθα τὸ γλεῦκος ἐν τῷ λινῷ πωλεῖται πρὸς 20 - 40 λεπτά
κατ' ὀκάν. Δέον λοιπὸν ἢ βιομηχανία αὕτη νὰ ὑποστηριχθῇ
καὶ ἔνεκα τοῦ λόγου τούτου, καὶ ὅπως διευκολυνθῇ ἡ κατανά-
λωσις μέρους (ἔστω καὶ μικροῦ) τοῦ πλεονάζοντος σταφιδο-
καρποῦ.

Ἀμφιβάλλομεν ὅμως ἂν συμφέρῃ καὶ ἡ κατασκευὴ οἴνο-
πνεύματος ἐκ σταφίδος πρὸς ἀπομίμησιν τοῦ κονιάκ ἢ ἄλλων

ποτῶν διὰ τὴν ἐπιτόπιον κατανάλωσιν, ἀφοῦ καὶ μεθ' ὄλον τὸν
βαρύτατον ὄξυδον καὶ τ' ἄλλα ἔξοδα, δι' ὧν ἐπιβαρύνονται τὰ
ἐξ Αὐστρίας κυρίως εἰσαγόμενα παρ' ἡμῖν νόθα κονιάκ καὶ ἄλλα
πνευματώδη ποτὰ, ταῦτα συναγωνίζονται λίαν ἐπιτυχῶς πρὸς
τὰ ἐν τῷ τόπῳ ἀπὸ τινος κατασκευαζόμενα κυρίως ἐξ οἴνο-
πνεύματος στεμφύλων.

Ἐλέχθη πρὸς τούτοις ὅτι ἀνάγκη νὰ συστήθῃ μεγάλη οἴνο-
ποιητικὴ ἐταιρία, ἥτις νὰ χρησιμοποίησιν πρὸς κατασκευὴν
οἴνων πρὸς ἐξαγωγήν τὴν πλεονάζουσαν σταφίδα, καὶ ὅτι εὐ-
ρέθησαν μάλιστα καὶ τὰ πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον κεφάλαια —
εἰκοσιπέντε μόνον ἑκατομμύρια (!) — Ἀλλ' ἀπαιτεῖται, λέγου-
σιν, ἡ ἐγγύησις τῆς Κυβερνήσεως, ἥτις πρὸς ἀσφάλειάν της
θὰ λάβῃ καὶ θὰ θέσῃ εἰς τὰ χρηματοκιβώτια αὐτῆς τὰς με-
τοχὰς τῆς ἐταιρίας. Ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις ἀποτύχῃ ἡ Κυβέρ-
νησις θὰ κρατῇ πρὸς ἀσφάλειάν της τὰς μετοχὰς τῆς χρεω-
κοπησάσης ἐταιρίας, οἱ δὲ χορηγήσαντες τὰ εἰκοσιπέντε
ἑκατομμύρια θὰ λάβωσιν αὐτὰ καὶ τοὺς τόκους αὐτῶν ἐκ
τῶν ἐθνικῶν κτημάτων ἢ τῶν δημοσίων προσόδων, τὰς
ὁποίας θὰ ἔχωσιν εἰς χεῖρας των ὡς ἐγγύησιν, διότι τοιαύτη
προφορικὴ βεβαίως δὲν δίδεται.

Ἐξ ὧν ἀνωτέρω ἐλέχθησαν περὶ τοῦ δυνατοῦ τῆς ἐν
τῷ ἐξωτερικῷ ἐξοδεύσεως οἴνων σταφιδιτῶν δύναται τις
νὰ κρίνῃ περὶ τῆς τύχης τοιαύτης ἐπιχειρήσεως ὀργανιζομέ-
νης ἐν Ἑλλάδι καὶ ἐταιρικῶς μάλιστα.

Ἐν Ἑλλάδι μόνον αἱ ἀτομικαὶ ἐπιχειρήσεις διεξάγονται
ἐπιτυχῶς. Αἱ ἐταιρικαὶ ἐπιχειρήσεις παρ' ἡμῖν, ὡς ἐπὶ τὸ
πλεῖστον ἐχρησίμευσαν, χρησίμευουσι καὶ θὰ χρησιμεύωσιν
ἐπὶ πολὺν ἔτι χρόνον πρὸς ἐξοικονόμησιν προσώπων καὶ ἀτο-
μικῶν συμφερόντων.

Ἰδρυομένου ἐταιρικοῦ οἴνοποιείου παρ' ἡμῖν, τὸ πιθανώ-
τερον εἶνε, ὅτι θὰ ἀγοράζηται ἡ σαπρὰ σταφίς τοῦ ἀνεψιοῦ
τοῦ Α ἢ αἱ ἐφθαρμένα σταφυλαὶ τοῦ ἀδελφοῦ τοῦ Β συμ-
βούλου ὡς σταφίς ἢ σταφυλαὶ ἀρίστης ποιότητος. Ὁ πα-
ραλαμβάνων δ' αὐτὰς ὑπάλληλος, ὧν ἐν γνώσει τῶν συμ-

βαινόντων, έχων δὲ καὶ τοὺς πατέρωνάς του, θ' ἀπαιτῆ καὶ θὰ λαμβάνη καὶ αὐτὸς μερίδιον παραβλέπων κατὰ τὴν ζύγισιν. Θὰ προμηθεύωνται βυτία, φιάλαι καὶ τ' ἄλλα ἀναγκαῖα εἶδη οὐχὶ ἐκ τῶν ἀρίστων, ἀλλ' ἐκ τῶν συνιστωμένων ὑπὸ τοῦ Α ἢ τοῦ Β ἰσχύοντος παρὰ τῷ συμβουλίῳ. Τὰ φυσικὰ ἀποτελέσματα τῆς καταστάσεως ταύτης δὲν θὰ βραδύνωσι βεβαίως νὰ ἐπέλθωσιν. Οὐχ ἦττον ὅπως ἐξαπατηθῶσιν οἱ ἐκτὸς τοῦ ἄλλανδικοῦ τυραυῦ εὐρισκόμενοι μέτοχοι καὶ πληρώνωσι τὰς μὴπω καταβληθείσας δόσεις τῶν μετοχῶν αὐτῶν, θὰ συντάσσωνται ἀπολογισμὸς καὶ ἐκθέσεις, ἐν αἷς διὰ τῶν λαμπροτέρων χρωμάτων θ' ἀπεικονίζεται ἡ ἀνθρωπότης καὶ πρόοδος τῆς ἐπιχειρήσεως, ἔστι δ' ὅτε θὰ δίδηται καὶ μέρισμά τι, δίκην ψυχίου, πρὸς ἀποπλάνησιν. Ὅταν δὲ εἰσπραχθῶσι καὶ ἐξαντληθῶσιν ἅπασαι αἱ δόσεις θὰ ἐπέλθῃ τὸ κρᾶκ, μεθ' ὃ θ' ἀρχίσῃ ἡ συζήτησις πρὸς ἀνεύρεσιν τῶν αἰτίων τῆς καταστροφῆς, ἐνῶ οἱ αἰτίοι ἡσύχως καὶ ἐγκαίρως θ' ἀπέλθωσιν ἀποκομίζοντες τὰς διὰ τοῦ ἰδρώτος τοῦ προσώπου των κτηθείσας οἰκονομίας. Οἱ ἄνθρωποι, βλέπετε, εἰργίσθησαν.

Τοιαύτη ἦτο ἡ τύχη δύο ἑλληνικῶν οἰνοποιητικῶν ἐταιρειῶν, αἰτινές ἐστοίχισαν οὐκ ὀλίγα εἰς τὸ Ἑλληνικὸν δημόσιον.

Ἐκ τῶν προταθέντων μέσων πρὸς ἀποσβῆσιν τοῦ ἐπαπειλοῦντος τοῦς ἡμετέρους σταφιδοκτηματίας κινδύνου εἶνε καὶ ἡ διὰ νόμου ἀπαγόρευσις τοῦ χαράγματος.

Ὡς γνωστὸν διὰ τοῦ χαράγματος ἡ ἐσοδεία τῆς σταφίδος αὐξάνει κατὰ 30—50 ο/ο. Ἀπαγορευομένου λοιπὸν τούτου θὰ ἔχωμεν ἀμέσως 30—50 ο/ο ἐλάττωσιν ἐν τῷ συνόλῳ τῆς παραγωγῆς, ὡς καὶ ἐλάττωσιν τῆς δαπάνης τῆς καλλιέργειας οὐχὶ ἀσήμαντον. Ἡ μὴ χαραχθεῖσα σταφίς ὠριμάζει τὸν καρπὸν ταχύτερον, ἀποξηραίνεται δὲ οὗτος κατὰ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας ἐνωρίτερον, καὶ ἀποκτᾷ γεῦσιν καὶ θεωρίαν ὑπερτέραν.

Τὴν γνώμην ταύτην μετὰ πολλῶν ἄλλων ὀρθοτάτων καὶ πρακτικωτάτων σχετικῶν παρατηρήσεων ἐξέθηκέν ἐν τῇ

«Ἐσπερινῇ Ἀκροπόλει» τῆς 10ης παρελθόντος Δεκεμβρίου(*) εἰς τῶν μεγαλειτέρων σταφιδοκτηματιῶν τῆς Πελοποννήσου, ἀνὴρ διακρινόμενος ἐπὶ ἐκτάκτῳ νοσημοσύνῃ καὶ μεγάλῃ πείρᾳ.

Διὰ τοῦ πρακτικωτάτου τούτου μέσου, τοῦ ἄνευ οὐδεμιᾶς δυσχερείας δυναμένου νὰ ἐφαρμοσθῇ, ἐπιτυγχάνεται εὐθὺς ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ψηφίσεως τοῦ νόμου ὅ,τι ἡ πλειονότης τοῦ τόπου εἰλικρινῶς ἐπιποθεῖ, δηλαδὴ ἡ ἐλάττωσις τοῦ προϊόντος, ἥτις κατ' ἡμᾶς εἶνε ἡ μόνη ἄγκυρα σωτηρίας τῶν σταφιδοκτηματιῶν. Προστούτοις ἐπιτυγχάνεται ἡ βαθμιαία περιστολὴ τῆς καλλιέργειας τῆς σταφιδαιπέλου, διότι αὕτη ἄνευ χαράγματος, εἰς τὰς ὑγρὰς καὶ λίαν παχείας γαῖας, ἐν αἷς ἀπὸ τινῶν ἤδη ἐτῶν ἐπεξετάθη, δὲν θ' ἀποφέρῃ ἐπὶ πολὺ καρπὸν ἀνάλογον πρὸς κάλυψιν τῶν πρὸς καλλιέργειαν αὐτῆς δαπανῶν.

Ὅθεν συνιστῶντες τοῖς ἡμετέροις σταφιδοκτηματίαις τὴν ἐπισταμένην μελέτην καὶ τοῦ μέσου τούτου προτρέπομεν αὐτοὺς νὰ παύσωσιν ἀπολύτως τὴν κατάρτισιν νέων φυτειῶν καὶ τὴν ἀνανέωσιν τῶν παλαιῶν, ἵνα μὴ, ἐξαναγκάζόμενοι βραδύτερον ὑπὸ τῆς δυνάμεως τῶν πραγμάτων νὰ πράξωσι τοῦτο, αἰσθανθῶσι τὰς συνέπειας πολὺ βαρυτέρας.

Η. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

ΕΥΔΟΛΟΓΙΑ

ὑπὸ Ν. ΧΑΡΟΥ

(Συνέχεια· ἴδε «Ἑλληνικὴν Γεωργίαν» 1888 σελ. 90)

γ) Ἡ σκληρότης.

(Härte - dureté - durezza - hardness).

Ὁ σαφὴς ὀρισμὸς τῆς σκληρότητος δὲν εἶνε εὐκόλος· ἐν γένει δὲ σκληρότητα ἔβλου τινὸς λέγοντες ἐννοοῦμεν τὴν ἀντί-

(*) Ἴδε τὰ κυριώτερα μέρη τῆς προτάσεως ταύτης ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ λήξαντος ἔτους (1888) σελ. 580.

στασιν ἢν ξύλον τι ἀγτιτάσσει εἰς τὴν εἰσχώρησιν στερεοῦ πινος σώματος, εἰς τὴν μετατόπισιν ἢ τὴν διάσπασιν τῶν μορίων αὐτοῦ. Ἐὰν τὸ ξύλον ἀπετέλει ὁμοιόμορφον συμπαγῆ μάζαν ἠδυνάμεθα ἐφαρμόζοντες, ὅπως καὶ παρὰ τοῖς μετάλλοις, μίαν καὶ τὴν αὐτὴν μέθοδον νὰ προσδιορίσωμεν τὴν σχετικὴν σκληρότητα, ἢτοι τὸν βαθμὸν τῆς ἀντιστάσεως, ἢν τὰ διάφορα ξύλα ἀντιτάσσουν εἰς τὴν εἰσχώρησιν τῶν κοπτερῶν ὄργάνων. Ἀλλὰ τὸ ξύλον ἔχει, ὡς εἶδομεν, ὑφὴν οὐχὶ ὁμοιόμορφον καὶ συμπαγῆ, διὸ προκειμένου νὰ ὀρίσωμεν τὴν σκληρότητα του ἀνάγκη νὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψει καὶ ἑτέρας τινὰς ιδιότητας, οἷον τὴν πυκνότητα αὐτοῦ, τὴν συγκεκλιότητα, τὸ εὐσχιστον κτλ. διότι ἐνδέχεται ξύλον τι γὰρ ἔχῃ μὲν λίαν σκληρὰς ἴνας, ἀλλ' ὀλίγην μάζαν, νὰ ἔχῃ τουτέστιν ὑφὴν ἑραιότεραν ἑτέρου ξύλου ἔχοντος μαλακωτέρας μὲν τὰς ἴνας, ἀλλὰ πλείονα μάζαν. Διὸ προκειμένου νὰ ὀρίσωμεν τὴν σκληρότητα ξύλου τινὸς δεόν νὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψει τὴν ἀνατομικὴν αὐτοῦ ὑφὴν, τὴν συνάφειαν τῶν ἰνῶν, τὸ ποσὸν τῆς ῥητίνης τῶν ξύλων, τὴν ὑγρομετρικὴν αὐτῶν κατάστασιν καὶ τὸ εἶδος τῶν ὀρώτων ὄργάνων.

1. *Ἡ ἀνατομικὴ ὑφὴ.* Ὅσον πλείονα στερεὰν οὐσίαν ξύλον τι περιέχει τόσον μείζων εἶνε καὶ ἡ ἀντίστασις εἰς πᾶσαν ἐξωθεν ἐπενεργοῦσαν δύναμιν. Ὡστε ἡ σκληρότης κατὰ γενικὸν κανόνα εἶνε κατ' εὐθείαν ἀνάλογος πρὸς τὸ εἰδικὸν βᾶρος τοῦ ξύλου, διὸ καὶ τὰ βαρύτερα τῶν ξύλων εἶνε καὶ σκληρότερα τῶν ἐλαφροτέρων.

2. *Ἡ συνάφεια τῶν ἰνῶν.* Δικαιούμεθα νὰ παραδεχθῶμεν, ὅτι ἡ μείζων συνάφεια τῶν ξυλωδῶν ἰνῶν (κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὴν εὐμετακινήσιν αὐτῶν) ἐπαυξάνει καὶ τὴν σκληρότητα· οὐδεμίαν δ' ἀμφισβηλία, ὅτι εἰς τοῦτο συγγελοῦσι καὶ αἱ ἀκτῖνες τῆς ἐντεριώνης. Ἀλλὰ δὲν δυνάμεθα εἰσέτι νὰ βεβαιώσωμεν ὠρισμένως ἑὰν ἡ συνάφεια αὕτη προέρχεται ἐκ πραγματικῆς συγκαλλήσεως τοῦ μεταξὺ δύο παρακειμένων κυττάρων κοινοῦ κυτταρικοῦ τοίχου μετὰ τῶν τὸ πάχος αὐτοῦ ἀποτελούντων στρωμάτων καὶ ἂν ὑπὸ τὴν ἐποψιν ταύτην ὑφίσταται διαφορὰ

τις μεταξὺ τῶν διαφόρων εἰδῶν τῶν ξύλων. Οὐχ ἤττον φαίνεται, ὅτι ἡ εὐθεῖα ἢ συνεστραμμένη πορεία τῶν ἰνῶν ἔχει ἐπιρροὴν ἐπὶ τῆς συναφείας.

3. *Ἡ ἐν τοῖς ξύλοις ἐμπεριεχομένη ῥητίνη* ἐπαυξάνει τὴν σκληρότητα αὐτῶν, ὅταν μάλιστα συμπέσῃ τὰ ξύλα ταῦτα νὰ ἔχωσι καὶ στενοὺς δακτυλίους. Ἡ ῥητίνη ἰδίως αὐξάνει τὸ ποσὸν τῆς ἐν τῷ ξύλῳ περιεχομένης οὐσίας. Ἡ σκληρότης τοῦ ξύλου ἐπομένως εἶνε μείζων, ἐὰν ἡ ἐμπεριεχομένη ῥητίνη περιέχῃ ὀλιγώτερον τερεβινθέλαιον, τουτέστιν ἂν ἦνε στερεωτέρα. Ἀπόδειξιν τοῦτου ἔχομεν ἐν τῇ σκληρότητι τῶν κερατοειδῶς σκληρῶν κλώνων, οἵτινες διακρίνονται διὰ τὴν ἄκραν στενότητά τῶν ἐτησίων αὐτῶν δακτυλίων.

4. *Ἐγγρομετρικὴ κατάστασις.* Ἐπὶ ξύλον εἶνε σκληρότερον τοῦ νωποῦ. Αἴτιον δὲ τοῦτου εἶνε κυρίως μὲν ἡ ἐκ τῆς διυγράνσεως ἐπερχομένη μαλάκυνσις τῶν ἰνῶν, ἐν μέρει δὲ καὶ ἡ ἐκ τῆς διαγκώσεως προκύπτουσα κατὰ χῶρον μεγέθυσις. Ἐὰ μάλιστα δὲ συμβάλλεται τοῦτο εἰς τὰ βαρῆα τῶν ξύλων, διότι εἶνε γνωστὸν, ὅτι νωπὸν ξύλον δρυὸς, βξύκας, σφενδάμου κλπ. εἶνε εὐσργώτερον, εὐτομώτερον, εὐπελεκητότερον καὶ εὐπριστότερον ξύλου ξηροῦ. Ἀλλὰ διὰ τῆς διυγράνσεως αὐξάνει καὶ ἡ εὐκαμψία. Ἦς εὐκαμπτός ὑποχωρεῖ εἰς τὴν ἐξωτερικὴν πίεσιν, ἀλλάσσει μορφήν καὶ θέσιν χωρὶς νὰ ῥηγνύηται, ὑποχωρεῖ εἰς τὰ σώματα τὰ εἰσχωροῦντα εἰς τὸ ξύλον, ἐφαρμόζεται κάλλιον ἐπὶ τῶν παρακειμένων αὐτῇ ἰνῶν καὶ οὕτως ἐπάγεται μείζονα τοπικὴν πυκνότητα τοῦ ξύλου. Πρόδηλον δ' ὅτι ἡ ιδιότης αὕτη ἐκδηλοῦται ἐν μεγίστῳ βαθμῷ εἰς τὰ πορώδη ξύλα (λευκὴν, ἰτέαν κτλ.), διότι παρὰ τοῦτοις αἱ ὑποχωροῦσαι εὐκαμπτοὶ ἴνες εὐρίσκουσι μείζονα χῶρον ὅπως κινῶνται. Ἡ διασταλτικότης τῶν ξυλωδῶν ἰνῶν ἐκδηλοῦται ἐν τῇ ἀντιστάσει τῶν ξύλων εἰς διεθύνσιν κάθετον τῇ φορᾷ τῶν ἰνῶν.

Ἐν τῷ αὐτῷ ξύλῳ τὸ ἐγκάρδιον ὡς στερούμενον χυμῶν εἶνε σκληρότερον τοῦ χυμοβριθοῦς σομφοῦ. Ἐπίσης δὲ καὶ πάντα τὰ γηραιότερα μέρη τῶν δένδρων εἶνε σκληρότερα τῶν νεωτέρων.

5. *Όργανα.* Τα σώματα δι' ὧν πειρώμεθα νὰ εἰσχωρήσωμεν εἰς τὴν μάζαν τοῦ ξύλου εἶνε ἰδίως ὄργανα σιδηρᾶ. Τὸ σχῆμα καὶ ὁ τρόπος τῆς ἐνεργείας τῶν ὀργάνων τούτων εἶνε λίαν διάφορος (τοῦτο οἴκοθεν ἐννοοῦμεν ἀναμιμνησκόμενοι τοῦ τερέτρου ἢ τρυπάνου, τῆς ῥίνης, τῆς ρυκάνης, τοῦ πρίονος, τῆς σμίλης, τῆς μαχαίρας, κτλ). Ἐπίσης οὐδεμιᾶς ἀποδείξεως χρῆζει, ὅτι ἡ ἀντίστασις ξύλου τινός εἰς ὄργανόν τι ἀναλόγως τοῦ εἶδους καὶ τοῦ τρόπου τῆς ἐνεργείας αὐτοῦ εἶνε διάφορος (ἐπὶ στήλης λαρικίνης στεροδακτυλίου ἐπὶ πολλὸν χρόνον ἐκτεθείσης εἰς τὸν ἀέρα καὶ τὴν βροχὴν δυσκόλως ἐμπήγνυται ἢ λος ἢ ἐκτρυπᾶται ὑπὲρ διὰ τρυπάνης, ἐνῶ ἡ αὐτὴ στήλη διὰ πρίονος εὐκόλως κόπτεται). Ἐπομένως ὁ προτιθέμενος νὰ μάθῃ τὴν σκληρότητα τῶν ξύλων ὑπὸ πᾶσαν ἐποψίν οφείλει νὰ ἀποπειραθῇ αὐτῶν ἰδίᾳ δι' ἐνός ἐκάστου τῶν ὀργάνων. Διὸ καὶ δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ δοθῶσιν ἀπόλυτοι βαθμοὶ σκληρότητος. Ἐν τῇ πράξει ἐνδιαφερόμεθα κυρίως νὰ γινώσκωμεν τὴν ἀντίστασιν τῶν ξύλων εἰς τὴν ἀξίνην (τσεκοῦρι), εἰς τὸν πρίονα καὶ ἐν μέρει εἰς τὴν μάχαιραν.

α') Ἡ ἀντίστασις τῶν ξύλων εἰς τὴν ἀξίνην εἶνε διάφορος κατὰ τὴν διάφορον τῆς ἀξίνης φοράν. Ἡ ἀντίστασις εἶνε μεγαλύτερη ὅταν ἡ ἀξίνη καταφέρηται καθέτως ἐπὶ τῶν ξυλωδῶν ἰνῶν, ἐλαχίστη δὲ ὅταν ἀκολουθῇ τὸ ἐπίπεδον τῶν ἀκτίνων τῆς ἐντεριώνης. Ἐνταῦθα λέγοντες σκληρότητα ἐννοοῦμεν τὴν ἀντίστασιν ἣν ἡ ἀξίνη μόνη ὑφίσταται καταφερομένη ἐπὶ τῶν ἰνῶν μᾶλλον ἢ ἥττον καθέτως. Ὅτι μὲν ὑπὸ τὴν ἐποψίν ταύτην ἐπιδρῶσι μεγάλως ἢ τε πυκνότης τῶν ξύλων καὶ ἡ εὐκαμψία ἔτι δὲ καὶ ἡ ὑγρομετρικὴ αὐτῶν κατάστασις γίνεται δῆλον ἐκ τῶν προειρημένων. Ἄλλ' ἐνταῦθα οφείλομεν νὰ προσθέσωμεν ὅτι τὰ ἐλαφρὰ ξύλα τὰ ἔχοντα ἴσας εὐκαμπτοτέρας ἀπαιτοῦσι βαρυτέρας ἀξίνας· διότι ὅπως ὑπερνικηθῇ ἡ ἐκ τῆς εὐκαμψίας καὶ τῆς ἀραιᾶς ὑφῆς τοῦ ξύλου παραγομένη ὑποχώρησις τῶν ξυλωδῶν ἰνῶν ἀνάγκη ἡ ἀξίνη νὰ ἐπιδράσῃ διὰ μείζονος βάρους καὶ βαρυτέρας μάζης· ἡ ἀξίνη ἐνταῦθα ἐνεργεῖ οὐ μόνον τέμνουσα ἀλλὰ καὶ πιέζουσα. Εἰς τὰ βερέα καὶ πυ-

κνὰ ξύλα αἱ ἴνες δὲν ἐνδίδουσι καὶ ἡ ἀξίνη ἐνεργεῖ τέμνουσα, διὸ καὶ δύναται νὰ ᾔνε ἐλαφροτέρα, ἀλλ' ἀνάγκη νὰ ἔχη λεπτοτέραν καὶ ὀξυτέραν κόψιν.

β') Ἡ ἀντίστασις ἣν ὑφίσταται ὁ πρίων εἰσχωρῶν εἰς τὸ ξύλον εἶνε λίαν διάφορος τῆς τῆς ἀξίνης. Ὁ ὁδοὺς τοῦ πρίονος οὐδέποτε σχίζει ἀλλὰ μᾶλλον ῥηγνύει τὰς ἴνας. Διὸ καὶ ἡ ἀντίστασις ἣν ὑφίσταται εἶνε μείζων ὅταν ἡ πρίσις γίνηται παραλλήλως τῷ ἄξονι τοῦ δένδρου ἢ καθέτως ἐπὶ τῶν ἰνῶν. Ταῖς ἐκ πλατυφύλλων ξύλα τὰ ἔχοντα τὰς ἴνας εὐκαμπτοτέρας καὶ μακροτέρας καὶ τὴν ὑφὴν τοῦ ξύλου πορωδεστέραν εἶνε δυσπριστότερα· διότι ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ὁ ὁδοὺς τοῦ πρίονος δὲν διαρρηγνύει τὰς ξυλωδεις ἴνας, ἀλλ' ἀποχωρίζει αὐτὰς τῆς πρὸς ἀλλήλας συνοχῆς καὶ τὰς ἐξέλκει, ὡς ἐκ τούτου δὲ ἡ ἐπιφάνεια τῆς τομῆς καθίσταται λίαν ἀνώμαλος καὶ τραχεῖα καὶ τὰ ἀποπρίσματα ἄφθονα, ὧν ἕνεκα δυσχεραίνεται καὶ ἡ πορεία τοῦ πρίονος. Ταῖς ξύλα τὰ ἔχοντα πυκνὴν ὑφὴν καὶ ἴνας βραχείας στενωῶς ἀλλήλαις συνεχομένους εἶνε εὐπριστότερα, δίδουσι ἐπιφανείας τομῆς λειοτέρας καὶ ὀλιγώτερα ἀποπρίσματα (πριονίδια). Ἐπομένως τὰ βαρύτερα ξύλα εἶνε εὐπριστότερα τῶν ἐλαφροτέρων. Ταῖς ἐκ βελονοφύλλων ξύλα ἀντιτάσσουσι τὴν ἐλαχίστην ἀντίστασιν εἰς τὸν πρίονα· αἴτιον τούτου ἡ ἀπλουστάτη αὐτῶν ὑφὴ καὶ αἱ λεπτοφυέσταται αὐτῶν ἀκτίνες τῆς ἐντεριώνης. Ἡ ὑγρασία ἐλαττοῖ τὴν σκληρότητα τῶν ξύλων· διὸ καὶ τὰ νωπὰ ξύλα εἶνε εὐπριστότερα τῶν ξηρῶν. Ἐξαίρεσιν τοῦ κανόνος ἀποτελοῦσι τὰ ἔχοντα εὐκάμπτους ἴνας καὶ ἀραιὰν ὑφὴν ξύλα, διότι ταῦτα εἶνε εὐπριστότερα ξηρὰ ὄντα ἢ νωπὰ. Ἡ ὑγρασία παρὰ τούτοις ἐπαυξάνει τὴν εὐκαμψίαν τῶν ἰνῶν.

ὑπὸ τὴν ἐποψίν τῆς ἀντιστάσεως εἰς τὴν πρίσιν ἐν νωπῇ καταστάσει τὰ ξύλα τάσσονται ὑπὸ τοῦ κ. Γκάγκερ ὡς ἑξῆς, τῆς ἀντιστάσεως τῆς ὀξείας τιθεμένης ἴσης πρὸς 100.

Ὁξύα	100
Ἐλάτη καὶ πεύκη	50— 60
Σφένδαμνος, Κλήθρα	75— 90
Δρυς	103

Μεγάφυλλος Ἰτέα, άγρία λεύκη. 130—140
 Φίλυρα, ἰτέα, λεύκη. 180

γ) Ἡ συνήθης χρῆσις τῆς μαχαίρας συνενοῖ τὴν δρᾶσιν τῆς τε ἀξίνης καὶ τοῦ πρίονος πλεῖον παντός ἄλλου ὄργάνου; διὸ καὶ δύναται νὰ χρησιμεύσῃ εἰς τὸν κατὰ προσέγγισιν προσδιορισμὸν τῆς σκληρότητος τῶν ξύλων.

Ἐν γένει ἐν τῇ πράξει διακρίνομεν τὰ ξύλα εἰς σκληρὰ (Harte Hoelzer - bois dur - legno forte-hard wood) καὶ μαλακὰ (Weiche Hoelzer - bois blanc ἢ tendre - legno dolce ἢ bianco - soft wood). Μεταξὺ τῶν δύο τούτων κλάσεων ὑφίστανται διάφοροι βαθμοὶ σκληρότητος καὶ μαλακότητος τισσομένοι κατὰ τὸν Noerdlinger ὡς ἑξῆς:

1. Σκληρὰ ὡσπερ λίθος: Ἰερόξυλον (Guajacum officinale), Ἐβενος (Diospyros Ebenum), Βρυέβενος (Brya Ebenus) κτλ.
2. Σκληρὰ ὡσπερ δοκοῦν: Βέρβερις (Berberis vulgaris), Πύξος (Buxus sempervirens), Λιγούστρον (Ligustrum vulgare), Σύριγγξ (Syringa vulgaris) κτλ.
3. Διὰν σκληρὰ: Κρανεῖα (Cornus mas καὶ sanguinea), Κράταιγος καὶ Τσαπουρνιά (Prunus spinosa).
4. Σκληρὰ: Ἀκακία, Σφένδαμνος, Γαῦρος, Ἀκτὴ, Σμίλαξ, (Taxus haecata), Δρῦς ἑμμισχός κτλ.
5. Μετρίως σκληρὰ: Ὀξύα, Καστανέα, Καρύα, Ἀπιδέα, Μήλιά, Δρῦς, Φράξος, Πτελέα, Πλάτανος.
6. Μαλακὰ: Ἐλάτη, Κλήθρα, Πεύκη, Λάριξ κτλ.
7. Διὰν Μαλακὰ: Παυλοβνία, Πεύκη Βένμουθ, ἄπασαι αἰ Λευκαί, ἢ Φίλυρα, αἰ Ἰτέαι κτλ.

(Ἔπεται συνέχεια)

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΤΟΥΜΠΕΚΙΟΥ

Τὸ τουμπεκίον εἶνε εἶδος καπνοῦ (Nicotiana Persica). Περὶ τῆς καλλιέργειας αὐτοῦ τὸ ὑπουργεῖον τῶν Ἐσωτερικῶν ἐζήτησε καὶ ἔλαβε παρὰ τοῦ γενικοῦ ἐν Σμύρνῃ προξένου τῆς Ἑλλάδος τὰς ἑξῆς πληροφορίες:

«Καίτοι ἀρκετὰ ἐκτενοῦς ὄντες τοῦ Περσικοῦ Κράτους, μολοντοῦτο τὸ τουμπεκίον παράγεται εἰς τρία μόνον μέρη αὐτοῦ καὶ ταῦτα σχετικῶς λίαν περιορισμένα: εἰς Σερᾶζ, Κεσάν καὶ Ἰσπαχάν· ἐκάστου δὲ μέρους ἡ πηλιότης τοῦ προϊόντος διαφέρει. Ἡ τὴν πρώτην θέσιν κατέχουσα ποιότης, ἧς τὸ φυτὸν ἔχει μικρὰ τὰ φύλλα, παράγεται εἰς τὸ Σερᾶζ καὶ εἰς ποσότητα ὀλιγίστην (1500—2000 δεμάτων), ἧτις δὲν ἐξάγεται, ἀλλὰ καταναλίσκεται ἀποκλειστικῶς ὑπὸ τοῦ Ἀυτοκρατορικοῦ Οἴκου καὶ τῶν μεγιστάνων, ἄτε τιμωμένης τῆς βιάς ἀντὶ 50—60 φράγκων.

«Τὴν δευτέραν ὡς πρὸς τὴν ποιότητα θέσιν κατέχει τὸ τουμπεκίον τοῦ Κεσάν, μικρόφυλλον καὶ αὐτὸ καὶ οὔτινος ἡ παραγωγή εἶνε ἐπίσης μικρά.

«Τρίτον ὡς πρὸς τὴν ποιότητα ἔρχεται τὸ τουμπεκίον τοῦ Ἰσπαχάν, μεγαλόφυλλον, ἀφύθνωσ παραγόμενον καὶ κυρίως χρησιμεῖον πρὸς ἐξαγωγήν.

«Μάτην ἐγένοντο ἀπόπειραι καλλιέργειας τοῦ τουμπεκίου καὶ ἐν ἄλλαις διαμερίσμασι τῆς Περσίας καὶ τῆς Τουρκίας· τὸ δὲ μᾶλλον περιέργον εἶνε ὅτι ἀπέτυχεν ἐν αὐτῇ τῇ Περσίᾳ πᾶσα δοκιμὴ πρὸς καλλιέργειαν τουμπεκίου τοῦ Σερᾶζ ἐπιγαιῶν τοῦ Ἰσπαχάν ἢ τοῦ Κεσάν, ἢ τῆς ποιότητος τῆς παραγομένης ἐν Ἰσπαχάν ἢ Κεσάν ἐπιγαιῶν τοῦ Σερᾶζ κ.τ.λ. Ὡς μόνον λόγον τοῦ φαινομένου τούτου ἀναφέρουσιν οἱ Πέρσαι τὴν ιδιότητα τοῦ ἐδάφους, ἧς ὁμοίως τὰ συστατικὰ εἰσὶν ἄγνωστα. Τὸ κλίμα, παρεμφερὲς τῷ τῆς Σμύρνης, οὐδὲν παρουσιάζει τὸ ἕκτακτον.

«Ὡς πρὸς τὴν καλλιέργειαν τοῦ φυτοῦ ἰδοῦ τίνες ἐλήφθησαν πληροφορίες.

«Τὸ τουμπεκίον σπείρεται ὡς ὁ καπνός καὶ φυτεύεται εἰς τὰς πεδιάδας κατὰ τὸν Μάιον. Οἱ ἄγροὶ ἄρδευόνται κατὰ δεκάπενθήμερίαν, ἀφ' οὗ ἀναπτυχθῆ τὸ φυτὸν ὑπὲρ τὴν γῆν περὶ τοὺς 3—4 δακτύλους.

«Ἡ συγκομιδὴ γίνεται κατὰ Σεπτέμβριον ἢ Δεκέμβριον ὡς ἑξῆς:

«Τὰ φύλλα κόπτονται, ἀπλόνονται κατὰ γῆς καὶ μένουσιν ἐκτεθειμένα ἐπὶ δύο νυχθήμερα ὅπως ἀπορροφήσωσι τὴν δρόσον τὴν παράγουσαν τὰ γνωστά ἐπ' αὐτῶν στίγματα. Ἐἵτα μεταφέρονται εἰς μεγάλας ἀποθήκας καὶ στιβάζονται, πράσινα ἔτι, τὸ ἐν ἐπὶ τοῦ ἄλλου σφιγκτὰ μέχρι πληρώσεως τῆς ἀποθήκης, ἐν ἣ δὲν πρέπει νὰ εἰσέρχεται ἀτμοσφαιρικός ἀήρ καὶ ἐν τῇ ὁποίᾳ καίονται, πρὶν κλεισθῆ, κλαδία καὶ θάμνοι ὅπως παραχρῆ μετρίως καπνός (ὄχι πυκνός) συντελῶν εἰς τὸ νὰ λάβωσι τὰ φύλλα χρῶμα ὑποκίτρινον. Ἡ ἀποθήκη κλείεται μετὰ τοῦτο στεγανῶς, μετὰ παρέλευσιν δὲ δεκαπέντε ἡμερῶν ἀνοίγεται καὶ γίνεται ἡ συσκευὴ τῶν δεμάτων (τορβάδων) κατὰ τὸν ἀκόλουθον τρόπον.

«Ἀνοίγονται τὰ φύλλα τὸ ἐν ἐπὶ τοῦ ἄλλου καὶ πιέζονται ὅσον ἐνεστι—ἀνὰ 40—42 ὀκάδες. Ἐἵτα περιτυλίσσονται ἐντὸς ἀμερικανικοῦ πανίου, ὅπερ συρραπτόμενον περιτυλίσσεται καὶ αὐτὸ διὰ δέρματος προβατίνου μαλακοῦ καὶ μετρίως κατεργασμένου ἀσφαλῶς δὲ περιρραπτομένου. Τοιοῦτοτρόπως εἶνε ἕτοιμος ὁ τορβάς.

«Τὰ δέματα ταῦτα τοποθετοῦνται μεμονωμένα, δηλαδὴ ἀφίστάμενα ὀλίγον ἀλλήλων, καὶ εἰς μέρος δροσερόν. Οὕτω τὸ τουμπεκίον διατηρεῖται ἐπὶ ἔτη».

ΑΙ ΕΚ ΓΛΕΔΙΣΧΙΑΣ ΑΙΜΑΣΙΑΙ

Πολλὰ φυτὰ, χωρὶς νὰ παρουσιάζωσιν ὅλα τὰ αὐτὰ πλεονεκτήματα, ἀρμόζουσι πρὸς σχηματισμὸν αἱμασιῶν. Ἐκτὸς τῆς ἐκλογῆς ἣν δέον νὰ κάμνωμεν εἰς τὰ φυτὰ ἀναλόγως τοῦ ἀρμόζοντος αὐτοῖς κλίματος καὶ ἐδάφους πρέπει νὰ λαμβάνωμεν ὑπ' ὄψει καὶ τὴν διάθεσιν αὐτῶν πρὸς τὸ σχηματίζειν κλάδους ὡς καὶ τὴν ἀντοχὴν τῶν διακλαδώσεων.

Διὰ νὰ ἀντέχωσιν εἰς τὸ κλάδευμα, δὲν πρέπει, ὡς πιστεύεται ὑπὸ πολλῶν, τὰ χρησιμοποιούμενα φυτὰ νὰ ὦσι νάνα καὶ

μεσαίως ῥωμαλεότητος, ἀλλ' ἐξ ἐναντίας πρέπει τὸ εἶδος νὰ ᾔνε ἰσχυρόν, ῥωμαλέον.

Οἱ ὄροι οὗτοι πληροῦνται, καθ' ὅσον ἀφορᾷ τὰς ἀμυντικὰς αἱμασιὰς, διὰ τῶν κραταίγων, τῶν ἀγριοκερομηλεῶν, τῶν ἀγριομηλεῶν, τῶν παλιούρων, τῶν πτελεῶν, τῶν ἀγριοκερασεῶν κτλ. κτλ. Πολλὰ ἄλλα φυτὰ ἀειθαλῆ παρέχουσιν ἡμῖν ὡσαύτως τὰ μέσα νὰ σχηματίζωμεν ὠραίας ἀμυντικὰς αἱμασιὰς, ὡς ὁ σμίλαξ, ἡ ἄρκευθος, ἡ κυπάρισσος, ἡ τούρα, ἡ μαωνία κτλ.

Ἄλλ' ὑπάρχει εἶδος τι ἰδιαζόντως πολύτιμον, εἶνε δὲ τοῦτο ἡ τριάκκνθος γλεδίσχια (*Gleditschia triacanthos*), ἣτις παρουσιάζει τὸ μέγα προτέρημα νὰ συγκολληθῆται μετὰ μεγίστης ἐυκολίας, τόσον ὥστε, ὅταν οἱ κλάδοι ἐγγίζωσιν ἀλλήλους ἐγκεντρίζονται καὶ μετ' ὀλίγον σχηματίζουσιν ἀνθεκτικώτατον σύνολον. Ἐὰν δὲ φροντίσωμεν νὰ δώσωμεν κανονικὴν διεύθυνσιν εἰς τοὺς κλάδους πλέκοντες αὐτοὺς εἰς ῥόμβους, μετὰ τρία ἔτη ὁ φράκτης σχηματίζει ἀληθῆς δίκτυον πλήρες ἀκκνθῶν καὶ ἀπολύτως ἀδιαπέραστον. Θὰ ἐχρειάζετο νὰ μεταχειρισθῆ τις τὸν πέλεκυν ἵνα εἰσδύσῃ εἰς τὸν προστατευόμενον ἀγρόν. Δυνάμεθα συγχρόνως νὰ μὴ ἀφήσωμεν εἰς τὸν ἐκ γλεδισχιῶν φράκτην εἰμὴ ἐλάχιστον πάχος, κείροντες αὐτὸν δις τοῦ ἔτους, κατὰ Μάρτιον καὶ Ἰούλιον.

Ἡ γλεδίσχια παρουσιάζει ἀτόπημά τι διὰ τὰ βορεινὰ κλίματα· ἐν τῇ νεότητι αὐτῆς εἶνε εὐαίσθητος εἰς τοὺς παγετοὺς καὶ δὲν ἀντέχει εἰς τοὺς ὄχι μείζονας χειμῶνας εἰμὴ ἀφοῦ φθάσῃ εἰς τὸ τέταρτον ἢ πέμπτον ἔτος τῆς ἡλικίας της. Ἄγαπᾷ τὰς ἐλαφρὰς γαίας, ἀλλὰ ἐνίκμους καὶ βαθείας, μᾶλλον δὲ ξηρὰς ἢ ὑγρὰς.

Ἀναλόγως τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ κλίματος, φυτεύεται κατὰ τὸ φθινόπωρον, ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ Σεπτεμβρίου εἰς γῆν ξηρὰν καὶ εἰς τόπον ἐνθα ὁ χειμὼν δὲν εἶνε βαρῦς. Ἐξ ἐναντίας εἰς γαίας ὑγρὰς καὶ μᾶλλον πρὸς βορρᾶν, φυτεύεται εἰς τὸ τέλος τοῦ χειμῶνος.

Ὅσάκις μεταχειρίζομεθα φυτὰ ἤδη ἀνεπτυγμένα, δυνάμεθα

νά σχηματίσωμεν αίμασιάν ἀμέσως ἀμυντικήν· ἀλλὰ δυνάμεθα νά μεταχειρισθώμεν ὡσαύτως καὶ νεαρὰ φυτὰ, τὰ ὁποῖα μετὰ δύο ἔτη πλέκονται εἰς ῥόμβους, ὡς ἐρρέθη ἀνωτέρω.

Ἡ φυτεία γίνεται ἐπὶ δύο στίχων ἀπεχόντων 0^μ, 10 ἀπ' ἀλλήλων, τήρουμένης τῆς αὐτῆς ἀποστάσεως μεταξύ τῶν φυτῶν καὶ τῶν γραμμῶν. Οὕτως ἀπαιτοῦνται εἴκοσι φυτὰ κατὰ μέτρον.

(Ἐκ τοῦ *Journal d'agriculture pratique*.)

Ο ΚΟΚΚΟΦΟΡΟΣ ΠΡΙΝΟΣ

Ὁ κοκκοφόρος πρίνος (*Cocculus coociferus* Lin.) εἶνε ἐκ τῶν μικροτέρων εἰδῶν τῶν δρυῶν. Συνήθως εἶνε δένδρῦλιον ὕψους 1^μ 50 — 2^μ 50, ἔχον θεώριαν θαμνίου. Μόνον ἐν ὄλως ἐξαιρετικαῖς περιπτώσεσι φθάνει εἰς 4—5 μέτρων ὕψος μὲ κορμὸν πλάτους 0^μ 30—0^μ 40. Ὁ κοκκοφόρος πρίνος εἶνε φυτὸν τῆς μεσημβρινῆς Εὐρώπης. Ἡ γεωγραφικὴ αὐτοῦ ἄλων ἐκτείνεται ἀπὸ τοῦ Ὠκεανοῦ μέχρι τῆς Μικρᾶς Ἀσίας. Ἰδίως εὐρίσκεται ἐν Ἰσπανίᾳ, Γαλλίᾳ, Ἰταλίᾳ, κατὰ μῆκος τῶν ἀκτῶν τῆς Δαλματίας καὶ τῆς Ἀλβανίας, ἐν Ἑλλάδι, ἐν Κορσικῇ καὶ ἐν ὅλῃ τῇ βορείῳ Ἀφρικῇ. Ἐν Γαλλίᾳ ἡ ἄλων αὐτοῦ εἶνε ἀκριβῶς ἡ αὐτὴ οἶα καὶ ἡ τῆς ἐλαιίας.

Τὸ δένδρῦλιον τοῦτο εἶνε ἀειθαλές καὶ διακρίνεται ἐκ τῶν φύλλων αὐτοῦ τῶν μικρῶν, πρασίνων κάτωθεν καὶ λεῖων ἀνωθεν, ὀδοντωτῶν, ἀκάνθωτῶν, πεπλατυσμένων, τραχέων, ἐλαφρῶς καρδιοσχιδῶν εἰς τὴν βάσιν, τριχωτῶν κατὰ τὴν γέννησιν τῶν κάτωθεν νευροειδῶν ἐσοχῶν· τὰ νεαρὰ φύλλα εἶνε ὑπόπυρρα.

Οἱ βλαστοὶ εἶνε μικροὶ καὶ ὑπόμειλανες. Ὁ φλοιός, φαίς· ἀμαυρὸς κατ' ἀρχάς, γίνεται ἐπὶ τέλος μελάνος εἰς τὰ ἡλικιωμένα δένδρα.

Τὸ φυτὸν τοῦτο εἶνε μονόικον, δηλαδή ἔχει ἄλλα μὲν ἄνθη φέροντα τὰ ἄρρενα ὄργανα αὐτοῦ καὶ ἄλλα φέροντα τὰ θήλεα.

Αἱ βάλανοι αὐτῶν εἶνε μετρίου μεγέθους, μεμονωμένοι, βραχέως μισχοφόροι, ὠσειδεῖς καὶ ἐπιμήκεις, πραιίλου δὲ ἀναστήματος. Τὸ κύπελλον αὐτῶν εἶνε ἡμισφαιρικὸν ἢ ὠσειδές, κεκαλυμμένον ὑπὸ λεπίων πολλῶν, ὀμοίων, ἀγκιστρωτῶν, τραχέων, σχεδὸν ἀκάνθωτῶν καὶ ὑπερύθρων· ἐπειδὴ δὲ ἡ ὠρίμασις τῶν βαλάνων δὲν γίνεται εἰμὴ κατὰ τὸ δεύτερον ἔτος, αἱ χυρδράτεροι αὐτῶν εἶνε ἐπὶ τῶν διετῶν κλάδων καὶ αἱ νεαρῶτεροι ἐπὶ τῶν μονοετῶν· ἡ πτώσις δ' αὐτῶν γίνεται κατὰ τὸν χειμῶνα.

Ὁ κοκκοφόρος πρίνος φύτεται εἰς τὰς πτωχοτέρας γαίας τῆς μεσογειακῆς ζώνης, μόνος ἢ συνοδευόμενος ὑπὸ δένδρυλιῶν ἡκίστα ἀπαιτητικῶν, οἷα εἶνε ἡ φλόμος, ἡ λιβανωτὶς, ἡ κίστη, καὶ τὸ τίφυον. Ἐπομένως εἶνε ὀλιγώτερον ἀπαιτητικὸς ἢ ἡ ἀρία μετὰ τῆς ὁποίας συναπαντᾶται πολλάκις. Ἀλλὰ, ὡς ἡ τελευταία αὕτη, φαίνεται ὅτι προτιμᾷ τὰ τιτανώδη ἐδάφη, ἐνθα συμμορφοῦται πρὸς τὰς μᾶλλον ἀχαρίστους θέσεις, ὡς τὰς χαλικώδεις (χαλιάδες) τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας.

Ἡ βλάστησις αὐτοῦ εἶνε βραδεία καὶ τὰ προϊόντα ἡκίστα σπουδαῖα. Ἐνεκα τῶν μικρῶν διαστάσεών του, παρέχει μόνον κλαδιά, τὰ ὁποῖα ὡς καύσιμος ὕλη ἔχουσι μεγάλην θερμαντικότητα. Τὸ ξύλον του, ὅπερ κατὰ τὴν ὕψην ὁμοιάζει πολὺ πρὸς τὸ τῆς ἀρίας, εἶνε λίαν συμπαγές καὶ ὁμογενές. Ἡ πυκνότης αὐτοῦ εἶνε σημαντικὴ. Ὅταν τὸ ἐπιτρέψωσιν αἱ ἀναλογίαι του, παρέχει ἐξαιρετοὺς λαθᾶς ἐργαλείων καὶ διάφορα ἀντικείμενα τῆς τορευτικῆς.

Ὁ φλοιός αὐτοῦ εἶνε ἐξ ὄλων τῶν τοῦ ἡμετέρου κλίματος δρυῶν ὁ μᾶλλον πλούσιος εἰς ταννίνην, καὶ ὁ μᾶλλον ἐπιζητούμενος· ὁ τοῦ κορμοῦ καὶ τῶν κυρίων ριζῶν εἶνε ἰδιαιτέρως περιζήτητος, καὶ πολλάκις κλέπτεται ὑπὸ τῶν πλανοδίων (ὡς καὶ παρ' ἡμῖν).

Ἐπὶ τῆς μικρᾶς ταύτης δρυὸς ζῆ ἔντομον συγγενές τῆς κοκκινίλης (*Coccus cacti*) καὶ καλούμενον κρινόκκιον (*Kermes vermilio*), τοῦ ὁποῦ το ὀήλυ λαμβάνει τὸ μέγεθος πίσου. Τοῦτο προσκολλᾶται εἰς τοὺς κλάδους τοῦ πρίνου καὶ ὁμοιάζει ὡς ἀκροχορδῶν φλοιοῦ μελάγχρους καὶ κλίνουσα πρὸς τὸ

ιοειδές (*). Ἀλλὰ ἡ πολὺ ἀφθονωτέρα κοχινίλη κατέρριψε τὴν βιομηχανίαν τοῦ πρινοκοκκίου, οὗτινος ἡ συλλογὴ σήμερον δὲν εἶνε προσοδοφόρος.

Ἐν τούτοις, λαμβάνοντες ὑπ' ὄψει τὰς γαίας ἐφ' ὧν φύεται ὁ κοκκοφόρος πρῖνος, μὲθ' ὅλα τὰ μειονεκτήματα τοῦ ὑπ' αὐτοῦ τρεφομένου πρινοκοκκίου βλέπομεν ὅτι ὁ πρῖνος οὗτος εἶνε ἐκ τῶν σπουδαιότερων δασικῶν δένδρων τῶν πτωχῶν γαιῶν τῶν παρχμεσογείων χωρῶν.

(Ἐκ τοῦ Journal d'Agriculture Pratique).

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ



Λευκανσις τῶν ῥοδῶν. Τῷ κ. Α. Κ. εἰς Καλαφάτιον. — Ἡ λευκὴ ἐξάνθισις τῶν κλάδων, τῶν φύλλων καὶ τῶν ἀνθέων τῶν ῥοδῶν εἶνε ἀσθένεια προκαλουμένη ὑπὸ τινος κρυπτογάμου φυτοῦ (*Sphaerotheca rosae*), περὶ τοῦ ὁποίου ἀνεφέραμεν τὰ δέοντα ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1886 (σελ. 425) καὶ τοῦ 1887 (σελ. 330). Τὸ παράσιτον τοῦτο φαίνεται ὅτι καταστρέφεται ἐπιτυχῶς βαντιζομένων τῶν προσβεβλημένων ῥοδῶν διὰ διαλύσεως τριῶν μερῶν μαγειρικοῦ ἄλατος ἐντὸς ἑκατὸν μερῶν ὕδατος.

Διατήρησις ὠῶν. Τῷ κ. Γ. Α. εἰς Λευκάδα. — Πόλλα μέσσα ἐδοκιμάσθησαν πρὸς διατήρησιν τῶν ὠῶν. Προσπάθησαν νὰ τὰ προφυλάξωσιν ἀπὸ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ἀλείφοντες αὐτὰ διὰ παντοίων βερενικίων, καταβυθίζοντες αὐτὰ ἐντὸς δοχείου πλήρους γαλακτώματος ἀσβέστου («Ἑλλην. Γεωργία» 1886 σελ. 190)· ἐγένετο χρῆσις τοῦ βορικοῦ καὶ τοῦ σαλισικοῦ ὀξέος, κτλ. Ἐκ πάντων τούτων τὸ ἐπιτυχέστερον εἶνε τὸ ἀσβεστῶδες ὕδωρ (τὸ ἀποστραγ-

(*) Τὸ πρινοκόκκιον συλλεγόμενον ἄλλοτε ἐν Ἑλλάδι ἀπετέλει σπουδαῖον εἶδος ἐξαγωγικοῦ ἐμπορίου. Σήμερον ἐλάχιστον συλλέγεται καὶ τοῦτο διὰ τὴν ἐπιτόπιον ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατανάλωσιν.

γίζομενον ὕδωρ μετὰ τὴν ἐν αὐτῷ διάλυσιν ἀσβέστου), ἀλλὰ τὸ ὕδωρ τοῦτο ταχέως διέρχεται διὰ τῶν πόρων τοῦ κελύφους τοῦ ὠοῦ καὶ μεταδίδει αὐτῷ τὴν γεῦσίν του. Ταῦτο προλαμβάνεται ἐὰν εἰς τὸ ἀσβεστῶδες ὕδωρ προσθέσωμεν 6 ο/ο μαγειρικοῦ ἄλατος, ὅπερ καθιστᾷ τὸ ὑγρὸν πυκνότερον. Οὐχ ἥτον τὸ δοχεῖον, ὅπερ περιέχει τὴν διάλυσιν ταύτην καὶ τὰ ἐν αὐτῇ βυθιζόμενα ὡὰ, δεόν νὰ καλύπτωμεν στεγανῶς, ὅπως παρακωλύηται ἡ ἐπὶ τοῦ ἀσβεστῶδους ὕδατος ἐπίδρασις τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος τοῦ ἀέρος. Κατὰ τὴν μέθοδον ταύτην, λέγεται, ὅτι τὰ ὡὰ δύνανται νὰ διατηρηθῶσι νωπότατα ἐπὶ ἑξ ὄλους μῆνας.

Ἀῆψες συνδρομῶν καὶ ἀποστολῆ μελισσοκομίας.
Kor Γ. Κ. Πάτρας, ἀριθ. ἀποδείξεως 2. *Kor Ι. Κ. Γ. εἰς Μηλιῶς*, ἀριθ. ἀποδείξεως 623. *Kor Ν. Σ. Κων/πολιν*, ἀριθ. ἀποδείξεως 624. *Kor Ν. Μ. Ἀθήνας*, ἀριθ. ἀποδείξεως 1. *Kor Α. Β. εἰς Πλωμάριον*, ἀριθ. ἀποδείξεως 3. *Kor Ζ. Ι. Β. εἰς Τρίκαλα*, ἀριθ. ἀποδείξεως 4. *Kor Σ. Π. Σμύρνην*, ἀριθ. ἀποδείξεως 5. *Kor Δ. Β. Ναύπακτον*, ἀριθ. ἀποδείξεως 6. — Αἱ συνδρομαὶ ὑμῶν ἐλήφθησαν, ἡ δὲ μελισσοκομία ἀπεστάλη ὑμῖν.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Ἵπενθυμίζομεν τοῖς συνδρομηταῖς ἡμῶν ὅτι δύνανται ν' ἀποκτήσωσι δωρεὰν τὴν ἐκ 235 σελίδων καὶ μετὰ πλείστων εἰκόνων πρακτικὴν μελισσοκομίαν πληρώνοντες τὴν συνδρομὴν αὐτῶν ἐντὸς τοῦ μηνὸς Φεβρουαρίου. Ὁ τρόπος τῆς ἀποστολῆς τῆς συνδρομῆς καὶ ἄλλαι σχετικαὶ τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» λεπτομέρειαι εὑρῆνται ἐν τῇ ἀγγελίᾳ τῇ ἐν τῇ τελευταίᾳ σελίδι τοῦ ἐξωφύλλου τοῦ παρόντος τεύχους δημοσιευομένη.

— **Διόρθωσις παροραμάτων.** Ἐν τῷ ἐνδεκάτῳ τεύχει τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» σελ. 489 στιχ. 1, ἀντὶ τὸ γλεῦκος τοῦ οἴνου γράφε τὸ γλεῦκος τῶν σταφυλῶν. καὶ σελ. 509 στιχ. 17 ἀντὶ 72 φράγκα γράφε 7 1/2 φράγκα.

— **Ἡ ἐξαγωγή οἴνων ἐξ Ἰταλίας** κατὰ τοὺς μῆνας Ὀκτώβριον καὶ Νοέμβριον τοῦ λήξαντος ἔτους ἀνῆλθεν εἰς 285,911 ἑκατόλλιτρα ἐν ᾗ κατὰ τοὺς αὐτοὺς μῆνας τοῦ 1887 ἐξαγωγή ἐφθασεν εἰς 642,776 ἑκατόλλιτρα. Διαφορὰ ἐπὶ ἑλαττον 496,865 ἑκατόλλιτρα (Settimana Vinicola).

— **Ἡ Ἰταλία** τὰ μεγάλα πρὸς τῶν διαθεσίμων αὐτῆς οἴνων προσπαθεῖ νὰ εἰσαγάγῃ εἰς Γαλλίαν διὰ τῆς Ἰσπανίας, ὑπερῆ γενικὴ διεύθυνσις τῶν ἰσπανικῶν τελωνείων ἔλαβεν αὐστηρότατα μέτρα ὅπως παρακωλύσῃ ὡς δυνάμενον νὰ παραβλάψῃ τὰ συμφέροντα τῆς ἰσπαν. ἀμπελοουργίας (Reuille Vinicole).

— **Οἰνολογικὴ κίνησις ἐν Οὐγγαρίᾳ.** Περὶ ἡμερῶν ἡ Οὐγγαρία οἴνους τῷ 1888 ἑκατόλλιτρα 7,000,000 περίπου. Κατὰ τὰ τελευταῖα εἴκοσι ἔτη ηὔξησαν οἱ ἀμπελῶνες τῆς χώρας αὐτῆς κατὰ 10 οἰο. Ἡ ἐξαγωγή τῶν οἴνων αὐτῆς τῷ 1867 ἀνήρχετο εἰς 400,000 ἑκατόλλιτρα, σήμερον δὲ ὑπερβαίνει τὸ ἑκατομμύριον. Εἰσάγει δὲ μόνον 76,000 ἑκατόλλιτρα οἴνων ἐξ ὧν τὰ 27,000 εἰς φιάλας (La Settimana vinicola).

— **Ὁ μέσος ὄρος τῆς τιμῆς πάντων τῶν οἴνων τῆς Γαλλίας** διὰ τὸ ἔτος 1887 ὑπελογίσθη ὑπὸ τοῦ ὑπουργείου τῆς Γεωργίας πρὸς φράγκα 40 (39.98) κατὰ ἑκατόλιτρον, ἥτοι πρὸς 64 λεπτά (ἰδικά μας) κατ' ἑκάστ.

— **Οἱ οἴνοι ἐν Βουλγαρίᾳ** κατὰ τινα πρὸς τὴν Ἰταλικὴν κυβέρνησιν ἔκθεσιν εἶνε ἀφθονώτατοι καὶ κατ' ἔτος αὐξάνει ἡ παραγωγή αὐτῶν. Στοιχίζουσι δὲ οἱ ἐκλεκτῆς ποιότητος οὔτοι, οἵτινες καὶ ἐξάγονται, 10—12 λεπτά τὸ λίτρον (τὰ 312 δράμια). — (Settimana vinicola).

— **Διὰ τὴν Ἑλλάδα ἐξήχθησαν οἴνοι** ἐκ Βορδιγάλων καθ' ὅλον τὸ 1888 λίτρα 2279 (ὄκδ. 1780) (Reuille Vinicole).

— **Κατάργησις τοῦ ἐπὶ τῆς σταφίδος βασιμοῦ ἐν ταῖς Ἑνωμέναις Πολιτείαις.** Ἠγγέλθη πρὸς τὴν Κυβέρνησιν ὅτι ἡ Ἀμερικανικὴ Γερουσία ἐψήφισε τὴν ἐλευθέραν εἰσαγωγὴν τῆς σταφίδος εἰς τὴν χώραν ταύτην. Ἡ εἶδησις αὕτη εἶνε τοσοῦτον μᾶλλον εὐχάριστος καθ' ὅσον θὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ἐξόδεισιν μέρους τοῦ πλεονάσματος τοῦ προϊόντος τούτου.

— **Ἡ καλλιέργεια τῶν σταφίδων εἰς τὰ περὶ χώρα τῆς Σιρόνης,** κατὰ ἑτέραν ἔκθεσιν πρὸς τὴν Ἰταλικὴν κυβέρνησιν, καθ' ἑκάστην αὐξάνει (Bollt. Notiz. Agr).

— **Ἡ σταφίς ἐν Γερμανίᾳ.** Ἐν τῇ γερμανικῇ Διαιτῇ ὑπεβλήθη σχέδιον νόμου περὶ τῆς ἐμπορείας τῶν οἴνων ἐν Γερμανίᾳ κατὰ τὸ ὅποιον πρὸς τοὺς ἄλλοις οἱ κατασκευασταὶ οἴνων ἐκ σταφίδος ὑποχρεοῦνται νὰ πωλῶσιν αὐτοὺς κατὰ τρόπον ὥστε νὰ μὴ ὑπολείπεται οὐδὲ ἡ ἐλάχιστη ἀμφιβολία περὶ τῆς φύσεως τῶν οἴνων τούτων (Bolletino di notizie agrarie, 1888, σελ. 2386).

— **Ἐν Οὐγγαρίᾳ τῆς φυλλοξήρας** ἡ παρουσία μέχρι τοῦ τέλους τοῦ 1887 ἐβεβλαιώθη ἐν 810 δήμοις, δηλαδὴ ἐν 223 δήμοις πλέον ἢ τῷ 1886. Ἡ ἔκτασις τῶν φυλλοξηριῶντων ἀμπελῶνων ἀνέρχεται εἰς 761,020 στρέμματα, ἐξ ὧν τὰ 319,780 εἶνε ἐντελῶς κατεστραμμένα. Τὰ εὐάρεστα ἀποτελέσματα τῆς καταστρεπτικῆς χρήσεως τοῦ διθειοῦχου ἀνθρακος ἐλαττοῦνται ἡμέρα τῇ ἡμέρα. Αἱ ἀμερικανικαὶ ἀμπελοὶ κατέχουσι 2,300 στρέμματα συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν φυτωρίων τοῦ κράτους.

— **Ἡ ἀμπελοουργία ἐν τῇ Ἀργεντικῇ Δημοκρατίᾳ.** Ἐξ Ἀλλουράλδε τῆς νοτίου Ἀμερικῆς ἀγγέλλουσιν ἡμῖν ὅτι συμριναῖος ἀμπελοργὸς καταγίνεται εἰς τὴν κατάρτισιν ἐκτεταμένου ἀμπελῶνος εἰς τὰ κτήματα τοῦ προέδρου τῆς Ἀργεντινῆς Δημοκρατίας.

— **Ἐπικένδυνος αὐξήσις τῆς καλλιέργειας τῆς ἀμπέλου καὶ τῆς παραγωγῆς οἴνων.** Ἐν τῇ τῆς 3ης Δεκεμβρίου συνεδριάσει τοῦ ἀμπελοουργικοῦ τμήματος τῆς ἐται-

ρίας τῶν γεωργῶν τῆς Γαλλίας ὑπεδείχθη ὁ ἐπικείμενος κίνδυνος τῆς ὑπερμέτρου αὐξήσεως τῆς παραγωγῆς οἴνων διὰ τῆς ὁσημέραι πανταχοῦ ἐπεκτεινομένης καλλιέργειας τῆς ἀμπέλου. «Μεγάλαι φυτεῖαι καταρτίζονται καθ' ἑκάστην ἐν Καλλιφορνία, ἐν Ἰσπανίᾳ, ἐν Λαπλάτᾳ, ἐν τῇ Ἀργεντινῇ δημοκρατίᾳ καὶ ἄλλαχοῦ. Ἰσχυρόταται δὲ ἑταιρίαι πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ιδρύονται, ἐξ ὧν μία μόνη φυτεύει ἐν ἑκατομμύριον στρέμματα (ὄσους δηλαδὴ ἀμπελώνας ἔχει ἅπασα ἡ Ἑλλάς)». «Οἱ οἴνοι τοῦ Βατοῦμ εἰσάγονται εἰς Βουργουνδίαν ἐνθα πωλοῦνται πρὸς 40-45 φράγκα τὸ ἑκατόλλιτρον». Ἀλλὰ καὶ ἐν Γαλλίᾳ ἡ ἐπέκτασις τῶν ἀμπελώνων βαίνει ταχέσι βήμασι διὰ τοῦ ἐμβολιασμοῦ τῶν ἐντοπίων κλημάτων ἐπὶ ἀμερικανικῶν ἀμπέλων. Οὕτω ἐν τῷ νομῷ Loire καὶ τῷ Bordelais καταρτίζονται διαρκῶς ἀμπελώνες εἰς μέρη ἐνθα ποτὲ πρότερον δὲν ἐκαλλιεργεῖτο ἡ ἀμπελος. Ὑποτίθεται δὲ ὅτι ταχέως ἡ παραγωγὴ τῆς Γαλλίας θὰ ὑπερβῇ τὴν κατανάλωσιν. (Bulletin de la société des agriculteurs de France 1889 σελ. 69).

— **Ἡ ἀμπελοουργία ἐν Καυκάσῳ.** Ἐπιστέλλουσι τῷ «Moniteur Vinicole (ἀριθ. 9)» ἐκ Βατοῦμ, ὅτι ἀπὸ δεκαετίας οἱ ἀμπελώνες τῶν μερῶν ἐκείνων καθ' ἑκάστην αὐξάνουσιν. Αἱ πρόσφοροι δὲ γαῖαι τοῦ Καυκάσου πρὸς ἀμπελοφυτεῖαν εἶνε ἀπέραντοι. «Ταχέως τὸ ἐξαγωγικὸν ἐμπόριον τῶν οἴνων μας, λέγει ὁ ἐπιστέλλων, θὰ καθέξῃ τὴν αὐτὴν σπουδαιότητα καὶ τὸ τοῦ πετρελαίου. Τῷ 1887 ἐξηγάγομεν 250 χιλιάδας ἑκατόλλιτρα οἴνου. Εἰς τὰς ἀγοράς τῆς ῥωσικῆς αὐτοκρατορίας οἱ ἐγγύριοι μας οἴνοι (οἱ τοῦ Καυκάσου) ἤρχισαν ν' ἀνταγωνίζωνται σπουδαίως πρὸς τοὺς ξένους, τοῦλάχιστον τοὺς κοινούς».

— **Ἡ ἐξήχθη κορινθιακῆ σταφίς** τῆς ἐσοδείας τοῦ 1888 μέχρι τῆς 31 Δεκεμβρίου ἐν ὄλῳ λίτραι 234,970,291.

— **Ἡ ἐξήχθησαν σῦκα** τῆς ἐσοδείας τοῦ 1888 μέχρι τῆς 31 Δεκεμβρίου ἐν ὄλῳ στατήρες 170,269.

— **Ἡ καλλιέργεια τῆς ἐλαίας ἐν Καλλιφορνίᾳ καὶ ἐν Αὐστραλίᾳ** λαμβάνει καθ' ἑκάστην διαστάσεις.

Παράγονται δὲ ἤδη εἰς τὰς ὑπερωκεανείους ταύτας χώρας ἔλαια ἀρίστης ποιότητος καὶ πικρίζοντα κατὰ τὴν νεότητά αὐτῶν, ὅπερ εἶνε σπουδαῖον πλεονέκτημα, διότι, ὡς γνωστὸν, τὰ βραδέως ἀποβάλλοντα τὴν πικρὰν γεῦσιν αὐτῶν ἔλαια διατηροῦνται ἐπὶ περισσότερον χρόνον καὶ ταξιδεύονται εὐκόλως (L'Agricultura Meridionale).

— **Ἡ ἐλαία ἐν Ἡρωσίᾳ.** «Τὸ ὑπουργεῖον τῆς Γεωργίας τῆς Ῥωσίας σκοπεῖ κατὰ τὸ προσεχές ἔαρ νὰ ποιῆσῃ δοκιμὰς πρὸς φύτευσιν ἐλαιοδένδρων εἰς διάφορα μέρη τοῦ Καυκάσου. Τὸ τοιοῦτον ἀπεφασίσθη ἐνσκα διαφόρων ἐκθέσεων τοῦ διοικητοῦ τοῦ Κουτάν, διαβεβαιουῦντος ὅτι τὰ ἐλαιοδένδρα αὐξάνουσιν ἄριστα εἰς πολλὰ μέρη τοῦ Κράτους καὶ φέρουσι λαμπρὸν καρπὸν. Αἱ πρὸς καλλιέργειαν τοῦ δένδρου τούτου γενόμεναι δοκιμαὶ ἐν Τάγκρα, Νόνο-Ἀφόνᾳ, ἐπὶ τῶν ὄχθων τοῦ Εὐξείνου καὶ ἐν Ἀρτβίνῃ, πρὸς δυσμὰς τοῦ Βατοῦμ, παρέσχον κάλλιστα ἀποτελέσματα («Ἐπιθεώρησις» Κων/πολις 2 Ἰανουαρίου 1889).

— **Σπόρον πυρέθρου** ἐπρομηθεύθη τὸ ὑπουργεῖον τῶν Ἑσωτερικῶν ἐκ Δαλματίας καὶ ἀπέστειλεν αὐτὸν εἰς τὰς σχολεῖα Ἀϊδινίου καὶ Ἀθηνῶν ὅπως δοκιμασθῇ ἡ καλλιέργεια τοῦ φυτοῦ τούτου καὶ παρ' ἡμῶν. Ὡς γνωστὸν ἐκ τῶν ἀνθῶν τοῦ πυρέθρου κατασκευάζεται ἡ ἐντομοκτόνος κόνις (ἡ σκόνη τῶν κουνουπιῶν) τῶν φαρμακείων.

— **Βοιάνους τῆς φελλοφόρου ὄρου** ἐπρομηθεύθη τὸ ὑπουργεῖον ἐξ Ἀλγερίας, καὶ ἀπέστειλεν αὐτὰς εἰς τὰ αὐτὰ γεωργικὰ σχολεῖα.

— **Βοιωτικὸν σπόρον** μικροσκοπημένου τὴν προμήθειαν ἐκ Γαλλίας διέταξε τὸ αὐτὸ ὑπουργεῖον ὅπως διανεῖμῃ αὐτὸν διὰ τῶν νομαρχῶν εἰς τοὺς μᾶλλον σιροτρόφους δήμους τοῦ Κράτους.

— **Ἡ ἄθιάση τῆς Ἑλληνικῆς Κυβερνήσεως** κατὰ τὸ ἐνεστὸς ἔτος θ' ἀποφέρωσιν εἰσόδημα 26 περίπου ἑκατομμύρια φράγκων, προϋπελογίσθησαν δὲ αἱ δαπάναι τῆς διεύθυνσεως τῶν δικῶν κατὰ τὸ αὐτὸ ἔτος εἰς 15,453,543 φράγκα.

ΕΜΠΟΡΙΚΑ

Τιμαὶ λεμονοπορτοκαλίων ἐν Γαρούῃ τῇ 5 Ἰανουαρίου. Λεμόνια 300—360 ἐντὸς κιβωτίου, φργ. 4,50—5. Πορτοκάλια 200—240 ἐντὸς κιβωτίου πρὸς φράγ. 3,50—5,10. Μανδαρίνια πρὸς φργ. 9—12 τὸ κιβώτιον.

Τιμαὶ σταφίδων ἐν Βορδῶ, τῇ 7/19 Ἰανουαρίου.

Κορινθιακαὶ	φρ.	32—34	τὰ 100 χιλιόγραμμα
Θειρῶν	»	25—26	»
Ἰιδινίου	»	27	»
Τσάλ	»	23	»
Γερλί	»	24—25	»
Κρήτης μαύραι	»	26—27	»
Σάμου	»	26—27	»
Τσεσμέ	»	30—31	»
Ἐρικάρᾶ	»	27	»
Κύπρου	»	32	»
Ἀλεξανδρέτης	»	28	»
Βουρλῶν	»	27	»
Ἀδραμιτίου	»	26—27	»

Ἄνευ πράξεων.

Τιμαὶ σταφίδων ἐν Μασσαλίᾳ 9/21 Ἰανουαρίου.

Κορινθιακαὶ	φρ.	33 1/2—35	τὰ 100 χιλιόγραμμα
Τσεσμέ	»	32 — 33	»
Θειρῶν	»	26 — 27	»
Σάμου μαύραι	»	28 1/2—29	»
Βουρλῶν	»	28 — 29	»
Σάμου μωσχάται	»	28 — 29	»
Σύκα πρὸς ἀπόσταξιν	»	16 1/2—17 1/2	»

Τιμαὶ σακχαρωμένων κέτρων, ἐν Λιβόρτῳ τῇ 8 Ἰανουαρίου. Κιβώτια τῶν 50 χιλιόγραμμων πρὸς φράγκα 77—78.