

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ — ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1886. — ΤΕΥΧΟΣ Γ'.

ΠΕΡΙ ΒΑΜΒΑΚΟΣ

ὑ π ὀ Π ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

(Συνέχεια. Ἰδε Τεύχος Θ'.)

Ἡ ἔδαφολογία τοῦ βάμβακος.

Προκειμένου νὰ ἐρευνήσωμεν τὴν φύσιν τῶν καταλληλοτέρων διὰ τὴν καλλιέργειαν τοῦ βάμβακος ἐδαφῶν, ἀνάγκη πρῶτον νὰ προσδιορίσωμεν ἐὰν πρέπει νὰ λάβωμεν ὡς βάσιν τὰ ἐδάφη, ἐπὶ τῶν ὁποίων ὁ βάμβαξ αὐτοφύεται, ἢ ἐκεῖνα ἐπὶ τῶν ὁποίων καλλιεργεῖται. Ὅσακις προτιθέμεθα νὰ καλλιεργήσωμεν ἀγριον φυτὸν εἶνε ἀπαραίτητον νὰ ἔχωμεν ἀκριβεῖς καὶ λεπτομερεῖς γνώσεις τοῦ κλίματος καὶ τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους, ἐπὶ τοῦ ὁποίου τοῦτο βλαστάνει· προκειμένου δὲ περὶ φυτῶν πρὸ πολλοῦ ἤδη καλλιεργουμένων, τὸ πρᾶγμα διαφέρει, ἐπειδὴ ἐκτὸς ὅτι καὶ ἡ πατρις πολλῶν ἐξ αὐτῶν, καὶ κατὰ συνέπειαν ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους ἐφ' οὗ ἐβλάστανον, καλλιεργουμένων πρὸ αἰῶνων καὶ εἰς πολλὰς χώρας, εἶνε ἀμφίβολος ἢ καὶ ὄλως ἀγνωστος, ὡς συμβαίνει εἰς τὸν σῖτον, πολλάκις διὰ τῆς καλλιέργειας ἀποκτῶσι φύσιν ὄλως διάφορον τῆς τῶν προγόνων των, τῶν ἐν ἀγρίᾳ καταστάσει φυομένων· τοιοῦτό τι συμβαίνει εἰς τοὺς θρίδακας (τὰ μαρούλια) καὶ τὰ δαυκία, τὰ ὁποῖα ἐν ἀγρίᾳ κα-

ταστώσει εἶνε ἰδίως τοῖς φαρμακοποιοῖς χρήσιμα. Ἄλλως τε περὶ τῆς φύσεως τῶν γαιῶν ἐπὶ τῶν ὑποίων ὁ βάμβαξ αὐτοφύεται ἀτελεῖς μόνον πληροφορίας ἔχομεν, παντελῶς δὲ στερούμεθα τοιούτων καθ' ὅσον ἀφορᾷ τὸ ποσὸν καὶ τὴν ποιότητα τοῦ προϊόντος τοῦ ἀγρίου βάμβακος.

Ἐκτὸς τῶν καθαρῶς ἀργιλωδῶν, τῶν ἀσβεστωδῶν καὶ τῶν ἀσβεστοαργιλωδῶν γαιῶν ἀπασαι αἱ ἄλλαι εἶνε κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον κατάλληλοι διὰ τὴν καλλιέργειαν τοῦ βάμβακος. Ἰδιαζόντως ὁμως εὐδοκιμεῖ τὸ φυτόν τοῦτο εἰς γαίαις ποταμοχώστους καὶ ἠφαιστειογενεῖς, αἵτινες ἐμπεριέχουσιν ἀρκετὴν ποσότητα ἀλκαλικῶν ἀλάτων, τὰ ὁποῖα ὡς ἐκ πολλῶν χημικῶν ἀναλύσεων παρατηρήθη, εἶνε ἀναγκαιότατα πρὸς συντήρησιν τοῦ φυτοῦ. Ἡ βάμβακοφόρος γῆ, ἐκτὸς τῶν ἀλκαλικῶν ἀλάτων πρέπει νὰ περιέχῃ ἀρκετὴν ποσότητα ὀργανικῶν ὑλῶν, ἥτοι φυτικῶν καὶ ζωϊκῶν λειψάνων μᾶλλον ἢ ἥττον ἀποσυντεθειμένων. Καταλληλότατοι διὰ τοὺς βραχυίνους βάμβακας εἶνε αἱ ἀμμοαργιλωδεῖς γαῖαι αἱ περιέχουσαι ἀρκετὴν ποσότητα ὀξειδίου τοῦ σιδήρου, τὸ ὁποῖον εἶνε πάντοτε συνδεδεμένον μετὰ τοῦ ἀργιλίου. Τοιαῦται εἶνε αἱ πλεῖστα τῶν κοκκινογαίων ἢ κοκκινιῶν λεγομένων.

Αἱ γαῖαι, ἐν αἷς ὁ μακρόνους βάμβαξ καλλιεργεῖται ἐν Ἀμερικῇ περιέχουσιν 90 % πυριτικὴν ἀμμον καὶ 3—5 % ὀργανικῆς ὑλῆς συγκειμένης ἐξ ὀστράκων, ἀκανθῶν ἰχθύων καὶ φυτικῶν λειψάνων. Αἱ καλλίτεραι γαῖαι, ἐν αἷς ὁ βραχυίνος βάμβαξ καλλιεργεῖται ἐν Ἀμερικῇ, περιέχουσιν 70—85 % πυριτικὴν ἀμμον, 6—8 % ὀργανικῆς ὑλῆς, κατὰ τὸ πλεῖστον φυτικὰ λείψανα, καὶ 8—12 % ἀργίλιον μετὰ ὀξειδίου τοῦ σιδήρου. Εἰς καλλίστας βαμβακοφόρους γαίας, ὡς εἰς τὰς ποταμοχώστους, παρατηρεῖται ἐν ἀρκετῇ ποσότητι 8—12 % καὶ ἡ ἀνθρακικὴ ἀσβεστος.

Ἐκ τῆς συνεπτυγμένης ταύτης περιλήψεως τῶν ἀπειρῶν χημικῶν ἐρευνῶν καὶ τῶν παρατηρήσεων, αἵτινες ἐγένοντο, ἐξάγεται ὅτι τὰ κάλλιστα διὰ τὸν βάμβακα ἐδάφη εἶνε τὰ

πορώδη (1). Εἰς ταῦτα ἢ κάθετος καὶ μακρὰ ρίζα τοῦ βάμβακος, ἢ φέρουσα πολλὰς παραπλεύρους διακλαδώσεις μετὰ πολυπληθῶν ριζαρίων, εὐκόλως εἰσδύει ἐν τῇ γῇ, στερεομένου οὕτω τοῦ φυτοῦ καὶ ἀπορροφῶντος ἀνέτως καὶ ἐν ἀφθονίᾳ μέγα μέρος τῆς τροφῆς του. Ἄλλὰ τὸ πορώδες μόνον τοῦ ἐδάφους δὲν ἐξαρκεῖ. Ὁ πρώτης ποιότητος βαμβακοφόρος ἀγρὸς πρέπει ὡσαύτως νὰ ἔχῃ ἔδαφος μὲν βαθύ 50 τοῦλάχιστον ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου, ὑπέδαφος δὲ οὐχὶ καθαρῶς ἀργιλωδες ἢ ἀσβεστώδες ἵνα τὰ ὄμβρια ὕδατα εὐκόλως διέρχωνται αὐτό· νὰ σύγκηται ἐκ χοῶς λεπτοῦ καὶ εὐδισαίρετου, ἵνα εὐκόλως τὰ ριζάρια διαπερῶσιν αὐτὸ νὰ ἐμπεριέχῃ ἀρκετὰς ὀργανικὰς ὑλῆς, αἵτινες δίδουσιν αὐτῷ χροιάν μέλαιναν — ὡστε καὶ τροφή καὶ θερμότης (2) περισστέρα κατὰ τὴν ἀνοιξιν παρέχεται τῷ βάμβακι — τέλος δὲ νὰ ἦνε καταγωγῆς ἠφαιστείου, ἐκ προσχώσεων ποταμοῦ, ἢ ἐκ λίθων ἀσρίων, μαρμαρυγιῶν ἢ λαβραδοριτικῶν (feldspath, mica, labrador), διότι τὰ τοιαῦτα ἐδάφη ἐμπεριέχουσιν ἀλκαλικὰ ἄλατα καὶ ἰδίως κάλιον, τὸ ὁποῖον ἰδιαζόντως προτιμᾷ ὁ βάμβαξ. Εἰς τοιαῦτα ἐδάφη ἢ καλλιέργεια τοῦ βάμβακος θ' ἀποτύχῃ ἢ ἔνεκα ὑπερβολικῆς ξηρασίας τῆς ἀτμοσφαιρας ἢ ἔνεκα τῆς ὑπερβολικῆς ὑγρότητος αὐτῶν. Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει ἢ ἀποτυχία προλαμβάνεται διὰ τῶν ἀρδεύσεων (ὅταν αὐταὶ ἦνε κατορθωταί), ἐν δὲ τῇ δευτέρᾳ διὰ τῶν ἀποστραγγίσεων· περὶ ἀμφοτέρων δὲ τούτων θὰ πραγματευθῶμεν ἐν τοῖς ἐπομένοις. Εἰς τοιαύτας γαίας ὁ βάμβαξ δυνατὸν νὰ καλλιεργηθῇ ἐπὶ δεκάδας ὄλας ἐτῶν χωρὶς αὐταὶ νὰ ἐξαντληθῶσιν ἐπαισθητῶς.

Εἶνε τοῖς πᾶσι γνωστὸν, ὅτι καὶ ὁ παχύτερος ἀγρὸς καλλιεργούμενος κατ' ἔτος καὶ μὴ λιπαινόμενος, ἐπὶ τέλους ἐξαντλεῖται· ἐν ᾧ αἱ γαῖαι, ἐν αἷς ἀγρία χόρτα ἢ δένδρα

(1) Πορώδη ἐδάφη εἶνε κυρίως τὰ ἀμμώδη, τὰ ποταμόχωστα καὶ τὰ ἠφαιστειογενῆ.

(2) Γνωστὸν εἶνε ὅτι τὸ μέλαν χρῶμα ἀπορροφᾷ τὰς ἠλιακὰς ἀκτῖνας, ἐνῶ τὸ λευκὸν τὰς ἀποπέμπει.

φύονται ὄχι μόνον δὲν ἐξαντλοῦνται, ἀλλὰ καὶ βελτιοῦνται. Ταῦτα συμβαίνουν διὰ τοὺς ἐξῆς λόγους. Αἱ γὰρ ἵνα ὦσιν εὐφοροί, ἐκτὸς τῶν ἄλλων προσόντων (ὕγρότητος, μέλανος χρώματος, κτλ.) πρέπει νὰ ἔχωσιν εἰς ἀρκετὴν ποσότητα ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν συγκεντρωμένα καὶ εὐδιάλυτα μεταλλικὰ τινὰ στοιχεῖα, ἰδίως κάλιον καὶ φωσφόρον, ἀπαραίτητα πρὸς συντήρησιν τῶν φυτῶν. Τὰ βλαστάνοντα φυτὰ ἀπορροφῶσι τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἐν ὑγρᾷ καταστάσει, δηλαδὴ διαλελυμένα ἐν ὕδατι, διὰ τῶν ριζῶν των, καὶ τὰ χρησιμοποιοῦσι πρὸς κατασκευὴν κλώνων, φύλλων, καρπῶν καὶ ριζῶν. Τὰ στοιχεῖα ταῦτα εἶνε ἢ κόνις ἢ τέφρα, τὰ λείψανα τῆς σήψεως ἢ τῆς καύσεως, οἷουδῆποτε μέρους φυτοῦ (τῶν φύλλων, τοῦ καρποῦ ἢ τοῦ ξύλου). Ὁ ἀγρὸς, ἐξ οὗ οὐδὲν μέρος τῶν ἐπ' αὐτοῦ βλαστανόντων φυτῶν ἀφαιρεῖται, ὄχι μόνον οὐδὲν ἐξαντλεῖται—ἐπειδὴ μένουσιν ἐπ' αὐτοῦ πάντα τὰ λείψανα τῶν φυτῶν, ἀ κατ' ἔτος φέρει—ἀλλὰ καὶ βελτιοῦται, ἐπειδὴ τὰ διὰ τῶν ριζῶν τῶν φυτῶν κατ' ἔτος συλλεγόμενα ἀπὸ τὰ κατώτερα στρώματα μεταλλώδη στοιχεῖα ἀναποτίθενται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους ἐν εἴδει φυτικῶν λειψάνων. Τοῦναντίον ὁ ἀγρὸς ἐφ' οὗ καλλιεργοῦνται ἢ φύονται φυτὰ ἀναγκαῖα διὰ τὰς χρήσεις τοῦ ἀνθρώπου ἐξαντλεῖται, ἐπειδὴ συνήθως κατ' ἔτος τῷ ἀφαιρεῖται μέρος τῶν μεταλλικῶν του στοιχείων διὰ τῆς ἀπαγωγῆς τῆς ἐσοδείας. Ἡ ἐξάντλησις αὕτη προλαμβάνεται διὰ τῶν λιπασμάτων καὶ τῆς ἀμειψισπορίας, περὶ ὧν ἐν ἑτέρῳ χώρῳ.

Ὁ βάμβαξ εἶνε ἐξ ἐκείνων τῶν φυτῶν, τὰ ὅποια μέγα μέρος τῆς τροφῆς των συλλέγουσιν ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας, ὅθεν καὶ ἐκ τῶν δυσκόλως ἐξαντλούντων τὴν γῆν, ὅταν ἐπιμελῶς καλλιεργῶνται. Τὸ πλεῖστον τοῦ βαμβακοφυτοῦ—ρίζαι, στέλεχος, κλώνες, φύλλα καὶ κεναὶ κάψαι—ἐγκαταλείπεται συνήθως ἐπὶ τοῦ ἀγροῦ, ὅπου ἀποσυντίθεται. Ὁ σπόρος ἐνίοτε μὲν δίδεται εἰς τὰ ζῶα ὡς τροφή, ἄλλοτε δὲ πωλεῖται πρὸς κατασκευὴν ἐλαίου· ὑπὸ τῶν ἐμπειροτέρων δὲ βωμβακοκόμων ἐπιστρέφεται εἰς τὸν ἀγρὸν ὡς λίπασμα

σμά ἐὰν δὲν τιμᾶται πλέον τῶν πέντε λεπτῶν κατ' ὄκταν. Ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει μόνον τὰ ἐν τῷ ἐρίῳ μεταλλικὰ στοιχεῖα ἀφαιροῦνται ἐκ τοῦ ἀγροῦ, τὰ ὅποια παραβαλλόμενα πρὸς τὰ ὑπὸ ἄλλων προϊόντων ἀφαιρούμενα εἶνε μὴδαμινά. Οἱ ἀκόλουθοι ἀριθμοὶ ἀποδεικνύουσι τοῦτο ἐναργέστατα.

Ὁ μέσος ὄρος τῆς ἐσοδείας (1) ἐνὸς στρέμματος (1000 □ μέτρων)

βάμβακος ἐκκοκισμένου εἶνε 30 ὄκ. καὶ περι-

έχει τέφραν περίπου ὄκ. 0 δρᾶμ. 180

σίτου (τοῦ ἀχύρου μὴ ὑπολογιζομένου)

5 κοιλὰ καὶ περιέχει τέφραν περίπου 1.	210	} (2)
κριθῆς " 18 1)2 " 4.	050	
βρώμης " 12 1)2 " 5.	040	} (3)
γεωμήλων " 1400 ὄκ. " 16.	—	
γογγυλίδων μ. τ. φύλ. 3908 ὄκ. " 42.	—	} (4)

(ἀκολουθεῖ).

(1) Οἱ ἀριθμοὶ τῶν μέσων ὄρων τῶν ἐσοδειῶν τούτων εἶνε διὰ τὴν Εὐρώπην καὶ τὴν Ἀμερικὴν καὶ οὐχὶ διὰ τὴν Ἑλλάδα, ὅπου ἡ παραγωγή, ἕνεκα τῆς κακῆς καλλιεργείας, εἶνε πολὺ μικροτέρα. Ἐν τούτοις 30 ὄκάδες δύνανται νὰ ὑπολογισθῶσιν ὡς μέσος ὄρος τῆς παραγωγῆς τοῦ βάμβακος καὶ ἐν Ἑλλάδι.

(2) J. Mallet, Chemistry, Geology and meteorology of the culture of cotton σελ. 171.

(3) Johnston, Lectures on agricultural chemistry σελ. 216.

(4) Liebig, Lettres sur l'agriculture moderne σελ. 37.

ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΚΟΝ ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΕΝ ΒΟΡΩ

ΛΟΓΟΣ

του κ. ΓΑΣΤΟΝΟΣ ΒΑΖΙΑ

Κυρίαί και Κύριοι,

Ἡ φυλλοξήρα ἐξηκολούθησε τὴν καταστρεπτικὴν πορείαν της· ἐὰν ἀμπελουργοὶ τινες ἠδυνήθησαν πρὸς στιγμὴν νὰ πιστεύσωσιν ὅτι τὸ κακὸν θὰ ἔπαυεν ἀφ' ἐαυτοῦ καὶ ὅτι ἡ φυλλοξήρα θὰ ἐγκατελίμπανεν ἡμέραν τινὰ τοὺς ἡμετέρους ἀμπελώνας, οὐδεὶς δύναται σήμερον νὰ διατηρήσῃ τοιαύτην ἀπάτην.

Ἡ φυλλοξήρα ἐντελῶς ἐνεκλιματίσθη παρ' ἡμῖν, ἴσως διότι εὖρεν ὄρους ὑπάρξεως εὐνοϊκωτέρους ἢ ἐν τῇ ἐαυτῆς πατρίδι. Διεσπάρη σχεδὸν πανταχοῦ τῆς Εὐρώπης, δυνάμεθα μάλιστα νὰ εἰπώμεν ἐν ὅλῃ τῇ οἰκουμένῃ. Εὐρίσκεται ἐπὶ τῶν ὄχθων τοῦ Βοσπόρου, πρὸς βορρᾶν καὶ πρὸς νότον τῆς Ἀφρικῆς, καὶ μέχρι τῆς Αὐστραλίας. Διὰ τῆς φοβερᾶς ταύτης ἐπεκτάσεως ἐδικαίωσε σχεδὸν τὴν προφητείαν τοῦ κ. Ρασπάλ, ἀμπελουργοῦ ἀξιωθέντος τοῦ τιμητικοῦ βραβείου τῆς Βωκλούζης. Ὁ κ. Ρασπάλ μοι ἔγραφε τῷ 1869, ὅτι ἦτο πεπεισμένος, ὅτι πρὶν παρέλθωσιν εἴκοσιν ἔτη, ἡ φυλλοξήρα οὔτε ἐν κλήμα θὰ ἀφήσῃ ζωντανὸν ἐν τῇ παιλαιᾷ ἡπείρῳ. Κατὰ νοέμβριον τοῦ 1869, ἐγένετο ἐν Βώνη τὸ πρῶτον ἀμπελουργικὸν Συνέδιον· εἶχον ἐπιφορτισθῆ νὰ ὁμιλήσω ἐν τῷ Συνεδρίῳ περὶ τῶν ἐργασιῶν τῆς ἐπιτροπῆς τῆς Ἐταιρείας τῶν Γάλλων καλλιεργητῶν, ἧτις εἶχε διατρέξει μέρος τῶν γαλλικῶν ἀμπελώνων. Ἀνεκοίνωσα τὴν ἐπιστολὴν τοῦ κ. Ρασπάλ· ἡ φράσις περὶ τῆς προσεχοῦς τῶν ἀμπέλων καταστροφῆς προεκάλεσε θορυβώδη ἔκρηξιν καὶ γέλωτα δυσπιστίας, ἀρκετὰ εὐεξήγητον τότε ἐκ μέρους ἀνθρώπων, οἵτινες ἴσως κατὰ πρῶτον ἤκουον προφερόμενον τὸ ὄνομα τῆς φυλλο-

λοξήρας. Ἡ προφητεία δὲν ἐπραγματοποιήθη μὲν εἰσέτι ἐντελῶς, ἀλλὰ πόσαι καταστροφῆς ἐπισωρευθεῖσαι πανταχοῦ! Δυστυχῶς δὲν γελῶσι πλέον σήμερον οἱ σκεπτικοὶ ἐκεῖνοι τοῦ 1869 Βουργούνδιοι βλέποντες τὰς ἀμπέλους των, ἐν τῶν καλλίστων ἀνθεμίων τῆς γαλλικῆς ἀμπελουργίας, τοσοῦτον σκληρῶς πληγείσας ὑπὸ τοῦ ἐπαράτου ἐντόμου.

Δὲν ἔχω τί ἄλλο νὰ σᾶς εἶπω περὶ τῶν ταχειῶν προόδων τῆς φυλλοξήρας ἐν ταῖς ἡμετέραις ὠραίαις νοτιοδυτικαῖς χώραις· γινώσκετε κάλλιον ἐμοῦ ὁποῖαν σκληρὰν δοκιμασίαν ὑπέστησαν. Διερχόμενοι σιδηροδρομικῶς τὴν Ὠδ, τὴν Ἀνω Γαρόννην, τὴν Τὰρν καὶ Γαρόννην, τὴν Λῶ καὶ Γαρόννην, κατεθλίβημεν βλέποντες τὴν φοβερὰν καταστροφὴν τῶν ὠραίων ἐκείνων νομῶν· οἱ λόφοι δὲν ἔχουσι πλέον ἀμπελώνας καὶ αἱ πεδιάδες αὐταὶ εἰσὶ λίαν προσβεβλημένοι.

Ἰάντες γινώσκετε ὅτι ἐφέτος ἡ φυλλοξήρα εὐρέθη ἐν Ὑόνη καὶ ἐν Σένα καὶ Ὁάζ· πρὸ ἐνὸς ἢ δύο ἐτῶν εἶνε ἐν Σένα καὶ Μάρνη· τὸ Πουὺ Δεδὸμ ὅπερ ἐπιστεύετο σχεδὸν ἄτρωτον προσεβλήθη καὶ τοῦτο. Ὁ κατ' ἔτος ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου τῆς Γεωργίας δημοσιευόμενος χάρτης τῆς Γαλλίας θὰ φέρῃ σχεδὸν ὁμοιομόρφως, μέχρι τοῦ Λίγειρος καὶ τοῦ Σηκουάνα, τὸν ἀπαίσιον χρωματισμόν. Ἡ ἐλαιόχρους κηλὶς θὰ ἐκτείνεται ἐπὶ ὁλοκλήρου σχεδὸν τῆς Γαλλίας. Μόνη ἡ Καμπανία εἶνε ἀνέπαφος. Ἀλλ' ἐκ τῆς Προβέν, ἐκ τοῦ Πὸν τῆς Ὑόνης, ἢ ἐκ τῶν μεμαλυσμένων ἀμπελώνων τῆς Τουρραίνης, ἡ φυλλοξήρα ὀλίγους μόνον σταθμοὺς ἔχει νὰ ὑπερπηδῆσῃ. Θὰ ἠύχόμην βεβαίως ἡ Ἰαμπανία νὰ μείνῃ πάντοτε ἀπρόσβλητος, ἀλλὰ δὲν τολμῶ καὶ νὰ τὸ ἐλπίσω.

Τὸ κακὸν εἶνε ἀνυπολόγιστον, δὲν δυνάμεθα νὰ τὸ κρύψωμεν· εἰς οὐδὲν θὰ ἐχρησίμευε νὰ κλείσωμεν τοὺς ὀφθαλμοὺς, πρέπει νὰ προσβλέψωμεν τὸν κίνδυνον κατὰ πρόσωπον, νὰ μὴ καταβληθῶμεν καὶ νὰ παλαίσωμεν ἀνδρικῶς· τοῦτο δὲ περίπου γίνεται πανταχοῦ.

Ἄς ἀποδώσωμεν δικαιοσύνην εἰς τοὺς ἡμετέρους ἀμπελοκτῆμονας· μετὰ τὰς πρώτας φυσικωτάτας στιγμὰς τῆς

καταπλήξεως, ἀπέναντι μάστιγος, ἣν οὐδείς ἠδύνατο νὰ προμαντεύσῃ καὶ ἣτις ἀπῆλπιζε καὶ τοὺς μᾶλλον ἱκανοὺς, ἢ ἄμυνα ὠργανώθῃ. Ἐδημιουργήθησαν νέοι ἀμπελώνες εἰς τὰς θίνας, κατεκλύσθησαν πανταχοῦ σχεδὸν ὅπου ὑπῆρχε τὸ ἀναγκαῖον ὕδωρ. Αἱ θεραπείαι τῶν προσβεβλημένων ἀμπελώνων ἐγένοντο διὰ τοῦ διθειούχου ἀνθρακος καὶ τοῦ θειανθρακικοῦ καλίου· ἐφυτεύθησαν δὲ ἀμερικανικαὶ ἄμπελοι, ὧν αἱ ῥίζαι ἀντέχουσιν εἰς τὴν φυλλοξήραν.

Θὰ εὔρητε λίαν ἐνδιαφερούσας λεπτομερείας ἐπὶ τῶν διαφορῶν τούτων ἀντικειμένων ἐν τῷ βιβλίῳ τῷ δημοσιευθέντι κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο ὡς καὶ προηγουμένως τῇ φροντίδι τοῦ ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργείου, καὶ ἐν τῇ ἐπισήμῳ ἐκθέσει τοῦ κ. Τισερὰν, ἣτις συνοψίζει τοσοῦτον καλῶς, ἐν ὀλίγαις καθαραῖς σελίσι, τὰς ἐφ' ὅλου τοῦ γαλλικοῦ ἐδάφους γενομένας προσπάθειάς πρὸς ἄμυναν ἢ ἀνασύστασιν τῶν ἡμετέρων ἀμπελώνων. Αἱ ἐκθέσεις τῶν κυρίων Ἐρισῶν, Φοέξ, Κουανῶν, Γαστιν, αἱ ἐκθέσεις πολλῶν νομαρχιακῶν ἐφορευτικῶν ἐπιτροπῶν, δημοσιευθεῖσαι ἐν τῷ αὐτῷ τόμῳ, παρουσιάζουσιν ὡσαύτως ζωηρὸν ἐνδιαφέρον.

Δὲν θὰ σᾶς ὁμιλήσω ἐν λεπτομερείᾳ περὶ τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ φυτειῶν· γινώσκετε τὰς ἐπιτευχθεῖσας ἐπιτυχίας ἐπὶ τῶν τῆς Μεσογείου ἀκτῶν ἡμῶν. Ἡ Αἴγ-Μόρτ εἶνε σήμερον τὸ κέντρον ὠραίου ἀμπελώνου ἐν πλήρει καρποφορίᾳ. Ἡ πόλις τοῦ Ἁγίου Λουδοβίκου καὶ Φιλίππου τοῦ Τολμηροῦ, ἢ ἐπὶ τοσοῦτον χρόνον θλιθερά, ἢ ἐπὶ αἰῶνας ὀλοκλήρους ἐγκαταλελειμμένη ἐν μέσῳ τῶν λιμνῶν καὶ τῆς ἀμμώδους ἐρήμου τῆς, σήμερον εἶνε ἐν τῶν ζωτικωτέρων καὶ εὐδαιμονεστέρων σημείων τῶν ἡμετέρων μεσημβρινῶν χωρῶν. Ὅλως ἐγγύτατα, χωριζομένη μόνον δι' ἐνὸς τῶν βραχιόνων τοῦ Ῥοδανοῦ, ἢ πρὸ μικροῦ ἔτι σχεδὸν ἀκατοίκητος Καμάργη, μεταμορφοῦται ταχέως χάρις εἰς τὰς κατακλύσεις τῶν ἀμπελώνων. Ὁ κ. Ἐσπιταλιέ σᾶς ἀνεκοίνωσε τὰ λαμπρὰ ἀποτελέσματα, ἅτινα ἐπέτυχεν διὰ τοῦ μέσου τούτου.

Μεγάλοι ἀμπελώνες, νεωστὶ φυτευθέντες, παράγουσιν οἴ-

νους ἐν ἀφθονίᾳ, προσελκύουσι κατοίκους καὶ δημιουργοῦσι σπουδαίαν ἐμπορικὴν κίνησιν. Ἐἶνε εὐτυχὲς ἀποτέλεσμα, ὅπερ δέον νὰ ἐγγραφῆ εἰς τὸ ἐνεργητικὸν τῆς φυλλοξήρας· ὑπάρχει ἐνίοτε καλὸν τι μέρος καὶ ἐν αὐταῖς ταῖς χειροτέροις καταστροφαῖς. Ἡ φυλλοξήρα θὰ συντελέσῃ ὥστε, ἐνα αἰῶνα ἴσως πρότερον, νὰ δοθῇ ἀξία εἰς τὸ ἀπέραντον ἐκεῖνο δέλτα τοῦ Ῥοδανοῦ, ἐνθα μέχρις ἐσχάτων δὲν ἔβλεπέ τις ἄλλο εἰμὴ ῥοδοπτερύγους φοινικούρους, ἢ ἡμιαγρίους ταύρους καλπάζοντας εἰς τὰ ἔλη.

Περιττὸν νὰ μακρυγορήσωμεν ἐπὶ τῶν προτερημάτων τῆς κατακλύσεως· τὴν ἐφαρμόζετε ἐπιδεξίως παρὰ τὰς ὄχθας τοῦ ὠραίου ὑμῶν ποταμοῦ, καὶ μετὰ τοσοῦτῳ πλείονος ἐπιτυχίας ὅσῳ τὰ ὕδατα τῆς Γαρόνης εἶνε μᾶλλον πληώδη καὶ μᾶλλον πλούσια. Πρέπει ἔμωσ νὰ ὁμολογήσωμεν ὅτι ἐφάνησαν ἀποτυχίαι τινὲς εἰς διάφορα σημεῖα ὀλιγώτερον εὐνοϊκὰ ὡς ἐκ τῆς φύσεως τῶν ὑδάτων.

Τὸ θειανθρακικὸν κάλι καὶ ὁ διθειοῦχος ἀνθραξ μεγάλως ὠφέλησαν καὶ ὠφελοῦσιν εἰσέτι. Τὰ μεταχειρίζεσθε ἐπιτυχῶς· ἢ δὲ ὑπερτίμησις τῶν ἐξαιρέτων οἴνων σας ἐπιτρέπει ὑμῖν νὰ τὰ μεταχειρίζεσθε κάλλιον ἢ ἐν ταῖς μεσημβριναῖς ἡμῶν χώραις. Ἐν τούτοις ὁ διθειοῦχος ἀνθραξ δὲν ἐπιτυγχάνει εἰς ὅλα τὰ ἐδάφη. Αἱ οὐσίαι αὗται χρησιμοποιοῦμεναι ἐν διαλύσει ἀπαιτοῦσι σημαντικὰς ποσότητας ὕδατος, αὗται δὲ ἐλλείπουσι πολλάκις.

Μέγας λοιπὸν, μέγιστος ὁ προορισμὸς τῶν ἀμερικανικῶν κλημάτων ἐν τῇ ἀνασυστάσει τῶν γαλλικῶν ἀμπελώνων. Ἔχω σταθερὰν πεποίθησιν εἰς τὴν ἐπιτυχίαν τῆς ἀμερικανικῆς ἀμπέλου, ἀλλὰ πολὺ ἀπέχω τοῦ νὰ ἦμαι ἀποκλειστικός· κατέκλυσα, κατακλύζω εἰσέτι ἐκτάρια τινά. Δυστυχῶς ἠναγκάσθην νὰ παραιτήσω τὴν κατάκλυσιν εἰς διάφορα σημεῖα· δὲν εἶμαι τόσον ἀνόητος ὥστε νὰ ἀφήσω τὰς γαλλικὰς ταύτας ἀμπέλους νὰ ἀποθάνωσιν ἐὰν δύναμαι νὰ τὰς σώσω.

Ὅ, τι μὰς ἔλεγε σήμερον ὁ ἀξιοτίμος κύριος Μιρεποᾶ περὶ

τῶν προτερημάτων τῆς χρήσεως τοῦ διθειούχου ἀνθρακος διαλελυμένου ἐν ὕδατι θὰ μὲ ἀναγκάσῃ πιθανῶς νὰ καταφύγω εἰς τὸν θεραπευτικὸν τοῦτον τρόπον· ἔχω ὕδωρ πολὺ πλησίον μου.

Ἄμα προφερθῆ ἡ λέξις ἀμερικανικαὶ ἀμπελοι, ἡ συζήτησις θερμαίνεται· αἱ μᾶλλον ἀντιφατικαὶ γνώμαι ἀλληλοσυγκρούονται· τινὲς θέλουσι νὰ ἴδωσιν αὐτὰς καταστρεφομένας ὑπὸ τοῦ πυρὸς καὶ τοῦ σιδήρου· ἄλλοι, οἱ πολὺ περισσότεροι, τὰς θεωροῦσιν ὡς τὴν μόνην σωτηρίαν ἀγκυραν τῆς ἀμπελοφυτείας. Καὶ εἰς τὰς δύο γνώμας ὑπάρχει ὑπερβολή. Δὲν πρέπει νὰ διαγράψωμεν οὐδὲν ἐκ τῶν μέσων ὅσα ἔχομεν εἰς τὴν διάθεσίν μας ἵνα σώσωμεν ἢ ἀναστήσωμεν τοὺς ἡμέτερους ἀμπελώνας· πρέπει νὰ τὰ μεταχειρισθῶμεν ὅλα, ἀναλόγως τῶν χωρῶν καὶ τῶν ἰδιαιτέρων εἰς ἕκαστον ἀμπελῶνα περιστάσεων. Δὲν θέλω ἀκριβῶς νὰ διαμαρτυρηθῶ κατὰ τῶν μομφῶν, κατὰ τῶν κατηγοριῶν τῶν λίαν ἀπερισκέπτως ἴσως ἐκτοξευθεισῶν κατὰ τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων. Ἄρκοῦμαι νὰ παρουσιάσω τὰ πράγματα ὑπὸ τὸ ἀληθὲς αὐτῶν φῶς. Ἐκ τούτου ἔσεται εὐκόλον νὰ ἐξαχθῶσι συμπεράσματα. Κατὰ τὴν παροῦσαν στιγμὴν νομίζω ὅτι δὲν θὰ ἦτο οὔτε πολὺ ἐνδιαφέρον, οὔτε καὶ ὠφέλιμον, νὰ ὀμιλήσω λεπτομερῶς περὶ τῶν διαφόρων ἀμερικανικῶν ποικιλιῶν, ἀμέσων παραγωγῶν, ἢ ἐμβολιοφόρων· νὰ σὰς ἀναμνήσω τὴν ἀντοχὴν ἢ μὴ τοῦ Ζακέζ, τοῦ Ῥιπάρια, τοῦ Σολόνις, τοῦ Ὑὸρκ ἢ Βιάλλα, κτλ. Οἱ μὴ γινώσκοντες τὰς ἀμπέλους ταύτας καλῶς ἂς δοκιμάσωσι πέντε ἢ ἕξ εἰς τὰς γαῖας των, βραδύτερον θὰ προτιμήσωσιν ἐκείνην, ἣτις θὰ ἐπιτύχῃ καλλίτερον. Τὸ θέμα εἶνε τετριμμένον, παρέρχομαι. Ἐκεῖνο ὅπερ κατ' ἐμὲ δεσπόζει τῆς συζητήσεως, εἶνε ὅτι σήμερον ἢ κατὰ τῆς φυλλοξήρας ἀντίστασις πολλῶν ἀμερικανικῶν ποικιλιῶν, δὲν δύναται πλέον νὰ ἀμφισβητηθῆ. Εἶνε γεγονός προφανῶς ἀνεπίδεκτον ἀμφιβολίας, καὶ οὐδὲν πλέον ζήτημα παρουσιάζει. Ἡ δὲ ἔχη ὅμως οὕτω πάντοτε; τὸ μέλλον εἶνε ἀσφαλές; Τὸ ἐλπίζω σταθερῶς· εἶμαι μάλιστα σχεδὸν πεπεισμένος περὶ

τούτου· ἀλλ' ὡς ἠξέυρετε, πάντοτε ἔκαμον ἐπιφυλάξεις ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου. Ἐκαμον κατὰ πάντα χειμῶνα εἰς Παρισίους ἐν ταῖς συνελεύσεσι τῶν καλλιεργητῶν τῆς Γαλλίας· ἔκαμον καὶ ἐδῶ ἔτι εἰς Βορδῶ, τῷ 1881· εἰς Τουλούζην πέρυσιν· ἀνανεῶ δὲ ταύτας σήμερον. Τί συμβήσεται μετὰ εἴκοσιν ἢ τριάκοντα ἔτη; ἀδυνατῶ νὰ τὸ εἶπω. Προσθέτω ὅμως ὅτι τὸ παρὸν μὲ εὐχαριστεῖ καὶ τὸ μέλλον δὲν μὲ ἀνησυχεῖ πολὺ.

Δεύτερον ἐπίσης σπουδαῖον γεγονὸς καὶ τὸ ὁποῖον ἔφερον εἰς φῶς παρατηρήσεις πολὺ μεταγενέστεραι, εἶνε ὅτι τὰ ἀμερικανικὰ κλήματα δὲν ἀναπτύσσονται μόνον των· ὅπως προκόψωσιν, ἔχουσιν ἀνάγκην τῶν αὐτῶν περιποιήσεων ὡς αἱ ἡμέτεραι παλαιαὶ εὐρωπαϊκαὶ ἀμπελοι. Εἶνε, ἂν θέλετε, ἀγρία, ἐπειδὴ ζῶσιν εἰς τὰ παρθένα δάση, εἰς τὰς ὄχθας τῶν μεγάλων ποταμῶν τῆς βορείου Ἀμερικῆς· ἀλλὰ καὶ ταῦτα εἶνε ἐπίσης ἀπαιτητικὰ ὅσον τὰ ἀπὸ μακροτάτου χρόνου ἐγκλιματισθέντα φυτὰ· δέονται καλῆς καλλιεργίας, καὶ ἴσως ἔτι μᾶλλον καλῶν λιπασμάτων. Δὲν εἶνε δὲ τοῦτο λίαν παράδοξον, ἐπειδὴ πρόκειται περὶ κλήματος ὅπερ ἠύξανετο ἐλευθέρως εἰς τὰ δάση, κατὰ βούλησιν, ἀναρρίχῶμενον ἐπὶ τῶν δένδρων, ἀνευ ὀχληρῶν γειτόνων, καρποφοροῦν τοσοῦτον ὅσον ἤρκει πρὸς διαίωσιν τοῦ εἴδους του. Ἐκ τοῦ κλήματος τούτου φυτεύομεν πολλὰς χιλιάδας κατὰ ἑκτάριον, ὑπεβάλλομεν αὐτὰ εἰς τὴν κλάδουσιν, βιάζομεν αὐτὰ νὰ καρποφορῶσιν ἀφθόνως, φυσικὸν εἶνε λοιπὸν νὰ τοῖς παρέχωμεν τὰς αὐτὰς καλλιεργείας, τὰ αὐτὰ λιπάσματα ὡς εἰς τὰ εὐρωπαϊκὰ ὁμοειδῆ των, ἀφοῦ ζητοῦμεν παρ' αὐτῶν τὰς αὐτὰς ὑπηρεσίας, καὶ προσέτι νὰ μᾶς παρέξωσι δωρεὰν τὴν ἀντίστασιν των κατὰ τῆς φυλλοξήρας. Δὲν θὰ διαψευσθῶ παρ' οὐδενὸς ἀμπελοφυτοῦ ἐπιχειρηθέντος τὸ ἔργον· μὴ φυτεύετε ἀμερικανικὰς ἀμπέλους, εἰάν δὲν σκοπεύετε νὰ τὰς καλλιεργήσητε καὶ νὰ τὰς λιπάσητε καλῶς.

(ἐκολουθεῖ).

ΒΟΜΒΗΚΟΤΡΟΦΙΚΑ (*)

Ἡ ἐπὶ τῆς ἐμψυχώσεως τῆς Ἐθνικῆς Βιομηχανίας ἐπιτροπή, συνεπεία ἐγκυκλίου τοῦ Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου Λουγδούνου (Λυών) δι' ἧς ἐπροκάλει τὴν συνδρομὴν πασῶν τῶν σηροτρόφων χωρῶν πρὸς πορισμὸν πληροφοριῶν περὶ κουκουλιῶν καὶ μετὰξῆς, ἀπηύθυνε πρὸς τοὺς Νομάρχας καὶ Ἐπάρχους τῷ 1885 τὴν ὑπ' ἀριθ. 13 ἀκόλουθον ἐγκύκλιον μετὰ μεταφράσεως τῶν παρὰ τοῦ Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου Λουγδούνου τεθέντων ζητημάτων.

Ἐπιτροπή

ἐπὶ τῆς ἐμψυχώσεως τῆς Ἐθνικῆς βιομηχανίας.

Πρὸς τοὺς κυρίους Νομάρχας καὶ Ἐπάρχους τοῦ Κράτους.

Τὸ Ἐμπορικὸν Ἐπιμελητήριον τοῦ Λουγδούνου (Λυών), πρωτεούσης τῆς πόλεως ταύτης (?) τῆς σηρικῆς βιομηχανίας, ἐπελήφθη ἐσχάτως ἔργου ὄλως νέου. Κατανοοῦν τὸ σπουδαῖον συμφέρον καὶ τὴν πραγματικὴν ὠφέλειαν, ἅτινα δύνανται νὰ προκύψωσιν ἐξ ἐνδελεχῶν μελετῶν ἐπὶ τῶν παντὸς εἶδους καὶ πάσης χώρας καμπῶν παραγουσῶν μέταξαν, ἐπὶ τῶν κουκουλιῶν τῶν καμπῶν τούτων καὶ ἐπὶ τῆς μετὰξῆς ἦν δύναται τις νὰ ἐπιτύχη διὰ τοῦ ἀναπηνισμοῦ ἢ ξάσεως τῶν κουκουλιῶν, τὸ εἰρημένον Ἐπιμελητήριον ἐσύστησε διαρκῆ ἐπιτροπὴν ἐδρεύουσαν ἐν Λουγδούνῳ, ἥτις πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον δι' ἐγκυκλίου τῆς ἐπικαλεῖται τὴν συνδρομὴν πάντων τῶν δυναμένων διὰ τῶν γνώσεων καὶ τῆς πείρας των νὰ συντελέσωσιν εἰς τὴν ἐπίτευξιν τοῦ κοινωφελοῦς τούτου σκοποῦ.

(*) Αἱ πληροφορίες καὶ παρατηρήσεις αὗται ἐχορηγήθησαν ἡμῖν εὐγενῶς ὑπὸ τοῦ κ. Γ. Δουρούτη.

Ἡ Ἑλλὰς ὑπῆρξεν ἡ κοιτίς τῆς τε σηροτροφίας καὶ τῆς μεταξοῦφαντικῆς καὶ ἐξ αὐτῆς διεδόθη (?) εἰς τὴν ἑσπερίαν Εὐρώπην, ἐπιβάλλεται ἐπομένως αὐτῇ τὸ καθήκον νὰ συμπράξῃ εἰς τὸ παρὰ τοῦ Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου Λουγδούνου προκαλούμενον ἔργον.

Τὸ Ἐπιμελητήριον, διὰ τῆς πρωτοβουλίας ταύτης, διπλοῦν σκοπὸν προτίθεται, ἀφ' ἐνός μὲν νὰ προσδιορισθῶσιν, ὅσον ἐνεστὶν ἀκριβῶς, τὰ γένη, τὰ εἶδη, τὸ ποικίλον τῶν καμπῶν, κατοικιδίων (I) ἡμικατοικιδίων (II) καὶ ἀγρίων, ἀφ' ἐτέρου δὲ νὰ ἐξακριβωθῇ ἢ εἰς μέταξαν πλουσιότης τῶν κουκουλιῶν, ἢ φύσις καὶ αἱ ποιότητες ἀπάντων τῶν εἰδῶν τῆς μετὰξῆς καὶ ἰδίως τὸ χρῶμα, ἡ λεπτότης, ἡ στερεότης, ἡ ἐλαστικότητα, ἡ ἀναλογία τοῦ κόμμεως (grès) καὶ ὁ βαθμὸς τῆς εἰς βαφὴν ἐπιδεκτικότητος.

Τὸ Ἐμπορικὸν Ἐπιμελητήριον τὰς ἐρεῦνας καὶ τὰς δοκιμασίας ταύτας, ὡς πρὸς τὴν πρακτικὴν πρὸ πάντων ἐφαρμογὴν ἣν προβλέπει, θέλει τὰς ἐπιδιώξει μετ' ἐπιμονῆς ἐπ' ὠφελεία τῆς τε σηροκομίας, τῆς κατασκευῆς τῶν μεταξωτῶν ὑφασμάτων καὶ τοῦ ἐμπορίου τῆς μετὰξῆς, φρονοῦν ὅτι αἱ ἐρευναι αὗται θέλουσιν ἀποβῆ ὠφέλιμοι καὶ εἰς τὴν ἐπιστήμην καὶ ὅτι θέλουσι συντελέσει νὰ διαφωτίσωσι διάφορα σκοτεινὰ μέρη τῆς ἱστορίας τῶν μεταξοσκωλήκων.

Θέλοντες νὰ προνοήσωμεν ὅπως καὶ ἡ ἡμετέρα Ἐπιτροπὴ ἀνταποκριθῇ ὅσον ἐνεστὶν ἐπαξίως εἰς τὴν πρόσκλησιν ταύτην τοῦ Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου Λουγδούνου, σὰς παρακαλοῦμεν νὰ μᾶς συνδράμητε πρὸς ἐπιτυχίαν τοῦ σκοποῦ τούτου.

Πρὸς τοῦτο καταχωρίζομεν περαιτέρω μετάφρασιν τῶν παρὰ τοῦ Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου Λουγδούνου τεθέντων ζητημάτων, μετὰ τῶν ὁδηγιῶν πρὸς πραγματοποίησιν τοῦ προκειμένου σκοποῦ καὶ σὰς παρακαλοῦμεν νὰ ζητήσητε τὴν συνδρομὴν τῶν περὶ τὴν μεταξοσκωληκοτροφίαν εἰδημόνων εἰς πᾶν ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν μέταξαν καὶ νὰ μᾶς χορηγήσητε

ἐγκαίρως τὰς αἰτουμένας παρὰ τοῦ μνησθέντος Ἐπιμελη-
τηρίου πληροφορίας καὶ δείγματα.

Ἐν Ἀθήναις τὴν ... Μαρτίου 1885.

Ὁ Πρόεδρος
Α ΜΑΝΣΟΛΑΣ

A.

ΕΡΕΥΝΑΙ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΑΙ

περὶ τῶν μεταξοσκωλήκων.

Ζ Η Τ Η Μ Α Τ Α

*Εἶδη ἢ γένη τῶν τῆς μορέας μεταξοσκωλήκων
ὑποβαλλομένων εἰς τακτικὴν ἀνατροφήν.*

1. Ποία ἡ χώρα τῆς καταγωγῆς τοῦ σπόρου; Ὑπὸ ποίαν ὀνομασίαν ὁ σπόρος ἐπωλήθη ἢ ἐπετεύχθη;
2. Ὁ σπόρος εἶνε γενεᾶς ὑποτιθεμένης καθαρᾶς ἢ προῖον συνδυασμοῦ (croisement) διαφόρων γενεῶν, ἐν τῇ περιπτώσει δὲ ταύτῃ, ποίων γενεῶν;
3. Ποία ἡ φύσις τοῦ εἶδους ἢ τῆς φυλῆς: Ἐνιαυσίου, διγόνου, τριγόνου ἢ πολυγόνου;
4. Ποῖος ὁ ἀριθμὸς τῶν ἡλικιῶν (πυρῶν) τοῦ σκώληκος;
5. Ποῖον τὸ χρῶμα τῆς ἐπιδερμίδος τῆς κάμπης καθ' ἑκάστην ἡλικίαν καὶ ἰδίως κατὰ τὴν τελευταίαν;
6. Ἄπαντες οἱ σκώληκες μιᾶς ἀνατροφῆς (chambre) ἔχουσι τὴν ἐπιδερμίδα τοῦ αὐτοῦ χρώματος;
7. Ἡ ἐπιδερμὶς τῆς κάμπης παρουσιάζει κηλίδας, γραμμὰς (raies), φυμάτια, ἀκάνθας, τρίχας, ἐν κέντρον ἢ ἄλλα προσιδιάζοντα;
8. Κατὰ ποίαν ἐποχὴν ἀρχεται συνήθως ἡ σκωληκοτροφία τοῦ εἶδους, ἐξ οὗ παρήχθησαν τὰ σταλησόμενα δείγματα καὶ ποία ἡ διάρκεια ἀπὸ τῆς ἐπώσεως μέχρι τῆς ἀναβάσεως;

9. Ποῖον τὸ εἶδος, ἢ ἡ ποικιλία τῆς μορέας, ἣτις ἐχρησίμεισε πρὸς τροφήν τοῦ σκώληκος; Ὑπὸ ποίαν ὀνομασίαν εἶνε γνωστὴ ἡ μορέα εἰς τὸν τόπον τῆς σκωληκοτροφίας;

10. Ποία ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους, εἰς τὸ ὅποῖον εἶνε φυτευμένοι αἱ μορέαι αὗται;

11. Τὰ φύλλα χορηγοῦνται εἰς τοὺς σκώληκας ἀνευ τῶν κλάδων ἢ μετ' αὐτῶν;

12. Ποῖον τὸ βάρος, κατὰ μέσον ὄρον, τῶν νωπῶν κουκουλιῶν κατὰ οὐγκίαν σπόρου ἐξ 25 γραμμαρίων ἴσων πρὸς 7 δράμια καὶ 4)5;

13. Ποῖος ὁ ἀριθμὸς τῶν κουκουλιῶν κατὰ χιλιόγραμμον (ἴσον πρὸς 312 δράμια);

14. Πόσα χιλιόγραμματα νωπῶν κουκουλιῶν ἀπαιτοῦνται δι' ἓν χιλιόγραμμον μετάξης (312 δράμια);

15. Ἄν γίνωνται διάφοροι σκωληκοτροφίαι κατὰ τὸ αὐτὸ ἔτος, νὰ δυθῶσι δι' ἑκάστην αὐτῶν, αἱ προηγούμεναι πληροφορίαι ὡς πρὸς τὴν ἐποχὴν, διάρκειαν, τὰ προσδιορίζοντα τῶν σκωλήκων τὰς ἡλικίας, τὸν μέσον ὄρον τῆς παραγωγῆς κλπ. Ποῖος ὁ συνήθης ἀριθμὸς τῶν ἀλληλοδιαδόχων ἐπώσεων κατὰ τὸ αὐτὸ ἔτος; Ποίαν ὀνομασίαν δίδουσιν εἰς ἑκάστην τῶν ἀλληλοδιαδόχων σκωληκοτροφιῶν;

16. Πόσα διπλά κουκούλια παράγει ἑκάστη οὐγκία σπόρου καὶ ποίου εἶδους σπόρος παράγει τὰ πλείοτερα;

17. Ἄν ὑπάρχωσιν, ὡς ἀλλαχοῦ, εἶδη μεταξοσκωλήκων ἡμιαγρίων ἢ ὅλως ἀγρίων.

B.

ΒΕΗΓΗΜΑΤΙΚΑΙ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Ἀποστολὴ τῶν δειγμάτων.

Συνιστᾶται νὰ συλλέγωνται οἱ μεταξοσκώληκες, τὰ κουκούλια, αἱ χρυσαλλίδες καὶ τὰ ὡὰ παντὸς εἶδους, παράγοντος μέταξαν, κατὰ προτίμησιν δὲ εἶδη (sujets), ἅτινα ὑπο-

τιθενται ὅτι ἀνήκουσιν εἰς ἀρχικόν τινα τύπον, εἰς καθαρὰν φυλήν. Ὄταν δὲ διαθέτῃ τις εἶδη προερχόμενα ἐκ συνδυασμοῦ (croisement), πρέπει νὰ σημειοῦται ὅ,τι γνωρίζει περὶ τῶν γονέων αὐτῶν.

Ἐκάστη γενεὰ πρέπει ν' ἀντιπροσωπεύηται ὀριζομένη καλῶς καὶ νὰ ἐκλέγωνται δείγματα τῶν μᾶλλον χαρακτηριζόντων τὴν φυλήν.

Ἄλλως τε, πᾶσα κάμπη παράγουσα μεταξώδη ὕλην, εἶνε ἀξία μελέτης καὶ δέον νὰ μὴ ἐξαίρεθῇ οὐδὲν εἶδος, καίτοι γνωστὸν ἢ κοινῆς χρήσεως.

Ἡ σπουδὴ, ἢ σύγκρισις ἀπάντων τῶν μεταξοσκωλήκων καὶ τῶν προϊόντων αὐτῶν, ἔχουσι πολὺ τὸ ἐνδιαφέρον.

Σπουδαῖον ἐπίσης, προκειμένου περὶ πολυγόνου εἶδους, νὰ συλλέξῃ τις κάμπας, κουκούλια καὶ χρυσαλλίδας ἐκάστης τῶν ἀλληλοδιαδόχων ἀνατροφῶν, καθὼς καὶ δι' ἐν μόνον εἶδος, τὰς κάμπας, τὰ κουκούλια καὶ τὰς χρυσαλλίδας, ἅτινα παρουσιάζουσι διακεκριμένους διαφορὰς.

Ἐπιγραφαι. Ἄπαντα τὰ δείγματα τοῦ αὐτοῦ εἶδους πρέπει νὰ φέρωσι τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν τῆς κατατάξεως, τὴν αὐτὴν ἐπιγραφὴν, ὅπως μὴ ἐπέλθῃ σύγχυσις κατὰ τὸ ἀνοίγμα καὶ τὴν προπαρασκευαστικὴν κατάταξιν.

Κάμπαι. Αἱ κάμπαι δέον νὰ τεθῶσιν ἐντὸς δοχείου, περιέχοντος οἰνόπνευμα, καὶ καλῶς πωματισμένου, τοῦ ὁποίου ὁ φελλὸς νὰ ἦνε δεμένος μὲ λεπτὸν σπάγον. Σημειωθήτω ἡ ἡλικία τῶν καμπῶν. Μία δωδεκάς τοῦλάχιστον καμπῶν εἶνε ἀναγκαία καὶ, ὡς ἀνωτέρω ἐρέθη, δέον νὰ προστεθῶσι καὶ κάμπαι, αἵτινες παρουσιάζουσι διαφορὰς κατὰ τὸ χρῶμα, τὰ στίγματα, τὰς ἀκάνθας, κλπ.

Ἐπειδὴ τὸ οἰνόπνευμα ἀλλοιοῖ τὸ χρῶμα τῆς ἐπιδερμίδος τῶν μεταξοσκωλήκων καὶ πολλάκις τὴν παραμορφώνει, καλὸν εἶνε νὰ γίνωσιν εἰ δυνατόν σχεδιογράμματα φυσικοῦ μεγέθους, πρὸ πάντων τῶν καμπῶν τῆς τετάρτης ἡλικίας, ἵνα γνωσθῇ τὸ χρῶμα καὶ αἱ διαστάσεις αὐτῶν.

Ἀπεξηραμένα κουκούλια. Τὰ κουκούλια ἐν τῇ ξηρᾷ καὶ

φυσικῇ αὐτῶν καταστάσει, ἤτοι χωρὶς ν' ἀφαιρεθῇ τὸ γνάφλον (bourre), ἐκλεχθήσονται μετὰξὺ τῶν ἐντελεστέρων. Δέον δὲ ν' ἀντιπροσωπεύωσι τὸν κανονικὸν τύπον τοῦ εἶδους. Ἀναγκαιοῦσι 250 τοῦλάχιστον γραμμάρια (78 δράμια) ὅπως γίνωσιν αἱ δοκιμασίαι τῆς μετάξης· ἐλλείψει τοῦ ποσοῦ τούτου ν' ἀποσταλῶσι τὰ συλλεγέμενα κουκούλια.

Δέον νὰ ληφθῶσι τ' ἀναγκαῖα μέτρα ὅπως κατὰ τὸ ταξιίδιον τὰ κουκούλια μὴ καταστραφῶσιν ὑπὸ παρασίτων ἐντόμων.

Χρυσάλλιδες. Αἱ χρυσαλλίδες δέον νὰ τεθῶσι μὲ ἀνοιγμένα πτερὰ ἐντὸς φακέλων ἐξ ἀπαλοῦ χάρτου. Πολλὰ δείγματα αὐτῶν εἰσὶν ἀναγκαῖα διὰ τὸν ἐπιστημονικὸν ὀρισμὸν αὐτῶν καὶ τὴν ἐν τῷ Μουσείῳ ἐκθεσιν.

Κουκουλίόσπορος. Τὰ ὡὰ θέλουσι τεθῆ, καθόσον εἶνε δυνατόν, κατὰ κεχωρισμένους ὠτοκίας εἰς χαρτίαι, πανία, φύλλα τοῦ θρέψαντος τοὺς σκώληκας δένδρου, ἵνα κρίνῃ τις περὶ τῶν φυσικῶν αὐτῶν ὁμάδων.

Φύλλα καὶ ἄνθη τοῦ χρησιμοποιηθέντος πρὸς διατροφήν τῶν μεταξοσκωλήκων δένδρου. Τὸ πρὸς θρέψιν ἐκάστου εἶδους μεταξοσκωλήκων χρησιμοποιηθέν δένδρον θέλει ἀντιπροσωπεύεσθαι διὰ πολλῶν μικρῶν κλάδων ἀπλωμένων μετὰξὺ φύλλων χάρτου ἀπαλοῦ, φερόντων, εἰ δυνατόν, ἄνθη καὶ ὀπώρας.

Μετάξαι. Εὐκτέον ἂν πρὸς τὰ μνησθέντα δείγματα προστεθῶσι καὶ τινὲς τῆς ἐν τῇ χώρᾳ παραγομένης μετάξης ἀναπνησιμένης, γναμένης ἢ ἐν καταστάσει γναφάλου (bourre).

Ἐν τέλει συνιστῶμεν ἰδιαζόντως νὰ σημειωθῶσιν ἀκριβέστατα αἱ διδόμεναι ὀνομασίαι ἐν τῷ τόπῳ τῆς παραγωγῆς εἰς ἕκαστον εἶδος, ποικιλίαν ἢ φυλήν, καθὼς ἐπίσης καὶ τοῦ δένδρου, ἐξ οὗ τρέφονται αἱ κάμπαι. Ἐκάστη δὲ συμπληρωματικὴ πληροφορία γίνεται δεκτὴ μετ' εὐγνωμοσύνης.

2. 'Αποστολή κουκουλοσπόρου και κουκουλιών μετά ζωντανῶν χρυσαλλίδων.

Προτιθέμεθα νὰ παραβάλωμεν τὰς ληφθησομένας νεκρὰς κάμπας πρὸς τὰς ἐν τῷ ἡμετέρῳ ἐργαστηρίῳ (laboratoire) τῆς μετὰξῆς ἀνατροφείας και παρατηρηθείσας ζώσας. Ἡ ἐργασία αὕτη εἶνε ἀναπόφευκτος πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ. Ὅθεν ἀνάγκη νὰ ὑποβληθῶσιν εἰς ἀνατροφήν εἴτε ὁ ληφθησόμενος κουκουλόσπορος, εἴτε τὰ κουκούλια τὰ περιέχοντα ζωντανὰς χρυσαλλίδας, ἅτινα θέλουσι μᾶς ἀποσταλλῆ.

Ἡ συσκευασία τοῦ κουκουλοσπόρου και τῶν κουκουλιῶν ἀπαιτεῖ τὰ ἐξῆς προφυλακτικὰ μέτρα ὡσάκις τὸ ταξιδίδιον πρόκειται νὰ διαρκέσῃ πολὺ.

Πρέπει νὰ γίνῃ χρῆσις ἀβαθῶν και τρυπημένων κουτιῶν χάριν ἀερισμοῦ, περιτετυλιγμένων δὲ διὰ χάρτου τρυπημένου. Τὰ κουκούλια ἐνοῦνται εἰς ὄρμαθούς διὰ κλωστῆς, ἥτις διαπερᾶ τὴν μέταξαν χωρὶς νὰ εἰσδύσῃ εἰς τὸ ἐσωτερικὸν αὐτῶν. Τὰ οὕτω παρασκευασθέντα ἐκ κουκουλιῶν κομπολόγια τίθενται παραλλήλως εἰς τὰς δύο ἀντιθέτους παρειὰς τοῦ κουτιοῦ και ἀπέχοντα ἀπ' ἀλλήλων ἑκατοστά τινα τοῦ μέτρου.

Διαρκοῦντος τοῦ ταξιδίου αἱ χρυσαλλίδες ἀποπερατοῦσι τὴν εἰς ψυχὰς μεταμόρφωσιν αὐτῶν, αὐταὶ δὲ διατρυπῶσαι τὰ κελύφη και ἐξερχόμεναι συνουσιάζονται, μεθ' ὧν αἱ θήλειαι ἐναποθέτουσιν ἐλευθέρως τὰ ὠὰ αὐτῶν. Κατὰ τὴν ἀφιξίν εὐρίσκει τις τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ κουτιοῦ ἐστρωμένον δι' ὠῶν ἐν καλῇ πρὸς ἐπώασιν καταστάσει.

Πρέπει δὲ νὰ μὴ ἀποστέλλωνται οὐδέποτε τὰ ὠὰ ἐντὶς κουτιῶν συμφῶς κεκλεισμένων και ἐμπεριεχόντων κάμφορον, νὰ τίθενται δὲ ἐντὸς μικρῶν κουτιῶν τρυπημένων και περιτετυλιγμένων διὰ χάρτου τρυπημένου ἐπίσης.

Τὰ κουκούλια πρέπει νὰ τίθενται εἴτε ἐντὸς μικρῶν τρυπημένων κουτιῶν ἢ ἐντὸς διαφανῶν ὑφασμάτων ἵνα ἔχῃσιν συνεχῆ ἀερισμόν.

Ἄτυχῶς ἐλάχισται τῶν ἀρχῶν ἀνταπεκρίθησαν εἰς τὴν πρόσκλησιν τῆς Ἐπιτροπῆς και οὕτω αὕτη εὐρίσκεται εἰς τὴν δυσάρεστον θέσιν νὰ μὴ δυνηθῇ νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ἐπίτευξιν τοῦ σκοποῦ, ὃν προέθετο τὸ Ἐπιμελητήριον τῆς πρωτεύουσας πόλεως τῆς σηρικῆς βιομηχανίας.

Ἐπειδὴ λίαν ἀναξιοπρεπῆς ἦθελεν εἰσθαῖ ἡ Ἑλλάς, ἥτις ὑπῆρξεν ἡ κοιτίς τῆς τε σηροτροφίας και τῆς μεταξοῦφαντικῆς, νὰ διαμείνῃ ἀφανῆς ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ ἀνδημοσιεύοντες ταῦτα τὰ ἔγγραφα μετὰ τῆς κατωτέρω περιλήψεως τῶν μέχρι τοῦδε ληφθεισῶν πληροφοριῶν προτρέπομεν πάντας τοὺς δυναμένους νὰ χορηγήσωσι τὰς αἰτουμένας παρὰ τοῦ Ἐπιμελητηρίου Λουγδούνου πληροφορίας.

Ἐκ τῶν δέκα ἀρχῶν, αἵτινες εὐηρεστήθησαν ν' ἀπαντήσωσιν, ὁ Νομάρχης Αἰτωλίας και Ἀκαρνανίας ἐγνωστοποίησεν, ὅτι οἱ κάτοικοι τῆς ὑπὸ τὴν ἄμεσον διοίκησιν τοῦ ἐπαρχίας Μεσολογγίου δὲν καταγίνονται περὶ τὴν μεταξοσκωληκοτροφίαν και τούτου ἕνεκεν ἀδυνατεῖ νὰ συλλέξῃ και χορηγήσῃ τὰς αἰτουμένας πληροφορίας και τὰ δείγματα· ὁ Νομάρχης Ἀργολιδοκορινθίας ὅτι κατὰ τὰς ὑπὸ τῶν δημάρχων τῆς ἐπαρχίας Ναυπλίας πληροφορίας εἰς οὐδένα τῶν δήμων αὐτῆς ἐξασκεῖται ἤδη ἡ βομβυκοτροφία και ἐπομένως δὲν δύνανται οὗτοι νὰ παρέξωσιν οὐδεμίαν ἀξίαν λόγου πληροφορίαν· ὁ Νομάρχης Κερκύρας ὅτι κατὰ τὴν ἀπάντησιν τῶν δημάρχων τῆς νήσου ταύτης δὲν ἀνατρέφονται μεταξοσκώληκες· ὁ Νομάρχης Ἀρκαδίας ὅτι ὀλιγιστοὶ ἤδη μετέρχονται τὴν σηροτροφίαν, μετὰ τὴν πρὸ ἐτῶν μὴ εὐδοκίμησιν τῆς βιομηχανίας ταύτης· ὁ ἐπαρχος Μεγαλόπολεως, ὅτι δὲν εἶνε ἀνεπτυγμένη ἡ μεταξοσκωληκοτροφία, ἐὰν δὲ νῦν ἐνεργεῖται τοιαύτη εἶνε μικροῦ λόγου ἀξία· ὁ Ἐπαρχος Ἰθάκης ὅτι οὐδεὶς καταγίνεται εἰς τὴν μεταξοσκωληκοτροφίαν εἰς τὴν ἐπαρχίαν ἐκείνην· οἱ Ἐπαρχοὶ Κυνουρίας και Οἰτύλου, ἀφοῦ τοῖς ἀπεστάλησαν τὰ αἰτηθέντα ἀντίτυπα οὐδεμίαν ἔδωκαν πλῆρον πληροφορίαν. Μόνον ὁ Νομάρχης Φθιώτιδος και Φωκίδος και ὁ Ἐπαρχος

χος "Ανδρου εξεπλήρωσαν εν μέρει τὰ εν τῇ ἐγκυκλίῳ αἰ-
τούμενα και ὁ μὲν Νομάρχης ἀπέστειλε τὰς ἐπὶ τῶν ζη-
τημάτων παρατηρήσεις τοῦ δημάρχου Σπερχειάδος ἐνθα
μόνον ἀνατρέφεται, ὡς λέγει, ὁ μεταξοσκώληξ, ὁ δὲ "Ε-
παρχος "Ανδρου τὰς ἀναφορὰς τῶν δημάρχων Κορθίου και
"Ανδρου.

Αἱ παρατηρήσεις τῶν δημάρχων Σπερχειάδος, Κορθίου
και "Ανδρου, ἔχουσιν οὕτω:

Παρατηρήσεις Δημάρχου Σπερχειάδος.

- 1) Γίνεται χρῆσις τοῦ καθαρῶς ἐντοπίου μονογόνου σπό-
ρου.
- 2) Ἡ φυλὴ εἶνε ἐνιαύσιος.
- 3) Ὁ σκώληξ ἔχει πέντε ἡλικίας.
- 4) Τὸ χρῶμα τῆς ἐπιδερμίδος τῆς κάμπης εἶνε ἄσπρον.
- 5) Σκώληκες μιᾶς ἀνατροφῆς ἔχουσι πολλάκις διάφορα
χρώματα.
- 6) Ἡ ἐπιδερμὶς τῆς κάμπης παρουσιάζει γραμμὰς και
τρίχας.
- 7) Ἡ σκωληκοτροφία ἀρχεται ἀπὸ τῆς 20 Μαρτίου και
τελευτᾷ περὶ τὴν 15 Ἰουνίου.
- 8) Οἱ σκώληκες τρέφονται ἐκ φύλλων τῆς μαύρης και
τῆς ἄσπρης μωρέας.
- 9) Ἡ μωρέα καλλιεργεῖται εἰς διάφορα ἐδάφη.
- 10) Κατὰ τὰς τρεῖς πρώτας ἡλικίας χορηγοῦνται τὰ
φύλλα ἀνευ κλάδων, κατὰ τὰς ἐπομένας δὲ δύο μετὰ τῶν
κλάδων.
- 11) Τρεῖς ὀκάδες νωπῶν κουκουλιῶν φέρουσι μίαν ὀκτὼν
ξηρῶν.
- 12) Μία και μόνη σκωληκοτροφία γίνεται κατ' ἔτος.

Παρατηρήσεις Δημάρχου Κορθίου.

Ζητήσκοντες παρὰ διαφόρων εἰδημόνων πληροφορίας περὶ

τῶν ἀναφερομένων ἐν τῇ ὑπ' ἀριθ. 13 ἐγκυκλίῳ τῆς ἐπὶ τῆς
Ἑθνικῆς Βιομηχανίας Ἐπιτροπῆς και λαβόντες αὐτὰς ἐκ-
θέτομεν ταύτας κατὰ τὴν κεκανονισμένην σειράν.

1) Ὁ σπόρος ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον γίνεται ἐνταῦθα μετα-
φέρεται δὲ τοιοῦτος και ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ — ἐκ Προύσης
και Γαλλίας.

2) Ὁ ἐντόπιος σπόρος πρὸ ἐτῶν παρήχθη ἐκ τοῦ συνδυα-
σμοῦ τοῦ ἰθαγενοῦς μετὰ Ἰαπωνικοῦ διγόνου, ἥδη ὁμως
παράγεται ἐκ γενεᾶς ἐνιαυσίου (μονογόνου).

3) Ἡ φύσις τοῦ εἶδους εἶνε ἐνιαύσιος.

4) Τέσσαρες εἶνε αἱ ἡλικίαι.

5) Τὸ χρῶμα τῆς ἐπιδερμίδος τῶν σκωλήκων τῆς πρῶ-
της ἡλικίας κλίνει πρὸς τὸ μέλαν, λευκαινόμενον προχω-
ρούσης τῆς ἡλικίας, τῆς δὲ τελευταίας ἡλικίας πρὸς τὸ
χρυσίζον.

6) Οἱ σκώληκες ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἔχουσι τὴν αὐτὴν
ἐπιδερμίδα, ὑπάρχουσιν ὁμως και πολλοὶ ἔχοντες διαφόρους.

7) Ἡ ἐπιδερμὶς τῆς κάμπης παρουσιάζει γραμμὰς και
κηλίδας.

8) Ἡ ἐποχὴ, καθ' ἣν ἀρχεται ἡ σκωληκοτροφία ἐνταῦθα
εἶνε ἀπὸ τὸ πρῶτον δεκαήμερον τοῦ Ἀπριλίου· ἐὰν δὲ ὁ
καιρὸς ἦνε θερμὸς και ἀπὸ τὸ τέλος Μαρτίου.

9) Συνήθως τὸ εἶδος τῆς μωρέας εἶνε τὸ διακρινόμενον
ὑπὸ τὸ ὄνομα *Συκάμινα*.

10) Ἡ φυτεία τῶν μωρεῶν (συκαμίνων) γίνεται ἐν τοῖς
περιβολοῖσι και κάμποισι.

11) Τὰ φύλλα δίδονται εἰς τοὺς σκώληκας ἀνευ κλάδων
και κατὰ τὸ πρῶτον στάδιον κόπτονται διὰ μαχαίρας πολὺ
ψιλά.

12) Ἐκαστον γραμμάριον σπόρου δύναται νὰ φέρῃ πλεόν
τῶν 30 χιλιογράμμων κουκουλιῶν νωπῶν.

13) Ἐὰν ἡ ποιότης τῶν κουκουλιῶν ἦνε καλὴ ὁ ἀριθ-
μὸς αὐτῶν κατὰ χιλιογράμμον δύναται νὰ φθάσῃ μέχρις 700.

14) Δι' ἓν χιλιόγραμμον μετάξης ἀπαιτοῦνται συνήθως δέκα χιλιόγραμματα νωπῶν κουκουλιῶν.

15) Δέν γίνονται διάφοροι σκωληκοτροφίαι ἑνταῦθα, ἀλλὰ μία μόνον.

16) (Περὶ τοῦ ζητήματος τούτου δέν ἠδυνήθημεν νὰ λάβωμεν οὐδεμίαν θετικὴν πληροφορίαν).

17) Ἐνταῦθα δέν ὑπάρχουσιν ἡμιάγριοι ἢ ἀγριοὶ μεταξοσκώληκες.

Ἐὐπειθέστατος

Ὁ δήμαρχος
N. Καϊῆρης.

Παρατηρήσεις Δημάρχου "Ανδρου.

"Ότε ἐλάθομεν τὴν ὑπ' ἀριθ. 1002 τῆς 21 Ἰουνίου ἐ. ἔ. διαταγὴν τοῦ Ἐπαρχείου, περὶ μεταξοσκωλήκων, κουκουλιῶν καὶ μετάξης, εἶχε παρέλθει ὁ τῆς ἀνατροφῆς τῶν μεταξοσκωλήκων χρόνος καὶ συνεπῶς δέν ἠδυνάμεθα νὰ συλλέξωμεν τὰς ὑπὸ τοῦ Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου τοῦ Λουγδούνου ζητούμενας περὶ τοῦ εἶδους τούτου πληροφορίας.

Δι' ὃ περιοριζόμεθα νὰ ὑποβάλωμεν γενικᾶς τινὰς πληροφορίες, ἃς συνελέξαμεν ἐκ διαφόρων ἑνταῦθα σκωληκοτροφῶν.

Οἱ παρ' ἡμῖν ἀνατρεφόμενοι μεταξοσκώληκες δύνανται νὰ καταταχθῶσιν εἰς τρεῖς κατηγορίας:

α') εἰς τὸν ἐγχώριον, β') εἰς τὸν ἐκ διασταυρώσεως (Βιταλιώτικον) καὶ γ') εἰς τὸν γαλλικόν.

Α' Τὸ ἐγχώριον λεγόμενον εἶδος, ἀνατρέφεται παρ' ἡμῖν πρὸ ἀμνημονεύτων χρόνων διαφυγὸν τὴν καταστροφὴν τῶν παρελθόντων ἐτῶν· ὁ σπóρος τοῦ εἶδους τούτου ἐκκολλάπτεται περὶ τὰ μέσα Ἀπριλίου, οἱ δὲ μεταξοσκώληκες διατρέχουσι 4 ἡλικίας 1) τὴν τῆς λεγομένης ψαρῆς, 2) τὴν τῆς δευτέρας, 3) τὴν τῆς τρίτης καὶ 4) τὴν τῆς μεγάλης.

Αἱ τρεῖς πρῶται διαρκοῦσιν ἀνὰ 7—8 ἡμέρας ἐκάστη, ἢ

δὲ τελευταία 9—10. Τὸ χρῶμα τῶν μεταξοσκωλήκων εἶνε λευκόφαιον, μετὰ ἢ ἀνευ ἐγκαρσίων γραμμῶν φαιοτέρου χρώματος· σπανίως ἔχουσι χρῶμα βαθύφαιον, ὅτε καλοῦνται καλογραῖται. Τρίχας ἔχουσι μόνον ἐκατέρωθεν τοῦ σώματος μικρὰς καὶ ἰδίως πρὸς τὸ ὀπίσθιον τρίτον τοῦ σώματος.

Β' Τὸ ἐκ διασταυρώσεως, τὸ καὶ Βιταλιώτικον παρ' ἡμῖν καλούμενον, διότι παρήχθη τὸ πρῶτον ἐκ ψυχῶν κουκουλιῶν τοῦ χωρίου Βιταλιαῖς μετὰ τοῦ Ἰαπωνικοῦ διγενοῦς, δέν διαφέρει τοῦ ἐγχωρίου λεγομένου εἶδους εἰ μὴ μόνον, ὅτι τὰ κουκούλια αὐτοῦ εἰσι στερεώτερα· οἱ μεταξοσκώληκες τοῦ εἶδους τούτου διατρέχουσι τὰς αὐτὰς ἡλικίας καὶ παρουσιάζουσι τὰς αὐτὰς παραλλαγὰς τοῦ χρωματισμοῦ.

Διαφέρει τοῦ πρώτου μόνον, ὅτι ὁ σπóρος ἐκκολλάπτεται ὀλίγον πρῶιμότερον, οἱ δὲ σκώληκες διατρέχουσι τὰς ἡλικίας τῶν μικρῶν τι ταχύτερον.

Γ' Τὸ γαλλικόν εἶδος, εἰσήχθη ἐσχάτως ἐκ Γαλλίας ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν ἀσπóρος κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ Pasteur· τούτου ἢ ἐκκόλαψις γίνεται 7—8 ἡμέρας βραδύτερον· ἔχει 4 ἡλικίας, ὧν αἱ τρεῖς πρῶται διαρκοῦσιν ὁμοίως ἀπὸ 7—8 ἡμέρας, ἢ δὲ τελευταία ἀπὸ 11—12. οἱ σκώληκες εἰσιν εὐρωστότεροι καὶ μεγαλείτεροι, παρουσιάζουσι δὲ τὸν αὐτὸν χρωματισμὸν καὶ τὰς αὐτὰς ποικιλίας.

Μία καὶ ἡμίσεια ὀκτ' κουκουλιῶν νωπῶν τοῦ πρώτου εἶδους παράγει 45 δράμια μετάξης, ἴσον δὲ ποσὸν κουκουλιῶν τοῦ δευτέρου εἶδους παράγει 50 δράμια καὶ ἴσον ποσὸν τοῦ τρίτου εἶδους παράγει 60 δράμια. 750—800 κουκούλια ζυγίζουσι 1 ὀκταν ὡς ἔγγιστα.

"Ἐν καὶ μόνον εἶδος συκομωρέας καλλιεργεῖται παρ' ἡμῖν, τὸ λεγόμενον συκάμινον· τούτου τὰ φύλλα συλλέγοντες κόπτουν εἰς μικρὰ τεμάχια καὶ δίδουσι πρὸς τροφήν τῶν μεταξοσκωλήκων, μόνον δὲ κατὰ τὴν τελευταίαν ἡλικίαν προσφέρουσιν αὐτὰ ἀκέραια οὐδέποτε δὲ προσφέρουσι κλάδους.

"Αγριον ἢ εἶδος ἡμιάγριον μεταξοσκωλήκων δέν ὑπάρχει ἑνταῦθα.

"Οθεν συμπεραίνοντες λέγομεν·

1) "Αγνωστος ἢ πατρὶς τοῦ πρώτου παρ' ἡμῶν σπόρου τοῦ λεγομένου σήμερον ἐγχωρίου.

2) Ὁ ἐκ διασταυρώσεως σπόρος παρήχθη ἐκ σπόρου διαφόρων χωρῶν μετὰ Ἰαπωνικοῦ.

3) Ἐν εἶδος σπόρου εἰσήχθη ἐκ Γαλλίας ἐσχάτως κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ Puisseur παρασκευασθείς.

4) Ὁ παρ' ἡμῶν καλλιεργούμενος εἶνε ἐνιαύσιος, ὁ δὲ Ἰαπωνικὸς ἐξ οὗ ὁ μιγὰς, εἶνε διγενῆς καὶ τριγενῆς· μόνον δὲ τὸ πρῶτον ἔτος ὁ ἐκ τῆς διασταυρώσεως μετ' αὐτοῦ ὑπῆρξε διγενῆς διὰ δὲ δευτέρας διασταυρώσεως ἀπέβη καὶ οὗτος ἐνιαύσιος.

5) 4 ἡλικίας διατρέχουσιν οἱ παρ' ἡμῶν μεταξοσκώληκες.

6) Τὸ χρῶμα φαιὸν κατὰ τὴν πρώτην ἡλικίαν—ἐξ οὗ καὶ «ἡλικία τῆς ψαρής» καλεῖται—καθίσταται ἐπὶ τέλος ὑπόλευκον, μετὰ γραμμῶν, ὡς τὸ πολὺ, ἐγκαρσίων φαιοτέρων.

7) Ἐκατέρωθεν τοῦ σώματος οἱ σκώληκες παρουσιάζουσι κατὰ τὸ ὀπίσθιον ἡμισυ λεπτὰς τρίχας.

8) Ὁ σπόρος ἐκκολάπτεται περὶ τὰ μέσα Ἀπριλίου, ὁ δὲ νέωστί εἰσαχθεὶς ἐκ Γαλλίας περὶ τὸ τελευταῖον τρίτον τοῦ ἰδίου μηνός, ἤτοι 8—10 ἡμέρας βραδύτερον.

9) Ἐν εἶδος μωρέας ὑπάρχει παρ' ἡμῶν, τὸ λεγόμενον σκάμιον, πανταχοῦ βλαστάνον.

10) Τὰ φύλλα χορηγοῦνται κεκομμένα εἰς μικρὰ τεμάχια, οὐδέποτε δὲ κλάδοι τῶν δένδρων.

11) Ἐκαστον δράμιον κουκουλίων παράγει κατὰ μέσον ἔρον 4—5 ὀκάδας νωπῶν κουκουλίων.

12) 750—800 κουκούλια ἔχουσι βάρος 1 ὀκάς.

13) 10—12 ὀκάδες κουκουλίων νωπῶν παράγουσι μίαν ὀκταν μετὰξῆς.

14) Δὲν ὑπάρχουσι παρ' ἡμῶν ἡμιάγρια ἢ ἀγρια εἶδη μεταξοσκωλήκων.

Εὐπειθέστατος

Ὁ Δήμαρχος Ἀνδρῶν
Γ. Πούμπουρας.

ΠΕΡΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ

(ΧΑΡΙΝ ΤΩΝ ΠΟΛΛΩΝ)

ὁ π δ

ἈΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Κ. ΧΡΗΣΤΟΜΑΝΟΥ

(Ἴδε τεῦχος θον, σελ. 385).

Δ'.

Παρασκευὴ καὶ χρῆσις τῶν τεχνητῶν λιπασμάτων.

Λέγοντες λιπάσματα ἐννοοῦμεν ὑλικά, ἅτινα μιγνυόμενα μετὰ τοῦ ἐδάφους κατὰ κανόνας, οὓς ἡ πεῖρα ἐδίδαξεν, αὐξάνουσι παροδικῶς τὴν καρποφορίαν αὐτοῦ. Ἀπὸ ἀμνημονεύτων χρόνων, ἀφ' ὅτου ἡ γεωργία ἀποτελεῖ κλάδον τῆς ἀνθρωπίνης δραστηριότητος, ἐγένοντο παρατηρήσεις ἐπὶ τοιούτων οὐσιῶν καὶ ἔκτοτε ὑπάρχουσι γνωσταὶ καὶ ἐφαρμοζονται κατ' ἔτος αἱ αὐταὶ σχεδὸν οὐσίαι. Τίς δὲν γνωρίζει τὴν πατροπαράδοτον κόπρον τῶν σταύλων, τὰ σαρίδια, τὴν τέφραν, τὴν ἀσβεστον, τὴν μάργαν καὶ τὸν βόρβορον τῶν λιμναζόντων ὑδάτων καὶ τῶν κατακημένων μερῶν; Ὅπου ἐν τῇ φύσει ὑπῆρχον μεγαλαὶ ὀπωσοῦν προμήθειαι τοιούτων προϊόντων γεωλογικῶν ἢ καὶ βιολογικῶν δράσεων, περικλείουσαι ἔτι οὐσίας θρεπτικὰς τῶν φυτῶν, δὲν ἔμεινεν ἐπὶ πολὺ ἀγνωστος ἢ λιπαντικὴ αὐτῶν ἐνέργεια. Τὸ Guano τῆς Περού καὶ Βολιβίας ἐχρησιμοποιεῖτο ὡς λίπασμα πολλῶ πρό τοῦ δωδεκάτου αἰῶνος ὑπὸ τῶν αὐτοχθόνων κατοίκων, ἐν δὲ ταῖς Ἰνδίαῖς καὶ τῇ Αἰγύπτῳ πρό ἀμνημονεύτων ἐτῶν μεταχειρίζονται ὡς ἀριστα λιπάσματα ὠρισμένας τινὰς μάργας, νίτρον περιεχούσας, ὧν τὴν χρῆσιν οἱ μαῦροι ἤδη ἐδίδαξαν καλεῖς τοὺς Ἰσπανούς. Ἀφότου ὅμως εὐρέθησαν οἱ λόγοι τῆς ἐνεργείας τῶν λιπασμάτων τούτων, ὡς καὶ οἱ λόγοι

της πρὸς ὠρισμένους γεωργικούς σκοπούς ἐπὶ ὠρισμένου ἑδάφους καὶ χάριν τῆς καλλιέργειας ὠρισμένων φυτῶν ἐφαρμογῆς αὐτῶν, οὐ μόνον ἐπολλαπλασιάσθησαν τὰ λιπάσματα, ἀλλὰ καὶ εὐρέθησαν νέοι πόροι αὐτῶν, πρὸ πάντων δὲ εἰσήχθησαν τὰ τεχνητὰ ἢτοι χημικὰ λεγόμενα λιπάσματα, δι' ὧν ὁ γεωργὸς ἐτέθη εἰς θέσιν νὰ προσφέρῃ ὅ,τι ἂν διδάσκη αὐτῷ ἢ ἐπιστήμη εἰς οἰονδήποτε ἄγρὸν καὶ δι' οἰονδήποτε καλλιέργειαν· ἐν ἄλλαις λέξεσι προμηθεύεται νῦν πολλῶ εὐωτότερα καὶ γνησιότερα λιπάσματα, βελτιοῖ τοὺς ἄγρούς του καὶ καλλιεργεῖ κρείττονα φυτά.

Ἡ σύνθεσις λοιπὸν ὡς καὶ ἡ προέλευσις τῶν ἐν χρήσει λιπασμάτων εἶναι λίαν ποικίλαι. Δύνανται κατ' ἀρχὴν νὰ χρησιμοποιηθῶσι πᾶσαι αἱ περιέχουσαι τὰ κυριώτερα τροφίμα τῶν φυτῶν, οἷον τὸ ἄζωτον, τὸ κάλι καὶ τὸ φωσφορικὸν ὄξύ, οὐσίαι, ἀρκεῖ μόνον νὰ ἦναι εὐωνοὶ καὶ ἐστερημένα ἐπιβλαβῶν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν φυτῶν συστατικῶν. Ὡς ἐκ τῆς προελεύσεως αὐτῶν δύνανται, καθ' ἃ ἀνωτέρω πού ἐγένετο λόγος, νὰ διαιρεθῶσι τὰ λιπάσματα εἰς τὰς ἐπομένους δέκα κατηγορίας.

1. Κόπρος ζῶων καὶ περιττωμάτων ἀγροτικῶν ἐπαύλεων (Composte).
2. Περιττώματα τῶν πάλεων (περιεχόμενα τῶν βόθρων καὶ ὑπονόμων, σαρίδια, Poudrette).
3. Περιττώματα τῶν σφαγείων (ὄσθα, κρέας, αἷμα, κέρατα).
4. Εἶδη Γουάνο ἄζωτοῦχα.
5. Φωσφορικὰ ἄλατα τῆς φύσεως καὶ παρσκευασμένα.
6. Ἄλατα ἀλκαλίων.
7. Ἀσβεστος καὶ γύψος.
8. Μάργα, ἰλὺς λιμναζόντων καὶ ρεόντων ὑδάτων.
9. Λεῖψανα φυτικά, τύρφη.
10. Περιττώματα τῶν ἐργαστασίων.

1. **Κόπρος τῶν ζῶων καὶ ἀποτρίμματα τῶν ἀγροτικῶν ἐπαύλεων.** Ἡ κόπρος τῶν σταύλων εἶναι ἀναν-

τιρρήτως τὸ ἐνμείζονι χρήσει λίπασμα· συνίσταται ἐκ μίγματος τῶν στερεῶν ἐκκρίσεων τῶν ζῶων καὶ ἀχύρων ἐκ τῆς ἐν τοῖς σταύλοις στρώσεως, διαπεποτισμένου ὑπὸ οὔρων, ὑδάτων καὶ ὑγρῶν διαφόρου προελεύσεως. Ἐκ τούτων γίνεται φανερόν ὅτι ἡ χημικὴ σύνθεσις τῆς κόπρου εἶναι ἐκ τῶν μαλλον ποικίλων, ἐξαρτωμένη ἐκ τοῦ εἴδους τῆς τροφῆς τῶν ζῶων καὶ ἐκ τῆς στρώσεως. Ἐὰν ὑποτεθῇ ὅτι ζῶόν τι διατηρεῖ στάσιμον τὸ βᾶρος τοῦ σώματος, ἀναγκαίως συνόγεται ὅτι ἄπασαι αἱ ὀρυκταὶ ἢτοι ἀνόργανοι οὐσίαι τῶν τροφῶν θέλουσιν ἐκκριθῆ μετὰ τῶν οὔρων καὶ τῶν στερεῶν ἐκκρίσεων καὶ δύνανται λοιπὸν νὰ ὑπολογισθῶσιν ἐκ τῆς ποσότητος τῶν τροφίμων· δὲν ἔχει ὅμως οὔτω καὶ ἡ ποσότης τοῦ εἰσαγομένου ἄζώτου καὶ ἀνθρακος, τοῦ μὲν πρώτου μετὰ τὴν ἐκκρίσιν ταχέως ὑπὸ τὴν μορφήν ἀμμωνίας ἀφιπταμένου, τοῦ δὲ δευτέρου δαπανωμένου ἐν τῷ σώματι κατὰ τὴν λειτουργίαν τῆς ἀναπνοῆς· ὅθεν ἔπεται ὅτι εἶναι ἀδύνατον νὰ εὐρεθῇ ἐν τῇ κόπρῳ τὸ σύνολον τῶν ἐν τῇ τροφῇ παρεχομένων στερεῶν οὐσιῶν, ἀναντίρρητον ὅμως εἶναι ὅτι οὐδέποτε θέλει δυνηθῆ νὰ χορηγηθῇ εἰς ἄγρὸν τινα διὰ μίνης τῆς κόπρου τῶν ὑπ' αὐτοῦ τραφέντων ζῶων ὡς λιπάσματος, ἰσότιμον ἀναπλήρωμα πασῶν τῶν οὐσιῶν, ἃς ἀπώλεσε κατὰ τὴν προηγουμένην καλλιέργειαν. Ἐτι δὲ ἂν θεωρήσωμεν κατ' ἰδίαν τὰ κυριώτερα εἶδη κόπρου, οἷον τὴν τῶν βοῶν, τῶν ἵππων καὶ τῶν χοίρων, εὐρίσκομεν καὶ μηχανικούς λόγους, ἀνεξαρτήτους τῆς χημικῆς συνθέσεως, ἐπηρεάζοντας τὴν ἀξίαν αὐτῶν. Ἐννοεῖται ὅτι τοιοῦτοτρόπως δὲν προτιθέμεθα νὰ μειώσωμεν τὴν πρὸς τὰ ἀπὸ καταβολῆς τῆς γεωργίας ἐν χρήσει τῆς ἀνθρωπότητος λιπάσματα ταῦτα ὑπόληψιν, πρόκειται μόνον νὰ ὑποδείξωμεν ὅτι ὑπάρχουσι καὶ καλλίτερα. Ἡ μὲν τῶν βοῶν κόπρος δυσκόλως διανέμεται ὁμοιοειδῶς ἐπὶ τῶν ἄγρῶν καὶ βραδέως ἀφομοιοῦται, διὸ καὶ ἐνεργεῖ βραδύτερον μὲν, διαρκέστερον δέ. Ἡ δὲ τῶν ἵππων κόπρος ἐν προσφάτῳ καταστάσει αὐτοθερμαίνεται καὶ ἐνεκα τῶν πολλῶν ἰνωδῶν συστατικῶν καλύπτει τὰς χρησίμους οὐσίας.

ὅταν δὲ ἐφαρμοσθῇ μετὰ τὴν ἐπερχομένην εἰς τοὺς ἐξ αὐ-
τῆς σωρούς ζύμωσιν, ἀπεβλήθη ἤδη τὸ πλεῖστον τοῦ ἀζώ-
του αὐτῆς. Ἡ κόπρος τῶν προβάτων εἶναι κατὰ τοῦτο ἀ-
νωτέρα τῶν δύο προηγουμένων ὡς ἐνέχουσα ὀλιγωτέρας ἴνας
ξυλώδεις, ὡς μὴ ζυμουμένη ἐν μικρῷ χρονικῷ διαστήματι
καὶ ὡς περιέχουσα 33—36 % στερεῶν οὐσιῶν (ἐν 100°),
ἐνῶ ἡ τῶν ἵππων περιέχει 30 % καὶ ἡ τῶν βοῶν 25 %.
Ἡ δὲ κόπρος τῶν χοίρων εἶναι πολὺ ὑποδεεστέρα αὐτῶν.

Τὸ δὲ ἐν ταῖς ἀγροτικοῖς κτήμασι Composte καλούμενον
μικτὸν λίπασμα συνίσταται ἐκ πάντων τῶν περιττωμάτων
φυτικῆς καὶ ζωικῆς φύσεως, ἀποχωρημάτων ἀνθρωπίνων,
σαριδίων, ἰλύος παντοειδοῦς, τέφρας, κονιαμάτων καὶ ἀσβέ-
στου ἠρειπωμένων τοίχων σπησιῶν οἰκιῶν κτλ., οἷς προσ-
τίθενται αἱ ζωικαὶ κόπροι, ὄστρα, αἷμα, ψοφίμια καὶ ὕδωρ,
ἅπαντα δὲ ὁμοῦ κατεργαζόμενα ἐντὸς λάκκων ἢ σωρῶν.

2. **Τὰ περιττώματα τῶν πόλεων** εἰσὶν εἴτε τὰ διαπά-
ναις τοῦ δήμου συναθροιζόμενα καὶ ἀποκομιζόμενα σαριδία
τῶν ὁδῶν καὶ οἰκιῶν, εἴτε τὰ ἀποχωρήματα τοῦ ἀνθρώπου.
Τὰ μὲν πρῶτα παρουσιάζουσιν, ὡς εἶναι εὐνόητον, λίαν δια-
φορὰν τὴν σύστασιν, ἐνέχουσιν ὅμως πάντοτε καὶ ποσότητά
τινα χρησίμων τῆ γεωργίᾳ συστατικῶν, ὧν ἕνεκα καὶ ἀγο-
ράζονται ὑπὸ ἰδιοκτητῶν βοσκῶν καὶ προωρισμένων μετὰ
παρέλευσιν ἐτῶν νὰ καλλιεργηθῶσι κτημάτων. Τὰ σαριδία,
τῆς Βρέμης περιέχουσιν ἀζώτου 0,22 %, τὰ τῶν Βρυξελλ-
λῶν 0,39 %, τὰ τῆς Βρεσλαύης 0,40 % καὶ τὰ τῶν Πα-
ρισίων 0,44 %, φωσφορικοῦ ὀξέος ἐνέχουσιν 0,31 %, 0,60 %, 0,29 %, καὶ 0,59 %, κάλιος δὲ 0,22 %, 0,31 %, 0,29 % καὶ 0,39 %.

Τὰ δὲ ἀποχωρήματα τοῦ ἀνθρώπου, περὶ ὧν ἱκανὰ ἐν ταῖς
ἐμπροσθεν ἐρρέθησαν, ὡς εὐρίσκονται μετὰ τὴν ἐκ τῶν βό-
θρων ἀποκομιδὴν, ἐνῶ ἐν προσφάτῳ καταστάσει περιέχουσιν
ἀζώτου 1,08 %, φωσφορικοῦ ὀξέος 1,33 % καὶ κάλιος
0,23 %, ἀπόλλυσι μέρος τῶν χρησίμων συστατικῶν ἕνεκα
ζυμώσεως, ἐξατμίσεως ἢ ἀπορροφήσεως ὑπὸ τοῦ ἐδάφους

καὶ μόλις εὐρίσκονται εἰς βόθρους ἐκ ξηρολιθίσε ἀζώτου
0,276 %, φωσφορικοῦ ὀξέος 0,173 % καὶ κάλιος 0,20 %.
Ἀσυγκρίτως περισσότερον λοιπὸν τῶν οὐσιῶν τούτων περιέ-
χει τὸ ἐκ τῶν ἀποχωρημάτων παρασκευαζόμενον στερεὸν
τεχνητὸν λίπασμα (Poudrette), οὐδὲ κἂν λαμβανομένης ὑπ'
ὄψιν τῆς ἀπηλλαγμένης πάσης ἐνοχλήσεως ἢ προπαρασκευα-
στικῆς ἐργασίας χρήσεως αὐτοῦ καὶ τοῦ καθαρίου καὶ εὐ-
κόλου χειρισμοῦ.

Ὡς εἶχομεν ὑποσχεθῆ ἐν τῇ προηγουμένῳ κεφαλαίῳ πα-
ρέχομεν ἐνταῦθα τοὺς τρόπους τῆς παρασκευῆς τῶν λιπασ-
μάτων τούτων κατὰ τὰ διάφορα συστήματα τῆς ἀποκομιδῆς
τῶν ἀποχωρημάτων, περὶ ὧν προηγουμένως διελάβομεν.

α'. Κατὰ τὸν Poudewils προστίθεται εἰς τὰ συγκομι-
σθέντα ἀποχωρήματα χλωριούχος ψευδάργυρος πρὸς ἀπολύ-
μανσιν καὶ θερμαίνονται ταῦτα δι' εἰσαγωγῆς τῶν φλογῶν
καὶ ἀερίων τῶν ἐστιῶν τοῦ καταστήματος, μέχρις ὅτου τὸ
ποσοστὸν τοῦ ὕδατος ἐλαττωθῇ εἰς 50 % τοῦ ἀρχικῶς
ἐμπεριεχομένου (90 %)· τότε δὲ συμπυκνοῦται τὸ πολτώδες
ὑγρὸν διὰ προσθήκης τύρφης, τέφρας, χόσος καὶ ἀσβέστου
καὶ ἐξακολουθεῖ ἡ περαιτέρα μέχρι τελείας ξηρότητος ἐξάτ-
μισις, ἧς τὸ προϊόν πωλεῖται ὡς Poudrette εἴτε ἐν σχήματι
ἄρτων εἴτε λελειοτριβημένον. Ἡ τοιαύτη Poudrette ἐνέ-
χει 5,3—10,6 % ἀζώτου καὶ 2,2—4,5 % φωσφορικοῦ
ὀξέος.

β'. Κατὰ τὸν Liornur, τὸν ἐφευρετὴν τοῦ συστήματος
τῆς πνευματικῆς λεγομένης ἀποκομίσεως, ἐξουδετεροῦνται
αἱ συγκομισθεῖσαι ὕλαι διὰ θεικοῦ ὀξέος καὶ ἐξατμίζονται
μέχρις οὗ περιέχουσι μόνον 60 % ὕδατος ἐν ἀποστακτη-
ρίοις, ἐν οἷς ἡ ἀπόσταξις ὑποβοηθεῖται ὑπὸ τῆς συγχρό-
νου ἐκκενώσεως τοῦ ἀέρος, ἀπαλαὶ δὲ ἔτι καὶ πολτώδεις
ἐπιχρῶνται ἐπὶ μεγάλων κυλίνδρων, ἐσωτερικῶς δι' ὑπερ-
θέρμου ἀτμοῦ θερμαινομένων, οἵτινες μεταφέρουσιν αὐτάς
ἐναλλάξ ἀπὸ τοῦ ἐνὸς εἰς ἕτερον κύλινδρον μέχρι τελείας
ἀποξηράνσεως, ὅτε καὶ ἀποπίπτει ἡ Poudrette ἐν ἐτοιμίῃ

κατάστασει, ενέχουσα άζώτου 6.7—8.1 0/0, φωσφορικού όξέος 1.6—2.9 0/0, κάλιος 3.2—3.9 0/0.

Η μέθοδος τών Buhl και Keller εν Γερμανία βασιζεται επί τής άρχης, δι' ήν τó σύστημα Hennobulle και Vauréal τής Société anonyme de produits chimiques du Sud-Ouest à Paris έλαβε προνόμιον εν Γαλλία. Κατ' αύτήν χωρίζονται τή προσθήκη χημικών ούσιών, ενταύτῳ και ως άπολυμαντικών ενεργουσών, τὰ στερεά μέρη από τών υγρών και κατασκευάζεται εκ μὲν τών πρώτων ή Poudrette, εκ δὲ τών δευτέρων άμμωνία θεική. Η Poudrette Buhl και Keller είναι μὲν πτωχοτέρα τών λοιπών κατὰ τὸ κάλιον και τὸ άζωτον, διότι τὰ υγρά εκ τών όποίων έξήχθη ή άμμωνία και άτινα έμπεριέχουσιν εισέτι τὸ κάλιον δὲν εξατμίζονται και ρίπτονται. άλλὰ τὸ όλιγώτερον τοῦ άζώτου αναπληροῦται εκ τής κατ' ιδίαν παρασκευαζομένης άμμωνίας, ής προσμίγνυνται οιαιδήποτε ποσότητες πρὸς τήν έτοιμήν Poudrette. Άλλως δὲ ή μεγάλη οικονομία καυσίμου ὕλης, ένεκα τής παραλείψεως τής τελείας εξατμίσεως τών υγρών, ποιεί τήν Poudrette ταύτην πολλῶ εὐθηνότεραν και αντίσταθμίζει τήν άπώλειαν μέρους τοῦ καλίου, ὅπερ κατὰ βούλησιν αναπληροῦται δια προσθήκης έτοιμῶν αλάτων καλίου. Έντὸς μεγάλης δεξαμενής εκκενοῦνται οι κινητοί πίθοι, δι' ὧν άποκομίζονται τὰ περιεχόμενα τών βόθρων, διαιρεῖται δὲ οὔτως εις δύο στιβάδας και χωρίζεται τὸ πλεῖστον τών στερεῶν από τών υγρών ούσιών. Έξ άμφοτέρων τών στιβάδων ίδιαι άντλίας μεταφέρουσι τὰς ούσιας ταύτας εις μεγάλους σιδηροῦς κυλίνδρους, εις τοὺς όποίους αναμιγνύονται μετὰ 3/4, 1 1/2 χιλιογράμμων χλωριούχου μαγγανίου άπολυμαντικού δια πᾶν κυβικόν μέτρον άποχωρημάτων και μετ' άσβέστου. Τὰ μὲν εκ τής αύτομάτου καθιζήσεως διαυγή προκύπτοντα υγρά εισάγονται χωρὶς ποτέ νὰ εκτεθῶσιν εις τὸν άέρα εις στηλοειδεῖς άποστακτηρίους συσκευᾶς, οἷας σήμερον εφαρμόζουσι τὰ τελειότερα οίνοπνευματοποιεῖα, ζέονται μετ' άσβέστου και άποστάζονται,

ή δὲ έντεῦθεν αερώδης άμμωνία εισάγεται άπ' εὐθείας εις πυκνόν θεικόν όξύ, εκ ής άποκρίνεται στερεά θεική άμμωνία, δι' άνακρυσταλλώσεως καθαρὰ λαμβανομένη. Τὰ δὲ καθιζήματα τών μεγάλων κυλίνδρων, έντελῶς άοσμα καθ' ὃ άπολυμανθέντα, εκθλίβονται και συμπιέζονται ὑπὸ άτμοκινήτων διηθητικῶν μηχανημάτων, μεταβάλλονται εις στερεοῦς πλακοῦντας, ξηραίνονται ὑπὸ τών άερίων τής έστίας τής άτμομηχανής και λειοτριβοῦνται. Η τοιαύτη Poudrette περιέχει άζώτου 2.5-3.6 0/0, φωσφορικού όξέος 5.5-6.3 0/0 και κάλιος 0,5 0/0. Έκ τής πρώτης λοιπὸν ὕλης ταύτης παρασκευάζουσιν οι Buhl και Keller εν Freiburg τής Βαδης δι' άργίλλου, άσβέστου, τύρφης, τέφρας και τών τοιούτων, οἷς προσθέτουσι και άνθρακικόν κάλιον και θεικήν άμμωνίαν, τὰ πολυειδέστερα λιπάσματα εν είδει λεπτής κόνεως, ής ή χημική σύνθεσις ὑπάρχει ακριβῶς ὠρισμένη. Ο έπόμενος πίναξ αναφέρει τὰ είδη τών ὑπὸ τοῦ ὀσημέραι σπουδαιότερου γινομένου καταστήματος τούτου πωλουμένων λιπασμάτων, τήν σύνθεσιν αύτῶν και τήν τιμήν καθ' έκατὸν ὀκάδας.

Διακριτικά σημεῖα	Όνομασία τοῦ λιπάσματος	Ποσοστά τών σπουδαιότερων τροφίμων εις έκατοστά			Άξια 100 ὀκάδων εις φράγ- κα χρυσᾶ
		άζωτον	φωσφορικό όξύ	κάλι	
F. P.	Poudrette de Freiburg	4.0	3.0	2.0	19.25
P. S. P.	Poudrette-Superphosphatée	1.0	9.0	0.3	15.25
P. K. S.	Poudrette-Kali-Superphosphatée	1.5	10.0	10.0	24.05
P. A. S.	Poudrette-Ammoniaque-Superphosph.	5.0	8.0	0.3	28.85
No 1	} Αντὶ τοῦ Guano τής Περού	4.0	3.5	0.4	18.65
No 2					
No 3					
F. P. G.	Αντὶ τέφρας ὀστέων Poudrette - Kali - Ammoniaque-Superphosphatée ἤτοι τεχνητὸν Guano	1.75	10.0	0.4	19.25
No 1		4.0	5.0	5.0	24.05
No 2					
No 3					
		3.0	4.0	6.0	16.95
		2.0	6.0	8.0	19.90

F. P. Πρὸς επίτευξιν τοῦ αύτοῦ άποτελέσματος ὡς δια προσφάτων ανθρωπίνων άποχωρημάτων λαμβά-

νονται 312 δράμια διὰ 10 τετραγωνικά μέτρα ἤτοι 78 ὀκάδες δι' ἕκαστον στρέμμα (δαπάνη δι' ἓν στρέμμα=15 φρ.).

- P. S. P. Τὸ μίγμα τοῦτο λιπαίνει ἰδίως ἀγροὺς σιτηρῶν.
 P. K. S. Ἀναπληροῦ τὴν τέφραν τῶν ξύλων δι' ἀμπέλους, τριφύλια καὶ φυτὰ βολβώδη, καλλιεργούμενα χάριν τῶν ριζῶν.
 P. A. S. Παρέχει εἰς πᾶν εἶδος καλλιεργουμένων φυτῶν, ἰδίως δὲ εἰς ἐξηντηλημένους ἀγροὺς σιτηρῶν ἐν ὥρᾳ ἕαρος ἐφαρμοζόμενον, ἀρίστην καρποφορίαν.
 F. P. G. N° 1. Ἀριστον λίπασμα τοῦ καπνοῦ, τῶν κραιβῶν καὶ λαχάνων, τοῦ λυκίσκου κτλ. N° 2. ἐπιδιορθωτικὸν ἀμμώδους καὶ ἀσβεστοῦχου ἐδάφους, εἰδικὸν λίπασμα χόρτου καὶ τριφυλίου τῶν πεδιάδων. N° 3. Λίπασμα ἀμπέλων καὶ σταφιδαμπέλων. Δι' 78 ὀκάδων αὐτοῦ λιπαίνονται 1000 κλήματα σταφιδαμπέλου, 1200 κλήματα ἀμπέλου.

3. Περιττώματα τῶν σφαγείων. — α'. Ὄσθα. Ἡ χημικὴ σύστασις τῶν ὀστέων παραλλάσσει ἀναλόγως τῆς ἡλικίας καὶ τοῦ εἶδους τῶν ζώων, αἱ δὲ ἐν αὐταῖς ὀργανικαὶ οὐσίαι ἀποτελοῦσι τὰ 30 % περίπου, ἐνῶ τὰ ἀδιάκυστα ἤτοι ἀνόργανα συστατικὰ ἤτοι ἡ τέφρα, ἣτις περιέχει οὐδέτερον φωσφορικὸν ἀσβέστιον, ἀνθρακικὸν ἀσβέστιον, φωσφορικὸν μαγνήσιον καὶ φθοριοῦχον ἀσβέστιον, ἀνέρχεται εἰς 70 %. Τὰ ὀστὰ τῶν πτηνῶν ἐγκαταλείπουνται καίόμενα τὴν πλείστην τέφραν (75.8 — 84.5 %), ἔπονται τὰ θηλαστικὰ (64—73 %, ὁ τράγος λ. χ. 73.5 %), ὁ δὲ βοῦς 69, 4 %) καὶ τέλος οἱ ἰχθύες (21—57 %). Τὰ ὀστὰ λειοτριβοῦνται εἴτε ἄνευ ἐτέρας προκατεργασίας, εἴτε προαφαιρεῖται δι' ἐκχυλίσεως μετὰ βενζίνης τὸ λίπος (ὡσεὶ 3—9 %), εἴτε προεξάγεται ἐξ αὐτῶν ἡ ὀστεόκρλλα (ὡσεὶ 5—13 %) διὰ ζέσεως μεθ' ὕδατος, μεθ' ὃ ἀλέθονται καὶ

μεταβάλλονται εἰς τὸ καλούμενον ἄλευρον τῶν ὀστέων (3—4 % ἄζωτου, 20—24 % φωσφορικοῦ ὀξέος).

β'. Κρέας. Ἡ σὰρξ τῶν θνησιμαίων ζώων, ἵππων, ὄνων, κυνῶν, βοῶν κτλ. βράζεται ἐν πελωρίοις λέβησιν ὑπὸ πίεσιν 2 ἀτμοσφαιρῶν ἐπὶ 8 ὥρας, ἀφαιρεῖται τὸ λίπος καὶ ἡ κόλλα καὶ ἀποξηραίνεται ἐπὶ ἐσχαρῶν τὸ κρέας, ὅπως ἔπειτα μεταβληθῆ εἰς κόνιν (ἄλευρον), ἐνέχουσιν 7—8 % ἄζωτου καὶ 8—10 % φωσφορικοῦ ὀξέος. Τὸ τῶν ἰχθύων ἄλευρον περιέχει ἄζωτου 8,0 % καὶ φωσφορικοῦ ὀξέος 16,2 %.

γ'. Αἷμα. Τὸ αἷμα τῶν σφαγείων εἴτε πῆγνυται εἰσαγομένου εἰς αὐτὸ θερμοῦ ἀτμοῦ, εἴτε μίγνυται μετὰ 3 % κόνεως κεκαυμένης ἀσβέστου· παράγεται δὲ ἄλευρον περιέχον 11—14 % ἄζωτου, 0,9—1,3 % φωσφορικοῦ ὀξέος καὶ 0,7 % κάλιο.

δ'. Ἀλευρον κεράτων παράγεται διὰ φρύξεως αὐτῶν ἐν σιδηροῖς λέβησι μέχρις ἀπελάσεως τοῦ ὕδατος καὶ λειοτριβήσεως. Ἀζωτον=10—14 %, φωσφορικὸν ὀξύ 5—6 %.

4. Εἶδη Γουάνου ἄζωτουχα. Ἐνεκα τῆς διαρκοῦς ἀνομβρίας τῆς μετὰ τῆς 13^{ης} καὶ 20^{ης} μοίρας νοτίου πλάτους παραλίας τῆς νοτίου Ἀμερικῆς καὶ τῆς μυθώδους ἀφθονίας ἰχθύων τῆς ἐκεῖ θαλάσσης κατεσκήνωσαν ἐπὶ τῶν βράχων τῆς παραλίας τῆς στερεᾶς καὶ τῶν νήσων μυριάδες θαλασσίων πτηνῶν, ὧν αἱ ἀνέκαθεν ἀποταμιευθεῖσαι ἐκκρίσεις ἐσχημάτισαν στρώματα μέχρις 150 ποδῶν ὕψους. Αἱ ἐκκρίσεις αὗται ἐν προσφάτῳ καταστάσει συνίστανται ἐξ οὐρικοῦ ὀξέος καὶ φωσφορικῶν ἀλάτων, νῦν ὅμως τὸ οὐρικό ὀξύ μετεβλήθη εἰς οὐρίαν, ἀμμωνίαν καὶ νιτρικὸν ὀξύ.

Εἰ καὶ, ὡς εἶπομεν ἄνωτέρω, οἱ αὐτόχθονες κάτοικοι τῆς Περού ἐφήρμοζον τὸ Γουάνον πρὸς λίπανσιν πολλῶ πρὶν ἢ ἀνακαλυφθῆ ἡ Ἀμερικῆ (1492), πρῶτος ὁ Οὐμβόλδος ἀπέδειξεν ἐν Εὐρώπῃ τὴν σπουδαιότητα αὐτοῦ (1802), ἐν ἔτει δὲ 1842 εἰσήχθησαν ἐν Γερμανίᾳ 500,000 χιλιόγραμμα καὶ

τῷ 1872 2,400,000 χγρ., ὧν ἡ μὲν τοῦ ἀζώτου παρουσία ἦτο 8—14 ο|ο, ἡ δὲ τοῦ φωσφορικοῦ ὀξέος 9—14,8 ο|ο.— Καὶ Γουάνον νυκτερίδων φέρεται εἰς τὸ ἐμπόριον (ἀζωτον 7—9 ο|ο, φωσφορικὸν ὀξύ 1—5 ο|ο, κάλι 0,7—1,8 ο|ο), προερχόμενον ἐκ τῆς ἐποχῆς τοῦ βίου τῶν σωρηδὸν ἐν σπηλαιίοις τῆς Οὐγγαρίας, Ἰσπανίας, Αἰγύπτου, Τεξᾶς καὶ Ἰαμαϊκῆς διαιτωμένων νυκτερίδων πρὸ τοῦ χειμερινοῦ ὕπνου αὐτῶν. Ἔτερα εἶδη Γουάνου γνωστὰ ἐν τῷ ἐμπορίῳ εἶναι τὰ τῆς Ἀφρικῆς Halifax, Saldanha καὶ Ichaboö, τὸ παταγονικὸν καὶ τὸ τῶν νήσων Falkland· τὸ δὲ εἶδος Anguinos ἐμπεριέχει μέχρις 20 ο|ο ἀζώτου.

(ἀκολουθεῖ)

Π Ε Ρ Ι
ΤΗΣ ΥΠΟΤΙΜΗΣΕΩΣ ΤΟΥ ΓΛΕΥΚΟΥΣ
ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ
ΤΗΣ ΕΝ Τῷ ΜΕΛΛΟΝΤΙ ΠΡΟΛΗΨΕΩΣ ΑΥΤΗΣ

Φίλε κύριε συντάκτα τῆς «Ἀκροπόλεως».

Ἡ εὐτελής τιμὴ, εἰς ἣν ἐπωλήθη ἐφέτος τὸ γλεῦκος τῆς Ἀττικῆς καὶ τῆς Μεγαρίδος δικαίως ἐπέσυρε τὴν προσοχὴν πολλῶν, ἐκπληρῶν δὲ εὐχαρίστως τὴν αἴτησιν ὑμῶν σπεύδω νὰ γνωστοποιήσω ὑμῖν τὴν γνώμην μου περὶ τῶν μέτρων, τὰ ὅποια δεόν νὰ ληφθῶσιν, ἵνα ἐν τῷ μέλλοντι προληφθῆ ἡ κατὰ περιόδους ἐπερχομένη ὑποτίμησις αὕτη.

Αἱ σημεριναὶ τιμαὶ τοῦ γλεῦκος τῆς Ἀττικῆς ἐνθυμίζουσι τὸ χαρακτηριστικώτατον τῆς καταστάσεως τῆς ἀμπελοουργίας καὶ τῆς οἴνοποιίας ἐπαρχιῶν τινῶν τῆς Ἑλλάδος ἀναφερόμενον περιστατικόν, καθ' ὃ ἰδιοκτῆτης τις τῆς Τριπόλεως προεπώλησε τὸ γλεῦκος αὐτοῦ ὑπὸ τὸν ὄρον νὰ παραδῶσῃ αὐτὸ τῷ ἀγοραστῇ πρὸς πέντε λεπτὰ ὀλιγώτερον κατ' ὄκλαν παρ' ὅσον ἤθελε ξεκοπῆ ἡ ἀξία αὐτοῦ κατὰ τὴν

ἐποχὴν τοῦ τρυγητοῦ. Ἡ ὠρίμασις τῶν σταφυλῶν ἐγένετο ὑπὸ αἰσιωτάτας ἀτμοσφαιρικῆς περιστάσεις, κατὰ τὸν τρυγητὸν δὲ ἡ ἀφθονία τοῦ γλεῦκος ἦτο τοιαύτη, ὥστε ἐξεκόπη ἡ ἀξία αὐτοῦ πρὸς τέσσαρα λεπτὰ τὴν ὄκλαν, ὅθεν ὁ προπωλήσας ἰδιοκτῆτης πρὸς ἀκριβῆ τήρησιν τῶν ὄρων τῶν συμφωνιῶν ἐδέησε νὰ παραδῶσῃ τῷ ἀγοραστῇ τὸ γλεῦκος καὶ ἐπὶ πλέον νὰ τῷ πληρώσῃ καὶ ἀνὰ ἓν λεπτὸν δι' ἐκάστην ὄκλαν. Se non è vero è ben trovato. Οὐχ ἦττον ἀληθέστατον εἶνε, ὅτι οὐχὶ σπανίως εἰς πολλὰ μέρη τῆς Ἑλλάδος οἱ ἀμπελοκτῆμονες κατὰ τὸν τρυγητὸν, ἐνεκα πλουσίας συγκομιδῆς καὶ δι' ἔλλειψιν ἀναλόγων δοχείων, ἢ, ὡς καλοὶ χριστιανοὶ, διανέμουσιν εἰς τοὺς γείτονας αὐτῶν τὸ πλεονάζον γλεῦκος, ἢ, ἂν δὲν εὐρίσκωσι τοιοῦτους πελάτας—ὅπερ δὲν εἶνε ἀσύνηθες—ἐκκενοῦσι τὰ βυτία τὰ κατεχόμενα ὑπὸ παλαιῶν οἴνων, εἰς τὴν ἐπὶ μακρότερον διατήρησιν τῶν ὀπῶν δικαίως δὲν ἔχουσι μεγάλην πεποιοήσιν, ἵνα πληρώσωσιν αὐτὰ διὰ νέων. Αἷτια τῆς καταστάσεως ταύτης εἶνε: α') ἡ ἀγνοία τῆς καταλλήλου κατασκευῆς τῶν οἴνων πρὸς πολυετῆ συντήρησιν αὐτῶν· β') ἡ ἔλλειψις ἀφθόνων κεφαλαίων πρὸς ἀπόκτησιν καταλλήλων καὶ εὐρυχώρων ἀποθηκῶν καὶ ἀφθόνων βυτίων, καὶ γ') ἡ ἐπικράτησις εἰδῶν τινῶν ἀμπέλων, ὧν ὁ οἶνος δὲν δύναται νὰ ἐξαχθῆ.

Καὶ τῶν μὲν πρώτων δύο αἰτίων ἡ ἐξάλειψις, μεθ' ὅσα καὶ ἂν λέγωνται περὶ γεωργικῆς ἐκπαιδεύσεως καὶ γεωργικῶν τραπεζῶν, θὰ κατορθωθῆ διὰ τοῦ πανδαμάτορος χρόνου—ἀπαιτεῖται ὑπομονή.— Διὰ τὸ τρίτον ὁμως αἷτιον ὑπάρχει μέσον θεραπείας ταχὺ καὶ ὀλιγοδάπανον, εἶνε δὲ τοῦτο ἡ ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἐμβολίαισι μέρους τοῦλάχιστον τῶν ἀμπέλων τῶν ἐπαρχιῶν, ἐν αἷς ἐπικρατεῖ ἡ παραγωγὴ τῶν λευκῶν οἴνων, διὰ κλημάτων παραγόντων μέλανας, οἷοι εἶνε ὁ τῆς Λευκάδος, τῆς Κερκύρας, τῆς Κύμης, τῆς Πάρου. Αἱ χῶραι αὗται σήμερον πλουτοῦσι, πωλοῦσαι εἰς ξένους τοὺς οἶνους αὐτῶν ἀπ' αὐτοῦ τοῦ κάδδου. Ὁ τρόπος

δὲ τῆς ἐμβολιάσεως τῆς ἀμπέλου εἶνε ἀπλούστατος καὶ γνωστότατος εἰς πάντας τοὺς Ἕλληνας ἀμπελουργούς. Ἀπόδειξις δὲ τοῦ ἀλανθάστου τῆς τοῦ κακοῦ θεραπείας διὰ τοῦ μέσου τούτου, εἶνε ὅτι ἐφέτος, ἐνῶ πάντες οἱ ἔχοντες ἐν Ἀττικῇ ἀμπελῶνας ἐκ λευκῶν σταφυλῶν προσέφερον τὸ γλεῦκος αὐτῶν πρὸς 10 ἢ καὶ 9 λεπτὰ τὴν ὀκταν, διὰ τὸ μέλαν γλεῦκος τοῦ κ. Παχὺ προσεφέροντο πεντήκοντα λεπτὰ κατ' ὀκταν.

Οὐδένα δὲ κίνδυνον διατρέχουσιν οἱ ἀμπελοκτήμονες, καὶ ἰδίως οἱ παρὰ τὰς Ἀθήνας, νὰ προστοιχίσωσι τὸ εἶδος διὰ τῆς συγχρόνου καὶ ἀθρόας μετατροπῆς τῶν κλημάτων αὐτῶν ἀπὸ λευκοσταφύλων εἰς μελανοσταφύλα, διότι μόνη ἡ Γαλλία εἰσάγει κατ' ἔτος δέκα περίπου ἑκατομμύρια φορτώματα (78 ὀκάδων) κοινῶν μαύρων οἴνων, δηλαδή πολὺ πλέον παρ' ὅσον παράγουσιν ἅπαντες οἱ ἀμπελῶνες τῆς Ἑλλάδος.

Ὅπως πρόθυμος
II. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

Η ΣΑΚΧΑΡΟΠΟΙΙΑ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Φίλε κύριε συντάκτα τῆς «*Νέας Ἐφημερίδος*»

Εὐχαρίστως σπεύδω ν' ἀπαντήσω εἰς τὴν ὑμετέραν ἐρώτησιν περὶ τοῦ δυνατοῦ τῆς πρὸς σακχαροποιάν καλλιέργειας τῶν τεύτλων παρ' ἡμῖν. Ἡ πρὸς παραγωγὴν σακχάρως καλλιέργεια τῶν σαρκορρίζων τούτων βιομηχανικῶν φυτῶν ἤθελε βεβαίως ἀποτύχει παρ' ἡμῖν διὰ τοὺς ἐξῆς λίαν σπουδαίους λόγους: Ὁ μετὰ τῆς Γερμανίας καὶ τῆς Αὐστρίας συναγωνισμὸς, ἐνὸς αἱ χῶραι αὐταὶ χορηγοῦσιν εἰς τοὺς ἐξάγοντας τὴν σάκχαριν ἀμοιβὴν (prime) ἐξ 20 καὶ 30 λεπτῶν κατ' ὀκταν, εἶνε βεβαίως ἀδύνατος. Ἄλλως, ὡς ἄλλοτε εἶπον, ἐν Εὐρώπῃ ὁ ἐργάτης ὁ παράγων τὸ τε τεῦτλον καὶ τὴν ἐκ τούτου σάκχαριν λαμβάνει τὸ πολὺ τὸ ἥμισυ

τοῦ ἡμερομισθίου τῶν ἡμετέρων ἐργατῶν· ἐν Εὐρώπῃ ὁ παράγων τὴν σάκχαριν ἐργοστασιάρχης εὐχαριστεῖται ἀπολαμβάνων ἐκ τῶν καταβληθέντων κεφαλαίων του 4 0]0, παρ' ἡμῖν δὲ ὁ βιομήχανος πρέπει νὰ ἀπολαμβάνῃ 8—10 0]0, ἄλλως χρεωκοπεῖ. Ἡ παρ' ἡμῖν ἴδρυσις σακχαροποιείου θ' ἀπαιτήσῃ ξένας μηχανάς, ξένους μηχανικούς, ξένους ἀρχι-εργάτας (τοῦλάχιστον κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη), πάντες δὲ οὗτοι θὰ μισθοδοτῶνται ἀδρῶς. Διότι τίς ἔμπειρος καὶ κάτοχος τοῦ ἔργου του βιομήχανος ἢ ἐπιστήμων ἀποφασίζει νὰ ἐγκαταλείψῃ τὴν πατρίδα του, ἵνα μεταβῇ εἰς χώραν θεωρουμένην μισόξενον καὶ ἡμιβάρβαρον (ὡς μὴ πλανώμεθα) χωρὶς ν' ἀσφαλίσῃ προηγουμένως ἀδρᾶν ἀμοιβὴν; Οὕτω θὰ ἐπιβαρύνηται ἡ παραγωγὴ μὲ προσθέτους δαπάνας, αἵτινες θὰ καθιστῶσιν ἔτι δυσχερέστερον τὸν συναγωνισμὸν. Ἀλλὰ τὸ σπουδαιότερον ἐμπόδιον τῆς πρὸς σακχαροποιάν καλλιέργειας τῶν τεύτλων παρ' ἡμῖν εἶνε τὸ κλίμα. «Τὸ τεῦτλον καλλιεργούμενον ὡς βιομηχανικὸν φυτὸν, λέγει ὁ Ηευζό (1) ἀνήκει εἰς τὴν γεωργίαν τῆς βορείου Εὐρώπης.» «Εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν, λέγει ὁ Juigneaux (2) ἡ καλλιέργεια τοῦ τεύτλου οὐδεμίαν παρέχει ὠφέλειαν.» Ὁ θέλων νὰ βεβαιωθῇ περὶ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ κλίματος ἐπὶ τῆς καλλιέργειας τοῦ τεύτλου πρὸς σακχαροποιάν δὲν ἔχει ἢ νὰ συμβουλευθῇ τὸν χάρτην τῆς ἐν Εὐρώπῃ καλλιέργειας τῶν τεύτλων τὸν δημοσιευθέντα ὑπὸ τοῦ ὑπουργείου τῆς γεωργίας τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν (3). Ἐν τῷ χάρτῃ τούτῳ θὰ ἴδῃ, ὅτι τὸ μεσημβρινώτερον μέρος τῆς Εὐρώπης, ἐν ᾧ καλλιεργεῖται τὸ τεῦτλον πρὸς κατασκευὴν σακχάρως, εἶνε ὁ γαλλικὸς νομὸς Fay de Dôme, ὁ κείμενος μεταξὺ τῆς 46ης καὶ 45ης γεωγραφικῆς μοίρας, δηλαδή ἐξ ὅλας μοίρας πρὸς βορρᾶν τοῦ Ὀλύμπου. Ἄπασαι αἱ ἄλλαι σακχαροφό-

1) Les plantes industrielles, τόμος 2ος σελ. 248.

2) Le livre de la Ferme, τόμος 1ος σελ. 298.

3) Report of the culture of the sugar beet and the manufacture of sugar, Washington, 1880 σελ. 36.

ροι χώραι κεῖνται πολὺ βορειότερον. Οὕτως ἡ μεγάλη καλλιέργεια τοῦ τεύτλου διεξάγεται εἰς τοὺς βορειανατολικούς νομούς τῆς Γαλλίας, εἰς τὴν Βελγικὴν, τὴν Ὀλλανδίαν, εἰς τὰ πλεῖστα μέρη τῆς Πρωσίας, εἰς τὴν Βυρτεμβέργην καὶ ἄλλας τινὰς γερμανικὰς χώρας, εἰς τὰς βορειότερας ἐπαρχίας τῆς Αὐστρίας καὶ λίαν ἀραιῶς εἰς τὴν Οὐγγαρίαν. Ἀλλὰ πρὸς τί νὰ μεταβαίνωμεν εἰς ἀπομεμακρυσμένας χώρας πρὸς εὐρεσίαν τῆς ἀληθείας, ἐνῶ αὕτη κεῖται πρὸ τῶν ποδῶν ἡμῶν; Μήπως τὸ κλίμα δὲν ἦτο ἡ κυρία αἰτία τῆς ἀποτυχίας τῆς ἐκ τεύτλων σακχαροποιίας καθ' ἅπασαν τὴν Ἰταλίαν; Μήπως τὸ κλίμα δὲν ἦτο ἡ κυρία αἰτία τῆς ἀματῆς γεννήσεως τοῦ διαλύσεως τοῦ σακχαροποιείου τῆς Λοκρίδος; Καὶ εἶνε μὲν ἀληθές, ὅτι διὰ τῶν ἀρδεύσεων κατορθοῦται ἡ παραγωγή τεύτλων καὶ ἐν μεσημβρινῇ χώρᾳ, ἀλλ' οὕτω παράγεται ἡ χειρίστη πρὸς σακχαροποιίαν ποιότητος· τὰ τεύτλα γίνονται ὀγκώδη μὲν, ἀλλὰ πτωχὰ σακχάρως, συμβαίνει δηλαδὴ ἐκεῖνο, ὅπερ ἔνεκα λόγων φορολογικῶν καὶ κτηνοτροφικῶν ἐπεδιώκετο μέχρι πρότινος ἐν Γαλλίᾳ καὶ οὕτινος τὰ καταστρεπτικὰ ἀποτελέσματα ἐσταμάτησεν ὁ τελευταῖος περὶ σακχαροποιίας φορολογικὸς νόμος τῆς χώρας ταύτης ὁ πρὸ δύο ἐτῶν ψηφισθείς. Εἰς τὴν καλλιέργειαν τῶν τεύτλων, ὡς καὶ τινῶν ἄλλων εἰδῶν, ἡ παραγωγή τοῦ ποιοῦ καὶ οὐχὶ τοῦ ποσοῦ ἀπεδείχθη ἡ μᾶλλον συμφέρουσα.

Π ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

ΖΗΤΗΣΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΟΙΝΩΝ

Ἄριθ. πρωτ. 22636

ΒΑΣΙΛΕΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Τὸ ὑπουργεῖον τῶν Ἐσωτερικῶν.

Πρὸς τοὺς Νομάρχας τοῦ Κράτους.

Οἱ ἐν Saint Louis τῆς Ἀμερικῆς Baur et Regel δι' ἐπιστολῆς των πρὸς τὸν κ. ἐπὶ τῶν Ἐξωτερικῶν Ὑπουργόν,

ἐξέφρασαν τὴν ἐπιθυμίαν νὰ λάβωσι πληροφορίας περὶ τῶν Ἑλληνικῶν οἴνων πρώτης ποιότητος, ὧν τὸ πρῶτον ἐγεύθησαν ἐν Γερμανίᾳ· πρὸς τὸν σκοπὸν δὲ τοῦτον ἐπιθυμοῦσι νὰ συνάψωσιν ἀνταπόκρισιν μετὰ τινος καταστήματος οἰνοποιίας.

Φρονοῦντες ὅτι ἡ πρότασις αὕτη δυνατὸν νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν αὕξησιν καὶ ἀνάπτυξιν ἐν γένει τῆς ἐξαγωγῆς καὶ καταναλώσεως τῶν Ἑλληνικῶν οἴνων ἐν Ἀμερικῇ, παραγγέλλομεν νὰ ἀνακοινώσητε ταῦτα εἰς τὰ ἐν τῇ περιφερείᾳ σας καταστήματα οἰνοποιίας, ὧν οἱ οἴνοι εἰσάγονται ἐν Γερμανίᾳ καὶ περὶ ὧν ποιοῦνται ἰδίως λόγον οἱ ἐπιστείλαντες καὶ συστήσητε αὐτοῖς νὰ ἔλθωσιν εἰς συνεννόησιν πρὸς τοὺς κ. κ. Baur et Regel, ὧν τὴν διεύθυνσιν πρὸς εὐκολίαν τῆς ἀνταποκρίσεως σημειοῦμεν κάτωθι τῆς παρούσης.

Ἐν Ἀθήναις, τὴν 26 Σεπτεμβρίου 1886

Ὁ Ὑπουργὸς
Δ. ΒΟΥΛΙΩΤΗΣ

Baur et Regel (exclusive)
Flour Merchants and Millers' Agents
N° 833. North Third Street and N° 828
North Fourth Street
Saint Louis
U. S. of America

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Τῶ κ. Γ. Κ. εἰς Μεγαλόπολιν.—Ἐντὸς τῶν ἀλωῶν⁽¹⁾ τῶν λαχανοκήπων εἶνε προτιμότερον νὰ μὴ φυτεύωνται καρποφόρα ἢ ἄλλα δένδρα, τὰ ὁποῖα ἐπισκιάζοντα τὸ ἔδαφος παρακωλύουσι τὴν κανονικὴν ἀνάπτυξιν τῶν καλλιεργουμένων λαχάνων καὶ ἰδίως τῶν θερινῶν. Κατὰ τὰ πρῶτα 4—5

(1) Ἀλωαί εἶνε τὰ τεμάχια, εἰς τὰ ὅποια διαίρουσιν οἱ κῆποι, οἱ ἀμπελῶνες, κτλ.

ἔτη τῆς συστάσεως τῶν πολυκάρπων (1) δύνασθε ἐκινδύνως νὰ καλλιεργήτε μεταξὺ τῶν ἔτι μικρῶν ὀπωροφόρων δένδρων λαχανικῶν, ἀλλὰ κατὰ προτίμησιν ἐκ τῶν μὴ ἀπαιτούντων συχνὰ ποτίσματα. Πέριξ τῶν ἀλωῶν, δηλαδὴ ἐνθεν καὶ ἐνθεν τῶν διαδρόμων, δύνασθε νὰ φυτεύσητε οἰαδήποτε ὀπωροφόρα δένδρα ἐὰν δὲν διέρχεται παρ' αὐτὰ τὸ πρὸς ἄρδευσιν τῶν λαχανικῶν ὕδωρ. Παρὰ τὴν αὐλάκα φυτεύσατε κατὰ προτίμησιν κυδωνέας καὶ ροιάς ὡς φιλυδρότερα. Ἡ τηρηθησομένη ἀπόστασις ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν ἣν δύναται νὰ λάβῃ τὸ δένδρον· οὕτω αἱ ροιαὶ καὶ αἱ κυδωνεαὶ δεόν νὰ φυτεύωνται εἰς τριῶν μέτρων ἀπόστασιν ἐνῶ αἱ βερικοκκέαι φυτεύονται ἀπέχουσαι ἀπ' ἀλλήλων καὶ μέχρις ὀκτῶ μέτρων.

Ἐκ τῶν ὀπωροφόρων εἰς ξηρὰν καὶ λεπτὴν γῆν ἀντέχουσιν ἡ ἀμυγδαλῆ καὶ ἡ συκῆ. Ἡ ροδακινέα, ἡ κορομηλέα καὶ ἰδίως ἡ βερικοκκέα, ἀν καὶ ἀγαπῶσι δροσερὰν γῆν καὶ τινα ποτίσματα, καταστρέφονται εἰς τὰς πολὺ ὑγρὰς γαίας καὶ ὑπὸ τῶν συνεχῶν ἄρδευσεων. Ἡ κερασέα, ἡ δαμασκηνέα, ἡ μηλέα, καὶ ἡ ἀπιδέα ἐπιτυγχάνουσι κυρίως εἰς δροσερὰς καὶ ὀρεινὰς χώρας. Οὐχ ἦττον ὑπάρχουσι ποικιλίαι τούτων εὐδοκίμως καλλιεργούμεναι εἰς ξηρὰς καὶ πεδινὰς χώρας, ὡς καὶ βερικοκκέαι, ροδακινεαὶ κτλ. κατάλληλοι διὰ ψυχρότερα κλίματα.

Ὁ αἶλαντος, ἡ κερατέα, ἡ ψευδομελία, ἡ ἀκακία, ἡ σόφορα εἶνε δένδρα ἀναπτυσσόμενα καὶ εἰς τὰς ἀγονωτέρας γαίας. Εἰς ποτιστικὰς γαίας εὐδοκίμοῦσιν ἐξαιρετικῶς τὰ λιγούστρα τὰ ἀβούτυλα, τὰ κέστρα, ἡ λεύκη, ὁ πλάτανος, ἡ ἰτέα, ἡ σφένδαμνος, ἡ μελία, ἡ κυανόφυλλος καὶ ἡ λειόφυλλος ἀκακία, ἡ πτελέα. Ἡ μελία εἶνε δένδρον βιομηχανικὸν τοῦ ὀποίου τὴν διάδοσιν συμβουλεύομεν ἐκθύμως. Τὸ δένδρον τοῦτο χαρασσόμενον δίδει χυμὸν ἐκ τοῦ ὀποίου κατασκευάζεται τὸ μάννα τῶν φαρμακείων. Συνιστῶμεν ὡσαύτως τὴν διάδοσιν τῆς καλλιεργείας τῆς λειοφύλλου καὶ κυανοφύλλου

(1) Πολυκάρπους ὀνομάζομεν τοὺς ὑπὸ τῶν Γάλλων vergers καλουμένους ὀπωροφόρους κήπους.

λου ἀκακίας, ἀλλὰ εἰς κλίματα εὐκραέστερα τοῦ ὑμετέρου (διὰ τὴν Μεσσηνίαν, τὴν Ἐρμιονίδα, τὴν Καρυστίαν, καὶ τὰς Κυκλάδας καὶ Ἰονίους νήσους). Ὁ φλοιὸς τῶν δένδρων τούτων χρησιμεύει ὡς ἀρίστη βυρσοδεφικὴ ὕλη.

Ἄμπέλους συνιστῶμεν τὰς παραγούσας μέλανας οἴνους, ὡς κάλλισται δὲ τοιαῦται θεωροῦνται ἡ τῆς Κύμης, τῆς Λευκάδος, τῆς Κερκύρας καὶ αἱ τῶν Κυκλάδων μέλαιναι.

Ἐν σελίδι 284 ἐννοοῦμεν ἀκριβῶς ὅτι ἐκάστη διαφορὰ ἀμπέλου εὐδοκίμεῖ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἦττον εἰς ὠριμισμένον ἔδαφος. Ν' ἀποφεύγητε τὴν ἐντὸς τοῦ ἀμπελωνος ἐμφύτευσιν οἰωνοῦσιν δένδρων. Τὸ πολὺ δύνασθε πέριξ τοῦ ἀμπελωνος νὰ φυτεύσητε ὀπωροφόρα τινὰ δένδρα καὶ ἰδίως συκῆς. Δύνασθε νὰ προμηθευθῆτε ἐκ τοῦ Δημοσίου Δενδροκομείου ἀπὸ τοῦδε μὲν ἀειθαλῆ δένδρα, ἀπὸ τοῦ προσεχοῦς δὲ μηνὸς καὶ φυλλοβολοῦντα.

Ἄδελφους Μ. ἐν Τούρνω-Σεβρίνω.—Τὰ αἰτούμενα βιβλία δὲν ὑπάρχουσι.

Καρποφόρα δένδρα φυτεύονται ἀπὸ τῆς πτώσεως τῶν φύλλων αὐτῶν μέχρι τοῦ μηνὸς Μαρτίου. Εἰς τὸ ὑμέτερον κλίμα εἶνε προτιμότερον νὰ φυτεύωνται ἐντὸς τῶν μηνῶν Ὀκτωβρίου καὶ Νοεμβρίου. Φυτεύονται δὲ ταῦτα φέροντα ἔσσαν τὸ δυνατὸν περισσοτέρας ρίζας καὶ ὄντα ἡλικίας τριῶν ἕως πέντε ἐτῶν. Πρὸ τῆς ἐμφυτεύσεως ἀποκόπτονται διὰ κοπτερᾶς ψαλίδος ἡ κορυφή τοῦ κορμοῦ αὐτῶν καὶ τὰ ἄκρα τῶν κατὰ τὴν ἐξόρυξιν φθαρισῶν ριζῶν· δίδεται δὲ εἰς τὸν κορμὸν καὶ τὴν κεφαλὴν αὐτῶν τὸ κατάλληλον σχῆμα διὰ τῆς ἀφαιρέσεως τῶν πλεοναζόντων κλάδων ἢ τῆς βραχύνσεως αὐτῶν. Τὸ κατάλληλότερον λίπασμα πρὸς χρῆσιν κατὰ τὴν μεταφύτευσιν ὀπωροφόρων δένδρων εἶνε ἡ καλῶς χωνευμένη βόειος κόπρος, εἰς ἣν προστίθενται δέκα ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν στάκτης μὴ χρησιμοποιοηθείσης πρὸς πλύσιν, ἢ τριμμένη ἄσβεστος. Φυλλοβολοῦντα δένδρα μεταφέρονται εἰς ἀποστάσεις καὶ ἑπτὰ ἡμερῶν ἐν καιρῷ χειμῶνος τυλισσόμενα κατὰ δέματα δι' ἀχύρου καὶ τοποθετούμενα ἐντὸς ξυλίνου κιβω-

τίου, πρὸ τῆς ἐμφυτεύσεως δ' αὐτῶν βυθίζονται ἐπὶ 24 τοῦλάχιστον ὥρας ἐντὸς γλυκοῦ ὕδατος, μὴ ἐκτεθειμένου εἰς ψυχρὸς δυνάμενον νὰ παγώσῃ αὐτό.

Περὶ φυτεύσεως κλημάτων καὶ ἐμβολιασμοῦ αὐτῶν ὡς καὶ τῶν καρποφόρων δένδρων θ' ἀναφέρω μὲν ἐν ἐκτάσει τὰ δέοντα προσεχῶς.

Δένδρα πρὸς στολισμὸν δωματίων καὶ εἰσόδων εἶνε πολλά, αἱ ῥοδοδάφνη καὶ ἅπαντα τὰ ἐσπεριδοειδῆ εἶνε περικαλλῆ καὶ περιζήτητα διὰ αἰθούσας δένδρα, ἄλλ' ὑπὸ τὸ ὑμέτερον κλίμα ἀπαιτοῦσιν ἰδιαζούσας περιποιήσεις· οἱ χαμέροπες (Chamaerops), αἱ λατάνιαι, οἱ φοίνικες καὶ αἱ καμέλιαι δύνανται εὐκολώτερον νὰ διατηρηθῶσιν· αἱ τούγιαι (Thuja), τὰ εὐώνυμα (Eunymus) καὶ ὁ ῥοῦσκος (Ruscus) εἶνε φυτὰ κοσμητικὰ τῶν εἰσόδων, ἀπαιτοῦντα ὀλίγην σχετικῶς περιποίησην, ἀντέχοντα ὅπωςδ' ἕποτε εἰς τὸ ψυχρὸς, ἀναπτυσσόμενα δὲ οὐχὶ βραδέως. Φυτὰ καλλωπιστικὰ πολυστῆ, τὰ ὅποια δύνασθε εὐκόλως ν' ἀναπτύξῃτε μόνοι διὰ σπορᾶς εἶνε τὰ διάφορα εἶδη τῶν πελαργονίων (pelargonium). Ταῦτα διατηροῦνται εὐκόλως ἐντὸς τῆς οἰκίας, προφυλασσόμενα ἀπὸ τοῦ ψύχους, ἀπαξ δ' ἀποκτηθέντα πολλαπλασιάζονται εὐκόλως διὰ τεμαχίων. Αἱ βιγόνιαι (Begonia), αἱ δράκαιναι (Dracena), αἱ πάνδανοι (Pandanus), οἱ φίκου (Ficus), εἶνε φυτὰ λίαν καλλωπιστικὰ διὰ τὰ φυλλώματα αὐτῶν καὶ σχετικῶς διατηρούμενα εὐκόλως ἐν θερμοῖς καὶ προσηλίοις δωματίοις· ἄλλὰ ταῦτα δὲν δύνασθε ν' ἀποκτήσῃτε διὰ σπορᾶς μόνης, ἀναπτύσσονται δὲ βραδέως. Περὶ τῆς ἐν αἰθούσαις διατηρήσεως φυτῶν ἴδετε «Ἑλλ. Γεωργίας» τόμον Β'. σελ. 128.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Ὁ ἀκάματος κύριος Φελίξ Σαοῦ, ἀντιπρόεδρος τῆς ἐταιρίας τῆς κηρουρικῆς καὶ τῆς φυσικῆς ἱστορίας τοῦ Ἐρώλ,

ἀπέστειλε πάλιν ἡμῖν δύο ἀξιολόγους πραγματείας αὐτοῦ ἦτοι τὴν περὶ χλωρώσεως τῶν ἀμπέλων καὶ τὴν περὶ τοῦ ἀρμόζοντος ταῖς ἀμερικανικαῖς ἀμπέλοις ἐδάφους (1). Ὡς ἐνθυμοῦνται οἱ ἡμέτεροι ἀναγνώσκει (Ἑλλ. Γεωργ. τόμος Β'. σελ. 237), πρὸ τινος ἀνηγγείλαμεν τὴν ὑπὸ τοῦ διακεκριμένου τούτου ἀμπελογράφου τὴν ἐκδοσιν τοῦ ἀρίστου περὶ ἀμερικανικῶν ἀμπέλων συγγράμματος. Ἔχει δὲ ἤδη ὁ κ. Σαοῦ ὑπὸ τὰ πιεστήρια καὶ πλήρες ἔργον περὶ τῆς ἰθαγενείας καὶ τῆς καλλιέργειας τῶν εὐκαλύπτων (2), οὗτινος τὴν ἀπόκτησιν συμβουλεύομεν εἰς πάντας τοὺς δυναμένους νὰ ποιήσωσι χρῆσιν αὐτοῦ ἡμετέρους ἀναγνώστας.

— **Κουκουλόσπορον** ἀρίστης ποιότητος, παραχθέντα κατὰ τὸ σύστημα τοῦ Παστέρ, πωλεῖ ὁ ἐν Γρᾶς τῆς Γαλλίας κ. Ἀλβῆνος Μαρσὺ πρὸς δέκα φράγκα τὸ κυτίον, τὸ περιέχον μίαν οὐγγίαν, ἦτοι ὀκτῶ περίπου δράμια. Τὸ σηροτροφικὸν κατάστημα τοῦ κ. Μαρσὺ, ὡς καὶ ἄλλοτε εἴπομεν, εἶνε τὸ γνωστότερον καὶ τὸ ἐντιμότερον ἐν Γαλλίᾳ, ὡς τοιοῦτο δὲ ἐσυστήθη ἄλλοτε τῇ ἡμετέρᾳ Κυβερνήσει ὑπὸ τοῦ γαλλικοῦ ὑπουργείου τῆς Γεωργίας. Τὸ κατάστημα τοῦτο διὰ τὸν ἐκλεκτὸν κουκουλόσπορον, ὃν κατὰ τὸ παστώρειον σύστημα παράγει, ἔλαβεν εἰς πάσας τὰς ἐκθέσεις, εἰς τὰς ὁποίας ἐπαρουσίασε τὰ προϊόντα αὐτοῦ, τὰ μεγαλύτερα βραβεῖα. Ἐσχάτως δὲ καὶ τὸ Γαλλικὸν ὑπουργεῖον τῆς Γεωργίας ἐκτιμῶν τὰς ὑπηρεσίας, ἃς προσέφερε τῇ σηροτροφίᾳ, ἀπένειμεν αὐτῷ τὸ γαλλικὸν παράσημον τῆς γεωργικῆς ἀξίας (du Mérite agricole).

Ἡ διεύθυνσις τοῦ κ. Μαρσὺ ἔχει ὡς ἑξῆς :

Mr Albin Marcy

à

GRASSE

Alpes Maritimes

(France)

(1) La jaunisse ou chlorose des vignes καὶ De l'adaptation au sol des vignes américaines par M. Felix Sahut.

(2) Les Eucalyptus, aire géographique de leur indigénat et de leur culture, par Felix Sahut, chez Camille Coulet, à Montpellier.

— **Ἐξακριβώσεις τῆς νοθεύσεως τοῦ ἐλαίου.**

Κατὰ τὰ ἐσχάτως ἀνακοινωθέντα εἰς τὴν Γαλλικὴν Ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν πειράματα τοῦ Ὠδουανῶ, διαγιγνώσκεται ταχέως ἢ ἀγνότης τοῦ ἐλαιολάδου ὡς ἐξῆς. Ἐντὸς μικροῦ διαφανοῦς ποτηρίου τίθεται τὸ πρὸς δοκιμασίαν ἔλαιον προστιθεμένης ἐν αὐτῇ μικρᾶς ποσότητος διχρωμίου τοῦ κάλεος καὶ βασιλικοῦ ὕδατος (νιτρικοῦ καὶ θειικοῦ ὀξέος). Μετὰ 15—20 λεπτὰ τῆς ὥρας ἐὰν τὸ ἔλαιον λάβῃ χρῶμα πράσινον σημαίνει ὅτι εἶνε ἀμιγῆς μέχρις 95 ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν· ἐὰν ὅμως τὸ χρῶμα αὐτοῦ διατηρηθῇ κλίνον πρὸς τὸ κίτρινον, εἶνε ἔνδειξις νοθείας.

— **Περὶ τῆς Οὐρληθείσης καλλιεργείας τῆς σταφίδος ἐν Καλιφορνίᾳ** λαμβάνομεν τὰς ἐξῆς πληροφορίας ἐκ τῆς ἐσχάτως δημοσιευθείσης καὶ ἀποσταλείσης ἡμῖν ἀμπελοουργικῆς ἐκθέσεως ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ τῆς γεωργίας ἐν τῷ πανεπιστημίῳ τῆς Καλιφορνίας κ. Εὐγενίου Χίλγαρντ.

Ἐν Καλιφορνίᾳ καλλιεργεῖται οὐχὶ ἡ κορινθιακὴ σταφίς ἀλλ' ἡ σουλτανίνα, ἀλλὰ καὶ αὕτη κυρίως πρὸς παραγωγὴν οὐχὶ σταφίδος ἀλλ' οἴνων, ἐξ ὧν ἐγένοντο ἐν τῷ χημείῳ τοῦ πανεπιστημίου τούτου ἀναλύσεις. Ἡ σουλτανίνα καλλιεργεῖται ὑπὸ διαφόρων κτηματιῶν, ὡς καὶ ἐν τοῖς πειραματικοῖς κήποις τοῦ πανεπιστημίου. Οἱ ἐκ ταύτης οἶνοι ἔχουσιν οἰνόπνευμα 13 ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν (Report of the viticultural work during the seasons 83 — 84 and 84 — 85. Σελδ. 50, 154 καὶ 160).

Ἡ αὕτη σταφίς φρονοῦμεν ὅτι καλλιεργεῖται καὶ ἐν Αὐστραλίᾳ, καὶ οὐχὶ ὡς διεδόθη, ἡ κορινθιακὴ. Ταῦτα πρὸς καθυσύχασιν τῶν ἡμετέρων σταφιδοκτημόνων.

— **Ἐμπορικὴ σύμβασις Ἑλλάδος καὶ Γαλλίας ὑπεγράφη πρὸ τινων ἡμερῶν**, ἥτις προμηνύει μεγάλης ὠφελείας τῇ ἡμετέρᾳ γεωργίᾳ. Κατὰ τὴν σύμβασιν ταύτην τῆς μὲν ἡμετέρας σταφίδος τὸ ἐν Γαλλίᾳ πληρωνόμενον εἰσαγωγικὸν τέλος, ὅπερ ἐπρόκειτο ν' αὐξήθῃ ἀπὸ

ἑξ εἰς ὀκτὼ φράγκα κατὰ 100 χιλιόγραμμα (78 ὀκάδας), μένει ὀριστικῶς εἰς τὰ ἑξ φράγκα. Τὸ τῶν ἐλληνικῶν οἴνων, οἷτινες ἐπλήρωνον 4 1/2 φράγκα κατὰ ἑκατόλιτρον (78 ὀκάδας) ἐλαττοῦται εἰς δύο μόνον, τὸ τῶν ἐλαίων ἀπὸ 4 1/2 φράγκα κατὰ 100 χιλιόγραμμα (78 ὀκάδας) εἰς τρία φράγκα, τὰ ξηρὰ δὲ σῦκα, διὰ τὰ ὁποῖα ἐπληρώνετο μέχρι τοῦδε δασμὸς ἑξ φράγκων κατὰ ἑκατὸν χιλιόγραμμα, θὰ εἰσάγονται εἰς τὸ μέλλον ἀτελῶς. Εἰς ἀντάλλαγμα τῶν παραχωρήσεων τούτων ἐλαττοῦται κατὰ 50 ο/ο ὁ παρ' ἡμῖν εἰσπραττόμενος δασμὸς ἐπὶ γαλλικῶν τινων βιομηχανικῶν προϊόντων καὶ τῶν οἴνων. Τὴν σπουδαίαν ταύτην σύμβασιν θὰ δημοσιεύσωμεν ἐν τῷ προσεχεῖ τεύχει.

— **Ἡ ἐσοδεία τῶν κουκουλίων ἐν Ἰαπωνίᾳ** ἔνεκα λόγων ἀτμοσφαιρικῶν ἐφέτος ἀπέτυχεν. Ἐντεῦθεν δ' ἐπῆλθεν ἐπαισθητὴ ὕψωσις τῶν τιμῶν, ἥτις ἱκανοποίησέ πως τοὺς ἐν Εὐρώπῃ σκοληκοτρόφους, οἱ ὁποῖοι ἀπὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν μόλις πορίζονται τὰ ἔξοδα αὐτῶν.

Τιμαὶ σταφίδων, ἐν Μασσαλίᾳ τῇ 22 Ὀβρίου (3 Ὀβρ.)

	Τὰ 100 χιλιόγραμμα.
Κορινθιακαὶ	φρ. 49—49,50
Θυρῶν	» 42—
Γερλι	» 41—
Καραμανίας	» 42—
Μερσίνης	» 38—
Κρήτης μαῦραι	» 43—
Σάμου »	» 44—
Τσεσμέ »	» 45 1/2 — 46
Κέπρου »	» 45—48
Ἀλεξανδρέτας μαῦραι	» 48—
Σουλτανίνας ἐν σάκκοις	» 35—
Τσεσμέ ξανθαὶ	» 42—
Ἀδραμιτίου πυραὶ	» 40 ..
Σάμου μοσχάται	» 40—
Σῦκα κοινὰ	» 23—28

— Τιμαὶ μαύρων ξένων οἴνων τοῦ 1886 ἐν
Παριαίσις, (Ἦν τῆ παρακαταθήκη Βερσὺ) 24 Ὀβρίου,
 Τὰ 100 χιλιογράμ.

Ἀλικάντης	ἀ.	ποιότητος	φρ.	58—60
Ἀραγονίας	»	»	»	56—58
Ναβάρρας	»	»	»	56—58
Βαλετίας	»	»	»	48—50
Βαρλέτας	»	»	»	60—65
Λέτσε	»	»	»	48—50
Μιλάτζου	»	»	»	65—70
Βιτορίας	β'.	»	»	51—53
Δαλματίας	ἀ.	»	»	60—62
Τουρκίας	»	»	»	65—70
»	β'.	»	»	56—60
Πορτογαλίας	ἀ.	»	»	60—63

Ἀγοραὶ τοῖς μετρητοῖς ἐκπτώσει 3 οἰο. Τελωνιακὰ δι-
 καιώματα ἰθ περίπου φράγκα κατὰ ἑκατόλιτρον μέχρι 15
 βαθμῶν οἰνοπνεύματος.

— Τιμαὶ σταφίδων ἐν **Λιβερπούλη** τῆ 20 Ὀβρίου
 1 Ὀβρίου 1886.

Κατέπλευσαν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς ἐσοδείας	1886	1885	1883
	τόνοι	τόνοι	τόνοι
Κορινθιακαί	14,635	12,578	12,247
Τιμαὶ Ἐπαρχιακῶν σελ.	26,6—28	28—29,6	19—25
Πατρῶν	» 27,6—32	29—34	20—40
Κόλπου	» 28—33	31—42	24—40
Αἰγίου	» 29—40	33—42	19—45
Ἐπτανήσου	» 27—31	28—34	27—35

Βαλεντιαναι κοιναι 21—22, καλαι 28—31. Σουουλτα-
 νιναι κοιναι 26—27, καλαι 28—29, ἐκλεκται 32—38.

— Τιμοκατάλογος γεωργικῶν τινῶν προϊόντων
 τῆς ἀγορᾶς **Τεργέστης**. (Ἐκ τῆς ἑβδομαδιαίας Ἐπι-
 θεωρήσεως τοῦ γραφείου τοῦ κ. Γ. Ἀφεντούλη. Τῆ 17/2
 Ὀκτωβρίου 1886).

Βαμβάκια εἰς γαλήνην. Ἐπωλήθησαν δέμ. 93 Ἀμερικῆς
 πρὸς φρ. 122—124.

Σουλτανίται εἰς ἀζητησίαν. Ἐφθασαν κατὰ τὴν ἐβδομά-
 δα ταύτην Qui. 2500 ἐπωλήθησαν ὅμως μόνον Qui. 100
 ἀπὸ φρ. 46—70. Παρακαταθήκη Qui. 6000.

Ἐλεμέδες εἰς γαλήνην. Ἐπωλήθησαν Qui. 100 πρὸς φρ.
 42 μὲ 2 οἰο πρᾶγμα Τσεσμῆ. Ἐκλεκτὸν πρᾶγμα Καρὰ-
 Μπουρνοῦ εἰς φρ. 70.

Ῥοζακαί. Τιμαὶ στάσιμοι, ἐπωλήθησαν Qui. 600 Κρή-
 τῆς ἀπὸ 32—34 καὶ μὲ 2—3 οἰο: Qui. 100 Γελί πρὸς φρ.
 38 καὶ μὲ 2—3 οἰο. Παρακαταθήκη Qui. 700.

Μοσχάται Σάμου. Ἐπωλήθησαν Qui. 150 πρὸς φρ. 38
 μὲ 6 οἰο. Παρακαταθήκη Qui. 1300.

Ῥοζακαί Κῶς. Ἐφθασαν Qui. 3100 καὶ προσφέρονται
 πρὸς φρ. 36. Οὐδεμία πρᾶξις.

Μαῦραι. Ἐπωλήθησαν Qui. 100 Τσεσμῆ πρὸς φρ. 40 καὶ
 Φωκῶν πρὸς φρ. 44 μὲ 2—4 οἰο.

Κορινθιακαί. Ἐπωλήθησαν Qui. 2000 Καλαμῶν καὶ Κα-
 τακώλου πρὸς φρ. 42 καὶ 2 οἰο. Παρακαταθήκη 1660.

Σῦκα Καλαμῶν. Εἰς ὑπερτίμησιν. Ἐπωλήθησαν Qui.
 3000 πρὸς φρ. 21 μὲ 5 οἰο καὶ 3 μηνῶν. Τὸ κοινὸν πρᾶγμα
 Καλαμῶν πρὸς φρ. 22—24 μὲ 3—5 οἰο. Τὸ φαγώσιμον Κα-
 λαμῶν πρὸς φρ. 26—27 μὲ 4—5 οἰο. Παρακαταθήκη Qui.
 9000.

Ἀπόσυκα. Ἐπωλήθησαν Qui. 200 πρὸς φρ. 17.

Σῦκα Σμύρνης. Ἐπωλήθησαν Qui. 100. ἀπὸ 26 ἕως 100
 φρ. κατὰ ποιότητα.

Ἐλαιόλαδα. Στάσιμα. Ἐπωλήθησαν Qui. 300 πρὸς φρ.
 80 καὶ 82 μὲ 2—3 οἰο.

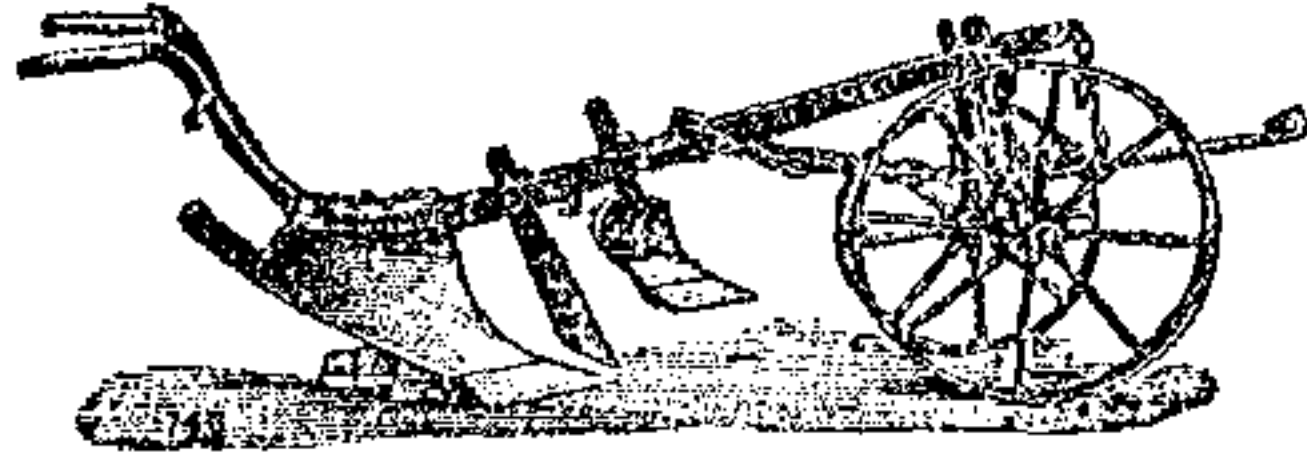
Βαλανίδια. Ἀμετάβλητα. Ἐπωλήθησαν 430 σάκκοι
 Δαρδανελλίων παλαιὰ πρὸς 12 φρ. 15 οἰο: 200 σάκκοι Μυ-
 τιλήνης νέα πρὸς 52 φρ. 12 οἰο.

ΡΑΝΣΟΜΣ, ΣΙΜΣ καὶ ΓΕΦΦΕΡΙΣ

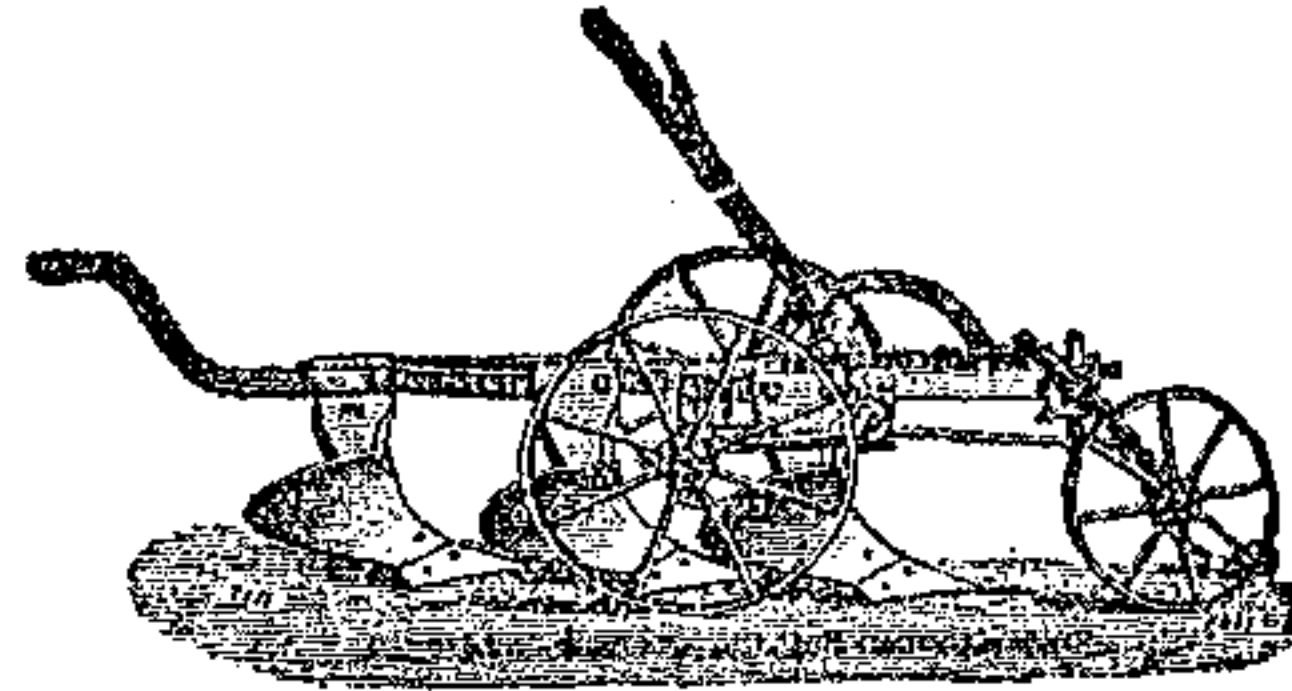
ΓΕΩΡΓΙΚΟΝ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΝ.

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

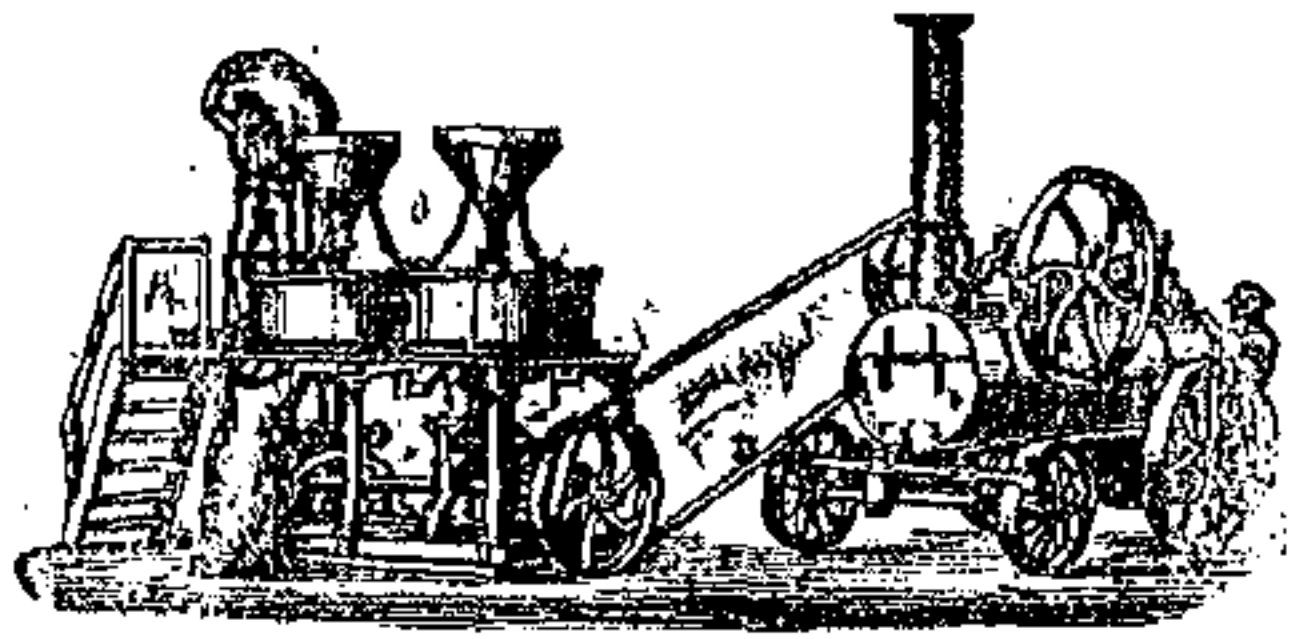
Τὰ ἐργαστήρια τῶν κκ. Ράνσομς, Σίμς καὶ Γέφφερις ἰδρυθέντα πρὸ μιᾶς ἑκατονταετηρίδος (τῆ 1789) κατέχουσιν ἔκτασιν 52 στρεμμάτων καὶ ἀπασχολοῦσι 1200 ἕως 1400 ἐργάτας. Αἱ ἐν αὐτοῖς κατασκευαζόμεναι γεωργικαὶ μηχαναὶ χρησιμοποιοῦνται εἰς πᾶσαν γωνίαν τῆς οἰκουμένης καὶ ἐπέμθησαν διὰ τῶν ἀνωτέρων βραβείων εἰς πᾶσας τὰς διεθνεῖς ἐκθέσεις τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν ἄλλων χωρῶν. Ὁ πλήρης μετὰ εἰκόνων κατάλογος καὶ τὸ τιμολόγιον τοῦ μηχανουργείου τούτου ἀποστέλλονται δωρεάν τῇ αἰτήσει.



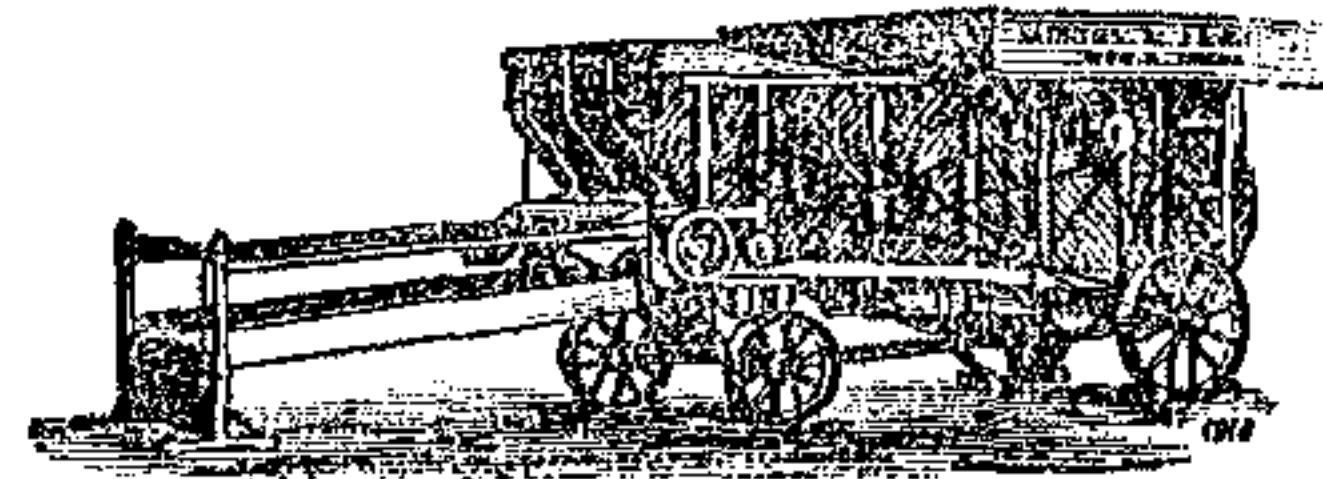
Ἄροτρα παντὸς εἶδους καὶ διὰ πᾶν ἔδαφος.



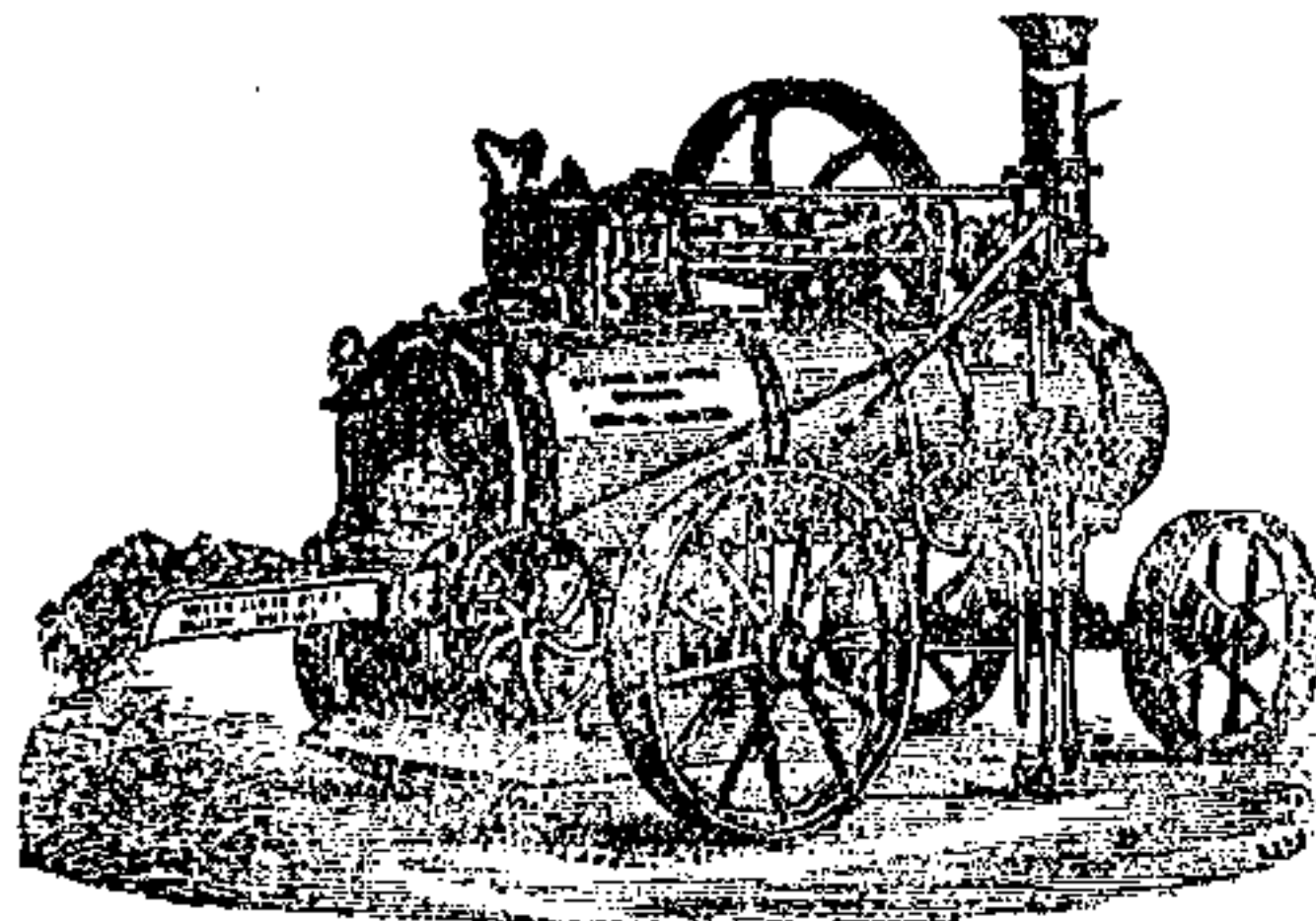
Διύγρια καὶ πολυύγρια ἄροτρα, δι' ὧν ἐκτετυγ χάνεται μεγίστη οἰκονομία χρόνου καὶ χρήματος.



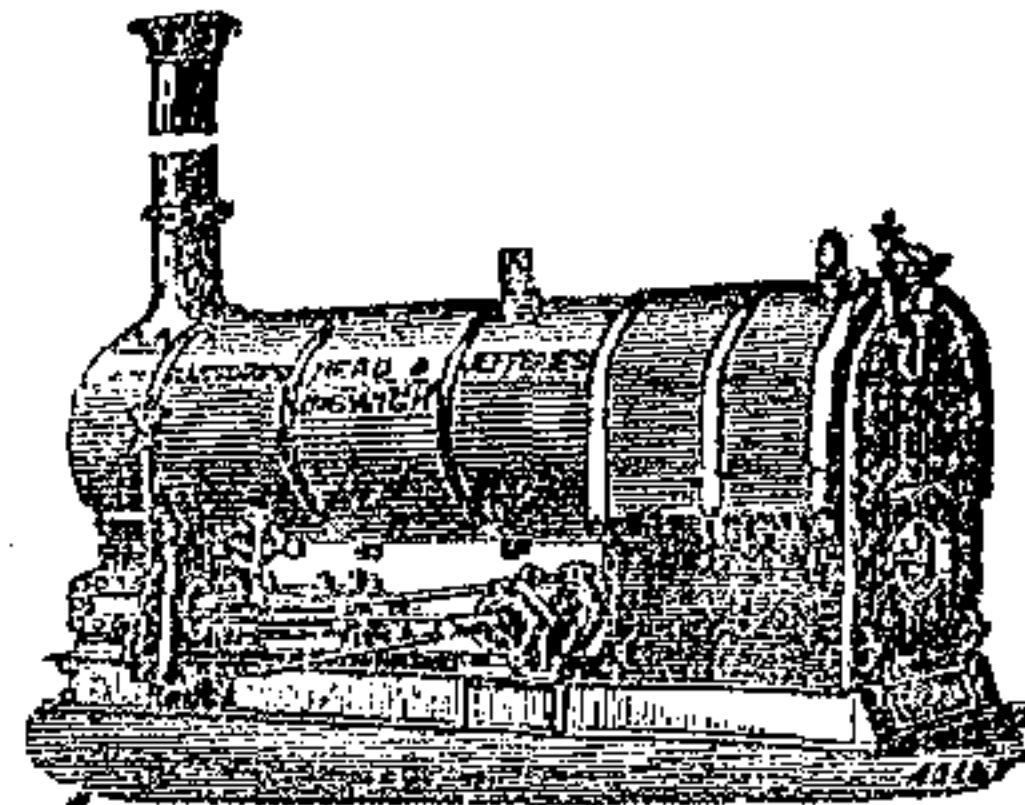
Ἀλευρομύλοι δι' ἀγροικίας καὶ χωρίων. Γίνονται δεκτοὶ παραγγέλλει πρὸς κατ' ἄριστον πλήρων καὶ μεγάλων ἀλευρομύλων.



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



Ἀτμομηχαναὶ φορηταὶ θερμαινόμεναι διὰ γαιανθράκων, ξύλων, ἢ ἀχύρων.



Ἀτμομηχαναὶ σύνθετοι φορηταί, ἡμικίνητοι καὶ στάσιμοι.