

# ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΤΩΝ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΤΗΜΑΤΙΩΝ, ΚΛΑΔΙΕΡΓΗΤΩΝ  
ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ

ΥΠΟ

Π. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΕΤΟΣ ΔΩΔΕΚΑΤΟΝ

1896

*Ἔργον οὐδὲν ὄνειδος, ἀργίη δὲ τ' ὄνειδος  
(Ἡσίοδου, αἴῳ Ἔργα καὶ ἡμέραι. Στ.χ. 809).*



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΑΝΕΣΤΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ

1896

**Ἀμπελοργία.**

Ἀμπελοργία Αὐστραλίας σελ. 39.—Ἐκτακτος ὄψιμότης σταφυλῶν, 40.—Ἀμπελοργικὴ κρίσις ἐν Ἰσπανίᾳ, 89.—Χρῶμα ἐξ ἀμπελοφύλλων, 174.—Μεγάλοι ἀμπελοι, 237.—Καλλιέργεια ἀμπέλου ἐν Θήρᾳ, 385.—Διατήρησις σταφυλῶν, 445.—Σταφυλαὶ Προύσης, 545.—Ἀμπελῶνες Αὐστρουγαρίας, 562.—Ἰταλίας, 563.

**Βιομηχανικὰ φυτά.**

Μύρα καὶ μυροφόρα φυτά, σελ. 20, 188.—Κακάον καὶ Σοκολάτα, 27, 88.—Σάκχαρον, 42, 43, 44, 174, 384.—ἐν Θεσσαλίᾳ, 143, 307.—ἐν Γερμανίᾳ κλ. 547.—ἐν Γαλλίᾳ 431.—Ὅπιον, 184.—Καπνὸς ἐν Ἰταλίᾳ, 189.—ἐν Ρουμανίᾳ, 283.—Βαρβακοπαργωγὴ Αἰγύπτου, 236.—Περὶ καπνοῦ 321, 337.—Ἀσφόδελος, 377.—Σακχαρότευκτον, 547.—Κατανάλωσις καὶ τιμὴ σακχάρου εἰς Ἡν. Πολιτείας, 561.

**Γενικὰ περὶ Γεωργίας.**

Αἷτια ἀφορίας γαιῶν τινων, σελ. 8.—Ἐπίδρασις τῆς παρ' ἡμῖν καταπτώσεως τῶν κτημάτων ἐπὶ τῆς προόδου τῆς γεωργίας, 49.—Περὶ τῆς ἐν Κύπρῳ Γεωργίας, 60, 140, 145, 193, 233, 241, 552.—Γεωργικὴ ἐκπαίδευσις, 87, 117, 295, 301.—Ἀγροτικὸν ζήτημα Θεσσαλίας, 180.—Ἀκατάλληλον δι' ἐλλοβοκαρπὸν ἔδαφος, 182.—Κοπρία αὐξάνει ὑγρασίαν ἔδάφους, 183.—Ὄσπρια, 216.—Προϊόντα Πηλίου, 238.—Ἡ γεωργία ἐν Βουλγαρίᾳ, 311.—Ἀπρασία ἐλλ. προϊόντων, 405.—Νόμος περὶ Γενικῶν Ἀποθηκῶν, 419, 433.—Ἐμπορικαὶ προξενικαὶ ἐκθέσεις, 451, 497, 559.—Ἑποτίμησις γεωργικῶν προϊόντων, 549.—Γεωργικὰ ἐργαλεῖα καὶ μηχαναὶ, 552, 553.—Υδραυλικὰ Κύπρου, 552.—Χυμὸς τεῦ ἔδαφους, 555, 556.—Ἐξαγωγή γεωργ. προϊόντων Ἰταλίας, 556.—Ἀξία καλλιεργουμένης γῆς ἐν Γαλλίᾳ, 559.

**Δασικὰ.**

Μεγαλείτερα δάση, 141.—Εὐλεία, 144.—Δάση Ἡν. Πολιτειῶν, 236.—Ὄργανισμὸς δασονομικοῦ τμήματος σταθ-

μοῦ Βυτίνης, 295.—Β. Διάταγμα ἀνωτέρω ὄργανισμοῦ, 301.—Φελλὸς Ἰσπανίας, 551.

**Δημητριακὰ.**

Τιμὴ σύτου, σελ. 48, 288.—Ἰταλίας παραγωγή ὄρυζης, 188.—Κατ' ἄτομον κατανάλωσις σίτου καὶ ἀραβοσίτου ἐν Ἰταλίᾳ, 190.—Περιεκτικότης εἰς ἄλευρον δημητριακῶν, 233.—Σύνθεσις ἀλεύρου καὶ σίτου, 233.—Οἰκοφóρος δημητριακῶν Κύπρου, 256.—Δασμὸς σίτου καὶ ἀλεύρου ἐν Ἰσπανίᾳ, 283.—Ἡμερομίσθιον καὶ τιμὴ σίτου, 284.—Νέος κίνδυνος ἐμπορίου σιτηρῶν, 333.—Προπώλησις γεννημάτων, 384.—Συνέπειαι ἐκφυλλίσματος καὶ κορυφολογήματος ἀραβοσίτου, 432.—Βρίζα, 474.—Σίτος πρὸς διατροφήν τῶν κτηνῶν, 481.—Εἰσαγωγικὰ τέλη σίτου καὶ ἀλεύρου, 548.—Κατὰ στρέμμα παραγωγή σίτου ἐν Ἰταλίᾳ, 548.—Τιμὴ ἄρτου ἐν Γαλλίᾳ, 549.—Παγκόσμιος παραγωγή σίτου, 563.

**Διάφορα.**

«Ἑλλ. Γεωργία», σελ. 1, 88, 192, 240, 334, 541.—Ἀραχίς ἢ ἀραχίς, 46.—Ἐκλογή κ.Π. Γενναδίου μέλους Ἑθν. Γεωρ. Ἐταιρίας Γαλλίας, 47.—Ἑλλ. προϊόντα εἰς Σερβίαν, 47, εἰς Ἀμερικὴν 143.—Βροχομετρικὰ Θεσσαλίας, 48, 94, 144, 192, 240, 288, 336, 432, 480, 568.—Υγρά δωμάτια, 92.—Νεκρολογία, 93, 330, 560.—Πτωχεῖα ἰταλικοῦ λαοῦ, 43.—Προϊόντα Κύπρου ἀρχαιοτέρας ἐποχῆς, 140.—Γαλλικὸς στρατὸς ὑπὲρ τῆς Γεωργίας, 143.—Θνησιμότης εἰς πόλεις καὶ ἀγροὺς 179.—Υδωρ ὀδόντων 186.—Φόβος εἰς τὰ ζῶα, 280.—Υδατα ὑπονόμων Παρισίων, 282.—Παρακώλυσις ἀνάπτυξιν χόρτων, 283.—Σουμάδα, 283.—Οἱ σπόγγοι ἐν Ἀνατολῇ, 319.—Γάττα τρέφουσα ποντικούς, 330.—Ταχύτης πτήσεως πτηνῶν, 331.—Ἔσμος ταβάνων, 331.—Le blé à 27 francs les 100 Kilos, 479.—Ἡσιόδου «Ἔργα καὶ ἡμέραι», 518.—Κάθαρσις ἀργυρῶν σκευῶν, 556.—Βαφὴ βρύων, 557.—Ἐπικίδυον ἀλιείας διὰ φλόμου.—557.—Θεραπεία κεντημάτων ἐντόμων, 558.—Ἐγκυκλοπαιδικὸν λεξικόν, 558.—Ἐκτακτος τιμὴ εἰς Ἑλληνα ἐπιστήμονα, 558.—Παλαιὰ γεωπονικὰ συγγράμματα Γαλλίας, Ἰταλίας, Ἀγγλίας, 559.—Πολύφωνον στρουθίου, 560.—Ἄριστον θήραμα, 561.—

Στύλοι τηλεγράφων ἐκ χάρτου, 561.—Πρέγνωσις καιροῦ, 561.  
Σαπωνοποιεῖα Ἑλλάδος, 564.—Ἄετός ἐν Ἀθήναις, 566.

### Ἑλαια, ἐλαία κ. τ. λ.

Σάπων, σελ. 36, 45, 564.—Ἐλαιοποιεῖα, 45.—Ἐλαιοφυτεία, 45.—Ἐλαιοπυρῆνες, 84, 117, 128, 130, 131, 134, 183, 184, 236, 532, 564, 567.—Ἐλαία καὶ ἔλαιον Γυθείου, 135.—Εἰσπράξεις φόρου ἔλαιου ἐν Ἑλλάδι, 184.—Παραγωγή ἔλαιου Ἰταλίας, 187.—Ἐλαίας πυρηνωτρῆτης, 193· δάκος, 203· βαμβακίαισις, 211· ἐκσάρκωσις, 214.—Ἐλαιόλαδα εἰς Ἡν. Πολιτείας, 284.—Μάλλον ἐλαιοφόρα καὶ μὴ ἐλαιοφόρα διαμερίσματα τῆς Ἑλλάδος, 287.

### Ἐσπεριδοειδῆ.

Ἐσπεριδοειδῆ ἐν Ἀμερικῇ, σελ. 45.—Ψωρίασις, 60, 145.—Κομμώσεις, 150.—Βαμβακίαισις, 313.—Παραγωγή Ἰταλίας, 188.

### Ζωοτεχνία καὶ προϊόντα αὐτῆς.

Ἄλπαγά, σελ. 17.—Αἰξ Ἀγκύρας, 19, 279.—Ἀγελάς Jersey, 35.—Νόθεισις τυροῦ, 45.—Ἐπιθήτορες ἐν Ἰταλίᾳ, 46.—Ἐγγέλεις, 47, 556.—Μήκων παρά κυψέλας, 92.—Ἐξαγωγή ἑλλην. τυροῦ, 92.—Κύων Saint-Bernard, 139.—Γηραιότερος κύων, 141.—Πρόβατα, 186.—Μαλλοῦ παραγωγή καὶ κατανάλωσις, 186.—Αἰγοπρόβατα καὶ ἀπόδοσις, 190.—Μέσον βάρος κτηνῶν, 191.—Ἀριθμὸς αἰνῶν, 237.—Παράγουσι κοπρίαν, 238.—Μελισσοκομία ἐν Ἑλλάδι, 264.—Ἰχθυοτροφεία καὶ ὀστροτροφεία, 272.—Αἰξ ἐν Γερμανίᾳ, 279.—Τυροκομία ἐν Ρουμανίᾳ, 281.—Ἀγορὰ χοίρων Σικάγου, 281.—Δικέφαλος μόσχος, 282.—Περὶ χοίρου, 390.—Φορολογία ζώων, 424.—Φορολογία ἀροτριώντων, 440.—Σμηῆνος μελισσῶν, 479.—Ἀριθμὸς βοῶν καὶ αἰγῶν Ἑλβετίας, 479.—Σίτος πρὸς διατροφήν τῶν κτηνῶν, 481.—Ἐγγέλεις ἀμφίβιον, 556.—Ἐπικίνδυνον ἀλείψας διὰ φλόμου, 557.—Πρόβατα καὶ μαλλὸς Ἀργεντινῆς, 558.

### Ἰκθυοποιεῖα.

Πελαργόνια πρὸς ἀπόσταξιν, σελ. 20.—Γεώμηλα, 34.—Μανδραγόρας, 79.—Παιωνία, 87.—Βερίκοκκα, 90,

380.—Παλαιὰ ῥοδῆ, 90.—Κέδρος, 91.—Πότε αὐξάνουσι πλειότερον τὰ φυτὰ, 91.—Μαγνολεῖα καὶ καμελεῖα, 138.—Σεικουεῖα, 139.—Λαχανόκηποι στρατιωτικοί, 143.—Ἄνθη πυρέθρου, 182.—Μεγάλη μηλέα, 183.—Εὐλοκέρτατα, φιστίκια, κρόκος ἐν Ἰταλίᾳ, 185.—Ἀφρικανικὴ στύπη, 185.—Παραγωγή Ἰταλίας καστάνων, 188.—Ῥοδέλαιον, 188.—Φιλόδανθρον, 189.—Καφέ κατανάλωσις, 232.—Φύτευσις καὶ συντήρησις δένδρων, 268.—Ἐτερόμορφα μῆλα, 272.—Βαφικὸς λειχὴν, 273.—Δαμάσκηνα, 331, 403.—Νάρθηξ, 332.—Σμυρναϊκὴ συκῆ, 332.—Φράουλα, 332.—Ἐκτακτος ξυλοκαρπία, 332.—Ἰαπωνικὴ κυδωνία, 333.—Λεπτοκάρυα, 333.—Ἡλίανθος, 399.—Κάλλα, Καλάδιον, Ῥιχαρδεῖα, Κολοκασία, 401.—Ἰῶνα, 407, 478, 558.—Ὀπωροκομία ἐν Λεχωνίοις, 416.—Δίκταμος, 428.—Πάπυρος, 429.—Μακλούρα, 550.—Εἶδος βανάνας ἀξίας 7 χιλ. λιρῶν, 550.—Τεχνητὸν ἄρωμα φράουλας, 551.—Φελλός, 551.—Γεωμήλων παραγωγή ἐν Ἰταλίᾳ, αὐξήσις παραγωγῆς διὰ πλαγιάσειως, 552.—Ποικιλίαν ἰῶν, 561.—Ὀρχοειδῆ Μεξικοῦ, 561.

### Οἴνοποιεῖα.

Κίνησις οἴνων εἰς Γαλλίαν τῷ 1895, σελ. 4· εἰς Ἰταλίαν, 38· εἰς Ἀγγλίαν, 39.—Ἑλλ. οἶνοι δι' Οὐγγαρίαν, 37, 286.—Μηλίτης Γαλλίας, 38.—Ἑλλην. οἶνοι εἰς Ἑλβετίαν, 38.—Οἴνοπαραγωγή Αὐστραλίας, 39, 275· Αὐστρουγγαρίας, 562· Ἰταλίας, 563· Τύνιδος, 41.—Κατανάλωσις ποτῶν ἐν Γαλλίᾳ, 41, 178· ἐν Ἡν. Πολιτείας, 89.—Σκνίκες οἴνοποθηκῶν, 137, 488.—Οἰνολογικά, 138.—Τεχνητοὶ οἶνοι ἐν Γαλλίᾳ, 142.—Γαλλικοὶ οἶνοι εἰς Βρασιλίαν, 174.—Οἶνος ἐκ σύκων, 175.—Ἰταλικοὶ οἶνοι εἰς Αὐστρουγγαρίαν, 175, 286.—Ἀφρώδεις, 176.—Εἰσήγαγεν οἶνους ἡ Γερμανία, 178· ἡ Ρουμανία, 329· ἡ Αὐστρουγγαρία, 562· ἡ Ἰταλία, 563· τὸ Βέλγιον, 567.—Ψευδοοἶνοι ἐν Γερμανίᾳ, 233.—Παραγωγή οἴνων Ρουμανίας, 238.—Βυτία, 261.—Οἶνοι οὓς πίνει ὁ Αὐτοκράτωρ τῆς Γερμανίας, 277.—Ἄλας εἰς οἶνους, 277.—Θεραπεία νέων βυτίων, 309.—Πόλεμος κατὰ τοῦ οἴνου, 382.—Οἴνοποιεῖα ἐν Ρωσίᾳ, 382· ἐν Οὐγγαρίᾳ, 546.—Κάδδαι σιδήραϊ, 383.—Θεραπεία εὐρωτιῶντων βυτίων, 394.—



ς.

Ἐμφραξίς ρεόντων βυτίων, 398. — Δύο ιστορικά βυτία, 431. — Κατ' ἄτομον κατανάλωσις ἐν Γαλλίᾳ, 431. ἐν Ἀγγλίᾳ, 476. — Ἀνεύρεσις σταφιδίου εἰς οἶνον, 478. — Καταβύθι-  
σις τῆς στεφάνης, 485. — Σταφιδίται ἐν Γαλλίᾳ, 543. ἐν Ἰ-  
ταλίᾳ, 381, 430, 546. — Ἐπιχρισμα οἰναποθηκῶν, 546. — Ἐ-  
λάττωσις δασμοῦ ἐν Βελγίῳ, 546. — Ἐξήγαγεν ἡ Αὐστρουγγ-  
γάρια οἶνους, 562. ἡ Ἰταλία, 563. — Κατανάλωσις οἶνων ἐν  
Ἰταλίᾳ, 563. — Εἰσαγωγή ἰταλικῶν οἶνων εἰς Γαλλίαν, 567.

### Παθολογία τῶν φυτῶν.

Κάμψη μηδικῆς, σελ. 33. — Χλώρωσις ἀμπέλου, 40. —  
Δακτυλόπιος ἀμπέλου, 40. — Φυλλοξήρα ἐν Ἰσπανίᾳ καὶ  
Γερμανίᾳ, 40. ἐν Σερβίᾳ, 41. ἐν Γαλλίᾳ, 90. ἐν Ἀλγερίᾳ,  
94. ἐν Ἰταλίᾳ, Ἀργεντινῇ, Ρουμανίᾳ, 179. ἐν Ῥωσίᾳ, 275.  
ἐν Ἰταλίᾳ, 545. — Ἐσπεριδοειδῶν ψωρίασις 60, 145. βαμβακί-  
ασις, 313. — Μελίττωσις, 68. — Ψεκάστῆρας, 89. — Περονόσπορον  
ἐν Ἰταλίᾳ, 89, 90. — Φυλλοξήρικα, 97, 117, 128, 130, 131,  
134, 236, 374, 376, 412, 475, 478, 532. — Καδύτης, 140. —  
Προφύλαξις σπόρων ἀπὸ ποντικῶν, 141. — Κομμίωσις ἐσπερι-  
δοειδῶν, 150. — Ἀσθένεια ἰῶν, 181. — Ἀκρίς ἐν Ἀλγε-  
ρίᾳ, 182. — Κητωνία, 191. — Ἐλαίας πυρηνοτρήτης, 193.  
δάκος, 203. βαμβακίασις, 211. ἐκσάρκωσις, 214. — Νευ-  
ρόπτερον δρυός, 233. — Μηλέας σκώληξ ἢ ὑπονομαυτής, 242.  
σφακελισμὸς, 244. βαμβακίασις, 246. — Ὀροβάγχη, 249.  
— Πρασσοκουρίς, 254. — Οἰκοφόρος δημητριακῶν, 256. —  
Φυλλοξήρικα Κύπρου, 259. — Φθειρίασις φυτῶν, 271. —  
Φυσερὸν πρὸς θείωσιν, 272, 428. — Ἄλατα χαλκοῦ, 277. — Ναυ-  
θέλαιον κατὰ κρυπτογάμων, 278. — Σῆψις σταφυλῶν, 381.  
Χλώρωσις ἀμπέλου, 383. — Δύλογήματα, 412. — Κομ-  
μίωσις ἀμυγδαλῆς, 429. — Καπνία ροδακινέας, 474. — Μέλαι-  
νά σῆψις ἀμπέλου, 477. — Καταστροφή γεωσκολήκων, 561.  
— Καταστροφή σφηκῶν, 561.

### Πνευματοποιία καὶ ὄξοποιία.

Βυτία δι' οἰνοπνεύματα, σελ. 33. — Παραγωγή ἐν Γαλ-  
λίᾳ, 41, 477. ἐν Γερμανίᾳ, 544. — Κατανάλωσις ἐν Ἡν.

Πολιτείας, 89. ἐν Γαλλίᾳ, 178, 437. ἐν Γερμανίᾳ, 544.  
— Ποτὰ Ζάννου καὶ Ῥῶς, 139. — Οἰνόπνευμα πρὸς φωτισμὸν  
καὶ πρὸς θέρμανσιν, 173, 235, 383. — Δασμὸς ἐν Ἰταλίᾳ, 177.  
— Πόσον ὄξος ἐξ 100 χιλγρ. οἰνοπνεύματος, 383. — Ἐκτόπισις  
γαλλικῶν κονιάκ ὑπὸ ἐλληνικῶν, 430. — Οὖζον, 476. —  
Κατ' ἄτομον κατανάλωσις οἰνοπνεύματος καὶ ζύθου ἐν Ἀγ-  
γλίᾳ, 476. — Ἀμυλώδεις οὐσίαι πρὸς οἰνοπνευματοποιίαν ἐν  
Γαλλίᾳ, 477. — Ἀπόσταξις ἠλλοιωμένων οἶνων, 490. — Μονο-  
πώγιον οἶνων, 547. ἐν Ἑλβετίᾳ, 547.

### Πτηνοτροφία.

Λουτρῶν ὄρνιθων, σελ. 34. — Δηλητηρίασις νησσῶν, 279. —  
Ἐμφύχωσις πτηνοτροφίας, 374, 376. — Ἐμπόριον ὠῶν, 553. —  
Ὀρνιθες, 554. — Ὡὰ Κατ' ἄτομον κατανάλωσις ὠῶν, 555.  
— Δίγα μὲ μαῦρον κρόκον, 555. — Φασιανοὶ ἐν Ἀττικῇ, 566.

### Σηροτροφία.

Βομβυκόσπορος καὶ μικροσκόπιον, σελ. 36. — Ἀτροφία ἢ  
πεπερίτις, 70, 108. — Μύρμηκις καὶ ποντικοὶ προσβάλλοντες  
μεταξοσκώληκα, 137. — Μαλάκυνσες 164. — Ἴκτερος, 167. —  
Παραγωγή κουκουλιῶν, 187. — Κουκουλιῶν μέτρον Πελοπον-  
νήσου 187. — Μεταξοσκωλήκων ἐκτροφή καὶ ὑγιεινή, 223. —  
Θρέψις μεταξοσκωλήκων μὲ ἄμυλον, 278. — Παραγωγή ὠμῆς  
μετάξης, 279. — Κρίσις σηροτροφίας ἐν Ἰαπωνίᾳ, 479. — Πο-  
σὸν φύλλου διὰ οὐγγίαν κουκουλοσπόρου, 479. — Ἀπόπιξις  
κουκουλιῶν, 549. — Διάμετρος, ἀντοχή, ἐλαστικότης μετάξης,  
550. — Πρόδος σηροτροφίας ἐν Οὐγγαρίᾳ, 550.

### Σταφίδες κτλ.

Σταφιδικὸν ζήτημα, σελ. 23. — Παρακράτησις, 36. —  
Σταφιδίται ἐν Γαλλίᾳ, 142, 543. ἐν Ἰταλίᾳ, 381, 430, 546.  
— Σταφίς ἐν Ῥωσίᾳ, 142, 273, 275, 329, 382. ἐν Ἡν.  
Πολιτείας, 135. ἐν Γαλλίᾳ, 274. ἐν Ἰταλίᾳ, 381, 430,  
546. — Σταφιδικά, 168, 396. — Σταφίς τροφή πτη-  
νῶν, 234. — Νόμος ΒΥΚΙΕ' περὶ φορολογίας τοῦ σταφιδο-

κάρπου, 289. — Βάρφ και Σα, 329. — Προπώλησις σταφίδος, 384. — Νόμος Γενικῶν ἀποθηκῶν, 419, 433. — Πόλεμος σταφίδος ἐν Ἰταλίᾳ, 381, 430, 546. — Διάταγμα φορολογίας σταφίδος, 444. — Ἐπιλογὴ σταφίδος, 476. — Ἀνεύρεσις σταφιδίου εἰς οἶνον, 478. — Σταφιδικὸν συνέδριον, 493. — Ἐλαιοπυρῆνες καὶ φυλλοξήρα, 532, 567. — Ἐσοδεία κορινθιακῆς 1894 καὶ 1895, 542. — Παρακαταθῆκαι 1895 καὶ 1896, 543. — Σαθερότης τιμῶν σταφίδος Αἰγίου, Κορινθίας, 544.



# ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΔΩΔΕΚΑΤΟΝ—ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1896—ΤΕΥΧΟΣ Α'

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

Ἡ ἐτησίαι συνδρομὴ τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας». Ἀπὸ σήμερον ἡ ἐτησίαι συνδρομὴ τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» ὀρίζεται διὰ μὲν τοὺς ἐν τῷ ἐσωτερικῷ συνδρομητὰς εἰς δραχμὰς ἕξ προπληρωτέας, διὰ δὲ τοὺς ἐν τῷ ἐξωτερικῷ εἰς φράγκα χρυσᾶ ἕξ προπληρωτέα. Εἰς τοὺς μὴ προπληρώνοντας τὴν συνδρομὴν αὐτῶν δὲν ἀποστέλλεται ἡ «Ἑλληνικὴ Γεωργία».

Ἡ σειρά τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας», — δηλαδή οἱ δέκα τόμοι τῶν ἐτῶν 1886 ἕως 1895, οἱ ἀπαρτιζόμενοι ἕξ ἑξακισχιλίων περίπου σελίδων — τιμᾶται ἀντὶ τριάκοντα δραχμῶν ὅταν παραλαμβάνηται εἰς τὸ ἐν Ἀθήναις γραφεῖον τοῦ περιοδικοῦ τούτου συγγράμματος (Ὁδὸς Πινακωτῶν ἀριθ. 17): ἀντὶ τριάκοντα μεῶς δραχμῶν ὅταν ἀποστέλληται ταχυδρομικῶς εἰς τὰς ἐπαρχίας καὶ ἀντὶ ἑκαστε πέντε φράγκων χρυσῶν ὅταν ἀποστέλληται (ἐπὶ συστάσει) εἰς τὸ ἐξωτερικόν. Πρὸς εὐκολίαν τῶν ἀναγνωστῶν ἐν τῇ ἀρχῇ ἐκάστου τόμου ὑπάρχει πίναξ τῶν περιεχομένων κατατεταγμένων καθ' ὕλην.

Μόνον ὀλίγα εἰρηαι τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωρ-

γέας» μένουσιν ἔτι πλήρεις. Ἐπομένως οἱ προτιθέμενοι ν' ἀποκτήσωσι τὸ γεωργικὸν τοῦτο σύγγραμμα, ὅπερ κατέχει θέσιν γεωργικῆς ἐγκυκλοπαιδείας καὶ δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ἄριστον δῶρον, ὀφείλουσι νὰ τὸ προμηθευθῶσι τὸ ταχύτερον.

Οἱ τόμοι τῶν ἐτῶν 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, καὶ 1895 πωλοῦνται καὶ ἀπεσπασμένοι πρὸς τρεῖς δραχμὰς (διὰ τὴν Ἑλλάδα) ἢ τρία φράγκα χρυσᾶ (διὰ τὸ ἐξωτερικὸν) ἕκαστος.

Οἱ τόμοι τῶν ἐτῶν 1886, 1887 καὶ 1888 δὲν πωλοῦνται ἀπεσπασμένοι.

Οἱ ἀπὸ τοῦ Π<sup>ο</sup> ρ<sup>ο</sup> ε<sup>ο</sup> ἐγγραφόμενοι συνδρομηταὶ, οἱ λαμβάνοντες καὶ τὴν σειράν (τοὺς 10 τόμους τῶν ἐτῶν 1886 ἕως 1895), πληρώνουσι διὰ ταύτην καὶ τὴν συνδρομὴν αὐτῶν τριάκοντα πέντε δραχμὰς (οἱ ἐν Ἑλλάδι) ἢ τριάκοντα φράγκα χρυσᾶ (οἱ ἐν τῷ ἐξωτερικῷ).

Ζητοῦνται τὰ ἐξῆς ἐξαντληθέντα τεύχη τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας». Τοῦ ἔτους 1886 τὸ πρῶτον τεύχος (τοῦ Ἰανουαρίου)· τοῦ 1887 τὸ τρίτον καὶ τὸ τέταρτον (Μαρτίου καὶ Ἀπριλίου)· τοῦ 1888 τὸ τέταρτον (Ἀπριλίου)· τοῦ 1889 τὸ ἕβδομον (Ἰουλίου)· τοῦ 1890 τὸ πρῶτον καὶ τὸ πέμπτον (Ἰανουαρίου καὶ Μαΐου)· τοῦ 1891 τὸ ἐνδέκατον (Νοεμβρίου)· τοῦ 1892 τὸ ἕβδομον (Ἰουλίου)· τοῦ 1893 τὸ τρίτον (Μαρτίου)· καὶ τοῦ 1894 τὸ πρῶτον (Ἰανουαρίου):

Ἀπεσπασμένα τεύχη, πλὴν τῶν ἀνωτέρω, πωλοῦνται πρὸς πεντήκοντα λεπτὰ ἕκαστον.

Οἱ συνδρομηταὶ οἱ προπληρώνοντες τὴν συνδρομὴν αὐτῶν ἐντὸς τῶν μηνῶν Ἰανουαρίου καὶ Φε-

βρουαρίου δικαιοῦνται, πλὴν τῆς εἰς τὴν διεύθυνσιν τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» (Ὀδὸς Πινακωτῶν ἀριθ. 17) ὑποβολῆς οἰασδῆποτε γεωργικῆς ἀπορίας πρὸς λύσιν, καὶ νὰ λάβωσι δωρεὰν ἀντίτυπον μιᾶς τῶν ἐξῆς τεσσάρων γεωργικῶν πραγματειῶν· α') Περὶ τῆς ἱστορίας, τῆς καλλιέργειας καὶ τῆς βιομηχανίας τοῦ βάμβακος, ὑπὸ Π. Γ. Γενναδίου, ἐκ σελ. 118 καὶ μετὰ πολλῶν εἰκόνων· β') Περὶ φυλλοξήρας τῆς φθοροποιοῦ, ὑπὸ Π. Γ. Γενναδίου, ἐκ σελ. 110 καὶ μετὰ πολλῶν εἰκόνων· γ') Περὶ καπνοῦ, ὑπὸ Π. Γ. Γενναδίου, ἐκ σελ. 48 καὶ δ') Περὶ μελισσοκομίας. ὑπὸ Hamet, κατὰ μετάφρασιν Βαρβάτη, ἐκ σελ. 235 καὶ μετὰ πολλῶν εἰκόνων. Οἱ συνδρομηταὶ οὗτοι σὺν τῇ αἰτήσει των ὀφείλουσι ν' ἀποστέλλωσιν ἐπὶ πλέον τριάκοντα λεπτὰ διὰ τὰ ταχυδρομικὰ ἐξόδα.

Αἱ αἰτήσεις πρὸς ἐγγραφὴν συνδρομητῶν, ὡς καὶ πᾶσα σχετικὴ πρὸς τὴν «Ἑλληνικὴν Γεωργίαν» ἀλληλογραφία ἀποστέλλονται

Πρὸς τὸν κ. Παρ. Γ. Γεννάδιον

εἰς

Ἀθήνας

Ὀδὸς Πινακωτῶν, ἀριθ. 17





## ΚΙΝΗΣΙΣ ΟΙΝΩΝ ΕΙΣ ΓΑΛΛΙΑΝ ΚΑΤΑ ΤΟ 1895

Ἡ Γαλλία ἦτο καὶ εἶνε ἡ μᾶλλον οἰνοφόρος καὶ ἡ μᾶλλον οἰνοπότις χώρα.

Ὁ ἐπόμενος πίναξ δεικνύει τὴν κατὰ προσέγγισιν παγκόσμιον οἰνοπαραγωγὴν.

### Παράγουσιν οἴνους

Ἡ Γαλλία (μέσος ὄρος 1885—1894)	ἐκκτόλ.	30,702,000
Ἡ Ἀλγερία (1895)	»	3,698,000
Ἡ Τύνη	»	180,000
Ἡ Ἰταλία	»	21,342,000
Ἡ Ἰσπανία	»	17,250,000
Ἡ Πορτογαλλία	»	2,000,000
Αἱ Ἀζόραι, Κανάριοι καὶ Μαδέρα	»	210,000
Ἡ Αὐστρία	»	3,000,000
Ἡ Οὐγγαρία	»	2,865,000
Ἡ Γερμανία	»	3,615,000
Ἡ Ῥωσία	»	720,000
Ἡ Τουρκία καὶ ἡ Κύπρος (μέσος ὄρος)	»	2,400,000
Ἡ Βουλγαρία	»	1,200,000
Ἡ Σερβία	»	800,000
Ἡ Ἑλλάς	»	2,000,000
Ἡ Ῥουμανία	»	3,120,000
Ἡ Ἑλβετία	»	1,250,000
Αἱ Ἡν. Πολιτεῖαι	»	850,000
Τὸ Μεξικόν	»	90,000
Ἡ Ἀργεντινὴ	»	1,350,000
Ἡ Χιλή	»	1,500,000
Ἡ Βρασιλία	»	350,000
Τὸ Ἀκροτήριον	»	110,000
Ἡ Περσία	»	28,000
Ἡ Αὐστραλία	»	150,000
Ἐν ὅλῳ	»	101,590,000

Ἐκ τῶν 102 περίπου τούτων ἑκατομμυρίων ἑκτολλίτρων τῆς παγκοσμίου οἰνοπαραγωγῆς ἡ Γαλλία μετὰ τῶν βορειοαφρικανικῶν αὐτῆς ἀποικιῶν παράγει τὰ  $3\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$ , δηλαδή πλέον τοῦ τρίτου, αὕτη δὲ μόνον καταναλίσκει πλέον τῶν δύο πέμπτων, δηλαδή περὶ τὰ 40 ἑκατομμύρια.

Ἀκριβῶς δ' ἕνεκα τῆς συγκριτικῆς πρὸς ἄλλας χώρας μεγάλης ἐν Γαλλίᾳ παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως οἴνων αὕτη κανονίζει ἐκάστοτε τὰς τιμὰς τῶν προϊόντων τῆς ἀμπέλου τῶν σποδαιοτέρων τουλάχιστον ἀμπελοφόρων χωρῶν.

Ἡ ἕνεκα τῆς εἰσβολῆς τῆς φυλλοξήρας ἀπὸ εἰκοσαετίας παρατηρουμένη σχεδὸν κατ' ἔτος ἐλάττωσις τῶν ἀμπελιῶνων τῆς Γαλλίας καὶ ἡ ἐντεῦθεν προκύψασα σημαντικὴ μείωσις τῆς οἰνοπαραγωγῆς αὐτῆς προκάλεσαν τὴν πανταχοῦ ἐπέκτασιν τῶν ἀμπελιῶνων.

Παρήγοντοντο λοιπὸν ἐν ἀφθονίᾳ προϊόντα οὐχὶ πρώτης ἀνάγκης (οἶνοι, σταφίδες), ὧν ἡ ἐξόδευσις ἦτο εὐκολος ἐφ' ὅσον ἡ οἰνοπαραγωγὴ τῆς Γαλλίας ἔμενεν ἠλαττωμένη. Ἄλλ' εὐθὺς ὡς οἱ ἀμπελιῶνες τῆς Γαλλίας ἐφάνησαν ἀναλαμβάνοντες τὴν προτέραν τῶν εὐφορίαν (1893 καὶ 1894) καὶ ἀφ' ἧς ἕνεκα τούτου ἡ χώρα αὕτη ηὔξησε τὰ ἐπὶ τῶν οἴνων καὶ τῶν σταφίδων εἰσγωγικὰ τέλη, τὰ δυσάρεστα ἀποτελέσματα τῆς ὑπερπαραγωγῆς τῶν προϊόντων τούτων ἐγένοντο αἰσθητὰ εἰς ἐκείνας ἰδίως τὰς χώρας ἐνθα ἕνεκα ἐλλείψεως κεφαλαίων, συγκοινωνίας καὶ γνώσεων ἡ πληθώρα οἰουδήποτε προϊόντος ἀπαθίνει καταστρεπτικὴ. — Τίς δὲν γνωρίζει τὰς κατ' ἐπανάλληψιν ἐκτεθείσας ἐν ταῖς σελίσαι τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» συνεπειὰς τῆς καὶ ἤδη ὑφισταμένης πλήν ἐν ὑφέσει κρίσεως τῶν σταφίδων καὶ τῶν οἴνων τῆς Ἀνατολῆς;

Τὴν ἀλήθειαν τῆς μεγάλης ἐπιδράσεως τῆς ἐκάστοτε οἰνοπαραγωγῆς τῆς Γαλλίας ἐπὶ τῶν τιμῶν τῶν ἀμπελουργικῶν προϊόντων πάσης χώρας ἀποδεικνύει καὶ ἡ ὅλως ἐσχάτως ἐπεληθούσα βελτίωσις τῶν τιμῶν τῶν τε οἴνων καὶ τῶν σταφίδων τῆς Ἀνατολῆς ἐν γένει. Ἡ βελτίωσις αὕτη ἐπῆλθεν εὐ-

θός ως ἐγνώσθη ὅτι ἡ τελευταία οἰνοπαραγωγή τῆς Γαλλίας ἦτο πολὺ κατωτέρα τῆς τῶν δύο προτελευταίων ἐτῶν.

Ἡ οἰνοπαραγωγή λοιπὸν τῆς Γαλλίας θέον πρωτίστως νὰ ἀρευνηθῆται ὁσπότες πρόκειται νὰ ἐξακριβωθῆ τὸ μέλλον τῆς ἐξοδεύσεως τῶν οἴνων καὶ τῶν σταφίδων χώρας ἐξαγωγῆς τοιαῦτα προϊόντα.

Ὁ ἐπόμενος πίναξ δεικνύει τὴν ἐκτάσιν τῶν ἀμπελώνων τὴν παραγωγήν καὶ τὴν εἰσαγωγήν οἴνων εἰς Γαλλίαν ὡς καὶ τὴν ἐκ ταύτης ἐξαγωγήν τοιούτων κατὰ τὰ τελευταῖα ἑνδεκά εἶτη.

Ἔτη	Ἀμπελώνων στρέμματα	Οἴνων ἐκατόλιτρα		
		Παραγωγή	Εἰσαγωγή	Ἐξαγωγή
1885	19,905,860	28,536,000	8,182,000	3,580,000
1886	19,591,020	25,063,000	11,011,000	2,704,000
1887	19,441,500	24,333,000	12,277,000	2,402,000
1888	18,435,800	30,102,000	12,064,000	2,118,000
1889	18,177,870	23,224,000	10,470,000	2,166,000
1890	18,165,440	27,416,000	10,830,000	2,162,000
1891	17,633,740	30,140,000	12,270,000	2,049,000
1892	17,825,880	29,082,000	9,400,000	1,849,000
1893	17,932,990	30,070,000	5,895,000	1,569,000
1894	17,668,410	39,053,000	4,492,000	1,721,000
Μέσος ὄρος δεκαετ.	18,477,850	30,701,900	9,689,000	2,131,000
1895 <sup>(1)</sup>	17,472,020	26,688,000	4,515,000	1,359,000

Ἐκ τοῦ πίνακος τούτου πληροφορούμεθα ὅτι ἡ Γαλλία ἐνῶ τῶ 1885 εἶχεν 20 περίπου ἑκατομμύρια στρέμματα ἀμπελώνων σήμερον ἔχει μόλις 17 1/2 ἑκατομμύρια, ἐνῶ δὲ τῶ 1885 ἐξῆγεν οἴνους 2 1/2 ἑκατομμύρια ἐκατόλιτρα, σήμερον ἐξάγει περὶ τὰ 1 1/2 ἑκατομμύρια ὅτι ἐνῶ ἀπὸ τοῦ 1891

(1) Κατὰ τοὺς πρώτους δέκα μῆνας.

ἡ οἰνοπαραγωγή τῆς ἤρχισεν ἀυξάνουσα, ὑπερβάσκει καὶ τὰ 50 ἑκατομμύρια (1893), τῶ 1895 κατέπεσε καὶ πάλιν κάτω τῶν 30 ἑκατομμυρίων (26 1/2) ὅτι ἐνῶ μέχρι τοῦ 1892 ἡ εἰς τὴν χώραν ταύτην εἰσαγωγή οἴνων ἐκυμαίνετο μεταξὺ τῶν 8 καὶ 11 ἑκατομμυρίων ἐκατολίτρων, τῶ 1893 κατῆλθεν εἰς 6 περίπου, τῶ δὲ 1894 καὶ τῶ 1895 (Ἰανουάριον—Ὀκτώβριον) εἰς 4 1/2 ἑκατομμύρια ἐκατόλιτρα.

Τέλος ἐν τῶ πίνακι τούτῳ εὐρίσκομεν ὅτι κατὰ τὴν ἀπὸ τοῦ 1885 μέχρι τοῦ 1894 δεκαετῆ περίοδον, ἡ μέση ἐτησίαι οἰνοπαραγωγή τῆς χώρας ταύτης ἀνέρχεται εἰς 30 ὡς ἕγγιστα ἑκατομμύρια ἐκατόλιτρα, ἡ δὲ μέση ἐτησίαι εἰσαγωγή τῆς εἰς 10 ἑκατομμύρια ἐκατόλιτρα, ἡ δὲ μέση ἐτησίαι ἐξαγωγή τῆς εἰς 2 ἑκατομμύρια ἐκατόλιτρα. Ἐπομένως ἡ μέση ἐτησίαι καταπόνησις τῆς φαίνεται ὅτι εἶνε 38 ἑκατομμύρια ἐκατόλιτρα γνησίου οἴνου, δηλαδὴ οἴνων προερχομένων ἐκ τῆς ζυμώσεως τοῦ χυμοῦ νωπῶν σταφυλῶν.

Ἀλλὰ πλὴν τῶν οἴνων τούτων ἡ Γαλλία καταναλίσκει ἰκανὴν ποσότητα σταφιδιτῶν καὶ λαγγύρων, οὗς οἱ Γάλλοι κατασκευάζουσιν (factices) οἴνους. Οὕτω τῶ μὲν 1894 παρασκευάσθησαν ἐν τῇ χώρᾳ ταύτῃ λάγγυρα μὲν 1,147,167 ἐκατόλιτρα, σταφιδίται δὲ 514,002 ἐκατόλιτρα, τῶ δὲ 1895 λάγγυρα μὲν 1,425,960 ἐκατόλ. σταφιδίται δὲ 758,114 ἐκατόλιτρα (1).

(1) Ἀντιπροσωπεύοντα πενήκοντα ὡς ἕγγιστα ἑκατομμύρια λίτρας σταφίδος κερνθιακῆς καὶ μικρασιατικῆς.



## ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΙΤΙΩΝ ΤΗΣ ΑΦΟΡΙΑΣ ΓΑΙΩΝ ΤΙΝΩΝ

Πολλάκις, διερχόμενός τις πλησίον δύο ἀγρῶν ὁμοίων πρὸς ἀλλήλους καθ' ὅλα τὰ φαινόμενα, ἀλλὰ φερόντων ἐσοδείας ἀνομοίους, διερωτᾶται εἰς τί ἔρα γὰρ νὰ ὀφείληται ἡ ἀνισότης αὕτη. Ἀλλαχοῦ, ἐν τῷ αὐτῷ κτήματι, ὑπάρχουσι τεμάχια γῆς, τὰ ὁποῖα μένουσιν ἀκαλλιέργητα ἐν τῷ μέσῳ ἄλλων ἀγρῶν, οἵτινες φέρουσι πολλάκις λαμπρὰς ἐσοδείας. Ἡ πεῖρα ἐδίδαξεν ὅτι τὰ τεμάχια ταῦτα καλλιεργούμενα οὐδὲν ἀποφέρουσι καὶ πολλάκις ζημίας αἷτια γίνονται τῷ καλλιεργητῇ.

Προστούτοις ἡ πεῖρα ἐδίδαξεν ὅτι ἐνιοὶ ἀγροὶ εἶνε κατάλληλοι διὰ σῖτον, ἐνῶ ἄλλοι παρακείμενοι ἀρμόζουσι μᾶλλον τῇ σικάλει ἢ ἄλλῳ ὁμοίῳ φυτῷ, ὀλιγότερον ἀπαιτητικῷ τοῦ σίτου. Βλέπομεν πολλάκις λειμῶνας ἀποφάσκοντες ἰκανὰ κέρδη ἐκεῖ ὅπου ἡ τοῦ σίτου ἢ ἄλλων δημητριακῶν καλλιέργεια πρόξενος ζημίας θὰ ἐγείνετο. Τὸ αὐτὸ δύναται τις νὰ εἴπῃ καὶ περὶ τῶν δένδροφυτειῶν καὶ ἰδίως τῶν ἐασῶν. Τὰ αἷτια τῆς ἀφορίας τῶν γαιῶν τούτων εἶνε πολλὰ καὶ διάφορα καὶ ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ αὐτῶν ἡ ἀφορία εἶνε γενικὴ ἢ μερικὴ.

Ἐνταῦθα θὰ προσπαθήσωμεν δι' ὀλίγων νὰ ὑποδείξωμεν τὰ διάφορα ταῦτα αἷτια καθὼς καὶ τὸν τρόπον τῆς εἰ δυνατόν ἐξουδετερώσεως αὐτῶν. Πρὶν ὅμως ἀσχοληθῶμεν περὶ τούτων καλὸν εἶνε νὰ ὑποδείξωμεν τὴν συνήθη φυσικὴν καὶ χημικὴν σύστασιν τῶν εὐφόρων γαιῶν.

Ὡς γνωστὸν αἱ γαῖαι ἀποτελοῦνται ἐκ μίγματος τριῶν κυρίως οὐσιῶν· τῆς ἄρμου, τῆς ἀσβεστοῦ καὶ τῆς ἀργίλλου. Ἀναλόγως τῆς ποσότητος ἐκάστου τῶν σωμάτων τούτων ἐν τῇ γῇ, ἡ ποιότης ταύτης διαφέρει· οὕτως ὅταν ἕκαστον τῶν σωμάτων τούτων ἀποτελεῖ μόνον τοῦ τῆν γῆν, αὕτη εἶνε σχεδὸν ἄγονος. Οὐδεὶς βεβαίως γνωρίζει γαίας καλλιεργουμένας καθαρῶς ἀμμώδεις ἢ καθαρῶς ἀσβεστώδεις ἢ ἀργιλλώδεις. Του-

ναντίον αἱ καλλίτεραι γαῖαι σύγκεινται ἐκ μίγματος τῶν τριῶν τούτων σωμάτων.

Ἄλλ' ὑπάρχουσιν ἄλλαι γαῖαι ἐπίσης εὐφοροὶ, αἷτινες σύγκεινται ἐκ δύο μόνον τῶν ἀνωτέρω σωμάτων. Ἡ πεῖρα ἀπέδειξεν ὅτι μεταξὺ αὐτῶν αἱ καλλίτεραι εἶνε αἱ ἀργιλλοαμμώδεις καὶ αἱ ἀργιλλοασβεστώδεις, αἱ περιέχουσαι ἰκανὴν ποσότητα ὀργανικῶν οὐσιῶν καὶ εὐρισκόμεναι ἐπὶ ὑπεδάφους εὐκόλως διαπερημένου ὑπὸ τοῦ ὕδατος. Σχεδὸν πάντοτε ἡ καλλιέργεια τῶν τοιούτων γαιῶν εἶνε ἐπικερδῆς ὅταν καλῶς ἐκτελεῖται.

Ἄλλὰ γῆ τοιαύτην ἔχουσα φυσικὴν σύστασιν θέον, ἵνα ἡ καλλιέργειά της καθίσταται ἐπικερδῆς, νὰ περιέχῃ καὶ ποσότητὰ τινὰ οὐσιῶν, αἱ ὁποῖαι χρησιμεύουσιν ὡς τροφή εἰς τὰ φυτά, διότι ἡ γῆ, τὸ χῶμα δηλαδή, δὲν εἶνε ἄλλο τι παρὰ ἡ ἀποθήκη τῶν τροφῶν τῶν φυτῶν. Αἱ οὐσίαι αὗται, αἱ ὁποῖαι χρησιμεύουσιν ὡς τροφή τῶν φυτῶν, εἶνε κυρίως αἱ ἐξῆς τέσσαρες· τὸ ἄζωτον, τὸ φωσφορικὸν ὀξύ, τὸ κάλιον, καὶ ἡ ἀσβεστος.

Ὅλαι σχεδὸν αἱ γαῖαι ἀρχῆθεν ἐμπεριέχουσι τὰς οὐσίας ταύτας κατὰ διαφόρους ποσότητας, πολλαὶ ἐξ αὐτῶν διὰ τῆς συνεχοῦς καλλιεργείας ἐξαντλοῦνται καὶ δὲν δύνανται νὰ δώσωσι καλὴν ἐσοδείαν ἐν δὲν λιπανθῶσι. Ἡ κοπρία καὶ τὰ λιπάσματα δίδουσι εἰς τὴν γῆν ὅ,τι πολυετῆς συνεχῆς καλλιέργεια τῇ ἀφήρσεν.

Ἐξετάσωμεν τώρα, τὰ αἷτια τῆς ἀφορίας τῶν γαιῶν, αἷτινες ἐνίοτε δύνανται νὰ ἔχωσι καλὴν χημικὴν σύστασιν. Τὰ αἷτια ταῦτα ἀνάγονται ἢ εἰς τὴν κακὴν φυσικὴν σύστασιν τῆς γῆς, πρὸ πάντων εἰς τὴν ἔλλειψιν βάρους, ἢ εἰς τὴν παρουσίαν ἐν τῇ γῇ ἐπιβλαβῶν τινῶν οὐσιῶν ἢ εἰς τὴν ἕνεκα κακῆς καλλιεργείας ἐξάντλησιν τῶν γονιμοποιῶν στοιχείων, τὰ ὁποῖα ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν.

Ἐφορία ἕνεκα κακῆς φυσικῆς συστάσεως τῆς γῆς. Ἀνωτέρω εἶδομεν ὅτι ὅταν ἐν ἐκ τῶν ἀποτελούντων τὸ χῶμα σωμάτων εὐρίσκεται εἰς μεγάλην ποσότητα ἐν αὐτῷ, συνήθως ἡ γῆ εἶνε

ἀγονος. Ἡ καλλιέργεια τοιούτων γαιῶν εἶνε ἀμφιβόλου ἐπιτυχίας.

Λί γαῖαι αἵτινες περιέχουσι πλέον τῶν 50 % ἄργιλλον εἶνε αἱ καλούμεναι ἄργιλλώδεις· αὗται δυσκόως διαπερῶνται ὑπὸ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων καὶ τοῦ ἀέρος, ἡ δὲ κατεργασία αὐτῶν εἶνε πολὺ κοπιώδη· καλλιεργούμεναι τὸ φθινόπωρον εἰς ἀκατάλληλον στιγμήν, ἀναστρέφονται κατὰ μέγιστα πρίσματα, κατὰ συμπυκνίς, σκληροῦς καὶ δυσκόως συντριβόμενους βώλους. Λί τοιαῦται γαῖαι εἶνε ψυχραὶ καὶ ὑγραὶ.

Ἡ καλλιτέρα χρήσις τοιούτων γαιῶν εἶνε νὰ τὰς μεταβάλλῃ τις εἰς φυσικὰς βοσκὰς ἀφοῦ διὰ τινῶν χανδράκων ἀποξηράνῃ ὀλίγον αὐτάς. Καλὴ ἀποστάγγιστις καὶ ἐφαρμογὴ μεγάλων δόσεων ἀσβέστου δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ τὴν καλλιέργειαν αὐτῶν.

Λί καθαρῶς ἀμμώδεις γαῖαι, τούναντιον διαπερῶνται εὐκολώτατα ὑπὸ τοῦ ὕδατος, καὶ δὲν διατηροῦσιν οὐδὲ τὴν ἐλαχίστην ποσότητα ὑγρασίας, θερμαίνονται εὐκόλως καὶ εἶνε ἐντελῶς ἀγονοὶ εἰς τὰς θερμὰς καὶ ξηρὰς χώρας, εἴα ἡ Ἑλλάς. Τὸ καλλίτερον μέσον πρὸς χρησιμοποίησιν αὐτῶν εἶνε ἡ ἀναδάσωσις· τὰ κωνοφόρα ὡς ἡ πεύκη, ἡ ἐλάτη, δύναται ἐπιτυχῶς νὰ δοκιμασθῶσι. Ὅταν τις διαθέτῃ ἀρκετὸν ὕδωρ καὶ κοπρίαν δύναται νὰ δοκιμάσῃ τὴν καλλιέργειαν καὶ ἄλλων προϊόντων.

Τὰ αὐτὰ δύναται τις νὰ ἐπαναλάβῃ καὶ διὰ τὰς ἀσβεστώδεις γαῖας. Καὶ αὗται ξηραίνονται εὐκόλως, ἀναμοχλεύοντα ὑπὸ τῶν παγετῶν ἢ παρασύρονται ὑπὸ τῶν ἀνέμων κατὰ τὴν ξηρασίαν· ἡ καλλιέργειά των εἶνε δύσκολος, ἐπομένως τὸ καλλίτερον μέσον πρὸς χρησιμοποίησιν αὐτῶν εἶνε ἡ ἀναδάσωσις.

Τὸ ἀβαθὲς τοῦ ἐδάφους εἶνε ἐπίσης ἐν ἑκ τῶν κυριωτέρων αἰτίων τῆς ἀφορίας. Τὸ βαθὺ ἔδαφος περιέχει πάντοτε ἰκανὴν προμήθειαν ὑγρασίας, τὴν ἣποίαν τὰ φυτὰ χρησιμοποιοῦσι κατὰ τὰς ὥρας τῆς ξηρασίας. Λί ρίζαι πολλῶν φυτῶν, καὶ ἰδίως τοῦ σίτου, εἰσδύουσιν εὐκόλως εἰς τὰ ἐνδότερα τοῦ ἐδάφους καὶ ἀπορροφῶσι τὴν ἐν τούτῳ ὑγρασίαν, ὅτε ἡ ἐπιφάνεια αὐτοῦ ἦνε ἐντελῶς ξηρὰ ὡς ἐκ τῆς μεγάλης ἐξατμίσεως

Πράγματι αἱ ρίζαι τοῦ σίτου εἰσδύουσιν ἐνίοτε εἰς βάθος 1μ,50—1μ,70. Τοῦτο μᾶς ἐξηγεῖ πῶς ὁ σίτος καλλιεργεῖται τόσον ἐπιτυχῶς ἐν Ἑλλάδι καὶ Ἀλγερίᾳ παρὰ τὴν μεγάλην ξηρασίαν, ἣτις ἐπικρατεῖ αὐτόθι. Πλὴν τοῦ ὕδατος τὰ βαθεὰ ἐδάφη περιέχουσι ἐπίσης καὶ ἀρκετὴν ποσότητα ἀζώτου καὶ φωσφορικοῦ ὀξέως, ἡ ὅποια οὕτως χρησιμοποιεῖται ὑπὸ τῶν φυτῶν.

Τῶν ἀβαθῶν ἐδαφῶν οἱ γεωργοὶ προσπαθοῦσι ν' αὐξήσωσι τὸ πάχος προσθέτοντες ἢ μέρος τοῦ ὑπεδάφους ἢ στρώμα γονίμου χώματος ἄλλοθεν κομιζομένου.

Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει ἐκτελοῦσι τὰς βαθεὰς ἀρόσεις, ἀναμιγνύοντες μέρος τοῦ ὑπεδάφους μετὰ τοῦ καλλιεργησίμου καὶ αὐξάνοντες οὕτως τὸ πάχος τούτου. Ἄλλ' ὅταν τις ἀποφαίξῃ νὰ θέσῃ εἰς ἐνέργειαν τὴν μέθοδον ταύτην πρέπει νὰ βαίνει μετὰ πολλῆς περισκέψεως καὶ ἀφοῦ προηγουμένως ἐξετάσῃ καλῶς τὴν φύσιν τοῦ ὑπεδάφους. Ὅλοι σχεδὸν αἱ ἀποτυχίαι τῶν βαθειῶν ἀρόσεων αἰτίαν ἔχουσι τὴν ἀνάμιξιν μετὰ τοῦ καλλιεργουμένου στρώματος μεγάλου μέρους τοῦ ὑπεδάφους, ὄντος διαφόρου συστάσεως καὶ ἐπομένως καταστρέφοντος τὴν ἰσορροπίαν τῶν συστατικῶν τοῦ ἐδάφους. Ὅταν ὅμως ἡ φυσικὴ καὶ χημικὴ σύστασις τοῦ ὑπεδάφους ἦνε ὁμοία τῆς τοῦ ἐδάφους τότε ἀφόβως ἀναμίξῃ ν' αὐξήσωμεν τὸ βάθος τῶν ἀρόσεων· τότε σχεδὸν πάντοτε ἡ ἰσοδεία τοῦ ἀγροῦ αὐξάνει· ἀλλὰ διὰ τὰς βαθεὰς ἀρόσεις ἀπαιτεῖται ἄροτρον εἰδικόν. Διὰ τοῦ ἐν Ἑλλάδι ἐν χρήσει ἀλεβρίου ἡ ἐκτέλεσις τῆς ἐργασίας ταύτης εἶνε ἀδύνατος.

Ὅταν τὸ ὑπέδαφος ἦνε διάφορον τοῦ ἐδάφους συμβουλευεταὶ ἡ βαθμιαία αὐξήσις τοῦ βάρους τῶν ἀρόσεων ἢ ἀπλῶς ἡ ἀνακίνησις τοῦ ὑπεδάφους, ἀνευ ἀναμίξεως τῶν δύο στρωμάτων. Ἡ ἀνακίνησις αὕτη ἐκτελεῖται δι' εἰδικῶν ἀρήτρων (Charues fouilleuses).

Ἄλλος τρόπος αὐξήσεως τοῦ πάχους τοῦ ἐδάφους εἶνε ἡ πρόσχωσις (colmatage), ἣτις ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ἐν τῷ ἀγρῷ ἐπὶ τινὰ χρόνον εἰσχωγῆς καὶ διαμονῆς τῶν θωλῶν ὑ-



δάτων ποταμοῦ, τὰ ἅποια ἐναποθέτουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους στρώμα, ἐνίοτε ἀρκετὰ παχὺ, ὑλῆος, ἥτις ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἶνε γονιμοτάτη.

Ἄλλ' ἡ μέθοδος αὕτη εἶνε σχεδὸν πάντοτε κοπιώδης καὶ δαπανηρά· πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς αὐτῆς δεόν προηγουμένως νὰ ὑπολογίζηται ἡ ἀπαιτούμενη δαπάνη καὶ νὰ ἐξακριβοῦται κατὰ προσέγγισιν ἡ προσδοκωμένη ὠφέλεια.

Ὅταν πρὸς βελτίωσιν ἀγόνου ἐδάφους δὲν δύναται τις νὰ ἐφαρμώσῃ ἐν τῶν ἀνωτέρω μέσων τὸ προτιμότερον εἶνε νὰ τὸ ἐγκαταλείπῃ ἀκαλλιέργητον ἢ νὰ φυτεύῃ εἰς αὐτὸ θασιακὰ δένδρα.

Ἐν Ἑλλάδι πλεῖστα ἔσσι γαῖαι ὑπάχουσιν, αἵτινες ἀναδασούμεναι θὰ ἀπέθαινον ὠφέλιμοι ὄχι μόνον εἰς τὸν ἰδιοκτήτην, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸν τόπον ἐν γένει. Ἀλλὰ δυστυχῶς παρ' ἡμῖν ἀντὶ ν' αὐξάνηται οὕτω ἡ ἔκτασις τῶν δασῶν, τούναντίον ἐλαττοῦνται ταῦτα ἡμέρα τῆ ἡμέρα.

**Ἀφορία ἔνεκα παρουσίας ἐπιβλαβῶν οὐσιῶν.** Πολλὰ γαῖαι περιέχουσι σιδηροπυρίτην (1), ἡ ἅποιος ὀξειδούμενος εὐκόλως εἰς τὸν ἀέρα μεταβάλλεται εἰς θεικὸν σίδηρον, οὐσίαν ἥτις ὅταν εὐρίσκηται ἐν τῇ γῆ ἐν μεγάλῃ ποσότητι καθίσταται ὀλεθρία διὰ τὰ φυτά. Εὐνόητον λοιπὸν εἶνε ὅτι αἱ τοιαῦται γαῖαι ἀποβαίνουσιν ἐντελῶς ἄγονοι καὶ ἐν ἔτι κατὰ τὰ ἄλλα ἔχουσι καλλίστην φυσικὴν καὶ χημικὴν σύστασιν.

Ἐπομένως προκείμενου περὶ γαιῶν ὧν ἡ ἀφορία εἶνε ἀνεξήγητος πρέπει πρῶτον νὰ ἐξετάζωμεν ἐν αὕτῃ ὀφείλεται εἰς τὴν παρουσίαν θεικοῦ σιδήρου. Πρὸς τοῦτο θέτομεν εἰς ὑάλινον χωνίον 10—20 γραμμάρια γῆς καὶ πλύνομεν αὐτὴν δι' ὕδατος περιέχοντος μικρὰν δόσιν ἄμμωνίας. Ἐὰν ἡ γῆ περιέχῃ θεικὸν σίδηρον θὰ ἔχωμεν καθίζημα κατ' ἀρχὰς μὲν πρασινωπὸν καὶ ἀκρολούθως κοκκινωπὸν. Τοιαύτη γῆ διορθοῦται εὐκόλως διὰ τῆς προσθήκης 30—40 ὀκάδων ἄσβεστου κατὰ

στρέμμα. Ὁ θεικὸς σίδηρος μεταβάλλεται εἰς θεικὴν ἄσβεστον ἢ γύψον καὶ εἰς ὀξειδιον σιδήρου, ὅπερ εἶνε ἀβλαβές.

Ὅταν γαῖαι καλῆς συστάσεως, ἀλλ' ἄγονοι, δὲν περιέχουσι θεικὸν σίδηρον, ἡ ἀφορία τῶν δυνατὸν νὰ ὀφείληται εἰς τὴν παρουσίαν μαγειρικοῦ ἁλατος. Τὴν παρουσίαν τοῦ ἁλατος δύναμεθα νὰ ἐννοήσωμεν προσθέτοντες εἰς τὸ ὕδωρ τῆς πλύσεως τῆς γῆς νιτρικὸν ἄργυρον, ὅποτε ἔχομεν λευκὸν καθίζημα διαλυτὸν ἐν ἄμμωνίᾳ, ἀλλ' ἀδιάλυτον ἐν τῷ νιτρικῷ ὀξεῖ.

Ἡ ἄμπελος εἶνε τὸ ὀλιγώτερον δεχόμενον τὸ ἅλας φυτόν. Αὕτη δὲν δύναται νὰ εὐδοκιμήσῃ εἰς γαῖας περιεχούσας πλέον τῶν 0,76 0/0 ἁλκνος. Τὰ δημητριακὰ εὐδοκιμοῦσιν εἰς γαῖας περιεχούσας μέχρι 2 0/0 ἁλατος.

Τὸ καλλίτερον μέσον διορθώσεως τῶν γαιῶν τούτων εἶνε αἱ ἀρδεύσεις καὶ αἱ ἀποστραγγίσεις. Καλὴ ἀποστράγγισις μόνη ἐνίοτε ἀρκεῖ. — Τὰ ὕδατα τῆς βροχῆς διαπερῶντα τὸ ἔδαφος παρασύρουσι μεθ' ἑαυτῶν τὸ ἅλας καὶ ἡ βλάστησις ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει καθίσταται δυνατὴ. — Ὑπάρχουσι πολλὰ πειραματικὰ γαιῶν ἀγόνων ἔνεκα τῆς ἐν αὐταῖς παρουσίας μεγάλῃς ποσότητος ἁλατος, αἵτινες διὰ καλῆς ἀποστραγγίσεως κατέστησαν κατάλληλοι πρὸς καλλιέργειαν.

**Ἀφορία ἔνεκα πακῆς καλλιεργείας.** Αἱ γαῖαι ὅσων πλούσιαι καὶ ἐν ἧνε κατ' ἀρχὰς, ὅταν συνεχῶς καλλιεργῶνται χωρὶς νὰ δίδωνται εἰς αὐτὰς ὑπὸ μορφὴν κοπρίας ἢ λιπασμάτων αἱ θρεπτικαὶ οὐσίαι, τὰς ἅποιας αἱ ἔσοδεῖαι κατ' ἔτος ἀφαιροῦσιν, ἐπὶ τέλους ἐξαντλοῦνται. Ἐν τῷ πειραματικῷ ἀγρῷ τῆς σχολῆς τοῦ Grignon ὁ κ. Dehérain ἀφῆκε πλησίον ἄλλων τμημάτων τακτικῶς καλλιεργουμένων καὶ λιπαινομένων τμημάτων τινά, τὰ ἅποια ἀπὸ τοῦ 1875 καλλιεργοῦνται συνεχῶς ἄνευ λιπασμάτων. Αἱ ἔσοδεῖαι τὰς ἅποιας τὰ τμήματα ταῦτα δίδουσι εἶνε μηδαμηναὶ ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ἔσοδεῖας τῶν παρ' αὐτοῖς λιπαινομένων τακτικῶς. Διὰ τῆς χημικῆς ἀναλύσεως ἀποδεικνύεται ὅτι αἱ γαῖαι αὗται στεροῦνται ὀλοτελῶς ὀργανικῶν οὐσιῶν, χυμοῦ δηλαδὴ τοῦ ἐδάφους. Κατὰ τὸν κ. Dehérain ὁ χαμὸς οὗτος, ὅστις σύγκειται κυρίως ἐξ ἀζώτου καὶ

(1) Τοιαῦται γαῖαι εἶνε σπανιόταται ἐν Ἑλλάδι.



άνθρακος, καταστρέφεται τῇ βοηθείᾳ μικροοργανισμῶν τινῶν, μεταβάλλόμενος εἰς άνθρακικόν ὀξύ και ἐν μέρει εἰς πρωτοξείδιον τοῦ ἄζωτου.

Αἱ γαῖαι λοιπὸν αἴτινες ἀδιακόπως καλλιεργούμεναι άνευ λιπάνσεως ἐξαντλοῦνται. Τοῦτο ἄλλως εἶνε πασίγνωστον : πάντες γνωρίζουσιν ὅτι γαῖαι, αἴτινες ἄλλοτε ἐδέδον λαμπράς ἐσοδείας σίτου μετὰ πολυετῆ καλλιέργειαν δὲν ἀποφέρουσι πλέον εἰμὴ μετριωτάτην πρόσοδον.

Ἄλλ' ἐάν αἱ καλλιεργούμεναι γαῖαι ἐξαντλῶνται, ὅπως τούναντιον συμβαίνει διὰ τὰς γαῖας, αἴτινες μένουσιν ἀκαλλιεργητοί : ἡ προσότης τοῦ ἐν αὐταῖς ὀργανικοῦ ἄζωτου αἰξάνει σὺν τῷ χρόνῳ. — Τὸ αὐτὸ δύναται τις νὰ εἴπῃ και διὰ τὰς γαῖας, αἴτινες χρησιμεύουσιν ὡς βοσκαί. — Ἡ αὔξησις αὐτῆς ποσότητος τοῦ ἄζωτου ἐν τῇ γῆ κατὰ τὰς ἐρεῦνας τοῦ Berthelot ὀφείλεται ἐπίσης εἰς μικρόβια. Ἄλλα πάλιν μικρόβια, προσκολλόμενα ἐπὶ τῶν ῥιζῶν τῶν φυτῶν τῆς οἰκογενείας τῶν ἔλλοβοκάρπων, ἀπορρῳῶσι τὸ ἀτμοσφαιρικόν ἄζωτον.

Τὸ ἄζωτον εὐρίσκεται ἐν τῷ ἐδάφει ἐν ὀργανικῇ καταστάσει, εἰς τοιαύτην δὲ κατάστασιν τὰ φυτὰ δὲν δύνανται νὰ τὸ χρησιμοποήσωσιν. Ἐντούτοις διὰ τῶν ὀργωμάτων — τῆς θρίψης τοῦ χώματος — δι' ὧν διευκολύναται ὁ ἀερισμὸς τοῦ ἐδάφους και ἡ ἐν αὐτῷ διατήρησις τῆς ὑγρασίας, ἐπιτυγχάνεται ἡ νιτροποίησης, ἣτιν διενεργεῖται τῇ βοηθείᾳ μικροβίων. Ταῦτα μεταβάλλουσι μέρος τοῦ ὀργανικοῦ ἄζωτου τοῦ ἐδάφους εἰς νιτρικὰ ἄλατα, ἀπορροφώμενα ὑπὸ τῶν φυτῶν και παρασυρόμενα ὑπὸ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων. Οὕτω άνευ προσθήκης νέων ὀργανικῶν οὐσιῶν ἡ καλλιεργουμένη γῆ ἐξαντλεῖται.

Διὰ τῆς ἀνακινήσεως λοιπὸν τοῦ χώματος θέτομεν εἰς ἐνέργειαν τὰ νιτροποιητικὰ μικρόβια, τὰ ὁποῖα μεταβάλλουσι τὸ ὀργανικόν ἄζωτον εἰς νιτρικὰ ἄλατα χρησιμοποιούμενα ὑπὸ τῶν αὐτῶν ἢ παρασυρόμενα ὑπὸ τῶν ὑδάτων. Ἐνῶ ἄπ' ἐναυτικῆς μὴ ἀνακινουμένου τοῦ χώματος ἡ γῆ θησαυρίζει ἀτμοσφαιρικόν ἄζωτον και οὕτω καθίσταται πλουσιωτέρα.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω φαίνεται λογικόν, ὅτι, ὅταν ντις δὲν διαθέτει λιπάσματα, εἶνα προτιμότερον νὰ καταφεύγῃ, μετὰ τινῶν ἐτῶν καλλιέργειαν τοῦ ἀγροῦ, εἰς τὴν τροπὴν αὐτοῦ εἰς βοσκήσιμον γῆν. Οὐχ ἦττον ἡ πεῖρα ἀπέδειξεν ὅτι αἱ χρησιμεύσασαι πρὸς βόσκησιν γαῖαι, ἐκχερσούμεναι δὲν δίδουσι πάντοτε καλὰ ἀποτελέσματα ἀμέσως, ἔνεκα τῆς πληθύσεως τῶν ἐντόμων ἅτινα αὐταὶ περικλείουσιν.

Εἶνε λοιπὸν προτιμότερον ν' ἀποφεύγωμεν τὴν ἐξάντλησιν τῶν γαιῶν λιπαίνοντες αὐτὰς ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν ἐκάστης ἐσοδείας. Οὕτω πράττοντες θ' ἀποφύγωμεν ὅτι ἄλλοι λαοὶ ἔπαθον, αἴτινες καλλιεργήσαντες ἀκαταπαύστως τὰς γαῖας αὐτῶν άνευ λιπάνσεως ἐξήντησαν αὐτὰς. Ἐπειδὴ δὲ αὐταὶ δὲν ἐπῆρχουν πλέον εἰς τὰς ἀνάγκας τῶν κατοίκων, οὕτοι ἠναγκάσθησαν ν' ἀποδημήσωσι. Τοιοῦτον παράδειγμα ἔχομεν τὴν Ἀλγερίαν, ἣτις κατὰ τὴν ἀκμὴν τῶν Καρχιδονίων ἦτο εὐφορωτέρα και πολυανθρωποτέρα ἢ σήμερον.

Ὁ κ Deherain ἀναφέρει πολλὰ τοιαῦτα παραδείγματα ἐξάντληθεισῶν χωρῶν, ἐν αἷς συμπεριλαμβάνεται και ἡ Παλαιστίνη. Αὕτη ἄλλοτε εἶχε πληθυσμὸν πολὺ ἀνώτερον ἢ σήμερον. « Ἡ γῆ Χαναάν » ἐφημίζετο τὸ πάλαι ὡς χώρα εὐφορωτάτη.

Ἄλλ' ἡ ἀφορία τῶν χωρῶν τούτων ὀφείλεται προστούτοις κατὰ μέγα μέρος και εἰς τὴν ξηρασίαν. Ἴδου πῶς ὁ κ. Deherain ἐξηγεῖ τὴν ἐξάντλησιν τῶν γαιῶν και τὴν ἐρήμωσιν τῶν τόπων τούτων.

Αἱ γαῖαι καλλιεργούμεναι ἀκαταπαύστως ἀποβάλλουσι πᾶσαν αὐτῶν τὴν ὀργανικὴν οὐσίαν και οὕτω καθίστανται ἐντελῶς ἄγονοι. Ἐπειδὴ δὲ οἱ ἄνθρωποι γνωρίζουσιν ὅτι τὰ δάση φύονται εἰς γαῖας, αἴτινες περιέχουσι μεγάλας ποσότητας ὀργανικῶν οὐσιῶν, ἀποδασοῦσιν αὐτὰς και τὰς καλλιεργοῦσιν ἀκαταπαύστως μέχρις ἐξάντλήσεως και τούτων. Ἀποδασουμένης δὲ τῆς χώρας, αἱ βροχαὶ καθίστανται σπανιώτεραι, ὅταν δὲ πίπτωσι τὸ ὕδωρ φέρεται ὀρμητικῶς εἰς τὴν θάλασσαν. Οὕτω ἡ γῆ καταντᾷ ἐντελῶς ἄγονος ἄφ' ἐνός μὲν ἔνεκα τῆς κακῆς

καλλιεργείας καὶ ἀφ' ἑτέρου ἕνεκα τῆς ζήρασις. Ἐντεῦθεν οἱ γεωργοὶ τῶν μερῶν τούτων γίνονται κατ' ἀνάγκην νομάδες καὶ ποιμένες, ἢ ἀποδημοῦσι. Τὰ ποιμνία τῶν ἐπιμενόντων κατοίκων συμπληροῦσι τὴν καταστροφὴν τῶν δασῶν καὶ ἐπὶ τέλους ἡ χώρα ἐρημοῦται καθολοκληρίαν.

Προσοχὴ λοιπὸν εἰς τὰ δάση, τὰ ὁποῖα δυστυχῶς ἐν Ἑλλάδι δὲν εὐρίσκονται εἰς καλὴν κατάστασιν. Ἡ καταστροφὴ τῶν δασῶν δύναται νὰ ἐπιφέρῃ ἀνυπολογίσιμος ζημίας εἰς τὴν χώραν, ζημίας αἵτινες ἄλλως τε ἤρχισαν νὰ γείνωνται ἐπισθηταί. Εἶνε καιρὸς ὄχι νὰ ἀναδασωθῶσι τὰ ἀποψιλωθέντα ὄρη τῆς Ἑλλάδος (τοῦθ' ὅπερ θὰ ἦτο τὸ μεγαλειότερον εἰρηνικὸν ἔργον τὸ ὁποῖον Ἑλληνικὴ Κυβέρνησις θὰ ἠδύνατο νὰ ἐπιτελέσῃ), ἀλλὰ τουλάχιστον νὰ ἀνασταλῇ ἡ προϊούσα αὐτῶν καταστροφὴ, ἥτις τόσον ἀπασχολεῖ σήμερον τοὺς ἀρμοδίους χωρὶς ὅμως καὶ νὰ τοὺς καταπέσῃ τέλος πάντων νὰ ἀφίσωσι πλέον τὰ λόγια καὶ νὰ ἀρχίσωσι τὰ ἔργα. Ἡ ἱστορία μᾶς διδάσκει ὅτι ἄλλοτε ἡ Ἑλλὰς ἦτο πολὺ εὐφορωτέρα ἀφ' ὅ,τι εἶνε σήμερον, καὶ ὅτι ὁ πληθυσμὸς τῆς ἦτο πολὺ ἀνώτερος τοῦ σημερινοῦ. Ἐκ τῆς ἱστορίας ἐπίσης πληροφοροῦμεθα ὅτι καὶ ἡ ἔκτασις τῶν δασῶν ἐν Ἑλλάδι ἦτο πολὺ μεγαλύτερα τῆς σημερινῆς. Τὸ ζήτημα τῶν δασῶν χρήζει ἐιδικῆς μελέτης, ἥτις εἶνε ἀνωτέρα τῶν δυνάμεων ἡμῶν ἐπὶ τοῦ παρόντος. Ἄλλως τε ἀρκετὰ ἐγράφησαν τελευταίως ὑπὸ πολλῶν εἰδημόνων, χωρὶς ὅμως τοῦτο νὰ ἀνακώψῃ οὐδέ κατ' ἐλάχιστον τὸ ἔργον τῆς καταστροφῆς.

**Σωκράτης Ξανθόπουλος.**

Μαθητῆς τῆς Γεωργικῆς Σχολῆς τοῦ Crignon.

16]28 Δεκεμβρίου, 1895.

## ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΑΛΠΑΓΑΣ

(Τῷ κ. Γ. Β. Ἐνναῦθα).

Ἡ Ἀλπάγα εἶνε εἶδος λάμας, αἱ λάμαι δὲ γένος καμηλοειδῶν τῆς Ἀμερικῆς.

Διακρίνονται τέσσαρα κυρίως εἶδη λαμῶν ἥτις λάμα ἢ γουανάκη (Auchenia guanaco), ἡ κυρίως λάμα (Au. lama), λάμα ἢ ἀλπάγα (Au. alpaco) καὶ λάμα ἢ βιγώνη (Au. vicugna).

Τὰ ζῶα ταῦτα ὁμοιάζουσι πολὺ πρὸς τὴν κάμηλον, πλὴν εἶνε μικρότερα ταύτης, δὲν φέρουσιν ὄβους καὶ καλύπτονται ὑπὸ τριχώματος μακροῦ, λεπτοῦ καὶ μεναξώδους, χρησιμοποιοῦμένου πρὸς ὕφανσιν ἐκλεκτῶν ὑφασμάτων. Ἀπαντῶνται ἰδίως εἰς τὰ ὑψηλότερα διαμερίσματα τῆς Περουβίας καὶ τῆς Χιλῆς (εἰς τὰς Κορδιλλιέρας καὶ τὰς Ἄνδεις), ἐνθα οἱ κάτοικοι τὰ χρησιμοποιοῦσι καὶ ὡς ὑποζύγια. Εἶνε δὲ δειλότατα, ἀλλὰ καὶ λίαν εὐαπάτητα ζῶα, δι' ὅ συλλαμβάνονται εὐχερῶς διὰ παντοίων τεχνασμάτων· ἐξημεροῦνται δὲ εὐκόλως.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω τεσσάρων εἰδῶν τὸ μικροσωμότερον, ἀλλὰ καὶ τὸ πολυτιμότερον διὰ τὸ ἐκλεκτὸν τρίχωμα αὐτοῦ, εἶνε ἡ ἀλπάγα, ἐκ τοῦ μαλλοῦ τῆς ὁποίας κατασκευάζονται τὰ γνωστά ἐκλεκτὰ ὑφάσματα ἀλπαγά.

Ἡδὴ τὸ ζῶον τοῦτο εἰς τὴν Νότιον Ἀμερικὴν συγκαταλέγεται μεταξὺ τῶν κατοικιδίων κτηνῶν, πολυάριθμοι δὲ ἀγέλαι ἀλπαγῶν ἀπαντῶνται εἰς τε τὴν Περουβίαν καὶ τὴν Χιλῆν.

Ἀπόπειραι πρὸς ἐγκλιμάτισιν τῆς ἀλπάγας ἐν Εὐρώπῃ ἐγένοντο κατ' ἐπανάληψιν καὶ κατὰ διαφόρους ἐποχάς. Καὶ πρῶτον μὲν πολλαὶ ἀλπάγαι μετηνέχθησαν ἐξ Ἀμερικῆς εἰς τὴν Ἰσπανίαν περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ 16ου αἰῶνος, ἀλλὰ δὲν κατωρθώθη ἢ εἰς τὴν χώραν ταύτην πολλαπλασιάσις αὐτῶν. Ἀπίτυχον



ὡσαύτως αἱ πρὸς τοῦτο γενόμεναι βραδύτερον ἀπόπειραι ὑπὸ τῶν Ὀλλανδῶν. Ἄνευ ἀποτελέσματος προστούτοις ἀπέβησαν αἱ περὶ τὰ μέσα τῆς παρελθούσης ἑκατονταετηρίδος γενόμεναι δοκιμαί ὑπὸ τοῦ Βυφφῶνος, ὅστις καὶ διὰ τοῦ λόγου καὶ δι' ἔργων ὑπεστήριξε τὴν ἐγκλιματίσιν τοῦ πολυτίμου τούτου ζώου εἰς τὰς Ἄλπης καὶ τὰ Πυρηναιῖα. Ἀρνητικὰ ὡσαύτως ἦσαν τ' ἀποτελέσματα τῶν κατὰ τὸ 1859 καὶ πολλάκις μετέπειτα ἐν μεγάλῃ κλίμακι γυνομένων δοκιμῶν ὑπὸ τῆς γαλλικῆς ἐγκλιματιστικῆς ἐταιρίας.

Ἄλλ' εἰς τὰς χεῖρας τῶν κατ' ἐξοχὴν κτηνοτρόφων Ἄγγλων, οἱ ὅποιοι ἀπὸ τοῦ 1836 εἰσάγουσι κατὰ μεγάλα ποσὰ καὶ χρησιμοποιοῦσιν εἰς τὰ ἐργαστάσια αὐτῶν τὸν μαλλὸν τῆς ἀλπάγης, ἡ ἐγκλιματίσις τοῦ ζώου τούτου ἦτο ἐπόμενον νὰ ἐπιτύχη. Ἡ προτροπῆ τοῦ οἰκονομολόγου Οὐάλτωνος τῷ 1845 ἐγένετο ἡ πρώτη ἀπόπειρα, ἔκτοτε δὲ κατ' ἐπανάληψιν εἰσηχθησαν ἀλπάγαι ἐξ Ἀμερικῆς, αἵτινες σήμερον ἀνατρέφονται καὶ πολλαπλασιάζονται εἰς διάφορα μέρη τῆς Ἀγγλίας, καὶ ἰδίως παρὰ τὸ Λονδῖνον, μετὰ τῆς ἐπιτυχίας, μεθ' ἧς αὐταὶ ἀνατρέφονται καὶ πολλαπλασιάζονται εἰς τὴν γενέτειραν αὐτῶν γῆν.

Ὁ μαλλὸς τῆς ἀλπάγης ὡς πρὸς τὴν λεπτότητα καὶ τὴν ἀπαλότητα ὑπερέχει τοῦ μαλλοῦ παντὸς ἄλλου ζώου. Ἐχει μῆκος 22—23 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου, εἶνε δὲ διαρκῆς, ἐλαστικὸς καὶ λαμπρὸς ὡς ὁ μαλλὸς τῶν αἰγῶν τῆς Ἀγκύρας καὶ τῆς Κασιμίρης, καταλληλότατος δὲ πρὸς κατασκευὴν ἐκλεκτῶν μαλλινοματάξων ὑφασμάτων.

Ἐκάστη ἀνεπτυγμένη ἀλπάγα ζυγίζει 100—120 ὀκάδας καὶ δίδει κατ' ἔτος 2  $\frac{1}{2}$ —3 ὀκάδας μαλλοῦ. Τὸ κρέας αὐτῆς εἶνε ἀρκετὰ καλῆς ποιότητος, δι' ὃ καὶ χρησιμοποιεῖται εἰς τοὺς τόπους τῆς καταγωγῆς της, τὸ δὲ δέρμα της, κατεργαζόμενον εὐκόλως, ἀποτελεῖ ἀρίστην βύρσαν. Τῆς θηλείας τὸ γάλα εἶνε ἐκλεκτόν.

Οὔσα ἠπία καὶ εὐάγωγος ἀποτελεῖ κάλλιστον, δι' ὁραίναν

ἰδίως διαμερίσματα, ὑποζύγιον ζῶον δυνάμενον νὰ φέρῃ φορτίον 40—60 ὀκάδων.

Ἡ ἀλπάγα ἔχει προστούτοις καὶ τὸ μέγα πλεονέκτημα ὅτι ὡς πρὸς τὴν διαίταν της εἶνε ὀλιγαρκεστέρα καὶ αὐτοῦ τοῦ ὄνου—δύναται νὰ συντηρηθῇ εἰς γαίας ἔνθα καὶ αὐταὶ αἱ αἰγες θὰ ἐλιμνηκτόνουν — ἀντέχει δὲ καὶ εἰς τὸ δριμύτατον ψυχρῶς.

## Η ΑΙΞ ΤΗΣ ΑΓΚΥΡΑΣ

Ἐπειδὴ ἀνωτέρω ἐμνημονεύσαμεν τὴν αἶγα ταύτην κριμεν καλον νὰ εἴπωμεν λέξεις τινὰς καὶ περὶ αὐτῆς.

Ἡ αἶξ τῆς Ἀγκύρας φέρει τρίχωμα μακρὸν, λεπτὸν καὶ μεταξῶδες, φαίνεται δὲ ὅτι ἔχει μεγάλην συγγένειαν μὲ τὴν αἶγα τῆς Κασιμίρης (1), τῆς χώρας ἔνθα ὑποτίθεται ὅτι ἔκειτο ὁ κῆπος τῆς Ἐδέμ.

Ἀπαντᾶται δὲ ἡ αἶξ αὕτη ὄχι μόνον εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς Ἀγκύρας, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸ Βἰν ὡς καὶ εἰς πολλὰ ἄλλα μέρη τῆς Μικρᾶς Ἀσίας, ἔνθα βιαιτᾶται ὡς καὶ αἱ ἄλλαι κοιναὶ αἰγες τῆς Ἀνατολῆς.

Ὁ παραγόμενος εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς Ἀγκύρας μαλλὸς (Ἐγγουροῦ-τιφτίκ) θεωρεῖται ὡς ἐκλεκτοτέρας ποιότητος, εἰς τὴν δευτέραν δὲ τάξιν ἔρχεται ὁ τοῦ Βἰν (Βἰν-τιφτίκ).

Ὁ μαλλὸς οὗτος ὑπὸ τῶν Ἄγγλων καλεῖται mohair, ὑπὸ τῶν Γάλλων mouaire ἢ mohère, ὑπὸ δὲ τῶν Γερμανῶν

(1) Ἡ αἶξ τῆς Κασιμίρης ἢ τῆς Θιβέτης φέρει ὡσαύτως πολυτίμον μαλλὸν, ἐξ οὗ κατασκευάζονται τὰ κασιμίρια. Εἶνε δὲ ὁ ἐκλεκτός αὐτῆς μαλλὸς ὁ βραχὺς καὶ λεπτὸς χνοῦς καὶ οὐχὶ αἱ τοῦτον καλύπτουσαι μακρὰί τρίχες.



moht. Χρησιμεύει δὲ πρὸς κατασκευὴν ἐκλεκτῶν ὑφασμάτων καὶ τιμᾶται 20—30 γρόσια κατ' ὄκταν.

Ἡ ἐξαγωγή τοῦ εἶδους τούτου γίνεται πρωτίστως ἐξ Ἀγκύρας καὶ Σμύρνης, ἀποστέλλεται δὲ τοῦτο ἰδίως εἰς τὴν Ὀλλανδίαν καὶ τὴν Ἀγγλίαν.

Ἡ αἰξ τῆς Ἀγκύρας εἰσαχθεῖσα ἀπὸ πολλοῦ ἀνατρέφεται καὶ πολλαπλασιάζεται ἐπιτυχῶς· εἰς τὸ Ἀκροτήριον τῆς καλῆς Ἑλπίδος, ὅθεν ἤδη ἐξάγονται κατ' ἔτος περὶ τὰ 3—4 ἑκατομμύρια ὀκτάδων μάλλου.

## ΤΑ ΠΡΟΣ ΑΠΟΣΤΑΞΙΝ ΠΕΛΑΡΓΟΝΙΑ

Τρία εἶνε τὰ πρὸς ἀπόσταξιν καὶ λήψιν τοῦ αἰθερίου ἐλαίου καλλιεργούμενα πελαργόνια· τὸ ὀσμυρότατον (*Pelargonium odoratissimum*), τὸ εὔσομον (*P. fragrans*) καὶ τὸ κεφαλωτόν (*P. capitatum* ἢ *roseum*). Καὶ τὰ τρία δὲ ταῦτα εἶδη κατάγονται ἐκ τῆς νοτίου Ἀφρικῆς.

Καὶ τὸ μὲν ὀσμυρότατον φέρει φύλλα καρδιόσχημα καὶ ἄνθη βαθύως ἐρυθρὰ, δὲν καλλιεργεῖται δὲ πολὺ διότι ἀναπτύσσεται μετρίως καὶ ἐπομένως δὲν παράγει πολλὰ φύλλα. Τὸ δὲ εὔσομον ἔχει φύλλα τρίλοβα, ὀδοντωτὰ, ἄνθη λευκὰ, βλάστησιν δὲ μετρίαν, δι' ἧ καὶ τοῦτο ὀλίγον καλλιεργεῖται.

Τὸ μάλλον καλλιεργούμενον πρὸς ἀπόσταξιν εἶνε τὸ κεφαλωτόν πελαργόνιον, τὸ ὁποῖον οἱ Γάλλοι καλοῦσι *géranium rosat*, οἱ δὲ Ἀραβες ὑπερ-μπελεδί.

Τὸ πελαργόνιον τοῦτο ἔχει καυλοὺς περιπλόκους, χνοώδεις, ἀρκετὰ ἰσχυροὺς καὶ ὑψουμένους μέχρις ἑνὸς μέτρου. Τὰ φύλλα του εἶνε παλμοσχιδῆ χνοώδη· φέρουσι πέντε ἢ ἑξ λοβοὺς ὀδοντωτοὺς καὶ προστριβόμενα ἀναδίδουσι λίαν εὐάρεστον ὄσμην ῥόδου. Τὰ ἄνθη του εἶνε διατεθημένα κατὰ πετάσους· τὰ

κατώτερα πέταλα αὐτῶν εἶνε ῥοδόχροα ἢ πορφυρὰ, τὰ δὲ δύο ἀνώτερα διαυλακίζονται ὑπὸ γραμμῶν αἰμοχρῶν. Εἰς τὰς μεσημβρινοτάρας χώρας τὸ θαμνίον τοῦτο λαμβάνει μεγάλας διαστάσεις, οἱ δὲ καυλοὶ του ἀποξυλοῦνται. Ἀνθίζει δὲ ἀπὸ τοῦ Ἀπριλίου μέχρι τοῦ Ὀκτωβρίου.

Τὸ κεφαλωτόν πελαργόνιον εἰσήχθη εἰς τὴν Εὐρώπην ἐκ τοῦ Ἀκροτηρίου τῆς Καλῆς Ἑλπίδος τῷ 1690, ἀλλὰ μόνον ἀπὸ τοῦ 1847 ἤρχισε νὰ χρησιμοποιοῖται ὡς μυροφόρον φυτόν. Ὁ πρῶτος ὅστις ἐπεχείρησε τὴν ἐν ἐκτάσει καλλιέργειαν αὐτοῦ πρὸς παραγωγὴν τοῦ αἰθερίου ἐλαίου τοῦ πελαργονίου (*essence de feuille de géranium rosat*) εἶνε ὁ Demarson. Ἐκτοτε ἡ καλλιέργεια τοῦ φυτοῦ τούτου ἐπεξέτεθῃ μεγάλως ἐν τῇ κἀτῃ Προηγίᾳ, παρὰ τὴν Βαλαντίαν τῆς Ἰσπανίας, ἐν Ἀλγερίᾳ καὶ εἰς ἄλλα τινὰ μέρη.

Τ' ἀνωτέρω τρία πελαργόνια, καὶ ἰδίως τὸ κεφαλωτόν, εὐδοκίμοισι θαυμασίως καὶ ἀποφέρουσι σπουδαῖον εἰσόδημα εἰς χώρας ἐνθα ἡ θερμοκρασία δὲν κατέρχεται κάτω τῶν 15 βαθμῶν (ἑκατονταβαθμίου), εἰς γαίας δὲ βαθείας, γονίμους, οὐχὶ πυκνὰς, ὀροσερὰς κατὰ τὸ θέρος, ἀλλ' οὐχὶ ὑγρὰς, προφυλασσόμενὰς ἀπὸ τῶν βορείων ἀνέμων, ἐκτεθειμένας πρὸς μεσημβρίαν, δυναμένας νὰ ἀρδευθῶσι κατὰ τὸ θέρος καὶ ἀπομακρυσμένας τῶν κονιορτωδῶν ὑδάτων.

Τὰ πελαργόνια ταῦτα εἰς κατάλληλον κλίμα πολλαπλασιάζονται εὐχερῶς εἰς τὸ ὑπαιθρον διὰ μοσχευμάτων. Φυτεύονται δὲ ταῦτα ἐνωρίς τὴν ἄνοιξιν κατὰ στοίχους καὶ ἀπέχοντα ἀπ' ἀλλήλων 50—70 ἑκατοστά τοῦ μέρου. Μετὰ τὴν φύτευσιν ὁ ἀγρὸς ἀρδύεται. Ἐπαναλαμβάνεται δὲ ἡ ἀρδευσις κατὰ Ἰούλιον.

Τὴν ἐπομένην ἄνοιξιν συμπληροῦνται τὰ κενά, εἴαν ὑπάρχωσι τοιαῦτα, κατ' Ἀπρίλιον δὲ σκαλίζεται ὁ ἀγρὸς ὅπως ἀνακινήθῃ τὸ χῶμα καὶ ἀφαιρηθῶσι τὰ ἄγρια χόρτα. Ἐν ἐνάγκῃ ἐπαναλαμβάνεται τὸ σκάλισμα καὶ κατὰ Μάιον ἢ Ἰούνιον. Δύο ἀρδύσεις κατ' ἔτος, μία κατ' Ἀπρίλιον καὶ

δευτέρα κατὰ Ἰούλιον, εἶνε συνήθως ἱπαρκαῖς. Δι' συχνότεραι ἀρδεύσεις ἀποβαίνουνσι πολλάκις ἐπιβλαβεῖς.

Ἡ συλλογὴ ἀρχεται ἀπὸ τοῦ ἐπομένου τῆς φυτεύσεως ἔτους, ἐπαναλαμβάνεται δὲ πολλάκις κατ' ἔτος. Συνήθως γίνονται τρεῖς συγκομηδαί—ἡ πρώτη κατὰ Ἰούνιον, ἡ δευτέρα κατὰ Ἰούλιον καὶ ἡ τρίτη περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Νοεμβρίου. Συλλέγονται δὲ ὄχι μόνον τὰ φύλλα, ἀλλὰ ταῦτα μετὰ τῶν φερόντων αὐτὰ βλαστῶν.

Τὸ συλλεγόμενον προῖον φέρεται ἀμέσως εἰς εὐάερα δωμάτια ἐνθα ἀποξηραίνεται ἀπλωνόμενον εἰς καλάμωτάς καὶ ἀνακινούμενον συνεχῶς. Ἡ κατὰ τὴν ἀποξήρανσιν ἀνακίνησις εἶνε ἀπαραίτητος ὅπως προλαμβάνηται ἡ ζύμωσις (τὸ ἀναμμα), ἣτις δίδει εἰς τὰ ἀπεξηραμμένα φύλλα χρῶμα μελανόν. Τὰ τοιαῦτα φύλλα ἀπορρίπτονται ὑπὸ τῶν μυρεψῶν.

Ὅταν τὰ φύλλα ἀποξηρανθῶσι τίθενται ἐντὸς σάκκων, ὅπως προφυλαχθῶσιν ἀπὸ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἀέρος, καὶ πωλοῦνται εἰς τοὺς μυρεψοὺς ἢ ἀποστάζονται ὑπ' αὐτῶν τῶν παραγωγέων.

Προτιμᾶται ἡ ἀπόσταξις τῶν ἀπεξηραμμένων φύλλων, διότι ἀπεδείχθη ὅτι ταῦτα ἀποδίδουσιν ἔλαιον ἀνωτέρας ποιότητος. Τὰ χλωρὰ φύλλα ἀποσταζόμενα δίδουσι πλειότερον, ἀλλὰ κατωτέρας ποιότητος ἔλαιον.

Τὰ φύλλα τοῦ κεφαλωτοῦ πελαργονίου ἀποδίδουσιν 1 ἐπὶ τοῖς χιλίοις ἔλαιον· ἀλλ' ἐπειδὴ ἀποστάζονται πάντοτε μετὰ τῶν φερόντων αὐτὰ βλαστῶν ἢ ἀπόδοσις σπανιότατα ὑπερβαίνει τὰ 0.7 ἕως 0.8 ἐπὶ τοῖς χιλίοις. Ἐν στρέμμα ἀποφέρει ἔτησίως 2,800—3,200 ὀκάδας βλαστῶν μετὰ τῶν φύλλων καὶ ἐπομένως 2 ἕως 2 1/2 ὀκάδας αἰθερίου ἔλαιου.

Τὰ νωπὰ φύλλα μετὰ τῶν φερόντων αὐτὰ βλαστῶν πωλοῦνται ἐν Γαλλίᾳ πρὸς 10—15 φράγκα κατὰ 100 χιλιογράμματα (78 ὀκάδας), τὸ δὲ καθαρὸν ἔλαιον τοῦ κεφαλωτοῦ πελαργονίου πρὸς 200—250 φράγκα κατὰ χιλιογράμμον (312 1/2 δράμια).

Λέγομεν δὲ καθαρὸν, διότι τὸ ἔλαιον τοῦ πελαργονίου ἐνίοτε

νοθεύεται διὰ τῆς μετ' αὐτοῦ ἀναμίξεως αἰθερίων ἔλαιων τοῦ ἀνδροπόγωνος (*Andropogon schoenanthus*) καὶ τῆς λουίζης (*Lippia citrodora*). Διὰ τοῦτο ἀπαντᾶται ἔλαιον τοῦ πελαργονίου τῆς Γαλλίας τιμώμενον μόνον πρὸς 100—180 φρ. κατὰ χιλιογράμμον, τῆς Ἀλγερίας πρὸς 70—80 φρ. κατὰ χιλιογράμμον καὶ τῆς Τουρκίας πρὸς 40—50 φρ. κατὰ χιλιογράμμον.

Τὸ αἰθέριον ἔλαιον τοῦ πελαργονίου χρησιμεύει εἰς τὴν παρασκευὴν ἀρωμάτων ἀντικαθιστῶν τὸ ροδέλαιον. Ἐνίοτε χρησιμεύει καὶ πρὸς νόθευσιν τοῦ τελευταίου τούτου ἔλαιου πρὸς τὸ ὅποῖον ἔχει μεγίστην ὁμοιότητα.

## ΣΚΕΨΕΙΣ

### ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΤΑΦΙΔΙΚΟΥ ΖΗΤΗΜΑΤΟΣ

(Ἐκ τῆς «Πρωΐας» τῆς 16 Ἰανουαρίου 1896).

Ἡ ἐν Πάρισις «Ἐνωσις τῶν Σταφιδοκτημόνων», τὸ τοσαύτην ἐπαινετὴν δράσιν ἀναπτύξαν ἐν τῷ σταφιδικῷ ζητήματι καὶ εὐσκόπως λειτουργοῦν σώματεῖον, πρὸ τινων ἡμερῶν ἐποιήσατο εἰδικὴν συνεδρίασιν, ἐν ἣ ἄντηλλάγησαν διάφοροι γνῶμαι περὶ τῆς σκοπιμωτέρας διευθετήσεως τοῦ ἐν λόγῳ ζητήματος· τὸ πόρισμα τῶν συζητήσεων τούτων διατυπωθὲν ἐν ὑπομνήματι περιλαμβάνοντι κεφαλαιωδῶς πάσας τὰς σκέψεις περὶ τοῦ ἐν γένει κανονισμοῦ τοῦ ζητήματος, ὑπεβλήθη τῷ κ. Πρωθυπουργῷ διὰ τοῦ κατωτέρω δημοσιευομένου ἐγγράφου τοῦ Διοικητικοῦ συμβουλίου τῆς «Ἐνώσεως».



Ἐν Πάτραις, τῇ 10 Ἰανουαρίου, 1896.

**Ἐξοχώτατε,**

«Τὸ συμβούλιον τῆς ἐνώσεως τῶν σταφιδοκτημόνων ἐν τῇ συναθροίσει τῆς 20 Δεκεμβρίου παρόντων καὶ τῶν βουλευτῶν τῆς ἐπαρχίας Πατρῶν προέβη εἰς τὰς ἐξῆς ἀκέψεις ἃς ὑποβάλλει ὑπὸ τὴν μελέτην τῆς ὑμετέρας ἐξοχότητος, βέβαιον ὄν ὅτι θὰ τύχῃσι τῆς ὑμετέρας προσοχῆς καὶ μελέτης κατὰ τὴν ὑποβολὴν τοῦ νομοσχεδίου, ὅπερ θὰ εἰσαγάγητε εἰς τὴν βουλὴν πρὸς βελτίωσιν τοῦ νόμου τῆς παρακρατήσεως· καὶ

**Α'.**

Εἰς τὴν παρακράτησιν πρέπει νὰ δίδηται σταφιδόκαρπος καὶ ὄχι χρῆμα. Ὁ σκοπὸς τῆς παρακρατήσεως εἶνε νὰ ἐλαττωθῇ τὸ πρὸς ἐξαγωγὴν ποσὸν εἰς ὅσον ἀπαιτεῖται διὰ τὴν κατανάλωσιν καὶ οὕτω ἐπέλθῃ αὐξήσις τῶν τιμῶν, ἧτις μόνον ὑπὸ τὸν ὅρον τοῦτον ἔσεται φυσικὴ καὶ σταθερὰ. Ἐν ὅμως ἐπιτραπῆ νὰ δίδηται εἰς τὴν παρακράτησιν τὸ ἀντίτιμον τοῦ παρακρατουμένου εἰς χρῆμα θὰ αὐξήσουν μὲν αἱ τιμαὶ τεχνητῶς, ἀλλ' ὡς ἐκ τούτου ἔν θὰ δίδηται σταφιδόκαρπος εἰς τὴν παρακράτησιν, μὴ παρακρατουμένου δὲ σταφιδόκαρπου θὰ ἐπέλθῃ ἀναμφιβόλως καὶ προσεχῶς ἡ ἐποχὴ καθ' ἣν τὸ μὴ παρακρατηθὲν θὰ μείνῃ ὡς πλεόνασμα, ὅπερ, περιεχόμενον εἰς τὴν κατανάλωσιν, θὰ χειροτερεύῃ τὴν κατάστασιν διὰ τοῦ ἐξουτελισμοῦ τῶν τιμῶν καὶ οὕτω ἡ παραγωγὴ τὴν μικρὴν ὠφέλειαν ἣν προσεκτίησατο ἐκ τῆς μικρᾶς τεχνητῆς ὑψώσεως (ὡς ἐκ τοῦ προσδιορισμοῦ ὀρίου τιμῆς) θὰ τὴν ἀποτίσῃ μὲ μὲγάλαις ζημίαις, καθ' ὧν πᾶν μέτρον πλέον θὰ ἦνε ἀλυσιτελές.

**ΒΒ'.**

Νὰ νομοθετηθῇ διαρκῆς ἐπὶ δεκαετιάν παρακράτησις 5 ο)ο καὶ τοῦτο 1) διὰ νὰ βελτιωθῇ ἡ ποιότης· 2) διὰ νὰ ἐλαττωθῇ ἐν μέρει ἡ προσφορὰ καὶ 3) διὰ νὰ ἔχῃ εἰς τὴν διάθεσίν τας ἡ κυβέρνησις ἐν ὀρισμένον ποσὸν καὶ οὕτω νὰ δύναται νὰ συμ-

βληθῇ μεθ' ἐταιρίας πολυετῶς πρὸς βιομηχανικὴν διάθεσιν τοῦ πλεονάσματος.

**Γ'.**

Κατὰ τὰ τέλη Ἰουλίου ἐκάστου ἔτους ἐπιτροπὴ συγκειμένη ἐκ κατάλληλων προσώπων ὑπὸ τὴν προεδρίαν τοῦ Προέδρου τῆς Κυβερνήσεως, λαμβάνουσα ὑπ' ὄψιν τὴν κατὰ προσέγγισιν παραγωγὴν τῆς νέας ἐσοδείας κατὰ τὰ ὑπάρχοντα ἀποθέματα ἐν τε τῷ ἐσωτερικῷ καὶ τῷ ἐξωτερικῷ, ἀπ' ἐτέρου δὲ τὰς ἀνάγκας τῆς καταναλώσεως ἃς δύναται νὰ γνωρίζῃ κατὰ προσέγγισιν ἐκ τοῦ καταναλωθέντος κατὰ τὸ προηγούμενον σταφιδικὸν ἔτος, θὰ ἐξευρίσκη ἂν ὑπάρχῃ καὶ ποιὸν τὸ κατὰ προσέγγισιν πλεόνασμα καὶ θ' ἀποφασίζῃ κατ' ἔτος ἂν καὶ πόσον ἀκόμη ποσοστὸν ἐκτὸς τοῦ 5 ο)ο πρέπει νὰ παρακρατηθῇ.

**Δ'.**

Τὸ παρακρατούμενον θὰ πωλῆται ἐν δημοπρασίᾳ καὶ θὰ παραδίδηται εἰς τὸν ἀγοραστὴν μαζοποιημένον, θὰ χρησιμοποιοῖται δὲ παρὰ τῶν ἀγοραστῶν πρὸς βιομηχανικὴν κατεργασίαν ἐν τῷ ἐσωτερικῷ.

**ΕΓ'.**

Τὸ ἀντίτιμον τῆς παρακρατήσεως μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῶν ἐξόδων τῶν δραχμῶν 4 διὰ τὸν φόρον καὶ τοῦ δαπανηθησομένου πρὸς διάδοσιν ποσοῦ, ὡς κατωτέρω ρηθῆσεται, θὰ χρησιμοποιοῖται πρὸς σύστασιν σταφιδικῆς Τραπεζῆς, ἧτις θὰ τρέφεται μὲ τὸ τίμημα τοῦ κατ' ἔτος 5 ο)ο καὶ τοῦ τυχόν ὑπολοίπου τοῦ παρακρατηθησομένου ποσοῦ ὡς καὶ τοῦ τόκου τοῦ κεφαλαίου· μέτοχοι δὲ τῆς Τραπεζῆς ταύτης ἔσονται ἅπαντες οἱ σταφιδοκτηματῖαι ἀναλόγως τοῦ ποσοῦ ὅπερ ἕκαστος θὰ δίδῃ εἰς τὴν παρακράτησιν. Ἐπειδὴ δὲ ἡ παρακράτησις γίνεται διὰ τοῦ ἐξαγωγικοῦ ἐμπορίου θὰ ὀργανωθῇ σύστημα, καὶ ἡ ἡμετέρα ἐνώσις ἔχει ὑπ' ὄψιν τῆς τοιοῦτον, καθ' ἧς θὰ ἐξευρίσκηται τὸ εἰς ἕκαστον σταφιδοκτηματῖαν ἀνήκον ποσὸν ἐκ τῆς παρακρατήσεως.



## ΣΤ'.

Σκοπός τῆς τραπέζης ταύτης ἔσται 1) Νὰ δανειζῆ τοὺς σταφιδοκτηματίας ἐπὶ τῇ ἐνεχυριάσει τοῦ σταφιδοκάρπου καὶ τῆς μετοχῆς, ἣν θὰ ἔχη ἐπὶ τοῦ ἀντιτίμου τῆς ἀναλογούσης αὐτῷ παρακρατήσεως. 2) Νὰ χρησιμοποιοῦσθαι ποσοστὸν τοῦ ἀντιτίμου τῆς παρακρατήσεως διὰ τὴν διὰ πρακτέρων διάδοσιν τοῦ προϊόντος. Αἱ ἐργασίαι τῆς Τραπέζης ταύτης, κέντρον ἔχουσαι τὰς Πάτρας, δύνανται ν' ἀρχίσωσι ἀπὸ τοῦ προσεχούσ Σεπτεμβρίου, ὅτε θὰ ὑπάρχη ἀρκετὸν χρηματικὸν ποσὸν ἐκ τῶν εἰς μετρητὰ δοθέντων διὰ τὴν παρακράτησιν καὶ ἐκ τοῦ ἀντιτίμου τῆς πωλήσεως τοῦ εἰς εἶδος παρακρατηθέντος.

## Ζ'.

Ἡ Κυβέρνησις δύναται διὰ συμβάσεως νὰ παραχωρήσῃ ἐν ὅλῳ ἢ ἐν μέρει εἰς ἑταιρίαν πολυετῶς ὠρισμένως μὲν τὸ 5 ο)ο, ἀορίστως δὲ ὅσον ἄλλο ποσὸν ἤθελε κατ' ἔτος ὀρισθῆ διὰ τὴν παρακράτησιν, ἀφ' οὗ λάβει προηγουμένως ἐγγυήσεις ὅτι ἡ ἑταιρία αὕτη θέλει χρησιμοποιοῦσθαι τὸ παρακρατούμενον διὰ βιομηχανικὴν κατεργασίαν ἐν Ἑλλάδι.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀνωτέρω σκέψεων ἐὰν ψηφισθῆ νόμος εὐελπίζεται, ἐξοχώτατε, ὁ σταφιδικὸς κόσμος, ὅτι θὰ λήξῃ ἡ σταφιδικὴ κρίσις, θὰ ἐπιτευχθῆ ἡ βελτίωσις τῆς ποιότητος, ἡ διάδοσις τοῦ προϊόντος εἰς ἀγνώστους ἀγοράς, ἡ αὕξησις τῆς καταναλώσεως εἰς τὰς γνωστὰς ἀγοράς, καὶ ἡ σύστασις μεγάλου ταμειυτηρίου, ἢ σταφιδικῆς Τραπέζης, μετόχους ἔχοντος ἅπαντας τοὺς σταφιδοκτηματίας.

## ΚΑΚΑΟΝ ΚΑΙ ΣΟΚΟΛΑΤΑ

(Τῷ κ. Τ. Ε. Ἐνταῦθα)

Τὰ δύο ταῦτα προϊόντα, τὰ τόσον κοινῶς χρησιμοποιούμενα, κατάγονται ἐξ Ἀμερικῆς καὶ ἰδίως ἐκ τοῦ Μεξικοῦ, ὅθεν κατάγονται καὶ τὰ ὀνόματα μὲ τὰ ὁποῖα εἶνε σήμερον γνωστὰ εἰς ἅπασαν τὴν οἰκουμένην.

Ὅτε ὁ κατακτητὴς τοῦ Μεξικοῦ Ἰσπανὸς στρατηγὸς Κορτέζ εἰσελάσας εἰς τὴν χώραν ταύτην (1518) ἐνεφανίσθη πρὸ τοῦ αὐτοκράτορος αὐτῆς Μοντεζούμα, εὗρεν αὐτὸν πίνοντα ἀπὸ χρυσοῦ κυπέλλου σοκολάταν ἀρωματισμένην διὰ βανίλλης.

Ἐκτοτε ἡ χρῆσις τοῦ τε κακάου καὶ τῆς σοκολάτας εἰσήχθη εἰς τὴν Ἰσπανίαν, ὅθεν ταχέως διεδόθη καθ' ἅπασαν τὴν Εὐρώπην καὶ πλεῖστα μέρη τῆς Ἀσίας, τῆς Ἀφρικῆς καὶ τῆς Αὐστραλίας.

Τὸ κακάον εἶνε εἰ σπόροι δένδρου καλυμμένου ἐπιστημονικῶς θεοβρώματος (Theobroma cacao— ἐκ τῶν λέξεων Θεὸς καὶ βρῶμα, δηλαδὴ τροφή τοῦ Θεοῦ), καὶ αὐτοφυομένου εἰς τὸ Μεξικὸν καὶ τὰς παρακειμένας τούτου τροπικὰς χώρας. Ὅπως ἀναπτυχθῆ καὶ καρποφορήσῃ ἐν ὑπαίθρῳ ἔχει ἀνάγκην κλιματος θερμότητος καὶ ὑγρασίας.

Τὸ δένδρον τοῦτο ὑπάγεται εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν Μαλαχοειδῶν, εἶνε φυλλοβόλον, λαμβάνει ὕψος 6—8 μέτρων καὶ ἔχει τὸ σχῆμα τῆς κερασεάς. Τὸ ξύλον αὐτοῦ εἶνε ελαφρὸν καὶ μαλακόν, δι' ὃ χρησιμεύει μόνον πρὸς καῦσιν. Τὰ φύλλα του εἶνε ἀπλᾶ καὶ ἀκέραια.

Ἀνθίζει ἀπὸ τοῦ τρίτου ἔτους τῆς ἡλικίας του καὶ φέρει ἄνθη ῥοδόχροα. Ἡ πλήρης αὐτοῦ παραγωγή ἀρχεται ἀπὸ τοῦ πέμπτου ἔτους καὶ λήγει περὶ τὸ εἰκοστὸν πέμπτον ἢ τὸ τριακοστὸν, ὅτε ἐπέρχεται τὸ γῆρας. Φέρει καρπούς καθ' ἅπαν τὸ ἔτος, ἀλλ' ἡ ἀφθονωτέρα συγκομιδὴ γίνεται κατὰ τὸν Ἰούνιον.

Ὁ καρπός του εἶνε κάψα μεγάλη, ὀρειδής καὶ ἐπιμήκης, ὁμοιάζουσα πρὸς μέτριον κίτρον. Ἐξωτερικῶς εἶνε ῥικνός, ὅταν δὲ ὠριμάζη ἔχει χρῶμα κυτρινωπὸν ἢ κεραμόχρουν. Διασπείρεται εἰς 5—10 χώρους ἀντιστοιχοῦντας ἐξωτερικῶς μὲ ἰσαριθμούς ἰκανῶς βαθείας αὐλακας. Περικλείει 15—40 σπόρους ὀρειδεῖς, πεπιεσμένους, παρεμφερεῖς πρὸς κυάμους καὶ συνισταμένους ἐκ περισπερμίου κεραμοχρόου καὶ σκυτάδους καὶ ἀμυγδαλοῦ ἐρυθρωποῦ. Οἱ σπόροι οὗτοι εἶνε τὸ κυρίως λαγόμενον κακάον καὶ εὐρηνται ἰδίως εἰς τὸ κέντρον τοῦ καρποῦ περιβαλλόμενοι ὑπὸ πολτώδους ὑπογλύκου οὐσίας, ἣν οἱ Ἰθαγενεῖς καὶ οἱ μαῦροι τῆς Ἀμερικῆς εὐχαρίστως βοφῶσι καὶ ἐκ τῆς ὁποίας παρασκευάζεται πνευματώδες ποτόν.

Ἀπαλλασσόμενοι τοῦ περιεσπείου καὶ τῆς περιβαλλούσης αὐτοῦς πολτώδους οὐσίας, δι' εἰδικῆς δὲ ζύμωσης καταστρεφομένης τῆς βλαστικῆς αὐτῶν δυνάμεως, οἱ σπόροι οὗτοι δύνανται νὰ διατηρηθῶσιν ἀναλλοίωτοι ἐπὶ πολὺ.

Ὅταν οἱ καρποὶ ἦνε ἐντελῶς ὠριμοὶ ἀποσπῶνται εὐκόλως ἀπὸ τοῦ δένδρου, συλλεγόμενοι δὲ θραύονται καὶ λαμβάνονται οἱ ἐν αὐτοῖς σπόροι, τὸ κακάον δηλαδὴ.

Οὗτοι πρὶν ἢ κομισθῶσιν εἰς τὴν ἀγορὰν ἀποξηραίνονται εἰς τὴν ἥλιον ἢ, μετὰ τῆς περιβαλλούσης αὐτοῦς πολτώδους οὐσίας, θάπτονται εἰς λάκκον ἐνθα διαμένουσιν ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς μῆνας, ὅπως ὑποστῶσι ζύμωσιν, ἣτις ἀφαιρεῖ τὴν στρυφνὴν γεῦσιν τοῦ ἀμυγδαλοῦ.

Τὸ θεόβρωμα σήμερον καλλιεργεῖται εἰς πλεῖστα μέρη τῆς τροπικῆς Ἀμερικῆς, ὡς καὶ εἰς πολλὰ τῶν θερμότερων διαμερισμάτων τῆς Ἀσίας, ἐνθα εἰσῆχθη ἢ ἐν ἑκτάκει καλλιέργεια αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ παρελθόντος αἰῶνος.

Τὸ δένδρον τοῦτο εὐδοκιμεῖ εἰς γαίας βαθείας, ὑγρὰς καὶ γονίμου, ἀπὸ τοῦ πέμπτου δὲ ἔτους τῆς ἡλικίας αὐτοῦ δύναται νὰ φέρῃ ἑτησίως 2 ἕως 3 χιλιογράμματα νωπῶν σπόρων.

Ἡ ἐν Εὐρώπῃ κατανάλωσις τοῦ κακάου ηὔξησε μεγάλως κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη. Τοῦτο δὲ δέον ν' ἀποδωθῇ πρωτίστως εἰς τὴν ἐπέκτασιν τῆς καλλιέργειας τοῦ θεόβρωματος

καὶ ἐπομένως εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς τοῦ κακάου.

Αἱ ἀνέκαθεν καταναλίσκουσαι πλείοτερον κακάον χώραι εἶνε ἡ Ἰσπανία καὶ ἡ Γαλλία.

Ἡ Γαλλία ἀπὸ τοῦ 1827 μέχρι τοῦ 1836 εἰσήγεν ἑτησίως περὶ τὰ δύο ἑκατομμύρια χιλιογράμματα κακάου· ἀπὸ δὲ τοῦ 1847 μέχρι τοῦ 1856 περὶ τὰ 3 1/2 ἑκατομμύρια χιλιογράμματα. Τῷ 1865 εἰσήγαγε περὶ τὰ πέντε ἑκατομμύρια χιλιογράμματα, τῷ δὲ 1894 περὶ τὰ 28,000,000 χιλιογράμματα. Ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου καταναλίσκει τὸ ἥμισυ, τὸ δὲ ἕτερον ἥμισυ ἐξάγει ἀκατέργαστον ἢ κατεργασμένον, ἐν μορφῇ δηλαδὴ σοκολάτας.

Ἡ σοκολάτα εἶνε ἀπλῶς οἱ σπόροι τοῦ θεόβρωματος (τὸ κακάον ἢ τηλαδὴ) πεφρυγμένοι, ἀποφλοιωμένοι, λειοτριμμένοι καὶ ἀναμεμιγμένοι μετὰ σακχάρου καὶ τινος ἄρωματος.

Κατὰ τὸν Riant, παρ' οὗ λαμβάνονται πολλὰ τῶν ἐνταῦθα ἀναγραφόμενων πληροφοριῶν, οἱ Ἰταλοὶ φρύγουσι τὸ κακάον πολὺ, οἱ Ἰσπανοὶ ὀλίγον, οἱ δὲ Γάλλοι μετρίως. Τὸ κακάον ὠμὸν εἶνε μικρὸν καὶ στερεῖται ἄρωματος. Ἡ φούξις αὐτοῦ, ἣτις γίνεται ὡς καὶ ἡ τοῦ καφφέ, καθιστᾷ εὐθραυστον τὸ περίβλημα τοῦ σπόρου, ἀποξηραίνει τὸ ἀμυγδαλον αὐτοῦ καὶ ἀναπτύσσει ἐν αὐτῷ τὸ ἄρωμα· ἐπομένως τὸ ἐν Ἰταλίᾳ φρυγόμενον κακάον ἔχει πλείοτερον μὲν ἄρωμα, ἀλλὰ εἶνε στεγνότερον, τὸ ἐν Ἰσπανίᾳ εἶνε παχύτερον μὲν ἀλλὰ περιέχει ὀλιγώτερον ἄρωμα, τὸ δὲ ἐν Γαλλίᾳ, φρυγόμενον μετρίως, εἶνε εὐάρεστον εἰς τε τὴν γεῦσιν καὶ εἰς τὴν ὄσφρησιν.

Τὸ καταλλήλως φρυχθὲν κακάον δι' εἰδικῶν μηχανημάτων ἀποχωρίζεται τῶν εὐθραύστων πλέον περιβλημάτων αὐτοῦ ὡς καὶ τῶν φύτρων του (τῶν ἐμβρύων), μετ' ὧν ἀποξηραίνεται τελείως εἰσαγόμενον καὶ διαμένον ἐπὶ τινα χρόνον εἰς καταλλήλως θερμὸν κλίθανον.

Ἐκ τοῦ οὕτω καθαρισθέντος καὶ ἐντελῶς ξηρανθέντος κακάου παρασκευάζεται ἡ σοκολάτα διὰ τῆς ἀλέσεως τῶν γυμνῶν κοτυληθόνων τῶν φρυχθέντων σπόρων καὶ διὰ τῆς προσθήκης σακχάρου καὶ βανίλλης ἢ κανέλλας.



Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἄλλοτε αἱ πεφρυγμέναι καὶ καθα-  
ραὶ κοτυληθόνες ἐκσπανίζονται ἐντὸς θερμαινομένου ἰγδίου. Ἄ-  
καλούθως τὸ ἰγδίον ἀντικατεστάθη ὑπὸ κυλίνδρου στρεφομένου  
ἐπὶ ὡσαύτως θερμαινομένης μαρμαρίνου πλακῶς. Ἦδη τὸ κα-  
κῶν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀλέθεται δι' εἰδικοῦ μύλου, πάντοτε  
θερμαινομένου κατὰ τὴν λειτουργίαν αὐτοῦ, καὶ κινουμένου ὑπὸ  
ζώου ἢ διὰ τοῦ ἀτμοῦ.

Κατὰ τὰ τὴν κοπάνισιν, τὴν τρίβην ἢ τὴν ἄλεσιν τοῦ κα-  
κῶου προστίθεται ἴση ποσότης ἢ τέσσαρα πέμπτα τοῦ βάρους  
τοῦ σάκχαρον καὶ ἰκανὴ δόσις βανίλλης ἢ κανέλλας.

Τὸ ἀλεσμένον καὶ ἀναμεμιγμένον μετὰ τῶν ἀνωτέρω οὐσιῶν  
κακῶν ἀποτελεῖ τὴν σοκολάταν καὶ παρουσιάζει ζύμην, ἣτις  
διανέμεται εἰς τύπους ἐκ λευκοσιδήρου, ὅθεν ἀποπύρεται ὅταν  
ψυχρανθῇ καὶ στερεοποιηθῇ. Ἔχει δὲ τότε μορφήν πλακῶν  
διηρημένων κατὰ τεμάχια, ἕκαστον τῶν ὁποίων ἀποτελεῖ τὴν  
κατάλληλον δόσιν πρὸς παρασκευὴν ἐνὸς κυπέλλου σοκολάτας  
ποτοῦ.

Εἰς τὸ ἐμπόριον ἀπαντᾶται καὶ κόνις σοκολάτας ἢ καὶ ἀ-  
πλῶς κόνις κακῶου. Τῶν κόνεων τούτων γίνεται χρῆσις ἰδίως  
πρὸς εὐχερεστέραν παρασκευὴν ποτοῦ σοκολάτας. Ἄλλ' αὐταὶ  
ἀποβάλλουσιν εὐχερῶς τὸ εἰδικὸν ἄρωμα τοῦ κακῶου, δι' ὃ  
προτιμᾶται ἡ χρῆσις τῶν πλακῶν, ὡς οἱ Γάλλοι, πρὸς παρα-  
σκευὴν τοῦ ποτοῦ, δὲν τρίβουσιν, ἀλλὰ θραύουσιν εἰς τεμάχια  
καὶ διαλύουσιν ἐν θερμῷ ὕδατι.

Δι' πλάκες τῆς σοκολάτας ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, καὶ ἰδίως  
ὅταν πρόκειται νὰ ταξειδευθῶσιν ἢ νὰ διατηρηθῶσιν ἐπὶ πολὺ,  
περιβάλλονται διὰ μολυβδοχάρτου. Ἡ πρόνοια αὕτη λαμβά-  
νεται διότι τὸ κακῶν ἔχει τὴν ιδιότητα ν' ἀποβάλλῃ εὐχερῶς  
τὸ πτητικώτατον ἄρωμά του καὶ ν' ἀπορροφᾷ εὐκόλως καὶ  
συγρατῇ πᾶσαν ὀσμὴν. Ἐπομένως ἡ σοκολάτα δεῖον νὰ φυ-  
λάσσεται εἰς μέρος καθαρὸν, ἐντελῶς ἀσπρον.

Ἡ ποιότης τῆς σοκολάτας ἐξαρτᾶται καὶ ἐκ τῆς ποιότητος  
τοῦ κακῶου. Τὸ κακῶν τῆς Καρακάας ἀποτελεῖ τὴν πρώτην  
ποιότητα, δι' ὃ εἶνε καὶ τὸ μάλλον δαπανηρόν.

Ἡ γνησία σοκολάτα πωλεῖται 5 ἕως 6 φράγκα κατὰ χιλι-  
όγραμμον, ἐντούτοις εὐρίσκεται σοκολάτα πωλουμένη καὶ μέ-  
χρι 2 1)2 φράγκων κατὰ χιλιόγραμμον. Ὁ λόγος εἶνε ἀ-  
πλούστατος· ἡ εὐθηνῆ αὕτη σοκολάτα εἶνε νενοθευμένη.

Ἡ σοκολάτα νοθεύεται διὰ τῆς κατὰ τῆς παρασκευῆν αὐ-  
τῆς προσθήκης παντοίων οὐσιῶν καὶ ἰδίως ἀμύλου γεωμήλων,  
ἀλεύρου σίτου, κριθῆς ἢ ξυλοκεράτων, κόμμεας, κόνεως τῶν  
περιβλημάτων τοῦ κακῶου κλπ.

Ἡ γνησία σοκολάτα δεῖον νὰ ἔχῃ ἐντονὸν τὸ ἄρωμα τοῦ  
κακῶου· θραυομένη νὰ παρουσιάζει σύστασιν ὁμογενῆ, βραζο-  
μένη δὲ ἐν ὕδατι ἢ γάλακτι νὰ μὴ ἀναπτύσσει πολὺν ἀφρόν  
καὶ νὰ ᾔνε μετρίως πυκνή. Ἄπ' ἐναντίας ἡ νενοθευμένη σο-  
κολάτα ἐσωτερικῶς εἶνε σπυρωτῆ, ἐνίοτε πορώδης ἢ καὶ ὑπό-  
λευκος· ἀλλοιοῦται ταχέως, βραζομένη δὲ ἀφρίζει πολὺ καὶ  
ἐνίοτε ἀναδίδει ὀσμὴν κόλλης.

Ἐκατὸν μέρη κακῶου, κατὰ τὸν Payen, περιέχουσι  
Λιπαρὰς οὐσίας ἢ βούτυρον τοῦ κακῶου (1) . . . 48 ἕως 50  
Θεοβρωμίνην . . . . . 4 » 2

(1) Τὸ βούτυρον τοῦ κακῶου λαμβάνεται εὐκόλως διὰ  
τῆς θερμάνσεως καὶ τῆς ἐκθλίψεως τῶν σπερμάτων τοῦ θεο-  
βρωμάτος, καὶ διατηρεῖται ἀναλλοίωτον ἐπὶ πολὺ. Ἡ λιπαρὰ  
αὕτη οὐσία χρησιμοποιεῖται ποικιλοτρόπως. Ἐξ αὐτῆς παρα-  
σκευάζονται ἄριστα κηρία καὶ ἐκλεκτοὶ σάπωνες. Προστούτοις  
χρησιμεῖ εἰς τὴν φαρμακοποιάν. Περὶ τοῦ βουτύρου τούτου  
ὁ Lamarck εἶπεν τὸ ἑξῆς: «Τὸ βούτυρον τοῦ κακῶου εἶνε ἡ  
ἀρίστη καὶ ἡ φυσικωτέρα ἀλοιφή. Ἐὰν ἐπρόκειτο νὰ καθιε-  
ρωθῇ ἡ ἀρχαία καὶ ὑγιεινοτάτη συνήθεια τῶν Ἑλλήνων καὶ  
τῶν Ῥωμαίων τοῦ χρεῖν τὸ σῶμα διὰ λιπαρὰς οὐσίας χά-  
ριν τῆς εὐκαλψίας τῶν μελῶν καὶ τῆς προφυλάξεως ἀπὸ τῶν  
ῥευματισμῶν, πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἔπρεπε νὰ ἐκλεχθῇ τὸ  
βούτυρον τοῦ κακῶου, τὸ ἥποῖον ἀποξηραίνεται ταχέως καὶ  
δὲν ἀναδίδει κακὴν ὀσμὴν».



Λεύκιμα, ινίνη ή άλλας άζωτούχους ούσιας . . . .	21	»	20
Άνοργάνους ούσιας . . . . .	3	»	4
Άμυλον (καί ίχνη σακχάρου) . . . . .	11	»	10
Υγροσκοπικόν ύδωρ . . . . .	10	»	12
Κυτταρίνην . . . . .	3	»	2

Η άνωτέρω άνάλυσις άποδεικνύει τās πολυτίμους θρεπτικās ιδιότητας τής σοκολάτας, ής ή βάσις είνε τὸ κακάον. Κατὰ τὸ Ραγει τὸ άμύγδαλον τοῦ κακάου περιέχει διπλασίαν ποσότητα άζωτούχων ούσιων καί εικοσιπεντακίς πλειοτέρα λιπαράς τοιαύτας ή δ σίτος.

«Άπειρα γεγονότα, λέγει ὁ αὐτός συγγραφεύς, άποδεικνύουσι τās ευεργετικās θρεπτικās ιδιότητας τής σοκολάτας. Οἱ Ἴσπανοί οὐχι άνευ εκπλήξεω; διέγνωσαν τās άξιοσημειώτους ταύτας ιδιότητας ὅταν ἴδον τήν άρίστην υγιεινήν κατάστασιν τῶν ἰθαγενῶν τής Ἄμερικῆς, ὧν κυρία τροφή ἦτο τὸ κακάον».

Ἐντούτοις ή σοκολάτα, έννεκα τής μεγάλης ποσότητος τῶν λιπαρῶν ούσιων άς περιέχει, δυσκόλως χωνεύεται υπό τινων.

Ὅπωςδῆποτε τὰ ευεργετικά άποτελέσματα τής εισαγωγῆς καί τής γενικεύσεως τής χρήσεως τής σοκολάτας άνά τήν Ευρώπην είνε σήμερον παγκοίνως παραδεδεγμένα.

Ἐν Ἄνατολή ή χρῆσις τής σοκολάτας δέν είνε πολὺ διαδεδομένη, αλλά καί ή σχετικῶς μικρά αὐτῆς διάδοσις ὀφείλεται πρωτίστως εἰς τὸ ένταῦθα άρχαιότατον καί τελειότατον έργοστάσιον σοκολάτας τοῦ Παυλίδου, τὸ πλειστάκις βραβευθέν κατὰ τα τās τοπικās καί τās διαθνείς εκθέσεις διὰ τὰ άριστα αὐτοῦ προϊόντα.

## Α Λ Λ Η Λ Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

**Πέν. βυτία δι' οίνοπνεύματα.** Τῷ κ. Τ. Δ. εἰς Σμύρνην. Λέγετε ὅτι τὰ οἶνοπνεύματα τὰ τιθέμενα εἰς νέα βυτία χρωματίζονται καί έρωτᾶτε πῶς προλαμβάνεται τοῦτο. Ἐάν έχητε άτμομηχανήν, πρὸ τής χρησιμοποίησεως τῶν νέων βυτίων, εισάγετε εἰς αὐτὰ άτμόν επί δέκα περίπου λεπτά τής ὥρας. Ὁ άτμός θ' άφαιρέσῃ, άπό τοῦ ξύλου τήν ταννίνην, ήτις μεταδίδει τὸ χρῶμα εἰς τὰ εἰς νέα βυτία τοποθετούμενα οἶνοπνεύματα. Ἐν έλλείψει άτμομηχανῆς καί έπομένως άτμοῦ καθάρισατε τὰ βυτία σας διὰ ζέοντος ύδατος, εισάγοντες δέκα ὀκάδας τοιοῦτου εἰς βυτίον 100 ὀκάδων. Μετά τήν εισαγωγήν τοῦ ζέοντος ύδατος τὸ βυτίον πωματίζεται καί κυλίεται επί δέκα λεπτά τής ὥρας. Μετά τήν δι' άτμοῦ ή διὰ ζέοντος ύδατος κάθαρσιν τοῦ βυτίου εισάγεται εἰς αὐτὸ ὀλίγη πότασσα, σόδα ή άσβεστος (2 ο)ο επί τής χωρητικότητος τοῦ βυτίου) διαλελυμένη έν θερμῷ ύδατι. Τότε τὸ βυτίον πωματίζεται εκ νέου καί κυλίεται ισχυρῶς άπό καιροῦ εἰς καιρὸν επί ήμισίαν ὥραν, μεθ' ὃ κενούται καί εκπλύνεται κατ' έπανάληψιν διὰ ψυχροῦ καί καθαροῦ ύδατος.

**Κάμπη προσβάλλουσα τήν μηδικήν.** Τῷ κ. Τ. Δ. εἰς Βῶλον. Λέγετε ὅτι κατὰ τὸν παρελθόντα Ἀύγουστον οἱ τριφυλλῶνες τοῦ χωρίου σας προσέβαλλοντο υπό κάμπης, ήτις προσέβαλλε ταυτοχρόνως καί τās μοφείας, τὸν βάμβακα καί τὸ σήσαμον. Ἡ κάμπη αὕτη έπλεκε τὸ βουβύκιόν της επί τῶν φυτῶν, εἰς ὧν έτρέφετο ὡς καί επί τῶν άκανθῶν τῶν παρακειμένων άγρῶν. Προστούτοις αναφέρετε ὅτι κάποιος σας εἶπεν ὅτι ή έν λόγω κάμπη είνε ή τής Κολασπίδος τής μελανῆς (Colaspis atra ή Eumolpus obscura). Δίαν έπιπόλαιος, ἴνα μή τι άλλο εἶπω, φαίνεται ὅτι είνε ὁ κύριος ὁ χορηγήσας ὁ-

μὴν τὸν ἕριμόν. Ἦγνόει βεβαίως ὅτι ἡ Κολασπίς εἶνε ἔντομον κολεόπτερον καὶ ἐπομένως θὲν πλέκει βομβύκιον. Ἄλλ' οὔτε κατ' Αὐγουστον πλείον ἀπαντᾶται τὸ ἔντομον τοῦτο, ὅπερ περὶ τὸν Ἰούλιον, ἀφ' οὗ ἐναποθέσῃ τὰ ὠά του, ἀποθνήσκει. Οἱ ἐκ τῶν ὠῶν τούτων ἐξερχόμενοι τὸν ἐπόμενον Ἀπρίλιον ἢ Μάιον σκώληκες προσβάλλουσι τὰ τριφύλλια καὶ ἄλλα τινὰ ἐλλοδόκαρπα, οὐδέποτε δὲ τὴν μορέαν, τὸν βάμβακα ἢ τὸ σήσαμον. Κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ὁ ἐν λόγῳ κύριος ἀναγνώσας τὴν ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1889 (σελ. 126) δημοσιευθεῖσαν «περὶ τῆς καλλιεργείας τοῦ τριφυλλίου» ἐκθεσιν τοῦ γεωπόνου Σύρμα, ἐν ἣ ἀναφέρεται καὶ ἡ Κολασπίς ὡς προσβάλλουσα τὴν μηδικὴν, διὰ τὰς πωλήσῃ δούλευσιν ἢ σωφίαν, σὰς εἶπεν ὅτι ἡ βομβύκια κατ' Αὐγουστον πλέκουσα κάμπη τοῦ τριφυλλίου σας εἶνε ἡ τῆς Κολασπίδος. Ἐγὼ δὲν δύναμαι ἐξ ἀπλῆς καὶ ἡμιτελοῦς περιγραφῆς, ἀνευ δὲ διειγμάτων καλῶς διατηρουμένων, νὰ ὀρίσω τὸ ἔντομον. Ἄλλ' ἀφ' οὗ τοῦτο πλέκει βομβύκιον πρέπει νὰ ἦνε λεπιόπτερον, οὐδέποτε δὲ κολεόπτερον. Εἰς πρώτην εὐκαιρίαν ἀποστείλατέ μοι ἐντὸς κυτίου ζώσας κάμπας μετὰ τρυφερῶν βλαστῶν τοῦ φυτοῦ ἐκ τοῦ ὁποίου τρέφεται τὸ περὶ οὗ πρόκειται ἔντομον διὰ νὰ ὀρίσω τὸ εἶδος αὐτοῦ.

**Ἀύξάνει ἡ παραγωγή τῶν γεωμήλων**—τῷ κ. Γ. Ζ. εἰς Σμύρνην—ἐάν κατὰ τὰ σκαλίσματα παραχώνωνται ὅσω τὸ δυνατόν πλείότερον τὰ φυτά. Ὁ λόγος εἶνε εὐεξήγητος : ἡ ὑπερβολικὴ ἀνάπτυξις τῶν ἐναερίων μερῶν τοῦ φυτοῦ γίνεται δαπάναις τῶν ὑπογείων. Διὰ τῶν παραχωμάτων λοιπὸν παρακωλυομένης τῆς ὑπερβολικῆς αὐξήσεως τῶν ἐναερίων μερῶν τοῦ γεωμήλου διευκολύνεται ἡ αὐξήσις τῶν ὑπογείων. Ἄλλως διὰ τῶν παραχωμάτων ἀνακινεῖται τὸ χῶμα καὶ ἐπιτυγχάνεται οὕτω καὶ ἡ μεγέθυνσις τῶν φυματίων.

**Λουτρῶν τῶν ὄρνιθων.** Τῷ κ. Ε. Α. ἐνταῦθα. Ἔχετε ὄρνιθων λιθόστρωτον καὶ ἐρωτᾶτε ἂν ἔχωσιν ἀνάγκην

χῶματος αἱ ὄρνιθές σας. Τὸ χῶμα εἶνε ἀπαραίτητον εἰς τὰς ὄρνιθας, διότι αὐταὶ κυλιόμεναι ἐν αὐτῷ καθαρίζονται ἀπὸ τῶν φθειρῶν καὶ ἄλλων παρασίτων, ἅτινα συνιθέστατα τὰς προσβάλλουσιν εἰς τοὺς περιορισμένους ἰδίως ὄρνιθῶνας. Ἐπομένως εἰς μεσημβρινὴν γωνίαν τοῦ ὄρνιθῶνός σας τοποθετήσατε ἀνάβαθρον μικρὸν κιβώτιον καὶ πληρώσατε αὐτὸ μέχρι τοῦ μέσου μὲ χῶμα ξηρὸν καὶ τριμμένον. ἵνα δὲ μὴ τοῦτο βρέχεται ὑπὸ τῆς βροχῆς, εἰς ἀπόστασιν ἐνὸς μέτρου ἄνωθεν τοῦ κιβωτίου τοποθετήσατε καταλλήλως ξυλινὴν ἢ ἐκ σιδηροφύλλου σκαπὴν. Ὄταν καταρτίσῃτε τὸν λουτρῶνα τοῦτον ταχέως θὰ ἴδῃτε κατὰ τὰς εὐηλίους ἡμέρας μεθ' ὁποίας προθυμίας θὰ ἐπισκέπτωνται αὐτὸν αἱ ὄρνιθές σας καὶ μεθ' ὁπόσης ἡδονῆς θὰ λούωνται κυλιόμεναι εἰς τὸ χῶμα. Προστούτοις τὸ χῶμα ἐν τῷ ὄρνιθῶνι εἶνε ἀπαραίτητον καὶ οἱ ἄλλοις λόγους. Αἱ ὄρνιθες ἐκλέγουσιν ἐξ αὐτοῦ τὰ μικρὰ λιθάρια τὰ ὑποῖα καταπίνουσι. Ταῦτα εἰσερχόμενα εἰς τὸν στώμαχον χρησιμεύουσι πρὸς σύντριψιν καὶ ταχυτέραν πέψιν τῆς τροφῆς, ἣν ὡς γνωστὸν καταπίνουσιν ἀκεραίαν (ὡς τοὺς κόκκους τῶν γεννημάτων). Ἐκ τῶν λιθαρίων δὲ τούτων τὰ ἀσβεστοῦχα παρέχουσιν εἰς τὸ θῆλυ πτηνὸν τὴν ἀναγκαίαν ἀσβεστον πρὸς σχηματισμὸν τοῦ κελύφους τῶν ὠῶν. Ἡ ἕνεκα τοῦ τελευταίου τούτου λόγου ἀνάγκη τοῦ χῶματος γίνεται καταφανῆς εἰς τοὺς πτερουμένους τοιοῦτου πλακοστρώτους ὄρνιθῶνας, ἐνθα αἱ ὄρνιθες πολλάκις τίκτουσιν ὠά ἀνευ στερροῦ κελύφους, ἀλλ' ἀπλῶς περιβαλλόμενα ὑπὸ λεπτῆς καὶ μαλακῆς μεμβράνης.

**Ἄγελάδες Jersey.** Τῷ κ. Ε. Β. ἐνταῦθα. Αἱ ἀγελάδες τῆς Ἰερσέης εἶνε περιώνυμοι διὰ τὸ ἀφθονον καὶ πλούσιον εἰς ἐκλεκτὸν βούτυρον γάλα ὅπερ φέρουσιν. Εἶνε κοιναὶ ἐν Ἀγγλίᾳ καὶ Βορείῳ Ἀμερικῇ, αἱ μόναι δὲ ἀνατρεφόμεναι ἀγελάδες εἰς τὰς ἐν τῷ μεταξὺ τῆς Γαλλίας καὶ τῆς Ἀγγλίας κόλπῳ τῆς Μάγχης κειμένας νήσους Ἰερσέην καὶ Γουερνσέην. Εἰς τὰς νήσους ταύτας ἢ καθυρότην τῆς φυλῆς τῶν ἀγελάδων



τούτων διατηρείται μετὰ ὀρησκευτικῆς εὐλαβείας. Ἐκλεκτὸς ταύρος τῆς φυλῆς ταύτης στοιχίζει 5 ἕως 10,000 φράγκα.

**Περὶ κατασκευῆς σάπωνος κ. λ. Τῷ κ. Γ. Β. εἰς Ῥιζουλάρμασον.** Περὶ κατασκευῆς σαπῶνος βλέπε «Ἑλληνικὴν Γεωργίαν» τοῦ 1894, σελ. 147, 187 καὶ 246.

**Περὶ ἐπιλογῆς βομβυκοσπόρου καὶ περὶ προμηθείας μικροσκοπίου.** Τῷ αὐτῷ. Περὶ ἐπιλογῆς βομβυκοσπόρου θὰ πραγματευθῶμεν ἐν ἐκτάσει εἰς τὸ προσεχὲς τεύχος. Τὸ καταλληλοτέρον καὶ σχετικῶς εὐθηνότερον πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον μικροσκόπιον εἶνε τὸ τοῦ ἐν Παρισίοις καταστήματος Nachet et fils (17, Rue Saint-Séverin) ὑπ' ἀριθ. 11 εἰδικὸν διὰ τοὺς σηροτρόφους. Τὸ μικροσκόπιον τοῦτο τιμᾶται ἀντὶ 90 φράγκων, ἐπαρκῆ δὲ ἐξαρτήματα (ὕαλινοι πλακῆς κτλ.) διὰ τὴν χρῆσιν αὐτοῦ περὶ τὰ 20 φράγκα.

## ΔΙΑΦΟΡΑ

**Τί λέγουν οἱ σπουδαιότεροι Ἄγγλοι σταφιδέμποροι περὶ παρακρατήσεως.** Κατ' ἀνταποκρίσιν τῆς «Ἀγροπόλεως» ὁ σπουδαιότερος σταφιδέμπορος τοῦ Λονδίνου, κ. Burd, λέγει ὅτι ἡ Ἑλλάς ἔχει τὸ μονοπώλιον τῆς κορινθιακῆς, φέρει δὲ πρὸς ἀπόδειξιν τὴν ἐν Αὐστραλίᾳ παραγομένην σταφίδα, ἥτις εἶνε κακίστης ποιότητος. Ἐπομένως κατ' αὐτὸν ἡ παρακράτησις δύναται ἐπωφελῶς νὰ ἐφαρμοσθῇ. «Ἡ Ἑλλάς παράγει περισσότερον πρᾶγμα ἢ ὅσον χρειάζεται ἡ κατανάλωσις, ἐπομένως πέφτει ἡ τιμὴ πρὸς βλάβην τῶν παραγωγῶν καὶ ἐμπόρων. Ὅσον περισσότερα παράγεται

σταφίς, τόσον τὸ πρᾶγμα ἐξευτελιζεται. Καὶ ἡ Ἑλλάς παράγουσα περισσότερα κερδίζει ὀλιγώτερα. Δώσατέ μου 100 μόνον ἕκατομ. λίτρας σταφίδος κάθε χρόνον, καὶ ἐγὼ ὑπόσχομαι εἰς τὴν Ἑλλάδα διπλάσια κέρδη, ἢ ὅσα ἔχει σήμερον μεγαλειτέραν παραγωγὴν». Εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἡ σταφίς ἔχει πρὸ παντὸς ἀνάγκην σταθερότητος τιμῶν. Ὅταν ὁμως ἡ παραγωγή ἦνε μεγάλη, τοιαύτη σταθερότης δὲν δύναται νὰ ὑπάρξῃ. Διότι τὸ ἐμπόριον νεκρώνει μὲ τὴν ιδέαν, ὅτι ἡ σταφίς δύναται νὰ εὐθηνίη περισσότερον· ἐμποδίζεται δὲ καὶ ἡ διάδοσις, διότι ἡ παντοπωλῆς περιμένων μεγαλειτέραν εὐθηνίαν δὲν ἀγοράζει πολὺ ποσὸν καὶ ἐπομένως δὲν βιάζει τὸν κόσμον νὰ πέρνη. Ἀλλὰ διατί νὰ θέλετε νὰ μᾶς πωλήτε εὐθηνὸν τὸ προϊόν σας; ἀφοῦ ἡμεῖς οἱ Ἄγγλοι εὐθηνὸν καὶ ἀκριβὸν πάντοτε θὰ τὸ πάρωμεν; Σήμερον ἡ χειροτέρα ποιότητος ἑλληνικῆς σταφίδος ἔχει 12 σελίνια κατὰ ἀγγλικὸν σταστῆρα (ὁ στατῆρ 40 ὀκάδες περίπου), λοιπὸν σὰς λέγω, ὅτι ἡ τιμὴ ἠδύνατο ἀσφαλῶς νὰ ἀναβιθασθῇ εἰς 20 σελίνια, νὰ διπλασιασθῇ ἴσως, ἐὰν εἶχομεν σταθερότητα τιμῶν». Ἄλλος σερμαίνων σταφιδέμπορος τοῦ Λονδίνου, ὁ κ. Dunn λέγει. «Ἐχομεν εἰς τὴν ἀγγλικὴν ἀγορὰν ἀνάγκην πρὸ παντὸς σταθερότητος τιμῶν, ἡ ὁποία δὲν ἐπιτυγχάνεται παρὰ ὅταν τὸ ἐξαγόμενον ποσὸν περιορίζεται εἰς ὅτι ἡ ἀγορά μας ἔχει ἀπολύτως ἀνάγκην. Ἡ μεγάλη ἀποστολὴ πρᾶγματος δὲν σέρει τοῦλάχιστον τὴν μεγαλειτέραν διάδοσιν τοῦ προϊόντος, διότι εἰς τὴν Ἀγγλίαν δὲν ἠμποροῦμεν νὰ φράγωμεν περισσότεραν σταφίδα ἀπὸ ὅ,τι τρώγομεν». Κατ' αὐτὸν ἡ πρὸ τινῶν ἐτῶν γενομένη ἐν Ἀγγλίᾳ ἐλάττωσις τοῦ εἰσαγωγικοῦ ἐπὶ τῆς σταφίδος θασμοῦ ὠφέλησε, διότι ἡ κατανάλωσις τῆς κορινθιακῆς ἠϋξήσε κατὰ 20 ο)ο. Ἡ παρακράτησις, λέγει, πρὸς τὸ παρὸν παρουσιάζεται ὡς τὸ μόνον σωτήριον μέτρον ὑπὲρ τῆς κορινθιακῆς.

**Ἑλληνικοὶ οἶνοι ἐν Οὐγγαρίᾳ.** Μέγας οἶκος ἐν Οὐγγαρίᾳ ἐζήτησε πληροφορίας περὶ τῶν ἑλληνικῶν οἴνων,

τῆς ποιότητος αὐτῶν καὶ τῶν τόπων τῆς παραγωγῆς, σκοπῶν νὰ ἰδρῦση ἀνώνυμον ἐταιρίαν ἐμπορευομένην τοὺς ἐλληνικοὺς οἴνους.

**Παρήγαγεν ἡ Γαλλία μηλίτην καὶ ἀπέτην οἶνον** τῷ 1895 ἑκατόλλ. 25.586,544 ἀπέναντι 14,373,030 ἑκατολλίτρων παραχθέντων τὸ προηγούμενον ἔτος 1894· πλειότερον δὲ τοῦ μίσου ὄρου τῶν τελευταίων δέκα ἐτῶν κατὰ ἑκατόλλιτρα 13,782,712.

**Οἱ ἐλληνικοὶ οἶνοι ἐν Ἑλβετία.** Ἡ *Settimana vinicola* λέγει ὅτι ἡ Ἑλλάς ἀναπτύσσει καθ' ἑκάστην πλειότερον τὸ ἐμπόριον τῶν οἴνων τῆς μετὰ τῆς Ἑλβετίας. Πολλοὶ Ἑλβετοὶ μεγαλέμποροι οἴνων κατὰ τὸν τελευταῖον τρυγητὸν ἐπρομηθεύθησαν ἐξ Ἑλλάδος μεγάλα ποσὰ οἴνων μελάνων καὶ λευκῶν εἰς συμφερούσας τιμὰς.

**Ἐξήγησεν οἶνων εἰς Ἱταλίαν.** Παρήγαγεν ἡ Ἱταλία οἴνους τῷ 1895 ἑκατόλλιτρα 21,500,000· ἐξ ὧν ἐξήγαγεν 1,675,023 ἑκατόλλιτρα εἰς βυτία καὶ 35,839 ἑκατοντάδας φιαλῶν. Ἀφ' ἑτέρου εἰσήγαγεν 104,223 ἑκατόλλιτρα εἰς βυτία καὶ 1,905 ἑκατοντάδας φιαλῶν. Σχεδὸν πάντες οἱ εἰς βυτία εἰσαχθέντες κατὰ τὸ λῆξαν ἔτος οἶνοι εἰς τὴν Ἱταλίαν ἦσαν ἐλληνικοί. Ἡ κατὰ τὴν τελευταίαν πενταετίαν ἐξαγωγή οἴνων εἰς βυτία ἔχει ὡς ἐξῆς: Τῷ 1891 ἑκατόλ. 1,158,540, τῷ 1892 ἑκατόλ. 1,417,166, τῷ 1893 ἑκατολ. 2,328,993, τῷ 1894 ἑκατ. 1,911,987, τῷ δὲ 1895 ἑκατ. 1,675,023. Ἡ ἐλάττωσις τῆς ἐξαγωγῆς ἀποδίδεται ἰδίως εἰς τὴν ἐλάττωσιν τῆς παραγωγῆς τῶν μεσημβρινῶν ἰδίως ἐπαρχιῶν καὶ τῆς Σαρδηνίας. Ἡ ἐλάττωσις δὲ αὕτη, προερχομένη ἐκ τῶν καθ' ἑκάστην ἀξανομένων καταστροφῶν τῆς φυλλοξήρας, φαίνεται ὅτι θὰ ἐξακολουθήσῃ. Ταῦτα δέον νὰ λάβωσιν ὑπ' ὄψιν οἱ ἡμέτεροι οἴνοπαραγωγοί, διότι ἡ Ἱταλία εἶνε ἡ πλειοτέρους καταναλίσκουσα σήμερον ἐλληνικοὺς οἴνους.

**Ἐξήγησεν οἶνων εἰς Ἀγγλίαν.** Τῷ 1893 εἰσήγαγεν ἡ Ἀγγλία οἴνους 14,675,201 γαλλόνια(1), ἀξίας 5,302,202 λιρῶν στερλινῶν, ἀπέναντι 17,319,477 γαλ. εἰσαχθέντων τῷ 1892, ἀξίας 6,016,559 λιρῶν στερλινῶν. Ἐκ τῶν εἰσαχθέντων τῷ 1893 οἴνων 596,629 γαλλόνια προήχοντο ἐκ τῶν ἀγγικῶν ἀποικιῶν καὶ ἰδίως ἐξ Αὐστραλίας. Ἀφ' ἑτέρου ἐξήχθησαν ἐξ Ἀγγλίας οἶνοι τῷ μὲν 1893 γαλλόνια 1,104,916, τῷ δὲ 1892 γαλλόνια 1,198,413. Ἐκ τῶν εἰσαγομένων εἰς τὴν Ἀγγλίαν οἴνων τὸ τρίτον σχεδὸν προέρχεται ἐκ Γαλλίας, τὸ πέμπτον ἐξ Ἰσπανίας καὶ τὸ ἕκτον ἐκ Πορτογαλλίας. Οὕτω τῷ 1893 ἐκ μὲν τῆς Γαλλίας εἰσήχθησαν γαλλόνια 5,766,290, ἐκ δὲ τῆς Ἰσπανίας 3,548,304, ἐκ δὲ τῆς Πορτογαλλίας 3,181,841. Ἐξ Ἑλλάδος εἰσήχθησαν κατὰ τὸ αὐτὸ ἔτος 5,567 γαλλόνια, οἴνου ἐκ δὲ τῆς Τουρκίας 15,762.

**Ἀμπελοργία καὶ οἴνοπαραγωγή Αὐστραλίας.** Τῷ 1861 ἡ Αὐστραλία εἶχε μόλις περὶ τὰς 30 χιλιάδας στρέμματα ἀμπελῶνας, σήμερον δὲ ἀριθμεῖ περὶ τὰς 220,000 στρεμμάτων, τὸ ἥμισυ τῶν ὁποίων ἀνήκουσιν εἰς τὸ διαμέρισμα τῆς Βικτωρίας, ὅπερ εἶνε τὸ κατ' ἐξοχὴν ἀμπελοφόρον. Παράγει δὲ ἡ Αὐστραλία περὶ τὰς 180,000 ἑκατόλλιτρα οἴνων κατὰ τὸ πλεῖστον ἐκλεκτῶν, ἐξ ὧν ἐξάγει περὶ τὰς 23,000 ἑκατόλλιτρα κατὰ τὸ πλεῖστον διὰ τὴν Ἀγγλίαν. Πρὸς ἐκψύχωσιν τῆς ἐγχωρίου οἴνοπαραγωγῆς ὁ δασμὸς ἐπὶ τῶν ξένων οἴνων εἶνε βαρύτερος· οὕτω οἱ εἰς τὴν Αὐστραλίαν εἰσαγόμενοι οἶνοι καταβάλλουσιν δασμὸν ἐξ 100 φράγκων κατὰ ἑκατόλλιτρον οἱ κοινοὶ καὶ ἐκ 200 οἱ ἀφρώδεις. Ἡ ἐγχώριος κατανάλωσις εἶνε σχετικῶς πρὸς τὸν πληθυσμὸν τῆς χώρας μικρὰ, ἀν καὶ ἡ τιμὴ τῶν ἐγχωρίων οἴνων κατὰ μέσον ὄρον δὲν ὑπερβαίνει τὰ ἑνδεκα φράγκα κατὰ ἑκατόλλιτρον.

(1) Τὸ γαλλόνιον ἰσοδυναμεῖ πρὸς 3 1/2 ὀκάδας.



**Ἑκτακτοῦ ὄψιμια σταφυλῶν.** Ἐπιστέλλουσι πρὸς τὸν *Moniteur vinicole* ἐξ *Ain* τῆς Γαλλίας ὅτι εἰς ἀμπελῶν τῶν περιχώρων τῆς *Seysse* συνελέγησαν κατὰ τὸν παρελθόντα Δεκέμβριον σταφυλαὶ πλήρως ὄριμει προελθοῦσαι ἐκ τῆς δευτέρας ἀνθίσεως τῆς ἀμπέλου καὶ ὀριμάσασαι ἕνεκα τῆς γλυκύτητος τοῦ καιροῦ, ὅστις μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης ἐπεκράτησεν εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς εἰρημένης πόλεως.

**Κατὰ τῆς γλωρώσεως τῆς ἀμπέλου** ἐδοκιμασθη ὑπὸ πολλῶν ἐν Γαλλίᾳ λίαν ἐπιτυχῶς ἡ ἐπιχρῖσις τῶν κλημάτων διὰ πυκνῆς διαλύσεως θεικοῦ σιδήρου. Διαλύονται 40—45 ὀκάδες θεικοῦ σιδήρου εἰς 100 ὀκάδας ὕδατος, διὰ τῆς διαλύσεως δὲ ταύτης ἐπιχρῖνται τὰ πρέμνα καὶ οἱ κλάδοι τῆς ἀμπέλου τὸ φθινόπωρον. Πρὸ τῆς ἐπιχρῖσεως ἀφαιρεῖται ὁ παλαιὸς φλοιὸς τοῦ πρέμνου. Περὶ τῆς πλήρους ἐπιτυχίας τοῦ μέσου τούτου ἐγένετο πολὺς λόγος ἐν τινι τελευταίᾳ συνεδριάσει τῆς ἐταιρίας τῶν γεωπόνων τῆς Γαλλίας. Ὡς γνωστὸν τὸ αὐτὸ μέσον ἐφαρμόζεται ἐπιτυχῶς καὶ κατὰ τοῦ ἀνθρακος τῆς ἀμπέλου.

**Κατὰ τοῦ δακτυλοπίου τῆς ἀμπέλου,** ὅστις ἀπὸ τινος εἰς τινα διαμερίσματα τῆς Γαλλίας ἔλαβε διαστάσεις, ἐφαρμόζουσιν ἐπιτυχῶς τὸ ἐξῆς μέσον· ἐπιχρῖουσι τὸν χειμῶνα τὸ πρέμνον τῆς προσβεβλημένης ἀμπέλου διὰ μίγματος συγκειμένου ἐκ 15 μερῶν ὕδατος πέντε μερῶν ἀσβέστου καὶ ἑνὸς μέρους πετρελαίου ἢ βαρέως ἐλαίου τῶν λιθανθράκων.

**Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἰσπανίᾳ** πολλαπλασιάζεται ταχύτατα καὶ κηταλαμβάνει καθ' ἑκάστην μεγαλητέρας ἐκτάσεις. Ἦδη ἐπὶ 17,064,720 στρεμμάτων ἀμπελώνων τῆς χώρας ταύτης τὰ 2,300,000 στρέμ. εἶνε προσβεβλημένα, ἐξ ὧν τὰ 1,934,180 δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ἐντελῶς κατεστραμμένα.

**Νέαι φυλλοξήρα καὶ κηλίδες** ἀνεκαλύφθησαν παρὰ τὸν Ῥήνον ὡς καὶ ἐν Ἀλσακτίᾳ καὶ Λωραίνῃ.

**Ἡ φυλλοξήρα ἐν Σερβίᾳ.** Τῷ 1889 ἡ Σερβία ἠριθμεῖ 433,040 στρέμματα ἀμπελώνων παραγόντων περὶ τὰ 800,000 ἑκτολ. οἴνου ἀξίας 19 ἑκατομμυρίων φράγκων. Τῷ 1892 ἑκατὸν χιλιάδες στρέμματα ἦσαν καθ' ὀλοκληρίαν κατεστραμμένα ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας καὶ 110,000 προσβεβλημένα· ἐπομένως δὲν ἀπέμεινον εἰρη 220,000 στρέμματα ἀμπελώνων μὴ προσβεβλημένων. Ἦδη ἡ Σερβία ἀντὶ νὰ ἐξάγῃ εἰσάγει οἴνους. Οὕτω τῷ 1894 εἰσήγαγε τοιούτους 51,000 ἑκατόλιτρα.

**Ἡ οἴνοπαραγωγή τῆς Γύνεδος** ἀνῆλθε κατὰ τὸ λῆξαν ἔτος 1895 εἰς 179,860 ἑκατόλιτρα παραχθέντα ἐπὶ 80,670 στρεμμάτων ἀμπελώνων, ἐξ ὧν αἱ μὲν 62,540 ἀνήκουσιν εἰς ἀποίκους Εὐρωπαίους, αἱ δὲ 18,130 εἰς ἰθαγενεῖς.

**Ἡ οὐσὰ καταναλωθέντων ποτῶν ἐν Γαλλίᾳ ἐν συνόλῳ καὶ κατ' ἄτομον τῷ 1894.** Κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο κατηναλώθησαν ἐν Γαλλίᾳ 32,855,557 ἑκατόλιτρα οἴνου, 6,621,072 ἑκατόλιτρα μηλίτου καὶ 1,539,389 ἑκατόλιτρα οἴνοπνεύματος· ἦτοι κατ' ἄτομον (ἡ Γαλλία εἶχε τῷ 1894 πληθυσμὸν 38,054,596) 86 λίτρα οἴνου, 17 λίτρα μηλίτου καὶ 4 04 λίτρα οἴνοπνεύματος.

**Ἡ παραγωγή τῶν οἴνοπνευμάτων ἐν Γαλλίᾳ** ἐλαττωθεῖ. Πολὺς λόγος γίνεται ἐν Γαλλίᾳ διὰ τὴν παρατηρουμένην σταθερὰν ἐλάττωσιν τῆς παραγωγῆς τῶν οἴνοπνευμάτων κατὰ τὰ τρία τελευταῖα ἔτη ὡς ὁ ἐπόμενος πίναξ ἐμφαίνει.

*Παρήχθησαν ἐν Γαλλίᾳ οἴνοπνεύματα*

	Τῷ	1895	1894	1893
Ἐξ οἴνων	ἑκατόλιτρα	43,727	104,432	71,983
Ἐκ μηλίτου καὶ ἀπίτου	»	2,812	5,650	4,238
Ἐκ στεμφύλων	»	8,834	15,644	13,186
Ἐξ ἀμυλωδῶν οὐσιῶν	»	387,414	415,795	457,877
Ἐκ σακχαροτεύτων	»	744,321	753,508	861,100
Ἐκ μελάσσης	»	846,738	817,525	896,570
Ἐξ ἄλλων οὐσιῶν	»	2,685	2,191	12,234
Ἐν ὅλῳ	»	2,036,531	2,114,745	2,317,188

Ἄλλὰ καὶ αἱ τιμαὶ τῶν κοινῶν οἰνοπνευμάτων ἠλκιστώθησαν. Οὕτω ἐνῶ ἐν ἑκατόλλιτρον κοινοῦ καθαροῦ οἰνοπνεύματος τῷ 1894 ἐπωλεῖτο πρὸς 34 φράγκα, τῷ 1895 ἐπωλήθη ἀντὶ 31 μόνον φράγκων. Συνέπεια τῆς ἐλαττώσεως τῆς παραγωγῆς τῶν οἰνοπνευμάτων ἦτο καὶ ἡ ἐλάττωσις τῶν ἐκ τῆς φορολογίας αὐτῶν εἰσπράξεων τοῦ δημοσίου. Οὕτω ἐνῶ τῷ 1892 τὸ γαλλικὸν δημόσιον, εἰσέπραξε 291,864,000 φράγκα αἱ εἰσπράξεις αὐτοῦ τῷ μὲν 1893 ἦσαν φρ. 277,130,000, τῷ δὲ 1894 φρ. 258,498,000, τῷ δὲ 1895 φρ. 261,583,000. Τὴν ἐλάττωσιν τῆς παραγωγῆς καὶ τῶν εἰσπράξεων οἱ ἐν Γαλλίᾳ ἀποδίδουσιν εἰς τὸ πλημελὲς φορολογικὸν σύστημα τῆς χώρας ταύτης. Ἴσως τοῦτο νὰ ἦνε ἀκριβές. Ἐντούτοις φρονοῦμεν ὅτι ἡ ἐλάττωσις τουλάχιστον τῆς παραγωγῆς ὀφείλεται καὶ εἰς τὴν ἀφύπνισιν τῶν Ἀνατολιτῶν, οἵτινες κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἤρχισαν παρασκευάζοντες καὶ αὐτοὶ οἰνοπνευματώδη ποτὰ ἐν ποσῷ καὶ ἐπομένως καταναλίσκοντες σχετικῶς πολὺ ὀλιγώτερα ἢ ἄλλοτε γαλλικὰ δῆθεν κονιάκ καὶ ἄλλα πνευματώδη ποτὰ, ἅτινα ἄλλοτε εἰσήγοντο εἰς τὴν Ἀνατολήν ἐκ Γαλλίας κατὰ μεγάλα ποσά.

**Εἰσέπραξεν ἡ Γαλλία ἐκ τοῦ φόρου ἐπὶ τοῦ σακχάρου** τῷ μὲν 1892 φράγκα 203,970,817, τῷ δὲ 1893 φρ. 195,584,300.

**Τὸ σακχαροκάλαμον** κατὰ τὰς ὑπὸ τοῦ «Ἡρακλείου» δημοσιευομένας πληροφορίες ἐκαλλιεργεῖτο ἐπὶ ἐνετοκρατίας ἐν Κρήτῃ, ἥτις τότε παρήγε καὶ ἐξῆγεν ἀφθονον σάκχαρον.

**Περὶ τῆς καλλιέργειας τοῦ σακχαροτεύτλου καὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ σακχάρου ἐν Γαλλίᾳ** (1). Ἐν Γαλλίᾳ τῷ 1893 ἐκαλλιεργήθη τὸ σακχαρότευτλον ἐπὶ

2,200,100 στρεμμάτων, τῷ δὲ 1892 ἐπὶ στρεμ. 2,262,780. Ὡς πρὸς τὸ ποσὸν ἡ ἰσοῦσία τοῦ 1893 ἦτο μικροτέρα τῆς τοῦ 1892, ἀλλ' ὡς πρὸς τὸ ποιὸν καλλιτέρα. Διὰ τοῦτο ἐνῶ τῷ 1892 τὰ σακχαρότευτλα ἐπωλήθησαν πρὸς φραγ. 26.98 κατὰ τόννον (1000 χιλιογράμμων ἢ 785 ὀκάδων), τῷ 1893 ἐπωλήθησαν πρὸς φρ. 28.20. Ἐκαστον στρέμμα ἀπέφερεν ἀκαθάριστον εἰσόδημα τῷ μὲν 1893 φρ. 67.30, τῷ δὲ 1892 φρ. 69.10. Τῷ 1893 ἠργάσθησαν 370 ἐργαστᾶσια σακχαροποιίας, δηλαδή δύο πλέον ἢ τῷ 1892. Ἐκ τῶν 370 τούτων ἐργαστασίων τὰ 19 ἤρχισαν τὴν κατεργασίαν τοῦ σακχαροτεύτλου ἀπὸ τῆς 1 μέχρι τῆς 15 Σεπτεμβρίου, τὰ 175 ἀπὸ τῆς 16 τοῦ μηνὸς τούτου μέχρι τῆς 30 Νοεμβρίου, τὰ 120 ἀπὸ τῆς 1 μέχρι τῆς 15 Δεκεμβρίου, τὰ 45 ἀπὸ τῆς 16 μέχρι τῆς 31 τοῦ αὐτοῦ μηνὸς καὶ τὰ 11 κατὰ Ἰανουάριον τοῦ 1864. Ὡστε παρατηρεῖται τάσις τοῦ ἐπισπεύδειν τὴν ἐναρξιν καὶ τὴν ἀποπεράτωσιν τῆς κατεργασίας τοῦ σακχαροτεύτλου. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον τὰ ἐργαστᾶσια ἠναγκάσθησαν ν' αὐξήσωσιν ἐπισημητῶς τὰ μηχανήματα καὶ τὸ προσωπικὸν αὐτῶν. Τὰ ἐργαστᾶσια ταῦτα κατηργάσθησαν τῷ 1893—94 σακχαρότευτλα ἐν ὅλῳ 5,250,192,169 καὶ παρήγαγον σάκχαρον 514,788,804 χιλιογράμματα, δηλαδή ἔσχον κατὰ μέσον ὄρον 9.88 χιλιογράμματα σακχάρου ἐξ 100 χιλιογράμμων σακχαροτεύτλων. Ἡ ἀνωτέρα ἀπόδοσις ἦτο 11.28 ἐπὶ τοῖς 100, ἡ δὲ κατωτέρα 7.81 ο)ο. Ὁ ἐναπολειφθῆς πολτός ἀνῆλθεν εἰς 2,130,669,932 χιλιογράμματα, πωληθεὶς δὲ πρὸς φρ. 5.16 κατὰ τόννον ἀντεπροσώπευσεν ἀξίαν 10,944,257 φράγκων. Τῷ 1892—93 ἐναπελήφθησαν 2,192,667,037 χιλιογράμματα πολτοῦ, πωληθέντος πρὸς φρ. 4.96 κατὰ τόννον καὶ ἀντιπροσωπεύοντος ἀξίαν 10,875,658 φράγκων. Τῷ 1894—95 κατηργάσθησαν 7,137,736,794 χιλιογράμματα σακχαροτεύτλων καὶ παρήχθησαν 712,568,112 χιλιογράμματα σακχάρου, δηλαδή ἐπετεύχθη ἀπόδοσις κατὰ τι ἀνωτέρα τῶν 10 ο)ο.

(1) Ἐκ τοῦ Bulletin du Ministère de l'Agriculture.



Οησαν εν 'Ρωσία 3,338,597 στρέμματα σακχαροτεύτλων και παρήχθησαν 5,709,872 τόννοι σακχαροτεύτλων. δηλαδή 1710 χιλιογράμματα κατά στρέμμα. Έξ αυτών 5,647,452 τόννοι έχρησιμοποιήθησαν προς παραγωγήν σακχάρου υπό 226 εργοστασίων παραγαγόντων 578,469 τόννους σακχάρου, έξ ών 490,431 κατηναλώθησαν εν τῷ τόπῳ, οί δε 80,037 ἐξήχθησαν.

**Όροι υπό τους οποίους δύναται να υπάρξη σήμερα η σακχαροποιία εν Ευρώπη.** Εύθηνά κεφάλαια, προστασία κυβερνητική, τέλεια μηχανήματα, ανεπίληπτος οργανισμός και ιδίως χρησιμοποίησις τῶν υπολειμμάτων· ἰδού οί ὅροι υπό τους οποίους δύναται ἀνά τήν Ευρώπην σήμερα ὄχι να εὐδοκιμήσῃ, ἀλλά να υπάρξη, καλύπτουσα τάς δαπάνας της, ἡ βιομηχανία τοῦ σακχάρου. Ἡ χρησιμοποίησις τῶν υπολειμμάτων εἶνε ἐκ τῶν ὧν οὐκ ἄνυ. Μή οὔσης δυνατῆς τῆς χρησιμοποίησεως αὐτῶν ἡ ἀποτυχία τῆς ἐπιχειρήσεως εἶνε ἐκ τῶν προτέρων βεβαία. Διὰ τοῦτο οί μὴ ὄντες ἐκ τῶν προτέρων βέβαιοι, ὅτι θὰ εὐρίσκωσιν ἀγοραστάς τῶν υπολειμμάτων τούτων ἐν τῇ περιφερείᾳ ἐν ἣ ἰδρύεται τὸ εργοστάσιον συνδυάζουσι τήν ἐπιχείρησιν ταύτην μετὰ ἐτέρας. Παραπλεύρως τοῦ σακχαροποιείου ἰδρύουσι καὶ βουστάσιον ἐν ᾧ διὰ τῶν υπολειμμάτων τοῦ εργοστασίου συντηροῦσιν ἀνάλογον ἀριθμὸν βοῶν πρὸς πάχυνσιν ἢ ἀγελάδων πρὸς ἀμελξιν. Ἄλλ' ἕτερος ὅρος ἀπαραίτητος εἶνε ἡ ἰδρυσις μεγίστου σακχαροποιείου δυναμένου να καταναλίσκῃ ἐτησίως ἄνω τῶν ἑκατὸν ἑκατομμυρίων χιλιογράμμων σακχαροτεύτλων. Αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις δὲν ἔχουσι πλέον πέρασιν. Εἶνε ἐκ τῶν προτέρων βεβαία ἡ ἀποτυχία των. Διὰ τοῦτο ἐνῶ ὁ μέσος ὅρος τῶν κατ' ἔτος καὶ κατὰ εργοστάσιον καταναλισκομένων σακχαροτεύτλων ἐν Γερμανίᾳ τῷ 1881—1882 ἦτο χιλιογράμμα 56 ἕως 60,000,000.

τῷ 1885-86 ἦτο χιλιογρ. 92,000,000 ἕως 100,000,000

τῷ 1889-90 » » 112,000,000 » 116,000,000

τῷ 1894-95 » » 148,000,000 » 152,000,000

Ἄλλὰ προστούτοις δεόν τὰ σακχαροτεύτλα να ἦνε πλούσια εἰς σακχαρον (να περιέχωσι τοιοῦτον πλέον τῶν 10 ο/ο) καὶ να ἦνε εὐθηνά.

**Πρόοδος ἐν τῇ ἐλαιοποιίᾳ.** Εὐχαρίστως μανθάνομεν ὅτι ἰδρύθη εταιρία πρὸς καλλισμὸν τοῦ ἐλαίου. Ἰδρύται αὐτῆς εἶνε ὁ χημικὸς κ. Ζέγγελης καὶ οἱ μηχανικοὶ κύριοι Τραπεζάντζαλης καὶ Ἀγγελόπουλος. Ἐὰ καταβληθέντα κεφάλαια ἀνέρχονται εἰς ἡμῶν ἑκατομμύριον δραχμῶν. Ἐδρα τῆς εταιρίας ἔσεται ὁ Πειραιεύς.

**Πρὸς ἐμφύχωσησιν τῆς ἐλαιοφυτείας ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ τοῦ Susséri ἢ Ἰταλικῇ Κυβερνήσει** προκήρυξε διαγωνισμὸν, καθ' ὃν οἱ ἐμβολιάζοντες οὐχὶ ἐλασσονας τῶν 100 ἀργιελαιῶν εἰς ὕψος μ. 1.80 ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους λαμβάνουσιν ὡς ἀμοιβὴν εἴκοσι λεπτὰ κατὰ δένδρον.

**Ἡ παραγωγή τοῦ σάπωνος ἐν Βλασσαλίᾳ τῷ 1894** ἀνήλθεν εἰς 113,638,000 χιλιογράμματα ἀξίας πεντηκοντα ἑκατομμυρίων καὶ ἑξακοσίων δεκαοκτῶ χιλιάδων φραιγκων. Ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου ἐξήχθησαν διὰ Βαλκασσῆς μὲν 12,709,543 χιλιογράμματα, διὰ ξηρᾶς δὲ 66,855,000 χιλιογράμματα. Ἐὐ ὑπόλοιπον κατηναλώθη ἐν τῷ νομῷ τῆς Γαρόης καὶ τοῖς παρακειμένοις νομοῖς τῆς μεσημέρινῆς Γαλλίας.

**Ποθεύεται καὶ ὁ τυρός.** Ἢδη κατασκευάζονται τυροὶ ἐκ γαλακτος, ἀπο τοῦ ὅποιου ἀφαιρεῖται τὸ βούτυρον καὶ ἀντ' αὐτοῦ προστίθεται λιπαρὰ οὐσία, οἷον μαργορινη, ἐλαιόλαδον ἢ βαμβακέλαιον.

**Κίνησις ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν εἰς τὴν Ἀμερικὴν.** Ἡ Καλιφορνία παραγεῖ ἐτησίως περί τα 2 1/2 ἑκατομμυρια κιθωτίων πορτοκάλιων ἰδίως, ἡ δὲ Φλωρίς περί τα 5 ἑκατομμύρια. Κατὰ τὸ λῆξιν ἄνω ἔτος, ἐνεκα τοῦ κα-

ταπτρέφαντος τὰς φυτείας τῆς Φλωρίδος παγετοῦ, ἢ παραγωγὴ τῆς πολιτείας ταύτης ἦτο μηδαμινὴ καὶ ἔσεται τοιαύτη κατὰ τὸ ἐνεστῶς καὶ ἐπόμενον ἔτος. Ἐπομένως κατ' ἀνάγκην θὰ ζητηθῶσιν ἐκεῖ τὰ ἰσπανικὰ καὶ ἰταλικὰ πορτοκάλια καὶ λεμόνια πλέον ἢ ἄλλοτε, συνέπεια δὲ τῆς ζητήσεως ταύτης ἔσεται ἡ ὑπερτίμησις καὶ τῶν τῆς Ἀνατολῆς. Δι' Ἠνωμέναι Πολιτεῖαι καὶ τὸ Καναδὰ εἰσήγαγον ἐξ Ἰταλίας καὶ Ἰσπανίας κιβώτια

τῷ 1890	πορτοκαλλίων	1,250,555	λεμονίων	2,205,180
» 1891	»	1,023,164	»	1,978,062
» 1892	»	760,565	»	2,444,445
» 1893	»	1,073,670	»	2,486,275
» 1894	»	646,855	»	2,847,545

**Ἄραχες ἢ ἀραχίς.** Ἐν τῷ τελευταίῳ τεύχει τοῦ Bulletin des seances de la Société Nationale d'Agriculture, ἧς ἀντεπιστέλλον μέλος τυγχάνει ὁ κ. Π. Γεννάδιος, ἐδημοσιεύθη ἐπιστολὴ αὐτοῦ, ἐν ἧ, σὺν τοῖς ἄλλοις, οὗτος παρατηρεῖ ὅτι τὸ βοτανικὸν γένος Arachis δέον νὰ γράφηται Arhachis, διότι ἡ λέξις εἶνε σύνθετος ἐκ τοῦ στερητικοῦ α καὶ ῥάχος· ἐπομένως τὸ ρ διπλασιάζεται, ἡ λέξις δὲ παροξύνεται καὶ εἰς τὴν λατινικὴν γραφὴν αὐτῆς προσλαμβάνει μετὰ τὰ ρω τὸ ἀντὶ τῆς δασείας η. Τὸ φυτὸν ἄραχισ ἢ ὑπόγειος οὐδεμίαν συγγένειαν καὶ σχέσιν ἔχει πρὸς τὴν ὑπὸ τοῦ Θεοφράστου ἀναφερομένην ἀραχίδαν (1). Εἶνε ἄλλως ἢ ἄραχισ, ὡς ὁ de Candolle μαρτυρεῖ, φυτόν τῆς Ἀμερικῆς, ἐπομένως δὲν ἦτο δυνατόν νὰ γνωρίζῃ αὐτὴν ὁ Θεόφραστος.

**Ἐπιβήτορες ἐν Ἰταλίᾳ.** Τὸ δημόσιον ἐν Ἰταλίᾳ ἔχει εἰς τὴν διάθεσιν τῶν κτηματιῶν καὶ τῶν ἵπποτρόφων 582 ἐπιβήτορας εὐρισκομένους εἰς 377 διάφορα διαμερίσματα

(1) φυτῶν ἱστορία 1, 4, 7 καὶ 1, 6, 12.

τῆς χώρας. Ὁχεύθησαν δὲ κατὰ τὸ λήξαν ἔτος 19,118 φορβάδες.

**Ἡ ἐκλογή τοῦ κ. Π. Γενναδίου ὡς ἀντεπιστέλλοντος μέλους τῆς « Ἐθνικῆς Γεωργικῆς Ἑταιρείας τῆς Γαλλίας ».** Ἐν προηγουμένῳ τεύχει (1) ἀνηγκείλαμεν τὴν ἐκλογήν τοῦ κ. Π. Γενναδίου ὡς ἀντεπιστέλλοντος μέλους τῆς « Ἐθνικῆς Γεωργικῆς Ἑταιρείας τῆς Γαλλίας ». Κατὰ τὴν ἐκλογήν παρόντα μέλη ἦσαν 40, ἔλαβε δὲ ὁ κ. Γεννάδιος ψήφους τριάκοντα δύο τῶν ὑπολοίπων ὀκτώδεθόντων ὑπὲρ τοῦ κ. Ζαχαριάν, γενικοῦ ἐπιθεωρητοῦ τῆς γεωργίας ἐν Τουρκίᾳ. Ἡ ἐκλογή, κατὰ τὰ κεκανονισμένα, ὑπεβλήθη εἰς τὸν ἐπὶ τῆς Γεωργίας ὑπουργὸν τῆς Γαλλίας, ὅστις ἐνέκρινεν αὐτήν. Ἀνακοινώθη δὲ ἡ ἔγγραφίς αὐτοῦ τῇ ἐταιρείᾳ κατὰ τὴν συνεδρίασιν αὐτῆς τῆς 15)27 παρελθόντος Νοβρίου.

**Ἡ Σερβία εἶνε χώρα εἰσάγουσα ἰκανὰ ἐκ τῶν καὶ ἐν Ἑλλάδι παραγομένων προϊόντων.** Οὕτω εἰσήγαγε

	τῷ 1893	τῷ 1894
Νωπὰς σταφυλὰς χιλιόγραμμα	247,833	1,660,468
Οἶνους ἐν βυτίοις	5,634,746	5,153,858
Ἐσπεριδοειδεῖς καρπούς »	209,396	157,210
Ἐλαια »	853,041	740,287

**Αἱ ἐγγέλεις** κατὰ τὸν Fouché ἀποτελοῦσι τροφήν ὑγιεινοτάτην, ὡς ἄλλως ἀποδεικνύεται ἐκ τῆς ὑγειοῦς καταστάσεως τῶν παρὰ τὴν λίμνην Commachio οἰκούντων, οἵτινες τρέφονται σχεδὸν ἀποκλειστικῶς ἐξ ἐγγέλων. Ἐντούτοις παρ' ἡμῖν τὸ εὐγευστότατον κρέας τῶν ἐγγέλων θεωρεῖται δύσπεπτον, ἰδίως ὅταν γίνεται μεγάλη χρῆσις αὐτοῦ.

**Ἡ παραγωγή τῶν ἀμυγδάλων τῷ 1894** ἦτο ἐκτάκτως ἄφθονος ἐν Ἰταλίᾳ, Ἰσπανίᾳ, Πορτογαλίᾳ καὶ Γαλλίᾳ.

(1) « Ἑλληνικὴ Γεωργία » 1895, σελ. 506.



**Τιμή του σίτου εἰς τὰς κυριωτέρας ἀγορὰς**  
(κατὰ ἑκατόλιτρον=τρία κοιλὰ)

Ἀγορὰ	1 <sup>ο</sup> Ἰανουαρίου	1 <sup>ο</sup> Ἰανουαρίου	Ἐισαγωγικὸν τέλος κατὰ ἑκατόλιτρον
	1895	1896	
<b>Φ ρ α γ κ α</b>			
Παρισίων	18.75	18.70	7 —
Βερολίνου	16.95	18.10	4.75 καὶ 6.25
Βιέννης	14.35	15.35	3.75
Λονδίνου	12.70	14.25	ἀτέλεια
Βρυξελλῶν	12.50	14.25	»
Γενούης	19.12	23 —	7.50
Νέας Ὑόρκης	11.80	12.95	) 4.89
Σικαγού	19.50	10.40	)

**Ἐβροχομετρικαὲ παρατηρήσεις Θεσσαλίας.**  
Ποσὸν κατοπεσοῦσης βροχῆς εἰς χιλιοστὸ τοῦ μέτρου.

Σταθμοὶ	Ἀπὸ 17 ἕως 23		Ἀπὸ 24 ἕως 31		Ἀπὸ 1 ἕως 6	
	Δεβρίου		Δεκεμβρίου		Ἰανουαρίου	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
Βόλου	3.25	21.—	10.10	28.50	—	22.50
Λαρίσης	13.—	11.25	32.—	4.—	—	2.50
Φαρσάλων	11.—	9.—	59.—	23.50	4.—	—
Καρδίτσας	11.50	25.—	17.50	44.50	—	21.—
Τρικινίων	87.—	—	99.25	ἐλλείπουσιν	4.50	—