

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΔΩΔΕΚΑΤΟΝ — ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1896 — ΤΕΥΧΟΣ Δ'

ΕΚΘΕΣΙΣ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝ ΚΥΠΡΩ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Π. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΜΕΡΟΣ Γ'.

Ἀποθέσσει τῶν ἐσπεριδοειδῶν.

(Συνέχεια βλέπε σελ. 60)

Κατὰ τῶν κοκκοειδῶν καὶ ἰδίως τῶν καλυπτομένων ὑπὸ χελωνίου ακυτιώδους καὶ κηρώδους ἀπὸ πολλοῦ ἐδοκιμάσθησαν οἱ ψεκασμοὶ διὰ παντοίων κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐτομοφθόρων οὐσιῶν. Ἐξ αὐτῶν τὰ ὀξεία μόνον ἐν πυκνῇ διαλύσει ἀποβαίνουσιν ἀποτελεσματικά, ἀλλ' ἐν τοιαύτῃ καταστάσει προσβάλλουσι συγχρόνως καὶ τὰ θεραπευόμενα φυτὰ εἰς βαθμὸν μὴ ἐπιτρέποντα τὴν χρῆσιν αὐτῶν. Ἄλλως αἱ διαλύσεις τῶν ὀξείων ὡς καὶ πλαῖστα ἄλλαι ρευσταὶ οὐσίαι δὲν συγκρατοῦνται ὑπὸ τοῦ κηρώδους στρώματος, ὅπερ καλύπτει τὰ περὶ ὧν πρόκειται ἔντομα καὶ τὰ τρυφερὰ μέρη τῶν φυτῶν· εἶνε δὲ τοῦτο σπουδαῖον μειονέκτημα, διότι πολλὰ τῶν ἐτομοφθόρων οὐσιῶν ὅπως ἀποβῶσιν ἀποτελεσματικά δεόν νὰ ἔλθωσιν εἰς ἀμεσον ἐπαφὴν μετὰ τῶν χελωνιοφόρων κοκκοειδῶν καὶ νὰ μείνωσιν ἐπ' αὐτῶν ἢ παρὰ ταῦτα ἐπὶ πολὺ.

Τὸ μειονέκτημα τοῦτο δὲν παρουσιάζουσιν αἱ διαλύσεις τῶν ἀλκαλικῶν οὐσιῶν καὶ ἰδίως τῆς ποτάσσης (δι' ἃ ὑπεστηρίχθη ἄλλοτε ἢ μὲν δόξον ἢ βροχὴν ἐπίπασσις τῶν ψωριῶντων δένδρων διὰ τέφρας ξύλων ἢ ξυλανθράκων). ἄλλ' αὕτη καὶ ἐν πυκνῇ διαλύσει ὀλίγα σχετικῶς ἀνεπτυγμένα κοκκοειδῆ φονεύει.

Ἡμιτελῆ ὡσαύτως εἶνε τὰ ἐπιτυγχανόμενα ἀποτελέσματα κατὰ τῶν κοκκοειδῶν δι' ἔστω καὶ πυκνῆς διαλύσεως ἀφεψήματος καπνοῦ, ἥτις ὑπεδείχθη κατ' ἐπανάληψιν, ὡς καὶ διὰ πλειστων ἄλλων πολλακίς δοκιμασθέντων ρευστῶν, πλὴν τοῦ πετρελαίου καὶ τινῶν ὀμοειδῶν τούτου οὐσιῶν καὶ τῆς διαλύσεως τοῦ σάπωνος, αἵτινες ἀπεδείχθησαν ἀποταλεσματικαὶ καὶ ὑπὸ οἰκονομικὴν ἐποψὴν ἐφαρμόσημοι.

Ἐν προτεραιότητά τῆς ὑποδείξεως τοῦ πετρελαίου κατὰ τῶν ἐντόμων ἐν γένει ἀμφισβητοῦσιν οἱ Ἀμερικανοὶ καὶ οἱ Ἰταλοὶ (1). Ἐντούτοις φαίνεται ὅτι τῆς οὐσίας ταύτης πρὸ πολλοῦ ἐγένετο χρῆσις πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἐν Γαλλίᾳ (2).

Ἀλλὰ τὸ πετρέλαιον καθαρὸν, μὴ ἠραιωμένον, ἀποβαίνει πάντοτε ἐπιβλαβὲς εἰς τὰ τρυφερὰ τουλάχιστον μέρη τῶν φυτῶν· ἐπειδὴ δὲ δὲν ἀναμιγνύεται μετὰ τοῦ ὕδατος ἐδέησε νὰ ζητηθῆ ἄλλη οὐσία, δι' ἧς νὰ ἐπιτυγχάνηται ἡ ἀραίωσις αὐτοῦ. Ἐν ἰδιότητά τοῦ ἀραιῶνειν τὸ πετρέλαιον ἀπεδείχθη ὅτι ἔχουσι τὸ γάλα, ἡ κοινὴ ἰχθυόκολλα, ἡ κχυστικὴ σόδα, ἡ ῥητίνη καὶ κατ' ἐξοχὴν ὁ σάπων. Διὰ διαλελυμένου σάπωνος καὶ διὰ πετρελαίου παρασκευάζεται σταθερὸν γαλάκτωμα, τὸ ὁποῖον ἀκολουθῶς, τῇ προσθήκῃ ὕδατος, ἀραιοῦται πλέον ἢ ἔλαττον, ἀναλόγως τῆς ἀνάγκης.

Οἱ ψεκασμοὶ διὰ τοῦ γαλακτώματος τούτου εἶνε ἀποταλεσματικοὶ κατὰ τῶν χελωνιοφόρων κοκκοειδῶν ὅταν γίνωνται κατ' ἐπανάληψιν καὶ εἰς καταλλήλους ἐποχάς. Τὰ ἀνεπτυγμένα κοκκοειδῆ, τὰ καλυπτόμενα πλέον ὑπὸ χελωνίου, δὲν φονεύονται

νεύονται πάντα οὐδὲ ὑπὸ πυκνοτάτου ἔτι γαλακτώματος, ὅπερ ἄλλως ἀποβαίνει ἐπιβλαβὲς εἰς τὰ τρυφερὰ μέρη τῶν θεραπευομένων φυτῶν. Ἐπομένως ὅπως τὸ φάρμακον ἀποβῆ ἀποταλεσματικὸν δεόν νὰ ἐφαρμόζηται καθ' ἣν ἐποχὴν τὰ κοκκοειδῆ εἶνε ἔτι νεαρά, πρὶν εἰσέτι καλυφθῶσιν ὑπὸ τοῦ χελωνίου (1).

Ἄλλ' ἡ ἐποχὴ ὡς καὶ ἡ διάρκεια τῆς παρουσίας τῶν νεαρῶν κοκκοειδῶν ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ εἶδους εἰς ὃ ταῦτα ὑπάγονται καὶ τῆς ἐν ἐκάστη περιφερείᾳ πρωϊμότητος ἢ ὀψιμότητος τῆς ἀνοιξεως—Ἐἶδη τινὰ τῶν κοκκοειδῶν τίχτουσιν πρωϊμώτερον ἢ ὀψιμώτερον, ἐνῶ ἄλλων ἡ πολλαπλασίασις ἀρχεται ἀπὸ τῶν πρώτων θερμῶν ἡμερῶν τῆς ἀνοιξεως καὶ ἐξακολουθεῖ ἐπαναλαμβανομένη πλειστακίς καὶ ἀτάκτως μέχρι τοῦ πέρατος τοῦ φθινοπώρου.

Εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην κατηγορίαν ὑπάγεται καὶ τὸ περὶ οὗ ἐνταῦθα πρόκειται ἔντομον, ὅπερ καλύπτεται ὑπὸ χελωνίου ἀντέχοντος. Ἐπομένως πρὸς ἐξόντωσιν αὐτοῦ οἱ διὰ τοῦ γαλακτώματος τοῦ πετρελαίου ψεκασμοὶ δεόν νὰ ἀρχωνται ἐνωρὶς τὴν ἀνοιξιν καὶ νὰ ἐπαναλαμβάνωνται μέχρι τελείας ἀπαλλαγῆς τοῦ δένδρου ἀπὸ τῆς ψωριάσεως.

Παρασκευάζεται δὲ τὸ μετὰ πετρελαίου καὶ σάπωνος γαλάκτωμα ὡς ἐξῆς: Ἐντὸς λίθης περιέχοντος δέκα ὀκάδας ζέοντος ὕδατος διαλύονται τέσσαρες ὀκάδες σάπωνος. Ὅταν ἅπας ὁ σάπων διαλυθῆ καλῶς ἀποσύρεται ὁ λίθης τῆς πυρᾶς

(1) Targioni Tozzetti. Cocceniglie degli agrumi in Italia. 1891, σελ. 29.

(2) Insect life. 1891—1892. Τόμος 4, σελ. 332.

(1) Τοῦτο ἐβεβαίωσε δεκαετῆς ἤδη πείρα· μαρτυρεῖ δ' αὐτὸ καὶ ὁ Marlatt λέγων «The various scale insects which have always been leading pests in subtropical regions, and are rapidly gaining importance also in the north, are, generally speaking, invulnerable to insecticide action in any strength which may be safely applied during the growing season after the covering scales are once well formed, and these insects can, therefore, only be successfully treated immediately after the young are disclosed (Insect life—1894—95, σελ. 115.)»

καὶ προστίθενται ἐν τῇ διαλύσει τέσσαρες ὀκτάδες πετρελαίου. Προστίθεται δὲ τοῦτο οὐχὶ διὰ μιᾶς ἀλλὰ βαθμηδὸν καὶ ἀναδεδύεται τὸ ἔλρον ἰσχυρῶς κατὰ τὴν προσθήκην καὶ ἐπὶ πέντε περίπου λεπτά τῆς ὥρας μετὰ ταύτην, ὅτε ἀποτελεῖ ὁμογενὲς καὶ σταθερὸν παχύρευστον ὑγρὸν, ὅπερ εἶνε τὸ πυκνὸν γαλάκτωμα. Ὅταν πρόκειται νὰ γίνῃ χρῆσις αὐτοῦ διαλύεται τῇ προσθήκῃ 90 ἔτι ὀκτῶν ὕδατος.

Ἐὰς ἀναλογίαις ταύτας ἐδοκίμασα κατ' ἐπανάληψιν ἐπιτυχῶς κατὰ τῶν νεαρῶν κοκκοειδῶν ἀνευ δὲ τῆς ἐλαχίστης βλάβης τῶν τρυφερῶν βλαστῶν καὶ αὐτοῦ ἔτι τοῦ ἄνθους τῶν θεραπευομένων δένδρων.

Ἄνευ οὐδεμιᾶς ὡσαύτως βλάβης τῶν ἐσπεριδοειδῶν ἐφηρμόθη ἐν Ἰταλίᾳ γαλάκτωμα περιέχον πετρέλαιον ἢ βαρῆα ἔλαια τῆς πίσης 5—10 ο)ο (1).

Εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, πρὸς θεραπείαν ψωριώντων ἐσπεριδοειδῶν καὶ ἄλλων δένδρων ἔχόντων λεπτοφυέστερον τούτων φύλλωμα, ὑπὸ μὲν τῆς πρὸ πενταετίας συσταθείσης ἐν San Bernardino County (τῆς Καλιφορνίας) εἰδικῆς πρὸς καταπολέμησιν τῶν κοκκοειδῶν ἐπιτροπῆς ὑποδεικνύεται ἡ χρῆσις γαλακτώματος συγκειμένου ἐκ πέντε λιτρῶν σάπωνος, πέντε γαλλονίων πετρελαίου καὶ τριάκοντα πέντε γαλλονίων ὕδατος· ὑπὸ δὲ τοῦ ἐντομολογικοῦ τμήματος τοῦ ἐν Οὐάσιγκτῶνι ὑπουργείου τῆς Γεωργίας συμβουλευέται ἡ παρασκευὴ πυκνοῦ γαλακτώματος ἐκ δύο γαλλονίων πετρελαίου ἡμισαίας λίτρας σάπωνος καὶ ἐνὸς γαλλονίου ὕδατος. Τὸ οὕτω παρασκευαζόμενον γαλάκτωμα μένει σταθερὸν καὶ ἀραιούται δι' ὕδατος ὡσάκις πρόκειται νὰ γίνῃ χρῆσις αὐτοῦ (2).

Ἡ ποιότης τοῦ σάπωνος συντελεῖ μεγάλως εἰς τὴν σταθε-

ρότητα τοῦ παρασκευαζομένου γαλακτώματος. Εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας γίνεται χρῆσις σάπωνος κατασκευαζομένου δι' ἰχθυελαίου. Ἄλλ' ἐπειδὴ παρ' ἡμῖν δὲν ὑπάρχει τοιοῦτος σάπων δέον ν' αὐξάνωμεν τὴν ὁσιν αὐτοῦ ὡς ἀνωτέρω ὑπέδειξα.

Εἶνε ἄλλως ὁ σάπων αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν ἐντομοκτόνος· ὡς δὲ ὅπως ἐσχάτως ἀπεδείχθη πυκνὴ διάλυσις αὐτοῦ καὶ μόνου δύναται ν' ἀποβῆ ἀποτελεσματικωτάτη καὶ κατ' αὐτῶν ἔτι τῶν ἀνεπτυγμένων χελωνιοφόρων κοκκοειδῶν χωρὶς νὰ προξινήσῃ σπουδαίαν βλάβην εἰς τὰ τρυφερὰ μέρη τῶν θεραπευομένων δένδρων. Ἀκριβῶς δ' ἐνεκα τῶν δι' ἐπανειλημμένων πειραμάτων βεβαιωθεισῶν ἐντομοφθόρων ἰδιοτήτων τῆς οὐσίας ταύτης τὸ ἐντομολογικὸν τμήμα τοῦ ὑπουργείου τῆς γεωργίας τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν σήμερον πρὸς καταπολέμησιν τῶν κοκκοειδῶν ἐκθύμως συμβουλεύει τὴν χρῆσιν διαλύσεως δύο λιτρῶν σάπωνος εἰς ἓν γαλλόνιον ὕδατος (1).

Ὁ σάπων διαλύεται ἐντὸς ζέοντος μαλακοῦ ἢ βροχίνου ὕδατος· χρησιμοποιεῖται δὲ ἡ διάλυσις ὅταν ψυχρανθῆ, ὅτε, εἰάν ὁ σάπων ἦνε καλῆς ποιότητος, δὲν παρουσιάζῃ αὕτη ἕζημα κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον στερεὸν ἢ μὲν ὡς, ὅπερ θὰ παρεκώλυε τὴν διὰ τῶν συνήθων ψακαστήρων ἐφαρμογὴν τοῦ φαρμάκου.

Ἔχει δὲ ἡ πυκνὴ διάλυσις τοῦ σάπωνος καὶ τὸ μέγα πλεονέκτημα ὅτι δύναται νὰ χρησιμοποιηθῆ ἀποτελεσματικῶς εἰς οἰανδήποτε ἐποχὴν τοῦ ἔτους, διότι ὡς βεβαιούται ὑπὸ τῶν δοκιμασάντων αὐτὴν, φονεύει καὶ αὐτὰ ἔτι τὰ ἀνεπτυγμένα καὶ ἐπομένως προφυλασσόμενα ὑπὸ τοῦ χελωνίου κοκκοειδῆ. Συμβουλευέται δὲ ἡ χρῆσις αὐτῆς κατὰ προτίμησιν τὸ φθινόπωρον, ὅτε τὰ πρὸς θεραπείαν δένδρα δὲν φέρουσι καρπὸν, τὸ δὲ φύλλωμα αὐτῶν εἶνε ὡπωσδήποτε ἀραιότερον, καὶ εὐρίσκονται ἐπ' αὐτῶν τὰ ἔντομα, τὰ ὅποια θὰ χρησιμεύσωσι πρὸς πολλαπλασίασιν τοῦ εἶδους τὴν ἐπομένην ἀνοιξιν.

(1) Targioni Tozzetti. Cocceniglie degli agrumi in Italia. 1891, σελ. 30.

(2) The San Jose Scale—Department of agriculture Washington. 1896, σελ. 57—58.

(1) The San Jose scale, σελ. 62—63.

Ὡς ἀποτελεσματικὸν ὡσαύτως κατὰ τῶν ἀνεπτυγμένων κοκκοειδῶν φάρμακον λέγεται ἡ πιττελαΐνη ἢ ἀνέφερα ἀνωτέρω (1) καὶ ἥτις χρησιμοποιεῖται ἐν διαλύσει συγκαιμένη ἐκ δύο ἢ τριῶν μερῶν τοιαύτης καὶ ἑκατὸν μερῶν ὕδατος (2).

Πᾶσαι αἱ διαλύσεις αὗται ἐφαρμόζονται δι' εἰδικῶν ψεκάσθηρων, ἄριστοι δὲ τοιοῦτοι εἶνε οἱ τοῦ Verموει, οὓς εὖρον χρησιμοποιοῦμένους ἤδη ἐν Κύπρῳ κατὰ τὴν ἐκεῖ μετάβασίν μου.

Ἄλλὰ πρὸς ἐπιτυχίαν τῆς διὰ τῶν ψεκασμῶν θεραπείας τῶν ἀειθαλῶν ἰδίως δένδρων εἶνε πρωτίστως ἀπαραίτητος ἡ γενναία κλάδευσις αὐτῶν, ὅπως διευκολύνηται ἡ ἀφθονος κατάρβεξις πάντων τῶν μερῶν τοῦ προσβεβλημένου δένδρου. Τὰ ἐκ τῆς κλαδαύσεως προερχόμενα μέρη (κλάδοι καὶ φύλλα) καίονται ἀμέσως μετὰ ταύτην.

Ὡς πάντα τὰ ζῶα οὕτω καὶ τὰ κοκκοειδῆ ἔχουσι τὰ παρὰσιτα αὐτῶν. Ὡς ἄλλοτε ἔγραψον (3) ἐνίοτε οἱ ἰχνεύμονες συντελοῦσι μεγάλως εἰς τὴν ἐλάττωσιν ἔστι δ' ὅτε καὶ τὴν ὀλοσχερῆ ἐξόντωσιν τῶν κοκκοειδῶν εἰς κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον μεγάλας περιφερείας. Ἄλλὰ καὶ πολλαὶ κοκκινελίδες τρεφόμεναι ἐκ τῶν ὠν τῶν κοκκοειδῶν συντελοῦσιν οὐχὶ ὀλίγον εἰς τὴν παρακώλυσιν τῆς πολλαπλασιαστικῆς τούτων. Εἰς τὴν μελίτην τῶν παρασίτων τῶν κοκκοειδῶν εἰδικῶς καταγίνεται ἀπὸ τινῶν ἐτῶν ὁ πεπειραμένος διευθυντῆς τοῦ ἐντομολογικοῦ τμήματος τοῦ ἐν Οὐασιγκτῶνι ὑπουργείου τῆς Γεωργίας κ. L. O. Howard.

Κομμώσεις. Ἡ νόσος αὕτη παρατηρήθη τὸ πρῶτον εἰς τοὺς ἐσπεριδῶνας τῶν νήσων Ἀζορῶν. Ἐντεῦθεν μετεδόθη εἰς τὴν Πορτογαλίαν ἐνθα ἐπέσυρε τὴν προσοχὴν τῶν κτηματιῶν ἀπὸ

(1) «Ἑλληνικὴ Γεωργία» 1895, σελ. 536.

(2) Antonio Berlese—Le cocciniglie degli agrumi in Italia. 1893, σελ. 44.

(3) Περὶ κοκκοειδῶν. 1880, σελ. 22.

τοῦ 1845. Εἰς τὴν Γαλλίαν παρατηρήθη τὸ πρῶτον τῷ 1851 (1), εἰς τὴν Ἰσπανίαν τῷ 1860, εἰς δὲ τὴν Σικελίαν τῷ 1862 (2).

Ἐκ τῆς δυτικῆς Εὐρώπης μετεδόθη ἡ κομμώσις καὶ εἰς τοὺς ἐσπεριδῶνας τῆς Ἀνατολῆς, μετ' ἐπιτάσεως ἀναφανείσα τὸ πρῶτον ἐν Πόρῳ τῷ 1867 (3).

Παρ' ἡμῖν τὴν ἀσθένειαν ταύτην τῶν ἐσπεριδοειδῶν ἀπήνηται ἐν Πόρῳ, Πάρι, Νάξῳ, Ἄνδρῳ, Καρύστῳ, Αἰγίῳ, Πάτραις Γαστοῦνη, Γάβλα (Ἑλίας) Καλάμαις, Μεσολογγίῳ, Ἄρτῃ, ἐσχάτως δὲ καὶ ἐν Κύπρῳ. Ἐκ δειγμάτων δὲ ἐβεβαιώσα τὴν παρουσίαν αὐτῆς καὶ ἐν Χίῳ, Κρήτῃ καὶ Ἰόππῃ.

Ἐν Κύπρῳ τὴν κομμώσιν ἐπὶ ὀλίγων μόνον δένδρων ἀπήνηται, ἐντούτοις, ἔνεκα τῶν μεγάλων ζημιῶν ἃς αὕτη προξενεῖ ὅταν διαδίδηται καὶ ἀναπτύσσεται μετ' ἐπιτάσεως, ἐθεώρησα πρέπον ν' ἀναγράψω τὰ κατ' αὐτὴν λεπτομερῶς, ὅπως οἱ καλλιεργηταὶ τῶν ἐσπεριδοειδῶν λάβωσιν ἀπὸ τοῦδε τὰ κατάλληλα προφυλακτικὰ μέτρα.

Ἐὰ κύρια χαρακτηριστικὰ τῆς κομμώσεως εἶνε τὰ ἑξῆς: Πρῶτον μὲν ἡ ἐπὶ τῶν καρπῶν, τῶν κλάδων καὶ ἰδίως ἐπὶ τοῦ κορμοῦ τοῦ δένδρου παρουσία οὐσίας κομμώδους, κολλώδους, θολῆς καὶ βαθέως κεραμοχρόου· δεύτερον δὲ ἡ τοῦ φυλλώματος ὠχρότης καὶ ἡ τάσις τοῦ δένδρου εἰς τὸ ν' ἀναδίδῃ πανταχόθεν καὶ ἀκαίρως πολλὰ μικρὰ βλαστήματα καὶ ἄνθη,

(1) Bulletin du Ministère de l'Agriculture, 1894, σελ. 452.

(2) Ὑπὸ τὴν ὀνομασίαν gomma ἀναφέρεται ἀσθένεια τῶν ἐσπεριδοειδῶν τῆς μεσημβρινῆς Ἰταλίας πρὸ τοῦ 1837 (Filippo Re. Nuovi elementi di agricoltura—Milano 1837. Τόμος 3ος σελ. 187)· ἀλλ' εἶνε ἄγνωστον ἂν αὕτη ἦτο ἡ περὶ τῆς ἐνταῦθα πρόκειται νόσος, ἥτις μόνον ἀπὸ τοῦ 1862 ἐξεδηλώθη ἐν Ἰταλίᾳ μετ' ἐπιτάσεως.

(3) Ὡς ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ 1887 (σελ. 282) ἀναγράφεται, ἀξιόπιστος κτηματίας ἐβεβαίωσεν τότε ὅτι εἰς τινὰ τῶν ἐν τῇ ἑπαρχίᾳ Τροιζηνίας κήπων του ἡ κομμώσις ἀνεφάνη ἀπὸ τοῦ 1854. Ἄλλ' ἦτο πράγματι ἡ κομμώσις, ἢ ἐξεληφόθη ὡς τοιαύτη; Βέβαιον εἶνε ὅτι ἡ νόσος αὕτη ἐξεδηλώθη τὸ πρῶτον μετ' ἐπιτάσεως καὶ ἔλαθεν διαστάσεις παρ' ἡμῖν μόνον ἀπὸ τοῦ 1867.

τὰ ὁποῖα προδίδουσι καχεξίαν καὶ ἐξάντλησιν παρὰ πᾶσι τοῖς καρποφόροις. Τὸ προσβαλλόμενον δένδρον ὀλίγον κατ' ὀλίγον φθίνει καὶ οἱ καρποὶ αὐτοῦ ἐνίοτε διαρρήγνυνται, ἐπὶ τέλους δὲ τὸ δένδρον ἢ ἀποξηραίνεται ἢ ἐκκριζοῦται ὑπὸ τοῦ καλλιεργητοῦ ὡς ἀπολύτως ἄχρηστον.

Ἡ παρουσία τοῦ κόμμεως εἶνε ἡ ἀσφαλεστέρα ἐνδειξις τῆς νόσου. Καὶ παρουσιάζεται μὲν τοῦτο συνήθως περὶ τὴν βᾶσιν τοῦ κορμοῦ ἐν μορφῇ μιᾶς ἢ πλειοτέρων κηλίδων ἔχουσῶν διάμετρον κατ' ἀρχὰς μὲν ὀραχμῆς ἀργυρᾶς ἢ καὶ μεγαλητέραν (ἀναλόγως τῆς προόδου τῆς νόσου), χρῶμα δὲ βαθὺ καὶ στιλπνόν. Ἡ κηλὶς ἐκ τοῦ σύναγγυς, εἴαν μὲν ἦνε ἀνοιξις ἢ φθινόπωρον, ἢ εἴαν πρὸ ὀλίγων ὥρῶν ἐβρεξε, φαίνεται ὅτι συγκοιταῖ ἐξ οὐσίας ὑγρᾶς καὶ κολλώδους, ἣτις ὁμοιάζει πολὺ τὴν ἐβρασμένην μὲν, ἀλλὰ καταφυγεῖσαν ἰχθυόκολλαν, εἴαν δὲ ἦνε θέρος ἢ ξηρὰ χειμερινὴ ἡμέρα βλέπομεν ὅτι ἡ κηλὶς σχηματίζεται ἐκ στρώματος οὐσίας ὑελώδους, σκληρᾶς καὶ παρουσιάζουσης πλάκα, συνήθως περιφερῆ, προσκολλημένην ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ φλοιοῦ. Πολλάκις ὅμως, καὶ ἰδίως ὅταν ἡ νόσος ἦνέ πως προκεχωρημένη, τὸ κόμμι ἐξέρχεται ἀπὸ τοῦ κορμοῦ καὶ τῶν κλάδων συγκεντρωμένον καὶ λαμβάνει σχῆμα κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον κανονικῶν σφαιριδίων. Ἐξετάζοντες μετὰ προσοχῆς τὸ σημεῖον ἀπὸ τοῦ ὁποίου ἐξέρχεται τὸ κόμμι διακρίνομεν πόρον ἢ ῥήγμα, ὅπερ καθ' ὅσον ἡ νόσος προχωρεῖ ἀυξάνει, ὁ δὲ περὶ αὐτὸ φλοιὸς ἐπέρεται (ἀνασηκόνεται) καὶ καθίσταται σκληρὸς καὶ εὐθραυστος καὶ τὸ ὑπ' αὐτὸν ξύλον ἀποβάλλει τὸ φυσικόν αὐτοῦ χρῶμα, ξηραίνεται καὶ σκληρύνεται. Τὸ κακὸν περιορίζεται συνήθως εἰς τὴν περιφέρειαν τῆς βᾶσεως τοῦ δένδρου, ὅτε ἐπιφέρει ταχύτατα τὴν ἀποξήρανσιν αὐτοῦ, διότι καταστρεφομένου κυκλικῶς τοῦ φλοιοῦ καὶ τοῦ ὑπ' αὐτὸν πρώτου στρώματος τοῦ ξύλου διακόπτεται καθ' ὄλοκληρίαν ἡ κυκλοφορία τῶν χυμῶν. Ἐν τούτοις πολλάκις συμβαίνει νὰ προσβάλληται μόνον ἢ μία πλευρὰ τοῦ κορμοῦ, τῶν ῥηγμάτων λαμβανόντων τὴν πρὸς τὰ ἄνω διεύθυνσιν. Ἐν τιαύτῃ περιπτώσει τὸ δένδρον ἀντέχει πλειότερον. Ὅταν ὅμως τὰ ῥηγ-

ματα βλίνωσι πρὸς τὰ κάτω, ὅπερ εἶνε σπανιώτερον, ἢ ὅταν ταῦτα ἀνκραιώνονται ἐπὶ τῶν ριζῶν, τότε τὸ δένδρον δυνατὸν ν' ἀποξηρανθῇ καὶ ἐντὸς τοῦ πρώτου ἔτους τῆς προσβολῆς.

Κατὰ τὴν τελευταίαν ταύτην περίπτωσιν, τοῦ νοσήματος ἀναπτυσσομένου ὑπογείως, τὸ κύριον σύμπτωμα αὐτοῦ, ἢτοι ἡ ἐκροὴ τοῦ κόμμεως, μένει κεκρυμμένον ὑπὸ τὴν γῆν, ἐνθα αἱ ρίζαι μετὰ καταπληκτικῆς ταχύτητος σηπόμενα ἀπόζουσι καὶ καταστρέφονται πρὶν ἢ ἀρχίσῃ ἡ ἐκροὴ κόμμεως ἀπὸ τοῦ κορμοῦ καὶ τῶν κλάδων. Ἡ περίπτωσις αὕτη ἠνάγκασε κατ' ἀρχὰς πολλοὺς νὰ ὑποθέσωσιν ὅτι οὐχὶ ἐν, ἀλλὰ δύο διακεκριμένα ἀπ' ἀλλήλων νοσήματα εἶνε τὰ ἀπὸ πολλῶν ἡδὴ ἐτῶν θανασίμως προσβάλλοντα τὰ ἐσπεριδοειδῆ, ἢτοι ἡ κομμώσεις καὶ ἡ σῆψις τῶν ριζῶν. Ἐντούτοις ἀκριθέστεραι παρατηρήσεις ἀπέδειξαν, ὅτι πρόκειται περὶ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς νόσου, ἣτις εἶνε ἡπία μὲν ὅταν αἱ ρίζαι τοῦ δένδρου προσβάλλωνται τελευταῖαι, κεραυνοβόλος δὲ, ὅταν αὐταὶ προσβάλλωνται πρώται. Ἐξαρτᾶται δὲ ἡ ἡπία ἢ ἡ μετ' ἐντάσεως ἀνάπτυξις τῆς νόσου ταύτης ἐκ τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους, τῆς ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαιρας καὶ τῆς ποιότητος καὶ τῆς ἀφθονίας τῶν χορηγουμένων λιπασμάτων. Διακρίνονται δ' ἐξωτερικῶς τὰ εἰς τὰς ρίζας μόνον προσβεβλημένα ἐσπεριδοειδῆ ἐκ τῆς ὠχρότητος τοῦ φυλλώματος αὐτῶν, ἐκ τῆς πληθύος καὶ τῆς ἀδυναμίας τῶν βλαστημάτων, ἐκ τῆς σμικρότητος (*) καὶ τῆς διαρρήξεως τῶν καρπῶν των καὶ ἐκ τῆς ταχείας ἐξασθενήσεως καὶ πτώσεως αὐτῶν. Τὸ οὕτω προσβαλλόμενον δένδρον ταχέως ἀποβάλλει τὰ πλεῖστα αὐτοῦ φύλλα, ἔχον δὲ ἤδη τὰς περισσοτέρας ρίζας σαπρᾶς εὐκόλως ἀποσπᾶται ἀπὸ τοῦ ἐδά-

(*) Ὁ Webber (Yearbook of the U. S. Depart. of agriculture, 1894 σελ. 200), περιγράφων εἶδος κομμώσεως (Die-back) ἀναπτυσσομένης ἐπὶ τῶν πορτοκαλλεῶν τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν, λέγει ὅτι οἱ καρποὶ τῶν ἡπίως ὑπὸ ταύτης προσβαλλομένων δένδρων γίνονται μεγαλύτεροι τοῦ συνήθους, ἀλλὰ τραχεῖς καὶ παχύφλοιοι.

φους. Ἀνασκαπτομένου δὲ τοῦ περὶ τὰς ρίζας χώματος ἐκπέμπεται δυσώδης ἀποφορὰ προερχομένη ἐκ τῶν σισηπειῶν ριζῶν. Ἐὰ ξύλα τοιούτων δένδρων ἀποξηραινόμενα σκληρύνονται, διότι εἶνε ἔμπλεα κόμμεως.

Ἐὰ ταῦτα εἶνε τὰ συμπτώματα, ἐξ ὧν δύναται τις εὐχερῶς νὰ διαγνώσῃ τὴν περὶ ἧς ὁ λόγος νόσον, τῆς ὁποίας τὰ αἷτια δὲν ἐξηκριβώθησαν εἰσέτι ἔπαρκῶς. Πρὸς ἐξακρίβωσιν αὐτῶν ἔδει νὰ βεβαιωθῇ προηγουμένως ὁ τρόπος καθ' ὃν ἡ οὐσία αὕτη σχηματίζεται ἐν τοῖς φυτοῖς. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἠργάσθησαν πολλοί, ἐν οἷς καὶ ὁ Prilleux, ὁ καὶ συνοψίσας τὰς πρὸ τῶν ἰδικῶν του γενομένας ἐρεῦνας (1). Πάντες δὲ οὗτοι παραδέχονται ὅτι τὸ κόμμι εἶνε τὸ προϊόν τῆς ἀποσυνθέσεως φυτικῶν ἰσχυρῶν.

Ἄλλ' ὑπάρχουσι φυτὰ τὰ ὁποῖα ἀναδίδουσιν ἄφθονον κόμμι ἄνευ δυσαρέπτων συναπειῶν ὡς πρὸς τὴν παρεταίρω κανονικὴν καὶ ὑγιᾶ ἀνάπτυξιν αὐτῶν (2), ἐνῶ ἡ παρουσία τῆς οὐσίας ταύτης εἰς ἄλλα φυτὰ, καὶ ὠρισμένως εἰς τὰ ἐσπεριδοειδῆ καὶ τὰ ἀμυγδαλοειδῆ, κατὰ κανόνα εἶνε προάγγελος τοῦ θανάτου αὐτῶν.

Τινὲς ὑπεστήριξαν ὅτι ἡ κομμίωσις τῶν δένδρων τούτων δὲν εἶνε μεταδοτικὴ (3), ἄλλοι δὲ διίσχυρίσθησαν ὅτι ἡ ἀσθένεια αὕτη τῶν ἐσπεριδοειδῶν εἶνε ἀποτέλεσμα τῆς ἐκφυλίσεως αὐτῶν. Ἄλλ' ἐν αἷ γινώμαί αὐται, ὡς πρὸς τὰ ἐσπεριδοειδῆ τουλάχιστον, ἦσαν ἀκριβεῖς, ἡ νόσος δὲν θὰ ἐλάμβανε τακτικὴν διεύθυνσιν ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, ἀλλὰ θὰ ἐνέσκηπτιν εἰς ἐκείνας τὰς χώρας, ἐν αἷς ἡ καλλιέργεια τῶν δένδρων τούτων εἶνε μᾶλλον ἀνεπτυγμένη καὶ διεξάγεται ἐν ἐκτάσει ἀπὸ ἀμνημονευτῶν χρόνων· δὲν θὰ ματεδίδοτο δὲ ἀπὸ δένδρου εἰς δένδρον καὶ ἀπὸ κήπου εἰς κήπον, ὡς κατὰ κανόνα συμβαίνει,

ἀλλὰ θὰ προσέβαλλε συγχρόνως πάντα σχεδὸν τὰ δένδρα ἐνὸς κήπου ἢ μιᾶς περιφερείας, ἐνθα ταῦτα καλλιεργοῦνται ἀπὸ παλῶν αἰώνων. Ἄλλως τὴν μεταδοτικότητα τῆς κομμίωσης τῶν ἐσπεριδοειδῶν κατέδειξεν ἡ πολυχρόνιος πείρα· διὰ τοῦτο οἱ πεπειραμένοι καὶ ἐπιμελεῖς καλλιεργηταὶ τὸ προσβαλλόμενον ὑπὸ κομμίωσης δένδρον ἀπομονοῦσιν ἀνορύσσοντες περὶ αὐτοῦ χάνδακα ὅπως παρακωλύσωσι τὴν διὰ τῶν ριζῶν του μετάδοσιν τῆς νόσου εἰς τὰ παρακείμενα ὑγιᾶ δένδρα. Ἀποξηραινόμενου δὲ τούτου, εἰς τὴν θέσιν αὐτοῦ δὲν φυτεύουσιν ἄλλο εἶμῃ μετὰ πάροδον ἰκανοῦ χρόνου, καθ' ὃν ὁ λάκκος μένει ἀνοικτός ὅπως ἀρισθῇ, τὰ δὲ περὶ αὐτὸν χώματα ἀπολυμαίνονται τῇ προσθήκῃ καὶ ἀναμίξει μετ' αὐτῶν τέφρας ἢ ἀσβέστου.

Ἐὰ ταῦτα ἀποδεικνύουσι νομίζω ὅτι, τουλάχιστον ἡ τῶν ἐσπεριδοειδῶν κομμίωσις δὲν εἶνε ἀσθένεια ὁργανική, δηλαδὴ δὲν προέρχεται ἐκ τῆς ὑποτεθείσης ἐξαντλήσεως ἢ ἐκφυλίσεως τῶν δένδρων, ἀλλ' εἶνε μολυσματικὴ. Πάντες δὲ παραδέχονται σήμερον ὅτι, αἷτιον τῶν μολυσματικῶν νοσημάτων (τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων) εἶνε μικροοργανισμοὶ πολλακίς δυσδιάκριτοι καὶ διὰ τῶν τελειότερων ὀπτικῶν ὀργάνων.

Ἡ εὕρεσις τοιούτων ὀργανισμῶν ἐν τῷ κόμμει διαφόρων καρποφόρων δένδρων ἠγγέλθη πρὸ ἐτῶν ὑπὸ τινῶν ἐπιστημόνων. Οὕτως ὁ μὲν Briosi παρατήρησεν ἐν τῷ κόμμει τῶν ἐσπεριδοειδῶν παράσιτον, ὅπερ κατέταξεν εἰς τὸ γένος τῶν ἀτρακτοσπόρων (*Fusisporium limoni* Br.). Λέγει δὲ ὅτι, τοῦτο εἶνε μικρότατον καὶ ἀναπτύσσεται μετὰ καταπληκτικῆς ταχύτητος (1). Ὁ δὲ Ὁλλανδὸς Beijerinck μετὰ πολλὰς ἐρεῦνας, ἰβεβαίωσεν ὅτι ἡ κομμίωσις τῶν ὀπωροφόρων δένδρων προκαλεῖται ὑπὸ τινος παρασίτου (ὅπερ ὁ Udmann κατέταξεν εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν ἀσκομυκῆτων καὶ ὠνόμασε *Coryneum Beijerinckii*— τὸ

(1) Sur la formation de la gomme dans les arbres fruitiers. An. des Sciences Naturelles. 6 série, τόμ. 1 σελ. 176.

(2) «Ἑλληνικὴ Γεωργία» 1889, σελ. 523 καὶ 1893, σελ. 355.

(3) «Ἑλλην. Γεωργία» 1889, σελ. 565 καὶ 1890, σελ. 330.

(1) Intorno al mal di gomma degli agrumi. Giovanni Briosi, Roma, 1878, σελ. 9.

(2) Revue horticole, 16 Novembre, 1885.

κατ' ἄλλους *Plesiora gummipara*) καὶ ὅτι τὸ οὕτω παρα-
γόμενον κόμμι μεταφερόμενον ἐπὶ ὑγείων ὀμοειδῶν δένδρων τα-
χέως μεταδίδει τὴν κομμίωσιν καὶ εἰς ταῦτα. Προστούτος
παρετήρησεν ὅτι ἡ κομμίωσις δένδρων τινῶν ἐμβολιάζεται εὐ-
κόλως ὄχι μόνον ἐπὶ τῶν ὀμοειδῶν αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν
ὀμογενῶν· οὕτω τὴν κομμίωσιν τῆς ῥοδακινίας μετέδωκεν εἰς
τὴν κορομηλίαν, τῆς κερασέας εἰς τὴν βερικοκκίαν (2). Ἀλλὰ
πολυσημαντοὶ εἶνε ἰδίως αἱ ἀφορῶσαι εἰς τὴν μεταδοτικὴν φύ-
σιν φυτικῶν τινῶν ἀσθενειῶν λεπτομερέσταται παρατηρήσεις
τοῦ παρὰ τῷ ἐν Καμπανίᾳ τῆς Ἰλλινοΐας (Ἀμερικῆς) πανε-
πιστημίου καθηγητοῦ T. J. Burrill καὶ τοῦ ἐν τῇ γεωργικῇ
σχολῇ τοῦ Portici τῆς Ἰταλίας καθηγητοῦ Comes. Καὶ ὁ
μὲν Burrill ἀπὸ πολλοῦ ἤδη ἀσχολούμενος περὶ τὴν μελέτην
τῆς φθίσεως (blight) τῶν ἀπιδεῶν καὶ τῶν μηλεῶν καὶ τῆς
κομμιώσεως (yellows) τῶν ῥοδακινεῶν ἐβεβαίωσε (1) τὴν εἰς
τὰ προσβεβλημένα μέρη τῶν δένδρων τούτων παρουσίαν βακ-
κτηρίων, διὰ τοῦ ἐμβολιασμοῦ δὲ ἀπέδειξε τὴν μεταδοτικὴν
φύσιν αὐτῶν (2). Μετὰ τὸν Burrill ὁ Comes ἐρευνῶν πρὸς
εὐρεσίαν τῶν αἰτίων τῆς κομμιώσεως τῶν ὀπωροφόρων δένδρων
καὶ τῶν ἐσπεριδοειδῶν παρετήρησεν ἐπὶ τῶν προσβεβλημένων
μερῶν αὐτῶν πληθὺν βακτηρίων, τὰ ὅποια ὠνόμασε βακτήρια
τοῦ κόμμιος (*Bacterium gummi*). Ὅπως δὲ βεβαιωθῆ περὶ
τῆς μολυσματικῆς φύσεως αὐτῶν τὰ ἐνεβολίασεν ἐπὶ ριζῶν ὑ-
γείων, αἵτινες μετὰ τινὰς ἡμέρας προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς
κομμιώσεως, ἧτις ἤρχισεν ἀκριβῶς ἀπὸ τοῦ σημείου, ἐπὶ τοῦ
ὀποίου ἐγένετο ὁ ἐμβολιασμός (3).

(1) Transactions of the Ills. State horticultural Society, 1879, σελ. 79.

(2) Bacteria as a cause of disease in plants. From the American Naturalist, July 1881.

The bacteria. Their nature and effects (1882). By. T. J. Burrill, prof. of horticulture at the Illinois Industrial University.

(3) O. Comes. Marciume delle radici nelle piante fruttifere. Milano, 1885.

Καὶ ταῦτα μὲν ὡς πρὸς τὰ αἴτια τῆς νόσου πρὸς ἀνάπτυξιν
καὶ ἐπίτασιν τῆς ὀποίας συντελοῦσι βεβαίως καὶ ἀτμοσφαιρι-
καὶ καὶ ἰδαφικαὶ περιστάσεις, περὶ ὧν θὰ εἴπωμέν τινα ἐν τοῖς
ἐπομένοις. Ἦδη θὰ ἐξετάσωμεν ποῖα εἶνε τὰ προσφοριώτερα
προληπτικὰ καὶ θεραπευτικὰ μέσα.

Ἡ Ἰταλία παράγει κατ' ἔτος περὶ τὰ 500 ἑκατομμύρια
χιλιόγραμμα ἐσπεριδοειδῆς καρπούς (λεμόνια, πορτοκάλια,
κίτρα, μανδαρῖνια κτλ.), ἐξ ὧν πλέον τῶν $\frac{3}{8}$ εἶνε προϊόν
τῆς Σικελίας. Οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι δεικνύουσι τὴν σπουδαιότητα,
ἣν ἡ καλλιέργεια τῶν ἐσπεριδοειδῶν ἔχει παρὰ τοῖς Σικελοῖς
καὶ ἐξηγοῦσι τὸν φόβον, ὃν ἐνεποίησεν αὐτοῖς ἡ ἀπὸ τοῦ 1862
ἐμφανισθεῖσα εἰς τοὺς κήπους αὐτῶν καταστρεπτικὴ κομ-
μίωσις.

Ἐπὶ πολλὰ κατὰ συνέχειαν ἔτη ἡ νόσος αὕτη ἀπεξήραινεν
τὰ φέροντα τὰ μῆλα τῶν Ἐσπερίδων δένδρα, χωρὶς ἢ ἐ-
πιστήμη ἢ ἡ πείρα νὰ συντελέσωσι ποσῶς πρὸς περιστολὴν
τοῦ κακοῦ. Ἀπὸ τοῦ 1874 τὸ ἰταλικὸν ὑπουργεῖον τῆς γε-
ωργίας, ὅπως προκαλέσῃ τὴν ἀμιλλαν καὶ ἐνθαρρύνῃ τὰς ἐ-
ρεῦνας προεκήρυξε διαγωνισμὸν καὶ ὤρεσεν ἄθλον ἐξ 25,000 φρ.
ὑπὲρ ἐκείνου, ὅστις ἤθελεν εὑρεῖ φάρμακον εὐχρηστον, ἀποτε-
σματικὸν καὶ ὀλιγοδάπανον πρὸς θεραπείαν τῶν ὑπὸ τῆς κομ-
μιώσεως προσβαλλομένων ἐσπεριδοειδῶν· συνέστησε δὲ καὶ ἐ-
πιτροπὴν συγκειμένην ἐξ εἰδημόνων πρὸς ἐξέλεξιν τῶν προτει-
νομένων θεραπειῶν. Ἐντούτοις μέχρι σήμερον οὐδὲν τοιοῦτον
φάρμακον εὑρέθη.

Πλεῖστα ὅσα εἶνε τὰ μέχρι τοῦδε προταθέντα μέσα πρὸς
θεραπείαν τῶν προσβαλλομένων ὑπὸ τῆς κομμιώσεως ἐσπερι-
δοειδῶν, πλὴν πάντα ἀπεδείχθησαν ἀλυσιτελεῖ· ἀπολυμαν-
τικὰ διάφορα, καυστικαὶ οὐσίαι, εἰδικὰ λιπάσματα καὶ αὐταὶ
αἱ ὑπὸ τοῦ Savastano προταθεῖσαι καυτηριάσεις (1) κατ' ἐ-
πανάληψιν ἐδοκιμάσθησαν, ἀλλ' ἄνευ πρακτικοῦ ἀποτελέ-

(1) Della cura della gomma e carie degli agrumi. Napoli, 1887.

ματος. Τὰ προσβαλλόμενα ὑπὸ τῆς κομμιώσεως ἐσπεριδοειδῆ κατὰ κανόνα εἶνε καταδεδικασμένα ν' ἀποθάνωσιν· ἡ ἀποξήρανσις αὐτῶν εἶνε ζήτημα χρόνου. Ὄταν ἡ ἀσθένεια ἀναπτύσσεται εἰς τὰς ρίζας τὸ προσβαλλόμενον δένδρον ἀποξηραίνεται ταχέως, ἀλλ' ὅταν ἡ προσβολὴ ἄρχεται ἀπὸ τοῦ κορμοῦ ἢ τῶν κλάδων, ὁ βίος αὐτοῦ δύναται νὰ παραταθῆ ἐπὶ τινα ἔτη, εἰάν ἐλαττωθῶσιν αἱ ἀρδεύσεις καὶ ἀντικατασταθῶσι τὰ ὄργανικὰ δι' ἀνοργάνων λιπασμάτων καὶ διὰ μεταπλασμάτων, αἶα εἶνε ἡ τέφρα, ἡ ἄσβεστος, ἡ ἄμμος (ἣς γίνεται χρῆσις ἐὰν τὸ ἔδαφος ἦνε λίαν ἀργιλῶδες). Ἄριστα προστούτοις μέσθ πρὸς παράτασιν τοῦ βίου τῶν ὑπὸ τῆς κομμιώσεως προσβαλλομένων ἐσπεριδοειδῶν εἶνε ἡ περιλάκκωσις αὐτῶν δι' ἣς ἐπιτυγχάνεται ὁ ἀερισμὸς τῶν παρὰ τὰς ρίζας χωμάτων, ὡς καὶ ἡ διὰ κοπτερῶν ὀργάνων ἀφαίρεσις τῶν προσβεβλημένων μερῶν (τῶν ριζῶν, τῶν κλάδων καὶ τοῦ κορμοῦ). Τὰ γυμνά μέρη τῶν οὕτω προξενουμένων πηληγῶν θέον νὰ ἐπιχρίωνται δι' εὐπλάστου ἀργίλου, μεθ' ἣς ἀναμιγνύεται ὀλίγος θεικὸς σίδηρος καὶ πλειοτέρα χωνευμένη καὶ ἐν καταστάσει ἀλοιφῆς κόπρος βοῶν κατὰ προτίμησιν.

Ἄλλ' ἐν δὲν δυνάμεθα νὰ θεραπεύσωμεν τὰ προσβαλλόμενα ὑπὸ τῆς κομμιώσεως ἐσπεριδοειδῆ, ἔχομεν ἐντούτοις εἰς τὴν διάθεσιν ἡμῶν μέσον δι' οὗ νὰ προλαμβάνωμεν τὴν καταστρεπτικὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἀσθενείας ταύτης εἰς τὰς νέας φυτείας· εἶνε δὲ τοῦτο ἡ διὰ σπορᾶς ἀνάπτυξις νερατζεῶν καὶ ἡ ἐπ' αὐτῶν ἐμβολιάσις τῶν ἄλλων εἰδῶν καὶ ποικιλιῶν τῶν ἐσπεριδοειδῶν, ἅτινα προτιθέμεθα νὰ καλλιεργήσωμεν.

Κατὰ κανόνα αἱ ποικιλίαι τῶν καλλιεργουμένων δένδρων εἶνε εὐαισθητότεραι εἰς τὰς προσβολὰς τῶν ἄκρων ἀτμοσφαιρικῶν μεταβολῶν καὶ τῶν παντοίων ἀσθενειῶν ἢ τὰ ἐν ἀγρίᾳ καταστάσει φυόμενα ἡμοειδῆ αὐτῶν. Προστούτοις παρετηρήθη ὅτι σχεδὸν παντὸς καλλιεργουμένου δένδρου ὑπάρχει εἶδος, τὸ ὁποῖον, ἐν καὶ παράγει ὀλιγώτερον ἢ εὐτελέστερον καρπὸν, εἶνε οὐχ ἥττον ἰσχυρότερον ἔστι δ' ὅτι καὶ μακροβιώτερον. Τὸ ῥωμαλεώτερον τοῦτο εἶδος δύναται νὰ θεωρηθῆ ὡς ὁ ἀρχικὸς

τύπος τῆς καλλιεργουμένης ποικιλίας, ὃν οἱ ἀναγνωρίζοντες τὴν ἀρχὴν ταύτην κηπουροὶ συνήθως καλοῦσιν ἄγριον καὶ χρησιμοποιοῦσιν ὡς ὑποκείμενον πρὸς ἐμβολιασμὸν τῶν εὐγενεστέρων μὲν πλὴν εὐπαθαστέρων ποικιλιῶν.

Ὁ τύπος λοιπὸν τῶν ἐσπεριδοειδῶν εἶνε ἡ νερατζέα, ἣτις συγκριτικῶς πρὸς τὰ ἄλλα ἐσπεριδοειδῆ εἶνε μακροβιώτερον καὶ ἰσχυροτέρα, ἐμβολιάζονται δ' ἐπ' αὐτῆς ἐπιτυχῶς πάντα τὰ ἄλλα εἶδη καὶ αἱ ποικιλίαι τῶν ἐσπεριδοειδῶν (1). Τὸ μόνον ἐλάττωμα αὐτῆς εἶνε ἡ σχετικὴ βραδύτης μεθ' ἣς ἀναπτύσσεται. Ἄλλὰ τοῦτο εἶνε ἀσήμαντον ἀπέναντι τοῦ πλεονεκτήματος, τὸ ὁποῖον ἔχει ἀνθισταμένη εἰς τὰς προσβολὰς τῆς κομμιώσεως.

Ἀπὸ πολλῶν ἤδη ἐτῶν παρετηρήθη ὅτι ἐνῶ πάντα τὰ ἄλλα εἶδη τῶν ἐσπεριδοειδῶν προσβαλλόμενα ὑπὸ τῆς κομμιώσεως καταστρέφονται, αἱ νερατζεαὶ ὄχι μόνον σπανίως προσβάλλονται ὑπὸ τῆς νόσου ταύτης, ἀλλὰ καὶ προσβαλλόμεναι κατὰ κανόνα ἀντέχουσι. Τοῦτου ἕνεκα σήμερον οἱ καταρτιζόμενοι ἐσπεριδοειδῶν ἐμφυτεύονται διὰ νερατζεῶν· πᾶς δὲ προβλεπτικὸς καλλιεργητῆς ἐσπεριδοειδῶν εἰς γωνίαν τοῦ κτήματος του καταρτίζει καὶ διατηρεῖ φυτώριον νερατζεῶν, τὰς ὁποίας χρησιμοποιεῖ πρὸς ἀντικατάστασιν τῶν ὑπὸ γήρατος, κομμιώσεως ἢ ἄλλου αἰτίου καταστρεφόμενων δένδρων. Ὁ καταρτισμὸς τοιούτων φυτωρίων ἐπιβάλλεται ἰδίως τοῖς καλλιεργηταῖς ἐσπεριδοειδῶν εἰς χώρας ἐνθα λόγῳ φυλλοξήρας κωλύεται ἡ ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσαγωγή δένδρων.

Τὰ φυτώρια ταῦτα συνήθως καταρτίζονται εἰς τινα ἄκραν τοῦ κτήματος μεσημβρινὴν καὶ ἔχουσαν ἕκτασιν ἀνάλογον τοῦ

(1) Ἐκ τῶν ἐσπεριδοειδῶν τὸ μᾶλλον εὐπρόσβλητον ὑπὸ τε τῆς κομμιώσεως καὶ ὑπὸ ἄλλων νόσων εἶνε ἡ λεμονέα, κατὰ δεύτερον δὲ λόγον ἔρχεται ἡ κιτρέα. Ἡ νερατζέα εἶνε ἡ μᾶλλον ἀντέχουσα· αὕτη σπανίως προσβάλλεται ὑπὸ τῆς κομμιώσεως. Σπανίως ὡσαύτως προσβάλλεται ὑπὸ τῆς νόσου ταύτης καὶ ἡ μανδαρινέα. Ἐντούτοις αἱ ἐπὶ νερατζεῶν ἐμβολιάζόμεναι λεμονεαὶ διατηροῦσιν ὁπωσδήποτε τὴν λεπτοφυᾶ φύσιν αὐτῶν.

ἀπαιτουμένου ἀριθμοῦ δένδρων· δύναται τις δὲ ν' ἀναπτύξῃ πολλὰς δεκάδας νεραντζεῶν ἐπὶ ἐπιφανείας 10 περίπου τετραγωνικῶν μέτρων. Ἡ προετοιμασία τοῦ χώρου τούτου συνίσταται εἰς τὴν κατὰ Ἰανουάριον βαθεῖαν σκαφήν, ἄφθονον λίπανσιν καὶ ἰσοπέδωσιν τοῦ ἐδάφους καὶ εἰς τὴν εἰς πρασιὰς ὑποδιαίρεσιν αὐτοῦ. Ἴνα δὲ καταστραφῶσι τὰ ἐπ' αὐτοῦ ἀναπτυσσόμενα ἄγρια χόρτα καὶ ἵνα τὸ χῶμα ἀραιωθῇ καὶ ἀερισθῇ ἐπαρκῶς, ὁ χῶρος οὗτος σκάπτεται ἐκ δευτέρου ὀλίγας ἡμέρας πρὸ τῆς σπορᾶς, ἧτις ἐκτελεῖται κατὰ μῆνα Μάρτιον ἢ Ἀπρίλιον ὡς ἐξῆς:

Ἴνα διατηρηθῇ ἡ γονιμότης τῶν σπόρων τῶν νεραντζεῶν λαμβάνονται οὗτοι ἐξ ὠρίμων καὶ εὐρώστων καρπῶν δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας πρὸ τῆς σπορᾶς, ἀφοῦ δὲ πλυθῶσι κκλῶς ἐν ὕδατος καὶ ἀποξηρανθῶσιν ἀπλωνόμενοι εἰς τόπον ξηρὸν καὶ σκιερὸν, σπείρονται εἰς μίαν τῶν προετοιμασθεισῶν πρασιῶν καὶ καλύπτονται διὰ μίγματος συγκειμένου ἐξ ἴσων μερῶν ποταμίας ἄμμου καὶ χωνευομένης κόπρου, κατὰ προτίμησιν αἰγοπροβάτων, καὶ ἐπὶ τέλους ποτίζονται ἀφθόνως διὰ τοῦ ποτιστηρίου· ἐπαναλαμβάνονται δὲ τὰ ποτίσματα καθ' ὅλον τὸ ἀπὸ τῆς σπορᾶς πρῶτον ἔτος ἕσάκις παρουσιάζεται ἀνάγκη. Ὄταν τὰ φυτὰ ἀναδῶσιν τρία ἢ τέσσαρα φύλλα, ἀραιοῦνται ἀποβαλλομένων τῶν ἀδυνατωτέρων ἢ τῶν λίαν πυκνῶς φυερμένων· ἀπὸ τῆς ἐποχῆς δὲ ταύτης ἄρχεται καὶ τὸ βοτάνισμα, ὅπερ ἐπαναλαμβάνεται πολλάκις μέχρι τῆς ἐποχῆς τῆς μεταφυτεύσεως τοῦ φυτοῦ.

Ἡ ἐργασία αὕτη ἐκτελεῖται ἐν ἡ δύο ἔτη μετὰ τὴν σποράν, ὅτε τὰ τοῦ σπορείου φυτὰ μεταφυτεύονται εἰς τὰς παρακειμένας ἐτοιμοὺς ἤδη πρασιὰς καὶ εἰς ἀποστάσεις 20—30 περίπου ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου ἀπ' ἀλλήλων· χάριν δὲ εὐκολίας τινὰ τῶν φυτῶν τοῦ σπορείου, συνήθως τ' ἀσθενέστερα, ἀφίενται εἰς τὰς ἐν τούτῳ θέσεις των. Ὄταν αἱ μεταφυτευθεῖσαι νεραντζεῖαι ὑψωθῶσιν ὑπὲρ τὸ μέτρον ἄρχεται ἡ ἐμβολίασις αὐτῶν· ἐκτελεῖται δὲ αὕτη δι' ἐνοφθαλμισμού ἐπὶ τοῦ κορμοῦ καὶ εἰς ὕψος 70—80 ἑκατοστῶν ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους. Τὰ φυτὰ

ταῦτα δυνατόν νὰ μεταφυτευθῶσιν εἰς τὴν ἑριστικὴν αὐτῶν θέσιν ἐν ἔτος μετὰ τὴν ἐμβολίασιν.

Ἡ κυριωτέρα μέριμνα κατὰ τὴν διὰ τοῦ τρόπου τούτου πολλαπλασίασιν τῶν ἐσπεριόσειδῶν εἶνε ἡ ἐκλογή τῶν ἐμβολίων, τὰ ὅποια δεόν νὰ προέρχωνται ἐκ δένδρου ὑγιεῖς καὶ καθ' ὅλα τελείου, καὶ ἡ ἐκλογή τοῦ σπόρου, ὅστις, ὡς ἤδη εἶπον, ἀνάγκη νὰ λαμβάνηται ἐκ νεραντζεῶν ὠρίμων καὶ εὐρώστων· διατηροῦνται δὲ ταῦτα κάλλιστα ἐπὶ τῶν δένδρων μέχρι τῆς ἐποχῆς τῆς σπορᾶς. Ἀλλὰ καὶ ἀποκοπτόμενα δύνανται νὰ διατηρηθῶσιν ἐπὶ πολὺ ἀβλαβῶς ἐν ἀποθήκῃ ἀεριζομένη. Εἶνε προσέτι ἀπαραίτητον ὁ ἐμβολιασμός νὰ μὴ γίνηται κάτω τῶν 70 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου, διότι παρετηρήθη ὅτι τὰ ὑψηλὰ ἐμβολιαζόμενα φυτὰ σπανιώτερον προσβάλλονται ὑπὸ τῆς κομμιώσεως. Ἐν τέλει δεόν νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι διὰ τὴν μεταφυτεύσιν, τὴν κλάδευσιν καὶ τὴν ἐμβολίασιν τῶν νέων φυτῶν ἀνάγκη νὰ γίνηται χρῆσις ἰδίων ἢ καθαριζομένων καὶ ἀπολυμαινομένων ἐν διαλελυμένῃ ἀσθέστῳ ἢ φανικῇ ὀξει σκαπανῶν, κλαδευτηρίων καὶ ἐμβολιαστηρίων, διότι, ὡς εἶδομεν, ἡ νόσος εἶνε μολυσματικὴ καὶ δύναται εὐχερῶς νὰ μεταδοθῇ εἰς τὰ νεαρά φυτὰ ἐὰν τὰ πρὸ θεραπείαν αὐτῶν χρησιμοποιούμενα ὄργανα ἐχρησιμοποιήθησαν ἤδη καὶ εἰς τὴν καλλιέργειαν προσβεβλημένων δένδρων.

Ἀλλὰ καὶ αὐταὶ ἀκόμη αἱ ἐπὶ νεραντζεῶν ἐμβολιαζόμεναι λεμονεῖαι εἰς ὠρισμένῃς ἐποχᾶς καὶ ἐδάφῃ προσβάλλονται ἐνίοτε ὑπὸ τῆς κομμιώσεως, τὰ δὲ ἀποτελέσματα τῆς προσβολῆς δυνατόν ν' ἀποβῶσι θανάσιμα. Οὕτω, λόγου χάριν, πολλάκις παρετηρήθη ὅτι τοιαῦτα δένδρα, καλλιεργούμενα εἰς ἑδαφος φύσει ὑγρὸν, κατὰ τὰ βροχερά ἔτη, δυνατόν, προσβαλλόμενα ὑπὸ τῆς κομμιώσεως, ν' ἀποξηρανθῶσι.

Τὰ δένδρα ταῦτα προσβαλλόμενα ὑπὸ τῆς κομμιώσεως ἀνάγκη νὰ ὑποβάλλωνται εἰς ἰδιόζουσαν καλλιέργειαν, ἧτις συνίσταται εἰς μαμετρημένα ποτίσματα, εἰς τὴν χρῆσιν ὀλίγων καὶ καλῶς χωνευμένων ὀργανικῶν λιπασμάτων, εἰς τὴν κατὰ τὸ δυνατόν ἀντικατάστασιν τούτων διὰ λιπασμάτων

άνοργάνων και μεταπλασμάτων, οίον τέφρας, άσθέστου και θεικοῦ σιδήρου, εἰς τήν συχνήν άνασκαφήν τοῦ έδάφους και εἰς τόν κατά τήν άνοιξιν άερισμόν τῶν ριζῶν δια γενναία περιλακκώσεως, εἰς τήν άποστράγγισιν τοῦ τυχόν ὑγροῦ έδάφους δια τῆς άνορύξεως χυθιάκων και εἰς τήν ένωρίς κατά τήν άνοιξιν άφαίρεσιν παντός ξηροῦ κλαδίου ἢ φλοιοῦ κομμιῶντος.

Ἡ τέφρα άποτελεῖ άριστον λίπασμα. Αὕτη περιέχει άκριθῶς έκείνας τὰς οὐσίας, αἵτινες παρατηρήθη ὅτι εύρίσκονται έλλιπεῖς εἰς τὸ ξύλον προσθεβλημένου ὑπὸ τῆς κομμιώσεως έσπεριδοειδοῦς. Ἡ τέφρα χρησιμεύει προσέτι και ὡς οὐσία άντιπαρασιτική. Ὡς άντιπαρασιτική οὐσία χρησιμεύει και ἡ άσθεστος, ἥτις έχει προσέτι τήν ιδιότητα τοῦ μεταπλάττειν τὸ χῶμα. Ταύτας τὰς ιδιότητας και ιδίως τὸ παρασιτοκτόνον έχει και ὁ θεικὸς σίδηρος.

Γίνεται δὲ χρῆσις τῶν οὐσιῶν τούτων κατά τήν άνοιξιν ὡς εξής: Περιλακκοῦται καλῶς τὸ προσθεβλημένον δένδρον και τίθεται έν καταστάσει κόνεως ἢ τέφρα, ἢ άσθεστος, ἢ ὁ θεικὸς σίδηρος ἐπὶ τῶν εκτεθεισῶν αὐτοῦ ριζῶν, άκολούθως δὲ πατίζεται άπαξ και έγκαταλείπεται περιλακκωμένον ἐπὶ 10—15 ἡμέρας. Ἡ χρησιμοποιομένη δόσις τῶν οὐσιῶν τούτων εἶνε βεβαίως άνάλογος πρὸς τήν ἡλικίαν τῶν θεραπευομένων δένδρων* δια δεκαετῆ νεραντζέα μεταχειρίζομεθα πέντε πείπου ὀκάδας άσθέστου ἢ δύο ὀκάδας θεικοῦ σιδήρου. Τέφραν δύναται τις νὰ χρησιμοποιοῖ και μέχρι δύο ὀκάδων δι' ἕκαστον δένδρον. Ἄλλ' ἡ οὐσία αὕτη δέν εἶνε πάντοτε πρόχειρος, έπομένως οἱ καλλιεργηταὶ κατ' άνάγκην θέον νὰ καταφεύγωσιν εἰς τήν χρῆσιν τῆς άσθέστου ἢ τοῦ θεικοῦ σιδήρου, τῶν άλλως προχειροτέρων και μάλλον παρασιτοκτόνων τούτων οὐσιῶν.

Ἡ τῶν ξηρῶν και λαιμάργων κλάδων άφαίρεσις εκτελεῖται δια κοπτερᾶς κηπουρικῆς ψαλίδος, τὰ δὲ ὑπὸ τοῦ κόμμεως προσθεβλημένα μέρη τοῦ κορμοῦ και τῶν κλάδων άφαιροῦνται καθ' ὅλοκληρίαν δια μαχαίρας, ἢ άλλου κοπτεροῦ ὄργάνου.

Αἱ οὕτω προξενούμεναι πληγαὶ καλύπτονται ἢ άπλῶς δια κοινῆς άργίλλου ἢ κάλλιον δια μίγματος τριαύτης, κόπρου και λιοτριμμένου θεικοῦ σιδήρου.

Ἄλλ' εκ πάντων τούτων ἡ κυριώτερα έργασία εἶνε ἡ κατά τήν άνοιξιν περιλάκκωσις και ἡ πρὸς τὰς ρίζας έπίθεσις τῶν άνωτέρω οὐσιῶν. Ἐν περιλάκκωσιν πρῶτος συνεβούλευσεν ὁ περιώνυμος Δουμάς, ὅστις άντὶ τῶν άνωτέρω οὐσιῶν προέτεινε τήν χρῆσιν τοῦ θείου. Ἄκολούθως έπιτυχῶς έφήρμοσε τήν περιλάκκωσιν εἰς τὰ έσπεριδοειδῆ ὁ De Noveli (Annali di agricoltura Siciliana)· μετὰ τούτους δὲ οἱ Di Georgio και Della Fonte («Italia agricola», 1883) και ὁ Comes, ὅστις δι' έπανειλημμένων πειραμάτων κατέδειξε τήν μεγάλην σπουδαιότητα τῶν περιλακκώσεων και τῆς χρήσεως καυστικῶν οὐσιῶν πρὸς πρόληψιν τῆς έπιτάσεως τῆς κομμιώσεως (1).

Εἶνε βεβαίως περιττὸν νὰ εἰπῶμεν ὅτι κατά τήν εκτέλεσιν τῆς περιλακκώσεως άφαιροῦνται πᾶσαι αἱ τυχόν άπαντώμεναι σαπραὶ ρίζαι ἢ τὰ ὑπὸ τῆς κομμιώσεως προσθεβλημένα μέρη. Ἡ έγκαιρος έφαρμογή τῶν μέσων τούτων διασώζει τὰς ένλοτε προσβαλλομένας ὑπὸ τῆς κομμιώσεως λεμονίας, τὰς ἐπὶ νεραντζεῶν έμβολιασμένας.

(1) Marciume delle radici nelle piante fruttifere. 1885. και Delle principali malattie delle piante coltivate nella Sicilia. 1885.

ΚΥΡΙΟΤΕΡΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΑΙ ΤΟΥ ΜΕΤΑΞΟΣΚΩΛΗΚΟΣ

(Συνέχεια· βλέπε σελ. 108)

Μαλάκυνσις (λειποθυμία, μέλαινα· τουρκιστί μπαγιλ-μα· γαλλιστί *flacherie*, *maladie des morts-flats*, *des morts blancs*· ιταλιστί *flaccidezza*· ἀγγλιστί *flaccidity*). Μετὰ τὴν τρίτην ἀποδερμάτωσιν, κατὰ τὴν ἐναρξιν τῆς τετάρτης δηλαδὴ ἡλικίας, ὁ μεταξοσκώληξ ἔχει συνήθως μῆκος 2 $\frac{1}{2}$ μέχρι 3 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου καὶ τρώγει ἀπλήστως. Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην οἱ ἐκ μιᾶς οὐγγίας σπόρου σκώληκες καταναλίσκουσι καθ' ἑκάστην περί τὰς 120 ὀκάδας φύλλου.

Ἐνίοτε ἀπὸ τῆς ἡλικίας ταύτης σκώληκες τινες, ἂν καὶ ἐξωτερικῶς δὲν παρουσιάζουσι σημεῖα καχεξίας, οὐχ ἦττον δὲν τρώγουσι καὶ σύρονται βραδέως. Παρατηροῦντες μετὰ προσοχῆς ἐπὶ τινα λεπτὰ τῆς ὥρας τοιοῦτον σκώληκα βλέπομεν ὅτι ὁ ἐπὶ τῶν νῶτων εὐχερῶς διακρινόμενος παλμὸς βαλμηδὸν καθίσταται βραδύτερος καὶ ἐπὶ τέλους σταματᾷ, ὅτε τὸ ἔντομον παύει κινούμενον καὶ θνήσκει. Μολοντοῦτο οὐδὲν ἐξωτερικὸν φαινόμενον μαρτυρεῖ ἀμέσως τὸν θάνατον, δι' ὃ εὐχερῶς δύναται τις ν' ἀπατηθῆ ἔκλαμβάνων τοὺς σκώληκας τοὺς ἀκίνητους μὲν πλὴν εἰσέτι ζῶντας. Θίγοντες ὁμῶς αὐτοὺς αἰσθανόμεθα ὅτι εἶνε λίαν πλαδαροί, μαλακώτεροι τοῦ συνήθους. Ἐντούτοις τὸ χρῶμα τῶν ταχέως τρέπεται πρὸς τὸ ἐλαφρῶς ρόδινον, καὶ ἐκ μὲν τοῦ στόματός τιν ἐξέρχεται σταγῶν πρασίνῃ ἐκ δὲ τῶν ὀπισθίων ὑγρὸν περίττωμα μολύνον τὰ ὑποκαίμενα φύλλα.

Μετὰ τινος ὥρας ἀπαν τὸ σῶμα τοῦ τεθνεότος σκώληκος γίνεται μέλαν (ἔθεν καὶ ἐκλήθη ὑπὸ τινῶν ἢ περὶ ἧς ὁ λόγος ἀσθένεια μελαίνη) καὶ ἐκπέμπει δυσώδη ὀσμὴν προκύπτουσαν ἐκ τῶν λιπαρῶν πτητικῶν ὀξέων, τὰ ὑποῖα ἀναδίδει ἀποσυντιθέμενον ταχέως.

Ὅταν ἡ ἀσθένεια ἀναπτύσσῃται βραδύτερον—κατὰ τὴν πέμπτην ἡλικίαν—οἱ σκώληκες, ἀνερχόμενοι ἐπὶ τῶν κατὰ τὴν περίοδον ταύτην τοποθετουμένων ἐπὶ τῶν καλαμωτῶν φρυγάνων, ἀποθνήσκουσιν ἢ κρεμῶνται ἀπὸ τῶν κλαδίων. Ἀλλὰ τινὲς τῶν προσβαλλομένων περὶ τὸ τέλος τῆς πέμπτης ἡλικίας προφθάνουσι νὰ πλέξωσι τὰ βομβύκια αὐτῶν, ἐν οἷς ἀποθνήσκουσι καὶ ἀποσυντίθενται. Ἐντεῦθεν προκύπτουσι τὰ ἐνίοτε ἀπαντῶμενα δυσώδη καὶ περικλείοντα μέλαιναν ὑγρὴν ὕλην βομβύκια.

Ἡ ἀσθένεια αὕτη ἐνίοτε ἀναπτυσσομένη μετ' ἐπιτάσεως ἀποβαίνει καταστρεπτικὴ, προσβάλλουσα ὀλοκλήρους καλαμωτάς, ὀλοκλήρους ἐκτροφάς. Εἶνε δὲ ἐπιζημιωτέρα ἀπασῶν, διότι παρουσιάζεται περὶ τὸ τέλος τῆς ἐκτροφῆς ὅτε ὁ σηροτρόφος ὑπέστη ἤδη τὸ μέγιστον μέρος τῶν δαπανῶν καὶ ἀναμένει πλέον τὴν συγκομιδὴν.

Ἡ μαλάκυνσις παρατηρήθη καὶ περιεγράφη ἀπὸ πολλοῦ (1), ἀλλὰ πρῶτος ὁ Παστέρ ἐμελέτησε καὶ ἐξέθηκε τὰ κατ' αὐτὴν λεπτομερῶς, ἀποδείξας ὅτι ἡ ἀσθένεια αὕτη εἶνε ἀποτέλεσμα ἀτελοῦς πέψεως προκυπτούσης ἐκ τῆς ἐν τοῖς πεπτικοῖς ὀργανοῖς τοῦ σκώληκος παρουσίας ζυμῶν (*ferment en chapelette*) πολλαπλασιαζομένων ἐπ' ἄπειρον καὶ μετὰ μεγάλης ταχύτητος.

Ἀλλὰ πῶς τὰ σπέρματα τῆς ἀσθενείας ταύτης παρουσιάζονται ἐν τῷ σώματι τοῦ σκώληκος; Εἰσάγονται βεβαίως διὰ τῆς τροφῆς. Εἶνε βεβαιομένον ὅτι τὰ μολυνόμενα ὑπὸ προσβεβλημένων σκωλήκων φύλλα τρωγόμενα ὑπὸ τοιούτων ὑγειῶν μεταδίδουσι καὶ εἰς τούτους τὴν ἀσθένειαν. Ἐβεβαιώθη προτούτοις ὅτι διὰ τοῦ περιέχοντος τὰ σπέρματα τῆς νόσου κονιορτοῦ μὴ καλῶς ἀπολυμανθέντος σηροτροφείου ἐν ᾧ ἀνεπτυχθῆ ἀπαξ ἡ νόσος δύναται νὰ μεταδοθῆ αὕτη καὶ εἰς τὴν ἐπομένην ἐκτροφὴν, διότι ὁ μεμολυσμένος κονιορτὸς ἐπικαθήμε-

(1) Τῷ 1765 ὑπὸ τοῦ Boissier de Sauvages, τῷ δὲ 1808 ὑπὸ τοῦ Nysten.

νος ἐπὶ τῶν φύλλων τῶν χορηγουμένων εἰς τοὺς σκώληκας εἰσάγεται εἰς τὸν στόμαχον τούτων, ἐνθα τὰ ἐν τῷ κονιορτῷ στεέρματα τῆς νόσου εὐρίσκουσι τὸ κατάλληλον ἔδαφος ὅπως ἀναπτυχθῶσι καὶ πολλαπλασιασθῶσιν ἐπ' ἄπειρον. Εἶνε προσέτι γνωστόν ὅτι τὴν ἀνάπτυξιν τῆς νόσου ταύτης διευκολύνουσι μεγάλως ἡ κακὴ ποιότης τοῦ φύλλου (ἀναμμένου ἢ ὑγροῦ ὑπὸ βροχῆς ἢ ἑρόσου), ὁ ἀτελής ἀερισμὸν τοῦ σηροτροφείου, ἡ ἐλλειψὶς ἐπαρκoῦς χώρου καὶ ἐπομένως ἡ πυκνότης τῶν σκωλήκων, καὶ ἡ κατὰ τὰς ἀποδερματώσεις ὑψηλὴ θερμοκρασία ἢ ἡ μεγάλη ὑγρασία τῆς ἀτμοσφαιράς. Πάντα ταῦτα συντελοῦσιν εἰς τὸ ν' ἀδυνατίζει, νὰ καθίσταται εὐπαθέστερος ὁ σκώληξ, ὅστις ἐν τοιαύτῃ καταστάσει εἶνε εὐπροσβλητότερος ὑπὸ τῆς μαλακύνσεως.

Ἄλλως πᾶν αἷτιον ὅπερ δύναται ὀπωσδήποτε ν' ἀδυνατίσῃ τὸν σκώληκα καθιστᾷ αὐτὸν ταυτοχρόνως καὶ εὐπαθέστερον καὶ ἐπομένως εὐπροσβλητότερον ὑπὸ τῆς μαλακύνσεως. Ὑπὸ μόνην δὲ τὴν ἐποψιν ταύτην φαίνεται ὅτι δύναται ἢ κατ' ἐξοχὴν μολυσματικὴ αὔτη ἀσθένεια νὰ θεωρηθῇ καὶ κληρονομικὴ. Ἀκριβῶς δὲ διὰ τοῦτο οὐδέποτε χρησιμοποιοῦσι πρὸς ἀναπαραγωγὴν (πρὸς σποροποιίαν) τοὺς σκώληκας καλαμωτῆς καὶ σποραδικῶς ἔτι προσβληθείσης ὑπὸ τῆς μαλακύνσεως.

Δυστυχῶς οἱ ὑπὸ τῆς νόσου ταύτης προσβαλλόμενοι σκώληκες δὲν θεραπεύονται, ἐπομένως δεόν διὰ παντὸς μέσου νὰ προλαμβάνωμεν τὴν ἀνάπτυξιν αὐτῆς. Ἰὰ πρὸς τοῦτο μέσα εἶνε τὰ ἑξῆς: ἡ πρὸ τῆς ἐκκολάψεως ἀπολύμανσις τοῦ σηροτροφείου, ἣτις γίνεται ὡς περιγράφει λεπτομερῶς ἐν τῇ «Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ» τοῦ παρελθόντος ἔτους (σελ. 542), ἡ προμήθεια πράγματι ἐπιλέκτου σπόρου (1), ἐξ οὗ ἐπιτυγχάνονται εὐρωστοὶ σκώληκες δυνάμενοι ν' ἀνθέξωσι πλειότερον εἰς τὰς προσβολὰς ταύτης ἢ καὶ ἄλλης νόσου· ἢ ἀπὸ τῆς παραγωγῆς

μέχρι τῆς ἐκκολάψεως ὑπὸ ὑγιεινοῦς ὄρους διατήρησις τοῦ σπόρου, περὶ ἧς θὰ πραγματευθῶμεν ἐν ἰδίῳ ἀρθρῷ· ἢ εἰς τοὺς ἐκτρεφομένους σκώληκας παροχὴ ἐπαρκoῦς χώρου καὶ ἀερισμοῦ, καταλλήλου θερμοκρασίας καὶ ἀφθόνου καὶ ὑγιoῦς φύλλου, περὶ ὧν ὡσαύτως θὰ ἀσχοληθῶμεν λεπτομερῶς κατωτέρω.

Ἄλλ' ἐὰν δὲν δυνάμεθα νὰ θεραπεύσωμεν τοὺς ἀπαξ προσβληθέντας ὑπὸ τῆς μαλακύνσεως σκώληκας, ἡμποροῦμεν οὐχ ἥττον νὰ προλάβωμεν τὴν μετάδωσιν τῆς ἀσθενείας ἀπὸ τούτων εἰς τοὺς εἰσέτι ἀπροσβήτους τῆς αὐτῆς ἢ τῶν ἄλλων καλαμωτῶν μιᾶς αἰθούσης. Κατορθοῦται δὲ τοῦτο διὰ τῆς ἀμέσου εἰς ἄλλην αἰθούσαν μεταφορᾶς, ἀπομονώσεως καὶ ὁσονῆστι μεγαλύτερας ἀραιώσεως τῶν σκωλήκων τῆς καλαμωτῆς ἐφ' ἧς παρατηροῦνται προσβεβλημένοι ὑπὸ τῆς μαλακύνσεως σκώληκες. Ἡ τῆς καλαμωτῆς ταύτης στρωμνὴ καὶ αἱ ἐπ' αὐτῆς τεθνεότες ἢ θνήσκοντες σκώληκες καίονται, οἱ ὑγιεῖς δὲ καὶ ἀραιωθέντες ἀφίενται νήστες ἐπὶ τινα χρόνον. Ἐτέλος ἡ θερμοκρασία τῆς αἰθούσης ἐν ἣ μετηνέχθησαν καὶ ἡραιώθησαν οἱ ὑγιεῖς σκώληκες ὑψοῦται μέχρι 30 βαθμῶν (ἑκατονταβαθμίου).

Ἰκτερος (κιτρινάδα· τουρκιστὶ *σαριλί*, γαλλιστὶ *grasserie, vers gras, jaunes, porcs, vaches*). Ὁ ἰκτερος εἶνε ἀσθένεια ὅλως ἀσήμαντος παραβαλλομένη πρὸς τὰς προηγουμένως περιγραφείσας. Οὐχ ἥττον δίδομεν σύντομον περιγραφὴν αὐτῆς ὅπως συμπληρώσωμεν τὴν τετράδα τῶν πραγματικῶν ἐν Εὐρώπῃ ἀσθενειῶν τοῦ μεταξοσκώληκος, ὧς παραρεδέχθη ὁ Παστέρ.

Κυρίως εἰπεῖν οἱ παρ' ἡμῖν σηροτρόφοι οὔτε προσέχουσι καὶ εἰς τοὺς ὑπὸ τοῦ ἰκτέρου προσβαλλομένους μεταξοσκώληκας, καθότι τιοιοῦτοι παρουσιάζονται μόνον σποραδικῶς κατὰ τὴν πέμπτην συνήθως ἡλικίαν καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὅταν ἢ ἐν γένει ὄψις τῆς ἐκτροφῆς ἦνε ἀρίστη, προμηνύουσα ἀφθονον συγκομιδῆν.

Οἱ ὑπὸ τοῦ ἰκτέρου προσβαλλόμενοι σκώληκες σύρονται βραδέως, ἔχουσι τὸ δέρμα τεταμένον, στίλβον ζωηρῶς, κίτρινον (τῶν κιτρίνων φυλῶν) ἢ γαλακτόχρουν (τῶν λευκῶν φυλῶν),

(1) Βλέπε «Ἑλλην. Γεωργίαν» ἐνεστῶτος ἔτους, σελ. 109.

καὶ ἐκκρίνουσιν ὑγρὸν θολόν, ὅπερ ἐξεταζόμενον διὰ τοῦ μικροσκοπίου παρουσιάζει πληθὺν πολυέδρων σφαιριδίων.

Φαίνεται ὅτι τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ ἑκτέρου διευκολύνει ἀτμοσφαῖρα ὑγρὰ καὶ ψυχρά. Ὅπως δὴ ποτε σπανιότατα ἡ ἀσθένεια αὕτη λαμβάνει διαστάσεις, ὅτε δέον νὰ μὴ χρησιμοποιῆται πρὸς ἀναπαραγωγὴν τὸ προϊόν κλαμωτῆς ἐνθα αὕτη ἀναπτύσσεται ματ' ἐπιτάσεως.

ΣΤΑΦΙΔΙΚΑ

Ὁ ἐν Λονδίνῳ γενικός πρόξενος τῆς Ἑλλάδος κ. Λ. Μ. Μεσσηνέζης, εἰδικώτατος καὶ ἐντριβίστατος περὶ τὰ σταφιδικά, ἐδημοσίωσεν ἰσχυράτως (6 καὶ 7 Ἀπριλίου) ἐν τοῖς ἀθηναϊκοῖς «Καιροῖς» πολυσήμενον μελέτην περὶ σταφίδος ἐξ ἧς ἀποσπῶμεν τὰ ἐξῆς:

α Ἡ παρακράτησις δὲν εἶνε μέσον τὸ ὁποῖον δύναται ἐπ' ἀπειρον νὰ λειτουργῇ, ἐφ' ὅσον δ' ὑφίστατο θὰ διετηρήσεται πλάστας τιμὰς πρὸς ὠφέλειαν τῶν ὀξυδερκεστέρων. Ἐξ ἄλλου ὅμως αἱ πλάσται τιμαὶ ἤθελον ἀφεύκτως ἐνθαρρύνει αὐξήσιν παραγωγῆς, ἀντὶ δὲ, ὡς ἤδη, ἐκ τῶν χαμηλῶν τιμῶν νὰ ἐβοηθεῖτο ἡ ἐξάπλωσις τῆς καταναλώσεως θὰ ἐμέναμεν στάσημοι, πολὺ δὲ πιθανὸν μείωσιν ἐξοδεύσεως θὰ εἶχομεν, διότι ὡς ἄνω ἀναλυτικῶς ἐδαιξά τὰ συναγωνιζόμενα τὴν σταφίδα προϊόντα δὲν εἰμὲν σταθερὰ εἰς τὰς ἄλλοτε ὑψηλὰς τιμὰς. Οὕτω πως ἐὰν ἡ παρακράτησις ἐξελαμβάνετο ὡς διαρκὲς μέτρον ἤθελον ἐξαπατήσῃ τοὺς πολλοὺς, καὶ ἡ κρίσις θὰ ἐπανήρχετο· ἐὰν ὅμως ἐθεωρεῖτο ὡς προσωρινὸν μέτρον θὰ εἶδεναι καιρὸν εἰς τοὺς οὕτω ἐκλαμβάνοντας αὐτὴν νὰ ἐκτείνωσι τὰς ἐνεργείας τῶν καὶ εἰς ἄλλους γεωργικοὺς κλάδους. Ἡδὴ οὐδενὸς μέτρου καὶ οὐδεμίας ἐνεργείας ὀρθῆς λαβούσης χώραν κατεπέσαμεν οἰκτρῶς. . .

«Δὲν μένει πλέον ὅπως ἐξέλθωμεν ἐκ τῆς καταπτώσεώς μας εἰμὴ ἐν μέτρον καὶ πολλαὶ πορεῖαι, δηλαδὴ ἕκαστος νὰ ἐκρίσῃ ἀμέσως μέρος τῶν σταφιδαμπέλων του καὶ νὰ ἐπιδοθῇ εἰς ποικιλίαν προϊόντων. Παραδείγματος χάριν. Σίτον διὰ τὰς οἰκιακὰς του ἀνάγκας, πᾶσαι δὲ αἱ μὴ ὑψηλαὶ γαῖαι ἰδίως ἐν ταῖς ἐπαρχίαις δύνανται νὰ παράξωσιν τοιοῦτον. Ἐπειτα εἶνε πρὸς ἐμπορίαν ἀραβόσιτος, καναβοῦρι, τὸ ὁποῖον ἀπολαμβάνει μεγάλην ἀξίαν, κριθή· ἐὰν τὸ ἔδαφος τῆς Ἑλλάδος παράγῃ τοιαύτην ὁμοίαν τῆς Σμύρνης, δύναται ν' ἀποθῇ μέγας πόρος, διότι ἡ σμυρναϊκὴ κριθὴ ἀγοράζεται κατὰ προτίμησιν πάσης ἄλλης καὶ εἰς ἀνωτέρας τιμὰς πρὸς κατασκευὴν ζύθου.

α Ἐκ καρποφόρων δένδρων δύναται ἐπίσης νὰ προκύψῃ καλὸν εἰσόδημα π. χ. ἀμύγδαλα ἄνευ φλοιοῦ, ἀπολαμβάνοντα ἀπὸ 60 ἕως 150 σελίνια τὸν στατῆρα, ξηρὰ βερούκοκκα ἀπολαμβάνοντα μεταξὺ 30 καὶ 45 τὸν στατῆρα. Ἴσως δὲ εἶνε καὶ ἄλλα προϊόντα ἀποδίδοντα μεγαλειτέραν ποσότητα καὶ ἀπολαβὴν εἰς τὰς γαῖας ἐκάστου, ἀλλὰ ταῦτα μόνον οἱ σχετικοὶ γεωκτῆμονες εἶνε εἰς θέσιν νὰ ἐκτιμήσουν.

α Πᾶσα ἐλπίς πρὸς βελτίωσιν τῆς τιμῆς τῶν σταφίδων ἐκ ζητήσεως ἢ ἐκ νομοθετικῶν μέτρων εἶνε καταφανῆς ματαιοπονία· σχεδὸν ἅπασα ἡ Εὐρώπη γνωρίζει αὐτὴν ὡς ἐπίσης καὶ ἡ Ἀμερικὴ καὶ ἡ Αὐστραλία. Ἐξ ἄλλου παρατηροῦμεν ὅτι ἡ Ῥωσία δὲν ἐνθαρρύνει τὴν κατανάλωσιν ὑπεράνω χαμηλωτάτης τινὸς τιμῆς, εἰς τὴν αὐτὴν δὲ θέσιν εἶνε καὶ αἱ γαλλικαὶ ἀγοραὶ. Ἐνεκεν τῶν βαρυτάτων δασμῶν δὲν δύναται οἱ κατασκευασταὶ αἴνων νὰ μεταχειρισθῶν αὐτὴν ἐπωφελῶς, ἐκτὸς δὲ τούτου αἱ γαλλικαὶ ἀνάγκαι δὲν εἶνε διαρκεῖς.

α Διὰ τὰς σταφίδας δὲν μένει οὐδ' ἡ ἐλαχίστη ἐλπίς ὅπως ἀνακτήσωσι τὰς ἄλλοτε τιμὰς τῶν, καὶ ὅλαι αἱ ἀγοραὶ ὑπερπληρώθησαν ἀποθεμάτων, ἡ δὲ κατανάλωσις δὲν αὐξάνει, ἐὰν δὲ ποτε ἔλθῃ βελτίωσις τις διαρκούσης τῆς ἤδη κολοσσείας παραγωγῆς, αὕτη ἔσεται ἐφήμερος.

α Πλάστῃ ὑποστήριξις, ὡς ἄνω εἶπον, δὲν δύναται νὰ ᾔνε διαρκῆς, πᾶσα δὲ ἐλπίς πρὸς ἐξάπλωσιν τῆς καταναλώσεως

επίσης εξέλιπεν. Ἀφοῦ μὲ τὰς ἤδη χαμηλάς τιμὰς δὲν αὐξάνει, μάλλον ὀλιγώτερον πρέπει νὰ περιμένωμεν ἐν περιπτώσει φυσικῆς ἢ τεχνητῆς ὑψώσεως τιμῶν. Ἐπὶ τοῦ παρόντος μόνον ἡ ἀναγκαστικὴ κυκλοφορία διατηρεῖ τὰς τιμὰς ἐντὸς τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ ἐὰν υποθέσωμεν ὅτι ἐπήρχε το ἀξία λόγου ἔκπτωσις τοῦ συναλλάγματος θὰ ἦτο ὅλη πρὸς δεινώσιν τῆς θέσεως τοῦ παραγωγέως, διότι διαρκούσης ἐσοδία 160,000 τόννων καὶ ἔνω μετὰ ἢ ἄνευ παρακρατήσεως αἱ σταφίδαι εἰς τὸ ἐξωτερικὸν δὲν θὰ βελτιωθοῦν.

«Κατόπιν τῆς ἐκτενοῦς ταύτης ἐκθέσεώς μου δὲν ἔχω ἢ ὀλίγα νὰ προσθέσω περὶ σταφίδων, ἥτοι δὲν πρέπει πλέον νὰ περιμένωμεν, ὅτι θ' ἀποκτήσωμεν δι' αὐτῶν τὴν οικονομικὴν ἡμῶν εὐεξίαν προτοῦ ἢ ἐσοδία κατέλθῃ εἰς τοὺς 120,000 τόννους κατ' ἀνώτατον ὅρον, ὥστε δὲν μένει ἄλλο μέσον ὅπως βελτιώσωμεν τὴν θέσιν μας εἰμὴ μόνον τὸ ν' ἀποβλέψῃ ἕκαστος (πλαστῆ ὑποστηρίξις τιμῶν δὲν δύναται νὰ ἐπέλθῃ τελεία οὔτε καὶ διαρκῆς) εἰς τὸ ἀληθὲς αὐτοῦ συμφέρον, ἥτοι ν' ἀποκόψῃ ἀμέσως μέρος τῶν σταφιδαμπέλων του καὶ χρησιμοποιήσῃ τὸ ἔδαφος εἰς ποικιλίαν εἰσοδήμάτων, ἕκαστος δὲ νὰ μὴ ἐξετάζῃ τί πράττει ἢ σκέπτεται ὁ γείτων, ἀλλὰ περὶ τῆς ἑαυτοῦ σωτηρίας νὰ φροντίζῃ.

«Ἡ καλλιέργεια τῆς σταφιδαμπέλου εἶνε ἰδιότροπος διότι ἢ ἐπὶ τὸ ἐκτενέστατον τοιαύτη δὲν ἐλαττώνει τὰ ἐξοδα παραγωγῆς ὡς συμβαίνει εἰς ἄλλα τινὰ προϊόντα, δὲν ὑπάρχει ὅθεν λόγος ἐξακολουθήσεως μεγάλης παραγωγῆς.

«Δὲν μοὶ μένει ὅμως ἀμφισβόλια ὅτι ὑπὸ τὸ λαμπρὸν κλίμα τῆς Ἑλλάδος δύνανται νὰ παραχθῶσι ποικίλα προϊόντα, παντελῶς ἡμελημένα ὑπὸ ἔποψιν ἐμπορικῆν, ἢ ὁ ἐπιδίωξις τῆς εἰσαγωγῆς τούτων εἰς ξένας ἀγορὰς ἤθελεν εἶσθαι διὰ καταλλήλου ἐνεργείας πολὺ εὐχερεστέρα καὶ συντομώτερον, ἢ ἡ προσδοκία διαδόσεως τῶν σταφίδων».

Τ' ἀνωτέρω ἐκθετόμενα ὑπὸ τοῦ κ. Μεσσηνέζη εἶνε ἀκριβῶς ἐκεῖνα τὰ ὁποῖα ἐπὶ δέκα καὶ ἕξ ἤδη ἔτη φωνάζομεν καὶ τὰ ὁποῖα ἀπὸ τοῦ 1880 κατ' ἐπανάληψιν ἐδημοσιεύσαμεν,

τῶν δὲ 1893 ἐν λεπτομερεῖ ἐκθέσει μας πρὸς τὸ Ὑπουργεῖον τῶν Ἑσωτερικῶν ἐπανελάβομεν (1) ὑποδείξαντες τὸν ὑφιστάμενον κίνδυνον καὶ τὰς προξενουμένας ζημίας ἔνεκα τῆς μὴ λήψεως μέτρου πρὸς περιστολὴν τῆς ἐπεκτάσεως τῶν σταφιδαμπέλων. Τότε ἡμεῖς προετεινόμεν τὴν δι' ἐπιβολῆς στρεμματικοῦ φόρου ἐπὶ τῶν νεοφύτων παρακώλυσιν τῆς καταρτίσεως νέων σταφιδαμπέλων. Ἡδὲ ὁ κ. Μεσσηνέζη συμβουλεύει τοὺς κτηματίας νὰ ἐκριζώσωσι μέρος τῶν σταφιδαμπέλων των. Ὅπως δὲν ἐφηρμόσθη τὸ πολὺ ἡπιώτερον καὶ δυνάμενον εὐχερέστερον νὰ ἐφαρμοσθῇ φάρμακον, ὅπερ τότε προετεινόμεν οὕτω δὲν θὰ ἐφαρμοσθῇ βεβαίως τὸ σήμερον ὑπὸ τοῦ κ. Μεσσηνέζη συμβουλευόμενον δραστήριον μέσον. Θὰ ἐξακολουθήσωσι δὲ οἱ ἀεροκέφαλοι ν' ἀναπτύσσωσι παντοίας περὶ ἐμπορίου καὶ γεωργίας θεωρίας καὶ οἱ ἐκμεταλευταὶ τῆς ἀπλότητος καὶ τῆς ἁυστυχίας τοῦ κτηματίου, πολιτευόμενοι ἢ μὴ, νὰ ὑποστηρίζωσι τὰ σύμφωνα πρὸς τὰ ἀτομικά των συμφέροντα, πρὸς σωτηρίαν δὴθεν τῶν σταφιδοπαραγωγῶν μέτρα.

(1) α' Ἑλλην. Γεωργία 1893, σελ. 455 καὶ 481.

Α Λ Λ Η Λ Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

Πότε επιτρέπεται ή καλλιέργεια της όρυξης εν Ήταλεια. Τῷ κ. Δ. Ε. Είς ἐκάστην ἐπαρχίαν ἐν ἣ καλλιεργεῖται ἡ όρυζα ὑπάρχει ἐπιτροπή συγκειμένη ἐκ τοῦ ἐπαρχιακοῦ ἱατροῦ, ἐνός μηχανικοῦ καὶ ἐνός γεωπόνου, ἣτις τῇ διαταγῇ τοῦ νομάρχου ἐπιθεωρεῖ τὸν τόπον ἐνθα πρόκειται νὰ κκταρτισθῶσιν όρυζῶνες καὶ ἀποφκίναται ἐὰν δύναται νὰ ἐπιτραπῇ ἡ ἐν αὐτῇ καλλιέργεια τῆς όρυξης ἀνευ βλάβης τῆς δημοσίας υγείας. Ἡ αὐτὴ ἐπιτροπὴ ἐπιθεωρεῖ ἐκάστοτε τοὺς λειτουργούντας όρυζῶνας καὶ ἀναφέρει εἰς τὸν νομάρχην ἐν οὗτοι συντηρῶνται συμφώνως πρὸς τὰς σχετικὰς υγειονομικὰς διατάξεις. Δί παραβάσεις τῶν διατάξεων τούτων τιμωροῦνται διὰ προστίμων καὶ τῆς ἀφαίρέσεως τῆς ἀδείας πρὸς καλλιέργειαν τῆς όρυξης. Ἐν όρυζῶν τις, καὶ παρὰ τὴν ὑπὸ τοῦ ἰδιοκτῆτου ἀκριβῆ τήρησιν τῶν σχετικῶν υγειονομικῶν διατάξεων, ἀποδειχθῇ ἐπιβλαβὴς εἰς τὴν υγείαν τῶν κατοίκων, ἀπαγορεύεται ἡ περαιτέρω λειτουργία αὐτοῦ, ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει ὁ ἰδιοκτῆτης οὐδεμίαν ἀποζημίωσιν ἐκ μέρους τοῦ δημοσίου ἢ τοῦ δήμου δικαιούται ν' ἀπαιτήσῃ.

Χρῆσις τῆς προσερχομένης ἐκ τῶν ἐργαστασίων ἀεριοφωτος ἀσβέστου. Τῷ κ. Κ. Γ. Πρὸς κάθαρσιν τοῦ ἀεριοφωτος γίνεται χρῆσις ἰκανῆς ποσότητος ἀσβέστου, ἣτις μετὰ τὴν κάθαρσιν ἔχει χρῶμα πρασινωπὸν καὶ ὀσμὴν δυσάρεστον. Ἀνάλυσις δείγματος τοιαύτης ἀσβέστου ἔδωκεν

Υἔωρ	7.24 ο)ο
Καυστικὴν ἀσβέστιον	17.23 ο)ο
Ἀνθρακικὸν ἀσβέστιον	49.40 ο)ο
Θειῶδη καὶ ὑποθειῶδη ἀσβέστον	15.19 ο)ο
Θεικὸν ἀσβέστιον	4.64 ο)ο
Ἄλλας οὐσίας	5.30 ο)ο

Ἡ ἀσβέστος αὕτη χρησιμοποιεῖται ἐπιτυχῶς πρὸς ἐπίστρωσιν αὐλῶν καὶ διαδρόμων κήπων, διότι, ἐνεκα τῶν θειούχων καὶ ἄλλων δηλητηριωδῶν οὐσιῶν ἃς περιέχει, παρακωλύει τὴν βλάστησιν παντός φυτοῦ (1). Προστούτοις τὴν ἀσβέστον ταύτην χρησιμοποιοῦσιν ἀντὶ τῆς καθαρᾶς ἀσβέστου πρὸς παρασκευὴν τοῦ πηλοῦ δι' οὗ κτίζονται αὐλότοιχοι καὶ εὐτελεῖς οἰκοδομαί. Ἐν καὶ ἡ ἀσβέστος αὕτη ἐν ἔχῃ τὴν συνδετικὴν δύναμιν τῆς καθαρᾶς ἀσβέστου οὐχ ἦττον παρασκευάζεται δι' αὐτῆς πηλὸς ἀνωτέρας ποιότητος τοῦ ἐκ μόνου χώματος ἀποτελουμένου. Τῆς ἀσβέστου ταύτης δύναται νὰ γίνῃ χρῆσις πρὸς μετάπλασιν τοῦ ἐδάφους μόνον μετὰ διαμονὴν εἰς τὸ ὑπαίθριον ἐπὶ πέντε ἕως ἕξ μῆνας.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Χρησιμοποίησις τοῦ οἴνοπνεύματος πρὸς φωτισμὸν καὶ πρὸς θέρμανσιν. Ἡ πληθώρα τῆς παραγωγῆς τῆς κορινθιακῆς σταφίδος ἐξακολουθεῖ ἐπασχολοῦσα τοὺς ἡμετέρους κτηματίας. Ὡς μέσον δὲ καταναλώσεως μέρους τοῦ πλεονάζοντος τούτου προϊόντος ὑπεδείχθη πρό τινος ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ἐκ τούτου οἴνοπνεύματος πρὸς φωτισμὸν. Παρόμοιοι ἔρευναί καὶ συζητήσεις γίνονται καὶ ἐν τῇ βορείῳ Γαλλίᾳ χάριν τῶν σακχαροτεύτλων, ὧν ἡ παραγωγή ὑπερέβη πολὺ τὰς ἀνάγκας τῆς καταναλώσεως. Οὕτω ἐσχάτως εἰς τὸν σύλλογον τῶν κτηματιῶν τοῦ Nord, τοῦ μᾶλλον σακχαροτευτλοφόρου νομοῦ τῆς Γαλλίας, ὑπεδείχθη τὸ δυνατόν τῆς

(1) Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται καὶ δι' ἑτέρου μέσου ἀναφερομένου ἐν τῇ «Ἑλλην. Γεωργία» τοῦ 1894, σελ. 429.

χρησιμοποίησις μεγάλου μέρους τοῦ πλεονάζοντος ἐκεῖ σακχαροτεύτλου πρὸς παραγωγήν οἴνοπνεύματος δυναμένου νὰ χρησιμεύσῃ πρὸς φωτισμόν καὶ πρὸς θέρμανσιν. « Ἡ νέα αὕτη χρῆσις τοῦ οἴνοπνεύματος, εἶπεν ἐν τῶν μελῶν τοῦ εἰρημένου συλλόγου, δύναται ν' ἀπαλλάξῃ τὴν Γαλλίαν ἀπὸ φόρου ἐξ 25 ἑκατομμυρίων φράγκων, τὰ ὅποια κατ' ἔτος πληρώνει εἰς τὸ ἐξωτερικὸν πρὸς προμήθειαν τοῦ ἀναγκασιούντος αὐτῆ πετρελαίου. Ἐὖν οἴνοπνευμα, κατὰ τὸν Hector Simon, δύναται κάλλιστα ν' ἀντικαταστήσῃ τὸ πετρέλαιον, ὅπου γίνεται χρῆσις τούτου πρὸς θέρμανσιν (φαίνεται ὅτι εἰς τινὰ μέρη τῆς Γαλλίας πρὸς θέρμανσιν ἐν τοῖς μαγειρείοις χρησιμοποιεῖται πετρέλαιον) καὶ πρὸς φωτισμόν. Ἡ παραγωγή τοῦ καθαρῦ οἴνοπνεύματος στοιχίζει ἐν Γαλλίᾳ 32 λεπτά (χρυσᾶ) κατὰ λίτρον, ἐνῶ τὸ πετρέλαιον ἔχει 35 λεπτά. Ἐὖν οἴνοπνευμα ἐνέχει μεγαλειτέραν τοῦ πετρελαίου θερμαντικὴν δύναμιν, ἐπομένως θὰ ἦνε συμφωριότερα ἢ χρῆσις αὐτοῦ πρὸς θέρμανσιν· ἄλλως ἔχει καὶ τὸ μέγα πλεονέκτημα ὅτι δέν καπνίζει. Δείον δὲ νὰ ἐξευρεθῇ μέσον πρὸς αὐξήσιν τῆς φωτιστικῆς του δυνάμεως, ὅπερ δέν εἶνε ἀκατόρθωτον». Κατὰ νεωτέρας ἔτι πληροφορίας τῆς «Reforme économique» τοιοῦτο μέσον εὐρέθη, παρὰ δὲ τῆ διευθύνσει τῶν ἀμέσων φόρων τῆς Γαλλίας μελετᾶται σύστημα ἀλλοιώσεως τοῦ οἴνοπνεύματος, ὅπως παρακωλυομένης οὕτω τῆς δι' ἄλλας ἀνάγκας χρησιμοποίησις αὐτοῦ, ἐπιτραπῆ ἢ χρῆσις του πρὸς φωτισμόν. Ὑπὲρ τῆς ἀναπτύξεως τῆς νέας ταύτης χρήσεως τοῦ οἴνοπνεύματος, ἐπιλέγει ἡ «Reforme économique», ἐνδιαφέρονται ἐν Γαλλίᾳ ὄχι μόνον οἱ οἴνοπνευματοποιοί, ἀλλὰ καὶ αὐτοὶ οἱ ἀμπελοουργοί.

Ἡ ἐλάττωσις εἰσαγωγῆς γαλλικῶν οἴνων εἰς Βρασιλίαν. Μέχρι τοῦ 1874 εἰσῆγοντο εἰς τὸ Ἴριον Ἰανέρον (N. Ἀμερικῆς) οἶνοι γαλλικοὶ περὶ τὰ 10 ἑκατομμύρια ἑκατόλιτρα, πορτογαλλικοὶ περὶ τὰ 5 ἑκατομμύρια, ἰσπανικοὶ περὶ τὰ 4 ἑκατομμύρια καὶ ἰταλικοὶ περὶ τὰς 30,700 ἑ-

κατόλιτρα. Μετὰ πάροδον εἰκοσαετίας, δηλαδὴ τῷ 1894, ἡ εἰσαγωγή οἴνων ἐν Ἴριον Ἰανέρον εἶχεν ὡς ἐξῆς:

Πορτογαλλικοὶ	19,493,000 ἑκατολ.
Ἰσπανικοὶ	16,211,000 »
Γαλλικοὶ	1,827,000 »
Ἰταλικοὶ	1,401,000 »

Ἡ ἐν τοῖς ἀνωτέρω ἀριθμοῖς παρατηρουμένη κατάπτωσις τῆς ἐξοδεύσεως γαλλικῶν οἴνων ἐν Βρασιλίᾳ συμβαίνει καὶ εἰς πλείστα ἄλλα μέρη· συμβαίνει δὲ αὕτη ὄχι μόνον ἐνεκα τῆς ἐλαττώσεως τῆς οἴνοπαραγωγῆς τῆς μεγάλης εὐρωπαϊκῆς δημοκρατίας, ἢ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ὃν αὕτη ὑφίσταται ὑπὸ τῶν ἄλλων οἴνοφόρων κρατῶν, ἀλλὰ καὶ ἐνεκα τῆς δυσφημῆσεως τῶν γαλλικῶν οἴνων ὡς νοθευομένων. Ἐπομένως τὰ αὐστηρὰ μέτρα, τὰ ὅποια ἀπὸ ἐξαιτίας λαμβάνει ἡ Γαλλία κατὰ τῆς εἰσαγωγῆς ξένων οἴνων καὶ κατὰ τῆς νοθεύσεως τῶν ποτῶν ἐν γένει καὶ τῆς παραγωγῆς σταφιδιτῶν καὶ λαγγύρων δέν σκοποῦσι μόνον τὴν ὑποστήριξιν τῆς ἐπιτοπίου καταναλώσεως τῶν ἐγχωρίων αὐτῆς οἴνων, ἀλλὰ καὶ τὴν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἀνάκτησιν τῆς παλαιᾶς εὐκλείας αὐτῶν.

Ἡ εἰσαγωγὴ οἴνων ἀνεκαλύφθη ἐσχάτως ὅτι κατασκευάζουσιν ἐν Γαλλίᾳ. Ἡ ἀνακάλυψις αὕτη ἐγένετο ἐν Ἀλγερίᾳ οἱ δὲ κατασκευασταὶ τῶν οἴνων τούτων ἐτιμωρήθησαν συμφώνως πρὸς τὸν νόμον.

Ἡ εἰσαγωγικὰ τέλη οἴνων ἐν Αὐστρουγγαρία καὶ εἰσαγωγή τοιοῦτων ἑσπερικῶν. Ὡς καὶ ἄλλοτε ἐγράφομεν (1) ἐνῶ πάντες οἱ εἰσαγόμενοι εἰς τὴν Αὐστρουγγαρίαν οἶνοι πληρώνουσι τέλος ἐκ 50 φράγκων κατὰ ἑκατόλιτρον, ἐξαιρετικῶς καὶ ὄλως ἀδικαιολογήτως οἱ οἶνοι τῆς Ἰταλίας ὑποβάλλονται εἰς τὸ ἕκτον μόνον τοῦ τέλους τούτου.

(1) «Ἑλλην. Γεωργία» 1895, σελ. 473.

δηλαδή εις μόνον ὀκτώ (8) φράγκα κατὰ ἐκατόλλιτρον. Ἡ παρά τὰς διεθνεῖς συμβάσεις ἐλάττωσις αὕτη τοῦ ἐπὶ τῶν ἰταλικῶς οἴνων τέλους ἐγένετο ὑπὸ τῆς Αὐστροουγγαρίας ὅπως ἐμψυχωθῆ ἡ ἰταλικὴ οἴνοπαραγωγή. Φαίνεται ὅμως ὅτι τὸ ἰταλικὸν ἐμπόριον δὲν εὐηρέστησε τοὺς καταναλωτὰς τῆς Αὐστροουγγαρίας, διότι ἐνῶ κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς ὑπὲρ τῶν ἰταλικῶν οἴνων ἐφαρμογῆς τοῦ ἡλαττωμένου δασμολογίου ἢ εἰς τὴν Αὐστροουγγαρίαν εἰσαγωγή τοιοῦτων ἠϋξήσε καταπληκτικῶς, ἀκολούθως ἤρχισε πάλιν ἐλαττωμένη. Ἄλλ' ὅπως ὀδήσατε τὸ σήμερον εἰσαγόμενον εἰς τὴν χώραν ταύτην ποσὸν ἰταλικῶν οἴνων εἶνε πολὺ ἀνώτερον τοῦ πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ ἡλαττωμένου τέλους. Οὕτω εἰσήγαγεν ἡ Ἰταλία εἰς τὴν Αὐστροουγγαρίαν οἴνους

Τῷ 1891 (δασ. 50 φρ. κατὰ ἑκατολ.)	1,565	ἐκατόλ.
» 1892 (δασ. 8 φρ. » »)	473,415	»
» 1893 » » » »	1,185,794	»
» 1894 » » » »	884,001	»
» 1895 » » » »	626,389	»

Ἀφρώδεις οἴνους (καμπάνιες) κατασκευάζουσιν ἤδη εἰς μεγάλα ποσὰ καὶ εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας. Δύο μέγιστα ἑταιρίαι ἐν Καλιφορνίᾳ ἔχουσι διαρκῶς εἰς τὰς ἀποθήκας των παρακαταθήκην ἐξ ἑνὸς ἑκατομμυρίου φιαλῶν καμπανίτου οἴνου ἀμερικανικοῦ, ὅστις ἤρχισεν ἐκτιμώμενος λίαν, ὑπὸ τινῶν δὲ καὶ προτιμώμενος τοῦ γαλλικοῦ, εἰς τὴν ὑπερωκεάνειον δημοκρατίαν. Ἀκριβῶς δ' ἐνεκα τῆς προτιμῆσεως καὶ τῆς μεγάλης καταναλώσεως τοῦ ἀμερικανικοῦ καμπανίτου ἀπὸ τινῶν ἐτῶν ἤρχισεν ἐλαττωμένη ἢ ἐκεῖ ἐξόδευσις τῶν περιωνύμων γαλλικῶν Cliquot, Muët, Chandon, Sillery. Σκέπτονται δὲ οἱ Ἀμερικανοὶ νὰ δοκιμάσωσι τὴν εἰσαγωγὴν τῶν καλιφορνιακῶν καμπανιτῶν καὶ εἰς τὴν Εὐρώπην.

Χρῶμα ἐκ τῶν ἀμπελοφύλλων. Ἀπὸ τινος ἐξάγεται καὶ χρησιμοποιοῖται ἐν Ἀμερικῇ κίτρινη χρωστικὴ οὐσία ἐκ τῶν φύλλων τῆς ἀμπέλου.

Ὁ θιασμὸς καταναλώσεως οἴνοπνεύματος ἐν Ἰταλίᾳ μέχρι τοῦ 1893 ἦτο φρ. 180 κατὰ ἑκατόλλιτρον (καθοροῦ οἴνοπνεύματος), ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης καταβάλλει τοῦτο φράγκα 240 κατὰ ἑκατόλλιτρον.

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἰταλίᾳ κατέστρεψε μέχρι τοῦδε 1.143,380 στρέμματα ἀμπελώνων, πλησιάζουσι δὲ νὰ καταστραφῶσιν ὑπ' αὐτῆς καὶ ἄλλαι 753,880 στρεμμάτων. Ἡ μᾶλλον προσβεβλημένη περιφέρεια εἶνε ἡ τῆς Σικελίας (καταστραφέντες ἀμπελώνες στρέμματα 662,634), μεθ' ἧν ἔρχονται ἡ τῆς Σαρδηνίας, τῆς Καλαβρίας, τῆς Ἑλβας, τῆς Λιγυρίας, τῆς Λομβαρδίας καὶ τοῦ Πιεμόντε.

Ἡ φυλλοξήρα ἐν τῇ Ἀργεντινῇ Δημοκρατεῖα ἀνεφάνη καὶ ἤδη μετεδόθη ἐπὶ ἰκανῶν ἐκτάσεων.

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ῥουμανίᾳ. Ἐβεβαιώθη ἐπιτήμως ἡ παρουσία τῆς φυλλοξήρας ἐν Ῥουμανίᾳ τῷ 1884 εἰς τοὺς ἀμπελώνας τοῦ Dealul-Mare τοῦ διαμερίσματος τῆς Prahova, τὸ δὲ ἐπόμενον ἔτος καὶ εἰς τοὺς τοῦ Buzeu. Τῷ 1887 ἠρίθμει ἡ Ῥουμανία 45,000 στρέμματα ἀμπελώνων φυλλοξηριῶντων, τῷ δὲ 1888 στρέμματα 249,960.

Τῷ 1889	στρέμματα	φυλλοξηριῶντα	290,620
» 1890	»	»	304,640
» 1891	»	»	319,150
» 1792	»	»	322,880
» 1893	»	»	348,750
» 1894	»	»	400,890

Ἡ ταχυτάτη αὕτη ἐπέκτασις τοῦ κακοῦ (παρατηρεῖ τὸ Bollettino di notizie agrarie) ὀφείλεται εἰς τὴν ἀκηδίαν καὶ τὴν ἀμάθειαν τῶν μικροῖδιοκτητῶν τῆς χώρας ταύτης, οἵτινες ἐκλαμβάνουσι τὴν φυλλοξήραν ὡς θεϊκόν. Τὸ παράδειγμα τοῦτο θὰ συνετίσῃ ἄρα γε τοὺς πονηροὺς ἐκείνους, οἵτινες ὅπως πωλήσωσι σοφίαν καὶ ἀνοίξουν δουλαῖς κηρύσσονται κατὰ

μέτρων, τὰ ὁποῖα ἡ πεῖρα ἀπέδειξεν ὑπὸ πολλὰς ἐπιφύσεις εὐ-
εργετικὰ διὰ τὸν τόπον ;

Εἰσάγαγεν ἡ Γερμανία οἶνους
ἐκλεκτοὺς ὑποβαλλομένους εἰς δασμὸν 20, 24 καὶ 36 μαρ-
κῶν κατὰ 100 χιλιόγραμμα.

	1895	1894	1893	1892
Ἐκ Γαλλίας	305,347	325,339	314,072	321,663
» Ἑλλάδος	11,978	9,548	7,840	10,072
» Ἰταλίας	56,080	55,309	81,483	118,506
» Αὐστροουγγαρίας	77,619	28,886	99,174	108,842
» Πορτογαλλίας	38,038	29,240	33,478	36,225
» Ἑλβετίας	1,960	2,661	3,082	4,168
» Ἰσπανίας	58,236	80,026	83,765	78,252
» Τουρκίας	24,182	17,110	13,001	7,644
» Ἡν. Πολιτειῶν	5,777	4,173	3,170	3,840
Ἐν ὄλῳ	579,217	552,292	639,065	689,212

Πρὸς κρᾶσιν ὑποβάλλομένους εἰς δασμὸν 10 μαρκῶν
κατὰ 100 χιλιόγραμμα.

Ἐξ Ἰταλίας	103,216	78,728	52,414	70,774
» Γαλλίας	2,584	4,138	4,522	9,965
» Αὐστροουγγαρίας	2,721	4,817	4,734	7,879
» Ἰσπανίας	4,876	11,415	22,514	120
» ἄλλων χωρῶν	1,035	1,926	2,487	3,696
Ἐν ὄλῳ	114,432	101,024	86,671	92,434

Πρὸς ἀπόσταξιν ὑποβαλλομένους εἰς δασμὸν 10 μαρκῶν
κατὰ 100 χιλιόγραμμα.

Ἐξ Ἰταλίας	4,711	6,303	4,050	4,077
Ἐξ Ἰσπανίας	—	632	—	—
Ἐξ ἄλλων χωρῶν	219	490	2,648	964
Ἐν ὄλῳ	4,930	7,425	6,694	5,041

**Κατανάλωσις οἴνου, οἴνοπνεύματος καὶ μη-
λέτου ἐν Γαλλίᾳ τῷ 1895.** Ἡ Γαλλία, ἣτις ἔχει
πληθυσμὸν 38,054,596, κατοίκων κατηνάλωσε κατὰ τὸ λῆ-
ξαν ἔτος ἐν ὄλῳ 42,743,566 ἑκατόλιτρα οἴνου, 17,595,780

ἑκατόλιτρα μηλίτου καὶ 1,646,962 ἑκατόλιτρα οἴνοπνεύ-
ματος.

Πρὸς ὑποστήριξιν τῆς σακχαροποιίας, ἣτις
ἀπὸ τινῶν ἐτῶν διέρχεται δεινὴν κρίσιν πανταχοῦ τῆς Εὐρώ-
πης ἡ γερμανικὴ Κυβέρνησις προτίθεται νὰ ἀυξήσῃ τὰς χο-
ρηγουμένας ἀμοιβὰς ἐπὶ τοῦ ἐξαγομένου ἐκ Γερμανίας σακ-
χάρου. Τὸ μελετώμενον τοῦτο μέτρον προυκάλεσεν ἐν Γαλλίᾳ
μεγίστην αἰσθησιν, διότι ἡ πραγματοποιήσις αὐτοῦ θὰ ἐζημιῶ
μεγάλως τὴν σακχαροποιίαν τῆς χώρας ταύτης. Τούτου ἕνεκα
ἡ ἐσχάτως συγκροτηθεῖσα σύνοδος τῶν κτηματιῶν τῆς Γαλ-
λίας ἐξέφερεν εὐχὴν ὅπως καὶ ἡ γαλλικὴ κυβέρνησις λάβῃ
παρόμοια ὑπὲρ τῆς γαλλικῆς σακχαροποιίας μέτρα (Session
de 1896 des Agriculteurs de France, σελ. 234).

**Διαφορὰ θνησιμότητος εἰς τὰς πόλεις καὶ εἰς
τοὺς ἀγρούς.** Ἐν Γαλλίᾳ ἡ θνησιμότης εἰς τὰς πόλεις ἀ-
νέρχεται εἰς 27.11 ἐπὶ τοῖς 1000 κατοίκους, ἐνῶ εἰς τὰς ἐξω-
χὰς ὑπολογίζεται εἰς μόνον 19.85 ἐπὶ τοῖς 1000. Ἡ σπου-
δαία αὕτη διαφορὰ καταδεικνύει τὴν ὑπὸ ὑγιεινὴν ἐποψιν
ὑπεροχὴν τοῦ ἀγροτικοῦ βίου.

**Σάκχαρον ἡ Ἰταλία εἰσάγει ἑτησίως 73—
85,000,000 χιλιόγραμμα ἀξίας 20—25 ἑκατομμυρίων φρ.**
καὶ ὅμως δύο μόνον ἐργοστάσια σακχάρου ὑπάρχουσιν ἐν τῇ
χώρα ταύτῃ, τὸ μὲν ἐν Savigliano τῆς ἐπαρχίας Cuneo, τὸ
δὲ ἐν Rieti τῆς ἐπαρχίας Perugia· ἀλλὰ καὶ ταῦτα μόλις
καὶ μετὰ βίας ὑφίστανται, παράγοντα ἑτησίως περὶ τὰ δύο
ἑκατομμύρια χιλιόγραμμα σακχάρου. Τὸ ἀπὸ τοῦ ἐξωτερικοῦ
εἰσαγόμενον σάκχαρον ὑποβάλλεται εἰς δασμὸν ἐκ φρ. 99 τῆς
α' ποιότητος καὶ ἐκ φρ. 88 τῆς β' ποιότητος κατὰ 100 χι-
λιόγραμμα· τὸ ἐν τῷ τόπῳ παραγόμενον καταβάλλει φόρον ἐκ
φρ. 28.85 τῆς α' ποιότητος καὶ ἐκ φρ. 20.80 τῆς β' ποιό-
τητος κατὰ 100 χιλιόγραμμα.

Περὶ τοῦ ἀγροτικῆς τῆς Θεσσαλίας ζήτημα-
τος ἢ «Θεσσαλιώτης» τῆς Καρδίτσας γράφει τὰ ἑξῆς ἄξια
 προσοχῆς :

«Καθ' ὃν χρόνον ἤδη ἐπὶ τοῦ τάπητος ἐτέθη τὸ γεωργικὸν τῆς
 Θεσσαλίας ζήτημα, ἤτοι ἡ ἀπαλλοτριώσις τῶν τσιφλικίων τῆς
 Θεσσαλίας, καὶ ἡ παραχώρησις τούτων εἰς τοὺς γεωργούς κα-
 τοίκους ἐκάστου χωρίου, ἐπικαιρον, νομίζομεν, τὴν περίστασιν,
 νὰ προκαλέσωμεν τὴν προσοχὴν τῆς τε Κυβερνήσεως καὶ τῆς
 Βουλῆς ἐπὶ τῶν Ζαππειῶν κτημάτων ἐν Θεσσαλίᾳ, ἀνηκόντων,
 ὡς γνωστόν, διὰ διαθήκης εἰς τὸ Δημόσιον ἀπὸ τοῦ θανάτου
 τοῦ ἀειμνήστου Ζάππα.

«Τὰ ἐν Θεσσαλίᾳ Ζάππεια κτήματα, περιλαμβάνοντα με-
 γάλας ἐκτάσεις καὶ προσοδοφόρα ὄντα, δύνανται νὰ χορήσωσι
 ἐν αὐτοῖς μέγιστον ἀριθμὸν καλλιεργητῶν ἐκ Θεσσαλίας, πλὴν
 τῶν ἐν τοῖς χωρίοις αὐτῶν σήμερον ὑπαρχόντων. Προκειμένου
 λοιπὸν ἡ Κυβέρνησις ν' ἀπαλλοτριώσῃ γαίαν τινὰ καὶ τὰς
 οἰκίας ἐκ τῶν τσιφλικίων τῆς Θεσσαλίας ὑπὲρ τῶν καλλιεργη-
 τῶν δίκαιον καὶ θεϊότερον εἶναι ἡ αὐτὴ Κυβέρνησις, πανίσχυρος
 κοινοβουλευτικῶς οὔσα, νὰ καταργήσῃ διὰ νόμου τὴν διαθήκην
 τοῦ μακαρίτου Ζάππα, δι' ἧς καθίστανται ἀναπαλλοτριώσι
 τὰ ἐν λόγῳ κτήματα, πωλήσῃ δὲ ταῦτα ἡ Κυβέρνησις εἰς τοὺς
 κατοίκους ἐπὶ τόκῳ εὐλόγῳ καὶ μὲ συμφωνίαν ὅπως ἀποπλη-
 ρωθῶσι χρεολυτικῶς ἐντὸς εἰκοσαετίας, εὐεργετηῦσα οὕτω ὀλο-
 κληρον κόσμον, ὃ ὁποῖος ὑποφέρει τὸ πάνδεινα μὰ τὴν ἀλή-
 θειαν ἀπὸ τοῦ ἐνοικιαστάς τῶν Ζαππειῶν τούτων κτημάτων,
 ἀφοῦ καὶ φόνος ἐν Καρδίτσομαγούλα ἔλαθε χώραν.

«Ἰδοὺ ὁ λόγος τῆς δημοσίας ἀνάγκης, χάριν τῆς ὁποίας ἡ
 Κυβέρνησις δύναται ν' ἀπαλλοτριώσῃ τὰ Ζάππεια κτήματα
 ὑπὲρ τῶν κατοίκων, ὡς ἄνω ἔφημεν, καὶ νὰ μὴ ἀφίση ταῦτα
 ὅπως παχύνωνται πέντε δέκα ἄνθρωποι μόνον, ἡ λεγομένη
 δηλονότι Ζάππειος ἐπιτροπή, νὰ δουλεύωσι δὲ ὡς δοῦλοι χι-
 λιᾶδες Ἑλλήνων, ὅπερ λίαν σκληρὸν καὶ ἀδικον εἶναι.

«Κυβέρνησις καὶ Βουλὴ (μάλιστα δὲ οἱ βουλευταὶ Θεσσα-
 λίας) νομίζομεν ὅτι θέλουσι συμφωνήσῃ καθ' ὀλοκληρίαν εἰς

ὅσα ἐν ὀλίγοις γράφομεν ἐν τῷ ἀρθριδίῳ τούτῳ περὶ ἀπαλλο-
 τριώσεως τῶν Ζαππειῶν κτημάτων, πεπεισμεθα δὲ ἐν τοιαύτῃ
 περιπτώσει, ὅτι θέλομεν ἴδει ταχέως ἐν τῇ Βουλῇ τὸ ἀνα-
 γραφόμενον ζήτημα καὶ ἄκρως ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως ἐν αὐτῇ
 ὑποστηριζόμενον.

«Δὲν θέλομεν νὰ ἐξετάσωμεν, πῶς σκεπτόμενος ὁ ἀειμνη-
 στος Ζάππας, διέθεσε τὰ ἐν Θεσσαλίᾳ κτήματά του εἰς τὸ
 Ἑλλην. Δημόσιον ἀναπαλλοτριώτως· οὐ μόνον δὲ τοῦτο ἀλλὰ
 καὶ τὸ πλεόνασμα τῶν εἰσοδημάτων τούτων εἰς ἀγορὰν τσι-
 φλικίων νὰ διατίθεται ἀύστηρῶς παρήγγειλε. Λέγομεν μόνον
 ἐνταῦθα, ὅτι διὰ τῆς διαθέσεώς του ταύτης, ἐκληροδότησε
 μὲν τὸ Δημόσιον διὰ κτηματικῆς περιουσίας ὁ μακαρίτης
 Ζάππας, συγχρόνως ὅμως συνέσφιξεν ἰσχυρῶς καὶ τὰ δεσμά
 τῆς αἰωνίου δουλείας εἰς χιλιάδας πολιτῶν Ἑλλήνων, ἐλευθέ-
 ρων καλουμένων, καὶ ἐν τοῖς χωρίοις τούτοις οἰκούντων. Πο-
 λιταὶ Ἑλληνας στενάζουσιν ἤδη ὑπὸ τὸν ζυγὸν τῆς δουλείας,
 τὸν διὰ τῆς διαθήκης τοῦ μακαρίτου Ζάππα γόρδιον δεσμὸν
 συναισθανόμενοι.

«Εὐηργέτησαν ἄρα διὰ τῆς διαθέσεώς του ταύτης ὁ μακα-
 ρίτης Ζάππας ἢ πρόξενος αἰωνίου δουλείας ἐγένετο ;

«Εὐχῶν καὶ εὐλογίας ὑπὲρ τῆς ἑαυτοῦ μνήμης ἐγένετο
 πρόξενος ἢ ἀρῶν καὶ ἀναθέμχτος ;

«Ἴδοὺ ζήτημα περὶ τοῦ ὁποίου οἱ τὸ Δημόσιον ἐκπροσωποῦν-
 τες θέλουσιν σοβαρῶς ἀσχοληθῆ καὶ περὶ τοῦ ὁποίου ἡμεῖς θέ-
 λομεν συνεχίσῃ τὸν λόγον. («Θεσσαλιώτης» τῆς 23 Μαρ-
 τίου 1896)».

Ἀσθένεσσα τῶν ζῶν (μενεξέδων). Ἡ καλλιέργεια τῶν
 ζῶν εἰς τινὰ μέρη τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας γίνεται ἐν ἐκ-
 τάσει καὶ παρέχει ἀξιόλογον εἰσόδημα. Ἐπειδὴ δὲ τὸ φυτὸν
 τοῦτο ἀρέσκειται εἰς τὰ ἐδάφη τὰ ὀλίγον Ἰκιάζόμενά δύναται
 νὰ καλλιεργηθῆ ἐπιτυχῶς ὑπὸ τὰς ἰταίας. Ἄλλ' ἀπὸ τινῶν
 ἐτῶν (καθ' ἃ ἀναφέρει ἡ Revue des Sciences naturelles

apliquées, ὅθεν λαμβάνομεν τὰς πληροφορίες ταύτας (1) αἱ ἐξ ἰων φυτῶν τῶν Παραλίων Ἀλπεων προσβάλλονται ὑπὸ τινος ἀσθενείας, ἣτις προξεί σπουδαίας ζημίας. Ἡ ἀσθένεια αὕτη προκαλεῖται ὑπὸ κρυπτογάμου φυτοῦ ὑπαγομένου εἰς τὴν τάξιν τῶν Σφαιροειδῶν καὶ καλουμένου Φυλλοστίκτου τοῦ Ἰου (Phyllosticta violae). Τὰ φύλλα τῶν προσβαλλομένων ἰων παρουσιάζουσιν ἐν ἀρχῇ μικρὰ στίγματα λευκὰ περιβαλλόμενα ὑπὸ γραμμῆς μελανῆς καὶ ταχέως αὐξανόμενα καὶ ἀποξηραίνόμενα εἰς τὸ μῖσον. Ἐνίοτε μάλιστα τὸ οὗτο προσβαλλόμενον μέρος τῶν φύλλων καταστρέφεται, ὅτε παρουσιάζουσι ταῦτα ὅπας κυκλικὰς διαφόρων μεγεθῶν. Ὑπὸ εὐνοϊκὰς ἀτμοσφαιρικὰς περιστάσεις ἢ προσβολῇ λαμβάνει μεγάλας διαστάσεις καὶ καταστρέφει τὰ πλεῖστα φύλλα τῶν ἰων. Τὸ ἄριστον μῖσον πρὸς πρόληψιν τῆς ἐπικινδύνου ἀναπτύξεως τῆς ἀσθενείας ταύτης, ἣν εἶδομεν κατὰ τὰ τευλαῖα δύο ἔτη ἀναπτυσσομένην καὶ εἰς τὰ ἴα πολλῶν κήπων τῶν Ἀθηνῶν, εἶνε οἱ ἐκανειλημμένοι ψεκασμοὶ διὰ τοῦ βορδιγαλλίου πολτεῦ.

Ἄνθη πυρρόρου (πρὸς παρασκευὴν σκόνης τῶν κουνουπιῶν) ἐξήγαγε κατὰ τὸ λῆξαν ἔτος τὸ Μαυροβούνιον διακρίσας ὡς ἔγγιστα φορτώματα (τῶν 78 ὀκάδων), ἀξίας 143 φράγκων κατὰ φόρτωμα.

Ἡ ἀκρίς ἐν Ἀλγερίᾳ ποιεῖ θραῦσιν. Μόνον εἰς τὸ διαμέρισμα Opillis ὑπολογίζεται ὅτι συνελέγησαν πλεόν τῶν 1200 φορτωμάτων (τῶν 78 ὀκάδων) ἀκρίδος. «Ἄργοι τίως καταπράσινοι οὐδέ ἴχνος φυτικῆς οὐσίας φέρουσι πλέον. Ἡ κατάστασις εἶνε ἀλγεινοτάτη».

Ἡ εὐφορία μὴ πρόσφορον πρὸς καλλιέργειαν ἐλ-

λοβοκάρπων. Ἐνίοτε εἰς ἰσάφη τινὰ, ἄριστα κατὰ τὰ ἄλλα, ἀποτυγχάνει ἡ καλλιέργεια τῶν ἐλλοβοκάρπων. Τὰ ἰσάφη ταῦτα, κατὰ τὰ πειράματα τοῦ Salfeld, δύνανται νὰ τροποποιηθῶσι σχεδὸν ἀδαπάνως καὶ νὰ καταστῶσι κατάλληλα πρὸς καλλιέργειαν καὶ τῶν ἐλλοβοκάρπων διὰ τῆς ἐξῆς ἀπλουστατῆς μεθόδου. Ἐπὶ τοιούτων ἰσάφων διασπείρεται χῶμα κατ' ἀναλογίαν 80—150 ὀκάδων κατὰ στρέμμα λαμβανόμενον ἐξ ἀγροῦ ἐν ᾧ εὐδοκίμως ἐκαλλιεργήθησαν τὰ ἐλλοβοκάρπα· μετὰ τὴν διασπορὰν τοῦ χώματος τούτου τὸ ἰσάφος ἀναστρέφεται διὰ τοῦ ἀρότρου (βλέπε «Ἑλληνικὴν Γεωργίαν» τοῦ 1892, σελ. 179 καὶ 235).

Ἡ κοπρία αὐξάνει τὸ ποσὸν τοῦ ὑπο τοῦ ἰσάφους συγκρατουμένου ὕδατος. Τοῦτο ἦτο γνωστὸν ἀνεκάθεν, τὸ ἀπέδειξε δὲ ἐσχάτως ὁ King καὶ πειραματικῶς. Οὗτος διὰ λεπτομερῶν καὶ ἀκριβεστάτων πειραμάτων ἀπέδειξεν ὅτι κοπριζόμενον ἰσάφος ὠρισμένης ποιότητος συγκρατεῖ ὕδωρ κατὰ μὲν τὸν μῆνα Ἰούλιον 0.97 ο)ο, κατὰ δὲ τὸν μῆνα Αὐγούστου 0.71 ο)ο πλειότερον ἄλλου ἰσάφους τῆς αὐτῆς ἀπαραλλάκτως ποιότητος, ἀλλὰ μὴ κοπρισμένου.

Ἡ μεγίστη μηλέα ἀναφέρεται ἐν τῷ νομῷ τῆς Μάγχης, τῆς κατ' ἐξοχὴν μηλοφόρου Νορμανδίας. Τὸ δένδρον τοῦτο κατὰ τὰ εὐφορα ἔτη ἀποδίδει περὶ τὰ χίλια λίτρα (785 ὀκάδας) μηλίτου, ἡ δὲ κόμη αὐτοῦ σκιάζει ἐπιφάνειαν διαμέτρου εἴκοσι περίπου μέτρων.

Ἡ ἐξήγαγεν ἡ Ἑλλάς ἐλαιοπυρρήνας περὶ τοῦ		
Τῷ	ὀκάδας	
1891		5,000
» 1892	»	60,000
» 1893	»	6,000
» 1894	»	134,000
» 1895	»	192,000

(1) 1895, σελ. 808.

Εισαγήγαν η Ήλλάς έλαιοπυρήνας παρότερου

Έτος	ὀκάδας	Αριθμὸς
1891	1,400,000	
1892	1,700,000	
1893	2,700,000	
1894	1,940,000	
1895	1,300,000	

Οἱ ἀνωτέρω ἀριθμοὶ τῆς τε ἐξαγωγῆς καὶ τῆς εἰσαγωγῆς έλαιοπυρήνων ἐλήφθησαν ἐκ τῶν στατιστικῶν περὶ τῆς κινήσεως τοῦ ἐμπορίου πινάκων τοῦ ὑπουργείου τῶν Οἰκονομικῶν. Οἱ εἰσαχθέντες έλαιοπυρήνες προήρχοντο ἀποκλειστικῶς σχεδὸν ἐκ Τουρκίας καὶ διηυθύνοντο εἰς Κέρκυραν, Ζάκυνθον, Πειραιᾶ καὶ Πάτρας.

Εἰσπράξεις η Ήλλάς ἐκ τοῦ ἐπι τοῦ έλαίου φόρου, ὅστις ὡς γνωστὸν εἶνε ἐννέα ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν καὶ εἰσπράττεται δι' ἐνοικιάσεως

Έτος	δραχμας	Αριθμὸς
1890	1,119,289	
1891	1,059,969	
1892	969,977	
1893	2,353,684	
1894	1,081,393	
1895	1,147,745	

Ἦτοι κατ' ἐτήσιον μέσον ὄρον τῆς τελευταίας ἐξαετίας δρ. 1,290,000. — Ὡς γνωστὸν τὰ προϊόντα ἐπομένως δὲ καὶ τὰ έλαια τῆς Λακωνίας καὶ τῆς Ἐπτανήσου φορολογουῦνται κατὰ τὴν ἐξαγωγὴν, συνεπῶς οἱ ἀνωτέρω ἀριθμοὶ δὲν ἀφορῶσι τὰ δύο ταῦτα κατ' ἐξοχὴν έλαιοφόρα διαμερίσματα τῆς χώρας.

Ἐπεὶ παραγάγεται πολὺ εἰς τὰς Ἰνδίας, ἐνθα ἡ κατανάλωσις αὐτοῦ ἀποτελεῖ μονοπώλιον. Μόνη ἡ ἐπαρχία τῆς Βαγγᾶλης παράγει ἐτησίως περὶ τὰ 7,000,000 χιλιόγραμμα ἀξίας 150.000,000 φράγκων. Ἡ ναρκωτικὴ αὕτη οὐσία λαμβάνεται δι' ἐντομῶν ἐκ τῶν κεφαλῶν τοῦ μήκωνος (Papaver somniferum), ὅθεν ἐκρίει ἐν εἶδει ἡλεκτροχρόων σακρῶν. Εἰς

τὰς Ἰνδίας ἡ οὐσία αὕτη καθ' ὅσον συλλέγεται τίθεται εἰς πηλίνας λεκάνας καὶ ἀκολουθῶς φέρεται εἰς τὰ ἐργαστήσια τοῦ δημοσίου ἐνθα πλάσσεται εἰς σφαῖρας μεγέθους δλανδικοῦ τυροῦ. Αἱ σφαῖραι αὗται ἐπιπιάσσονται μὲ ἀπεξηραμμένα καὶ κονιοποιημένα πέταλα τῶν ἀνθῶν τοῦ μήκωνος ὅπως παρακωλύηται ἡ πρὸς ἀλλήλας συγκόλλησις κατὰ τὴν εἰς τὸν ἥλιον ἀποξήρανσιν αὐτῶν. Ὄταν αὗται ἀποξηρανθῶσιν ἱπαρκῶς τίθενται εἰς κιβώτια καὶ ἀποστέλλονται εἰς Καλκούταν. Ἐκαστον κιβώτιον περιέχει 40 τοιαύτας σφαῖρας βάρους 1800 γραμμάρων, καὶ πωλεῖται ἐν δημοπρασίᾳ περὶ τὰς 2000 φρ. Ἐκ τοῦ ἀκαθάρτου τούτου προϊόντος παρασκευάζεται τὸ καθαρὸν ὄπιον τῶν ὀπιοκαπνιστῶν, τὸ ὅποιον ὀνομάζεται εἰς τὰς Ἰνδίας Chanhdo. Ἡ παρασκευὴ τοῦ καθαροῦ ὀπίου εἶνε ἐργασία λεπτοτάτη, ἣν μόνον ἐργάται Κινεζοὶ ἐκτελοῦσιν εἰς τὴν ἐντέλειαν (Illustration).

Παράγει η Ήταλία ἐτησίως ξυλοκέρατα περὶ τὰς 900,000 φορτία τῶν 78 ὀκάδων. Τὴν μεγαλητέραν παραγωγὴν παρουσιάζει ἡ ἐπαρχία τῶν Συρακουσῶν.

Παράγει η Ήταλία ἐτησίως φρεστέκια περὶ τὰς 29 χιλιάδας φορτία τῶν 78 ὀκάδων. Τὸ ὅλον σχεδὸν τῆς παραγωγῆς παρουσιάζει ἡ ἐπαρχία τῆς Κατάνης (Σικελίας).

Παράγει η Ήταλία ἐτησίως κρόκον περὶ τὰς 400,000 χιλιόγραμμα. Τὸ ὅλον σχεδὸν τῆς παραγωγῆς παρουσιάζει ἡ ἐπαρχία τῆς Ἀκουΐλας.

Ἡ ἀφρικανικὴ στύπη (Stipa tenacissima), ἡ ἐν τῷ ἐμπορίῳ γνωστὴ ὑπὸ τὸ ἀραβικὸν αὐτῆς ὄνομα ἄλφα (halfa), εἶνε ἀγροστοειδὲς φυτὸν αὐτοφυόμενον ἐπὶ μεγάλων ἐκτάσεων τῆς Ἀλγερίας τῆς Τυνιδος καὶ τῆς Τριπολίτιδος, καὶ παρέχον ἀφθονὸν καὶ ἰσχυροτάτην κλωστικὴν ὕλην. Οἱ Ἀγγλοὶ τὴν ὕλην ταύτην καλοῦσιν esparto fiber οἱ δὲ Γάλλοι alfa. Ἡ

Ἑγγλία καὶ ἡ Γαλλία καταναλίσκουσι μεγάλα ποσὰ ἐκ τῆς κλωστικῆς ταύτης οὐσίας, ἐξ ἧς κατασκευάζονται κοινοὶ τάπητες, ψάθαι, σχοινία, σπεῖροι τῆς ἐλαιοποιίας καὶ χάρτης.

Τὰ ἐπὶ τῆς γῆς πρόβεται ὑπολογίζεται ὅτι ἀνέρχονται εἰς 550,000,000, ἐξ ὧν πλεόν τοῦ τρίτου εἶνε μερινοί. Μόνη ἡ Αὐστραλία ἀριθμεῖ 122,000,000 προβάτων, ἐξ ὧν τὰ 110,000,000 εἶνε μερινοί. Ἡ Ἀργεντινὴ Δημοκρατία ἔχει 75,000,000 ἐξ ὧν τὰ 45 ἑκατομ. εἶνε μερινοί (Board of trade journal).

Παραγωγή μαλλία τῷ 1894

Ἡ Γαλλία	45,500,000	χιλιόγραμ.
Ἡ Ἀγγλία	64,306,000	»
Αἱ ἄλλαι χῶραι τῆς Εὐρώπης . .	158,350,000	»
Αἱ Ἡν. Πολιτεῖαι καὶ ὁ Καναδάς	153,114,000	»

Ἐκπληρωθῆσαν μαλλία

	τῷ 1887	τῷ 1894
Ἐν Γαλλίᾳ χιλιόγραμ.	190,000,000	250,000,000
Ἐν Ἀγγλίᾳ »	180,000,000	210,000,000
Ἐν Ἡν. Πολιτεῖαις»	170,000,000	170,000,000
Ἐν Γερμανίᾳ »	140,000,000	182,000,000
Ἐν Εὐρ. Ῥωσίᾳ »	80,000,000	80,000,000

Συνταγὴ πρὸς παρασκευὴν καθαριστικοῦ ὕδατος διὰ τοὺς ὀδόντας (eau dentifrice). Πρὸς παρασκευὴν δέκα λίτρων (ὀκτὼ περίπου ὀκάδων) τοιοῦτου ὕδατος λαμβάνονται τὰ ἐξῆς: 300 γραμμάρια (1) γλυκανίσου, 100 γραμ. γαρουφαλῶν, 100 γραμ. κανέλλας, 30 γραμ. αἰθερίου

(1) Τὸ γραμμάριον ἰσοδυναμεῖ πρὸς 0.31 τοῦ δραμίου· 10 γραμμάρια εἶνε τρία δράμια καὶ 12 ἑκατοστά· ἑκατὸν γραμμάρια ἰσοδυναμοῦσι πρὸς δράμια 31 1/2.

ἐλαίου μέντας, 30 γραμ. ὀξίνου τρυγικοῦ καλίου, 5 γραμ. στυπτηρίας, 30 γραμ. κρεμέζιου καὶ δέκα λίτρα (7 ὀκάδας καὶ 320 δράμια) οἶνοπνεύματος 90 βαθμῶν. Εἰς τὸ οἶνοπνευμα προστίθεται πρῶτον μὲν ἡ μέντα, ἡ κανέλλα, τὰ γαρούφαλα καὶ τὸ γλυκανίσον, ἀκολουθῶς δὲ τὸ ὀξινον τρυγικόν κάλιον, ἡ στυπτηρία καὶ τὸ κρεμέζιον ἀφ' οὗ διαλυθῶσιν εἰς ὀλίγον καθαρὸν ὕδωρ. Τότε τὸ ὅλον διαμένει ἐν καλῶς πωματιζομένη φιάλῃ ἐπὶ δέκα ἡμέρας, μεθ' ἧς μεταγγίζεται καὶ διηθεῖται (φιλτράρεται). Τὸ οὕτω ἐπιτυγχανόμενον ὑγρὸν εἶνε ἄριστον καθαριστικὸν καὶ ἐνδυναμωτικὸν τῶν ὀδόντων.

Παραγωγή κουκουλίων

		1894	1895
Γαλλίας	χιλιόγραμ.	10,584,491	9,300,727
Ἰταλίας	»	43,124,606	39,000,000
Ἰσπανίας	»	1,190,000	1,207,000
Αὐστρουγγαρίας	»	3,231,617	3,343,534
Τουρκίας Ἀσιατικῆς	»	9,970,000	7,159,000
» Εὐρωπαϊκῆς	»	2,243,000	2,164,000
Βουλγαρίας	»	280,000	390,000
Ἑλλάδος	»	800,000(:)	750,000(:)
Καυκάσου	»	5,000,000	5,225,000
Περσίας	»		2,000,000

Ἐπικρατέστερον μέτρον κουκουλίων ἐν Μελοποννήσῳ εἶνε ἡ λίτρα, ἣτις ἀποτελεῖται ἐξ 812 κουκουλίων ἢ βουτουλίων ὡς καλοῦνται ταῦτα ἐκεῖ, τὰ ἕποια χλωρὰ μὲν ζυγίζουσι 400 ἕως 500 δράμια· ξηρὰ δὲ 140—170 δράμια. Τέσσαρα κουκούλια ἀποτελοῦσιν τὸ λεγόμενον χέρι.

Παραγωγή ἢ Ἰταλία ἔλασον τῷ μὲν 1894—95 ἑκατόλιτρα 2,120,116· τῷ δὲ 1895—95 ἑκατόλιτρα 2,261,164.

Παρήγαγεν ἡ Ἰταλία ἐσπεροσειθεῖς καρπούς τῷ 1894—95 κομμάτια 3,549,777,000, ἐξ ὧν ἡ Σικελία 2,484,919,000· τῷ δὲ 1895—96 κομμάτια 2,718,346,000, ἐξ ὧν ἡ Σικελία 1,986,611,000.

Παρήγαγεν ἡ Ἰταλία κάστανα τῷ μὲν 1894 στατηῖρας (τῶν 78 ὀκάδων) 1,919,517· τῷ δὲ 1895 στατηῖρας 2,128,376.

Παρήγαγεν ἡ Ἰταλία ὄρουζαν τῷ μὲν 1894 ἐκατόλλιτρα (τῶν τριῶν κοιλῶν) 5,738,015· τῷ δὲ 1895 ἐκατόλλιτρα 5,959,192.

Ροδέλαιον. Διὰ εὐχαρίστως ἀγγέλλομεν ὅτι κατόπιν τῶν ἡμετέρων δοκιμῶν καὶ τῶν ἐπανειλημμένων ἐπὶ πολλὰ ἤδη ἔτη προτροπῶν μας ἤρχισε καὶ παρ' ἡμῖν ἡ ἐν ἐκτάσει καλλιέργεια τῆς ροδῆς πρὸς παραγωγὴν ροδελαίου. Εἰς τῶν μεγαλητέρων κτηματιῶν τοῦ Λεωνιδίου ἀπὸ τινῶν ἤδη ἐτῶν κατήρτισεν ἐκτεταμένον ροδῶνα καὶ ἐκόμισεν ἐσχάτως ἐξ Εὐρώπης κατάλληλον ἀποστακτήριον, ἐφέτος δὲ ποιεῖ ἐναρξίν τῆς ἀποστάξεως, ἣτις προβλέπεται ἐπιτυχῆς καὶ ὑπὸ ἐποψῆν ποσοῦ καὶ ὑπὸ ἐποψῆν ποιοῦ. Φαίνεται ὅτι εἰς τὸ Λεωνίδιον αἱ ροδαὶ ἀναπτύσσονται μετ' ἐκτάκτου προθυμίας καὶ ἀνθιζούσιν ἀφθόνως ὡς ὁ εἰρημένος κτηματίας μας διαβεβαίωσε, ἐλθὼν εἰς Ἀθήνας πρό τινος ὅπως λάβῃ παρ' ἡμῶν προφορικὰς ὁδηγίας περὶ τῆς ἀποστάξεως. Ἀγγέλλοντες τὴν εὐχαριστον ταύτην εἰδήσιν προτρέπομεν καὶ πάλιν τοὺς μακρὰν τῆς παραλίας ἰδίως ἔχοντας κτήματα νὰ ἐπιδοθῶσιν εἰς τὴν λιανὴν ἐπικερδῆ καλλιέργειαν τῆς ροδῆς καὶ τῶν ἄλλων μυροφόρων φυτῶν, περὶ ὧν κατ' ἐπανάληψιν καὶ ἐν ἐκτάσει ἐπραγματεύθημεν ἐν τῇ « Ἑλληνικῇ Γεωργίᾳ (1) ». Ἡ καλλιέργεια ἰδίως τῆς ροδῆς τοῦ Ἀπριλίου, ἣτις τόσον εὐδοκίμει παρ' ἡμῖν καὶ ἡ διὰ τῆς ἀποστάξεως τῶν ἀνθέων αὐτῆς λήψις τοῦ ροδελαίου εἶνε ἐπιχειρήσεις ἐπικερδιστάτη καὶ ἀπλουστάτη, ὡς αἱ ἐνταῦθα ὑφ' ἡμῶν γινόμεναι τῷ 1889—90 δοκιμαὶ ἀπέδειξαν.

Φιλόδενδρον τὸ θεάτρον (*Philodendron peritutum* ἢ *Monstera deliciosa*) εἶνε φυτὸν τῆς Βρασιλίας, καλλιεργούμενον εἰς πλείστας σέρρας. Φέρει φύλλα μεγάλα καὶ λιαν καλλωπιστικὰ, διάτρητα δὲ καὶ μετὰ βαθειῶν ἐντομῶν. Πολλαπλασιάζεται διὰ μασχευμάτων εὐκόλως καὶ καλλιεργεῖται ἐν ποσῷ ἐν Dangstein, ἐνθα καὶ καρποφορεῖ συνηθέστατα. Ὁ καρπὸς αὐτοῦ εἶνε ἐξάισιος τὴν γεῦσιν καὶ ὑπὸ πολλῶν θεωρεῖται ἀνώτερον καὶ αὐτοῦ τοῦ ἀνανᾶ. Ἐχει σχῆμα ἐπίμηκες καὶ κατὰ τι κυρτόν, μῆκος 30—35 ἐκατοστῶν τοῦ μέτρου καὶ χροῶμα βαθέως πράσινον, καλύπτεται δὲ ὑπὸ ἐξαγώνων σαρκωδῶν προεξοχῶν εὐχερῶς ἀποσπωμένων, κάτωθεν τῶν ὁποίων καὶ ἐπὶ κεντρικοῦ ἄξωνος κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ξυλώδους ὑπάρχει μαλακὴ οἰνώδης καὶ ἀρωματικωτάτη σὰρξ, ἣτις εἶνε τὸ τρωγόμενον μέρος τοῦ καρποῦ. Τὸ ἐκ τῶν προεξοχῶν ἀποτελούμενον δέρμα τοῦ καρποῦ μὴ ἀφαιρούμενον προξενεῖ εἰς τὸ στόμα δυσάρεστον αἰσθησιν. Τὸ φιλόδενδρον ὑπάγεται εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν Ἀροειδῶν καὶ ἀπανεῖται αὐτοφυόμενον εἰς τὰ δάση τῆς Βρασιλίας ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐπὶ τῶν κορμῶν δένδρων, ὅθεν καὶ ἐκλήθη φιλόδενδρον.

Ὁ καπνὸς ἐν Ἰταλίᾳ. Κατηναλώθησαν καπνὰ κατηργασμένα ἐν Ἰταλίᾳ τῷ 1893—94 χιλιόγρ. 17,321,823 καὶ εἰσεπράχθησαν φράγκα 187,672,552, ἐνῶ τῷ 1894—95 κατηναλώθησαν χιλιόγρμ. 17,401,733 καὶ εἰσεπράχθησαν

(1) Βλέπε « Ἑλλην. Γεωργίαν » τοῦ 1888, σελ. 345, 459, 420, 422, 423, 427· τοῦ 1889, σελ. 282· τοῦ 1890,

σελ. 9, 58· τοῦ 1891, σελ. 210, 293, 467· τοῦ 1894, σελ. 163, 428· τοῦ 1895, σελ. 362.

φρ. 190,276,032. Παρήχθησαν ἐν Ἰταλίᾳ καπνὰ τῷ 1893 χιλιόγραμμα 5,842,677, διὰ τὰ ὁποῖα ἐπλήρωνεν εἰς τοὺς καλλιεργητὰς τὸ κράτος (τὸ μονοπώλιον) φρ. 4,158,928· τῷ δὲ 1894 χιλιόγρμ. 5,627,737 διὰ τὰ ὁποῖα ἐπληρώθησαν 3,818,566 φράγκα. Ἡ κατὰ 100 χιλιόγραμμα πληρωνομένη εἰς τοὺς ἐν Ἰταλίᾳ καλλιεργητὰς τιμὴ τοῦ καπνοῦ ἱλαττοῦται κατ' ἔτος· οὕτω τῷ 1889 τὰ 100 χιλιόγραμμα ἐπληρώθησαν πρὸς φρ. 120.85· τῷ 1890 φρ. 112.73· τῷ 1891 φρ. 101.85, τῷ 1892 φρ. 89.29· τῷ 1893 φρ. 86.03· τῷ δὲ 1894 φρ. 84.29. Τὰ ἐκτὸς τῆς Ἰταλίας προμηθευθέντα ὑπὸ τοῦ μονοπωλίου καπνὰ ἀνήλθον τῷ 1894—95 εἰς χιλιόγραμμα 12,604,230 ἀξίας φρ. 19,118,786· τῷ δὲ 1893—94 εἰς χιλιόγραμμα 11,590,427 ἀξίας φρ. 16,669,417. Ἡ ἀναλογία τῆς κατ' ἄτομον καταναλώσεως καπνοῦ ἐν Ἰταλίᾳ ὑπελογίσθη τῷ μὲν 1891—92 εἰς γραμμάρια 594· τῷ δὲ 1892—93 εἰς γραμ. 553· τῷ δὲ 1893—95 εἰς γραμ. 560· τῷ δὲ 1894—95 γραμ. 610.

Ἡ κατ' ἄτομον καταλάσεις σίτου ἐν Ἰταλίᾳ τῷ 1894 ὑπελογίσθη εἰς 112 χιλιόγραμμα, ἐνῶ κατὰ τὸ 1891, 92 καὶ 93 ἦτο μεταξύ 124 καὶ 129 χιλιογράμμων.

Ἡ κατ' ἄτομον καταναλώσεις ἀραβοσίτου ἐν Ἰταλίᾳ τῷ 1894 ὑπελογίσθη εἰς 50 χιλιόγραμμα ἐνῶ κατὰ τὸ 1891, 92 καὶ 93 ἦτο μεταξύ 58 καὶ 66 χιλιογράμμων.

Ὀλίγα τετὰ περὶ αἰγοπροβάτων καὶ τῆς ἀποδόσεως αὐτῶν. Ἡ αἶξ καὶ ἡ ἀμνάς συνήθως γεννῶσι μετὰ 145 ἡμερῶν κυοφορίαν· εἰς τράγος ἐπαρκεῖ δι' 25 περιπέτου αἰγας, εἰς δὲ κριὸς διὰ 40—50 ἀμνάδας. Αἱ κοιναὶ αἰγας ἀμέλγονται συνήθως ἀπὸ τοῦ Ἀπριλίου μέχρι τέλους Ἰουλίου, ἐκάστη δ' αὐτῶν δίδει κατ' ἔτος 50—60 ὀκάδας γάλακτος καὶ 60—80 δράμια τριχός. Αἱ κοιναὶ παρ' ἡμῖν ἀμνάδες ἀμέλγονται συνήθως κατ' Ἀπρίλιον καὶ Μάϊον καὶ

ἐκάστη αὐτῶν δίδει κατ' ἔτος δεκαπέντε ὡς ἐγγιστα ὀκάδας γάλακτος καὶ μίαν ὀκᾶν μαλλοῦ. Δέκα ὀκάδες γάλακτος τῆς αἰγῆς δίδουσι περίπου 1 1/2 ὀκ. τυροῦ ἢ 270 δράμια βουτύρου, δέκα δὲ ὀκάδες γάλακτος προβαίου ἀποφέρουσι τρεῖς ὀκάδας τυροῦ ἢ μίαν ὀκᾶν βουτύρου. Ἐννοεῖται ὅτι οἱ ἀνωτέρω ἀριθμοὶ ποικίλλουσιν ἀναλόγως τῶν ζώων καὶ τῆς παρεχομένης εἰς ταῦτα περιποιήσεως καὶ τροφῆς.

Μέσον βάρος κτηνῶν. Τὸ μέσον βάρος ἐκάστου ἀνεπτυγμένου κτήνους ὑπελογίσθη ἐν Γαλλίᾳ ὅτι ἔχει ὡς ἐξῆς

Ἴππου	χιλιόγραμμα	413
Ἡμιόνου	"	308
ὄνου	"	151
Βοός.	"	281
Προβάτου	"	27
Χοίρου	"	92
Αἰγῆς	"	25

Ἐντομον προσβάλλον ἀνθη ὀπωροφόρων. Τῷ φρ. Γ. Π. Μόλις τελευταίως (ὅτε εἶχαν ἤδη ἐκπτυπωθῆ τὸ 2ον φύλλον ἐν ᾧ ἡ ἀλληλογραφία) ἔλαβον τὸ φιαλίδιον τὸ περιέχον τὰ ἔντομα τὰ προσβάλλοντα τὰ ἀνθη τῶν ὀπωροφόρων δένδρων σας. Τὸ ἔντομον τοῦτο εἶνε κολεόπτερον καὶ καλεῖται κητωνία ἢ δασεῖα (Cetonia hirtella). Συνήθως ἀπαντᾶται ἐνωρὶς τὴν ἀνοιξιν ἐπὶ τῶν ἀνθῶν ἀγρίων χόρτων, ὅταν δὲ ἐνεκα τῆς ὀψιμότητος τῆς ἀνοίξεως δὲν ἀνοίγουσι ταῦτα ἐνωρὶς, ἐπιπίπτει κατὰ τῶν τρυφερῶν βλαστῶν καὶ τῶν ἀνθῶν τῶν ὀπωροφόρων δένδρων καὶ τῆς ἀμπέλου. Τοιοῦτόν τι λοιπὸν φαίνεται ὅτι συνέβη ἐφέτος παρ' ἡμῖν, καὶ διὰ τοῦτο, ὡς λέγετε, τὸ πρῶτον ἤδη ὑφ' ἡμῶν παρατηρεῖται ἐπὶ τῶν ὀπωροφόρων τὸ ἔντομον τοῦτο, τὸ ὁποῖον καταπολεμεῖται μόνον διὰ τῆς συλλογῆς. Συλλέγονται δὲ τὰ ἔντομα ταῦτα εὐκόλως τὸ πρῶτον, ὅτε, ἐνεκα τῆς δρόσου καὶ τῆς σχετικῆς ψυχρᾶς ἀτμοσφαιρᾶς δὲν, δύνανται εὐκόλως νὰ πετάξωσιν.

Οἱ ἐπιθυμοῦντες νὰ ἐγγραφῶσι συνδρομηταὶ ὀφείλουσι ν' ἀποστέλλωσι τὴν συνδρομὴν αὐτῶν (δραχμὰς ἔξ διὰ τὸ ἐσωτερικὸν καὶ φρ. χρ. ἔξ διὰ τὸ ἐξωτερικὸν) διὰ ταχυδρομικῆς ἐπιταγῆς, εἰς γραμματόσημα ἀμεταχείριστα παντὸς κράτους, ἢ δι' οἰουδήποτε ἄλλου μέσου κρίνουσιν συμφωρότερον. Ἀπάντησιν δὲν λαμβάνουσιν οἱ μὴ συνοδεύοντες τὴν αἰτησίαν των μετὰ τῆς συνδρομῆς.

Περιοχομαστρικά παρατηρήσεις Θεσσαλίας.

Ποσὸν καταπεσοῦσης βροχῆς εἰς χιλιοστὰ τοῦ μή...

Σταθμοὶ	Ἀπὸ 10 ἕως 16 Μαρτίου		Ἀπὸ 17 ἕως 23 Μαρτίου		Ἀπὸ 24 ἕως 30 Μαρτίου	
	1895	1896	1895	1896	1895	1896
Βώλου	—	—	—	18.50	26.—	10.80
Λαρίσης	—	—	—	25.25	5.75	27.50
Φαρσάλων	1.75	—	—	38.50	19.—	—
Κορδίτσας	—	—	—	43.50	10.—	37.—
Τρικκάλων	—	—	—	37.—	6.25	47.25

G. LABARBERA FIS

ΑΘΗΝΑΙ

Πωλῆσις εἰς τιμὰς ἡλαττωμένας.

Μικροσκοπία εἰδικὰ διὰ τὴν **Βοτανικήν** καὶ τὴν **Σηροτροφίαν** ἐκ τοῦ ὀνομαστοῦ ἐν Παρισίοις οἴκου **NACHET**