

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΓΩΝ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΤΗΜΑΤΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ

ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ

ΥΠΟ

Η. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΕΤΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

1887

"Εργον οὐδὲν ὄνειδος, ἀεργίη δὲ τ' ὄνειδος
(Ἡαίδδου "Εργα καὶ ἡμέραι. Στχ. 309).

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΔΕΩΝΗ

ΟΔΟΣ ΔΕΚΑ — ΕΤΟΣ ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ

—
1887

ΝΕΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΕΩΣ ΚΑΙ ΕΞΑΤΜΙΣΕΩΣ (1)

Υγρά ενέχοντα ούσιας έναποσυνθέτους, ιδίως οργανικάς, αποστάζονται ἢ εξατμίζονται, ὡς γνωστὸν, συνήθως ἐν τῷ κενῷ. Ὅσον ὅμως καὶ ἂν ἐκτιμῶσι τὴν ἀξίαν τῶν ἐν τῷ κενῷ ἐργασιῶν, ὁμολογοῦσι πάντως, ὅτι ἡ ἐν μεγάλῳ ἐκτέλεισι αὐτῶν παρέχει πολλὰς δυσκολίας. Ἑλλήν ἰατρὸς, ὁ διδάκτωρ κ. Καλλιθούρης, ἐπενόησε πρό τινος ἰδίαν συσκευὴν δυναμένην νὰ χρησιμεύσῃ διὰ τε συμπυκνώσεις καὶ ἀποστάξεις καὶ ἐνεργοῦσαν ἄνευ κενοῦ καὶ ἐν ἀνάγκῃ ἄνευ θερμότητος. Πρακτικὰ περίσματα περὶ τῆς συσκευῆς ταύτης δὲν ἔλαβον μέχρι τοῦδε ὁ ἴδιος· ἐκ τοῦ ὅτι ὅμως ἡ ἐν Παρισίοις Ἀκαδημία τῶν ἐπιστημῶν ἐδέχθη τὰς ἀνακοινώσεις τοῦ Ν. Καλλιθούρη μετ' ἐνδιαφέροντος καὶ ἐπιδοκιμασίας ἐπιτρέπεται ἡμῖν νὰ συμπεράνωμεν ὅτι πρόκειται περὶ προβλήματος πραγματοποιήσεως δεκτικοῦ.

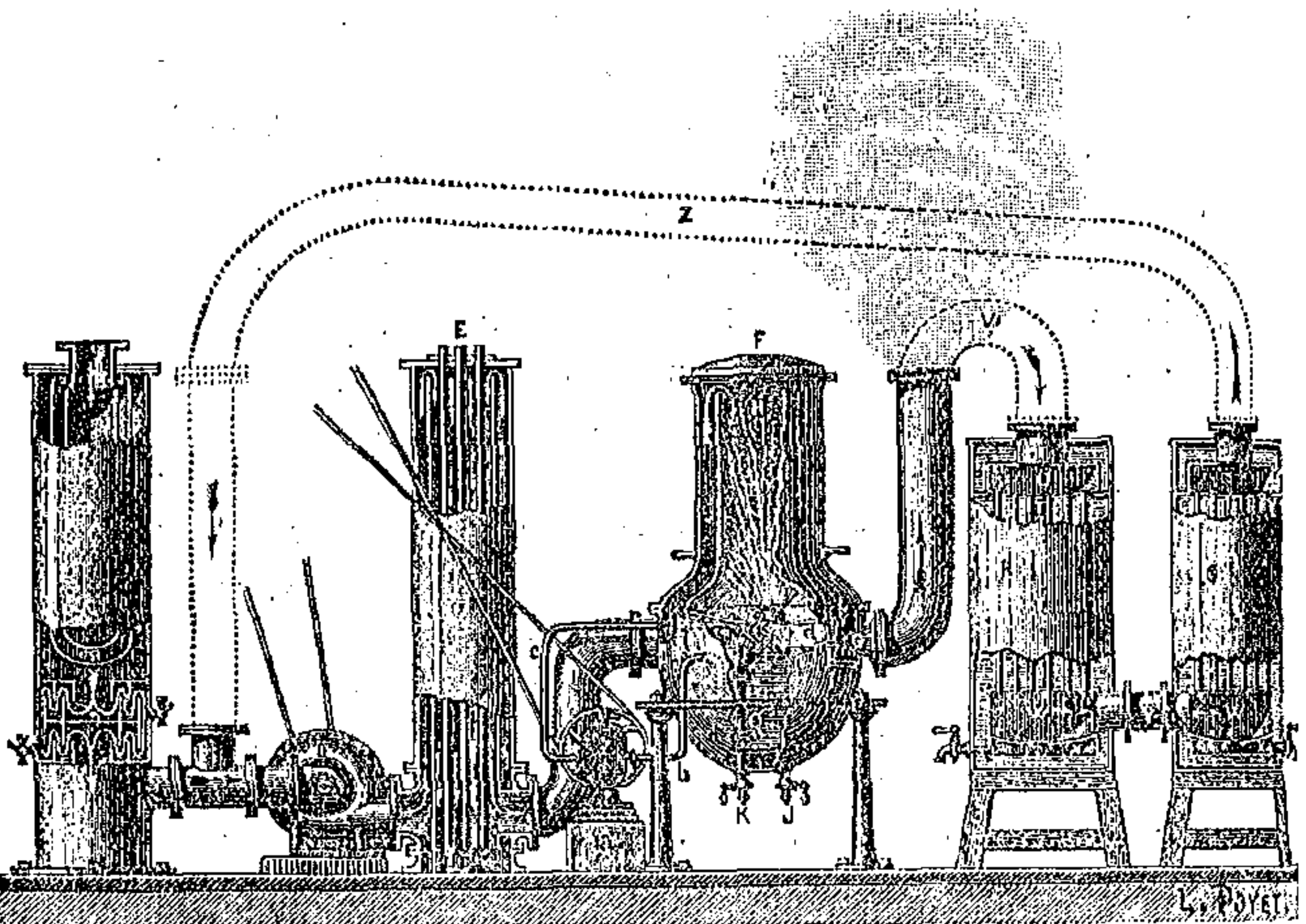
Ἡ ἀρχὴ ἐφ' ἧς βασιζέται ἡ συσκευὴ εἶνε ἡ τῆς εξατμίσεως διὰ μεγεθύνσεως τῆς ἐπιφανείας τοῦ ρευστοῦ τῇ βοήθειᾳ ἰσχυροῦ ρεύματος ἀέρος. Ὡς ἐκ τούτου διαμοιράζεται τὸ ὑγρὸν λίαν λεπτῶς, κοριοποιεῖται οὕτως εἶπεῖν, παρειαγομένου καὶ ἰσχυροῦ ρεύματος ἀέρος. Ἐὰν ὑπάρχῃ φόβος

(1) Ὁ κ. Ο. Α. Ρουσόπουλος εὐχρηστέθῃ χάριν τῶν ἀναγνωστῶν τῆς «Ἑλλην. Γεωργίας» νὰ μεταφράσῃ τὴν ἐπ' αὐτοῦ δημοσιευθεῖσαν ἐν τῇ «Pharmaceutische Zeitung» περιγραφὴν τῆς πρὸς ἐξάτμισιν τοῦ γλυκύου συσκευῆς τοῦ κ. Καλλιθούρη, ἣν εὐχαρίστως δημοσιεύομεν ὡς ἐνδιαφέρουσαν κατ' ἐξοχὴν τὴν ἑλληνικὴν οἰνοποιίαν.

βλαβερὰς ἐπιδράσεως τῶν ἐν τῷ ἀέρι μικροοργανισμῶν ἐπὶ τοῦ ἐξατμιστέου ὑγροῦ· διηθεῖται προηγουμένως ὁ εἰσαγόμενος ἀήρ διὰ καταλλήλου ἡθμοῦ.

Ἡ διὰ τοῦ σχήματος 1 παριστανομένη συσκευή συνίσταται κυρίως ἐκ τῶν ἐξῆς μερῶν·

1. Ἐνὸς ἀεροκαθαριστοῦ.
2. Μιᾶς ἀντ.λίας ρευστῶν.
3. Ἐνὸς ἀεριστοῦ (Ventilateur).
4. Μιᾶς θερμαντικῆς στήλης.
5. Ἐνὸς ἐξατμιστοῦ συνδεδεμένου μετὰ κονιοποιοῦ (Pulverisateur).



Σχῆμα 1.

Ὁ ἀεροκαθαριστὴς (A) σκοπὸν ἔχει νὰ κρατῇ τοὺς ἐν τῷ ἀέρι σπόρους. Συνίσταται ἐξ ἡθμοῦ ἐκ βάμβακος (βάττης), δύ-

νχται ὅμως νὰ ἀντικατασταθῇ ὑφ' οἰουδήποτε ἄλλου συστήματος ἀεροκαθαριστῶν.

Ἡ ἀντ.λία ρευστῶν (a) προκαλεῖ τὴν κονιοποίησιν τοῦ ἐξατμιστέου ὑγροῦ· τὸ τέλος τοῦ ἀποληκτικῆς σωλῆνος αὐτῆς (b) φθάνει εἰς τὸ ὑπὸ κατεργασίαν ὑγρὸν ὅπερ εὑρίσκεται ἐν τῷ «ἐξατμιστήρι» (F), ἐνῶ ὁ «θλιπτικὸς σωλῆν» (C) συγκοινωνεῖ μετὰ τοῦ κονιοποιοῦ (N), ὅστις εὑρίσκεται ἐν τῷ κάτω μέρει τοῦ ἐξατμιστοῦ (I). Ἐννοεῖται ὅτι καὶ τὸ σύστημα τοῦτο δύναται ν' ἀντικατασταθῇ διὰ παντὸς ἄλλου κονιοποιητικῆς συστήματος.

Ὁ ἀεριστὴς (D) ἀπορροφᾷ τὸν ἀέρα εἴτε ἀπ' εὐθείας ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας ἢ διὰ μέσου τοῦ ἀεροκαθαριστοῦ καὶ τὸν ἀγεί εἰς τὴν «θερμαντικὴν στήλην» (E).

Ἡ θερμαντικὴ στήλη (E) εἶνε τοιοῦτοτρόπως διεσκευασμένη ὥστε τὸ ὑπὸ τοῦ ἀεριστοῦ (D) παραγόμενον ρεῦμα ἀέρος νὰ διέρχηται δι' ὀφιοειδῶν ἐλιγμῶν, ἄγον πρὸς τὴν διὰ τῶν βελῶν σημειουμένην διεύθυνσιν. Καὶ ὅταν δὲ ἐργάζεται τις διὰ θερμνθέντος ἀέρος δὲν αὐξάνει οὐσιωδῶς ἡ θερμοκρασία τοῦ ἐξατμιζομένου ὑγροῦ, διότι ἡ προσαγομένη θερμότης δαπανᾶται ἀμέσως εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς καταστάσεως τοῦ σώματος.

Ἡ αἰθουσα ἐξατμίσεως (F) ἐν τῇ ὁποίᾳ κονιοποιεῖται τὸ ρευστὸν περιλαμβάνει ἐντὸς αὐτῆς καὶ τὸν κονιοποιῶν (N). Ἴνα προληφθῇ τὸ νὰ παρασυρθῶσιν ὑπὸ τοῦ ρεύματος τοῦ ἀέρος τὰ ρευστὰ μερίδια, ἐτοποθετήθη εἰς τὸ κάτω μέρος τῆς ἐξατμιστηρίου αἰθούσης χωριόμνηρον σκεῦος (d), οὐτινος ἡ εὐρυσις εὑρίσκεται πρὸς τὰ ἄνω. Δι' ὁπῆς ἐν μέσῳ τοῦ σκεύους τούτου φθάνει τὸ πλήρες ἀτμῶν ρεῦμα ἀέρος εἰς τὸ ἄνω μέρος τῆς ἐξατμιστηρίου αἰθούσης, πιπτόντων συγχρόνως τῶν ρευστῶν μεριδίων πάλιν πρὸς τὰ κάτω K, O, K. Διὰ δὲ τῆς ὁπῆς (G) ἐξέρχεται τότε ὁ δι' ἀτμῶν κορεσθεὶς ἀήρ κατὰ τὴν διεύθυνσιν (Y).

Προκειμένου νὰ χρησιμοποιηθῇ ἡ συσκευή πρὸς ἀπόσταξιν, πρέπει νὰ ἐνωθῶσι τὰ ἄνω μέρη μετὰ δύο ψυκτῆρων

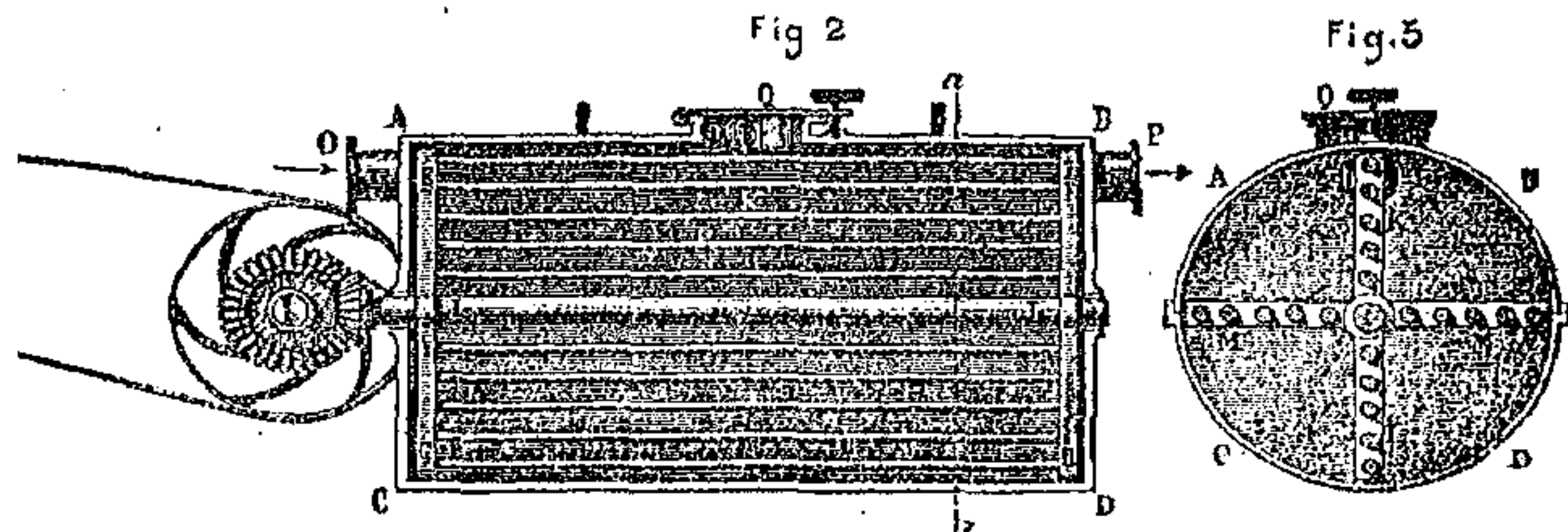
(R). Το ρεῦμα τοῦ ἀέρος διέρχεται τότε τὸν πρῶτον, διευθυ- νόμενον ἐκ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω, καὶ τὸν ἄλλον τὰν ἀπα- λιν, ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω.

Ἐκαστος τῶν ψυκτῆρων τούτων συνίσταται ἐξ ἑνὸς κυ- λίνδρου ἐνέχοντος μέγαν ἀριθμὸν μεταλλικῶν σωλῆνων ἐνούν- των εὐρέα τύμπανα ἄνω καὶ κάτω τοῦ κυλίνδρου εὐρισκό- μενα μετ' ἀλλήλων. Μετὰ τοῦ ἐπάνω τυμπάνου τοῦ ψυκτῆ- ρος (R) συγκοινωνεῖ ὁ εὐρὺς σωλὴν (V), ὅστις ἐνοῖ τὰ τύμ- πανα μετὰ τῆς πρὸς ἐξοδὸν τῶν ἀτμῶν ὀπῆς (G) τῆς ἐξατ- μιστηρίου αἰθούσης. Ἐκαστον τῶν κάτω τυμπάνων διαι- ρεῖται διὰ διαχωρίσματος, κοίλου πρὸς τὰ ἐπάνω, εἰς δύο μέρη, ὧν τὸ ἄνω (W) εἶνε μεγαλύτερον τοῦ κάτω (X). Τὰ δύο ἄνω χωρίσματα συγκοινωνοῦσι μετ' ἀλλήλων διὰ τοῦ εὐρέος σωλῆνος (V). Μικρὸν ἀνοιγμα, εὐρισκόμενον ἐν τῷ μέσῳ τοῦ διαχωρίσματος, μεσολαβεῖ τὴν συγκοινωνίαν ἀμ- φοτέρων τῶν διαχωρισμάτων. Στρόφιγξ εὐρισκομένη εἰς τὴν κάτω πλευρὰν ἐκάστου ψυκτῆρος ἐπιτρέπει τὴν ἐξαγωγήν τοῦ προϊόντος τῆς ἀποστάξεως.

Τὸ ἄνω τύμπανον τοῦ ψυκτῆρος (S) ἐνοῦται διὰ τοῦ σω- λῆνος (Z) μετὰ τῆς ἀποληκτικῆς ὀπῆς τοῦ ἀεριστοῦ, συνε- πεία τούτου δὲν ἔχει τὸ ἐσωτερικὸν τῆς συσκευῆς ἄλλην συγκοινωνίαν μετὰ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ἢ τὴν διὰ τῆς ὀπῆς, δι' ἧς ὁ ἀεροκαθαριστῆς συγκοινωνεῖ μετὰ τῆς ἀτμο- σφαίρας.

Ἴνα κατορθωθῇ τελεία συμπύκνωσις ῥευστοῦ τινος ἐνεργ- οῦμεν ὡς ἐξῆς· ἀφοῦ τὸ ὑγρὸν γίνει ἱκανῶς πυκνόρρευστον φέρεται εἰς στενὸν καὶ ὑψηλὸν ὑποδοχέα, εἰς δὲ τὸν ὑποδοχέα τοῦτον τοποθετεῖται ὁ θλιπτικὸς σωλὴν ἀεραντλίας τοιου- τοτρόπως, ὥστε νὰ εὐρίσκηται εἰς μικρὰν ἀπόστασιν ἀπὸ τοῦ βυθοῦ τοῦ ἀγγείου. Τὸ ὑπὸ τῆς ἀεραντλίας παραγόμενον ρεῦμα διέρχεται τὴν μάζαν, ἐξέρχεται πάλιν ἐκ τῆς ὀπῆς τοῦ ἀγγείου καὶ ἀφαιρεῖ οὕτω τὰ τελευταῖα ἴχνη τοῦ ὕδα- τος. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον δύναται νὰ χρησιμεύσῃ κάλ- λιον καὶ ἢ ἐξῆς διάταξις· κυλινδρικός ὑποδοχεὺς (A, B, C,

D), ὀριζοντίως κείμενος παριστάμενος διὰ τοῦ σχήμ. 3 εἰς



Σχῆμα 2.

Σχῆμα 3.

τὴν κατὰ πλάτος τομήν, διὰ δὲ τοῦ σχήμ. 2 εἰς τὴν κατὰ μῆκος (γραμμὴν a, b), οὕτινος τὸ ἄνω ἡμισυ (A, B) εἶνε ἀ- ποχωριστὸν, ἐγκλείει ἀνακυκαστῆν (E, F, G, H), οὕτινος ὁ ἀξὼν (I, J,) εὐρίσκεται ἐν τῷ κέντρῳ τοῦ κυλίνδρου. Ὁ ἀνακυκαστῆς οὗτος εἶνε τοιουτοτρόπως διατεταγμένος, ὥστε ὅταν τίθεται εἰς περιστροφικὴν κίνησιν, αἱ πτέρυγες αὐτοῦ (K, L, M, N,) ἀνακυκῶσι τὴν μάζαν καὶ τὴν διαιροῦσιν εἰς πλείονας κυλινδρικός τολμάς. Ρεῦμα ἀέρος κεκαθαρομένου ἢ μῆ, θερμοῦ ἢ μῆ, παραχθέν ὑπὸ τοῦ ἀεριστοῦ διέρχεται διὰ τῆς μάζης. Τὸ πυκνωθὲν δὲ ρευστὸν χύνεται εἰς τὸν κυλινδρικὸν ὑποδοχέα διὰ τῆς ὀπῆς αὐτοῦ Q, ἣτις δύναται νὰ κλεισθῇ ἀεροστεγῶς. Ἐὰν θέσωμεν τὸν ἀνακυκαστῆν εἰς ἐνέργειαν, διαπερῶντες συγχρόνως ρεῦμα ἀέρος, ἀφαιροῦνται ἐν βραχεὶ καὶ τὰ τελευταῖα ἴχνη τοῦ ὕδατος.

Ὁ Δρ. κ. Καλλιβούρσης ἔλαβε παρὰ τῆς γαλλικῆς Ἀκα- δημίας διπλωμα τιμητικὸν διὰ τὰς ἐπανειλημμένας ἀνακοι- νώσεις του. Εἰδικώτερα περὶ τοῦ ζητήματος τούτου εὐρίσκον- ται ἐν αὐταῖς (1) καθὼς καὶ εἰς τὰ περὶ προνομίων δημοσιεύ-

(1) Recherches expérimentales sur l'influence du traitement pneu- matique sur la fermentation des jus sucrés. Mémoires communiqués à l'Académie des sciences. Paris 1884 etc.

ματα τῆς αὐτοκρατορικῆς γερμανικῆς ἐπὶ τῶν προνομίων ἀρχῆς Νο 26,327 καὶ 30,197.

Σημειωτέον ὅτι ἡ μέθοδος αὕτη ἂν καὶ ἐν τῇ πράξει ἀποδειχθῆ ἐπιτυχῆς θέλει φέρει μεγάλας ὠφελείας ὄχι μόνον διὰ χημικοὺς καὶ φαρμακευτικοὺς σκοποὺς ἀλλ' ἰδίως διὰ τὰς βιομηχανίας τῆς ζυμώσεως, οἴνου καὶ ζύθου, καὶ θέλει ἔχει μεγάλην σημασίαν.

Ὁ ἐφευρέτης ἐλπίζει ὅτι ἔσεται δυνατόν νὰ παρασκευασθῆ ἐκχύλισμα ζύθου καὶ οἴνου πρὸ τῆς ζυμώσεως, ὃν ἡ ὠφέλεια λίαν σπουδαία διὰ τὴν ὑπερθαλασσίαν ἀποστολὴν, προϋποτιθεμένου πάντοτε ὅτι ἡ κατόπιν δι' ὕδατος ἀραιώσεις θὰ χυρηγήσῃ πάλιν τὸ ἀρχικὸν προϊόν.

Ἐξ Ἀθηνῶν.

Ο. Α. ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΣ

Υ. Γ. Διὰ τὴν οἰνοποιίαν ἔσεται ἡ συσκευή αὕτη κατ' ἐξοχὴν χρήσιμος καὶ θέλει ἐγκαινιασθῆ νέον ὄλως στάδιον δι' αὐτὴν, ἐπιτυγχάνουσα ἐν τῇ πράξει. Ἐκχύλισμα γλεύκους παρασκευαζόμενον χωρὶς νὰ θερμανθῆ καὶ χωρὶς ν' ἀναμιχθῆ μ' ἐπιβλαβεῖς μικροοργανισμοὺς τοῦ ἀέρος, ὃν δ' ἀναμιγμένον ἀφ' ἑτέρου, συνεπεία τοῦ τρόπου τῆς παρασκευῆς του, μετὰ μεγάλου ποσοῦ καθαροῦ διηθηθεθέντος ἀέρος, εἶνε, ὡς ἐκ τῆς εὐεργετικῆς ἐπιδράσεως τοῦ ὀξυγόνου ἐν τῇ ζυμώσει, πολὺ μεγάλης ἀξίας.

Διὰ παρασκευῆς τοιοῦτου ἐκχυλίσματος θὰ ἦνε εἰς θέσιν τὰ ἐργοστάσια ἀποστολῆς οἴνου, νὰ κάμωσι μεγάλας οἰκονομίας ἐξόδων ἀποστολῆς καὶ τελωνείων. Θὰ ἦνε εἰς θέσιν νὰ δίδωσιν εἰς τοὺς οἴνους των, ἣν ἐπιθυμοῦσι δύναμιν οἰνοπνεύματος, ἀραιοῦντες ὅσον δεῖ τὸ ἐκχύλισμα τοῦ γλεύκους δι' ὕδατος, θὰ ἦνε εἰς θέσιν νὰ λάβωσι καθαρὸν καὶ φυσικὸν οἶνον, χωρὶς νὰ ἐκτίθενται εἰς κινδύνους ἀσθενείας τοῦ ποτοῦ κατὰ τὴν μετακόμισιν, χωρὶς νὰ ἦνε ἠναγκασμένοι νὰ προσθέτωσιν εἰς αὐτὸ οἰνόπνευμα ἢ σαλικαλικὸν ὀξύ πρὸς διατήρησιν.

Ἀξιοσημείωτος εἶνε καὶ ἡ παρατήρησις τοῦ κ. Καλλι-

βούρση, ὅτι τὸ κατὰ τὴν μέθοδόν του ληφθὲν γλεύκος ὑφίσταται πολὺ εὐκολώτερον τὴν ζύμωσιν (διαρκουσαν ὅμως περισσότερον) καὶ χορηγεῖ πλειότερον οἰνόπνευμα τῶν κατ' ἄλλας μεθόδους (βρασίματος, ἠλιάσματος κλπ.) παρασκευασθέντων πυκνῶν γλευκῶν.

Ἐἶνε γεγονός, ἐκ τῆς πείρας βεβαιωθὲν, ὅτι εἰς τὰ γλεύκη ταῦτα ἡ πρώτη ζύμωσις παύει ἄρα τὸ ποσὸν τοῦ οἰνοπνεύματος φθάσῃ εἰς 12, 5 % καὶ ὅτι ἐπὶ ποσοῦ οἰνοπνεύματος 16 % πᾶσα περαιτέρω ζύμωσις εἶνε ἐν γένει ἀδύνατος. Τὸ γλεύκος τοῦ κ. Καλλιβούρσης ὅμως χορηγεῖ ἄνευ δυσκολίας οἶνον μὲ 16 % οἰνόπνευμα, ἐξαντλεῖ δὲ καὶ τὸ τελευταῖον ἔχνος ζάκχαρου ἐν γλεύκει ἐνέχοντι 30-32 % τοιοῦτου. Ἀλλὰ γλεύκη τῆς πυκνότητος ταύτης κρατοῦσι πάντοτε ὀλίγον ζάκχαρον ἀζύμωτον, ὃ οἶνος μένει γλυκὺς καὶ ὑποπίπτει πάντοτε κατόπιν εἰς μικρὰς ζυμώσεις. Ἐκ τούτων φαίνεται ὅτι τὸ ὀξυγόνον παίζει ἐν τῇ ζυμώσει πολὺ μεγαλύτερον μέρος τοῦ μέχρι τοῦ νῦν θεωρουμένου. — Ἐσχάτως ὁ κ. Καλλιβούρσης συνετιρισθεὶς μετ' ἐπιχειρηματίου ἀγγλοῦ κατασκεύασε τοιαύτην συσκευὴν, εἰς ἣν καὶ νέας βελτιώσεις ἐπήνεγκεν ἐν τῷ γνωστῷ ἐργοστασίῳ τοῦ Egrot ἐν Παρισίοις. Κατεργάζεται δὲ ἡ συσκευή αὕτη 360 ἐκατόλιτρα ἢται ὑπὲρ τὰς 28000 ὀκάδας γλεύκους ἐντὸς 24 ὡρῶν.

Ο. Α. Ρ.

Η ΕΚΘΕΣΙΣ ΤΩΝ ΟΙΝΩΝ ΕΙΣ ΤΟΝ ΠΑΙΟΝ.

Ἀπὸ πολλοῦ χρόνου ἐγένετο σκέψις νὰ ἐκτίθωνται οἱ τέλει οἶνοι εἰς τὰς φλογερὰς ἀκτίνες τοῦ ἡλίου ἵνα τροποποιῆται ἡ γεῦσις αὐτῶν, γηράσκωσι καὶ βελτιῶνται. Λέγεται ὅτι ὁ Πλίνιος, ὁ Κλάτων καὶ ἄλλοι προσέτι συνεβού-

λευον τὸ μέσον τοῦτο ἵνα παρέχῃται τῷ οἴνῳ πλειότερα λιπαρότης, ἀφαιρῆται ὀλίγον ἐκ τῆς ὀξύτητος αὐτοῦ καὶ καθίσταται μᾶλλον στερεός. Καὶ αὐτοὶ οἱ Ἕλληνες μεταχειρίζοντο τὸ μέσον τοῦτο καὶ διετήρουν τοὺς οἴνους αὐτῶν ἐν πηλίνοις πορώδεσι δοχείοις, ἅτινα ἔθετον ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν τῶν οἰκιῶν των.

Ἄλλ' ἐπειδὴ εἶνε πολὺ δύσκολον εἰς ἡμᾶς νὰ ἡξεύρωμεν ὅποια ἦσαν τὰ τότε οἰνώδη ποτὰ, ποίας ιδιότητος ἀπῆ-
τουν παρ' αὐτῶν οἱ τότε καταναλωταί, δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι δὲν πρέπει νὰ βασισθῶμεν ἐπὶ μεθόδων τοσοῦτον πικλαιῶν ἵνα συμβουλεύσωμεν σήμερον ἄνευ νέας ἐξετάσεως καὶ ἄνευ σπουδαίων πειραμάτων ἐπιβεβαιούντων τὰ καλὰ ἀποτελέσματα τοῦ ἡλίου ἐπὶ τῶν οἴνων.

Πολλὰ δοκιμαὶ γενόμενα ἐν Γαλλίᾳ ἀπέτυχον· οἱ ἐρυθροὶ οἴνοι ἀπέβαλον μέρος τοῦ χρώματός των ὡς καὶ τὴν δροσερότητα των· ἄλλοι, ἄρκετὰ ἀδύνατοι, δὲν ἠδυνήθησαν νὰ ἀνθέξωσιν εἰς τὴν θεραπείαν ταύτην καὶ ὠξύνισαν. Ἐν Ἰταλίᾳ, ὅπου ἤδη εἶχον προβῆ εἰς πολλὰς δοκιμὰς, δὲν ἐπεβεβαιώθη σπουδαίως τίς ἐπιτυχία. Ἐν τῇ χώρᾳ ταύτῃ σήμερον φαίνεται ὅτι κατώρθωσαν νὰ ὀρίσωσιν ἐντελέστερον τὴν ἐνέργειαν τοῦ ἡμερησίου τούτου ἀστέρος ἐν τῇ οἰνοποιίᾳ καὶ τοὺς ὄρους ὑπὸ τοὺς ὁποίους εἶνε δυνατόν νὰ προστρέχωμεν εἰς τὰς ὑπηρεσίας αὐτοῦ.

Πολλοὶ ἰταλοὶ οἰνολόγοι, μεταξὺ τῶν ὁποίων βλέπομεν συγκαταριθμουμένους τοὺς κκ. Ὀττάβην, Πασερίνην, Γαλάσσην, Τουρκέττην, βεβαιοῦσιν ὅτι ἐν πλείσταις περιστάσεσιν ἢ ἐν τῷ ἡλίῳ ἔκθεσις τῶν οἴνων παρήγαγεν ἐπ' αὐτῶν εὐτυχεῖς μεταβολὰς. Οὐχ ἥττον πρέπει ἡ θερμοκρασία νὰ φθάσῃ τοὺς 38 ἢ 40 βαθμοὺς διὰ νὰ ἀποβῆ εὐχάριστος ἡ ἐργασία· τότε, λέγει ὁ κ. Τουρκέττης, ἀρκεῖ νὰ ἐκθέσωμεν τὸν οἶνον ἐπὶ μίαν μόνον θερμὴν ἡμέραν ἵνα προφυλάξωμεν αὐτὸν ἀπὸ τῆς ὀξύτητος, τῆς πικρότητος, τῆς διαφθορᾶς καὶ ἄλλων ἀσθενειῶν.

Ὁ οἶνος πρέπει νὰ τίθῃται ἐν δοχείοις ὑαλίνοις καὶ κατὰ

προτίμησιν χρώματος μέλανος ἵνα αἱ ἡλιακαὶ ἀκτῖνες δύνανται εὐκολώτερον νὰ ἐπιδρῶσι· γνωστὸν ὅτι τὸ μέλαν χρῶμα ἀπορροφᾷ τὸ φῶς καὶ τὴν θερμότητα. Συνιστῶσιν ὁμοίως ἵνα ἀύξηθῇ ἡ δύναμις ἀμφοτέρων νὰ τοποθετήσωμεν τὰς πεπληρωμένας φιάλας ἀπέναντι σανίδος ἢ τοίχου ἀσπρισμένου, τῶν ὁποίων ἡ ἀντανάκλασις θὰ βοηθῇ τὴν ἐργασίαν.

Ἐπεχείρησαν νὰ ἐκθέσωσιν εἰς τὸν ἡλίον τὸν περιεχόμενον ἐν βυτίοις καὶ βαρελίοις οἶνον, ἐφθασαν δὲ εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι, ὅταν δὲν ἦνέ τις βέβαιος ὅτι ἡ θερμοκρασία τοῦ ρευστοῦ δύναται νὰ ὑπερβῇ τοὺς 35 βαθμοὺς, δὲν πρέπει νὰ συμβουλεύῃ τὸ μέσον τοῦτο. Οἱ ἀδύνατοι, ὑπόγλυκοι ἢ ἀνεπαρκοῦς οἰνοπνευματικῆς δυνάμεως οἴνοι δὲν πρέπει νὰ ὑποβάλλωνται εἰς τὴν διαιτητικὴν ταύτην. Ὅταν ἡ θερμότης δὲν ἦνε ἀρκούντως ὑψηλὴ, τὰ ζυμωτικὰ σπέρματα ἀντὶ νὰ καταστραφῶσιν, ἐξ ἐναντίας πολλαπλασιάζονται καὶ φθείρουσι τὸ ρευστόν. Ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ οἰνοποιητικοῦ τούτου μέσου, ἐὰν ἦνε τοιοῦτο, εἶνε λοιπὸν ἐξαιρετικῶς λεπτὴ, ὑπάγεται εἰς διαφόρους παράγοντας, ἢτοι ποιότητα τοῦ οἴνου, θερμότητα, κατάστασιν τῶν δοχείων, κτλ., κτλ., ὅτι μόνον ἐν ὅλως εἰδικαῖς περιστάσεσιν πρέπει νὰ καταφύγωμεν εἰς τὸ μέσον τοῦτο καὶ μόνον κατὰ τοὺς θερμοὺς μῆνας, Ἰούλιον καὶ Αὐγουστον, τὸ δὲ ἐκθετόμενον ὑγρὸν πρέπει νὰ προφυλάσσῃται ἀπὸ τὸν ἄνεμον.

Εἰς τὰς παρατεταμένας ἐν τῷ ἡλίῳ ἐκθέσεις εἶνε ἀναγκαῖον νὰ βαίνωμεν βαθμηδόν, νὰ ἀφίνωμεν μικρὸν διάστημα κενόν μεταξὺ τοῦ πώματος καὶ τοῦ οἴνου φροντίζοντες νὰ θέτωμεν ἐπὶ τοῦ τελευταίου τούτου ὀλίγον ἔλαιον. Εἶνε ὡσαύτως ὠφέλιμον νὰ κλείωμεν τὸ στόμιον τῶν φιαλῶν μετὰ γύψου, ἀποφεύγοντες τὸν κηρὸν, τὸν ὅποιον ὁ ἡλιος ἠδύνατο νὰ διαλύσῃ. Τὰ πώματα πρέπει νὰ τίθενται διὰ τῆς βίας ἐν ταῖς φιάλαις καὶ νὰ στερεῶνται διὰ συρμάτων.

Κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν πειραμάτων, τὰ ὅποια ἀνεφέραμεν πρὸ μικροῦ, παρέτειναν τὴν ἐκθεσιν οἴνων τινῶν ἐν τῷ ἡλίῳ ἀπὸ 56 μέχρις 60 ἡμερῶν ἐπὶ τῷ σκοπῷ νὰ γηράσω-

σιν αὐτούς· πιστεύεται ὅτι δύναται τις νὰ τοὺς ἀφήσῃ ἔτι περισσότερο καὶ νὰ ἐπιτύχῃ μείζονα παλαιότητα. Εἰς τὸ τέλος τῆς ἐργασίας πρέπει νὰ ἀφίνη νὰ ἀναπαύηται ὁ οἶνος ἐπὶ τινὰς ἡμέρας, ἔπειτα δὲ νὰ τὸν φέρῃ εἰς φῶς, καθότι πολλάκις εἶνε θολὸς κατὰ τὴν δοκιμὴν.

Μεθ' ὅλας τὰς παρατηρηθείσας ἐπιτυχίας παρὰ πλείστοις ἰδιοκτηταῖς ἰταλοῖς, νομίζομεν ὅτι ἐν Γαλλίᾳ δὲν πρέπει νὰ ποιῶμεθα χρῆσιν τοῦ συστήματος τούτου εἰμὴ μετὰ πολλῆς περισκέψεως. Οἱ οἶνοι τῆς ἡμετέρας χώρας, τοσοῦτον ζωηροὶ, τοσοῦτον λαμπροὶ δὲν θὰ εὐχαριστοῦντο ἴσως πολὺ ἐκ τῆς διαίτης ταύτης, θὰ ἐκουράζοντο πολὺ, θὰ ἐχάνετο τὸ πλούσιον χρῶμά των καὶ θὰ μετεβάλλετο ἢ εὐωδία αὐτῶν. Ἄς προσθέσωμεν ὅτι θὰ ἦνε ἀρκούντως δύσκολον νὰ εὐρωμεν πανταχοῦ παρ' ἡμῖν τὸν ἀπαιτούμενον πρὸς ἐπιτυχίαν βαθμὸν θερμότητος.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vinicole*).

ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΑ

ΠΕΡΙ ΝΕΑΣ ΤΙΝΟΣ ΑΕΙΟΣΥΣΤΑΤΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Παρ' ἡμῖν συχνότατα ἀκούομεν παρὰ πολλῶν, ὅτι ἡ δεῖνα καὶ ἡ δεῖνα βιομηχανία ἐλλείπει ἐν Ἑλλάδι καὶ ὅτι πρέπει νὰ σπεύσωμεν ὅπως ἀναπληρώσωμεν τὴν ἔλλειψιν ταύτην.

Ὁμολογῶ ὅτι δὲν εἶμαι τόσον αἰσιόδοξος ὥστε νὰ ἐλπίζω ὅτι πάντα ταῦτα θὰ γίνωσιν ἐντὸς ὀλίγου, διότι αἱ πλείστα ἐκ τῶν βιομηχανιῶν, αἵτινες ἐλλείπουσιν ἡμῖν ἀναπτύσσονται μόνον ἐν χώρᾳ ἐνθα τὰ κεφάλαια εἶνε ἀφθονα καὶ οἱ τόκοι μέτριοι. Μόλον τούτο, νομίζω ὅτι ὑπάρχει μία βιομηχανία, ἣν δύναμαι νὰ συστήσω εἰς τοὺς ἡμετέρους κτηνοτρόφους ἔχων πεποιθήσιν εἰς τὴν ἐπιτυχίαν αὐτῆς, διότι αὕτη δὲν ἀπαιτεῖ πολλὰ κεφάλαια, διοργανοῦται ἐν σμι-

κρῶ καὶ δύναται νὰ διακοπῇ ὅσάκις ἡ κατάσταση τῆς ἀγορᾶς εἶνε δυσμενῆς δι' αὐτήν, χωρὶς ἐκ τῶν τυχόν διακοπῶν νὰ ἐπέλθῃ ζημία τις εἰς τὸν ἐπιχειρηματίαν. Ἡ περὶ τῆς πρόκειται βιομηχανία δὲν ὑπόσχεται νὰ μεταβάλλῃ ριζικῶς ἀπασαν τὴν ἡμετέραν κτηνοτροφίαν, οὔτε νὰ γίνῃ αἷτιος ἀμυθήτου πλούτου διὰ τὸ ἔθνος, ἀλλὰ ἀπλῶς νὰ δώσῃ εὐκαιρίαν εἰς τινὰς τῶν ἡμετέρων γεωργῶν, οἵτινες εἶνε συγχρόνως κτηνοτρόφοι, νὰ αὐξήσωσι τὰ εἰσοδήματά των. Πρόκειται περὶ τῆς κατασκευῆς τοῦ ὀλλανδικοῦ τυροῦ.

Ὁ τυρὸς οὗτος παρουσιάζει μεγάλην ἀναλογίαν πρὸς τὸ ἡμέτερον κασκαβάλι, ἀλλὰ ἐνῶ τοῦτο τιμᾶται ἀντὶ δραχμῶν 2,60 κατ' ὄγκον, ὁ ὀλλανδικὸς τυρὸς στοιχίζει τὸ τριπλάσιον σχεδόν. Ἐκ τῆς περιγραφῆς τῆς κατασκευῆς τοῦ ὀλλανδικοῦ τυροῦ, ἕκαστος θὰ ἐννοήσῃ ὅτι δὲν εἶνε δυσχερέστερα οὔτε πολυδαπανωτέρα ἢ κατασκευὴ τούτου ἢ τοῦ κασκαβαλίου. Ὡστε ἐπειδὴ ἡ τιμὴ τῆς κατασκευῆς εἶνε περίπου ἢ αὐτὴ διὰ τὰ δύο ταῦτα εἶδη, οἱ κατασκευασταὶ τοῦ κασκαβαλίου δύνανται ἀφόβως νὰ ἐπιδοθῶσιν εἰς τὴν κατασκευὴν τοῦ ὀλλανδικοῦ τυροῦ.

Ὁ τυρὸς οὗτος, ὅστις εἶνε ἐξ ὕψεως τοῦλάχιστον γνωστὸς εἰς πάντας ἔνεκα τοῦ σφαιρικοῦ σχήματός του καὶ τοῦ βαθέος ἐρυθροῦ χρώματος τοῦ φλοιοῦ αὐτοῦ, εὐρίσκεται εἰς ὅλα τὰ μεγάλα παντοπωλεῖα τῶν Ἀθηνῶν. Κατασκευάζεται δὲ οὐχὶ μόνον ἐν Ὀλλανδίᾳ τῇ πατρίδι του, ἀλλὰ καὶ ἐν Γαλλίᾳ (ἐν *Saint-Angeau* τοῦ *Cantal* ἰδίως)· ἐν Γερμανίᾳ, ἐν Ἰταλίᾳ καὶ ὡς ἤκουσα καὶ εἰς τινὰ μέρη ἐκτὸς τῆς Εὐρώπης. Ἡ μεγάλη διάδοσις αὐτοῦ ὀφείλεται εἰς τὴν πανταχοῦ, ἀνεξαρτήτως τοῦ κλίματος, εὐκόλον καὶ ὀλιγοδάπανον αὐτοῦ κατασκευὴν, εἰς τὴν εὐθὺς μετὰ τὴν κατασκευὴν ἐξόδουσιν αὐτοῦ καὶ εἰς τὴν ἐπὶ πολὺν χρόνον καὶ ἀκίνδυνον συντήρησιν αὐτοῦ καὶ εἰς τὰς θερμότερας ἀκόμη χώρας. Ἀκριβῶς δ' ἔνεκα τούτου μεγάλα ποσὰ ὀλλανδικοῦ τυροῦ κατ' ἔτος πέμπονται εἰς τὰς Ἀνατολικὰς Ἰνδίας, ἐνθα τὰ ἄλλα εἶδη εὐρωπαϊκῶν τυρῶν δὲν συντηροῦνται εὐκόλως ἐ-

νεκα τοῦ κλίματος. Ὁ τυρὸς οὗτος κατασκευάζεται καὶ ἐν μικρῷ. Ὅστις π. χ. καθ' ἑκάστην ἔχει μόνον 15 ὀκάδας γάλακτος δύναται νὰ κατασκευάσῃ ἐξ αὐτοῦ ἓνα τυρὸν καὶ συγχρόνως ὀλίγον βούτυρον, ἐνῶ εἶνε ἀδύνατον νὰ κατασκευάσῃ τις μετ' ἐπιτυχίας Ἑλβετικὸν τυρὸν, τῆς Παύρας, ἢ ἄλλον ὅμοιον ἐὰν δὲν ἔχη τοῦλάχιστον 300 ἕως 500 ὀκάδας γάλακτος ὁμοῦ.

Ἐν Ὀλλανδίᾳ κατασκευάζονται διάφορα εἶδη τυρῶν, ἐν ταῦθα ὅμως ἔχω ὑπ' ὄψιν μόνον ἐκεῖνο τὸ εἶδος ὅπερ κατασκευάζεται ἐκ γάλακτος οὔτινος τὸ ἀνόγαλα (ἢ κρέμα) ἀφηρέθῃ ἐν μέρει καὶ ὅπερ ἔχει σχῆμα σφαιρικὸν καὶ φλοιὸν βαθέως ἐρυθρόν. Τὸ εἶδος τοῦτο εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον καλεῖται Fromage d'Edam demi-gras ἢ ἀπλῶς τότε de Maure ὁ. ἐ. κεφαλὴ Μαύρου. Τὴν κατωτέρω περιγραφὴν τῆς κατασκευῆς τοῦ τυροῦ λαμβάνω οὐχὶ ἐκ βιβλίων ἢ μονογραφιῶν, ἀλλὰ ἐκ τῶν σημειώσεων ἃς ἔλαβον ἐν τῇ νοτίῳ Ἰταλίᾳ ἐνθα εἶδον τὴν ἐπιτυχῆ κατασκευὴν τοῦ τυροῦ τούτου, ἀλλὰ κατὰ τρόπον διαφέροντα κάπως ἐκείνου ὃν διδάσκουσι τὰ περὶ τυροποιίας βιβλία τῆς Β. Γαλλίας καὶ Γερμανίας καὶ αἱ γεωργικαὶ σχολαὶ τῶν χωρῶν τούτων.

Τὸ γάλα ὅπερ δίδουσιν αἱ ἀγελάδες τὸ ἐσπέρας φυλάσσεται ἐντὸς ἀβαθῶν καὶ εὐρέων ἀγγείων ἐκ λευκοσιδήρου μέχρι τῆς ἐπομένης πρωίας εἰς μέρος, ὅπερ τὸ θέρος πρέπει νὰ ἦνε κάπως δροσερὸν ἵνα μὴ ὀξυνίζῃ. Τὴν πρωίαν ἀμέλγομεν τὰς ἀγελάδας καὶ προσθέτομεν εἰς τὸ νωπὸν γάλα τὸ τῆς προηγουμένης ἐσπέρας, ἀφοῦ ὅμως ἀφαιρέσωμεν πρῶτον ἐκ τοῦ τελευταίου τούτου τὸ κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς νυκτὸς σχηματισθὲν ἀνόγαλα ὅπερ χρησιμοποιοῦμεν πρὸς κατασκευὴν βουτύρου ἢ ἄλλως. Θέτομεν δὲ τὸ γάλα ἐντὸς λέβητος καὶ τὸ θερμαίνομεν ἕως ὅτου λάβῃ τὴν θερμοκρασίαν ἣν εἶχε κατὰ τὴν ἀλμεξίν (δηλαδὴ 38⁰ ἑκατονταβαθμίου θερμομέτρου). Ἀκολουθῶς μεταγγίζομεν αὐτὸ ἐντὸς μεγάλου ἐκ λευκοσιδήρου ἀγγείου καὶ προσθέτομεν τὴν πυτιάν. Τὸ ποσὸν τῆς πυτίας πρέπει νὰ ἦνε τόσον ὥστε ἐντὸς

10 περίπου λεπτῶν τῆς ὥρας νὰ ἐπιτυγχάνηται ἡ πύκνωσις τοῦ γάλακτος. Δι' εἰδικοῦ τινος ἐργαλείου (ὅπερ καλεῖται ἰταλιστὶ arpa), ἢ ἀπλούστερον διὰ ξυλίνης μεγάλης μαχαίρας διαιρεῖται τὸ πυκνὸν ἤδη γάλα ἡμέρα πλὴν ἐπιμόνως ἕως ὅτου κοπῆ εἰς τεμαχίδια μικρά. Ταῦτα κατέρχονται εἰς τὸν πιθμῆνα καὶ σχηματίζουσιν ἐκεῖ μετὰ τινὰ λεπτὰ τυρώδη μάζαν. Τὸν ἐπιπλέοντα ὄρρον (τυρόγαλα) μεταγγίζομεν ἐκ νέου ἐντὸς τοῦ λέβητος ὃν θέτομεν πάλιν ἐπὶ τῆς πυρᾶς· χάριν δὲ οἰκονομίας ἵνα μὴ ἀπολεσθῶσι τεμαχίδια τινὰ τυροῦ, στραγγίζομεν τὸν ὄρρον διὰ φίλου ὑφάσματος πρὶν ἢ τὸν θέσωμεν ἐντὸς τοῦ λέβητος.

Ἔως ἐδῶ ἡ κατασκευὴ τοῦ ὀλλανδικοῦ τυροῦ δὲν διαφέρει οὐσιωδῶς τῆς τοῦ ἡμετέρου κασκαβαλίου, ἐντεῦθεν ὅμως ἀρχεται ἡ διαφορὰ. Ἐκ τοῦ θερμανθέντος ἐντὸς τοῦ λέβητος ὄρρου ἐπιχέομεν μέρος εἰς τὸν νεωστὶ σχηματισθέντα τυρὸν μας, ἐπαναχύνομεν δὲ τὸν ἐξερχόμενον ὄρρον ἐκ νέου εἰς τὸν λέβητα· τοῦτο ἐπαναλαμβάνεται πολλάκις ἐπὶ τινὰ λεπτὰ τῆς ὥρας, γίνεται δὲ ὅπως θερμαινόμενος στερεοποιηθῆ κάλιον ὁ τυρός. Ἴνα δώσωμεν εἰς τὸν τυρὸν σφαιρικὸν σχῆμα καὶ ἵνα ἀφαιρέσωμεν ἐξ αὐτοῦ διὰ τῆς πίεσεως τὸν ἔτι ἐντὸς αὐτοῦ εὐρισκόμενον ἀφθονον ὄρρον, χρειάζεται τύπος ἡμισφαιρικὸς (καλοῦπι) καὶ σκέπασμα ἐπίσης ἡμισφαιρικόν. Ὁ τύπος εἶνε ξύλινος καὶ φέρει διαφόρους ὅπας ὅπως ἐξέρχεται αὐτῶν τὸ περισσεῦον ὑγρὸν τοῦ τυροῦ. Πρὶν ὅμως θέσωμεν τὸν τυρὸν ἐντὸς τοῦ τύπου, βυθίζομεν τὸν τε τύπον καὶ τὸ σκέπασμα ἐπὶ τινὰ λεπτὰ ἐντὸς τοῦ θερμαινόμενου ὄρρου. Διὰ νὰ γεμίσωμεν τὸν τύπον τοῦτον λαμβάνομεν τὸν τυρὸν ὀλίγον κατ' ὀλίγον καὶ τὸν πλάττομεν διὰ τῶν χειρῶν ὥστε ἐκάστη δρᾶξ νὰ ἦνε διηρημένη καλῶς καὶ ν' ἀποτελῆ μάζαν ὁμογενῆ καὶ μὴ περικλείουσαν σκληρὰ τεμάχια. Τὸ εὐαίσθητον σημεῖον τῆς κατασκευῆς τοῦ ὀλλανδικοῦ τυροῦ συνίσταται ἀκριβῶς εἰς τοῦτο, δηλ. νὰ προφθάσῃ ὁ τυροποιὸς νὰ διαίρῃ τὴν μάζαν τοῦ τυροῦ καὶ νὰ γεμίσῃ τὸν τύπον πρὸ τῆς καταψύξεως αὐτῆς, διότι οὐσα ψυχρὰ δὲν

πλάττεται καλῶς καὶ τὰ διάφορα τεμάχια αὐτῆς δὲν προσκολλῶνται πρὸς ἀλλήλα. Ἀφοῦ λάβῃ ὁ τυρὸς τὸ σχῆμα τοῦ τύπου ἐξάγεται ἐξ αὐτοῦ, δένεται ἐντὸς λινοῦ ὑφάσματος καὶ τίθεται ἐντὸς τοῦ θερμοῦ ὄρρου ἐπὶ ἓν ἢ δύο λεπτὰ τῆς ὥρας ὅπως θερμανθῇ ὀλίγον κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν, (τοῦθ' ὅπερ ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὸν σχηματισμὸν φλοιοῦ λεῖου ἄνευ σχισμῶν). Συγχρόνως δὲ βυθίζεται ἐπὶ τινὰ λεπτὰ τῆς ὥρας ἐντὸς τοῦ ὄρρου ὅτε τύπος καὶ τὸ κάλυμμα ὅπως ἐκ νέου θερμανθῶσι. Μετὰ ταῦτα τοποθετεῖται ἐκ νέου ὁ τυρὸς περιτετυλιγμένος διὰ καθαροῦ ὑφάσματος ἐντὸς τοῦ τύπου, ἐπὶ τοῦ ὁποῖου τίθεται βάρος $1\frac{1}{2}$ ὀκάδος ἢ πιέζεται διὰ καταλλήλου πιεστηρίου. Ὡς ἄνωτέρω εἴπομεν, ἀναλόγως τοῦ ποσοῦ τοῦ γάλακτος τὸ ὁποῖον διαθέτομεν θὰ εἶνε καὶ τὸ μέγεθος τοῦ κατασκευασθησομένου τυροῦ. Ἐπομένως δεόν νὰ ἔχωμεν τύπους διαφόρων μεγεθῶν ὅπως χρησιμοποιῶμεν ἐκάστοτε τὸν κατάλληλον διὰ τὴν διαθετομένην ποσότητα τοῦ γάλακτος. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἡμέρας ἐπανειλημμένως ἢ τοῦλάχιστον τὸ ἑσπέρας ἀλλάσσομεν τὸ πανίον διὰ ἑτέρου στεγνοῦ καὶ ἀναστρέφομεν τὸν τυρὸν ἐντὸς τοῦ τύπου, ὅπως λάβῃ σχῆμα ὅσον τὸ δυνατόν ὀμαλότερον καὶ σφαιρικόν. Ὅταν δὲ ὁ τυρὸς γίνῃ ἄρκετὰ σκληρὸς ἀφαιρεῖται τὸ περιβάλλον αὐτὸν πανίον τὴν ἐπομένην ἡμέραν, ὅτε ὁ τυρὸς ἔχῃ πλέον σχῆμα σφαίρας λευκῆς ἄρκετὰ ἰσχυρᾶς, ἐξάγομεν αὐτὸν ἀπὸ τοῦ τύπου καὶ τὸν μεταφέρομεν εἰς τὸ ἀλατιστήριον. Τὸ ἀλάτισμα γίνεται κατὰ δύο τρόπους καὶ ὁ μὲν ἀπλούστερος συνίσταται εἰς τὸ νὰ βυθίζεται ὁ τυρὸς ἐντὸς ἄλμης ἕως ὅτου ὁ φλοιὸς αὐτοῦ σκληρυνθῇ τοῦθ' ὅπερ εἶνε (ὅπως καὶ εἰς τὸ ἡμέτερον κασκαβάλι) ἐνδειξίς ὅτι ἀπερρόφησεν ἱκανὴν ποσὸν ἄλατος. Τοῦτο συμβαίνει συνήθως ἐντὸς δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν ὅταν ἡ ἄλμη ἦνε ἰσχυρά.

Ὁ ἕτερος τρόπος τοῦ ἀλατίσματος εἶνε περιπλοκώτερος, ἀλλ' ἔχει τὸ προτέρημα ὅτι δίδει σχῆμα κανονικώτερον εἰς τὸν τυρὸν, ἔχει δὲ οὗτος ὡς ἐξῆς· θέτομεν τὸν τυρὸν ἐντὸς ἀγγείου ξυλίνου, τοῦ ὁποῖου τὸ κοῖλον μέρος ἔχει

ἀκριβῶς σχῆμα ἡμισφαιρικόν καὶ διάμετρον ἴσην πρὸς τὴν τοῦ τυροῦ, φέρει δὲ εἰς τὴν βᾶσιν αὐτῆς μίαν καὶ μόνην ὀπήν. Τὸ ἀγγεῖον τοῦτο διαφέρει τοῦ ἀνωτέρω περιγραφέντος τύπου (καλουπίου) φέρον μίαν καὶ μόνην ὀπήν καὶ μὴ ἔχον σκέπασμα· θέτομεν λοιπὸν τὸν τυρὸν μας ἐντὸς αὐτοῦ καὶ ἐπιπάσσομεν καὶ τρίβομεν τὸ ἐξέχον μέρος αὐτοῦ δι' ἄλατος ψιλοῦ. Τὴν ἐπομένην ἡμέραν ἀναστρέφομεν τὸν τυρὸν ἐντὸς τοῦ ἀγγείου καὶ ἀλατίζομεν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον τὸ ἕτερον ἡμισυ αὐτοῦ. Οὕτω πως ἐξακολουθοῦμεν ἕως ὅτου ἡ σκληρυνσις τοῦ φλοιοῦ καταδείξῃ ὅτι ὁ τυρὸς ἀπερρόφησεν ἱκανὴν ποσότητα ἄλατος, ὅπερ συμβαίνει μετὰ 10 περίπου ἡμέρας.

Ἐν Portici εἶδον νὰ μεταχειρίζονται ἑτέραν μέθοδον, ἣτις ἀπλοποιεῖ πολὺ τὴν ἐργασίαν. Δηλαδή ὁ νωπὸς τυρὸς ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας ἀλατίζεται ἐντὸς ἀγγείων ἡμισφαιρικῶν ἵνα λάβῃ σχῆμα κανονικόν, εἶτα τίθεται ἐπὶ δύο ἡμέρας ἐντὸς τῆς ἄλμης ὅπως ἀπορροφήσῃ ἐκεῖ τὸ ἐπίλοιπον τοῦ ἀναγκαιοῦντος ἄλατος. Μετὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τοῦ ἀλατίσματος ὅπως ὁ φλοιὸς τοῦ τυροῦ διατηρηθῇ λεῖος, στιλπνὸς, σκληρὸς καὶ ἄνευ ῥωγμῶν, ἀνάγκη νὰ ὑποβάλωμεν αὐτὸν εἰς τὴν ἐξῆς ἰδιαιτέραν κατεργασίαν. Ἐν πρώτοις ὑποβάλλομεν αὐτὸν ἐπὶ τινὰ λεπτὰ τῆς ὥρας εἰς λουτρὸν χλιαροῦ (25 βαθμῶν ἑκατονταβαθμίου) ὕδατος, ἀκολουθῶν δὲ τὸν ἀλείφομεν διὰ λινελαίου ἢ διὰ βουτύρου καὶ τὸν θέτομεν ἐντὸς τῆς ἀποθήκης, ἐνθα ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν τὸν ἀναστρέφομεν. Οἱ τυροποιοὶ, οἵτινες φιλοτιμοῦνται νὰ παράγῃσι τυρὸν πρώτης ποιότητος ἐπαναλαμβάνουσι τὸ λουτρὸν δις καὶ τρις μετὰ παρέλευσιν τριῶν καὶ ἕξ ἐβδομάδων ἀπὸ τοῦ πρώτου, πρὸς τούτοις ξέουσιν ἐν τῷ μεταξὺ τὸν φλοιὸν αὐτοῦ ὅπως παρεμποδίσωσι τὴν εὐρωτίαν (μούχλαν).

Ἡ ἀποθήκη πρέπει νὰ ἦνε ξηρά· ἡ πεῖρα ἀπέδειξεν ὅτι ἡ καταλληλοτέρα θερμοκρασία πρὸς ὠρίμανσιν τοῦ τυροῦ εἶνε 17 ἕως 18 βαθμ. ἐκατῶν, ἣτις τὸν χειμῶνα ἐπιτυγχάνεται, ἐν ἀνάγκῃ, τεχνητῶς· οὐχ ἥττον τὸ θέρος, εἰς τὸ ἡ-

μέτερον τουλάχιστον κλίμα, πρέπει να έχωμεν κατάλληλον υπόγειον, τὸ ὁποῖον να χρησιμεύη ὡς ἀποθήκη. Μετὰ διαμονήν ἐξ ἑως ἐννέα ἐβδομάδων ἐν τῇ ἀποθήκῃ ὁ τυρὸς λαμβάνει τὴν ἰδιαιτέραν ὄσμὴν καὶ γεῦσιν τὴν χαρακτηρίζουσαν τὸν ὀλλανδικὸν τυρὸν, ὅτε εἶνε ἐμπορεύσιμος. Ἀξιοσημειώτον εἶνε ὅτι οἱ Ὀλλανδοὶ συνηθίζουσι να χρωματίζουσιν ἐσωτερικῶς τὸν πρὸς ἐξαγωγήν προωρισμένον τυρὸν κίτρινον, να βάρωσι δὲ τὴν ἐπιφάνειαν αὐτοῦ ἐρυθράν. Καλοῦσι δὲ τὸ διὰ τὸν χρωματισμὸν τῆς μάζης τοῦ τυροῦ χρῶμα ἀννάτον (annatto), ὅπερ εἶνε ἀβλαβὲς καὶ ἄοσμον· προστίθεται δὲ τὸ χρῶμα τοῦτο εἰς τὸ γάλα συγχρόνως μὲ τὴν πυτίαν. Ὁ φλοιὸς τοῦ τυροῦ βάρεται ὅταν πρόκηται να πωληθῇ διὰ μίγματος ἄλλο χρωμάτων, ὧν τὸ μὲν ὀνομάζεται ἡλιοτρόπιον (tourne-sol) τὸ δὲ βερολίνειον ἐρυθρὸν (rouge de Berlin). Ἐν Ἰταλίᾳ, ἐνθα τὰ χρώματα ταῦτα δυσκόλως εὐρίσκονται ἐν τῇ ἀγορᾷ, τινὲς μεταχειρίζονται ἀντὶ τοῦ ἀννάτου ὀλίγον κρόκκον τὸν δὲ φλοιὸν βάρουσιν ἀπλούστατα δι' ἀνιλίνης (ὅπως τοῦτο συνειθίζεται διὰ τὰ ὠὰ τοῦ Πάσχα).

Οἱ μεμνημένοι εἰς τὰ τῆς τυροποιίας γνωρίζουσι καλλιστά ὅτι ἐν τῇ κατασκευῇ τοῦ τυροῦ πολλὰ πράγματα ἀπλούστατα περιγράφονται ἐντούτοις δυσκόλως, διὰ τοῦτο νομίζω ὅτι ἡ ἀνωτέρω περιγραφή, καὶ τοὶ λίαν λεπτομερῆς δὲν ἀρκεῖ να δώσῃ αὐτῇ καθ' ἑαυτὴν πάσας τὰς δεούσας ὁδηγίας εἰς τὸν τυροποιὸν, ὅστις ἤθελεν ἐπιχειρήσῃ τὴν κατασκευὴν ὀλλανδικοῦ τυροῦ διὰ πρώτην φοράν. Ἐὰν ὅμως ὁ βιομήχανος οὗτος ἐβλεπεν ἰδίους ὄμμασι τὴν κατασκευὴν τοῦ τυροῦ τούτου ἤθελε πεισθῆ ἀμέσως ὅτι αὕτη δὲν εἶνε τόσον περίπλοκος ὅσον φαίνεται ἔσως ἐκ πρώτης ὄψεως ἐν τῇ περιγραφῇ ταύτῃ. Ὁ βουλόμενος να εἰσαγάγῃ τὴν βιομηχανίαν ταύτην παρ' ἡμῶν πρέπει να μεταφέρῃ ἐξ Ὀλλανδίας εἰδήμονα τυροποιὸν τουλάχιστον κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη. Ὅσον οὕτω ἰδρύνεται ἐν Ἑλλάδι πρακτικὴ γεωργικὴ σχολή, εἰς δὲ τῶν πρωτίστων αὐτῆς σκοπῶν ἔσεται, ὡς ἐλπίζομεν, ἡ διδασχὴ τῆς τυροποιίας· τότε οἱ ἐνδιαφερόμενοι θὰ δύναν-

ται να προσπορισθῶσι τὰς ἀναγκαίας γνώσεις πρὸς εἰσαγωγὴν τῆς νέας ταύτης κτηνοτροφικῆς βιομηχανίας ἀποτεινόμενοι πρὸς τοὺς ἐν τῇ σχολῇ ταύτῃ καταρτιζομένους νέους.

ΡΑΪΝΟΛΔΟΣ Δ. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΟΣ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΠΟΡΟΥ
ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΩΝ ΑΜΠΕΛΩΝ

Ἡ φυλλοξήρα εἶνε ἔντομον, ἡμίπτερον, εἶδος φθειρὸς, ὄρατοῦ διὰ τοῦ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ. Ἡ ἀπὸ χώρας εἰς χώραν μετάδοσις αὐτοῦ γίνεται κυρίως διὰ τῆς μεταφορᾶς μεμολυσμένων ἀντικειμένων, καὶ ἰδίως ἐρρίζων φυτῶν. Ζῶσα ἡ φυλλοξήρα δύναται να μεταφερθῇ μόνον ὅταν εὐρίσκηται ἐπὶ τῶν ριζῶν τῆς ἀμπέλου ἢ ἐντὸς χώματος διατηροῦντος ἀρκετὴν ὑγρασίαν. Ἐντὸς ξηροῦ γώματος ἡ φυλλοξήρα δὲν δύναται να ζῆσῃ ἐπὶ πολὺν χρόνον. Ἀλλ' αὕτη δυνατόν να μεταδοθῇ καὶ διὰ τῆς μεταφορᾶς τῶν χειμερίων ὠαρίων αὐτῆς, τὰ ὁποῖα μέχρι τοῦδε εὐρέθησαν ἐναποτιθέμενα μόνον ἐπὶ τῶν κορμῶν καὶ τῶν κλάδων τῆς ἀμπέλου. Ἐπειδὴ δὲ δὲν εἶνε ἀπίθανον τὰ ὠάρια ταῦτα να ἐναποτεθῶσι κατὰ τύχην καὶ ἐπὶ ἄλλων φυτικῶν οὐσιῶν, αἵτινες οὔσαι χλωραὶ δυνατόν να διατηρήσωσι τὴν ζωτικὴν δύναμιν τῶν ὠαρίων τούτων, ἀπηγορεύθη παρ' ἡμῶν, χάριν ἀσφαλείας, ἡ εἰσαγωγή πάσης χλωρᾶς φυτικῆς οὐσίας. Ἡ φυλλοξήρα ἢ τὰ χειμέρια αὐτῆς ὠὰ, ἐὰν ὑποθέσωμεν ὅτι δυνατόν τυχαίως να εὐρεθῶσιν ἐπὶ ξηρῶν ἀντικειμένων, ἐν οἷς ὑπάγονται καὶ ἅπαντες οἱ σπόροι, δὲν δύνανται να διατηρηθῶσι ζῶντα ἐπὶ πολὺν χρόνον. Ἐὰν δὲ, πρὸς μεγαλητέραν ἀσφάλειαν, ἐπρόκειτο να ποιήσωμεν διάκρισιν μεταξὺ τῶν σπόρων, αὕτη θὰ ἐγένετο πρὸς ὄφελος τῶν σπόρων τῶν ἀμπέλων, οἵτινες εἶνε

τὰ τῶν σταφυλῶν γίγαρτα ἢ κουκούτσια· διότι πρὸς ἀποχώρισιν αὐτῶν ἀπὸ τοῦ πολτοῦ τῶν ραγῶν ἀνάγκη νὰ συνθλίψωμεν τὰς σταφυλάς, διὰ τῆς συνθλίψεως δὲ ταύτης εἶνε ἐπόμενον νὰ συντριβῇ καὶ νὰ καταστραφῇ πᾶν ἔντομον ἢ ὦδον αὐτοῦ, ὅπερ ἤθελε τυχαίως εὑρεθῇ ἐπὶ τῶν ραγῶν· πρὸς δὲ τούτοις τὰ γίγαρτα ἐξαγόμενα οὕτω ἀπὸ τῶν ραγῶν ὑποβάλλονται κατ' ἀνάγκην εἰς εἶδος λουτροῦ ἐκ γλεύκους, ὅπερ βεβαίως θ' ἀποβῇ καταστρεπτικὸν εἰς πᾶν προστυγχάνον ἔντομον ἢ ὦδον αὐτοῦ. Ἐπειδὴ δὲ εἰς τοιαύτην σύνθλιψιν δὲν ὑποβάλλονται τὰ παντοῖα γεννήματα, οἷον ὁ σίτος, ἡ κριθή, ὁ ἀραβόσιτος κ. τ. λ. (ἄτινα, ὡς γνωστὸν, εἶνε καὶ αὐτὰ σπόροι, ἐκ τῶν ὁποίων κατ' ἔτος εἰσάγομεν ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ μεγάλη ποσὰ) ταῦτα, ἐξεταζόμενα ὑπὸ τὸ πνεῦμα τῶν ἐνδοιαζόντων περὶ τῆς ἀβλαβείας τῶν σπόρων τῆς ἀμπέλου, εἶνε μᾶλλον ἐπικίνδυνά· οὐχ ἥττον ἢ εἰσαγωγή αὐτῶν δὲν ἀπαγορεύεται οὔτε εἶνε δυνατὸν ν' ἀπαγορευθῇ ἀνευ βεβαίου κινδύνου σιτοδείας.

Ἀλλὰ περὶ τῆς ἀβλαβείας καὶ τῆς χρησιμότητος τῆς εἰσαγωγῆς σπόρου ἀμερικανικῶν ἀμπέλων εἰς χώρας μὴ εἰσέτι προσβληθείσας ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας ἀπέφάνθη πρὸ πολλοῦ τὸ ἐν Λωζάνῃ τῆς Ἑλβετίας κατὰ τὸ 1877 συνελθὸν φυλλοξηρικὸν διεθνὲς συνέδριον, τὸ ὁποῖον συνεβούλευσε τὴν εἰς τὰς μὴ φυλλοξηριώσας χώρας ταχίστην διὰ σπορᾶς κατάρτισιν φυτωρίων ἀμερικανικῶν κλημάτων (1). Τὴν

(1) Ἡ γνωμοδότησις τοῦ συνεδρίου ἔχει κατὰ λέξιν οὕτω :

Q u e s t i o n 122—Quels sont les moyens de reconstitution les plus sûrs par les plants considérés indemnes ou résistants? — Réponse-1) Dans les régions déjà infectées, suivant que le vignoble a disparu ou que la vigne survit encore, les boutures, enracinées ou non, le greffage et le marcottage. 2) Dans les régions non encore contaminées, les semis.

Q u e s t i o n 128 — Faut-il favoriser le développement de la vigne américaine dans certaines localités, comme pépinières utiles au point de vue de la reconstitution? — Réponse — Oui, de toutes manières, dans les pays déjà complètement infectés; mais par semis seulement dans les pays intacts (Actes du Congrès phylloxérique international, réuni à Lausanne du 6 au 18 Aout 1877 σελ. 110).

γνωμοδότησιν δὲ ταύτην παρεδέχθησαν καὶ ἐπεκύρωσαν καὶ τὰ κατόπιν συνελθόντα διεθνῆ συνέδρια τῆς Βέρνης (1) καὶ τοῦ Τορίνου (2).

Εἰς τὰς ἐπισήμους ταύτας γνωμοδοτήσεις βασιζόμενοι αἱ κυβερνήσεις ἀπασῶν τῶν ἀμπελοφόρων χωρῶν τῆς Εὐρώπης δὲν ἔπαυσαν προμηθεύμεναι κατ' ἔτος μεγάλα ποσὰ σπόρου ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, ὃν διανέμουσιν εἰς τοὺς ἀμπελοουργοὺς τῶν μὴ εἰσέτι προσβληθεισῶν ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας διαμερισμάτων αὐτῶν. Οὕτω ἐν τινὶ ἐπισήμῳ περὶ φυλλοξήρας ἐκθέσει τοῦ ἰταλικοῦ ὑπουργείου τῆς γεωργίας βλέπομεν ὅτι ἡ χώρα αὕτη κατὰ μὲν τὸ ἔτος 1880 εἰσήγαγε 409 χιλιογράμματα τοιοῦτου σπόρου ἀξίας 4,449 φρ. Κατὰ δὲ τὸ 1881, 1100 χιλιογράμματα ἀξίας 12,117 φρ. Ἴδου δὲ πῶς ὁ διευθυντῆς τῆς γεωργίας ἐν τῇ ἐκθέσει τοῦ ταύτη ἀποφαίνεται περὶ τῆς ἐν Ἰταλίᾳ εἰσαγωγῆς καὶ διανομῆς τοῦ σπόρου τούτου. «Τὸ κατὰ τὸ 1876 φυλλοξηρικὸν τῆς Λωζάνης συνέδριον διεκήρυξεν, ὅτι μεταξὺ τῶν ἀσφαλῶν μέσων πρὸς ἀντικατάστασιν τῶν ἀμπέλων διὰ κλημάτων φημιζομένων ὡς ἀντεχόντων εἰς τὴν φυλλοξήραν, ἔπρεπε νὰ λογισθῇ καὶ ἡ διὰ σπερμάτων παραγωγή τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων. Ἡ Διεύθυνσις τῆς γεωργίας εἶχεν ἤδη ἀρχίσει νὰ διανέμῃ εἰς μικρὰ ποσὰ σπόρον τῶν ἀμπέλων τούτων, ἀλλ' ἀργότερα, ὅτε ὁ κίνδυνος ἦλθε πλησιέστερον ἡμῶν καὶ ὅτε τὸ κακὸν ἀνεκαλύφθη καὶ ἐν τῇ ἡμετέρᾳ χώρᾳ, ἡ διανομὴ τοιοῦτου σπόρου ἐγένετο εἰς ποσὰ κατὰ πολὺ μεγαλύτερα τῶν προγενεστέρων. Τὸν σπόρον ἐπρομηθεύθημεν ἀπ' εὐθείας ἐξ Ἀμερικῆς, ἐκ τοῦ οἴκου Bush Son and Meissner (ἐκ τοῦ ἐπισήμου δελτίου τοῦ ἰταλικοῦ ὑπουργείου τῆς γεωργίας κτλ. *Annali di Agricoltura: La fillossera in Italia. Roma 1881 pag. LXXOVII*).

(1) Actes de la conférence phylloxérique internationale réunie à Berne du 9 au 17 Septembre 1878.

(2) Atti del congresso fillosserico internazionale di Torino. Ottobre 1884.

Ἡ προμήθεια δὲ καὶ ἡ διανομὴ τοιοῦτου σπόρου εἰς τὰ μὴ φυλλοξήριωντα διαμερίσματα τῆς Ἰταλίας ἐξηκολούθησε μετὰ τοῦ αὐτοῦ ζήλου καὶ κατὰ τὰ ἐπόμενα ἔτη (1). Χάρης δὲ εἰς τὴν μεμελετημένην ταύτην ἐνέργειαν τοῦ ἀρμοδίου ὑπουργείου ἡ Ἰταλία κέκτηται σήμερον ἐκτὸς πολλῶν ἰδιωτικῶν φυτωρίων ἀμερικανικῶν ἀμπέλων καὶ τρία δημόσια κεντρικὰ φυτώρια διευθυνόμενα ὑπὸ πολυμελοῦς εἰδικοῦ προσωπικοῦ. Ἐὰν φυτώρια ταῦτα, τὰ εὑρισκόμενα εἰς τὰ μὴ εἰσέτι προσβεβλημένα διαμερίσματα τῆς Ρώμης, τῆς Ἀστίας καὶ τοῦ Παλέρμου, χρησημέουσι πρὸς παραγωγὴν κληματίδων (βεργῶν), αἵτινες κατ' ἔτος διανέμονται κατὰ χιλιάδας καθ' ἅπασαν τὴν Ἰταλίαν (2). Οὐχ ἥττον ἡ προμήθεια καὶ διανομὴ τοιοῦτων σπόρων ἐν Ἰταλίᾳ ὄχι μόνον δὲν ἔπαυσεν, ἀλλὰ καὶ ἠϋξήσθη, διότι, ὡς ἐξ ἐπισήμων πηγῶν πληροφοροῦμεθα, μόνον κατὰ τὸ 1885 τὸ ἰταλικὸν ὑπουργεῖον τῆς γεωργίας εἰσήγαγε 3900 χιλιογράμματα σπόρου ἐκ τῶν μᾶλλον ἀντεχουσῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων (3).

Τὸ ζήτημα τῆς ἀβλαβείας καὶ τῆς χρησιμότητος τῆς εἰσαγωγῆς σπόρου ἀμερικανικῶν ἀμπέλων δὲν ἐγείρεται τὸ πρῶτον ἤδη παρ' ἡμῖν. Καὶ ἄλλοτε τῆ προτάσει μου ἀπεφασίσθη ἡ προμήθεια τοιοῦτου σπόρου καὶ ἡ ἴδρυσις εἰδικοῦ δημοσίου φυτωρίου, ἀλλὰ καὶ τότε ὡς καὶ σήμερον ἡ ἀβλάβεια καὶ ἡ χρησιμότης τοιοῦτου φυτωρίου διημφισβητήθη ὑπὸ ἀνθρώπων ἀγνοούντων τὰ πράγματα ἢ ἐπιπολαίως μελετώντων αὐτά. Ὅπως δὲ καταδείξω τὴν ὀρθότητα καὶ τὸ ἐπεῖγον τοῦ μέτρου τούτου, ὅπερ προέτεινα, προσέκαλεσα τὴν περὶ τοῦ ζητήματος τούτου γνωμοδότησιν τοῦ κ. Μαξίμου Κορνοῦ, μέλους τῆς ἀνωτάτης ἐπὶ τῆς φυλ-

λοξήρας ἐπιτροπῆς τῆς Γαλλίας καὶ γενικοῦ ἐπιθεωρητοῦ τῆς βομβυκοτροφίας, τῆς φυλλοξήρας καὶ τῶν παρασιτικῶν ἀσθενειῶν (1), τοῦ κ. Φοέξ, διευθυντοῦ τῆς γεωργικῆς σχολῆς τοῦ Μονπελλιέ καὶ μέλους τῆς ἀνωτάτης ἐπὶ τῆς φυλλοξήρας γαλλικῆς ἐπιτροπῆς, τοῦ κ. Ταργιῶνη-Γοζέττη, διευθυντοῦ τοῦ ἐγτομολογικοῦ σταθμοῦ τῆς Φλωρεντίας καὶ προέδρου τῆς ἀνωτάτης ἐπὶ τῆς φυλλοξήρας ἐπιτροπῆς τῆς Ἰταλίας καὶ τοῦ κ. Φρέδα ἐπιθεωρητοῦ τῆς γεωργίας καὶ τῆς φυλλοξήρας. Οἱ διακεκριμένοι δὲ οὗτοι ἐπιστήμονες μ' ἐτίμησαν διὰ τῶν ἐπομένων πρὸς τὴν αἴτησίν μου ἀπαντήσεων.

Γνωμοδότησις Μαξίμου Κορνοῦ

Ἵπουργεῖον τῆς Γεωργίας.

Γενικὴ ἐπιθεώρησις τῆς βομβυκοτροφίας, τῆς φυλλοξήρας καὶ τῶν παρασιτικῶν ἀσθενειῶν.

Ἐν Παρισίῳ τῆ 28[11] Ἀπριλίου 1882.

Ἀγαπητέ μοι φίλε,

«Ἐὰν αἰτήματα ἅτινα μοὶ ὑποβάλλετε, εἶνε ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον γνωστὰ ἐν Γαλλίᾳ, αἱ δὲ δυσχέρειαι, ἃς ἀπαντᾷτε αὐτόθι, πρὸ πολλοῦ ἐλύθησαν παρ' ἡμῖν.

«Α') Διὰ τοῦ σπόρου τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ μεταδοθῆ ἡ φυλλοξήρα· περὶ τούτου δὲ οὔτε ἐγὼ οὔτε ἄλλος τις ἔχει τὴν ἐλαχίστην ἀμφιβολίαν. Ἄλλ' οὔτε αἱ ξηραὶ σταφυλαὶ δύνανται νὰ ποθῶσιν ἐπικίνδυνον· ἡ φυλλοξήρα οὐδέποτε γεννᾷ τὰ ὠά της ἐπὶ τῶν σταφυλῶν· διὰ τοῦτο κατὰ τὸ συνέδριον τῆς Βέρνης

(1) *Le viti americana* n. 29 Marzo 1882.—*Boletino di notizie agrarie*, 1884 σελ. 1446—*Relazione sui provvedimenti contro la fillossera adottati in Italia*, 1884, σελ. 120.

(2) *Atti della commissione consultativa per la fillossera*. Adunanze dal 4 al 9 marzo 1886. σελ. 488.

(3) *Atti della com. consl. pel la fil.* σελ. 488.

(1) Ὁ κ. Κορνοῦ σήμερον εἶνε πρὸς τοὺς ἄλλους καὶ διευθυντὴς τοῦ μουσείου τῆς φυσικῆς ἱστορίας.

κατεπόλεμησα πάντας τούς περιορισμούς, οὓς ἡ Ἑλβετία, διὰ λόγους ἰδιοτελείας, ἠθέλε νὰ ἐπιβάλη εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον τῶν νωπῶν σταφυλῶν. Αὗται ἐν Γαλλίᾳ κυκλοφοροῦσιν ἐλευθέρως, εἴτε προέρχονται ἐκ χώρας προσβεβλημένης ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας, εἴτε μὴ. Τὸ φυλλοξήρικόν συνέδριον τῆς Λωζάνης διεκήρυξεν, ὅτι αἱ σταφυλαὶ δὲν εἶνε δυνατόν νὰ μεταδώσωσι τὴν φυλλοξήραν, ὑπερ παρεδέχθη καὶ τὸ πρό τιμος (Ὀκτώβριον 1881) συγκροτηθὲν ἐν Βέρνην συνέδριον. Πρὸς δὲ ἡ ἐν τῷ συνεδρίῳ τούτῳ ὑπογραφείσα σύμβασις εἰδικῶς λέγει περὶ τῶν γιγάρτων τῶν σταφυλῶν (τῶν σπόρων τῆς ἀμπέλου), ὅτι εἶνε παραδεκτὰ εἰς τὴν ἐλευθέραν κυκλοφορίαν⁽¹⁾, ὡς ἐδήλωσε καὶ ἡ προγενεστέρη σύμβασις, ἣν αὕτη ἀντικατέστησε.

«Β') Τὸ συνέδριον τῆς Λωζάνης, λίαν ἐπιφυλακτικὸν εἰς πολλὰ, παρεδέχθη ὅτι αἱ χῶραι αἱ μὴ εἰσέτι προσβεβλημένοι (ὡς ἡ Ἑλλάς) καὶ θέλουσι ν' ἀποκτήσωσιν ἀμπέλους ἐκ τῶν καλούμενων ἀντεχουσῶν (resistantes), δύνανται νὰ πράξωσι τοῦτο μόνον διὰ σπερμάτων· ἡ μέθοδος δὲ αὕτη πρὸς ἀντικατάστασιν τῶν ἐντοπίων ὑπὸ ξένων ἀμπέλων εἶνε ἡ μόνη ἐπιτρέπομένη εἰς χώραν μὴ προσβεβλημένην ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας. (Ἴδε Actes du Congrès phyllox. de Lausanne p. 110 Questionnaire N. 122 et 128).

«Γ') Μ' ἐρωτᾶτε, ἂν αἱ χῶραι, αἵτινες ἠκολούθησαν τὸ μέτρον τοῦτο, ἔπραξαν καλῶς.

«Ἐγὼ φρονῶ, ὅτι εἶνε χρήσιμον καὶ ἰδίως φρόνιμον νὰ προπαρασκευάσῃ τις διὰ τῆς σπορᾶς τὴν περὶ τῶν ἀμπέλων τῶν καλούμενων ἀντεχουσῶν μελέτην, θεωρῶ δὲ σπουδαιότατον νὰ γίνῃ τοῦτο ὑπὸ τὴν ἐξέλεξιν καὶ τὴν ἐπίβλεψιν ὑπαλλήλων τῆς Κυβερνήσεως.

«Ὡς γνωρίζετε, δὲν εἶμαι ὑπαδὸς τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, ἀλλὰ νομίζω ὅτι εἶνε φρόνιμον νὰ καλλιεργῶνται τινές

τούτων. Ἐνδέχεται γὰρ σχηματισθῆ ἐν τῇ κοινῇ γνώμῃ (ὡς συνέβη ἐν Γαλλίᾳ, Γερμανίᾳ, Ἰταλίᾳ καὶ Ἰσπανίᾳ) ἰσχυρὸν ρεῦμα ὑπὲρ τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων· εἶνε δὲ τοῦτο ἰδίως ἐνδεχόμενον, ἐὰν αὗται καταπολεμηθῶσιν ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως. Ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει δυνατόν εἶνε νὰ ζητηθῆ ἡ ἐλευθέρη εἰσαγωγή ἐρρίζων κλημάτων, ἥτις ἐὰν ἐγένετο διὰ τῆς ἐπιδράσεως τῶν πολιτικῶν κομμάτων θὰ ἦτο μέγα δυστύχημα.

«Ἐὰν θὰ κάμητε δοκιμὰς τινὰς διὰ σπερμάτων ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, θὰ ἔχητε βραδύτερον ἰσχυροῦς λόγους πρὸς ἀντίστασιν κατὰ τῶν ἀπαιτήσεων τῶν ὑπαδῶν τῶν ἀμπέλων τούτων⁽¹⁾. Ἐν Γαλλίᾳ ἐσχηματίσθησαν δημόσια φυτώρια ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, ὅπως καταπολεμηθῶσιν οἱ ἀσυνεῖδητοι ἐκείνοι κάπηλοι τοιούτων ἀμπέλων, καὶ ὅπως δοκιμασθῶσι μετὰ τῆς δεούσης σπουδῆς τὰ ὡς μᾶλλον ἀντέχοντα συσταινόμενα κλήματα. Αἱ ἀμπελοὶ τοῦ εἴδους girardia, ὅταν ἦνε ἀγρία⁽²⁾, συνιστῶνται μᾶλλον τῶν ἄλλων (διὰ τὴν τελείαν σχετικὴν ἀντίστασιν αὐτῶν) πρὸς ἐγκεντρισμόν.

«Γνωρίζετε, ὅτι ἐνδιαφέρομαι ὑπὲρ τῶν συμφερόντων τῆς ὠραίας ὑμῶν χώρας, καὶ ὅτι ἐν τῇ ἐπιστολῇ ταύτῃ γράφω μόνον ὅ,τι θεωρῶ ὡς βεβαιότατον, καὶ παρακαλῶ νὰ πιστεύητε εἰς τὴν πλήρη πρὸς ὑμᾶς ἀφυσίωσίν μου.

Διατελιῶ κτλ.

Ὁ ὑμέτερος φίλος

ΜΑΞΙΜΟΣ ΚΟΡΝΟΥ

Γενικὸς ἐπιθεωρητὴς ἐπὶ τῆς φυλλοξήρας.

(1) Διότι ἀφ' οὗ θὰ ὑπάρχωσι τὰ δημόσια ταῦτα φυτώρια δὲν θὰ δύνανται οἱ ὑπέρμαχοι τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων ν' ἀπαιτήσωσι τὴν ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσαγωγὴν φυτοῦ ἢ κληματίδων, δι' ὧν θὰ ἐκινδυνεύομεν νὰ εἰσαγάγωμεν ἢ νὰ ἐπικτείνωμεν τὴν διάδοσιν τῆς φυλλοξήρας (Σ. Μ.).

(2) Τοιούτων ἀμπέλων σπέρματα ἐχόμεθα, ἀλλοτε ἐξ Ἀμερικῆς καὶ τὸ ἡμέτερον ὑπουργεῖον (Σ. Μ.).

(1) Actes de la conférence phylloxérique internationale réunie à Berne du 9 au 17 Septembre 1878, σελὶς 65, ἀρθρον 2. (Σ. Μ.)

Γνωμοδότησις Γουσταύου «Φοέξ».

«*Ἐθνικὴ γεωργικὴ σχολὴ ἐν Μονπελιέ.*»

«*Τῆ 30/11 Ἀπριλίου 1882.*»

«Κύριε, ἡ εἰσαγωγή καὶ ἡ σπορὰ σπόρων ἀμερικανικῶν ἀμπέλων εἰς χώραν μὴ προσβεβλημένην ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας φρονῶ ὅτι εἶνε ἐντελῶς ἀκίνδυνος (*absolument sans danger*), διότι α') ἡ φυλλοξήρα δὲν ζῆ ἐπὶ τῶν σταφυλῶν, β') καὶ ἐπὶ τῆ ὑποθέσει ὅτι αὕτη ἤθελε τυχαίως εὐρεθῆ ἐπ' αὐτῶν, θὰ κατεστρέφετο ἐν τῷ χυμῷ τῶν ραγῶν κατὰ τὴν Ολιψίν αὐτῶν πρὸς ἐξαγωγήν τῶν σπερμάτων, καὶ γ') διότι τὸ ἔντομον θὰ κατεστρέφετο ὑπὸ τῆς ξηρασίας καὶ τῆς ἐλλείψεως τροφῆς κατὰ τοὺς χειμερινοὺς μῆνας, οὓς θὰ ἤναγκάζετο νὰ διέλθῃ ἐπὶ τῶν ξηρῶν σπόρων, ἐὰν τυχαίως εὐρίσκετο ἐπ' αὐτῶν. Ἄλλως, εἰς πάμπολλα μὴ προσβεβλημένα ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας μέρη, εἰς τὰ ὅποια ἐσπάρησαν τοιοῦτοι σπόροι, τὸ φθοροποιὸν τοῦτο ἔντομον δὲν ἀνεφάνη μετὰ τὴν σπορὰν.

«Τὰ διάφορα φυλλοξηρικὰ συνέδρια, ἅτινα συνεκροτήθησαν ἀλληλοδιαδόχως, ὅπως ἐπιληφθῶσι τοῦ ζητήματος τῆς φυλλοξήρας, ἡ ἀκαδημία τῶν ἐπιστημῶν, ἡ ἀνωτάτη ἐπὶ τῆς φυλλοξήρας ἐπιτροπὴ, καὶ τὸ ἀνώτατον ἐπὶ τῆς γεωργίας συμβούλιον, πάντα ταῦτα ἐκήρυξαν τὴν σπορὰν τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων ἐντελῶς ἀβλαβῆ, τὰ δὲ πλεῖστα τῶν σωματείων τούτων καὶ συνεβούλευσαν αὐτήν. Ἡ ἀνωτάτη ἐπὶ τῆς φυλλοξήρας ἐπιτροπὴ ἐνήργησεν, ὅπως ἰδρυθῶσι φυτώρια ἀμερικανικῶν ἀμπέλων ἐκ σπερμάτων εἰς τὴν γεωργικὴν σχολὴν τοῦ Grand Jouan (*Loire Inférieure*), ὅπου ἡ χώρα ἔμεινεν ἀπρόσβλητος ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας. Αἱ κυβερνήσεις τῆς Ἰταλίας, Ἰσπανίας, Πορτογαλλίας καὶ τῆς Αὐστροουγγαρίας εἰσήγαγον σπόρον ἀμερικανικῶν ἀμπέλων διὰ τοὺς μὴ εἰσέτι προσβεβλημένους ἀμπελώνας αὐτῶν. Ἡ

ἰταλικὴ μάλιστα κυβέρνησις ὤρισεν ἀμοιβὴν διὰ τὰ ἀριστα τῶν φυτωρίων τῶν καταρτισθησομένων ἐκ σπερμάτων ἀμερικανικῶν ἀμπέλων.

«Ὡς ὀρθότατα παρατηρεῖτε ἐν τῇ ἐπιστολῇ σας τὸ συνέδριον τῆς Λωζάνης ὡς καὶ τὰ τῶν Μονβριῶν, Λυῶν, Μονπελλιέ, Βορδῶ, κλ. συνεβούλευσαν τὴν σπορὰν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων εἰς μὴ εἰσέτι προσβεβλημένης χώρας. Ὅθεν φρονῶ, ὅτι ἐν Ἑλλάδι δύνασθε ἀφόβως νὰ σπεύρητε ἀμερικανικὰς ἀμπέλους, ἐξ ὧν θὰ προμηθευθῆτε ἀριστα ὑποκαίμενα (*porte-greffes*) πρὸς καταρτισμὸν ἀμπελώνων, δυναμένων νὰνθέξωσιν εἰς τὰς προσβολὰς τῆς φυλλοξήρας, ὅταν αὕτη εἰσβάλῃ καὶ παρ' ὑμῖν.

«*Δέξασθε κλ.*»

«*Γ. ΦΟΞ.*»

Γνωμοδότησις Γαργιώνη Ἐοξέττη.

«*Ἐν Φλωρεντίᾳ, τῆ 14[26] Ἀπριλίου 1882.*»

«Κύριε. Τὰ ζητήματα, τὰ ὅποια μοὶ καθυποβάλλετε εἶνε παρ' ἡμῖν λελυμένα πρὸ πολλῶν ἐτῶν, ἤδη δὲ εἰσάγομεν κατ' ἔτος, ἰδίως ἐξ Ἀμερικῆς, πολλοὺς στατήρας (στατήρ = 78 ὀκάδες) σπόρου ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, ὃν διανέμομεν εἰς τοὺς καθ' ἅπασαν τὴν Ἰταλίαν κτηματίας καὶ εἰς τὰ διάφορα γεωργικὰ καθιδρύματα. Πρὸς τούτοις ἡ Κυβέρνησις προεκήρυξε διαγωνισμὸν, ὄρισασα ἀμοιβὰς σπουδαιοτάτας δι' ἐκείνους, οἵτινες ἐντὸς ὀρισμένου χρόνου (3-5 ἐτῶν) ἤθελον σχηματίσει ἀμπελώνας ἐξ ἀμερικανικῶν κλημάτων ἢ φυτώρια δυνάμενα νὰ παραγάγωσιν ὀρισμένα εἶδη καὶ ποσὰ κληματίδων (βεργῶν) χρησίμων πρὸς ἀναπαραγωγὴν καὶ πρὸς πώλησιν.»

Αἱ σπαρεῖσαι ἀμερικανικαὶ ἀμπέλοι εἰς οὐδὲν μέρος τῆς χώρας μετέδωκαν τὴν φυλλοξήραν

« Δέξασθε κλ. »

« TARGIONI TOZZETTI ».

Γνωμοδότησις II. « Φρέδα »

Ἐν Μοντεχρίστο τῇ 14/26 Ἀπριλίου 1882.

Φίλε Κύριε συνάδελφε,

Κατόπιν τῆς γνωμοδοτήσεως τοῦ συνεδρίου τῆς Λωζάνης καὶ τῆς ἡμετέρας ἀνωτάτης ἐπὶ τῆς φυλλοξήρας ἐπιτροπῆς τὸ ἡμέτερον ἐπὶ τῆς γεωργίας ὑπουργεῖον εἰσήγαγε πολλοὺς στατήρας (78 ὀκάδων) σπόρου ἀμερικανικῶν ἀμπέλων (δώδεκα περίπου στατήρας κατ' ἔτος), ὃν διένειμε δωρεὰν εἰς τοὺς ἀμπελοκτῆμονας τῆς Ἰταλίας. Ἡ κυβερνήσις ἔδρασε ὡσαύτως διαγωνίσματα, ὄρισασα μεγάλας ἀμοιβὰς δι' ἐκείνους, οἵτινες ἤθελον μετὰ πενταετίαν φυτεύσει δι' ἀμερικανικῶν ἀντεχουσῶν ἀμπέλων προερχομένων ἐκ σπορᾶς τὰς μεγαλητέρας ἐκτάσεις
Σήμερον εἶνε πλεον ὅλως περιττὸν ν' ἀναφέρῃ τις τὴν ἄλλως ὀρθοτάτην γνώμην τοῦ συνεδρίου τῆς Λωζάνης διότι ἔχομεν καμπληθῆ καὶ ἀκριβέστατα παραδείγματα ἀποδεικνύοντα, ὅτι εἰς χώραν μὴ φυλλοξήριώσαν ἀναπτύσσοντες ἀμερικανικὰς ἀμπέλους διὰ σπόρου προερχομένου ἐξ ἀμπέλωνων προσβεβλημένων ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας οὐδένα κίνδυνον μεταδόσεως τοῦ κακοῦ διατρέχομεν. Αἱ λεπτομερέσταται ἔρευναί αἱ γενομέναι ἐπὶ τῶν οὕτως ἀναπτυχθέντων φυτωρίων ἀπέδειξαν αὐτὰ ἐντελῶς ἀπηλλαγμένα ἀπὸ τοῦ παρασίτου τούτου τῆς ἀμπέλου

P. FREDA

Αἱ ἐπίσημοι αὐταὶ μαρτυρίαι τῶν διαφόρων φυλλοξήρικῶν συνεδρίων καὶ τῶν σπουδαιότερων περὶ τὰ φυλλοξήρικὰ ἀσχολουμένων ἐπιστημόνων ἀποδεικνύουσιν ἐναργέστατα τὴν ὀρθότητα καὶ τὸ ἐπεῖγον τοῦ ἀπὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν προτεινομένου ὑπ' ἐμοῦ μέτρου, ὅπερ εἶνε τοσοῦτω μᾶλλον πρόσφορον καὶ ἀκίνδυνον καθ' ὅσον οὐδεὶς τῶν παρ' ἡμῖν ἢ ἀλλαχοῦ εἰδημόνων ἐξέφερεν ἔστω καὶ τὴν ἐλαχίστην ἀμφιβολίαν περὶ τῆς χρησιμότητος καὶ τῆς ἀβλαβείας αὐτοῦ.

Ἐν Ἀθήναις, τῇ 12 Ἰουνίου 1887.

II. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

ΠΕΡΙ ΦΥΛΛΟΞΗΡΑΣ

Πρὸς τὸ Ὑπουργεῖον τῶν Ἐσωτερικῶν.

Ἐν Ἀθήναις, τῇ 20 Μαΐου 1887.

Κύριε Ὑπουργέ,

Εἰς ἀπάντησιν τῶν ἐρωτήσεων τὰς ὁποίας μοὶ ἀπηυθύνετε λαμβάνω τὴν τιμὴν ν' ἀνακοινώσω ὑμῖν τὰ ἑξῆς.
Ἐνόσω αἱ προσβολαὶ τῆς φυλλοξήρας περιωρίζοντο εἰς χώρας βορειότερας τῆς ἡμετέρας καθίστατο δυσχερὴς ἡ ἀντίκρουσις τῆς γνώμης τῶν ἀνευ ἐπιστημονικῆς τινας ἀποδείξεως ἐπιμενόντων νὰ πιστεύωσιν, ὅτι τὸ ἔδαφος καὶ τὸ κλίμα τῆς Ἑλλάδος κέκτληται ἰδιαζούσας ἀντιφυλλοξήρικὰς ιδιότητας. Ἀφ' ὅτου ὁμως ὁ δυσεξόντωτος οὗτος ἐχθρὸς τῆς ἀμπέλου ἐπεσκέφθη καὶ ἐγκαθιδρύθη εἰς τοὺς ἀμπελωνας ἀπασῶν τῶν μεσημβρινῶν χωρῶν, οἷον τῆς Πορτογαλλίας, τῆς Ἰσπανίας, τῆς Ἀλγερίας, τῆς μεσημβρ. Ἰταλίας, τῆς Σικελίας, ἐσχάτως δὲ καὶ τῆς μεσημβρ. Ρωσίας καὶ τῆς Τουρκίας, νομίζω ὅτι πᾶσα ἀμφιβολία περὶ τοῦ εὐπροσβλήτου καὶ τῆς ἡμετέρας χώρας δέον νὰ ἐκλείψῃ, ἵνα οὕτω μετὰ

μεγαλητέρου ζήλου και προσοχῆς ἐπαγρυπνώμεν εἰς τὴν προφύλαξιν τῶν ἡμετέρων ἀμπελώνων ἀπὸ τῆς ἐπαράτου και ἀνιάτου ταύτης νόσου.

Ἄλλὰ και τὸ ζήτημα τῆς μὴ ἀντοχῆς τῶν ἡμετέρων κλημάτων, και ἰδίως τοῦ τῆς σταφίδος, εἰς τὰς προσβολὰς τῆς φυλλοξήρας, ἂν και ἐπιστημονικῶς λελυμένον πρὸ πολλοῦ (διότι τὰ κλήματα ταῦτα ὄντα ἀπλῶς ποικιλίαι τῆς οἰνοφόρου ἀμπέλου — *Vitis vinifera* — δὲν δύνανται ν' ἀνθῆξωσιν εἰς τὰς προσβολὰς τοῦ ἐντόμου τούτου τοῦ καταστρέφοντος πάσας τὰς Εὐρωπαϊκὰς ἀμπέλους), ἀμφισβητούμενον ὑπὸ πολλῶν ἐδέησε νὰ βεβαιώσωμεν ζητήσαντες πληροφορίας περὶ τῆς τύχης αὐτῶν, και δὴ και τῆς κορινθιακῆς σταφίδος, ἅτινα ἀπὸ πολλοῦ ἐκαλλιεργοῦντο εἰς τὰς διαφόρους συλλογὰς τῆς Γαλλίας, και τὰ ὅποια, ὡς ἐπληροφόρηθημεν, προσεβάλλοντο και καταστρέφοντο ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας ὡς και αἱ ἄλλαι τῆς χώρας ταύτης ἀμπελοι. Ὡστε πᾶσα ἐλπίς περὶ ἀντοχῆς τῶν ἡμετέρων ἀμπέλων λόγῳ τῆς φύσεως αὐτῶν ἢ τοῦ κλίματος ἢ ἕνεκα τῆς ἰδιαζούσης συστάσεως τοῦ ἐδάφους δέον νὰ ἐκλείψῃ. Τὴν μὴ δὲ εἰσέτι ἐμφάνισιν τῆς φυλλοξήρας και παρ' ἡμῖν δέον ν' ἀποδώσωμεν εἰς τὰ ἐγκαίρως ληφθέντα προφυλακτικὰ μέτρα, και τὴν ἀυστηρὰν τήρησιν τῶν σχετικῶν ἀπαγορευτικῶν διατάξεων. Ἐπειδὴ δὲ ἡ εἰσβολὴ τῆς φυλλοξήρας και εἰς τοὺς ἡμετέρους ἀμπελώνας, τοὺς μόνους πρὸς τὸ παρὸν καθ' ἅπασαν τὴν Εὐρώπην ἀπροσβλήτους, εἶνε ζήτημα χρόνου, ὃν ὀφείλομεν διὰ τῆς ἀυστηρᾶς τηρήσεως τῶν ἀπαγορευτικῶν διατάξεων νὰ παρατείνωμεν κατὰ τὸ δυνατόν, ἀνάγκη ἀπὸ τοῦδε νὰ ληφθῶσι συμπληρωτικὰ τινὰ μέτρα ὅπως εἰσβαλλούσης τῆς φυλλοξήρας εὐρεθῶμεν παρεσκευασμένοι πρὸς καταπολέμησιν αὐτῆς και περιορισμὸν τοῦ κακοῦ.

Ἀπὸ τοῦ 1880 τὸ Ὑπουργεῖον ἐκόμισεν ἐκ Γαλλίας ποσότητά τινὰ διθειούχου ἀνθρακος και δέκα ἐγγυτήρας, φυλάσσονται δὲ ταῦτα ἐνταῦθα ὅπως χρησιμεύσωσι διὰ τὰς πρώτας ἀνάγκας παρουσιασθησομένης προσβολῆς. Ἐκ

τῆς οὐσίας και τῶν ἐργαλείων τούτων νομίζω καλὸν νὰ προμηθευθῶμεν ἀρκετὴν ποσότητα, διανέμοντες αὐτὴν εἰς διαφορα σημεῖα τῆς Ἑλλάδος, ἐνθα ὁ κίνδυνος τῆς εἰσβολῆς τῆς φυλλοξήρας εἶνε μεγάλητερος, οἷον εἰς Κύμην, Κέρκυραν, Πάτρας και Καλάμας. Ἡ προμήθεια δὲ και ἐναποθήκευσις τῶν εἰδῶν τούτων εἰς τὰ τέσσαρα ταῦτα σημεῖα φρονῶ ὅτι δὲν θὰ ἐπιβαρύνῃ τὸ δημόσιον μὲ δαπάνην ἀνωτέραν τῶν τριῶν χιλιάδων δράχμων.

Ἀπὸ πολλοῦ ἤδη ἅπασαι αἱ ἀμπελοφόροι χῶραι συνέστησαν φυτώρια ἀμερικανικῶν ἀμπέλων ἀντεχουσῶν εἰς τὰς προσβολὰς τῆς φυλλοξήρας, χάριν δὲ τῆς ὅσον ἔνεστι γενικεύσεως αὐτῶν διανέμουσι κατ' ἔτος κατὰ χιλιάδας τὰς παραγομένας κληματίδας (βέργας). Και εἰς μὲν τὰ προσβεβλημένα ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας διαμερίσματα τῶν χωρῶν τούτων ἢ κατάρτισις τῶν φυτωρίων γίνεται διὰ μωσχευμάτων, τὰ ὅποια ἀναπτύσσονται ταχύτατα, εἰς δὲ τὰ μὴ εἰσέτι προσβληθέντα, διὰ τῆς σπορᾶς, διότι ἡ διὰ τοῦ σπόρου πολλαπλασίασις τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων οὐδένα ἀπολύτως κίνδυνον μεταδόσεως τοῦ νοσήματος παρουσιάζει. Περὶ τούτου ὄχι μόνον ἀπεφάνθησαν ῥητῶς και ἄνευ τῆς ἐλαχίστης σκιάς ἀμφιβολίας ἅπαντα τὰ μέχρι τοῦδε συνελθόντα φυλλοξήρικὰ συνέδρια και οἱ ἐρωτηθέντες εἰδικοί ἐπιστήμονες, ἀλλὰ και προέτρεψαν πάσας τὰς χώρας εἰς τὰς ὁποίας δὲν εἰσέβαλεν εἰσέτι ἡ φυλλοξήρα, νὰ προβῶσι τὸ ταχύτερον εἰς τὴν διὰ σπορᾶς κατάρτισιν φυτωρίων ἐξ ἀμερικανικῶν ἀμπέλων ἀντεχουσῶν, ὅπως κατὰ τὴν εἰσβολὴν τοῦ ἐντόμου εὐρεθῶσιν ἔτοιμαί πρὸς ἀμυναν. Κατόπιν τῶν διαβεβαιώσεων και τῶν προτροπῶν τούτων νομίζω ὅτι ὀφείλομεν ἐπὶ τέλους και ἡμεῖς νὰ προβῶμεν εἰς τὴν διὰ σπορᾶς κατάρτισιν φυτωρίων ἀμερικανικῶν ἀμπέλων και ἰδίως τῆς ἀγρίας παραποταμίου (*Vitis riparia*), ἧς ἡ εἰς τὰς προσβολὰς τῆς φυλλοξήρας ἀντοχὴ εἶνε ἀναμφισβήτητος.

Αἱ περὶ φυλλοξήρας ἡμέτεραι ἀπαγορευτικαὶ διατάξεις συγκρινόμεναι πρὸς τὰς τῶν ἄλλων κρατῶν εἶνε ἀυστηρότα-

ται· πολλά εἶδη, τῶν ὁποίων ἡ εἰσαγωγή ἐπιτρέπεται εἰς πάσας τὰς ἀμπελοφόρους χώρας, παρ' ἡμῶν δὲν γίνονται δεκτά. Ἀπαγορεύομεν δὲ τὴν εἰσαγωγήν τούτων ὄχι μόνον ὅταν ταῦτα εἴνε προϊόντα προσβεβλημένου διαμερίσματος, ἀλλὰ καὶ ὅταν προέρχονται ἐκ τῆς ἐπικρατείας αὐτῆς, εἰς ἣν τὸ διαμερίσμα ταῦτο ἀνήκει. Προϋτιμήσαμεν δὲ τὰ ἀϋστηρὰ ταῦτα μέτρα ὅπως μὴδὲ τὴν ἐλαχίστην ἀφορμὴν παρακρόνου παράσχωμεν καὶ καθ' ὅσον ἐπρόκειτο περὶ εἰδῶν, τῶν ὁποίων δὲν στερεῖται ἡ ἐπιτόπιος παραγωγή ἢ τῶν ὁποίων ἡ ἀπαγόρευσις δὲν ἤθελε προξενῆται μεγάλαις δυσχερείαις εἰς τὸ ἡμέτερον ἐμπόριον καὶ τὴν βιομηχανίαν.

Ἐλέχθη ὑπὸ τινων, ὅτι ὠφείλομεν νὰ ἀπαγορεύσωμεν καὶ τὴν εἰσαγωγήν τῶν ξηρῶν χόρτων καὶ τῶν ἀχύρων τῶν χρησιμευόντων πρὸς περιτύλιξιν διαφόρων ἐμπορευμάτων. Ἀλλὰ διὰ τῶν ἀχύρων καὶ τῶν χόρτων τούτων εἶνε ἀδύνακτον νὰ εἰσαχθῆ, ὑπὸ οἰανδήποτε μορφῆς, ἢ φυλλοξήρας, διότι ὡς ἔντομον αὕτη, καὶ ἂν ὑποτεθῆ ὅτι τυχαίως εὐρέθη ἐπὶ τῶν χόρτων τούτων, δὲν δύναται νὰ διατηρηθῆ ἐπ' αὐτῶν ζῶσα ἐπὶ πλέον τῶν δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν. Ἐὰν δὲ ὑποθέσωμεν ὅτι τὰ χειμέρια αὐτῆς ὡς ἐναποτίθενται ἐπὶ ξηρῶν χόρτων καὶ τοῦ ἀχύρου, ὅπερ ἄλλως δὲν εἶνε ἀποδεδειγμένον, δὲν δύναται νὰ διατηρήσωσιν ἐπὶ πολὺ τὴν ζωτικότητά αὐτῶν ἀνευ ἐπαρκοῦς ἀερισμοῦ καὶ ὑγρασίας, ὧν θὰ στερῶνται ἐναποτεθειμένα ἐπὶ πεπιασμένων καὶ ἐπὶ πολὺν χρόνον διαμενόντων πέριξ τῶν ἐμπορευμάτων χόρτων ἢ ἀχύρου. Ἀλλως πλὴν τῆς Κρήτης οὐδεμία ἄλλη χώρα προέβη εἰς τὴν ἀπαγόρευσιν τῶν εἰδῶν τούτων, ἀπορῶ δὲ ποῦ στηριζόμενοι οἱ συντάξαντες τὰς ἐκεῖ ἀπαγορευτικὰς περὶ φυλλοξήρας διατάξεις, προέβησαν εἰς τὴν ἀπαγόρευσιν τούτων ἀφοῦ μάλιστα ἐπέτρεψαν τὴν πράγματι ἐπικίνδυνον ἐλευθέραν εἰσαγωγήν τῶν γεωμήλων. Καὶ μ' ὅλα ταῦτα ὅπως καθησυχάσωμεν τοὺς λίαν δεδικαιολογημένως μεριμνώντας ὑπὲρ τῆς ἐπιτάξεως τῆς ἀϋστηρότητος τῶν ἡμετέρων ἀπαγορευτικῶν διατάξεων κτηματίας, θὰ προετεινομεν τὴν

ἀπαγόρευσιν τῆς εἰσαγωγῆς καὶ αὐτῶν τῶν χόρτων καὶ ἀχύρων τῶν χρησιμευόντων πρὸς περιτύλιξιν τῶν ἐμπορευμάτων, ἐὰν δὲν ἐπειθόμεθα ὅτι διὰ ταύτης θὰ προκληθῶσιν ἀνυπέβλητοι δυσχερείαι εἰς τὸ ἐμπόριον πλείστων ὕσων εἰδῶν (οἶον ὑαλίνων καὶ πηλίνων σκευῶν, διαφόρων ὑγρῶν εἰσαγομένων ἐν φιάλαις καὶ παντοίων ἄλλων εὐθραύστων ἀντικειμένων) τῆς πρώτης ἀνάγκης καὶ μὴ παραγομένων ἐν τῷ τόπῳ. Ἄλλως ἡ λεπτεπίλεπτος ἐξέτασις τοῦ ζητήματος τούτου δύναται νὰ φέρῃ ἡμᾶς εἰς τὰ ἄκρα. Οἱ διατεινόμενοι, ὅτι κινδυνεύομεν νὰ μεταδώσωμεν εἰς τὴν χώραν ἡμῶν τὴν φυλλοξήραν διὰ τῆς ἐλευθέραις εἰσαγωγῆς τῶν περιῶν πρόκειται χόρτων καὶ ἀχύρου ὀφείλουσι προηγουμένως νὰ κηρυχθῶσι κατὰ τῶν σπόρων ἐν γένει, διότι οὗτοι εἶνε πολλῶ μᾶλλον ἐπικίνδυνοι τῶν χρησιμευόντων πρὸς περιτύλιξιν ἐμπορευμάτων χόρτων καὶ ἀχύρου (ἐὰν παραδεχθῶμεν ὅτι ταῦτα εἶνε πράγματι ἐπικίνδυνα), ἐπειδὴ δὲ εἶνε σπόρος καὶ ἡ κριθὴ καὶ ὁ ἀραβόσιτος καὶ ὁ σῖτος, ἀνάγκη πρῶτιστως νὰ ἐπιδιώξωσι τὴν ἐπιτυχίαν τῆς ἀπαγορεύσεως τῆς εἰσαγωγῆς τούτων, ὅπερ βεβαίως δὲν θὰ καταρθώσωσιν εὐκόλως, διότι εἰς τὸ μέτρον θ' ἀντιστῆ πᾶσα ἡ χώρα, οἱ ἀσπονδότεροι δ' αὐτῶν πολέμοιοι ἔσονται οἱ σταφιδοκτῆμονες οἱ μᾶλλον ἐνδιαφερόμενοι ὑπὲρ τῆς ἀϋστηρότητος τῶν ἀπαγορευτικῶν περὶ φυλλοξήρας διατάξεων, ἀλλὰ συγχρόνως καὶ ὑπὲρ τῆς ἀφθονίας καὶ εὐθηνίας τοῦ ἄρτου.

Ἐγένοντο δὲ παρατηρήσεις καὶ περὶ τῆς ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσαγομένης κόπρου ὡς δῆθεν δυναμένης νὰ μεταδώσῃ τὴν φυλλοξήραν. Ἀλλ' αὕτη ἔνεκα τῆς διαρκοῦς θερμότητος καὶ τῶν ἀμμωνιακῶν ἀναθυμιάσεων, ἃς ἀναπτύσσει, εἶνε ἀδύνατον νὰ φιλοξενήσῃ καὶ συντηρήσῃ ἐπὶ πολὺ τὴν φυλλοξήραν ἐν οἰανδήποτε μορφῇ. Ἀλλως κόπρος ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσάγεται, καθ' ὅσον γνωρίζομεν, μόνον εἰς τὴν ἐπαρχίαν Κύμης, εἶνε δὲ ἡ κόπρος αὕτη αἰγοπρόβάτων, δηλαδή μὴ περιέχουσα φυτικὰ λείψανα, καὶ προέρχεται ἐκ Μακεδονίας, μὴ εἰσέτι προσβληθείσης ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας.

Θὰ ἐζημιούντο δὲ ἄνευ λόγου καὶ θὰ ἀπηλπίζοντο οἱ Κύμιοι, ἐὰν ἀπηγορεύετο καθ' ὅλοκληρίαν ἢ εἰσαγωγή κόπρου ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ, διότι ἡ μόνη συμφέρουσα πηγή κόπρου διὰ τοὺς λίαν προσοδοφόρους καὶ ἐκτεταμένους ἀμπελώνας αὐτῶν εἶνε ἡ Μακεδονία.

Ἐν τέλει ὀφείλω ν' ἀναφέρω ὑμῖν, κύριε Ὑπουργέ, ὅτι εἶνε καλὸν συχνάκις νὰ ἐφιστᾶται ἢ προσοχὴ τῶν ἀρμοδίων ἀρχῶν ὅπως αὐστηρῶς τηρῶνται αἱ ἐν ἰσχύϊ περὶ φυλλοξήρας ἀπαγορευτικαὶ διατάξεις. Ἡ ὑπόμνησις δὲ αὕτη δέον νὰ ἐπαναλαμβάνηται συχνότερον πρὸς τὰς ἀρμοδίους ἀρχὰς τῆς δυτικῆς παραλίας τῆς Ἑλλάδος, ὡς καὶ τῶν ἐπαρχιῶν Κύμης καὶ Κορινθίας, ἐνθα, ὡς ἐκ τῆς σχετικῶς μεγαλητέρας συγκεντρώσεως ξένων, ὁ κίνδυνος εἶνε μεγαλύτερος. Νὰ διαταχῶσι δὲ αἱ ἀρχαὶ αὗται, ὅπως ἐξακολουθήσωσι νὰ εἰδοποιῶσι τὸ ὑπουργεῖον περὶ τῆς εἰς τοὺς ἀμπελώνας ἐμφανίσεως παντὸς ὑπόπτου φαινομένου.

Εὐπειθέστατος

Ὁ Ἐπιθεωρητὴς τῆς Γεωργίας
Π. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

ΠΕΡΙ ΒΟΙΧΜΗΡΙΑΣ

ὑπὸ Α. ΓΡΩΝΙΑΡ

(Συνέχεια· ἴδε προηγούμενον τεῦχος).

Καλλιέργεια τῆς βοιχηρίας.

Ἡ πρώτη ἐνασχόλησις τοῦ καλλιεργητοῦ τοῦ θέλοντος νὰ φυτεύσῃ βοιχηρίαν, εἶνε νὰ ἐξακριβώσῃ τὴν φύσιν τοῦ ἐδάφους καὶ νὰ προετοιμάσῃ αὐτό· πρέπει λοιπὸν νὰ ἐκλέξῃ κατὰ προτίμησιν ἔδαφος ἐλαφρὸν καὶ καλῶς ὠργωμένον· οἱ ὅροι οὗτοι εἰσιν ἀπαραίτητοι καὶ θὰ τὸ ἐννοήσωμεν εὐκόλως. Ἐπειδὴ τὸ φυτὸν τοῦτο ριζώνει βαθέως καὶ κατέχει

ἐπὶ πολὺν χρόνον τὸ ἔδαφος ἀνάγκη τοῦτο νὰ ᾔνε βαθὺ καὶ νὰ προφυλάσσῃται ἀπὸ τῶν ἀνέμων. Φυτεύεται δὲ ἡ βοιχηρία τὸ φθινόπωρον καὶ τὸ ἔαρ.

Ἐθέλωντων τῶν ὄρων τούτων, ὡς ὁμιλήσωμεν περὶ τῶν γεωργικῶν ἐργασιῶν. Πρῶτον πρέπει νὰ γίνηται βαθεῖα ὄργωσις, ἢν παρακαλουθεῖ ὄργωσις κατ' ἀντίθετον διεύθυνσιν (σαυρωτά). Τὸ τέλειον βωλοκόπημα ἢ σβάρνισμα καὶ ἡ ἰσοπέδωσις θὰ τελειοποιήσωσι τὰς πρώτας ταύτας ἐργασίας καὶ θὰ ἐπιτρέψωσι νὰ ἀφαιρεθῶσι τὰ κακὰ χόρτα. Θὰ σχηματισθῶσιν ἀκολουθῶς διὰ τοῦ ἀρότρου ἢ δι' ἄλλου καταλλήλου ἐργαλείου εὐθύταται αὐλακες, αἵτινες θὰ ἀπέχωσιν ἀλλήλων ἐν μέτρον περίπου· τὰ φυτὰ πρέπει νὰ τίθενται εἰς ἀπόστασιν ἐνὸς μέτρου καὶ 80 ἑκατοστῶν τὸ ἐν ἀπὸ τοῦ ἄλλου. Προετοιμάζομεν δὲ τὸ ἔδαφος πρὸς ἄρδουσιν, ἐὰν τοῦτο δὲν ᾔνε φύσει ὑγρὸν· ὡς ποιούτων δὲ ἐννοοῦμεν πᾶν ἔδαφος ὅπερ δὲν εἶνε κεκαλυμμένον δι' ὕδατος κατὰ τὸν χειμῶνα. Ἀνάγκη δὲ ν' ἀναφέρωμεν ἐνταῦθα ὅτι κατὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ ἐδάφους γίνεται χρῆσις καὶ ποσότητός τινος λιπάσματος.

Ἡ φύτεσις πρέπει νὰ ἐκτελεῖται κατὰ τὸν ἀκόλουθον τρόπον: Εἰς τὰς χαραχθείσας αὐλακὰς ἐμπήγομεν ἐν τῇ γῇ, εἰς βάθος τριῶν μέχρι τεσσάρων δακτύλων, εἴτε νεαρὰ φυτὰ, ἅτινα παρήχθησαν ἐκ σπορᾶς πρὸ διατίρας γενομένης, εἴτε τεμάχια κλάδων (μπουτουρες), εἴτε παραφυάδας ἢ τέλος, ὅπερ καὶ προτιμότερον, φυτὰ προσερχόμενα ἐκ τῆς διαίρεσεως τῶν παλαιῶν ριζῶν. Ἐπαναλαμβάνομεν δὲ ὅτι πρέπει νὰ ἀφίνωμεν ἀπόστασιν ἐνὸς μέτρου καὶ ὀγδοήκοντα ἑκατοστῶν μεταξὺ ἐκάστου φυτοῦ, διὰ νὰ δυνάμεθα νὰ ἀφαιρῶμεν τὰ κακὰ χόρτα ὅταν φανῇ μέγας ἀριθμὸς κλάδων, ὅπερ δὲν βραδύνει νὰ συμβῇ. Ὑπολογίζομεν δὲ ὅτι ἀπαιτοῦνται 600—800 φυτὰ κατὰ στρέμμα.

Περιποιήσεις κατὰ τὰ πρώτα ἔτη.

Παραιωθείσης τῆς φυτεύσεως, ἀπλούστατα εἰσιν αἱ πε-

ριποιήσεις, αίτινες δέον να γίνωσι κατὰ τὸ πρῶτον ἔτος. Πρέπει να ἄρδευωμεν, ἔαν τὸ ἔδαφος ἦνε ἄρδευσιμον, δις τοῦ μηνὸς καὶ να ἀφαιρῶμεν διὰ τοῦ σκαλίσματος τὰ κακὰ χόρτα. Κατὰ τὸ δεύτερον ἔτος ἡ ἐργασία αὕτη ἀποβαίνει σχεδὸν περιττή, καθότι ἀύξηθέντος τοῦ φυτοῦ, τὰ παράσιτα φυτὰ πνίγονται τρόπον τινὰ παρ' αὐτοῦ. Ὅταν ἡ βοιχημία φθάσῃ ὅλην τὴν ἀνάπτυξίν της, κόπτεται. Μετὰ τὸ φθινοπωρινὸν κόψιμον δὲν πρέπει να λησμονῶμεν να ῥιπτοῦμεν ἐπὶ τοῦ ἔδαφους ὀλίγην κόπρον καὶ να περῶμεν ἐλαφρῶς μεταξὺ τῶν ὄρχων μικρὸν ἄροτρον. Ἡ βλάστησις σταματᾷ τέλος πλησιάζοντος τοῦ χειμῶνος. Διὰ να μὴ καταληφθῇ δὲ ὑπὸ τοῦ ψύχους, καλὸν εἶνε να τὴν προστατεύωμεν, ὡς εἴπομεν, δι' ἐπιστρώσεως χώματος, εἴτε δι' ἀχυροστροφῶν, εἴτε δι' ὀλίγης ἰππέλου κόπρου.

Ἐνα μῆνα μετὰ τὴν φύτευσιν, τὰ νέα βλαστήματα φθάνουσιν εὐκόλως εἰς ὕψος 10—12 ἑκατοστομέτρων· τότε πρέπει να βλαστοκοπῶμεν καὶ να παραχώνωμεν τὰ φυτὰ διὰ καταλλήλου ἄροτρου ἢ διὰ τοῦ σκαλιστήριου ἀφίγοντες ἐκτὸς τοῦ χώματος ἕνα ἢ δύο ὀφθαλμοὺς, τὸ μέτρον δὲ τοῦτο εἶνε ἄριστον πρὸς ἰσχυροποίησιν τῶν ριζῶν· ἐξετάζοντες ἕκαστον φυτὸν, θὰ ἴδωμεν ὅτι τὸ πρῶτον βλάστημα αὐτῶν δίδει 2—4 καυλοὺς, τὸ δεύτερον 4—8, τὸ τρίτον 8—16 καὶ οὕτω καθεξῆς. Μετὰ τὸ βλαστοκόπημα τὰ βλαστήματα ἀφίγονται να αὐξηθῶσι, περὶ τὸν Αὐγούστον δὲ μῆνα, ἐποχὴν τῆς ὀριμότητος αὐτῶν, κόπτονται.

Μέγα ὄφελος προκύπτει ἔαν φυτεύωμεν κατὰ ἀπρίλιον, διότι εἶνε φυσικώπατον να ὑποθέσωμεν ὅτι ὅσον ταχύτερον πρὸ τοῦ χειμῶνος γίνῃ ἡ φύτευσις, τόσοον τὰ φυτὰ θὰ ἦνε ἰσχυρότερα καὶ ἱκανὰ να ἀνθέξωσιν εἰς τὰς δριμύτητας τοῦ ψύχους. Ὁ καυλὸς διὰ να χρησιμεύσῃ βιομηχανικῶς πρέπει να ἦνε μονόκλαδος, λεπτὸς καὶ εὐθύτατος, κατορθοῦται δὲ τοῦτο ἀναπτυσσομένων τῶν φυτῶν οὕτως ὥστε ἐνῶ κατ' ἀρχὰς ταῦτα ἐπέθησαν εἰς ἑνὸς μέτρον ἀπόστασιν κατὰ μῆκος ἐπὶ τέλους να μὴ ἀπέχωσι πλέον τῶν 50 ἑκατο-

στῶν· οὕτω δὲ οἱ μὲν κλώνες θὰ ἦνε μαλλὸν συμπετυκνωμένοι, τὸ δὲ ἔδαφος ἰδρωπερώτερον καὶ τὰ κακὰ χόρτα ἀσθενέστερα καὶ ἀβλαβέστερα.

(ἀκολουθεῖ)

ΟΙΝΟΙ ΣΤΑΦΙΔΙΤΑΙ

(Συνέχεια τῆς προηγούμενης τεύχου)

Ἀνάλυσις σταφίδων Βεγλερτζέ (Σουλτανῶν).

Υγρότης	Τέφρα	Εργάσιμα ισχύματα	Τέφρα ισχύματα	Σίδηρον	Όξυ	Τρυφίλ	Τανίν	Κόχμη	Ἐκλάσις τοῦ κόμματος
15.40	3.00	54.60	1.50	48.352	0.8137	1.720	0.4428	1.020	+ ἀσθενής

Ἀνάλυσις αἴνον· ἐκ σταφίδων Βεγλερτζέ (Σουλτανῶν).

Ὄξιδιασμα	Τέφρα	Εργάσιμα	Θεῖον ἔλας	Σίδηρον	Όξυ	Τρυφίλ	Τανίν	Κόχμη	Ἐκλάσις	Ἐκλάσις τοῦ κόμματος
89.8	0.320	2.860	0.0880	0.4281	0.53492	0.42213	0.085713	0.562	+ 0°.5	+ ἰσθενής

Ἡ Βεγλερτζέ ὁμοιάζει πολὺ πρὸς τὸν Ἐλεμέν, τοῦλάχιστον κατὰ τὸ σχῆμα ἂν καὶ τὸ προϊόν αὐτῆν κλήμα εἶνε

ὄλως διαφόρον· ἀλλ' ἡ ῥάξ εἶνε μικροτέρα καὶ χρώματος βα-
 θυτέρου. Προέρχεται ἐκ τῶν περιχώρων τοῦ Αἰδινίου καὶ τῶν
 Θυρῶν, ἢ τελευταία αὐτῆ προέλευσις εἶνε κατώτερας ποιότη-
 τητος, καὶ αἱ σταφίδες περιέχουσι πολλάκις μικρὰ πετράδια
 καὶ χῶμα, ἐνῶ αἱ τοῦ Αἰδινίου εἰσι πλουσιώτεραι εἰς σακ-
 χαρόν καὶ πολὺ καθαρώτεραι.

Ἐξ ὧν τῶν σταφίδων τῆς μικρᾶς Ἀσίας, ἡ Βεγλερτζέ
 εἶνε ἡ εὐθηνότερον πωλουμένη (24 — 25 φράγκα τὰ 100 χι-
 λιόγραμμά), καὶ ἐν τούτοις ἐξ ὧν εἶνε ἡ μόνη ἣτις δια-
 τηρεῖται πλειότερον χρόνον, χάρις εἰς τὸ πλεονέκτημα ὅτι
 εἶνε πάντοτε ξηροτάτη. Ὡς ἡ μοσχάτη τῆς Σάμου, ξηραί-
 νεται ἐκτιθεμένη ἀπλῶς εἰς τὸν ἥλιον, ἄνευ οὐδεμιᾶς ἄλλης
 ἐτοιμασίας. Τὸ μόνον λοιπὸν ὅπερ φοβοῦνται δι' αὐτὴν, ὡς
 καὶ δι' ὅλας τὰς ἄλλας, αἵτινες εὐρίσκονται ἐν τῇ αὐτῇ
 περιπτώσει, εἶνε μὴ τύχη καὶ βροῆξ, καθ' ὅς ἡμέρας εἶνε
 ἠπλωμένη εἰς τοὺς ἀγρούς, πρὸς ἀποξήρανσιν, διότι ἡ ὑγρα-
 σία μεταβάλλει τὸ λευκὸν χρῶμα τῶν σταφυλῶν καὶ δια-
 κινδυνεύει οὕτω σπουδαίως ἢ διχτήρησις τῆς σταφίδος.
 Πρὸ δέκα ἢ δώδεκα ἐτῶν κατηναλίσκετο τὸ προϊόν τοῦτο
 ἐν αὐτῇ τῇ Τουρκίᾳ· ἀλλὰ σήμερον, ἡ μόνη χώρα ἣ ἀγορά-
 ζουσα αὐτὸ εἶνε ἡ Γαλλία· πιστεύεται ὅτι ἡ Μασσαλία, ἡ
 Σέπτη καὶ τὸ Βορδῶ μεταχειρίζονται αὐτὸ εἰς τὰ ἀποστα-
 λακτικὰ ἐργαστήσια.

Μέλαινα σταφίδα — Αἱ μέλαινα σταφίδες τῆς μικρᾶς
 Ἀσίας διαίρουνται εἰς δύο λίαν διακεκριμένα εἶδη· τὰς με-
 γαλορράγους καὶ μικρορράγους· τὰς πρώτας ἐμπορεύονται
 πρὸ πάντων οἱ πάντοπωλαι, αἱ δευτέραι χρησιμεύουσι πρὸς
 κατασκευὴν τοῦ οἴνου, παρεκτὸς ἐὰν ἔπαθον μικρὰν εὐρω-
 τιάσιν, καὶ τότε χρησιμοποιοῦνται εἰς πλᾶ ἀποσταλακτῆρια.

1. *Μέλαινα μεγαλόρραγοι* — Αἱ ἀρισταὶ μεγαλόρραγοι
 εἰσὶν αἱ τοῦ Καρὰ-Μπουρνού, τοῦ Τσεσμέ, τῆς Φωκαίας,
 τοῦ Ἐρί-Καρὰ, τῆς Σάμου καὶ τῆς Μυτιλήνης.

Αἱ προερχόμεναι ἐκ Καρὰ-Μπουρνού, Τσεσμέ καὶ Φω-
 καίας εἰσὶν αἱ αὐταί, μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι ἡ ποιότης τοῦ

Καρὰ-Μπουρνού εἶνε καλλητέρα τῆς τοῦ Τσεσμέ καὶ ἡ
 τοῦ Τσεσμέ καλλητέρα τῆς τῆς Φωκαίας. Ἡ τοῦ Καρὰ-
 Μπουρνού εἶνε μελάνωτέρα, ὑγροδρότερα καὶ διατηρεῖται
 καλλίτερον. Ἡ Φωκαία ἐξαποστέλλει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον
 εἰς τὴν Ῥωσίαν, ὀλίγον τι εἰς τὴν Ῥουμανίαν καὶ εἰς τοὺς
 μικροὺς Ῥωσικοὺς λιμένας τῆς Μαύρης Θαλάσσης καὶ πω-
 λεῖται ὡς ἐπιτραπέζιος σταφίς εἰς τιμὴν περίπου 38 φράγκων
 τὰ 100 χιλιόγραμμά ἐν Σμύρνῃ.

Ἡ σταφίς αὕτη, τῆς ὁποίας ἡ ῥάξ ἔχει μέγεθος μικροῦ
 λεπτοκαρύου καὶ περιέχει ἐν ἀρκετῷ ἰσχυροῦ γήγαρτον, ἀπο-
 ξηραίνεται ὡς εἶνε, ἀπλουμένη κατὰ γῆς. Ἡ Νάντη, τὸ Βορδῶ,
 οἱ Παρίσιοι καὶ ἡ Μασσαλία τὴν λαμβάνουσιν ἀπερρωγι-
 σμένην, ἐξοδεύεται δὲ ἀποκλειστικῶς ὑπὸ τῶν παντοπωλῶν.
 Αἱ τρεῖς αὗται λαμπραὶ σταφιδοφόροι χῶραι παράγουσιν
 ὄμοῦ πλεον τῶν ἑκατομμυρίων χιλιόγραμμων.

Ἡ σταφίς τοῦ Ἐρί-Καρὰ εἶνε μεγαλόρραγος παραγομένη
 ὑπὸ κλήματος διαφόρου τῶν προηγουμένων· συλλέγεται εἰς
 τὰ περιχώρα τῆς Σμύρνης, εἰς Νύμφιον, εἰς Μπουρναμπᾶ,
 εἰς Σεβδίκιον καὶ εἰς αὐτὴ τὴν Μαγνησίαν· ἀλλὰ τὰ προϊ-
 ὄντα τῆς τελευταίας ταύτης θέσεως εἰσὶν ὑποδεέστερα· ὡς ἡ
 τοῦ Τσεσμέ δὲ πωλεῖται καὶ αὕτη ἀπερρωγισμένη· ἀλλὰ τὸ
 χρῶμα αὐτῆς εἶνε ανοικτότερον καὶ μᾶλλον ὁμοιόμορφον, ἡ
 ῥάξ ἐπαισθητῶς μικροτέρα, ἡ σακχωρῶδης οὐσία πτωχο-
 τέρα, ὅπερ ὅμως δὲν τὴν ἐμποδίζει νὰ ἔρχηται εἰς τὴν Γαλ-
 λίαν, πρὸ πάντων κατὰ τὰ καλὰ ἔτη, ὑπὸ τὸ ὄνομα Τσεσμέ
 δευτέρας ποιότητος, καὶ νὰ πωλῆται σχεδὸν ὅσον ἡ τελευ-
 ταία αὕτη σταφίς καὶ ὡς ἡ τῶν Θυρῶν. Ἄλλως τε δὲ ἀπο-
 στέλλεται ὅλη εἰς Γαλλίαν, παρεκτὸς ὀλίγου ἐκλεκτοῦ
 προϊόντος προνομιοῦχων τινῶν σταφιδῶνων, τὸ ὅποιον ἀπο-
 στέλλεται εἰς Ῥωσίαν καὶ Κωνσταντινούπολιν. Ἐξηραίνεται
 ὡς ἡ Σουλτανινά καὶ ὁ Ἐλεμέ, δηλαδὴ βρεχομένη δι'
 ὕδατος, ἐλαίου καὶ στάκτης.

Ἀνάλυσις σταφίδων Ἐρικάρᾳ.

Τρόφις	Τέτρα	Ἐκχλίσια ἀπέψηματος	Τέτρα ἀπέψηματος	Σάκχαρον	Ψῆ	Τρόφις	Τανίνη	Κόμμα	Ἐκχλίσια κόμματος
17.40	2.20	61.568	1.68	57.088	0.73075	1.33821	0.41382	0.46	0 μηδαμινή

Ἀνάλυσις οἴνου ἐκ σταφίδων Ἐρικάρᾳ.

Οἰνοπνευμα	Τέτρα	Ἐκχλίσια	Θεῖον ἔλαιον	Σάκχαρον	Ψῆ	Τρόφις	Τανίνη	Κόμμα	Ἐκχλίσια	Ἐκχλίσια κόμματος
10 ^o .00	0.376	2.992	0.0880	1.2680	0.56204	0.13806	0.09237	0.40	— ^o	0 μηδαμινή

Αἱ μαύραι σταφίδες τῆς Σάμου, αἵτινες κυρίως εἰπεῖν ἀνήκουσιν ἀποκλειστικῶς εἰς τοὺς παντοπώλας καὶ τοὺς οἰνοκατασκευαστὰς, εἶνε μεγάλωραγοι, χρώματος ζωηροτέρου τῶν τοῦ Ἐρί-Καρᾳ, ὀλιγώτερον χονδραὶ ἢ αἱ τοῦ Ἰσεσμέ. Ἄλλως τε δὲ τὸ κλημᾳ τῶν εἶνε ὅλως διάφορον, καὶ ἡ παραγωγή τῶν ἀφθονωτέρᾳ (180—190,000 χιλιόγραμμα). Αὐταὶ ἀποστάλλονταί, μετὰ τοῦ βότρυος, εἰς Μασσαλίαν, εἰς Βορδῶ, εἰς Νάντην καὶ εἰς Παρισίους εἰς τιμὰς περίπου ἑσας πρὸς τὰς τῶν Θυρῶν, ἂν καὶ ἦνε ὀλιγώτερον πλούσια εἰς σάκχαρον, ἀλλ' ὁσάκις δὲν εἶνε ἀναμεμιγμένα μετὰ δευτερευουσῶν ποιότητων, αἵτινες, ὅα καθίστων προβληματικὴν τὴν διατήρησιν τῶν κατὰ τοὺς θερμοὺς μῆνας, παράγουσι καλὸν οἶνον, καλῆς γεύσεως καὶ καλῆς ἀντιστάσεως.

Ἡ σταφὶς Μυτιλήνης, ἐξ ὅλων τῶν μεγαλορράγων, εἶνε ἡ

μικροτέρα καὶ ἕως μάλιστα ἢ μᾶλλον καθαρὰ καὶ μᾶλλον ὁμοίμορφος κατὰ τὸ χρῶμα. Διατηρεῖται θαυμασίως καὶ ἀποστέλλεται εἰς Γαλλίαν ἡμισπερωγισμένη, εἰς τιμὴν ὀλιγον τι ἀνωτέραν τῆς τῶν Θυρῶν.

2. Μέλαινα μικρόρραγοι. — Αἱ μέλαινα μικρόρραγοι σταφίδες εἰσι γνωσταὶ ἐν Εὐρώπῃ ὑπὸ τὸ γενικὸν ὄνομα τῶν Θυρῶν, ἀλλ' ἐν Ἀνατολῇ τὰς διακρίνουσι δίδοντες εἰς ἕκαστον εἶδος τὸ ὄνομα τοῦ παραγαγόντος αὐτὰς τόπου οὕτω λοιπὸν ἔχομεν :

Τὰς τῶν Θυρῶν, Ἄδενις, Βαΐδιν . . .	χιλ.	11,000,000
Γερλί	»	5,000,000
Ἰζάλ	»	180,000
Γκουνέι ἢ Γκουνέγ	»	1,000,000
Γκιόρδ	»	800,000
Δεμιρτζι	»	400,000
Ἄιδινίου, Καραμπουνάρ, Ναζλι	»	1,800,000
Κινκασάτς	»	440,000
Ἄξαν	»	800,000
Μενδάλιας, Μυλάσσων	»	600,000
Σόκιας	»	110,000
Σκαλανόβας	»	600,000

Ὅλαι αὐταὶ αἱ σταφίδες ἀποστέλλονται εἰς Γαλλίαν καὶ πωλοῦνται εἰς τοὺς οἰνοποιούς, εἰς τοὺς παντοπώλας καὶ τοὺς ἀποσταλακτὰς, εἰς μὲν τοὺς πρώτους αἱ ὑγιέστεραι καὶ πλουσιώτεραι ἐν οἰνοπνεύματι, εἰς δὲ τοὺς δευτέρους αἱ ἔχουσαι τὸ ὠραιότερον ἐξωτερικόν, καὶ εἰς τοὺς ἀποσταλακτὰς αἱ μᾶλλον ἢ ἥττον βεβλαμμένα. Ἐν γένει ἔρχονται μετὰ τῶν βοτρυῶν, παρεκτὸς διὰ τινὰ παντοπωλεῖα τῶν Παρισίων καὶ τῆς Νάντης, ἅτινα ζητοῦσιν ἐνίοτε προϊόντα ἀπερωγισμένα.

Ὁ βότρυς τῶν Θυρῶν, τοῦ Ἄιδινίου, τῆς Σόκιας, τῆς Σκαλανόβας, τῶν Μυλάσσων καὶ τοῦ Γερλί εἶνε λευκός, ὡς ὁ τῶν ἄλλων εἰδῶν τῶν παραγομένων εἰς τόπους κειμένους πρὸς δυσμὰς τῶν ὄρεων τοῦ Ἀλασχείρ, ὁ δὲ τῶν ἄλλων μι-

κροσσάγων τῶν συλλεγομένων πρὸς ἀνατολὰς εἶνε ἐρυθρώπες καὶ ὀλίγον εἰς σκληρότερον.

(ἀκαλυψθεῖ).

ΛΑΔΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Ἐπερὶ βαρβακιάσεως τῶν ἐσπεριδοειδῶν. Τῷ κ. Ν. Ι. Σ. εἰς Κέρκυραν. Τὰ ἀποσταλέντα φύλλα ἐξετασθέντα εὐρέθησαν προσβεβλημένα ὑπὸ τῆς βαρβακιάσεως καὶ τῶν συνοδουσῶν αὐτὴν ἀσθενειῶν, μελιτώσεως καὶ καπνίας, περιῶν ἐλέχθησαν τὰ δέοντα ἐν τῇ Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ (ἔτος πρῶτον—1885—σελίδες 29, 62 καὶ 429. ἔτος δεύτερον—1886—σελίδες 86 καὶ 137). Ἡ παρατήρησις σας ὅτι «ἡ νόσος αὕτη ἀφθονεῖ εἰς τὰς πεδιάδας, καθισταμένη ἔτι ἀφθονιώτερα ἐν ταῖς παχέαις γαίαις ἐνῶ ἐν ταῖς πτωχαῖς εἶνε ἐλάσσων καὶ ἐλλείπει ἐν τοῖς ὄρεσιν» εἶνε ὀρθοτάτη, αὕτη δὲ θὰ σας ὀδηγήσῃ περὶ τῶν πρὸς καταπολέμησιν αὐτῆς μέσων.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Λαχεῖον Ἑλληνικῆς Γεωργίας. Παρόντων τῶν κκ. Κ. Η. Σκουζέ, τραπεζίτου καὶ κτηματίου καὶ Κ. Φωστηροπούλου, Γραμματέως τῆς Ἐπιτροπῆς τῶν Ὀλυμπίων, ἐγένετο ἡ ἐκκύβευσις τοῦ λαχείου τῆς Ἑλληνικῆς Γεωργίας, ἐκέρδησε δὲ ὁ ἀριθμὸς 115, ὃν φέρει ἡ πληρωθεῖσα ἀπόδειξις τῆς ἐν Κρήνῃ (Ψεσμέ) τῆς Μικρᾶς Ἀσίας σχολῆς. Ἐπομένως παρακαλοῦμεν τὴν διεύθυνσιν τῆς ῥηθείσης σχολῆς

λῆς νὰ ἔρῃ ἐνταῦθα ἀντιπρόσωπον, εἰς ἣν νὰ παραδώσωμεν τὸ κερδῆθὲν ἐξ 121 τῶν συνγράμματων τοῦ Βυρβάνου.

Νοθεύσεις οἴνων καὶ οἶνοπνευματικῶν ποτῶν ἐν Τουρκίᾳ. Ἐν τῷ τελευταίῳ φύλλῳ τοῦ *Moniteur Vinicole* λόγος πολὺς γίνεται περὶ τῶν τελουμένων ἐν Τουρκίᾳ καὶ ἰδίως ἐν Κωνσταντινουπόλει νοθεύσεων καὶ μεταποιήσεων τῶν γαλλικῶν οἴνων καὶ διαφόρων ποτῶν ὑπὸ τῶν ὑπηκόων Ἑλλήνων, ἃς ὁ τουρκικὸς νόμος δὲν δύναται νὰ περιστείλῃ. Μετὰ μεγίστης ἐπιτηδειότητος καὶ τέχνης γίνεται προμήθεια φιαλῶν, ἐπιγραφῶν καὶ σημάτων τῶν διασημοτέρων γαλλικῶν οἶνοποιητικῶν καὶ οἶνοπνευματικῶν καταστημάτων, αἱ φιάλαι δὲ αὗται πληροῦνται διὰ ποτῶν ἐγχωρίου κατασκευῆς πωλοῦνται ὡς προερχόμεναι ἐκ Γαλλίας. Ἐπικαλεῖται δὲ ἡ σύνταξις τοῦ οἰνολογικοῦ παγκοσμίου τούτου περιοδικοῦ φύλλου τὴν πρόνοιαν τῆς γαλλικῆς Κυβερνήσεως ὅπως ἐν ταῖς ἤδη διεξαγομέναις διαπραγματεύσεσι πρὸς κατάρτισιν τοῦ σχεδίου τῆς Ἑλληνογαλλικῆς ἐμπροκῆς συμβάσεως, ληφθῶσιν ὑπ' ὄψιν τὰ συμφέροντα τῶν Γάλλων οἶνοπαραγωγῶν καὶ κατασκευαστῶν οἶνοπνευματικῶν ποτῶν.

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἑταλίᾳ. Νέαι φυλλοξήραι καὶ κηλίδες ἀνεκαλύφθησαν ἐν Βορβακάρῳ τῆς ἐπαρχίας τῆς Κατάνης.

Ὁι Γάλλοι στρατιῶται ἀσχολούμενοι ὑπὲρ τῆς γεωργίας. Ἐν Γαλλίᾳ ἐπικρατεῖ ἡ συνήθεια ὅταν κατὰ τὸ θέρος τὰ γεωργικὰ ἡμερομίσθια ἦνε λίαν ὑπερτετιμημένα νὰ ἔρχηται ἀρωγὸς τῇ γεωργίᾳ ὁ στρατὸς, παρεχομένων ἀδειῶν τοῖς στρατιώταις τοῖς βουλομένοις νὰ ἐργασθῶσιν εἰς τὰ διαμέρισμα ἐνθα ἐδρεύουσι τὰ τάγματα αὐτῶν. Ἐσχάτως δὲ ὁ ὑπουργὸς τῶν στρατιωτικῶν δι' ἐγκυκλίου πρὸς τοὺς ἀρχηγοὺς τῶν διαφόρων στρατιωτικῶν σωμάτων διατάσσει αὐτοὺς νὰ χορηγῶσιν εἰς τοὺς στρατιώτας τῶν ὑπ' αὐτοὺς σωμάτων ἀδείας ὅπως ἐργάζωνται ὡς ἡμερομίσθιοι πρὸς τοῖς κτηματίαις τοῖς στερούμενοις ἐργατῶν.

Ἐπερὶ κομμιώσεως τῶν ἐσπεριδοειδῶν. Ὡς γνωστόν, ἂν καὶ ἡ νόσος αὕτη προσέβαλε πρὸ 23 περιπτῶν ἐτῶν

τούς λεμονάνας τοῦ ἀξιολόγου κυρίου Σ. Καραμάνου, Δημάρχου Τροιζήνου, οὐχ ἤττον διὰ τῆς ἐπιμελοῦς καὶ ἐπιμόνου θεραπεύσεως αὐτῶν ὁ ἄριστος οὗτος δῆμαρχος καὶ κτηματίας κατώρθωσε νὰ διασώσῃ μέχρι σήμερον πολλὰ τῶν δένδρων αὐτοῦ. Ἐν ἐπιστολῇ του ἐσχάτως ἀποσταλείσῃ πρὸς τινὰ ἐνταῦθα φίλον αὐτοῦ ἰδοὺ πῶς περιγράφει τὰ μέσα, τὰ ὑποῦα μετεχειρίσθη πρὸς παράτασιν τοῦ βίου τῶν ἐσπεριδοειδῶν αὐτοῦ δένδρων.

« Ἡ νόσος κομμώσεις ἀνεφάνη καὶ εἰς τὰ τρία λεμονοπερίβουλά μου, ὧν τὸ ἐν κεῖται ἐπὶ τῆς νήσου Καλαυρίας, τῷ 1854. Ἐἶνε δὲ ἄξιον μνησθῆναι ὅτι τὰ κατὰ τὸ ἔτος ἐκαίνο προσβληθέντα λεμονόδενδρα διατηροῦνται εἰσέτι διὰ τῆς περιποιήσεως καὶ καρποφοροῦσιν. Ἔχουσιν ὅμως τὸ ἥμισυ σχεδὸν τοῦ μεγέθους ἢ τῆς περιφερείας τοῦ φυλλώματος, ὅπερ εἶχον πρὸ τῆς ἐνσκήψεως τῆς νόσου ἕνεκα τῶν ἐκκοπῶν τῶν κιτρίνων αὐτῶν κλώνων.

« Πολλὰ μέσα μετεχειρίσθη πρὸς θεραπείαν, ἀλλ' οὐδὲν τούτων ἴσχυσε πρὸς ἀπαλλαγὴν αὐτῶν ἀπὸ τῆς νόσου. Ἐπετεύχθη ὅμως ἡ μὴ πρόοδος αὐτῆς καὶ ἡ παράτασις τοῦ βίου τῶν προσβληθέντων ὑπὸ τῆς κομμώσεως λεμονοδένδρων, ἥτις ἀποξηραίνει αὐτὰ διὰ τῆς βαθμιαίας σήψεως τῶν ριζῶν των, διὰ τῶν ἐξῆς μέσων.

« α'.) Τὸ σκάψιμον τῶν δένδρων δεόν νὰ γίνηται μετὰ προσοχῆς, ὥστε τὰ λεπτὰ ριζίδια, τὰ φυόμενα ἐπὶ τοῦ κορμοῦ μικρὸν τι κάτωθεν τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς νὰ μὴ ἀποκόπτονται.

« β'.) Πᾶσα πληγὴ ἀναφανομένη, εἴτε ἐπὶ τοῦ κορμοῦ τοῦ δένδρου εἴτε ἐπὶ τῶν μεγάλων ριζῶν αὐτοῦ, νὰ καθαρίζηται ἐπιμελῶς διὰ κοπτεροῦ μαχαιρίου εἰς τρόπον ὥστε ὅλα τὰ σσηπύτα μέρη ν' ἀποχωρίζωνται χωρὶς τὰ ὑγιᾶ νὰ τραυματίζωνται.

« γ'.) Ἐάν ἡ προσβολὴ τοῦ δένδρου ἦνε μεγάλη, δηλουμένη διὰ τῆς κιτρινίσεως τῶν ὑψηλοτέρων κλώνων ἢ καὶ μεγάλου μέρους τοῦ φυλλώματος τοῦ δένδρου δεόν ἀνευ

ἀνάβολῆς ν' ἀποκοπῶσι καταλλήλως οὐ μόνον πάντες οἱ κίτρινοι κλώνοι μέχρις ἐκείνων αἵτινες ἔχουσιν πράσινα καὶ ὑγιᾶ τὰ φύλλα των, ἀλλὰ καὶ ὅσοι μεγάλοι καὶ κύριοι τοῦ δένδρου κλώνοι ἔχουσιν τὸ περισσότερον μέρος τοῦ φυλλώματος των κίτρινον.

« δ'.) Οἱ γύροι τοῦ δένδρου οἱ χρησιμεύοντες ἰδίως διὰ τὸ πότισμα, νὰ ᾧσι μέτριοι καὶ μᾶλλον μικροί, ὥστε ἡ ἐκάστοτε ἄρδευσις αὐτοῦ νὰ μὴ ἦνε ἀφθονος, ἀλλὰ λίαν μετρία, νὰ ἐπαναλαμβάνηται δὲ αὐτὴ ἄμα ὡς διψασῇ τὸ δένδρον.

« ε'.) Ἡ λίπανσις νὰ ἦνε ὡσαύτως μετρία καὶ νὰ γίνηται διὰ παλαιᾶς χωνευμένης κόπρου.

« Ἰὰ ὡς ἀνω μέσα ἐπιμελῶς καὶ μετὰ τῆς δεούσης προσοχῆς ἐφαρμοζόμενα εὐρέθησαν παρ' ἐμὸν λυσιτελεῖν.»

Ἡ φυλλοξήρα ἐν τῇ μεσημβρινῇ Αὐστρίᾳ, κατὰ ἐπισήμους πληροφορίας, βαίνει ἐπιτεινομένη. Ἢδη εὐρίσκεται εἰς 28 διάφορα σημεῖα προσβαλοῦσα 2575 ἀμπελώνας. Ἐν δὲ τῇ Οὐγγαρῇ προσέβαλε καὶ τὴν περιφέρειαν Kunkeichen, ὅπερ προξένησε δεινὴν ἀίσθησιν ἐν τῷ τόπῳ. Ἐν Τουρκίᾳ ἔνθα τὸ φθοροποιὸν τοῦτο ἔντομον ἀνεκαλύφθη πρῶτον κατὰ τὸ 1885, λαμβάνει ἀδιακόπως διαστάσεις, φαίνεται δὲ ὅτι ἡ εἰσβολὴ χρονολογεῖται ἀπὸ τοῦ 1880. Σήμερον εὐρηνται προσβεβλημένοι οἱ ἀμπελώνες τοῦ Καδικιοῦ τοῦ Κουρβαλι-Δερί, οἱ ἐπὶ τῆς μεταξὺ Χαϊδάρ-Πασσᾶ καὶ Φαναράκι ὁδοῦ, καὶ οἱ ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Βαγδάτης ὡς καὶ οἱ τοῦ Καλανκίτζ καὶ Τζιτέ-Χαουζλάρ. Ἐν ὅλῳ οἱ εὐρεθέντες μέχρι τοῦδε προσβεβλημένοι ἀμπελώνες τῆς Τουρκίας ἀνέρχονται εἰς 1500 στρέμματα.

Τὸ βουστάσιον ἢ Γλυκόβρυσις. Ὁ ἔγκριτος ἡμῶν συμπολίτης κ. Δ. Ι. Σούτσος, ὁ ἀπὸ πολλοῦ συστήσας καὶ συντηρῶν τὸ γαλακτοκομεῖον ἢ Γλυκόβρυσις ἐκχωρεῖ αὐτὸ εἰς ἐταιρίαν ἔχουσαν σκοπὸν τὴν παραγωγὴν γάλακτος, βουτύρου καὶ τυροῦ ὡς καὶ τὴν ἐκτροφὴν καὶ ἐπιμέλειαν ἐκλεκτῶν γαλακτοφόρων ἀγελάδων καὶ ζώων πρὸς σφαγὴν.

Τῆς ἐταιρίας τὸ κεφάλαιον σύγκειται ἐκ δραχμῶν 375000 καὶ διαιρεῖται εἰς 1500 μετοχάς, ἡ δὲ ἑκάστη ἀξίας 250 δραχμῶν. Ἡ ἐταιρικὴ ἰδρυσις τῆς γεωργικῆς ταύτης ἐπιχειρήσεως εἶνε βήμα πρόοδου, εὐχόμεθα δὲ αὐτῇ πολυχρόνιον καὶ εὐδόκιμον βίον.

Ἐξεδόθη τὸ πρῶτον μέρος τοῦ δευτέρου τόμου τῆς πραγματείας περὶ ἀμπέλου καὶ τῶν προϊόντων αὐτῆς τῶν κ. κ. Πόρτ καὶ Ρουϊσσάν (Traité de la vigne et de ses produits par L. Portes et F. Ruysen, chez Octave Doin, 8, Place de l'Odéon, Paris). Τὸ σύγγραμμα τοῦτο εἶνε ἡ πληρεστέρα καὶ ἡ τελειότερα εἰς τὸ εἶδος τῆς γαλλικῆς πραγματείας περὶ ἀμπέλου συγκειμένης ἐκ δύο μεγάλων τόμων εἰς 8ον περιεχόντων ἑκτακοσίας σελίδας ἕκαστος καὶ τιμωμένων ἀντὶ 28 χρυσῶν φράγκων.

Ἐγχειρίδιον χημείας ὑπὸ Α. Κ. Χρηστομάγου. Μέρος πρῶτον, ἀμέταλλα στοιχεῖα. Ἐκδότης Κάρολος Μπέκ. Τιμᾶται ἀντὶ δραχμῶν 15.

Τὸ ἀξιόλογον τοῦτο ἔργον τοῦ διακεκριμένου παρὰ τῷ ἡμετέρῳ πανεπιστημίῳ καθηγητοῦ τῆς χημείας εἶνε τὸ τελειότερον καὶ νεώτερον χημικὸν σύγγραμμα δημοσιευθὲν εἰς τὴν ἑλληνικὴν γλῶσσαν. Δύναται δὲ ν' ἀποβῇ χρησιμώτατον εἰς πάντα ἀνεπτυγμένον καὶ ἐραστὴν τῆς προόδου κτηματίαν.

Ἡ Ἰταλία παρήγαγε :

Κάνναβι	τῷ 1884	καντάρια (78 ὀκάδων)	754,695
»	1885	»	729,153
Λινὸν	» 1884	»	155,337
Σίτον	» 1884	»	περίπου 123 ἑκατομμύρια κοιλὰ (22 ὀκάδων).

Ἐλαιόλαδον τῷ 1884 1,836,186 ἑκατόλ. (τὸ ἑκατόλ. = 78 ὀκάδες), τῷ 1885 ἑκατλ. 1,888,107.

Γεώμηλα (πατάτας) τῷ 1884 καντάρια (78 ὀκάδων) 7,519,615, τῷ 1885 7,489,624.

Ἡ Πορτογαλλία παρήγαγεν οἶνον τῷ 1884 ἑκατόλιτρα (78 ὀκάδων) 3,257,000

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Πορτογαλλίᾳ μέχρι τοῦ τέλους τοῦ 1884 εἶχε πρόσβαλεν 560,000 στρέμματα, ἐξ ὧν 240,000 ἔντελῶς κατεστράφησαν.

Τιμὴ κίτρων ἐν Μεσσηνίᾳ τῆς Σικελίας τῇ 2 Ἰουνίου 1887.

Κατὰ τὰς τελευταίας ἡμέρας τοῦ μηνὸς Μαΐου ἐξήχθησαν δι' Ἀγγλίαν καὶ Γαλλίαν περὶ τὰ 300 βυτία κίτρων καὶ πρὸς 75 φρ. τὰ 100 χιλιόγραμμ. ἔτοιμα πρὸς φόρτωσιν.

Τιμὰὶ σταφίδων ἐν Βορδῷ τῇ 14 Ἰουνίου.

Κορινθιακαὶ	τὰ 100 χιλγρ.	φρ.	52—53
Θυρῶν	»	»	41—42
Σάμου μασχάται	»	»	30—40
» μαῦραι	»	»	30—40
Ἰσσεμὲ	»	»	45—56

Τιμὰὶ σταφίδων ἐν Νέπτη τῇ 14 Ἰουνίου.

Κορινθιακαὶ	πρώτης ποιότητος	τὰ 100 χιλγρ.	φρ.	53—54
Θυρῶν	»	»	»	40—41
»	κοινὰ	»	»	38—39
Σάμου μαῦραι	»	»	»	37—38
Ἰσσεμὲ μαῦραι	»	»	»	46—47
Ἀλεξανδρέτης	»	»	»	46—47
Βεγλέρτζερ	»	»	»	32—33
Σάμου μασχάται	»	»	»	34—35
Βουρλῶν ξανθαὶ	»	»	»	34—35

Τιμὰὶ θεοῦ ἐν Μασσαλίᾳ, τῇ 14 Ἰουνίου.

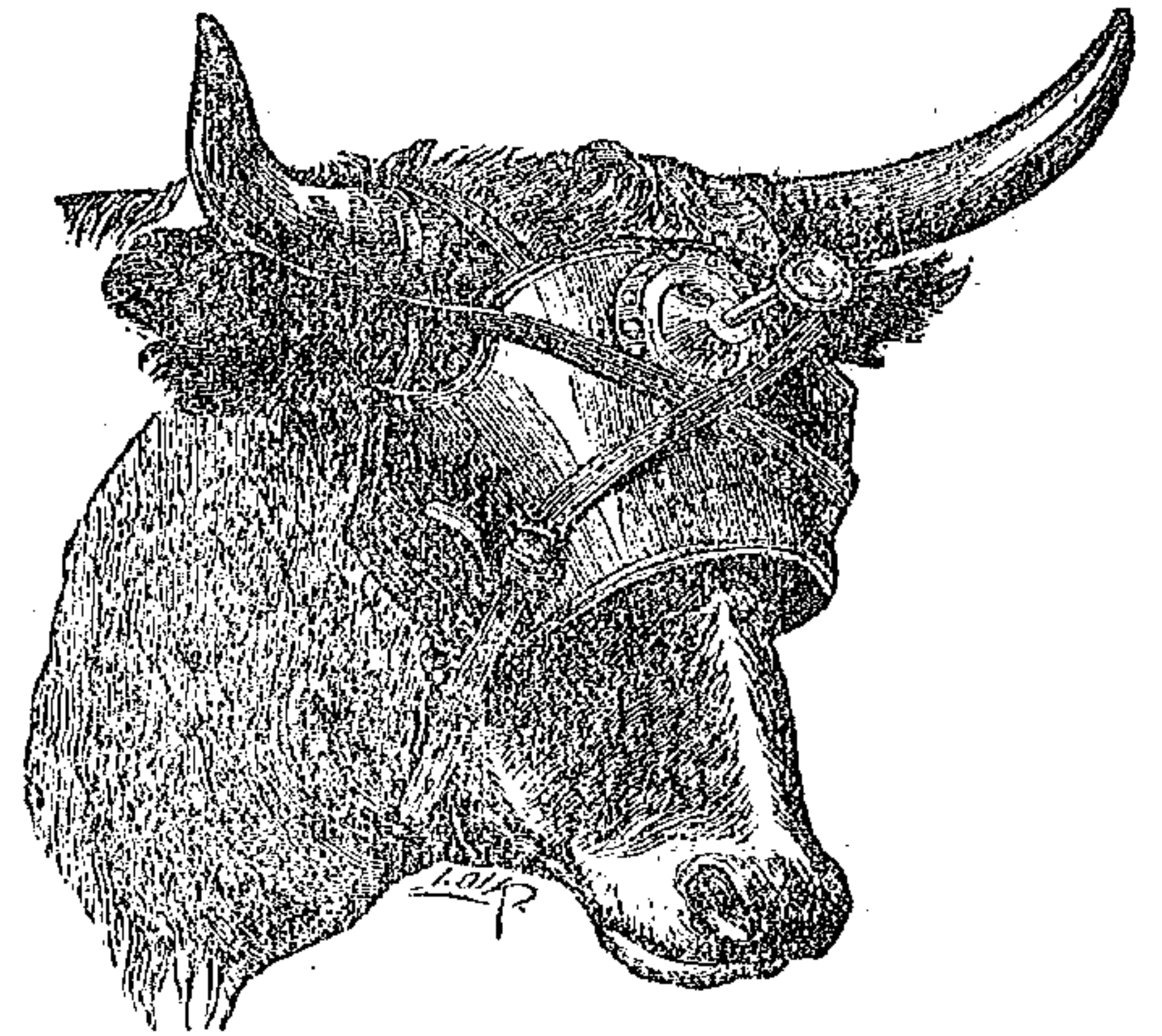
Ἀπεσταγμένον	τὰ 100 χιλγρ.	φρ.	16,75
Καθαρὸν	»	»	15,50
Τριμμένον	»	»	13
Εἰς κυλίνδρους	»	»	14,75
Κοινὸν	»	»	9,10-9,75

Τιμαὶ γεωργικῶν προϊόντων ἐν Τεργέστη, τῆς 10^{ης}
Ἰουνίου 1887,

Βαρβάκια Μακεδον. καὶ Βόλου φιορίν. (*)	54—60	τὰ 100 χγρ.
» Κύπρου	46—60	»
» Ἄρτης καὶ Λεβαδείας	60—70	»
» Ἀμερικῆς	69—70	»
» Ἀδάνων	46—60	»
Πορτοκάλια Πούλιας	2,75—675	τὸ κιβώτιον
Φ.λοιοὶ ξηροὶ πορτοκαλίων	20—32	τὰ 100 χγρ.
Σόκα Καλαμῶν νέα	14—15	»
» Σμύρνης	20—25	»
» Βρεντισίου	8—11	»
Λεμόνια Σικελίας	1—8	τὸ κιβώτιον
Ξυλοκέρατα Πούλιας νέα	9—10	τὰ 100 χγρ.
» Κρήτης	5—6	»
Σταφίδες Ἀδριατικῆς καὶ Κρήτης	11	»
» Φωκαίας καὶ Τσεσμέ	18	»
» Κορινθιακὴ νέα	23	»
» Σουλτανίνα	27—30	»
» Λίπαρις (Ἰταλίας)	35	»
Ἐλαιόλαδον Ἰταλίας κοινόν	18—40	»
» Ἀνατολῆς, Ζακύν- θου καὶ Ἀλβανίας	25—40	»
Βαλιανίδα Σμύρνης κοινὰ	24—27	»
» » μέτρια	20—22	»
» Μορέως καὶ Κόλπου	16—20	»

(*) Φιορίνιον—πρὸς φργ. χρυσᾶ ὄσ.

Ἐπιμετῆς τῶν πρὸς διατροφήν τοῦ ἀνθρώπου χρησιμευόντων παντοίων κρεά-
των, ὑπὸ Γ. Ν. Παλαίου, στρατιωτικοῦ κτηνιάτρου, καθηγητοῦ τοῦ στρατιωτι-



κοῦ τῶν ἐδαφίδων σχολείου κτλ. Σύγγραμμα ἀπαραίτητον τοῖς ἀστυάτροις καὶ
τοῖς δημοτικαῖς ἄρχουσι, συγκείμενον ἐκ διακοσίων περίπου σελίδων σχήματος
μεγάλου ὄψους, τιμώμενον δραχμῶν τεσσάρων καὶ εὐρισκόμενον παρὰ τῆς συγ-
γραφεῖς (ὄσος Σταδίου) καὶ ἅπασιν τοῖς βιβλιοπωλείαις.

Ε Σ Τ Ι Α

Σύγγραμμα περιοδικῶν ἐκδιδόμενον ἐν Ἀθήναις κατὰ Κυριακὴν
(Γραφεῖον ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Σταδίου, ἀριθ. 52).

Ἦδη ἐκλεκτὴ καὶ ποικίλη: Μυθιστορίαι, διηγήματα, βιογραφίαι, ἐπιστη-
μονικὰ, ἐκπαιδευτικὰ καὶ ἠθολογικὰ, περιηγήσεις, κοινωνικὰ, πολιτικὰ,
στατιστικὰ, ἱστορικὰ, ἦθος καὶ ἔθιμα, φιλολογικὰ, ποιήματα, ἀνέκδοτα, ποι-
κίλια κτλ. — Ἐκαστον φύλλον τῆς «Ἑστίας» συνοδεύεται καὶ ὑπὸ Δελτίου
ἐκ τεσσάρων σελίδων, περιέχοντος εἰκόνα τῆς παρ' ἡμῶν φιλολογικῆς κινήσεως,
ποικίλας ἀρχαιολογικῆς, ἐπιστημονικῆς καὶ καλλιτεχνικῆς εἰδήσεως, τὰς κυ-
ριωτέρως πολιτικῆς εἰδήσεως ἐξ Ἑλλάδος, γεωμετρικῆς, κτλ.

Συνδρομὴ ἐτησίαι καὶ προπληρωτέαι
Ἐν Ἑλλάδι φράγγ. 12. Ἐν τῷ ἐξωτερικῷ φράγγ. 20.
Ἡ συνδρομὴ ἀρχεται ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου.

Ἡ πληρωμὴ τῆς συνδρομῆς γίνεται διὰ χαρτονομισμάτων τῶν ἑλληνικῶν
ἢ ἄλλων τραπεζῶν, γραμμικῶν ἑλληνικῶν, γαλλικῶν καὶ ἀγγλικῶν, το-
κομεριδίων τῶν διαφόρων ἑλληνικῶν ὀνομάτων καὶ ἑλληνικῶν τραπεζῶν, συναλ-
λαγματικῶν, χρυσῶν, χαρτῶν ἡμισιακῶν ρουβλίων, αὐστριακῶν φιορίνιων, καὶ
ἄλλων ἀξιών, ἀποστέλλεται δ' ἐν ἐπιστολῇ συστημένῃ, ἢ καταβάλλεται παρὰ
τοῖς ἀνταποκριταῖς τῆς «Ἑστίας», ὅπου ὑπάρχουσι τοιοῦτοι.

ΡΑΝΣΟΜΣ, ΣΙΜΣ καὶ ΓΕΦΦΕΡΙΣ

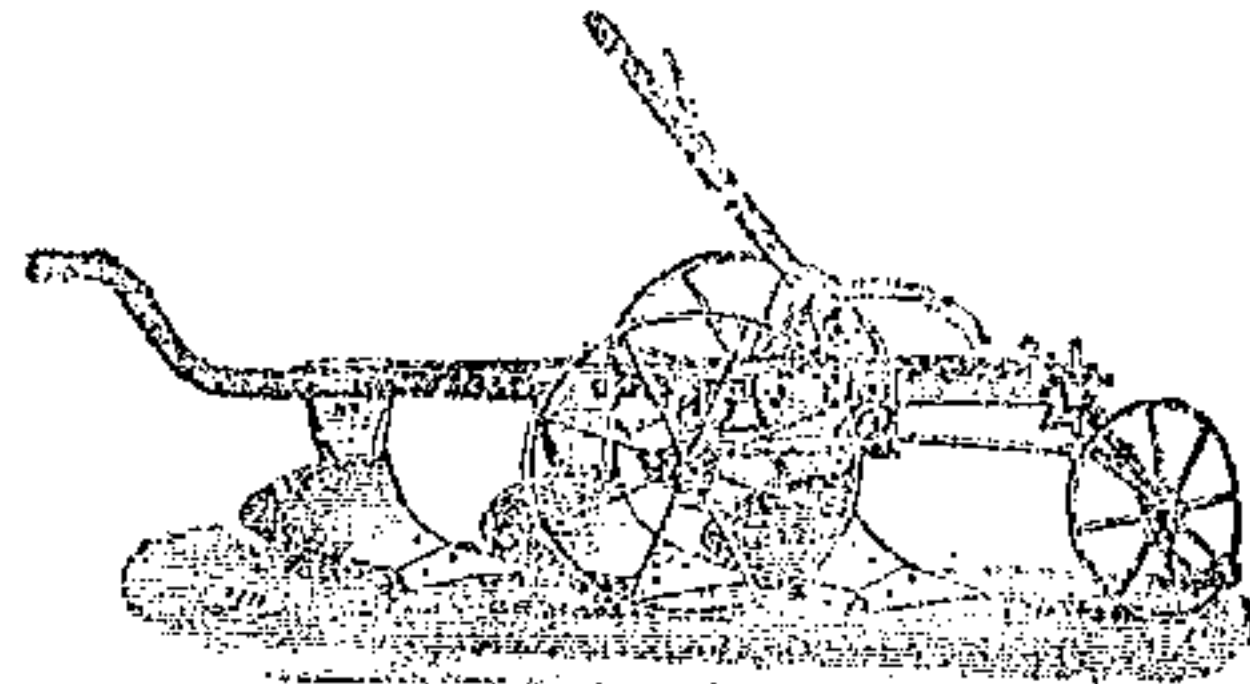
ΓΕΩΡΓΙΚΟΝ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΝ.

(Διευθυνσις—Ransomes, Sims & Jeffries Ltd, Orwell works, Ipswich, ENGLAND
Καὶ 9, Gracechurch St. LONDON)

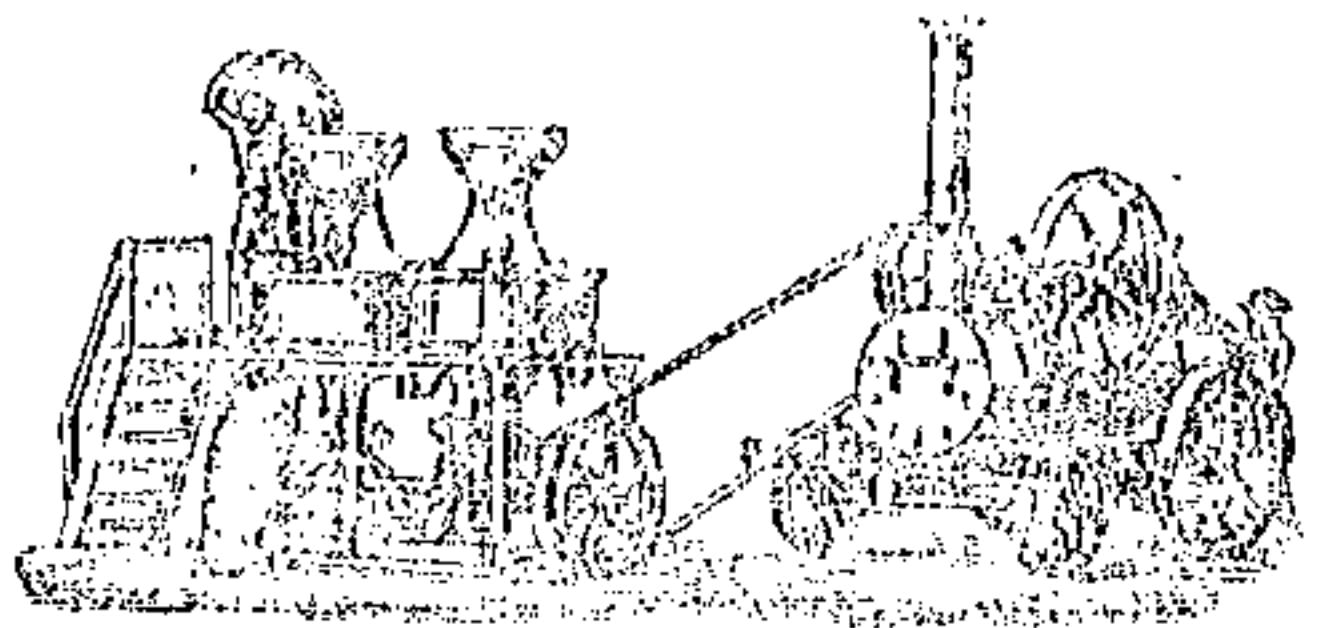
Τὰ ἔργαστήρια τῶν κ. Ράνσομ, Σίμς καὶ Γέφφερις ἰδρυθέντα πρὸ μιᾶς ἑκατονταετηρίδος (1789) κατέχουσιν ἔκτασιν 52 στρεμμάτων καὶ ἀπασχολοῦσι 1200 ἕως 1400 ἑργάτας. Αἱ ἐν αὐτοῖς κατασκευαζόμεναι γεωργικαὶ μηχαναὶ χρησιμοποιοῦνται εἰς πᾶσαν γῆσιν τῆς οἰκουμένης καὶ ἐμνήσθησαν διὰ τῶν ἀνωτέρων βραβείων εἰς πᾶσας τὰς διεθνεῖς ἐκθέσεις τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν Σιμωνίων. Ὁ πλήρης μετὰ εἰκόνων κατάλογος καὶ τὸ τιμολόγιον τοῦ μηχανουργείου τούτου ἀποστέλλονται δωρεάν τῇ αἰτήσει.



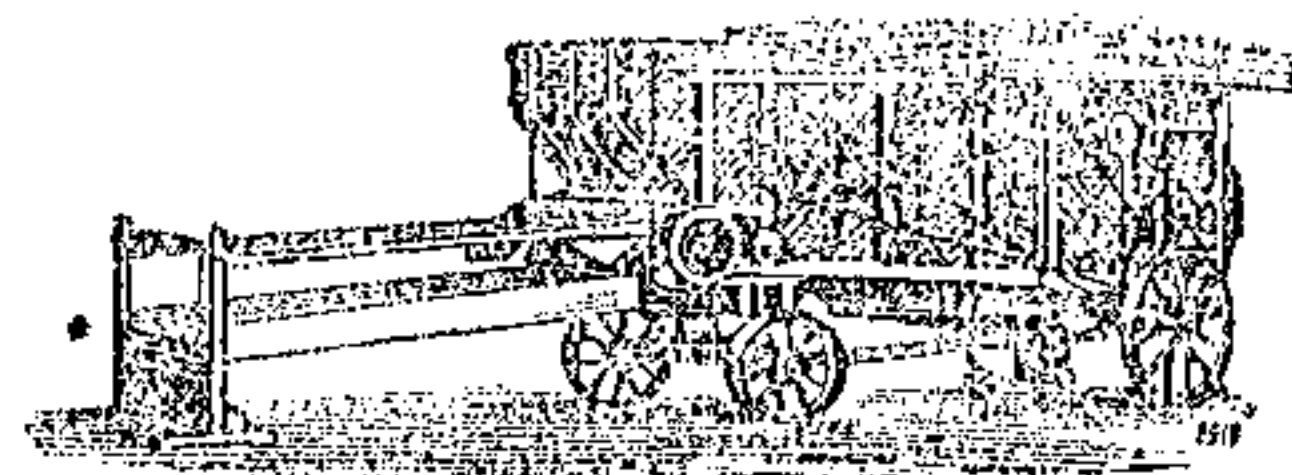
* Ἀροτρα παντὸς εἴδους καὶ διὰ πᾶν ἔδαφος.



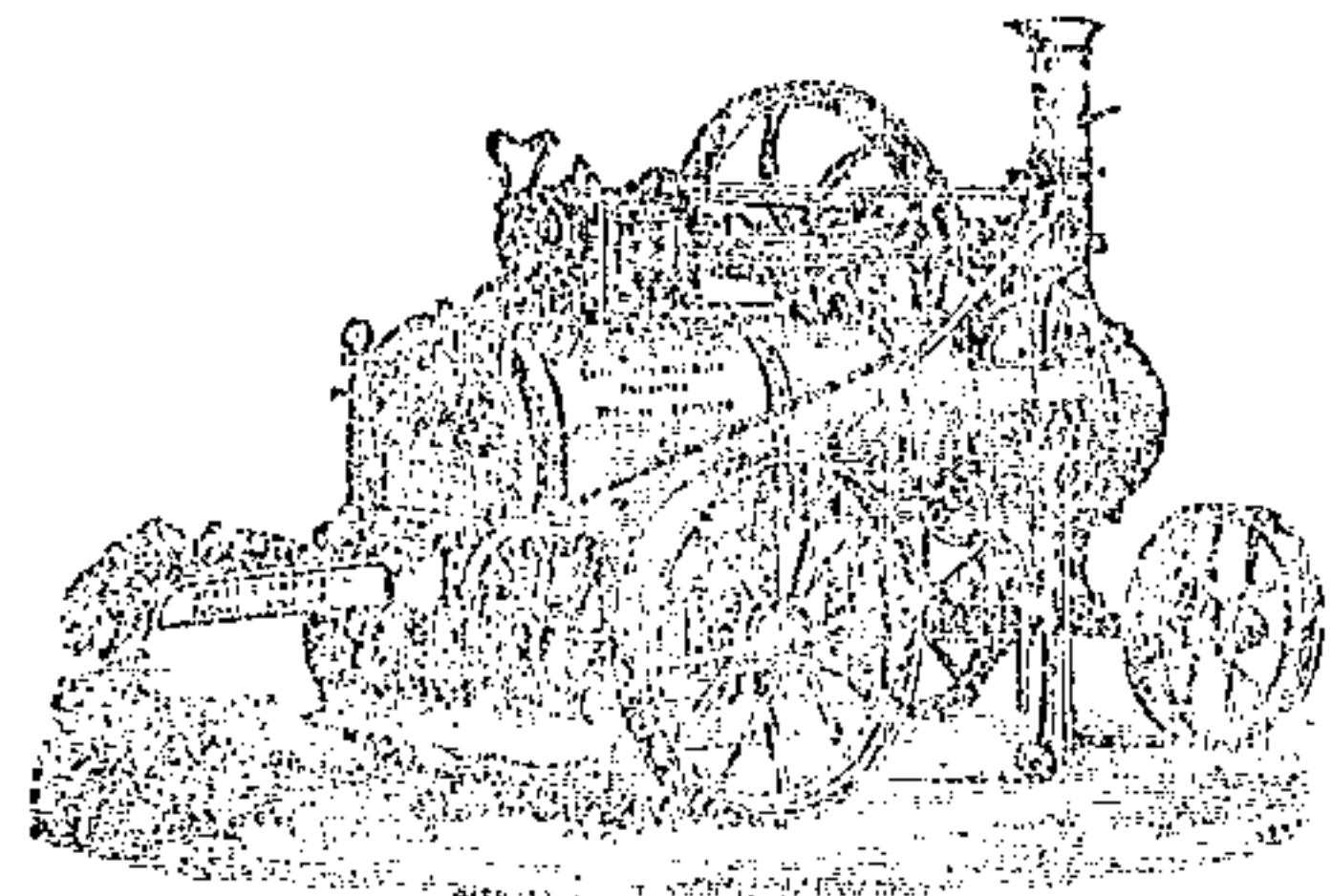
Διῦρια καὶ πολυῦρια ἄροτρα, δι' ὧν ἐπιτελεῖται μεγίστη οἰκονομία χρόνου καὶ χρήματος.



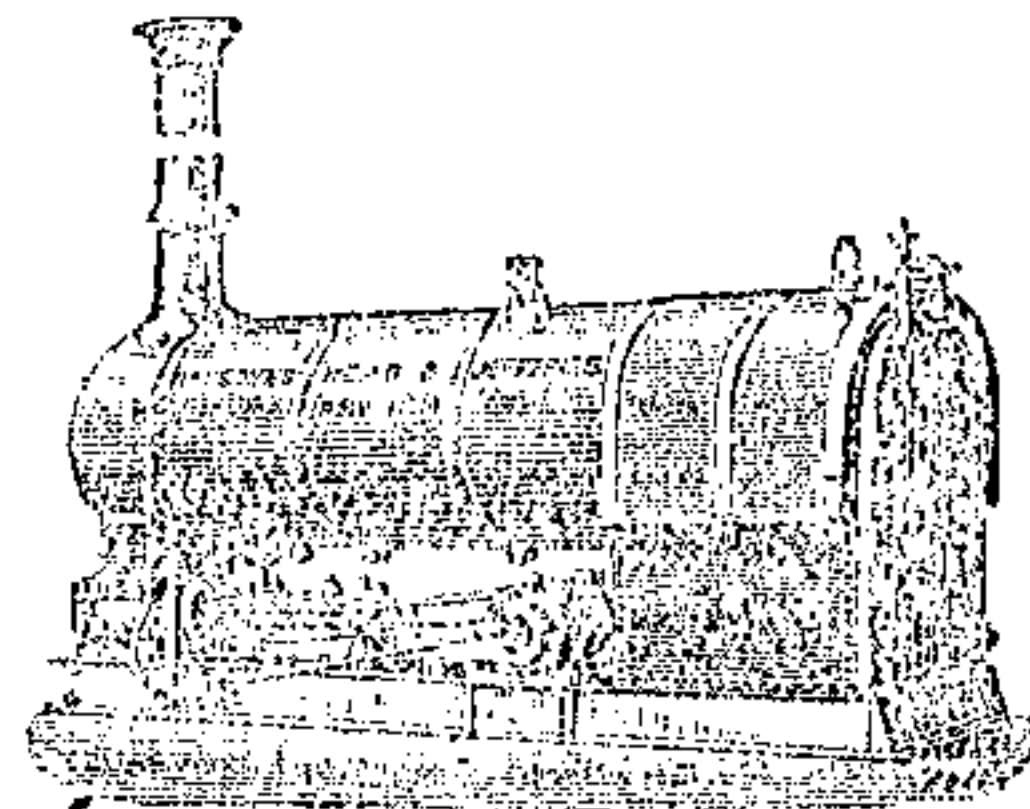
* Ἀλευρομύλοι δι' ἀγροικίας καὶ χωρῶν. Γίνονται δεκτοὶ παραγγέλματα πρὸς κατίρτισιν πλήρων καὶ μεγάλων ἀλευρομύλων.



* Ἀλωνιστικαὶ μηχαναὶ κινούμεναι δι' ἀντρίον μετὰ ἢ ἄνευ ἐξαρτήματος πρὸς λειτουργίαν τοῦ ἀχύρου.



Ἀτμομηχαναὶ φορητὰ θερμαινόμεναι διὰ γαιανθράκων, ξύλων, ἢ ἀχύρων.



* Ἀτμομηχαναὶ σύνθετοι φορητὰ, ἡμικίνητοι καὶ στάσιμοι.