

# ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΕΒΔΟΜΟΝ — ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1891. — ΤΕΥΧΟΣ Γ'

## ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΟΣ ΤΗΣ ΑΜΠΕΛΟΥ

ὑπὸ Π. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

(συνέχεια, ἴδε τεύχος Γ'. σελ. 105).

### Αἴτιον τῆς νόσου

καὶ αἱ μᾶλλον εὐπρόσβλητοι ἀμπελοι.

Μέχρι πρό τινων ἐτῶν πολλοὶ ὑπέθετον, ὅτι τὸ αἴτιον τῆς νόσου ἦτο ἀπλῶς ἡ δρόσος ἢ ἡ ὑπερβολικὴ ὑγρασία, ἐπαμένη ὑπὸ καυστικοῦ ἡλίου, καὶ οὐχὶ ὁ μικρομύκης ὁ διὰ μικροσκοπίου μεγάλης δυνάμεως παρατηρούμενος ἐπὶ τῶν προσβεβλημένων μερῶν τῆς ἀμπέλου. Τοῦτον ὑπέθετον ὡς ἀποτέλεσμα καὶ οὐχὶ ὡς αἴτιον τῆς νόσου. Ἀφ' ὅτου ὁμοῦς ὁ σοφὸς καθηγητῆς τοῦ Στρασβούργου Δε-Βαρὺ ἠδυνήθη νὰ ἐμβολιάσῃ τὴν νόσον ἐπὶ ὑγιῶν ἀμπέλων, πᾶσα ἀμφιβολία περὶ τῆς παρσιτικῆς φύσεως αὐτῆς ἐξέλιπεν. Ὁ ἐπιστήμων οὗτος συλλέξας διὰ βεβρεγμένου χρωστῆρος (πινέλλου) ἐκ προσβεβλημένης ἀμπέλου τὰ σπόρια (τεύχος α'. σελ. 9 σχῆμα 1, α'.) τοῦ μικρομύκητος ἔθεσεν αὐτὰ ἐπὶ ῥαγῶν ὑγιοῦς σταφυλῆς, ἐφ' ἧς μετὰ τινὰς ἡμέρας ἀνεπτύχθησαν αἱ χαρακτηριστικαὶ κηλίδες τοῦ ἀνθρακος.

Τὸ πείραμα τοῦτο, τὸ ὑπὸ πολλῶν κατόπιν ἐπαναληφθὲν, ἀποδεικνύει ἀναντιρρήτως ὅτι αἴτιον τῆς νόσου εἶνε ὁ μικρομύκης καὶ ὅτι, ἵνα τὰ σπόρια αὐτοῦ βλαστήσωσι δεόνται ὑγρασίας· ἄνευ αὐτῆς ταῦτα δὲν βλαστάνουσι μὲν, ἀλλ' οὔτε κα-

ταστρέφονται, καλυπτόμενα υπό ύμενος κορμιώδους όστις διατηρεί τήν βλαστητικήν αὐτῶν δύναμιν ἐπί πολύ. Ὁ ύμην οὗτος ἐν ξηρασίᾳ εἶνε σκληρός ὡς τὸ ἀραβικόν κόμμι, ἐν δὲ τῇ ὑγρασίᾳ διαλύεται, ὅτε τὸ σπόριον παρασυρόμενον υπό τῆς βροχῆς ἢ υπό οἰασδήποτε ἄλλης αἰτίας, προσκαλλᾶται εὐκόλως ἐπὶ τῶν τρυφερῶν ὀργάνων τῆς ἀμπέλου, ὅπου αὐξάνεται κατὰ μῆκος, διαπερᾶ τήν ἐπιδερμίδα καὶ ἀναπτύσσει ὑπ' αὐτὴν πάμπολλα συμπαγῆ ριζίδια καλούμενα υπό τῶν ἐπιστημόνων *μυκήλια* (τεῦχος α' 9 σχημ. 1 γ'). Τὸ σύνολον τούτων σχηματίζει τὰς ὀρατὰς ἐπὶ τῶν ὀργάνων τῆς ἀμπέλου κηλίδας τοῦ ἀνθρακος. Τὰ ἄνθη τοῦ παρασίτου, τὰ ὅποια καλοῦνται *πυκνίδια* (τεῦχος α' σελ. 9 σχημ. 1 β'), σχηματίζονται εἰς τὰ ἄκρα τῶν μυκηλίων· εἶνε δὲ ταῦτα κύστεις αἰτίνες κατὰ τὴν ἄνοιξιν ἐν ἀτμοσφαίρᾳ εὐνοικῇ (ὑγρᾷ) διαρρήγνυνται καὶ ἐκχέουσι τὰ ἐν αὐταῖς ἐμπερικλειόμενα καὶ ἤδη περιγραφέντα σπόρια.

Ὁ ἀνθραξ προσβάλλει ἰδίως τὰ λεπτοφυέστατα κλήματα, τὰς διαφορὰς τῆς ἀμπέλου, ὧν τὸ φύλλωμα καὶ οἱ βλαστοὶ εἶνε τρυφεροὶ καὶ οὐχὶ στρυφνοὶ (στυφοί), οἷον τὴν σουλτανίναν, τὴν μαυροδάφνην, τὴν ραζακιάν, τὸ τσαούσι, τὴν κορινθιακὴν. Οὐχ ἦττον ὅταν οἱ πρὸς ἀνάπτυξιν αὐτῶν ὄροι εἶνε ἐκτάκτως εὐνοικοὶ καὶ αὐταὶ αἱ συνήθως μᾶλλον ἀντέχουσαι ἀμπέλοι δυνατόν νὰ προσβληθῶσι σπουδαίως.

**Προληπτικὰ καὶ Θεραπευτικὰ μέσα.**

Εἶδομεν ὅτι τὸ αἷτιον τῆς νόσου εἶνε ὁ μικρομύκης, εἰς τοῦ ὁποίου τὴν ἀνάπτυξιν καὶ πολλαπλασίασιν συντελεῖ ἡ ὑγρασία· ὅσω δὲ ὑγρότερον εἶνε τὸ ἔδαφος τοῦ ἀμπελώνου, τόσῳ μᾶλλον οὗτος ὑπόκειται εἰς τὰς προσβολὰς τοῦ ἀνθρακος. Τοῦτο παρατηρήθη ὑφ' ἀπάντων τῶν ἐνασχοληθέντων περὶ τὴν νόσον ταύτην. Ὅθεν πάντες συμβουλεύουσιν ὡς πρῶτιστον καὶ ἀποτελεσματικὸν προληπτικὸν μέσον τὴν ἐξυγίανσιν τοῦ ἔδαφους ἐφ' οὗ αἱ προσβληθόμεναι ἀμπέλοι φύονται. Κατορθοῦται δ'

αὕτη διὰ τῆς ἀνορύξεως πολλῶν καὶ βαθέων χανδάκων (σαταρίων), δι' ὧν τὰ μὲν πλεονάζοντα ὕδατα ἐξέρχονται τοῦ ἔδαφους εὐκόλως καὶ ταχέως, ὁ δὲ ἀήρ εἰσέρχεται ἐναὐτῷ εἰσκομίζων τὰ ζωτικὰ καὶ ὑγιεινὰ διὰ τὰ φυτὰ ἐν γένει συστατικὰ αὐτοῦ καὶ ἐπιφέρων τὰς ἀναγκαίαις πρὸς βελτίωσιν τοῦ ἔδαφους ἀλλοιώσεις. Ἡ ἐργασία αὕτη καλεῖται *ἐπιπόλαιος ἀποστράγγισις*.

Ἐν Εὐρώπῃ γίνεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον χρῆσις τῆς ὑπογείου ἀποστραγγίσεως, ἥτις συνίσταται συνήθως εἰς τὴν ἐντὸς τῶν χανδάκων τοποθέτησιν πηλίνων σωλήνων καλυπτομένων ἀκολούθως, δι' ὧν συλλέγονται καὶ φέρονται ἔξω τοῦ κτήματος τὰ πλεονάζοντα ὕδατα. Ὁ τελειότερος οὗτος τρόπος τῆς ἀποστραγγίσεως ἀπαιτεῖ ἐκεῖ μόνον 20 περίπου δραχμὰς κατὰ στρέμμα, ἐνῶ ὁ παρ' ἡμῶν ἐν χρήσει, καίτοι ἀτελέστατος (διότι καὶ τὸ υπό τῶν χανδάκων καταλαμβανόμενον μέρος τῆς γῆς δὲν χρησιμοποιεῖται καὶ τὰ παρ' αὐτοῖς καλλιεργούμενα φυτὰ κατὰ τὰ ἐκτάκτως ὑγρὰ ἢ θερμὰ ἔτη πάσχουσιν), ἀπαιτεῖ πλέον τῶν τριάκοντα.

Ἀποτελεσματικὰ ὡσαύτως προληπτικὰ κατὰ τοῦ ἀνθρακος μέσα εἶνε·

α'. Ἡ εἰς τὰ ὑγρὰ ἔδαφῃ διευκόλυνσις τῆς κυκλοφορίας τοῦ ἀέρος καὶ τῆς μετ' αὐτῶν ἐπαφῆς τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων, ὅπερ κατορθοῦται διὰ τῶν ἐγκαίρων ἐκφυλλισμάτων καὶ βλαστολογημάτων τῆς ἀμπέλου καὶ διὰ τῆς ἀφαιρέσεως ἢ τῆς κλαδεύσεως τῶν δένδρων ἅτινα δυνατόν νὰ εὑρίσκωνται παρὰ τὸν ἀμπελῶνα.

β'. Ἡ τρις ἢ τετράκις καθ' ὅλον τὸν μῆνα Μάιον καὶ λίαν πρῶι (πρὸ τοῦ λυκόφωτος) ἀποτίναξις τῆς συσσωρευμένης ἐπὶ τῶν ἀμπέλων δρόσου. — Ἡ λίαν ἀποτελεσματικὴ αὕτη ἐργασία, ἂν καὶ ἐκ πρώτης ὕψεως φαίνεται δύσκολος καὶ δαπανηρὰ, εἶνε οὐχ ἦττον εὐκολωτάτη καὶ ὀλιγοδάπανος· ἰκανὸς ἐργάτης ἐντὸς μιᾶς ὥρας δύναται, σείων τὰ πρέμνα διὰ ῥάβδου, νὰ διέλθῃ δύο καὶ τρεῖς στρέμματα. —

γ'. Ἡ ἐπιμελὴς συλλογὴ καὶ μακρὰν τοῦ ἀμπελώνου μετα-



φορὰ τῶν κατὰ τὸν κάθαρον καὶ τὸν κλάδον ἀποκοπτομένων κληματίδων.

καὶ δ'. Ἡ εἰς τὰ ὑγρὰ μέρη ἐμφύτευσις ποικιλιῶν ἀντεχου-  
πῶν εἰς τὰς προσβολὰς τοῦ ἄνθρακος.

Τὰ μέχρι τοῦδε προταθέντα καὶ δοκιμασθέντα θεραπευτικὰ κατὰ τοῦ ἄνθρακος μέσα εἶνε πάμπολλα. Ἄλλ' ἐξ ἀπάντων τούτων τὰ ἀποτελεσματικώτερα εἶνε ἢ ἐν καιρῷ χειμῶνος καὶ μετὰ τὸν κλάδον ἐπίχρισις τῶν προσβαλλομένων ἀμπέλων διὰ πολτώδους οὐσίας συγκειμένης ἐκ διαλύσεως ἀσβέστου, θει-  
κοῦ χαλκοῦ καὶ θεικοῦ σιδήρου καὶ αἰ ἐν ὥρᾳ ἀνοιξέως ἢ θέρους ἐπιπάσεις αὐτῶν διὰ κόνεως ἀσβέστου. Πολυετῆς πείρα ἀπέ-  
δειξεν ὅτι ταῦτα ἐγκαίρως καὶ καταλλήλως ἐφαρμοζόμενα πα-  
ρακωλύουσι τὴν πρόοδον τῆς νόσου καὶ παρεμποδίζουσι τὴν ἐκ δευτέρου ἐμφάνισιν αὐτῆς.

Καὶ ὁ μὲν ἐξ ἀσβέστου, θεικοῦ χαλκοῦ καὶ θεικοῦ σιδήρου πολτὸς παρασκευάζεται καὶ ἐφαρμόζεται ὡς ἐξῆς.

Λαμβάνομεν 100 μέρη θερμοῦ ὕδατος, 10—15 μέρη θει-  
κοῦ χαλκοῦ (γαλαζόπετρας), 20 μέρη θεικοῦ σιδήρου (καρ-  
μπογιᾶς) καὶ 12 μέρη ἀσβέστου λειοτριμμένης. Ὁ θεικὸς χαλ-  
κὸς καὶ ὁ θεικὸς σίδηρος διαλύονται χωριστὰ, τιθέμενοι ἀφ' ἐ-  
σπέρας ἕκαστος εἰς πεντήκοντα μέρη θερμοῦ ὕδατος, τὴν δὲ  
πρωτὴν, ὅτε εἶνε διαλελυμένοι, ἀναμιγνύονται προστιθεμένης  
τῆς ἀσβέστου καὶ ἀναμιγνυομένου τοῦ ὄλου καλῶς. Ἡ οὕτω  
παρασκευαζομένη πολτώδης οὐσία ἐπιτίθεται ἐπὶ τῶν προηγου-  
μένως ἀποφλοιωθέντων πρέμνων καὶ βραχιόνων τῶν προσβαλ-  
λομένων ἀμπέλων διὰ χρωστήρος (πινέλλου) ἢ ἀπλού στερον διὰ  
ράβδου εἰς τὸ ἄκρον τῆς ὁποίας προσδένεται τεμάχιον σπόγγου  
ἢ ῥάκου.

Ὁ ἐκτελῶν τὴν ἐργασίαν ταύτην ἐργάτης δεόν' νὰ προσέχη  
ἵνα ἡ πολτώδης οὐσία εἰσέρχεται εἰς πάντα τὰ κοιλώματα τῶν  
ἀνωμάτων πρέμνων, ἐνθα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὑπάρχουσι πάμ-  
πολλα σπέρματα τοῦ ἄνθρακος. Ἐπειδὴ δὲ ἡ οὐσία αὕτη εἶνε  
δηλητηριώδης δεόν' νὰ γίνηται χρῆσις αὐτῆς μετὰ προσοχῆς.

Ἡ διάλυσις δεόν' νὰ παρασκευάζεται ἐντὸς ξυλίνου (σκάφης)

ἢ πηλίνου ἀγγείου, διότι τὰ μέταλλα προσβάλλονται ὑπ' αὐτῆς.

Ἡ ἀποφλοιῶσις τῶν πρέμνων συνίσταται εἰς τὴν ἀφαίρεσιν  
τοῦ ξηροῦ φλοιοῦ τῶν παλαιῶν ἀμπέλων, ὅστις κατὰ τὴν ἐπο-  
χὴν τοῦ κλάδου ἀποσπᾶται εὐκόλως.

Αἱ ἐπιπάσεις διὰ κόνεως ἀσβέστου γίνονται, ὡς εἵπομεν,  
ἐν ὥρᾳ ἀνοιξέως ἢ θέρους· ἐκτελοῦνται δὲ διὰ τῶν συνήθων  
φουσητήρων δι' ὧν γίνεται ἡ θείωσις καὶ εὐθὺς ὡς παρατη-  
ρήσωμεν τὰ πρῶτα σημεῖα τῆς ἐμφανίσεως τοῦ ἄνθρακος ἢ  
εἰς ἀμπέλους προσβληθείσας κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος. Ἐ-  
παναλαμβάνονται δὲ αὐταὶ κατὰ δεκαπενθημερίαν ἀπὸ τῶν  
μέσων Ἀπριλίου μέχρι τέλους Ἰουνίου ἐὰν ὁ καιρὸς φαίνεται  
εὐνοϊκὸς διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς νόσου.

Χάριν οἰκονομίας χρόνου καὶ θείου, δυνάμεθα νὰ ἐκτελῶμεν  
τὰς θειώσεις καὶ τὰς ἀσβεστώσεις συγχρόνως, ἀναμιγνύοντες  
εἰς ἴσα μέρη τὸ θεῖον καὶ τὴν ἀσβεστον. Ἐν τοιαύτῃ ὁμως  
περιπτώσει, καὶ ἐὰν ὁ καιρὸς εἶνε ὑγρὸς, ἀντὶ τῶν τριῶν θειώ-  
σεων δεόν' νὰ ἐκτελῶνται τέσσαρες ἢ πέντε ἐπιπάσεις μετὰ θείου  
καὶ ἀσβέστου.

Ἡ ἀσβεστος ἐκτὸς ὅτι, ἐνεκα τῆς καυστικῆς αὐτῆς ιδιότη-  
τος, παρακωλύει τὴν ἀνάπτυξιν τῶν σπερμάτων τοῦ ἄνθρακος  
καὶ πλείστων ἄλλων παρασίτων, πρὸς τούτοις ἐπενεργεῖ ἐπὶ  
τοῦ ἐνωρὸς ἀσβεστομένου φυτοῦ καὶ φυσιολογικῶς. Ἐπιπάσατε  
διὰ λεπτῆς ἀσβέστου δις ἢ τρις ἀπὸ τοῦ τέλους Ἀπριλίου μέχρι  
τοῦ τέλους Μαΐου τεμάχιον ἀμπελώνος καὶ ταχίως θὰ παρα-  
τηρήσητε, ὅτι ἡ βλάστησις τούτου θὰ ἦνε εὐτραφιστέρα τοῦ  
ὑπολοίπου ἀμπελώνος καὶ θὰ ἔχη πράσινον χρῶμα βαθύτερον,  
ὅπερ εἶνε ἔνδειξις πλειοτέρας ὑγείας.

# ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΑΚΡΙΔΟΣ

## ΕΝ ΤΥΝΙΑΙ

(Συνέχεια, ἴδε προηγούμενον τεύχος σελ. 418).

### ΕΚΘΕΣΙΣ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΑΚΡΙΔΟΣ

ὑπὸ τοῦ κ. Henry, πολιτικοῦ ἀλεγκτοῦ τοῦ Τοῦζέρ.

Ἐν Τοῦζέρ, τῆ 6 Μαΐου 1891.

Κύριε Ὑπουργέ,

Διὰ τοῦ ἀπὸ 4 ἐνεστῶτος μηνὸς ὑμετέρου ἐγγράφου εὑρησπτήθητε νὰ μοὶ ζητήσητε νὰ σᾶς ἀποστείλω πληροφορίας ὅσον τὸ δυνατόν πλήρεις περὶ τῆς ὠστοκίας, τῆς ἐπιπάσεως καὶ τῆς μεταμορφώσεως τῶν ἀκρίδων.

Μία τῶν σπουδαιοτέρων πρὸς ἐξέτασιν ἐπιπέσεων εἶνε ἡ μελέτη τῶν μερῶν τῆς ὠστοκίας. Ὅταν αἱ ἀκρίδες σταματήσωσιν εἰς ὠρισμένον μέρος συζεύγνυνται καὶ ὠστοκοῦσιν, αἱ δὲ μεταγενέστεραι αὐτῶν γενεαὶ μένουσιν εἰς τὸ αὐτὸ σημεῖον ἔνθα ὠστοκοῦσι καὶ αὐταί.

Συνέπεια τῆς συντηθείας ταύτης τῶν ἀκρίδων εἶνε ὅτι δύναται τις εὐκόλως νὰ καθορίσῃ τὰς σχηματιζομένας ἐπὶ τοῦ ἐδάφους κηλίδας, αἵτινες σύγκεινται ἐκ σειρᾶς τοπίων κεκαλυμμένων δι' ὀπῶν διεσκορπισμένων ἐν εἴδει σταγόνων βροχῆς. Ἐκάστη ὀπὴ γίνεται ὑπὸ μιᾶς ἀκρίδος διὰ τοῦ ὀπισθίου μέρους τοῦ σώματός της, δι' οὗ, ἐρπεπηγμένου ἐν τῷ ἐδάφει, αὕτη ἀποθέτει τὰ ὠά της ἐν εἴδει βότρυος, εἰς τὸ βῆθος τῆς κοιλότητος ταύτης. Οἱ βότρυες οὗτοι ἔχουσι σχῆμα μικροῦ κώνου πεύκης καὶ περικλείουσιν ἕκαστος 98—102 ὠά.

Εὐρεθέντος ἐνὸς τοιούτου τοπίου, ἀρκεῖ νὰ ξέσῃ τις τὸ ἔδαφος εἰς βῆθος 4—6 ἐκμ. ὅπως ἐκθάψῃ ὅλα τὰ ὠά καὶ ἀποκαλύψῃ διαδοχικῶς τὰ τῶν ἄλλων τοπίων. Ἡ ἐργασία αὕτη πρέπει νὰ ἐκτελήται ταχύτατα, καθότι τὰ ἐν σχήματι σταγόνων βροχῆς ἔχνη ἐξαφανίζονται εὐκόλως ὑπὸ τοῦ ἀνέμου.

Τὸ πρακτικώτερον μέσον πρὸς καταστροφὴν τῶν ὠῶν εἶνε νὰ τεθῶσιν οἱ περικλείοντες αὐτὰ κῶνοι ἐντὸς λάκκου ἔνθα

συντρίβονται· ρίπτονται ἀκολουθῶς ἐπ' αὐτῶν χόρτα ἀναμμένα, ἅτινα ἀφοῦ καῶσι καλύπτονται διὰ χώματος. Οὕτω τὰ μὴ συντριβέντα ὠά καπνιζόμενα δὲν ἐκκολάπτονται. Πρέπει πρὸ πάντων νὰ ἀποφεύγωμεν νὰ θέτωμεν τὰ ὠά ἐν σωροῖς καὶ νὰ ἀφίνωμεν οὕτω αὐτὰ εἰς τὸν ἐλεύθερον ἀέρα ὑπὸ τὴν πρόφασιν ὅτι ἡ ἐπιπάσις δὲν δύναται νὰ γίνῃ εἰμὴ ὑπὸ τὴν γῆν· διότι τὸ ἀνώτερον στρώμα τῶν ὠῶν ἀντικαθιστᾶ ἄριστα τὸ χῶμα καὶ ἡ ἐκκόλαψις ἐκτελεῖται, οὐχὶ κατὰ μικρὰ σμήνην κεχωρισμένα, ἀλλ' ἐν ἐνὶ μεγάλῳ σώματι ὅλως ἐτοιμῶν νὰ κινήσῃ.

Ἡ περίοδος τῆς ἐπιπάσεως τῶν ὠῶν ποικίλλει μεταξὺ 35 καὶ 40 ἡμερῶν, ἡ δὲ ἐκκόλαψις ἀποπερατοῦται ἐντὸς πέντε ἢ ἕξ ἡμερῶν. Κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐκκόλαψεως δύναται τις λίαν εὐκόλως, ἀλλὰ διὰ συντόνου ἐργασίας, νὰ ἐπιχειρήσῃ τὴν καταστροφὴν τῶν νεογνῶν ἅτινα γίνονται μέλανα, εὐθὺς τῆ ἐπομένῃ τῆς γεννήσεώς των.

Ἄμα νυκτώσῃ αἱ νεαρῆ ἀκρίδες συσσωρεύονται ἐπὶ τῶν χόρτων ἔνθα διατίθενται ἐν εἴδει βοτρυῶν διακρινομένων εὐκόλως ἔνεκα τοῦ μελανοῦ χρώματος τῶν ἐντόμων. Μένουσι δὲ οὕτω συσσωρευμένοι ἀπὸ τῆς ἕκτης ὥρας τῆς ἑσπέρας μέχρι τῆς ἑβδόμης ἢ ὀγδόης τῆς πρωίας. Ἀλλὰ καὶ τὴν ἡμέραν πολλάκις αἱ ἀκρίδες συσσωρεύονται οὕτω περίξ τῶν φυτῶν. Δύναται τις λοιπὸν νὰ προβῇ εἰς τὴν καταστροφὴν αὐτῶν τουλάχιστον τὸ ἑσπέρας καὶ τὴν πρωίαν.

Τοιοιουτρόπως κατάρθωσα νὰ ἐμποδίσω τὰς ἀκρίδας τῶν περίξ τῶν ὀάσεων νὰ ὀργανισθῶσι κατὰ στήλην καὶ προχωρήσωσιν. Ἄλλως τε δέ, ἔστω καὶ κατὰ τὰς δύο ἢ τρεῖς πρώτας ἡμέρας τῆς κινήσεως ταύτης ἐν στήλῃ, ἥτις δὲν ὑπερβαίνει τὰ 60 μέτρα καθ' ὥραν, αἱ ἀκρίδες σταματῶσι τὴν νύκτα καὶ διατίθενται βοτρυδὸν ἐπὶ τῶν χόρτων σχηματίζουσαι οὕτω ὀμίλους, τοὺς ὁποίους δύναται τις γὰ κατασυντρίψῃ εὐκόλως.

Ἡ καῦσις αὐτῶν εἶνε προτιμωτέρα ὅταν εὐρίσκωνται συσσωρευμένοι ἐπὶ τῶν χόρτων. Ἀρκεῖ νὰ κατασκευασθῇ περίξ τῶν πυκνάδων ἔνθα τὰ ἔντομα ταῦτα εἶνε συσσωρευμένα, μι-



κρά τάφρος ἐν τῇ ὁποίᾳ ρίπτονται χόρτα ἀνημμένα. Ρίπτονται τοιαῦτα ὡσαύτως καὶ ἐπὶ τῶν πυκνάδων αἵτινες κτυπῶνται διὰ ράβδων καὶ σαρώνονται ἔπειτα μετὰ προσοχῆς τὰ χεῖλη τῆς τάφρου διὰ νὰ ριφθῶσιν ἐντὸς αὐτῆς αἱ τυχόν διαφυγοῦσαι ἀκρίδες.

Εἶπον ὅτι κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τῆς ἐν στήλῃ πορείας τῶν αἱ ἀκρίδες προχωροῦσι μετὰ ταχύτητος 60 μέτρων τὴν ὥραν. Τοῦτο δὲ ἔχοντες ὑπ' ὄψιν καὶ γνωρίζοντες τὴν ὥραν καθ' ἣν συνηνητήθησαν αἱ σχηματισθεῖσαι δευτερεύουσαι στήλαι, ὡς καὶ τὴν διεύθυνσιν ἣν ἠκολούθησαν, δυνάμεθα εὐκολώτατα νὰ ἐπανεύρωμεν τὰς ἀκρίδας ὅταν σταματήσωσι πρὸς διαφυγῆσιν.

Ἐν συνόψει, ἐνεργοῦντες μεθοδικῶς, ἐξακολουθητικῶς καὶ δραστηρίως, δυνάμεθα νὰ ἐμποδίσωμεν τὰς ἀκρίδας ἀπὸ τοῦ νὰ καταστρέψωσι τὰς βοσκὰς ἡμῶν—καὶ πράγματι ἐφέτος ἡ δίοδος αὐτῶν δὲν ἔφησεν ἔχνη καταφανῆ—ἐλπίζομεν δὲ ὅτι δὲν θὰ λάβωμεν ἀνάγκην τῶν κυπριακῶν μηχανημάτων τὰ ὅποια δὲν μετεχειρίσθην ἀκόμη ἂν καὶ εὕρισκόμεθα εἰς τὴν 21 ἡμέραν τῆς πρώτης ἐκκολάψεως, τὴν ὁποίαν ἀνέφερον ἐν τῇ ἡμερησίῳ δελτίῳ τῆς 17 Ἀπριλίου.

Ἐλπίζω νὰ καταστρέψω τοιοῦτοτρόπως τὰς ἐκκολάψεις αἰτίνας, κατὰ τὰς προβλέψεις μου, θὰ τελειώσωσι περὶ τὰ μέσα τοῦ μηνὸς Ἰουνίου καὶ αἰτίνας ἐπομένως θὰ διαρκέσωσι δύο μῆνας.

Τῇ αἰτήσῃ συμπληρωματικῶν πληροφοριῶν, ὁ κ. Henry ἀπήγγησεν:

Ἐπὶ ὅλης τῆς ἐκτάσεως τῆς δικαιοδοσίας μου ἀπὸ 25 ἡμερῶν κατεστρέψαμεν τὰς ἐκκολαφθείσας ἀκρίδας ἀνευ τῆς συνδρομῆς τῶν κυπριακῶν μηχανημάτων. Ἔσχουμεν δώδεκα ὡτοκίας· ἡ πρώτη ἐγένετο τὴν 9 Μαρτίου, ἡ τελευταία τὴν 27 Ἀπριλίου. Αἱ ἐκκολάψεις γίνονται κατὰ διαλείμματα. Ἡ καταστροφὴ ἐνεργεῖται μεθοδικῶς.

Τὸ πρῶτιστον εἶνε νὰ συναχθῶσιν ὅσοι τὸ δυνατόν περισσότερα ὦν, νὰ ὠργανωθῶσι καλῶς πολλοὶ ἐργάται, νὰ τοποθε-

τηθῶσι φύλακες ἐπὶ τῶν προσβεβλημένων μερῶν διὰ νὰ ἀναγγέλλωσι πάντοτε τὴν πρώτην ἡμέραν τῆς ἐκκολάψεως, καὶ πρὸ πάντων δέον εἰδικοί ἐπιστάται νὰ διατρέχωσι τὸ ἔδαφος, νὰ ἐπισκέπτωνται τὰ παραπήγματα διὰ νὰ ἐνθαρρύνωσι τοὺς ἐργάτας καὶ νὰ τοὺς τηρῶσι προσηκτικούς καὶ νὰ τοὺς ὑποχρεῶσι νὰ ἐργάζωνται καὶ τὴν νύκτα ὅταν ὑπάρχη τὸ φῶς τῆς σελήνης.

Οὕτω ἐνεργήσας ἠδυνήθημεν νὰ ἀντιμετωπίσω πάντα κίνδυνον, καὶ κατ' αὐτὸ ἀκόμη τὸ ραμαζάνιον, ὅτε εἶχομεν πολυπληθεῖς ἐκκολάψεις.

Ὅσον ἀφορᾷ τὸν τῆς καταστροφῆς τρόπον, ἀρκεῖ νὰ ἐκτελεσθῶσι κατὰ γράμμα αἱ ἐν ταῖς ἀπὸ 18 Μαρτίου καὶ 10 Ἀπριλίου ὑμετέραις διαταγαῖς περιεχόμεναι ὁδηγίαι (ἴδε προηγούμενον τεύχος σελ. 420 καὶ 422).

### Γ'. Σημειώσεις περὶ τοῦ χειρισμοῦ τῶν κυπριακῶν μηχανημάτων.

Τὰ κυπριακὰ μηχανήματα εἶνε λωρίδες πλείου 60 — 80 ἑκατοστομέτρων πλάτους καὶ 50 μέτρων μήκους.

Ἡ χρῆσις αὐτῶν εἶνε πρὸ πάντων ἀποτελεσματικὴ κατὰ τῶν ἐν στήλῃ πορευομένων ἀκρίδων.

Ὅταν δὲν κατορθωθῇ ἡ καταστροφὴ τῶν ἀκρίδων ἐπὶ τοῦ τόπου τῆς ἐκκολάψεως, αὐταὶ συσσωρεύονται καὶ, ἔξ ἢ ἐπτὰ ἡμέρας μετὰ τὴν γέννησιν τῶν, ἀρχίζουσι τὴν πορείαν τῶν ἐν στήλαις συμπεπυκνωμέναις. Συνήθως λαμβάνουσι εὐθείαν διεύθυνσιν, οὕτως ὥστε ἐὰν γνωσθῇ ἡ διεύθυνσις ἣν ἠκολούθησαν, δύναται τις νὰ ἐγείρῃ ἐκ τῶν προτέρων ἐμπόδιον ἐκ κυπριακῶν μηχανημάτων ἐπὶ τῆς ὁδοῦ ἣν θὰ ἀκολουθήσωσι.

Τὰ μηχανήματα περιβάλλονται διὰ πανίνης κηρωτῆς λωρίδος ἐπὶ τῆς ὁποίας οἱ πόδες τῶν ἀκρίδων ὀλισθαίνουσι καὶ ἦν ἐπομένως αὐταὶ δύνανται νὰ ὑπερβῶσιν. Ὅταν στήνεται τὸ μηχανήμα, ἡ ταινία αὐτὴ πρέπει νὰ ἦνε πρὸς τὰ ἄνω καὶ οὐχὶ πρὸς τὰ κάτω.

Διὰ νὰ ἦνε πάντοτε ὀλισθηρὰ ἡ κηρωτὴ ταινία, πρέπει νὰ

άλειφεται ἐκ διαλειμμάτων μετὰ πανίου πεποτισμένου ὑπὸ ἐλαίου.

Διὰ νὰ στηθῆ τὸ μηχανήμα ἐμπήγονται πάσσαλοι κατ' ἀποστάσεις τριῶν μέτρων καὶ προσδέονται τὰ πανία εἰς αὐτοὺς διὰ τῶν ἐρραμμένων εἰς τὰ ἄκρα των ταινιῶν. Σχοινίον προσηρμοσμένον εἰς τὴν κορυφὴν τῶν πασσάλων συνδέει αὐτοὺς πρὸς ἀλλήλους, ἕτεραι δὲ ταινίαι προσηρμοσμένα εἰς τὸ σχοινίον τοῦτο καὶ εἰς τὰ διάμεσα τῶν πασσάλων συγκρατοῦσι τὰ πανία ἐν καθέτω θέσει.

Πρέπει νὰ ρίπτηται ὀλίγον χῶμα εἰς τὸ κατώτερον μέρος τοῦ πανίου εἰς τρόπον ὥστε νὰ προσφύηται τοῦτο εἰς τὸ ἔδαφος καὶ νὰ μὴ ὑπάρχη ἐν τῷ φραγμῷ οὐδεμία διακοπὴ συνεχείας ἀφίνουσα εἰς τὰς ἀκρίδας διέξοδον.

Καλῶς ἐστημένον κυπριακὸν μηχανήμα δύναται νὰ ἀποτελέσῃ κώλυμα ἀνυπέρβλητον.

Ἄνα δεκαπέντε μέτρα πρέπει νὰ ὀρύσσεται βαθὺς λάκκος. Τὸ ἐξαγόμενον χῶμα ρίπτεται ὀπίσθεν τοῦ μηχανήματος ἵνα μὴ φέρῃ ἐμπόδιον εἰς τὰς ἐπερχομένας ἀκρίδας. Διὰ πτύων δὲ ἢ διὰ παρώθρων ὀδηγοῦνται αὐταὶ εἰς τοὺς λάκκους καὶ κατασυντρίβονται διὰ ξυλίνων κοπάνων ἢ διὰ παντὸς ἄλλου μέσου, ρίπτεται δὲ ὑπεράνω αὐτῶν χῶμα.

#### Δ'. Σημείωσις περὶ τῆς χρήσεως τοῦ βαρέος ἐλαίου τῆς πίσεως.

Τὸ βαρὺ ἔλαιον τῆς πίσεως ἐπιφέρει ἀσφυξίαν εἰς τὰς ἀκρίδας.

Διὰ νὰ τὸ μεταχειρισθῶμεν πρέπει αἱ ἀκρίδες νὰ συγκεντρωθῶσιν ὑπὸ τῶν διωκόντων αὐτάς ὡς εἰ ἐπρόκειτο νὰ πυρποληθῶσι. Τοῦτου γενομένου, ραντίζονται δι' ὑγροῦ παρασκευαζομένου ἐπὶ τόπου, κατὰ τὸν ἀκόλουθον τρόπον:

Εἰς ραντιστήρια (τενεκέδες μετὰ τρυπητῶν ποτιστηρίων) πεπληρωμένα ὕδατος προστίθεται 25—30% βαρέος ἐλαίου τῆς πίσεως ὅπερ ἀναμιγνύεται μετὰ τοῦ ὕδατος καλῶς ἐπειδὴ δὲ τὸ ἔλαιον τοῦτο τείνει εἰς τὸ νὰ κατακαίσῃ, εἰς τὸ βάθος

τῶν δοχείων, διακόπτεται ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν ἢ ῥάντισις διὰ νὰ ἀναμιχθῆ ἐκ νέου τὸ ὅλον καλῶς.

Ὅταν ἡ ῥάντισις ἐκτελεθῆ καλῶς, ἡ ἀσφυξία τῶν ἀκρίδων ἐπέρχεται ταχέως.

Ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ μέσου τοῦτου προσαπαιτεῖ πρὸ χειρὸν μεγάλην ποσότητα ὕδατος.

## ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΚΑ

Ἀπολύμανσις τῶν σηροτροφείων καὶ τοῦ σηροτροφικοῦ ἡλικίου.

Ἐπωαστήρια.

Ἀπὸ τοῦ μηνὸς Μαρτίου, ὁ σηροτρόφος δεῖν νὰ φέρῃ ἐκτὸς τοῦ σηροτροφείου πάντα τὰ ἀντικείμενα, οἷον τραπέζας, θέσεις, καλαμωτάς, καὶ νὰ πλύνῃ αὐτὰ μετὰ προσοχῆς διὰ καθαροῦ καὶ ἀφθόνου ὕδατος καὶ νὰ τὰ τρίψῃ διὰ σκληρᾶς ψήκτρας. Ἀφίνει δ' αὐτὰ ἐκτὸς τοῦ σηροτροφείου ἐπὶ τινα χρόνον, μέχρις ὅτου στεγνώσωσι μὲν ταῦτα ἀπολυμανθῆ δὲ ἐκείνο.

Ἡ ἀπολύμανσις τοῦ σηροτροφείου σκοπὸν ἔχει τὴν καταστροφὴν τῶν νοσογόνων σπερμάτων ἅτινα κατὰ τὴν τελευταίαν ἀνατροφὴν ἐναπετέθησαν εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς οἰκοδομῆς, εἰς τὰς ἐλαχίστας σχισμὰς τοῦ δαπέδου ἢ τῶν τοίχων. Διὰ νὰ κατορθωθῆ τοῦτο, ἀνοίγονται πάντα τὰ παράθυρα καὶ αἱ θύραι καὶ σαρώνεται προσεκτικῶς ὅλον τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ σηροτροφείου καλὸν εἶνε νὰ γίνηται ἡ ἐργασία αὕτη ἐν ἡμέρᾳ καθ' ἣν νὰ πνέῃ ἰσχυρὸς ἄνεμος, διὰ νὰ παρασύρηται μακρὰν ὁ κονιορτός.

Ἀκολούθως προετοιμάζεται ἀσβέστιον γάλα (ποκνὴ διάλυσις ἀσβέστου) δι' ἧς ἐπιχρῶνται καλῶς πάντα τὰ μέρη τοῦ σηροτροφείου ἐν μόνον σημεῖον τοῦ ἐνδικοιτημάτων ἐὰν ἤθελε λησμονηθῆ δύναται νὰ περιέχῃ σπέρματα ἱκανὰ διὰ νὰ μολυνθῶσιν ἅπαντες οἱ σκώληκες τῆς μελλούσης ἀνατροφῆς. Ἐὰν ἐξ αἷας δήποτε αἰτίας ἀποβαίνει δύσκολον νὰ ἐπιχρισθῆ ἡ ὁ-



ροφή τοῦ σηροτροφείου, ἀντικαθίσταται ἢ ἐπίχρισις διὰ βαντισμάτων ἐκτελουμένων διὰ σύριγγος. Τὸ δάπεδον τοῦ σηροτροφείου ἀπολυμαίνομεν τῇ προσθήκῃ ἐν τῇ διαλύσει τῆς ἀσβέστου 3 0/0 θεικοῦ χαλκοῦ.

Μετὰ τὸ σηροτροφεῖον ἀπολυμαίνονται καὶ τὰ πλυθέντα ἀντικείμενα ἐπιχρισόμενα καὶ ταῦτα δι' ἀσβεστίου γάλακτος μετὰ τῆς αὐτῆς ἐπιμελείας, μεθ' ὃ τοποθετοῦνται ἐν τῷ σηροτροφείῳ, ὅπερ κλείεται στεγανῶς καὶ καίεται ἐν αὐτῷ θεῖον κατ' ἀναλογίαν 1 1/2 ὀκάς κατὰ 10 δράμια βομβυκοσπόρου ἐκκολληθησομένου. Ἐν οὕτω ἀπολυμαινομένῳ σηροτροφείῳ δὲν ἔχομεν νὰ φοβηθῶμεν ἐπιτόπιον μόλυνσιν τῶν ἀνατραφησομένων μεταξοσκωλήκων.

Ἡ κατὰ μῆνα Μάρτιον ἐκτέλεσις τῆς ἐργασίας ταύτης εἶνε ἀπαραίτητος, διότι ἐὰν ἐξ ἀμελείας δὲν ἐκτελεσθῇ αὕτη εἰρή κατὰ τὴν τελευταίαν στιγμὴν, θὰ ἀναβληθῇ μόνον ὁ κίνδυνος, καθότι τὰ νασογόνα σπέρματα διωχθέντα ἀπὸ τοῦ σηροτροφείου θὰ μεταφερθῶσιν ὑπὸ τοῦ ἀνέμου ἐπὶ τῶν ἤδη ἀνοικτῶν βλαστῶν τῶν μορεοδένδρων, ἐνθα θὰ προσκολληθῶσι τῇ βοηθείᾳ τῆς πρῶνῆς δρόσου καὶ θὰ μολύνωσι τοὺς σκώληκας οἵτινες θὰ φάγωσιν ἐκ τῶν φύλλων τούτων.

Ἐὰν μακρηγορῶ κάπως πλείοτερον ἐπὶ τῆς ἐργασίας ταύτης, πράττω τοῦτο διότι 80 0/0 τῶν ἐτησίων ἀποτυχιῶν ὀφείλονται εἰς τὴν ἀμεσον μόλυνσιν τῶν σηροτροφείων καὶ τῶν ἐπίπλων αὐτῶν· ἄλλως τε δὲ ἰδοὺ ἡ γνώμη τινῶν ἐξ ἐκείνων οἵτινες ἔγραψαν μετ' ἀναμφισβητήτου ἀρμοδιότητος περὶ τοῦ σοβαροῦ τούτου ζητήματος: Κατὰ τὸ 1808, ὁ Myslen, ἀφοῦ ἐμέμφθη τῶν σηροτρόφων τοῦ Πεδεμοντίου, οἵτινες δὲν παρήγον πολλάκις εἰμὴ 30 λίτρας βομβυκίων καὶ οὐδέποτε πλέον τῶν 40 ἐκ μιᾶς οὐγγίας σπόρου, ἐξεφράζετο οὕτω εἰς τὸ σύγγραμμά του, *Ἐρευνᾶται περὶ τῆς ἀσθενείας τῶν μεταξοσκωλήκων.*

«Ὁ ἐδιπλασιάζετο ἡ ἀπόδοσις ἐὰν, εἰς τὸ πλεονέκτημα τῶν μικρῶν ἀνατροφῶν ἠγοῦντο καὶ αἱ περιποιήσεις ἅς ἀκαταπαύστως ἀπαιτοῦσιν οἱ μεταξοσκώληκες, καθότι εἰς τὰ μεγάλα κατὰστήματα τοῦ νομοῦ τῆς Δρόμης, ἐνθα οἱ μεταξο-

σκώληκες ἀνατρέφονται καλῶς, παράγονται γενικῶς 60 λίτραι βομβυκίων κατ' οὐγγίαν σπόρου· οἱ ἰδιοκτῆται δὲ τοῦ νομοῦ τούτου τόσον καλῶς ἐννοοῦσι τὰ συμφέροντά των ὥστε κατ' ἔτος πολλαπλασιάζουσι τὰς μορεοφυτείας των».

Ὁ Παστέρ, ἐν τῷ συγγράμματι αὐτοῦ περὶ τῆς ἀσθενείας τῶν μεταξοσκωλήκων (τ. Α', σελ. 254) ἐκφράζεται οὕτω: «Ἡ μαλακύνσις δύναται νὰ μεταδοθῇ εἰς τοὺς σκώληκας εἴτε διὰ τῶν βακτηριδίων τῶν ἀναπτυχθέντων ἐν τῷ ἐντερικῷ σωλῆνι τῶν σκωλήκων, ἐν τῷ κεκομμένῳ φύλλῳ τῷ ἐν καταστάσει ζυμώσεως καὶ ἐν τῷ κονιορτῷ τῶν μεμολυσμένων σηροτροφείων, εἴτε διὰ τῶν ἔχουσῶν μορφήν κομβολογίων ζυμῶν τοῦ σπόρου τῶν μεταδοθεισῶν ἐκ σκωλήκων ἢ ἐκ φύλλου ἐν ζυμῶσει, εἴτε τέλος διὰ τῆς συναφείας σκωλήκων οἵτινες ἀπέθανον ἐκ μαλακύνσεως.

«Αἱ ἐνέσεις κονιορτοῦ μεμολυσμένων σηροτροφείων ἐν οἷς ἀνεπτύχθησαν βακτηρίδια ἔχουσιν ὡσαύτως λίαν ἰσχυρὰν μεταδοτικὴν δύναμιν».

Ὁ Maillot, ἀρχαῖος διευθυντῆς τοῦ ἐν Μονπελιέ σηροτροφικοῦ σταθμοῦ κατὰ τὰς συνεδριάσεις τῆς 5 καὶ 6 Δεκεμβρίου τοῦ 1879 τὰς γενομένας ἐν Draguignan, ἔλεγεν ὅτι αἱ προφυλάξεις αἱ σχετικαὶ πρὸς τὴν καθαριότητα τῶν διαιτημάτων, τῶν ὀργάνων, τῶν φύλλων καὶ μάλιστα τοῦ ἐργατικοῦ προσωπικοῦ τῶν σηροτροφείων συνιστῶνται ἰδίως διὰ τὸν φόβον τῶν μεταδοτικῶν ἀσθενειῶν—τῆς πεπερίτιδος, τῆς βοτρυτιδος καὶ πρὸ πάντων τῆς μαλακύνσεως.

«Ὁ σκοπὸς ὁ ἐπιδιωκόμενος εἶνε νὰ προφυλαχθῶσιν οἱ σκώληκες ἀπὸ τῶν μικροσκοπικῶν κόνεων αἵτινες περιέχουσι σπέρματα τῶν ἀσθενειῶν τούτων· καθότι θὰ ἤρκει τὸ χωνευόμενον ὑπὸ τινῶν σκωλήκων φύλλον νὰ ᾔνε μεμολυσμένον ὑπὸ τοιούτων κόνεων ἵνα οὗτοι προσβληθῶσι καὶ μεταδοθῇ τὸ κακὸν τοῖς παρακειμένοις αὐτοῖς».

Ὁ Gobin, καθηγητῆς τῆς ζωοτεχνίας ἐν τῇ γεωργικῇ σχολῇ τοῦ Μονπελιέ, ἐν τινι περὶ σηροτροφίας συγγράμματι ὅπερ ἐδημοσίευσε, συνιστᾷ τὴν αὐστηρατέραν καθαριότητα· πλύσεις

μετ' αλυσίδας, επίχρισιν διὰ χλωριούχου ασβεστίου, καινίσματα χλωρίου καὶ τέλος πλύσιν διὰ διαλύσεως σάπωνος ὄλου τοῦ ὑλικού.

Ὁ Durier, διευθυντῆς τῆς πειραματικῆς σηροτροφίας τοῦ Ὄβενᾶ, λέγει ἐν τῇ πραγματείᾳ αὐτοῦ περὶ τῆς μαλακύνσεως:

« Ἀκρα καθαριότης τῶν σηροτροφείων, τῶν τραπεζῶν καὶ ὄλων τῶν ἄλλων ἐξαρτημάτων, εἶνα ἀπαραίτητος. Ὄταν οἱ σκώληκες ἀποδεκατίζωνται ὑπὸ τῆς μαλακύνσεως, πρέπει νὰ πλύνωμεν τοὺς τοίχους, τὰς θέσεις καὶ τὰς καλαμωτάς δι' ἀσβέστου ὅπως ἐξαφανίσωμεν τὰ σπέρματα τῆς μαλακύνσεως ἀτινά κατὰ τὸν Παστέρ ἀναπαράγονται καὶ μετὰ πάροδον πολλῶν ἐτῶν ».

Ἡ ὑπὸ σηροτροφικὴν ἐποψιν ἀρμοδιότης τῶν μνημονευθέντων συγγραφέων μὲ ἀπαλλάσσει τοῦ κόπου νὰ ἐπιμείνω περισσότερον ἐπὶ τῆς ἀπολύτου ἀνάγκης σπουδαίας ἀπολυμάνσεως τῶν σηροτροφείων.

Εἰς ὄλους σχεδὸν τοὺς σηροτροφικοὺς τόπους, ἔχομεν σηροτρόφους οἵτινες ἀνοίγουν τὸν σπόρον τῶν ἐν τῷ περιέχοντι αὐτὸν μικρῷ κυτίῳ, καί, ὅπερ χειρόν, ἐπαχίζουσιν αὐτὸν εἰς τὴν κλίνην τῶν, ἀντικαθιστῶντες κατὰ τὴν ἡμέραν τὴν ζωϊκὴν θερμότητα διὰ τῆς ἐνθέσεως δοχείων περιεχόντων βραστὸν ὕδωρ· ἄλλοι, πλειότερον ὀπαδοὶ τῆς ἐξεως, θέτουν τὸν σπόρον εἰς μίαν γωνίαν μανδηλίου προσεκτικῶς δεδεμένην· ὁ σπόρος, τοιοῦτοτρόπως ἐστοιβαγμένος, τίθεται πρὸς ἐπάσιν εἰς τὴν κλίνην τῶν.

Ἀδύνατον εἶνε σπόρος τοιοῦτοτρόπως χειριζόμενος νὰ δώσῃ καλὰ ἀποτελέσματα διὰ τὸν λόγον ὅτι στερεῖται ἀέρος ἐν τοῖς κυτίοις καὶ ἔτι μᾶλλον ἐν τῷ μανδηλίῳ, καὶ διότι καὶ ὁ ὀλίγος ἀήρ ὃν δύναται νὰ ἔχη εἶνε μεμολυσμένος ἐκ τῶν παντοειδῶν ἀναθυμιάσεων αἵτινες ἀναπέμπονται ἐκ τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος ἐν τῷ ὕπνῳ.

Πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ συστήματος τούτου γίνεται ἤδη χρῆσις ὑπὸ τῶν ἀνεπτυγμένων σηροτρόφων μηχανικῶν ἐπώαστη-

ρίων, ὧν ἢ τε θερμοκρασία καὶ ἢ ὑγρασία δύνανται νὰ κανομοθῶσι κατὰ βούλησιν.

Πολλοὶ σηροτρόφοι ἀνατρέφουσι τοὺς μεταξοσκώληκας τῶν ἐπὶ σανίδων τεθειμένων παράπλευρως· τὸ σύστημα τοῦτο εἶνε ἐκ τῶν βλαπτικωτάτων εἰς τὴν υἰεῖαν τῶν σκωλήκων. Ἰφόντι, γνωστὸν ὅτι τὸ ξύλον ἀπορροφᾷ τὴν ὑγρασίαν εἰς τρόπον ὥστε αἱ σανίδες ἐπὶ τῶν ὁποίων ὑπάρχουσιν οἱ σκώληκες, μετὰ χρῆσιν ἡμερῶν τινῶν, θὰ προσλάβωσιν ὑγρασίαν ἣν θὰ διατηρήσωσιν ἐφ' ὅσον θὰ διαρκέσῃ ἡ ἀνατροφή καὶ ἥτις θὰ μεταδοθῇ μάλιστα καὶ εἰς τὰς στρωμνάς· ὡς γνωστὸν δὲ αἱ ὑγραὶ στρωμναὶ εἶνε λίαν ἐπιβλαβεῖς, καθότι ὑποβοηθοῦσι τὴν ἀνάπτυξιν τῆς βοτρυτίδος (ἴδε « Ἑλλ. Γεωργίαν » 1884 σελ. 577 καὶ 1890 σελ. 423).

Πρὸς ἀποφυγὴν τῆς ὑγρασίας ταύτης χρειάζονται πρῶτον συχναὶ ἀλλαγαὶ τῶν στρωμνῶν, ἔπειτα ἀντὶ σανίδων δεόν νὰ μεταχειριζώμεθα πλαίσια ξύλινα φέροντα δικτυωτὸν ἐκ σύρματος. Ταῦτα καλύπτομεν δι' ἀπλῶν φύλλων χάρτου. Οὕτω, τοῦ ἀέρος κυκλοφοροῦντος μετὰ πλειοτέρας εὐκολίας, οἱ σκώληκες εἶνε πάντοτε στεγνοί, καὶ ἡ υἰεῖα αὐτῶν διατελεῖ εἰς τόσῳ καλλιτέραν κατάστασιν ὅσῳ αἱ ἀλλαγαὶ τῶν στρωμνῶν εἶνε συχνότεραι.

(Ἐκ τοῦ Journal de l'Agriculture pratique).

## ΒΛΑΠΤΙΚΟΤΗΣ ΤΩΝ ΑΩΡΩΝ ΓΕΩΜΗΛΩΝ

ὑπὸ τοῦ ἱατροῦ LIÉGÉY

Τὰ ἐντελῶς ὄριμα καὶ ἀμέτοχα ἀσθενείας γεώμηλα ἀποτελοῦσι βεβαίως, μετὰ τὸν καλῆς ποιότητος ἄρτον, τροφήν υγιεινοτάτην.

Εἰς τινὰς χώρας, παρὰ τοῖς ἀγρόταις, τὰ γεώμηλα τῶν ὁποίων ἢ ἐν Γαλλίᾳ εἰσαγωγή ἐλάμπρυνε τὴν μνήμην τοῦ Παρμαντιέ, ἀντικαθιστῶσι σχεδὸν ἀποκλειστικῶς τὸν ἄρτον, ὡς π.χ. συμβαίνει ἐν τισὶ χωρίοις τῆς Μέρθης καὶ τῶν Βοσγίων



ἐνθα ἡ ὑγεία δὲν εἶνε ἐπαιτητῶς ὀλιγώτερον καλὴ ἢ ἀλλοχοῦ. Εἶνε ἀληθές ὅτι εἰς τοὺς τόπους τούτους, εἴτε διὰ τὴν ἀτομικὴν κατανάλωσιν, εἴτε διὰ τὴν πώλησιν ἐν γένει, δὲν συλλέγουσι τὰ γεώμηλα εἰμὴ ὅταν ὁ μαρασμὸς τοῦ φυλλώματος τοῦ φυτοῦ δεικνύῃ τὴν ὠριμότητα τῶν φυμάτων. Λέγω ἐν γένει καθότι ἐνίοτε συμβαίνει πολλοί, σπεύδοντες νὰ φάγωσιν ἢ νὰ πωλήσωσι πρῶτα γεώμηλα, συλλέγουσιν αὐτὰ προῶως.

Παρετήρησα εἰς Λορραίνην, εἰς τὰς ἐξοχὰς καὶ εἰς τὴν πόλιν, γαστροεντερικὰ τινα κρούσματα, μᾶλλον ἢ ἥττον σπουδαῖα καὶ ἐνίοτε μάλιστα χολερικά, προκληθέντα ἐκ τῆς χρήσεως ἀνεπαρκῶς ὠρίμων γεωμήλων.

Πρὸ πάντων πλησίον τῶν μεγαλοπόλεων ἐκ κερδοσκοπικοῦ πνεύματος συλλέγονται προῶως τὰ γεώμηλα. Ἀπὸ πᾶν βῆμα οὕτως εἰπεῖν, βλέπει τις ἀποσπώμενα φύμκτα λευκὰ ἢ πρασινωπὰ ἐκ φυτῶν τῶν ὁποίων ὁ κορμὸς καὶ τὰ φύλλα εἶνε καταπράσινα καὶ ὧν ἡ ἐπίδερμις ἀποσπᾶται διὰ τῆς ἐλαφροτέρας προστριβῆς τοῦ δακτύλου, ὅπερ εἶνε ἄριστον σημεῖον τῆς μὴ ὠριμότητος αὐτῶν.

Ἐὰν τὰ ἄωρα γεώμηλα εἰς τὰ περίεξ τῶν μεγαλοπόλεων ἦνε σπανίως ὑγιεινὴ τροφή, τὰ ὄψιμα γεώμηλα, ὅταν τοῦλάχιστον δὲν ἦνε προσβεβλημένα ὑπὸ τοῦ ὠιδίου, πανταχοῦ ἐν γένει εἶνε καλῆς ποιότητος, καθότι μὴ ὄντα προωρισμένα νὰ καταναλωθῶσιν ἀμέσως, ἀλλὰ μέλλοντα νὰ διατηρηθῶσιν κατὰ τὸν χειμῶνα, ἀφίνονται ἐξ ἀνάγκης νὰ ὠριμάσωσι καλῶς.

Ὁ ἐξωτερικὸς τύπος τῆς ὠριμότητος τῶν φυμάτων, πλὴν χρωματισμοῦ τινος ὅστις ποικίλλει κατὰ τὰ διάφορα εἶδη, συνίσταται εἰς τὸ ὅτι δὲν δύνανται πλέον νὰ ἀποβάλλωσι τὴν ἐπίδερμίδα των τῆ ἐλαφρῆ προστριβῆ διὰ τοῦ δακτύλου.

Βεβαίως τὸ ἀνεπαρκῶς ὠριμασθὲν γεώμηλον, ὡς οἱ διάφοροι καρποὶ οἱ μὴ ὠριμάσαντες τελείως, δὲν ἐπιφέρει πάντοτε τὰ προσημειωθέντα ἀτοπήματα, ἀλλὰ τὰ ἀτοπήματα ταῦτα ἀναγκαίως θὰ παράγωνται εὐκόλως ὅταν τὰ πεπτικὰ ὄργανα ἦνε ἤδη χαλαρὰ ἐνεκα τοῦ ὑπερβολικοῦ καύσωνος· πολὺ δὲ σπουδαιότερα ἀτοπήματα δύνανται νὰ ἐπέλθωσιν ἐκ τοῦ βλαπτικοῦ τούτου ἐδωδίου ἐὰν τὸ σῶμα εὐρεθῆ ὑπὸ τὴν ἐπίδρα-

σιν ἐπιδημίας τινός. Κατ' ἐμὲ οὐδεμία ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι ἡ χρῆσις ἄωρων γεωμήλων εἶνε ἱκανὴ νὰ παραγάγῃ χολερικά κρούσματα σπουδαιότατα.

Συνέβη ἄλλοτε νὰ ἀναλάβω τὴν θεραπείαν ἐνωμοτάρχου τῆς χωροφυλακῆς εἰς τὰ περίχωρα τῶν Παρισίων ὅστις, ἐπειδὴ ἔφαγεν ἄωρα γεώμηλα, εἶχεν οὐ μόνον ἰσχυρὰς γαστροεντερικὰς διαταράξεις, ἀλλὰ καὶ σπασμωδικὰς συστολὰς τῶν μελῶν ὁμοίας πρὸς τὰς τῆς χολέρας.

Ὅμοιαι τοιαῦται διαταράξεις προελθούσαι ἐκ τῆς χρήσεως ἄωρων γεωμήλων παρετηρήθησαν ἐν τινι στρατῶνι, κατὰ τὸν παρελθόντα δὲ Ἰούνιον καὶ Ἰούλιον ἀπῆντησα καὶ πάλιν τοιαύτας ὁμοιάζουσας πρὸς τὰς τῆς χολέρας.

Ἐν τέλει δέον νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι εἰς Παρισίους ἐπικρατεῖ ἡ συνήθεια τοῦ παρασκευάζειν νωπὰ γεώμηλα διὰ τῶν παλαιῶν. Συνίσταται δὲ αὕτη εἰς τὸ νὰ μασχεύωνται ἐν τῷ ὕδατος καὶ νὰ καθαρίζωνται διὰ σαρώθρου τὰ μικρότερα παλαιὰ γεώμηλα, ἅτινα ἀκολούθως στεγνονόμενα ὁμοιάζουσιν ἐντελῶς πρὸς τὰ νωπὰ.

(Ἐκ τῆς France Agricole)

## ΔΙΑΤΗΡΗΣΙΣ ΤΟΥ ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΥ ΕΝ ΣΙΡΟΙΣ \*

Ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων διατηροῦντο ἐν σιροῖς ὁ ἀραβόσιτος καὶ ἄλλα δημητριακά. Ἀπὸ πολλοῦ δὲ ἤδη διατηροῦνται διὰ τοῦ μέσου τούτου τεῦτλα, δαυκία καὶ παντοειδῆ ἄλλα σαρκόρριζα. Διὰ τῆς αὐτῆς μεθόδου διατηροῦνται ἀπό τινος καὶ παντοῖα χλωρὰ χάρτα πρὸς διατροφήν τῶν κτηνῶν. Ἐνταῦθα θὰ ἐνασχοληθῶμεν ἰδιαιτέρως περὶ τῆς διατηρήσεως τοῦ ἀραβοσιτάρου ὡς χλωροῦ νομήματος.

Ἡ πρὸς τὸν σκοπὸν τούτον ἐν κοινοτέρῃ χρήσει ποικιλία εἶνε ὁ ἀραβόσιτος καρίγρουα (dent de cheval). Ὁ ἀραβόσι-

(\*) Σιρὸς ἢ σιρρὸς ἢ σιρὸς εἶνε δεξαμενὴ ἢ λάκκος ἀπλοῦς ἢ ἐσωτερικῶς ἀκτισμένος, ἐν ᾧ διατηροῦνται γεννήματα.

τος οὗτος πρέπει νὰ σπείρηται πυκνῶς ἐν ἐδάφει βαθέως ὠργωμένῳ καὶ ὅσῳ τὸ δυνατόν κατόπιν συγκομιδῆς ἀφθόνως λιπαθείσης.

Ὁ ἀραβόσιτος καράγρουα οὕτω καλλιεργούμενος ἀποφέρει συγκομιδὴν ἀφθόνως ἀμείβουσαν τὰ ἔξοδα, ὁ δὲ καλλιεργητῆς δὲν ἔχει νὰ λυπηθῆ μήτε τὸν καιρὸν τοῦ μήτε τοὺς κόπους τοῦ.

Τὸ νὰ διατηρήσῃ τις χλωρὸν ἀραβόσιτον ἐν σιρῶ συνίσταται εἰς τὸ νὰ τὸν ἐπισωρεύσῃ ὅσῳ τὸ δυνατόν ἰσχυρῶς καὶ νὰ τὸν ἐπικαλύψῃ διὰ στρώματος χώματος ἐνὸς μέτρου πάχους ἵνα τὸν προφυλάξῃ ἀπὸ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἀέρος. Παράγεται τότε ζύμωσις, ἣτις χωρὶς νὰ ἐπιφέρῃ τὴν σῆψιν τοῦ φυτοῦ, καθιστᾷ αὐτὸ πολὺ τρυφερώτερον, θρεπτικώτερον καὶ εὐαρεστότερον εἰς τὰ κτήνη.

Οἱ σιροὶ κατασκευάζονται ἢ ἰσοπέδως πρὸς τὸ ἔδαφος, ὅταν τοῦτο ἦνε ὑγρὸν (ὅτε περιβάλλονται δι' αὐλακος ἀποστραγγιστικῆς, ἣτις παρέχει μέρος τοῦ ἀναγκαίου πρὸς κάλυψιν αὐτῶν χώματος), ἢ εἰς λάκκους ὀρυσσομένους ἐπίτηδες, ὅταν τὸ ἔδαφος ἦνε ξηρόν.

Ὅτε μὲν οἱ λάκκοι οὗτοι ὀρύσσονται ἀπλῶς ἐν τῇ γῇ, ὅτε δὲ περιβάλλονται διὰ πλίνθων, ἀναλόγως τῆς σπουδαιότητος τῆς ἐπαύλεως καὶ τῆς συγκομιδῆς.

Δύναται τις νὰ θησαυρίσῃ τὸν ἀραβόσιτον χωρὶς νὰ προσθέσῃ ἄλλο εἰμῆ 3—4 χιλιογράμματα εὐθηνου ἁλατος κατὰ τόννον (1000 χιλιογράμ.) ἀραβόσιτου. Τὸ πρὸς τοιοῦτους σκοποὺς χρησιμοποιούμενον ἄλας εἶνε ἀναμεμιγμένον μετὰ 10 ὀλοπλακοῦντος ἀραχίδος καὶ 5 ὀλο ὑπεροξειδίου τοῦ σιδήρου, πωλεῖται δὲ ἐν Ὁρλεάνῃ πρὸς 6 φρ. τὰ 100 χιλιογράμματα. Καλὸν εἶνε νὰ ἀναμιγνύωνται μετὰ τοῦ ἀραβόσιτου 30 % κόκκαλα (κότσαλα) σίτου καὶ βραχέα ἄχυρα· ἡ ζύμωσις τοῦ ἀραβόσιτου δίδει εἰς ταῦτα ιδιότητας θρεπτικὰς, τὰς ὁποίας δὲν ἔχουσι φυσικῶς.

Χρησιμοποιοῦνται τοιοῦτοτρόπως ὑπολείμματα σχεδὸν ἄχρηστα καὶ ἀφ' ἑτέρου αἱ ξηραὶ αὗται ὕλαι ἀπορροφᾷσι τὰ

ἀέρια καὶ τὰ ρευστὰ τὰ παραγόμενα ἐκ τῆς ζυμώσεως ἐκπληροῦσιν ἐργασίαν τοσοῦτον ὠφέλιμον ὥστε συμφέρει νὰ τὰς μεταχειρίζομεθα ἐν πλείσταις περιστάσεσι.

Τινὲς σιροῦσι (θέτουσιν ἐν σιροῖς) τὸν ἀραβόσιτον ἀκέραιον, φαίνεται ὅμως ὅτι εἶνε προτιμότερον νὰ κόπτηται οὗτος εἰς τεμάχια 1—2 ἑκατοστομέτρων μήκους τῇ βοθείᾳ χορτοκόπτου.

Ὁ οὕτω κοπτόμενος ἀραβόσιτος καταλαμβάνει ὀλιγώτερον χώρον ἐν τῷ σιρῶ, στοιβάζεται ταχύτερον, ἡ ζύμωσις αὐτοῦ εἶνε κανονικώτερα, εὐκολώτερον ἐξάγεται ἐκ τοῦ σιροῦ, καὶ τέλος τὰ κτήνη δὲν κατασπαταλοῦσιν αὐτὸν πολὺ.

(Ἐκ τῆς *Franca Agricole*)

## ΠΡΟΓΝΩΣΙΣ ΤΟΥ ΚΑΙΡΟΥ

ὑπὸ PAUL DE GASPARI

Ἐὰν ἐν ὠρισμέναις περιστάσεσιν ἡδύνατό τις νὰ προῖθῃ μετὰ μεγάλης πιθανότητος καὶ πολὺ πρότερον τὰς κινήσεις τῆς ἀτμοσφαιρας καὶ τὸν ἐνδεχόμενον καλὸν ἢ κακὸν καιρὸν, ἡ δημοσιεύσις τῶν προρρήσεων τούτων θὰ προσέφερεν εἰς πλείστας περιπτώσεις (μεταξὺ τῶν ὁποίων πρέπει νὰ κατατάξωμεν πρωτίστως τὴν ἐναποθήκευσιν τῶν νομημάτων) μεγίστας ὑπηρεσίας εἰς τοὺς γεωργοὺς· ἀλλ' αἱ προρρήσεις αὗται δὲν δύνανται νὰ ἐφαρμοσθῶσιν εἰμῆ εἰς θέσεις τοπογραφικὰς ἐντελῶς περιωρισμένας, καθότι δὲν δύναται νὰ ὑπάρξῃ ὑπόδειξις τοιοῦτου εἶδους ἐφαρμοζομένη εἰς μεγάλην τοπικὴν ἔκτασιν.

Ἐάντι αἱ ἀτμοσφαιρικαὶ διακυμάνσεις αἰτινες φέρουσι τὸν κακὸν καιρὸν εἰς τινὰς χώραν, προξενοῦσι τὴν εὐδίαν εἰς ἑτέραν, οὕτω οἱ δυτικοὶ ἄνεμοι αἰτινες φέρουσι τὴν βροχὴν εἰς τὰ δυτικὰ καὶ τὰ ἀρκτικά μέρη τῆς Γαλλίας, μεταβάλλονται εἰς ἀνέμους βορείους εἰς τὴν νοτιοανατολικὴν Γαλλίαν ἕνεκα τῆς διευθύνσεως τῆς κοιλάδος τοῦ Ῥοδανοῦ· ὁ καλὸς καιρὸς καὶ ἡ



ξηρασία συμπιπτουσιν οὕτω ἐν Προβηγκία μετὰ τῶν βροχῶν τῆς δυτικῆς Γαλλίας· ἐξ ἐναντίας οἱ ἀνατολικοὶ ἄνεμοι οἵτινες φέρουσι τὴν εὐδίαν εἰς τὰς βορεινάς καὶ τὰς δυτικάς χώρας, ἐπαπειλοῦσι βροχὴν εἰς τὰς νοτιοανατολικὰς. Αἱ προγνώσεις λοιπὸν δύνανται νὰ ἔχωσιν ἀξίαν τινὰ διὰ τὴν γεωργίαν μόνον κατ' ἰδίαν ἐν ἐκάστη χώρᾳ.

Τὰ ἀτμοσφαιρικὰ φαινόμενα ἔχουσι ποικίλας αἰτίας· τοιαῦτα δύνανται τις νὰ ὀνομάσῃ τὰς θυέλλας, τὰς τρικυμίας, τὰς ἀνακινήσεις τῶν ἀνέμων καὶ τὰς πλημμύρας τῶν θαλασσῶν.

Τὴν μεγίστην ἐπίδρασιν ἐν ταῖς αἰτίαις ταύταις προξενεῖ προφανῶς ἡ ιδιότης τοῦ ἐδάφους ἐν ἐκάστη χώρᾳ, ἢτοι ἡ θέσις τῶν κοιλάδων καὶ ἡ σπουδαιότης τῶν ὀρέων τῶν περικυκλούντων αὐτάς. Αἱ ἀποδείξεις τῆς ὑπεροχῆς ταύτης εἶνε πολλαπλαῖ· κατὰ τὸν Σεπτέμβριον τοῦ 1890, εἶδομεν ἐν τῇ κοιλάδι τοῦ Ροδανοῦ, ἐν ὧρα εὐδίας, ὄλους τοὺς καταρράκτας τῶν Σεβενῶν, ἀπὸ τοῦ ὄρους τοῦ Πιλᾶτου μέχρι τῶν Πυρηναίων, νὰ φέρωσι καταστροφὰς εἰς τὴν Ἀρδέχην, τὸ Γὰρδ καὶ τὴν Βωκλούζην.

Τὰ ἠλεκτρικὰ φαινόμενα εἶνε κατὰ τοὺς φυσιολόγους κύριαι αἰτίαι τῶν τρικυμιῶν καὶ τῶν θυελλῶν· ἐκφεύγουσι δὲ ταῦτα τὰς προγνώσεις, μέχρι τοῦδε τοῦλάχιστον. Περιοριζόμεθα λοιπὸν εἰς τὸ νὰ παρατηρῶμεν τὴν πορείαν τῶν ἐκδηλώσεων τούτων ὡς αἰεὶ παράγονται καὶ ἐν τινὶ μέτρῳ νὰ προγινώσκωμεν ἐν βραχείᾳ προθεσμίᾳ τὰ μεγάλα σημεῖα τὰ ὁποῖα αὐταὶ δύνανται νὰ φθάσωσιν. Ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς στενοῖς ὀρίοις αἱ προειδοποιήσεις αὐταὶ προσφέρουσι σπουδαίας ὑπηρεσίας εἰς τὸ ναυτικόν, ἂν καὶ δὲν ἔχουσι μεγάλην ἀξίαν διὰ τὴν γεωργίαν.

Τὸ πρᾶγμα διαφέρει προκειμένου περὶ τῶν κινήσεων τῶν παραγαμένων ἐκ τῆς ἑλξέως τῆς σελήνης καὶ τοῦ ἡλίου, ἢν ἀποκαλοῦμεν ἀστρονομικὴν ἐπίδρασιν ἢ ἀπλούστερον πλημμυρίδας. Ὅλοι ἠξεύρουσιν ὅτι τὰ ἀποτελέσματα τῶν πλημμυρίδων (ἢ ὡς λέγουσιν ἢ ἐγκατάστασις τῶν λιμένων) εἶνε ἐξόχως ποικίλα εἰς τὰ διάφορα σημεῖα τῶν παραλιῶν. Ἡ γεω-

γραφικὴ θέσις τῶν θαλασσῶν φέρει ὡσαύτως μεγάλας διαφοράς. Οὕτω, ἐν τῇ Μεσογείῳ, ἡ πλημμυρίς εἶνε ἀνεπαίσθητος, ἐνῶ ἡ θέσις τοῦ Ἀδριατικοῦ κόλπου ἐπιτρέπει εἰς τὸ φαινόμενον τοῦτο νὰ ἐκδηλοῦται πλειότερον· ὁμοίως αἱ ἀτμοσφαιρικαὶ ἀνακινήσεις ἢ πλημμυρίδες δὲν φαίνονται ἐπιδρῶσαι ἐπὶ τοῦ καιροῦ ἐν τισὶ χώραις καὶ ὅλοι οἱ φυσιολόγοι ἐνθυμοῦνται ὅτι ὁ περιφανῆς Ἀραγὼ ἠρονεῖτο ἀπολύτως τὴν ἐπίδρασιν ταύτην· τὴν γνώμην δὲ ταύτην, ἣτις ἐπήγαγεν ἐκ τῶν ἐν Παρισίοις γενομένων παρατηρήσεων, παραδέχονται κατὰ τὸ πλεῖστον καὶ σήμερον.

Δὲν δύναται τις λοιπὸν νὰ ἔχη δι' ἐκάστην χώραν διδόμενα βέβαια περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῶν πλημμυρίδων εἰμὴ ἐκ τῶν ὑστέρων διὰ τῆς μελέτης μακρῶς σειρᾶς εὐσυνειδήτων παρατηρήσεων, παραβεβλημένων πρὸς τὸν πίνακα τῶν πλημμυρίδων.

Ταύτην τὴν ἐργασίαν ὁ πατήρ μου, κόμης Γαπαρβίνος, ἐξετέλεσεν ἐπὶ ἑξήκοντα περίπου ἔτη εἰς τὴν Ὀράνζην, ἐν τῇ γαλλικῇ χώρᾳ τῶν ἐλαιῶν. Ἐκ τοῦ παραλληλισμοῦ τούτου προέκυψε συμφωνία ἀξιοσημείωτος μεταξὺ τῶν ἀτμοσφαιρικῶν παραχῶν καὶ τῶν πλημμυρίδων· οὕτω, τὰ τρία πέμπτα τῶν βροχῶν πίπτουσι κατὰ τὰς ἡμέρας τῶν μεγίστων πλημμυρίδων, τὰ δύο πέμπτα δὲ μόνον κατὰ τὰς ἡμέρας τῶν ἐλάχιστων πλημμυρίδων, ἢτοι ἡ κατάστασις τῶν ἀτμοσφαιρικῶν ἀνακινήσεων ἐν τῇ νοτιοανατολικῇ χώρᾳ τῆς Γαλλίας συμφωνεῖ πρὸς τὴν κατάστασιν τῶν πλημμυρίδων τοῦ Ὠκεανοῦ ἐν τῷ λιμένι τῆς Βρέστης.

(Ἐκ τοῦ *Journal d' Agriculture*)

---

## Ἡ ΤΕΧΝΗΤΗ ΕΠΩΑΣΙΣ

---

Ἡ τεχνητὴ ἐπώασις ἐξήσκειτο ἀπὸ τῶν παλαιωτάτων χρόνων ὑπὸ τῶν Αἰγυπτίων, ἦτο δ' ὡσαύτως γνωστὴ εἰς τοὺς

Ῥωμαίους ὡς ἀποδεικνύεται ἐκ τῆς ἀκολουθοῦσας ἱστορίας ἦν ἀφηγεῖται ὁ Πλίνιος. Ἡ Αὐγούστα Ἰουλία ἦτο ἔγκυος ἐκ τοῦ Τιβερίου Καίσαρος, ἐπιθυμοῦσα δὲ νὰ ἔχη υἱόν, ἔθεσεν ἐν ὠόν εἰς τὸν κόλπον τῆς διὰ νὰ τὸ ἐκκολάψῃ ὅπως, κατὰ χρησμοὺν ὃν ἔλαβεν, ἐκτιμήσῃ τὸ γένος τοῦ τέκνου ὅπερ ἔμελλε νὰ ἀποκτήσῃ ἐκ τοῦ γένους τοῦ ἐκκολαφθησομένου ὄρνιθου. Διὰ νὰ μὴ φύχεται δὲ τὸ ὠόν ὁσάκις ἦτο ἠναγκασμένη νὰ τὸ ἀφίγη, τὸ ἔθιδεν εἰς τὴν τροφὸν τῆς. Ὁ χρησμός ἐπαλήθευσε, καθότι τὸ ἐκ τοῦ ὠοῦ ἐξελθὸν ὄρνιθον ἦτο ἄρρεν καὶ τὸ τέκνον αὐτῆς ἐπίσης. Τὸ γεγονός τοῦτο ἀποδεικνύει ὅτι ἤδη ἡ τεχνητὴ ἐπώασις ἦτο γνωστὴ ἐν Ῥώμῃ, καὶ πρέπει νὰ εἰκασωμεν ὅτι ἡ ἐργασία αὕτη ἐθεωρεῖτο ὡς μὴ παρουσιάζουσα οὐδεμίαν δυσκολίαν ἀφοῦ μία ἡγεμονία ὑφίστατο τὴν μακρὰν καὶ ὄχληρὰν ταύτην ὑποδοῦλαι.

Ὁ Ἀριστοτέλης λέγει ὅτι οἱ Αἰγύπτιοι ἔθαπτον τὰ ὠὰ ἐν τῇ κοπρίᾳ διὰ νὰ ἐκκολαφθῶσι τὰ ὄρνιθα.

Ὁ Διοδώρος δίδει πλεονέκτα ἢ ὁ Ἀριστοτέλης λεπτομερείας περὶ τῆς μεθόδου ταύτης: Πρέπει, λέγει, νὰ πληρώσωμεν ἀγγεῖον μὲ κοσκινισμένην κόπρον ὄρνιθος, νὰ ἐπιθέσωμεν πτερὰ καὶ ἐπ' αὐτῶν ὠὰ μὲ τὴν ἀμβλεῖαν ἄκρων των πρὸς τὰ ἄνω· ἀκολουθῶς τὰ ὠὰ ταῦτα καλύπτονται διὰ στρώματος πτερῶν, ἄνωθεν τῶν ὁποίων τίθεται κόπρος περισσεῶν.

Ὁ Ρεώμυρος προσεπάθησε νὰ ἐπαναλάβῃ τὰς δοκιμὰς ταύτας ἐπὶ ἐν ὀλόκληρον ἔτος καὶ μετὰ μεγίστης ὑπομονῆς, ἄνευ ὅμως ἐπιτυχίας, ὅθεν ἐθεώρει ὡς μύθους τὰ λεγόμενα τοῦ Διοδώρου καὶ τοῦ Ἀριστοτέλους.

Καὶ ἐν τούτοις ἡ διὰ τῆς θερμότητος τῆς κοπρίας τεχνητὴ ἐπώασις εἶνε πολὺ ἀρχαιότερα τῶν Αἰγυπτίων τῆς φαραωνικῆς ἐποχῆς ἀφοῦ ἐκτελεῖται ὅπως φυσικῶς ὑπὸ τινος περιέργου πτηνοῦ τῆς Αὐστραλίας, τοῦ *Tal. legalou* τοῦ *Λάθαμ*. Τὸ πτηνὸν τοῦτο, ὅπερ εἶνε ἐκ τῶν Ἀλεκτοροειδῶν, συγγενὲς τῶν Ἰνδιάνων, τῶν ὁποίων ἔχει σχεδὸν τὸ ἀνάστημα καὶ πρὸς τὸ ὁποῖον ὁμοιάζει διὰ τοῦ βαθέος καστανωποῦ χρώματός του καὶ διὰ τοῦ τραχήλου καὶ τῆς κεφαλῆς του, ὄντων ἀπεψιλωμένων καὶ

ἐφωδιασμένων δι' ἐρυθρῶν ἐκσαρκώσεων, ὀνομάζεται ὑπὸ τῶν κατοίκων τῆς Νοτίας Νέας Οὐαλλίας *Ἰνδιάνος τῶν θάμνων*. Τὸ παράδοξον τοῦτο πτηνὸν καὶ ἐν αἰχμαλωσίᾳ ἔτι διατηρεῖ τὴν ἔξιν νὰ ἐπώαζῃ τεχνητῶς τὰ ὠὰ του, ἰδοὺ δὲ πῶς.

Ὅταν πλησιάζῃ ἡ ἐποχὴ τῶν ἐρώτων, λέγει ὁ Σκλάτερ, τὸ ἄρρεν ἄρχεται συνάζον ὅλας τὰς φυτικὰς οὐσίας ὅσαι εὐρίσκονται ἐν τῇ περιοχῇ ἐν ἣ συντηρεῖται, λαμβάνει δὲ ταύτας διὰ τοῦ ποδός καὶ τὰς ρίπτει ὀπισθὲν του. Τῆς ἐργασίας ταύτης ἄρχεται πάντοτε ἐκ τῶν ἄκρων τῆς αὐλῆς ρίπτον τὰς οὐσίας ταύτας πρὸς τὸ κέντρον, καὶ οὕτω σχηματίζει σωρὸν. Ἄμα ὁ σωρὸς οὗτος φθάσῃ εἰς ὕψος τεσσάρων περίπου ποδῶν, τὰ δύο πτηνὰ, τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ, ἀσχολοῦνται εἰς τὴν ἰσοπέδωσιν τῆς κορυφῆς ἐφ' ἧς ἀκολουθῶς ὀρύττουσι κοιλώμα. Ἐν τῷ κοιλώματι τούτῳ τίκτονται τὰ ὠὰ, ὠὰ λευκότερα ἔχοντα 10 ἑκατοστομέτρων μῆκος ἐπὶ 7 ἑκατοστομέτρων πλάτους. Διατίθενται δὲ ταῦτα κυκλικῶς καὶ εἰς δεκαπέντε περίπου δακτύλους ἀπὸ τῆς κορυφῆς. Τὸ ἄρρεν ἐπιτηρεῖ προσεκτικῶς τὴν πορείαν τῆς ἐπώσεως, καὶ πρὸ πάντων τὴν θερμότητα τῆς φυσικῆς ἐκείνης θερμάστρας. Καλύπτει τὰ ὠὰ καὶ δὲν ἀφίνει εἰμὴ μίαν ὀπὴν στρογγύλην ὅθεν εἰσέρχεται ὁ ἀήρ πρὸς μετρίασιν τῆς θερμότητος. Κατὰ τὰς θερμὰς ὥρας ἀποκαλύπτει τὰ ὠὰ σχεδὸν ἐντελῶς δις ἢ τρίς τῆς ἡμέρας στρέφον καὶ ἀναστρέφον αὐτά.

Τὰ νεογνὰ, ἀπαξ ἐκκολαφθέντα, μένουσι τοῦλάχιστον δώδεκα ὥρας ἐπὶ τοῦ σωροῦ χωρὶς νὰ προσπαθήσωσι νὰ ἐξέλθωσι. Τὴν δευτέραν ἡμέραν ἐμφανίζονται ἔξω· αἱ πτέρυγές των εἶνε ἐντελῶς ἀνεπτυγμέναι, ἀλλὰ περικάλυμματι, ὅπερ πίπτει μετ' ὀλίγον, περικυκλοῖ εἰσέτι τὰ πτερὰ. Ἄλλως δὲν φαίνονται διατεθειμένα νὰ μεταχειρισθῶσιν ἀμέσως τὰς πτέρυγας των καὶ τρέχουσι μόνον. Μετὰ μεσημβρίαν ἐπανέρχονται εἰς τὸν σωρὸν καὶ ὁ πατήρ των τὰ εἰσάγει εἰς βᾶθος μικρότερον ἐκείνου εἰς τὸ ὁποῖον εὐρίσκοντο τὰ ὠὰ· μετὰ τρεῖς δὲ ἡμέρας εἶνε ἱκανὰ νὰ πετάξωσι. Πτηνὸν ἐξ ἐκείνων τὰ ὁποῖα ἀνεθρέψαμεν εἰς τὸ πτηνοτροφεῖον ἡμῶν κατάρθωσε μετὰ τῶν χρόνων τοῦτον νὰ



διαφύγη διελθόν διὰ τῶν δικτυωτῶν ἄτινα ἐκάλυπτον τὴν φω-  
λεάν του.

Ἀπὸ ἀμνημονεύτων χρόνων εἶνε ἐν χρήσει ἡ τεχνητὴ ἐπώ-  
ασις ἐν Αἰγύπτῳ, Βερμὲ ὡς καὶ εἰς ἄλλους γειτονικοὺς τόπους.  
Ἡ μέθοδος τηρεῖται μυστικὴ καὶ μεταβαίνει ὡς κληρονομία·  
ιδίως δὲ οἱ Βερμεανοὶ συνιστῶσιν εἰς τὰ τέκνα των νὰ μὴ τὴν  
γνωστοποιῶσι, πρὸ πάντων εἰς τοὺς ξένους.

Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ φθινοπώρου, ἐποχὴν εὐνοϊκωτάτην διὰ  
τὴν ἐπώασιν, οἱ κάτοικοι τοῦ Βερμὲ διασκορπίζονται εἰς τὴν  
χώραν καὶ ἀναλαμβάνουσι τὴν ἐκκόλαψιν ἀριθμοῦ τινος ῥῶν.  
Διὰ τὴν ἐργασίαν ταύτην κατασκευάζουσι εἰδικοὺς κλιβάνους  
γνωστοὺς ὑπὸ τὸ ὄνομα *μαμάλ* ἐν οἷς ὅπως ἐπιτευχθῆ ἡ ἐκκό-  
λαψις κανονίζεται βαθμηδὸν ἢ θερμακρασία, τοῦτο δὲ εἶνε ὅλον  
τὸ μυστήριον.

Τὰ *μαμάλ* δύνανται νὰ περιλάβωσι 3—4,000 ῥῶν (\*) ἄ-  
τινα τίθενται, οὐχὶ ἐπὶ τῶν γυμνῶν πλίνθων, ἀλλ' ἐπὶ ψιαθῶν  
ἢ ἐπὶ στρώματος στυππείου. Οἱ κλιβανοὶ θερμαίνονται μὲ κό-  
προν βοῶν ἢ καμήλων μεμιγμένην μετ' ἀχύρου. Μετὰ ὀκτῶ,  
δέκα ἢ δώδεκα ἡμέρας, ἀναλόγως τῆς ἐποχῆς, σβύνουσι τὸ  
πῦρ καὶ ὁ κλιβανὸς εἶνε ἀρκετὰ θερμὸς ὅπως ἀποπερατωθῆ ἢ  
ἐκκόλαψις. Περὶ τὰ μέσα τῆς ἐργασίας μεταφέρουσιν εἰς τὸ  
ἀνώτερον διαμέρισμα τοῦ κλιβάνου μέρος τῶν ῥῶν, ἄτινα ἦ-  
σαν συνεσωρευμένα εἰς τὸ κατώτερον διαμέρισμα, ἵνα διευκο-  
λυθῆ ἡ ἐξοδος τῶν ὀρνιθίων.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰς τὰ διάφορα διαμερίσματα τῆς Αἰγύ-  
πτου διανενημένων τοιούτων κλιβάνων, λέγει ὁ κ. Γεράρδος,  
εἶνε 383; δὲν δύναται δὲ μήτε νὰ αὐξηθῆ μήτε νὰ ἐλαττωθῆ,  
καθότι ἀπαιτεῖται εἰς τοῦλάχιστον Βερμεανὸς ἐπὶ κεφαλῆς τῆς  
ἐργασίας, οὐδεὶς δὲ δύναται νὰ ἐξασκήσῃ τὴν τέχνην του ἄνευ  
ἀδείας τοῦ ἀγᾶ τοῦ Βερμὲ, ὅστις λαμβάνει 10 γρόσια δι' ἑ-  
κάστον δίπλωμα ὅπερ χορηγεῖ. Παραδεχόμενοι ὅτι εἰς ἕκαστον  
κλιβανὸν γίνονται 6—8 ἐπώασεις καὶ ὅτι ἐκάστη ἐπώασις πε-

ριλαμβάνει 3—4,000 ῥῶν, δυνάμεθα νὰ ὑπολογίσωμεν εἰς ἕν  
ἐκατομμύριον τὸν ἀριθμὸν τῶν ὀρνιθίων ἄτινα κατ' ἔτος γεν-  
νῶνται διὰ τῆς μεθόδου ταύτης. Ὁ Βερμεανὸς ὑποχρεοῦται  
νὰ παραδώσῃ εἰς ὀρνιθία τὰ δύο τρίτα τῶν ῥῶν ἄτινα παρέ-  
λαβεν· εἰάν ὑπάρχῃ περίσσευμα, εἶνε ὄφελος ὅπερ προστίθεται  
εἰς τὰ 30 ἢ 47 τάλληρα ἄτινα τῷ δίδονται, πλὴν τῆς τρο-  
φῆς του, δι' ἕξ μηνῶν ἐργασίαν.

(Ἐκ τοῦ Eleueur).

## ΘΙΡΑ ΕΛΕΦΑΝΤΟΣ (\*)

«Ὁ ἐλέφας, ὅταν δὲν ἐνοχλῆται, εἶνε τὸ τακτικώτερον καὶ  
τὸ ἡσυχώτερον τῶν ζῴων· κανονίζει τὸν βίον αὐτοῦ καὶ τὴν κα-  
θημερινὴν του ἐργασίαν, τὸν κανονισμόν δὲ τοῦτον ὄν ἐπιβάλλ-  
λει εἰς ἑαυτὸν οὐδέποτε μεταβάλλει. Ὁ κυνηγὸς ὁ ἀνακαλύ-  
πτων τὰ ἴχνη του κρύπτεται εἰς τὰ πέριξ καὶ ἀναμένει ἐπὶ  
πολὺν χρόνον. Διὰ νὰ προσβάλλῃ τὸν ἐλέφαντα, πρέπει νὰ  
εὔρη ἐπὶ τῆς ὁδοῦ ἣν οὗτος διέρχεται μέγαν σωρὸν ριζῶν καὶ  
κλάδων ἢ μᾶλλον συστάδα δένδρων ἣν οὗτος δύναται νὰ  
διέλθῃ ἐνῶ ὁ ἐλέφας ἀδυνατεῖ. Ἐκλεχθέντος τοῦ μέρους τού-  
του, ὁ κυνηγὸς κρύπτεται καὶ ἀναμένει, ὅταν δὲ τὸ ζῷον ἄνευ  
δυσπιστίας πλησιάσῃ τὴν κρύπτῃν οὗτος πυροβολεῖ ἐκ τοῦ  
σύνεγγυς.

«Μετὰ τὸν πυροβολισμόν, ἐν ἑκ τῶν δύο συμβαίνει, ἢ πλη-  
γόνεταί ὁ ἐλέφας, ἢ ἀποτυγχάνει ἡ βολή, διότι νὰ φονευθῆ  
ἀμέσως τὸ παχύδερμον ὡς μικρὸς λαγῶς εἶνε ἀκατόρθωτον.

«Ὁ ἐλέφας πληγῶθεις θανασίμως, ἢ θλασθείσης μιᾶς κνή-  
μης του, σταματᾷ, στηρίζεται ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, ἀνυψοῖ τὴν  
προβοσκίδα καὶ ἀναμένει. Ἐνίοτε κραυγάζει ὅτε εἶνε τρο-  
μερός. Ὁ κ. Ὠγουάρ, ἐν ταῖς διηγήσεσιν αὐτοῦ περὶ τῶν κυ-  
νηγίων τοῦ Κόγκου, εἶπεν ἡμῖν ὅτι δὲν ἐγνώρισε τρομερώτερον

(\*) Ἴδε «Ἑλλην. Γεωργίαν» ἐνεστῶτος ἔτους σελ. 321.

(\*) Ἴδε «Ἑλλην. Γεωργίαν» 1890 σελ. 245.

τῆς κραυγῆς τοῦ πληγωμένου ἐλέφαντος· ἡ γῆ τρέμει, ὁ γενναϊότερος ἄνθρωπος φοβείται καὶ κρύπτεται ὡς παιδίον, χωρὶς νὰ τολμᾷ νὰ κινηθῆ.

Δὲν εἶνε φρόνιμον νὰ πλησιάσῃ τις τὸν ἐν τῇ καταστάσει ταύτῃ εὐρισκόμενον ἐλέφαντα διότι διὰ κτυπήματος τῆς προσκίδος του δύναται νὰ μεταβάλλῃ εἰς θρύμματα τὸν ἄνθρωπον, ὁ δὲ μαῦρος ὅστις γνωρίζει τοῦτο ἐξακολουθεῖ νὰ προσβολῆ ἐκ τῆς κρύπτῃς του σκοπεύων κατὰ προτίμησιν μεταξὺ τοῦ ὀφθαλμοῦ καὶ τοῦ ὠτός. Χρειαζονται ἐνίοτε τριάκοντα σφαῖραι διὰ νὰ πέσῃ τὸ ζῷον.

«Τὸ σπουδαῖον εἶνε ἡ πρώτη βολὴ νὰ ἐπιτύχῃ καὶ νὰ σταματήσῃ ὁ ἐλέφας· ἄλλως, τὸ πληγέν ζῷον, ἐκπλαγὲν, ἐκμανέν ὀρμᾷ κατ' εὐθείαν διεύθυνσιν ὅσον ταχύτερον τῷ ἐπιτρέπει ἡ πυκνότης τῶν δένδρων. Ἡ περίπτωσις τοῦ μανιώδους ἐλέφαντος, ἐφορμῶντος ἐπὶ τῆς συστάδος τῶν δένδρων, θραύοντός τὰ πάντα, πλησιάζοντος τὸν κυνηγόν, καταπαταῦντος καὶ μεταβάλλοντος αὐτὸν εἰς ἄψυχον μᾶζαν, εἶνε σπανιωτάτη διότι ἡ κατ' αὐτοῦ προσβολὴ γίνεται ἐξαίφνης, εἶνε λίαν ἀπρόοπτος, τὸ ζῷον δὲν ἠξεύρει πόθεν ἐξεπέμφθη ἡ πλήξασα αὐτὸ βολή, καὶ σχεδὸν πάντοτε, μετὰ τινων στιγμῶν δισταγμῶν καὶ μανίαν φεύγει τρέχον. Τότε ἄρχεται ἡ καταδίωξις, ἣτις εἶνε μακρὰ καὶ δύσκολος· αὕτη δύναται νὰ διαρκέσῃ ἑβδομάδας, νὰ τελευτήσῃ δ' ἐπὶ τέλους διὰ τῆς ἰσσεως καὶ φυγῆς τοῦ ζῴου. Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ χρησιμοποιεῖται ἅπαντα ἡ φυσικὴ ἱκανότης τοῦ μαύρου ὅστις ἀναπτύσσει ἅπαντα ἐκεῖνα τὰ ἐνστικτὰ ἅτινα ἀποτελοῦσι τὸ ἐνωτικὸν σημεῖον μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τοῦ ζῴου.

«Μαῦροί τινες ἰσχυρίζονται ὅτι δύνανται νὰ ἐπανεύρωσι τὰ ἔχνη ἐλέφαντος διελθόντος πρὸ πέντε ἡμερῶν καὶ νὰ διαγνώσωσιν ἐκ μόνῃς τῆς ἐξετάσεως αὐτῶν, τὸν χρόνον τῆς διαβάσεως, τὴν ἡλικίαν τοῦ ζῴου, τὴν κατάστασιν τῆς υγείας αὐτοῦ κτλ.

(Ἐκ τοῦ Eleueur)

## ΤΟ ΡΟΔΟΣΤΑΓΜΑ ΕΝ ΙΕΡΟΥΣΑΛΗΜ (\*)

Τὸ ροδέλαιον ὡς γνωστὸν παρασκευάζεται πρὸ πάντων ἐν Βουλγαρίᾳ εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Καζανλίκ ἐπὶ τῆς νοτίου κλιτύος τῆς Ροδόπης ἐνθα τὸ ἐξάγουσιν εἰς 120 χωρία διαθέτοντα 2,500 ἀποστακτικὰς μηχανάς. Ἡ πόλις τοῦ Καζανλίκ κειμένη εἰς τὴν μεσημβρινὴν διεκβολὴν τοῦ περιφήμου στενοῦ τῆς Σίπκας εἶνε ἡ κυρία αὐτοῦ ἀγορά. Ἐξάγεται ὡσαύτως ροδέλαιον καὶ εἰς τὴν μικρὰν Ἀσίαν, εἰς τὴν Περσίαν καὶ εἰς τὴν Ἰνδίαν, ἐνθα εἶνε τὰ ἀληθῆ κέντρα τῆς κατασκευῆς τοῦ ροδελαίου· ἀλλὰ τὰ ἐκλεκτῆς ποιότητος καὶ ἰσχυρᾶς εὐωδίας μύρα τῆς Ἰνδίας καὶ τῆς Περσίας σπανίως ἔρχονται εἰς τὴν Εὐρώπην. Καλλιεργεῖται ἐν τούτοις ἡ ροδὴ καὶ εἰς ἄλλας χώρας τοῦ κόσμου πρὸς σκοπὸν βιομηχανικόν.

Εἰς τὰ περίξ τῆς Ἱερουσαλήμ ἐκτείνονται εὐρύτατοι ροδῶνες. Αἱ ὠραιότεραι φυταῖαι εὐρύνονται εἰς τὴν Κοιλιάδα τῶν Ρόδων κειμένην 5 χιλιομ. μακρὰν τῆς Ἱερουσαλήμ. Ἡ συγκομιδὴ ἄρχεται κατ' Ἀπρίλιον καὶ διαρκεῖ μέχρι τῆς 15 Μαΐου. Τὰ κοπτόμενα ἄνθη συνεννοῦνται εἰς ἀνθοδέσμας ζυγίζούσας 2—3 χιλιογρ., αἵτινες πωλοῦνται 7—10 φρ. Μεσαία συγκομιδὴ παρέχει 3,300 χιλιογρ. ρόδων. Τὰ ἄνθη ταῦτα ἐν γενεὶ ἀγοράζονται ὑπὸ τῶν μοναστηρίων τῶν μοναχῶν καθολικῶν καὶ ἐλλήνων, αἵτινες ἀναλίσκουσι μεγάλας ποσότητας ροδοστάγματος πρὸς ῥάντισιν τῶν λειψάνων καὶ τῶν ἱερῶν τόπων. Μάλιστα ἡ παραγωγὴ τῆς Κοιλιάδος τῶν Ρόδων δὲν ἀρκεῖ εἰς τὴν κατανάλωσιν, ὅθεν εἰσάγουσι ὡσαύτως ρόδα ἐκ τοῦ Ναβλί, τῆς Τύρου καὶ τῆς Σιδόνης. Τὰ μέλη ὄλων τῶν ἀρχαίων οἰκογενειῶν τῆς Ἱερουσαλήμ ἠξεύρουσι νὰ παρασκευάζωσι τὸ ροδόσταγμα διὰ τῆς ἀποστάξεως. Τὸ ἄρωμα τοῦτο ἀφθόνως δαπανᾶται κατὰ τὰς ἐορτάς καὶ οἱ ἐν τῇ πόλει περιφερόμενοι ξένοι περιχύνονται ἐντελῶς ὑπὸ τῶν κατοίκων.

Ἄγευρίσκομεν ὡσαύτως τὴν καλλιέργειαν καὶ τὴν ἀπόστα-

(\*) Ἴδε α' Ἑλλ. Γεωργίαν» 1888 σελ. 345 καὶ 1889 σελ. 16 καὶ 382.



ξιν τῶν ῥόδων ἐν Σαξωνίᾳ, ἀλλὰ διὰ τὴν παρασκευὴν πτητικοῦ ἐλαίου καὶ οὐχὶ ἀρωματικοῦ ὕδατος. Οἱ κκ. Σχίμμελ καὶ Σα, κατασκευασταὶ αἰθερίων ἐλαίων ἐν Λειψίᾳ, τῶν ὁποίων τὸ ἐργοστάσιον περιέχει ἀποστακτικὰς μηχανὰς χωρητικότητος 10—25,000 λίτρων, προσέθηκάν πρὸ τεσσάρων ἐτῶν τὴν ἀπόσταξιν τῶν ῥόδων εἰς τὴν ἀρχικὴν βιομηχανίαν τῶν. Κατὰ τὸ 1890 ἡ παραγωγὴ ῥοδελαίου τοῦ ἐργοστασίου τούτου ἀνῆλθεν εἰς 4 1/2 χιλιογράμματα παραχθέντα διὰ τῆς ἀποστάξεως 23,000 χιλιογράμμων ῥόδων. Ὁ οἶκος Σχίμμελ κατέχει εἰς ἀπόστασιν 5 χιλιομέτρων ἀπὸ τῆς Λειψίας φυτεῖαν ῥόδων ἐκ 450 στρεμμάτων ἧτις γενναίως ἀντέστη κατὰ τοῦ βαρέος χειμῶνος ὃν διήλθομεν· διὰ τοῦτο αἱ ἰδιοκτῆται προτίθενται νὰ αὐξήσωσι σημαντικῶς τὴν ἔκτασιν τῶν ῥοδοφυτειῶν τῶν.

(Ἐκ τῆς Revue des Sciences Naturelles Appliquées).

## ΕΚΤΙΜΗΣΙΣ ΤΩΝ ΩΩΝ

Ἀπαιτεῖται περὶ τὰς οἰκῶς βεβαιωθῆμεν ἐὰν τὰ ὠκλήνε πράγματα νωπά. Ὡὸν προσφάτως τεχθὲν, φέρει ἐπὶ τοῦ κελύφους τοῦ ἐξάνθησιν τινα ἀλευρώδη ἧτις ἐξαφανίζεται ταχέως καὶ δὲν παρουσιάζεται ἐπὶ ὠοῦ πρὸ πολλοῦ τεχθέντος. Ὡὸν ἀρτίως τεχθὲν παρατηρούμενον διὰ μέσου τοῦ φωτὸς φαίνεται σχετικῶς διαυγές, ὁ δὲ ἀερικὸς θάλαμος αὐτοῦ μικρὸν κατέχει διάστημα. Ὡὸν παλαιὸν εἶνε ὀλιγώτερον διαυγές, τὸ περιεχόμενον αὐτοῦ φαίνεται κάπως νεφελοῦδες καὶ ὁ ἀερικὸς θάλαμος ηὐξημένος πολὺ.

Ὡὸν μὴ γονιμοποιηθὲν εἶνε εἰσέτι καλὸν πρὸς βρῶσιν ὅταν δὲν ὑπέστη εἰρὴ 48 ὥρων ἐπώασιν. Ἐξετάζοντες αὐτὸ πρὸ τῆς φλογὸς κηρίου καὶ διὰ σκοτεινοῦ θαλάμου φαίνεται διαφανές ἐφ' ἀπάσης τῆς ἐπιφανείας του, ἀνεὺ οὐδεμιᾶς μελαίνης κηλίδος. Ἐξ ἐναντίας τὸ γονιμοποιηθὲν ὠὸν δεικνύει ὑπὸ τοῦς αὐτοῦς ὁρους κεντρικὴν κηλίδαν σκοτεινοτέραν.

Μετὰ 60 ἢ 70 ὥρων ἐπώασιν ἡ κηλὶς αὕτη ἐπεκτείνεται καὶ γραμμαὶ ἀραχνοειδεῖς παρουσιάζονται· ἡ κηλὶς ἐξακολουθεῖ νὰ ἐξαπλοῦται ἡμέρα τῆ ἡμέρα καὶ αἱ γραμμαὶ αὗται πολλαπλασιάζονται καὶ διασταυροῦνται οὕτως ὥστε νὰ σχηματίσωσιν ἀληθῆ ἱστὸν ἀράχνης. Μετὰ ἐπτὰ ἡμέρας, ἡ ἀρχικὴ κηλὶς παρουσιάζει λίαν πυκνὴν μάζαν ἧτις εἶνε ἀραιότερα καὶ ἐπιτρέπει τὴν διάδοσιν τοῦ φωτὸς μόνον κατὰ τὰ ἄκρα.

Κατὰ τὴν αὐτὴν ἐποχὴν, τὸ στεῖρον ὠὸν ἐλαφρὰς μόνον μεταβολὰς παρουσιάζει, ἡ λέκιθος σκοτίζεται ὀλίγον καὶ φέρεται πρὸς τὸ κάτω μέρος τοῦ κελύφους ἐν εἴδει πυκνῆς σφαίρας ὑπακούουσα εἰς ἕλας τὰς κινήσεις τῆς χειρὸς. Τὰ ὠκ ταῦτα μένουσιν οὕτω ἐν ὄσφῃ διαρκεῖ ἡ ἐπώασιν, καὶ ἐὰν τὰ θεαύσωμεν παρατηροῦμεν ὅτι τὸ λεύκωμα τῶν εἶνε κιτρινωπὸν καὶ ἀποπέμπει ἐλαφρὰν ὀσμὴν. Ὡὸν γόνιμον, τοῦ ὁποίου ἡ ἐπώασιν ἦτο μὲν ἐν καλῇ ὄσφῃ, ἀλλὰ διεκόπη ἐξ αἰτίας δῆποτε αἰτίας, εἶνε πράγματι σεσηπός.

(Ἐκ τῆς Revue des Sciences Naturelles Appliquées).

## ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΣ ΤΩΝ ΕΗΡΩΝ ΦΥΛΛΩΝ

Τὰ χλωρὰ φύλλα χρησιμοποιοῦνται ἐν τῇ γεωργίᾳ παραχωνόμενα ὡς ὕλαι γονιμοποιεῖ. Δύνανται ἀρὰ γε νὰ χρησιμοποιηθῶσι κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τὰ ξηρὰ φύλλα;

Εἰς πολλὰς χώρας χρησιμοποιοῦσι ταῦτα ὡς λιπάσματα. Ἐνεργοῦσι τότε ταῦτα, λέγει ὁ Λαρθαρετριέρος, φυσικῶς μὲν διατηροῦντα τὴν δροσερότητα τοῦ ἐδάφους καὶ κατατέμνοντα αὐτό, χημικῶς δὲ παρέχοντα εἰς τὸ ἔδαφος χυμὸν, διὰ τῆς ἀποσυνθέσεως τῶν καὶ τὰς ἀνοργάνους οὐσίας, αἱ περιέχουσιν.

Ἐξ ὅλων τῶν φυτικῶν ὀργάνων τὰ φύλλα περιέχουσι τὰς περισσώτερας ὠφελίμους οὐσίας εἰς τὴν αὐξήσιν τῶν φυτῶν, ἰδίως δὲ τὸ φωσφορικὸν ὄξύ, καὶ τὸ κάλι.

Ἴδου συγκριτικὸς πίναξ:

Όργανα	Φωσφορικόν όξύ	κάλι	πυριτικόν όξύ	Άσβεστος
Στελέχη	4,176	7,967	3,730	7,430
Κλάδοι	4,983	9,407	2,670	71,736
Φλοιοί	2,588	4,415	1,810	83,195
Φύλλα	9,603	21,204	6,895	44,847

Πάντα τὰ ανόργανα ταῦτα συστατικά, συνδυαζόμενα μεθ' ὕδαρῶν ὀργανικῶν συστατικῶν, ἀποδίδονται εἰς τὸ ἔδαφος ὅταν τὰ φύλλα ἦνε ξηρά.

Δὲν πρέπει λοιπὸν νὰ ἀφίνωμεν νὰ χάνωνται τὰ ξηρὰ φύλλα.

Ταῦτα πίπτοντα εἰς τὸ δάσος κατὰ τὸ φθινόπωρον μένουσιν ἐπὶ τῆς γῆς, σήπονται καὶ διατηροῦσι τὴν γονιμότητα τοῦ ἔδαφους εἶνε τὸ μόνον αὐτοῦ λίπασμα. Ἀποδίδουσι δὲ εἰς τὴν γῆν οὐ μόνον τὰ δανεισθέντα παρ' αὐτῆς στοιχεῖα, ἀλλὰ καὶ τὴν πλουτίζουσι διὰ στοιχείων, ἅτινα ἤντησαν ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας.

Ἄλλὰ τοῦτο δὲν συμβαίνει εἰς τὰς ὁδοὺς, τὰς λεωφόρους, τοὺς κήπους καὶ τοὺς λαχανοκήπους. Ἐκεῖ ἐπειδὴ τὰ σαρώουσι, πρέπει νὰ συναθροίζωνται κατὰ τὸ φθινόπωρον, νὰ συσσωρεύωνται καὶ νὰ ἐπιπάσσωνται με' ὀλίγην ἄσβεστον, νὰ διαβρέχωνται δὲ ἐκ διαλειμμάτων με' ὕδωρ.

Ἐπιτυγχάνεται τότε κατὰ τὴν ἀνοιξιν ἄριστον λίπασμα διὰ τὰ φυτὰ τοῦ λαχανοκήπου (τὸ παρ' ἡμῖν λεγόμενον κοπρόχωμα). Δύναται τις ὡσαύτως νὰ σχηματίσῃ στρώματα ἐκ φύλλων, ἅτινα νὰ καλύψῃ διὰ λεπτῆς ἐπιθέσεως χώματος καὶ νὰ τὰ ἀφήσῃ νὰ σαπήσωσιν ἄνευ ἄλλης παρασκευῆς. Ὅσα περισσότερα φύλλα σαπήσωσιν ἐν σωροῖς, τόσῳ μείζονα ἀξίαν ἔχουσι. Λίαν ἐπιζήτητα εἶνε τὰ σεσηπότεα ταῦτα φύλλα διὰ τὴν καλλιέργειαν τῶν χαμαικεράσων καὶ τῶν δαλιῶν.

Τὰ ξηρὰ ταῦτα φύλλα ἀποσυντιθέμενα τρέφουσι τὰ δένδρα τῶν δασῶν καὶ καθιστῶσι τὰς χέρσους γαίας γονίμους, δι' ὃ καὶ ἡ ἀφαίρεσις τῶν φύλλων ἀπὸ τῶν δασῶν δικαίως ἀπαγορεύεται.

Ἐν Σαξωνίᾳ μεγάλη ἄλλοτε χρῆσις ἐγένετο τῶν φύλλων

τῶν δασῶν πρὸς λίπανσιν τῶν γαιῶν. Ἄλλὰ τὰ δάση δὲν ἐβράδυνον νὰ πάθωσιν ἐκ τούτου, ὅθεν ἡ ἐπιτόπιος ἀρχὴ ἀπηγόρευσε τὴν ἀφαίρεσιν αὐτῶν. Ἐκτοτε τὰ δάση ἀνέκτησαν τὴν προτέραν αὐτῶν βώμην.

Πολλάκις κατασκευάζουσι στρωμνὰς διὰ τὰ κτήνη ἐκ ξηρῶν φύλλων, ἀλλ' αἱ στρωμναὶ αὗται εἶνε μέτριαι, τὸ δὲ ἐκ τούτων παρασκευαζόμενον λίπασμα δὲν ἔχει τὴν ἀξίαν τοῦ ἐξ ἀχυρίνων στρωμνῶν ἐπιτυγχανομένου.

Ἐν τῇ κηπουρικῇ χρησιμοποιοῦσι ταῦτα πρὸς κατασκευὴν θερμῶν στρωμνῶν (τζακιῶν) μετρίας πλὴν διαρκοῦς θερμότητος. Τὰ μεταχειρίζονται προστούτοις καὶ διὰ νὰ καλύπτωσι τὰ σπορεῖα καὶ νὰ προφυλάπτωσιν αὐτὰ ἀπὸ τοῦ παγετοῦ, ὡς καὶ διὰ νὰ καλύπτωσι τὰ σαλατικὰ ὧν θέλουσι νὰ ἐπιτύχωσι τὴν λεύκανσιν.

(Ἐκ τῆς Franco agricole).

## Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ ΕΝ ΤΗ ΜΕΣΗΜΕΡ. ΓΑΛΛΙΑ

Ἡ καλλιέργεια τῆς ἀμπέλου εἰς τοὺς μεσημερινοὺς νομοὺς τῆς Γαλλίας ἀπαιτεῖ τὴν χρῆσιν μεγάλης ποσότητος λιπασμάτων τὰ ὅποια δύσκολον καὶ δαπανηρὸν εἶνε νὰ προμηθευθῇ τις ἐὰν δὲν δύναται νὰ τὰ παραγάγῃ ἐπὶ τοῦ τόπου τῆς καλλιέργειας. Τὰ ἀπαχωρήματα τῶν πόλεων, τὰ ὀργανικὰ λείψανα τὰ συλλεγόμενα ἐν τοῖς μεγάλοις κέντροις (σκουπίδια) καὶ μεταφερόμενα ἐκτὸς αὐτῶν, οἱ πλακοῦντες (πῆτται) τῶν ἐλαιωδῶν σπόρων χρησιμοποιοῦνται συνήθως συμπληρούμενα διὰ τῶν χημικῶν λιπασμάτων, ἀλλ' ἡ μεγάλη τιμὴ τῶν λιπασμάτων τούτων, ὡς καὶ ἡ δυσκολία τῆς προμηθεύσεως αὐτῶν ἐν ἰκανῇ ποσότητι καθιστῶσιν ἀναγκαίαν τὴν ἐν αὐτῇ ταύτῃ τῇ ἐπαύλει παραγωγὴν κοπρίας.

Ἀφ' ἐτέρου, ἐπειδὴ αἱ βοσκαὶ ἐλλείπουσιν ἐντελῶς σχεδὸν ἐκ τινῶν νομῶν ὡς τὸν τοῦ Ἐρώλ, ἀποβαίνει ἀπαραίτητον νὰ προστρέχωμεν διὰ τὴν διατροφήν τῶν κτηνῶν εἴτε εἰς τὰ



ξηρά χόρτα και τὰ τριφύλλια τῶν πεδιάδων τῆς Γαρόνης και τῆς Βωκλούζης, εἴτε εἰς τὸν ἀραβόσιτον, τοὺς πλακοῦντας ἢ τὰ ὑπολείμματα ἀποστακτηρίων τινῶν κειμένων ἐν τοῖς πέριξ.

Ἐν γένει αἱ δυσκολίαι τῆς προμηθείσεως λιπασμάτων εἶνε μεγάλαι, ἀπόδειξιν δὲ τούτου εὐρίσκωμεν ἐν τῇ ὀλιγότητι τῶν κτηνῶν τῶν οὐσιωδῶς ἀμπελουργικῶν μεσημβρινῶν χωρῶν ὡς τὸ Ἐρώλ, τὸ Γάρδ, τὴν Ὀδ, κτλ.

Ἐνῶ ἐν ὅλῃ τῇ Γαλλίᾳ, κατὰ τὴν γεωργικὴν στατιστικὴν τοῦ 1882, ἠριθμοῦντο 12,300 χιλιογράμματα ζωντανοῦ κρέατος παντὸς εἶδους κατὰ 100 ἐκτάρια γεωργικῆς ἐπιφανείας, δὲν εὐρίσκοντο εἰμὴ μόνον 6,200 χιλιογράμματα εἰς τὸ Γάρδ, 5,600 εἰς τὸ Ἐρώλ και 6,100 εἰς τὴν Ὀδ.

Αἱ χῶραι δὲ αὐταὶ εἶνε πρὸ πάντων πλούσιαι εἰς πρόβατα. Ἐν Γαλλίᾳ ἀναλογοῦσι 45 περίπου τοιαῦτα ζῶα κατὰ 100 ἐκτάρια ἐνῶ ὁ μέσος οὗτος ὅρος φθάνει ἐν τῷ νομῷ τῆς Γάρδης και τοῦ Ἐρώλ εἰς 71 ἐν δὲ τῷ τῆς Ὀδης εἰς 60. Ὁ μέγας ἀριθμὸς τῶν προβάτων εἰς τοὺς νομοὺς τούτους ἐξηγεῖται ὡς ἐκ τῆς ἐν αὐτοῖς ὑπάρξεως μεγάλων ἐκτάσεων καταλλήλων, διὰ νομᾶς προβάτων.

Ἡ παραγωγή λοιπὸν τῆς κοπρίας ὀφείλει ἀναγκαστικῶς νὰ στηρίζεται, και στηρίζεται τῶνόντι, ἐπὶ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ποιμνίων προβάτων χρησιμοποιούντων τὴν βλάστησιν τῶν ἀκαλλιεργῆτων λόφων, και διαμενόντων ἀπὸ τῆς 15ης Ἰουνίου μέχρι τῆς 15ης Σεπτεμβρίου εἰς τὰς βοσκὰς τῶν βορείων μερῶν τοῦ Ἐρώλ ἢ τῶν νοτίων τοῦ Ἀβεϋρῶν, τότε ὅτε ὁ καύσων και ἡ ἀπουσία τῆς ὑγρασίας καθιστῶσιν ἀδύνατον τὴν τροφήν εἰς τὰς ἀγόνους γαίας τῆς πεδιάδος. Ἐπάναγκες ὁμῶς αἱ τοιαῦται ἐπιχειρήσεις νὰ διευθύνωνται ἐπιτηδείως ὅπως ἐξασφαλίσωσιν ἀμοιβὴν καλὴν τῶν δαπανωμένων κεφαλαίων, και συγχρόνως νὰ παρέχωσιν εἰς χαμηλοτάτας τιμὰς κοπρίαν προωρισμένην διὰ τοὺς ἀμπελῶνας, ἐὰν θεωρηθῇ ἡ κοπρία ὡς προϊόν.

Τὸ διπλοῦν τοῦτο ἀποτέλεσμα νομίζομεν ὅτι ἐπετεύχθη ἐντελέστατα ὑπὸ διακεκριμένου ἀμπελουργοῦ τοῦ Ἐρώλ, τοῦ

δοκτορος Βιαλέτ ὅστις συντηρεῖ εἰς τὸ ἐν Μονβαζέν κτήμα του ποιμνιον ἐξ 800 προβάτων.

Ὁ ἰδιοκτῆτης ἐξασκεῖ συγχρόνως και τὴν ἀνατροφήν και τὴν πάχυνσιν κατὰ τὸν ἀκόλουθον τρόπον: Τὰ πρὸς ἀναπαγωγὴν πρόβατα φυλάσσονται μέχρι ἡλικίας πέντε ἐτῶν, ἐξασφαλιζομένης οὕτω τῆς ἀνανεώσεως τοῦ ποιμνίου· ἀκολουθῶς ὑποβάλλονται ταῦτα εἰς τὴν πάχυνσιν. Μερὲς ἐξ 150 περίπου ἀρνίων πωλεῖται κατ' ἔτος εἰς ἡλικίαν δέκα μηνῶν.—Τὰ ἄλλα ἄρρηνά ζῶα εὐνουχιζόμενα διατηροῦνται και πωλοῦνται μεταξὺ τριῶν και τεσσάρων ἐτῶν. Αἱ γεννήσεις γίνονται κατὰ τὰ τέλη τοῦ Σεπτεμβρίου ἢ τὰς ἀρχὰς τοῦ Ὀκτωβρίου, ἤτοι εἰς ἐποχὴν καθ' ἣν εἶνε ἀκόμη δυνατὸν, ὡς λέγει ὁ Βιαλέτ, νὰ χρησιμοποιοῦσιν τὰ ἀμπελόφυλλα ὡς τροφή τῶν ἀρνάδων.

Ἡ τροφή τοῦ ποιμνίου ἐξασφαλίζεται διὰ τῆς βοσκῆσεως ἐπὶ τῶν λόφων τῆ προπθῆκη δόσεως τινος νομημάτων εἰσαγομένων, οἷον ξηροῦ χόρτου και τριφυλλίου, και διὰ τῆς μεταναστεύσεως, ἣτις γίνεται ἀπὸ τῆς 15 Ἰουνίου μέχρι τῆς 15 Σεπτεμβρίου εἰς τὰ πρὸς βορρᾶν ὄρη τοῦ Ἐρώλ εἰς τεσσάρων ἡμερῶν ἀπόστασιν ἀπὸ τοῦ κτήματος τοῦ Μονβαζέν.

Τὰ ἀρνία πωλούμενα δέκα μηνῶν, ἔχουσιν ἀξίαν 22 φράγκων κατὰ κεφαλὴν, και τὰ πρόβατα τῶν τριῶν μέχρι τεσσάρων ἐτῶν φθάνουσιν, εἰς τὴν ἀγορὰν τῆς Σιέτης, τὴν ἀξίαν τῶν 35 φράγκων περίπου.

Τὸ προϊόν τοῦ ποιμνίου ἀπαρτίζεται: 1) ἐκ τῶν κατ' ἔτος πωλουμένων ζῶων· 2) ἐκ τοῦ μαλλοῦ και 3) ἐκ τῆς κοπρίας.

Αἱ δαπάναι περιλαμβάνουσι:

- |                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| 1) τὴν ἐνοικιαστικὴν ἀξίαν τῶν βοσκημάτων φρ.                   | 3,300 |
| 2) τοὺς μισθοὺς και συντήρησιν τριῶν ποιμένων »                 | 2,000 |
| 3) τὸν τόκον τῆς ἀξίας τοῦ ποιμνίου και τῶν κτηρίων . . . . . » | 1,700 |
| 4) τὰς ἀπωλείας ὑπολογισθείσας εἰς . . . . . »                  | 510   |

Εἰς μεταφορὰν φρ. 7,510

Ἐκ μεταφορᾶς φρ. 7,510

- 5) τὴν μετανάστευσιν, ὄλων τῶν δαπαγῶν περι-  
λαμβανομένων . . . . . » 1,075
- 6) τὴν ἀγορὰν τροφίμων . . . . . » 300
- 7) τὰς στρωμνάς . . . . . » 500

Τὸ ὅλον φρ. 9,385

Μεθ' ὅλα ταῦτα τὰ ἐξόδα, ὁ κ. Βιαλέτ ὑπολογίζει ὅτι τὸ ποίμνιόν του τῷ παρέχει 150 τόνους καλοῦ λιπάσματος εἰς εὐθνηνοτάτην τιμὴν, ἢτοι ὀλιγώτερον τῶν 10 φράγκων τὸν τόνον (ὁ τόνος=780 ὀκάδες) καὶ κέρδος πλειότερον τῶν 10 ὀφ' ἐπὶ τοῦ καταβληθέντος κεφαλαίου.

Πλὴν τούτου δύναται τις νὰ παρατηρήσῃ ὅτι διὰ τῶν προβάτων ἐπιτρέπεται ὑπὸ τοὺς ὄρους τούτους νὰ χρησιμοποιήσωμεν χέρσους γαίας τῶν ὁποίων ἡ ἐνοικιαστικὴ ἀξία θὰ ἦτο σχεδὸν μηδαμινὴ ἄνευ τοῦ εὐφυοῦς τούτου συνδυασμοῦ.

Τὰ λιπάσματα τίθενται ὁμοίως εἰς τὴν διάθεσιν τοῦ ιδιοκτήτου ἄνευ οὐδενὸς ἐξόδου μεταφορᾶς, εἰς ὃ θὰ ὑπεβάλλετο οὗτος ἐὰν τὰ μετέφερεν ἐκ τῆς γείτονος πόλεως ἢ τοῦ πλησιεστέρου σιδηροδρομικοῦ σταθμοῦ.

Ἐνομίσαμεν ἐνδιαφέρον νὰ σημειώσωμεν τὴν μέθοδον ταύτην παρωγωγῆς λιπασμάτων ἐν χώρᾳ πτωχοτάτῃ εἰς νομήματα, καὶ ἐνθα ἡ καλλιέργεια τῆς ἀμπέλου ὑποχρεοῖ τὴν γεωργίαν εἰς εἰσαγωγὴν ὑλῶν γονιμοποιῶν αἵτινες συγχρόνως εἶνε σπάνια καὶ ἀκριβὰ.

(Ἐκ τοῦ Journal d'Agriculture pratique).

### ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΝΘΟΥ (ΓΑΡΥΦΑΛΟΥ) ΔΙΑ ΚΑΤΑΒΟΛΑΔΟΣ

Ἡ παρασκευὴ καταβολάδος διάνθου εἶνε ἐργασία ἀπλουστάτη καὶ σκοπὸν ἔχει νὰ προκαλέσῃ τὴν ἀνάπτυξιν ριζῶν εἰς τὰ μονοετῆ κλαδιά τοῦ φυτοῦ ἵνα οὕτω ἐπιτευχθῇ ταχέως ὁ πολλαπλασιασμός αὐτοῦ.

Εἰς τοὺς ἐν γάστραις καλλιεργουμένους διάνθους ἐκτελεῖται ἡ καταβολὰς ὡς ἐξῆς :

Ἀποκόπτομεν φύλλα τινὰ ἐκ τοῦ μέρους τοῦ νεαροῦ κλάδου τὸν ὁποῖον θέλομεν νὰ καταβάλωμεν, εἶτα δὲ τῇ βοήθειᾳ μαχαιρίου λίαν κοπτετοῦ, ποιῶμεν ἐντομὴν ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω, μακρὰν κατὰ τινὰ χιλιοστόμετρα καὶ εἰσδύουσαν μέχρι τοῦ κέντρου τοῦ κλάδου, διὰ μικροῦ δὲ τεμαχίου ξύλου ἢ λιθαρίου κρατοῦμεν τὴν τομὴν ἀνοικτὴν.

Τὸν οὕτω χειρισθέντα κλάδον, περιβάλλομεν διὰ τεμαχίου μολυβδοφύλλου συνεστραμμένου ὡς χωνίου, τεθειμένου δὲ εἰς τρόπον ὥστε τὸ τετμημένον μέρος τοῦ κλάδου νὰ εὐρίσκηται εἰς τὸ μέσον τοῦ χωνίου ἕπερ στερεοῦται διὰ μακρᾶς καρφίδος διερχομένης τόν τε μολυβδὸν καὶ τὸν κλάδον.

Ἀκολούθως τὸ χωνίον πληροῦται χώματος ἐκλεκτοῦ, λεπτοτάτου καὶ ξηροῦ ἵνα τοῦτο εἰσέλθῃ μέχρι τοῦ βάθους τοῦ χωνίου καὶ πληρώσῃ τὸ ἀνοιγμα τῆς τομῆς τοῦ κλάδου, μεθ' ὃ ποτίζεται μετὰ προσοχῆς καὶ καθ' ἑκάστην ἵνα τὸ χῶμα μένῃ ὑγρὸν διαρκῶς. Κατὰ τὸν Σεπτέμβριον ἡ ριζοβολία εἶνε πλήρης· ἀφοῦ δὲ βεβαιωθῶμεν περὶ τούτου, κόπτομεν τὸν κλάδον, ἀφαιροῦμεν τὸ μολυβδίνον χωνίον, καὶ ἔπειτα φυτεύομεν εἰς γάστραν τὸ νέον φυτόν.

Δυνάμεθα ὁμοίως νὰ καταβύλωμεν τὸν ἐν τῷ ἐδάφει φυόμενον διάνθον κατακλίνοντες τοὺς κλάδους περὶ τὸ κύριον στέλεχος καὶ κρατοῦντες αὐτοὺς τεθαμμένους τὰ δὲ ἄκρα αὐτῶν ἀνυψοῦντες καὶ στηρίζοντες ἐπὶ στυλαρίων. Πρέπει ὅμως, ὡς καὶ ἐν τῇ προηγουμένῃ περιπτώσει, νὰ σχίζωμεν τὸ καταβαλλόμενον μέρος τοῦ κλάδου καὶ νὰ τηρῶμεν τὰ περὶ τὸ φυτόν ἔδαφος ὀροσερὸν.

(Ἐκ τῆς France Agricole)

### Ο ἄρτος ἐν τῷ χωρίῳ

Ἐν ὅλαις ταῖς γεωργικαῖς χώραις ὁ ἄρτος ἀποτελεῖ τὸ κυριότερον καὶ σχεδὸν ἀποκλειστικὸν μέρος τῆς τροφῆς τοῦ χω-



ρικού, τὰ ζωϊκὰ προϊόντα: γάλα, τυρός, ὡς καὶ πρὸ πάντων τὸ κρέας, καταναλίσκονται ἐν τοῖς ἀγροῖς ὅλως ἀνεπαρκῶς.

Καθίσταται λοιπὸν ἐπ' ἀνάγκης, γράφει ὁ δόκτωρ Ducassis, ἵνα εἰς τὸ χωρίον πρὸ πάντων ὁ ἄρτος κατασκευάζεται καλῶς καὶ ἦνε καλῆς ποιότητος, ἦτοι ἐπαρκῶς ἐψημένος καὶ οὐχὶ κεκαυμένος· δέον νὰ ἔχη κόραν στερεάν καὶ ἐπίξανθον, φύχαν δὲ πορώδη, νὰ ἦνε δὲ ἐλαφρὸς καὶ πλήρης ἀέρος. Ἡ ὄσμη αὐτοῦ πρέπει νὰ ἦνε ἡδέια καὶ ὀρεκτικὴ, τὸ δὲ χρῶμά του γαλακτόλευκον, τέλος δέον νὰ διατηρῆται ἐπὶ πολὺ.

Εἰς τὰ χωρία ὑπάρχουσι δύο αἰτίαι αἰτινές, σχετικῶς πρὸς τὴν ἐποψίαν ταύτην τῆς ὑγιεινῆς τῆς τροφῆς, δύνανται νὰ παραβλάψωσι τὴν ὑγίαν τοῦ καταναλωτοῦ: πρῶτον ἡ ἐλαττωματικὴ κατασκευὴ τοῦ ἄρτου καὶ δεύτερον ἡ πολὺ γενικῶς ἐπικρατοῦσα κακὴ συνήθεια νὰ κατασκευάζωσι συγχρόνως μεγίστην ποσότητα καὶ νὰ ἀποφεύγωσι τοιοῦτοτρόπως τὰ πολλὰ φουρνίσματα· ὡς λέγει ὁ καθηγητὴς Λαγέ, δὲν εἶνε σπάνιον νὰ ἴδῃ τις εἰς τὰ χωρία νὰ ζυμώνωσι κατὰ δεκαπενθημερίαν ἢ καὶ κατὰ μῆνα.

Εἰς τὰς Ἄνω Ἀλπεις ζυμώνουσιν ἄρτον ἐκ σικάλεως (βριζης) καὶ κριθῆς τὸν ὅποιον δὲν ψήνουσιν εἰμὴ καθ' ἑξαμηνίαν ἢ κατ' ἔτος. Ὁ ἄρτος οὗτος δέον νὰ κόπτηται διὰ πελέκους ἢ σφύρας, καὶ νὰ κονιοποιεῖται διὰ νὰ βρασθῆ μετὰ γεωμήλων, γάλακτος ἢ καρύων κοπανισμένων, ὡς συνηθίζουσιν. Ὁ ἐκ τούτου διὰ πολλὰς ἡμέρας παρασκευαζόμενος ζυμὸς ταχέως ξυνίζει.

Τὸ κοσκίνισμα τοῦ ἀλεύρου εἰς τὰ χωρία ἐκτελεῖται ἐν γένει λίαν κακῶς δι' ὃ πολλάκις περιέχει πολὺ πίτυρον.

Τὸ προζύμιον εἶνε ὅτε μὲν ἀφρὸς ζύθου, ὅτε δὲ ἡ ζυμωθείσα καὶ διατηρηθείσα ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ζυμώματος μέχρι τοῦ ἄλλου ζύμη. Συμβαίνει λοιπὸν πολλάκις εἰς τὰ χωρία νὰ διατηρῶσι τὸ προζύμιον ἐπὶ πολλὰς ἐβδομάδας· ὅταν δὲ ξυνίση παράγει ἐλαττωματικὴν ζύμωσιν καὶ δίδει ἄρτον ἀμαυρὸν καὶ βαρύν. Οἱ ἄρτοποιοὶ ἀνανεοῦσι τὸ προζύμιόν των καθ' ἑκάστην.

Ἡ ζύμωσις τοῦ ἄρτου ἐν τοῖς χωρίοις ἐκτελεῖται σχεδὸν

πάντοτε ἀνεπαρκῶς. Ὅσα περισσότερον ἡ ζύμη ζυμοῦται, τόσῳ μᾶλλον ἡ ζύμωσις γίνεται δραστηρία, τελεία, κανονικὴ. Ἡ θερμοκρασία τοῦ κλιβάνου δὲν πρέπει νὰ ἦνε πολὺ ὑψηλὴ κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἐν αὐτῷ εἰσαγωγῆς τοῦ ἄρτου, καθότι τότε ἡ ζύμη καταλαμβάνομένη ὑπὸ τῆς θερμότητος σκληρύνεται εἰς τὴν ἐπιφάνειαν. Τὸ ὕδωρ ὅπερ δὲν ἐπρόφθασε νὰ ἐξατμισθῆ καθίσταται τὴν ψίχαν μαλακὴν, γλοιώδη, ἐπιδεκτικὴν δὲ νὰ εὐρωτιάσῃ εἰς ὀλίγας ἡμέρας, ἐνῶ ἡ κόρα μένει σκληρὰ καὶ εὐθραυστος.

Τὸ κακῶς κοσκινισμένον ἄλευρον, τὸ ξυνὸν προζύμιον, ἡ κακὴ ζύμωσις, ἡ ἀνεπαρκὴς ὀπτησις εἶνε εἰς τὰ χωρία τοσαῦταί αἰτίαι εὐνοικαὶ εἰς τὴν ἐμφάνισιν εὐρώτων ἐν τῷ ἄρτῳ.

(Ἐκ τῆς Franco Agricole)

## ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Χρήσις τῶν χημικῶν λιπασμάτων θεὰ τὰς ἀμπέλους. Τῷ κ. Α. Δ. εἰς Ἀθήνας. Τὸ τελειότερον τῶν λιπασμάτων εἶνε ἡ κοπρία, διὰ τὰς ἀμπέλους δὲ ἀρίστη κοπρία εἶνε ἡ τῶν αἰγοπροβάτων. Ἡ μονομερὴς χρῆσις τῶν χημικῶν λιπασμάτων ἀποβαίνει ἐπιβλαβὴς ἐπιφέρουσα ἐπὶ τέλος τὴν τελείαν στέρωσιν τοῦ ἐδάφους. «Δὲν εἶνε δυνατόν, λέγει ὁ Forci, νὰ παραχθῆ σίτος μὲ μόνον τὰ χημικὰ λιπάσματα. Ἐξήτασα ἐγὼ αὐτὸς τὸ ζήτημα καὶ ἐβεβαιώθην ὅτι ἐπὶ τεμαχίου ἀγροῦ λιπασθέντος ἀνευ κοπρίας ἡ ἀπόδοσις τοῦ σίτου ἔβαινε διαρκῶς ἐλαττουμένη.» Ἡ κοπρία εἶνε, λέγουσιν οἱ Müllz καὶ Girard ἐν τῷ ἀρίστῳ αὐτῶν περὶ λιπασμάτων συγγράμματι, ἐκ τῶν κυριωτέρων βοηθημάτων τοῦ γεωργοῦ· ἡ ἐπιτυχία γεωργικῆς τινος ἐπιχειρήσεως ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος ἀπὸ τοῦ ποσοῦ καὶ τοῦ ποιοῦ τῶν κοπριῶν ὡς δύναται αὕτη νὰ παραγάγῃ· αὗται εἶνε τὸ κατ' ἐξοχὴν λιπάσμα· αἱ ἄλλαι λιπαντικαὶ οὐσίαι, ὡς τὰ χημικὰ λιπάσματα κτλ. δὲν δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν εἰμὴ ὡς ἐπικουρικὰ ἢ ἀναπληρω-

τικὰ τῆς κοπρίας. «Τὰ χημικὰ λιπάσματα, λέγει ὁ Dehérain, δὲν δύνανται νὰ συντηρήσωσι τὴν γονιμότητα τοῦ ἐδάφους· πρὸς διατήρησιν τῆς γονιμότητος ταύτης δέον νὰ γίνηται ταύ-  
τόχρονος χρῆσις ὀργανικῶν οὐσιῶν, τῶν μόνων δυναμένων νὰ παρακωλύσωσι τὴν στείρωσιν τοῦ ἐδάφους.» Προαιώνιος πείρα ἀπέδειξεν ὅτι αἱ ἀναλογίαι ἐν αἷς αἱ ἀνόργανοι οὐσίαι εὐρηγνται ἐν τῇ κοπρίᾳ ἀνταποκρίνονται πρὸς τὰς ἀνάγκας τοῦ φυτοῦ. Πανταχοῦ ἐνθα γίνεται χρῆσις ἐπαρκοῦς κοπρίας, λέγει ὁ Grandeau, ἡ γονιμότης τοῦ ἐδάφους ὄχι μόνον διατηρεῖται ἀλλὰ καὶ αὐξάνει κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον σπουδαίως. Ταῦτα εἶνε ἀλήθειαι ἀποδειχθεῖσαι ὑπὸ τῶν πραγμάτων, εἶνε ἀξιώ-  
ματα ὑπ' οὐδενὸς πεπειραμένου καὶ ἀδεκάστου ἐπιστήμονος ἀμφισβητούμενα. Ἡ χρῆσις τῶν χημικῶν λιπασμάτων ἀπο-  
βαίνει ἀπαραίτητος εἰς ἐκείνας τὰς χώρας ἐνθα, ἕνεκα τῆς πυκνότητος τοῦ πληθυσμοῦ, ἡ ἀγρανάπαυσις εἶνε ἄγνωστος ἀπὸ πολλοῦ, αἱ δὲ παραγόμεναι κοπρίαί, ὡς ἐκ τῆς ὀλιγότητος αὐ-  
τῶν ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἔκτασιν τῶν καλλιεργουμένων γαιῶν, εἶνε δαπανηραί. Εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν, ἐνθα ἡ ἀμπε-  
λουργία εἶνε πολὺ πλεον ἀνεπτυγμένη ἢ παρ' ἡμῖν καὶ ἀπο-  
τελεῖ τὴν μόνην σχεδὸν καλλιέργειαν τῆς χώρας, καὶ ἐνθα τὰ χημικὰ λιπάσματα εὐρίσκονται ἀφθονα, εὐθηνὰ καὶ γνήσια, προ-  
τιμᾶται διὰ τὴν ἀμπελον ἡ χρῆσις τῆς κόπρου τῶν αἰγοπρο-  
βάτων, ἣτις πληρῶνεται πρὸς ὀκτώ (8) λεπτὰ κατ' ὀκτῶν (ἴδε «Ἑλλ. Γεωργίαν» ἐνεστῶτος ἔτους σελ. 26), ἐνῶ αὕτη παρ' ἡμῖν ἀφθόνως εὐρίσκειται καὶ οὐδέποτε στοιχίζει πλεον τῶν τεσσάρων λεπτῶν κατ' ὀκτῶν. Ἐφ' ὅσον λοιπὸν εἰς τινα χώραν ἡ μὲν κόπρος τῶν αἰγοπροβάτων δὲν πωλεῖται πλεον τῶν 8 λεπτῶν κατ' ὀκτῶν, δὲν γίνεται δὲ εἰσέτι χρῆσις πρὸς λίπαν-  
σιν παντοίων ὀργανικῶν οὐσιῶν, οἶον φυκῶν, ξηρῶν φύλ-  
λων, χόρτων κτλ. ἐφ' ὅσον ὑπάρχουσιν ἀπέρανται ἐκτάσεις ἀ-  
καλλιέργητοι καὶ ἐξακολουθεῖ ἐπικρατοῦσα ἡ ἀγρανάπαυσις ὡς γενικὸν σύστημα καλλιέργειας, οὐδέ κἂν λόγος δέον νὰ γίνηται περὶ χημικῶν λιπασμάτων, ὧν ἡ χρῆσις ἐν τῇ χώρᾳ ταύτῃ ἔσεται κατ' ἀνάγκην ἀσύμφορος.

**Ἐλάσεις ἀμπέλου κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ Dezinmeris.** Τῷ κ. Α. Π. εἰς Σύρον. Ὅταν κλαδεύωμεν τὴν ἀμπελον τὰς μὲν ἀχρήστους κληματίδας ἀφαιροῦμεν ἀπὸ τῆς βάσεως αὐτῶν, τὰς δὲ χρησίμους, ἐκείνας δηλαδὴ αἰτινες φυλάσ-  
σονται ἵνα φέρωσι τὸ ἐπόμενον ἔτος τοὺς βλαστοὺς καὶ τὸν καρ-  
πὸν, ἀποκόπτομεν εἰς ἀπόστασιν 10—15 ἑκατοστῶν τοῦ μέ-  
τρου ἀπὸ τῆς βάσεως αὐτῶν (πλὴν τῶν ἀπολυτῶν ἃς ἀφίνο-  
μεν μακροτέρας ἢ ἀκεραίας), ἀφίνοντες συνήθως δύο ὀφθαλμοὺς καὶ ποιοῦντες τὴν τομὴν εἰς τὸ μέσον τοῦ μεσοφθαλμίου ἢ μεσοκόμβου (\*), τοῦ ἀποτελουμένου ἐκ τοῦ ξύλου τοῦ μεταξὺ τοῦ δευτέρου καὶ τοῦ τρίτου ὀφθαλμοῦ ἀπὸ τῆς βάσεως τῆς κληματίδος. Ὁ Dezinmeris προτείνει (ἴδε «Ἑλλ. Γεωργίαν» 1891 σελ. 353) νὰ τέμνωμεν τὴν κληματίδα οὐχὶ εἰς τὸ μέ-  
σον τοῦ μεσοφθαλμίου, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ κόμβου ἢ ὀφθαλμοῦ τοῦ εὐρισκομένου εὐθὺς ἄνω τῶν ὀφθαλμῶν οὗς προτιθέμεθα ν' ἀφήσωμεν διὰ νὰ βλαστήσωσι τὴν ἐπομένην ἀνοιξιν.

**Ἐπίμονος ἐξοιδήσις τοῦ ποδῆς ἔππου προ-  
ελθοῦσα ἐκ κοπώσεως.** Τῷ κ. Δ. Κ. εἰς Μιῶν. Γίνονται ἐντριβαί τῶν ποδῶν δι' οἰνοπνεύματος καμφορούχου ἡμερησίως ἐπαναλαμβανόμεναι καὶ ὑγιεινὸς περίπατος ἐπὶ μίαν ὥραν καθ' ἡμέραν· δίδεται τροφή τόνωτικὴ, κριθὴ καὶ σάνος· ἐν περιπτώ-  
σει ἐπιμονῆς τῆς ἐξοιδήσεως συναδευομένης μετὰ σκληρύνσεως τοῦ δέρματος, συνιστᾶται ἡ ἐπίθεσις ἀλοιφῆς κανθαρίδος μέχρις ὅτου ἐπέλθῃ ἐρεθισμὸς τοῦ δέρματος. (Γ. Ν. Πιλάδιος κτηνίατρος)

**Διάγνωσις τῶν ἐδωδιῶν ἀμανιτῶν.** Τῷ κ. Ν. Σ. Μ. εἰς Καφρ-Ἐλ-Δαβάρ. Ἐὰν χαρακτηριστικὰ τῶν ἐδωδι-  
μῶν ἀμανιτῶν εἶνε δυσχερέστατον ν' ἀντιληφθῇ τις ἐκ περι-  
γραφῆς, μόνον ἡ πολυχρόνιος πείρα διδάσκει ἀσφαλῶς ταῦτα, καὶ πάλιν ἐνίοτε καὶ αὐτοὶ οἱ λίαν πεπειραμένοι ἀπατῶνται. Πλὴν τοῦ κοινῆς καλλιεργουμένου εἴδους (Agaricus edulis) πάντες οἱ ἄλλοι ἀμανιταὶ δυσκόλως διακρίνονται ὑπὸ τοῦ ἀ-

(\*) Μεσοφθαλμιὸν ἢ μεσοκόμβον λέγεται τὸ μεταξὺ δύο ὀφθαλμῶν ἢ κόμβων διάστημα τῆς κληματίδος.



πειρου ἔαν ἦνε ἐδώδιμοι ἢ ὄχι. Ὡς τύπον τῶν ἐδώδιμων ἀμανι-  
τῶν φέρουσι τὸ καλλιστεργούμενον Ἀγαρικὸν οὔτιγος ἢ γεῦσις προ-  
σομοιάζει τὴν τοῦ λεπτοκαρύου. Οἱ ἐδώδιμοι ἀμανίται ἔχουσιν  
ἄρωμα εὐχάριστον, ἐνίοτε τὸ τοῦ νωποῦ ἀλεύρου. Οἱ ἔχοντες ὀσμὴν  
δυσάρεστον ἢ ὀπωσδήποτε δριμεῖαν, γεῦσιν δὲ δυσάρεστον, στυ-  
πτικὴν, ὀξεῖαν, πεπερώδη ἢ πικρὰν εἶνε ὑποπτοί. Τὸ χρῶμα  
τῶν ἀμανιτῶν δὲν εἶνε ἀσφαλὲς χαρακτηριστικόν. Οἱ ἐδώδι-  
μοι ἀμανίται ἔχουσιν, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, σάρκα συμπαγῆ καὶ  
εὐθραυστον, φύονται δὲ εἰς τὰ μᾶλλον ἀνοικτὰ καὶ εὐάερα  
μέρη. Δέον δὲ νὰ συλλέγωνται νέοι, διότι πολλοὶ ἀμανίται ἐν  
τῇ νεαρᾷ αὐτῶν ἡλικίᾳ εἶνε ἐδώδιμοι ἐνῶ ὅταν γηράσωσι κα-  
θίστανται δηλητηριώδης. Οἱ ἔχοντες χυμὸν γαλακτώδη εἶνε  
ὑποπτοί. Οἱ ἐδώδιμοι ἀμανίται φέρουσι συνήθως ἐπὶ τοῦ πο-  
δίσκου αὐτῶν δακτύλιον μεμβρανώδη. Οἱ χρωματιζόντες εἰς  
μέλαν ἀργυροῦν κοχλιάριον εἶνε ὡσαύτως δηλητηριώδης. Ἀλλὰ  
πάντα ταῦτα τὰ χαρακτηριστικὰ δὲν εἶνε ἀπόλυτα, δι' ὃ δὲν  
σᾶς συμβουλευόμεν, βασιζόμενοι ἀπλῶς εἰς τ' ἀνωτέρω, νὰ προ-  
βῆτε εἰς συλλογὴν ἀμανιτῶν πρὸς βρώσιν.

## ΔΙΑΦΟΡΑ

Τὰ κεράσια. Εἰς τὸν Λούκουλον, τὸν ἐνδοξὸν ἐκεῖνον  
γαστρίμαργον, ὀφείλομεν τὸν ἐκλεκτὸν τοῦτον καρπὸν. Αὐτὸς  
ἔφερε τὴν κερασέαν ἐκ τῆς Μικρᾶς Ἀσίας εἰς τὴν Ῥώμην τῷ  
68 πρὸ Χριστοῦ. Ἐκτοτε τὸ δένδρον τοῦτο διεδόθη εἰς τὴν  
μεσημβρινὴν Εὐρώπην, ἢ δὲ Γαλλία εἶνε ἡ πρώτη ἣν ἐπε-  
σκέφθη κατὰ προτίμησιν.

Ἡ κερασέα εἰς κατ' ἀλλήλων ἔδαφος καὶ ὑπὸ κλίμα εὐνοϊκὸν  
εἶνε μακρόβιος. Ὡς ὁ ἄνθρωπος, εἶνε πλήρης ῥώμης περὶ τὴν  
ἡλικίαν τῶν τεσσαράκοντα ἐτῶν, ἀρέσκειται δὲ ν' ἀναδιδῆ ἐν  
πάσῃ ἐλευθερίᾳ τοῦς πολλαπλοῦς κλάδους τῆς χωρὶς νὰ παρα-  
κωλύηται ἢ ἔστω καὶ ἀνακτος ἀνάπτυξίς τῆς. Γυφόντι οὐδεὶς  
ἀγνοεῖ ὅτι ὁ ἀδέξιός κηπουρὸς [ὅστις θὰ ἐδοκίμαζε νὰ κόψῃ ἢ

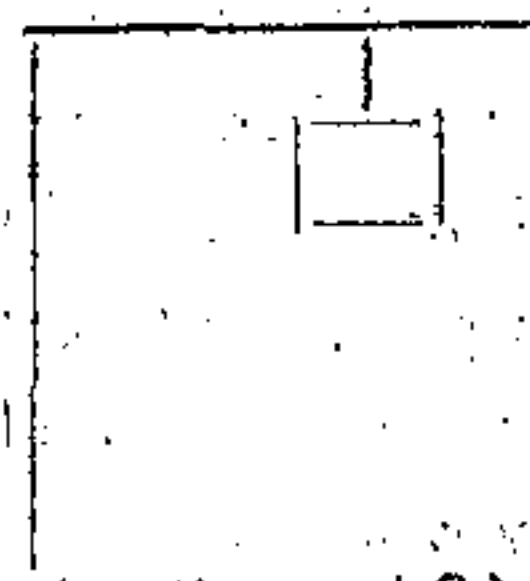
νὰ κλαδεύσῃ τὴν κερασέαν, ταχέως θὰ ἐβλεπε τὸ δένδρον τοῦ  
ἀποθνήσκον μᾶλλον ἢ ὑποβάλλον τὰς ἰδιοτροπίας του εἰς τὴν  
θέλησιν τοῦ ἀνθρώπου.

Τὸ κεράσιον εἶνε ἐξαιρετὸς καρπὸς τρωγόμενος ὠμός· εἶνε  
θρεπτικὸς, δροιστικὸς καὶ κινητικὸς· ἀλλὰ χρησιμοποιοῦται  
καὶ διατετηρημένος ξηραίνόμενος εἰς τὸν ἥλιον ἢ εἰς τὸν κλί-  
βανον. Ὁ ἐψημένος μετ' σακχάρου ὁπὸς τοῦ βυσσίνου, εἶδος  
κερασίου, ἀραιούμενος μεθ' ὕδατος εἶνε κάλλιστον ποτὸν πρὸς  
κατεύνασιν τῆς δίψης τῶν πυρεσσόντων. Ὡς γνωστὸν δὲ ἐκ  
βυσσίνου κατασκευάζεται γλυκὸν ἄριστον καὶ λεπτότατον, οὐ-  
τινος πανταχοῦ σχεδὸν γίνεται γενικὴ χρῆσις. Τὰ κεράσια δια-  
τηρούμεγα ἐν οἴνοπνεύματι ἀποτελοῦσιν ἄριστον καρύκευμα,  
ἀποσταζόμενα δὲ δίδουσιν οἴνοπνευμα ἰσχυρότατον, τοῦ ὁποῦ  
τὰ ἀποτελέσματα ἐπὶ τοῦ ὄργανισμοῦ εἶνε δυσάρεστα.

Ἐκ τοῦ φλοιοῦ τοῦ δένδρου ῥεεῖ κόμμι(\*) χρησιμοποιοῦμενον  
ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου, οἱ δὲ κλάδοι τῆς κερασέας χρησιμεύουσι  
πρὸς κατασκευὴν ἐκλεκτῶν καπνοσυρίγγων καὶ σπιμπουκίων.  
(Ἐκ τοῦ Moniteur d'Horticulture).

— Ἡ καλλιέργεια τῆς ἀμπέλου ἐν Ῥωσίᾳ καθ'  
ἐκάστην ἐπεκτείνεται. Τὰ διαμερίσματα τοῦ Καυκάσου, τῆς  
Βεσσαραβίας καὶ τῆς Κριμαίας εἶνε τὰ κυρίως ἀμπελοφόρα. Ἡδη  
ἡ ἔτησια παραγωγή ἀνέρχεται εἰς 2,400,000 ἑκατόλλιτρα.

— Μέσον πρὸς ἀπομάκρυνσιν τῶν πτηνῶν ἀπὸ  
τῶν σπαρτῶν. Τὰ κοκκοφάγα πτηνὰ καὶ ἰδίως τὰ σπουρ-  
γίτια ἐπιπίπτοντα κατὰ τῶν σπαρτῶν προξενοῦσι πολλάκις



(σχῆμα 18)

σπουδαίας ζημίας εἰς τὰ παρα τὰς κωμο-  
πόλεις καὶ τὰ χωρία σπειρόμενα. Τὰ πρὸς  
ἐκφόδισιν αὐτῶν συνήθως κατασκευαζόμενα  
ἐκ ῥακῶν καὶ παλαιῶν ἔνδυμάτων φόβητρα  
(σκιάχτρας) καθίστανται ἀνωφελῆ, καθ' ὅσον  
τὰ πτηνὰ συνηθίζουσιν αὐτὰ καὶ ἐπὶ τέλος  
χρησιμεύουσιν αὐτοῖς ὡς τόπος κατοπτέυ-  
σεως καὶ ἀναπαύσεως. Ἀπλούστατον καὶ

(\*) Ἴδε α' Ἑλλ. Γεωργικὸν 1885 σελ. 218 καὶ 219, 1888 σελ. 151, 1889  
σελ. 565.

ἀποτελεσματικώτατον μέσον συμβουλεύει ὁ Γάλλος κτηματίας Gaulejac, τὸ ἐξῆς: Ἐπὶ ξύλου 3-4 μέτρων ὕψους στηνομένου ἐν τῷ μέσῳ τοῦ πρὸς φύλαξιν ἀγροῦ καρφώνεται ὀριζόντιον ξύλον μήκους ἡμίσεως περίπου μέτρου ἀπὸ τοῦ ἄκρου τοῦ ὁποίου ἐξαρτᾶται δι' ἰσχυροῦ σπάγου καινουργῆς πλάξ λευκοσιδήρου (τενεκέ), ἣτις σειομένη καὶ ὑπὸ τῆς ἐλαφροτέρας πνοῆς τοῦ ἀνέμου προξενεῖ κρότον καὶ ἐκπέμπει πρὸς πάσας τὰς διευθύνσεις φωτεινὰς ἀκτίνας αἵτινες φοβίζουσι καὶ ἀπομακρύνουσι τὰ πτηνὰ. Τοιοῦτο φόβητρον ἀρκεῖ δι' ἀγρὸν ἐκτάσεως 3-4 στρεμμάτων.

— **Ἡ βοτρυτις τοῦ μεταξοσκώληκος (\*).** Οἱ προσβαλλόμενοι ὑπὸ τῆς βοτρυτιδος μεταξοσκώληκος ἔχουσιν ἀκόρεστον πείναν. Ἐπειδὴ δὲ ἡ ἀσθένεια ἐκδηλοῦται πρῶτον ἐσωτερικῶς, τὰ συμπτώματα ἐμφανίζονται ἐξωτερικῶς πολὺ βραδέως. Τὸ σῶμα τοῦ σκώληκος ὀρθοῦται ὡς κατὰ τὰς ἀποδερματώσεις, ἀρνεῖται δὲ τότε οὗτος πᾶσαν τροφήν· τὴν ἐπιούσαν βλέπομεν ἐμφανιζομένην εἰς οἰονδήποτε σημεῖον τοῦ σώματος αὐτοῦ ἰόχρουν κηλίδαν, ἣτις αὐξάνει διαρκῶς καὶ καταλαμβάνει ὅλον τὸν σκώληκα ὅστις ἀποθνήσκει μετ' οὐ πολὺ. Μετὰ 24 ὥρας τὸ σῶμά του ξηραίνεται, ἐλαττοῦται κατὰ τὸν ὄγκον, λαμβάνει χροῶμα λευκὸν εἰς τὰς ἀρθρώσεις καὶ περὶ τὰ στήγματα· — εἶνε ἢ ἐξάνθις τοῦ μύκητος. — Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην ὁ σκώληξ ἔχει ἀλλόκοτον θέαν· εἶνε κεκυρτωμένος, μικρὸς καὶ εὐθραυστος ὡς τεμάχιον ξύλου· ἡ ἀσθένεια αὕτη συνηθέστατα ἐκδηλοῦται ἀπὸ τῆς τετάρτης ἀποδερματώσεως μέχρι τοῦ κλαρώματος, ἀλλ' ἐάν ὁ σκώληξ προφθάσῃ νὰ κατασκευάσῃ τὸ βομβύκιόν του, ἀποθνήσκει ἐντὸς αὐτοῦ ἐν καταστάσει χρυσαλλίδος, ὅπερ καθιστᾶ τὰ βομβύκια πολὺ ἐλαφρότερα καὶ ἐπιφέρει σημαντικὴν ἀπώλειαν βάρους. Ἡ ἀσθένεια αὕτη ὀφείλεται εἰς κρυπτόγαμὸν τι παράσιτον φυτὸν (*Botrytis bassiana*), ὅπερ ἀναπτύσσεται καὶ βιοῖ ἐν τῷ σώματι τοῦ σκώληκος πρὸς βλάβην τῶν λιπαρῶν αὐτοῦ ἰστών, τοὺς ὁποίους

καταστρέφει ταχέως. Τοῦτο ἀνεκαλύφθη ὑπὸ τοῦ Dutrochoi καὶ τοῦ Audouin τῷ 1835-1837. Ἡ βοτρυτις μεταδίδεται εἰς μεγάλας ἀποστάσεις διὰ τῶν σπερμάτων τοῦ παρασίτου τῶν ὀριμαζόντων ἐπὶ τῶν πτωμάτων τῶν μεταξοσκώληκων· ταῦτα ὁ ἀνεμὸς μεταφέρει εἰς τὰ σηροτροφεῖα, εἰς τὰς μαρέας κτλ., κτλ. Ἡ ἀσθένεια αὕτη ἐμφανίζεται εἰς τὰ μὴ ἀπολυμαινόμενα σηροτροφεῖα· ὅπου δὲ ὑπάρχουσι τὰ σπέρματα τοῦ παρασίτου ἀναπτύσσεται τοῦτο μετὰ καταπληκτικῆς ταχύτητος ἐάν ὁ ἀήρ δὲν ἀνανεοῦται συνεχῶς καὶ ἐάν ἐπομένως ἐπικρατῇ ὑγρασία λίαν εὐνοικῆ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν αὐτοῦ. Προφυλακτικὸν μέσον κατὰ τῆς ἀσθενείας ταύτης εἶνε ἡ ἀπολύμανσις τῶν σηροτροφείων δι' ἰσχυρῶν καπνισμάτων θείου, ἅτινα καταστρέφουσι τὰ ἀναπαραγωγὰ τῆς ἀσθενείας σπέρματα. (Ἐκ τοῦ *Journal d'agriculture pratique*).

— **Ἀπαλλάσσονται τὰ κτήνη καὶ αἱ ὄρνιθες τῶν φθειρῶν καὶ τῶν κροτώνων (τσιμπουριῶν) προστριβόμενα διὰ βενζίνης.** Θέτομεν εἰς τὴν παλάμην ὀλίγην βενζίνην καὶ τρίβωμεν καλῶς ὅλον τὸ σῶμα τοῦ προσβεβλημένου ζώου, μεθ' ὃ τὰ ἐπ' αὐτοῦ παράσιτα τάχιστα φονεύονται. Ἔχει δὲ τὸ πλεονέκτημα ἡ βενζίνη ὅτι, ἐξατμιζομένη ταχέως, οὐδὲν ἔχνος ἀφίνει ἐπὶ τῶν πτίλων, τῶν τριχῶν ἢ τοῦ δέρματος τοῦ ζώου. Διὰ κύνας μετρίου μεγέθους δέκα δράμια βενζίνης ἀρκοῦσιν. Ἀλλὰ καὶ ἡ ψωρίατις καταπολεμεῖται λίαν ἐπιτυχῶς διὰ τῆς βενζίνης. Τοὺς ψωριῶντας ἵππους ἢ βόας θεραπεύομεν εὐχερῶς προστριβόντες αὐτοὺς δις τῆς ἐβδομάδος διὰ μίγματος ἐξ ἴσων μερῶν ἐλαίου, πετρελαίου καὶ βενζίνης. Τὸ φάρμακον ἐδοκιμάσαμεν εἰς φθειριῶντας κύνας καὶ ὄρνιθας μετὰ πλήρους ἐπιτυχίας. Δοκιμάσατε αὐτὸ καὶ ἀνακοινώσατε ἡμῖν τὸ ἀποτέλεσμα.

— **Παρασκευὴ πρασίνων ἐλαίων κατὰ τὴν γαλλικὴν μέθοδον.** Διὰ 50 χιλιόγραμμα πρασίνων ἐλαίων λαμβάνονται 2 χιλιόγραμ. ἀσθέστου, καὶ 2 χιλιόγραμ. σόδας, ἅτινα διαλύονται ἐν θερμῷ ὕδατι καὶ 8 χιλιόγραμ. τέφρας (στάκτης) ξύλων ἢ ξυλανθράκων. Ταῦτα ἀναμιγνύονται μετὰ τινος πο-

(\*) Ἴδὲ «Ἑλλην. Γεωργίαν» 1888 σελ. 577 καὶ 1890 σελ. 423.



σότητος ὕδατος μέχρις οὐ τὸ ἀλατόμετρον δείξει 8 βαθμούς, μεθ' ὃ ρίπτονται αἱ ἐλαταὶ ἐν τῷ μίγματι καὶ ἀφίενται ἐν αὐτῷ ἐπὶ 5—6 ὥρας. Διακρίνομεν ἐὰν αἱ ἐλαταὶ ἔμειναν ἐν τῷ ὑγρῷ ἐπὶ ἀρκετὸν χρόνον ὅταν ἡ σάρξ αὐτῶν, ἐξεταζομένη, φαίνεται ἔμπεποτισμένη μέχρι τοῦ πυρῆνος. Τότε αἱ ἐλαταὶ ἐξάγονται τοῦ ὑγροῦ καὶ τίθενται ἐν ὕδατι καθαρῷ ὕπερ ἀνανεοῦται πᾶσαν πρωΐαν καὶ πᾶσαν ἑσπέραν ἐπὶ τέσσαρας ἡμέρας, μεθ' ἧς τίθενται εἰς δοχεῖα καὶ καλύπτονται δι' ἄλμυρον ὕδατος ἔχοντα πυκνότητα 5 βαθμῶν. Ἐν τοιαύτῃ καταστάσει διατηροῦνται κάλλιστα. ἀλλ' ὑπὸ τὸν ὄρον τὸ ἄλμυρον ὕδωρ νὰ τὰς καλύπτῃ παντοτε. Δύναται τις νὰ ἀρωματίσῃ τὸ ἄλμυρον τοῦτο ὕδωρ βράζων προηγουμένως αὐτὸ ἐπὶ τινος στιγμῆς μετ' ὀλίγου φλοιοῦ πορτοκαλίου, ὀλίγων φύλλων δάφνης, γαροφύλων ἢ ἄλλων ἀρωματικῶν, δέον δὲ νὰ μὴ τὸ χρησιμοποιοῦμεν εἰμὴ μετὰ τὴν τελείαν αὐτοῦ ἀπόφυξιν.

(Journal d'Agriculture pratique)

— **Ἡ παραγωγή μεταξωτῶν ὑφασμάτων ἐν Ἑλλάδι.** Κατὰ τὸ 1890 ἀνήλθεν εἰς 651 ἑκατομμύρια φρ. ἐξ ὧν ἀναλογοῦσι 385 διὰ τὸ Λυών, 101 διὰ τὸν Ἅγιον Στέφανον, 12 διὰ τὸ Saint Chamond, 20 διὰ τὸ Ρουβῆαι καὶ Τουρκῆν, 96 διὰ τὸ Καλαὶ καὶ Κωδρὺ, τὰ ἐπίλοιπα δὲ διὰ τὸ Τουρ καὶ τὴν Πικαρδίαν. Ἐκ τοῦ ποσοῦ τούτου τὰ ἀνάμικτα ὑφάσματα ἀντιπροσωπεύουσι 276 ἑκατομμύρια φρ. τὰ δὲ ἐκ καθαρᾶς μετᾶξης ὑφάσματα 374,000,000.

— **Αἱ ψεῖραι τῶν κλωσσῶν.** Διὰ νὰ προφυλάξωμεν τὰς κλώσσας ἀπὸ τὰς προσβολὰς τῶν φθειρῶν αὐστριακὴ τις ἐφημερίς συμβουλεύει νὰ δρέτσωμεν ἀνθισμένους κλάδους χρυσαυθῆμων πρὸ τῆς τελείας ἀνοιξέως τῶν ἀνθέων, νὰ τοὺς τρίβωμεν μετὰ τὴν ἀποξήρανσιν καὶ νὰ τοὺς διασπειρωμεν περὶ τὰ ἄκρα τῶν φωλεῶν.

— **Κὰ φυτὰ ἐν τοῖς δωματίοις.** Πρὸς συντήρησιν φυτῶν ἐν τοῖς δωματίοις εἶνε ἀνάγκη 1) νὰ θέτωμεν αὐτὰ οὕτως ὥστε νὰ λαμβάνωσιν ὅσω τὸ δυνατόν περισσότερον φῶς, ἐκτὸς ὅμως ἐὰν πρόκηται περὶ φυτῶν ἀύξανόντων ὑπὸ τὴν σκιάν

τῶν δασῶν καὶ ἄτινα ἀπαιτοῦσι νὰ καλλιεργῶνται μακρὰν ζω-  
ηροῦ φωτὸς οἷα εἶνε αἱ πτεριδῆες· 2) νὰ πλύνωμεν συνεχῶς τὰ φύλλα μετὰ σπόγγου μαλακοῦ ἢ διὰ ψεκαστῆρος (ἐὰν πρόκειται περὶ φυτῶν φερόντων φύλλωμα λεπτόν) ἵνα ἐμποδίζωμεν τὴν ποσοῦτον ἀφθονον εἰς τὰ δωμάτια κόνιν ἀπὸ τοῦ νὰ πα-  
ρακωλύῃ τὰς ἀναπνευστικὰς λειτουργίας φρέττουσα τοὺς πό-  
ρους τῶν φύλλων, καὶ πρὸς τούτοις διὰ νὰ ἀντισταθμίζω-  
μεν τὴν ἀποξηραντικὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀτμοσφαιρᾶς· 3) ν' ἀ-  
ποφεύγωμεν ἀπὸ τοῦ νὰ τὰ θέτωμεν εἰς αἶθουσαν ἐνθα ἡ  
θερμοκρασία τῆς ἀτμοσφαιρᾶς δύναται νὰ μεταβάλληται συ-  
χνάκις μεγάλως. Αἶθουσα θερμαινομένη ἄπαξ ἢ δις καθ' ἑβδο-  
μάδα, εἶτα δὲ μένουσα ψυχρὰ καθ' ὅλον τὸ ὑπόλοιπον τοῦ χρό-  
νου, εἶνε λίαν ἀκατάλληλος· 4) ποτὲ νὰ μὴ τὰ θέτωμεν εἰς ρεῦ-  
μα ἀέρος, ἢ νὰ τὰ μετατοπίζωμεν ὅταν κινῆται τὰ μεγάλα ψύχη  
αἱ τοῦ οἴκου ὑπηρεσίαι ἀπαιτῶσι τὸ ἀνοιγμὰ τῶν παραθύρων·  
5) ν' ἀποφεύγωμεν τὴν τοποθέτησιν αὐτῶν πλησίον θερμα-  
στρῶν καὶ στομιῶν ἀεριόφωτος, τῶν ὁποίων αἱ ἀναθυμιάσεις εἶνε  
φονικώταται· 6) νὰ μὴ παραμελῶμεν τὰ ἔγκαιρα ποτίσματα  
δι' ὕδατος ἔχοντος τὴν θερμοκρασίαν τοῦωματίου ἐν ᾗ δια-  
τηροῦνται τὰ φυτὰ.

— **Ἡ φυλλοξήρα ἐν Θύγγαρῖα.** Οἱ ἀμπέλωνες τοῦ Heuggalla ἐνθα παράγεται ὁ περίφημος οἶνος Tokay κα-  
τεστράφησαν σχεδὸν καθ' ὅλοκληρίαν ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας.

— **Ἡ φυλλοξήρα ἐν Ἑταλέα.** Ἡ φυλλοξήρα ἐνε-  
φανίσθη καὶ εἰς τοὺς δήμους Ali καὶ Kometta τῆς ἐπαρχίας  
Μεσσήνης, ἐν δὲ Περουγίᾳ ἀνεκαλύφθησαν νέα φυλλοξηρικὰ  
κέντρα.

— **Μεγάλα δένδρα ἐν Ἀνατολῇ.** Ὁ ἐκ Στενη-  
μάχου κ. Γ. Μουσαῖος ἐπιστέλλει πρὸς τὴν «Ἀκρόπολιν» ὅτι  
εἰς τὸ παρὰ τὴν πόλιν ταύτην χωρίον Καμμαρίτζι καὶ παρὰ  
τὸ κενοτάφιον τοῦ Χουτεῖν Μπαμπᾶ διασώζεται ἰδρὺς παλαιο-  
τάτη καὶ ὑπερμεγέθης τὸν ὄγκον, ἐμπνέουσα παντὶ τῷ θεωμένῳ  
αὐτὴν σεβασμόν. Ἡ δρὺς αὕτη παρὰ τὴν βᾶσιν της ἔχει πε-  
ριφέρειαν ἐννέα καὶ ἡμίσεως μέτρων, εἰς ὕψος δὲ ἐνός μέτρου

ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους μ. 8.30 καὶ εἰς ὕψος δύο μέτρων 7,78. Τὸ ὕψος τοῦ κορμοῦ εἶνε μ. 2, τὸ δὲ ὅλον ὕψος τοῦ δένδρου μέτριον. Ὁ κ. Μουσαῖος ἠρίθμησε περὶ τοὺς εἴκοσι κυρίους κλώνους. «Νομίζω, λέγει, ὅτι δὲν θὰ ἐθεωρούμην τολμηρὸς δι᾽σχυριζόμενος ὅτι ἡ γηραιὰ αὕτη καὶ σεβασμία δρῦς ἐχαιρέτισε πλέον ἢ χιλιάκις διὰ τοῦ πλουσιοῦ φυλλώματός της τὴν μυροβόλον ἀνοιξιν.» Ἄλλα ὑπέργηρα δένδρα ἐν Τουρκίᾳ ἐφελκύσαντα τὴν προσοχὴν τῶν Εὐρωπαίων, ἀναφέρει ὁ κ. Μουσαῖος τὴν πλάτανον τοῦ Godefroy de Billon ἐν Κωνσταντινουπόλει, τὴν ὡσαύτως πλάτανον παρὰ τὸ Βουρνόβι τῆς Σμύρνης καὶ τὴν ἐν τῇ νήσῳ Κῶ. Τὸ δένδρον τοῦτο ἀεὶ βρίσκεται εἰς τὸ κέντρον τῆς δημοσίας πλατείας, ἐπισκιαζομένης ὀλοκλήρου ὑπὸ τοῦ ὡραίου φυλλώματος τῶν γηραλέων κλώνων της, οἱ ὅποιοι ἀφιέρμενοι ἐλεύθεροι εἰς τὸ βῆρος των θὰ συνετρίβοντο, ἂν μὴ φιλόκαλοι κάτοικοι ἐφρόντιζον νὰ ὑποστηρίξωσιν αὐτοὺς ἐπὶ μαρμαρίνῳ κιόνῳ. Ὁ Βίρχωβ ἐπισκεφθεὶς αὐτὸ φρονεῖ ὅτι εἶνε ἀρχαιότερον τοῦ Ἴπποκράτους (ὅστις κατήγετο ἐκ Κῶ). Εἰς τὸ ὄργανικὸν τοῦτο μνημεῖον ἀπονέμεται εἶδος λατρείας οὐχ ἥττον εἰληκρινούς, οὐχ ἥττον βαθείας ἢ εἰς τὰ ἕτερα λείψανα, τὰ τελευταῖα μαρτύρια τοῦ ἀρχαίου τῆς νήσου μεγαλείου. «Ὅτε πρὸ τριῶν ἐτῶν ἐπεσκεφθὴν αὐτὴν εἶδον ὑπὸ τὴν παχεῖαν σκίαν τοῦ δένδρου τούτου τοὺς Ὀθωμανοὺς ὀκλαδὸν καθημένους καὶ ἐν ἀσιατικῇ νωχελείᾳ ἀπορροφῶντας τὸν ναργιλὲν των ἐν μακαρίᾳ ἀπολάουσι τοῦ προσφιλοῦς αὐτοῖς καφέ. Τὸ θέαμα ἦτο ὡραῖον· ὑπεράνω τοῦ μεγαλοπρεποῦς δένδρου, τοῦ πλήρους ἀναμνήσεων διεφαίνετο ὁ λαμπρὸς ἐκείνος γαλανὸς οὐρανὸς τοῦ Αἰγαίου, ἀπέναντι ἡ γελέσσα ἐπίσης γαλανὴ θάλασσα μὲ τὰ φλοισβίζοντα κύματά της καὶ ὑπὸ τὴν πλάτανον παρὰ κρήνη διαυγεστάτου ὕδατος λείψανα ἀρχαίας ἐλληνικῆς τέχνης πλήρη ἀναμνήσεων.»

— **Ἐμπόριον ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν ἐν Τεργέστη τῷ 1890—91.** Ἡ Τεργέστη εἶνε εἰς τῶν σπουδαιότερων λιμένων τῆς εἰσαγωγῆς τῶν ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν τῶν παραλίῳν τῆς Μεσογείου. Κατὰ τὸ ἔτος 1890—91 εἰ-

σῆχθησαν εἰς Τεργέστην 872,309 κιβώτια ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν (λεμονίων, πορτοκαλίῳν, μανδαρινίων κλπ.) ἤτοι 95,126 κιβώτια ἐπὶ ἑλάττον ἢ κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος. Ἡ ἐλάττωσις αὕτη τῆς εἰσαγωγῆς προῆλθεν ἐνεκα τῆς κακῆς ἐσοδείας εἰς ἀπάσας σχεδὸν τὰς ἐσπεριδοφόρους χώρας τῆς Μεσογείου. Ὅπως ὁμως καὶ ἂν ἔχη ἡ ἐφεταμένη εἰσαγωγή εἶνε πολὺ ἀνωτέρα τῆς πρὸ τῆς καταργήσεως τοῦ ἐπὶ τῶν ἐσπεριδοειδῶν καρπῶν φόρου ἐν Αὐστρουγγαρίᾳ ὅτε ὁ μέσος ὄρος εἰσαγωγῆς ἀνήρχετο εἰς 524,680 κιβώτια. Ἐκ τῶν εἰσαχθέντων 872,309 κιβωτίῳν τὸ μέγιστον μέρος προήρχετο ἐξ Ἰταλίας. Αἱ προελεύσεις τῆς Ἀνατολῆς ἦσαν ὡς πάντοτε σχετικῶς ἐλάχι-σται. Οὕτω ἐκ Κύπρου προήρχοντο 50 κιβώτια πορτοκάλια, ἐξ Ἰάφρας 4,160 κιβ. λεμόνια καὶ 24,485 κιβ. πορτοκάλια, ἐκ Πόρου 218 κιβ. μανδαρίνια, ἐκ Ρόδου 1,187 κιβ. λεμόνια, 19,009 κιβ. πορτοκάλια καὶ 525 κιβ. κίτρα, ἐκ Χίου 85 κιβ. λεμόνια καὶ ἐκ Κρήτης 3,415 κιβ. μανδαρίνια.

— **Ἡ σακχαροποιεῖα ἐν Γαλλίᾳ.** Ἡ Γαλλία ἤδη ἔχει 373 σακχαροποιεῖα ἐνῶ τῷ 1881 εἶχε 486. Ἐν τούτοις ἂν καὶ τὰ ἤδη ὑπάρχοντα εἶνε ὀλιγώτερα οὐχ ἥττον κατεργάζονται τὸ αὐτὸ ποσὸν σακχαροτεύτων, παράγουσι τὸ διπλάσιον τῆς σακχάρου καὶ ἐπασχολοῦσι πολὺ ὀλιγωτέρους ἐργάτας. Οὕτω τῷ 1889—90 τὰ 373 σακχαροποιεῖα ἐπησχόλουν 47,920 ἐργάτας (ἄνδρας, γυναῖκας καὶ παῖδια) κατεργάσθησαν 6,676,051 τόννους σακχαροτεύτων καὶ παρήγαγον 699,365 τόννους σακχάρου, ἐνῶ τῷ 1881—82 τὰ 486 σακχαροποιεῖα ἀπησχόλουν 62,056 ἐργάτας, κατεργάσθησαν 6,528,678 τόννους σακχαροτεύτων καὶ παρήγαγον μόνον 335,575 τόννους σακχάρου. Ἡ διπλασίασις τῆς παραγωγῆς τοῦ σακχάρου ἐκ τοῦ αὐτοῦ ποσοῦ τῶν σακχαροτεύτων ὑπὸ ὀλιγωτέρων σακχαροποιῶν καὶ ἐργατῶν ἀποδεικνύει τὴν βελτίωσιν ἣτις κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν ἐπῆλθεν ἀφ' ἑνὸς μὲν εἰς τὸν τρόπον τῆς ἐξαγωγῆς τοῦ σακχάρου καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς τὴν ποιότητα τῶν καλλιεργουμένων τεύτων. Αἱ βελτιώσεις αὗται ὀφείλονται πρωτίστως εἰς τοὺς σοφοὺς νόμους περὶ τοῦ τρόπου τῆς φορολογίας



του σακχάρου οίτινες έψηφίσθησαν έν Γαλλία κατά τό 1884-85, άφ'ότου ήρχισε και ή αύξησης τής παραγωγής. Τφ 1881-85 ό μέσος όρος τής εις σάκχαρον αποδόσεως τών σακχαροτεύτλων άνήρχετο εις 5—6 ο]ο, ένφ ήδη άνέρχεται εις 10 1/2 ο]ο. Ο μέσος όρος τών ήμερομισθίων τών εις τά έργαστάσια σακχάρου άσχολουμέγων έργατών εινε φράγκα 3,65 διά τούς άνδρας 1,70 διά τās γυναίκας και 1,47 διά τά παιδιά. (Έκ του Boll. Notz. Agrarie 1891 Νο. 46 σελ. 894).

— **Η σακχαροποιεΐα έν Γερμανία.** Κατά τās δημοσιευθείσας στατιστικās πληροφορίας διά τό έτος 1890-91 ή Γερμανία έχει 406 σακχαροποιεΐα καταναλώσαντα κατά τό έτος τούτο 106,233.194 τόννους σακχαροτεύτλων, άτινα απέδωκαν 13,196,684 τόννους σακχάρου. Ο μέσος όρος τής εις σάκχαριν αποδόσεως τών σακχαροτεύτλων κατά τό αυτό έτος υπερέβη τά 12 1/2 ο]ο.

— **Καταστρέφονται οί κώνωπες** οι έμφωλεύοντες έντός δωματίου έν εις τό κέντρον αυτού τοποθετήση τις οιονδήποτε μικρόν κιβώτιον ούτινος τά έσωτερικά τοιχώματα, αλοιφή διά μέλιτος και θέση έν αύτφ φανόν. Οί κώνωπες έλκυόμενοι υπό του φωτός θά προσκολλώνται επί τών τοιχωμάτων του κιβωτίου. Ταύτα λέγει ή Franco Agricole. Τό πείραμα δέν εινε δαπανηρόν, όθεν πάντες δύνανται νά τό δοκιμάσωσιν ένα βεβαιωθῶσι κατά πόσον εινε αποτελεσματικόν.

— **Ηληρώνουσιν εισαγωγικόν τέλος αέ σταφίδες έν Γερμανία** μάρκα 8 (φρ. χρ. 10) κατά 100 χιλιογράμμα.

— **Ηληρώνουσιν εισαγωγικόν τέλος αέ σταφυλαί έν Γερμανία** 4 μάρκα (5 φρ. χρ.) κατά 100 χιλιογράμμα αί πρὸς βρώσιν και 10 μάρκα (12 1/2 φρ. χρ.) αί πρὸς οίνοποίησιν.

**Λόγω φυλλαξήρας,** διά Β. Διατάγματος τής 15 Οκτωβρίου, άπηγορεύθη ή εισαγωγή παντός είδους βρύλλων (βούρλων) και σπάρτων άκατεργάστων.