

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΤΩΝ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΤΗΜΑΤΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ
ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ

ΥΠΟ

Η. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΕΤΟΣ ΟΓΔΩΘΟΝ

1892

**Έργον ούδέν άνειδος, λερύλη δέ τ' άνειδος
(Ήσιόδου, "Έργα και ήμέραι. Στχ. 309)*



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΛΕΩΝΗ

ΟΔΟΣ ΔΕΚΑ — ΕΤΟΣ ΣΙΜΩΠΟΥΔΟΣ

—
1892

Ἄμπελουργία. — Πολλαπλασίασις ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, σελ. 12. — Στρεμματικὴ ἀξία ἀμπελώνων Βουργουνδίας, 51. — Λιπανοὶς ἀμπέλου, 78, 122, 197. — Ἐπίπασις κλημάτων δι' ἀσθέστου, 200. — Ἄμπελος ἀποστολῆς, 385. — Ἐκφύλλισις ἀμπέλου, 385. — Θεριναὶ ἀρδεύσεις ἀμπέλου, 434.

Βιβλιογραφία. Ἐμπορευματολογία Σ. Κ. Θεοχάρη, σελ. 48. — Περὶ ὑβριδισμοῦ ἀμπέλου, Μιλλιαρδὲ, 98. — Ἐξέτασις οὔρων, Α. Κ. Δαμβέργη, 149. — Ἀνθοκομία, Π. Ν. Φιλαρέτου, 150. — Γεωργικὴ χημεία, Ρ. Dehérin, 198. — Ὑπηρεσία τοῦ ἵππου, Α. Π. Μαυρομιχάλη, 296. — Ἐκθεσις ἐργασιῶν Ἀστεροσκοπείου Ἀθηνῶν, Αἰγινήτου, 532.

Βιομηχανικὰ φυτὰ. Φαρμακευτικὰ φυτὰ. σελ. 27. — Καπνός, 50, 99, 366, 390, 430, 482. — Βυρσοδεψικὸς φλοιὸς Αὐστραλίας, 195. — Καστανέα, 221. — Λυκίσκος ἐν Μαντινείᾳ, 248. — Τόποι καλλιέργειας τοῦ καφέ, 293. — Τέτον, 339. — Τουμπεκίον 342, 355, 449, 574. — Ὀπιον, 377. — Κνῆ, 447. — Ἀραχίς, 481. — Λουλάκιον, 496. — Ἰνδικοφόροι, 523. — Χασίς, 525.

Γενικὰ περὶ Γεωργίας. Σῖτος, ἐκλογὴ σπόρου, σελ. 20, 65, 129, 159, 209, 249, 307, 473, 481. — Γεωργικὰ σχολεῖα καὶ σταθμοὶ, 45, 46, 330, 529, 533, 577. — Γαλλοελληνικὴ ἔμπορ. σύμβασις, 47. — Ἀροτρίασις διὰ ζῶων καὶ δι' ἀτμοῦ, 50. — Βάρος δημητριακῶν τινῶν Γαλλίας, 51. — Γεωργικὰ βιβλία, 96. — Ἐρέβινθοι, 246. — Ἀροτρον, 336. — Ἐρετειναὶ ἐσοδεῖται Γαλλίας, 341. — Ἀπόδοσις ἄνθος κόκκου σίτου, 342. — Παραγωγὴ γεννημάτων Θεσσαλίας, 343. — Δημητριακὰ Ἰσπανίας, 382. — Ἐπίδρασις θειϊκοῦ χαλκοῦ ἐπὶ ἐδάφους, 386. — Ὄρυζα Ἰταλίας, 388. — Ἐπίδρασις θερμοκρασίας ἐπὶ φυτῶν, 441. — Ἐπίδρασις σιδήρου εἰς βλάστησιν, 455. — Τεχνητὴ βροχὴ, 459. — Παρασκευὴ σπόρων δημητριακῶν, 473. — Διατήρησις χλωρῶν φασολίων, 478. — Διάλογὴ σπόρων, 481. — Σχέσις βάρους καὶ χωρητικότητος σίτου. 529. — Μέση παραγωγὴ γεννημάτων ἐν Γαλλίᾳ, 533.

Διάφορα. «Ἑλληνικὴ Γεωργία», σελ. 1, 247, 248, 295, 484, 533, 575. — Μέτρα καὶ σταθμὰ 57. — Συμμετοχὴ Ἑλλάδος εἰς παγκόσμιον ἔκθεσιν Σικάγου, 135. — Τὸ ἀραιόμετρον, 197. — Κληροδότημα Τριανταφυλλίδου, 45, 330. — Μέσον κατὰ μεταδόσεως ἐπιδημιῶν διὰ τοῦ ὕδατος, 378. — Ἀπολύμανσις ἀποπάτων, 379. — Χρῆσις ἡλεκτρικοῦ

φωτός εις άλμυρά έδάφη, 195.—Πιστακιά, 196, 230, 574.—Δαλία, 197.—Άρωμα και χρώμα άνθών, 197.—Ρόδα γαλλικά εις Γερμανίαν, 197.—Τομάται, 199.—Υάκινθοι, 219.—Ίασμος, 230.—Όπαιοφόροι, 294.—Ήλικία δένδρων, 338.—Διατήρησις όπωρών και λαχανικών 368, 377, 387, 477, 478, 537, 581.—Πολλαπλασίασις ελαστικοφόρου φίκου, 375.—Προφύλαξις όπωρών από επιδρομών πτηνών, 388.—Ανανέωσις παλαιών μηλεών, 388.—Φύλλα κυνάρων δηλητηριώδη, 388.—Δενδροχομείου τιμολογία, 388.—Διάρκεια βλαπτικής δυνάμεως σπόρων, 389.—Άνοσοκομία Παρισίων, 436.—Συντήρησις φυτών έν αίθούσαις, 440.—Άμερικανικά ξηρά μήλα εις Εύρώπην, 478, 537.—Διατήρησις καρπών και έντόμων προς μελέτην, 479.—Παρακώλυσις ανάπτυξεως επί γαστρών κρυπτογάμων φυτών, 479.—Ή αγάπη των άνθών προς ταίε Όθωμανοίς, 480.—Τά φύλλα του άίλάντου δηλητηριώδη, 485.—Μικροβίων ένέργεια εις έγκλιματισμόν, 506.—Έμβολιαστήριον νέον, 579.—Περί έμβολιασμοϋ, 581.

Ελαια και ελαϊαι. Έλαια έν Αύστραλία, σελ. 150.—Κίνησις έλαιολάδων έν Ίταλίη, 152.—Έλαια έν Γαλλίη, 389.—Γάγγιτμα ελαίου, 389.—Έλαια, 489.—Είσαγωγή ελαίων και ελαϊκωδών καρπών εις Γαλλίαν, 586.—Κίνησις ελαίων έν Ίσπανίη, 579.

Εσπεριδοειδή. Κίνησις έσπεριδοειδών καρπών Ίταλίας, σελ. 55.—Έξαγωγή λεμονίων Άνδρου, 247.—Άσθένειαι έσπεριδοειδών, 294, 336, 337, 440, 486.—Έμπόριον κίτρων έν Λιβόρνω, 478. έν Άγγλία, 572, 579.—Πορτοκαλέα γηραιά, 478.—Τιμαί έσπεριδοειδών καρπών έν Τεργέστη, 488.—Έλληνικά κίτρα, 579.

Ζωολογικά διάφορα. Καταστροφή κωνώπων, σελ. 48.—Καταστροφή μυρμηκων, 49.—Τη χαβιάρι, 100.—Ευνούχισις κυνών, 103.—Άρουραϊοι, 140, 172, 185, 200, 224, 425, 535.—Άφροσίωσις κυνός, 151.—Γένη μουσειδών, 185.—Μακροβιότης πτηνών, 195, 438.—Τιθασευμένοι μύς, 198.—Χαρακτηήρες οίκοβίων κυνών, 214.—Οί Άγγλοι φίλοι των ζώων, 390.—Κύνες ταχύτεροι των ίππων, 391.—Άδηφυχία πτηνών, 391.—Άγριόχοιρος έξημερωμένος, 438.—Κύων όμιλών, 485.—Οί κόνικλοι έν Αύστραλίη, 534.

Ζωοτεχνία και προΐόντα αύτης. Κατά βούλησιν επίτευξις ζώων άρρένων ή θηλέων, σελ. 30.—Συμπεπυκνωμένον γάλα, 47.—Άντοχή ίππου εις τήν πείναν και τήν δίψαν, 48.—Υγιεινή βουστασίων, 94.—Παραγωγή ροκφάρ έν Γαλλίη, 103.—Ίππειον κρέας 188.—Άγελάς τεκούσα πέντε μόσχους, 494.—Υγιεινή ίππου, 218, 549.—Πολλαπλασίασις ίχθύων, 359.—Ή αξί έν Άγγλίη, 437.—Διατήρησις γάλακτος, 439.—Συγκράτησις φευγουσών μελισσών, 451.—Τό άλας και τά κτήνη, 484.—Μεγας βοΰς έν Σικάγω, 485.—Πότισμα Ίππου, 486.—Τό πίτυρον ως τροφή των κτηνών, 515.—Μεγίστη φυσική κυψέλη, 534.—Μόσχιον κρέας, 548.—Πρόληψις μάλιος, 581.—Κτηνοτροφία έν Γαλλίη, 583.—Φυμάτωσις βοών, 584.—Άξία δρόμονος ίππου, 584.—Ίπποφαγία έν Γερμανίη, 584.—Έριοπαραγωγή, 584.

Κτηπουρικά. Συκή, σελ. 14, 43, 71, 113, 166, 192, 201, 255, 382, 486.—Εύκάλυπτοι, 41, 97.—Ρίζωσις μεταφυτευομένων δένδρων, 48.—Αύστραλιακαί όπωραι εις Εύρώπην, 49, 151.—Βανίλλια, 52.—Νόμος περι δένδροφθοράς έν Γαλλίη, 101.—Άμερικανικαί όπωραι, 151, 537.—Γαζία, 168.—Ποικιλίασ άπιδίων και μήλων, 192, 475.—Γεώμηλα, 194, 377, 477. διατήρησις, 387, 477.—Σπορά

τεύτων εις άλμυρά έδάφη, 195.—Πιστακιά, 196, 230, 574.—Δαλία, 197.—Άρωμα και χρώμα άνθών, 197.—Ρόδα γαλλικά εις Γερμανίαν, 197.—Τομάται, 199.—Υάκινθοι, 219.—Ίασμος, 230.—Όπαιοφόροι, 294.—Ήλικία δένδρων, 338.—Διατήρησις όπωρών και λαχανικών 368, 377, 387, 477, 478, 537, 581.—Πολλαπλασίασις ελαστικοφόρου φίκου, 375.—Προφύλαξις όπωρών από επιδρομών πτηνών, 388.—Ανανέωσις παλαιών μηλεών, 388.—Φύλλα κυνάρων δηλητηριώδη, 388.—Δενδροχομείου τιμολογία, 388.—Διάρκεια βλαπτικής δυνάμεως σπόρων, 389.—Άνοσοκομία Παρισίων, 436.—Συντήρησις φυτών έν αίθούσαις, 440.—Άμερικανικά ξηρά μήλα εις Εύρώπην, 478, 537.—Διατήρησις καρπών και έντόμων προς μελέτην, 479.—Παρακώλυσις ανάπτυξεως επί γαστρών κρυπτογάμων φυτών, 479.—Ή αγάπη των άνθών προς ταίε Όθωμανοίς, 480.—Τά φύλλα του άίλάντου δηλητηριώδη, 485.—Μικροβίων ένέργεια εις έγκλιματισμόν, 506.—Έμβολιαστήριον νέον, 579.—Περί έμβολιασμοϋ, 581.

Λίπανσις και μετάπλασις τής γής. Περιεκτικότης εις άζωτον κτλ. διαφόρων κοπριών, σελ. 47.—Πλουσιότης στεμφύλων εις λιπαντικας ούσιας, 52.—Περιεκτικότης τέφρας ξύλου εις λιπαντικας ούσιας, 53.—Άξία λιπαντικών ούσιών ίππειας κόπρου, 53.—Πρακτικαί όδηγίαι περι τρόπων λιπάνσεως άμπέλου, 78, 122.—Υπολείμματα οίνοπνευματοποιίας, 148.—Τέφρα φυλλοβόλων δένδρων, 148.—Φύκη ως λίπασμα έν Κεφαλληνίη, 149.—Φυτικά λιπάσματα, 179, 235.—Οί λιπασματοκάπηλοι έν Γαλλίη, 196, 534.—Γύψος λίπασμα άμπέλου, 197.—Γονιμοποιήσις έδάφους διά χεδροπών, 316, 475.—Υπολείμματα σαπωνοποιείων, 338.—Νιτροποιήσεως τδ κατ' έξοχήν μέσον, 344.—Έλαιοπυρήνες ως λίπασμα, 388.—Πλακοϋς βαμβακοσπόρου, 390.—Χρσιμότης όστών προς λίπανσιν, 434.—Κόπρος πτηνών, 483.—Άσβεστος άερίοφωτος, 573.

Νεκρολογίαι.—Κωνσταντίνος Ζάππας, σελ. 39.—Πέτρος Ζοανιώ, 52.—Η. Μητσόπουλος, 98.—Sir James Cairdn, 98.—Α. Η. Ράλλης, 200.—Ήλίας Χρσιάκης, 481.

Οίνοποιία και οίνοπνεύματα. Υγιεινή οίνων σελ. 3, 87, 105, 153.—Κονιάκ, 41.—Κίνησις οίνων και οίνοπνευμάτων έν Γαλλίη, 47, 54, 56, 104, 199, 382, 392, 476, 488. έν Ίταλίη, 48, 55, 103, 152. έν Δαλματία, 382. έν Έλλάδι, 383, 476, 487. έν Άλγερία, 558.—Έξπραξις φόρου οίνοπνεύματος έν Γαλλίη τῷ 1891, 48.—Είσαγωγικά τέλη οίνων και οίνοπνευμάτων έν Ίσπανίη, 49.—Έτησία κατ' άτομον κατανάλωσις οίνου εις διαφόρους χώρας, 51.—Γλυκύς ρητινίτης οίνος Άργους, 99.—Ίστορικαί πληροφορίασ περι οίνοπνεύματος, 100.—Φόρος οίνοπνεύματος έν Γαλλίη, 103.—Τό φα

νικόν ὄξυ εἰς οἴνους Ἀλγερίας, 195.—Οἶνοι ἐπιδόρπιοι, 245.—Θηραϊκοὶ οἶνοι Π. Ἀσιμῆ, 248.—Σύμβασις Γαλλίας καὶ Ἰσπανίας, 342.—Κατάστημα κονιάκ Θεοδώρου Μεταξῆ, 378.—Χωρητικότης οἴνο-δόχων ἀγγείων διαφόρων οἴνοφόρων διαμερισμάτων Γαλλίας, 384.—Σταφιδῖται οἶνοι πρὸ τῶν Γαλλικῶν δικαστηρίων, 386.—Οἶνοι ἐν φιάλαις, 470.—Μυρμηκικόν ὄξυ εἰς σταφιδίτας οἴνους, 477.—Συσκευὴ πρὸς ἀπόσταξιν οἴνων, 531.—Παραγωγὴ οἴνοπνεύματος, 533.—Οἶνοι πρὸς ἀπόσταξιν, 534.—Οἴνοποια ἐν Ἀλγερίᾳ, 558.—Κάθαρσις τῶν ἐξ ὄξους βυτίων, 575.—Πλύσις βυτίων, 578.

Παθολογία τῶν φυτῶν. Σήψις ριζῶν μυρέας σελ. 42.—Ψωρίασις συκῆς, 43.—Βαμβακίασις μηλέας, 50.—Κρυπτογαμικαὶ ἀσθένειαι φυτῶν, 52.—Σκώληξ ἀμπέλου (πυραλίς, κοχυλίς), 97, 150, 385, 423, 435, 436, 477, 530.—Ἀρουραῖοι, 140, 172, 185, 200, 224, 425, 535.—Ἐντομον προσβάλλον μηλέαν, 191.—Ἄνθραξ ἀμπέλου, 192, 385.—Κρομμυδοφάγοι καὶ σκώληκες κήπων, 200, 343.—Ζάβρος σιτηρῶν, 242.—Περνόσπορον ἀμπέλου, 245, 261, 295, 297, 453, 529, 577.—Φθειρ κυάμων, 245.—Ἀκαρίασις ἀμπέλου, 283.—Ἄκρις, 335, 344, 386.—Φθειρίασις ἰάσμου, 337.—Ψωρίασις γαρδενίας, 338.—Καδύτης τριφυλλίου, 338.—Πρασσοκουρίς, 200, 343.—Φθειρίασις ῥοδακινέας, 377.—Ῥοδαῖ προσβαλλόμεναι, 377.—Κοχλῖαι καὶ λείμακες, 386, 439, 531.—Ἀσθένεια κυναρῶν, 387.—Πυρηνοτρήτης ἐλαίας 393.—Σκώληξ ἐλαίας, 403.—Φθειρίασις καὶ ψωρίασις φυτῶν 416, 423.—Παροχὴ πετρελαίου πρὸς καταπολέμησιν φθειριάσεως, ψωριάσεως καὶ σκώληκος ἀμπέλου, 423.—Ἐρυθρίασις ἀμπέλου, 433.—Ψωρίασις ἐσπεριδοειδῶν Κύπρου, 440.—Πόρου, 486.—Ἀσθένεια μηλεῶν καὶ ῥοδακινεῶν, 475.—Καταπολέμησις σκώληκος μηλυλόνης, 479.—Κόνικλοι Αὐστραλίας, 534.—Ἀσθένεια μορέας, 570.—Καταπολέμησις σφηκῶν, 572.—Ἐκσάρκωσις ἀμπέλου, 573.—Λευκαὶ κηλίδες φύλλων ἀσκληπιάδος, 574.—Καλιφορνιακὴ ἀσθένεια ἀμπέλου, 576.—Ψεκάστῆρες καὶ θεικὸς χαλκὸς διὰ περνώσπορον, 577.

Πτηνοτροφία. Στρωμνὴ ὀρνίθων, σελ. 102.—Καπόνισ, 176.—Πάχυνσις ὀρνίθων, 178, 223.—Ὀρτυγες ἐν Μασσαλίᾳ, 199.—Διατήρησις ὠῶν, 200, 437.—Ὤτοκία τῶν χειμῶνα, 371.—Ἐκλογὴ ἀλέκτορος, 373.—Καλὴ ὄρνις, 374.—Ἀπολύμανσις ὀρνιθῶνων, 390.—Πρόληψις φθειριάσεως ὀρνίθων, 390.—Ἀναλογία ὀρνίθων δι' ἕκαστον ἀλέκτορα, 442.—Ἐπαρ τοῦ χηνός, 444.—Διατήρησις γονιμότητος ταξειδευομένων ὠῶν, 446.—Γένος ὠῶν, 502.—Ὤτοκία, 440, 504.—Περὶ περιστερῶν 456, 551.—Κατάταξις ὠῶν, 485.—Ὁ χήν, 551.

Σηροτροφία. Πραῖν σηροτροφίας ἐν Γαλλίᾳ τῷ 1891, σελ. 46.—Μακλουῦρα, βοιχημρία καὶ ῥάμνος ἐν σχέσει πρὸς τὴν σηροτροφίαν,

149, 193.—Βατρύτις μεταξοσκωλήκων, 287, 563.—Βομβυκόσπορος συστήματος Παστέρ, 357.—Παραγωγὴ κουκουλίων ἐν Ἰταλίᾳ, 486.—Προϊόντα ἐλληνικῆς σηροτροφίας, 532.—Ἀσθένεια μορέας, 42, 570.—Ἀσθένεια μεταξοσκωλήκων, 572.—Παγκόσμιος παραγωγὴ Μετάξης, 580.

Σταφίδες. Τιμαὶ σταφίδων ἐν Βορδῶ, σελ. 54· ἐν Σέττη, 104, 392, 488, 584.—Ἐπέκτασις καλλιέργειας κορινθιακῆς, 192.—Ἡ σταφίς ἐν Καλιφορνίᾳ, 247.—Καταδολιεύσεις τῆς σταφίδος, 292, 311, 345.—Νέος τρόπος χαράγματος σταφίδος, 327.—Ἐσοδεῖα σταφίδων μικρᾶς Ἀσίας, 339.—Ἀπαγόρευσις ἐξαγωγῆς σταφίδος, 339.—Σταφίδες ἐν Ἰταλίᾳ, 340.—Μέσον πρὸς ταχεῖαν ἀποξήρανσιν σταφίδος, 340, 554.—Παραγωγὴ καὶ τιμαὶ σταφίδων καὶ σύκων Μικρᾶς Ἀσίας, 382.—Ἐλεγχος ἐξαγωγῆς σταφιδόκαρπου, 411.

φυλλοξηρικά. Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἰταλίᾳ, σελ. 103, 342, 384, 533· ἐν Σάμῳ, 380, 476· ἐν Ἑλβετίᾳ, 381, 576· ἐν Ἰσπανίᾳ, 381· ἐν Γαλλίᾳ, 435, 476· ἐν Οὐγγαρίᾳ, 476· Ἡ φυλλοξήρα καὶ ὁ Στράβων, 193.—Ὁ θεικὸς χαλκὸς καὶ ἡ φυλλοξήρα, 477.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΟΥΔΟΥΝ — ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1892. — ΤΕΥΧΟΣ Α'

Η «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ»

τοῦ 1892

Οἱ προπληρώνοντες ἐν μὲν τῷ Ἑσωτερικῷ Δραχμὰς Δέκα, ἐν δὲ τῷ Ἐξωτερικῷ Φρ. Δώδεκα ἔχουσι:

1) «Τὴν Ἑλληνικὴν Γεωργίαν», περιοδικὸν γεωργικὸν σύγγραμμα ἐκδιδόμενον κατὰ μηνιαῖα τεύχη, ὧν ἕκαστον σύγκειται ἐκ τριῶν τοῦλάχιστον τυπογραφικῶν φύλλων σχήματος 8ου μετὰ εἰκόνων.

2) Ἀριθμὸν Λαχείου τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» (ἴδε ἀγγελίαν τετάρτης σελίδος ἐξωφύλλου).

3) Ἀντίτυπον ἐνὸς τῶν ἐξῆς τεσσάρων γεωργικῶν πονημάτων.

α'.) Πραγματεία ν περὶ τῆς ἱστορίας, τῆς καλλιέργειας καὶ τῆς βιομηχανίας τοῦ βάμβακος, ὑπὸ Π. Γ. Γενναδίου, ἐκ σελίδων 118 καὶ μετὰ πολλῶν σχημάτων.

β'.) Πραγματεία ν περὶ φυλλοξήρας τῆς ἀμπέλου ὑπὸ Π. Γ. Γενναδίου, ἐκ σελίδων 110 καὶ μετὰ πολλῶν σχημάτων.

γ'.) Πραγματεία ν περὶ μελισσοκομίας ὑπὸ Hamet, ἐκ σελίδων 235 καὶ μετὰ πολλῶν σχημάτων.

δ'.) Τὸ τοῦ 1892 γεωργικὸν ἡμερολόγιον τῆς ἐταιρίας τῶν γεωπόνων τῆς Γαλλίας, ἐκ σελίδων 240

καὶ μετὰ πλείστων καὶ χρησιμωτάτων γεωργικῶν εἰ-
δοποιήσεων καὶ εἰκόνων.

4) **Τὸ δικαίωμα** τοῦ υποβάλλειν ἐγγράφως εἰς τὴν
σύνταξιν τῆς « Ἑλληνικῆς Γεωργίας » οἵανδήποτε γε-
ωργικὴν ἀπορίαν πρὸς λύσιν.

5) **Τοὺς ἑπτὰ προηγουμένους τόμους** (τῶν ἐτῶν
1885—1891 τοῦ αὐτοῦ γεωργικοῦ συγγράμματος ἀν-
τὶ μόνον 30 δραχμῶν (ἴδε τετάρτην σελίδα τοῦ ἐξω-
φύλλου).

Καὶ 6) **Σειρὰν ἔρθρων** περὶ λιπασμάτων καὶ λιπάν-
σεως τῶν παρ' ἡμῖν καλλιεργουμένων δένδρων καὶ
φυτῶν, ὡς καὶ περὶ μεταξοσκωλήκων καὶ τῶν ἀσθε-
νειῶν αὐτῶν.

Αἰτήσεις πρὸς ἐγγραφὴν συνδρομητῶν διευ-
θύνονται πρὸς τὸν κ. Π. Γ. Γεννάδιον, εἰς Ἀθήνας
(Ὁδὸς Πινακωτῶν, ἀριθ. 17), αἱ δὲ συνδρομαὶ ἀπο-
στέλλονται διὰ ταχυδρομικῶν ἢ τραπεζικῶν ἐπιτα-
γῶν, διὰ τραπεζογραμματίων ἢ διὰ τοκομεριδίων
ἔθνικῶν δανείων ἢ τοῦ λαχειοφόρου δανείου τῆς
Ἑθνικῆς Τραπεζῆς, διὰ γραματοσήμων γαλλικῶν,
αὐστριακῶν, αἰγυπτιακῶν ἢ ρουμανικῶν, ἀποστελλο-
μένων ἐντὸς συστημένων ἐπιστολῶν.

Πρὸς τούτοις ἐγγράφονται καὶ συνδρομηταὶ οἵ-
τινες δύνανται νὰ καταβάλλωσι τὴν συνδρομὴν αὐτῶν
ἐν Αἰγύπτῳ παρὰ τῷ Βιβλιοπωλείῳ ὁ « Φοῖνιξ » Π. Σα-
ράντη, εἰς Ἀλεξάνδρειαν· ἐν Ρουμανίᾳ παρὰ τῷ κ. Π.
Χριστοδούλῳ εἰς Βουκουρέστιον, ἐν Ἀθήναις δὲ παρὰ
τῷ βιβλιοπωλείῳ τῆς « Ἑστίας ».

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΟΙΝΩΝ

ὑπὸ ΚΑΡΟΛΟΥ ΜΕΣΛΕ

(Συνέχεια· ἴδε « Ἑλλ. Γεωργίαν » 1891, σελ. 552)

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ.

Σύνθεσις τοῦ οἴνου.

Δὲν θὰ ἀσχοληθῶ ἐνταῦθα εἰμὴ διὰ βραχέων περὶ τῆς συν-
θέσεως τοῦ οἴνου, περιοριζόμενος εἰς μόνας τὰς ἀπαραιτήτους
γνώσεις πρὸς κατανόησιν τῶν λεχθησομένων.

Ὁ οἶνος περιέχει περίπου:

850—900 μέρη ὕδατος.

80—130 » οἴνοπνεύματος.

20—25 » οὐσιῶν στερεῶν.

Αἱ τελευταῖαι αὗται εἶνε αἱ μόναι περὶ ὧν θὰ ἀσχοληθῶ, κα-
θότι ἐξ αὐτῶν προέρχεται τὸ καθίζημα ὃπερ ἐπέφερε τόσας δυ-
σαρεσκείας περὶ ὧν ἀνεφέραμεν ἄνωτέρω. Ἐν τούτοις τὸ κα-
θίζημα τοῦτο εἰς ἓν λίτρον οἴνου δὲν ἀναλογεῖ πλέον τοῦ 1 — 1 1/2
γραμμαρίου. Δύναται μάλιστα τὸ ποσὸν τοῦτο νὰ θεωρηθῇ ὡς
ὁ ἀνώτατος ὄρος, σπανιώτατα ἄλλως ἀπαντώμενος.

Αἱ στερεαὶ οὐσίαι αἱ περιεχόμεναι ἐν τῷ οἴνῳ, ἀναλόγως τῆς
φύσεως αὐτοῦ, ποικίλλουσιν ἐπ' ἄπειρον κατὰ τε τὸ ποιὸν καὶ
τὸ ποσόν. Αἱ κυριώτεραι αὐτῶν εἶνε ἡ ταννίνη, ἡ τρυξ, τὰ θεϊ-
κὰ ἄλατα, αἱ φυσικαὶ χρωματιστικαὶ οὐσίαι, κτλ.

Πάντα ταῦτα ὑπάρχουσιν ἐν τῷ οἴνῳ ἄνευ οὐδενὸς συνδυα-
σμοῦ δυναμένου νὰ καθορισθῇ, ἢ ἐν μεγαλειτέρῃ δὲ ἢ μικρο-
τέρῃ ποσότητι παρουσία ταννίνης, τρυγός, ἢ χρωματιστικῆς
ὕλης κτλ. δεικνύει κακὴν ἰσορροπίαν μεταξὺ τῶν συστατικῶν
στοιχείων, οὐ μόνον ἐπιδεκτικὴν νὰ ἐπιφέρῃ καθίζημα ἐν ταῖς
φιάλαις, ἀλλὰ δυναμένην ὡσαύτως νὰ γεννήσῃ πολλὰς ἀσθε-
νείας, αἵτινες βεβαίως θὰ ἀπεφεύγοντο ἐὰν ἐφέρετο ὁ οἶνος εἰς
τελείαν σταθερότητος κατάστασιν.

Θὰ ἐπανέλθω μετ' ὀλίγον εἰδικώτερον καὶ ἐκτενέστερον ἐπὶ

τοῦ ἀντικειμένου τούτου ὅταν θὰ πραγματευθῶ περὶ τῶν ἀσθενειῶν τῶν οἴνων.

Νῦν ὅτε εἶπον ὀλίγας λέξεις περὶ τῆς συνθέσεως τοῦ οἴνου, εἶνε εὐκολώτερον νὰ ὁμιλήσω περὶ τῆς πιθανῆς φύσεως τοῦ καθιζήματος, ὅπερ παράγεται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους, καὶ περὶ τῶν διαφορῶν τρόπων ὑπὸ τοὺς ὁποίους παρουσιάζεται τοῦτο.

Φύσις τοῦ καθιζήματος. Ἴδου τὰ διάφορα καθιζήματα τὰ ὁποῖα παρετήρησα :

1) Τοῦ λευκοῦ οἴνου· καθιζήμα ἀμμῶδες εἰς τὴν ἀφήν, τοῦ ὁποίου ὁμως ἡ γενικὴ θέα εἶνε διαφανῆς καὶ οἶνει στίλβουσα ὡς ἀπειρία μικροσκοπικῶν ἀδαμάντων. Εἶνε μικροὶ κρύσταλλοι οἵτινες ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον προσκολλῶνται ἀλλήλοις καὶ σχηματίζουν λεπτὴν πλάκα, προσδίδουσαν εἰς τὸ μέρος τῆς φιάλης ἔνθα τὸ καθιζήμα θέαν ὑέλου θαμβῆς. Ἐνίοτε ἐξ ἐναντίας οὔτοι εἶνε ἀνεξάρτητοι ἀπ' ἀλλήλων καὶ ὀλισθαίνουν ὅταν κλινωμέν τὴν φιάλην.

Ὅταν οἱ κρύσταλλοι οὔτοι εἶνε εἰσέτι μετέωροι ἐν τῷ ῥευστῷ κατέχουσι θέσιν ὀριζοντίαν.

2) Τῶν μελάνων οἴνων τὸ καθιζήμα δὲν παρουσιάζει τὴν αὐτὴν θέαν· εἶνε πυκνὸν, ἀφθονώτερον καὶ συνοδεύεται ὑπὸ νημάτων ὑποστάθρης τῶν ὁποίων τὸ χρῶμα εἶνε μᾶλλον ἢ ἤτον ζωηρὸν κατὰ τὴν φύσιν τοῦ οἴνου. Ἐν συντόμῳ, μόνη ἡ ἐξωτερικὴ θέα τοῦ καθιζήματος τούτου μεταβάλλεται καθότι καὶ τοῦτο σύγκειται ἐκ μικρῶν κρυστάλλων οἱ ὁποῖοι ἐπαναλαμβάνουσι τὴν στιλπνὴν ἀνταύγειάν των ἐάν, ἀφοῦ συλλεχθῶσι, πλυθῶσιν ἢ ἀπλῶς ἀπλωθῶσιν ἐπὶ φλανέλλας ἢ στυππειοχάρτου, ὅπερ θὰ ἀπορροφήσῃ μέρος τοῦ χρώματος καὶ τὸ ὀλίγον ὑγρὸν τὰ ὁποῖα φέρουσι μεθ' ἑαυτῶν.

Οἱ κρύσταλλοι οὔτοι οὐδὲν ἄλλο εἶνε ἢ κρύσταλλοι τρυγός, οἵτινες ἐκ τινῶν λευκῶν οἴνων ἀποχωρίζονται μόνοι, ἐνῶ εἰς τοὺς μέλανας οἴνους παρασύρουσι πάντοτε μεθ' ἑαυτῶν πληθὺν χρώματος καὶ ἄλλων περιττευουσῶν ὑλῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Πῶς παράγεται τὸ καθιζήμα ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους εἰς τοὺς ἐν βυτίοις καὶ ἐν φιάλαις οἴνους.

Τὸ καθιζήμα παράγεται καὶ ἐν τοῖς βυτίοις καὶ ἐν ταῖς φιάλαις, καὶ ἰδοὺ πῶς.

Ἡ ἐνότης τῶν ἀπαρτιζουσῶν τὸν οἴνον οὐσιῶν εὐρίσκεται αἰφνης διασπασμένη ἕνεκα ταπεινώσεως τῆς θερμοκρασίας, καὶ αἰφνιδίως οὐσίαι τινὲς αἵτινες πρὸ ὀλίγου ἦσαν διαλελυμέναι εὐρίσκονται τῶρα στερεοποιηθεῖσαι οὕτως ὥστε νὰ μὴ δύνανται πλέον οὐδέποτε νὰ ἀποκτήσωσι τὴν προτέραν αὐτῶν κατάστασιν, μένουσι δὲ προσωρινῶς μετέωροι ἐν τῷ οἴνῳ μέχρις ὅτου παρουσιασθῇ εὐνοϊκὴ περίστασις ὅπως καταπέσωσιν ἢ προσηλωθῶσιν.

Ἐὰν ἐπέλθῃ ἡπιωτέρα θερμοκρασία, μεταβαλλομένης τῆς πυκνότητος τοῦ οἴνου, ὅλα τὰ ἐν τῷ ὑγρῷ ἐν μετεωρίσει εὐρίσκομενα σώματα τείνουσιν εἰς τὸ νὰ ἀποχωρισθῶσιν αὐτοῦ. Καὶ τὰ μὲν βαρύτερα, θὰ ὑποστῶσι τὴν ἐπίδρασιν τῆς βαρύτητος καὶ θὰ καταπέσωσιν ἀπλῶς εἰς τὸν πυθμένα τοῦ βυτίου ἢ τῆς φιάλης, τὰ δὲ ἄλλα, ὑποκείμενα εἰς ἄλλους νόμους, θὰ προσκολληθῶσι περὶ τὸ δοχεῖον κατὰ τρόπον ὁμοιόμορφον.

Οἱ κρύσταλλοι τῆς τρυγός τοῦτο παρουσιάζουσι τὸ ἰδιάζον ὅτι μεταφέρονται πρὸς τὰ τοιχώματα τοῦ βυτίου ἢ τῆς φιάλης ἔνθα τείνουσι νὰ προσκολληθῶσιν, κυρίως δὲ πρὸς τὸ μέρος ὅπου αἱ μεταβολαὶ τῆς θερμοκρασίας ἐγένοντο αἰσθητότεραι.

Ἐν τῷ βυτίῳ οἱ κρύσταλλοι οὔτοι εὐκόλως προσκολλῶνται εἰς τὰ τοιχώματα αὐτοῦ ἔνθα συναντῶσι μικρὰς ἐξοχὰς διευκολυνούσας τὴν προσκόλλησίν των· δὲν συμβαίνει ὁμως τὸ αὐτὸ ἐν τῇ φιάλῃ· ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια αὐτῆς οὔσα ἐντελῶς ὁμαλὴ οὐδὲν παρουσιάζει σημεῖον ὑποστηρίξεως, ὅθεν ὀλισθαίνουν καὶ πίπτουσιν εἰς τὸν πυθμένα αὐτῆς.

Εἶδον ἐν τούτοις περίπτωσιν τινὰ καθ' ἣν ἡ τρύξ ἠδυνήθη νὰ προσκολληθῇ ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων τῆς φιάλης. Τοῦτο παρετήρησα εἰς τινὰ οἴνον τοῦ Chignon, clos de la grille, 1881.

Αἱ φιάλαι ἦσαν ἐσωτερικῶς ἐντελῶς κηλιδωμέναι· οὐδὲν σημεῖον αὐτῶν ἔμενε καθαρὸν. Οἱ κρύσταλλοι τῆς τρυγῆς εὖρον στήριγμα ἐπαρκές καὶ εἶχον προσκολληθῆ. Τοὺς ἔβλεπέ τις στίλβοντας ἐντὸς τῆς φιάλης. Τοῦτο εἶνε περίπτωσις σπανιωτάτη, καὶ ἐὰν δὲν προσιδιάζη τῇ φύσει τοῦ οἴνου θὰ ἐξαρτᾶται ἐκ τινῶν εἰδικῶν ὄρων τοὺς ὁποίους δὲν ἠδυνήθη νὰ ἐξηγήσω. Ὁ οἴνος εἶχε μετατοπισθῆ πολλάκις καὶ δὲν ἐφρόντισα νὰ ἐξακριβώσω τὴν θερμοκρασίαν τῶν ἀποθηκῶν ἐνθα εἶχε διαμείνει.

εἶπον πρὸ ὀλίγου ὅτι οἱ κρύσταλλοι τῆς τρυγῆς προσηλοῦντο κατὰ προτίμησιν πρὸς τὸ μέρος ἐκεῖνο τοῦ βυτίου τὸ ὑποστὰν πλειότερον τὴν ἐπίδρασιν τῆς μεταβολῆς τῆς θερμοκρασίας· ὑπάρχουσιν ἐν τούτοις περιστάσεις τινὲς καθ' ἃς τὰ πράγματα δὲν συμβαίνουσιν οὕτω· παραδείγματος χάριν, ὅταν ὁ οἴνος διαμῆνη εἰς μέρος ἐνθα ὁ ψυχρὸς ἀήρ εἰσέρχεται πανταχόθεν.

Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ οἱ κρύσταλλοι τῆς τρυγῆς, ἀντὶ νὰ ἐλκυσθῶσιν εἰδικώτερον πρὸς τὸ ἐν ἢ πρὸς τὸ ἄλλο μέρος, μεταφέρονται πρὸς πάσας τὰς διευθύνσεις (πάντοτε ὁμῶς ὀριζοντίως) καλύπτοντες τοιοῦτοτρόπως ἅπασαν τὴν ἐσωτερικὴν ἐπιφάνειαν τοῦ δοχείου τὴν κατεχομένην ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄.

Ἐνέργεια τοῦ ψύχους ἐπὶ τῶν οἴνων.

Ἡ ἀπόψυξις τῶν οἴνων εἶνε κατ' ἐμὴν ἰδέαν σπουδαιοτάτη, τόσον ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῶν διαμαρτυριῶν τὰς ὁποίας δύναται νὰ ἐπιφέρῃ καὶ τῶν ἐνοχλήσεων εἰς ἃς ἐκτίθησι τοὺς προμηθευτάς, ὅσον ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῶν ὑπηρεσιῶν τὰς ὁποίας δύναται νὰ προσφέρῃ εἰς τὸ ἐμπόριον τῶν οἴνων.

Λέγων ἀπόψυξιν δὲν ἐννοῶ τὸ πάγωμα· ἐπιμένω μάλιστα ἐπὶ τῆς διαστολῆς ταύτης, καθότι θέλω νὰ ἀποφύγω πᾶσαν παρανόησιν.

Τὴν μέχρι πῆξεως ἀπόψυξιν θεωρῶ ὡς ἀπολύτως ἐπιβλαβῆ. Καὶ τῶντι, δι' αὐτῆς ὁ οἴνος ἀλλάσσει φύσιν, θὰ ἦτο δὲ δύσκολον εἰς τὸν δοκιμάζοντα νὰ προσδιορίσῃ τὸ εἶδος τοῦ οἴνου

ὅστις ὑπέστη πῆξιν. Ἐὰν μεταγγισθῆ κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς πῆξεως καὶ ἀποχωρισθῶσι μετὰ προσοχῆς τὰ περιεχόμενα πεπηγότα μέρη, θὰ ἔχη περισσοτέραν δύναμιν, ἀνώτερον βαθμὸν, καὶ περισσότερον χρῶμα· ἢ γεῦσις θὰ μεταβληθῆ ὁμοίως, ἐνίοτε δὲ ἀποβαίνει αὕτη δυσάρεστος, παρομοιάζει τὴν τοῦ θερμανθέντος οἴνου, μεθ' οὗ ἄλλως παρατηρεῖται ὅτι ὁ παγωμένος οἴνος ἔχει ἀναλογίαν τινά, ἂν καὶ τινὰ ζωτικὰ στοιχεῖα καταστρεφόμενα διὰ τῆς θερμάνσεως ἀνθίστανται εἰς τὴν πῆξιν.

Τὸ ψῦχος, ἐὰν τὸ μεταχειρίζεται τις μετὰ προφυλάξεως καὶ ἐπικαίρωσ, εἶνε ἐξ ἐναντίας πολὺτιμος βοηθὸς ὅστις ἀντὶνὰ καταστρέφῃ τὸν οἴνον, ὡς ἀδίκως ἐπιστεύετο πάντοτε, τὸν βελτιώνει ἀπαλλάσσον αὐτὸν ἐξ ὅλων τῶν ὀχληρῶν ὑλῶν αἰτίνας προξενούσι τὸ ἐν ταῖς φιάλαις καθίζημα (πηγὴν παντὸς εἶδους ἀτόπων), καὶ τῶν ἀσθενειῶν ἐξ ὧν πολλὰ θὰ προλαμβάνοντο, ὡς θὰ προσπαθῆσω νὰ τὸ ἀποδείξω.

Ἡ ἐπίδρασις λοιπὸν τοῦ ψύχους παρουσιάζει μεγάλα πλεονεκτήματα, ἀλλὰ μόνον ἐὰν αὕτη προκληθῆ ἐπὶ τῶν ἐν βυτίοις οἴνων.

Ἐξ ἐναντίας πρέπει νὰ τὴν προλαμβάνωμεν εἰς τοὺς ἐν φιάλαις οἴνους καὶ νὰ φροντίζωμεν νὰ μὴ ταξειδεύωνται οὗτοι κατὰ τὸν χειμῶνα.

Οἱ ἔμποροι καμπανιτῶν συμμερίζονται προφανῶς τὴν γνώμην ταύτην, καθότι ποτὲ δὲν ταξειδεύουσι τοὺς ἐν φιάλαις οἴνους τῶν κατὰ τὰ μεγάλα ψύχη, διότι ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους ἢ ὑπερβάλλουσα τρυξ τοῦ οἴνου ἀποκρυσταλλοῦται καὶ καθιστᾷ αὐτὸν ἀκατάλληλον πρὸς πώλησιν, ὅθεν ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἀναγκάζονται νὰ τὸν ἐπαναφέρωσιν εἰς τὸ ἐργοστάσιον καὶ νὰ τὸν κατεργάζωνται ἐκ νέου. Πάντες δὲ κατενόησαν τὸ ἀτόπημα τοῦτο, ἀλλὰ πόσοι γινώσκουσιν ὅτι τὸ καθίζημα ὅπερ βλέπουσιν ἐν τῷ πυθμένι τῆς φιάλης σύγκειται σχεδὸν ἀποκλειστικῶς ἐκ κρυστάλλων τρυγῆς; Ὀλίγιστοι βεβαίως. Πολλάκις ἠρώτησα οἴνεμπόρους περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου· οἱ μὲν μοι ἀπεκρίθησαν ὅτι ὁ οἴνος εἶχε παγῶσει, ἄλλοι ὅτι ἀπεκρυστάλλωθη τὸ σάκχαρον!

Δέν ὠμίλησα μέχρι τοῦδε εἰρή περί τοῦ φυσικοῦ ψύχους, τοῦ οἰκονομικωτέρου μὲν βεβαίως, ἀλλὰ καὶ δυναμένου νὰ ἦνε ἀνεπαρκούς.

Δυνατὸν τῶντι, διὰ διαφόρους λόγους, νὰ λάβωμεν ἀνάγκην νὰ ψυχράνωμεν κατὰ τὸ θέρος οἶνους οἵτινες δέν ὑπέστησαν τὸ ψῦχος τοῦ χειμῶνος.

Διατὶ νὰ μὴ τοὺς ὑποβάλωμεν εἰς ψῦχος τεχνητὸν θέτοντες αὐτοὺς ἐπὶ τινὰς ἡμέρας εἰς θαλάμους ψυχρούς, ἔχοντας θερμοκρασίαν 0 μέχρι—2°; Οἱ Popp, Fixari, Raoul Pictet, Grif-fart, Mignon καὶ Rouart κατήρτισαν τοιούτους θαλάμους ἄριστα διευθετημένους.

Ἐπεσκέφθην μετὰ περιεργείας τοὺς τοιούτους θαλάμους τοῦ Χρηματιστηρίου· εἶνε ὠραιότατοι. Βεβαίως θὰ ἦτο εὐκόλον νὰ ἐγκαθιδρυθῶσιν ὅμοιοι εἰς τὰ μεγάλα κέντρα καὶ τὰς κυριωτέρας ἀποθήκας, δέν ἀμφισβῆλω δὲ περί τῆς ἐπιτυχίας τῆς ἐπιχειρήσεως ἐὰν ἐπραγματοποιεῖτο ἡ εὐχὴ αὕτη. Εἶνε νεωτερισμὸς τὸν ὅποιον εἰλικρινῶς εὐχομαι νὰ ἴδω μελετώμενον, πεποιθῶς ὅτι οἱ συνάδελφοί μου θὰ ἀνεγνώριζον τὴν χρησιμότητα αὐτοῦ.

Ὡς ἀναμφήριστον· ἀποτέλεσμα θὰ εἶχεν ὁ νεωτερισμὸς οὗτος τὴν παρακώλυσιν τῆς ἀναπτύξεως πολλῶν ἀσθενειῶν καὶ, διὰ τῆς ἀποκαθισταμένης ἰσορροπίας, θὰ ἐξησφαλίζετο εἰς τὸν οἶνον μακροτέρα διατήρησις.

Ἐπιμένω βεβαιῶν ὅτι δέν εἶνε ἐπιπόλαιος ἡ παρατήρησις μου περί τῆς τεχνητῆς παραγωγῆς τοῦ ψύχους. Τῇ βοηθείᾳ αὐτῆς ἔκαμον τὰ πειράματα τὰ ὅποια μοὶ παρέσχον ἄριστα ἀποτελέσματα.

Ἐχων δὲ πεποιθῆσιν εἰς ἐκεῖνο τὸ ὅποιον θὰ ἠδύναντο νὰ ἐπιτύχωσιν αὐτοὶ οἱ ἴδιοι συνάδελφοί μου, θὰ ἦμην λίαν εὐτυχῆς ἐὰν οὗτοι ἤθελον νὰ δοκιμάσωσι τὰ αὐτὰ πειράματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΣΤ'.

Κρύσταλλοι καὶ καθιζήματα.

Εἶνε πολὺ δύσκολον νὰ ὀρίσωμεν ἐκ τίνος βαθμοῦ τῆς θερμομετρικῆς κλίμακος ἄρχεται ἡ στερεοποίησις ταύτης ἢ ἐκείνης

τῆς ὑπερβαλλούσης ἐν τῷ οἴνῳ οὐσίας. Ὑπάρχουσιν οὐσίαι τινὲς αἵτινες ἄρχονται στερεοποιούμεναι ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης ταπεινώσεως τῆς θερμοκρασίας.

Εἰς τινὰς οἶνους ἡ στερεοποίησις τῆς τρυγῆς ἄρχεται ἴσως παραγομένη εἰς θερμοκρασίαν 4 βαθμῶν ἄνω τοῦ 0, ἐνῶ εἰς ἄλλους δέν ἐμφανίζεται εἰμὴ ἐν θερμοκρασίᾳ 0°. Ἄλλως τε ἐν τοιαύτῃ θερμοκρασίᾳ ὅλοι οἱ οἶνοι οἱ ὑποβληθέντες κατὰ πρῶτην φοράν εἰς τὸ ψῦχος θὰ ἐγκαταλείπωσιν ὑπὸ μορφὴν κρυστάλλων ἢ καθιζήματος οὐσίας ἐνοχλοῦσας αὐτούς.

Ἐν γένει, πᾶς οἶνος ὑποστὰς ἤδη ταπεινώσιν θερμοκρασίας μένει ἐν τελείᾳ σταθερότητι μέχρι τῆς ἐπελεύσεως ταπεινοτέρας θερμοκρασίας.

Παραδείγμα. Οἶνος δι' ὃν οὐδεμίαν λαμβάνεται προφύλαξις καὶ ὅστις, ὅταν ἦνε νέος ὑφίσταται, ἐκτὸς ἢ ἐντὸς ἀποθήκης, ψῦχος 0°, κατὰ πᾶσαν πιθανότητα δέν θὰ παρουσιάσῃ καθιζήματα ἐὰν ὑποβληθῇ βραδύτερον εἰς θερμοκρασίαν μὴ ὑπερβαίνουσαν τὸν αὐτὸν βαθμὸν, ἦτοι τὸ 0°. δύναται μόνον νὰ κηλιδώσῃ ὀλίγον τὴν φιάλην.

Ἐξ ἐναντίας οἶνος, εἰς ὃν παρέχονται πᾶσαι αἱ περιποιήσεις, ὅστις ἀπὸ τῆς νεαρωτέρας ἡλικίας του τίθεται εἰς καλὴν οἶναποθήκην ὅπου δέν ὑφίσταται εἰμὴ θερμοκρασίαν μέχρι 10° ἄνω τοῦ 0, θὰ ἦνε εὐαίσθητος καὶ εἰς τὰς ἐλαχίστας μεταβολὰς καὶ θὰ παρουσιάσῃ βεβαίως καθιζήματα ἐὰν ὑποβληθῇ εἰς θερμοκρασίαν μέχρι + 4° ἢ κατωτέραν.

Ἡ στιγμὴ καθ' ἣν γίνεται ἡ στερεοποίησις τῶν σωμάτων εἶνε λοιπὸν εἰς ἄκρον ποικίλη καὶ ἐξαρτᾶται ἐκ λίαν διαφορῶν ὄρων καὶ περιστάσεων, ἦτοι:

- 1) ἐκ τῆς οἶνοπνευματικῆς πλουσιότητος·
- 2) ἐκ τῆς πλουσιότητος ἐν οὐσίαις στερεαῖς·
- 3) τέλος ἐκ τῆς σχέσεως ἣτις δύναται νὰ ὑπάρχῃ μεταξὺ τῶν οὐσιῶν τούτων.

Ἡ στερεοποίησις καὶ ἡ ἀποκρυστάλλωσις τῶν στερεοποιητέων καὶ κρυσταλλωσίμων σωμάτων ἄρχεται ἐνεργουμένη, (ἐ-

ξαιρέσει ειδικῶν περιστάσεων) ἐν θερμοκρασίᾳ ἥτις μένει ἀναλλοίωτος δι' ἐν καὶ τὸ αὐτὸ προϊόν.

Οὕτω καὶ διὰ τὸν οἶνον θὰ ἐνεργηθῆ ἢ στερεοποιήσῃς, ὡς καὶ διὰ τὰ ἄλλα προϊόντα, εἰς θερμοκρασίαν ἥτις θὰ μείνῃ ἀναλλοίωτος διὰ τὸ αὐτὸ προϊόν, ἤτοι διὰ τὸν οἶνον τὸν προερχόμενον ἐκ τοῦ αὐτοῦ εἰς δοκιμασίαν ὑποβληθέντος βυτίου. Ἄλλ' ἢ στερεοποιήσῃς αὕτη δὲν λαμβάνει χώραν ὑπὸ τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν ἐὰν ὁ οἶνος εἶνε διάφορος, ἐὰν προέρχεται ἐξ ἑτέρας χώρας, ἐξ ἑτέρου ἀμπελῶνος, ἐκ σταφυλῶν ἀμπέλων ἑτέρας ποικιλίας, ἢ προσέτι ἐὰν ὁ αὐτὸς οἶνος διετηρήθῃ ἐν ἑτέρᾳ ἀποθήκῃ μᾶλλον ἢ ἥττον βαθείᾳ.

Ἐν συντόμῳ εἶνε πρᾶγμα δυσκολώτατον νὰ ὀρισθῆ ὁ βαθμὸς καθ' ὃν ἄρχεται ἢ ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους στερεοποιήσῃς ἐκάστης στερεοποιησῆμου οὐσίας τοῦ οἴνου. Εἶνε βεβαίως τοῦτο μελέτη λίαν μὲν ἐνδιαφέρουσα, ἀλλ' ὡσαύτως καὶ λίαν δυσχερῆς.

Ἡ ἀποκρυστάλλωσις ὠρισμένων οὐσιῶν τοῦ οἴνου τελεῖται βεβαίως κατὰ τὸν αὐτὸν κανόνα καθ' ὃν τελεῖται ἢ ἀποκρυστάλλωσις πάσης κρυσταλλώσιμου οὐσίας, ἤτοι διὰ τῆς ἀποψήξεως μετὰ τὴν διάλυσιν, ἢ διάλυσιν δὲ ἐν τῷ οἴνῳ εἶνε τὸ φυσικὸν ἀποτέλεσμα τῆς ζυμώσεως.

Κατὰ ταύτην πᾶσαι αἱ οὐσίαι αἵτινες βραδύτερον θὰ ἦσαν ἐπιδεκτικαὶ καθιζήσεως, εἰσέρχονται ἐν διάλυσιν εἰς τὸ ρευστὸν ἐνεκα τῆς θερμότητος ἣν παράγει ἢ ζύμωσις τοῦ γλεύκους καὶ τῆς φυσικῆς ὀξύτητος αὐτοῦ. Ὄταν ὁ οἶνος, ἀπαξ ψυχρανθεῖς, φθάσῃ τὰς διαφόρους θερμοκρασίας καθ' ἃς κατακορέννυται ἐκ τῶν διαφόρων ἀλάτων καὶ τῶν ἄλλων οὐσιῶν ἃς περιέχει, ἢ στερεοποιήσῃς τῶν πλεοναζόντων ἀλάτων ἄρχεται ἐὰν ἡ θερμοκρασία ἐξακολουθῆ ταπεινουμένη.

Τοῦτο εἶνε τῶν ἀληθῆς διὰ τὸν λόγον ὅτι τὰ ἀπαρτίζοντα τὸν οἶνον στοιχεῖα δύνανται, ἐὰν πρόκηται περὶ οἴνων τῆς αὐτῆς προελεύσεως, νὰ ἦνε τὰ αὐτά· ἀλλὰ ταῦτα οὐδέποτε παρουσιάζονται ἐν τῇ αὐτῇ ποσότητι. Τούτου ἐνεκα ὁ οἶνος ἔσται

κεκορεσμένος ἐκ μιᾶς μὲν οὐσίας εἰς τινα ὠρισμένον βαθμὸν θερμοκρασίας καὶ ἐξ ἑτέρας οὐσίας εἰς ἕτερον βαθμὸν.

Οὕτω ἐὰν ὑποθέσωμεν ὅτι οἶνός τις δοκιμαζόμενος δὲν παρουσιάζει καθιζήματα εἰς +5 βαθμῶν θερμοκρασίαν τοῦτο σημαίνει ὅτι ὁ βαθμὸς οὗτος δὲν εἶνε ἐκεῖνος εἰς ὃν ὁ οἶνος κατακορέννυται ἐντελῶς ἐξ ἑνὸς ἢ ἐκ πολλῶν ἐκ τῶν στερεοποιησῆμων αὐτοῦ στοιχείων· δύναται ὅμως, ταπεινουμένης κατὰ ἕνα ἔτι βαθμὸν τῆς θερμοκρασίας, νὰ ἀρχίσῃ ἢ καθιζήσῃς μιᾶς τῶν στερεοποιησῆμων οὐσιῶν αὐτοῦ. Τότε τὸ καθιζήμα θ' ἀρχίσῃ νὰ παράγῃται βραδέως μὲν ἀλλ' ἐξακολουθητικῶς ἐνόσω ταπεινοῦται ἔτι περισσότερο ἢ θερμοκρασία (+3° ἢ +2°) τοῦ οἴνου, διότι μετὰ τὴν πρώτην καὶ ἑτέρα στερεοποιήσιμος οὐσία τοῦ οἴνου εὐρίσκεται ἤδη ὑπὸ κατάλληλον θερμοκρασίαν ὅπως στερεοποιηθῆ καὶ καταπέσῃ, καὶ οὕτω καθεξῆς.

Τὸ καθιζήμα λοιπὸν ὅπερ εὐρίσκεται ἐν τῷ πυθμένι τῶν βυτίων ἢ τῶν φιαλῶν σύγκειται ἐκ πολλῶν τοῦ οἴνου συστατικῶν στοιχείων, ἅτινα ὅμως δὲν κατεκάθισαν ὅλα ὁμοῦ, ἀλλ' ἐκ διαλειμμάτων, διότι τὸ μὲν ἐστεροποιήθη εἰς θερμοκρασίαν +4° τὸ δὲ εἰς +2°, τὸ τρίτον εἰς +1° τὸ τέταρτον εἰς 0° κτλ.

Ὁ οἶνος εὐρίσκεται ὑπὸ τοὺς ἀρίστους διὰ τὴν παραγωγὴν τῶν κρυστάλλων ὄρους, ὅταν αἱ ἀτμοσφαιρικαὶ ἀλλοιώσεις δρῶσιν ἐπὶ μεγάλων ποσοτήτων, καὶ ὅταν ἢ ἀποψύχρανσις ἐκδηλοῦται μετ' ἄκρας βραδύτητος. Οὕτω ἐντὸς τῶν βυτινῶν (τῶν μεγάλων βυτίων—foudres) παρατηροῦμεν μεγίστους κρυστάλλους τρυγὸς οἵτινες φαίνονται ὡς μυριάδες ἀδαμάντων, ἐνῶ ἐν βυτίῳ νέφ καὶ πολὺ μικροτέρας χωρητικότητος, καὶ πρὸ πάντων ἐν ταῖς φιάλαις ἐνθα ἢ ἐπίδρασις τοῦ ψύχους γίνεται κατὰ τρόπον μᾶλλον ἀπότομον καὶ μᾶλλον ταχύν, δὲν θὰ παρατηρηθῆ εἰμὴ ἄμορφον καθιζήμα, ὅπερ ὅμως δύναται ἐνίοτε νὰ μετασχηματισθῆ εἰς ὄρατους κρυστάλλους, ἐξ ἀπλῶν μεταβολῶν θερμοκρασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

Ἀσθένειαι τῶν οἴνων.

Τὸ ψῦχος δὲν ἔχει μόνον ὡς ἀποτέλεσμα τὴν πρόληψιν καθι-

ζήματος ἐν ταῖς φιάλαις, ἀλλὰ προσέτι πρέπει νὰ θεωρῆται καὶ νὰ συμβουλευῆται ὡς ὑγιεινὸν μέτρον ὅπως προφυλάσῃ τὸν οἶνον ἐκ πολλῶν ἀσθενειῶν, ἴσως ἀπασῶν, ἀφοῦ αἱ πλεῖσται τούτων προέρχονται ἐξ ἐλλείψεως ἰσορροπίας τῶν ἀπαρτιζουσῶν αὐτὸν οὐσιῶν, ἤτοι ἐκ τῆς ἐν αὐτῷ παρουσίας ἐν ὑπερβολικῇ ποσότητι μιᾶς ἢ πολλῶν ἐκ τῶν οὐσιῶν τούτων (*).

Ἡ *πίκρσις* (L' amer) παράγεται εἰς τοὺς πτωχοὺς ἐν ταννίνῃ οἶνους. Συγγραφεῖς τινες λέγουσι μὲν ὅτι ὑπάρχει παρὰσιτόν τι ἐν τοῖς οἶνοις τοῖς προσβληθεῖσιν ὑπὸ τῆς πικρίσεως, ἀλλ' ἀγνοοῦσι τὰ αἷτια τῆς ἀναπτύξεως αὐτοῦ. Ὡς μέσον δὲ ἀλάθητον συμβουλεύουσι τὴν θέρμανσιν.

Ὁ *ἔκτερος* (Le jaune) παράγεται εἰς οἶνους πτωχοὺς ἐν οἰνοπνεύματι, ταννίνῃ, τρυγικῷ ὄξει, καὶ πλουσίους ἐν μηλικῷ ὄξει.

Ἡ *κυάνωσις* (Le bleu), ἀσθένεια ἰδιαιτέρα τῶν λευκῶν οἶνων, ἐκδηλοῦται εἰς ἐκείνους ὧν ἡ ἀναλογία τῶν στερεῶν οὐσιῶν εἶνε ἀτελής.

Αὗται ὡς καὶ πᾶσαι αἱ ἄλλαι ἀσθένειαι ἀναπτύσσονται ἐπὶ οἶνων ὧν τὰ συνθετικὰ μέρη δὲν εὐρίσκονται ἐν ἀναλογίᾳ, πάντες δὲ οἱ εἰδικοί συγγραφεῖς συμφωνοῦσιν εἰς τοῦτο· ἀλλ' ἐν ποίᾳ ἀναλογίᾳ ἢ τάδε ἢ ἢ τάδε οὐσία ἐλλεῖπει ἢ πλεονάζει; Τοῦτο εἶνε λεπτότατον πρόβλημα τοῦ ὁποίου δυσκολώτατα θὰ εὐρεθῆ ἢ λύσις.

(*) Ἐν τούτοις τὸ ψῦχος δὲν δύναται νὰ ἔχη τὴν αὐτὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ οἶνων οἵτινες ἤθελον ὑποστῆ δευτερεύουσαν ζύμωσιν, οἵτινες ἤθελον προσβληθῆ ὑπὸ ἐξανθήσεως, ἢ ὑπὸ ὄξυνσεως, ἢ οἵτινες ἤθελον ἔχει θειώδη γεῦσιν προερχομένην ἐκ τῆς θειώσεως τῶν ἀμπέλων.

Τὸ ἀνθρακικόν, τὸ ὄξιόν, τὸ θειώδες, τὸ ὑδροθεικόν ὄξύ, εἶνε πτητικὰ ὄξέα, τούτου δὲ ἕνεκα μοὶ ἐπῆλθεν ἡ ἰδέα νὰ διευκολύνω τὴν ἐξάτμισιν αὐτῶν διὰ τοῦ ἀερισμοῦ τοῦ οἶνου, ὅπερ ἐπέτυχε θαυμασίως.

Ἐδοκίμασα τὸ μέσον τοῦτο ἐνίοτε ἐπὶ μικρῶν ποσοτήτων, ἀλλὰ συνηθέστερον ἐπὶ βυτινῶν. Ἄρκει δι' ἰσχυρᾶς ἀντλίας νὰ εἰσάγωμεν ἐν τῷ οἰνοδόχῳ ἀγγεῖῳ ἰσχυρὸν ρεῦμα ἀέρος δι' οὗ νὰ δέρηται τὸ φευστὸν δραστηρίως. Ὁ ἀερισμὸς οὗτος δύναται νὰ ἐπαναλαμβάνηται ἀναλόγως τῆς σπουδαιότητος τῆς ἀσθενείας, σπανιώτατα δὲ ἐπιμένει αὕτη κατόπιν ἀναπαύσεως καὶ μεταγγίσεως τοῦ ὑπὸ θεραπείαν ὑγροῦ.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν οὐσιῶν ὅσαι ἀπαρτιζοῦσι τὸν οἶνον εἶνε σημαντικὸς αἱ δὲ ἀναλογίαι αὐτῶν ποικίλλουσιν ἐπ' ἄπειρον οὐ μόνον ἀναλόγως τῆς προελεύσεως τοῦ οἶνου ἀλλὰ καὶ ἀναλόγως τῆς ποιότητος, τῆς τοποθεσίας τοῦ ἀμπέλωνος, τῶν περιποιήσεων τοῦ γλεύκους, κτλ. Πῶς εἶνε λοιπὸν δυνατὸν νὰ προσδιορίσωμεν τὴν δόσιν τῆς μῆ ἐν ἐπαρκεῖ ποσότητι εὐρισκομένης ἐν τῷ οἶνῳ οὐσίας; Ὅ,τι ἐπιτρέπεται νὰ εἴπη τις εἶνε ὅτι αὕτη εὐρίσκεται εἰς ἀνεπαρκεῖς ἀναλογίας. Εἶνε δὲ φρονῶ παράλογον νὰ σκεφθῶμεν περὶ προσθήκης τῆς ἐν ἐλλείπει ἀναλογίας οὐσίας ἀφ' οὗ δὲν δυνάμεθα νὰ ὀρίσωμεν τὸ κατάλληλον ποσόν.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν διὰ τῆς θερμάνσεως θεραπείαν ἣν συμβουλεύουσι πολλοί, ἡ ἐνέργεια αὐτῆς δὲν εἶνε πλέον ὁμοία, ἀλλὰ δὲν εἶνε καὶ καλητέρα. Καταστρέφει τὴν εὐωδίαν, στεροποιεῖ τὸν οἶνον καὶ ἀφαιρεῖ τὸ χρῶμά του, ἐν ἐνὶ λόγῳ τὸν φονεύει. Τοῦτο; προστιθέμενον εἰς τὴν δυσάρεστον γεῦσιν ἐβρασμένου οἶνου ἣν τῷ μεταδίδει πολλάκις, δύναται, νομίζω, νὰ δικαιολογήσῃ τὴν δυσμενῆ γνώμην μου περὶ τῆς θεραπείας ταύτης.

Ὁ οἶνος ἔχει ὡς γνωστὸν ζωὴν πραγματικὴν. Ἡ οἰνοποίησις δὲν φονεύει τὸν ὄπὸν τῆς σταφυλῆς, καὶ ἡ ζύμωσις δὲν εἶνε ἢ μία φάσις ἐν τῇ σειρᾷ τῆς ἐξελιξέως αὐτοῦ. Εἰσέρχεται ζῶν ἐν τῇ ἀποθήκῃ ἣτις εἶνε δι' αὐτὸν δευτέρα ἄμπελος καὶ ἔνθα ἡ καλλιέργειά του εἶνε ἐπίσης ἀναγκαία καὶ πολὺ λεπτότερα ἢ ἐν τῇ πρώτῃ.

Τότε ἅπασα ἡ προσοχὴ πρέπει νὰ στραφῇ ἐπὶ τῆς διατηρήσεως καὶ τῆς βελτιώσεως αὐτοῦ, δὲν νομίζω δὲ ὅτι τὸ καλλίτερον μέσον πρὸς διατήρησιν αὐτοῦ εἶνε τὸ νὰ τὸν φονεύσωμεν. Τοιοῦτον εἶνε ἐν τούτοις τὸ λυπηρὸν ἀποτέλεσμα εἰς ὃ ἀπολήγει ἡ θέρμανσις τοῦ οἶνου.

Ἡξεύρω ὅτι ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου εὐρίσκομαι ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς πλείστους τῶν συγγραφέων. Δὲν φοβοῦμαι ὁμῶς πολεμῶν αὐτούς, διότι ἔχω πεποίθησιν εἰς τὴν ἰδέαν μου καὶ εὐρίσκω λογικώτερον ἐν συνόλῳ τὴν ἀποκατάστασιν τῆς διαρρηχθείσης ἰσορροπίας, τὴν ἐπίτευξιν ἀναλογίας μεταξὺ τῶν

στοιχείων τοῦ οἴνου, ἀφιερμένης εἰς αὐτὸν τοῦτον τῆς φροντίδος τοῦ ν' ἀπαλλαγῆ τῶν πλεοναζουσῶν ἐν αὐτῷ οὐσιῶν.

Τὸ ψῦχος λοιπὸν δύναται νὰ ἐπιφέρῃ τὴν ἰσορροπίαν ταύτην ἂν τὸ μεταχειρισθῶμεν.

Ἄλλ' ὑπάρχει καὶ ἕτερον μέσον ὅπερ, ἐν μέτρῳ ἐφαρμοζόμενον, βοηθεῖ τὴν χρῆσιν τοῦ ψύχους διὰ τὴν διατήρησιν καὶ τὴν βελτιωσιν τῶν οἴνων· τοῦτο εἶνε ἡ κρᾶσις (courage) ἥτις, κατὰ τὰ μέτρια ἢ κακὰ ἔτη, πρέπει νὰ θεωρῆται οὐ μόνον ὡς χρήσιμος ἀλλὰ καὶ ὡς ἀπαραίτητος βοηθός.

Ἄλλως τε μετ' ὀλίγον θὰ πραγματευθῶ εἰδικώτερον τὸ ἀντικείμενον τοῦτο, ὅτε θὰ ὑποδείξω καὶ τὰς περιποιήσεις ἃς ἀπαιτοῦσιν οἱ οἴνοι.

Η ΣΥΚΗ ΕΝ ΜΕΣΣΗΝΙΑ

ὑπό Γ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ

Ἐπιμελητοῦ τοῦ Ἑριταροφυλλιδείου Γεωργικοῦ σχολείου Ἀθηνῶν.

(Συνέχεια, ἴδε προηγούμενον τεῦχος, σελ. 498).

Πολλαπλασιασμός τῆς συκῆς. Ἡ συκὴ πολλαπλασιάζεται διὰ παρασπᾶδων, ἀλλὰ τὰ οὕτω προερχόμενα φυτὰ ἔχουσι τὸ ἐλάττωμα νὰ παράγωσι καὶ αὐτὰ πολλὰς τοιαύτας, αἵτινες κουράζουσι καὶ ἐξαντλοῦσι τὸ φυτόν· προτιμῶνται λοιπὸν τούτων τὰ μοσχεύματα καὶ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον πολλαπλασιάζεται συνήθως ἐν Μεσσηνίᾳ ἡ συκὴ. Ταῦτα δὲν λαμβάνονται ἀδιαφόρως ἐπὶ τοῦ δένδρου· προτιμῶνται οἱ μέσης ἀναπτύξεως κλάδοι, μάλιστα δὲ τὰ ἄκρα αὐτῶν τὰ φέροντα τὸν ἐπ' ἀκρίον ὀφθαλμόν. Τὰ μοσχεύματα συνήθως βραχεία, ἐμφυτεύονται εἰς φυτῶριον (συκοφυτίστρα) βαθέως, τυφλοῦνται δὲ οἱ ὀφθαλμοὶ τοῦ μικροῦ ὑπὲρ τὴν γῆν τμήματος τοῦ μοσχεύματος διὰ τοῦ ὄνουχος ὑπὸ τινῶν καλλιεργητῶν, ὡς καὶ ἐν Γαλλίᾳ συνηθίζουσι, διατηρουμένου μόνον τοῦ ἐπακρίου ὅστις οὕτω κάλλιον ἀναπτύσσεται εἰς εὐσταλῆ κορμόν. Αἱ συνη-

θέστεραι ἐποχαὶ τῆς ἐμφυτεύσεως τῶν μοσχευμάτων εἶνε τὸ φθινόπωρον ἢ τὰ τέλη τοῦ χειμῶνος πρὸς τὰς ἀρχὰς τοῦ ἔαρος. Τινὲς φυτεύουσι τὰ μοσχεύματα ἀπ' εὐθείας ἐν τῷ συκῶνι, μέθοδος τὴν ὁποίαν, δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ ἐπιμείνωμεν, ὅπως ἀποδείξωμεν ἀδόκιμον. Ἐπίσης γίνεται πρὸς πολλαπλασιασμόν χρῆσις τοῦ ἐγκεντρισμοῦ καὶ ἐνοφθαλμισμού ἐπὶ ἐρινεῶν, αὐτοφυῶν ἐκ σπόρου συκῶν, καὶ ἄλλων ποικιλιῶν.

Κρυτουργεῖα καὶ συμβίωσις. Ἡ συκὴ καλλιεργεῖται μόνη ἐν Μεσσηνίᾳ, εἰς αὐτοτελεῖς συκῶνας ἢ μεμιγμένη μετὰ τῆς ἐλαίας, σπανίως πολὺ μετὰ τῆς ἀμπέλου (*), σπανιώτερον δὲ μετ' ἄλλων ποωδῶν φυτῶν, διότι ἡ συκὴ διὰ τοῦ πυκνοῦ τῆς φυλλώματος ἐμποδίζει, στεροῦσα αὐτὰ τοῦ φωτός, τὰ ὑπ' αὐτὴν φυτὰ ν' ἀναπτυχθῶσιν, ἔχει βαρὺν ἴσκιον ὡς λέγουσιν, ἔνεκα δὲ τοῦ συστήματος τῶν ὀριζοντίων ριζῶν τῆς εἶνε ἐπιβλαβῆς ἀνταγωνιστῆς τῶν ποωδῶν, ἀπορροφῶσα τὰς πλησίον τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους θρεπτικὰς ὕλας καὶ λιπάσματα. Ἀλλὰ μετὰ τῶν ποωδῶν φυτῶν ἐξαιρέτως εὐδοκιμεῖ ὑπὸ τὴν συκὴν ὁ κύαμος, ὅστις ἔνεκα τῆς προώρου ἐποχῆς τῆς τελείας ἀναπτύξεώς του δὲν φοβεῖται τὴν ἐπισκίασιν καὶ τὸν ἀνταγωνισμόν τῆς ἀντιπάλου. Αὐτὴ δὲ ἡ συκὴ ὠφελεῖται μᾶλλον ἐκ τῆς συμβιώσεως ταύτης, ἰδίως μάλιστα εἰς τὰ ξηρὰ καὶ ἀσβεστώδη ἐδάφη, ὅπου ἡ ἀποσύνθεσις τῶν ὀργανικῶν οὐσιῶν εἶνε ταχυτάτη, διότι ἐκεῖ τὰ φύλλα καὶ τὰ στελέχη τοῦ ὄσπριοειδοῦς τούτου χρησιμεύουσιν ὡς ἐξαιρετικὸν χλωρὸν λίπασμα (engrais verts), ἔνεκα τῆς γνωστῆς ἄζωτολόγου ιδιότητος τῶν ὄσπριοειδῶν καὶ τῆς μεγάλης ἀναπτύξεως τῶν φυλλωμάτων αὐτῶν. Εἰς τοὺς συκῶνας τοὺς κειμένους ἐπὶ τῶν κλιτύων τῶν παρὰ τὰς Καλάμας λόφων συχνὰ ἀπῆντησα τὸν κύαμον φυόμενον καὶ εὐοδούμενον ὑπὸ τὴν συκὴν· οἱ ἰδιοκτῆται τῶν συκῶνων τούτων ἔνωρίς κατενόησαν τὴν καλὴν αὐτοῦ ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς συκῆς. Ἐντελέστερον πάντων καλλιεργοῦνται ἐν Μεσ-

(*) Χαλεπιώτατα δὲ καὶ ἀμπέλου καὶ ταῖς ἄλλαις συκῆ καὶ ἐλαία καὶ γὰρ τροφήν πολλὴν ἀμφότερα λαμβάνει καὶ αὐτὴν παρέχει πλείστην. — Θεοφρ. Φ. Ἱστ. III—II—β.

σπινίαι οι άμειγείς συκῶνες, τὰ συκοπερίβολα, οι όποιοι άπαν-
τῶνται κυρίως εἰς τὰς εὐφόρους πεδινὰς γαῖας, ένῶ επί τῶν
λόφων συγκαλλιεργεῖται συχνά μετὰ τῆς έλαιίας ἢ συκῆ.

Ἡ φυτουργία γίνεται κατὰ τὸν θέριον καὶ Φεβρουάριον —
Μάρτιον συνηθέστερον παρασκευαζομένων λάκκων βαθέων, έν-
τός τῶν όποίων θέτουμε τινές μικρὰν ποσότητα κόπρου προ-
βάτων ἢ αἰγῶν, ένῶ οι πολλοὶ έκτελοῦσι κατὰ προτίμησιν τὴν
λίπανσιν τὸ πρῶτον ἔτος μετὰ τὴν έμφύτευσιν, τινές δὲ καὶ
ὄλως άμελοῦσιν αὐτήν. Κατὰ γενικὸν κανόνα ἢ συκῆ φυτεύε-
ται άραιῶς, ὅπως μὴ τὸ ὑπ' αὐτὴν ἔδαφος καλύπτεται ὄλον
ὑπὸ τῆς πυκνῆς αὐτῆς σκιᾶς καὶ άποκρύπτεται ἀπὸ τῶν γονι-
μοποιῶν ἡλιακῶν άκτίνων, καὶ διότι αἱ μακρὰί ὀρίζοντιοι αὐ-
τῆς ρίζαι άπλοῦνται εἰς μεγάλην γύρω άκτίνα. α' Ἡ συκῆ γί-
νεται ὀλιγώτερον παραγωγική, λέγει ὁ Γασπαρέν (*), ὅταν κα-
λύπτῃ διὰ τῆς σκιᾶς τῆς πλέον τοῦ 1/4 τῆς έπιφανείας τοῦ
ἔδαφους, διότι άνάγκη αἱ ρίζαι αὐτῆς νὰ κατέχωσι πενταπλά-
σιον διάστημα». Ἄν ἢ άραιώσεις αὕτη ἦν συμβουλεύει ὁ Γα-
σπαρέν εἶνε ὀλίγον μεγάλη καὶ μᾶλλον κατάλληλος διὰ τὸ
ψυχρότερον κλίμα, ὅπερ εἶχεν ὑπ' ὄψει, φρονοῦμεν ὅμως ὅτι αἱ
συκαὶ εἶνε πολὺ συνεσφιγμέναι ὅταν κατέχωσι τόσον τόπον
ὅσον καλύπτουσι διὰ τῆς σκιᾶς των» ὡς συμβουλεύουσι καὶ
έφαρμόζουσί τινες, έπομένως πολὺ ὀρθῶς έν Μεσσηνίᾳ φυτεύ-
ουσι 10—16 δένδρα κατὰ στρέμμα εἰς τὰ συκοπερίβολα ἢ
τὰς βαρικὰς γαῖας, 15—20 εἰς τὰς ξηρικὰς, ὅπου ἢ συκῆ
άναπτύσσεται πολὺ ὀλιγώτερον.

Σχηματισμὸς τοῦ κορμοῦ. Τρία ἔως τέσσαρα ἔτη
μετὰ τὴν φύτευσιν αἱ συκάδες ἦτοι αἱ νεαραὶ συκαὶ άρχίζουσι
νὰ παράγωσι καρπὸν. Κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο καλλιεργεῖται
έπιμελῶς, ὅπως ταχέως άναπτυχθῆ ὡς εὐρωστόν δένδρον, καὶ
οὐδὲν κλαδεύεται, ἀλλ' άφίνεταί νὰ βλαστάνῃ έλευθέρως,
ὅπως άπορροφῶσα διὰ τοῦ πυκνοῦ φυλλώματος άφθονον τρο-
φήν σχηματίσῃ καὶ ρίζας εὐρώστους, κατόπιν δὲ σχηματίζεται

(*) Comte de Gasparin. Traité d' Agriculture t. 4 p. 575.

διὰ καταλλήλου κλαδεύματος ὁ κορμός. Ἄλλὰ περὶ τὴν έπι-
μέλειαν τούτων δέν διακρίνονται οι συκολόγοι μας, καὶ μετὰ
τὸ τρίτον ἔτος οι πλείστοι άφίνουσιν εἰς τὴν φύσιν τὸν σχημα-
τισμὸν τοῦ κορμοῦ ἔάν οι ὀδόντες τῶν βοῶν δέν μεριμνήσωσιν·
οι έπιμελέστεροι ὅμως, τοὺς ὀποίους καλῶς θὰ έπρατταν μιμού-
μενοι καὶ οι ἄλλοι, εκλέγουσι τὸν εὐρωστότερον καὶ μᾶλλον
καθαρόν τῶν άναπτυχθέντων κλάδων καὶ τοῦτον διατηροῦσι
πρὸς μόρφωσιν τοῦ κορμοῦ, άποκόπτοντες τοὺς ἄλλους. Μετὰ
ταῦτα εἶνε καλόν, ὡς συμβουλεύει ὁ du Breuil (*), νὰ τυφλώ-
νωνται οι πλάγιοι ὀφθαλμοὶ μέχρις ὅτου τὸ στέλεχος φθάσῃ
εἰς ὕψος 2—2,50 μετρ. τότε δὲ ν' άποκόπτεται τὸ ἄκρον αὐ-
τοῦ εὐνοουμένης οὔτω τῆς άναπτύξεως τῶν παρ' αὐτῶ πλα-
γίων ὀφθαλμῶν εἰς άκμαίους κλάδους. Οὔτως ἢ κεφαλὴ τοῦ
δένδρου σχηματίζεται κανονικῶς, φωτίζεται καὶ άερίζεται κα-
λῶς καὶ διατίθεται έπομένως εἰς άφθονωτέραν καρποφορίαν.

Ἐτήσιος καλλιεργητικὰ φροντίδες. Ἡ έτησία
καλλιέργεια τοῦ συκῶνος έκτελεῖται ὡς άκολουθῶς. Κατὰ τὰ
τέλη Ὀκτωβρίου μετὰ τὴν πτώσιν τῶν φύλλων ἢ πρώτη φρον-
τις εἶνε τὸ ξελίκαμα. Περὶ τὴν ρίζαν τοῦ δένδρου άνοίγεται
λεκάνη (καῦλος) 2—3 μέτρων διαμέτρου πρὸς τὸν σκοπὸν νὰ
συλλέγῃ τὰ ὕδατα τῶν φθινοπωρινῶν βροχῶν· ἢ έργασία αὕτη
εἶνε άναγκαιοτάτη μάλιστα εἰς τὰς ξηρικὰς γαῖας τῶν κλι-
τύων τῶν λόφων. Κατὰ τὸν Δεκέμβριον—Ἰανουάριον γίνεται ἢ
πρῶτη ὄργωσις, ὄργωμα, έκτελουμένη διὰ τοῦ άρχαίου ἡσιο-
δείου άρότρου συρομένου ὑπὸ ζεύγους βοῶν, σκοπὸς δ' αὐτῆς
εἶνε ὡς γνωστὸν ὁ άερισμὸς τῆς γῆς, ἢ διάλυσις τῶν θρεπτι-
κῶν αὐτῆς ὕλων, κτλ. Κατὰ τὸν Μάρτιον καθέτως πρὸς τὴν
διέθυνσιν τοῦ ὄργώματος έκτελεῖται τὸ τρίβολον, δι' οὗ συμ-
πληροῦται ἢ έργασία τοῦ πρώτου, καταστρέφονται τὰ ἄγρια
χάρτα κλπ., ἔνα δὲ μῆνα μετὰ ταῦτα, κατ' Ἀπρίλιον ἔως
Μάϊον, καὶ τρίτη ἄρωσις, ὁ τρίβολος, δι' οὗ σκαλίζεται καὶ έξο-
μαλίζεται τὸ ἔδαφος, συντρίβονται οι βῶλοι τοῦ χώματος.
Πολλοὶ συκοκόμοι άμελοῦσι τὸν τρίβολον, ἄλλοι ὅμως ἔχοντες

(*) Arbres et arbrisseaux à fruits de table p. 611.

συκῶνας ἐπὶ ξηρῶν γαιῶν συμπληροῦσι τὴν καλλιέργειαν καὶ διὰ τοῦ σβαρνίσματος. Ἡ ἐν χρήσει σβάρνα (βωλοκόπος) εἶνε ὡς ἡ τῆς Ἀττικῆς, ἐργαλεῖον ἀρχαϊκώτατον, ἀποτελούμενον ἐκ μακρᾶς παχείας σανίδος (μαδέρι), ἐφ' ἧς τίθενται διάφορα βάρη, καὶ ἐφ' ἧς πατεῖ ἀκόμη, ὅπως αὐξάνη τὸ βᾶρος, καὶ αὐτὸς ὁ ζευγηλάτης, ἔτι δ' ἀπλουστέρα ἐνίοτε ἀποτελεῖται εἰς δέσμας φρυγάνων συμπιεζομένων ὑπὸ ὀγκωδῶν λίθων ὅπως βαρεῖα οὔσα σαρώνη καὶ ἐξομαλύνη καλῶς τὸ ἔδαφος. Τὸ σβαρνισμὸς καὶ διὰ τῶν ἀρχετύπων αὐτῶν ἐργαλείων ἐκτελούμενον εἶνε ἐργασία ἀναγκαιοτάτη καὶ μάλιστα εἰς ξηρῶν γαιῶν, ὀλίγον δ' ἄλλως δαπανηρὰ, καὶ διὰ τοῦτο ὅσοι ἐκ λόγων οἰκονομίας παραλείπουσι τὸν τρίβολον δὲν πρέπει νὰ παραμελῶσι νὰ σβαρνίζωσι. Διὰ τοῦ σβαρνίσματος συντρίβονται οἱ βῶλοι τοῦ χώματος καὶ ἐξομαλίζομένης τῆς ἐπιφανείας διατηρεῖται ἐν τῷ ἐδάφει κάλλιον ἢ ὑγρασία. Ἀπεδείχθη πράγματι διὰ πειραμάτων, καὶ ἡ καθημερινὴ πείρα τὸ παρετήρησε καὶ καθιέρωσεν, ὅτι, ὅταν τὸ ἔδαφος εἶνε ἀνώμαλον καὶ παρουσιάζη πολλοὺς κυματισμοὺς ὡς ἐκ τῶν βῶλων, τῶν ῥάχεων καὶ αὐλάκων, ἃ ἐσχημάτισεν ἡ διέλευσις τοῦ ἀρότρου, ἐξατμίζει μεγάλην ποσότητα ὑγρασίας καὶ ἀποξηραίνεται ταχέως, διατηρεῖ δὲ κάλλιον τὴν ἱκμάδα του ὅταν ὀμαλισθῇ. Πολλάκις ἔνεκα ὑπερβολικοῦ αὐχμοῦ ἢ ἐσοδεία τοῦ ἔτους ἐλαττοῦται σημαντικῶς, ἐπομένως πᾶσα μικρὰ δαπάνη τὴν πρόληψιν τῆς ἐξατμίσεως τῆς ὑγρασίας σκοποῦσα εἶνε προκαταβολὴ ἀποδίδουσα τόκον ὑψηλόν· τελευταία ἐργασία εἶνε τὸ παράχωμα. Κατὰ τὸν Ἰούνιον εἰς τὰς ξηρῶν γαιῶν τὰς κειμένας ἐπὶ μεσημβρινῶν λόφων παραχώνουσι τινὲς τὴν ῥίζαν τοῦ φυτοῦ, ὅπως προφυλάξωσιν αὐτὸν ἀπὸ τῆς ἀμέσου προσβολῆς τῶν καυστικῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων.

Ἐπανσεις. Ἐὰν λιπάσματα δὲν ἀφθονοῦσιν ἐν Μεσσηνίᾳ, ὅπου ἡ κτηνοτροφία εἶνε λίαν περιορισμένη, μεγάλα δὲ αἱ ἐκτάσεις τῶν φυτειῶν. Διὰ τοῦτο καὶ ἡ συκῆ οὔτε τακτικῶς οὔτε πανταχοῦ λιπαίνεται. Καὶ δύναται μὲν αὕτη νὰ δώσῃ μικρὸν εἰσόδημα καὶ εἰς τὰ πτωχότερα ἀκόμη ἐδάφη, ὅπου ὁ

λίγα φυτὰ νὰ προοδεύσωσι δύνανται· ἀλλ' ἵνα ἀποδώσῃ ἀφθόνους καὶ καλοὺς καρποὺς ἔχει ἀνάγκην ἀρκετῶν λιπασμάτων· ἡ ὑπερβολὴ ὁμως τῆς χρήσεως αὐτῶν ἐπιδρᾷ ἀφ' ἑτέρου κακῶς ἐπὶ τῆς ποιότητος τῶν ξηρῶν σύκων, τὰ ὅποια καθίστανται τότε μᾶλλον ὑδαρῆ, σήπονται, ζυμοῦνται εὐκολώτερον ἀποκτῶντα δυσάρεστον τινα ὄξυνον ὀσμὴν καὶ δὲν ἀποκτῶσι τὸ ζητούμενον ἐν τῷ ἐμπορίῳ ὠραῖον λευκὸξανθὸν χρῶμα, ἀλλὰ ῥυπαρὸν κιτρινόφαιον. Τὸ ποσὸν καὶ ποιὸν τῶν διδομένων τῆς συκῆς λιπασμάτων ποικίλλει κατὰ τὰς διαφόρους τοποθεσίας καὶ ἐδάφη. Οἱ εὐφοροὶ συκῶνες τῶν πεδιάδων σπανιώτερον λιπαίνονται, ἐνῶ τούναντίον οἱ περὶ τὰς Καλάμας καὶ ἀλλαχοῦ ἐπὶ τῶν λόφων διατηροῦσι τὴν παραγωγικότητά των διὰ τακτικῆς ὅπως δῆποτε λιπάνσεως. Καὶ τὸ ποιὸν δὲ τῶν λιπασμάτων διαφέρει κατὰ τὰ ἐδάφη. Ἡ συκῆ, ὡς ὅλα σχεδὸν τὰ δένδρα ἀγαπᾷ τὰ βραδέως ἀποσυντιθέμενα ὀργανικὰ λιπάσματα, πρὸ πάντων ἐκτιμᾶται διὰ τὰς ξηρῶν γαιῶν ἢ βοεῖα κόπρος, ὡς μᾶλλον ὑδαρῆς καὶ ὑγροσκοπικῆ καὶ βραδύτερον ἀποσυντιθεμένη εἰς τὰ θερμὰ καὶ εὐδιαπέραστα ταῦτα τιτανοῦχα ἐδάφη ὅπου ἡ ἀποσύνθεσις χωρεῖ γοργῶς. Ἡ συκῆ λιπαινομένη διὰ βοεῖας κόπρου δίδει καρποὺς γλυκυτέρους, λεπτοφυεστέρους καὶ ἐγγυλοτέρους, ὁ λόγος δὲ τῆς ὑπεροχῆς τοῦ λιπάσματος τούτου, ὑπεροχῆς ἧτις ἐκ τῶν παρατηρήσεων τῆς πείρας ἀπεδείχθη, εἶνε πιθανώτατα, ἐκτὸς τῆς βραδείας ἀποσυνθέσεως καὶ τῆς μείζονος αὐτῆς ὑγροσκοπικότητος, ὅτι περιέχει μεγαλειτέραν ποσότητα ποτάσεως ἐν σχέσει πρὸς τὰ λοιπὰ στοιχεῖα τῆς γονιμότητος. Ἡ ἐπιστήμη δὲ ἀπέδειξεν ὅχι πρὸ πολλοῦ μάλιστα ὅτι ἡ πότασσα προΐσταται ἐντὸς τῶν καρπῶν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ἱστῶν αὐτῶν, τρώντι δὲ καὶ ἐν Μεσσηνίᾳ παρετήρησα ὅτι ἡ βοεῖα κόπρος προτιμᾶται εἰς τὰ ἀσβεστώδη μάλιστα ἐδάφη ὅπου συνήθως ἐλλεῖπει τὸ κάλι. Δραστικώτερον ἐνεργεῖ ἐπὶ τῆς βλαστῆσεως ἢ κόπρος τῶν προβάτων διὰ τὴν περισσειάν των ἀζωτούχων οὐσιῶν, ιδίως δὲ ὅταν ἦνε βεβρεγμένη διὰ τῶν οὔρων (φουσκί τῆς στάνης), ὅτε καὶ καλίου περιέχει ἱκανὴν δόσιν. Ἀλλ' ἀμφότερα τὰ λιπάσματα ταῦτα, μάλιστα δὲ ἡ

βοεία κόπρος εἶνε σπανία ἐν Μεσσηνίᾳ, διὰ τοῦτο γίνεται χρῆσις εἰς τὰ βαρικὰ μάλιστα κτήματα τῆς κόπρου τῶν ἵππων, ἡμιόνων κλπ., ἄνευ τινὸς παρασκευῆς, ὅπως ἐξέρχεται τῶν σταύλων ἀχώνευτος· ἀλλ' εἰς τὰς βαρεῖας καὶ δροσερὰς ταύτας γαίας, τὰς ὁποίας διαιρεῖ, ἀερίζει καὶ θερμαίνει ἢ ἀχώνευτος αὕτη κόπρος, ἢ ἀποσύνθεσις αὐτῆς εἶνε ὀλιγώτερον ταχεῖα καὶ οὐχὶ ἐπιβλαβὴς ἐπομένως. Ἡ κόπρος αὕτη πωλεῖται συνήθως πρὸς 1,50 δραχμ. τὸ φόρτωμα τῶν 80 περίπου ὀκάδων. Ἡ λίπανσις γίνεται συνήθως κατὰ 2—3 ἢ καὶ πλεότερα ἔτη, δίδεται δὲ ἀνά 50—100 ὀκάδας κατὰ δένδρον ἀναλόγως τῆς ἀναπτύξεώς του, ἥτοι περίπου 250—500 ὀκάδας κατὰ στρέμμα καὶ ἔτος, ποσότης ἣτις βέβαια δὲν δύναται νὰ θεωρηθῆῖ μεγάλη. Τὰ λιπάσματα ἀποτίθενται κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ χειμῶνος ἐντὸς τῶν ὑπὸ τὰ δένδρα λεκανῶν. Εἰς τὰς δροσερὰς γαίας μάλιστα τὸ ξελάκκωμα προτίθεται κυρίως τὴν ὑποδοχὴν τῶν λιπασμάτων, καὶ μόνον ὅταν λιπαίνεται ὁ ἀγρὸς ἐκτελεῖται.

(ἀκολουθεῖ)

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

*Εκθέσεις πρὸς τὸ Ὑπουργεῖον τῶν Ἐσωτερικῶν ὑπὸ Ν. Χασιώτου, ὑποδιευθυντοῦ τοῦ ἐν Ἀθῆναις Κασσαβετείου καὶ Τριανταφυλλιδείου Γεωργικοῦ Σχολείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

Ἡ σπουδαιότης τοῦ ζητήματος.

Οὐδὲν τῶν ἔργων περὶ τὰ ὁποῖα ἀσχολεῖται ὁ γεωργὸς, χρῆζει μείζονος προσοχῆς καὶ φροντίδας, ὅσον τὸ τῆς καταλλήλου τοῦ σπόρου ἐκλογῆς προκειμένου περὶ οἰουδήποτε τῶν ὑπ' αὐτοῦ καλλιεργουμένων φυτῶν. Ἐκ τοῦ ποιοῦ τῶν ὄντι ἐνὸς σπόρου, ἐκ τοῦ εἴδους καὶ τῆς παραλλαγῆς εἰς ἣν αὐτὸς ἀνήκει, ὡς

καὶ ἐκ τοῦ βαθμοῦ τῆς καθαρότητος, τῆς εὐρωστίας, τῆς ὠριμάνσεως αὐτοῦ κτλ., ἐξαρτᾶται πρῶτιστα ὁ βαθμὸς τῆς εὐδοκίμῆσεως τοῦ ἐκ τοῦ σπόρου τούτου μέλλοντος νὰ προκύψῃ φυτοῦ, τῆς κατὰ ποιὸν καὶ ποσὸν παραγωγικότητος αὐτοῦ, τῆς ἀντοχῆς εἰς ἀσθενείας, εἰς προσβολὰς μετεωρολογικὰς κτλ.

Μεταξὺ δὲ τῶν φυτῶν, ὧν οἱ σπόροι μετὰ μεγίστης δέον νὰ ἐκλέγωνται ἐπιμελείας, προκειμένου νὰ χρησιμεύσωσιν οὗτοι πρὸς σποράν, εἶνε καὶ ὁ σῖτος, ὅστις ἀποτελεῖ ἐν τῶν κυριωτέρων προϊόντων τῆς ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἀλμυροῦ γεωργίας, ὡς καὶ ὅλης τῆς Θεσσαλικῆς χώρας, ἣτις εἶνε τὰ κατ' ἐξοχὴν σιτοπαραγωγὸν γεωργικὸν διαμέρισμα ἐν Ἑλλάδι.

Οἱ ἐνταῦθα γεωργοὶ δὲν ἀγνοοῦσιν, ὡς παρατηρῶ, τὴν μεγάλην ἐπίδρασιν ἣν ἐξασκεῖ ἐπὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ σίτου, ἢ τοιαύτη ἢ τοιαύτη τοῦ σπόρου ποιότητος, δυστυχῶς ὁμῶς ἐνικα ἐλλείψεως τῆς δεούσης ἐκ μέρους αὐτῶν δραστηριότητος, πολλὰκις δὲ καὶ ἐνεκα ἐλλείψεως τῶν ἀναγκαίων μέσων, ἀνεπαρκέστατα οἱ πλεῖστοι αὐτῶν ἐπωφέλοῦνται τῆς μέχρι τοῦδε θεμελιώδους οὕτως εἰπεῖν ταύτης γεωργικῆς γνώσεως, ἐξ ἧς μέγιστα ὠφελήματα ἠδύναντο νὰ προκύψωσιν εἰς τοὺς ἡμετέρους σιτοπαραγωγούς. Μεγάλως λοιπὸν ἤθελεν ὠφελήσει τὴν ἑλληνικὴν γεωργίαν προσπάθειά τις πρὸς κατάλληλον ἐκλογὴν τοῦ σπόρου, ἐξ ἧς, καὶ χωρὶς νὰ μεταβληθῶσιν ἐπὶ τὸ βέλτιον αἱ ἄλλαι τῆς καλλιεργείας συνθήκαι καὶ διὰ δαπάνης σχετικῶς πολὺ μικρᾶς, ἠδύνατό τις νὰ προσδοκᾷ αὐξήσιν τῆς κατὰ στρέμμα ἀποδόσεως τοῦ σίτου κατὰ 30—50 καὶ πλέον ἐπὶ τοῖς ἑκατόν. Ναι, οὐδόλως εἶνε ὑπερβολικὴ αὐξήσις παραγωγῆς τοῦ σίτου κατὰ 50 καὶ πλέον ἐπὶ τοῖς 100 ὀφειλομένη εἰς μόνην τὴν κατάλληλον τοῦ σπόρου ἐκλογὴν, προκειμένου περὶ τούτου ἢ ἐκείνου τοῦ ἐδάφους, τούτου ἢ ἐκείνου τοῦ κλίματος.

Διὰ τοῦτο ἢ ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου φροντίς, ἣτις καταβάλλεται κατὰ τὰς τελευταίας ἰδίως δεκαετηρίδας ἐν τῇ Ἑσπερίᾳ, ἐνθα πάντα τὰ μέσα κυβερνητικὰ τε καὶ ἰδιωτικὰ ἐτέθησαν εἰς σύγχρονον ἐνέργειαν πρὸς εὐόδωσιν τῆς γεωργίας, εἶνε ἢ πρωτίστη πασῶν τῶν ἄλλων, ὅσας ὑπαγορεύει σήμε-

ρον εἰς τοὺς γεωργοὺς ἀφ' ἑνὸς μὲν ἢ πεφωτισμένη τῶν αἰώνων πείρα, καὶ ἀφ' ἑτέρου ἢ ἐπὶ τοσοῦτον προαχθεῖσα γεωργικὴ ἐπιστήμη μετὰ τὴν ἐπίδοσιν εἰς τὴν μελέτην τῶν ποικίλων γεωργικῶν ζητημάτων τοσοῦτων σοφῶν τῆς ἐσπερίας ἐπιστημόνων.

«Μεταξὺ τῶν βελτιώσεων, λέγει ὁ διευθυντὴς τοῦ ἐν Παρισίοις Ἀγρονομικοῦ Ἰνστιτούτου Eu. Risler, ἃς οἱ πλείστοι τῶν γεωργῶν δύνανται νὰ εἰσαγάγῃσιν εἰς τὴν παραγωγὴν τοῦ σίτου, ἐκείνη ἣτις δίδει τὸ μεγαλείτερον καθαρὸν κέρδος, ὡς ἐλαττοῦσα τὴν σχετικὴν τῆς παραγωγῆς δαπάνην διὰ τοῦ βεβαιωτέρου τρόπου, ἐκείνη, ἣτις καθιστᾷ δυνατὴν κατὰ τὴν σπουδαίαν συνήθως ἀναλογίαν αὐξήσιν τῆς ἐπὶ δεδομένης ἐπιφανείας ἐσοδείας τοῦ σίτου δι' ἐλάχιστης ἐπὶ πλέον δαπάνης, εἶνε ἢ κατ' ἀλλήλους ἐκλογὴ διὰ σπορὰν τῶν παραλλαγῶν τοῦ σίτου τῶν μᾶλλον ἰδιαζουσῶν πρὸς τὸ ἔδαφος καὶ τὸ κλίμα τοῦ κτήματος αὐτῶν».

Καὶ τῶν ἐκτὸς τῶν ἐν τῷ τόπῳ καλλιεργουμένων ἐγχωρίων σίτων δὲν δύναται ν' ἀμφιβάλλῃ τις, ὅτι ὑπάρχουσι μεταξὺ τῶν σίτων ἄλλου τόπου, ἐν τῇ αὐτῇ ἢ ἐν ξένη χώρᾳ, καὶ μακρὰν ἔτι κειμένη, παραλλαγαὶ πολὺ ἐξέχουσαι ὡς πρὸς τὴν κατὰ ποσὸν παραγωγικότητα αὐτῶν ἢ ὡς πρὸς τὸ ποιὸν τοῦ προϊόντος, ἢ ὡς πρὸς τὴν ἀντοχὴν εἰς τὴν ξηρασίαν τοῦ θέρους, ἢ ὡς πρὸς τὴν πρωϊμότητα τῆς ὠριμάνσεως, ἢ ὡς πρὸς τὴν δυσκαμψίαν τοῦ στελέχους εἰς βαθμὸν, ὥστε νὰ μὴ πίπτῃ ὁ σίτος ἐν τῷ ἀγρῷ πρὸ τῆς ὠριμάνσεως ἐν καιρῷ ἀνέμων καὶ βροχῶν καὶ ἐπὶ γαιῶν φυσικῶς ἢ τεχνητῶς λίαν γονίμων, ἢ ὡς πρὸς τὸ δυσπρόσβλητον αὐτῶν ὑπὸ τῶν συνήθων τοῦ σίτου ἀσθενειῶν, ἢ ἄλλα τινὰ κέρτηνται πλεονεκτήματα ἀποκτηθέντα διὰ τῆς μακρᾶς αὐτῶν καλλιεργείας ἐν γῆ εὐνοικῇ πρὸς ἀπόκτησιν τῶν ἐξαιρετικῶν αὐτῶν πλεονεκτημάτων καὶ ὑτὸ κλίμα ἐπίσης συντελεστικὸν εἰς τοῦτο.

Ἵπάρχουσι προσέτι παραλλαγαὶ σίτου, τελειότεραι ὑπὸ ταύτην ἢ ἐκείνην τὴν ἐποψίν θεωρούμεναι καὶ ὀφείλουσαι τὴν τελειότητα αὐτῶν ταύτην εἰς τὴν ἐπὶ συνεχῇ ἔτη ἰδιαιτέραν

ὄλως ἐπιμέλειαν, μεθ' ἧς ἐκαλλιεργήθησαν μέχρι τοῦδε ἐν τῷ τόπῳ, ὅθεν προέρχονται. Ἄν ἐκ τῶν τοιούτων σίτων ἐπιπρομηθευέτο τις ἀλλαχόθεν σπόρον καὶ χάριν δοκιμῆς ἐκαλλιέργει τὰς νέας αὐτὰς παραλλαγὰς ἐν τῷ ἰδίῳ αὐτοῦ κτήματι δύναται κάλλιστα νὰ προσδοκᾷ ὁ καλλιεργητὴς οὗτος ὅτι ἡ σύγκρισις τῶν ἀποτελεσμάτων θ' ἀποδείξῃ ὅτι μία ἢ πλείονες ἐκ τῶν παραλλαγῶν τούτων εἶνε ἱκαναὶ νὰ διατηρήσωσι τὰ ἐξαιρετικὰ αὐτῶν πλεονεκτήματα καὶ ἐν τῷ νέῳ τούτῳ τόπῳ, ὁπότε ὅταν βλέπῃ τις ὅτι ὁ ξένος αὐτὸς σπόρος ἤρξατο νὰ παρακμάζῃ δύναται νὰ ἀνανεώσῃ αὐτὸν προμηθευόμενος τοιοῦτον περιοδικῶς ἐκ τοῦ εὐνοϊκοῦ ἐκείνου τόπου, ὅθεν κατάγεται. Ἐννοεῖ τις ὅτι δύναται τότε νὰ καλλιεργῇ διαρκῶς ἐν τῷ κτήματι αὐτοῦ νέους σίτους ἐπικερδυστέρους κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον τῶν πρότερον ἐν τῷ τόπῳ σπειρομένων κατὰ 30—50 καὶ πλέον ἐνίοτε τοῖς $\frac{0}{0}$.

Ἄναριθμητὰ ὑπάρχουσι τὰ παραδείγματα τῆς διὰ τοῦ μέσου τούτου σπουδαίας αὐξήσεως τῆς κατὰ στρέμμα συνήθους ἀποδόσεως τοῦ σίτου ἐν διαφόροις τῆς Ἑσπερίας κτήμασι. Μεταξὺ δὲ τῶν παραδειγμάτων τούτων ἀρκοῦμαι ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ ἀναφέρω τὸ ἐξῆς: Ὁ Millon, διευθυντὴς Γεωργικοῦ τινος Σχολείου (des Merchines) ἐν τῷ Γαλλικῷ νομῷ τῆς Μεύζης, ἐκαλλιέργει ἐν τῷ κτήματι τοῦ Σχολείου πρὸ τοῦ 1854 ἐγχωρίους σίτους καὶ εἰσόδευε κατὰ μέσον ὄρον 12—13 ἑκατόλιτρα σίτου ἐξ ἐκάστου ἑκταρίου ἔτησίως, ἥτοι 75 περίπου ὀκάδας κατὰ στρέμμα, ἀλλ' εἰσαγαγὼν διὰ προτέρων ἐπανειλημμένων δοκιμῶν ἄλλους σίτους ἀνήκοντας εἰς παραλλαγὰς τελειότερας, ὡς τοὺς σίτους τῆς Αὐστραλίας τοὺς γνωστοὺς ἐν Γαλλίᾳ ὑπὸ τὰ ὀνόματα σίτος τῆς Αὐστραλίας Chiddam, Hallett καὶ Goldenrop (καταγωγῆς Ἀγγλικῆς) κατώρθωσε ν' ἀναπτύξῃ τὴν συγκομιδὴν ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε εἰσοδεῖ σήμερον κατὰ μέσον ὄρον ἐξ ἐκάστου ἑκταρίου 35—36 ἑκατόλιτρα σίτου, ἥτοι 200 περίπου ὀκάδας κατὰ στρέμμα (ποσὸν σχεδὸν τριπλάσιον τοῦ προηγουμένου). Κατὰ τὰ εὐνοϊκὰ δὲ ἔτη ἢ συγκομιδὴ κατὰ στρέμμα δύναται νὰ φθάσῃ μέχρι 300 περί-

που όκάδων. Είς τοῦτο βεβαίως συντελεῖ καὶ ἡ λίπανσις τῶν ἀγρῶν.

ΚΕΦΑΛΛΙΟΝ Β΄.

Ἀναζητήσεις νέων παραλλαγῶν σίτου παραγωγικωτέρων τῶν μέχρι τοῦδε γνωστῶν ἐν τῷ τόπῳ.

Ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἄλμυροῦ τῆς Θεσσαλίας αἱ παραλλαγαὶ σίτου, αἵτινες καλλιεργοῦνται σχεδὸν ἀποκλειστικῶς, εἶνε τὸ Ἄρναοῦτ, τὸ Μαυραγάνι, ἡ Ντεβέντα καὶ τὸ Ῥαψάνι.

Τὸ Ἄρναοῦτ

Εἶνε σῖτος σκληρός· ὁ στάχυς αὐτοῦ εἶνε ὀλίγον πεπλατυσμένος, καὶ ἰδίως πρὸς τὴν βᾶσιν. Τὰ σταχίδια εἶνε συνεσφιγμένα ἐπὶ τοῦ στάχους, φέρουσι δὲ ἀθήρας (ἄγανα) πολὺ μακροῦς. Τὸ χρῶμα τοῦ στάχους εἶνε κοκκινωπὸν. Ὁ κόκκος ἐπίσης κοκκινωποῦ χρώματος εἶνε μακρὸς, λίαν ὑβώδης (μὲ καμποῦραν), βαρὺς καὶ σκληρός· τὸ ἄλευρον αὐτοῦ ἔχει πολλὴν γλυκίνην καὶ διακρίνεται διὰ τὴν πλαστικὴν αὐτοῦ ιδιότητα καὶ τὴν ἰκανότητα ν' ἀπορροφᾷ πολὺ ὕδωρ κατὰ τὴν ἀρτοποιίαν. Ἐκ 10 ὀκάδων ἀλεύρου παρασκευαζομένου διὰ τῶν ἐγγυρίων ὑδρομύλων οἱ χωρικοὶ παράγουσι 15—17 ὀκάδας ἄρτου ἀπαλοῦ, ἐλαστικοῦ καὶ λίαν θρεπτικοῦ, τοῦ ὁποίου τ' ἀποχωριζόμενα πίτυρα μόλις ἀνέρχονται εἰς 3—4 τοῖς ο/ο. Ἐν κοιλὸν Ἄρναοῦτ ζυγίζει 22 1/2—23 ὀκάδας. Τὸ ἄχυρον εἶνε κιτρινωπὸν, μετρίου ὕψους (1—1 1/2 μέτρ.) καὶ κατὰ τὸ ἄνω αὐτοῦ μέρος πλήρες (οὐχὶ κοῖλον). Ὁ σῖτος οὗτος εὐδοκιμεῖ εἰς πάσας σχεδὸν τὰς γαίας ἐκ τῶν καλλιεργουμένων ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἄλμυροῦ καὶ δὲν ὑπάρχει γνωστὴ ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ ταύτῃ ἄλλη ποικιλία σίτου μᾶλλον ἀντέχουσα εἰς τὰς πτωχὰς καὶ ξηρὰς γαίας, εἰς τὴν ξηρασίαν τοῦ θέρους καὶ μέχρι τινὸς σημείου καὶ εἰς αὐτὸν τὸν λίβα, δὲν πίπτει δὲ εὐκόλως ἐπὶ γαιῶν πλουσιῶν καὶ ἐν καιρῷ βροχῶν καὶ ἀνέμων. Ἐν Δρίσκουλι τῶν Φαρσάλων παράγεται πολὺ καλὸν Ἄρναοῦτ διὰ σπορᾶν, ἢ ἀπόδοσις αὐτοῦ κατὰ στρέμμα ὑπὸ τὰς εὐνοϊκωτέρας

συνθήκας καλλιεργείας ἐδάφους καὶ μετεωρολογικῆς καταστάσεως δύναται νὰ φθάσῃ εἰς 150—180 ὀκάδας κατὰ στρέμμα σπανίως δὲ καὶ περισσότερον. Τὸ Ἄρναοῦτ, ὅπερ καλλιεργεῖται ἀνέκαθεν ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἄλμυροῦ θεωρῶ ἄξιον ἰδιαιτέρας συστάσεως καὶ βελτιώσεως διὰ καταλλήλου τῶν σπόρων διαλογῆς καὶ καλλιεργείας μᾶλλον ἐπιμεμημένης.

Τὸ Μαυραγάνι

Ἡ ποικιλία Μαυραγάνι καλλιεργεῖται ἐν Ἄλμυρῷ ἀπὸ 10-15 ἰδίως ἰτῶν καὶ βαθμηδὸν λαμβάνει σήμερον ἡ καλλιέργεια αὐτοῦ σπουδαίας διαστάσεις. Ὁ στάχυς αὐτοῦ εἶνε λευκός, μὲ μακροῦς μαύρους ἀθήρας, βραχὺς, παχὺς, σχήματος περίπου πρισματικοῦ μετὰ τομῆς ἐπαισθητῶς τετραγώνου. Τὸ πάχος αὐτοῦ εἶνε σχεδὸν ἴσον καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ μῆκος· τὰ σταχίδια εἶνε πυκνὰ, ἰκανῶς συνεσφιγμένα ἐπὶ τοῦ στάχους καὶ φέρουσι κόκκους ὀλιγώτερον μακροῦς τῶν τοῦ Ἄρναοῦτ, ἐξωκωμένους, χρώματος κοκκινωποῦ, βαρεῖς καὶ σκληροῦς. Τὸ ἄχυρον εἶνε λευκὸν σκιερὸν, κατὰ τὸ ἄνω μέρος πλήρες (ὅπως τὸ τοῦ Ἄρναοῦτ) καὶ θρεπτικόν, ὕψους δὲ 1—1 1/2 μέτρον. Τὸ Μαυραγάνι, ὅπως καὶ τὸ Ἄρναοῦτ εἶνε ἐλάχιστα ἀπαιτητικὸν ὡς πρὸς τὴν φύσιν τοῦ ἐδάφους ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ Ἄλμυροῦ καὶ ἀντέχει ἐπίσης λίαν ἐπαισθητῶς εἰς τὴν ξηρασίαν καὶ εἰς τὴν πτώσιν τοῦ καυλοῦ καὶ προσβάλλεται ὀλιγώτερον κάπως τῶν ἄλλων ποικιλιῶν τοῦ σίτου, τῶν γνωστῶν ἐνταῦθα, ὑπὸ τῆς ἀσθενείας τοῦ δαυλίτου, ἢ τοῦ ἄνθρακος, ἀντέχει δὲ ὀλίγον καὶ κατὰ τοῦ λιβός. Κατὰ τὴν ἀπόδοσιν αὐτοῦ ἐπὶ ἐκάστου στρέμματος, κατὰ τὴν ποιότητα τῶν σπόρων, τὸ Μαυραγάνι δὲν διαφέρει ἐπαισθητῶς τοῦ Ἄρναοῦτ, οὗτινος τυγχάνει βαρύτερον συνήθως κατὰ 100—200 περίπου δράμια ἐπὶ ἐκάστου κοίλου. Ἐν τῇ ἀγορᾷ τὸ Ἄρναοῦτ καὶ τὸ Μαυραγάνι ἔχουσι τὴν αὐτὴν τιμὴν. Ἐκλεκτὸν σῖτον Μαυραγανίου διὰ σπορᾶν δύναται τις νὰ προμηθευθῇ ἐκ τῶν Καλυβίων (παρὰ τὴν Σούρπην τῆς Φθιώτιδος).

Τὸ Ραψάνι.

Ἡ ποικιλία αὕτη ἔχει λίαν οὐσιώδεις διαφορὰς συγκρινομένη πρὸς τὰς προηγουμένας. Ἡ μεγαλειτέρα δὲ διαφορὰ συνίσταται εἰς τὸ ὅτι ὁ κόκκος τοῦ Ραψάνι εἶνε μαλακὸς καὶ πολὺ εὐθραυστότερος τῶν προηγουμένων. Ἡ τομὴ τοῦ κόκκου τοῦ Ραψανίου εἶνε ἀλευρώδης ἐνῶ τῶν προηγουμένων εἶνε κερατώδης, διὰ τοῦτο τὸ Ραψάνι ἀνήκει εἰς ἄλλο εἶδος σίτου ὅπερ λέγεται βοτανικῶς *Triticum sativum*, ἐνῶ οἱ προηγούμενοι ἀνήκουσιν εἰς τὸ εἶδος *Triticum durum*. Ὁ στάχυς τῆς ποικιλίας ταύτης εἶνε μακρὸς, χρώματος κοκκινωποῦ καὶ φέρει ἀθήρας μακροὺς καὶ καστανόχρους. Τὸ σχῆμα τῶν σταχύων εἶνε περιπου κυλινδρικόν, τὰ δὲ σταχίδια διατίθενται ἀραιῶς καὶ χαλαρῶς. Οἱ κόκκοι εἶνε ἐπαισθητῶς στρογγυλωποῖ, χρώματος λευκοῦ μετὰ κηλίδων ἐνίοτε ἐρυθρῶν, ἐλαφρότεροι δὲ ἢ οἱ τῶν προηγουμένων ποικιλιῶν. Τὸ ἄχυρον τοῦ Ραψανίου χρώματος λευκοῦ, γίνεται ὑψηλὸν καὶ ὑπερβαίνει ἐνίοτε τὰ 2 μέτρα, ἐπειδὴ δὲ εἶνε καὶ κοῖλον μέχρι τῆς κορυφῆς αὐτοῦ πίπτει εὐκόλως πρὶν ὠριμάσῃ ὁ σῖτος ἐπὶ γαιῶν γονίμων καὶ ἐν καιρῷ βροχῶν καὶ ἀνέμων. Τὸ Ραψάνι χρησιμοποιεῖται μᾶλλον ἐπὶ γαιῶν ἐλωδῶν, ἐνθα εὐδοκίμει περισσότερο ἢ αἱ ἄλλαι ποικιλίαι. Ἡ ἀπόδοσις αὐτοῦ εἶνε περίπου ἴση πρὸς τὴν τῶν προηγουμένων σίτων, ἀλλὰ τὰ προϊόντα αὐτοῦ εἶνε κατωτέρας ποιότητος. Τὸ Ραψάνι πωλεῖται ἐν τῇ ἀγορᾷ 6 ¹/₂—7 δραχ. τὸ κοιλόν, ὅταν τὸ Ἀρναούτ καὶ τὸ Μαυραγάρι πωλοῦνται 7 ¹/₂—8 δραχμὰς καὶ δικαίως ἀφοῦ ἔχει ὀλιγωτέραν γλυκίνην (ζζωτοῦχον οὐσίαν) καὶ ἐν τῇ ἀρτοποιίᾳ παρουσιάζει ὀλιγώτερα προτερήματα. Τὸ ἀλευρον δὲν πλάσσεται καὶ δὲν ἀπορροφᾷ ὕδωρ τόσον ὅσον οἱ προηγούμενοι σῖτοι. Ὅταν ἐκ τῶν τελευταίων τούτων οἱ ἐνταῦθα χωρικοὶ παράγωσιν ἐκ 10 ὀκάδων ἀλεύρου 15—17 ὀκάδας ἄρτου, ἐκ τοῦ Ραψανίου παράγουσι 12—14 μόνον ὀκάδας ἄρτου ὀλιγώτερον ἐλαστικοῦ καὶ ὀλιγώτερον θρεπτικοῦ, εὐθρύπτου δὲ καὶ εὐκόλως ξηρανομένου.

("Ἔπεται συνέχεια)

ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ

Εἰς τὰ δάση, εἰς τοὺς ἀγρούς, κατὰ μῆκος τῶν λεωφόρων, εἰς τὰ χεῖλη τῶν ρυάκων, κτλ. φύονται ἄπειρα φυτὰ καὶ δένδρα τὰ ὅποια παραβλέπομεν καὶ ἄτινα ἐν τούτοις ἔχουσι τὴν χρησιμότητά των, καθότι κέκτηνται ιδιότητας θεραπευτικὰς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀξιοσημειώτους. Καὶ ἐκ μὲν τῶν χρησίμων διὰ τὰ ἄνθη αὐτῶν εἶνε :

Ἡ φιλλύρα, τὸ μεγαλοπρεπὲς τοῦτο δένδρον τῆς οἰκογενείας τῶν φιλλυροειδῶν, ὅπερ καλλιεργεῖται σχεδὸν πανταχοῦ διὰ τὸ ὠραῖον φύλλωμά του. Τὸ ἄνθος του χρησιμεύει πρὸς κατασκευὴν ἐξιδρωτικῶν ἀφεψημάτων λίαν εὐαρέστων.

Ἡ ἀκτὴ (σαμποῦκος), ἥτις ἀνήκει εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν αἰγοκληματοειδῶν, εἶνε φυτὸν κοινότατον. Τὸ ἄνθος αὐτοῦ χρησιμεύει ὡς στυπτικὸν κατὰ τῶν ἀσθενειῶν τῶν ὀφθαλμῶν καὶ ὡς ἐξιδρωτικόν.

Τὸ ἴον, ὅπερ φύεται κατὰ πυκνάδας εἰς τοὺς φράκτας, εἰς τοὺς τοίχους, εἰς τοὺς λειμῶνας, καὶ ὅπερ καλλιεργεῖται εἰς τοὺς κήπους. Τὰ ἄνθη του χρησιμεύουσι πρὸς κατασκευὴν ἐγχύσεων καθαρτικῶν καὶ καταπραϋντικῶν.

Ἡ Βουράντζα (*Borrago officinalis*), φυτὸν κοινότατον, ἐκ τῶν ἀνθῶν τοῦ ὁποίου παρασκευάζεται ἐγχύσις καταπραϋντικὴ καὶ ἀφιδρωτικὴ.

Τὸ χαμαίμηλον (χαμομήλι), ἐκ τῆς οἰκογενείας τῶν συνθέτων, τοῦ ὁποίου τὰ ἄνθη χρησιμεύουσι πρὸς παρασκευὴν ἐγχύσεων στομαχικῶν καὶ ἀφιδρωτικῶν.

Ἡ μαλάχη, ἥτις περιλαμβάνει πολλὰ εἶδη, ὅλα χρήσιμα ὡς φυτὰ μαλακτικά. Πλὴν τῶν ἀνθῶν χρησιμοποιοῦνται τὰ φύλλα καὶ αἱ ρίζαι αὐτῆς. Ἐν τῷ φυτικῷ βασιλείῳ δὲν ὑπάρχει ἀνώτερον μαλακτικὸν φυτὸν, ἀπλούτερον δὲ ἐν τῇ παρασκευῇ του καὶ ἐφθηνότερον.

Ἡ ἔψιθος (ἄψιθιά) ἥτις διαχέει ὀσμήν λίαν ἰσχυράν. Τὰ φύλλα αὐτῆς δίδονται ἐν ἐγχύσει μεθ' ὕδατος, οἴνου ἢ οἴνο-

πνεύματος. Ἐρεθίζει ὅλα τὰ ὄργανα τῆς πέψεως καὶ ὅλον τὸν ὀργανισμόν. Εἶνε δὲ καὶ τονωτικὴ, ὡς λέγουσι.

Χρήσιμα διὰ τοὺς καρποὺς ἢ τοὺς σπόρους αὐτῶν εἶνε :

Ἡ ἄρκευθος (κέδρος ἢ κέντρος) ἥτις φύεται εἰς τὰ αὐχμηρὰ ἰδάφη, διαχέει ὀσμὴν ῥητινώδη ἀρκετὰ εὐάρεστον, τὴν καίουσι δὲ ἐνίοτε πρὸς κατευνασιν τῶν κακῶν ὀσμῶν. Ὁ καρπὸς αὐτῆς, γνωστὸς ὑπὸ τὸ ὄνομα κεδροκούκουτσον, ἔχει τονωτικὰς ιδιότητας. Δίδεται εἰς τὰ πρόβατα τὰ προσβληθέντα ὑπὸ τῆς σήψεως.

Τὸ ἄνισον (γλυκάνισον) τοῦ ὁποῦ οὗ σπόρος χρησιμεύει πρὸ πάντων εἰς τὴν σακχαροπλαστικὴν.

Τὸ μάραθρον, ὅπερ φέρει σπόρους ἔχοντας ὀσμὴν ἀρωματικὴν εὐάρεστον καὶ γεῦσιν θερμὴν, ἐλαφρῶς σακχαρώδη. Τούτους μεταχειρίζονται ὡς τονωτικοὺς διὰ νὰ ἐξεγείρωσι τὴν ὄρεξιν τῶν κτηνῶν.

Τὸ λίνον, ὅπερ καλλιεργεῖται ὡς φυτὸν ὑφαντικὸν καὶ ἐλαιῶδες, καὶ τοῦ ὁποῦ οἱ σπόροι βραζόμενοι παρέχουσι ποτὸν γλοιῶδες κατευναστικὸν καὶ διουρητικὸν. Μεταποιούμενοι εἰς κόνιν χρησιμεύουσι πρὸς κατασκευὴν ἀρίστων καταπλασμάτων.

Τὸ σίναπι, ὅπερ περιλαμβάνει πολλὰ εἶδη—ιδίως δὲ τὸ μέλαν σίναπι καὶ τὸ λευκόν.— Ὁ σπόρος τοῦ σινάπεως χρησιμεύει ὡς καθαρτικόν. Μεταποιούμενος εἰς κόνιν χρησιμεύει εἰς κατασκευὴν τῶν συναπισμῶν.

Τὸ κορίανον τοῦ ὁποῦ οὗ σπόρος πολλὴν ἔχει ἀναλογίαν πρὸς τὸν τοῦ ἀνίσου καὶ χρησιμεύει πρὸς ἀρωμάτισιν τῶν σακχαροπλαστικῶν σκευασιῶν, κτλ.

Ἄλλα πάλιν φυτὰ παρέχουσι τὰ φύλλα των, τοιαῦτα δὲ εἶνε πρὸ πάντων τὰ φυτὰ τῆς οἰκογενείας τῶν χειλεοανθῶν : οἶον ἡ μέλισσα, ὁ ἡδίσσμος (διόσμος), τὸ ἐλελίφασκον (φασκομηλιά) κτλ.

Ταῦτα φύονται ἐν γένει εἰς μέρη δροσερὰ, παρὰ τοὺς ρύακας, τοὺς χάνδακας, τοὺς φράκτας, κτλ. Διαχέουσι δὲ ἰσχυροτάτην ἀρωματικὴν ὀσμὴν. Ἡ γεῦσις των εἶνε θερμὴ καὶ ὀξεῖα, ἐνίοτε ὁμῶς εἶνε δροσερὰ, ὡς ἡ τοῦ πεπερώδους ἡδίσσου.

Χρησιμεύουσι δὲ τὰ φύλλα των ἐν ἐγχύσει εἰς τὸν οἶνον,

εἰς τὸ οἰνόπνευμα, ἢ εἰς τὸ ὕδωρ, κατὰ τῶν δυσπεψιῶν, τῆς ἀνορεξίας, τῆς ἀναιμίας, κτλ.

Ἄλλα τέλος φυτὰ παρέχουσι τὰς ρίζας ἢ τὸν φλοιὸν των. Τοιαῦτα δὲ εἶνε :

Ἡ γεντιανὴ (θερμόχορτον), ἥτις φύεται εἰς τὰ ὄρεινα μέρη. Ἡ ρίζα αὐτῆς κονιοποιουμένη χρησιμεύει ὡς τονωτικόν. Ἡ ἀγγελικὴ, ἥτις καλλιεργεῖται ὡς προϊόν ἐμπορίου διὰ τοὺς σακχαροπλάστας, καὶ τῆς ὁποίας ἡ ρίζα ἔχει ἐρεθιστικὰς ιδιότητας. Τὸ σύμφυτον (ξεκούλι) τοῦ ὁποῦ ἡ ρίζα βραζομένη χρησιμεύει πρὸς καταπολέμησιν τῆς διαρροίας, κ.τ.λ. κ.τ.λ.

Τώρα ἄς εἴπωμεν ὀλίγα τινὰ περὶ τῆς συλλογῆς τῶν διαφόρων τούτων φυτῶν.

Ἐν γένει τὰ ἄνθη συλλέγονται ὀλίγον τι ἀφοῦ ἀνοιξῶσι. Ἡ ἀποξήρανσις των δὲ ἀπαιτεῖ μεγάλην προσοχὴν. Τὸ ἀπλούστερον μέσον συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἀπλώνωνται ἐπὶ καλαμιῶν ἐπεστρωμένων διὰ χάρτου. Διατίθενται κατὰ λεπτὰ στρώματα καὶ ἀφίνονται νὰ διαμείνωσιν ἐν χώρῳ θερμῷ καὶ εὐαέρω, ἀνακινούμενα ὁμῶς ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν διὰ νὰ γίνεται ἡ ἀποξήρανσις ὁμοιόμορφος. Ἀφοῦ ξηρανθῶσι, τίθενται ἐν φιάλαις καλῶς κεκλεισμέναις.

Οἱ καρποὶ πρέπει νὰ συλλέγωνται πρὸ τῆς ὠριμάσεώς των, οἱ δὲ σπόροι ὅταν ὠριμάσωσιν ἐντελῶς. Ἡ διατήρησις τῶν καρπῶν καὶ τῶν σπόρων οὐδεμίαν ἀπαιτεῖ εἰδικὴν προπαρασκευὴν.

Τὰ φύλλα πρέπει νὰ δρέπωνται ἐκ φυτῶν ῥωμαλέων, ἐν πλήρει βλαστῆσει, καὶ τὴν στιγμὴν καθ' ἣν τὰ ἄνθη ἀρχίζουσι νὰ φαίνωνται. Δρέπονται τὸ πρῶτ', ἀφοῦ ὁ ἥλιος διαλύσῃ τὴν καλύπτουσαν αὐτὰ δρόσον. Ἐπειτα ἀπλοῦνται ἐπὶ πανίου καὶ ἐκτίθενται εἰς τὸν ἥλιον ἐν χώρῳ εὐαέρω. Ἀνακινουῦνται δὲ ἐκ διαλειμμάτων διὰ νὰ μὴ ἀνάψωσιν, ἀκολούθως ἐκτίθενται εἰς δροσερὸν μέρος ὅπως ἀπορροφήσωσιν ὀλίγην ὑγρασίαν, ἥτις τὰ καθιστᾷ μᾶλλον εὐλύγιστα καὶ οὕτω δὲν θραύονται ὅταν στοιβάζωνται ἐν ταῖς φιάλαις ἢ ταῖς κυτίοις.

Αἱ ρίζαι, ἐὰν ᾖνε ξυλώδεις, δύνανται νὰ συλλεχθῶσιν ἐν

πάση εποχῇ. Δὲν συμβαίνει ὁμοίως τὸ αὐτὸ ὅταν προέρχονται ἐξ ἐτησίων φυτῶν, ὅτε εἶνε καλὸν νὰ συλλέγωνται πρὸ τῆς ἀνθήσεως. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, πρέπει νὰ καθαρίζονται ἀπὸ τὸ περιβάλλον αὐτὰς χῶμα. Ἡ ἀποξήρανσις αὐτῶν οὐδεμίαν ἀπαιτεῖ εἰδικὴν προπαρασκευήν.

(Ἐκ τῆς Franco Agricole)

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΒΟΥΛΗΣΙΝ ΕΠΙΤΕΥΞΕΩΣ ΖΩΩΝ ΑΡΡΕΝΩΝ ἢ ΘΗΛΕΩΝ

ὑπὸ Λ. ΛΕΟΥΖΩΝ

Σπουδαιότατη ζωοτεχνικὴ ἀνακάλυψις θὰ ἦτο ἡ εὕρεσις μέσου πρὸς παραγωγὴν κατὰ βούλησιν ζώων ἀρρένων ἢ θηλέων. Τούτου ἕνεκα, περὶ τὸ 1863, ἡ εἰδησις ὅτι ὁ κ. Θουρῆ, σαφὲς καθηγητὴς ἐν τῇ Ἀκαδημίᾳ τῆς Γενεύης, ἀνεκάλυψεν ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου νόμον, δυνάμεθα εἰπεῖν ἐπιστημονικόν, ἐνεποίησεν αἰσθησὶν ἐν τῷ γεωργικῷ κόσμῳ.

Πρακτικῶς ὁ νόμος οὗτος συνοψίζεται ὡς ἐξῆς: α') Διὰ νὰ ἐπιτύχωμεν δάμαλιν πρέπει νὰ συζεύξωμεν κατὰ τὰ πρῶτα σημεῖα τοῦ ὄργασμοῦ. β') Διὰ νὰ ἐπιτύχωμεν ταῦρον, πρέπει νὰ συζεύξωμεν κατὰ τὰ τέλη τῆς ἐποχῆς τοῦ ὄργασμοῦ.

Πειράματα ἐγένοντο ἐπὶ τῶν βοῶν παρὰ τῷ κ. Γ. Κορνάζ, ἐν Μοντέφ, ἐνὸς τῶν τότε ὀνομαστοτάτων κτηματιῶν τῆς Ἑλβετίας· ὑπῆρξαν δὲ ταῦτα ἀποφασιστικὰ, ὡς προκύπτει ἐκ τινος σημειώσεως τοῦ κ. Κορνάζ, ἐν τῇ ὁποίᾳ οὗτος βεβαιοῖ ὅτι ἐπέτυχεν ἐν συνόλῳ πάντα τὰ ἀναμενόμενα ἀποτελέσματα.

«Ἐξετέλεσα ἐν ὄλῳ, ἔλεγεν, εἴκοσι καὶ ἐννέα πειράματα κατὰ τὴν νέαν μέθοδον, καὶ ὅλα ἔδωκαν τὸ ζητηθὲν προϊόν, ἄρρεν ἢ θῆλυ· οὐδεμίαν ἔσχον ἀποτυχίαν. Πάντα τὰ πειράματα ἐγένοντο παρ' ἐμοῦ αὐτοῦ, ἀνευ τῆς μεσολαβήσεως οὐδενὸς ἄλλου».

Ἄλλα πειράματα ἐγένοντο μετ' ἐπιτυχίας ἐν Ἀμερικῇ καὶ ἐν Ἀγγλίᾳ. Οὕτω ὁ κ. Τζὼν Σλάτερ, ἐν Κόρδελλ Χὼλ, βε-

βαιοῖ ἐν τινι μελέτῃ βραβευθεῖσα κατὰ τὸ 1871 ὅτι ἐν ἀγέλῃ ἐξ εἴκοσι ἀγελάδων ἠδυνήθη, κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, νὰ ἐπιτύχη κατὰ βούλησιν δάμαλιν ἢ ταῦρον. Ἐν τούτοις τὰ πειράματα ἀπέτυχον ἐπὶ τῆς φυλῆς Alderney· ἀποδίδει δὲ ὁ Σλάτερ τὴν ἀποτυχίαν ταύτην εἰς τὴν δειλίαν καὶ τὴν συμπεριφορὰν τῶν ἀγελάδων τῆς φυλῆς ταύτης, ἐπὶ τῇ θέρμῃ μεγάλου ταύρου (Durham λ. χ.) εἰς τρόπον ὥστε δὲν ἠδύνατο νὰ ἀνακαλύψῃ μετὰ βεβαιότητος τὴν στιγμὴν καθ' ἣν αὐταὶ εἰσῆρχοντο εἰς ὄργασμόν.

Ἐν τούτοις, μεθ' ὅλας τὰς ὑπηρεσίας τὰς ὁποίας ἠδύνατό τις νὰ περιμένῃ ἐκ τῆς μεθόδου Θουρῆ, αὕτη καθ' ὅσον γινώσκω δὲν ἐφηρμόσθη· μάλιστα δὲ αἱ ἐπελθοῦσαι ἀποτυχίαι ἐψύχρανον τὸν ἀρχικὸν ἐνθουσιασμόν. Ἴδου περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου ἐνδιαφέρουσα ἐπιστολὴ τοῦ κ. Χούσμαν, διακεκριμένου κτηνοτρόφου ἐν Λούνα-Βάνκ (Ἀγγλίᾳ) καὶ συγγραφέως μεγάλης ἀρμοδιότητος προκειμένου περὶ τῆς φυλῆς Δούρχαμ.

«Ὁ πατήρ μου καὶ ἐγὼ, λέγει, ἐδοκιμάσαμεν τὴν μέθοδον Θουρῆ ἐπὶ τῆς ἀγέλης ἡμῶν ἐν Λούνα-Βάνκ τοῦ Λάγκαστερ κατὰ τὰ ἔτη 1863 καὶ 1864. Πολλοὶ ἄλλοι ἀνατροφεῖς Δούρχαμ, εἰς διάφορα μέρη τοῦ βασιλείου, τὴν ἐδοκίμασαν ὁμοίως κατ' ἐκείνην τὴν ἐποχὴν. Αἱ ἀγελάδες ἐπετηροῦντο προσεκτικῶς, ἐσημειοῦτο ἡ ἀκριβὴς στιγμὴ τῶν πρώτων συμπτωμάτων τοῦ ὄργασμοῦ, τὸ χρονικὸν διάστημα μετὰ τῆς στιγμῆς ταύτης καὶ τῆς συζεύξεως, καὶ τὸ φύλον τοῦ μόσχου ἐν ἐκάστη περιπτώσει. Ἀγελάδες ἐπηδῶντο ἐξεπίτηδες κατὰ τὴν ἐναρξιν τῆς περιόδου τοῦ ὄργασμοῦ, ἄλλαι εἰς τὸ τέλος τῆς περιόδου ταύτης, ἄλλαι πάλιν κατὰ διαφόρους στιγμὰς ἐν τῷ διαμέσῳ τούτῳ χρόνῳ.

«Ἡ ἀποτυχία παρομοίων πειραμάτων δύναται πολλάκις νὰ ἀποδοθῇ εἰς τὴν παραμέλησιν λεπτομερειῶν τινῶν οὐσιωδῶν εἰς τὴν ἐπιτυχίαν. Ἄλλ' ἐν ταύταις δικαίως φρονῶ ὅτι ὅλα τὰ μέσα τὰ κατάλληλα πρὸς ἐπιβεβαίωσιν τῆς ἀληθείας τῆς θεωρίας ἐτηρήθησαν καὶ ἐφηρμόσθησαν. Ἐν Λούνα Βάνκ παρεῖχον προσωπικῶς ὅλην τὴν προσοχὴν μου εἰς τὰ κτήνη, καὶ ἐ-

πετήρουν αὐτὰ τόσῳ ἐπιμελῶς, καὶ εἰς αὐτοὺς τοὺς ἀγροὺς, ὥστε ἐὰν ὁ βουκόλος ἡμῶν, πολὺ προσεκτικὸς ἄλλως, παρήτει ἀγελάδα τινὰ ἔστω ἐπὶ μίαν ἢ καὶ ἡμίσειαν ὥραν, εἶμαι βέβαιος ὅτι τὰ συμπτώματα δὲν θὰ διέφευγον τὴν ἰδίαν ἐμοῦ προσοχὴν.

«Εἰς τὰ πειράματα ταῦτα, ἐν Λούνα-Βάνκ καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις ἀγέλαις, ἡ ἀναλογία τῶν ἀρρένων καὶ τῶν θηλέων ἦτο περίπου ἡ αὐτὴ οἷα καὶ ἐν τῇ συνήθει τακτικῇ, ἄνευ οὐδεμιᾶς ὑπερτερήσεως τοῦ ἐνὸς φύλου ἐπὶ τοῦ ἑτέρου.»

«Πρὸ εἴκοσι καὶ πλέον ἐτῶν (ἡ παροῦσα ἐπιστολὴ τοῦ κ. Χούσμιν εἶνε τοῦ 1875), κτηματίας τις τῆς κοιλάδος τῆς Λούνας ἐπληροφόρησε τὸν πατέρα μου ὅτι πολλὰ ἔτη πρότερον, ἡ μέθοδος ἣτις σήμερον φέρει τὸ ὄνομα τοῦ καθηγητοῦ Θουρῆ, τῷ ἀνεκοινώθη ὑπὸ τινος κτηματίου πλησίον τοῦ ὁποῦ, πρὶν ἔλθῃ εἰς τὴν κοιλάδα τῆς Λούνας εἶχε κατοικήσει καὶ καλλιεργήσει. Τὴν ἐδοκίμασεν, εἰς πολλὰς δὲ περιστάσεις ἡ ἀκριβὴς στιγμὴ τῆς ἐνάρξεως τῶν ὀργασμῶν ἦτο ἀμφίβολος, ἀλλ' εἰς δεκαπέντε περιπτώσεις οὐδεμίαν ὑπῆρχεν ἀμφιβολία. Ἐν ἐκάστη τῶν περιπτώσεων τούτων ἡ σύζευξις ἐγένετο ἅμα τῇ ἐνάρξει τῆς περιόδου τῶν ὀργασμῶν, καὶ εἰς δώδεκα φορὰς ἐπὶ τῶν δεκαπέντε οἱ μόσχοι ἦσαν ἄρρενες (ἀντὶ θηλέων κατὰ τὴν θεωρίαν τοῦ Θουρῆ).

«Ὅσον ἀφορᾷ τὴν ὑποτιθεμένην σχέσιν μεταξὺ τῆς ὑγείας ἢ δυνάμεως, τῶν ἐκατέρωθεν ἡλικιῶν καὶ ἄλλων ὁμοίων τυχαίων διαφορῶν τῶν γονέων καὶ τοῦ φύλου τοῦ προϊόντος, οὐδεμίαν ἠδυνήθηεν νὰ ἀνακαλύψω σταθερότητα ἐν τοῖς ἀποτελέσμασι.

«Κατὰ τινὰ ἔτη ἐσημείωσα ἀξιοπαρατήρητόν τινα ὑπεροχὴν ἀρρένων ἢ θηλέων μόσχων, καὶ παρητήρησα ὡσαύτως ὅτι τοῦτο κατὰ τὴν αὐτὴν ἐποχὴν δὲν συνέβαινε εἰς ἕτερα εἶδη ζώων. Οὕτω π. χ. ἀφθονία ἀρνίων θηλέων δὲν συμπίπτει μετ' ἀφθονίας δαμάλεων ἢ φορβάδων· οὐχ ἦττον δὲν δύναμαι νὰ εἶπω τίς ἡ αἰτία τούτου.

«Ἐν τῇ δυτικῇ Ἀγγλίᾳ, τὸ ἔτος 1825 ὑπῆρξεν ἔτος ἐκ-

τακτον διὰ τὴν γέννησιν ταύρων. Εἰς βουστάσια τεσσαράκοντα μέχρι πενήκοντα ἀγελάδων δὲν παρήχθησαν πλειότεραι τῶν πέντε ἢ ἕξ δαμάλεων· ὅσον δ' ἀφορᾷ τὸν μείζονα ἢ ἐλάσσονα ἀριθμὸν, ἡ ἀναλογία ὑπῆρξεν ἡ αὐτὴ, καὶ τοῦτο ἐπὶ μεγάλης ἐκτάσεως ἐδάφους, ἂν ὄχι ἐφ' ὅλης τῆς Ἀγγλίας».

Ἄφ' ἑτέρου ἰδοὺ δόκτωρ τις Οὐάτ, ὅστις τῷ 1881 ἐν τῇ National Live Stock τῆς Νέας Ὑόρκης ἐδημοσίευσεν ἐπιστολὴν παρέχουσαν τὰ ἀποτελέσματα σειρᾶς πειραμάτων ἐπὶ ἵππων, βοῶν καὶ κυνῶν, ἐκτελεσθέντων ἐπὶ περίοδον μείζονα τῶν πενήκοντα ἐτῶν, καὶ ἄτινα, κατ' αὐτόν, ἀποδεικνύουσι κατὰ τρόπον ἀναντίρρητον, ὅτι σύζευξις κατὰ τὴν ἐναρξιν τοῦ ὀργασμοῦ ἐξασφαλίζει προϊόντα ἄρρενα, ἐνῶ σύζευξις κατὰ τὰ τέλη τοῦ ὀργασμοῦ φέρει προϊόντα θήλεα. Τοῦτο εἶνε ὅλως ἀντίθετον τῆς μεθόδου Θουρῆ.

Ἄλλη τις μέθοδος βασιζέται ἐπὶ τῆς ῥώμης τῶν γονέων : Τὸ προϊόν ἐστὶ τοῦ φύλου τοῦ ἰσχυροτέρου γονέως. Πρὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν ὁ Γίρου, ἐκ Buzareingues, εἶχεν ἀναγνωρίσει καὶ διατυπώσει οὕτω τὸν γενικὸν τοῦτον νόμον περὶ τῆς παραγωγῆς τῶν γενῶν : τὸ γένος τοῦ προϊόντος ἐξαρτᾶται κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἦττον ἐκ τῆς σχετικῆς ῥώμης τῶν συζευγνυμένων ἀτόμων. Εἰς πολλὰ πειράματα, γενόμενα ἐπὶ τούτῳ, ἐπέτυχεν κατὰ βούλησιν ἐκ προβάτων πλείονα ἄρρενα συζευγνύων κριοὺς ἰσχυροτάτους μετ' ἀμνάδων ἢ πολὺ νέων ἢ πολὺ γηραιῶν ἢ κακῶς τρεφομένων· πλειότερα δὲ θήλεα ἐνεργῶν ἀντιστρόφως ἐν τῇ ἐκλογῇ τῶν ἀμνάδων καὶ τῶν κριῶν οὓς συνεζεύγνυε.

Ὁ νόμος οὗτος ἐξεδηλώθη ἀρκετὰ κανονικῶς ἐν τῷ ποιμνιοστασίῳ τῆς Βλάνκ (Ἄνω Γαρόννη) ἐνθα ὁ κ. Μαρτεγούτ τὸν ἐδοκίμασε κατὰ τὸ 1853 ἐπὶ τοῦ ἐκ προβάτων ποιμνίου του. Ἐπιβεβαιοῦται δὲ κατὰ τινὰ τρόπον ἐκ τῆς ἐπομένης ἐπιστολῆς, ἣν ὁ κ. Creed ἐδημοσίευσεν ἐν τῇ Agricultural Gazette κατὰ τὸ 1885 :

«Σὰς ἀνακοινῶ τὴν εἰκοσαετῆ πειρᾶν μου. Ὅταν ὁ ταῦρος ἦνε ἐν καλλιτέρῳ καταστάσει ἢ αἱ ἀγελάδες, παράγονται πλειό-

τεροι ἄρρενες μόσχου, καὶ ὅταν αἱ ἀγελάδες ἦνε ἐν καλητέρᾳ καταστάσει ἢ ὁ ταῦρος, γεννῶνται πλειότεροι θήλεις μόσχοι ἐν ἄλλαις λέξεσι, παχὺς ταῦρος παράγει πλειότερα ἄρρενα, ἰσχνός δὲ ταῦρος πλειότερα θήλαια, ἀρκεῖ αἱ ἀγελάδες νὰ εὐρίσκωνται ἐν συνήθει καταστάσει. Κατὰ τὸν Μάϊον τοῦ 1877, ἠγόρασα δύο ἄρρενας μόσχους μιᾶς ἐβδομάδος καὶ τοὺς ἔδωκα εἰς μίαν ἀγελάδα τροφόν· ἐθῆλασαν μέχρι τοῦ Νοεμβρίου καὶ ἐτρέφησαν καλῶς. Κατὰ τὴν 6 Ἀπριλίου 1888 ἤρχισαν τὴν ὑπηρεσίαν μιᾶς ἀγέλης ἐκ 55 γαλακτοφόρων ἀγελάδων· τὸ ἀποτέλεσμα ὑπῆρξεν ἡ παραγωγή ἐξ μόνον δαμάλεων μεταξὺ τριάκοντα γεννηθέντων μόσχων. Ἀπὸ δύο ἐτῶν καὶ ἡμίσεως μέχρι πέντε ἐτῶν οἱ δύο οὗτοι ταῦροι ἐξεύχθησαν καὶ συγχρόνως ἐχρησίμευον ὡς ταῦροι τῶν γαλακτοφόρων ἀγελάδων, ἐν τούτοις ἔκτοτε ἐγεννῶντο περισσότεραι δαμάλεις. Ἴσως εἴπητις, ὅτι οἱ νεαροὶ ταῦροι παράγουσιν ἄρρενα καὶ οἱ γηραιότεροι θήλαια. Δὲν εἶνε τοιαύτη ὁμῶς ἡ γνώμη μου, καθότι κατὰ τὸ τελευταῖον ἔτος ὁ ταῦρος ὃν μετεχειρίσθη ἦτο ἐνός ἔτους· φοβηθεὶς δὲ μήπως δὲν ἦτο ἀρκετὰ μεγάλος διὰ τὴν ὑπηρεσίαν πενήκοντα καὶ πέντε ἀγελάδων, ἤρχισα νὰ τὸν τρέφω καλῶς. Κατὰ τὸν χειμῶνα διήρχετο τὰς ἡμέρας του εἰς τοὺς ἀγροὺς μετὰ τῶν ἀγελάδων τὰς ὁποίας ἐπείραζεν ἀκαταπαύστως, ἐν τούτοις διετηρεῖτο καλῶς, ἀλλὰ χωρὶς νὰ ἀποκτᾷ πάχος. Τὸ ἀποτέλεσμα ἦτο ὅτι ἀπὸ τῆς 12 Ἰανουαρίου τεσσαράκοντα καὶ ὀκτὼ ἀγελάδες ἐγέννησαν, δώσασαι δύο θήλαια ἐπὶ ἐνός ἄρρενος. Εἰς τῶν γειτόνων μου ἐξ εἴκοσι καὶ τριῶν ἀγελάδων καὶ ἐνός ταύρου τεσσάρων ἐτῶν ἐπέτυχεν ἐξ δαμάλεις μόνον. Βεβαίως ὑπάρχουσιν ἐξαιρέσεις εἰς τὸν κανόνα τούτον».

Τὰ ἀκόλουθα γεγονότα ἔρχονται προσέτι νὰ ἐνισχύσωσι τὸν αὐτὸν νόμον.

Ὁ κ. James Long, κτηματίας καὶ συγγραφεὺς ἐκ τῶν μᾶλλον διακεκριμένων, συνέζευξε κατὰ τὰ ἔτη 1881, 1882 καὶ 1883 ἑλβετικὸν ταῦρον τριῶν μέχρι πέντε ἐτῶν μετ' ἰσχυρῶν καὶ ῥωμαλέων νέων ἀγελάδων ἢ δαμάλεων, καὶ τὸ ἀποτέλεσμα ὑπῆρξεν 90 τοῖς % θήλεις μόσχοι. Ἐπώλησε τότε τὸν

γηραιὸν ταῦρόν του καὶ μετεχειρίσθη νεαρόν, καλὸν καὶ πλήρη ῥώμης διὰ τρεῖς δαμάλεις καὶ τὰς ἀγελάδας, τῶν ὁποίων, κατ' ἐκείνην τὴν ἐποχὴν, εἶχεν ἐλαττωθῆ ἡ δύναμις ἐνεκα ὑπερβολικῆς θηλάσεως καὶ τῆς κατωτέρας ποιότητος τοῦ βοσκήματος. Ἐκ τῶν παραχθέντων εἴκοσι καὶ τεσσάρων μόσχων οἱ δεκαοκτὼ ἦσαν ἄρρενες καὶ οἱ ἕξ θήλειαι, ἐξ ὧν τρεῖς ἐκ τῶν τριῶν δαμάλεων αἰτινες εἶχον ἡλικίαν δύο ἐτῶν καὶ ἡμίσεως. Τούτου ἐνεκα ὁ κ. Long εἶνε πεπεισμένος περὶ τῆς ἀκριβείας τῆς θεωρίας ὅτι ὁ ῥωμαλεώτερος γονεὺς κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς συζεύξεως μεταδίδει τὸ γένος του εἰς τὸ προϊόν.

Ὁ κ. T. I. Gayford γράφει ὅτι, ἐπὶ ἡμίσειαν ἑκατονταετηρίδα, ἐν τῇ ἐπαύλει ἣν σήμερον κατέχει οὗτος, ἐπεκράτει πάντοτε ἡ συνήθεια, νὰ ἐκλέγωνται ἐκ ποιμνίου 700—800 προβάτων περίπου 200 καὶ νὰ δίδωνται εἰς κριὸν μελανοπρόσωπον ὅπως ἀποκτηθῶσιν αἱ ἀμνάδες αἱ προσωρισμέναι διὰ τὸ ποιμνιον. Παρατήρησεν ὅτι ὅταν ὑπῆρχεν ἀφθονία ἀρνίων, ὁ ἀριθμὸς τῶν θηλέων ὑπερέβαινε τὸν τῶν ἀρρένων, καὶ ὅτι τότε ἡ περίοδος τῶν τοκετῶν ἦτο βραχεῖα· ἐνῶ ἐν ἡ παραγωγή ἀρνίων ἦτο ἀσθενής, παρήγετο τὸ ἐναντίον. Οὕτω, ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει, σημαντικὸς ἀριθμὸς ἀμνάδων, οὐσῶν ἐν καταστάσει ῥωμαλέᾳ καὶ καλῇ, ἔρχονται εἰς ὄργανισμὸν εὐθὺς ἅμα τὰς πλησιασῶσιν οἱ κριοί. Αἱ πολλαὶ αὗται συζεύξεις ἐν λίαν περιορισμένῳ χρόνῳ κουράζουσι τοὺς κριοὺς οἵτινες τὰχιστα γίνονται ἀσθενέστεροι τῶν ἀμνάδων, καὶ ἐκ τούτου προκύπτει μεγάλη ὑπεροχὴ ἀρνίων θηλυκῶν. Ἐν τῇ δευτέρᾳ περιπτώσει, ἡ ἐποχὴ τῆς ἀρνοτοκίας εἶνε παρατεταμένη, καθότι αἱ ἀμνάδες, μὴ οὐσαι ἐν ἀκμαίᾳ καὶ εὐδοκίμῳ καταστάσει, ἔρχονται βραδέως εἰς ὄργανισμὸν, οἱ δὲ κριοὶ μὴ κουραζόμενοι ἐξακολουθοῦσι νὰ μένωσι δραστηριώτεροι τῶν ἀμνάδων, ἐξ οὗ πηγάζει πλειονότης ἀρρένων.

Ἄλλο σύστημα ἐπιτεύξεως γενῶν κατὰ βούλησιν σημειοῦται ἐν τῇ ἀκολουθῶν περιεργωτάτῃ ἐπιστολῇ τοῦ κ. A. T. Matthews, δημοσιευθεῖσα τῷ 1887 ἐν τῇ Live Stock Journal.

«Πρὸ τινος χρόνου ἀνέγνωσα περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου

ἐπιστολήν τινα ἀμερικανικῆς καταγωγῆς καθ' ἣν ἡ ὑποδεικνυομένη μέθοδος ἐφάνετο τοσοῦτον ἐν ἀρμονίᾳ μετὰ τῆς ἐξόχως θαυμασίας οἰκονομίας τῆς φύσεως, ὥστε ἀπεφάσισα νὰ τὴν δοκιμάσω σημειῶν ἐπιμελῶς τὴν ἀνατροφὴν τῶν ποιμνίων μου. Ἐγένοντο λοιπὸν παρατηρήσεις ἐπὶ δεκατριῶν ἀγελάδων, ἐπιτηρουμένων προσεκτικῶς, καὶ ἐπέτυχον καταπληκτικὰ ἀποτελέσματα.

«Ἡ θεωρία εἶνε ἀπλῶς αὕτη: Τὸ φύλον τοῦ προϊόντος μεταβάλλεται ἐναλλάξ μεθ' ἐκάστου ὄργασμοῦ. Οὕτω, ὑποτιθεμένου ὅτι ἀγελάς τις παρήγαγεν ἄρρενα μόσχον καὶ ὅτι ἐπιθυμῆ τις ἔπειτα δάμαλιν, τότε πρέπει ἡ ἀγελάς αὕτη νὰ ὀχευθῆ κατὰ τὸν πρῶτον, τὸν τρίτον ἢ τὸν πέμπτον ὄργασμόν, καὶ ἐκάστη τῶν συζεύξεων τούτων θὰ παραγάγῃ δάμαλιν· ἐνῶ ἐάν προτιμᾷ τις ἄρρεν, πρέπει ἡ ἀγελάς νὰ γονιμοποιηθῆ κατὰ τὸν δεύτερον, τὸν τέταρτον ἢ τὸν ἕκτον ὄργασμόν, καὶ οὕτω καθέξῃς.

«Παρατήρησα ὅτι τὸ σύνολον τῶν εἴκοσι γεννήσεων ἐφ' ὧν ἐπειραμάτισα ἀποδεικνύει τὴν ἀκρίβειαν τοῦ κανόνος τούτου, ἐξαιρέσει μιᾶς. Ἀλλὰ καὶ αὕτη δὲν δύναται νὰ θεωρηθῆ ὡς ἐξαιρέσις, καθότι ἡ γεννήσασα ἀγελάς ἔτρεφε τὸν μόσχον τῆς καὶ δὲν εἶμαι βέβαιος ἐάν ἐξηκριθῶθῃ ὁ πρῶτος ὄργασμός αὐτῆς.

«Κατὰ τὸν πειραματισμὸν ἐτηρήθησαν ἅπασαι αἱ ἀναγκαῖαι λεπτομέρειαι μετὰ μεγίστης προσοχῆς. Τὰ κτήνη ἀνῆκον εἰς τὴν φυλὴν Durham, τὰ ἐξεποίησα δὲ πάντα πλὴν μιᾶς δαμάλεως. Ἦδη ἀρχίζω τὸν καταρτισμὸν ἀγέλης Ἱερσεῦ, δὲν θὰ λείψω δὲ νὰ ἐφαρμόσω τὸν κανόνα τοῦτον ὅπως ἐπιτύχω ὅσα τὸ δυνατόν περισσοτέρας δαμάλεις».

Εἰς μίαν τῶν περιηγήσεων τοῦ (1850), τῶν ὁποίων ἡ ἀνάγνωσις εἶνε πάντοτε τοσοῦτον ἐνδιαφέρουσα καὶ διδακτικὴ, ὁ de Gourcy γνωστοποιεῖ μέθοδον ἐφαρμοσθεῖσαν μετ' ἐπιτυχίας ὑπὸ τοῦ βαρῶνου Peers, ἐνὸς τῶν ἀρίστων κτηματιῶν τοῦ Βελγίου. Ἴδου τί λέγει :

«Ὁ κ. Peers ἀνέγνωσε, πρὸ ὀκτῶ περίπου ἐτῶν, ἐν τινὶ ὀλλανδικῷ συγγράμματι τοῦ Νιούμαν, ὅτι δύναται τις ἐκ

γαλακτοφόρου ἀγελάδος ν' ἀποκτήσῃ κατὰ βούλησιν ἄρρενα ἢ θῆλυον μόσχον, συζευγνύων αὐτὴν ἀφοῦ προηγουμένως κενώσῃ τὸν μαστόν τῆς ἐὼν θέλη νὰ ἔχῃ ἄρρενα μόσχον, ἐξ ἐναντίας δὲ μετὸν μαστόν πλήρη ἐάν ἐπιθυμῆ νὰ ἔχῃ θῆλυον. Ἄν καὶ οὐδεμίαν ἔδωκε πίστιν εἰς τὴν διαβεβαίωσιν ταύτην, οὐχ' ἤττον ἐδοκίμασεν ἀφοῦ οὔτε δαπάνη τις ἀπῆτεῖτο οὔτε κίνδυνός τις ὑπῆρχεν· ἐπέτυχε δὲ πάντοτε ἕκτοτε, οὐ μόνον ἐπὶ τῶν ἰδίων του ἀγελάδων ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἀγελάδων τῶν γειτόνων του οἴτινες, κομίζοντες τὰ κτήνη των εἰς τοὺς ταύρους του, ἠθέλησαν νὰ κάμωσι τὴν δοκιμὴν. Δύναται λοιπὸν νὰ βεβαιώσῃ ὅτι τὸ πρᾶγμα εἶνε θετικὸν καὶ ὅτι ἐπιτυγχάνει ἐκ τῶν ἀγελάδων του τὰς δαμάλεις τὰς ὁποίας ἐπιθυμεῖ, ἐξαιρέσει τῶν πρώτων μόσχων τῶν δαμάλεων, ἐφ' ὧν δὲν δύναται νὰ ἐνεργήσῃ ἡ συνταγὴ του, ἐπειδὴ αὗται δὲν ἔχουσι γάλα κατὰ τὴν πρώτην των ὀχείαν. Ἄν καὶ τὸ γεγονός τοῦτο φαίνεται λίαν παράδοξον, ὀφείλω νὰ τὸ πιστεύσω, ἀφοῦ μαρτυρεῖται ὑπὸ τοῦ βαρῶνου Peers».

Ὁ Gourcy ὑπέδειξε τὴν μέθοδον ταύτην εἰς τὸν κ. Lozat, ἱκανὸν καλλιεργητὴν τοῦ Nord, ὅστις εἶχεν εἴκοσι λαμπρὰς ἀγελάδας φλαμανδικὰς, ὡς δὲ ἀναγινώσκω εἰς δύο ἄλλας περιηγήσεις του (1860—1863), ὁ κ. Λεκά τῷ ἔγραψεν ὅτι ἐπέτυχεν ἅπαξ μὲν ἐπὶ ἐννέα τοκετῶν ἐπτάκις, καὶ ἐκ δευτέρου ἐπὶ δέκα τοκετῶν πάλιν ἐπτάκις.

Ἄλλ' ἰδοὺ καὶ δύο συνταγαὶ διὰ τοὺς ὄρνιθοτρόφους οἴτινες καὶ αὐτοὶ συμφέρον ἔχουσι νὰ παράγωσι κατὰ βούλησιν ὄρνιθας ἢ ἀλέκτορας.

Ἡ πρώτη ἀνακοινοῦται ἐν τῷ Farming World διὰ τῆς ἀκολουθοῦσας ἐπιστολῆς :

«Ἀναγνώσας συζήτησιν τινα περὶ τοῦ σχήματος τῶν ὠν πρὸς ὄρισμόν τοῦ γένους, βεβαιῶ, ἐξ ἰδίας πείρας, ὅτι διὰ νὰ ἐπιτύχῃ τις τὸ ποθοῦμενον φύλον, πρέπει νὰ συζεύξῃ τὰ πτηνά του ὡς ἀκολουθῶς· διὰ νὰ ἐπιτύχῃ ἀλέκτορας, ἄς συζεύξῃ ἀλέκτορα ἐνὸς ἔτους μετ' ὄρνιθας δύο ἐτῶν τὸ πολὺ· διὰ νὰ ἐπιτύχῃ ὄρνιθας, ἄς συζεύξῃ ἀλέκτορα τριετῆ μετ' ὄρνιθας ἐ-

νός ἔτους. Ὁὐδεμίαν ἐξαίρεσιν εὐρον ἐν τῷ κανόνι τούτῳ».

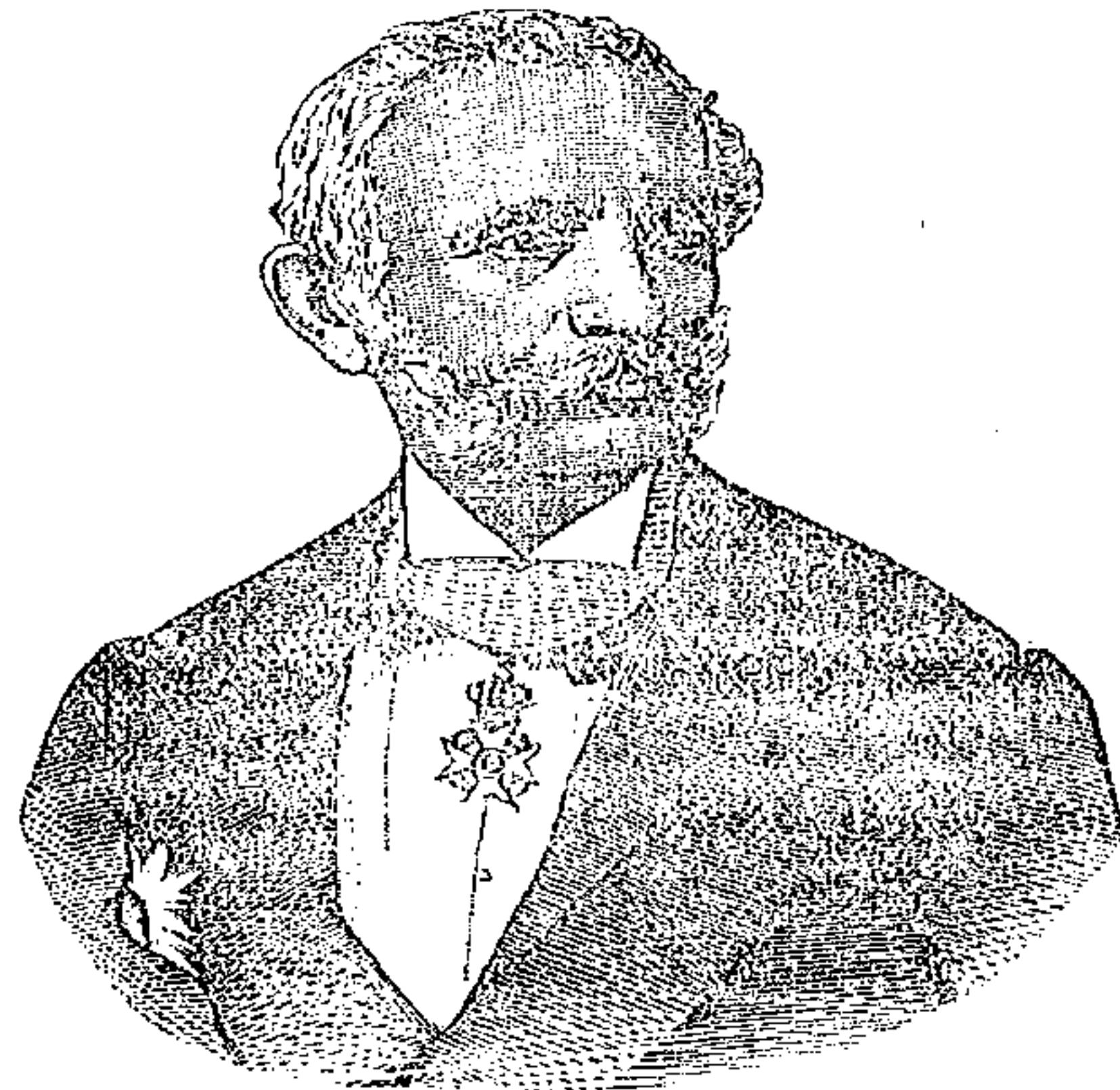
Ἡ δευτέρα συνταγὴ προέρχεται ἐκ τοῦ κ. Tambs, ἐκ Νέας Ὑόρκης. Ἀποσπῶ αὐτὴν ἐκ τινος ἐπιστολῆς ἣν οὗτος ἀπευθύνει περὶ τοῦ προκειμένου ζητήματος πρὸς τὸ LiveStock Journal:

« Ἐξ ἀλέκτορος πέντε ἢ ἕξ μηνῶν ἀφαιρέσατε τὸν δεξιὸν ὄρχιν, ἀφήσατε αὐτὸν νὰ ἀναπαυθῆ ἐπὶ δεκαπενθήμεριαν διὰ νὰ συνέλθῃ ἐκ τῆς ἐγχειρήσεως, καὶ ἀκολουθῶς θέσατε αὐτὸν μετ' ὄρνιθων αἵτινες δὲν συναναστράφησαν μετ' οὐδενός ἄλλου ἄρρενος ἀπὸ τριῶν τοῦλάχιστων ἐβδομάδων. Ἐκ τῶν ὠῶν τὰ ὅποια θὰ γεννήσωσιν αἱ ὄρνιθες αὐταὶ θὰ ἐκκολληθῶσιν ὄρνιθίδες ἄνευ οὐδεμιᾶς ἐξαίρεσεως, ἀρκεῖ νὰ ἐγένετο καλῶς ἡ ἐγχείρησις. Διὰ νὰ ἐπιτύχητε ἀλέκτορας μόνον ἀφαιρέσατε τὸν ἀριστερὸν ὄρχιν τοῦ πετεινοῦ. Τοῦτο εἶνε κανὼν τοῦ ὁποίου τὴν ἀκρίβειαν μοὶ ἐπιτρέπει ἡ πείρα νὰ βεβαιώσω.»

Τὶ νὰ συμπεράνῃ τις ἐκ τῶν διαφορῶν τούτων μεθόδων πρὸς ἐπίτευξιν κατὰ βούλησιν τοῦ ποθουμένου φύλου; Ἐλέχθησαν βεβαίως παρ' ἀνθρώπων νοσηρόνων, ἀρμοδίων καὶ ἐντίμων, οἵτινες ἐπέτυχον εὐχάριστα ἀποτελέσματα ἐν τῇ ἐφαρμογῇ. Ἐν τούτοις δὲν δύναται τις νὰ παρέξῃ εἰς αὐτοὺς ἀπόλυτον πίστιν, καθότι αἱ δοκιμαί ἐπὶ τῶν ὁποίων βρασιζονται δὲν ὑπῆρξαν ἀρκούντως πολλαπλαῖ οὐδὲ ἐγένοντο ὑπὸ συνθήκας διαφορῶς καὶ ἐπὶ πολλὰ ἔτη. Οὕτω, πρὶν ἢ ἀποφανθῶμεν περὶ τῆς ἀξίας αὐτῶν καλὸν θὰ ἦτο νὰ δοκιμασθῶσιν εἰς πολλὰς ἐπαύλεις, λαμβανομένων πάντων τῶν πρὸς ἐξακρίβωσιν αὐτῶν ἀναγκαίων προφυλάξεων. Ἐδημοσίευσσα λοιπὸν τὰς διαφορὰς ταύτας μεθόδους ἐπὶ τῇ ἐλπίδι ὅτι οἱ κτηνοτρόφοι θὰ ἐπιζητήσωσι νὰ τὰς ἐφαρμόσωσι μεθοδικῶς καὶ λογικῶς, καὶ θὰ δυνηθῶσιν ἴσως νὰ ὠφεληθῶσιν ἐξ αὐτῶν. Πιθανὸν νὰ φανῶσι γελοῖαι αἱ συνταγαὶ αὐταί, ἐντούτοις δέον νὰ μὴ ἀπορρίπτωμεν τίποτα ἐκ προκαταλήψεως. Πόσα πράγματα θεωρηθέντα ἀρχικῶς παράλογα καὶ ἀδύνατα ἐγένοντο ἔπειτα παραδεκτὰ ὡς ὀρθὰ καὶ ὠφέλιμα ἐν τῷ καθημερινῷ βίῳ! Ὅλοι λοιπὸν ὅσοι ἔχετε συμφέρον νὰ παραγάγητε τοῦτο ἢ ἐκαίνο τὸ γένος δοκιμάσατε τ' ἀνωτέρω.

(Ἐκ τοῦ Journal d'Agriculture pratique).

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΖΑΠΠΑΣ



Ὁ φιλόπατρις καὶ μεγαλόδωρος Κωνσταντῖνος Ζάππας, τὸ πρᾶγματι εὐγενές τοῦτο τέκνον τῆς Ἡπείρου, ἀπέθανε. Μεταβάς εἰς Μαντῶν τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας ὅπως διέλθῃ τὸν χειμῶνα ὑπὸ τὸ γλυκὺ κλίμα τῆς πολίχνης ταύτης, προσεβλήθη ὑπὸ ὀξείας νόσου ἣτις κατέβαλεν αὐτὸν τὴν 20ην ἱσταμένου μηνός ὡς τηλεγραφικῶς ἠγγέλλθη ἐκεῖθεν πρὸς τὸν Πρόεδρον τῆς Κυβερνήσεως, ὑπὸ τοῦ κυρίου Χρήστου Ζάππα, ἀνεψιοῦ τοῦ θανόντος.

Ὁ Κωνσταντῖνος Ζάππας ἐγεννήθη ἐν Λαμπόβῳ τῆς Ἡπείρου τῷ 1814, ἦτο δὲ κατὰ 14 ἔτη νεώτερος τοῦ ἐξαδέλφου αὐτοῦ Εὐαγγέλου. Διὰ τῆς συνήθους τοῖς Ἡπειρώταις φιλεργίας, δραστηριότητος καὶ φειδοῦς, ἀμφότεροι ἐδημιούργησαν κολοσσιαίαν περιουσίαν, ἧς κατὰ μέγα μέρος ἐχρήσαντο

ὅπως εὐεργετώσι παντοιοτρόπως τὸ Ἔθνος. Ἐκ τῶν γενναιοτέρων καὶ ἐπιτυχεστέρων μεγαλοδωριῶν αὐτῶν εἶνε καὶ ἡ ἴδρυσις τῶν Ὀλυμπίων, ὧν κύριος σκοπὸς εἶνε ἡ ἐμψύχωσις τῆς γεωργίας καὶ ἐθνικῆς βιομηχανίας.

Γνωρίζαντες ἐκ τοῦ πλησίον τὸν Κωνσταντῖνον Ζάππαν εἰθαυμάσαμεν τὴν ἀγαθότητα καὶ μετριοφροσύνην αὐτοῦ, προτερήματα σπανίως ἀπαντώμενα παρὰ τοῖς ἐξαιρέτως ὑπὸ τῆς τύχης εὐνοηθεῖσι καὶ ἄτινα χαρακτηρίζουσι τὴν ἀληθῆ καὶ φυσικὴν εὐγένειαν τῆς ψυχῆς.

Καὶ εἶνε μὲν ὁμολογουμένως βαρεῖα ἡ ἐθνικὴ συμφορὰ ἡ ἐπελθοῦσα ἐκ τῆς στερήσεως τοιοῦτου ἐθνικοῦ εὐεργέτου, ἀλλ' εἶνε παρήγορον ὅτι ὁ μεταστάς καταλείπει ἀνεψιούς ἱκανοὺς νὰ συνεχίσωσι φιλοτίμως τὰς πρὸς τὴν Πατρίδα ὑπηρεσίας του καὶ ἰδίως τὰς ὑπὲρ τῆς γεωργίας καὶ τῆς βιομηχανίας ἀφειδείας του.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Κυβερνήτεως ὡς καὶ ὁ Ὑπουργὸς τῶν Ἐξωτερικῶν ἔσπευσαν τηλεγραφικῶς νὰ συλλυπηθῶσι τοὺς συγγενεῖς τοῦ μεγάλου εὐεργέτου τοῦ ἔθνους, ἡ δὲ ἐπιτροπὴ τῶν Ὀλυμπίων καὶ τῶν κληροδοτημάτων ἡ διευθύνουσα τὰ καταβληθέντα ὑπὸ τῶν ἐξαδέλφων Ζάππα κεφάλαια πρὸς ἴδρυσιν τῶν Ὀλυμπίων ἀγώνων ἐξέδοτο τὸ κάτωθι ψήφισμα :

Ἡ ἐπιτροπὴ τῶν Ὀλυμπίων καὶ τῶν κληροδοτημάτων.

Συνελθοῦσα ἐκτάκτως σήμερον 21 Ἰανουαρίου 1892 καὶ μετὰ βαθυτάτης θλίψεως ἀκούσασα τῆς ἀνακοινώσεως τοῦ προέδρου, ὅτι ἀπεβίωσεν, ὡς ἀνηγγέλθη ἐνταῦθα τηλεγραφικῶς, ὁ ἐθνικὸς εὐεργέτης καὶ τῶν Ὀλυμπίων προστάτης Κωνσταντῖνος Ζάππας.

Ὁμοθυμῶς ψηφίζει

α') Πένθος ἐπίσημον τοῦ ἰδρύματος τῶν Ὀλυμπίων, ἀρχόμενον ἀπὸ τῆς σήμερον καὶ λήγον τὴν ἐπιούσαν τῆς ταφῆς τοῦ μεγάλου πολίτου τῆς Ἑλλάδος.

β') Ἴνα διὰ τῆς ἐν Βουκουρεστίῳ ἐλληνικῆς πρεσβείας κατατεθῆ στέφανος ἐπὶ τῆς σοροῦ τοῦ θανόντος.

γ') Ἴνα κατὰ τὴν ἡμέραν τῆς κηδείας τελεσθῆ ἐνταῦθα ἐπίσημον μνημόσυνον (δαπάνη τῆς ἐπιτροπῆς).

δ') Ἴνα ἀνακοινωθῆ τὸ παρὸν ψήφισμα εἰς τοὺς ἀνεψιούς τοῦ θανόντος Χρῆστον καὶ Ἀπόστολον Ζάππαν καὶ ε') Δημοσιευθῆ διὰ τοῦ τύπου.

Ἡ ἐπιτροπὴ

Σ. ΔΡΑΓΟΥΜΗΣ (πρόεδρος).

Α. ΒΑΛΕΤΤΑΣ, Π. Α. ΠΑΛΛΗΣ, Δ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ.

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Εὐκάλυπτοι διὰ τὴν Θεσσαλίαν. Τῶ κ. Κ. Δ. εἰς Βῶλον. — Εἶδη τινὰ εὐκαλύπτων δύνανται νὰ εὐδοκιμήσωσιν εἰς Θεσσαλίαν. Εἰς τὸν κῆπον τοῦ γεωργικοῦ σχολείου Ἀιδινίου ὑπάρχουσιν εὐκάλυπτοι μεγάλοι πρὸ δεκαετίας περίπου φυτευθέντες ὑπὸ τῶν δωρητῶν τοῦ κτήματος Κασσαβέτη. Τὰ εἰς ψυχρὰ κλίματα ἀντέχοντα εἶδη εἶνε : Εὐκάλυπτος ἡ γομφοκέφαλος (*Eucalyptus gomphoccephala*), Εὐ. ἡ ῥυγχώδης (*Eu. rostrata*), Εὐ. ἡ οἰσούκλαδος (*Eu. viminalis*), Εὐ. ἡ πολυάνθεμος (*Eu. polyanthemos*).

Περὶ κονιάκ. Σ. Α. Ε. εἰς Ἀλασσάτα. — Ὁ οἶνος ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς κατασκευῆς αὐτοῦ δύναται νὰ χρησιμεύσῃ πρὸς κατασκευὴν κονιάκ. Εἰς τὰς Charentes, ἐνθα κατασκευάζονται τὰ ἄριστα κονιάκ, ἡ ζύμωσις τοῦ οἴνου ἀποπερατοῦται περὶ τὰ μέσα τοῦ Νοεμβρίου, ἡ δὲ ἀπόσταξις αὐτοῦ γίνεται ἀπὸ τῆς ἀποπερατώσεως τῆς ζυμώσεως μέχρι τοῦ ἐπιόντος Μαρτίου. Οἱ λευκοὶ δὲ οἶνοι τῶν Charentes δίδουσι τὸ ἄριστον διὰ κονιάκ οἰνόπνευμα. Τὸ οἰνόπνευμα πρὸς κατασκευὴν γνησίων κονιάκ δέον πρωτίστως νὰ προέρχῃται ἐκ τῆς ἀποστάξεως λευκοῦ οἴνου, ἔστω καὶ νέου, ἀλλ' ἄνευ οὐδενὸς ἐλαττώματος, ν' ἀποστάζῃται δὲ ὁ οἶνος διὰ τῶν κοινῶν ἀποστακτηρίων δι' ὧν ἐπιτυγχάνεται οἰνόπνευμα οὐχὶ ἄνυδρον, ἀλλὰ πό-

τιμον, ἤτοι 60-65 βαθμῶν, περιέχον δὲ πάντα τὰ αἰθέρια ἔλαια, ἅτινα μεταδίδουσιν εἰς τὸ ποτὸν τὸ ἄρωμα καὶ τὰ ἰδιαιτέρα αὐτοῦ πλεονεκτήματα καὶ ὧν αἰθερίων ἑλαίων στερεῖται τὸ ἀνύδρον οἶνόπνευμα. Τὸ διὰ γνήσιον κονιάκ παρασκευαζόμενον οἶνόπνευμα τίθεται ὡς ἔχει καὶ ἄνευ οὐδεμιᾶς προσθήκης ἐντὸς καινουργῶν δρυίνων βυτίων ἐνθα διαμένει περὶ τοὺς ἕξ μῆνας, μεθ' οὓς μεταγγίζεται εἰς ἕτερα βυτία. Μετὰ παρέλευσιν 8—10 ἡτῶν ἀποβάλλει 8—10 βαθμοῦς, ὅτε τίθεται ἐν φιάλαις καὶ πωλεῖται πρὸς 10—15 φρ. κατὰ φιάλην. Τοιοῦτον εἶνε τὸ πραγματικὸν κονιάκ. Ἀλλὰ τοιαῦτα κονιάκ σήμερον ἐλάχιστα εὐρίσκονται καὶ εἰς αὐτὴν ἀκόμη τὴν Γαλλίαν, διότι ταῦτα ἐξάγονται ἅπαντα σχεδὸν διὰ τὴν Ἀγγλίαν, τὴν Ῥωσίαν καὶ τὴν Ἀμερικὴν. Πάντα τὰ εἰς τὰς ἀγοράς τῆς Ἀνατολῆς εὐρισκόμενα κονιάκ προέρχονται ἐξ οἶνοπνευμάτων ἀνύδρων, χειρίστης ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ποιότητος, ἅτινα ἀναμιγνύουσι μετ' ἴσου ποσοῦ ὕδατος, προσθέτουσι καράμέλλαν, διάφορα ἀρώματα καὶ χρώματα, καὶ τὰ πωλοῦσι καὶ ἕνα μῆνα μετὰ τὴν ἀπόσταξιν αὐτῶν. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἀκριβῶς συμβουλεύσαμεν καὶ συμβουλεύομεν τὴν προτίμησιν τῶν ἐγχωρίων κονιάκ καὶ ἰδίως τῶν κονιάκ τῶν κυρίων Ἀνδρέου Καμπᾶ, Σόλωνος καὶ Μερικά, καθότι ταῦτα προέρχονται ἐξ οἶνοπνεύματος ἀνύδρου μὲν πλὴν παραχθέντος ἐξ ἀποστάξεως οἴνων. Δεπτομερεῖς καὶ ἀκριβεῖς πληροφορίας περὶ τοῦ τρόπου τῆς ἀποστάξεως τῶν οἴνων πρὸς παρασκευὴν οἶνοπνεύματος διὰ κονιάκ ἴδατε εἰς τὴν «Ἑλλ. Γεωργίαν» 1890 σελ. 562 καὶ 1891 σελ. 34 καὶ 80. Προστούτοις ἴδατε τὸ τιμολόγιον τῶν οἶνοπνευμάτων τῶν Charentes εἰς τὰ «ἐμπορικὰ» τοῦ παρόντος τεύχους.

Περὶ πολλαπλασιασέως ἀμερικανικῶν ἀμπέλων διὰ τῆς σπορᾶς. Τῷ αὐτῷ. — Ἴδε «Ἑλλην. Γεωργίαν» 1889 σελ. 204.

Σήψες ῥιζῶν μορέας. Τῷ κ. Φ. Σ. εἰς Κρεμαστήν. Τὰ φύλλα τῶν μορεοδένδρων σας κιτρινίζουν καὶ ἐπὶ τέλους ἀποξηραίνονται, ἐν διαστήματι δὲ ἕξ μηνῶν πᾶσα λειτουργία παύει

καὶ τὰ δένδρα ἀποξηραίνονται ὡσαύτως. Ἡ ἀσθένεια, λέγετε, ὅτι εἶνε εἰς τὸ ἔπακρον μεταδοτικὴ, διότι τὰ πέριξ προσβεβλημένων φυόμενα δένδρα προσβάλλονται ὡσαύτως. Ἐὰν ἡ προσβολὴ παρουσιάζεται μόνον εἰς τὰ μορεοδένδρα πρόκειται ἁπλῶς περὶ τῆς σήψεως τῶν ῥιζῶν τῆς μορέας ἣν θεραπεύσατε διὰ τῆς κατὰ τὴν παρούσαν ἐποχὴν γενναίας κλαδεύσεως, τοῦ περιλακκώματος καὶ τῆς καλύψεως τοῦ περιλακκωθέντος μέρους ἐκαστοῦ δένδρου διὰ 3—4 ὀκτάδων μίγματος ἐκ 2 μερῶν στάκτης, 1 μέρους ἀσβέστου, $\frac{1}{2}$ θεϊκοῦ σιδήρου καὶ $\frac{1}{4}$ θεϊκοῦ χαλκοῦ, πάντων λειοτριμμένων καὶ καλῶς ἀναμεμιγμένων. — Ἀνωθεν τοῦ μίγματος ῥίπτεται τὸ ἐξαχθὲν ἐκ τοῦ περιλακκώματος χῶμα. — Ἐὰν ὁμοῦς καὶ ἄλλα πλὴν τῶν μορεῶν δένδρα, ἡμερᾶ ἢ ἄγρια, προσβάλλωνται καὶ ἀποξηραίνωνται, σημαίνει ὅτι τὸ ἔδαφος ἐν ᾧ πάντα τὰ προσβαλλόμενα φύονται εἶνε ὑπὲρ τὸ δέον ὑγρὸν, ἐν ᾗ περιπτώσει δέον νὰ ἐλαττωθῶσι τὰ ποτίσματα, ἂν γίνωνται τοιαῦτα, καὶ ν' ἀνοιχθῶσι χάνδακες ἵνα διευκολυνθῇ ἢ ἐκτὸς τοῦ κτήματος ῥοή τῶν πλεοναζόντων ὑδάτων.

Ἐπιπορῆσεις συκῆς. Ν. Α. εἰς Πύργον. — Ἐφαρμόσατε τὸ ἐν τῇ «Ἑλλ. Γεωργίᾳ» τοῦ παρελθόντος ἔτους (σ. 432) συμβουλευόμενον μέσον, ἤτοι τὰ ἐπανειλημμένα ῥαντίσματα διὰ μίγματος διαλελυμένου σάπωνος καὶ πετρελαίου. Τὰ ῥαντίσματα δέον νὰ γίνωσι διὰ μηχανικοῦ ψεκαστῆρος, τοιοῦτον δὲ δύνασθε νὰ προμηθευθῆτε εἰς τὸ ἐνταῦθα Τριανταφυλλίδειον γεωργικὸν σχολεῖον ἀντὶ πεντήκοντα δραχμῶν. Ἡ ἐπιτυχία τοῦ μέσου τούτου ἔγκειται εἰς τὴν κατάλληλον ἐκλογὴν τοῦ χρόνου τῶν ῥαντίσεων. Αὐταὶ δέον νὰ γίνωσι κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ἐκκολλήσεως τῶν ὠαρίων τῶν ψωρῶν, ὅτε τὰ μικρὰ ἔντομα δὲν εἶνε προσκεκολλημένα εἰσέτι ἐπὶ τῶν ὀργάνων τοῦ φυτοῦ ἀλλὰ φέρονται μετὰ πολλῆς εὐκινήσεως ἀπὸ τόπου εἰς τόπον. Τὴν ἐναρξιν τῆς ἐποχῆς ταύτης δέον νὰ ἐξακριβώσητε ἐπὶ τόπου, διότι αὕτη ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ κλίματος καὶ τοῦ ἔτους. Συνήθως ἄρχεται περὶ τὰ τέλη Μαΐου. Δύνασθε νὰ ἐξακριβώσητε τὴν ἐποχὴν ταύτην ἐπισκεπτόμενος τὰ προσβεβλη-

μένα δένδρα σας ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Μαΐου καὶ παρατηροῦντες ἐκ τοῦ πλησίον καὶ μετὰ προσοχῆς τὰ φύλλα καὶ τοὺς κλάδους αὐτῶν, ἔνθα εἶνε προσκεκολλημένα αἱ παλαιαὶ ψῶραι. Τὰ νεογνὰ διακρίνονται καὶ διὰ τοῦ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ ὑπὸ τοῦ μετὰ προσοχῆς καὶ ἐκ τοῦ πλησίον παρατηροῦντος: εἶνε πολὺ μικρότερα τοῦ κοινοῦ φθειρός, ὑπόλευκα, σχεδὸν διαφανῆ, καὶ τρέχουσιν ἐπὶ τῶν φύλλων καὶ τῶν κλάδων μετὰ ταχύτητος. Δύνασθε νὰ βεβαιώσητε τὴν παρουσίαν αὐτῶν κατὰ τὴν ὀρι-σθεῖσαν ἐποχὴν ἐὰν τὸ πρωτὶ ἢ τὸ ἑσπέρας ἀνασηκώσητε τὸ κηρῶδες καὶ πολύγωνον κάλυμμα (τὸ χελώνιον), δι' οὗ περιβάλλονται αἱ παλαιαὶ ψῶραι: κάτωθεν αὐτοῦ, κατὰ τὰς ὥρας ταύ-τας τῆς ἡμέρας, ἂν ἤρχισεν ἡ ἐκκόλαψις, θὰ παρατηρήσητε κόνιν κινουμένην· ἐξετάζοντες δὲ μετὰ μεγαλειτέρας προ-σοχῆς θὰ βεβαιωθῆτε ὅτι αὕτη σύγκειται ἐκ πληθύος μικρῶν ἐντόμων. Ὄταν λοιπὸν βεβαιωθῆτε ὅτι ἡ ἐκκόλαψις ἤρξατο, ἀρχίζετε τὰς ῥαντίσεις, ἃς ἐπαναλαμβάνετε καθ' ἑκάστην ἑβδομάδα καὶ καθ' ὅλον τὸν Ἰούνιον. Ἐὰν κατὰ τὰς ἀρχὰς Ἰουλίου δὲν παρουσιασθῶσιν ἐπὶ τῶν ἤδη μικρῶν σύκων καὶ τῶν φύλλων τῆς συκῆς αἱ συνήθεις ψῶραι, σημαίνει ὅτι ἡ θερα-πεία ἐπέτυχεν, ἄλλως ἀνάγκη νὰ ἐπαναληφθῇ καὶ κατὰ τὸν μῆνα Αὐγούστου, Ἰουλίου, ἢ Ἰουλίου, ὅτε παρουσιάζεται νέα γενεὰ νεογνῶν.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Οἱ ἀποστέλλοντες τὰς συνδρομὰς αὐτῶν πα-ρακαλοῦνται νὰ ὀρίζωσι ταυτοχρόνως ποῖον ἐκ τῶν τεσσάρων προσφερομένων ὑπὸ τῆς «Ἑλληνικῆς Γε-ωργίας» γεωργικῶν πονημάτων προτιμῶσι νὰ λάβωσι.

— Παρακαλοῦνται οἱ λαμβάνοντες τὴν «Ἑλλη-νικὴν Γεωργίαν» συντάκται ἡμερησίων καὶ περιοδι-κῶν ὅπως εὐαρεστούμενοι ἀγγέλωσι τὰ περιεχόμενα τῶν ἐκάστοτε δημοσιευομένων τευχῶν τοῦ γεωργικοῦ τούτου περιοδικοῦ συγγράμματος.

— Παρακαλοῦνται ἐνθέρμως οἱ μὴ ἐπιθυμοῦν-τες νὰ ἐξακολουθήσωσι λαμβάνοντες τὴν «Ἑλληνι-κὴν Γεωργίαν» νὰ ἐπιστρέψωσι πρὸς τὴν σύνταξιν αὐτῆς τὸ παρὸν τεῦχος.

— Περὶ Τριανταφυλλίδου ἢ «Ἀκρόπολις» τῆς 3 ἐνεστῶτος μηνὸς ἔγραψεν: Ὁ μέγας Πελοποννήσιος. Ἡ Πε-λοπόννησος τόσον σπανίως μᾶς ἐσυνήθισεν εἰς παραδείγματα γενναίων δωρητῶν ὑπὲρ τοῦ ἔθνους, ὥστε τὸν ἀείμνηστον δω-ρητὴν τῶν Γεωργικῶν Σχολείων, τὸν ἐκ Βυτίνης τῆς Γόρτυνος Τριανταφυλλίδην, δικαίως ἐπονομάζομεν μέγαν Πελοποννή-σιον. Παρὰ τῷ δοξασμένῳ αὐτῷ τέκνῳ τοῦ Μωριᾶ συνεδυά-σθησαν λευκὴ καρδίᾳ μετὰ λαμπούσης διανοίας· φιλαλλος ἡρω-ισμὸς μετὰ πνευματικῆς ὀξυδαρκείας· γενναῖα θέλησις μὲ διο-ρατικὸν νοῦν. Δὲν ἐθεώρησε μέγα τι μόνον τὸ ν' ἀφήσῃ τὴν περιουσίαν του εἰς τὸ ἔθνος. Ἠγωνίσθη νὰ σκεφθῇ πῶς νὰ τὴν τοποθετήσῃ καλλίτερον. Καὶ εὔρε τὸν κάλλιστον, τὸν ἐθνικώ-τερον ὅλων τῶν σκοπῶν ὑπὲρ τῆς γεωργικῆς ἐκπαιδεύσεως. Πῶς διὰ τῶν χρημάτων του οἱ γεωργικοὶ ἰδρωῖτες, τῆ ἀρωγῆ τῆς ἐπιστήμης, ν' ἀποφέρωσι περισσοτέρους καρπούς. Εἰς δύο ἑκα-τομμύρια ἀνέρχεται τῶρα τὸ κεφάλαιον τοῦ μεγαθύμου ἀφω-σιωμένου ἀνδρός. Ποῖαν λαμπρὴν χρῆσιν προώρισε δι' αὐτά. Ἡ Ἑλλάς, κατησχυμένη ἄλλοτε, διότι ἑστερεῖτο γεωργικῶν σχολείων, ἔχει τὸ μέτωπον τῶρα καθαρὸν, χάρις εἰς τὸν μέγαν Πελοποννήσιον. Δύο σχολεῖα γεωργικὰ μὲ τοὺς τόκους τοῦ κε-φαλαίου του συντηροῦνται. Τρίτον δὲ σχολεῖον ἀνοίγει τὰς πύ-λας του ἐντὸς μηνὸς ἐν Βυτίνῃ, σχολεῖον εἰς τοῦ ὁποίου τὴν ἰδρυσιν μετὰ στοργῆς ἀξιεπαίνου, μετὰ πατρικοῦ ὄντως ἔρω-τος ἐπεστάτησεν αὐτὸς ὁ κ. πρωθυπουργός. Δύο ἑκατομμύρια ἔδαπάνησεν ὁ κ. Σκυλίτσης Στεφάνου διὰ νὰ ἰδρυθῇ ναὸς ἐν Παρισίαις. Οἷα διαφορά! Ὁ εἰς ἔδωκε τὰ χρήματά του διὰ νὰ πορισθῇ, τίς οἶδε ποῖα κέρδη, ποῖαν ἀνακούρυσιν, ποῖαν ἀνάπτυξιν, ὅλον τὸ ἔθνος. Ὁ ἄλλος τὰ ἔδωκε δι' ἑν καπρίτσιο! Εἶχομεν δίκαιον νὰ ὀνομάσωμεν τὸν ἀείμνηστον Τριανταφυλλίδην μέγαν Πελοποννήσιον;

— **ΗΠροϊόν σηροτροφίας ἐν Γαλλίᾳ τῷ 1891.**
 139,480 σηροτρόφοι ἐξεκόλαψαν 235,631 οὐγγίαις (25 γραμ. ἢτοι 8 δραμίων) βομβυκοσπόρου καὶ ἐπέτυχον 6,883,587 χιλιόγραμμα βομβυκίων χλωρῶν, ἢτοι κατὰ μέσον ὄρον χιλιόγραμμα $29 \frac{213}{1000}$ κατὰ οὐγγίαν (δηλαδή κατὰ δράμιον σπόρου δύο ὀκάδας καὶ 340 δράμια κουκουλίων χλωρῶν). Ἡ ἀπόδοσις αὕτη εἶνε κατωτέρα τῆς τοῦ προηγουμένου ἔτους ὅτε ἀνῆλθεν εἰς χιλιόγρμ. $30 \frac{716}{1000}$ κατὰ οὐγγίαν σπόρου.

— **Π. Διάταγμα περὶ προσλήψεως μαθητῶν εἰς τὸν Ἑριανταφυλλίδειον Γεωργικὸν Σταθμὸν Ἑυτένης.** «Ἐφημ. Κυβερν.» 28 Δεκεμβρίου 1891).

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Α΄.

Βασιλεὺς τῶν Ἑλλήνων.

Ἐχοντες ὑπ' ὄψιν τὰ ἄρθρα 12 καὶ 15 τοῦ ἀπὸ 18 Φεβρουαρίου ἐ. ἔ. καὶ ὑπὸ στοιχ. ΑΩΥΕ' νόμου περὶ συστάσεως γεωργικοῦ σταθμοῦ ἐν Βυτίνῃ τῆς Γόρτυνος. Προτάσει τῶν Ἡμετέρων ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν καὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργῶν, ἀπεφασίσασμεν καὶ διατάσσομεν.

Ἄρθρον 1. Οἱ κατὰ τὸ ἄρθρον 12 τοῦ εἰρημένου Νόμου προσλαμβανόμενοι μαθηταὶ τοῦ δασοκομικοῦ τμήματος δεόν νὰ ἔχωσιν ἀπολυτήριον σχολαρχείου, ἡ δὲ διάρκεια τῆς διδασκαλίας αὐτῶν εἶνε διετής, μεθ' ἣν ὑποβάλλονται εἰς ἐξετάσεις, τῶν ὁποίων τὸ πῆρισμα πιστοποιεῖται δι' ἀποδεικτικῶν διδομένων αὐτοῖς.

Ἄρθρον 2. Ἐκ τῶν κατὰ τὸ ἄρθρον 15 τοῦ αὐτοῦ Νόμου προσλαμβανομένων μαθητῶν τοῦ λεπτοξυλουργικοῦ τμήματος προτιμῶνται οἱ γινώσκοντες ἀνάγνωσιν καὶ γραφήν, ἡ δὲ διάρκεια τῆς διδασκαλίας εἶνε ἐτησίαι.

Εἰς τοὺς αὐτοὺς Ὑπουργοὺς ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 26 Δεκεμβρίου 1891

ΓΕΩΡΓΙΟΣ.

Οἱ Ὑπουργοὶ

ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν
 ΘΕΟΔ. Π. ΔΗΛΑΦΙΑΝΝΗΣ

ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν
 ΑΛΕΞ. Θ. ΖΑΤΜΗΣ

— **Παρατάσεις γαλλοελληνικῆς ἐμπορικῆς συμβάσεως.** Ἡ Ἑλληνογαλλικὴ ἐμπορικὴ σύμβασις, ἡ λήξασα τὸν ἐνεστῶτα μῆνα, διὰ προσωρινῆς συμφωνίας μεταξὺ τῆς ἡμετέρας καὶ τῆς γαλλικῆς Κυβερνήσεως παρετάθη ἐπὶ ἕξ μῆνας, — ἢτοι μέχρι τῆς 19)31 προσεχοῦς Ἰουλίου — καθ' οὓς τὰ ἡμέτερα προϊόντα, ἐν οἷς ἡ σταφίς, οἱ οἶνοι, τὰ ἔλαια κ.τ.λ. εἰσαγόμενα εἰς τὴν Γαλλίαν θὰ ὑπάγωνται εἰς τὸ δασμολόγιον τῶν κατωτάτων ὄρων, οὓς ὁ ἀναγνώστης βλέπει ἐν σελ. 316 καὶ 389 τῆς «Ἑλλ. Γεωργίας» τοῦ παρελθόντος ἔτους.

— **Περιεκτικότης εἰς ἄζωτον, κάλι καὶ φωσφορικὸν ὕξυ διαφόρων κοπριῶν.** Κατ' ἀναλύσεις τοῦ Pollacci ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν περιέχει ἡ κοπρία

	Ἄζ.	Κάλι	Ἄσδες.	Φωσφ. ὕξ.
τοῦ ἵππου	6,68	6,74	3,30	2,32
τοῦ βοῦς	3,42	3,27	2,69	1,39
τοῦ προβάτου	8,23	7,88	6,63	2,03
τοῦ χοίρου	7,85	16,97	1,79	2,07

Ταῦτα ἐν σχέσει πρὸς ὅσα ἐγράφησαν ἐν τῇ «Ἑλλ. Γεωργία» τοῦ 1890 σελ. 477 (ἐκ τῆς Agr. meridionale, 1892 σελ. 26).

— **Ἐὸ συμπεπυκνωμένον γάλα** εἶνε πλέον γνωστὸν τοῖς πᾶσι καθότι ἀποτελεῖ εἶδος ἐμπορίου σπουδαιότατον. Ἐν τούτοις οἱ Leeds καὶ Davis ἐν τινὶ λίαν ἐνδιαφερούσῃ πραγματείᾳ των δημοσιευθεῖση ἐσχάτως ἀποδεικνύουσιν ὅτι τὸ γάλα τοῦτο κακῶς καὶ ἀτελῶς χωνεύεται, διότι ἡ μεγάλη θερμοκρασία ἣτις ἀπαιτεῖται ὅπως συμπεκνωθῇ μετατρέπει εἰς ἀδιάλυτα μέγα μέρος τῶν διαλυτῶν αὐτοῦ στοιχείων. Ὅθεν ἂς προσέχωσιν οἱ ποιῶντες χρῆσιν τοῦ γάλακτος τούτου πρὸς διατροφήν ἰδίως μικρῶν παιδίων.

— **Εἰσαγωγὴ ξένων οἴνων εἰς Γαλλίαν κατὰ τὸ 1891.** Ἐκ τῶν 10,828,000 ἑκατολλίτρων οἴνου τῶν εἰσαχθέντων εἰς Γαλλίαν κατὰ τοὺς ἑνδεκα πρώτους μῆνας τοῦ 1891 ἡ Ἰσπανία εἰσήγαγεν 8,542,000 ἑκατόλλιτρα, ἡ Ἰταλία 8,000, ἡ Πορτογαλλία 20,000, ἡ Ἀλγερία 1,617,000.

ἡ Τύνις 10,000, τὸ δὲ ὑπόλοιπον, ἦτοι 731,000 ἑκατόλλιτρα, ἄλλαι χῶραι (Οὐγγαρία, Τουρκία, Ρουμανία, Ἑλλάς, Ῥωσία καὶ Ἀμερική).

— **Ἡ Ἰταλία παρήγαγεν οἴνους τῷ 1891** ἐν ὅλῳ ἑκατόλλιτρα 34,970,100, ἐνῶ ἡ παραγωγή τοῦ 1890 ἀνῆλθεν εἰς μόνον 29,456 800 ἑκατόλλιτρα.

— **Ἡ ροὴ καταστροφῆν τῶν κωνώπων** ὁ γερμανὸς Scherer ἐπενόησεν ἠλεκτρικὸν τινα φανόν.

— **Ἐπιτυχάνεται ἡ ῥίζωσις τῶν μεταφυτευομένων ὀρέων** ἐὰν οἱ κορμοὶ αὐτῶν καλύπτονται δι' ἀχύρου ἢ ῥακῶν. Οὕτω προφυλάσσονται ἀπὸ τῶν φλογερῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλίου κατὰ τὸ πρῶτον θέρος μετὰ τὴν μεταφύτευσιν, ὅτε αἱ ῥίζαι δὲν εἶνε εἰσέτι ἀρκετὰ ἀνεπτυγμένα ἵνα παρέχῃσι τοῖς φυτοῖς ἀνάλογον ποσὸν ὑγρασίας πρὸς τὸ ἐξατμιζόμενον διὰ τῶν φύλλων αὐτῶν.

— **Ἐξέπραξεν ἡ Γαλλία ἐκ φόρου ἐπὶ τοῦ οἴνοπνεύματος τῷ 1891** φράγκα 453,729,000. Τὸ ποσὸν τοῦτο εἶνε ἀνώτερον τοῦ προϋπολογισθέντος κατὰ 20 περίπου ἑκατομμύρια, ἀνώτερον δὲ τοῦ εἰσπραχθέντος τῷ 1890 κατὰ ὀκτὼ περίπου. Οὐδέποτε ἡ Γαλλία εἰσέπραξεν ἐκ τοῦ φόρου τῶν οἴνοπνευμάτων τοσοῦτο χρῆμα.

— **Ἐμπορευματολογία, ἡ περὶ τῶν ἐμπορευσέμων φυσικῶν προϊόντων.** Ὑπὸ τὸν τίτλον τοῦτον ἐδημοσιεύθη ἐν Πάτραις ὑπὸ τοῦ κ. Σταματίου Κ. Θεοχάρη τὸ πρῶτον μέρος (ζωϊκὰ-προϊόντα) ἐγχειριδίου χρησιμότητος εἰς πάντα ἐμπορευόμενον. Τὸ ἐγχειρίδιον τοῦτο σύγκειται ἐξ 140 περίπου σελίδων εἰς 8ον καὶ τιμᾶται ἀντὶ δραχμῶν τριῶν.

— **Ἀντοχή τοῦ ἵππου εἰς τὴν πείναν καὶ τὴν δίψαν.** Κατὰ τὰς γενομένας ὑπὸ τοῦ ὑπουργείου τῶν στρατιωτικῶν τῆς Γαλλίας παρατηρήσεις ὁ ἵππος δύναται νὰ ἀνθέξῃ ἐπὶ 25 ἡμέρας ἀνευ τροφῆς, λαμβάνων ὁμως καθ' ἑκάστην ὕδωρ κατὰ βούλησιν. Ἐὰν στερηθῇ μὲν τροφῆς χορηγεῖται δ' αὐτῷ ὀλίγον μόνον ὕδωρ θ' ἀνθέξῃ μόνον ἐπὶ 5 ἡμέρας. Ἐὰν τρεφόμενος καλῶς δὲν χορηγεῖται αὐτῷ ἡ ἀνάλογος ποσότης

ὕδατος ἀντέχει ἐπὶ 11 ἡμέρας. Ἴππος μὴ πίνων ἐπὶ τρεῖς συνεχεῖς ἡμέρας, τὴν τετάρτην δύναται νὰ πῖνῃ ἐντὸς τριῶν λεπτῶν τῆς ὥρας 60 λίτρα (48 ὀκάδας) ὕδατος μὴ λαμβάνων πλήρη τροφήν ἐπὶ 12 ἡμέρας τὴν 13ην δύναται ἔτι νὰ σύρῃ βάρος 279 χιλιογράμμων. Ἐννοεῖται ὅτι πάντες οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι εἶνε σχετικοὶ πρὸς τὴν κατάστασιν εἰς ἣν εὐρίσκονται οἱ ἵπποι κατὰ τὴν ἑναρξιν τῶν πειραμάτων. κ.τ.λ.

— **Ἡ ροὴ καταστροφῆν τῶν μυρμηκῶν συμβουλεύουσι** νὰ τίθεται περίξ τῆς μυρμηκιᾶς κόνις θείου καὶ νὰ ἐπιπάσσωνται διὰ τῆς οὐσίας ταύτης τὰ μέρη ἐνθα τὰ ἐν λόγῳ ἕντομα συχνάζουσιν. Εἰς τὰς μυρμηκιᾶς τίθεται πλειότερον θεῖον ὅπερ καὶ ἀνάπτεται ἐὰν τὸ ἐπιτρέπη ὁ τόπος.

— **Τὰ νέα εἰσαγωγικὰ τέλη ἐπὶ τῶν οἴνων, οἴνοπνευμάτων καὶ ποτῶν ἐν Ἰσπανίᾳ ἔχουσιν ὡς ἐξῆς.** Διὰ τὸ οἴνόπνευμα, τὰ πνευματώδη ποτὰ καὶ τὸ κονιάκ δὲν ὑπάρχουσι διαφορικοὶ δασμοὶ ἀλλ' εἰς καὶ μόνος, καὶ τὸ μὲν οἴνόπνευμα πληρώνει 160 φρ. κατὰ ἑκατόλλιτρον, τὰ δὲ πνευματώδη ποτὰ καὶ τὸ κονιάκ 260 φρ. Οἱ ἀφρώδεις οἴνοι καταβάλλουσιν 175 φρ. ἀνώτατον καὶ 150 κατώτατον δασμὸν κατὰ ἑκατόλλιτρον. Οἱ ἐκλεκτοὶ οἴνοι ἐν φιάλαις φρ. 1,60 κατὰ φιάλην ἀνώτατον καὶ φρ. 1,25 κατώτατον. Οἱ κοινοὶ οἴνοι 65 φρ. τὸ ἑκατόλλιτρον ἀνώτατον καὶ 50 φρ. κατώτατον δασμὸν. Τὸ πράγματι παράλογον τοῦτο δασμολόγιον παρεκώλυσε τὴν ἀνανέωσιν τῆς γαλλοῖσπανικῆς ἐμπορικῆς συμβάσεως, ὅπερ θὰ ὠρελήσῃ τοὺς οἴνοπαραγωγούς καὶ σταφιδοπαραγωγούς τῆς Ἀνατολῆς.

— **Παρήγαγεν οἴνους ἡ Ἰσπανία τῷ 1891** περίπου 34,000,000 ἑκατόλλιτρα — Κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ Abela, διευθυντοῦ τοῦ ἐν Παρισίοις οἰνολογικοῦ σταθμοῦ τῆς Ἰσπανίας.

— **Μήλα αὐστραλιὰ καὶ εἰσάγονται εἰς τὴν Ἀγγλίαν** ἀπὸ τινος ἡδῆ χρόνου. Τοιαῦτα εἰσήχθησαν κατὰ τοὺς πρώτους ἕξ μῆνας τοῦ 1891 περίπου 540,000 ὀκάδες. Εἶνε

δὲ τὰ μῆλα ταῦτα ἀρίστης ποιότητος καὶ καταφθάνουσιν εἰς Λονδίνον κάλλιστα διατετηρημένα.

— **Καταστρέφεται ἡ βαμβάκεια τῆς μηλέας,** ἣτις ἀναπτύσσεται κυρίως ἐπὶ τοῦ κορμοῦ καὶ τῶν κυριωτέρων κλάδων τοῦ δένδρου, ἐπιχρισμένων τῶν μερῶν τούτων διὰ δαλύσεως μιᾶς ὀκτῆς θεικοῦ σιδήρου (πρασίνου βιτριολίου) ἐντὸς ἐννέα ὀκτάδων ὕδατος. Ἡ ἐπίχρισις γίνεται διὰ χρωστῆρος (πινέλλου) ὠφελῆ δὲ αὕτη συγχρόνως καὶ πρὸς καταστροφὴν τῶν σπερμάτων παντοίων ἄλλων βλαβερῶν παρασίτων, ὧν τὰ σπέρματα ἐμφωλεύουσιν εἰς τὰς ῥωγμὰς τοῦ κορμοῦ καὶ τῶν κλάδων τῶν δένδρων.

— **Ἄροτριάσις διὰ ζῶων καὶ δι' ἀτμοῦ.** Ἐκ τῶν δοκιμῶν καὶ τῶν ὑπολογισμῶν οὓς ἐξετέλεσεν ὁ Debains, καθηγητῆς τῆς γεωργικῆς μηχανικῆς εἰς τὴν σχολὴν τοῦ Grand-Jouan, ἀποδεικνύεται ὅτι ἐν τῷ τόπῳ ἐκεῖνῳ, ἢ διὰ τῶν ἵππων ἄροτριάσις μέχρι βάρους 29 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου εἶνε συμφωτέρα τῆς διὰ βοῶν· διὰ βαθυτέραν ἄροτριάσιν ἢ χρῆσις τῶν βοῶν εἶνε οἰκονομικωτέρα. Διὰ τὰς μέχρι βάρους 52 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου ἄροτριάσις δι' ἀτμοῦ ἢ χρῆσις μιᾶς ἀτμομηχανῆς εἶνε οἰκονομικωτέρα, ἀλλὰ πέραν τοῦ βάρους τούτου ἢ χρῆσις δύο ἀτμομηχανῶν εἶνε προτιμωτέρα. (Bull. So ciété Agr. de France, 1892 σελ. 74).

Ἡ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ ἐν Γερμανίᾳ εὕρισκεται ἐν παρακμῇ. Οὕτω ἐνῶ τῷ 1887-88 ἐφυτεύθησαν 214,660 στρέμματα, τῷ 1888—89 ἐφυτεύθησαν μόνον 180,330 στρέμ. Ἀλλὰ καὶ ἡ κατὰ στρέμμα εἰς φύλλα ἀπόδοσις ἠλαττώθη σπουδαίως, διότι ἐνῶ τῷ 1887—88 αὕτη ἀνήρχετο εἰς 190 χιλιογράμματα, τῷ 1888—89 ἀνῆλθε μόνον εἰς 140. Ἡ Εὐρωπαϊκὴ Ῥωσία παράγει ἔτησίως περὶ τὰ 80 ἑκατομμύρια χιλιογράμματα καπνοῦ, παρασκευαζομένου εἰς 362 ἔργοστάσια ἀποφέροντα εἰς τὸ δημόσιον πρόσοδον ἐξ 104 ἑκατομμυρίων φράγκων. Ἡ Ῥωσία κατατάσσεται δευτέρα ὡς πρὸς τὸ ποσὸν τῆς ἔτησίως παραγωγῆς τοῦ καπνοῦ, ἥτοι εὐθὺς μετὰ τὴν Αὐστρίαν. *Τῆς Τουρκίας* τὰ ἀρίστα καπνὰ εἶνε τὰ καλούμενα

Λατακιέ, ὀνομαζόμενα οὕτω ἐκ τοῦ εἰς τὰ παράλια τῆς κεντρῶας Συρίας μικροῦ λιμένος *Λατάκια* (Ἐλατάκια;) ὅθεν ἐξάγεται καὶ ἐνθα ἤκμαζεν ἡ Λαοδικεῖα τῶν ἀρχαίων. Ἡ πεδιάς *Κουρά*, παρὰ τοὺς πρόποδας τοῦ Λιβάνου, παράγει ὡσαύτως ἀρίστης ποιότητος καπνόν. Εἰς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Τουρκίαν τὸ σπουδαιότερον κέντρον τῆς παραγωγῆς καπνοῦ εἶνε τὸ διαμέρισμα τῆς *Δράμας*, ἐπαρχίας τῆς Θεσσαλονίκης, ὅπερ παράγει ἔτησίως περὶ τὰς 700,000 χιλιογράμματα, τὸ ἐκλεκτότερον μέρος τοῦ καπνοῦ τούτου καταναλίσκεται ἐν Τουρκίᾳ, αἱ δὲ κατώτεροι ποιότητες ἐξάγονται διὰ τὴν Ῥωσίαν. (Revue des Sciences Naturelles Appliquées, 1892, σελ. 56).

— **Ἡ κατὰ στρέμμα ἀξία τῶν ἀμπελώνων τῆς Βουργουνδίας.** Ἐσχάτως ἐπωλήθησαν ἀμπελώνες εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς Côte de Nuits εἰς τὰς ἐξῆς τιμὰς: Ἐν Chambolle πρὸς 2,409 φράγκα τὸ στρέμμα· ἐν Bonnes-Mares πρὸς 2,700 φράγκα τὸ στρέμμα· ἐν δὲ Musigny πρὸς 4,113 καὶ 5,184 φράγκα τὸ στρέμμα. Σημειωτέον δὲ ὅτι οἱ ἰδιοκτῆται τῶν κτημάτων τούτων εἶνε ὑπερευχαριστημένοι ὅταν ἔχωσι καθαρὸν εἰσόδημα ἀναλογοῦν πρὸς 400.

— **Ἡ κατ' ἀτομόν ἔτησίᾳ κατανάλωσις οἴνου** εἰς διαφόρους χώρας, κατὰ τὸν Γερμανὸν Scherer, ἀναλογεῖ.

Ἐν Γαλλίᾳ	λίτρα	119,2
» Ἰσπανίᾳ	»	30,0
» Πορτογαλίᾳ	»	76,0
» Ἰταλίᾳ	»	70,9
» Ἑλβετίᾳ	»	55,0
» Αὐστρίᾳ	»	22,4
» Γερμανίᾳ	»	6,0

— **Μέσος ὄρος βάρους ἐνός ἑκατολλίτρου (*)**
δημητριακῶν τευῶν τῆς Γαλλίας.

	α'. ποιότητος	β'. ποιότη.	γ'. ποιότη.
Σίτος χιλιογράμματα	78,88	76,70	74,49
Βρίζα »	73,22	71,42	69,60

(*) Τὸ ἑκατόλλιτρον ἰσοδυναμεῖ πρὸς τρία περίπου κοιλὰ Κωνσταντινουπόλεως, ἀκριβέστερον τὸ κοιλὸν Κων/λεως εἶνε ἴσον πρὸς λίτρα 33, 1/100.

	α'. ποιότητος	β'. ποιότη.	γ'. ποιότη.
Κριθή »	64,35	62,59	60,54
Βρώμη »	49,33	47,00	44,81

— **Ἡ εἰς λιπαντικᾶς οὐσίας πλουσιότης τῶν στεμφύλων, ἀπεσταγμένων ἢ μὴ,** εἶνε περίπου ἡ αὐτὴ πρὸς τὴν πλουσιότητα κοινῆς κοπρίας σταύλου, ὡς φαίνεται ἐκ τοῦ ὧδε παρατιθεμένου πίνακος τοῦ ληφθέντος ἐκ τοῦ Progrès Agricole τῆς 27 Δεκεμβρίου π. ε. (σελ. 604).

	στεμφύλων	κοπρίας
Ἄζωτον	6 ἕως 10 ἐπὶ τοῖς 1000	5 ἕως 6 ἐπὶ τοῖς 1000
Φωσφορ. ὀξύ 2 » 3 »	3 » 4 »	3 » 4 »
Κάλι 6 » 9 »	5 » 6 »	5 » 6 »

— **Τὸ ἡλιοτρόπιον (βανέλλια) ἐν τῇ Θεραπευτικῇ.** Κατὰ τὸν ἐκ Μόσχας Filatoff τὸ ἡλιοτρόπιον δύναται κάλλιστα ν' ἀντικαταστήσῃ τὴν κινίνην, ἧς ἔχει πάντα τὰ πλεονεκτήματα ἄνευ τῶν μειονεκτημάτων. Πρὸ πολλοῦ ἐν Περσίᾳ καὶ τισὶ διαμερίσμασι τῆς Τουρκίας καὶ τῆς Ῥωσίας γίνεται ἐπιτυχῆς χρῆσις τοῦ ἡλιοτροπίου κατὰ τῶν πυρετῶν. Χρησιμοποιεῖται δὲ μωσχευόμενον ἐν οἴνοπνεύματι, ὅπερ λαμβάνεται ἀντὶ κινίνης. Δοκιμάσατε. (Ἐκ τοῦ Moniteur d'horticulture, 1891 σελ. 260).

Ἀπέθανεν ὁ Pierre Joigneaux, ὅστις ὡς οὐδεὶς ἄλλος ἐγίνωσκε νὰ ἀμιγῆ περὶ γεωργίας καὶ κηπουρικῆς εἰς γλῶσσαν τόσον καθαρὰν, ὀρθὴν καὶ ἐλαυστικὴν. Νεώτατος ἔτι ἤρχισε τὸ στάδιον αὐτοῦ ἐν τῇ γεωργικῇ δημοσιογραφίᾳ. Ἐπιῆμισυν δὲ αἰῶνα ἐμόχθησε διαδίδων μετὰ θαυμασίας τέχνης τὰς γεωργικὰς γνώσεις. Γὰ συγγράμματά του, ἅτινα πάντες γνωρίζουσι, καὶ τῶν ὁποίων τινὰ εἶνε ἀληθῆ ἀριστουργήματα, ἀρκοῦσιν ὅπως καταρτισθῇ βιβλιοθήκη ἀνεπτυγμένου κτηματιοῦ. Ἀπὸ δεκαπενταετίας ἤδη ἐξέδιδε τὸ χρησιμότατον γεωργικὸν περιοδικὸν σύγγραμμα La Gazette du village.

— **Ἀέ κρυπτογαμικαὶ ἀσθένειαι τῶν δημητριακῶν (Les maladies cryptogamiques des céréales).** Ὑπὸ τὸν τίτλον τοῦτον ἐδημοσιεύθη γαλλιστὶ ἀριστον ἔργον τοῦ παρὰ

τῷ Τριανταφυλλιδεῖῳ γεωργικῷ σχολεῖῳ Ἀθηνῶν καθηγητοῦ κυρίου Ἰωάννου Λοβέρδου ἐξ ὑπερτριακοσίων εἰς μικρὸν ὄγδρον σελίδων συγκείμενον καὶ περιέχον πολλὰς εἰκόνας. Τὴν ἀπόκτησιν τοῦ ἔργου τούτου συνιστῶμεν ἐνθέρμως τοῖς περὶ τὴν καλλιέργειαν τῶν δημητριακῶν ἀσχολουμένοις συνδρομηταῖς ἡμῶν. Εὐρηται παρὰ τοῖς Baillière et fils, Rue Hautefeuille, Paris καὶ τιμᾶται φραγκα 3 1/2.

— **Ἡ εἰς λιπαντικᾶς οὐσίας περιεκτικότης τῆς τέφρας τοῦ ξύλου ποικίλλει ἀναλόγως τῆς προελεύσεως αὐτοῦ.** Ἴδου τὰ διδόμενα ἀναλύσεων τινῶν.

100 μέρη τέφρας ξύλου περιέχουσι	φωσφ. ὀξύ	κάλι	ἄσβεστ.
Καρπίνου (Carpinus Betulus κοινῶς Γάβρου)	4,10	4,95	73,90
Λεύκης	4,40	11,85	71,20
Πτελέας	3,08	6,25	77,30
Σφενδάμνου	3,38	9,15	74,30
Ὀξύας	2,80	14,60	60,25
Δρυός (Q. sessiliflora)	3,60	9,80	74,25
Μελίας (Q. europaea)	6,80	13,20	62,15

Παραδεχόμενοι ὡς μέσον ὄρον τῆς περιεκτικότητος τέφρας οἰουδήποτε ξύλου 4 ο)ο φωσφορικὸν ὀξύ καὶ 9 ο)ο κάλι, 75-100 δράμια ταιαύτης κατὰ κλῆμα ἀρκοῦσι πρὸς λίπανσιν ἀμπέλου πεφυτευμένης εἰς ἔδαφος βαθύ καὶ πλούσιον εἰς ἄζωτον. (Progrès-Agricole, 1891 σελ. 84).

— **Ἀξίζουσιν αἰ λιπαντικαὶ οὐσαι αἰ περιεχόμεναι εἰς 1000 χιλιόγραμμα κόπρου ἐπιπέρας 12-14 1/2 φράγκα ὑπολογιζομένου τοῦ μὲν ἄζωτου πρὸς φρ. 1,65, τοῦ δὲ φωσφορικοῦ ὀξέος πρὸς φρ. 0,63, τοῦ δὲ κάλεως πρὸς φρ. 0,54 κατὰ χιλιόγραμμον.** Ἐν τούτοις τὸ γεωργικὸν συνδικάτον τοῦ Μονπελλιέ (ὡς γνωστὸν τὰ γεωργικὰ συνδικάτα σκοπὸν ἔχουσι τὴν παροχὴν ἐφθηνῶν καὶ ἐκλεκτῶν οὐσιῶν εἰς τὰ μέλη αὐτῶν) ἐπώλει τὴν κόπρον τῶν κτηνῶν τοῦ κυροβολικοῦ τῆς πόλεως Castres πρὸς φράγκα 11,20 τὰ 1000 χιλιόγραμματα, ἧτις ἐπιβαρυνομένη καὶ μὲ τὰ ἔξοδα τῆς μεταφοράς μέχρι τοῦ σιδηροδρομικοῦ σταθμοῦ τοῦ Μονπελλιέ ἐ-

στοίχιζε φρ. 17,05. "Απασα δὲ ἡ κόπρος ἐγένετο ἀνάρπαστος ἐντὸς τριῶν ἡμερῶν ὑπὸ τῶν ἀμπελοκτημόνων, εἰς τινὰς τῶν ὁποίων ἐστοίχισε, μὲ τὰ ἔξοδα τῆς μεταφορᾶς μέχρι τῶν σιδηροδρομικῶν σταθμῶν παρὰ τοῖς ὁποίοις εὑρηνται τὰ κτήματά των, πλέον τῶν 19 φράγκων κατὰ 1000 χιλιογράμμα. Εἰς τοὺς προμηθευθέντας δὲ κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος τὴν κόπρον τῶν κτηνῶν τοῦ σταθμεύοντος ἐν Μονπελλιέ σώματος τοῦ μηχανικοῦ ἐστοίχισεν αὕτη πρὸς 20 φρ. τὰ 1000 χιλιογράμμα, πλέον τὰ ἔξοδα τῆς μεταφορᾶς. Αἱ τιμαὶ αὗται προσφέρονται ὑπὸ ἀμπελοκτηματιῶν νοσημόνων, ἀνεπτυγμένων, ζώντων ἐν κέντρῳ ἔνθα τὰ χημικὰ λιπάσματα εἶνε ἄφθονα, σχετικῶς ἐφθηνὰ καὶ ἀνόθευτα. Καὶ ὁμῶς οὗτοι προτιμῶσι τῶν χημικῶν λιπασμάτων τὴν κόπρον, πληρόνοντες αὐτὴν πολὺ πλέον παρ' ὅσον ἡ ἐπιστήμη ὑπολογίζει ὅτι αὕτη ἀξίζει. — Αἱ πληροφορίες αὗται ἐλήφθησαν ἐκ τοῦ Progrès Agricole τοῦ 1891 (σελ. 107 καὶ 108) ὅπως ἀποστομωθῶσιν οἱ λιπασματοκάπηλοι καὶ ὀδηγηθῶσιν εἰς τὴν εὐθεῖαν ὁδὸν ὅσαι τῶν ἡμετέρων κτηματιῶν ἔτυχε νὰ ἐκτραπῶσι ταύτης.

ΕΜΠΟΡΙΚΑ

Οἶνοπνεύματα θεῶν κονιάκ τῶν Charentes τῆς ἐσοδείας 1891. Ἐν Aigrefeuille τῇ 1 Φεβρουαρίου.

Οἶνοπνευμα	La Rochelle	τὸ 100λιτρον	φρ. 200
»	Aigrefeuille	»	» 235
»	Surgères	»	» 240
»	Saintonge	»	» 175

Πάντα εἰς νέα βυτία καὶ ὑπόχρεα νὰ καταβάλωσι τὸν δασμὸν ἐπὶ τῆς καταναλώσεως κ.τ.λ. Ἐξήκοντα βαθμῶν δυνάμεως. — Οἱ ἐπὶ πλέον παρουσιαζόμενοι βαθμοὶ πληρώνονται ἰδιαιτέρως. — Ἐπὶ πλέον δέκα φράγκα κατὰ ἑκάτοσφιτρον δι' ἕκαστον ἔτος παλαιότητος. Μὲ προθεσμίαν τρίμηνον καὶ ἄνευ ἐκπτώσεως, ἢ μηνιαίαν καὶ μὲ ἐκπτώσιν 2 0/10.

— **Τεματὲ σταφείδων.** Ἐν Βορδῶ τῇ 31 Ἰανουαρίου. Ἀγορὰ σταθερὰ καὶ πράξεις πολλαὶ ἐπὶ τῶν κορινθιακῶν εἰς

τὰ 44, 45 καὶ 46 φράγκα τὰ 100 χγρμ. Παρακαταθήκη 700 τὸ-πολὺ τόννοι.

— **Τεματὲ σταφείδων.** Ἐν Σέττη τῇ 30 Ἰανουαρίου.

		τὰ 100 χιλιογράμ.
Κορινθιακαὶ ἐκλεκταὶ	.....	φρ. 42
Θειρῶν	»	» 26
»	α' ποιότητος βεβρεγμένοι	» 24—25
Καραβουρνοῦ	.....	» 34 1/2—35
Τσεσμὲ	.....	» 34
Σουλτανίνας	.....	» 36

— **ἩΜ Γαλλία εἰσήγαγε καὶ ἐξήγαγεν οἴνους**

ἀξίας		εἰσήγαγε		ἐξήγαγε
Τῷ 1890	φρ.	349,846,000	—	268,841,000
» 1891	»	401,154,000	—	248,093,000

— **Ἡκένησις ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν Ἑταλίας.**

παρήχθησαν τῷ	1886	.....	3,025,636	χιλιάδες καρποὶ
»	»	1887	.....	3,207,278
»	»	1888	.....	3,387,011
»	»	1889	.....	2,787,911
»	»	1890	.....	3,966,860

		λεμονοπορτόκαλλα	κίτρα		
		ἀλατισμένα ἢ μὴ	ἀλατισμένα ἢ μὴ		
ἐξήχθησαν τῷ	1886	στατῆρες (*)	1,246,592	στατῆρ.	2,199
»	»	»	2,296,353	»	1,736
»	»	»	1,649,331	»	3,338
»	»	»	1,940,840	»	1,680
»	»	»	1,903,029	»	2,682

		λεμονοπορτόκαλλα	κίτρα		
		ἀλατισμένα ἢ μὴ	ἀλατισμένα ἢ μὴ		
εἰσήχθησαν τῷ	1886	στατῆρες	10,335	στατῆρες	20,931
»	»	»	3,444	»	16,700
»	»	»	2,052	»	5,913
»	»	»	2,651	»	10,417
»	»	»	4,413	»	21,044

(*) 100 χιλιογράμμα.

— Οἴνοι ἀλλοδαποί. Ἐν Σέττη τῇ 28 Ἰανουαρίου.
τὸ ἑκατόλιτρον

Ἄλγερίας		φρ. 22—24
Ἄλικάντης ἄνευ γύψου	14—15 ⁰	» 28—35
» μετὰ »	14 ⁰	» 26—30
» νέος ἄνευ γύψου	13—14 ⁰	» 31—35
Ἄραγῶνος ἄνευ γύψου	14—15 ⁰	» 32—36
» μετὰ »	»	» 30—35
Βενικάρλου	13—14 ⁰	» 30—36
Καταλωνίας	11—13 ⁰	» 25—28
Μαγιόρκας	10—11 ⁰	» 20—25
» νέος		» 18—24
Πριοράτου	13—15 ⁰	» 29—33
» νέος ἄνευ γύψου	14 ⁰	» 29—33
Ταρραγῶνος	13—14 ⁰	» 30—40
Βαλεντίας	13—14 ⁰	» 27—28
» νέος		» 25—28
Βιναρόζου	13—14 ⁰	» 28—30
Μοσχατέλος	15 ⁰	» 48—50
» νέος		» 45—48
Μιστέλας	15 ⁰	» 50—55
Λευκὸς ξηρὸς Ἀνδαλουσίας	13 ⁰	» 26—30
» » Μάγχης . . .	13 ⁰	» 26—28
» » Καταλωνίας	11 ⁰	» 25—28
Ἑλλάδος ἄνευ γύψου		» 36—40
Πορτογαλλίας ἐκλεκτός		» 48—50
» α' ποιότητος		» 40—45
Τουρκίας	15 ⁰	» 38—40