

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΤΟΣ ΟΥΔΩΝ—ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1892.—ΤΕΥΧΟΣ Γ'

ΕΠΙΔΡΑΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ

Τὰ φυτὰ, ἕνεκα τῆς φύσεώς των, αἰσθάνονται οὐσιαστικῶς τὰς μετεωρολογικὰς μεταβολὰς. Ὅσοῦτω δὲ μᾶλλον παθαίνονται, ὅσοι αἱ μεταβολαὶ αὐταὶ παράγονται ὑπὸ ὄρους ὑπερβολικοῦς. Ὅστις γνωρίζει τὰς καλλιεργητικὰς ἀπαιτήσεις των, ὅστις τὰ παρατηρεῖ μετὰ πολλῆς προσοχῆς, διακρίνει καθαρώτατα μάλιστα τί ὑφίστανται ταῦτα ὑπὸ τῶν μετεωρολογικῶν μεταβολῶν· τὰ ξυλώδη δὲ πρὸ πάντων δεικνύουσιν ἡμῖν μέχρι τίνος βαθμοῦ φθάνει ἡ εὐαισθησία των αὐτῆ.

Οὐχ ἦττον τὸ ζήτημα εἶνε ὀλιγώτερον ἀπλοῦν παρ' ὅσον φαίνεται ἐκ πρώτης ὄψεως· ἐξετάζοντες ἐγγύτερον, βλέπομεν ἐξ ἐναντίας ὅτι τοῦτο περιπλέκεται μετὰ πολλῶν ἄλλων ζητημάτων, τὰ ὅποια πρέπει νὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψει ἐὰν θέλωμεν νὰ μὴ παραπλανηθῶμεν.

Παρατηρήσεις γενόμεναι ἐπὶ πολλῶν φυτῶν, καὶ ἐξυκολουθήσασαι ἐπὶ τριάκοντα καὶ ἐπέκεινα συνεχῆ ἔτη, διδάσκουσιν ὅτι εἶνε δυσκολώτερον παρ' ὅσον πιστεύεται γενικῶς νὰ ὀρισθῆ ἑπακριβῶς ὁ βαθμὸς τοῦ ψύχους ὃν δένδρον τι ἢ φυτὸν δύναται νὰ ὑποστῆ ἀτιμωρητί.

Ἐφόντι ἡ πείρα διδάσκει ὅτι ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην δύναται νὰ ὑπάρχωσιν ἀρκετὰ μεγάλαι διαφοραὶ μεταξὺ τῶν διαφορῶν ὑποκειμένων ἢ καὶ ἀνηκόντων εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ εἶδος. Ἡ ἐντύπωσις ἣν αἰσθάνεται δένδρον ἢ φυτὸν δύναται νὰ πικρὴ κίλλη μεγάλως, ἂν ἡ βλάστησις του ἦν εἰσέτι ἐν ἐνεργείᾳ ἢ

ἐν περίπτω ἀπολύτῳ ἀναπαύσει· ἂν τὸ ξύλον τοῦ ἦνε κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον ὄριμον, ἂν ἡ ἀτμοσφαῖρα ἦνε ὑγρὰ, ἂν ἦνε ἥσυχος ἢ τεταραγμένη, ἂν τὸ ψῦχος ἦνε μᾶλλον ἢ ἦττον διαρκές. Θὰ ποικίλλη πρὸ πάντων ἀναλόγως τῆς ἡλικίας, τῆς μεγαλειτέρας ἢ μικροτέρας ἀναπτύξεως καὶ τῆς ὑγιεινῆς καταστάσεως τῶν ὑποκειμένων (*).

Τέλος καθ' ἣν ἀκόμη περίπτωσιν πολλὰ ὑποκείμενα ἀνήκοντα εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ εἶδος ἤθελον εὔρεθῆ ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς ἀκριβῶς ὅρους, πάλιν τινὰ ἐξ αὐτῶν δύνανται νὰ ἐπιδείξωσιν ἀντίστασιν μεγαλειτέραν τῶν ἄλλων εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους.

Ἐν συνέψει, ἢ εἰς τὸ ψῦχος ἀντίστασις τῶν εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ εἶδος ἀνηκόντων ὑποκειμένων δύναται νὰ ποικίλλη κατὰ τοὺς ὅρους τῶν κέντρων ἐν οἷς εὔρισκονται τὰ ὑποκείμενα ταῦτα ὡς καὶ κατὰ τὰς ῥοπὰς αἰτινες εἰσὶ ποικίλαι καὶ ἰδιαίτεροι εἰς ἕκαστον αὐτῶν.

Βλέπομεν λοιπὸν ὅτι ἵνα συγκριθῶσιν ἀκριβῶς τὰ ἀποτελέσματα τοῦ ψύχους ἐπὶ τῶν φυτῶν, πρέπει νὰ λαμβάνωνται ὑπ' ὄψιν οἱ διάφοροι ὅροι τῶν κέντρων καὶ αἱ ῥοπαὶ τῶν ὑποκειμένων καὶ ὅτι κατ' ἀκολουθίαν, ἢ λίαν πολυπλοκὸς αὕτη μελέτη ἀπαιτεῖ ἐκ μέρους τοῦ παρατηρητοῦ μεγίστην προσοχήν.

FÉLIX SAHUT

ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΑ

1) *Πόσαι ὄρνιθες χρειαζονται εἰς ἓνα ἀλέκτορα.* — Πολλοὶ νομίζουσιν ὅτι αἱ ὄρνιθες ἄνευ ἀλέκτορος δὲν δύνανται νὰ γεν-

(*) Ἡ ἀκρίβεια τῶν ἀνωτέρω παρατηρήθη καὶ ὑφ' ἡμῶν πολλάκις. Οὕτω κατὰ τὸν χειμῶνα 1879—80, ὡς ἐνθυμοῦνται οἱ ἀναγνώσται, τὸ ψῦχος ἦτο ἐκτάκτως ὀρμητὸν καὶ ἐκρηξάντων ἀσθητῶς ζημίας εἰς τοὺς ἀμπέλους καὶ σταφιδοκαμπέλους. Αἱ πλείωτεροι ζημίαι ἐγένοντο εἰς τὰς παλαιωτέρας ἀμπέλους καὶ σταφιδοκαμπέλους. Σ. Σ. Β. Γ.

νήσωσιν ὡς. Τοῦτο εἶνε πλάνη. Αἱ ὄρνιθες οὐδεμίαν ἔχουσιν ἀνάγκην ἄρρενος διὰ νὰ γεννήσωσιν ὡς, ἀλλὰ τὰ τοιοῦτοτρόπως τεχθέντα, μὴ ὄντα γόνιμα, δὲν δύνανται νὰ παραγάγωσιν ὄρνιθια.

Λοιπὸν εἰάν ἀποβλέπωμεν μόνον εἰς τὴν παραγωγὴν ὡῶν πρὸς βρώσιν δυνάμεθα ἐν ἀνάγκῃ νὰ παραιτηθῶμεν τοῦ ἀλέκτορος. Εἶνε ἀληθές ὅτι ἡ περίπτωσις αὕτη εἶνε σπανιωτάτη· σχεδὸν πάντοτε ἐν τῇ ἀνατροφῇ τῶν ὄρνιθων ἐπιδιώκεται τριπλοῦς σκοπός· 1) ἡ παραγωγὴ ὡῶν· 2) ἡ παραγωγὴ ὄρνιθων καὶ 3) ἡ πάχυνσις. Τοῦτου τεθέντος δέον νὰ ἐρευνησῶμεν πόσαι ὄρνιθες ἀπαιτοῦνται δι' ἓνα ἀλέκτορα; Πάντες οἱ ἀσχοληθέντες περὶ τὰ ὄρνιθολογικὰ, διαφωνοῦσιν ὡς πρὸς τὸ ἀντικείμενον τοῦτο. Ὁ Κολουμέλας ἔλεγε πέντε. Ὁ Βυρφῶν φθάνει μέχρι δώδεκα καὶ δεκαπέντε, ὁ Ζάκ καταβιβάζει τὸν ἀριθμὸν τοῦτον εἰς τέσσαρας, ἡ κυρία Μιλέ-Ρωβινὲ λέγει ἕξ. Ἡ διαφορὰ αὕτη τῶν γνώμων ἐξηγεῖται καθότι δὲν ὑπάρχει ἀπόλυτος κανὼν ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου· πληθὺς ἰδιαιτέρων περιστάσεων ἀποδεικνύει ὅτι δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν διάφορον ἀριθμὸν.

Ἐὰν πρόκειται περὶ συντηρήσεως πολλῶν ὄρνιθων ὧν ἡ ἔξοδος εἰς τοὺς ἀγροὺς εἶνε εὐκόλος δυνάμεθα ν' ἀφήσωμεν ἓνα ἀλέκτορα ἀνὰ τέσσαρας ἢ πέντε ὄρνιθας, πρὸ πάντων δὲ εἰάν ἀποβλέπωμεν εἰς τὴν παραγωγὴν ὡῶν πρὸς ἐκκόλαψιν.

Ἐξ ἐναντίας εἰς μικρὸν ὄρνιθῶνα, εἰς μέρος λίαν περιορισμένον, δύο ἀλέκτορες δυσκόλως βιοῦσιν ἐν ὁμοιοῖα, τούτου ἕνεκα προτιμότερον εἶνε νὰ ἔχωμεν ἓνα ἢ δύο ἢ δέκα ὄρνιθας. Ἐν τοιαύτῃ ὁμως περιπτώσει δέον νὰ ἔχωμεν καλὸν ἀλέκτορα, συνενοῦντα ἀπάσας τὰς ἰδιότητας καλοῦ ἀναπαραγωγῆς. Ἡ ἀναλογία γονίμων ὡῶν ἔσται μεγαλειτέρα μεθ' ἑνὸς μόνου ἀλέκτορος, ἀπολύτου δεσπότου ἐν τῷ ὄρνιθῶνι, ἢ μετὰ δύο, ζηλοτυπούντων ἀλλήλους καὶ διερχομένων τὸν καιρὸν εἰς διηνεκεῖς ἐριδας.

Οὗτος πρέπει νὰ ἦνε μέγας, βαρὺς, ἰσχυρὸς· δέον δὲ νὰ ἔχη πύρινον βλέμμα, ὑπερήφανον πορείαν, πολυμήρηκν στάσιν·

τὸ βάρφος του πρέπει νὰ ἦνε παχὺ καὶ βραχὺ, ἢ λοφιακὰ πλουσία καὶ ἐρυθροτάτη, οἱ πόδες ὠπλισμένοι δι' ἰσχυρῶν ὀνύχων.

Ἀπαραίτητον ὡσαύτως εἶνε ὁ ἀλέκτωρ νὰ ἐπιτηρῆται καὶ πρὸ παντῶν νὰ παρατηρῆται, καθότι ἐνίοτε συμβαίνει κατόπιν τυχαίων συμβεβηκότων ἢ ἀσθενειῶν ν' ἀποβάλλῃ τὴν γονιμοποιὸν αὐτοῦ δυνάμιν, ὅτε ἐκπλήσσεται τις πῶς γεννῶνται ὡς διαφανῆ, δηλαδὴ ἄγονα, παρόντος ἀλέκτορος.

Συμβαίνει ὡσαύτως ἐνίοτε ὁ ἀλέκτωρ νὰ δεικνύῃ προφανῆ προσίμνησιν πρὸς ταύτας ἢ ἐκείνας τὰς ὄρνιθας καὶ τούτου ἕνεκα νὰ παραμελῆ τὰς λοιπὰς, ἢ νὰ προσποιεῖται ὅτι ὀχεύει πάσας, ὅτε τὸ ἀποτέλεσμα εἶνε ἀρνητικόν· ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει οἱ παραμελούμεναι ὄρνιθες πρέπει νὰ τίθωνται ὑπὸ τὴν προστασίαν ἑτέρου ἀλέκτορος ὀλιγώτερον ἰδιοτρόπου.

Ὡς πρὸς τὸ ζήτημα τῆς ἐνάρξεως τῆς ἀναπαραγωγῆς αὐτοῦ ἐνεργείας, ὑπάρχει πλήρης συμφωνία· ἀπὸ τῆς ἡλικίας τῶν τριῶν μηνῶν ὁ ἀλέκτωρ ἀρχίζει νὰ γονιμοποιῇ τὰς ὑπὸ τὴν ἐξουσίαν του ὄρνιθας. Ἐν τούτοις περὶ τὴν ἡλικίαν τοῦ ἐνὸς ἔτους εἶνε ἐν τῇ πληρότητι τῶν δυνάμεων του. Εἰς τὸ τέλος τοῦ τετάρτου ἔτους, ἢ τοῦ πέμπτου· ἐὰν ἦνε ἐξαιρετικῆς δυνάμεως, ὁ ἀλέκτωρ καύει τὴν λειτουργίαν του· ὅθεν πρέπει νὰ ἐξαφανίζεταί ἐκ τοῦ ὄρνιθῶνος, οὐχὶ διότι κατέστη ἐντελῶς ἀνίκανος, καθότι δυνάμεθα εἰσέτι νὰ παρατείνωμεν τὴν ὑπηρεσίαν του ἐπὶ ἔν ἢ δύο ἔτη, ἀλλὰ διότι ἔχομεν διπλὴν ὠφέλειαν ἀντικαθιστῶντες αὐτὸν δι' ἄλλου νεωτέρου καὶ παραδίδοντες τὸν παλαιὸν εἰς τὴν κατανάλωσιν πρὶν ἢ τὸ γῆρας καταστρέψῃ πᾶσαν ἀρετὴν τοῦ κρέατός του. Τοῦτο ἄλλως τε εἶνε ἐπίσης ἀληθὲς διὰ τὰς ὄρνιθας ὅσον καὶ διὰ τοὺς ἀλέκτορας, καθότι εἶνε γνωστὸν ὅτι περὶ τὴν ἡλικίαν τῶν 2 1/2—3 ἐτῶν ἢ ὄρνις ὠστοκεῖ περισσότερον· ἀπὸ δὲ τοῦ τρίτου ἔτους, ὁ ἀριθμὸς τῶν ὠσῶν ἐλαττοῦται ἐπαισθητῶς. (Ἐκ τῆς France Agricole).

2) *Γὰ δι' ἥπατος τοῦ χηνῶς πλακούρια.* (Pâlé de fois gras). — Παχύνεται ὁ χῆν οὐ μόνον διὰ τὸ κρέας, ἀλλὰ καὶ διὰ τὸ ἥπαρ αὐτοῦ, ὅπερ, δι' ἀφθόνου καὶ δυναμωτικῆς τροφῆς,

αὐξάνει τόσον ὥστε τὸ βόρος του δύναται νὰ φθάσῃ εὐκόλως μέχρις ἐνὸς χιλιογράμμου (312 δραμίων).

Οὕτω πεπληρωμένον πάχους χρησιμεύει, ὡς γνωστὸν, πρὸς κατασκευὴν ἐξαιρετῶν πλακουντίων, τῶν ὁποίων περιττὸν ἀποβάλλει πᾶν ἐγκώμιον, ἂν καὶ γαστρίμαργοί τινες θεωροῦσιν αὐτὰ ὡς ὑποδεέστερα τῶν πλακουντίων τοῦ ἥπατος τῶν νησῶν.

Αἱ πρῶται δοκιμαί τῆς παρασκευῆς τῶν ἐξ ἥπατος χηνῶς πλακουντίων δὲν εἶνε πρόσφατοι· χρονολογοῦνται ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῶν Ῥωμαίων.

Πρῶτος ὁ ποιητῆς Μαρσιάλ, ὁ γλυκὸς παράσιτος, ἐδόξατε δι' ἐγκωμιαστικῶν στίχων τὰς ἀρετὰς τοῦ παχέος ἥπατος, ἐμβεβρεγμένου εἰς γάλα καὶ μέλι, κατὰ τὴν συνταγὴν τοῦ Μετέλλου Σιπιωνος.

Δὲν ἠξεύρομεν ἐὰν ἡ συνταγὴ αὕτη τῶν ἐπικουρείων τῆς ἀρχαίας Ῥώμης ἠθέλειν εὐχαριστήσῃ τοὺς σημερινοὺς γαστρίμαργους, τὸ βέβαιον ὅμως εἶνε ὅτι ὁ τρόπος καθ' ὃν παρασκευάζεται σήμερον τὸ παχὺ ἥπαρ τοῦ χηνῶς ἐν Νεράκ, Βολώσῃ καὶ Στρασβούργῳ, ἐπέσυρεν ἐπὶ τοῦ προϊόντος τούτου τῆς συγχρόνου γαστρίμαργίας παγκόσμιον φήμην. Ἴδου δὲ ἡ ἱστορία αὐτοῦ.

Τῷ 1788 ἐν Στρασβούργῳ ἐκυβέρνα ὁ στρατάρχης de Contades. Ὁ στρατάρχης εἶχεν εἰς τὴν ὑπηρεσίαν του μάγειρόν τινα ὀνόματι de Close, καταγόμενον ἐκ Νορμανδίας, ὅστις εἰς τὸ εἶδός του ἦτο ἰκανώτατος. Οὗτος μαντεύων τί ἠδύνατο νὰ γίνῃ εἰς χεῖρας ἀριστοτέχνου οἷος ἦτο τὸ τοσοῦτον κοινὸν ἐν Ἀλσατία, παχὺ ἥπαρ τῆς χηνῶς ἐπελήφθη τοῦ ἔργου ἵνα κατασκευάσῃ ἐκ τοῦ πλήρους λίπους ἥπατος ἐκείνου βασιλικὸν ἔδεσμα.

Ἴδου τί ἐπραξε.

Πρῶτον, διὰ νὰ στερεοποιήσῃ τὴν πρώτην ὕλην, τὴν περιετύλιξε δι' ἐλαφροῦ στρώματος κοπανισμένου μοσχείου κρέατος καὶ τὴν περιέκλεισεν εἰς ζύμην χρυσιζουσαν καὶ φέρουσαν, ὡς λέγει ἡ παράδοσις, τὰ οἰκόσημα τοῦ Κοντάδ.

Ἄλλὰ τοῦτο δὲν ἤρκει εἰς τὸν ἀριστοτέχνην μάγειρον· ἔδωκε μὲν σῶμα εἰς τὸν πλακοῦντα· ἀλλὰ ἔπρεπε νὰ δώσῃ καὶ ψυχὴν. Εὖρε δὲ ταύτην ἐν τῷ διεγερτικῷ ἀρώματι τοῦ ὕδνου ὅπερ προσέθηκεν.

Ἡ ἐφεύρσις τοῦ Κλόζ ἔμεινε ἐπὶ πολὺν χρόνον μυστήριον τοῦ μαγειρείου τοῦ στρατάρχου Κοντάδ. Ἐνόσω διήρκεσεν ἡ διοίκησις αὐτοῦ ἐν Ἀλσατία, τὸ ἐκ παχέος ἥπατος πλακοῦντιον δὲν ὑπερεβῆ τὰ ὅρια τῆς ἐγχωρίου ἀριστοκρατικῆς μαγειρικῆς. Ἀλλὰ μετ' ὀλίγον ὁ στρατάρχης Κοντάδ ἀνεχώρησεν ἐκ Στρασβούργου παραδῶσας τὴν διοίκησιν εἰς τὸν στρατάρχην Σταινβίλ.

Ὁ Κλόζ, βαρυνθεὶς βεβαίως νὰ ὑπηρετῇ τοὺς ἄρχοντας, ἡμαντεύσας ὅτι αἱ ἄρχοντεῖαι ἔμελλον νὰ τελειώσωσιν (Ἐπέκειντο αἱ ἐπελοῦσαι μεταβολαὶ τῆς γαλλικῆς ἐπαναστάσεως.), ἀποκατέστη δι' ἴδιόν του λογαριασμόν, ἐκλέξας ἐργαστήριον εἰς τινα τῶν πολυανθρωποτέρων ὁδῶν τοῦ Στρασβούργου ἐνθα ἤρχισε νὰ κατασκευάζῃ διὰ τὸ κοινὸν τὸ πλακοῦντιον ἐκεῖνο, ὅπερ ἔκτοτε ἔκαμε τὸν γῦρον τοῦ κόσμου.

Ἄς προσθέσωμεν διὰ τοὺς ὀρνιθοτρόφους ὅτι τὸ προῖόν τοῦτο τῆς παχύνσεως τῶν χηνῶν, προστιθέμενον εἰς τὰ πτερὰ αὐτῶν φέρει κέρδη σπουδαῖα. (Ἐκ τῆς France Agricole).

3) Διαιτήσις τῆς γονιμότητος τῶν ταξειδευομένων ὠῶν. Δι' ἀπείρων δοκιμῶν ἀπεδείχθη ὅτι τὰ ὠὰ δύνανται νὰ ταξειδευθῶσι καὶ μάλιστα νὰ διατρέξωσι μεγίστας ἀποστάσεις χωρὶς νὰ χάσωσιν οὐδὲως τὴν γονιμότητα αὐτῶν· ἐσχάτως ἀκόμη ἀνεκοινοῦτο ἐν τινι ἀγγλικῇ ἐφημερίδι τῆς Καλκούτης ἡ ἐκκόλαψις εἰκοσιν ὀρνιθίων ἐκ τεσσαράκοντα ὠῶν ἀποσταλέντων εἰς τὴν πόλιν ταύτην ἐκ Λονδίνου, ἅτινα ἐτέθησαν εἰς ἐπώασιν μετὰ τριῶν μηνῶν ταξειδεύσιν.

Ἄλλ' ἐὰν τὸ ὠὸν ἀντέχῃ εἰς τὰ μακρὰ ταξειδία, δὲν ὑπομένει ὁμως τὰς ταλαντεύσεις· πρέπει λοιπὸν ἡ συσκευὴ νὰ γίνεταί οὕτως ὥστε νὰ προλαμβάνωνται ἢ νὰ ἐλαττώνται κατὰ τὸ δυνατόν αἱ ἀλληλοσυγκρούσεις. Δύο οὐσίαι συνήθως χρησιμοποιοῦμεν διὰ τὴν συσκευὴν τῶν ὠῶν, τὰ πύτυρα καὶ τὰ

πριονίδια εἶνε ἰδιαιτέρως ἐλαττωματικά· εἰς μάτην πληροῦται δι' αὐτῶν μέχρι χείλους τὸ κιβώτιον ὅπερ περικλείει τὰ πρὸς ταξειδεύσιν ὠὰ· ἐκ τῶν κλονισμῶν τῆς ὁδοῦ ταχέως σχηματίζεται εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ κυτίου κενόν, ὅτε τὰ ἐν αὐτῷ ὠὰ ἀρχίζουσι νὰ χορεύωσιν εἰς τὴν ἐλαχίστην σύγκρουσιν. Ἡ μέθοδος λοιπὸν αὕτη εἶνε ἀκολούτως ἀπορριπτέα.

Ἡ ἀκόλουθος εἶνε ὑπὸ ὅλας τὰς ἐπόψεις ἀξία συσκευῆς· περιτυλίσσεται ἕκαστον ὠὸν διὰ πολλοῦ καὶ λεπτοῦ χάρτου, ἔπειτα δὲ διὰ χόρτου· οὕτω συνεσκευασμένα τὰ ὠὰ τίθενται ἐπὶ στρώματος χόρτου λίαν λεπτοῦ, ἢ κάλλιον βρύου, ἔπειτα πληροῦται τὸ δοχεῖον διὰ τοῦ αὐτοῦ χόρτου ἐπαρκῶς συσφιγμένου διὰ νὰ ἀποφεύγηται πᾶσα ταλάντευσις· οὕτω ἐπιτυγχάνεται συσκευὴ ἄκρως ἐλαστικῆ δυναμένη νὰ ἐξουδετερώσῃ τελείως τοὺς ἀνατιναγμούς. (Ἐκ τοῦ Eleveur).

Η ΚΝΑ

Ἡ κινὰ ἢ τὸ χεννέ (Henné) τῶν Ἀράβων (Dawsonia alba *) εἶνε θάμνος τριῶν μέτρων ὕψους περίπου, τοῦ ὁποίου τὸ στέλεχος εἶνε πολύκλαδον καὶ καλύπτεται ὑπὸ φλοιοῦ ριτιδώδους· τὰ φύλλα του εἶνε ἀντίθετα πρὸς ἄλληλα, βραχύμισχα, πλήρη, ἔλλειπτικά ἢ ὠσειδῆ ὀξέα. Τὰ ἄνθη εἶνε μικρά, ὑπόλευκα καὶ λίαν εὐώδη.

Τὸ φυτόν τοῦτο εἶνε αὐτόχθον τῆς Ἀσίας, ἀπαντᾶται δὲ εἰς τὰς ἀνατολικὰς Ἰνδίας, εἰς τὴν Περσίαν, εἰς τὴν Ἀραβίαν καὶ εἰς τὰς ὑπὸ τοὺς τροπικοὺς χώρας τῆς Ἀφρικῆς· εἰσῆχθη δὲ καὶ εἰς τὰς πλείστας τῶν θερμῶν χωρῶν.

Ὁ φλοιός, τὰ φύλλα καὶ οἱ νεαροὶ κλάδοι δίδουσι διὰ τῆς ἀφεψήσεως βαφὴν κιτρίνην ἢ ἐρυθράν, κατὰ τὸν βαθμὸν τῆς συγκεντρώσεως, ἧς οἱ λαοὶ τῆς Ἀσίας, τῆς Αἰγύπτου καὶ τῆς

(*) Ὁ Διοσκορίδης περιγράφει τὸ φυτόν τοῦτο καὶ τὸ ἀποκαλεῖ Κύπρον (Α, 124) Σ. Σ. Ε. Γ.

Ἄβυσσινίας ποιοῦνται χρῆσιν ἀπὸ τῶν ἀπωτάτων χρόνων διὰ νὰ βαφῶσι τοὺς ὄνυχας, τὰς χεῖρας (*), τὸ γένειον καὶ τὴν κόμην, ὡς καὶ τοὺς πόδας τῶν λαγωνικῶν, καὶ τέλος, ἂν καὶ σπανιώτερον, τὴν οὐρὰν καὶ τοὺς ὤμους τῶν ἵππων. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον τὰ φύλλα συνάζονται μετὰ προσοχῆς ὑπὸ τῶν ἰθαγενῶν, οἵτινες τὰ ξηραίνουσι καὶ τὰ μεταβάλλουσι εἰς λεπτὴν κόκκιν. Ἐκ ταύτης, τῆ βοηθεῖξ ὕδατος, κατασκευάζουσι μᾶζαν τὴν ὁποίαν ἐπιθέτουσιν ἐπὶ τῶν μερῶν τῶν προωρισμένων νὰ βαφῶσι. Μετὰ δέκα ἢ δώδεκα ὥρας ἡ βαφὴ εἶνε τελεία. Αἱ αἰθιοπίδες μεταχειρίζονται ὡσαύτως τὴν κνὰν διὰ νὰ δίδωσι πλειοτέραν ἔκφρασιν εἰς τὸ βλέμμα των, χαράττουσαι ἐλαφρὰν γραμμὴν περὶ τὰ βλέφαρα.

Ἡ βαφικὴ αὕτη ὕλη περιέχει δύο χρωματιστὰ συστατικά, τὸ ἐν κίτρινον καὶ τὸ ἕτερον ἐρυθρόν, τὰ ὁποῖα ὁμως δὲν ἐκατορθώθη ν' ἀπομονωθῶσι, μέχρι τοῦδε· διακρίνονται ἄλλως τε κάλλιστα ἐπὶ τοῦ βαφέντος μέρους, οὔτινος τὸ κέντρον εἶνε ἐρυθρόν, μᾶλλον ἢ ἥττον βαθύ, ἐνῶ τὰ ἄκρα ἔχουσι χρῶμα κρόκου ἢ πορτοκαλίου.

Ὡς βιομηχανικὸν φυτὸν ἡ κνὰ ἐπιζητεῖται πρὸ πάντων ἐν Ἰνδία πρὸς βαφὴν τῶν δερμάτων καὶ τῶν κοινῶν ὑφασμάτων ὡς καὶ πρὸς διακόσμησιν διαφόρων ἀντικειμένων, ἰδίως αὐλῶν καὶ ἄλλων ἐγχωρίων μουσικῶν ὀργάνων. Δέον ν' ἀναφέρωμεν ὡσαύτως ὅτι ἐν Γαλλίᾳ, ἡ λυωνικὴ βιομηχανία ἐπέτυχε λαμπρὰ ἀποτελέσματα χρησιμοποιήσασα τὴν κνὰν διὰ τὴν μέλαιναν βαφὴν τῶν μεταξωτῶν ὑφασμάτων.

Πλὴν τῶν χρωματιστικῶν αὐτῆς ἰδιοτήτων ἡ κνὰ εἶνε συγχρόνως καὶ ἰσχυρὸς βοηθὸς τῆς ἀραβικῆς ἰατρικῆς. Οἱ καρποὶ αὐτῆς εὔρηνται ἐντὸς μικρῶν σφαιρικῶν καψῶν συνηνωμένων βοτρυδῶν ἐπὶ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ ποδίσκου· εἰς τὴν

(*) Πρὸς βαφὴν τῶν ὀνύχων καὶ τῶν χερῶν ποιοῦνται χρῆσιν τῆς κνᾶς καὶ αἱ χωρικαὶ τῆς Θεσσαλίας κατὰ τὰς γαμηλίους τελετάς. Ἐκ τῆς βαφῆς ταύτης ἐποιοῦν χρῆσιν μέχρι πρό τινος καὶ αἱ χωρικαὶ πλείστων ἄλλων μερῶν τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ βαθμηδὸν ἡ συνήθεια αὕτη σχεδὸν ἐξέλιπεν. Σ.Σ. Ε.Γ.

Ἄνατολὴν θεωροῦνται ὡς ἐμμηναγωγοί. Ἡ ρίζα, χρώματος ἐρυθρομέλανος, ἔχουσα γεῦσιν πικρὰν καὶ στυφὴν, θεωρεῖται ὅτι κέκτηται θεραπευτικὰς ἰδιότητας εἰς διαφόρους νευρῆς παθήσεις καὶ ἰδίως εἰς τὸν ὑστερισμόν.

Ἡ κνὰ πολλαπλασιάζεται διὰ τῆς σπορᾶς. Οἱ σπόροι, οἵτινες εἶνε λεπτότατοι, ἀναμιγνύονται μὲ ἄμυρον καὶ σπείρονται πετακτὰ, ὀλίγον τι ἀραιῶς. Ἐπιδιώκεται ἡ ἀνάπτυξις φύλλων καὶ οὐχὶ κλάδων. Εὐδοκίμει εἰς ἔδαφος πόριμον λελιπασμένον δι' ἀφθόου λιπάσματος, ἔχει δὲ ἀνάγκην ἀρδεύσεως, πρὸ πάντων κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς βλαστήσεως.

Ἡ κνὰ διατηρεῖται ἐπὶ δέκα περίπου ἔτη καὶ δίδει δύο ἢ τρεῖς ἐσοδείας κατ' ἔτος, πλὴν τοῦ πρώτου ἔτους, κατὰ τὸ ὅποιον πρέπει νὰ ἀρκώμεθα εἰς μίαν συγκομιδὴν διὰ νὰ μὴ ἐξαντλώμεν τὰ νεαρὰ φυτὰ τὰ ὁποῖα θερίζομεν ὡς τὴν μηδικήν. Μετὰ τὸν θερισμόν τὰ στελέχη μετὰ τῶν φύλλων ἀφίενται ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἐπὶ τινὰς ἡμέρας ὅπως ἀποξηρανθῶσι, μεθ' ὃ συλλέγονται καὶ διασκευάζονται εἰς δέματα.

(Ἐκ τῆς Revue des Sciences Naturelles Appliquées).

ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΘΑΗΓΙΑΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΤΟΥΜΠΕΚΙΟΥ (*)

Δημοσιευθεῖσαι ὑπὸ τοῦ Ἐπιμελητοῦ τῶν Ἐσωτερικῶν.

α') Ὁ σπόρος τοῦ Τουμπεκίου εἶνε τριῶν εἰδῶν ἤτοι 1) ὁ τοῦ Κεσσάν, 2) ὁ τοῦ Ἰσπαχάν καὶ 3) ὁ τοῦ Σιράζ.

β') Τὸ Τουμπεκίον καλλιεργεῖται εἰς ἔδαφος ἄνευ λίπους, ἀλλ' ἄμμωδες καὶ ξηρόν.

γ') Ὁ σπόρος σπείρεται κατὰ τὴν ἀνοιξιν(**) διὰ τῆς χειρὸς ἐπὶ ὠρισμένης ἐκτάσεως, ἀναλόγως τῆς ποιότητος καὶ τῆς

* Ἰδε καὶ α' Ἑλληνικὴν Γεωργίαν ἐπεστ. ἔτους σελ. 355.

(**) Ἡ ἐποχὴ τῆς σπορᾶς κανονίζεται ἀναλόγως τοῦ κλίματος· αὕτη ἐκτελεῖται ταυτοχρόνως μετὰ τῆς τοῦ καπνοῦ.

ποσότητος τοῦ σπόρου, διὰ νὰ γίνωσι πρῶτον, ὡς κοινῶς λέγεται, τὰ *φυντάνια*, τὰ ὅποια ἀκολούθως μεταφυτεύονται ὡς γενικῶς εἴθισται διὰ τὰς τομάτας, τὰς μελιτζάνας καὶ τὰ τούτοις παραπλήσια.

δ') Ὄταν τὰ φυντάνια ἀναπτυχθῶσι κατὰ 5—6 ἑκατοστά τοῦ μέτρου τὰ ἐκριζώνουν καὶ τὰ μεταφυτεύουν ἀνὰ ἕν χωριστὰ εἰς ἀπόστασιν ἀπ' ἀλλήλων 6—8 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου.

ε') Ὁ πρὸς ἐμφύτευσιν ἀγρὸς καλλιεργεῖται εἰς παραλληλογράμμους αὐλακας εἰς τὰς ὁποίας φυτεύονται τὰ φυντάνια ὡς ἐλέχθη.

ς') Οὗτος ποτίζεται κατὰ δεκαπενθημερίαν περίπου (*) δι' ὕδατος γλυφοῦ καὶ μὴ ποσίμου (**). Ὑδρὸς θαλάσσιον ἢ γλυκὴ δὲν συντελεῖ καθόλου εἰς τὴν ἐπιτυχίαν τοῦ εἶδους, τὸ ὕδρὸν δέον νὰ πληροῖ καθ' ὁλοκληρίαν τὰς παραλληλογράμμους αὐλακας.

ζ') Ἡ συλλογὴ τῶν φύλλων ἄρχεται ἅμα εἰς ταῦτα ἐπέλθη ἢ τελειοποιήσις τοῦ κοκκίνου χρώματος, ὅπερ ἐμφαίνει τὴν ὠριμάνσιν των, ἣτις γίνεται κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ φθινοπώρου. Συλλέγονται (τσακίζονται, ὡς λέγεται διὰ τὸν καπνὸν) πρῶτον τὰ τῆς κορυφῆς φύλλα, κατόπιν τὰ μεσαῖα καὶ τρίτον τὰ κατώτερα (κατόφυλλα) καὶ ἀναλόγως τῆς ὠριμάνσεως.

η') Τὰ φύλλα κοπτόμενα ἐξαπλοῦνται εἰς ὑπόστεγα πατώματα διὰ νὰ ξηρανθῶσι μόνον διὰ τοῦ ἀέρος. Ὅθεν τὰ μέρη εἰς ἃ τοποθετοῦνται τὰ φύλλα, πρέπει νὰ ἦνε εὐάερα. Ξηραίνεται δὲ τὸ τουμπεκίον κατὰ τὸ αὐτὸ ὡς ἐγγιστα σύστημα, καθ' ὃ καὶ ὁ καπνὸς, μὲ μόνην τὴν διαφορὰν ὅτι τὰ φύλλα τοῦ τουμπεκίου ρίπτονται σκορπιστὰ ἐπὶ τοῦ

(*) Ὁ ἀριθμὸς τῶν ποτισμάτων δὲν ἀναφέρεται. Προνοοῦμεν ὅτι ταῦτα δέον νὰ ἐπαναλαμβάνωνται μέχρις ὅτου ἀσφαλισθῇ ἡ ρίζωσις τῶν φυντανίων.

(**) Ἡ χρῆσις τοῦ γλυφοῦ ὕδατος ἴσως συντελεῖ εἰς τὴν παραγωγὴν ἐκλεκτῆς ποιότητος τουμπεκίου, ἀλλὰ δὲν εἶνε δυνατόν νὰ ἦνε ἀπαραίτητος. Ἄλλως ἢ εὐρεσις τοιοῦτου ὕδατος πανταχοῦ ὅπου καλλιεργεῖται ἢ πρόκειται νὰ καλλιεργηθῇ τὸ τουμπεκίον εἶνε εὐκόλος.

πατώματος, τοῦ ὀρισθέντος διὰ τὴν ἀποξήρανσιν, ἐνῶ τὰ τοῦ καπνοῦ κρεμῶνται ἀπὸ ῥάμματος, εἰς ὃ διαπερῶνται.

θ') Ἄμα ὡς ξηρανθῶσι, διπλώνονται ἐπιμελῶς διὰ τῆς χειρὸς καὶ τίθενται στοιβακτὰ εἰς τορβάδες οὐχὶ μεγάλου μεγέθους. Καθ' ὅσον δὲ στοιβάζονται ἐντὸς τῶν τορβάδων, τίθενται ἀπὸ ἀποστάσεως εἰς ἀπόστασιν ὀλίγα ξυλάρια σχηματίζοντα ἐσχάραν· οὕτω τὸ εἰς τοὺς τορβάδες τουμπεκί ἀερίζεται καὶ προλαμβάνεται ἢ ἐκ τῆς ἀναπτυσσομένης θερμότητος καυσὶς του. Τὰ πρῶτα ἐκ τῆς κορυφῆς συλλεγόμενα φύλλα εἶνε τὰ τοῦ σέριχου τουμπεκίου, τὰ δὲ κατόπιν τὰ τοῦ ἐλαγροτέρου (γιαθόσκου)· διὰ νὰ γίνεται δὲ ἡ ποιότης τοῦ τουμπεκίου καλὴ δεῖον ὅλα τὰ φύλλα κατὰ τὸ δίπλωμα ν' ἀναμιγνύωνται.

ΜΕΣΟΝ ΠΡΟΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΙΝ ΤΩΝ ΦΕΥΓΟΝΤΩΝ ΣΜΗΝΩΝ

αἰεῖδον πολλάκις, λέγει ἀνταποκριτῆς τις τῆς Gazette Agricole, νὰ ἐφαρμόζωνται ὑπὸ τῶν μελισσοτρόφων διάφορα μέσα ὅπως συγκρατῶνται τὰ σμήνη τὰ ἐκφεύγοντα: Κτυπῶνται ἰσχυρῶς χύτραι καὶ λέβητες, ρίπτονται ἄμμος καὶ πυροβολισμοί, ἐξακοντίζεται ὕδρὸν δι' ἀντλιῶν — καὶ ὅμως αἱ μέλισσαι ἐξακολουθοῦσι τὸν δρόμον των. Λοιπὸν ἰ δύναμαι νὰ ὑποδείξω μέσον σχεδὸν ἀλάνθαστον, μέσον τὸ ὅπουτον εὖρον κατὰ τύχην· τὸ μέσον τοῦτο εἶνε ἡ χρῆσις τεμαχίου καθρέπτου!

Εὐθὺς ὡς τὸ σμήνος φαίνεται διστάζον νὰ καθεσθῇ ἢ δεικνύει ὅτι ἐτοιμάζεται νὰ φύγη ἢ ἀρχίζει νὰ φεύγη, τοποθετούμεθα πρὸ τοῦ σμήνου ἔχοντες ἀπέναντι ἡμῶν τὸν ἥλιον, καὶ διὰ τμήματος καθρέπτου ἢ μικροῦ κατόπτρου τοῦ θυλακίου διευθύνομεν τὰς ἡλιακὰς ἀκτῖνας πρὸς τὰς κατὰ διαφόρους διευθύνσεις περιπτωμένας μελίσσης. Ἄγνοῶ ἂν αὐταὶ θαμβοῦνται ἢ νομίζουσιν ὅτι πλησιάζει καταιγίς· τὸ βέβαιον εἶνε ὅτι συσπειροῦνται ταχέως καὶ δὲν βραδύνουσι νὰ καθεσθῶσι κατὰ γῆς ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον.

Ὁ μελισσῶν μου εὐρίσκεται ἐν τῷ μέσῳ δάσους, καὶ διέρχονται πολλάκις ὑπεράνω αὐτοῦ σμήνη ἀποδράντα ἀνεσυνήθως καταφεύγουσιν εἰς τὰ κοιλώματα τῶν δένδρων τὰ ἀνακαλυπτόμενα ὑπὸ τῶν προσκόπων μελισσῶν τῶν ζητούντων νέαν κατοικίαν. Πάντοτε ἐπέτυχον νὰ σταματήσω τὰ ἀλητεύοντα ταῦτα σμήνη διὰ τοῦ μικροῦ κατόπτρου μου· συνέβη μάλιστα, σμήνος συγκρατηθὲν οὕτω νὰ εἰσέλθῃ μόνον εἰς τινὰ κυψέλην κενήν, εὐρεθείσαν τυχαίως εἰς τὸν μελισσῶν μου, καὶ ἥτις ἔμελλε νὰ δεχθῆ τὴν ἡμέραν ἐκείνην τεχνητὸν σμήνος.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν τοῦ σχηματισμοῦ σμηνῶν τοῦ ἔτους τούτου, διήρχετο ἄνωθεν τοῦ μελισσῶνός μου, τὴν ἐβδόμη καὶ ἡμίσειαν ὥραν τῆς πρωΐας, μέγα σμήνος· εὐρίσκετο δὲ εἰς ἀπόστασιν πεντήκοντα ἢ ἑξήκοντα βημάτων μακρὰν τοῦ μελισσῶνος, ὅτε τὸ ἤκουσα. Μετεχειρίσθην ἀμέσως τὸ κατόπτρόν μου, καὶ πάραυτα εἶδον αὐτὸ συναθροιζόμενον καὶ ἐπὶ τέλους εἰσερχόμενον εἰς κενήν τινὰ κυψέλην. Καθ' ἣν στιγμὴν τὸ μείζον μέρος τοῦ σμήνου εἶχεν εἰσέλθει εἰς τὴν κυψέλην, προσεκλήθην εἰς τὴν οἰκίαν, καὶ ὅταν ἐπέστρεψα μετὰ τινὰς στιγμῶν εἶδον πάλιν τὸ σμήνος ἱπτάμενον.

Μετεχειρίσθην πάλιν τὸ κατόπτρόν μου καὶ αἱ λιποτάκτιδες ἐπέστρεψαν ἐκ νέου εἰς τὴν κυψέλην· τοῦτο συνέβη καὶ ἐκ δευτέρου, ἀλλὰ τὴν φορὰν ταύτην ἔκλεισα τὴν κυψέλην καὶ τὴν ἔφερον εἰς τὸ ὑπόγειον εὐθὺς ἄμα ὅλαι σχεδὸν αἱ μέλισσαι εἰσῆλθον ἐν αὐτῇ. Τὴν ἐπιούσαν μετέφερον τὴν κυψέλην ἔξω, ἀλλ' αἱ μέλισσαι δὲν ἔφυγον πλέον· αὕτη εἶνε ἤδη μία ἐκ τῶν βαρυτέρων κυψελῶν μου.

Ἐιδυνήθην οὕτω νὰ συναθροίσω κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο ἕξ σμήνη, τὰ ὁποῖα ἄλλως θὰ ἐχάνοντο εἰς τὸ δάσος.»

ΣΥΝΤΟΜΟΙ ΟΔΗΓΙΑΙ ΔΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΑΣ

ΠΕΡΙ ΠΡΟΛΗΨΕΩΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΤΟΥ ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΥ

[Αἱ κατωτέρω ὁδηγίαι ἐδημοσιεύθησαν ὑπὸ τοῦ Ἰπουργείου τῶν Ἐσωτερικῶν εἰς 30.000 ἀντίτυπα καὶ ἀπεστάλησαν πρὸς διανομὴν εἰς τοὺς Νομάρχας καὶ τοὺς Δημάρχους τοῦ Κράτους.]

Εἰς τοὺς σταφιδαμπελώνας καὶ ἀμπελώνας οἱ ὁποῖοι ἐφέτος προσεβλήθησαν ἀπὸ τὸ περονόσπορον νὰ ἐφαρμόσεται τὰ ἀκόλουθα :

1) Μετὰ τὸν κλάρον καὶ τὸν κλάδον νὰ βγάλετε ἀπὸ τὸ κτήμα καὶ νὰ καύσετε τὰς περιττὰς κληματοθήσας.

2) Εὐθὺς μετὰ τὸν κλάδον ν' ἀλείψετε τὰ στυλώματα, τοὺς κορμούς καὶ τὰς κοπέλας τῶν κουρβούλων μὲ τὴν ἐξῆς διάλυσιν : Εἰς ξύλινον ἢ πήλινον(*) δοχεῖον βάζετε τὸ ἑσπέρας πέντε ἀκάθας νερὸν καὶ ἑκατὸν δράμια γαλαζόπετραν (θεικὸν χαλκόν) χονδρικοπανισμένην, ἢ ὁποῖα ἕως τὸ πρῶτὸν διαλύεται ὅλη. Τὸ ποσὸν τοῦτο τῆς διαλύσεως φθάνει ἐπάνω κάτω διὰ πένητα κούρβουλα, τὰ ὁποῖα ἀλείφονται μὲ βούρτσαν ἢ μὲ σφουγγάρι ἢ πανὶ δεμένον εἰς τὴν ἄκρην ραβδίου.

3) Ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς βλαστήσεως ἕως τὴν ἐποχὴν ποῦ θ' ἀρχίσῃ νὰ δένῃ ὁ καρπὸς (ἀλλὰ ὄχι μετὰ τὴν δέσιν) νὰ ραντίσετε τοὺς νέους βλαστούς μίαν ἢ καὶ δύο φορὰς μὲ τὸ ἐξῆς ὑγρὸν, τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται σακχαρώδης πολτός. Τὸ ἑσπέρας διαλύετε ὡς ἀνωτέρω σαράντα δράμια γαλαζόπετραν εἰς πέντε ἀκάθας νερὸν, τὸ πρῶτὸ δὲ προσθέτετε σαράντα δράμια λεπτοκοσκινισμένην ἔσθραστον, εἴκοσι δράμια μέλι ἢ ζάχαρη καὶ ἀνακατεύετε τὸ ὅλον καλά. Τὸ ποσὸν τοῦτο τοῦ ὑγροῦ ἀρκεῖ διὰ νὰ ραντίσετε μίαν φορὰν 150 — 250 κούρβουλα. Τὸ

(*) Ἡ γαλαζόπετρα εἶνε δηλητήριον, ὥστε τὸ πήλινον ἢ ξύλινον δοχεῖον εἰς τὸ ὁποῖον θὰ διαλυθῆ πρέπει νὰ ἦνε ἀχρηστών, δηλαδὴ παλαιὸν βυρέλιον, σάφη τῆς πλύσεως καὶ ὄχι τοῦ ζυμώματος. Δὲν πρέπει νὰ διαλύεται εἰς γάλλινον ἢ ἄλλο μετάλλινον ἀγγεῖον διότι τὸ χάλυβ.

ράντισμα εἶνε ἀποτελεσματικώτερον ἐὰν γίνεται μὲ μικρὰν ἀντλίαν τὴν ὁποῖαν ὁ ἐργάτης φέρει εἰς τοὺς ὤμους του καὶ ἢ ὅποια λέγεται ψεκαστήρ.

Ἐὰν δὲν κατορθώσετε νὰ προμηθευθῆτε ψεκαστήρα ἢ μπόρεῖτε νὰ ραντίσετε τὰς ἀμπέλους καὶ τὰς σταφιδάμπέλους μὲ ἀπλὴν κηπουρικὴν ἀντλίαν ἢ μὲ σύριγγα ἢ ἐπὶ τέλους καὶ μὲ ἐν σάρωμ. Ἀλλὰ μὲ τὸ σάρωμα τὸ ράντισμα θὰ ἦνι βεβαίως ἀτελέστερον καὶ θὰ ἐξοδεύεται περισσότερος καιρὸς καὶ διπλάσιον ἴσως ὑγρὸν, πάντοτε ὁμῶς θ' ἀποβῆ ὠφέλιμον.

4) Τὰ ραντίσματα διὰ τοῦ σακχαρώδους πολτοῦ ἢ μπόρεῖτε νὰ ἐπαναλάβετε δύο ἢ καὶ τρεῖς φορές, μετὰ τὴν δέσιν τοῦ καρποῦ καὶ μέχρι τέλους Ἰουνίου εἰς τοὺς ἀμπελῶνας τῶν ὁποίων ὁ καρπὸς θὰ χρησιμεύσῃ πρὸς κατασκευὴν οἴνου, ἀλλὰ ἄχι καὶ εἰς τὰ φαγουλάρικα καὶ τὰς σταφίδας σας, διότι ἡ γαλαζόπετρα, ἢ ὅποια εἶνε δηλητήριον, μένουσα ἐπὶ τῶν σταφυλῶν καὶ τῶν σταφίδων ἢ μπόρεῖ νὰ βλάψῃ τοὺς τρώγοντας αὐτάς. Ἡ γαλαζόπετρα ἢ μένουσα εἰς τὰς σταφυλὰς μὲ τὰς ὁποίας κατασκευάζεται οἶνος δὲν βλάπτει διότι κατακαθίζει μὲ τὰ τσίπουρα εἰς τὴν κάδδην καὶ μὲ τὴν λάσπην εἰς τὸ βαρέλιον.

5) Ἀφοῦ δὲν εἶνε φρόνιμον νὰ μεταχειρισθῆτε τὸν σακχαρώδη πολτὸν πρὸς πρόληψιν τῆς ἀναπτύξεως τοῦ περονόσπερου εἰς τὰ φαγουλάρικα καὶ τὰς σταφίδας μετὰ τὴν δέσιν τοῦ καρποῦ, πρέπει νὰ καταφύγετε εἰς ἄλλο ἰατρικόν. Τὸ ἰατρικόν τοῦτο εἶνε ἡ ἄσβεστος μετὰ τοῦ πράσινου βιτριολίου ἢ παραμπογιᾶς (θειικοῦ σιδήρου). Ἀνακατεύετε καλὰ ἐγγέα ὀκτὰς λεπτοκοσκινισμένης ἄσβεστου καὶ μίαν ὀκτὼν λεπτοκοσκινισμένου καὶ λεπτοκοσκινισμένου πράσινου βιτριολίου καὶ διὰ τοῦ φουσεροῦ κασπαλίζετε τὰ φαγουλάρικα καὶ τὰς σταφίδας τρεῖς ἢ τέσσαρας φορές ἀπὸ τῆς δέσεως τοῦ καρποῦ ἕως τὸ τέλος τοῦ Ἰουνίου. Ἐπειδὴ δὲ τὸ πράσινον βιτριόλιον μόνον δὲν κοπανίζεται εὐκόλῃ τὸ ἀνακατεύετε προηγουμένως μὲ ὀλίγον θεικόν τὸ ὁποῖον διευκολύνει τὸ κοπάνισμα.

Ἡ ἄσβεστος καὶ τὸ πράσινον βιτριόλιον ἐκτὸς ὅτι ἐμποδίσ-

ζοῦν ἀρκετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ περονόσπερου χρησιμεύουν καὶ ὡς ἄριστα τονωτικὰ τῶν προσβληθέντων ὑπὸ ταύτης ἢ ἄλλης ἀσθενείας κλημάτων, διότι συντελοῦν εἰς τὸ νὰ ἐνδυναμόνεται ἡ ἀμπελος καὶ νὰ ἀναδίδῃ μετὰ προθυμίας νέους καὶ ῥωμαλίους βλαστούς.

II. Γ. ΓΕΝΝΑΔΙΟΣ

Η ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ ΕΙΣ ΤΗΝ ΒΛΑΣΤΗΣΙΝ

1) Ὁ σίδηρος εἶνε ἀπαραίτητος εἰς τὴν βλάστησιν ὅσον καὶ εἰς τὴν ζωὴν.

2) Τὰ ἀποτελέσματα αὐτοῦ ἐπὶ τῶν φυτῶν εἰσὶ πάμπολλα, παρέχει εἰς τὸ ἔδαφος ἀμμωνίαν, ὀξειδοῖ τὰς ὀργανικὰς οὐσίας, διευκολύνει τὸν σχηματισμὸν τῆς χλωροφύλλης, καὶ καθιστᾷ ἀπορροφήσιμον τὸ φωσφορικὸν ὀξύ τοῦ ἔδαφους ἢ τὸ τῶν λιπασμάτων.

3) Ἡ σπουδαιότης αὐτοῦ ἢ μέχρι τοῦδε παραμεληθεῖσα ἀνεγνωρίσθη ἀπὸ τινος καὶ ὑπὸ αὐτῶν τῶν πρακτικῶν, οἵτινες προσθέτουσιν ἤδη τὸν σίδηρον εἰς τὸ ἔδαφος ὑπὸ διαφόρους μορφάς.

4) Ἀπειρα πειράματα ἀπέδειξαν τὸ πλεονέκτημα τῆς προσθήκης ταύτης ἐν Γαλλίᾳ, ἐν Ἀγγλίᾳ καὶ ἐν Γερμανίᾳ· τὰ σπουδαιότερα δ' αὐτῶν εἰσὶ τὰ τοῦ δόκτορος Griffiths, ὅστις ἔσχεν ἀξιοσημεῖωτα ἀποτελέσματα διὰ τῆς προσθήκης θειικοῦ σιδήρου εἰς τινὰς γαίας.

5) Τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα εἶνε ἡ αὔξησις τῆς συγκομιδῆς καὶ ἡ βελτίωσις τῆς ποιότητος τοῦ προϊόντος. Ἡ αὔξησις αὕτη ὑπελογίσθη εἰς 6 τοῖς ο)ο διὰ τὸν σῖτον καὶ εἰς 99 τοῖς ο)ο διὰ τὸ χόρτον.

6) Αἱ ἄλλοτε συμβᾶσαι ἀποτυχίαι ὀφείλονται εἰς τὴν χρῆσιν δόσεων ὑπερβολικῶν. Ὁ θειικὸς σίδηρος δέον νὰ ἐφαρμόζηται εἰς τινὰς περιστάσεις κατὰ δόσεις λίαν μεμετρημένας.

7) Ἡ βελτίωσις τῶν συγκομιδῶν, εἰς πάσας τὰς δοκιμὰς, ἐπῆρθε σὺν τῇ αὐξήσει τοῦ ἄζώτου, τοῦ φωσφορικοῦ ὀξέος καὶ τοῦ σιδήρου τῶν φυτῶν. Ἐκ τοῦ ἀποτελέσματος τούτου συμπεραίνομεν περὶ τῆς κεφαλαϊώδους ἐπιδράσεως τῆς οὐσίας ταύτης ἐν μορφῇ θειικοῦ σιδήρου.

8) Διὰ νὰ βεβαιωθῶμεν ἐὰν αἱ ποσότητες σιδήρου αἱ περιεχόμεναι ἐν τῇ ἐδάφει ἦνε ἀρκούσαι, ἢ εἰς κατάστασιν ἀρμόζουσας, ἀρκεῖ νὰ δοκιμάσωμεν ἐπὶ τεμαχίου ἄγρου προσθέτοντες ποσότητά τινα (ποικίλλουσας ἀπὸ 8-20 ὀκάδας κατὰ στρέμμα) θειικοῦ σιδήρου· ἐὰν ἡ συγκομιδὴ αὐξήσῃ ἐπαισιθητῶς, ἢ ποσότης σιδήρου ἢ περιεχομένη ἐν τῇ γῆ εἶνε ἢ ἀνεπαρκῆς ἢ ἐν καταστάσει ἀτελῶς ἀφομοιωσίμου.

9) Τὰ ἐδάφη, ἃ εἶναι ἔχουσι περισσοτέραν ἀνάγκην σιδήρου εἶνε τὰ μὴ πλούσια ἐν ὀργανικαῖς ὕλαις, τὰ ἀμμώδη καὶ τὰ ἀσβεστώδη. Αἱ μωρφαὶ ὑπὸ τὰς ὁποίας ἀρμόζει περισσότερο καὶ εἶνε εὐκολώτερον νὰ προσφέρηται εἰς τὸ ἐδαφος ὁ σίδηρος εἶνε διὰ μὲν τὰς πλουσίας ἐν ὀργανικαῖς ὕλαις γαίας τὸ μίγμα ἀσβέστου καὶ θειικοῦ σιδήρου· διὰ δὲ τὰς ἄλλας, ὁ θεικὸς σίδηρος μόνος. Καὶ εἰς μὲν τὰς πλουσίας ἐν ὀργανικαῖς οὐσίαις γαίας προστίθενται 5—10 ὀκάδας θειικοῦ σιδήρου κατὰ στρέμμα εἰς δὲ τὰς πτωχὰς 8—20 ὀκάδας. Γίνεται δὲ χρῆσις τῆς οὐσίας ἐν καταστάσει κόψεως ὅταν τὰ φυτὰ ἔχωσιν ἤδη ὕψος ἑκατοστῶν τινῶν τοῦ μέτρου καὶ εἰς δύο δόσεις· μετὰ βροχὴν δὲ ἢ δυνατὸν καὶ ἐν ἡμέρᾳ θερμῇ.

(Ἐκ τῆς Franco Agricole et Horticole).

ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙ ΠΕΡΙΣΤΕΡΩΝ

1) Παραγωγή ποικιλιῶν. — Ὁ Βυφφὼν καὶ οἱ πλείστοι τῶν φυσιολόγων, διέγνωσαν ἐν ταῖς περιστεραῖς πρότυπα συζυγικῆς πίστεως. Πολὺ ὁμῶς ἀπέχουσιν αὐταὶ τοῦ νὰ δικαιολογήσῃ τὴν καλὴν γνώμην, ἣτις ἐπικρατεῖ περὶ αὐτῶν ὡς πρὸς τὸ κεφάλαιον τοῦτο. Τφόντι, πολλάκις συμβαίνει ἢ θήλεια νὰ ἀ-

διέζη τὸν ἄρρην, καὶ νὰ τὸν ἐγκαταλείπη ὅπως παραδοθῆ εἰς τὸν πρῶτον τυχόντα. Προσέτι παρατηρήθη πολλάκις ἄρρην, ἄπιστος πρὸς τὴν σύμβιον του, νὰ τὴν ἀναγκάζῃ νὰ ζῇ ἐν κοινῷ μετ' ἀντιζήλου προτιμωμένης. Τὰ γεγονότα ταῦτα ἀποδεικνύουσιν ὅτι οἱ φυσιολόγοι θυσιάζουσιν ἐνίοτε τὴν ἀλήθειαν χάριν τῆς ποιήσεως.

Ἡ περιστερὰ εἶνε λίαν εὐμετάβλητος ὡς πρὸς τὴν μορφήν αὐτῆς. Διὰ καταλλήλων ἐπιμιξιῶν δυνάμεθα νὰ ἐπιτύχωμεν περιστερὰς ἐπ' ἀπειρον ποικιλλούσας. Ἀγγλος πτηνοτρόφος ἰσχυρίζεται ὅτι εἰς τρία ἔτη δύναται νὰ δώσῃ εἰς τὰς περιστερὰς του τὸ ποθούμενον πτέρωμα καὶ εἰς ἕξ ἔτη νὰ μεταβάλλῃ τὴν κεφαλὴν καὶ τὸ ρύγχος αὐτῶν κατὰ βούλησιν.

Διὰ νὰ ἐπιτευχθῇ ἐπιμιξία, ἀρκεῖ νὰ κλεισθῶσι κατὰ μέρος ὁ ἄρρην καὶ ἡ θήλεια τοὺς ὁποίους θέλομεν νὰ συνδυάσωμεν. Αἱ ἐπιμιξίαι πρέπει νὰ γίνωνται μεμελετημένως, εἰς τρόπον ὥστε νὰ συνδυάζωνται αἱ ιδιότητες ἐκάστου τῶν προγόνων οὕτως ὥστε νὰ ἐπανευρίσκωνται καὶ νὰ ἀναπτύσσωνται παρὰ τοῖς ἀπογόνοις.

Ὁ ἄρρην ἔχει ἄρα γε ἐπὶ τῶν ἀπογόνων ἐπιρροὴν τινὰ μεγαλειτέραν τῆς θηλείας; Περὶ τοῦ ζητήματος τούτου οἱ πτηνοτρόφοι ἀποφαίνονται ἐν γένει καταφατικῶς. Ἐν τούτοις τὸ βέβαιον εἶνε ὅτι τὰ ἄρρην τέκνα ἔχουσι ποιῶν τινὰ τάσιν νὰ παρουσιάζωσι πτέρωμα ὅμοιον πρὸς τὸ τῆς μητρός των, ἐνῶ ἡ μορφή τῶν θηλέων ὁμοιάζει πλείοτερον πρὸς τὴν τοῦ πατρός.

Ὁ Βοατὰρ καὶ ὁ Κορβί βεβαιοῦσιν ὅτι χρώματά τινα, συνδυαζόμενα ὁμοῦ, φέρουσι ποικιλίας ὠρισμένας. Κατὰ τοὺς συγγραφεῖς τούτους, ἄρρην κυανοῦν καὶ θῆλυ ἐρυθρὸν παράγουσι τέκνα χρώματος χρυσιζόντος, κιτρινωποῦ ἢ μέλανος. Δύο περιστερὰ, ἡ μὲν χρώματος πυρροζάνθου ἢ δὲ μέλαινα, παράγουσι τέκνα χρώματος βαθέος ἐρυθροῦ, πολλάκις δὲ μολυβδίνου. Ἐὰν ἡ μὲν ἔχη χρῶμα κυανοῦν, καὶ ἡ δὲ ἀμαυρὸν παράγουσιν ἄτομα ἐνίοτε ἀμαυρὰ, πολλάκις ὁμῶς ἀνάμικτα.

Ἐπιτυγχάνοντες νέαν ποικιλίαν δυνάμεθα νὰ τὴν διατηρήσωμεν δι' αὐστηρᾶς ἐπιλογῆς.

Αἱ περιστεραι αἱ προωρισμέναι πρὸς ἀναπαραγωγὴν δέον νὰ μένωσι μετὰ τῶν γονέων των ἐπὶ ἓνα μῆνα. Πρὸς τοῦτο ἐκλέγονται πτηνὰ γεννώμενα κατὰ τὸ ἔαρ, ἅτινά παράγουσι κατὰ τὸ ἐπόμενον ἔαρ τέκνα ἰσχυρά.

Πρέπει δὲ νὰ τοποθετῶνται ταῦτα εἰς ἰδιαίτερον χῶρον ἐπὶ δύο μῆνας καθ' οὓς δέον νὰ ἐκτελῶμεν καὶ δευτέραν διαλογὴν.

2) Αἱ ἀγγελιαφόροι περιστεραι. — Ἡ χρησιμότης τῶν περιστερῶν εἶνε ποικίλη. Πρὸς τοῖς ἄλλοις αὗται δύνανται νὰ χρησιμεύσωσι καὶ ὡς ἀγγελιαφόροι. Μεταφερόμεναι καὶ εἰς λίαν ἔτι ἀπομακρυσμένα μέρη δύνανται νὰ ἐπανέλθωσιν εἰς τοὺς περιστερῶνας αὐτῶν ἐπανευρίσκουσαι τάχιστα τὴν ὁδόν. Τὸ ἔνστικτον τοῦτο εἶνε ἰδίως ἀνεπτυγμένον εἰς ὠρισμένην φυλὴν. Τοιαῦται περιστεραι διατηροῦνται ἤδη εἰς τοὺς στρατοὺς τῶν πλείστων κρατῶν ἀποδειχθεῖσαι ὡς δυνάμεναι εἰς τινὰς περιστάσεις (πολιορκίας κτλ.) νὰ παρᾶσχωσι σπουδαίας ὑπηρεσίας.

Ποῖον εἶνε τὸ φαινόμενον τοῦτο ὅπερ καλεῖται «ἐνστικτον τῆς διευθύνσεως» καὶ τὸ ὅποιον ἐπιτρέτει εἰς τὴν περιστερὰν νὰ ἐπανευρίσκη ἀμέσως τὴν ζητουμένην διεύθυνσιν; Οὐδεὶς ἠδυνήθη εἰσέτι νὰ τὸ ἐξηγήσῃ κατὰ τρόπον ἱκανοποιητικόν.

Ὁ Michelet καὶ ὁ Toussenelle ἔγραψαν περὶ τούτου λαμπρὰς σελίδας· ὁ πρῶτος ἀποδίδει τὴν δύναμιν ταύτην εἰς θαυμασιῶδές τι ἐνστικτον, ὁ δεῦτερος εἰς τὰς ἀτμοσφαιρικὰς ἐντυπώσεις, τὰς συλλεγομένας ὑπὸ τοῦ πτηνοῦ. Ὁ σοφὸς ἀββὴς Moignon καὶ ὁ Delozanne, καθηγητῆς τοῦ ἐν Λίγη πανεπιστημίου, προσεπάθησαν διὰ πειραμάτων νὰ φθάσωσιν εἰς εὐχάριστόν τινα λύσιν, ἀλλὰ μῦλλον τοῦτο, εἰς πείσμα τῶν συλλογισμῶν καὶ τῶν δοκιμῶν, τὸ ζήτημα μένει εἰσέτι ἐν προβληματικῇ καταστάσει. Ἐντούτοις τὸ ἐνστικτον τῆς διευθύν-

σεως δὲν εἶνε ἴδιον μόνον τῆς περιστερᾶς· παρατηρεῖται καὶ εἰς πάντα τὰ μεταναστευτικὰ πτηνά(*).

Ὅσον καὶ ἂν φαίνεται καταπληκτικόν, λέγει ὁ Muller, τὸ ἔνστικτον τοῦτο τῆς περιστερᾶς, δὲν δυνάμεθα νὰ τὸ παραδεχθῶμεν ὡς πραγματικὴν ὑπηρεσίαν ἀγγελιαφόρον, διότι ἡ ἀγγελιαφορία ὑποτίθησιν ἀναχώρησιν καὶ ἐπιστροφὴν, τῆς περιστερᾶς δὲ μόνον τὴν ἐπιστροφὴν δυνάμεθα νὰ χρησιμοποιήσωμεν. «Λαμβάνομεν τοιαύτην περιστερὰν, τὴν θέτομεν ἐν κανίστρῳ, φέρομεν αὐτὸ εἰς μέρος ἐκ τοῦ ὁποίου ἐν δεδομένη στιγμῇ θέλομεν νὰ ἀποστείλωμεν μήνυμα. Ἐπελθούσης τῆς στιγμῆς, γράφομεν τὴν ἀγγελίαν ἐπὶ χάρτου ἐλαφροτάτου, ὃν προσδένομεν εἰς τὴν πρόσφυσιν ἑνὸς τῶν ἰσχυροτέρων πτερῶν τῆς οὐρᾶς· ἀφίνομεν τὴν περιστερὰν, ἣτις ἵπταται καὶ ἐπανερχεται ἐν πάσῃ σπουδῇ εἰς τὸν περιστερεῶνα ὅπου περιμένεται ἡ ἀφιξίς της διὰ νὰ ληφθῇ ὁ χάρτης ὃν κομίζει.»

Τοῦτο εἶνε τῶντι πᾶν ὃ, τι δύναται τις νὰ ἀπαιτήσῃ παρὰ τῆς ἀγγελιαφόρου περιστερᾶς. Ἀλλὰ καὶ τοῦτο, ὡς εἶδομεν, εἶνε ἤδη πολὺ. (Ἐκ τῆς France Agricole et Horticole).

ΤΕΧΝΗΤΗ ΒΡΟΧΗ

Ἀπὸ τινος πολὺς λόγος γίνεται, πρὸ πάντων ἐν Ἀμερικῇ, περὶ τινος δῆθεν τρόπου τεχνητῆς παραγωγῆς βροχῆς, ἢ τοῦλάχιστον μεθόδου ἢ συστήματος ἐπιτρέποντος νὰ διαλύωνται τὰ νέφη εἰς βροχὴν ἐν ὠρισμένῃ στιγμῇ καὶ θέσει.

Εἶνε περιττὸν νὰ ἐξάρωμεν τὰ πλεονεκτήματα ἅτινα ἤθελε παρουσιάσει ἡ ἀνακάλυψις τοιοῦτου συστήματος. Ὑπάρχουσι πλεῖστοι περιστάσεις καθ' ἃς ὁ γεωργὸς θὰ ἤθελε νὰ σταμα-

(*) Ὡς καὶ εἰς τοὺς ἰχθῦς. Τὰ ὑπὸ σπουδαίου ἀμερικανοῦ ἐπιστήμονος ἐκτελούμενα ἤδη πειράματα κλίνουσι μεγάλως ὑπὲρ τῆς γνώμης αὐτοῦ, ὑποστηρίζοντος, ὅτι εἰς τινὰς τοῦλάχιστον ἰχθῦς ὑπάρχει καὶ ἔκτε ἀίσθησις, ἢ τῆς διευθύνσεως, ἐδρεύουσα καὶ αὕτη εἰς τὸν ὀφθαλμόν. Σ. Σ. Ε. Γ.

τήση τούς ἐξ οὐρανοῦ καταπίπτοντας καταρράκτας, ἀφ' ἐτέρου ὁμοίως παρουσιάζονται πολλάκις περίοδοι ξηρασίας κατὰ τὰς ὁποίας θὰ ἐπεθύμει αὐτούς. Ἐν γένει ἡ βροχὴ εἶνε ἀπολύτως ἀναγκαία εἰς τὴν γεωργίαν, καὶ δυνάμεθα μάλιστα νὰ εἴπωμεν εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς ἀξίας τῶν γαιῶν. Δυνάμεθα νὰ εὐρωμεν ἀπόδειξιν τούτου λίαν φανεράν εἰς τινὰς τῶν ἀξιολόγων στατιστικῶν τὰς ὁποίας δημοσιεύει ἡ Κυβέρνησις τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν.

Ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ τῆς ἀπογραφῆς τοῦ πληθυσμοῦ τῶν Ἀμερικανῶν ἐδημοσίευσαν ἐν σειρά φυλλαδίων σύνολον πληροφοριῶν ἀποδεικνυσῶν λίαν σαφῶς τὴν διανομὴν καὶ πυκνότητα τοῦ πληθυσμοῦ τῶν διαφόρων μερῶν τῆς ἡμοσπονδίας ἐν σχέσει πρὸς τὸ ποσὸν τῆς πτώσεως βροχῆς εἰς τὰ διάφορα ταῦτα μέρη. Διὰ τῶν δημοσιεύσεων τούτων καταδεικνύεται ἐπαρκῶς ὅτι ἡ διανομὴ τοῦ πληθυσμοῦ ἐν ταῖς Ἑνωμέναις Πολιτείαις ἐξαρτᾶται οὐχὶ ἀποκλειστικῶς ἀλλ' οὐσιωδῶς ἐκ τῆς ἀφθονίας ἢ τῆς ἐλλείψεως βροχῆς. Τὸ μείζον μέρος τοῦ ἀμερικανικοῦ πληθυσμοῦ διανέμεται ἐν ταῖς χώραις ἐνθα τὸ ποσὸν τοῦ κατ' ἔτος πίπτοντος ὕδατος ἀνέρχεται μεταξὺ 30 καὶ 40 δακτύλων· εἰς τὰ μέρη ταῦτα κατοικοῦσι τὰ τρία τέταρτα τοῦ ὅλικοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ πυκνότης τοῦ πληθυσμοῦ εἶνε μεγαλειτέρα ἐκεῖ ὅπου ἡ ἔτησίᾳ πτώσις βροχῆς φθάνει 40—50 δακτύλους. Ἡ πυκνότης αὕτη ἀνέρχεται εἰς 59 κατοίκους καθ' ἕκαστον τετραγωνικὸν μίλλιον, ἐνῶ δὲν ὑπερβαίνει τοὺς 43 κατοίκους εἰς τὰς χώρας ἐνθα ἡ πτώσις βροχῆς ποικίλλει μεταξὺ 30 καὶ 40 δακτύλων κατ' ἔτος. Ἄλλως τε δὲ ἡ πυκνότης ἐλαττοῦται ὅταν ἡ βροχὴ ᾖ πολὺ ἀφθονος, ὡς ἐπίσης ἐλαττοῦται ὅταν ἡ ὑγρασία ᾖ λίαν ἀσθενής: Ἐὰν δὲ ὁ πληθυσμὸς αὐξάνη ἀκόμη λίαν ταχέως εἰς τὰς μεγάλας πεδιάδας τὰς ἐκτεινομένας ἀπὸ τοῦ Τεξᾶς μέχρι τῆς Δακότας, καὶ ὅπου δὲν πίπτουσι εἰμὴ 30 δακτύλοι ὕδατος κατ' ἔτος, τὸ βέβαιον εἶνε ὅτι αἱ χώραι ἐνθα ἡ βροχὴ δὲν παρουσιάζει κατ' ἀνώτατον ὅρον εἰμὴ 20 δακτύλους, εἶνε ἀπολύτως ἀύχμηραι: ἀποτελοῦσι δὲ αὐταὶ τὰ δύο πέμπτα

τῆς χώρας τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν, καὶ ἐν τούτοις δὲν περιέχουσιν εἰμὴ τὰ τρία ἑκατοστὰ τοῦ ὅλου πληθυσμοῦ.

Ἀπὸ τινῶν ἤδη ἐτῶν ἡ γαλλικὴ δασονομικὴ ὑπηρεσία ἀσχολεῖται, καὶ οὐχὶ ἀνεπιτυχῶς, ὅπως συντελέσῃ εἰς τὴν διακανόνισιν τῆς καταπτώσεως τῶν βροχῶν, συγχρόνως δὲ καὶ τῆς ῥοῆς τῶν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους καταπιπτόντων ὑδάτων. Αἱ ἀναδασώσεις τὰς ὁποίας ἐκτελεῖ ἐπιδρῶσι τριόντι ὄχι μόνον εἰς τὴν ἐξασφάλισιν τῆς παγιώσεως τῶν κλιτυῶν καὶ τὴν ἀνασχημάτισιν ἐδάφους ἀπορροφῶντος τὴν βροχὴν καὶ ἀποδίδοντος αὐτὴν ὀλίγον κατ' ὀλίγον ὑπὸ μορφὴν ρυάκων, ἀλλὰ προσέτι καὶ εἰς τὴν ἔλκυσιν καταπτώσεως ὑδάτων ἐκεῖ ἐνθα ἐλλείπει ἡ ὑγρασία.

Ἄλλ' οἱ Ἀμερικανοὶ εἶνε ὑπὲρ τῶν ταχείων καὶ βιαίων μέτρων, δὲν ἐννοοῦσι νὰ περιορισθῶσιν ἀναμένοντες τ' ἀπώτατα ἀποτελέσματα τῶν δεινδροφυτειῶν· ἐζήτησαν λοιπὸν τελειότερον μέσον ὅπως δι' αὐτοῦ καθίστανται κύριοι τῆς φύσεως ἐν δεδομένη ὥρᾳ καὶ ἡμέρᾳ. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἐπεχείρησαν τὰς δοκιμὰς τὰς ὁποίας ἀνεφέραμεν ἀνωτέρω· ἠθέλησαν νὰ προσβάλωσι τὰ νέφη διὰ κανονοβολισμῶν.

Δὲν εἶνε νέα, πολλοῦ γε καὶ δεῖ, ἡ διαβεβαίωσις ὅτι οἱ κανονοβολισμοὶ προκαλοῦσι τὴν πτώσιν τῆς βροχῆς. Πρὸς εἰκοσιν ἐτῶν, ἐν Ἀμερικῇ ἰδίως, μελετῶνται αἱ σχέσεις αἱ ὑπάρχουσαι μεταξὺ τῶν ἐκρήξεων τοῦ πυροβολικοῦ καὶ τῆς πτώσεως τῆς βροχῆς: Ἀφ' ἐτέρου ἰσχυρίσθησαν ὅτι παρατηρήθη ἐπανειλημμένως, ὅτι κατὰ τὴν 4 Ἰουλίου, ἐπέτειον τῆς ἀνακηρύξεως τῆς ἀνεξαρτησίας τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν, ἐνῶ ὁ καιρὸς εἶνε λαμπρὸς τὴν πρωΐαν, ἐπέρχεται βροχὴ ἐκτάκτως βιαία μετὰ τοὺς φοβεροὺς κανονοβολισμοὺς τῆς ἑορτῆς.

Πρέπει ὡσαύτως νὰ εἴπωμεν ὅτι καὶ ἡ ἀντίθετος γνώμη εἶχε πολλοὺς ὀπαδοὺς, τοῦλάχιστον πολλοὶ ἰσχυρίσθησαν ὅτι διὰ τῶν κανονοβολισμῶν δυνάμεθα νὰ διαλύσωμεν τὰ νέφη καὶ τὴν θύελλαν. Κατὰ τὸν ναύαρχον de Forbin, ἡ μέθοδος αὕτη ἦτο ἐν χρήσει ἐπὶ Λουδοβίκου ΙΔ'. Τὸ αὐτὸ φαίνεται

έγίνετο και επί τῆς *Παλινορθώσεως*, ιδίως δὲ κατὰ τὸ 1810 ἡ συνήθεια αὕτη ἦτο κοινοτάτη εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλιαν, χωρὶς πολλάκις τὸ ἀποτέλεσμα νὰ ἀνταποκριθῆ εἰς τὰς προσπαθείας.

Ὁ Ἀραγὼ, διὰ τοῦ παρατηρητικοῦ του πνεύματος ἠθέλησε νὰ διευκολύνη ὀλίγον τὴν λύσιν τοῦ ζητήματος, καὶ πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἠρεύνησε τὰ ἀρχεῖα τοῦ ἀπτεροσκοπίου τῶν Παρισίων καὶ τὰ τοῦ πυροβολικοῦ τῶν Βιγκενῶν· ἡ ἐξέτασις ἀπέβη δυσμενῆς πρὸς τοὺς βεβαιουῦντας ὅτι τὸ τηλεβόλον διαλύει τὰ νέφη, ἐκλινε δὲ ὑπὲρ τῆς γνώμης ὅτι τὰ πυρομαχικὰ γυμνάσια αὐξάνουσι τὰς πιθανότητας βροχῆς.

Τοῦτο ἄλλως τε εἶνε κοινὴ γνώμη. Κατὰ τοὺς πολέμους τῆς Αὐτοκρατορίας, πολλοὶ ἀξιωματικοὶ ἐσκέφθησαν νὰ σημειῶσι τὰς συμπτώσεις τῆς βροχῆς μετὰ τῶν μεγάλων κανονοβολισμῶν. Ἀναφέρουσι τὸ παράδειγμα γαλλικῆς ναυτικῆς μοίρας περικυκλωθείσης ὑπὸ πυκνῆς ὀμίχλης κατὰ τὴν πορείαν αὐτῆς, κατορθώσεως δὲ νὰ διαλύσῃ τὴν ὀμίχλην ταύτην διὰ πολλῶν κανονοβολισμῶν ἐπενεγκόντων τὴν βροχὴν. Ἀναφέρουσι ὡσαύτως ὅτι, πρὸ τινῶν ἐτῶν, οἱ μαθηταὶ τῆς σχολῆς *Thoupo* ἐν Ἑλβετίᾳ μὴ δυνάμενοι ἕνεκα τῆς ὀμίχλης νὰ ἐκτελέσωσι γυμνάσια σκοποβολῆς, ἐκανονοβόλησαν καὶ ἐφάνη ἡ ὀμίχλη διαλυομένη εἰς βροχὴν. Κατὰ τὸ 1870 ὁ πλοίαρχος τοῦ πλοίου *Trōb* προέτεινε νὰ διαρρήξωσι τὰ νέφη διὰ βολῶν δυναμίτιδος, κατὰ δὲ τὸ 1884 προέτεινεν ὀλόκληρον σχέδιον ἐπὶ τῷ σκοπῷ τούτῳ· ἀνύψωσιν μικρῶν δεδεμένων ἀεροστάτων πλήρων ὑδρογόνου, τὰ ὅποια νὰ ἀνάπτωνται ἀκολούθως διὰ σπινθῆρος ἠλεκτρικοῦ. Κατωτέρω θὰ ἴδωμεν ὅτι οἱ Ἀμερικανοὶ ἐν συνόλῳ δὲν παρεδέχθησαν εἰμὴ σύστημά τι ἀνάλογον.

Κατὰ τὸ 1880 Ἀμερικανὸς τις, ὁ *Daniel Ruggles*, ἔλαβε προνόμιον ὅπως ἐξασφαλίσῃ εἰς ἑαυτὸν τὴν βιομηχανικὴν ιδιοκτησίαν μεθόδου *σκοπούσεως τῆν ἔλκυσιν τοῦ ὕδατος ἐκ τοῦ οὐρανοῦ*· καὶ αὐτὸς ὡσαύτως εἶχε τὴν πρόθεσιν νὰ ὑψώσῃ εἰς τὸν ἀέρα δέσμια ἀερόστατα πεπληρωμένα ἐκρηκτικῶν ὑλῶν·

Τέλος, πρὸ εἴκοσι περίπου ἐτῶν, ἄλλος Ἀμερικανὸς, ὁ *Rowers*, ἐδημοσίευσεν πόνημα περὶ τῶν σχέσεων τῶν ὑπαρχουσῶν μεταξὺ τῶν ἐκρήξεων τοῦ πυροβολικοῦ καὶ τῆς πτώσεως τῆς βροχῆς, καὶ προέτεινε νὰ χρησιμοποιηθῆ μεθοδικῶς ἡ σχέση τῆς αἰτίας πρὸς τὸ ἀποτέλεσμα ἢ ἰθεῶραι βεβαίαν.

Δέον νὰ ἀναφέρωμεν προσέτι τὸν Γάλλον *Charles le Maouit*, ὅστις ἐγένετο ἀπόστολος τῆς θεωρίας ταύτης τῆς σχέσεως τῶν κανονοβολισμῶν τῶν ἐκρήξεων, καὶ αὐτοῦ τοῦ ἤχου τῶν κωδῶνων μετὰ τῆς καταπτώσεως τῆς ἀτμοσφαιρικῆς ὑγρασίας. Ἄλλ' οὗτος θεωρεῖ τὸ ζήτημα ὑπὸ ὅλως ἄλλοίαν ἔποψιν· δὲν σκέπτεται νὰ χρησιμοποιήσῃ τὸ φαινόμενον τοῦτο ὅπως παραγάγῃ βροχὴν κατὰ βούλησιν· ἀπ' ἐναντίας οἰκτίρει τὴν κατὰ χρῆσιν ἣτις γίνεται τῆς κρούσεως τῶν κωδῶνων, τῆς πολλαπλασιάσεως τῶν μαχῶν καὶ τῶν κανονοβολισμῶν, διότι φρονεῖ ὅτι ὅλαι αὗται αἱ ἀτμοσφαιρικαὶ διαταράξεις ἀποτέλεσμα ἔχουσι νὰ ἀπολύωσιν ἄνευ ἀνάγκης θυέλλας, κατακλυσμοὺς βροχῆς καταστρέφοντας τοὺς ἀγρούς. Οὗτος λέγει ὅτι ἀρχίζει νὰ βρέχῃ μετὰ τὴν κρούσιν τῶν ὥρῶν ὑπὸ τῶν ὥρολογίων καὶ ὅτι αἱ πυκνότης τῶν καταπτώσεων ὕδατος ἔχει σχέσιν πρὸς τὴν πυκνότητα ἢ τοῦλάχιστον τὴν πολλαπλασίαν τῶν ἠχῆσεων τοῦ κώδωνος. Κατὰ τὸ 1856 εἶχε καταστρώσει εἰδικὴν στατιστικὴν· ἐπὶ 1744 πτώσεων βροχῆς αἱ 745 εἶχον παραχθῆ κατὰ τὰς κρούσεις τῶν ὥρῶν, αἱ 562 κατὰ τὰς κρούσεις τῶν ἡμισείων ὥρῶν, αἱ 214 κατὰ τὰς τῶν τριῶν τετάρτων καὶ αἱ 209 κατὰ τὰς τῶν τετάρτων. Ἐν τούτοις δέον νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι λαμβάνοντες ὑπ' ὄψιν τὰς κρούσεις ὅλων τῶν ὥρολογίων, ἐκτείνομεν τὰς παρατηρήσεις οὕτως εἰπεῖν ἐπὶ ὅλης τῆς διαρκείας τῆς ἡμέρας, καὶ ὅτι οὕτω δὲν εἶνε δύσκολον νὰ σχετίζωμεν πάντοτε τὴν πτώσιν βροχῆς.

Ὁ *le Maouit* ὑπενθυμίζει ὡσαύτως τὰς πολλὰς θυέλλας τὰς ἐκραγείσας ἐν Εὐρώπῃ ἐν ἔτει 1859 κατὰ τὰς μάχας τοῦ Παλέστρου, τοῦ *Τουρβίγου*, τῆς *Μαγέντας*.

Προσταύτοις λέγει ὅτι πᾶσα θρησκευτικὴ ἢ πολιτικὴ ἐορτὴ, καθ' ἣν ἐθίζονται αἱ κωδωνοκρουσαὶ καὶ οἱ κανονοβολισμοὶ,

συνοδεύεται ἢ ἀκολουθεῖται ὑπὸ βιαίων ἀτμοσφαιρικῶν μεταβολῶν, καὶ ὅτι ἅμα παύσωσιν οἱ κανονοβολισμοὶ ἢ αἱ κωδωνοκρούσεις αὐταὶ ὁ καιρὸς αἰθριάζει, ὁ ἥλιος λάμπει, τὰ νέφη συστέλλονται ἢ διαλύονται.

Πεισμένος ὅτι ὁ κρότος τοῦ τηλεβόλου ἐπιδρᾷ εἰς ἀπόστασιν ἑκατοντάδων λευγῶν ἐπὶ τῆς ἀτμοσφαιρας παρηκολούθησεν ἐπιμελῶς τὴν πορείαν τοῦ βαρομέτρου κατὰ τὸν βομβαρδισμόν τῆς Σεβαστουπόλεως, καὶ ἐπίστευσεν ὅτι ἠδύνατο νὰ βεβαιώσῃ συνάφειαν περίπου ἀπόλυτον μεταξὺ τῶν βαρομετρικῶν κλίσεων καὶ τῆς πυκνότητος τοῦ κανονοβολισμοῦ. Θέλων δὲ νὰ συγκεντρώσῃ ὅλα τὰ δυνατὰ πορίσματα, δὲν παραλείπει νὰ ὑπομνήσῃ τὰς συχνὰς καταιγίδας αἵτινες ἐξεργάγησαν διαρκοῦντος τοῦ πολέμου τῆς Πρωσίας κατὰ τῆς Αὐστρίας. «Πλὴν τούτου ἐπιλέγει, κατὰ τὴν πολιορκίαν τῆς Ἀνβέρσης, οἱ πολιορκοῦντες ἴσταντο διαρκῶς ὑπὸ χειμάρρους βροχῆς· ἅμα δὲ κυριευθείσης τῆς ἀκροπόλεως, ἡ βροχὴ ἔπαυσε καὶ ὁ καιρὸς ἐγένετο αἰθριος.»

ὑπενθυμίζει ὡσαύτως τὴν φοβερὴν θύελλαν χαλάζης, βροχῆς καὶ ἀνέμου, ἣτις ἐπέσκηψεν ἐπὶ τοῦ πεδίου τῆς μάχης τοῦ Σολφερίνου· εἶτα τὴν ἐκραγεῖσαν εἰς τὴν Πουέβλαν κατὰ τὴν ἰκοστρατείαν τοῦ Μεξικοῦ. Ἀναφέρει ὡσαύτως τοὺς χειμάρρους βροχῆς αἵτινες ἔπεσαν ἐπὶ δώδεκα συνεχεῖς ὥρας μετὰ τὴν μάχην τοῦ Ligny, δύο ἡμέρας πρὸ τοῦ Οὐατερλώ. Εἰς τὰ ἀποτελέσματα τοῦ κανονοβολισμοῦ ἀποδίδει ὡσαύτως καὶ τὰς κατακλυσματικὰς βροχὰς αἵτινες ἐπέσκηψαν τῷ 1870 ἐν Γαλίᾳ, ἐνῶ ἐν τῇ ἀρχῇ τοῦ αὐτοῦ ἔτους ἦτο ξηρασία ἐντελὴς καὶ ἀπελπιστική.

Κατὰ τὸν 10 Maout, ὡς καὶ κατὰ πάντας αἵτινες ἀποδίδουσιν εἰς τοὺς πυροβολισμοὺς τὴν ιδιότητα τοῦ ἐλκύειν τὴν βροχὴν, ἡ ιδιότης αὕτη εἶνε συνέπεια πάσης κρούσεως, πάσης δονήσεως τῆς ἀτμοσφαιρας.

Τῇ ἀληθείᾳ ἀδύνατον νὰ ἀναφέρῃ τις ὅλα τὰ παραδείγματα ὅσα ἐλέχθησαν, πρὸ πάντων ἀπὸ τινος χρόνου, ὅπως ἀποδειχθῇ ὅτι δυνάμεθα, χάρις εἰς τὸ τηλεβόλον, νὰ προκαλέ-

σωμεν βροχὴν κατὰ βούλησιν. Ἐν τούτοις ἄς ἀναγράψωμεν καὶ τινὰς παρατηρήσεις γενομένας ὑπὸ ὄρους ἀπολύτου ἀκριβείας.

Κατὰ τὸ 1888 ὁ Guillaume εὗρίσκετο ἐν Ἑλβετίᾳ, πλησίον τῆς Biènnε, τὴν στιγμὴν καθ' ἣν ἔμελλον νὰ γίνωσι γυμνάσια σκοποβολῆς· αἴφνης πυκνὴ ὁμίχλη ἐγείρεται, ἣτις προμηνύετο ὅτι θὰ διαρκέσῃ ἐφ' ὅλης τῆς ἡμέρας. Ῥίπτονται δεκαῖξ πυροβολισμοὶ ἐντὸς πέντε λεπτῶν τῆς ὥρας, σχεδὸν δὲ πάραυτα ἡ ὁμίχλη διαλύεται καὶ μικρὰ λεπτὴ βροχὴ ἀρχίζει νὰ πίπτῃ. Διήρκεσεν ὅλην τὴν ἡμέραν, ἔχουσα τὰ φαινόμενα βροχῆς θυέλλης, φαινόμενον σπανιώτατον ἐν Ἑλβετίᾳ κατὰ τὴν ὥραν τοῦ ἔτους καθ' ἣν ἐγένετο ἡ παρατήρησις.

Ἐσχάτως ὁ κ. Guye, ὑπολοχαγὸς ἐν Βειπὸ, ἀνέφερε γεγονὸς ἐπιτρέπον νὰ ὑποθέσῃ τις ἀληθῆ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἰσχυρῶν κανονοβολισμῶν. Εἰς Thoune, δημῶδες ῥητὸν λέγει ὅτι αἱ παρουσίαι τοῦ στρατηγοῦ Herzog φέρει τὴν βροχὴν. Ὁ στρατηγὸς οὗτος εἶνε διοικητὴς τοῦ Ἑλβετικοῦ πυροβολικοῦ καὶ ὅταν μεταβαίνῃ εἰς Thoune, ἣτις εἶνε μία τῶν κυριωτέρων θέσεων διὰ τὰ γυμνάσια τοῦ πυροβολικοῦ, πράττει τοῦτο διὰ νὰ γυμνάσῃ τοὺς πυροβολητάς· ἐκ τούτου πυκνοὶ πυροβολισμοὶ καὶ ἴσως βροχὴ.

Διὰν ἐσχάτως ἐπίσης ὁ κ. Anastay ἀναφέρει ἐν τῇ Nature ὅτι διαμείνας μέρος τοῦ παρελθόντος ἔτους εἰς τὸ κανονοστάσιον Catalans ἐν Μασσαλίᾳ ἠδυνήθη νὰ διακρίνῃ σχέσιν μεταξὺ τῶν γυμνασίων τῆς σκοποβολῆς καὶ τῶν πτώσεων βροχῆς. Ἡμέραν τινὰ π. χ. ἐνῶ ὁ καιρὸς ἦτο ἀπὸ πρῶτης ἀπειλητικὸς εἶδε τὸν πρῶτον κανονοβολισμόν φέροντα τὴν βροχὴν αὐτοστιγμὴ· εἰς πολλὰς δὲ περιστάσεις, γνωρίζων ὅτι ἔμελλον νὰ ἐκτελεσθῶσι γυμνάσια κανονοβολισμοῦ, ἠδυνήθη νὰ προεῖπῃ ῥαγδαίαν βροχὴν· ἀλλὰ πρὸς τοῦτο ἔπρεπε πάντοτε νὰ ἦνε ὁ καιρὸς βεβαρημένος. Ἡ παρατήρησις δὲ αὕτη δὲν πρέπει οὐδέλως νὰ λησμονηθῇ, διότι θὰ λάβωμεν ἀφορμὴν νὰ ἐξετάσωμεν αὐτὴν καὶ πάλιν.

Οἴσοδῆποτε καὶ ἐν ὑπῆρξεν ὁ ἀριθμὸς τῶν παρατηρήσεων

των σκοπὸν ἔχουσῶν νὰ ἀποδειχθῇ ὅτι οἱ κανονοβολισμοὶ ἔχουσι τοῦλάχιστον σημαντικὴν ἐπιρροὴν ἐπὶ τῆς παραγωγῆς βροχῆς, δὲν εἶνε ὀλιγώτερον ἀληθές ὅτι κατ' ἀντίστροφον λόγον οἱ φοβερῶτατοι τῶν κανονοβολισμῶν ἔμειναν ἄνευ ἀποτελέσματος. Ὡς παράδειγμα ἀποδεικτικώτερον πάντων δυνάμεθα νὰ μνημονεύσωμεν ἰδίως τὴν περίφημον πολιορκίαν τοῦ Βελφόρ κατὰ τὸν γαλλογερμανικὸν πόλεμον, ὅτε ἀδιάκοπος σειρὰ φοβερῶν κανονοβολισμῶν, διαρκέσασα ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας, οὐδεμίαν ἐπέφερε κατάπτωσιν βροχῆς.

Δὲν εἶνε ἄπορον ὅτι ἀπέναντι τοιούτων ἀντιφάσεων οἱ Ἀμερικανοὶ ἐσκέφθησαν νὰ ἐκτελέσωσι μετεωρολογικὰς τινὰς δοκιμάς, καθ' ὅσον μάλιστα ἐνδιαφέρονται ἰδίως πῶς νὰ παλαίσωσιν, ἐὰν τοῦτο ἦνε δυνατόν, κατὰ τῆς ξηρασίας ἣτις καθιστᾷ ἀπολύτως ἄγονα μέρη τινὰ τῆς ἀπεράντου αὐτῶν χώρας. Εἶνε δὲ γνωστὸν ὅτι οἱ Ἀμερικανοὶ δὲν βραδύνουσι νὰ μεταβῶσιν ἀπὸ τῆς θεωρίας εἰς τὴν πράξιν.

Πρὸ τινος καιροῦ, γερουσιαστῆς τις τοῦ Ἰλλινοῦ, ὁ κ. Fairwell, ἐμπειφορημένος ἐκ τῶν ἰδεῶν τὰς ὁποίας εἶδομεν ἄνωτέρω ὑποστηριζόμενας ὑπὸ τοῦ κ. Rowles, ἐπαρουσίασεν εἰς τὰς βουλὰς τῆς Οὐασιγκτῶνος σχέδιον νόμου σκοπὸν ἔχον τὴν ἐκτέλεσιν πειραμάτων πρὸς ἐξέτασιν τοῦ ζητήματος παραγωγῆς τεχνητῆς βροχῆς· ἐψηφίσθη λοιπὸν ὑπὲρ τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ ὑπουργείου τῆς γεωργίας ποσὸν ἐκ 10,000 φράγκων (2,000 δολλαρίων), ἰδίως προωρισμένων διὰ τὰς περιῶν πρόκειται δοκιμάς ὧν ἡ ἐπιστάσια ἀνετέθη εἰς τριμελῆ ἐπιτροπὴν.

Ὡς τόπος πρὸς ἐκτέλεσιν τῶν πειραμάτων ἐξελέγη ἡ Πολιτεία τοῦ Τεξᾶς, περιώνυμος διὰ τὴν συνήθη ξηρασίαν τῆς. Πρὸς κατασκευὴν λοιπὸν βροχῆς, ὡς λέγουσιν οἱ Ἀμερικανοὶ (rain-making), οἱ βροχοκατασκευασταὶ (rainmakers) ἔφερον μεθ' ἑαυτῶν συσκευὴν ὀλόκληρον ἐργαλείων καὶ ὑλῶν παντὸς εἶδους, ὡς γασκαϊοκ, δυναμίτιδος κτλ. Αἱ δοκιμαὶ διήρκεσαν ἓνα μῆνα περίπου, δι' ὃ ἡ Ἐπιτροπὴ εἶχε φροντίσει νὰ ἰδρῦσῃ παραπήγματα διὰ τὴν μακρὰν ταύτην διαμονήν.

Αἱ ἐκπυρσοκροτήσεις δὲν ἐγένοντο διὰ τηλεβόλων· μετεχειρίζοντο μικρὰ ἀερόστατα πεπληρωμένα ὑδρογόνου καὶ συνδεόμενα μετὰ τοῦ ἐδάφους διὰ δύο ἠλεκτρικῶν συρμάτων, χαρταετοὺς φέροντας φυσίγγια δυναμίτιδος καὶ ἔχοντας ἀνάλογον συγκοινωνίαν, ἢ τέλος ρακέτας· πλήν τούτων, ἐξερρήγνυον ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἐκπυρσοκροτικὰ φυσίγγια παντὸς εἶδους. Δυστυχῶς, καὶ μεθ' ὅλην τὴν προσπάθειαν τῆς Ἐπιτροπῆς τῶν βροχοκατασκευαστῶν, δὲν δύναται τις νὰ εἴπῃ ὅτι ἐπετεύχθη ἡ πλήρης λύσις τοῦ ζητήματος.

Βεβαίως ἡ ἀποτυχία δὲν ἦτο ἐντελής· κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τῶν δοκιμῶν, διαδοχικαὶ ἐκπυρσοκροτήσεις ἀεροστάτων πεπληρωμένων δι' ὑδρογόνου, καὶ ἐκπυρσοκροτήσεις φυσιγγίων ἔφερον ἢ ἐφάνησαν ὅτι ἔφερον βροχὴν, καθ' ὅτι μετὰ τὰς ἐκρήξεις ταύτας ἔβρεξεν.

Ἡμέρας τινὰς βραδύτερον, τῆς ἀτμοσφαίρας οὐσῆς ξηρᾶς καὶ τοῦ βαρομέτρου ὑψηλοῦ, κατὰ τὰς ἐκθέσεις τοῦ στρατηγοῦ Dyerforth, μέλους τῆς Ἐπιτροπῆς, μὴ ὑπαρχόντων δὲ πλέον εἰς τὸν οὐρανὸν εἰμῆ ἀσημάντων νεφῶν, ἀνύψωσαν μέχρι 2,500 περίπου μέτρων ἀερόστατον περιέχον ὄξυγόνον καὶ ὑδρογόνον χωριστὰ, τὸ διέρρηξαν δὲ διαβιβάσαντες τὸν ἠλεκτρικὸν σπινθῆρα. Δέκα λεπτὰ μετὰ τὴν πρώτην ταύτην ἐκρήξιν ἀπέλυσαν ἀριθμὸν τινὰ χαρταετῶν φερόντων δυναμίτιν, οὓς ἀνέφλεξαν εἰς μέγα ὕψος· τέλος διεσκόρπισαν ἐπὶ ἐκτάσεως τριῶν χιλιομέτρων περίπου μεγάλην ποσότητα πυρίτιδος τὴν ὁποίαν ἀνέφλεξαν διὰ μιᾶς· ὁ καπνὸς ἀνυψώθη μέχρις 80 περίπου μέτρων, ἀλλὰ μετ' ὀλίγον κατέπεσε παρασυρθεὶς ὑπὸ χειμάρρου βροχῆς.

Ἡ τελευταία αὕτη δοκιμὴ φαίνεται πλέον συμπερασματικὴ ἢ αἱ ἄλλαι· ἀλλὰ, διὰ νὰ κρίνῃ τις περὶ τῆς ἀξίας τῶν τοιοῦτοτρόπως ἐνεργηθεισῶν δοκιμῶν, ἔπρεπε νὰ γνωσθῇ ἐπακριβῶς καὶ νὰ σημειωθῇ λίαν ἐπιμελῶς ἡ ὑγρομετρικὴ κατάστασις τῆς ἀτμοσφαίρας δι' ἐκάστην τῶν ἡμερῶν καθ' ἃς ἐσπουδάζετο ἡ ἐπίδρασις τῶν ἐκρήξεων. Διότι τφότι δύναται κάλλιστα βιαία ἐκπυρσοκροτήσεις νὰ παραγάγῃ αἰφνιδίαν συμπύ-

κνωσιν, και έπομένως βροχήν, εάν ό άνήρ ήνε πεπληρωμένος υγρασίας, άλλ' εάν ήνε άπολύτως ξηρός ούδέ σταγών ύδατος θα καταπέση και άν όλα τὰ τηλεβόλα βροντήσωσι διά μιᾶς.

Δέν δύναται τις νά εξαγάγη ύδωρ εκ μέρους ένθα δέν ύπάρχει τοιοϋτον· όταν γίνεται κατάπτωσις τοιούτου, όταν γίνεται συμπύκνωσις, σημαίνει ότι ύπάρχει εν τῷ αέρι άτμός ύδατος εν μετεωρίσει. Κατ' άρχήν λοιπόν δέν είνε ούδόλως άτοπον νά υποθέση τις ότι βίαιαι εκρήξεις δύνανται νά φέρωσι τήν βροχήν όταν ή περίξ άτμοσφαιρα είνε σχεδόν κατακορής. 'Αλλ' εν πάση περιπτώσει, και επί τῇ υποθέσει ότι τοϋτο είνε άληθές, μένει νά εξηγηθῇ διά τίνος μηχανισμού αι εκρήξεις παράγουσι τήν βροχήν· ό μηχανισμός δέν δύναται βεβαίως νά έγκηται εν τῷ κρότῳ. Κατά τους μέν, είνε καθαρώς φαινόμενον άνάλογον πρὸς τὸ τῆς δρόσου· όλα τὰ εκρηκτικὰ κροτοϋντα διασκορπίζονται εν τῷ αέρι υπό μορφήν στερεῶν τμημάτων κυμαινομένων, ό δέ ύδατμός συμπυκνοϋται περι τὰ μετεωρούμενα ταϋτα τμήματα χρησιμεϋοντα ως πυρῆνας.

Και αϋτοί οι 'Αμερικανοί διηρέθησαν εις δύο στρατόπεδα ως πρὸς τὰς δοκιμάς τὰς οποίας άνεφέραμεν. 'Ο κ. Edwin Houston, αϋθεντικότης επί του ζητήματος, έδράξατο τῆς εύκαιρίας συνεδριάσεως τινος του τμήματος τῆς ήλεκτρικῆς του Franklin Institute, όπως εκφράση τήν δυσμενῆ γνώμην του επί τῶν δοκιμασιῶν τῶν γενομένων υπό του στρατηγού Dyrenforth, ή τούλάχιστον, όπως εἶπη ότι μένον εν ὅλως ιδιαίτέραις μετεωρολογικαῖς και άτμοσφαιρικαῖς περιστάσεσιν ήδύνατό τις νά έλπίση τήν παραγωγήν βροχῆς σχεδόν κατά βούλησιν.

Ἐπί τέλους γνωρίζομεν ότι ή βροχή οφείλεται εις τήν ψύχρανσιν του αέρος, ὅστις δέν δύναται πλέον νά κρατήσῃ εν μετεωρίσει τὸν ύδατμόν, τήν υγρασίαν ήν περιεἶχε πρότερον. 'Η αναγκαία λοιπόν ταπεινώσις τῆς θερμοκρασίας τῆς άτμοσφαιρας όπως παραχθῇ βροχή δύναται νά προέρχηται εκ δύο αιτίων· ή διότι ύπαρχει κρᾶμα θερμοϋ και ψυχροϋ αέρος, έπο-

μένως δέ απόφυξις του ενός δια του έτέρου, ή διότι εισάγεται άνήρ κατακορής εκ υγρασίας εν αέρι ψυχρῷ.

Ὅπως δήποτε, ή ποσότης βροχῆς τήν όποίαν δυνάμεθα νά προκαλέσωμεν εξαρτᾶται συγχρόνως εκ τῆς αφθονίας του ύδατμοϋ εν τῷ αέρι και τῆς έντάσεως τῆς ταπεινώσεως τῆς θερμοκρασίας. Παρατηρηθήτω λοιπόν άπαξ έτι ότι, διά νά ύπάρχη πιθανότης οϋχι νά πλάσωμεν βροχήν, άλλὰ νά τήν προκαλέσωμεν, πρέπει ό άνήρ νά ήνε υγρός. Κατά τὰς δοκιμάς του στρατηγού Dyrenforth, παρατηρήθη— ὅπερ δέν έχει μεγάλην σημασίαν— ή κατά τὸ μάλλον και ήττον διαύγεια του οϋρανοϋ· άλλ' εἶχε παραλειφθῇ νά παρατηρηθῇ ή άληθής υγρομετρική κατάστασις τῆς άτμοσφαιρας.

Ὅταν μεγάλη ποσότης άτμοϋ ύπάρχη εν μετεωρίσει, δύναται τις νά εἶπη ότι ό άνήρ είνε εις είδος άσταθοϋς ίσορροπίας· άλλὰ δύναται ὡσαύτως νά εἶπη ότι κατά ταύτην τήν στιγμήν κατά τὸ μάλλον και ήττον άπειλείται βροχή· υπό μόνον δέ τοιαύτας περιστάσεις αι εκρήξεις δύνανται νά έχωσι πραγματικὴν αποτελεσματικότητα· τοϋτο και ό κ. Houston εκφράζεται λέγων· «Οϋδέποτε ή βροχή δύναται νά προκληθῇ κατά βούλησιν δι' εκρήξεων εν τῷ αέρι, εν οἷῳ δήποτε μέρει, εάν δέν ληφθῶσιν υπό ὄψει οι μετεωρολογικοί ὅροι του μέρους τούτου· εν τισι μετεωρολογικαῖς περιστάσεσιν, αι εκρήξεις δύνανται νά παραγάγωσι βροχήν επί μεγάλων εκτάσεων.»

Ὅθεν μέχρι τελειοτέρων πληροφοριῶν και μέχρις οϋ νέαι δοκιμασίαι φέρωσι και έτερα στοιχεία εκτιμήσεως, δέν αποδεικνύεται ούδόλως ότι ή μέθοδος τῶν εκρήξεων δύναται νά φέρῃ καταφανῆ θεραπείαν κατά τὰς περιόδους τῆς ξηρασίας. Ἄλλως τε δέ και εν πάση περιπτώσει πρέπει νά λάβῃ τις υπό ὄψει και τὰς δαπάνας ὅσας επιπύρουσιν εκ άνάγκης τοιαϋται απόπειραι· δέον νά μῆ λησμονήσωμεν ότι εις διάστημα έλασσον του μηνός, διά μικράς σχετικῶς δοκιμάς ό στρατηγός Dyrenforth έδέησε νά δαπανήσῃ 10,000 φράγκα. Κατά τὸν κ. Powers, ὅστις εξήτασε τήν οικονομικὴν άποψιν του ζητήματος, ή δαπάνη ίσχυρᾶς βροχῆς επί μετρίας εκτάσεως, θα

ὑπερβῆ τὰς 100,000 φράγκων. Ἡ μέθοδος λοιπὸν αὕτη, θορυβώδης μᾶλλον ἢ σπουδαία, δὲν φαίνεται μέχρι τοῦδε ὅτι κέκληται νὰ ἀντικαταστήσῃ τὰς σήμερον ἐν χρήσει ἀρδεύσεις. (Ἐκ τοῦ Journal de l' Agriculture).

ΟΙΝΟΙ ΕΝ ΦΙΑΛΑΙΣ

Οἱ οἶνοι οἱ προωρισμένοι νὰ τεθῶσιν ἐν φιάλαις πρέπει νὰ πληρῶσι τοὺς ἀκολουθοῦντες ὅρους :

1) Νὰ ἦνε ἐντελῶς διαυγεῖς.

2) Ν' ἀπεπερατώθῃ πλήρως ἡ φυσικὴ καταστάλαξις των, δηλαδή νὰ ἀπηλλάγησαν ἐντελῶς ἀπὸ τῶν ἐν μετεωρίσει εὐρισκομένων ἐν αὐτοῖς στερεῶν οὐσιῶν, τῶν κατακαθιζουσῶν διὰ τῆς ἀναπαύσεως τοῦ ὑγροῦ καὶ διὰ τῶν καταλλήλων κολλαρισμάτων.

3) Ν' ἀπεπερατώθῃ ὡσαύτως ἐντελῶς ἡ βραδεία αὐτῶν ζύμωσις.

Ὅταν οἱ οἶνοι τίθενται ἐν φιάλαις πρὶν ἢ πληρῶσιν τοὺς ὅρους τούτους, ἢτοι ὅταν ἦνε πολὺ νέοι ἢ θολοί, προκύπτουσι δύο σπουδαῖα ἄτοπα.

Ὅταν οἱ οἶνοι μεταγγισθῶσι πολὺ νέοι, ἡ βραδεία ζύμωσις, ἡ καθάρισις αὐτῶν καὶ ἡ καθίζησις τῆς τρυγίας θὰ ἐξακολουθήσῃ νὰ γίνωνται ἐν ταῖς φιάλαις, θὰ ἔχῃσι δὲ οὗτοι γεῦσιν δυσάρεστον καὶ θὰ θραύωνται μάλιστα αἱ φιάλαι ἐὰν ἡ βραδεία ζύμωσις ἦνε πολὺ ἰσχυρά. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, θὰ σχηματίζεται ἐν ταῖς φιάλαις καθίζημα ὀγκῶδες τὸ ὅποσον θὰ προκαλέσῃ τὴν ἐκ νέου μετάγγισιν τῶν οἴνων ἐν βυτίοις, ἡ ἐργασία δὲ αὕτη εἶνε μακρὰ καὶ δαπανηρὰ, βλάπτει δὲ τὴν ποιότητα τῶν ἐκλεκτῶν οἴνων.

Ἡ ἡλικία τὴν ὅποιαν πρέπει νὰ ἔχῃσιν οἱ οἶνοι πάσης προελεύσεως δὲν εἶνε δυνατόν νὰ ὀρισθῇ ἐπακριβῶς· ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου δὲν δύναται τις νὰ βασισθῇ εἰμὴ ἐπὶ γενι-

κῶν δεδομένων. Τοῦτο ἐξαρτᾶται τόσον ἐκ τῶν ἐτῶν τῶν μᾶλλον ἢ ἥττον εὐνοϊκῶν εἰς τὴν ὠρίμανσιν τοῦ καρποῦ, ὅσον καὶ ἐκ τοῦ εἴδους τοῦ οἴνου, τῆς ποικιλίας τῆς ἀμπελου, τῶν ἐν χρήσει μεθόδων κ.τ.λ.

Ἐν γένει, οἱ λεπτοί, οἱ πτωχοὶ ἐν οἴνοπνεύματι ἢ ἐν χρώματι οἶνοι, ἢ οἱ τῶν ἥκιστα εὐνοϊκῶν εἰς τὴν ὠρίμανσιν ἐτῶν εἶνε οἱ μᾶλλον πρώϊμοι, ἐνῶ οἱ δυνατοί, οἱ πλούσιοι ἐν χρώματι, οἱ τῶν θερμῶν ἐτῶν ἀπαιτοῦσι μακρότερον χρόνον ὅπως καθαρισθῶσιν ἐν τοῖς βυτίοις· εὐνόητον λοιπὸν ὅτι οὗτοι διατηροῦνται πολὺ πλειότερον χρόνον ἐν φιάλαις, ἐνῶ οἱ οἶνοι οἴτινες γηράσκουσι ταχέως ἐν τοῖς βυτίοις ἐνίοτε δὲν διατηροῦνται πολὺ ἐν αὐταῖς.

Οἱ μᾶλλον πρώϊμοι οἶνοι τῆς Γιρόνδης κατακαθίζουσι περὶ τὰ τέλη τοῦ δευτέρου ἔτους. Οἱ τῶν θερμῶν ἐτῶν οἶνοι τοῦ Μεδόκ δὲν κατακαθίζουσι καλῶς εἰμὴ κατὰ τὸ τρίτον ἔτος· κατὰ τὸ διάστημα λοιπὸν τοῦ τρίτου ἔτους πρέπει νὰ τίθενται οὗτοι ἐν φιάλαις, καθότι ἐὰν ἀφεθῶσιν ἐν τοῖς βυτίοις περισσότερον χρόνον θ' ἀποβάλλωσι τὴν ἐκλεκτὴν γεῦσιν των. Κατ' ἐξαιρέσιν ὁμως οἶνοι τινὲς πολὺ παχεῖς ἀπαιτοῦσιν ἐν ἔτος πλειότερον.

Ὅταν οἱ οἶνοι ἔχῃσι πλούσιον χρῶμα, πολὺ οἴνοπνευμα καὶ πολλὴν ταννίνην, βραδύνουσι νὰ γηράσῃσιν καὶ νὰ ἀναπτύξῃσιν τὰ πλεονεκτήματά των ἐν τοῖς βυτίοις.

Ὁ οἶνος εἶνε ἔτοιμος ὅπως τεθῇ ἐν φιάλαις, ὅταν ἀπαλαχθῇ ἀπάσης τῆς τρυγίας ἢ περιέχῃ, ὅταν δὲν παρουσιάζῃ πλέον καθίζημα κατὰ τὰς ἐξαμηνιαίας μεταγγίσεις, ὅταν τὸ χρῶμά του ἦνε ζωηρὸν καὶ ἀπώλεσε τὴν τραχύτητα καὶ τὴν πικρότητα τῶν πρώτων ἐτῶν. Δὲν πρέπει νὰ περιμένωμεν νὰ ἀναπτύξῃσιν τὴν εὐωδίαν των ἐν τοῖς βυτίοις οἱ ἐκλεκτοὶ οἶνοι. Ἄλλοτε ἀνεμένετο ἡ ἀνάπτυξις τῆς εὐωδίας ὅπως ὁ οἶνος τεθῇ ἐν φιάλαις· ἔπρεπε δὲ ἀναγκαίως νὰ φυλάσσωνται ἐν τοῖς βυτίοις οἱ οἶνοι ἐπὶ πολὺ, καὶ πολλάκις μέχρι τῆς παρακμῆς των. Ἡ μέθοδος αὕτη πλὴν τοῦ ὅτι συντελεῖ εἰς τὸ ν' ἀπο-

θάλλωσιν οἱ οἴνοι πολλὰ τῶν πλεονεκτημάτων τῶν ἐπιταχύνει καὶ τὸ γῆρας αὐτῶν.

Καὶ ὅταν ἀκόμη οἱ οἴνοι οἱ προωρισμένοι νὰ τεθῶσιν ἐν φιάλαις φαίνονται διαυγεῖς πρέπει νὰ τοὺς μεταγγίζωμεν προηγουμένως εἰς βυτία καὶ νὰ τοὺς κολλαρίζωμεν χάριν προφυλάξεως, διὰ νὰ καταθέσωσιν ἐντελῶς ὅλας τὰς ἀδιαλύτους ὕλας ὅσας ἠθέλον ἔχει ἐν μετεωρίσει· ἓνα περίπου μῆνα μετὰ τὸ κολλαρίσμα τοῦτο, ὅτε οἱ οἴνοι εἶνε ἐντελῶς διαυγεῖς, τινὲς τοὺς θειώνουσιν ἐλαφρῶς, καίοντες ἐν τοῖς βυτίοις μικρὰν θειωμένην θρυαλίδα καὶ ἀφίνοντες αὐτοὺς νὰ ἀναπαυθῶσι τοῦλάχιστον τρεῖς ἐβδομάδας πρὶν ἢ τοὺς θέσωσιν ἐν φιάλαις. Πρέπει νὰ ἀποφεύγωμεν νὰ θέτωμεν εἰς φιάλας οἴνους προωρισμένους νὰ γηράσωσιν ἐν ὑπογείῳ εὐθὺς μετὰ κολλάρισμα, διότι ἡ ἐλαφροτέρα τρυγία, ἕνεκα τῶν κινήσεων τῶν βυτίων, ἀναβαίνει πολλάκις μέχρι τοῦ κρουνοῦ καὶ θολώνει τὸ ρευστόν.

Οὐχ ἦττον, ἐὰν οἱ οἴνοι οἱ προωρισμένοι νὰ τεθῶσιν ἐν φιάλαις ἔχωσι τελείαν καὶ ἀνεπίληπτον διαύγειαν, καὶ ἐὰν ἦνε πολὺ λεπτοὶ δυνάμεθα νὰ παραλείψωμεν τὸ κολλάρισμα τοῦτο διὰ νὰ μὴ τοὺς καταστήσωμεν ἰσχνούς, κατακαθίζοντες καὶ καταστρέφοντες ἀνωφελῶς τὴν τοῦ καρποῦ γεῦσιν τῶν· ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ τοὺς μεταγγίζομεν καὶ μετὰ ἀνάπαυσιν ἡμερῶν τινῶν τοὺς θέτομεν εἰς φιάλας.

Δὲν πρέπει ἐν τούτοις νὰ παραβλέπωμεν τὴν πλήρη διαύγειαν, ἥτις εἶνε οὐσιώδης ὄρος· ἀρκεῖ ὁ οἴνος νὰ ἦνε ὀλίγον θολὸς ἢ νὰ ἔχη χρῶμα μολυβδῶδες, ἵνα ἀμέσως σχηματίσῃ ἐν τῇ φιάλῃ καθίζημα ὀγκῶδες.

Ἡ μᾶλλον εὐνοϊκὴ ἐποχὴ πρὸς ἐνθεσιν ἐν φιάλαις εἶνε ὅταν πνέωσιν ἀνεμοὶ βόρειοι, πρὸ πάντων δὲ μετὰ τὴν φθινοπωρινὴν ἰσημερίαν (Ὀκτώβριον καὶ Νοέμβριον)· κατ' αὐτὴν τὴν ἐποχὴν ἡ ἐξωτερικὴ θερμοκρασία, ἥτις ταπεινοῦται, βοηθεῖ εἰς τὸν καθαρισμὸν, ἐνεργοῦσα ποιᾶν τινὰ συστολὴν ἐπὶ τῶν ρευστῶν, ἅτινα εἶχον διασταλῆ ἐκ τῆς θερμότητος τοῦ θέρους· ἀλλ' εἰς τὰ ὑπόγεια ἐνθα ἡ θερμοκρασία εἶνε σταθερῶς ἢ αὐτῇ, δύναται τις κατὰ πᾶσαν ἐποχὴν νὰ θέσῃ τὸν οἶνον ἐν φιάλαις, ἀρ-

κεῖ νὰ ἀποφεύγῃ μετὰ μεγίστης προσοχῆς τὰ ρεύματα τοῦ ἀέρος.

Ἐὰν ἡμεθα ἠναγκασμένοι νὰ θέσωμεν ἐν φιάλαις οἴνους πολὺ νέους πρέπει νὰ τοὺς ὑποβάλωμεν εἰς ἐπανειλημμένα κολλαρίσματα διὰ νὰ ἀποφύγωμεν τὸ λίαν παχὺ κατακάθισμα. Ἐὰ κολλαρίσματα ταῦτα ἂν καὶ κατακρημνίζουσι τὰς ἀδιαλύτους ὕλας, οὐχ ἦττον καθιστῶσι τοὺς οἴνους ξηρούς, ἰστερημένους εὐαρέστου γεύσεως, καθότι κατακρημνίζουσι ὡσαύτως τὰς ὕλας αἵτινες δίδουσιν εἰς τὸν οἶνον παχύτητα καὶ μαλακότητα.

Τὸ ὑπόγειον ἐν ᾧ τίθενται αἱ πλήρεις οἴνου φιάλαι δέον νὰ ἦνε κλειστόν, νὰ προφυλάσσῃται ἀπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἐξωτερικῆς ἀτμοσφαιράς. Ὅταν τὸ ἔδαφος τοῦ ὑπογείου δὲν ἦνε στερεὸν πρέπει νὰ τὸ ἀνασκάπτωμεν εἰς βάθος 15 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου καὶ ν' ἀντικαθιστῶμεν τὸ χῶμα διὰ χαλικῶν καλυπτομένων ἀκολουθῶς δι' ἄμμου συμπιεζομένης ἰσχυρῶς διὰ βαρέος ὀργάνου. Ἐν πάσῃ περιπτώσει τὸ ἔδαφος δέον νὰ ἦνε στερεὸν καὶ ὀμαλόν.

Αἱ φιάλαι τοποθετοῦνται κεκλιμέναι (πλαγιασταί) εἰς θήκας ἐπὶ τούτῳ κατασκευαζομένας ἐκ λεπτῶν σιδηρῶν ῥάβδων.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vinicole*)

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΣΠΟΡῶΝ ΔΗΜΗΤΡΙΑΚῶΝ ΤΙΝῶΝ ΚΑΡΠῶΝ

Ὁ σῖτος, ἡ κριθή, ἡ βρώμη, ἡ βρίζα καὶ ὁ ἀραβόσιτος προσβάλλονται ὑπὸ τινῶν κρυπτογαμικῶν ἀσθενειῶν καὶ ἰδίως τοῦ ἀνθρακος τοῦ κοινῶς καλουμένου δαυλίτου καὶ τῆς σκωρίας, αἵτινες πολλάκις προξינוῦσι σπουδαιοτάτας ζημίας. Προλαμβάνεται ἡ ἀνάπτυξις τῶν ἀσθενειῶν τούτων ἐὰν πρὸ τῆς σπορᾶς ὁ σπόρος ἐφ' οὗ συνήθως εὐρίσκονται τὰ σπέρματα αὐτῶν παρασκευάζεται καταλλήλως. Ἐὰ πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον μέγα εἶνε τὰ ἐξῆς:

1) Μέσον Beauceron. Τέσσαρας ἢ πέντε ἡμέρας πρὸ τῆς σπορᾶς ἐντὸς καταλλήλου δοχείου διαλύονται 15 ὀκάδες ἀσβέστου εἰς 100 ὀκάδας ὕδατος. Ὁ σπόρος διατίθεται ἐν σωρῶ καὶ βρέχεται διὰ τοῦ παρασκευασθέντος γάλακτος τῆς ἀσβέστου κατ' ἀναλογίαν δύο ὀκάδων τοιούτου κατὰ κοιλὸν σπόρου. Ὁ σωρὸς βρέχεται ἀπὸ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω, δηλαδή ἀπὸ τῆς κορυφῆς πρὸς τὴν περιφέρειαν αὐτοῦ· δύο δὲ ἐργάται ἰστάμενοι ἔνθεν καὶ ἔνθεν τοῦ σωροῦ ἀναδεύουσιν αὐτὸν καλῶς διὰ πτύων ἵνα ἅπαντες οἱ κόκκοι διαβραχῶσι. Τὸ μέσον τοῦτο εἶνε ἀπλούστατον, ταχύτατον καὶ ἐφθηνότατον. Ὁ διὰ τὴν σποράν τῆς ἐπιούσης σπόρος παρασκευάζεται ἀφ' ἑσπέρας, μέχρι δὲ τῆς ἐπιούσης εἶνε ἄρκετὰ στεγνὸς ὅπως σπαρῆ. Προσκολλᾶται κάλλιον ἢ ἀσβεστος ἐπὶ τῶν κόκκων ἔαν, ἐν τῇ ἀνωτέρω διαλύσει τῶν ἑκατὸν ὀκάδων προστεθῆ ἡμίσεια ὀκᾶ ἄλατος.

2) Μέσον Dombasle. Τῷ 1835 ὁ Dombasle ἐπρότεινε α') ἀντὶ τῆς ἡμισείας ὀκᾶς ἄλατος τὴν προσθήκην εἰς τὴν ἀνωτέρω διάλυσιν τῆς ἀσβέστου ὀκτὼ ὀκάδων θεικοῦ νατρίου καὶ β') μετὰ τὴν διάβρεξιν καὶ ἀνάμιξιν τοῦ σπόρου τὴν ἐπίπασιν καὶ ἐκ δευτέρου ἀνάμιξιν αὐτοῦ διὰ ἡμισείας ὀκᾶς κόνεως ἀσβέστου κατὰ κοιλὸν σπόρου. Ἡ κόνις τῆς ἀσβέστου συντελεῖ εἰς τὸ νὰ ἀποξηραίνῃ τὸν σπόρον ταχέως.

Τῶν δύο τούτων μέσων γίνεται χρῆσις μόνον ὅταν ἡ σπορὰ γίνεται πετακτά, ὅπως δηλαδή γίνεται αὕτη παρ' ἡμῶν· διότι ὅταν γίνεται χρῆσις σπορέων οἱ παρασκευασμένοι διὰ τῆς ἀσβέστου σπόροι δὲν πίπτουσι κανονικῶς ἐπὶ τοῦ ἀγροῦ.

3) Μέσον Prévost. Ἐντὸς ξυλίνου ἢ κηλίνου ἀγγείου διαλύονται ἀφ' ἑσπέρας εἰς δέκα ὀκάδας θερμοῦ ὕδατος 50 δράμια θεικοῦ χαλκοῦ (γαλαζόπετρας)· τὴν ἐπιούσαν ἐν τῇ διαλύσει ταύτῃ μωσχεύονται τέσσαρα κοιλὰ σπόρου ἐπὶ δύο ὥρας, μεθ' ἧς ἐξάγεται οὗτος καὶ ἀπλώνεται ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἵνα ἀποξηρανθῆ. Πολλοὶ ἐπιταχύνουσι τὴν ἀποξήρανσιν αὐτοῦ ἐπιπλάσσοντες καὶ ἀναμιγνύοντες αὐτὸν καλῶς μετὰ κόνεως ἀσβέστου κατ' ἀναλογίαν ἡμισείας ὀκᾶς τοιαύτης κατὰ κοιλὸν σπόρου.

Τὸ μέσον τοῦτο εἶνε κατὰ πολὺ ἀποτελεσματικώτερον τῶν δύο προηγουμένων, ἀλλὰ συγχρόνως εἶνε βραδύτερον καὶ δαπανηρότερον. Ἐπειδὴ δὲ ὁ θεικὸς χαλκὸς εἶνε δηλητήριο δέον νὰ χειρίζομεθα αὐτὸν μετὰ πολλῆς προφυλάξεως.

4) Μέσον Davain. Εἰς δέκα ὀκάδας ὕδατος διαλύονται 25 δράμια θεικοῦ ὀξέος, ἐν τῇ διαλύσει δὲ ταύτῃ μωσχεύονται τέσσαρα κοιλὰ σπόρου ἐπὶ 12 ὥρας, μεθ' ἧς οὗτος στραγγίζεται καὶ ξηραίνεται ἐπὶ τοῦ ἐδάφους πρὸ τῆς χρήσεως. Τὸ μέσον τοῦτο ἂν καὶ λίαν ἀποτελεσματικὸν ἔχει τὸ μειονέκτημα ὅτι εἶνε βραδύτατον καὶ ἐπομένως συγκριτικῶς πρὸς τὰ ἄλλα δαπανηρότερον.

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Προμηθεὺς λουπένων. Τῷ κ. Β. Π. Σ. εἰς Θήραν. Ἐνταῦθα λούπινα δὲν εὐρίσκονται· δέον νὰ προμηθευθῆτε τοιαῦτα ἐν Καλάμεις ἢ Γυθείῳ.

Ἡληροφορέαι περὶ καλλιεργείας Ἐουμπεκίου πρὸς διαφόρους. Ἴδατε «Ἑλληνικὴν Γεωργίαν» ἐνεστῶτος ἔτους σελίδα 355 καὶ 449.

Ἀσθένεια μηλεῶν καὶ ῥοδοκενεῶν. Τῷ κ. Α. Π. εἰς Θήβας. Ἀποστείλατε ἱκανὰ προσβεβλημένα φύλλα ὅπως ἐξακριβώσωμεν τὴν ἀσθένειαν. Κατὰ πᾶσαν πιθανότητα πρόκειται περὶ τινος ψωριάσεως ἢ φθειριάσεως, ἐν ἣ περιπτώσει ἀκολουθήσατε τὰς ὁδηγίας τὰς ἀναγραφόμενας ἐν σελ. 416 τοῦ 9ου τεύχους τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας» τοῦ ἐνεστῶτος ἔτους.

Ἡοικελέα μηλων. Τῷ κ. Γ. Κ. εἰς Σινάρον. Δὲν δύναμεθα μετ' ἀκριβείας νὰ ὀρίσωμεν τὴν ποικιλίαν τοῦ ἀποσταλέντος ἄωρου καρποῦ· οὐχ ἥττον φαίνεται πιθανὸν ὅτι αὕτη εἶνε ἡ γκέκιμη. Εἶνε δὲ βεβίως ἐκλεκτὴ χειμερινὴ ποικιλία.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Οὐγγαρία προσέβαλε μέχρι τοῦδε τοὺς ἀμπελῶνας 2061 δήμων. Πρὸς καταπολέμησιν αὐτῆς γίνεται γενικὴ χρῆσις τοῦ διθειοῦχου ἄνθρακος. Εἰς πλείστους ὁμοῦς δήμους ἐμφυτεύονται καὶ αἱ ἀμερικανικαὶ ἀμπελοὶ, εἰς πολλοὺς δὲ χρησιμοποιοῦνται αἱ ἀμμόδεις γαῖαι, ἐξ ὧν φαίνεται ὅτι ὑπάρχουσι πολλαὶ ἐν Οὐγγαρία.

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Σαρία. Κατὰ νεωτέρας πληροφορίας ἐν θέσει Ἄγ. Βιρῆνη τῆς περιφερείας Πλατάνου, ἐξ ὧρας ἀπεχούσης ἀπὸ τῶν Μυτιληνῶν, εὐρέθη καὶ νέα φυλλοξηρική κηλὶς. Ἡ νέα αὕτη κηλὶς ἀποδεικνύει τὸ ἀβάσιμον τῆς ἀρχικῶς ἐξενεχθείσης ὑποθέσεως περὶ μεταδόσεως τῆς φυλλοξηρας ἐν τῇ νήσῳ ταύτῃ διὰ τῆς μεταφορᾶς τράγων ἐκ Μικρασίας καὶ ἦν ὑπόθεσιν ἐγκαίρως ἀπεκαλέσαμεν ἀλίαν παρακεκινδυνευμένην» (Τεῦχος 8ον σελ. 380). Δὲν ἀμφιβάλλομεν ὅτι ἡ μετάδοσις ἐγένετο πρὸ πολλῶν ἐτιῶν καὶ διὰ μεταφορᾶς φυτῶν.

Ἡ φυλλοξήρα ἐν Γαλλίᾳ. Ἐκηρύχθησαν ὡς φυλλοξηριῶσαι πεντήκοντα τρεῖς νέαι περιφέρειαι ἐν αἷς ἀνεφάνη ἐφέτος ἡ φυλλοξήρα.

Ἡ παραγωγὴ οἴνων Εὐβοίας. Πρὸς συμπλήρωσιν τῶν ἐν προηγουμένῳ τεύχει (ἀριθ. 8 σελ. 383) ἀναγραφέντων ἰσχύσει πρὸς τὴν ἐφετεινὴν ἰσοθείαν τῶν οἴνων Εὐβοίας προσθέτομεν ὅτι ἡ κατὰ τὸ τρέχον ἔτος πιθανὴ παραγωγὴ τῶν ἀμπελῶνων τοῦ δήμου Νηλέων ὑπολογίζεται εἰς 200,000 ὀκάδας οἴνου, τοῦ δήμου Ἀλονήσου εἰς 40,000, τοῦ Κονιστρίων εἰς 240,000 καὶ τοῦ Γλώσσης εἰς 225,000.

Ἡ καταπάνετην οἴνων παρήγαγεν ἡ Γαλλία τῷ 1844—1845 ἀξίας 6,635,000 φράγκων, τῷ 1866—69 ἀξίας 16,000,000 φρ., τῷ 1871—72 ἀξίας 20 ἑκατομ. φράγκων, τῷ δὲ 1890—91 ἀξίας 25,776,000 φράγ. Ἄλλ' ἐνῶ τῷ 1844—45 αἱ ἐξοδευθεῖσαι φιάλαι καμπανίτου ἀνῆλθον εἰς

2,255,000 καὶ ἐπομένως ἡ μέση ἀξία ἐκάστης ἀνελόγει πρὸς φράγκα τρία, τῷ 1890—91 ἐξοδευθῆσαν 22,000,000 φιαλῶν, ἐπομένως ἡ ἀξία ἐκάστης ἀνελόγει πρὸς φρ. 1,18. Ἡ κατὰ τὰ δύο σχεδὸν τρίτα ὑποτίμησις τῆς ἀξίας τοῦ καμπανίτου κατὰ τὴν τελευταίαν πεντηκονταετίαν δέον πρωτίστως ἀποδοθῆ εἰς τὴν ἀπό τινος εἰς πλείστα μέρη παραγωγὴν τοῦ οἴνου τούτου.

Ἡ οσεικὸς χαλκὸς καὶ ἡ φυλλοξήρα. Ὁ διακεκριμένος Γάλλος ἀμπελουργὸς Menudier ἐκ τινῶν παρατηρήσεων του ἐξάγει ὅτι αἱ ἐπὶ πολλὰ κατὰ συνέχειαν ἔτη μαντιζόμεναι διὰ διαλύσεως θεικοῦ χαλκοῦ φυλλοξηριῶσαι ἀμπελοὶ ἐπὶ τέλους ἀπαλλάσσονται τῆς μάστιγος ταύτης. Ἡ παρατήρησις δεῖται πλειοτέρων καὶ ἀκριβεστέρων ἐρευνῶν. (J. d'Agr. prat. 30 Juin 92).

Διατήρησις σταφυλῶν καὶ γεωμηλῶν. Καὶ ἐκ τῶν πειραμάτων τοῦ κ. Monclat ἀποδεικνύεται ὅτι δύναται νὰ διατηρηθῶσιν ἐν ἀρίστη καταστάσει ἐπὶ ἐν περίπτου ἔτος σταφυλαὶ καὶ γεωμηλα τιθέμενα κατὰ στρώματα ἐντὸς κιβωτίων μετ' ἀσθέστου λειοτριμμένης καὶ κοσκινισμένης.

Μυρμηκηκὸν ὄξιον εἰς τοὺς σταφιδίτας. — Αἱ σταφυλαὶ ὡς καὶ οἱ ἐκ τούτων παρασκευαζόμενοι οἴνοι περιέχουσιν, ὡς γνωστὸν, μυρμηκηκὸν ὄξιον, ἀλλ' εἰς λίαν ἀσήμαντα ἴχνη. Ὁ κύριος Khoudabachian παρατήρησεν ὅτι οἱ σταφιδίται καὶ αἱ διὰ τοιούτων κεκρασμένοι οἴνοι περιέχουσι μεγαλητέραν ποσότητα μυρμηκηκοῦ ὀξέος. Ἐντεῦθεν εἰκάζει ὅτι θὰ ἦτο ἰσως δυνατόν νὰ βεβαιουῦται ἡ μίξις τῶν σταφιδιτῶν μετ' ἄλλων οἴνων διὰ τῆς ἐκτιμήσεως τοῦ ὀξέος τούτου. Φρονοῦμεν ὅτι καὶ ἡ μέθοδος αὕτη θὰ λάβῃ τὴν τύχην τασούτων ἄλλων, αἰτινες μέχρι τοῦδε ἐπροτάθησαν καὶ ἐν τέλει ἀπεδείχθησαν ἀνεπαρκεῖς πρὸς βεβαίωσιν τῆς ὑπάρξεως σταφιδίτου ἐν ταῖς κρᾶσεσιν.

Ἡ καταστρέφεται ἐπιτυχῶς ἡ κοχυλὶς τῆς ἀμπελου διὰ τοῦ ζεματίσματος, ἐὰν τοῦτο γίνεται εὐθὺς μετὰ τὸν τρυγητὸν ἢτοι πρὶν ἢ ὁ σκώληξ μεταμορφωθῆ εἰς χρυσα-

λίδα. Ταῦτα κατὰ τὸν Dégasse καθηγητὴν τοῦ οἰνολογικοῦ σταθμοῦ τῆς Villefranche.

Τῶ 1891—92 εἰσήχθησαν ἀμερικανικὰ ξηρὰ μήλα εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ ἰδίως τὴν Ἀγγλίαν βαρέλια 1,450,336 ἤτοι 87 περίπου ἑκατομμύρια ὀκάδες. Τοῦτο πρὸς γνῶσιν τῶν σταφιδοκτηματιῶν.

Ἡμπόριον κίτρων ἐν Λιβόρνῳ.—Καθ' ἃ πληροφορεῖ ὁ ἐν Λιβόρνῳ πρόξενος τῆς Ἑλλάδος οὐδεμία ἐμπορικὴ πρᾶξις ἐγένετο μέχρι τοῦδε εἰς τὴν ἀγορὰν ταύτην, ἀλλ' οὔτε ἔκανονίσθησαν ὀριστικαὶ τιμαὶ ἐπὶ τοῦ καρποῦ τούτου τῆς νέας ἐσοδείας τῆς Ἑλλάδος, τῆς Κορσικῆς ἢ τῆς Καλαβρίας, καθ' ὅσον οἱ ἐργοστασιάρχαι τῆς Λιβόρνου στεροῦνται παραγωγeliῶν ἐξ Ἀμερικῆς, ἐνθα ἰδρύθησαν μεγάλα ἐργοστάσια πρὸς ταρίχευσιν κίτρων. Τὰ τεταριχευμένα κίτρα τῆς Λιβόρνου, ἅτινα ἀπεστέλλοντο εἰς Ἀμερικὴν, σήμερον εἰσαγόμενα εἰς τὴν χώραν ταύτην πληρώνουσι μεγάλα εἰσαγωγικὰ τέλη. Ἔνεκα τῶν εἰδήσεων τούτων ἡ ὀνομαστικὴ τιμὴ τῶν κίτρων ἐν Λιβόρνῳ περιορίζεται εἰς 30—32 φράγκα κατὰ 100 χιλιάγραμμα ἄνευ πράξεων.

Διατήρησις χλωρῶν φασολίων. Ὅταν ἀκόμη ἦνε ταῦτα τρυφερὰ συλλέγονται καὶ ἀποξηραίνονται μετὰ τῶν λοβῶν εἰς τὴν σκιάν, μαγειρεύονται δὲ τὸν χειμῶνα ὡς τὰ χλωρὰ φασόλια.

Ὅροι διατηρήσεως νωπῶν ὄπωρῶν. Δείον ὁ ἀὴρ τοῦ χώρου ἐν ᾧ φυλάσσονται αὐταὶ νὰ μὴ ἀνανεοῦται, ἡ θερμοκρασία αὐτοῦ νὰ διατηρῆται μεταξὺ 6 καὶ 8 βαθμῶν ἑκατονταβαθμίου, ἡ ὑγρασία νὰ μὴ ἦνε μεγάλη (δι' ὃ διατηροῦνται ἐν τῷ χώρῳ δοχεῖα πλήρη βῶλων ἀσβέστου ἢ χλωριούχου ἀσβεστίου) τὸ δὲ φῶς τῆς ἡμέρας νὰ μὴ εἰσέρχεται ἐν τῷ χώρῳ τούτῳ. Τέλος εἶνε καλὸν αἱ ὄπωραι νὰ περιτυλίσσωνται διὰ λεπτοῦ χάρτου ἢ νὰ τίθωνται ἐντὸς μικρῶν κιβωτίων μετ' ἀχύρων.

Πορτοκαλέα 471 ἐτῶν ὑπάρχει εἰς τὰ θερμοκήπια τῶν Βερσαλιῶν, ἧτις ἔχει ὀλόκληρον ἱστορίαν. Σπα-

ρεῖσα εἰς Pampelune ὑπό τινος κηπουροῦ τῆς βασιλίσσης τῆς Ναβάρρας, ἀνήκειν εἰς τὸν Connetable de Bourbon, ἐκομίσθη εἰς Γαλλίαν ὑπὸ Φραγκίσκου τοῦ Α' δι' ὃ καὶ καλεῖται Grand Bourbon. Ἦδη τὸ προαιώνιον τοῦτο ἐσπεριδοειδὲς εὐρίσκεται περὶ τὸ τέλος τοῦ βίου αὐτοῦ, ἀπολέσαν τοὺς πλείστους τῶν κλάδων του.

Δύνανται νὰ διατηρηθῶσι καρποὶ κατ' ἔντομα πρὸς μελέτην ἐντὸς ἀπεσταγμένου ὕδατος περιέχοντος 2 ο)ο ἰτεελικὸν ὄξύ.

Κηροφυλάσσονται τὰ ξύλα ἀπὸ τῶν προσβεβλητῶν τῶν ξυλοφάγων ἐντόμων μοσχευόμενα ἐπὶ τινα χρόνον εἰς θαλάσσιον ὕδωρ.

Ἡ παρακώλυσις τῆς ἐπὶ τῶν γαστρῶν ἀναπτύξεως κρυπτογάμων φυτῶν. Ἐπὶ τῆς ἐξωτερικῆς ἐπιφανείας τῶν γαστρῶν τῶν τοποθετημένων εἰς ὑγρὰ μέρη καὶ εἰς τὰ θερμοκήπια ἐπικάθεται συνήθως πράσινον στρώμα οὐσίας συγχειμένης ἀπὸ πολυάριθμα μικρὰ κρυπτόγαμα φυτὰ, τὰ ὁποῖα φράττουσι τοὺς πόρους τῶν ἀνθοδοχῶν καὶ παρενοχλοῦσιν οὕτω τὴν κανονικὴν λειτουργίαν τῶν ἐν αὐταῖς ἀναπτυσσομένων ἀνθέων. Παρακωλύεται ἡ ἀνάπτυξις τῶν κρυπτογάμων τούτων φυτῶν ἐὰν τὰς γάστρας πρὶν ἢ τὰς χρησιμοποίησεν τὰς ἐμβάψωμεν ἐντὸς ὕδατος περιέχοντος ἐν διαλύσει 50/ο θεικὸν χαλκόν.

Ἐκταπολέμησις τῶν σκώληκων τῶν μηλολονθῶν. Τῶν μηλολονθῶν οἱ σκώληκες διακίττωνται ὑπὸ τὸ ἔδαφος προξενοῦσι πολλάκις σπουδαίας ζημίας κατατρώγοντες τὰς ρίζας τῶν καλλιεργουμένων φυτῶν. Ὁ καθηγητὴς τῆς γεωργίας ἐν τῷ νομῷ τῆς Δρώμης ἐκθέτει ὅτι ἐπὶ τριετίαν καταπολεμεῖ ἐπιτυχῶς τοὺς σκώληκας τούτους καλλιεργῶν εἰς τοὺς προσβεβλημένους ὑπ' αὐτῶν ἀγροὺς σταυρανθῆ φυτὰ (οἶον σινάπιον, ἐλαιοκράμβην κτλ.) τὰ ὁποῖα ἀναστρέφει διὰ τοῦ ἀρότρου χλωρὰ ἔτι καὶ ἀφοῦ διασπείρη ἐπὶ τοῦ ἀγροῦ 80 ὀκάδας γύψου κατὰ στρέμμα. Τὰ λιπάσματα ταῦτα ἀπο-

συνθετόμενα ἀποδίδουσι ποσότητά τινα θειικοῦ ὀξέος, ὅπερ φο-
νεύει τοὺς σκώληκας.

Ἡ ἀγάπη τῶν ἀνθέων παρὰ τοῖς Ὀθωμανοῖς.
Εἰς τὰ ζωγραφικὰ περιβόλια, τὰ καταστολίζοντα τὰ καλά-
τια τοῦ Σουλτάνου καὶ τῶν μεγάλων ἐν Κωνσταντινουπόλει,
εὐρίσκομεν καλλιεργούμενα ὅλα τὰ εἶδη τῶν ἀνθέων ὅσα συγ-
κροτοῦσι τὸν Στέφανον τοῦ ἐνιαυτοῦ, τὰ δένδρῳια, τοὺς ναρ-
κίσσους, τοὺς ὑακίνθους, τὰ ἰάσμινα, τὰ εὐανθῆ βατράχια
κτλ. Ἀλλὰ μετὰ τὸ ρόδον καὶ τὸ γαρύφαλλον, οἱ Ὀθωμανοὶ
προτιμῶσι τὸ γλαφυρότατον Περσικὸν λείριον (λαλέ), τοῦ ὁ-
ποίου ἢ τοῦ χρωματισμοῦ ἀρμονία καὶ ἡ ἀβρότης ἀναπλη-
ροῦσι τῆς εὐωδίας τὴν ἔλλειψιν. Τὸν εὐώδη δὲ χορόν, τοῦ
ὁποίου προεξάρχει τὸ Ἴον, κλείουσι τὸν Σεπτέμβριον τὰ μεγα-
λοπρεπῆ καὶ εὖοσμα κρίνα, καὶ αἱ ποθεινόταται διὰ τὰς πολί-
τιδας γαζΐαι. Ὑπάρχει δὲ καὶ ἀξιωματικὸς ἐπὶ τῶν ἀνθέων
(σουκουφεστή-μπασης ἢ ταινσεκτῆ-μπασης), διορισθεὶς πρῶτην
φορὰν ἐπὶ τοῦ Σουλτάν 'Αχμέτ τοῦ Γ'. Τὸ ἔγγραφον τοῦ διο-
ρισμοῦ τοῦ ἀξιωματικοῦ τούτου, τοῦ ὁποίου καθῆκον εἶνε νὰ
ἔχη δι' ὅλου τοῦ ἔτους ἔτοιμα ὅλων τῶν εἰδῶν τὰ ἄνθη, μή-
πως ὀρεχθῆ κατὰ τύχην τινὸς αὐτῶν, ἐν καιρῷ χειμῶνος, κυο-
φοροῦσα καμμία τῶν γυναικῶν τοῦ Σουλτάνου, εἶνε περιερ-
γότατον, καὶ διὰ τοῦτο μετάφρασιν αὐτοῦ εὐχαρίστως θέλου-
σιν ἴδει, ἐλπίζομεν, οἱ ἀναγνώσται ἡμῶν ἐνταῦθα, ὡς δεῖγμα
τῆς μεταφορικῆς τῶν Ἀσιανῶν γλώσσης. Τὸ ἔγγραφον τοῦτο
καλλωπισμένον ὀλόγυρα μὲ ρόδα καὶ ἄλλα ἄνθη περίχρυσα,
ἔτελείωνε μὲ τὰς ἐξῆς ἀνθηρὰς αὐτόχρημα φράσεις: «Διατάτ-
τομεν δὲ ὥστε πάντες οἱ φυτοκόμοι καὶ ἀνθοκόμοι νὰ γνωρί-
ζωσιν ὡς πρῶτον καὶ ἀρχηγὸν αὐτῶν τὸν ἐπιφέροντα τὴν πα-
ρόντα ὀρισμὸν, καὶ νὰ ᾔνε ἐνώπιον αὐτοῦ ὅλοι ὀφθαλμοὶ ὡς ὁ
Νάρκισσος· ὅλοι ὡτία καθὼς τὸ ρόδον· νὰ μὴ ἔχωσι δέκα γλώσ-
σας ὡς τὸ κρίνον, νὰ μὴ μεταβάλλωσι τὴν ἀκωκὴν τῆς γλώσ-
σης αὐτῶν ὡς ἄκανθαν ροιᾶς, ἐμβάπτομένην εἰς τῶν ἀπρεπῶν
λόγων τὸ αἷμα· ἀλλὰ νὰ ᾔνε συνεσταλμένοι καὶ νὰ κρατῶσι
κλεισμένον τὸ στόμα αὐτῶν, ὡς ὁ κάλυξ τοῦ ρόδου· καὶ ὄχι

νὰ τὸ ἀνοίγωσι (πρὸς ὀμίλιαν) παρὰ καιρὸν ὡς ὁ κυανοῦς ὑακίν-
θος, ὅστις σκορπίζει τὴν εὐωδίαν αὐτοῦ πρὶν τὴν ἐπιθυμήσωσι,
νὰ κλίνωσι, τέλος πάντων τὴν κεφαλὴν, ὡς τὸ Ἴον, καὶ ὄχι
νὰ ἀντικρούωσιν ἀπειθῶς κτλ.» (Ἐκ τῶν τοῦ Σ. Δ. Βυζαντίου).

Ἀπέθανεν ὁ Ἡλίας Χριστάκης. Ὁ Χριστά-
κης διετήρει τὸν ἄριστον καὶ πλουσιώτατον παρὰ τὸν Βόσπο-
ρον (εἰς Καδί-Κιοῖ) κῆπον.

Ἡ θεαλογία τῶν σπόρων. Νὰ ἐκλέγῃς μετὰ τὸν
θερισμὸν ἐκ τῶν δεμάτων, ἢ κάλλιον πρὸ τούτου ἀπὸ τοῦ ἀγροῦ,
τοὺς εὐρωστοτέρους στάχεις ὧν νὰ ἀπορρίπτῃς τὰ δύο ἄκρα
καὶ νὰ διατηρῆς τοὺς κόκκους τοῦ μέσου, διότι οὗτοι εἶνε αἱ κα-
ταλληλότεροι πρὸς σποράν, ὄντες εὐρωστότεροι, γονιμώτεροι,
πρωϊμότεροι. Τὸ μέτρον τοῦτο, ὅπερ ἐφαρμόζουσι πλεῖστοι παρ'
ἡμῖν γεωργοὶ προκειμένου περὶ διαλογῆς σπόρου ἀραβοσίτου,
εἶνε ἄριστον καὶ ἐφαρμόσιμον εἰς τὰ πλεῖστα δημητριακὰ, οἷον
τὸν σῖτον, τὴν κριθὴν, τὴν βρίζαν, τὸν ἀραβοσίτον. Δι' αὐτοῦ
ἀποκτᾶται σπόρος ἀρίστης ποιότητος, ἢ καταβαλλομένη δὲ
πρὸς τοῦτο ἐργασία ἀμείβεται πολλαπλασίως. Ἐν γένει τὰ
πρῶτα ἄνθη παντὸς φυτοῦ δίδουσι τοὺς ἀρίστους πρὸς σποράν
σπόρους.

Ἡ ἀραχὶς ἢ κοινῶς λεγομένη ψευδοφιστικία εἶνε φυτὸν
ἐλλοβοκάρπον, τοῦ ὁποίου ὁ καρπός, τὸ ψευδοφιστικίον, εἶνε
λοβὸς περικλείων ἐν ἡ δύο σπόρους λίαν ἐλαιώδεις καὶ μεγά-
λους ὅσον μέγας φασήολος. Οἱ σπόροι οὗτοι φρισσόμενοι τρώγον-
ται· ἐπειδὴ δὲ περιέχουσι 30-40% ἐλαιον, χρησιμοποιοῦνται πρὸς
ἐξαγωγὴν τοιοῦτου χρησίου πρὸς βρῶσιν, πρὸς κατασκευὴν σά-
πωνος, πρὸς φωτισμὸν καὶ διὰ τὰς μηχανάς. Ἡ Γαλλία εἰσάγει
κατ' ἔτος 60—65 χιλιάδας τόννους ἀραχίδων καταναλισκομέ-
νων ὑπὸ τῶν ἐλαιοποιείων αὐτῆς. Τὰ μετὰ τὴν ἐξαγωγὴν τοῦ
ἐλαίου ὑπολείμματα, οἱ πλακοῦντες, χρησιμοποιοῦνται ὡς λί-
πασμα ἢ πρὸς διατροφήν τῶν κτηνῶν. Τὸ χόρτον τῆς ἀραχί-
δος εἶνε θρεπτικωτάτη χορτονομή. Ἡ ἀραχὶς εὐδοκιμεῖ εἰς
τὰ θερμὰ κλίματα καὶ εἰς γαίας ἀραιὰς, ποταμοχώστους καὶ
ἀμμώδεις, δέχεται δὲ τὰ ἄφθονα λιπάσματα καὶ τὰς ἀρδεύσεις.

Ἡ σπορά γίνεται κατὰ Μάιον ἢ Ἰούνιον, σπείρεται δὲ ἐν κοιλὸν σπόρου κατὰ τρία στρέμματα. Ἡ συλλογὴ γίνεται κατὰ Ὀκτώριον ἢ Νοέμβριον. Ἀποδίδει συνήθως 15—25 κοιλὰ κατὰ στρέμμα καὶ 200—250 δέματα χόρτου. Ὁ καρπὸς πωλεῖται ἐν Μασσαλίᾳ πρὸς τέσσαρα περίπου φράγκα τὸ κοιλὸν (12—15 ὀκάδων). Ἡ ἀραχὶς ἔχει τὴν μοναδικὴν ιδιότητα νὰ σχηματίζῃ καὶ ὠριμάζῃ τὸν καρπὸν τῆς ὑπογείως δι' ὃ καὶ καλεῖται ὑπόγειος. Ἀφ' οὗ τὸ ἄνθος ἀνοίξῃ καὶ γονιμοποιηθῇ στρέφεται πρὸς τὸ ἔδαφος ἐν ᾧ εἰσέρχεται ὅπως σχηματισθῇ ὁ καρπός.

Ἡ αἰχμώσιμος παραγωγὴ καπνοῦ. Τὴν εἰς τὰ διάφορα μέρη τοῦ κόσμου παραγωγὴν τοῦ καπνοῦ δύναται τις νὰ ἐκτιμήσῃ εἰς 193 ἑκατομμύρια χιλιογράμματα διὰ τὴν Εὐρώπην, 340 ἑκατομ. χιλγρ. διὰ τὴν Ἀμερικὴν, 40 ἑκατομ. χιλγρ. διὰ τὴν Ὠκεανίαν καὶ 4 1/2 ἑκατομ. διὰ τὴν Ἀλγερίαν καὶ τὴν Τύνιδα ἐν Ἀφρικῇ. Ἐλλείπουσιν ἀκριβεῖς πληροφορίες περὶ τῆς παραγωγῆς τῆς Ἀσίας ἢ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ εἰς τὴν ἡπειρον ταύτην εἶνε λίαν σπουδαία, πρὸ πάντων ἐν Κίνᾳ, ἐν Ἰαπωνίᾳ καὶ ἐν ταῖς Ἰνδίαις φαίνεται δὲ ὡσαύτως ἐπεκτεινομένη καὶ ἐν τῇ νοτίᾳ Ἀφρικῇ. Ἐκ τῶν δύο εἰδῶν ἅτινα συνηθέστερον καλλιεργοῦνται τὸ μᾶλλον διαδεδομένον εἶνε τὸ *Nicotiana tabacum* καταγόμενον ἐκ Βιργινίας. Τὸ ἕτερον, τὸ *Nicotiana rustica* κατάγεται ἐκ Βραζιλίας. Τρίτον εἶδος καλλιεργούμενον μόνον ἐν Περσίᾳ εἶνε τὸ Τουμπεκί (*Nicotiana persica*). Ἡ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ εἶνε ἐντελῶς ἐλευθέρη ἐν Ἀμερικῇ, ἐνᾧ εἰς πολλὰς χώρας τῆς Εὐρώπης ὑποβάλλεται εἰς μυρίας διατυπώσεις καὶ κωλύματα. Ἐν τούτοις εἰς τὰς χώρας ταύτας ὁ καπνὸς ἀποτελεῖ ὄχι μόνον εἶδος ἐμπορικῆς καὶ βιομηχανικῆς εὐημερίας, ἀλλὰ καὶ ἐξόχως φορολογήσιμον. Ἴδου διὰ τινὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας τὸ καθαρὸν προϊόν τοῦ ἐπὶ τοῦ καπνοῦ ἐπιβεβλημένου φόρου :

Γαλλία (1887).....	301,399,957
Αὐστρία (1887).....	126,391,982
Ἰταλία.....	94,255,763

Ἰσπανία (1888).....	90,000,000
Ῥωσία (1884).....	87,002,944
Γερμανία (1886).....	54,789,896
Οὐγγαρία (1885).....	54,544,220
Ῥουμανία (1887).....	21,311,539
Τουρκία.....	18,000,000
Βέλγιον.....	7,500,000

Ὁ πίναξ οὗτος, ἂν καὶ ἀτελής, δίδει ἐν τούτοις ἰδέαν τινὰ τῶν προσόδων τὰς ὁποίας δύναται νὰ προμηθεύσῃ εἰς κυβέρνησιν τινὰ ἢ κατανάλωσις προϊόντος μὴ ἀνταποκρινόμενου εἰμὴ πρὸς ψευδῆ ἀνάγκην καὶ ὅπερ δέον νὰ θεωρήσωμεν ὡς ἐπιβλαβὲς μᾶλλον ἢ ὠφέλιμον. Ἡ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ εἶνε ἀπηγορευμένη ἐν Ἀγγλίᾳ καὶ ἐν Ἰσπανίᾳ· παρέχει 22 ἑκατομμύρια χιλιογράμματα ἐν Γαλλίᾳ, 32 ἐν Γερμανίᾳ, 40 ἐν Αὐστρίᾳ καὶ Οὐγγαρίᾳ, 20 ἐν Τουρκίᾳ, 58 ἐν Ῥωσίᾳ κτλ. Τὰ καπνεργαστάσια ἐν Γαλλίᾳ εἶνε εἴκοσι τὸν ἀριθμὸν· εἰς ταῦτα τὸ γαλλικὸν μονοπώλιον παρεσκεύασε κατὰ τὸ 1889 χιλιογράμματα καπνοῦ 36,094,000, ἐξ ὧν, 5,952,000 χιλιογράμματα ταμβάκου, 24,671,000 χιλιογράμματα κομμένου καπνοῦ 3,418,000 σιγάρων (πούρων), 1,215,000 χιλιογράμματα τυλιγμένου (*carottes*), καὶ 838,000 χιλ. σιγαρέτων. Τὸ μονοπώλιον ἀπασχολεῖ προσωπικὸν ἐξ 20,890 ὑπαλλήλων καὶ ἐργατῶν, ἐξ ὧν 2,560 εἶνε ἄνδρες καὶ 18,310 γυναῖκας. (Ἐκ τῆς *France Agricole*, 1892, σελ. 145).

Ἡ κόπρος τῶν πτηνῶν ἐν Σινικῇ, ἐν Ἰαπωνίᾳ καὶ εἰς τινὰ μέρη τῆς Εὐρώπης θεωρεῖται ὡς ἄριστον λίπασμα διὰ τὰ λαχανικά, τὸ λίνον, τὸν καπνόν, τὰ δένδρα καὶ τοὺς θάμνους τοῦ καλλωπισμοῦ. Χρησιμοποιεῖται δὲ ξηρὰ καὶ μεταβιβλημένη εἰς λευκὴν κόπην ἢ διαλελυμένη εἰς δέκα μέρη ὕδατος. Πλουσιωτέρα εἰς λιπαντικὰς οὐσίας εἶνε ἡ κόπρος τῶν περιστερῶν.

Ἐνδείξεις πηγῶν ὕδατος. 1) Ὅταν πρὸ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου, κατὰ τὰς εὐδίους ἡμέρας τοῦ χειμῶνος καὶ τῆς ἀνοίξεως, διακρίνωνται ἀπὸ ὠρισμένου σημείου τοῦ ἔδαφους

ἀναθρώσκοντες ἄτροι, ἀνασκάπτομεν εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο καὶ ἐνίοτε εὐρίσκομεν πηγὴν ὕδατος. 2) Ἡ παρουσία φυτῶν συνήθως βιούντων ἐν τῷ ὕδατι εἶνε σημεῖον ὑπάρξεως πηγῆς· οἱ σχοῖνοι (βοῦρλα), αἱ ἰτέαι, οἱ κάλαμοι, τὸ νεροκάρδαμον, ἡ ὑδρόβιος μένθη (τὸ γλυφονάκι) κτλ, ἐνδεικνύουσι τὴν ὑπαρξίν ὕδατος εἰς οὐχὶ μέγα βάθος ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους. 3) Ἐὰν μετὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἡλίου ἴδῃ τις σμήνη μικρῶν ἐντόμων περιπτταμένων παρὰ τὸ ἔδαφος εἰς ἕν καὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον, πρέπει νὰ συμπεράνῃ περὶ τῆς ἐκεῖ που ὑπάρξεως ὕδατος. 4) Ὅταν ἐπὶ ἐδάφους ξηροῦ βλέπωμεν βατράχους, πρέπει νὰ ζητήσωμεν τὰ μέρη ἐνθα συναθροίζονται οὗτοι, διότι τὰ μέρη ταῦτα πάντοτε γειτνιάζουσι πρὸς ρυάκιον ὕδατος. (Ἐκ τῆς Franco Agricole et Horticole).

Ἐὸ ἄλας καὶ τὰ κτήνη. Ἡ εὐάρεστος ἐπίδρασις, ἣν τὸ ἄλας ἐξασκεῖ ἐπὶ τῆς ὑγείας τῶν κτηνῶν ἀπεδείχθη δι' ἀπειρῶν πειραμάτων. Ἡ οὐσία αὕτη εἶνε ἐξαιρετικὸν φάρμακον κατὰ τῆς ἀσθενείας ἣτις καλεῖται σῆψις ἢ καχεξία τῶν προβάτων, ἡ δὲ ἐπίδρασις αὐτοῦ γίνεται ὡσαύτως αἰσθητῇ ἐπὶ τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς ποιότητος τοῦ ἔριου. Ὁ κτηνίατρος Landrin ἀπέδειξε διὰ πολλῶν πειραμάτων ὅτι τὸ ἄλας ἐξασκεῖ ἰδιαιτέραν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν σιλοποιῶν ἀδένων, ἐρεθισμὸν ὅστις ὑποβοηθεῖ τὴν χώνευσιν, αὐξάνει τὴν ὄρεξιν τῶν κτηνῶν καὶ διευκολύνει τὴν ἀπορρόφησιν καὶ τὴν ἀφομοίωσιν. Προστούτοις τὸ ἄλας παρέχει λαμπρὰ ἀποτελέσματα εἰς τὰ παχυνόμενα ζῷα, ὅταν ταῦτα ὑποβάλλωνται εἰς ἄφθονον καὶ πλουσίαν διατροφήν. Τὰ ζῷα τὰ ὑποβαλλόμενα εἰς τὴν δίαιταν τοῦ ἄλατος καταναλίσκουσιν εὐχαρίστως μεγαλειτέραν ποσότητα ὕδατος, ὅπερ αὐξάνει τὴν ἐνεργητικότητα τῶν μαστῶν καὶ τὴν παραγωγὴν γάλακτος πλουσίου ἐν βουτύρῳ καὶ τυρῷ. (Ἐκ τῆς Echo Agricole).

Ζητοῦνται τὰ ἐξῆς τεύχη τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας». Τὸ 1ον καὶ 10ον (Ἰανουαρίου καὶ Ὀκτωβρίου) τοῦ 1885—τὸ 1ον, 8ον, 10ον καὶ 11ον (Ἰανουαρίου, Αὐγούστου, Ὀκτωβρίου καὶ Νοεμβρίου) τοῦ 1886—τὸ 4ον καὶ 5ον

(Ἀπριλίου καὶ Μαΐου) τοῦ 1887—τὸ 4ον (Ἀπριλίου) τοῦ 1888—τὸ 1ον καὶ 7ον (Ἰανουαρίου καὶ Ἰουλίου) τοῦ 1889—τὸ 1ον (Ἰανουαρίου) τοῦ 1890—τὸ 11ον (Νοεμβρίου) τοῦ 1891. Οἱ ἔχοντες περισσὰ τὰ τεύχη ταῦτα παρακαλοῦνται ὅπως εὐαρεστούμενοι τὰ ἀποστείλωσιν ἡμῖν.

Μέγας βοῦς πρόκειται νὰ ἐκτεθῇ εἰς τὴν προσεχῇ ἐκθεσιν τοῦ Σικάγου. Ὁ βοῦς οὗτος ἀνήκει εἰς κτηνοτρόφον τῆς Φιλαδέλφειας. Ζυγίζει 3800 λίτρας (1350 περίπου ὀκάδας) ἔχει ὕψος μέτρ. 1,75, περιφέρειαν εἰς τὴν κοιλίαν μέτρ. 2,05 καὶ μῆκος μ. 2,95. Εἶνε ὁ μέγιστος ἴσως ὑπάρχων βοῦς.

Ἐκατάταξις ὠῶν. Εἰς τὴν κεντρικὴν ἀγορὰν τῶν Παρισίων τὰ ὠὰ κατατάσσονται εἰς τρεῖς τάξεις ἀναλόγως τοῦ μεγέθους αὐτῶν: ἢτοι εἰς μικρὰ ἔχοντα διάμετρον μέχρι 38 χιλιοστῶν τοῦ μέτρου, εἰς μέτρια ἔχοντα διάμετρον μέχρι 40 χ. μ. καὶ εἰς μεγάλα ἔχοντα ἀνωτέραν τῶν 40 χ. μ. διάμετρον. Πίσαγόμενα εἰς τὴν ἀγορὰν τὰ ὠὰ ἐπιβαρύνονται μὲ φράγκα τέσσαρα κατὰ χιλιάδα διὰ δασμόν, μεσιτείαν κ.τ.λ.

Ἐὸ ἄζιλάντου τὰ φύλλα εἶνε δηλητηριώδη. Πλειστάκις παρατηρήθη ὅτι αἱ τρώγουσαι ταῦτα ὄρνιθες καὶ νῆσαι ἀποθνήσκουσιν. Ἐντούτοις διὰ τῶν φύλλων τούτων τρέφεται μεταξοφόρος τις σκώληξ εἰσαχθεὶς ἀπὸ τινος εἰς Γαλλίαν.

Ἐὸ ὄμελῶν. Ὁ ἰατρός Salathé ἀνεκοίνωσεν εἰς τὸ περιοδικὸν «La Nature» τὸ ἐξῆς περίεργον γεγονός. Ἔχω, λέγει, θελτικώτατον μικρὸν κύνα ἐνὸς ἔτους, Θαυμασίας νοημοσύνης, τῆς ὁποίας παρέχει δεῖγμα ἐκτελῶν πολλὰ παιγνίδια, μανθάνων πολλὰ γυμνάσια, ὡς καὶ πολλοὶ ἄλλοι κύνες. Διακρίνεται ὁμῶς ἀπ' αὐτῶν διὰ τὴν ἱκανότητα ἣν ἔχει τοῦ ν' ἀρθρῶν ἡ λέξις. Πρὸ τινῶν μηνῶν, θέλων νὰ φάγῃ, ἤρχισε διὰ πρώτην φοράν νὰ λέγῃ ἐπανειλημμένως μαμά τόσον καθαρὰ ὥστε ὅλοι ἐμείναμεν ἐκπλητοί. Ἐκτοτε ἡ οἰκογένειά μου καὶ ἐγὼ, ἐκαλλιεργήσαμεν τὴν ἱκανότητά του ταύτην. Ὅταν θέλῃ ἄρτον, γλύκυσμα ἢ παίγνιόν τι, ἡ λέξις μαμά εἶνε ἐτοιμὴ νὰ ἐξέλθῃ τοῦ στόματός του, ἢ, ἐὰν ἀργήσῃ, ἀρκεῖ νὰ ὑπενθυμίσῃ τις εἰς τὸν Τοῦτό ὅτι πρέπει νὰ εἴπῃ μαμά, καὶ αἱ δύο

αὐταὶ συλλαβαὶ ἐκφέρονται ἀμέσως, μετὰ μεγάλων ποικιλιῶν, ἀπὸ τοῦ βαρέος εἰς τὸ ὀξύ, κατὰ τὰς διαθέσεις ἢ τὴν ἐντασιν τῆς ἐπιθυμίας τοῦ μικροῦ ἡμῶν τετράποδος ὀμιλητοῦ. Ἐτεραι λέξεις προφέρονται παρ' αὐτοῦ καὶ ἐπαναλαμβάνονται τακτικῶς εἰς τινὰς περιστάσεις. Οὕτω ἡ λέξις Ἄγνα, ἢ ἀκριβέστερον Ἀγίνα, δεικνύει τὴν μεγαλειτέραν εὐχαρίστησιν τὴν λέγει δὲ σχεδὸν πάντοτε ὅταν τὸν κάμνουν νὰ παίξῃ μὲ τὸ ἄκρον σχοινίου, τὸ εὐνοούμενόν του παιγνίδιον.»

— **Ἡπαρήγαγεν ἡ Ἄταλεια ἐφέτος κουκούλια** 37,922,562 χιλιόγραμμα ἐξ 1,207,770 οὐγγιῶν (27 γραμμαρίων ἐκάστης) ἐκκολαφθέντος σπόρου ὥστε κατ' οὐγγίαν σπόρου ἀναλογοῦσι 31 περίπου χιλιόγραμμα κουκουλιῶν.

Ἡ Ὠρίασις ἐσπεριδοειδῶν Ἡόρου. Τῷ 1880 κοκκοειδὲς ἔντομον προσέβαλεν ἐπικινδύνως τὰ ἐσπεριδοειδῆ τῆς Χίου. Κληθεὶς τότε ἐκεῖ ἐξήτασα τὸ ἔντομον τοῦτο, ὅπερ περιέγραψα καὶ κατετάξα εἰς τὸ γένος τῶν ἀσπιδιωτῶν. Τὸ ἔντομον τοῦτο ἔκτοτε μετεδόθη εἰς πλεῖστα μέρη τῆς Ἀνατολῆς καὶ τῆς Ἑλλάδος ἐσχάτως δὲ ἀνεπτύχθη εἰς βαθμὴν λίαν ἐπικίνδυνον εἰς Ἡόρον. Περιγραφὴν λεπτομερῆ καὶ ὁδηγίας πρὸς καταπολέμησιν αὐτοῦ θὰ δώσωμεν εἰς τὸ προσεχὲς τεῦχος τῆς «Ἑλληνικῆς Γεωργίας».

Ἡ Ὠπερμεγέθης συκῆ ἔχουσα περιφέρειαν κορμοῦ 2 1/2 μέτρα καὶ καταλαμβάνουσα διὰ τῶν κλάδων τῆς περίμετρον 160 μέτρων εὐρίσκεται ἐν Roscoff τῆς Νορμανδίας (Β. Δ. Γαλλίας) χώρας σχετικῶς ψυχρᾶς. Οἱ κλάδοι τῆς συκῆς ταύτης ὑποστηρίζονται διὰ 79 στηλῶν λιθίνων, ξυλίνων καὶ σιδηρῶν, φέρει δὲ ἀφθονωτάτους πλὴν οὐχὶ ἐκλεκτοὺς καρπούς. Κατὰ τὸν Carrière ἡ συκῆ αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ὄγδοον θαῦμα τοῦ κόσμου διὰ τὸ ἐκτακτὸν μέγεθος αὐτῆς.

Ἡ Ὠτίσις τοῦς ἵππους ἀφθόνως ἀφ' οὗ ἀναπαυθῶσι καὶ τρεῖς τουλάχιστον ὥρας πρὸ τῆς παραχῆς τῆς προφῆς των. Οἱ ἀσθενικοὶ καὶ λεπτοφυεῖς ἵπποι δὲν πρέπει νὰ πίνωσιν ὕδωρ λίαν ψυχρὸν τὸν χειμῶνα.

Ἑσοδεῖα οἴνων Νομοῦ Ἀσκωνίας. 1892.			
Δῆμος Σπάρτης	.....	ὀκάδες	500,000
» Κροκεῶν	.....	»	96,000
» Οἰνούντος	.....	»	500,000
» Θεραπνῶν	.....	»	150,000
» Βρυσεῶν	.....	»	20,000
» Σελασίας	.....	»	100,000
» Πελλάνης	.....	»	15,000
» Τρινάσου	.....	»	—
» Καστορίου	.....	»	150,000
» Μελιτίνης	.....	»	150,000
» Φελλίας	.....	»	20,000
» Γερονθρῶν	.....	»	120,000
» Φάριδος	.....	»	300,000
» Γυθείου	.....	»	500,000
» Μιλευρίου	.....	»	60,000
» Καρυουπόλεως	.....	»	50,000
» Κολοκυνθίου	.....	(δὲν ὑπάρχουν ἄμπελοι)	
» Λαγείας	.....	(δὲν ὑπάρχουν ἄμπελοι)	
» Οἰτύλου	.....	ὀκάδες	2,500
» Ἀβίας	.....	»	32,000
» Καρδαμύλης	.....	(ἀσήμαντος ἄμπελοφυτ.)	
» Λεύκτρου	.....	ὀκάδες	12,000
» Μίσσης	.....	(δὲν ὑπάρχουν ἄμπελλοφυτεῖαι)	
» Ἀσωποῦ	.....	ὀκάδες	200,000
» Μονεμβασίας	.....	»	25,000
» Βοιῶν	.....	»	24,000
» Ζάρακος	.....	»	20,000
» Ἐλους	.....	»	30,000

ΕΜΠΟΡΙΚΑ

Κίνησις εσπεριδοειδῶν καρπῶν ἐν Τεργέστη 1891—92

Προελεύσεις	Λεμόνια κιβώτια	πορτοκάλια κιβώτια	Μανδάρνια κιβώτια	Κίτρα κιβώτια	Τὸ ὅλον κιβώτια
Βηρυττός	423	737	—	—	1,160
Κρήτη	31	107	3,102	—	3,240
Κατάνη	150,796	345,785	19,014	(1)	515,595
Ίάφφα	3,596	14,604	—	—	18,190
Μελίτη	—	—	106	—	106
Μεσσήνη	48,935	200,625	1,410	(1)	250,970
Παλέρμον	3,937	2,494	6,393	(1)	12,824
Πόρος	479	—	96	—	575
Λιγουρία	4,876	—	—	—	4,876
Σορέντον	5,556	1,051	—	—	6,607
Ψόδος	430	18,615	—	174	19,219
Χίος	50	—	472	—	522
Συρακοῦσαι	77,193	7,749	190	(1)	85,132
Τρίπολις	3,688	558	—	—	4,241
Τὸ ὅλον	299,990	592,325	30,783	174	923,262

Πεπρατὲ σταφείδων ἐν Σέττη, τῇ 29 Ὀκτωβρίου.

Κορινθιακαί	1891	πρὸς φρ. 50	τὰ 100	χιλιόγραμμα
»	1892	» 52	»	»
Θειρῶν	1891	» 29	»	»
»	1892	» 31	»	»
Τσεσμέ	»	33	»	»
Σάμου μαῦραι	»	33	»	»

Πεπρατὲ οἴνων ἀλλοδαπῶν ἐν Σέττη, τῇ 27 Σεβρίου.
τὸ ἑκατόλιτρον

Ἀλικάντης	βαθμῶν 14	πρὸς φρ.	30—34
»	» 13—14	»	30—33
Πριοράτου	» 13—14	»	32—36
Καταλωνίας	» 11—12	»	25—28

(1) Ἐνεκα τοῦ ἀσημέντου ποσοῦ τῶν κίτρων συμπεριελήφθησαν ταῦτα εἰς τὴν στήλην τῶν λεμονίων.