

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΔΩΔΕΚΑΤΟΝ—ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 1896—ΤΕΥΧΟΣ Β'

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΑΡ' ΗΜΙΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΩΝ ΚΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΣ ΑΥΤΗΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ (1)

« Ἡ γῆ δέον ν' ἀνήκῃ εἰς ἐκεῖον,
ὅστις παρέχει τὰ μέσα ὅπως αὕτη
καθίσταται παραγωγικὴ ». (Jacini)

« Ἡ προτίμησις τῆς μεγάλης ἢ τῆς μικρᾶς ιδιοκτησίας εἶνε
θέμα συζητήσεων ἀνεξάντλητων τῶν πολιτευτῶν καὶ τῶν οἰκο-
νομολόγων.

« Ἀπὸ παναρχαίας ἐποχῆς ὁ μὲν Βιργίλιος ἐπιτρέπων τὸ ἐγ-
κώμιον τῶν μεγάλων κτημάτων συνεβούλευε τὴν καλλιέργειαν
μόνον μικρῶν (*Laudate ingentia rura, exiguum colito*), ὁ δὲ
Πλίνιος ἀπέδιδε τὴν ἀπώλειαν τῆς Ἰταλίας εἰς τὴν ὑπέρμε-
τρον ἑκτασιν τῶν κτημάτων αὐτῆς (*Latifundia perdidere Ita-
liam*)—Ῥικαστος ἐξήταζεν ἄλλοτε τὸ ζήτημα τοῦτο κατὰ
τὴν ἰδίαν ἐαυτοῦ κρίσιν. Οἱ Ῥωμαῖοι συγγραφεῖς βλέποντες τὰ
ἀτοπήματα τῶν λίαν ἐκτεταμένων κτημάτων τῶν πατρικίων
κατέκρινον ταῦτα, ἐνῶ οἱ Ἀγγλοὶ ἐπηρεαζόμενοι ὑπὸ ὅλως ἄλ-
λων περιστάσεων, βλέποντες τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐκτετα-

(1) Ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ τῆς ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως ὑποβολῆς εἰς τὴν
Βουλὴν τῶν ὑπὲρ τῶν ἀγροτῶν τῆς Θεσσαλίας γεωργικῶν νομο-
σχεδίων κρίνομεν καλὸν ν' ἀναδημοσιεύσωμεν μετὰ τιμῶν ἐν ὑποση-
μειώσεσι προσθηκῶν τὸ ἀνωτέρω ἄρθρον, ὅπερ ἐδημοσιεύθη πρὸ ἐνδε-
καετίας εἰς τὸν ἐξαντληθέντα πρῶτον τόμον τῆς « Ἑλληνικῆς Γεωρ-
γίας » (τοῦ 1885).

μένης ιδιοκτησίας, ἐνέκρινον αὐτήν. Ἀκολουθῶς (ἐπὶ τῆς γαλλικῆς ἐπανάστασεως) ἐπῆλθεν ἐποχὴ καθ' ἣν, ἐνεκα τῆς συγχρούσεως τῶν πολιτικῶν ἀρχῶν, ἐξετέθησαν πανταχόθεν ἐπιχειρήματα πρὸς ὑποστήριξιν ὅλως ἀντιθέτου συστήματος (1). » Ταῦτα γράφων ὁ περιώνυμος γεωπόνος Γασπαρίνος ἐννοεῖ, ὅτι, ἐὰν, διὰ τὴν πρόοδον τῆς γεωργίας χώρας τινος, τὰ μεγάλα κτήματα ᾗνε προτιμότερα τῶν μικρῶν, εἶνε ζήτημα λυόμενον ἀναλόγως τῶν περιστάσεων καὶ τῶν ἀναγκῶν, εἶνε ζήτημα ἐξαρτώμενον ἀπὸ τῶν ὄρων τῶν διαπόντων τὴν γεωργίαν ἐκάστης χώρας, εἶνε ζήτημα τοπικὸν καὶ οὐχὶ γενικόν. Ἀλλὰ πρὶν ἢ προβῶμεν εἰς τὴν ἐξέτασιν τοῦ ζητήματος τούτου ὑπὸ τοπικὴν ἐποψιν ἀνάγκη προηγουμένως νὰ γνωρίσωμεν ὁποῖα εἶνε ἡ ἐκτάσις τῶν κτημάτων ἄλλων χωρῶν καὶ κατὰ πόσον δυνάμεθα νὰ συγκρίνωμεν τὰ παρ' ἡμῖν μεγάλα κτήματα πρὸς τὰ ἐν ἄλλαις χώραις τοιαῦτα.

Καὶ παρὰ μὲν τοῖς Ἀγγλοῖς ὁ κατώτατος ὅρος μεγάλου κτήματος, κατὰ τὸν Γασπαρίνον, εἶνε 1500 στρέμματα (2), ἐνῷ οἱ Γάλλοι οἰκονομολόγοι, κατὰ τὸν αὐτὸν συγγραφέα, παραδέχονται ὡς μέγα κτῆμα καὶ τὸ ἐκ 300—400 στρεμμάτων. Οἱ βόρειοι Ἰταλοὶ μεγάλα κτήματα (latifondi) ἀποκαλοῦσι τὰς ἐκ 1000—5000 στρεμμάτων ιδιοκτησίας, ἐνῷ εἰς τὴν μεσημβρινὴν Ἰταλίαν, εἰς τὸ Λάτιον καὶ εἰς τὴν Κεντρικὴν Σικελίαν, μεγάλα κτήματα θεωροῦνται τὰ ἐκ 10 ἕως 60 ἢ 70 χιλιάδων στρεμμάτων (3). Τοιαῦτα δὲ περίπου εἶνε συνήθως καὶ αἱ ἐκτάσεις τῶν παρ' ἡμῖν τσιφλικίων. Ἐκ τῶν παραδειγμάτων τούτων καὶ ἐξ ἄλλων τινῶν τὰ ὁποῖα ἀναφέρει ὁ Γασπαρίνος, καταφαίνεται ὅτι σημεῖον ὀρισμένον διαχωρίζον τὰ μεγάλα ἀπὸ τῶν μικρῶν κτημάτων δὲν εἶνε δυνατόν νὰ

ὑπάρξῃ, διότι ἐκάστη χώρα ποιεῖται κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον ἰδίαν διάκρισιν ἀναλόγως τῆς γεωργίας αὐτῆς, τῶν κεφαλαίων, τὰ ὁποῖα διαθέτει, καὶ αὐτῆς ἀκόμη τῆς διαθέσεως τῶν γαιῶν αὐτῆς. Ὅπως ὅμως καὶ ἂν ἔχῃ, τὸ βέβαιον εἶνε ὅτι εἰς τὰς πλείστας χώρας, ἐν αἷς ἡ γεωργία εἶνε λίαν ἀνεπτυγμένη, ἐν αἷς ἡ χρῆσις μηχανῶν εἶνε κοινοτάτη, κτῆμα ἐκ 400—500 στρεμμάτων θεωρεῖται μέγα. Τοῦτο ἀποδεικνύεται καὶ ἐκ τῶν ἐξῆς: Εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας, ἐνθα ἡ χρῆσις τῶν τελειότερων γεωργικῶν ἐργαλείων καὶ μηχανῶν εἶνε πάγκοινος, τὰ πλεῖστα τῶν κτημάτων σύγκεινται ἐξ ὀγδοήκοντα ἄκρων (ἥτοι 320 περίπου στρεμμάτων) τοῦτο δὲ εἶνε τὸ ὑπὸ τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν παραχωρούμενον ἄλλοτε ποσὸν γῆς εἰς ἐκάστην ἀποικον οἰκογένειαν. Κατὰ δὲ τὰς ἐπισήμους στατιστικὰς πληροφορίες τοῦ 1880 (1) ὁ μέσος ὅρος τῆς ἐκτάσεως τῶν ἀγροκηπίων (farms) τῆς χώρας ταύτης βαίνει καθ' ἐκάστην ἐλαττούμενος, διότι ἐνῷ πρὸ τοῦ 1860 ὑπερέβαινε τὰ 80 ἄκρα (320 στρέμματα), τῷ 1880 ἀνῆρχετο μόλις εἰς 71 (284 στρέμματα). Ὁ ἀκόλουθος πίναξ δεικνύει τὴν ἀκριβῆ ἀναλογίαν τῶν μεγάλων πρὸς τὰ μικρὰ καὶ τὰ μεσαῖα κτήματα τῆς μεγάλης δημοκρατίας.

Κτήματα πλέον τῶν 4000 στρεμ.	εἶχε 2 ἐπὶ τοῖς 100
» ἀπὸ 2001—4000	» 2 » »
» » 400—2000	» 42 » »
» » 200—399	» 26 » »
» » 80—199	» 18 » »
» » 40—79	» 6 ¹ / ₂ » »
» ἐλάσσονα τῶν 40	» 3 ¹ / ₂ » »

Οἱ Βρετανοὶ οἱ ἔχοντες κτήματα ἐκτάσεως ἀνωτέρας τῶν τεσσάρων στρεμμάτων εἶνε 320,000 καὶ ὑποδιαίρουνται ἀναλόγως τῆς κτηματικῆς τῶν περιουσίας ὡς ἐξῆς:

(1) Gasparin, Cours d'Agriculture, τόμος 5. σελ. 246.

(2) Gasparin, Cours d'agriculture, τόμ. 5, σελ. 247.

(3) Relazione finale sui risultati dell' inchiesta agraria in Italia, 1884, σελ. 45 καὶ 91.

(1) Report of the Department of Agriculture for 1880, pag. 320.

τους περιλαμβανούσας δλόκληρα ὄρη, δάση καὶ ποταμούς· δὲν ἔννοοῦσι κατ' ἀνάγκην τὰ ἐν Θεσσαλίᾳ τσιφλίκια καὶ τὰ τῆς Εὐβοίας ἀπέραντα κτήματα, ἀλλὰ γῆς ἑκτασιν ἀνωτέραν τῶν 300 στρεμμάτων καὶ μὴ δυναμένην νὰ καλλιεργηθῇ συστηματικῶς ὑπὸ μιᾶς καὶ μόνῃς ἀγροτικῆς οἰκογενείας. Τοιαῦτα δὲ εἶνε τὰ ⁴/₁₆ περίπου τῶν μεγάλων κτημάτων καὶ τῆς Γαλλίας καὶ τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν καὶ τῆς Ἀγγλίας καὶ τοῦ Βελγίου καὶ τῆς Πρωσίας. Ἐν τούτοις παρ' ἡμῖν τὰ ἐκ τριακοσίων, πεντακοσίων ἢ καὶ χιλίων στρεμμάτων κτήματα θεωροῦνται μικρά, πρὸ δὲ τῆς προσαρτήσεως τῆς Θεσσαλίας πολλοὶ ἀπέδιδον τὴν στασιμότητα τῆς ἡμετέρας γεωργίας εἰς τὴν ὑποθατικὴν ἑκτακτον (1) κατὰ τμήσιν τῆς ἡμετέρας ἀγροτικῆς ιδιοκτησίας ἀγνοοῦντες, φαίνεται, ὅτι ἐνέκα τῶν πολιτικῶν καὶ τῶν κοινωνικῶν ὄρων, ὑφ' ὧν διέπεται ἡ ἡμετέρα γεωργία, ἡ κατὰ τμήσιν τῶν μεγάλων κτημάτων ἡ θέλην ἀποδοῦν αὐτῇ σωτήριος.

Ἡ ἀσφαλεστέρα ἐνδειξις τῆς προόδου τῆς Γεωργίας ὠριμένης γεωργικῆς περιφερείας εἶνε ἡ αὐξήσις τοῦ πληθυσμοῦ αὐτῆς. Ὅταν ὁ πληθυσμὸς χωρίου τινὸς αὐξάνῃ, βλέπει τι ἐνταυτῇ συναυξάνουσαν καὶ βελτιουμένην τὴν καλλιεργουμένην περὶ αὐτὸ ἑκτασιν, ἐνῶ ὅταν ὁ πληθυσμὸς αὐτοῦ ἐλαττωῖται ἢ μένει ἐπὶ πολὺ στάσιμος, εἶνε ἀπόδειξις τῆς στασιμότητος ἢ τῆς ὀπισθοδρομήσεως τῆς γεωργίας αὐτοῦ. Οὗτοι εἶνε νόμος ἀναμφισβήτητος, νόμος ἄνευ ἐξαίρεσεως. Τὰ παρ' ἡμῖν μεγάλα κτήματα, τὰ τσιφλίκια, εἶνε κατὰ κανόνα κέντρα στασιμότητος, κέντρα ὀπισθοδρομήσεως. Οἱ σχετικῶς εὐπορώτεροι, οἱ νεώτεροι, οἱ εὐφυέστεροι, οἱ δραστηριώτεροι, τὸ ἄνθος οὕτως εἰπεῖν τῶν κατοίκων τῶν τσιφλικίων ἀπέρχονται ἢ εἰς τὰς πόλεις, ὅπως ἐν αὐταῖς εὗρωσιν ἀνώτερον καὶ ἐπικερδέστερον ἐπάγγελμα, ἢ εἰς ἄλλα γεωργικὰ κέντρα, ὅπως ἀποκτήσωσι τεμάχιον γῆς καὶ καταστῶσιν οὕτω ιδιοκτῆται· διότι «ἐν τῇ καρδίᾳ τοῦ ἀνθρώπου ὑπάρχει ἔμφυτος ἡ κλίσις πρὸς τὴν ιδιοκτησίαν. Ἡ μεγαλητέρα ἐπιθυμία, ἣν οὐτος

ἔχει, εἶνε ν' ἀποκτήσῃ τεμάχιον γῆς, διότι φροναῖ ὅτι δὲν εὐρίσκεται ὀριστικῶς ἐγκατεστημένος εἰμὴ ὅταν ἀποκτήσῃ τὴν ἐν λόγῳ γῆν, ἐν τῷ μέσῳ τῆς ὁποίας εἶνε κύριος (1)».

Ἡ Ἀττικὴ, ἡ Εὐβοία, ἡ Φθιώτις, ἡ Θεσσαλία παρέχουσιν ἡμῖν ἄπειρα παραδείγματα πρὸς ἀπόδειξιν τῆς προόδου τῆς γεωργίας, ὅπου τὰ κτήματα εἶνε κατατετμημένα καὶ τῆς στασιμότητος αὐτῆς, ὅπου ταῦτα εἶνε ἑκτεταμένα. Εἰς τὰ μέρη ταῦτα πολλὰ τσιφλίκια κατατμηθέντα καὶ περιλθόντα δι' ἀγορὰς ἀπὸ τῶν χειρῶν μεγαλοκτηματιῶν εἰς τὰς τῶν ἀπλῶν καλλιεργητῶν, τῶν κολλήγων, μετέβαλον ταχέως ὄψιν. Πᾶσα σπιθαμὴ γῆς ἐπ' αὐτῶν ἐκαλλιεργήθη καὶ ἐφυτεύθη, πᾶσα ἀγριελαία ἐξημερώθη, πᾶν αὐτοφυόμενον δένδρον ἐχρησιμοποιήθη. Τὴν ἀλήθειαν ταύτην παρετήρησε καὶ ὁ πρὸ δωδεκαετίας ἐπισκεφθεὶς τὴν Θεσσαλίαν Γάλλος γεωπόνος Γὸς εἰπὼν ὅτι «εὐθὺς ἀπ' ἀρχῆς ἀπορεῖ τις διὰ τὰς προόδους, ὧν ἐπιτυγχάνει ὁ ἐπίμορτος καλλιεργητὴς ἀποκαθιστάμενος ιδιοκτήτης».

Τὰ ἀποτελέσματα τῆς κατατμήσεως τῆς ιδιοκτησίας ἐκπλήττουσι τὸν ἐπισκεπτόμενον τὰς νήσους καὶ ἐκ τῶν ὄρειων τὰ μᾶλλον κατατετμημένα μέρη τῆς Ἑλλάδος, ἐνθα οἱ βράχοι δι' ἀτρύτων κόπων καὶ θυσιῶν τῶν ιδιοκτητῶν αὐτῶν βραδέως μὲν, πλὴν βεβαίως μεταβάλλονται εἰς κήπους. Τὰ παραδείγματα δὲ ταῦτα δεικνύουσι πόσον δίκαιον εἶχεν ὁ περιώνυμος ἄγγλος γεωπόνος Ἀρθούρος Γιάγγ εἰπὼν «Ἀσφαλίσατε εἰς τινα τὴν κατοχὴν γυμνοῦ βράχου, ἵνα ταχέως ἴδῃτε αὐτὸν κήπον».

Ἄλλως «ἡ γῆ δέον ν' ἀνήκῃ εἰς ἐκεῖνον, ὅστις παρέχει τὰ μέσα, ὅπως αὕτη καθίσταται παράγωγική (2)». Παρῆλθεν

(1) Gasparin, Cours d' agriculture. τόμ. 5, σελ. 248.

(2) Jacini, Relazione finale sui risultati dell' inchiesta agraria in Italia 1884, σελ. 138.

ἡ ἐποχή, καθ' ἣν θεωρεῖτο κατάκτησις ἡ ἰδιοκτησία τῆς γῆς. Αὕτη σήμερον παρουσιάζεται ὡς κανονικὴ ἀνάγκη πρὸς συντήρησιν καὶ αὐξήσιν τοῦ γεωργικοῦ ἐθνικοῦ πλούτου.

Ἀλλ' ἡ κατάτμησις τῶν μεγάλων κτημάτων συμφέρει παρ' ἡμῖν, καὶ δι' ἄλλον λόγον. Ἐν Ἑλλάδι ἕνεκα τῆς ὑποτιμῆσεως τῶν γεννημάτων καὶ τῶν κραάτων, ἕνεκα τῆς σπάνεως τῶν κεφαλαίων, αἱ φυτεῖαι εἶνε τὸ εἶδος τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῆς γῆς τὸ μᾶλλον προσοδοφόρον. Ἀλλ' ἡ τοιαύτη ἐκμετάλλευσις τῆς γῆς δὲν δύναται ν' ἀποβῇ συμφέρουσα τοῖς μεγαλοκτηματίαις, οἵτινες ὅπως καταρτίσωσι φυτείας ἀνάγκη νὰ καταβάλλωσι χρήματα καὶ χρήματα πολλά. Αὕτη συμφέρει μόνον τοῖς γεωργοκτηματίαις, οἱ ὅποιοι ὄντες κάτοχοι μικρᾶς ἐκτάσεως γῆς καταβάλλουσι κατὰ τὸ πλεῖστον μόνον τὴν προπωπικὴν αὐτῶν ἐργαλίαν πρὸς ἐμφύτευσιν καὶ συντήρησιν αὐτῆς. Ἡ δι' ἡμερομισθίων κατάρτισις καὶ συντήρησις ἐκτεταμένων φυτειῶν ἀποβαίνει ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀσύμφορος εἰς πᾶσαν χώραν, ἀλλ' ἰδίως παρ' ἡμῖν, ὅπου τὰ ἡμερομίσθια εἶνε ὑπερτιμημένα, ἐργάζεται δὲ γίνονται κατὰ κανόνα οἱ ἀποφεύγοντες τὸν ἰδρωτὰ καὶ οἱ θεωροῦντες καθῆκον αὐτῶν ν' ἀπατήσωσι τὸν μισθοδοτοῦντα αὐτοῦς, ὑποκλέπτοντες μέρος τοῦ κακανονισμένου πρὸς ἐργασίαν χρόνου (1).

(1) Πολλάκις ἀναφέρονται ὡς αὐτοκαλλιεργούμενα, δηλαδὴ μὴ καλλιεργούμενα ἐπιμάρτως, ἀλλὰ διὰ μισθωτῶν ἐργατῶν, τὰ ἐκ 250—500 χιλιάδων στρεμμάτων μεγάλα κτήματα τῶν δυτικῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς (τῆς Δακότας τῆς Μανιτόβας κτλ.), ἀλλὰ ταῦτα εἶνε προσωρινὰ φαινόμενα προσρισμένα νὰ ἐξαφανισθῶσιν εὐθὺς ὡς ὁ πληθυσμὸς τῶν χωρῶν τούτων καταστῇ πυκνότερος· διότι τὰ κτήματα ταῦτα κατατεμνόμενα διατίθενται ὑπὲρ τῶν νέων ἀποίκων. Μέγιστα κτήματα καλλιεργούμενα ἐξ ὀλοκλήρου δαπάναις τῶν ἰδιοκτητῶν αὐτῶν καὶ διὰ μεθόδων καὶ ὀργάνων τελειοτάτων εὐρίσκονται πολλά ἐν Μοραβίᾳ, Βοημίᾳ, Οὐγγαρίᾳ καὶ ἰδίως ἐν Ῥωσίᾳ, ἔνθα βελούπλουτοι ἰδιοκτῆται θεωροῦσι καύχημα αὐτῶν νὰ διευθύνωσιν αὐτοπροσώπως τὴν περιουσίαν των πρὸς ἴδιον καὶ γενικὸν ὄφελος.

Ἄλλος λόγος ὑπὲρ τῆς κατατμήσεως τῶν μεγάλων κτημάτων εἶνε καὶ ὁ ἐξῆς. Ὡς πρὸ πολλοῦ παρατηρήθη οἱ ἰδιοκτῆται τῶν παρ' ἡμῖν μεγάλων κτημάτων σπανίως δύνανται ἢ ἀποφασίζουσι νὰ δαπανήσωσι πρὸς βελτίωσιν αὐτῶν. Καί τινες μὲν τούτων διαμένοντες διαρκῶς εἰς τὰ κτήματα αὐτῶν καὶ εὐποροῦντες, διὰ τῆς ἀδιακόπου ἐπιβλέψεως καὶ τῆς ἐνδελεχοῦς ἐπιστάσεως κατορθοῦσι νὰ βελτιώσωσιν αὐτὰ οὕτως ὥστε ν' ἀπολαμβάνωσι τὸν ἀνώτατον διὰ τὴν χώραν ἡμῶν ὅρον τῆς καθαρᾶς προσόδου. Ἀλλ' ἡ περίστασις αὕτη, καθ' ἣν ὁ ἰδιοκτῆτης εὐπορεῖ καὶ ἐπιστατεῖ αὐτοπροσώπως τὸ κτῆμα του, εἶνε ἐκ τῶν σπανίων παρ' ἡμῖν, ἐπομένως αὕτη δὲν ἀποτελεῖ τὸν κανόνα, ἐνταῦθα δὲ ὁμιλοῦμεν περὶ κανόνων καὶ οὐχὶ περὶ ἐξαιρέσεων. Κατὰ κανόνα ἐν Ἑλλάδι ἰδιοκτῆται τῶν ἐκτεταμένων κτημάτων εἶνε α') οἱ διαρκῶς σχεδὸν μακρὰν αὐτῶν διαμένοντες ἔμποροι ἢ μὴ καὶ β') οἱ πολιτευόμενοι. Καὶ οἱ μὲν πρῶτοι μακρὰν τῶν κτημάτων των διαμένοντες καὶ διευθύνοντες αὐτὰ δι' ἐπιστατῶν, καὶ εὐποροὶ ὅν ἦνε, οὐδὲ λεπτόν συνήθως δαπανῶσιν πρὸς βελτίωσιν τῶν γαιῶν αὐτῶν (λέγων δὲ βελτίωσιν δὲν ἐννοῶ τὴν εἰσαγωγὴν γεωργικῶν ἐργαλείων καὶ νέων μεθόδων καλλιεργείας, ἀλλὰ τὰς βελτιώσεις τὰς γνωστὰς παρὰ τοῖς ἡμετέροις γεωργοκτηματίαις, ἥτοι φυτείας, ἐμβολιασμοὺς, ἐκχερσώσεις, ἀποξηράνσεις κτλ. τῶν ὁποίων τὰ εὐάρεστα ἀποτελέσματα εἶνε βέβαια) ἀποφεύγουσι δὲ πᾶσαν βελτίωσιν προκαλοῦσαν δαπάνην διότι γνωρίζουσι τὴν ἀκηδεῖαν καὶ τὴν ἰδιοτέλειαν τῶν ἐπιστατῶν (1). Οἱ πολιτευόμενοι μεγαλοκτηματῆαι συνήθως μὲν εἶνε βεβαρημένοι ὑπὸ χρεῶν, ἐπομένως οὐδὲν δύνανται νὰ ἐπιχειρήσωσιν ὑπὲρ τῶν γαιῶν αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ ὅταν εὐπορῶσι ἡ πολιτικὴ δὲν ἐπιτρέπει αὐτοῖς νὰ διαθέσωσι χρήματα ἢ χρόνον χάριν γεω-

(1) Ἐξαιρέσιν τοῦ ἀνωτέρω κανόνος ἀποτελεῖ καὶ ὁ ἐν Παρισίοις διαμένων φιλόπατρις Ἡπειρώτης κ. Χρ. Ζωγράφος, ὅστις, ἐμφορούμενος ὑπὸ εὐγενῶν καὶ φιλοπροόδων αἰσθημάτων μετὰ τὴν προσάρτησιν τῆς

γικῶν βελτιώσεων· δι' ὃ καὶ τὰ κτήματα τούτων, ὡς τὰ τῶν ἀπουσιαζόντων ιδιοκτητῶν, διατελοῦσι κατὰ τὸ πλεῖστον στάσιμα.

Τοιαῦτα εἶνε τὰ ἐκτεταμένα κτήματα ἐν Ἑλλάδι καὶ τοιαῦται αἱ ὠφέλειαι, ἃς ἡ γεωργία τῆς χώρας πορίζεται ἐξ αὐτῶν. Κἀτὰ λοιπὸν τὸ σύστημα τῶν τσιφλικίων, τῶν ζημίας παρεχόντων τῇ γεωργίᾳ, τῶν ἐμποδιζόντων τὴν ἐξημέρῳσιν μεγάλων ἐκτάσεων, τῶν ἀραιούντων τὸν ἀγροτικὸν πληθυσμὸν, τῶν ἐξαναγκάζοντων τοὺς κατοίκους αὐτῶν νὰ ζῶσιν ἐν σχετικῇ ἀπράξιᾳ καὶ χαυνότητι. Ἄς ἀντικατασταθῇ τὸ σύστημα τοῦτο ὑπὸ τῆς κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον περιωρισμένης ιδιοκτησίας, πρὸς ἣν τὸ πνεῦμα καὶ οἱ νόμοι τοῦ τόπου τείνουσι,

Θεσσαλίας ἠθέλησε νὰ χρησιμοποιοῦν τὰ ἐκεῖ ἐκτεταμένα κτήματά του πρὸς παραγωγὴν τῆς γεωργίας τοῦ τόπου. Δυστυχῶς ὅμως αἱ εὐγενεῖς του προθέσεις δὲν ἐκαρποφόρησαν. Πεισθεὶς εἰς προτροπὰς καὶ γνώμας ἀγαθῶν ἴσως ἄλλ' ἀδαῶν ἀνθρώπων, προέβη πρῶτον μὲν εἰς τὴν εἰσαγωγὴν τῆς καλλιεργείας τῆς ὀρύζης καὶ ἀκολούθως εἰς τὴν καλλιέργειαν τοῦ σακχαροτεύτλου καὶ τὴν κατασκευὴν σακχάρου. Διὰ τὰς δύο ταύτας ἐπιχειρήσεις ἐδαπανήθησαν ἑκατομμύρια, ἀμφότεραι δὲ, ὡς ἦν ἐπόμενον, ἀπέτυχον, ἃν καὶ τὸ τε σάκχαρον καὶ ἡ ὄρυζα εἶνε προϊόντα ὧν ἡ ἐγγήριος παραγωγὴ ὑποστηρίζεται ὑπὸ βαρυτάτου δασμοῦ, δι' οὗ ταῦτα ἐπιβαρύνονται κατὰ τὴν ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσαγωγὴν των. Εἰδικοὶ τῆς χώρας ὅροι γεωργικοὶ καὶ κλιματολογικοὶ ἐπὶ πολὺ ἀκόμη θὰ καθιστῶσιν ἀσύμφορον τὴν ἐν Ἑλλάδι παραγωγὴν τῆς ὀρύζης (ἐν ποσῷ) καὶ τοῦ σακχάρου. Καὶ ὄρυζαν μὲν παράγουσιν ἤδη ἐν ποσῷ τὰ κτήματα τοῦ κ. Ζωγράφου, ἀλλ' ἐκ τῆς προχείρου συγκρίσεως τῶν δαπάνων πρὸς τὰς εἰσπράξεις ἦν ἐποίησα τῷ 1892, ὅτε ἐπεσκέφθην τὰ κτήματα ταῦτα, φαίνεται ὅτι τὰ διὰ τὴν καλλιέργειαν τῆς ὀρύζης δαπανώμενα εἶνε περίπου ὅσα εἰσπράττονται ἐκ τῆς πωλῆσεως τῆς ἐσοδείας, ὥστε τὸ κτῆμα, ἡ γῆ καὶ τὰ ἐπ' αὐτῆς ἀκίνητα (οἰκήματα, ἀποθήκαι, ἐργαστάσια), δὲν ἀποφέρουσιν εἰσόδημα. Τοῦτο βεβαίως δὲν λέγεται βελτίωσις τῆς γεωργίας, ἀλλὰ καταστροφή, ἣν πᾶς ἄλλος κτηματίας, πλὴν τοῦ κ. Ζωγράφου, θὰ ἡσθάνετο ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἦς σακχαροποιίας ἡ ἀποτυχία εἶνε ἔτι μεγάλητέρα. Ἀλλὰ περὶ ταύτης θὰ εἴπομεν τὰ δέοντα προσεχῶς.

δι' ἧς θὰ κατορθωθῇ ἡ πραγματικὴ βελτίωσις καὶ ἡ ἀνάπτυξις τῆς γεωργίας τῆς χώρας, δι' ἧς θὰ ἐνισχυθῇ ἡ παρ' ἡμῖν ἐπέκτασις τῆς κατ' ἐντασιν καλλιεργείας καὶ ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγῆς. Ναὶ, διὰ μικρὰς κυβερνητικῆς συνδρομῆς, διὰ μικροῦ κυβερνητικοῦ παραδειγματισμοῦ πᾶσαν ἀνάπτυξιν καὶ ἐφικτὴν βελτίωσιν τῆς γεωργίας τοῦ τόπου θὰ φέρωσιν οἱ διὰ τοῦ ἰδρώτος τοῦ προσώπου αὐτῶν ποτίζοντες τὴν γῆν, οἱ γνωρίζοντες ν' ἀναμένωσι τὰ ἀποτελέσματα τῶν μόχθων καὶ τῶν στέρψεων αὐτῶν, ἐκεῖνοι οἱ ὅποιοι δικαιοῦνται νὰ κατέχωσι τὴν γῆν. Ναὶ, ἐπὶ τέλος «ἡ γῆ ὀέον ν' ἀκίνη ἐἰς ἐκείνους, οἵτινες παρέχουσι τὰ μέσα, ὅπως αὕτη καθίσταται παραγωγικὴ (1)».

III. Γ. Γεννάδιος,

(1) Ὑπὲρ τῆς κατατμήσεως τῶν μεγάλων κτημάτων ἦτο καὶ ὁ ἀειμνηστὸς οἰκονομολόγος I. A. Σοῦτσος, ὅστις ἐν ἐπιστολῇ τοῦ ἀπευθυνθείσῃ πρὸς ἐμέ καὶ δημοσιευθείτῃ ἐν τῇ «Ἑλλήν. Γεωργίᾳ» τοῦ 1885 (σελ. 177) πρὸς τοῖς ἄλλοις ἔγραφε καὶ τὰ ἐξῆς: Μὴ ματαιοπονῶμεν λοιπὸν ἐπιζητοῦντες τὴν ἐφαρμογὴν συστημάτων τελειοτέρας γεωργίας εἰς χώραν μὴ παρέχουσαν εἰσέτι τοὺς ὅρους τῆς ὑπάρξεως αὐτῶν, ἀλλὰ προσπαθήσωμεν νὰ βελτιώσωμεν ἐκ τῶν ἐνόντων τὴν κατάστασιν τοῦ νῦν ζωοποιοῦντος τὴν χώραν γεωργικοῦ ἡμῶν πληθυσμοῦ, τοῦ εὐρώστου τούτου καὶ δυσκαταβλήτου κορμοῦ τοῦ κοινωνικοῦ ἡμῶν σώματος· μεριμνήσωμεν δὲ κυρίως περὶ τῆς κατὰ τὸ ἐφικτὸν καὶ τὸ δίκαιον, κατὰ μικρὸν καὶ βαθμῆδὸν μεταποιήσεως τῶν βακουφικῶν κτημάτων, καὶ τῶν κακῶς νῦν καλλιεργουμένων, ἧ ἐν μέρει ἀκαλλιεργήτων τσιφλικίων εἰς μικροτέρας ιδιοκτησίας».

ΕΚΘΕΣΙΣ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝ ΚΥΠΡΩ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΥΠΟ
Π. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΜΕΡΣ Γ'.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

Ἀσθένειαι τῶν φυτῶν.

(Συνέχεια. Βλέπε «Ἑλλην. Γεωργίαν» 1895, σελ. 532).

Ἀσθένειαι τῶν ἐσπεριδοειδῶν. Αἱ συνηθέστερον ἀπαντῶμεναι ἐν Κύπρῳ ἀσθένειαι τῶν ἐσπεριδοειδῶν εἶνε ἡ ψωρίασις καὶ ἡ κομμώσις.

Ψωρίασις. Πρὸς διάκρισιν ἀπὸ τῆς φθειριώσεως πρὸ ἐτῶν ὠνόμασα ψωρίασιν τὴν ἀσθένειαν τῶν φυτῶν τὴν προκαλουμένην ὑπὸ μικρῶν ὁμοπτέρων ἐντόμων καλουμένων ἐπιστημονικῶς *Κοκκοειδῶν* (Cocidae). Πάντα σχεδὸν τὰ ἔντομα ταῦτα, τὰ ὅποια κοινῶς ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον καλοῦνται ψῶραι, ἀπὸ ὥρι-σμένης περιόδου τοῦ βίου αὐτῶν προσκολλῶνται καὶ κατὰ κα-νόνα μένουσιν ἀκίνητα ἐπὶ τῶν τρυφερωτέρων καὶ ἐναερίων συνηθῶς ὀργάνων τῶν φυτῶν ἐνθα τρέφονται, αὐξάνουσι καὶ πολλαπλασιάζονται μέχρι τοῦ πέρατος τοῦ βίου των.

Τὰ ἐσπεριδοειδῆ ὑπόκεινται εἰς τὰς προσβολὰς πλείστων ψωρῶν, ἐκ τῶν ὁποίων ἡ συνηθέστερον ἀπαντῶμένη ἐν Ἀνατολῇ

εἶνε ἡ ὑπ' ἐμοῦ τὸ πρῶτον, ἐν Χίῳ παρατηρηθεῖσα τῷ 1880 καὶ κληθεῖσα *κοκκίνη* (*Aonidia coccinea* 1).

Ἡ πολλαπλασίασις αὐτῆς εἶνε ταχυτάτη, ἡ δὲ ἐξόντωσις τῆς διὰ τῶν συνηθῶς ἐν χρήσει μέσων λίαν δυσχερής, διότι ἡ ὠστοκία αὐτῆς καὶ ἡ ἐκκόλαψις τῶν νεογνῶν εἶνε σχεδὸν δι-αρκής ἀπὸ τοῦ μηνὸς Ἀπριλίου μέχρι τῶν τελευταίων θερμῶν ἡμερῶν τοῦ φθινοπώρου.

Τὸ ἔντομον τοῦτο ἀπῆντησεν πολλάκις καὶ ἐπὶ ἄλλων φυ-τῶν ὡς ἐπὶ τῆς ἀμπέλου, τῆς συκῆς, τῆς μορέας, τῆς μαστι-χοφόρου σχίνου, τῆς βροδῆς, τοῦ φίκου (*Ficus elastica*), τοῦ ἱαπωνικοῦ εὐωνύμου (*Eunonymus japonicus*), ἀλλὰ μόνον ἐπὶ τοῦ τελευταίου τούτου καὶ τῶν ἐσπεριδοειδῶν φαίνεται ἀνα-πτυσσόμενον καὶ πολλαπλασιαζόμενον εἰς βαθμὸν ἐπικίνδυνον.

Ἐκ τῶν ἐσπεριδοειδῶν τα ὀλιγώτερον ἀντέχοντα εἰς τὰς προσ-βολὰς αὐτοῦ εἶνε πρῶτον ἡ λεμονέα καὶ κατὰ δεύτερον λό-γον ἡ κιτρία καὶ ἡ πορτοκαλλέα. Ἡ νεραντζέα προσβάλλεται ὀλιγώτερον, πλείοτερον δὲ πάντων τῶν ἐσπεριδοειδῶν ἀντέχει ἡ μανδαρινέα, δι' ὃ πανταχοῦ ἐνθα ἀνεπτύχθη καὶ ἔλαβε διαστάσεις ἡ ἀσθένεια αὕτη πολλοὶ κτηματῖαι ἱπεδόθησαν εἰς τὴν πολλαπλασίασιν τῆς μανδαρινέας ἢ εἰς τὴν ἀντικατάστα-σιν διὰ ταύτης τῶν ἀποξηρανθεισῶν λεμονεῶν ἢ πορτοκαλλεῶν.

Ὅταν ἡ ἀσθένεια αὕτη ἀναπτύσσεται μετ' ἐπιτάσεως πάν-τα τὰ τρυφερὰ μέρη τοῦ δένδρου καὶ αὐτοὶ ἔτι οἱ μεγάλοι κλάδοι αὐτοῦ καλύπτονται ὑπὸ μυριάδων ἐντόμων, τὰ ὅποια, παρακωλύοντα τὴν κανονικὴν διαπνοὴν τοῦ φυτοῦ καὶ ἀπορ-ροφῶντα μέγα μέρος τῶν θρεπτικῶν αὐτοῦ χυμῶν, ἐξαντλοῦσιν αὐτὸ ταχέως.

(1) «Περὶ κοκκοειδῶν καὶ ἰδίως περὶ τοῦ κοκκίνου χρεμεζίου τῶν ἐ-σπεριδοειδῶν», Ἐν Ἀθήναις, 1880. Καὶ *Annales de la Société Ento-mologique de France*; Ser. 6ème. T. I, pag. 189 (1881). Συνώνυμα, *Aonidia Gennadii* Targ. *Aonidia aurantii* Mask. *Aonidia citri* Kommstock.

Τοῦ οὕτω προσβεβλημένου δένδρου κατ' ἀρχὰς κιτρινίζουσι καὶ ὀλίγον κατ' ὀλίγον πίπτουσι, πολλὰ φύλλα ἀκολουθῶς ἀποξηραίνονται πρῶτον μὲν οἱ βλαστοὶ καὶ μετὰ τούτους πολλοὶ κλάδοι. Εἰς τοιαύτην φθισιῶσαν κατὰστατιν τὰ ἐσπεριδοειδῆ καὶ ἰδίως ἡ λεμονέα δύνανται νὰ διατηρηθῶσιν ἐπὶ πολλὰ ἔτη, ἀλλ' ἐλάχιστα ἢ οὐδόλως καρποφοροῦσιν.

Τὸ δριμύ ψυχρὸς δὲν καταστρέφει τὰς ψύρας ὥς τινες ὑπέθεσαν, ἀπόδειξις ἡ ἀνάπτυξις αὐτῶν καὶ εἰς τὰς ψυχροτέρας ἐτι χώρας· οὐχ ἦττον ἐκτάκτως δριμύ διὰ τὸ ἡμέτερον κλίμα ψυχρὸς δύναται νὰ συντελέσῃ ἐπαισθητῶς εἰς τὴν ἐλάττωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐντόμων τούτων, ὅταν ταῦτα προσβάλλωσιν αἰθαλῇ δένδρα, οἷα τὰ ἐσπεριδοειδῆ, διότι, ὅταν συμβαίῃ τοιοῦτον ψυχρὸς, πολλὰ φύλλα τῶν δένδρων τούτων πίπτουσι συμπαρασύροντα τὰ ἐπ' αὐτῶν ἰδίως ἐγκαθιδρυόμενα κοκκοειδῆ.

Ἀπεναντίας τὸ θάλαπος καὶ ἡ ξηρασία συντελοῦσι τὰ μέγιστα εἰς τὴν πολλαπλασίασιν τῶν ψωρῶν καὶ τὴν ἐπέκτασιν τῶν ὑπ' αὐτῶν προξενουμένων ζημιῶν.

Τὸ μόνον ἀτμοσφαιρικὸν αἷτιον τὸ ὁποῖον συντελεῖ ἀποτελεσματικῶς εἰς τὴν ἐλάττωσιν, ἐνίοτε δὲ καὶ εἰς τὴν ἐξάλειψιν τῆς ψωριάσεως τῶν φυτῶν εἶνε αἱ συνεχεῖς βροχαί.

Ἀπὸ πολλοῦ παρατηρήθη ὅτι τὰ κοκκοειδῆ εὐχερῶς καταστρέφονται ὑπὸ τοῦ ὕδατος. — Καὶ τὰ μᾶλλον προσβεβλημένα ὑπὸ τῶν ἐντόμων τούτων φυτὰ ἀπαλλάσσονται αὐτῶν ἐὰν διαμαίνωσιν ἐπὶ ἐν ἡ δύο ἡμερονύκτια βεβυθισμένα ἐν ὕδατι (1). — Ἀκριβῶς δὲ ὅπως προφυλάσσονται ἀπὸ τῆς βροχῆς ἡ φύσις ἐπρόκισεν αὐτὰ δι' ἀδιαθρόχου καλύμματος. Πάντα σχεδὸν τὰ κοκκοειδῆ ἐκκρίνουσιν οὐσίαν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον ἀλευρώδη ἢ κηρώδη, ἐνίοτε δὲ καὶ ἀσβεστώδη, ἐξ ἧς ὡς

ἐπὶ τὸ πλεῖστον σχηματίζεται ἀνωθεν αὐτῶν σκυτῶδες κάλυμμα, ὅπερ ἐκλήθη χελώνιον.

Οὐχ ἦτον τὰ μᾶλλον ἐκτεθειμένα εἰς παρατεταμένους βροχὰς κοκκοειδῆ δὲν δύνανται νὰ προφυλαχθῶσιν ἐπὶ πολὺ ὑπὸ τοῦ χελωνίου αὐτῶν. Διὰ τοῦτο μετὰ παρατεταμένην καὶ φερομένην ὑπὸ τοῦ ἀνέμου πρὸς ὠρισμένην διεύθυνσιν βροχὴν βλέπομεν τὴν μᾶλλον βραχεῖσαν πλευρὰν τῆς κόμης ψωριῶντος δένδρου καθαρωτέραν, φέρουσαν σχετικῶς πολὺ ὀλιγώτερα ἕντομα.

Τὰ κατὰ τῶν κοκκοειδῶν παραγγελλόμενα μέσα εἶνε πάμπόλλα, ἄλλα τὸ ἄριστον ἀπάντων εἶνε ἀναντιρρήτως τὸ ἀπὸ ἐννεαστίας ἐφαρμοζόμενον ἐπιτυχῶς ἐν Καλιφορνίᾳ, ὅπερ συνίσταται εἰς τὸ δηλητηριάζειν τὴν περιβάλλουσαν προσβεβλημένον δένδρον ἀτμοσφαῖραν.

Πάντες οἱ συντηροῦντες σέρραν γνωρίζουσι τὰ εὐάρεστα ἀποτελέσματα τῆς ἐν αὐτῇ καύσεως θείου καὶ ἰδίως καπνοῦ πρὸς καταστροφὴν τῶν κοκκοειδῶν καὶ τῶν φθειρῶν τῶν συχνότατα ἀναπτυσσομένων ἐπὶ τῶν φυτῶν τῶν ἐν ταῖς σέρραις διατηρουμένων.

Τὴν ἐν ὑπαίθρῳ ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου ταύτης ἐζήτησε νὰ θέσῃ εἰς ἐνέργειαν πρῶτος ὁ Ἀμερικανὸς Hatch πρὸ τριακονταετίας περίπου, ὅτε καὶ ἔλαβε δίπλωμα ἐφευρέσεως (1). Πλὴν αὕτη μέχρι τοῦ 1887 ἔμεγεν ἀνεφάρμοστος. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην οἱ Wolfskill καὶ Craw ἐκ Los Angeles ἰδημοσίευσαν τὰ εὐάρεστα ἀποτελέσματα, τὰ ὁποῖα, κατόπιν σειρᾶς πειραμάτων, ἐπέτυχον διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ ἐν λόγῳ μέσου, ὅπερ ἐκτοτε τελειοποιηθὲν χρησιμοποιεῖται σήμερον καθ' ἅπασαν τὴν Καλιφορνίαν καὶ εἰς τινὰ μέρη τῆς Αὐστραλίας (2) ἰδίως πρὸς θεραπείαν τῶν ψωριῶντων ἐσπεριδοειδῶν.

(1) Ὁ Boisdunval ἀναφέρει παραδείγματά τινὰ τῆς θεραπείας τῶν ψωριῶντων φυτῶν διὰ τῆς ἐν ὕδατι βυθίσσεως αὐτῶν. Ἐγὼ δὲ πλέον ἢ ἅπαξ ἐθεράπευσα ψωριῶντα ἐν γάστραις φυτὰ, διατηρήσας ἐν ὕδατι βεβυθισμένην τὴν κόμην αὐτῶν ἐπὶ εἰκοσιτετράωρον.

(1) Report of the Commissioner of Agriculture 1887, σελ. 123.

(2) Destructive insects of Victoria 1891, Part I, pag. 436.

Συνίσταται δὲ ἡ μέθοδος αὕτη εἰς τὸ καλύπτειν τὸ προσβεβλημένον δένδρον διὰ σκηνῆς, κάτωθεν τῆς ὁποίας ἀναπτύσσονται δηλητηριώδη ἀέρια, τὰ ὁποῖα ταχέως ἀπονεκροῦσι πάντα τὰ ἐπὶ τοῦ φυτοῦ κοκκοειδῆ καὶ τὰ ὠάρια αὐτῶν.

Ἐκ τῆς συντόμου ταύτης περιγραφῆς ἡ μέθοδος αὕτη φαίνεται ἀπλουστάτη, ἀλλ' ἐν τῇ ἐφαρμογῇ τῆς ἀπαντῶνται μεγάλαι δυσχέρειαι, ὥς μόνοι οἱ πολυμήχανοι Ἀμερικανοὶ ἦτο δυνατόν νὰ ὑπερπηδῇσιν.

Ἡ διὰ τῆς σκηνῆς περιβολὴ ἔστω καὶ μετρίων διαστάσεων δένδρου ἥθελε βεβαίως ἀποβῇ δυσχερὴς ἀνευ εἰδικῶν ἀνυψωτικῶν ὀργάνων δυναμένων νὰ ἰδρύνονται καὶ νὰ μετατοπίζονται εὐχερῶς ἐν πεφυτευμένῳ ἀγρῷ· ἀνευ δὲ τοιούτων ὀργάνων ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης εἰς ψωριῶντα δένδρα μεγάλων διαστάσεων θὰ ἦτο ἀδύνατος. Ἐδέησε λοιπὸν νὰ ἐπινοηθῇ εἰδικὸν τροχοφόρον ἢ μὴ ἰκρίωμα φέρον μίαν ἢ δύο συνεπτυγμένας σκηνάς.

Τὸ ἰκρίωμα φέρεται παρὰ τὸ πρὸς θεραπείαν δένδρον, μεθ' ὃ τῇ βοήθειᾳ τροχαλιῶν καταβιβάζεται ἡ σκηνὴ εἰς τὸ κατάλληλον σημεῖον (ἀναλόγως τοῦ ὕψους τοῦ πρὸς θεραπείαν δένδρου) καὶ ἀναπτύσσεται ἐπαρκῶς ὅπως περιβάλλῃ ἀπασαν τὴν κόμην τοῦ δένδρου καὶ κατέλθῃ ἡ γύρος αὐτῆς μίχρι τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους, ἐφ' οὗ δέον οὗτος νὰ ἐπικαθῇται.

Ἀκολουθῶς ἔκ τινος σημείου τοῦ γύρου τῆς σκηνῆς εἰσάγεται ἐν αὐτῇ ἡ οὐσία ἣτις πρόκειται ν' ἀναδῶσῃ τὸ δηλητηριώδες ἀέριον. Ἀλλ' ἵνα μὴ τοῦτο ἐκφεύγῃ κάτωθεν τοῦ ἐπικαθιμένου ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους γύρου τῆς σκηνῆς, πλακώνεται οὗτος διὰ χώματος.

Πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν, δηλαδὴ πρὸς πρόληψιν τῆς διεκφυγῆς τῶν ἐν τῇ σκηνῇ ἀναπτυσσομένων δηλητηριωδῶν ἀερίων, ὡς καὶ ἵνα μὴ φθείρηται ταχέως αὕτη κατασκευάζεται ἐξ ὑφασματος πυκνοῦ καὶ βάφεται διὰ μέλανος ἐλαιοχρώματος, εἰς τὸ ὁποῖον προστίθεται ὀλίγος σάπων, ὅστις ἔχει τὴν ιδιότητα νὰ διατηρῇ τὸ ὑφασμα σχετικῶς μαλακὸν καὶ ἄρραγές.

Σκηνὴ ἔχουσα ὕψος 26—30 ποδῶν, παρὰ δὲ τὸν γύρον αὐτῆς περιφέρειαν 60—70 ποδῶν εἶναι ἐπαρκῶς εὐρύχωρος ὅπως καλύψῃ καὶ τὰ μεγαλύτερα τῶν συνήθως ἀπαντωμένων ἐσπεριδοειδῶν, τοιαύτη δὲ σκηνὴ ἀνευ τοῦ ἰκριώματος στοιχίζει ἐν Καλιφορνίᾳ περὶ τὰ ἐξήκοντα τάλληρα.

Ἐκ τῶν ποικίλων οὐσιῶν ὧν γίνεται χρῆσις πρὸς δηλητηρίασιν τῆς ὑπὸ τὴν σκηνὴν ἀτμοσφαίρας, ἡ συνηθεστέρα καὶ ἀποτελεσματικωτέρα εἶναι τὸ κυανιοῦχον κάλιον.

Τῆς σφόδρα δηλητηριώδους ταύτης οὐσίας γίνεται χρῆσις ὡς ἑξῆς: Ἐν πηλίνῃ χύτρᾳ, τοποθετούμενῃ ὑπὸ τὴν σκηνὴν καὶ παρὰ τὸν κορμὸν τοῦ δένδρου, τίθενται πρῶτον δύο μέρη ὕδατος, δεύτερον ἐν μέρος θεικοῦ ὀξέος καὶ τέλος ἐν μέρος κυανιοῦχου καλίου. Εὐθὺς μετὰ τὴν προσθήκην τοῦ κυανιοῦχου καλίου ὁ ἐκτελὼν τὴν ἐργασίαν ταύτην ἐργάτης ἐξέρχεται τῆς σκηνῆς καὶ πλακώνει καλῶς διὰ χώματος τὸ μέρος τοῦ γύρου αὐτῆς ὅθεν ἐξῆλθεν.

Ἐκ τῶν τεθεισῶν ἐν τῇ χύτρᾳ οὐσιῶν ἀναπτύσσεται ἀφθονον ἀέριον ὑδροκυανικοῦ ὀξέως, ὅπερ ταχέως πληροῖ τὸν ὑπὸ τὴν σκηνὴν χώρον καὶ ἐντὸς ἡμισείας τὸ πολὺ ὥρας φονεύει πάντα τὰ ἐπὶ τοῦ θεραπευομένου δένδρου εὐρισκόμενα κοκκοειδῆ.

Δέον δὲ ἡ ἐργασία αὕτη νὰ ἐκτελῇται τὴν νύκτα διότι παρετηρήθη ὅτι τὸ ἀναπτυσσόμενον τὴν ἡμέραν ἀέριον τοῦ ὑδροκυανικοῦ ὀξέος, ὅχι μόνον δὲν φέρει τὸ ποθοῦμενον ἀποτέλεσμα, ἀλλὰ καὶ ἀποβαίνει ἐπιβλαβές εἰς τὸ θεραπευόμενον δένδρον, τοῦ ὁποίου πολλοὶ βλαστοὶ καὶ φύλλα καταστρέφονται, ἐνῶ τὰ ὑπ' αὐτοῦ ἐντομα ἀπλῶς ἀπονεκροῦνται. Τοῦτο ἀποδίδεται εἰς τὸ ὅτι τὸ φῶς καὶ ἡ θερμότης τῆς ἡμέρας ἀποσυνθέτουσι τὸ ἀέριον τοῦ ὑδροκυανικοῦ ὀξέος εἰς ἄλλα ἀέρια ἐπιβλαβῆ μὲν εἰς τὰ φυτὰ, σχεδὸν δὲ ἀβλαβῆ εἰς τὰ κοκκοειδῆ.

Διὰ τοῦ μέσου τούτου τῷ 1892 μόνον ἐν τῇ τῆς Καλιφορνίας κομητείᾳ Orange ἐθεραπεύθησαν παρὶ τὰς 200,000 λεμονεῶν καὶ πορτοκαλλεῶν προσβεβλημένων ὑπ' αὐτοῦ τούτου τοῦ κοκκοειδοῦς περὶ οὗ ἐνταῦθα πρόκειται. Δύναται τις δὲ, κατὰ τὸν Dr. J. H. Dunn, ἐντὸς νυκτός καὶ διὰ μιᾶς σκηνῆς νὰ

ΜΕΛΙΤΩΣΙΣ

(Γαλλιστί *miellat*, Ιταλιστί *melata*).

~~Εισαγωγή~~

Τὰ ὑπὸ τῶν ψωρῶν καὶ ἰδίως ὑπὸ τῶν φθειρῶν προσβαλλόμενα φυτὰ συνηθέστατα καλύπτονται ὑπὸ ὑγρᾶς, γλυκείας καὶ κολλώδους οὐσίας, ἥτις ἐνίοτε εἶνε τόσο ἀφθονός ὥστε ὑγραίνεται ὑπ' αὐτῆς καὶ ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ὑπὸ τὸ προσβεβλημένου φυτοῦ ἰσάφους. Τὴν οὐσίαν ταύτην ἐκκρίνουσι ψῶραι τινὲς καὶ οἱ φυτόφθιρες ἐξ εἰδικῶν ὀργάνων, τὰ ὑποῖα φέρουσιν εἰς τὰ ὀπίσθια αὐτῶν.

Ὡς ἐκ τῆς ὁμοιότητος τῆς οὐσίας ταύτης πρὸς ἄραιον μέλι, ἡ παρουσία αὐτῆς ἐπὶ τῶν φυτῶν καλεῖται κοινῶς μελοῦρα ἢ μελέγγρα· διὰ τὸν αὐτὸν λόγον ὠνομάσαμεν αὐτὴν μελίτωσησιν.

Συνέπεια τῆς μελιτώσεως εἶνε ἡ καπνία, ἰδηλαδὴ ἡ ἐπὶ τοῦ μελιτοῦντος φυτοῦ ἀνάπτυξις μέλανος μικρομύκητος, ὁστις ταχέως πολλαπλασιαζόμενος καλύπτει πάντα σχεδὸν τὰ ἐναέρια ὄργανα τοῦ προσβαλλομένου φυτοῦ καὶ παρακωλύει οὕτω τὴν διαπνοὴν αὐτοῦ.

Ἀλλ' ἡ μελίτωσησιν ἐνίοτε παρουσιάζεται ἐπὶ τινῶν φυτῶν καὶ ἂν ἔτι ταῦτα δὲν προσβάλλωνται ὑπὸ ψωρῶν ἢ φθειρῶν.

Ἐπὶ πολὺ ἡ περίπτωσις αὕτη ὑπὸ τινῶν μὲν ἀπεδίδετο εἰς προγενεστέραν ὑπὸ τῶν εἰρημένων ἐντόμων προσβολὴν τοῦ μελιτοῦντος φυτοῦ, ὑπὸ ἄλλων δὲ εἰς αὐτὸ τοῦτο τὸ φυτὸν, ὅπερ, ἔλεγον, δύναται, ὑπὸ ὠρισμένης ἀτμοσφαιρικᾶς περιστάσεως, νὰ ἐκκρίνηται ἀπὸ τῶν φύλλων τοῦ τὴν μελιτώδη οὐσίαν.

Τὴν τελευταίαν ταύτην γνώμην ὑπεστήριξεν ἄλλοτε, βασιθεὶς εἰς λεπτομαρεῖς παρατηρήσεις, ὁ πολὺς Σικελὸς Inzenga (1), ἀποδεικνύει δὲ σήμερον ὁ Γάλλος Bonnier πειραματικῶς.

Κατὰ τὸν Bonnier ἐν τῇ περιπτώσει καθ' ἣν ἡ μελίτωσησιν παρουσιάζεται ἐπὶ φυτῶν μὴ προσβαλλομένων ὑπὸ ἐντόμων ἡ μελιτώδης οὐσία ἐκκρίνηται ἐκ τῶν στομάτων τῶν φύλλων, ἐφ' ὧν κατ' ἀρχὰς ἐμφανίζεται κατὰ σταγόνας.

Αἱ ψῶραι καὶ οἱ φυτόφθιρες ἐκκρίνουσι τὴν μελιτώδη οὐσίαν μόνον τὴν ἡμέραν, ἐνῶ ἡ ἀπ' εὐθείας ὑπὸ τῶν φυτῶν ἐκκρίσις αὐτῆς συμβαίνει τὴν νύκτα. Ἐν τῇ δευτέρᾳ ταύτῃ περιπτώσει τὸ πρῶν περὶ τὸ λυκαυγὲς ἡ ἐκκρίσις εἶνε ἀφθονώτερον, εὐθύς δὲ ὡς φέξη καταπαύει ὅπως ἐπαναληφθῇ τὴν ἐπομένην νύκτα.

Τὰ φυτὰ ἐκκρίνουσι τὴν οὐσίαν ταύτην ὅταν ἡ ἀτμοσφαῖρα τὴν μὲν νύκτα ᾖ δροσερὰ τὴν δὲ ἡμέραν θερμὴ καὶ ξηρὰ. Ἡ αὕξησις τῆς ὑγροσκοπικῆς καταστάσεως τῆς ἀτμοσφαίρας κατὰ τὴν νύκτα καὶ τὸ σκότος αὐξάνουσι τὴν ὑπὸ τῶν φύλλων ἐκκρίσιν τῆς μελιτώδους οὐσίας. Ὁ Bonnier κατάρθωσε νὰ προκαλέσῃ μηχανικῶς τὴν μελίτωσησιν βυθίσας κλάδον φυτοῦ εἰς τὸ ὕδωρ καὶ ἀφίσας κατόπιν αὐτὸν εἰς τὸ σκότος καὶ ἐν ἀτμοσφαίρᾳ ὑγρᾷ.

Δὲν ἐξηκριβώθη εἰσέτι ἂν ἡ φυσικὴ αὕτη μελίτωσησιν τῶν φυτῶν ἀποβαίνει ἀπ' εὐθείας ἐπιδραστῆς εἰς ταῦτα ἢ ὄχι, ἐν τούτοις ἐπειδὴ διὰ ταύτης, ὡς εἶδομεν, διευκολύνεται ἡ ἀνάπτυξις τῆς καπνίας, εἶνε, ἐμμέσως τουλάχιστον, ἐπιζήμιος.

Προστούτοις ἡ μελίτωσησιν συντελεῖ καὶ εἰς τὴν διαφθοράν τοῦ μέλιτος τῶν παρὰ τὰ μελιτοῦντα φυτὰ ὑπαρχουσῶν κυψελῶν, διότι αἱ μέλισσαι, ὅταν ὑπάρχῃ ἔλλειψις ἀνθίων, συλλέγουσι τὴν μελιτώδη ταύτην οὐσίαν, ἥς ἡ γεῦσις ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἶνε ἐλαττωματικὴ.

Ἡ πρόληψις τῆς ὑπὸ τῶν ψωρῶν καὶ τῶν φθειρῶν προκαλουμένης μελιτώσεως ἐπιτυγχάνεται μόνον διὰ τῆς ἐγκαίρου καὶ ἀποτελεσματικῆς καταπολεμήσεως τῶν ἐντόμων τούτων, ἐνῶ ἡ ἀπ' εὐθείας ὑπὸ τῶν φυτῶν ἐπερχομένη μελίτωσησιν, οὐσα συνέπεια αἰτίων καθαρώς ἀτμοσφαιρικῶν, δὲν προλαμβάνεται.

(1) Annali di agricoltura Siciliana 1884, σελ. 323.

ΚΥΡΙΩΤΕΡΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΑΙ ΤΟΥ ΜΕΤΑΞΟΣΚΩΛΗΚΟΥ

(Βλέπε συνέχειαν ἐν «Ἑλλ. Γεωργία» τοῦ 1895, σελ. 539)

Ἀτροφία ἢ πεπερίτις (Γαλλιστὶ pebrine, atrophie, maladie des corpuscules κ. τ. λ. Ἰταλιστὶ pebrina, atrofia κ. τ. λ.). Ἡ ἀτροφία εἶνε ἡ καταστρεπτικωτέρα ἀσθένεια τοῦ μεταξοσκώληκος. Αὕτη ἐνέσκηψεν ἐπιδημικῶς τὸ πρῶτον ἐν Γαλλίᾳ τῷ 1845 (1) ἐν Ἰταλίᾳ παρέτηρήθη κατ' ἀρχὰς τῷ 1854, ἐν Ἰσπανίᾳ δὲ καὶ Ἀνατολῇ περὶ τὰ 1858 (2).

Πανταχοῦ ἐνθα αὕτη εἰσέβαλεν ἐπέφερε τοιαύτας καταστροφὰς ὥστε πολλοὶ κτηματῖαι, ἀπελπισθέντες περὶ τοῦ μέλλοντος

(1) Ἄν καὶ ἡ εἰσβολὴ τῆς ἀτροφίας εἰς τὴν Γαλλίαν χρονολογῆται ἀπὸ τοῦ 1845 οὐχ ἥτιον ἡ καταστρεπτικότης αὐτῆς ἤρχισε νὰ γίνηται πασίδηλος μόνον ἀπὸ τοῦ 1854, ὡς ἄλλως οἱ ἀκόλουθοι ἀριθμοὶ ἀποδεικνύουσιν

Παρήγαγεν ἡ Γαλλία κουκούλια

Τῷ 1853	χιλιόγραμμα	26.000.000
» 1854	»	21.500.000
» 1855	»	19.800.000
» 1856	»	7.500.000
» 1863	»	6.500.000
» 1864	»	6.000.000
» 1865	»	4.000.000

Ἡ αὕτη σχετικὴ ἐλάττωσις τῆς παραγωγῆς ἐνεκ τῆς ἐνσκήψεως τῆς ἀτροφίας ἐπῆλθε καὶ εἰς τὰς ἄλλας σιτοτροφους χώρας τῆς Εὐρώπης κατὰ τὴν ἀπὸ τοῦ 1860—1870 δεκαετίαν.

(2) Τινὲς διατείνονται ὅτι ἡ ἀσθένεια αὕτη εἶχεν ἐμφανισθῇ καὶ εἰς προγενεστέρας ἐποχὰς, ὡς λ. χ. τῷ 1688—1710 ἐν Γαλλίᾳ, περὶ τὸ 1726 ἐν Ἰταλίᾳ, καὶ πάλιν τῷ 1749 ἐν Γαλλίᾳ. Ἀλλ' ἡ γνώμη αὕτη εἶνε ἀμφισβητήσιμος.

τῆς σιτοτροφίας, προέβησαν εἰς τὴν ἀποκοπὴν τῶν μορεοδένδρων καὶ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ὑπ' αὐτῶν καταχομένων γαιῶν δι' ἄλλας καλλιεργείας.

Τὸ κύριον ἐξωτερικὸν χαρακτηριστικὸν τῆς ἀσθενείας ταύτης εἶνε ἡ ἐπὶ τοῦ ὕδατος τῶν σκώληκων καὶ ἰδίως παρὰ τὰ πλευρὰ αὐτῶν (παρὰ τὰ στήγματα) ἐμφάνισις κατ' ἀρχὰς μὲν μικρῶν καὶ κοκκινωπῶν ὀλίγων δὲ κατ' ὀλίγον μεγεθυνομένων καὶ καθισταμένων πελιδνῶν κηλίδων (pétéchies) ἀπεικονίζουσιν περίπου κόκκους πεπέρεως, δι' ὃ καὶ ἐκλήθη ἡ ἀσθένεια αὕτη ὑπὸ τῶν μεσημβρινῶν Γάλλων pebrine (πεπερίτις). Καὶ κατὰ μὲν τὴν ἀρχὴν τῆς ἐμφάνισεως τῶν κηλίδων τούτων ὁ σκώληξ ἐξακολουθεῖ τρεφόμενος, καθ' ὅσον ὅμως αὐταὶ αὐξάνουσι, πολλαπλασιάζονται καὶ λαμβάνουσι χρῶμα βαθύτερον, ἢ ὁρεξίς αὐτοῦ ἐλαττοῦται συνήθως δ' ἐντὸς δύο μέχρι πέντε ἡμερῶν τὸ έντομον ἀποθνήσκει καταβαλλόμενον ὑπὸ τῆς νόσου.

Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον οἱ σκώληκες προσβάλλονται ἀπὸ τῆς τετάρτης ἡλικίας αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ νεώτεροι ἀσθενοῦσι. Συνήθως προσβαλλόμενοι δὲν ἀναπτύσσονται, ἀλλ' ἀποθνήσκουσι προτοῦ νὰ ὑποστῶσι τὰς ἀποδερματώσεις αὐτῶν. Ὅταν ὅμως ἡ νόσος ᾔνε ἡπία ὁ σκώληξ κατορθώνει νὰ πλέξῃ τὸ βομβύχιον (τὸ κουκούλιον) αὐτοῦ ἢ καὶ νὰ ὑποστῇ τὰς εἰς χρυσαλίδαν (νινί) καὶ ψυχὴν (πεταλούδαν, ἀναμύλαν) μεταμορφώσεις του. Ἀλλ' ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἡ ψυχὴ ἔχει τοὺς μὲν πόδας καὶ τὰ πτερυγία ἀτροφικά, τὴν δὲ κοιλίαν ἐξωγκωμένην. Προκειμένου περὶ παραγωγῆς σπόρου αἱ τοιαῦται ψυχαὶ ἀπορρίπτονται βεβαίως, διότι δὲν εἶνε δυνατόν νὰ χρησιμεύσωσι πρὸς πολλαπλασίαν τοῦ εἴδους αὐτῶν. Ἀλλὰ πολλάκις ἡ νόσος ἀναπτύσσεται ἐν τῷ σκώληκι μετὰ τὴν τετάρτην αὐτοῦ ἡλικίαν, ὅτε δὲν ὑπάρχει πλέον ὁ ἀπαιτούμενος χρόνος ὅπως αὕτη λάβῃ διαστάσεις καὶ γίνῃ καταφανὴς ἀπὸ ἐξωτερικὰ συμπτώματα. Τότε ὁ σκώληξ μεταμορφοῦται εἰς χρυσαλίδαν καὶ ψυχὴν, ἥτις γεννᾷ ὡὰ (σπόρον) ὑποτιθέμενα μὲν ὑγιῇ, ὄντα δὲ πράγματι κατὰ τὸ πλεῖστον ἀσθενῇ. Τοι-

αύτης ούσης τῆς ἀσθενείας τὸ μέγα ζήτημα ἦτο νὰ εὕρεθῇ τρόπος διὰ τοῦ ὁποίου καὶ ἀνευτῶν ἐξωτερικῶν συμπτωμάτων νὰ διακρίνηται ἡ ὑγίης ἀπὸ τῆς ἀσθενοῦς ψυχῆς.

Εὐτυχῶς τὸ αἷτιον τῆς περὶ ἧς πρόκειται νόσου ἐξηκριβώθη — ἄλλως ἡ σηροτροφία βεβαίως ἤθελεν ἐγκαταλειφθῇ — Εἶνε δὲ τοῦτο παράσιτόν τι ἀναπτυσσόμενον ἐν τῷ σώματι τοῦ μεταξοφόρου ἐντόμου καὶ εὐκόλως διακρινόμενον διὰ καταλλήλου μικροσκοπίου ἐπὶ τῆς ἔστω καὶ κατ' ἐλάχιστον προσβεβλημένης ψυχῆς.

Τὸ παράσιτον τοῦτο εἶνε μονόκύτταρον φῦκος ὑπαγόμενον εἰς τὸ γένος τῶν ψωροσπέρμων καὶ τὴν ὑποδιαίρεισιν τῶν μικροσποριδίων (κατὰ Βαλβιάνην).

Τὸ κρυπτόγαμον τοῦτο φυτὸν εἶνε ἐλάχιστον — ὑπολογίζουσιν ὅτι ὅπως πληρωθῇ χῶρος ἐνὸς κυβικοῦ χιλιοστοῦ τοῦ μέτρου ἀπαιτοῦνται πλέον τῶν δεκατεσσάρων ἑκατομμυρίων τοιούτων φυτῶν. Ταῦτα συνήθως καλοῦνται σωματίδια, ὅτι ἀρετὴν ἔχουσιν διὰ τοὺς μεταξοσκώληκας. Τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Guérin Méneville (1849), ἀλλὰ τὴν μεταξὺ αὐτῶν καὶ τῆς ἀτροφίας σχέσιν πρῶτος διέγνωσεν ὁ Ἰταλὸς ἐπιστήμων Cornalia (1856), πρὸς τιμὴν τοῦ ὁποίου καλοῦνται ταῦτα ἐνίοτε καὶ σωματίδια τοῦ Κορνάλιου.

Οἱ διάσημοι οὗτοι ἐπιστήμονες, ὡς καὶ ἄλλοι πολλοὶ (1), συνεισέφερον βεβαίως οὐχὶ ὀλίγον πρὸς λύσιν τοῦ σηροτροφικοῦ τούτου ζητήματος. ἐκεῖνος ὅμως ὅστις ἔλυσε πράγματι αὐτὸ εἶνε ὁ Παστέρ, ὁ ὁποῖος πρὸς πρόληψιν καὶ βαθμιαίαν ἐξάλειψιν τῆς ἀτροφίας ἐπρότεινε τὸ σήμερον εἰς τὰ πλεῖστα μέρη τῆς σηροτρόφου Εὐρώπης ἐν χρήσει ἀπομονωτικὸν ἢ Παστωρεῖον πρὸς ἐπιλογὴν τοῦ βομβυκοσπόρου σύστημα (grainage cellulaire). Ἐχει δὲ σκοπὸν τοῦτο τὴν ἐπιλογὴν τῶν ὠρίων

διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν παραγουσῶν αὐτὰ ψυχῶν (ἀναμειλῶν), ἥτις ἐνεκὰ τῆς σμικρότητος τῶν προκαλούντων τὴν ἀτροφίαν σωμάτων, ἐκτελεῖται διὰ τοῦ μικροσκοπίου, ὅπερ σήμερον κατέστη ἀπαραίτητον ὄργανον καὶ διὰ τὸν ταπεινότερον σηροτρόφον.

Ἄς μὴ νομίσωσι δὲ οἱ ἀναγνώσται ἡμῶν, ὅτι ἡ χεῖρις τοῦ μικροσκοπίου, διὰ τὰς πρακτικὰς τοῦλάχιστον ἀνάγκας τῆς σηροτροφίας, εἶνε σοφία, ἧς μετέχουσιν ὀλίγοι. Ἀπ' ἐναντίας ἡ διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς σηροτροφίας χρήσις τοῦ ὄργάνου τούτου εἶνε ἀπλουστάτη, οὐδεμίαν προηγουμένην γνῶσιν ἢ εἰδικότητα ἀπαιτοῦσα. Παιδίον δωδεκαετὲς δύναται κάλλιστα νὰ ἐκτελέσῃ τὴν ἐργασίαν ταύτην, ὅταν ἀπαξ ὁδηγηθῇ ὑπ' ἀνδρὸς εἰδήμονος, ἀποκτήσαντος τὴν πᾶσαν τῆς χρήσεως τοῦ ὀπτικοῦ τούτου ὄργάνου, τὸ ὁποῖον ἀνάγκη νὰ περιγράψωμεν συντόμως καὶ ὅσον ἐνεσιν ἀπλῶς πρὶν ἢ προβῶμεν εἰς τὴν ἐξέτασιν τῆς ὑπὸ τῶν σηροτρόφων χρήσεως αὐτοῦ.

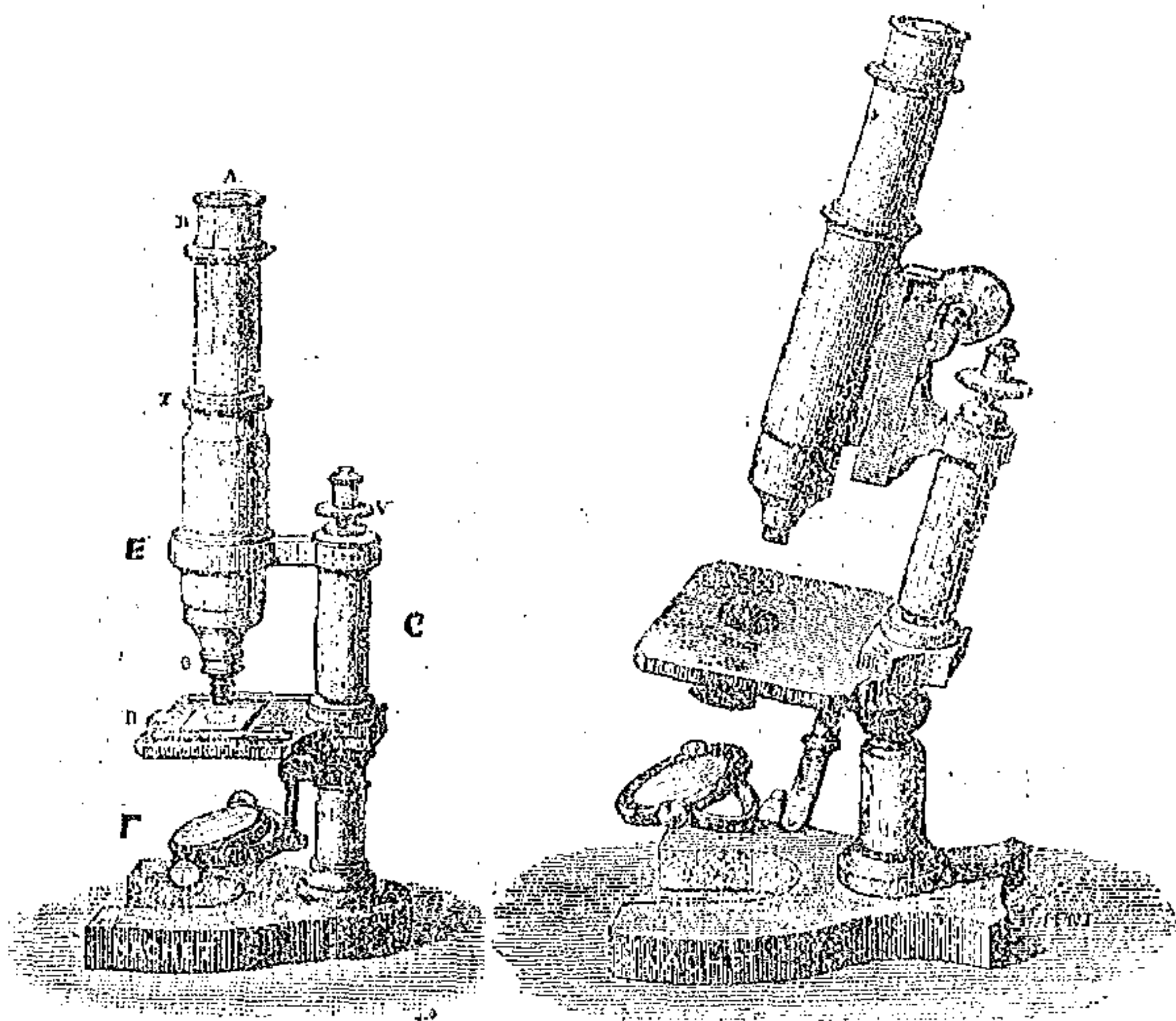
Πάντες γνωρίζουσι τοὺς συνήθεις ὑαλίνους φακοὺς, οὓς μεταχειρίζομεθα ὅταν θέλωμεν ν' ἴδωμεν τι ἀντικείμενα μεγαλύτερα παρ' ὅσον διὰ τοῦ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ φαίνονται. Πολλοὶ τοιοῦτοι περίπου φακοὶ διαφόρων μεγεθῶν καὶ πάχους ἐφαρμοζόμενοι καταλλήλως ἐντὸς συνεχόμενων σωλῆνων, ἀποτελοῦσι τὸ κύριον σῶμα μικροσκοπίου, τὸ ὁποῖον ἀναλόγως τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τῆς δυνάμεως τῶν φακῶν αὐτοῦ μεγεθύνει τ' ἀντικείμενα πολλὰς ἑκατοντάδας φορῶν.

Ἡ κατωτέρω εἰδὼν ὑπ' ἀριθ. 1 εἶνε ἡ τοῦ ὑπ' ἀριθ. 11 μικροσκοπίου τοῦ Νασά (1), ὅπερ τὰ ἐν Γαλλίᾳ γεωργικὰ συμβούλια παρεδέχθησαν ὡς τὸ καταλληλότερον διὰ τὴν χρῆσιν τῶν σηροτρόφων. Σύγκειται δὲ τοῦτο ἐκ τῆς στήλης τῆς φερούσης τὸν κρίκον Ε, ἐντὸς τοῦ ὁποίου φέρεται ἐλευθέρως ὁ σωλὴν ΒΟ. Ὁ σωλὴν οὗτος εἶνε σύνθετος ἐκ τοῦ σωλῆνος Τ καὶ τοῦ ἐντὸς τούτου κινουμένου μετ' ἐλαφρᾶς τριβῆς στενω-

(1) de Filippi, Osimo, Vittadini (ὁ πρῶτος ὅστις ἐπρότεινε τὴν ἐπιλογὴν, ἀλλὰ διὰ τῆς μικροσκοπήσεως τῶν χρυσαλίδων καὶ τῶν ὠν καὶ οὐχὶ τῶν ψυχῶν), Frey, Vlacovich, Balbiani κλπ.

(1) Ζήτηι τιμοκατάλογον ἐργοστασίου Nacheet t fils τοῦ 1892.

τέρου σωλήνος Β. Ἐπὶ τοῦ ἄνω ἅκρου τοῦ σωλήνος Β εἶνε προσηρτημένος ὁ προυφθάλμιος φακὸς Α, ἐπὶ δὲ τοῦ κάτω ἅκρου τοῦ σωλήνος Γ εἶνε ὁ ἀντικειμενικὸς φακὸς Ο. Κάτωθεν τοῦ φακοῦ τούτου κεῖται ὁ δίσκος D, ὅστις εἰς τὸ μέσον φέρει ὀπὴν, ὑπεράνω τῆς ὁποίας τοποθετεῖται τὸ πρὸς ἐξέτασιν ἀντικείμενον τιθέμενον μεταξὺ δύο ὑαλίνων πλακῶν. Κά-



Σχ. ἀριθ. 1.

Σχ. ἀριθ. 2.

τωθεν τοῦ δίσκου D ὑπάρχει κάτοπτρον Γ, τὸ ὁποῖον χρησιμεύει, ὅπως ἀντανακλᾶται τὸ φῶς ἐπὶ τοῦ πρὸς ἐξέτασιν ἀντικειμένου.

Ὁ φακὸς Ο φέρεται πρὸς τὸ ἀντικείμενον, τὸ ἐπὶ τοῦ δίσκου D τοποθετούμενον, πρῶτον μὲν διὰ τῆς πρὸς τὰ κάτω

κινήσεως τοῦ σωλήνος Β Ο, ἀκολουθῶς δὲ διὰ τῆς στροφῆς τοῦ κοιλίου V, τοῦ εὐρισκομένου ἐπὶ τοῦ ἅκρου τῆς στήλης C.

Τὸ μικροσκόπιον τοῦτο φέρον φακὸν μεγεθύνοντα τ' ἀντικείμενα 560 φορές, στοιχίζει φράγκα 90 καὶ εὐρήται παρὰ τῷ κατασκευαστῇ αὐτοῦ Νασέ (A. Nachet et fils. 17, Rue Saint Séverin, Paris(1)). Εἶνε δὲ καὶ ὑπὸ ἐποψιν τελειότητος καὶ ὑπὸ ἐποψιν εὐθηνίας τὸ καταλληλότερον διὰ τὴν χρῆσιν τῶν σιηροτρόφων. Τελειότερον μικροσκόπιον (οἷον τὸ παρίσταμενον διὰ τοῦ σχήματος 2) ἤθελεν εἶνε πολὺ δαπανηρόν.

Ἀλλὰ διὰ τὰς μικροσκοπικὰς ἐρεῦνας τοῦ σιηροτρόφου εἶνε ἀπαραίτητα καὶ τὰ ἐξῆς ἀντικείμενα α') 200 περίπου μεγάλαι καὶ 400 μικραὶ ὑαλίνοι πλάκες, β') δύο ἢ τρεῖς ὑαλίνοι ράβδοι, γ') λαβίς (τσιμπίδα), δ') ἰγδίον (γουδί) ἐκ προσιλάνης, ἐν ᾧ θὰ τρίβωνται τὰ πρὸς ἐξέτασιν ἕντομα. Ταῦτα πάντα προμηθεύει τὸ αὐτὸ κατάστημα τοῦ Νασέ ἀντὶ 30 περίπου φράγκων.

Προστούτοις ἀπαιτοῦνται ἀγγεῖον (τενεκές πετρελαίου λ.χ.) πλήρες ὕδατος καὶ φέρον εἰς τὴν βάσιν κρούνον (κάνουλαν), μεγάλη λεκάνη, ὅπως δέχεται τὰ ὕδατα τῶν ὑπὸ τὸν κρούνον πλυνομένων ἀντικειμένων, δύο ποτήρια μεθ' ὕδατος, δύο καθαρὰ μάχτρα, (πεςκίρια), τιμάχια παλαιοῦ, λιπτοῦ καὶ καθαροῦ λινοῦ πανίου, ἀρκετὰ εὐρύχωρος στερεὰ καὶ ἰδίως μὴ σειομένη τράπεζα, κάθισμα ἄνευ χειρῶν, ἵνα μὴ ἐμποδίζηται ἡ ἐλαυθέρα κίνησις τοῦ ἐργαζομένου, καὶ τέλος κύτιον πλήρες τῶν πρὸς μικροσκόπησιν ἐντόμων.

Ἐχόντες πάντα ταῦτα προβαίνομεν εἰς τὴν μικροσκόπησιν τῶν ψυχῶν ὡς ἐξῆς.

Τοποθετοῦμεν τὴν τράπεζαν, στερεοῦντες αὐτὴν καλῶς, εἰς φωτεινὸν μέρος τοῦ δωματίου, οὐχὶ δὲ ἀκριβῶς πρὸ τοῦ πα-

(1) Τοιαῦτα μικροσκόπια πωλεῖ καὶ τὸ ἐνταῦθα ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Ἑρμοῦ (Στοὰ Λιζιέρη) κατάστημα ὀπτικῶν ὀργάνων κ.τ.λ. τοῦ κ. Λαμπάρμπερα.

ραθούρου, διότι τὸ πολὺ φῶς (καὶ μάλιστα αἱ ἀπ' εὐθείας ἐρχόμεναι ἡλιακαὶ ἀκτίνες) θὰ ἐμποδίζῃ μᾶλλον ἀντὶ νὰ διευκολύνῃ τὴν ἐργασίαν ἡμῶν. Τὸ μικροσκόπιον τοποθετεῖται πρὸς τ' ἄριστερά τῆς τραπέζης καὶ πρὸ αὐτοῦ τὸ κάθισμα· πρὸς τὰ δεξιὰ δὲ καὶ παρὰ τὸ χαῖλος αὐτῆς τίθεται τὸ πλήρες ὕδατος ἀγγεῖον, οὗτινος ὁ κρουνὸς βλέπει πρὸς τὰ ἔξω. Ἀκριβῶς ὑπὸ τὸν κρουνὸν καὶ ἐπὶ τοῦ ἐδάφους θέτομεν τὴν λεκάνην. Τὰ ἄλλα ἀπαριθμηθέντα ἀντικείμενα τοποθετοῦνται περὶ τοῦ μικροσκοπίου οὕτως, ὥστε εὐκόλως νὰ τὰ φθάσῃ ὁ καθήμενος μικροσκόπος.

Καθήμενοι πρὸ τῆς τραπέζης πρώτη ἡμῶν ἐργασία εἶνε ἡ διὰ παλαιοῦ καὶ καθαροῦ λινοῦ πανίου κάθαρσις ἀπάντων τῶν μερῶν τοῦ μικροσκοπίου καὶ ἰδίως τῶν δύο φακῶν Α καὶ Ο, τοῦ κατόπτρου Γ καὶ τοῦ δίσκου D. Οἱ φακοὶ καθαρίζονται ἐλαφρότατα διὰ τοῦ ἄκρου καθαρωτάτου παλαιοῦ λινοῦ πανίου. Ἀκολουθῶς, κλείοντες τὸν ἑνα ὀφθαλμὸν καὶ βλέποντες διὰ τοῦ ἐτέρου ἀπὸ τοῦ προσφθαλμίου φακοῦ Α, φέρομεν πρὸς τὸ φῶς τὸ τῇ βοήθειᾳ ἀρθρώσεων στρεφόμενον πανταχόθεν κατόπτρον Γ μέχρις ὅτου ἴδωμεν διὰ τοῦ φακοῦ Α φωτεινὴν περιοχὴν (champ). Μετὰ τὴν προετοιμασίαν ταύτην τοῦ μικροσκοπίου, πλύνομεν ὑπὸ τὸν κρουνὸν τοῦ πρὸς τὰ δεξιὰ τοποθετηθέντος ἀγγείου τὸ ἰγδίον, ἐν ᾧ θέτομεν τὴν κοιλίαν (1) ψυχῆς, ἣν διὰ τοῦ ἰγδιοκοπάνου λειοτριβοῦμεν καλῶς μετὰ τοῦ ὀλίγου ὕδατος, ὅπερ ἔμεινεν ἐν τῷ ἰγδίῳ κατὰ τὴν πλύνσιν αὐτοῦ. Ἐκ τοῦ οὕτω παρασκευασθέντος ὕγρου θέτομεν εἰς τὸ μέσον μεγάλης ὑαλίνης πλακῆς διὰ τοῦ ἄκρου ὑαλίνης ῥάβδου, ἣ προχειρότερον διὰ τοῦ ἄκρου τοῦ ἰγδιοκοπάνου, μι-

(1) Ὡς ἀκολουθῶς θὰ ἴδωμεν δυνάμεθα νὰ μικροσκοπήσωμεν οἷον-δὴποτε μέρος τοῦ σώματος τοῦ ἐντόμου, ἔχοντες πάντοτε τὰ αὐτὰ ἀποτελέσματα· ἐν τούτοις προτιμῶμεν τὴν ἐξέτασιν τῆς κοιλίας, διότι αὕτη ἀποσπᾶται ἀπὸ τοῦ λοιποῦ σώματος εὐκόλως καὶ διότι δέν φέρει τὰ πτερύγια, ἅτινα παρεμβάλλουσιν ἐμποδιστὶν εἰς τὴν μικροσκοπήσιν.

κρὰν σταγόνα, ἣν καλύπτομεν δι' ἄλλης πλακῆς ἐκ τῶν μικροτέρων.

Ἡ σταγὼν αὕτη δεόν νὰ ᾔνε ὅσῳ τὸ δυνατόν μικρότερα, ἵνα, καλυπτομένη διὰ τῆς μικρᾶς πλακῆς, μὴ ὑπερεκχειλίζῃ (ἡ ὑπερεκχείλισις δυνατόν νὰ ὑγράνῃ τὸν ἀντικειμενικὸν φακὸν καὶ ἐπομένως νὰ παρακωλύσῃ τὴν μικροσκοπήσιν). Τὸ οὕτω ἐτοιμασθὲν μεταξὺ τῶν δύο ὑαλίνων πλακῶν παρασκευάσμα θέτομεν ὑπὲρ τὴν ὀπτὴν τοῦ δίσκου D. Καὶ κατ' ἀρχὰς μὲν πλησιάζομεν τὸν φακὸν Ο πρὸς τὸ παρασκευάσμα ὠθοῦντες πρὸς τὰ κάτω τὸν ἐντὸς τοῦ κρίκου Ε φερόμενον σωλῆνα BO· ἀκολουθῶς παρατηροῦμεν ἀπὸ τοῦ φακοῦ Α, στρέφοντες δὲ τὸν κοχλίαν V πρὸς τὰ δεξιὰ καὶ τ' ἄριστερά πλησιάζομεν ἢ ἀπομακρύνομεν βραδέως τὸν ἀντικειμενικὸν φακὸν Ο ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς ὑάλου μέχρις ὅτου ἴδωμεν δι' ὅλης τῆς δυνατῆς εὐκρινείας τὴν εἰκόνα (τὸ εἶδωλον) τοῦ παρασκευάσματος (1), ἣν περιγράφομεν κατωτέρω.

Πρὶν ἢ ἀποσύρωμεν τὸ ἐξετασθὲν παρασκευάσμα, πρὸς ἐξέτασιν νέου πρέπει νὰ ὑψώσωμεν ὀλίγον τὸν σωλῆνα τοῦ μικροσκοπίου, ἵνα καὶ πάλιν ἀποφύγωμεν τὴν ἐπὶ τοῦ φακοῦ προστριβὴν τοῦ ἀποσυρομένου παρασκευάσματος. Τούτου τὴν μὲν μικρὰν ὑαλίνην πλάκα βίπτομεν ἐντὸς τοῦ ἐνὸς ποτηρίου, τὴν δὲ μεγάλην ἐντὸς τοῦ ἐτέρου, ἵνα μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐργασίας πλύνωμεν αὐτάς. Ἀκολουθῶς πλύνομεν καλῶς ὑπὸ τὸν κρουνὸν τὸν ἰγδιοκόπανον καὶ τὸ ἰγδίον καὶ ἐπαναλαμβάνομεν τὰ τῆς

(1) Μεγάλη προσοχὴ ἀπαιτεῖται κατὰ τὴν στροφὴν τοῦ κοχλίου V, ὅπως ἀποφύγωμεν τὴν ἐξ ἀπροσεξίας ἐπαφὴν τοῦ ἀντικειμενικοῦ φακοῦ Ο μετὰ τοῦ παρασκευάσματος· διότι ἡ ἐπανελημένη ἐπὶ τῆς ὑάλου προστριβὴ τοῦ φακοῦ δυνατόν ἐπὶ τέλους νὰ καταστήσῃ αὐτὸν ἄχρηστον. Ἐὰν δὲ δι' ἀπροσεκτοῦ ὑπερβολικῆς στροφῆς τοῦ κοχλίου ταπεινωθῇ ὑπὲρ τὸ δεόν ὁ σωλῆν, καὶ ὥς ἐκ τούτου θραυσθῇ ἡ καλύπτουσα τὸ παρασκευάσμα λεπτὴ ὑαλος, ὑγράνθῃ δὲ ὁ φακὸς Ο, ἀνάγκη, πρὶν ἢ προβῶμεν εἰς τὴν ἐξέτασιν νέου παρασκευάσματος νὰ πλύνωμεν τὸν ὑγραθέντα φακὸν δι' ὀλίγου καθαροῦ ὕδατος καὶ ἀκολουθῶς νὰ σπογγίσωμεν αὐτὸν καλῶς μὲ παλαιὸν καὶ καθαρὸν λινὸν πανίον.

μικροσκοπήσεως ὅπως περιεγράψαμεν αὐτά, μέχρις ὅτου ἐξαν-
τληθῶσιν αἱ πρὸς ἐξέτασιν ψυχαί.

Ὁ ἰδιοκόπανος καὶ τὸ ἰγδίον δέον νὰ πλύνωνται καλῶς καὶ
νὰ ἐκπλύνονται κατ' ἐπανάληψιν δι' ἀφθόνου ὕδατος ὡσάκις αἱ
λειοτριβούμεναι ψυχαὶ ἀποδεικνύονται διὰ τῆς μικροσκοπήσεως
ἀσθενεῖς. Ὅταν αὐταὶ ᾔνε ὑγιεῖς ἢ πλύσις τοῦ ἰγδίου καὶ τοῦ
ἰδιοκοπάνου δύναται νὰ παραλειφθῇ.

Μετὰ τὸ πέρας τῆς μικροσκοπήσεως ἐξάγομεν, ἀπὸ τῶν πο-
τηρίων τὰς ὑαλίνους πλάκας, λαμβάνοντες αὐτάς διὰ τῆς λα-
βίδος (τσιμπίδας), τὰς πλύνομεν ὑπὸ τὸν κρουνὸν καὶ τὰς
σπογγίζομεν καλῶς διὰ μάκτρου. Ὁ ἐν γένει χειρισμὸς τῶν
μικρῶν ὑαλίνων πλακῶν δέον νὰ γίνηται ἀπαλῶς, διότι ἐνεκα
τῆς λεπτότητός αὐτῶν θραύονται εὐκόλως. Μετὰ τὴν πλύσιν,
ἐὰν πρόκειται νὰ ἐπαναληφθῇ ἡ μικροσκοπήσις τὴν ἐπομένην
ἡμέραν, αἱ πλάκες τοποθετοῦνται ἐντὸς κυτίου παρὰ τὸ μι-
κροσκοπίον, διευθετοῦνται δὲ πάντα τὰ περὶ τοῦτο ἄλλα ἀν-
τικείμενα καὶ καλύπτεται τὸ ὄργανον διὰ στεγνοῦ καὶ καθαροῦ
μάκτρου.

Ἡ διατήρησις καὶ ἡ καθαριότης τῶν μερῶν τοῦ μικροσκο-
πίου δέον νὰ γίνωνται μετ' ἰδιαζούσης προσοχῆς. Μετὰ τὸ
πέρας τῆς μικροσκοπήσεως πάντα τὰ μετὰλλινὰ μέρη τοῦ ὀρ-
γάνου τούτου δέον νὰ σπογγίζωνται καλῶς διὰ τεμαχίου κα-
θαροῦ πανίου. Ὅταν αἱ ἀρθρώσεις τοῦ καθρέπτου ἢ τῆς στή-
λης (ἐὰν αὕτη ᾔνε ἀρθρωτὴ) ἀνοίγωσι καὶ κλείωσι δυσκόλως,
δύναται τις νὰ θέσῃ εἰς αὐτάς ἀνὰ μικρὰν σταγόνα ἐκ τοῦ
ἐλαίου τοῦ χρησιμεύοντος πρὸς ἐπίχρισιν τῶν ῥαπτικῶν μη-
χανῶν. Ἀλλὰ τοῦτο δέον νὰ γίνηται μόνον ἐν ἀπαραιτήτῃ
ἀνάγκῃ. Ἐπ' οὐδενὶ ὅμως λόγῳ δὲν πρέπει νὰ γίνηται χρῆ-
σις τοιοῦτου ἢ οἰαςδήποτε ἄλλης οὐσίας πρὸς διευκόλυνσιν τῆς
κινήσεως τῶν σωλῆνων τοῦ μικροσκοπίου, ὅτινες μόνον σπογ-
γίζονται καλῶς. Οἱ φάκοι, ὡς εἶδομεν καθαρίζονται ἐλαφρῶς
μόνον διὰ λινοῦ, παλαιοῦ καὶ καθαρωτάτου πανίου.

(Ἔπεται ἡ συνέχεια).

ΠΕΡΙ ΜΑΝΔΡΑΓΟΡΟΥ

(κοινῶς Μανδραγούρα, γαλλιστὶ Mandragore, ἰταλιστὶ
Mandragola, ἀγγλιστὶ Mandrake).

(Τῷ κ. Τ. Δ. ἐνταῦθα).

Ὁ Μανδραγόρας εἶνε φυτὸν ποῦδες, πολυετές, ἄκαυλον, ὑ-
παγόμενον εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν Στρουχνοειδῶν (Solana-
ceae), ἥς τὰ πλεῖστα εἶδη εἶνε φυτὰ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἡτ-
τον δηλητηριώδη.

Ὁ Μανδραγόρας φέρει φύλλα μὲν ὁμοιάζοντα πρὸς τὰ τοῦ
θρίδακος (μαρουλίου), ἀλλὰ τραχύτερα καὶ κατὰ τὸ μᾶλλον
ἢ ἡττον βαθυτέρου πρασίνου χρώματος, ἄνθη δὲ ὑπόλευκα ἢ
κυανὰ καὶ καρπὸν ῥᾶγα σφαιρικὴν ἢ προμήκη, δίχωρον καὶ
περικλείουσαν ἐντὸς πολτώδους σαρκὸς πολλὰ νιφροειδῆ σπέρ-
ματα.

Τὸ γένος τοῦ Μανδραγόρου περιλαμβάνει τρία γνωστὰ εἶδη·
α') τὸν ἐαρινὸν Μανδραγόραν (Mandragora vernalis), ὅστις
ἀπαντᾶται εἰς ὅλα τὰ παράλια τῆς Μεσογείου, καὶ ἐν Ἑλλάδι
ιδίως εἰς τὰς Κυκλάδας, ἀνθίζει δὲ τὴν ἄνοιξιν καὶ φέρει καρ-
ποὺς σφαιρικοὺς καὶ ἔχοντας μέγεθος μικροῦ μήλου (τὸ εἶδος
τοῦτο ὁ Διοσκορίδης ἀποκαλεῖ θήλη, μέλανα καὶ θριδανίαν 1)
β') τὸν ἱατρικὸν ἢ φθινοπωρινὸν (M. officinarum ἢ autumn-
nalis), ὅστις εἶνε ὡσαύτως ἰθαγενὴς τῆς Ἑλλάδος καὶ τῶν
ἄλλων παραλίων τῆς Μεσογείου, ἀνθίζει τὸ φθινόπωρον καὶ
φέρει καρποὺς μικροὺς καὶ προμήκεις (τοῦτον ὁ Διοσκορίδης ὀ-

(1) «Περὶ ὅλης ἱατρικῆς» Δ, 76.

νομάζει *κρρενα* ἢ *λευκόν*) καὶ γ') τὸν μικρόκαρπον (*M. microcarpa*), τὸν φυόμενον εἰς τὴν Σαρδηνίαν, τὴν Λυσσιτανίαν καὶ τὴν Ἀττικὴν (κατὰ Ὀρφανίδην 1) καὶ φέροντα καρποὺς ὁμοίως προμήκεις πλὴν μικροτέρους τῶν τοῦ προηγουμένου εἶδους.

Τὸ ὅλον τοῦ φυτοῦ ἔχει ὁσμὴν βαρεῖαν καὶ ναρκωτικὴν (2), πάντα δὲ τὰ μέρη του, καὶ ἰδίως ἡ ῥίζα καὶ οἱ καρποὶ του, εἶνε λίαν δηλητηριώδη. Οὐχὶ σπανίως συμβαίνουνσιν δηλητηριάσεις ἐκ τῆς ἔνεκα ἀγνοίας ἢ ἀπροσεξίας χρήσεως τῶν ἐλκυστικῶν αὐτοῦ καρπῶν.

Ὡς ἐκ τῆς ναρκωτικῆς καὶ δηλητηριώδους φύσεως τοῦ Μανδραγόρου, καὶ ἰδίως ἔνεκα τῆς ἐνίοτε περιέργου διαμορφώσεως τῶν ῥιζῶν αὐτοῦ, εἰς τὸ φυτὸν τοῦτο ἀπὸ τῆς ἀπωτάτης ἀρχαιότητος ἀποδίδονται μυθώδης ιδιότητες.

Ἡ σαρκώδης καὶ κάθετος ῥίζα αὐτοῦ, ἥτις λαμβάνει μῆκος πλεόν τοῦ μέτρου, ἐνίοτε φέρει ἐκατέρωθεν ἀνὰ μίαν δακτύλωσιν, ἀπὸ δὲ τοῦ μέσου αὐτῆς διχάζεται ἔνεκα τῆς ἀναπτύξεως δευτερευούσης ῥίζης λαμβανούσης τὰς αὐτὰς περίπου καὶ ἡ κυρία ῥίζα διαστάσεις. Ἐντεῦθεν προκύπτει συνήθως ἡ μεγάλη ὁμοιότης αὐτῆς πρὸς ἀτέχνως κατασκευασμένον ἀνθρώπινον σῶμα.

(1) Τὸ εἶδος τοῦτο δ' Ὀρφανίδης λέγει ὅτι εὔρε φυόμενον παρὰ τὸν ναὸν τοῦ Ὀλυμπίου Διός.

(2) Κατὰ τὸν Διοσκορίδην οἱ τότε ἰατροὶ ἰδίως ἐκ τῶν ῥιζῶν καὶ τῶν καρπῶν τοῦ Μανδραγόρου παρεσκεύαζον ἐκχυλίσματα ἢ μετὰ οἴνου ἀφεψήματα, ὧν ἐχρῶντο «ἐπὶ τῶν ἀγρύπνων καὶ περιόδυνόντων κυάθῳ ἐνί, καὶ ἐφ' ὧν ἐβούλοντο ἀναίσθησιν τεμνομένων ἢ καιομένων ποιῆσαι». Φαίνεται δὲ ὅτι ἡ χρῆσις τοῦ ναρκωτικοῦ τούτου ἐπιφέρει πλήρη ἀναίσθησιν, δι' ὃ ἐπεκράτησεν ἔκτοτε νὰ λέγηται διὰ τὸν ἀνόητον ἢ τὸν μὴ προβλεπτικὸν ἄνθρωπον ὅτι αὐτὸς ὁ Μανδραγόρας καθ' ὃν δεικνύεται (Λουκιανός), δηλαδή ὅτι κοιμάται ποτισθεὶς Μανδραγόρα (καὶ ὅχι ὡς τινες ὑπέθεσαν ὅτι τὴν σκιάν τοῦ Μανδραγόρου, ἀφ' οὗ τὸ φυτὸν δὲν εἶνε ξένδρον, ἀλλ' ἀπλῆ πόα καὶ ἀκαυλὸς μάλιστα).

Τοιαῦται ῥίζαι Μανδραγόρου περιστάσαι ἀνθρώπινα ὁμοιώματα, ἐφ' ὧν ἐνίοτε διακρίνονται καθαρῶτα τὰ διάφορα μέρη τοῦ σώματος μετ' ἱκανῆς κανονικότητος καὶ συμμετρίας ἀνεπτυγμένα, ἀπαντῶνται πολλά. Δύο τοιαῦτα ἀρκετὰ τέλεια ἔχω εἰς τὰς συλλογὰς μου, ἐξ ὧν τὸ ἐν προέρχεται ἐκ τῆς Μικρᾶς Ἀσίας, τὸ δὲ ἕτερον ἐκ Μακεδονίας. Ἐκ Μακεδονίας ὡσαύτως προήρχοντο δύο τοιαῦτα ὁμοιώματα, τὰ ὅποια πρὸ τετραετίας ὁ κ. Τ. Φιλήμων ἐδῶρσεν εἰς τὸ μουσεῖον τοῦ Μετσοβείου Πολυτεχνείου. Ἐκπληκτικῶς τέλειον ἀνθρωπόμορφον Μανδραγόραν προερχόμενον ἐκ Μικρᾶς Ἀσίας εἶδον ἄλλοτε ἐν τῷ ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Σταδίου ἐμπορικῷ καταστήματι τοῦ κ. Βαριοπούλου. Ἡ ῥίζα αὕτη παρίστα δύο ἀνδρείκελα συμπεπλεγμένα πρὸς ἄλληλα. Τοιοῦτοι ἀνθρωπόμορφοι Μανδραγόροι λέγεται ὅτι ἀπαντῶνται πολλοὶ ἐν Κύπρῳ, ἐντούτοις κατὰ τὴν ἐκεῖ μετάβασίν μου, ἐν καὶ πολλαχοῦ τῆς νήσου ἀπήντησα τὸ φυτὸν αὐτοφυόμενον, οὐχ ἥττον δὲν εἶδον τοιοῦτους.

Ἐν τῇ ἐγκυκλοπαιδείᾳ τοῦ Chamber λέγεται ὅτι τὰ ἀνθρωπόμορφα ταῦτα ὁμοιώματα ἐπιτυγχάνονται ὑποβοηθουμένης τῆς φυσικῆς πρὸς τοῦτο τάσεως τῆς ῥίζης τοῦ Μανδραγόρου διὰ καταλλήλων κλαδευμάτων (ἀφαιρέσεως τῶν παραρρίζων) καὶ κεντημάτων. Τὴν γνώμην ταύτην δὲν ἔτυχεν νὰ ἴδω ὑποστηριζομένην ἄλλαχού.

Πρὸς ἐξακρίβωσιν τῆς ἀληθείας ἐφρόντισα ἄλλοτε νὰ προμηθευθῶ φυτὰ Μανδραγόρου, τὰ ὅποια ἐφύτευσα εἰς τὸ Δημόσιον Δενδροκομεῖον, ἐνθα ἐπρόκειτο ν' ἀκολουθήσω ἐπισταμένως τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως τῶν ῥιζῶν αὐτῶν, ἀλλ' ἀπεσυρθεὶς τῆς δημοσίας ὑπηρεσίας δὲν ἠσχολήθην πλέον περὶ αὐτῶν. Ἐντούτοις ἐσχάτως ἔμαθον ὅτι τὰ φυτὰ ταῦτα ἐξέλιπον ἀνασκαφέντος τοῦ χώρου ἐνθα ἐφύοντο.

Ὅπως δὴποτε τὸ βέβαιον εἶνε ὅτι αἱ ἀπαντώμεναι ἀνθρωπόμορφοι ῥίζαι τοῦ Μανδραγόρου, αἱ ἀπὸ τῆς ἀπωτάτης ἀρχαιότητος γνωσταὶ (1), ἔχουσιν ἐνίοτε τόσον τέλειον καὶ κα-

(1) Ἀναφέρονται ὑπὸ τοῦ Πυθαγόρου, ὅστις εἶνε ὁ πρῶτος ὀνομάσας αὐτὰς ἀνθρωπομορφους.

νονικὸν σχῆμα ἀνθρωπίνου σώματος, ὥστε προξενούσιν ἐκπληξιν καὶ ἐξηγοῦσι πῶς ἀπὸ παναρχαιοτάτων χρόνων ἐπεκράτησεν ἡ ἰδέα τῆς μυστηριώδους φύσεως αὐτῶν.

Ἐντεῦθεν βεβαίως κυρίως προέκυψαν πάντα τὰ μυθεύματα παρὶ τῆς θαυματουργοῦ δυνάμεως τοῦ Μανδραγόρου. Ἡ ῥίζα τοῦ φυτοῦ τούτου ὑπετίθετο, καὶ πολλαχοῦ μέχρι σήμερον ὑπὸ πολλῶν πιστεύεται, ὅτι ἔχει τὴν δύναμιν νὰ λύῃ τὴν στείρωσιν (1), νὰ θεραπεύῃ παντοίας ἀσθενείας (2), νὰ συντελῇ εἰς τὴν ἀνακάλυψιν θησαυρῶν, εἰς τὴν πρόγνωσιν τοῦ καιροῦ, εἰς τὴν ἐξουδετέρωσιν τῆς μαγείας κλ. Τὸ φυτόν τοῦτο ἐθεωρεῖτο καὶ θεωρεῖται εἰσέτι ὑπὸ τινων καὶ ὡς ἐπαγωγὸν τοῦ ἔρωτος (3), ἔνεκα δὲ τῆς ὑποτιθεμένης ταύτης ιδιότητός του ἐκάλεσεν αὐτὸ ὁ Πλίνιος φυτόν τῆς Κίρκης (4).

Οἱ ἀρχαῖοι Γερμανοὶ τὰς ὑποτιθεμένας ταύτας θαυματουργὰς ῥίζας τοῦ Μανδραγόρου ἐνέδυσον καὶ ἐφύλαττον ἐν ταῖς ἑαυτῶν οἰκίαις ὡς ἀνεκτίμητα καὶ ἐπαγωγὰ μεγάλων ἀγαθῶν εἰδώλια, εὐτυχῆς δὲ ἐθεωρεῖτο ὁ κάτοχος τοιούτου. Ἡ δοξασία αὕτη διατηρήθη παρὰ τοῖς Γερμανοῖς μέχρι τοῦ μεσαίωνος. Εἰς τὴν κατοχὴν δὲ τοιούτου ἀνθρωπομόρφου Μανδραγόρου λέγει ὁ Ἰώσηπος ὅτι ἀπεδίδετο ἡ σοφία τοῦ Σολομῶντος.

Ὡς ἄλλοτε οὕτω καὶ σήμερον πιστεύεται ὑπὸ πολλῶν ὅτι ὁ

(1) Τοῦτο δὲ ἀπὸ παναρχαιοτάτων χρόνων, ὡς μαρτυρεῖ τὸ ἐπόμενον χωρίον τῆς Παλαιᾶς Γραφῆς. «Ἐπορεύθη δὲ Ἰουβὴν ἐν ἡμέρᾳ θερισμοῦ πυρῶν καὶ εὔρε μῆλα Μανδραγορῶν ἐν τῷ ἀγρῷ καὶ ἤνεγκεν αὐτὰ πρὸς Λεῖαν τὴν μητέρα αὐτοῦ. Εἶπε δὲ Ἰαχὴλ τῇ Λεῖᾳ τῇ ἀδελφῇ αὐτῆς. Δός μοι τῶν μανδραγορῶν τοῦ υἱοῦ σου κτλ.» Γένεσις Δ'. 14.

(2) Ἀξιόπιστος φίλος μοὶ ἐδιηγήθη ὅτι ἀπήντησε πρὸ ἑτῶν ἐν Θράκῃ ψευδοῖατρὸν θεραπεύοντα. ἔφηθεν δι' ἀνθρωπομόρφου Μανδραγόρου πᾶσαν ἀσθένειαν καὶ ἰδίως τὴν στείρωσιν.

(3) «Τὴν δὲ ῥίζαν πρὸς ἐρυσίπελας ξυσθεῖσάν τε καὶ ὄξει δευθεῖσαν καὶ πρὸς τὰ ποδαγρικὰ καὶ πρὸς ὕπνον καὶ πρὸς φίλτρα (Θεόφραστος, Φυτῶν ἱστορ. 9, 9, 1)».

(4) Φυσικὴ ἱστορ. 25, 13.

Μανδραγόρας ἐκρίζουμένος ἐκβάλλει φωνάς. Ἡ πρόληψις αὕτη πηγάζει κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ἐκ τοῦ ὅτι, ἐπειδὴ τὸ φυτόν τοῦτο εἶνε βαθύρριζον, ὅπως ἐκρίζωθῇ, συνήθως δὲν ἐκσκαπτάται ἐντελῶς, ἀλλὰ μέχρι τινός, ὅτε ἀποσπώμενος προξενεῖ κρότον κατὰ τὸ μάλλον ἢ ἥττον παρατεταμένον προσρχόμενον ἐκ τῆς θραύσεως μέρους τῆς ῥίζης καὶ τῶν παραρριζῶν αὐτοῦ, ἅτινα παραμένουσιν εἰς τὸ ἔδαφος.

Προστούτοις ὑπετίθετο, καὶ ὑποτίθεται ἔτι ὑπὸ τινων, ὅτι ὁ ἐκρίζων Μανδραγόρας διατρέχει τὸν ἔσχατον κινδύνον. Διὰ τοῦτο παρηγγέλλετο ἀφ' οὗ περισκαφῇ ἡ ῥίζα (ἐγίνετο δὲ τοῦτο μόνον τὴν νύκτα) καὶ ἀφεθῇ μικρὸν μόνον μέρος αὐτῆς προσηλωμένον εἰς τὸ ἔδαφος νὰ δένηται ἀπὸ ταύτης μέλαν κυνάριον, τὸ ὁποῖον ἀγωνιζόμενον ν' ἀπαλλαγῇ τοῦ δεμοῦ θὰ ἐκρίζωσιν καὶ ἐξαγάγῃ τοῦ ἐδάφους τὸ φυτόν, ἀλλὰ ταυτοχρόνως καὶ ὁ ἀποθάνῃ. Ἡ παραγγελία αὕτη εἶχε βεβαίως σκοπὸν νὰ προφυλάκτῃ τοὺς συλλέγοντας τὸν Μανδραγόραν ἀπὸ τοῦ νὰ μολύνωσι τὰς χεῖράς των διὰ τῶν δηλητηριωδῶν χυμῶν τοῦ φυτοῦ. Τὸν αὐτὸν σκοπὸν εἶχον καὶ τὰ ὑπὸ τοῦ Θεοφράστου ἀναφερόμενα παραγγέλματα τῶν ἀρχαίων προκειμένου περὶ συλλογῆς τούτου ὡς καὶ ἄλλων δηλητηριωδῶν φυτῶν (1).

Πάντα ταῦτα τὰ περὶ Μανδραγόρου μυθεύματα, ὅσον γελοῖα καὶ ἂν φαίνονται ἐκ πρώτης ὀφθαλμοφανείας, ἐνέχουσιν ἐν τούτοις σπέρματά τινα ἀληθείας κεκαλυμμένης ὑπὸ τοῦ πέπλου τῆς ἁμαθείας καὶ τῆς δεισιδαιμονίας τῶν αἰώνων. Ἀλλοτε τοῦ Μανδραγόρου ἐγίνετο μεγάλη χρῆσις ὡς φαρμάκου, ἐπειδὴ δὲ ἡ συλλογὴ καὶ ὁ χειρισμὸς τοῦ δηλητηριώδους τούτου φυτοῦ ἀπαιτεῖ προσοχὴν πρὸς πρόληψιν δηλητηριώσεως, τὰ κατὰ τὴν ἐκρίζωσιν αὐτοῦ παραγγελλόμενα προφυλακτικὰ μέτρα, διετυποῦντο ἐν εἴδει παραγγελλμάτων ὑπὸ τῶν μάλλον ἀνεικτυγμένων μεταδιδόμενα δὲ ἀπὸ στόματος εἰς στόμα ἐποικίλλοντο διὰ παντοίων χρωμάτων, μετεχόντων τῆς ἁμα-

(1) Φυτῶν ἱστορία· 9, 8, 6—8.

θείας καὶ τῆς δεισιδαιμονίας τοῦ λαοῦ τῶν ἀρχαιοτέρων χρόνων. Σήμερον ἡ ἱατρικὴ σπανιώτατα ποιεῖται χρῆσιν τοῦ Μανδραγόρου.

ΠΕΡΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΩΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΩΝ

ΛΟΓΩ ΦΥΛΛΟΞΗΡΑΣ

(Τῷ Σ. Υ. Β. ἐνταῦθα)

Ἡ Ἑλλάς εἶνε σήμερον ἡ μόνη μὴ φυλλοξηριῶσα ἀμπελοφόρος χώρα· ὁφείλεται δὲ ἡ μέχρι τοῦδε μὴ προσβολὴ τῶν ἀμπελώνων ἡμῶν ὑπὸ τῆς φυλλοξηρίας εἰς τὰ ἐγκαίρως ληφθέντα αὐστηρά καὶ κατ'ἀλληλα προφυλακτικὰ μέτρα.

Τοιαῦτα μέτρα δὲν ὑπάρχει βεβαίως λόγος νὰ λαμβάνωσιν αἱ φυλλοξηριῶσαι χῶραι ἰδίως εἰς τὰ ἤδη προσβεβλημένα ὑπὸ τοῦ ἐντόμου τούτου διαμερίσματα αὐτῶν.

Πρὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν εἶνε προσβεβλημένη ὑπὸ τῆς φυλλοξηρίας ἅπασα ἡ μεσημβρινὴ Γαλλία καὶ οὔτε λόγος καὶν πλέον γίνεται περὶ ἐνδεχομένης ἀπαλλαγῆς αὐτῆς ἀπὸ τῆς μάστιγος ταύτης. Ἐπομένως δὲν ὑπῆρχε λόγος ν' ἀπαγορευθῇ ἐκεῖ ἡ εἰσαγωγὴ οἰουδῆπονε ὑπόπτου ἀντικειμένου ἢ νὰ συζητηθῇ ἐν Γαλλίᾳ ἰὰν ᾔνε ἐπικίνδυνος ἡ εἰσαγωγὴ τοῦ ἐλαιοπυρήνος ἢ ὅχι, ἀφ' οὗ εἰσάγεται οὗτος μόνον ὑπὸ τῶν μεγάλων σαπωνοποιείων τῆς Μασσαλίας· προέρχεται δὲ ὁ ὑπὸ τούτων εἰσαγόμενος ἐκ μερῶν ἐνθα ἢ μετὰ τὴν ἐκθλιψιν τῶν ἐλαίων ἐναπόθεσις καὶ διατήρησις αὐτοῦ δὲν γίνεται ὡς συνηθίζεται ἐνίοτε ἀνὰ τὴν Ἀνατολήν.

Ἀπηγορεύθη ἡ παρ' ἡμῶν ἐξ ὠρισμένων μερῶν εἰσαγωγὴ ἐλαιοπυρήνων διὰ τὸν ἐξῆς λόγον:

Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς τοὺς ἀμπελώνας φυτεύονται καὶ ἐλαιόδενδρα. Εἶνε δὲ γνωστὸν ὅτι πολλὰ μέρη τῶν παραλίων καὶ τῶν νήσων τῆς Μικρᾶς Ἀσίας εἶνε ἀπὸ πολλοῦ προσβεβλημένα ὑπὸ τῆς φυλλοξηρίας. Εἰς τὰ μέρη ταῦτα ἐνίοτε τὰ ἐλαιτρυβεῖα ἐγκαθιδρύονται εἰς τὸ ὑπαιθρον (1) καὶ πολλάκις ἐντὸς αὐτῶν τῶν ἀμπελώνων. Μετὰ δὲ τὴν λῆψιν τοῦ ἐλαίου ὁ ἐλαιοπυρὴν σωρεύεται εἰς γωνίαν τοῦ ἀμπελώνος ὅπως χρησιμεύσῃ ὡς λίπασμα (2) ἢ διὰ νὰ πωληθῇ ἐὰν παρουσιασθῇ ἀγοραστής.

Συνήθως ὁ σωρὸς οὗτος πωλεῖται οὐχὶ ζυγιζόμενος, ἀλλὰ κατ' ἐπακοπήν· ὁ ἀγοράζων δὲ αὐτὸν ἔμπορος ἢ πλοίαρχος τὸν φορτώνει παραλαμβάνων καὶ ἀρκετὸν χῶμα τοῦ πάτου. Παραλαμβάνει δὲ τοῦτο καὶ ἐξ ἀπροσεξίας, ἀλλὰ καὶ διότι, ὅταν ὁ ἐλαιοπυρὴν μένη ἐπὶ πολὺ σωρευόμενος χύνει μέρος τοῦ ἐλαίου αὐτοῦ, ὕπερ ἀπορροφᾶται ὑπὸ τοῦ ὑπὸ τὸν σωρὸν χῶματος.

Ἀλλὰ καὶ ὁ ἀπὸ τῶν ἐν οἰκοδομαῖς ἐλαιοτριβείων ἐξαγόμενος ἐλαιοπυρὴν, μέχρι τῆς πωλήσεως ἢ τῆς ἄλλως χρησιμοποίησεως αὐτοῦ, κατὰ κανόνα σωρεύεται εἰς τὸ ὑπαιθρον καὶ ἐπὶ τοῦ χῶματος, ἐνθα ἀναδευόμενος καὶ σκορπιζόμενος ὑπὸ ὀρνίθων, χοίρων καὶ ἄλλων ζώων καταλαμβάνει συνήθως μεγάλην ἑκτασιν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους (τοῦτο δύνανται οἱ ἐνδιαφερόμενοι νὰ ἴδωσιν ἐνίοτε καὶ εἰς αὐτὰ τὰ περὶ τὰς Ἀθήνας ἐλαιοτριβεῖα). Ὁ οὕτω σκορπιζόμενος ἐλαιοπυρὴν εἶνε δυνατόν νὰ μετατοπισθῇ μὴ περιέχων χῶμα;

Τὸ χῶμα λοιπὸν τοῦτο, τὸ ἀπὸ τοῦ ἀμπελώνος ἢ ἄλλοθεν λαμβανόμενον, εἶνε πολὺ πιθανὸν νὰ περιέχῃ τὰ σπέρματα τῆς φυλλοξηρίας.

Εἶνε ἀληθές ὅτι ὁ διὰ πλοίων μεταφερόμενος ἐλαιοπυρὴν κατὰ τὸν διάπλουν (ἐὰν οὗτος ᾔνε πολυήμερος) δυνατόν νὰ ὑ-

(1) Βλέπε «Ἑλληνικὴν Γεωργίαν» 1895, σελ. 303.

(2) Ἐνίοτε καὶ ὡς τροφή χοίρων ἢ πρὸς καῦσιν.

ποστῇ ζύμωσιν· ἀλλ' αὕτη ἐκτὸς ὅτι δὲν συμβαίνει πάντοτε προστούτοις δὲν εἶνε δυνατόν νὰ ἐξακριβοῦται ἐκάστοτε ἐὰν ᾔτο γενική, εἰς ὅλον τὸ φορτεῖον, ἢ ἐὰν ὁ βαθμὸς αὐτῆς (καὶ ἐπομένως τῆς ἐκ ταύτης ἀναπτυχθείσης θερμοκρασίας) ᾔτο τοιοῦτος ὥστε νὰ ἐπέφερα τὴν καταστροφὴν τῶν παρατυγχανόντων ἐν τῷ ἐλαιοπυρῇνι σπερμάτων τῆς φυλλοξήρας.

Οὗτοι εἶνε οἱ λόγοι οἱ πείσαντες τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ὑπουργείου τῶν Ἑσωτερικῶν νὰ προβῇ εἰς τὴν ἀπαγόρευσιν τῆς εἰσαγωγῆς ἐλαιοπυρῆνων ἐκ τινων μερῶν τῆς Μικρᾶς Ἀσίας ὅτε ἐνέσκηψεν ἡ φυλλοξήρα παρὰ τὴν Σμύρνην.

Τὸ μέτρον δὲ τοῦτο τῆς ἀρμοδίας ἐλληνικῆς ὑπηρεσίας ἠκολούθησε καὶ ἡ τῆς Ἰταλίας (χώρας φυλλοξηριώνης) ἐκτιμῶσα τὰς γνώσεις καὶ τὴν πεῖραν ἐκείνου ὅστις τὸ ὑπέδειξε παρ' ἡμῖν καὶ κανονίσασα αὐτὸ συμφώνως πρὸς τὰ μέτρα τοῦ ἐλέγχου, ἀτινα διατίθενται ἐκεῖ καὶ τὰς εἰδικὰς περιστάσεις τοῦ τόπου.

Ἀφ' ἧς ἡμέρας τὸ μέτρον τοῦτο ἐφηρμώσθη παρ' ἡμῖν δὲν ἔπαυσαν διαμαρτυρόμενοι κατ' αὐτοῦ οἱ ἐνδιαφερόμενοι ὑπὲρ τῆς ἐλευθέρως εἰσαγωγῆς τοῦ ἐλαιοπυρῆνος ἐργαστασιάρχαι, τὸ δὲ ἀρχαῖον τοῦ Ὑπουργείου τῶν Ἑσωτερικῶν μαρτυρεῖ ὅτι ἐκτοτε δὲν παρῆλθεν ἔτος χωρὶς πάντες ἢ τινὲς αὐτῶν νὰ ὑποβάλλωσιν ἀναφορὰς δι' ὧν νὰ προσπαθῶσι ν' ἀποδείξωσι τὸ σφαλερὸν τοῦ ἐν λόγῳ μέτρου, τὰς τροποποιήσεις αἵτινες δύνανται ἀκινδύνως νὰ ἐπενεχθῶσι καὶ τὰς ζημίας ὡς οὗτοι ὑπέστησαν καὶ ὑφίστανται ὡς ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς αὐτοῦ.

Διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ μέτρου τούτου οἱ εἰρημένοι ἐργαστασιάρχαι ὑφίστανται πράγματι ζημίαν τινά, ἀλλ' ἡ ζημία αὕτη συνίσταται μόνον εἰς τὴν κατὰ τι ἐλάττωσιν τῶν κερδῶν αὐτῶν, τὴν προκύπτουσαν ἐκ τῆς ὑπερτιμῆσεως τοῦ ἐγχωρίου ἐλαιοπυρῆνος καὶ οὐχὶ ἐκ τῆς ἐλλείψεως τοιοῦτου—ἀποδείξεις ἢ κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν μεγάλη παρ' ἡμῖν αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς καὶ ἐξαγωγῆς σάπωνος, ἡ αὐξήσις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κατεργαζομένων τὸν ἐλαιοπυρῆνα ἐργαστασίων

καὶ ἡ σήμερον κατωτέρα τιμὴ τοῦ σάπωνος συγκριτικῶς πρὸς τὴν πρὸ δεκαετίαν τιμὴν αὐτοῦ.

Ἀφ' ἐτέρου ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ περὶ οὗ πρόκειται μέτρου ἀπέβη εὐεργετικὴ ὅχι μόνον διότι προεφυλάχθη ὁ τόπος ἀπὸ πιθανὸν κινδύνον, ἀλλὰ καὶ διότι ὁ ἐλαιοπυρῆν πλείστων ἀπεχόντων τῆς παραλίας μερῶν τῆς Ἑλλάδος, ὅστις πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ περὶ οὗ ὁ λόγος μέτρου ἔμενεν ἀχρησιμοποίητος μὴ δυνάμενος νὰ ὑποστῇ ἐξοδα μεταφορᾶς, σήμερον ὦν περιζήτητος καὶ ὑπερτιμώμενος, χρησιμοποιοῖται, ὠφελομένων οὕτω τῶν ἐλαιοκαλλιεργητῶν.

Α Λ Λ Η Λ Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

Φοισμὸς παιωνίας. Τῷ κ. Κ. Α. Β. εἰς Λευκωσίαν. Ἡ παιωνία ἡ ἀπαντωμένη εἰς τὸν Ὀλυμπον τῆς Κύπρου εἶνε ἡ *Paeonia decora*. Οἱ σπόροι αὐτῆς ἐλήφθησαν καὶ σῶς εὐχαριστοῦμεν. Οὗτοι βλαστάνουσιν 11 ἕως 15 μῆνας μετὰ τὴν σπορὰν αὐτῶν, ἀνθίζουσι δὲ τὰ ἐξ αὐτῶν ἀναπτυσσόμενα φυτὰ μετὰ 4 ἢ 5 ἔτη.

Μὴ κίνει τὸν ἀνάγυρον. Τῷ κ. Ε. Ζ. ἐνταῦθα. Ὁ ἀνάγυρος ἢ ἡ ἀνάγυρις, τὸ ἱκκοῦν ἢ τὸ ἀνάκοπον κατὰ Διοσκορίδην (1), εἶνε θάμνος ἀπαντῶμενος καθ' ἅπαντα σχεδὸν τὰ παράλια τῆς Μεσογείου καὶ ὑπαγόμενος εἰς τὴν οἰογένειαν τῶν ψυχανθῶν. Ὁ θάμνος οὗτος ὑπὸ τῶν ἐπιστημόνων καλεῖται ἀνάγυρις ἢ δυσώδης (*Anagyris foetida*), διότι πάντα τὰ μέρη αὐτοῦ καὶ ἀπλῶς θιγόμενα ἢ κινούμενα ἐκπέμπουσι δυσώδη ὁσμὴν, ἐντεῦθεν δὲ καὶ τὸ ἀρχαῖον ἀπόφθεγμα «μὴ

(1) «Περὶ ὕλης ἰατρικῆς» Γ'. 157.

κίνει τὸν ἀνάγυρον», ὅπερ λέγεται προκείμενου περὶ ὑποθέσεως ὑπόπτου φύσεως. Ὁ ἀνάγυρος ἀπαντᾷται εἰς πλεῖστα μέρη τῆς Ἑλλάδος ἐνθα κοινῶς λέγεται ἀξώγερας. Ἐν Κρήτῃ καλεῖται ἀναγύρι ἐν δὲ τῇ Κύπρῳ ἄγριο-φασόλι. Ἐσφαλμένως ἐν τῷ λεξικῷ τοῦ Βυζαντίου ἀναφέρεται ὅτι τὸ φυτὸν τοῦτο ἐν Ἀθήναις κοινῶς ὀνομάζεται ἀκόνυξος. Ἀκόνυξος, κόνυξος (ἐν Κύπρῳ), κόνυξα, κονύτζα ἢ φυλλίστρα εἶνε κόνυξα ἢ μεῖζων τοῦ Διοσκορίδου (*Erigeron viscosum*), φρύγανον οὐτινος τὰ φύλλα καὶ οἱ κλάδοι θιγόμενοι ἀναδίδουσιν ὡσαύτως βαρεῖαν ὀσμὴν, ἀλλ' οὐχὶ καὶ δυσώδη. Ὁ ἀνάγυρος χρησιμοποιεῖται ἐνίοτε καὶ σήμερον ὡς φαρμακευτικὸν φυτὸν.

Περὶ σοκολάτας. Τῷ *T. E.* ἐνταῦθα. Ἐὸ κοινῶς καλούμενον μολυβδόχαρτον, διὰ τοῦ ὁποίου, ὡς εἴπομεν ἐν τῷ προηγουμένῳ τεύχει (σελ. 30), περιτυλίσσονται αἱ πλάκες τῆς σοκολάτας, δὲν εἶνε ἐκ μολύβδου, ἀλλ' ἐκ κασσιτέρου (καλαίου).

ΔΙΑΦΟΡΑ

Κεῖθοποιήσεις ἀνθρακέρουσας τοὺς κυρίους συνδρομητάς. Ἡ συνδρομὴ τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» προπληρώνεται, ἐπομένως ὅσοι τῶν κυρίων συνδρομητῶν δὲν ἀπέστειλαν εἰσέτι τὴν συνδρομὴν αὐτῶν παρακαλοῦνται νὰ σπεύσωσι νὰ νῆν ἀποστείλωσιν πρὸ τῆς ἐκδόσεως τοῦ τρίτου τεύχους, ὅπερ θὰ λάβωσι μόνον αἱ καταβαλόντες τὴν συνδρομὴν.

Πεὶς τὴν Ἑσπανίαν ἐκκριζώνουν τὰς ἀμπέλους. «Ἡ Ἰσπανία κατὰ τὰ ἔτη 1892, 1893 καὶ 1894 ἐξήγαγεν οἶνους ἐν συνόλῳ 17,000,000 ἐκαστόλλιτρα ὀλιγώτερον ἢ ἄλλοτε. Πολλοὶ δὲ ἀμπελουργοὶ τῆς χώρας ταύτης μὴ δυνάμενοι πλέον νὰ καλύψωσι τὰς καλλιεργητικὰς τῶν δαπάνας, διότι δὲν ἠδυνήθησαν νὰ πωλήσωσι τοὺς οἶνους τῶν, ἀπεφάσισαν νὰ ἐκκριζώσωσι τὰς ἀμπέλους (Ἐκ τοῦ *Moniteur vinicole*).

Οἱ ψεκαστήρες **Περμουλέρ** ἔλαβον τὸ πρῶτον βραβεῖον καὶ εἰς τὸ κατὰ τὴν ἐσχάτως τελεσθεῖσαν ἐν Ῥώμῃ διεθνῇ ἐκθέσει ὀργάνων πρὸς καταπολέμησιν τῶν κρυπτογαμικῶν ἀσθενειῶν.

Καταναλίσκουσιν οἶνον ἐτησίως αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι περὶ τὰ 80 ἐκατομμύρια ὀκάδας, ἐξ ὧν μόνον τὰ 15 ἐκατομμύρια εἶνε ἐγχωρίου παραγωγῆς, τὰ δὲ ὑπόλοιπα 65 εἰσάγονται ἰδίως ἐξ Εὐρώπης. Ἐπειδὴ δὲ ἡ μεγάλη αὕτη δημοκρατία ἔχει πληθυσμὸν περὶ τὰ 60 ἐκατομμύρια ἢ κατ' ἄτομον ἐτησίᾳ κατανάλωσις οἶνου ἀναλογεῖ πρὸς μίαν ὀκάδαν καὶ 130 δράμια ὡς ἐγγιστα. Φαίνεται δὲ ὅτι ἡ κατ' ἄτομον κατανάλωσις τοῦ ποτοῦ τούτου κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν δὲν ὑπέστη σημαντικὴν ἀλλοίωσιν.

Ἀλλ' ἡ τοῦ ξύλου κατανάλωσις ἐν τῇ χώρᾳ ταύτῃ τελευταίως ὑπερεδιπλασιάσθη, διότι ἐνῶ τῷ 1875 ἡ κατ' ἄτομον ἐτησίᾳ κατανάλωσις τοῦ ποτοῦ τούτου ὑπελογίσθη εἰς 23 περίπου ὀκάδας, τῷ 1894 ἔφθασε τὰς 48 ὀκάδας.

Τοῦ οἶνοπνεύματος ἡ κατανάλωσις εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας εἶνε ὡσαύτως μεγάλη· ἐντούτοις μένει πάντοτε σχεδὸν ἡ αὐτὴ ἐπὶ εἴκοσιν ἡδὴ ἔτη, δηλαδὴ 4 1/2 ὀκάδες κατ' ἔτος καὶ κατ' ἄτομον.

Ζημίαι προξενηθεῖσαι ὑπὸ τοῦ περονουσπύρου ἐν Ἑταλίᾳ τῷ 1893. «Τὸ ἔτος 1895 ἐπὶ πολὺ

ὅ' ἀναφέρεται ὡς καταστρεπτικώτατον ἔνακα τῶν προξενηθισῶν εἰς τοὺς ἀμπελῶνας ζημιῶν ὑπὸ τοῦ περονουσπόρου, οὗτινος ἡ ἔκτασις καὶ ἡ ταχύτης τῆς προσβολῆς ἦσαν κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο πρωτοφανεῖς». — Ταῦτα κατὰ τὴν *Setimana vinicola*.

Μόνον ἡ ὑγρὰ κατὰ τοῦ περονουσπόρου θεραπεία δὲν ἄρκει. Καὶ ἐν Ἰταλίᾳ καὶ ἐν Γαλλίᾳ πανθομολογεῖται πλέον ὅτι μόνον οἱ διὰ διαλύσεων θεικοῦ χαλκοῦ ψεκασμοὶ τῶν ἀμπελῶν δὲν ἀρκοῦσιν ὅπως προληφθῶσιν αἱ δυσάρεστοι συνέπειαι ἐντόνου περονουπορικῆς προσβολῆς. Ὁ *Vialla* ἐν τινι τελευταίῳ τεύχει τῆς *Revue de viticulture* λέγει «Διὸς νὰ ἐπαναλαμβάνωνται μετὰ μεγίστης ἐπιμελείας καὶ δραστηριότητος οἱ ψεκασμοί, καὶ ἰδίως νὰ συνοδεύωνται οὗτοι διὰ τῶν συμπληρωματικῶν ἐπιπλάσεων ἐκ μίγματος κόνεως θεικοῦ χαλκοῦ καὶ θείου. Μόνοι οἱ ψεκασμοὶ δὲν εἶνε ἱκανοὶ νὰ σώσωσι τοὺς βότρυς κατὰ τὰ ἔτη καθ' ἃ οὗτοι προσβάλλονται μετ' ἐντάσεως ὀλίγον μετὰ τὴν ἀνθίσιν. Ἡ διὰ τοῦ μίγματος τούτου ἐπίπασσις τῶν βοτρυῶν εἶνε ἀπαραίτητος».

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἡ'αλλίᾳ. Ἐκ τῶν 17,470,000 στρεμμάτων ἀμπελιῶνων τῆς Γαλλίας τὰ 6,200,000 μόνον δὲν εἶνε προσβεβλημένα ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας, τὰ δὲ 7,000,000 εἶνε πεφυτευμένα μὲ ἀμερικανικὰς ἀμπέλους.

Βερίκοκκα ἐκ τοῦ Ἀκροτηρίου τῆς Ἑλλάδος Ἡ *Ἑλπίδος* ἐν ἀρίστη καταστάσει ἀφίχθησαν τὸν παρελθόντα Ἰανουάριον εἰς τὸ Λονδίνον. 1281 κιβώτια, περιέχοντα ἕκαστον ἀνὰ πεντήκοντα ὡς ἑγγιστα τοιοῦτους ἀρίστους καρπούς, ἐπωλήθησαν ἐν δημοπρασίᾳ (διὰ δημοπρασίας γίνεται ἡ χονδρική πώλησις τῶν καρπῶν ἐν Λονδίῳ) πρὸς πέντε σελήνια (δηλαδὴ πρὸς ἑνδεκα περίπου δραχμάς) κατὰ κιβώτιον.

Ῥοδὴ ἑνδεκα αἰώνων. Ἡ ἀρχαιοτέρα ὑπάρχουσα

Ῥοδὴ φαίνεται ὅτι εἶνε ἡ ἐν τῷ νεροταφείῳ τῆς Hildesheim, κωμοπόλεως τοῦ Ἀνοθέρου. Λέγεται ὅτι ἡ Ῥοδὴ αὕτη ἐφυτεύθη ὑπὸ Καρόλου τοῦ Μεγάλου τῷ 803, ἀναφέρεται δὲ ἐν τινι γερμανικῷ ποιήματι πρὸ τριακοσίων ἐτῶν (τῷ 1690). Κατὰ τὸν ἑνδεκάτον αἰῶνα ὁ ἀρχικός της κορμὸς κατεστράφη ὑπὸ πυρκαϊᾶς ἐκραγαίσης εἰς τὴν ἐκκλησίαν τοῦ νεκροταφείου παρὰ τὴν ὑποίαν ἡ Ῥοδὴ αὕτη φέεται. Ἀλλ' ἡ διασωθεῖσα αὐτῆς ρίζα ἀναβλαστήσασα ἀνέδωκεν ὑπερμεγέθεις κλάδους, οἵτινες σήμερον καλύπτουσι τὴν ἀνοικοδομηθεῖσαν ἐκκλησίαν, ἡ ὑποία ἔχει ὕψος καὶ πλάτος περί τὰ δώδεκα μέτρα.

Ἡ βραχύφυλλος κέδρος τοῦ Λιβάνου (*Cedrus Libani brevifolia*) εἶνε ποικιλία τῆς περιφήμου κέδρου τοῦ Λιβάνου. Ἡ βραχύφυλλος κέδρος ἀπαντᾷται εἰς τινὰ μέρη τῆς Κύπρου καὶ φαίνεται ὅτι ἄλλοτε ἐκάλυπτε μεγάλας ὀρεινὰς ἐκτάσεις τῆς νήσου ταύτης.

Αἱ ὥραι καθ' ἃς αὐξάνουσι πλειότερον τὰ φυτά. Ὡς γνωστὸν φυτῶν τινων ἡ ἀνάπτυξις εἶνε ταχυτάτη οὕτω ἡ βαγκσιανὴ Ῥοδὴ ἐντὸς 24 ὥρῶν δύναται ν' αὐξήσῃ κατὰ 11 ἑκατοστὰ τοῦ μέτρου. Ἐννοεῖται δὲ ὅτι ἡ ταχύτης τῆς αὐξήσεως τῶν φυτῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς θερμοκρασίας καὶ τῆς ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαίρας ὡς καὶ ἐκ τῆς ὑγρασίας καὶ τῆς γονιμότητος τοῦ ἐδάφους. Ταῦτα ἔχων πρὸ ὀφθαλμῶν ὁ ἐν Γασμανίᾳ ἐπιστήμων Thompson προσεπάθησε νὰ ἐξακριβώσῃ τὰς ὥρας καθ' ἃς τὰ τοιαῦτα φυτὰ αὐξάνουσι ταχύτερον. Δι' ἐπανειλημμένων λοιπὸν καὶ λεπτομερῶν παρατηρήσεων ἐβεβαίωσαν ὅτι τὰ φυτὰ αὐξάνουσιν ἰδίως ἀπὸ τοῦ μεσονυκτίου μέχρι τῆς ἑκτῆς πρωϊνῆς ὥρας. Κατὰ τὰς ἐξ ταύτης πρωϊνὰς ὥρας συντελοῦνται τὰ 85 ο)ο τῆς ἐπὶ εἰκοσιτετράωρον αὐξήσεως τῶν φυτῶν, ἐνῶ ἀπὸ τῆς 6 ἕως 9 π. μ. ταῦτα αὐξάνουσιν 8.66 ο)ο, ἀπὸ τῆς 9 ἕως τῆς 12 1.33 ο)ο. Ἀπὸ τῆς 12 μέχρι τὰς 6 μ. μ. παύει ἡ αὐξησίς των, ἀπὸ

δὲ τῆς 6 μέχρι τῆς 9 μ.μ. αὐξάνουσιν 1.20 ο)ο καὶ ἀπὸ τῆς 9 μέχρι τοῦ μεσονυκτίου 3.80 ο)ο.

Πούρε παρὰ τὰς κυψέλας τὸν ἡμέρον μῆ-
κωνα (Papaver somniferum) διότι τὸ ἐκ τῶν κεφαλῶν τοῦ
ἐκρέον γάλα εἶνε ἄριστον φάρμακον κατὰ τῶν κεντημάτων τῶν
μελισσῶν (Κατὰ τὸ Chronique agricole).

Ὁ κύων ὡς ὑποξυγεον. Περὶ τῆς καταλληλότητος καὶ
τῆς εἰς πολλὰ μέρη χρήσεως τοῦ κυνὸς ὡς ὑποξυγίου ἐν προη-
γουμένῳ τεύχει τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» (1895 σελ. 73)
εἶπομεν ἱκανά. Ἦδη ἔχομεν ν' ἀναγγεῖλωμεν ὅτι ἐσχάτως ὠρ-
γανώθη ἐν Βρυξέλλαις ἐκθεσις εἰδικὴ τῶν πρὸς ἔλξιν κυνῶν
(Exposition de chiens de trait). Ἐκ τῶν πολλῶν δὲ ἐκτε-
θέντων κυνῶν εἰς πολλάκις τῆς ἐβδομάδος διατρέχει ἀπόστα-
σιν τεσσαράκοντα χιλιαμέτρων σύρων βάρος τριακοσίων ὡς ἑγ-
γιστα χιλιογράμμων (ἀλλ' ἐπὶ ὁδῶν βεβαίως οὐχὶ οἶαι αἱ παρ'
ἡμῶν). Ἄλλος ἐκτεθεὶς κύων, ζευγνύμενος μετὰ ἐτέρων δύο, ἐκ
τῆς αὐτῆς ἀποστάσεως σύρει καθ' ἐκάστην εἰς τὰς Βρυξέλλας
φορτίον 500 χιλιογράμμων !!

Ἐξήγαγεν ἡ Ἑλλάς τυρὸν τῷ 1890 ὁκ. 214,782·
τῷ 1891 ὁκ. 224,461· τῷ 1892 ὁκ. 200,988· τῷ 1893 ὁκ.
43,886· τῷ 1894 ὁκ. 224,959 κατὰ δὲ τοὺς ἑνδεκα πρῶ-
τους μῆνας τοῦ 1895 ὁκ. 313,817. Τὰ μεγαλήτερα ποσὰ
ἐξάγονται μὲν ἐκ τῶν λιμένων Πειραιῶς, Ναυπλίου, Σύρου καὶ
Βόλου, διευθύνονται δὲ εἰς τὴν Μελίτην, τὴν Αἴγυπτον, τὴν
Ἰταλίαν καὶ τὴν Τουρκίαν. (Ἐκ τοῦ μηνιαίου στατιστικοῦ
δελτίου τοῦ Ἰπουργείου τῶν Οἰκονομικῶν).

Ὡς ἀκριβοῦται ἐὰν θωμάτεον τε ᾔνε ὑγρόν.
Πολλὰ θωμάτια, χρησιμεύοντα ὡς κοιτῶνες ἢ ὡς γραφεῖα, ἔν
καὶ ἄρκετὰ ὑγρὰ ὅπως ἀποβῇ ἐπιβλαβὴς ἢ ἐν αὐτοῖς πολὺ-
ρος διαμονή, ἐντούτοις δὲν φαίνονται τοιαῦτα. Τὴν ὑπὸ ὑγίει-

νὴν ἔποψιν ἐλαττωματικότητα τῶν θωματίων τούτων, κατὰ
τὴν «Médecine moderne» δυνάμεθα νὰ βεβαιώσωμεν εὐχερῶς
διὰ τοῦ ἐξῆς ἀπλουστάτου μέσου. Θέτομεν ἐν τῇ ὑποτιθεμένῃ
ὕγρῃ θωματίῳ μίαν ἀκριβῶς ὁκᾶν ἀσθέστου εἰς βόλους καὶ
κλείομεν καλῶς τὴν θύραν καὶ τὰ παράθυρα. Μετὰ εἴκοσι
τέσσαρας ὥρας ἀνοίγομεν τὸ θωμάτιον καὶ ζυγίζομεν τὴν ἀσθε-
στον. Ἄν αὕτη ζυγίζῃ τέσσαρα δράμια πλέον τῆς ὁκᾶς, δη-
λαδὴ 1 ο)ο ἐπὶ πλέον, τὸ θωμάτιον ὅσον νὰ θεωρηθῇ ὡς ὑγρὸν
καὶ ἐπομένως ἀκατάλληλον ὑπὸ ὑγιεινὴν ἔποψιν ὅπως διαμῆνῃ
τις ἐν αὐτῇ ἐπὶ πολλὰς ὥρας ἄνευ θερμάνσεως.

Ἀπέθανεν ὁ διδάσκαλος ἐπιστημῶν Hellriegel,
ὁ μετὰ τοῦ Wilfarth βεβαιώσας τὴν εἰς τὸ ἔδαφος προσή-
λωσιν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀζώτου διὰ τῶν ἐπὶ τῶν ῥιζῶν τῶν
ἐλλοβοκάρπων ἀναπτυσσομένων ἐξειδημάτων (1).

Ἦν πτωχεῖαν τοῦ ἰταλικοῦ λαοῦ διατραγωδεῦν
ζωηρότατα αὐτοὶ αἱ Ἴταλοι συγγραφεῖς. Εἰς ἐξ αὐτῶν ὁ εἰκο-
νομολόγος Μαντζίνης, μετὰ βαθεῖαν μελέτην ἀρχαίων καὶ ἄλ-
λων πρώτων πηγῶν, ἔγραψεν ἐσχάτως: «Ἡ Ἰταλία, τὴν
ὁποίαν οἱ ποιηταὶ καὶ οἱ λογιώτατοι παριστῶσιν ὡς μίαν τῶν
εὐδαιμονεστέρων χωρῶν τῆς Εὐρώπης, εἶνε τοῦναντίον—ἔς τὸ
εἶπωμεν καθαρὰ—μία τῶν δυστυχιστέρων.—Καὶ πρὸς ἀπό-
δειξιν παραθέτει πίνακα τοῦ πλούτου τῶν κυριωτέρων χωρῶν
τῆς Εὐρώπης. Ἐν Ἀγγλίᾳ εἰς ἕκαστον κάτοικον ἀναλογεῖ κε-
φάλαιον (κατὰ μέσον ὄρον) φρ. 6225, ἐν Γαλλίᾳ 5600, ἐν
Γερμανίᾳ 3500, ἐν Ἰσπανίᾳ 3400, ἐν Αὐστρίᾳ 3250, ἐν Ἰ-
ταλίᾳ 2500, ἐν Ρωσίᾳ 1625.—Καὶ εἰδικώτερον: Καθαρὸν
εἰσόδημα τῆς γῆς: ἐν Ἀγγλίᾳ 9 ἑκατομμ., ἐν Γαλλίᾳ, 8,

1) Βλέπε λεπτομερεῖας ἐν «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1892, σελ.
179 καὶ 235.

ἐν Γερμανίᾳ καὶ Ῥωσίᾳ 4, ἐν Ἰταλίᾳ 3.—Καὶ ἄλλα ἀκόμῃ: Ἑξωτερικὸν ἐμπόριον: Ἀγγλίας 15 δισεκατομμύρια, Γερμανίας 10, Γαλλίας 9, Ῥωσίας 6, Αὐστρίας 4, Ἰταλίας 2.—Καλλιεργημένοι γαῖαι: Γαλλίας 24,679,000 ἐκτάρια (ἐκαστον ἐκτάριον=δέκα στρέμματα), Γερμανίας 23,870,000, Ἀγγλίας 22,555,000, Ἰταλίας 14,160,000.—Παραγωγὴ σίτου ἐν Γαλλίᾳ 462 λίτραι κατὰ κάτοικον, ἐν Γερμανίᾳ 365, ἐν Ἀγγλίᾳ 220, ἐν Ἰταλίᾳ 170.—Ἡ Ῥωσία ἔχει ἵππους 16 ἐκατομμύρια, ἡ Ἀγγλία 2, ἡ Γερμανία 3, ἡ Γαλλία 2, ἡ Αὐстро-Οὐγγαρία 3, ἡ Ἰαπωνία 2, ἡ Ἰταλία 1.—Βοῦς: Ἡ Ῥωσία 22 ἐκατομμύρια, ἡ Ἀγγλία 10, ἡ Γερμανία 12, ἡ Γαλλία 11, ἡ Αὐстроουγγαρία 10, ἡ Ἰαπωνία 3, ἡ Ἰταλία 3.—Τὰ περισσότερα πρόβατα ἔχει ἡ Ῥωσία—48 ἐκατομμύρια—καὶ μετ' αὐτὴν ἡ Ἀγγλία—34. Ἡ Γαλλία ἔχει 25 καὶ ἡ Ἰταλία μόνον 8 ἐκατομμύρια. — Ὑπὸ βιομηχανικὴν ἔκποσιν εὐρίσκεται εἰς ἀκόμῃ χειρότεραν θέσιν. Ἡ Ἀγγλία ἔχει εἰς κίνησιν διὰ βιομηχανίας ἐργασίας δύναμιν 9,200,000 ἵππων, ἡ Γερμανία 6,200,000, ἡ Γαλλία 4,400,000, ἡ Ῥωσία 2,300,000, ἡ δὲ Ἰταλία 300,000. — Εἰς τὴν ναυτιλίαν τὴν μερίδα τοῦ λέοντος ἔχει πάντοτε ἡ Ἀγγλία, ἥτις ἔχει πλοῖα χωρητικότητος τόννων 22 ἐκατομμυρίων, ἡ Γαλλία καὶ ἡ Γερμανία ἀνὰ 2 ἐκατομμύρια, καὶ Ἰαπωνία καὶ ἡ Ἰταλία ἀνὰ 1 μόνον. (Ἐκ τῆς «Ἀκροπόλεως»).

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἀλγερίᾳ. Πλὴν τοῦ διαμερίσματος τῆς Philippeville, ἐνθα τῇ ἀπαιτήσῃ τῶν κτηματιῶν ἐπετρέπη ἡ εἰσαγωγὴ τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων, εἰς πάντα τὰ ἄλλα μέρη τῆς Ἀλγερίας ὅπου ἡ φυλλοξήρα ἐνέσκηψε, χάρις εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν κατασταλτικῶν μέσων, δηλαδὴ τῆς καταστροφῆς παντὸς ἀνακαλυπτομένου φυλλοξηρικοῦ κέντρου, παραλαμβάνεται ἐπιτυχῶς ἡ διόδος τῆς ἀσθενείας ἐπὶ πολλὰ ἤδη ἔτη καὶ δι' ἐλαχίστων σχετικῶς οὐσιῶν. Ἡ ἀναντίρρητος ἀποτελεσματικότης τῆς ἐφαρμογῆς τῶν κατασταλτικῶν κατὰ τῆς φυλλοξήρας μέσων εἰς πάντα τὰ δια-

μερίσματα τῆς Ἀλγερίας (πλὴν τοῦ τῆς Philippeville, ἐνθα δὲν ἐξηκολούθησεν ἡ ἐφαρμογὴ αὐτῶν) ἀποδεικνύεται ἐκ τῶν ἐξῆς, ἅτινα παραλαμβάνομεν ἐκ τοῦ Moniteur vinicole τῆς 3 Μαρτίου (N) ε. ε.

Τῷ 1886, ὅτε ἤρχισεν ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μέσων τούτων εἰς τὸν ἀλγερικὸν νομὸν τῆς Philippeville, οὗτος ἠρίθμη 35,000 στρέμματα ἀμπελώνων. Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μέσων τούτων διήρκεσεν ἐπὶ ἐξαετίαν, καθ' ἣν ἐξεριζώθησαν 900 στρέμματα ἀμπελώνων ἀποδειχθέντων φυλλοξηριῶντων. Τῷ 1892 τὸ ὑπόλοιπον τῶν ἀμπελώνων τοῦ νομοῦ τούτου ἦτο ἀπρόσβλητον πλὴν μικροῦ κέντρου παρὰ τὴν La Calle. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην, συνεπείᾳ ἐπανειλημμένων αἰτήσεων τῶν κτηματιῶν, ἐγκτελήθη ἡ ἐφαρμογὴ τῶν κατασταλτικῶν μέσων καὶ ἐπετρέπη ἡ εἰσαγωγὴ τῶν ἀμερικανικῶν ἀμπέλων καὶ ἡ δι' αὐτῶν ἀντικατάστασις τῶν καταστρεφόμενων ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας. «Σήμερον δύναται τις νὰ ὑπολογίσῃ τὰς καταστρεπτικὰς συνεπειὰς τοῦ μέτρου τούτου. Ἐντὸς τεσσάρων ἐτῶν τὰ δύο πέμπτα τῶν ἀμπελώνων τοῦ νομοῦ τούτου κατεστράφησαν ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας, οἱ δὲ ὑπόλοιποι εἶνε προσβεβλημένοι καὶ καταδεδεικασμένοι νὰ καταστραφῶσι ταχέως. Ἀλλὰ τὸ κακὸν δὲν περιορίσθη μόνον ἐντὸς τοῦ νομοῦ· ἐκ τούτου μετεδόθη καὶ εἰς 10.000 στρέμματα ἀμπελώνων κειμένων πρὸς νότον αὐτοῦ (τῆς Ref-Ref καὶ τῆς El-Arruch) ὡς καὶ εἰς 20,000 στρέμματα τῆς Constantine». Ἀπέναντι δὲ τῆς προξενηθείσης καταστροφῆς διὰ τῆς ἀπὸ τοῦ 1892 λήψεως τοῦ μέτρου τούτου πόσοι εἶνε οἱ δι' ἀμερικανικῶν ἀμπέλων καὶ διὰ μεγάλων δαπανῶν ἀνασυσταθέντες ἀμπελώνες; **Διακόσια τεσσαράκοντα στρέμματα μόνον.** Τοῦτο, καὶ μόνον τοῦτο, τὸ παράδειγμα εἶνε ἱκανὸν ν' ἀποστομώσῃ τοὺς θρασεῖς καὶ ἡμιμαθεῖς ἐκείνους, οἵτινες ἐξ ἀγνοίας ἢ ἐκ κακῆς πίστεως ὑποστηρίζουσιν ὅτι τὰ κατασταλτικὰ κατὰ τῆς φυλλοξήρας μέσα ἀπεδείχθησαν ἀλυσιτελῆ.

Ηβροχομετρικαὶ παρατηρήσεις Θεσσαλίας.
Ποσὸν καταπεσοῦσης βροχῆς εἰς χιλιοστὰ τοῦ μέτρου.

Σταθμοὶ	Ἀπὸ 7 ἕως 13 Ἰανουαρίου		Ἀπὸ 14 ἕως 20 Ἰανουαρίου		Ἀπὸ 21 ἕως 27 Ἰανουαρίου	
	1895	1896	1895	1896	1895	1896
Βώλου	2.—	—	2.	—	3.50	—
Λαρίσσης	18.75	—	5.25	—	2.50	—
Φαρσάλων	20.—	—	11.25	—	—	—
Καρδίτσας	6.50	—	2.25	—	9.	—
Τρικυάλων	19.—	—	11.75	—	8.50	—

G. LABARBERA FIS

ΑΘΗΝΑΙ

Πρώλησις εἰς τιμὰς ἡλαττωμένας.

Μικροσκοπία εἰδικὰ διὰ τὴν **Βοτανικὴν** καὶ τὴν **Ση-
ροτροφίαν** ἐκ τοῦ ὀνομαστοῦ ἐν Παρίσις οἴκου **NACHET**