

ΟΙ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΙ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΚΑΤΑΡΤΙΣΜΟΥ ΑΥΤΩΝ

ΥΠΟ

ΔΗΜ. Ε. ΤΣΑΚΑΛΩΤΟΥ

Ἐν Ἀθήναις. Τύποις: Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου, 1918.

Α'

ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΙ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ

Ὅπως οἱ παραγωγεῖς ὄλων γενικῶς τῶν γεωργικῶν προϊόντων εὐρίσκουν συμφέρον εἰς τὴν ἔνωσίν των πρὸς εὐνοϊκωτέραν παραγωγὴν καὶ πώλησιν αὐτῶν, οὕτω καὶ διὰ τὰ αἰθέρια ἔλαια ἢ ὑπαρξίς συνεταιρισμῶν ἐκ τῶν ἔχόντων ἢ καλλιεργούντων φυτὰ πρὸς παρασκευὴν αἰθερίων ἐλαίων, δύναται νὰ θεωρηθῆ ὡς δυναμένη νὰ δώσῃ ἄριστα ἀποτελέσματα.

Ἐχουν τόσα γραφῆ περὶ τῆς ὠφελιμότητος τῶν συνεταιρισμῶν, ὥστε εἶνε περιττὸν νὰ ἐξαρθῆ ἢ σημασία τῆς ἐνώσεως περισσοτέρων προσώπων πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς καλλιτέρας προασπίσεως τῶν συμφερόντων ἐκάστου ἐξ αὐτῶν καὶ τῆς ὀλικῆς ὠφελείας τῆς χώρας των, διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς καλλιεργείας.

Οἱ συνεταιρισμοὶ αἰθερίων ἐλαίων δύνανται νὰ λειτουργήσουν κυρίως ὑπὸ τὰς ἑξῆς δύο μορφαίς:

α) διὰ τῆς ἰδρύσεως ἐνὸς γενικοῦ ἐργοστασίου παρασκευῆς ἐνὸς αἰθερίου ἐλαίου ἀπὸ ὄλους τοὺς ἔχοντας ἢ καλλιεργούντας τὸ φυτὸν ἐκ τοῦ ὁποίου ἐξάγεται τὸ αἶθριον ἔλαιον. Οὕτω εἰς τὴν Γαλλίαν ὑπάρχουν συνεταιρισμοὶ παράγοντες εἰς κοινὸν ἐργοστάσιον αἰθέριον ἔλαιον καὶ ἀρωματικὰ προϊόντα λ. χ. ἐκ νερατζέας, ἀπὸ δένδρα ἀνήκοντα εἰς τὰ διάφορα μέλη τοῦ συνεταιρισμοῦ, ὡς ὁ συνεταιρισμὸς τῶν κατόχων νεραντζεῶν εἰς τὰς θαλασσίας Ἀλπεὶς τῆς

Γαλλίας (Cooperative des propriétaires d'orangers des Alpes Maritimes), περὶ τοῦ ὁποίου γράφομεν κατωτέρω ἐκτενέστερον.

β) ἡ ἀγορὰ φορητῶν συσκευῶν ἀποστάξεως (1) ὑπὸ τοῦ συνεταιρισμοῦ καὶ ὁ ἐκδανεισμὸς αὐτῶν εἰς ὁμάδας ἐκ τῶν μελῶν αὐτοῦ πρὸς παρασκευὴν αἰθερίων ἐλαίων. Ἡ παρασκευὴ αὕτη θὰ συνοδεύεται ἀκολούθως ὑπὸ συνολικῆς συλλογῆς τῆς παραγωγῆς καὶ πωλήσεως τῶν αἰθερίων ἐλαίων ὑπὸ τοῦ συνεταιρισμοῦ. Κατὰ τὸ σύστημα τοῦτο παρουσιάζεται προσέτι ἡ εὐκολία τῆς χρησιμοποίησεως τῶν αὐτῶν συσκευῶν ἀποστάξεως ὑπὸ ὁμάδων μελῶν τοῦ συνεταιρισμοῦ εἰς διαφόρους ἐποχὰς ἀναλόγως τοῦ καταλληλοτέρου χρόνου τῆς ἀποστάξεως ἐκάστου αἰθερίου ἐλαίου.

Συνεταιρισμὸς τῶν κατόχων νεραντζεῶν εἰς τὰς θαλασσίας Ἀλπεὶς τῆς Γαλλίας.

I. Ἐργοστάσιον τοῦ συνεταιρισμοῦ.

Τὸ ἐργοστάσιον τοῦ συνεταιρισμοῦ ἰδρύθη εἰς τὸν κόλπον Juan καὶ ἐστοίχισε μαζὺ μὲ ὄλας τὰς ἐγκαταστάσεις περὶ τὰς 150.000 φρ. (πίν. XII εἰκ. 1).

Τὸ ἐργοστάσιον κατέχει 9 ἀποστακτικὰς συσκευὰς (ἄμβυκας) ἐκ τῶν ὁποίων ἐκάστη χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν ἀπόσταξιν 1,000 χιλιogramμων ἀνθέων καὶ τροφοδοτεῖται δι' ἀτμοῦ ὑπὸ ἀτμομηχανῆς.

Τὸ ἀπόσταγμα διαφυλάσσεται εἰς 18 δοχεῖα δυνάμενα νὰ περιλάβουν 60.000 λίτρα ἀνθονέρου. (πίν. XII εἰκ. 2 καὶ XIII εἰκ. 3).

II. Περίληψις καταστατικοῦ τοῦ συνεταιρισμοῦ.

Μεταξὺ τῶν συμβαλλομένων καὶ τῶν μελλόντων μελῶν τῶν παραδεχθέντων τὰ ἄρθρα τοῦ παρόντος καταστατικοῦ διὰ τῆς ἐγγραφῆς διὰ μίαν ἢ περισσοτέρας μερίδας, ἰδρύεται συνεταιρισμὸς μὲ κεφάλαια καὶ πρόσωπα μεταβλητά.

Ὁ συνεταιρισμὸς σκοπὸν ἔχει τὴν καλλιτέραν πώλησιν διὰ τῆς κοινῆς πωλήσεως, προσέτι δὲ τὴν κοινὴν ἀπόσταξιν τῶν ἀνθέων καὶ

(1) Πρὸς. Τσακαλώτου. Τὰ αἰθέρια ἔλαια. Μέρους πρῶτον σελ. 17 (500).

ἄλλων προϊόντων τῆς νεραντζέας, τὰ ὁποῖα ἀνήκουν εἰς τοὺς συνεταιρίζους ἢ διατελοῦν ὑπὸ τὴν διαχείρησιν αὐτῶν.

Ὁ συνεταιρισμὸς δι' ἀποφάσεως τῆς γενικῆς συνελεύσεως δύναται νὰ ἀναλάβῃ τὴν κοινὴν πώλησιν καὶ ἄλλων προϊόντων.

Ἡ διάρκεια τοῦ συνεταιρισμοῦ ὀρίζεται εἰς 30 ἔτη. Ἡ ἐπωνυμία του εἶνε «Συνεταιρισμὸς τῶν κατόχων νεραντζεῶν εἰς τὰς θαλασσίας Ἄλπεις».

Ἡ ἔδρα τοῦ συνεταιρισμοῦ εἶνε εἰς Vallauris.

*
* *

Τὸ ἐταιρικὸν κεφάλαιον ὀρίζεται ἐπὶ τοῦ παρόντος εἰς 50.000 φρ. Δύναται ὅμως νὰ αὐξηθῇ εἴτε δι' αὐξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν μελῶν, εἴτε διὰ νέων καταθέσεων, μέχρι 200.000 φρ. δι' ἀπλῆς ἀποφάσεως τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου.

Τὸ ἐταιρικὸν κεφάλαιον εἶνε διηρημένον εἰς 2000 μερίδας ἕξ 25 φρ. ἑκάστη. Αἱ μερίδες εἶνε ὀνομαστικαὶ καὶ φέρουν κατ' ἔτος τόκον 5 0/0, λαμβανόμενον ἐκ τῶν κατωτέρω ἀναφερομένων εισοδημάτων.

Ἡ καταβολὴ τοῦ ἀντιτίμου τῶν μερίδων ἐκτελεῖται ὡς ἐξῆς:

α) $1/10$, ἧτοι $2 \frac{1}{2}$ φρ. ἅμα τῇ ἐγγραφῇ.

β) 2 φρ. εἰς 10 δόσεις καὶ $2 \frac{1}{2}$ φρ., ὡς ἐνδεκάτην τελευταίαν δόσιν κατὰ μῆνα, ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς ὀρισθησομένης ὑπὸ τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου.

Ἡ πρώτη δόσις ἐπιφέρει τὴν ἀπονομὴν προσωρινοῦ τίτλου, ἐπὶ τοῦ ὁποίου ἀναγράφονται αἱ μετέπειτα δόσεις. Ἡ τελευταία δόσις ἐπιφέρει τὴν παραδόσιν τοῦ ὀριστικοῦ τίτλου.

Οἱ τόκοι παραδίδονται εἰς τὸν φέροντα τὸν τίτλον. Οἱ μὴ ζητηθέντες τόκοι ἐντὸς πενταετίας παραγράφονται εἰς ὄφελος τοῦ συνεταιρισμοῦ.

Ἐκαστον μερίδιον εἶνε ἀδιαίρετον.

*
* *

Ὡς μέλη τοῦ συνεταιρισμοῦ γίνονται δεκτοὶ οἱ κάτοχοι νεραντζεῶν εἰς τὸ διαμέρισμα τῶν θαλασσίων ἄλπεων ἢ οἱ διαχειριζόμενοι ἰδιοκτησίας νεραντζεῶν ὑπὸ οἰονδήποτε τίτλον.

Ἐκαστον μέλος ὑποχρεοῦται νὰ παραχωρῇ εἰς τὸν συνεταιρισμὸν ὀλόκληρον τὴν παραγωγὴν του.

*
* *

Αἱ ἐργασίαι τοῦ συνεταιρισμοῦ διευθύνονται καὶ ἐπιβλέπονται.

- 1) ὑπὸ τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου.
- 2) ὑπὸ τῆς διευθύνσεως.
- 3) ὑπὸ τῆς ἐξελεγκτικῆς ἐπιτροπῆς.
- 4) ὑπὸ τῶν γενικῶν συνελεύσεων.

Τὸ διοικητικὸν συμβούλιον ἀποτελεῖται ἀπὸ 45 μέλη ἐκλεγόμενα ὑπὸ τῆς γενικῆς συνελεύσεως. Τὸ πρῶτον συμβούλιον ἐκλέγεται διὰ μίαν τριετίαν. Μετὰ τὴν πάροδον τῆς τριετίας τὰ μέλη τοῦ συμβουλίου ἀλλάσσουν κατὰ τὸ $\frac{1}{3}$ ἕκαστον ἔτος.

Αἱ μερίδες τῶν μελῶν τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου εἶνε ἀναπαλλοτρίωτοι καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς θητείας των καὶ κατατίθενται εἰς τὸ ταμεῖον τοῦ συνεταιρισμοῦ.

Ἐὰν ὅμως ὁ σύμβουλος κατέχει περισσοτέρας τῶν 10 μερίδων, τὸ πλεονάζον ποσὸν ἀφίεται εἰς τὴν διάθεσίν του.

Τὸ διοικητικὸν συμβούλιον οὐδεμίαν λαμβάνει ἀμοιβήν.

Ἐκαστον ἔτος ἐκλέγει τὸν πρόεδρον, τὸν ἀντιπρόεδρον, τὸν γραμματέα, τὸν βοηθὸν γραμματέα, τὸν ταμίαν καὶ τὸν βοηθὸν ταμίον οἱ ὅποιοι εἶνε ὅμως ἐπανεκλέξιμοι.

Συνέρχεται ὡσάκις ἀπαιτεῖται ὑπὸ τῶν συμφερόντων τοῦ συνεταιρισμοῦ. Τὸ $\frac{1}{3}$ τῶν μελῶν αὐτοῦ ἀπαιτεῖται διὰ τὴν ἀπαρτίαν καὶ αἱ ἀποφάσεις λαμβάνονται κατὰ πλειονοψηφίαν τῶν παρόντων. Ἐν ἰσοψηφίᾳ νικᾷ ἡ ψῆφος τοῦ προέδρου.

Τὸ διοικητικὸν συμβούλιον διευθύνει ὅλας τὰς ὑποθέσεις τοῦ συνεταιρισμοῦ. Διορρίζει καὶ παύει τὸν διευθυντὴν καὶ τοὺς ὑπαλλήλους. Κανονίζει τοὺς μισθοὺς αὐτῶν. Ἰδρύει πρακτορεῖα, ὅπου κρίνεται ἀναγκαῖα.

Διαχειρίζεται ὅλας ἐν γένει τὰς ἀγορὰς καὶ πωλήσεις τοῦ συνεταιρισμοῦ. Καθορίζει τὴν τοποθέτησιν τῆς περιουσίας αὐτοῦ. Ζητεῖ πιστώσεις καὶ προσφέρει ἀναλόγους ἐγγυήσεις. Ἀνοίγει εἰς τὰ μέλη τοῦ συνεταιρισμοῦ πιστώσεις.

Καταρτίζει τέλος τοὺς λογαριασμοὺς τοὺς ὁποίους ὑποβάλλει εἰς τὴν γενικὴν συνέλευσιν εἰς τὴν ὁποίαν δίδει καὶ λογοδοσίαν τῶν πεπραγμένων.

Γενικῶς ἐκτελεῖ πᾶσαν πράξιν, ἡ ὁποία κατὰ τὴν γνώμην του, συντείνει εἰς τὴν εὐδωσίαν τοῦ σκοποῦ τοῦ συνεταιρισμοῦ καὶ ἡ ὁποία δὲν ἀντιβαίνει εἰς τὴν ἐξουσίαν τῆς γενικῆς συνελεύσεως, εἰς τὸ καταστατικὸν ἢ εἰς τὸν νόμον.

Τὸ διοικητικὸν συμβούλιον χορηγεῖ προκαταβολὰς εἰς τὰ μέλη μέχρι τῶν $\frac{3}{4}$ τῆς ἀξίας τῶν κατατεθέντων προϊόντων, ὑπολογιζομένων εἰς τὴν μέσην τιμὴν τῶν προηγουμένων περιόδων.

* *

Ὁ διευθυντὴς διορίζεται ὑπὸ τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου τὸ ὁποῖον ὀρίζει τὸν μισθὸν του καὶ τὰς ὑποχρεώσεις του. Ὁ διευθυντὴς παρίσταται εἰς τὰς συνεδριάσεις τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου, ἀλλ' ἔχει ψῆφον μόνον συμβουλευτικὴν, ἐὰν ἔχει ἐκλεγῆ ἐκτὸς τῶν μελῶν τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου.

Εἰς τὸν διευθυντὴν ἀνατίθεται ἡ ἐποπτεία ὅλων τῶν ἐργασιῶν τοῦ συνεταιρισμοῦ. Ὑπ' αὐτοῦ ἐνεργοῦνται ὅλαι αἱ ὑπηρεσίαι, αἱ τρέχουσαι ὑποθέσεις, ὡς καὶ ἡ κανονικὴ κατανάλωσις τῶν προϊόντων τῶν ἀνηκόντων εἰς τὰ μέλη.

Ὁ διευθυντὴς ἐποπτεύει τοὺς πράκτορας, τοὺς ὑπαλλήλους καὶ ἐργάτας τῆς ἐταιρείας καὶ ἀναφέρει τὴν περὶ τούτων γνώμην του εἰς τὸ διοικητικὸν συμβούλιον.

* *

Ἡ ἐξελεγκτικὴ ἐπιτροπὴ ἀποτελεῖται ἀπὸ τρία μέλη ἐκλεγόμενα ἀνὰ τρία ἔτη ἀπὸ τῆς γενικῆς συνελεύσεως καὶ ἀνανεοῦται κατὰ τὸ $\frac{1}{3}$ κατ' ἔτος.

Ἡ ἐπιτροπὴ ἐλέγχει, ὅποτε αὐτὴ κρίνει τοῦτο ἀναγκαῖον τοὺς λογαριασμοὺς καὶ τὰς ἐν γένει ἐργασίας τοῦ συνεταιρισμοῦ. Προσέτι ὑποβάλλει εἰς τὴν γενικὴν συνέλευσιν ἔκθεσιν ἐπὶ τοῦ ἰσολογισμοῦ τοῦ συνεταιρισμοῦ.

* *

Ἡ γενικὴ συνέλευσις νομίμως καταρτισθεῖσα, ἀντιπροσωπεύει τὴν ὁλότητα τῶν συνεταιρίων καὶ αἱ ἀποφάσεις της εἶνε ὑποχρεωτικαὶ καὶ διὰ τὰ ἀπουσιάζοντα μέλη.

Συνέρχεται τακτικῶς κατ' ἔτος ἐντὸς τοῦ μηνὸς Μαρτίου, ἑκτάκτως δέ, ὅταν τοῦτο ζητήσῃ τὸ διοικητικὸν συμβούλιον ἢ ἡ ἐξελεγκτικὴ ἐπιτροπὴ ἢ ὁμὰς ἑκατὸν τοῦλάχιστον μελῶν.

Αἱ προσκλήσεις ἀποστέλλονται τοῦλάχιστον πρὸ πέντε ἡμερῶν.

Ἡ ἡμερησία διάταξις κανονίζεται ὑπὸ τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου. Ἐπίσης περιλαμβάνει τὰς προτάσεις, αἱ ὁποῖαι κατετέθησαν τοῦλάχιστον 15 ἡμέρας πρὸ τῆς συνελεύσεως ὑπὸ ὁμάδος 10 τοῦλάχιστον μελῶν.

Ἡ γενικὴ συνέλευσις θεωρεῖται εἰς ἀπαρτίαν, ὅταν ὁ ἀριθμὸς τῶν παρόντων μελῶν ἀντιπροσωπεύει τοῦλάχιστον τὸ $\frac{1}{6}$ τοῦ συνεταιρικοῦ κεφαλαίου

Προεδρεύεται ὑπὸ τοῦ προέδρου τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου ἢ ὑπὸ μέλους ὑποδειχθέντος ὑπὸ τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου.

Ἐλέγχει καὶ ἐγκρίνει ἢ ἀπορρίπτει τοὺς ὑποβληθέντας εἰς αὐτὴν λογαριασμούς.

Ὅρίζει τὰς μεταβολὰς τοῦ κεφαλαίου.

Κανονίζει τὴν πρόσληψιν ὡς καὶ τὴν διαγραφὴν τῶν μελῶν.

Ἐν γένει λαμβάνει πᾶν μέτρον διὰ τὰ συμφέροντα τοῦ συνεταιρισμοῦ σύμφωνα πρὸς τὸ καταστατικὸν καὶ τὸν νόμον.

Αἱ ἀποφάσεις αὐτῆς λαμβάνονται κατὰ πλειονοψηφίαν διὰ φανερᾶς ἢ μυστικῆς ψηφοφορίας, ὅταν τοῦτο ζητήσῃ ἡ πλειονοψηφία. Εἰς ἕκαστον μέλος δίδονται τόσαι ψῆφοι, ὅσαι αἱ μερίδες τὰς ὁποίας κατέχει, ἀλλ' ὄχι περισσότεραι τῶν δέκα.

*
* *

Τὸ συνεταιρικὸν ἔτος ἀρχίζει τὴν 1ην Ἰανουαρίου καὶ λήγει τὴν 31ην Δεκεμβρίου ἑκάστου ἔτους.

Ἐκαστον ἔτος κατὰ τὴν 31 Δεκεμβρίου καταρτίζεται τὸ ἐνεργητικὸν ἢ παθητικὸν τῆς Ἑταιρείας, ὡς καὶ ὁ ἰσολογισμὸς αὐτῆς διὰ μερίμνης τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου καὶ ὑποβάλλεται εἰς τὴν ἐξελεγκτικὴν ἐπιτροπὴν.

Ἡ ἀξία τῶν ὑπὸ τῶν μελῶν κατατεθέντων προϋόντων ὑπολογί-

ζεται εἰς τὸ τέρμα τοῦ συνεταιρικοῦ ἔτους, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀναγραφέντων ποσῶν κατὰ τὰς διαφόρους ἐποχὰς τῆς παραλαβῆς.

Εἰς τὸ τέλος ἐκάστου ἐταιρικοῦ ἔτους ἢ ἐντὸς 15 ἡμερῶν μετὰ τὴν τακτικὴν γενικὴν συνέλευσιν, ἐὰν τοῦτο ἀποφασισθῇ ὑπ' αὐτῆς τῆς συνελεύσεως, τὰ ποσὰ τὰ εἰσπραχθέντα ὑπὸ τῆς πωλήσεως τῶν διαφόρων προϊόντων μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῶν γενικῶν ἐξόδων, τῶν ἐξόδων διαχειρίσεως ὡς καὶ τῶν ποσῶν τῶν κρατουμένων ὡς καθαρὰ κέρδη, θὰ διανεμηθοῦν εἰς τοὺς συνεταιίρους ἔναντι τῶν κατατεθέντων προϊόντων καὶ ἀναλόγως τοῦ βάρους αὐτῶν.

Τὰ καθαρὰ κέρδη τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦνται ἐκ τῆς προμηθείας 2% ἐπὶ τῶν ἀκαθάρτων εἰσοδημάτων ἐκ τῶν πωλήσεων διανέμονται, ὡς ἐξῆς:

- 1) 5% ὡς νόμιμον ἀποθεματικὸν κεφάλαιον.
- 2) Ποσὸν ἐπαρκές, ὅπως χρησιμεύσῃ ὡς τόκος 5% ἐπὶ ἐκάστης μερίδος.
- 3) Ὑπόλειμμα τὸ ὁποῖον διατίθεται ὑπὸ τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου.

* *

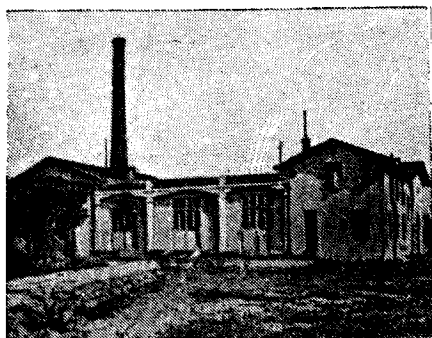
Τὸ ἀνωτέρω καταστατικὸν εἶνε περιῖπου τὸ τυπικὸν καταστατικὸν συνεταιρισμῶν αἰθερίων ἐλαίων εἰς τὴν Γαλίαν. Οὕτω λ.χ. ὁ σημαντικὸς συνεταιρισμὸς τῶν παραγωγῶν ἀνθέων διὰ τὴν ἀρωματοποιίαν εἰς τὴν περιφέρειαν τοῦ Grasse (Coopérative des producteurs des fleurs pour la parfumerie de l'arrondissement de Grasse), ἔχει σχεδὸν τὸ αὐτὸ πρὸς τὸ ἀνωτέρω καταστατικὸν μὲ ἐλαχίστας τροποποιήσεις.

Β'

Η ΙΔΡΥΣΙΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΕΙΣ ΤΗΝ ΧΩΡΑΝ ΜΑΣ

Εἰς τὴν χώραν μας, χάρις εἰς τὰς συστηματικὰς ἐνεργείας τοῦ Ὑπουργείου τῆς Γεωργίας⁽¹⁾, κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, τὸ σύστημα τῶν συνεταιρισμῶν γεωργικῶν προϊόντων ἤρχισεν ἐξαιρετικῶς νὰ

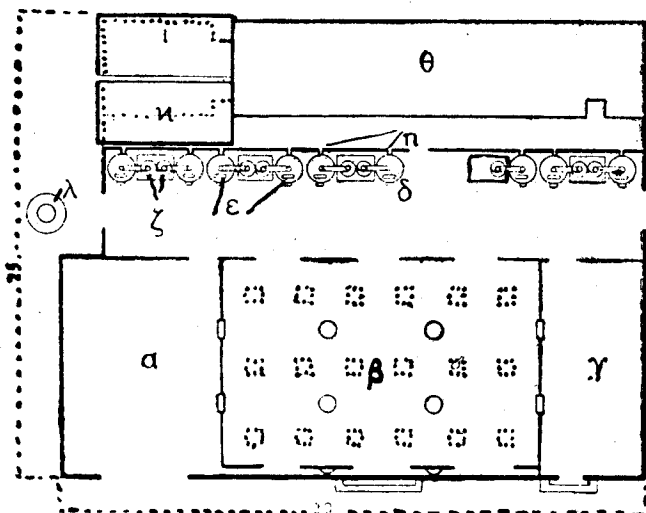
(1) Πρβλ. Σ. Ἰασεμίδου, «περὶ συνεταιρισμῶν ἐν Ἑλλάδι». Ἐν Ἀθήναις, Ἐθνικὸν Τυπογραφεῖον 1918.



Εικόνα 1.

Ἐργοστάσιον ὑδροπαραγωγῆς.

Ἄριστερῶς, αἴθουσα παραγωγῆς ὑδροπαραγωγῆς. Εἰς τὸ κέντρον αἴθουσα ὑποδοχῆς ἀνθέων νεραντζῆσ. Δεξιῶς ἔμπροσθεν κατοικίᾳ ἐπιστάτου, ὄπισθεν αἴθουσα ἀποστάξεων.



Εικόνα 2.

Διάγραμμα τοῦ ἐργοστασίου.

α = ἀτμομηχανή, β = αἴθουσα ὑποδοχῆς ἀνθέων (εἰς τὸ ὑπόγειον αἴθουσα ἀποθηκείσεως), γ = κατοικίᾳ ἐπιστάτου, δ = αἴθουσα ἀμβύκων, ε = ἀμβυκες, ζ = ψυκτῆρες, η = ἄνοιγμα ὁπὼν κενώσεως ἀμβύκων, θ = δεξαμενὴ ἀποστάξεως, ι καὶ κ = ὕδαταποθήκαι, λ = καπνοδόχος.



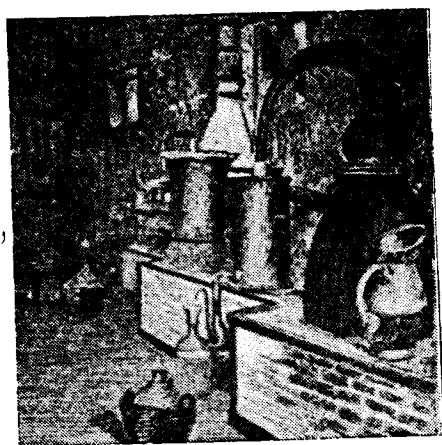
Εικόνη 3.

Άλλουσα ἀποστάξεων (ἀμβρακες).



Εικόνη 4.

Συλλογή ἀνθέων εἰς τὴν μ Γαλλίαν.



Εικόνη 5.

Ἀπόσταξις ἀνθονέρον ἐντὸς κατοικίας χωρικῶν.

εὐδοκιμῆ. Διὰ τὰ αἰθέρια ἔλαια, τὸ σύστημα τοῦτο εἶνε ἰδιαιτέρως πρόσφορον, ἀκριβῶς διότι δι' αὐτὰ ἐκτὸς τῆς συλλογῆς καὶ κοινῆς πωλήσεως τῶν φυτῶν, δύναται νὰ γίνεται ὑπὸ τοῦ συνεταιρισμοῦ καὶ αὐτὴ ἢ ἐπὶ τόπου κατεργασία αὐτῶν, ὡς ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν, διὰ μικρῶν σχετικῶς ἐγκαταστάσεων.

Τὰ ἀποτελέσματα τὰ ὁποῖα ἔχομεν ἀπὸ τοὺς εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν ἰδρυθέντας συνεταιρισμοὺς αἰθερίων ἐλαίων μᾶς δίδουν τὰ πλεόν ἐνθαρρυντικὰ παραδείγματα. Διὰ τῆς ἰδρύσεως αὐτῶν ἠδυνήθησαν οἱ ἀγρόται νὰ ἀπολαμβάνουν πολὺ ἀνώτερα κέρδη, ἀπὸ τὴν ἀπλῆν μεμονωμένην πώλησιν φυτῶν καὶ ἀνθέων. Οὕτω λ. χ. τὰ ἄνθη τῆς νεραντζέας, τὰ ὁποῖα ἐπώλουν εἰς τὴν τιμὴν τῶν 40 λεπτῶν τὸ χιλιόγραμμον, διὰ τῆς ἰδρύσεως συνεταιρισμῶν, πωλοῦν σήμερον εἰς 1 φράγκον ἤτοι εἰς τιμὴν ὑπερδιπλασίαν. Καλλίτερα ἀποτελέσματα δὲν δυνάμεθα νὰ ζητήσωμεν.

Θὰ ἀναφέρω ἀμέσως κατωτέρω δύο παραδείγματα συνεταιρισμῶν αἰθερίων ἐλαίων, τὰ ὁποῖα θὰ ἠδύναντο ἄριστα νὰ εὐδοκιμήσουν εἰς τὴν χώραν μας: Εἶνε οὗτοι οἱ συνεταιρισμοὶ αἰθερίων ἐλαίων καὶ ἀρωματικῶν ὑδάτων ἀπὸ τὴν νεραντζέαν καὶ οἱ συνεταιρισμοὶ ἀρωματικῶν προϊόντων ἀπὸ ἀπριλιάτικα τριαντάφυλλα.

Ἀρωματικὰ προΐοντα ἀπὸ τὴν νεραντζέαν.

Ἡ νεραντζέα (*Citrus bigaradia* Risso) εἶνε τὸ κατ' ἐξοχὴν πολύτιμον φυτὸν διὰ τὴν ἀρωματοποιίαν. Ἐξ αὐτῆς παράγονται τρία αἰθέρια ἔλαια:

1) ἐκ τῶν ἀνθέων, τὸ αἰθέριον ἔλαιον Νερολί (*essence de Néroly bigarade*).

2) ἐκ τῶν φύλλων καὶ τῶν νεαρῶν (πρασίνων) καρπῶν, τὸ αἰθέριον ἔλαιον «πτι γραίν» (*petit grain bigarade*).

3) ἐκ τῶν φλοιῶν τῶν καρπῶν, τὸ αἰθέριον ἔλαιον νεραντζιῶν (*essence d'oranges amères ἢ bigarade*).

Συνάμα παράγεται ἐκ τῶν ἀνθέων τὸ ἀρωματικὸν ὕδωρ *eau de fleurs d'oranger*, τὸ εἰς τὴν χώραν μας καλούμενον «ἀνθόνερο».

Ἡ νεραντζέα εἶνε δένδρον ἐκτάκτως εὐδοκιμοῦν εἰς τὴν χώραν

μας. Ὁ Παπαδόπουλος (1) κατὰ τὸ 1815 γράφει «ὄλον τὸ Ἄρχιπέλαγος καθὼς καὶ τὰ νοτιώτερα κλίματα ἔχουν πλήθη πολλὰ ἀπὸ αὐτὸ τὸ δένδρον (τὴν Νεραντζιάν) καρποφοροῦντα».

Ἡ νεραντζέα εἶνε δένδρον μεγάλης ἀντοχῆς εἰς τὸ ψῦχος καὶ τὰς νόσους τῶν ἐσπεριδοειδῶν, διὸ αὕτη πολλαπλασιάζεται διὰ σπορᾶς, χρησιμοποιεῖται δ' εἰς πολλὰ μέρη ὡς ὑποκείμενον πρὸς ἐμβολιασμὸν λεμονεῶν καὶ πορτοκαλεῶν.

Οἱ φλοιοὶ τῶν νεραντζιῶν χρησιμεύουν ἐπίσης πρὸς κατασκευὴν γλυκισμάτων. Ἐπίσης ἐκλεκτὰ γλυκίσματα παράγονται ἐκ τῶν νεαρῶν (πρασίνων) καρπῶν (νερατζάκια) καὶ ἐκ τῶν ἀνθέων.

Κατεργασία ἀνθέων.

Τὸ ἀνθόνερον καὶ τὸ αἰθέριον ἔλαιον Νερολί παρασκευάζεται ἐκ τῶν ἀνθέων τῆς νεραντζέας δι' ἀπλουστάτης ἀποστάξεως.

Πρὸς παρασκευὴν ἀνθονέρου θέτομεν εἰς κοινὸν ἄμβυκα (πίναξ XIII εἰκ. 5) 100 λίτρα ὕδατος κοινοῦ καὶ 1 χιλιόγραμμον ἄλατος καὶ θερμαίνομεν σχεδὸν μέχρι βρασμοῦ, ἀκολούθως προσθέτομεν 20 χιλιόγραμματα ἀνθέων νεραντζέας καὶ ἀποστάζομεν. Ἐὰν συλλέξωμεν 70 λίτρα ἀποστάγματος ἔχομεν τὸ ἀπλοῦν ἀνθόνερον, ἐὰν συλλέξωμεν μόνον 50 λίτρα ἔχομεν τὸ διπλοῦν ἀνθόνερον, ἐὰν συλλέξωμεν 35 λίτρα τὸ τριπλοῦν καὶ ἐὰν μόνον 16 λίτρα τὸ τετραπλοῦν.

Κατὰ τὴν ἀπόσταξιν παράγεται καὶ ὀλίγον ὄξεικόν ὄξύ, τὸ ὁποῖον ἀκολούθως προσβάλλει τὰ μεταλλικὰ δοχεῖα τὰ χρησιμεύοντα πρὸς μεταφορὰν τοῦ ἀνθονέρου. Ἐξουδετεροῦμεν τὸ ὄξεικόν ὄξύ προσθέτοντες καθ' ἑκάστην ἀπόσταξιν περὶ τὰ 100 γρ. κεκαυμένης μαγνησίας.

Διὰ βραδείας ἀποστάξεως ἀνθέων ἢ διὰ νέας ἀποστάξεως ἀνθονέρου λαμβάνομεν ἀπόσταγμα, ἐπὶ τοῦ ὁποῖου ἐπιπλέει τὸ αἰθέριον ἔλαιον Νερολί εἰς μικρὸν ποσόν, τὸ ὁποῖον ἀποχωρίζομεν. Ἡ ἀπόδοσις εἶνε πολὺ μικρά: Ἐκ 1000 χιλιογράμμων ἀνθέων νεραντζέας λαμβάνεται περίπου 1 χιλιόγραμμον αἰθερίου ἐλαίου Νερολί. Ἡ τιμὴ αὐτοῦ κατὰ χιλιόγραμμον εἶνε περὶ τὰ 250 γρ. καὶ ἄνω.

(1) Ἐμπορικὴ Ἐγκυκλοπαιδεία Β' σ. 96. Πρβλ. καὶ Γενναδίου Φυτολογικὸν λεξικὸν σ. 347.

Εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν παράγουν σχετικῶς μικρὰ ποσὰ αἰθερίου ἐλαίου Νερολί, κυρίως ἢ ἐκμετάλλευσις τῶν ἀνθέων τῆς νεραντζέας γίνεται πρὸς παραγωγὴν ἐξ αὐτῶν ἀνθονέρου. Εἰς τὸ Grasse τῆς Γαλλίας παράγονται ἑτησίως χιλιάδες ὄλαι ἑκατολίτρων ἀνθονέρου.

Ἡ συλλογὴ τῶν ἀνθέων εἰς τὴν Γαλλίαν τελεῖται ἀπὸ τοῦ τέλους Ἀπριλίου μέχρι Ἰουνίου. Μικρὰ συγκομιδὴ γίνεται ὡσαύτως τὸ φθινόπωρον. Τὰ μεγάλα δένδρα παρέχουν περὶ τὰ 20-28 χιλιόγραμμα ἀνθέων, γενικῶς ὅμως τὸ ποσὸν αὐτῶν κυμαίνεται εἰς 10-15 χιλιόγραμμα. Ἡ τιμὴ τῶν ἀνθέων κατὰ χιλιόγραμμα ποικίλλει κατὰ τὰ ἔτη καὶ τὴν ζήτησιν ἀπὸ 30 λεπτὰ καὶ ἄνω. Ἐνα ἄτομον δύναται νὰ συλλέξῃ ἡμερησίως 10—15 χιλιόγραμμα ἀνθέων.

Ἡ τιμὴ τοῦ ἀπλοῦ ἀνθονέρου ποικίλλει ἀπὸ 60 λεπτῶν, μέχρι 1 φράγ., 15 κατὰ λίτρον.

Τὸ αἰθέριον ἔλαιον Νερολί εὐρίσκει μεγάλην ἐφαρμογὴν εἰς τὴν ἀρωματοποιίαν, ἰδίως εἰς τὴν παρασκευὴν τῶν ὑδάτων Κολωνίας (eau de Cologne) ἀρίστης ποιότητος, εἰς τὴν ὁποίαν δίδει τὴν δροσερότητα:

Ὑδωρ Κολωνίας (I) (ἀρίστης ποιότητος).

| | | |
|----------------------------------|--------------|----|
| Οἰνόπνευμα | 27 λίτρα | 26 |
| Αἰθέριον ἔλαιον νερολί | 87 γραμμάρια | |
| » » δενδρολιβάνου | 56 | » |
| » » φλοιοῦ πορτοκαλέας | 141 | » |
| » » » λεμονιάς | 141 | » |
| » » περγαμότου | 56 | » |

Τὸ ὕδωρ Κολωνίας διὰ παλαιώσεως λαμβάνει καλλιτέραν ὁσμὴν. Ἡ διατήρησις αὐτοῦ ἐντὸς βυτίων ἐκ κέδρου λιβάνου συγκρατεῖ τελείως τὸ ἄρωμα αὐτοῦ.

Εἰς τὴν χώραν μας ἀποστάζονται σποραδικῶς μικρὰ ποσὰ ἀνθονέρου ἰδίως εἰς τὴν Χίον, τὴν Μιτυλήνην καὶ τὴν Κρήτην. Ἡ ὑπὸ τῶν συνεταιρισμῶν συστηματοποίησις τῆς παραγωγῆς ταύτης θὰ ἐπιφέρει ὠρισμένως μεγάλην ἀνάπτυξιν αὐτῆς.

Κατεργασία φύλλων καὶ μικρῶν (πρασίνων) καρπῶν.

Ἡ ἀπόσταξις φύλλων καὶ μικρῶν καρπῶν νεραντζέας παρέχει αἰθέριον ἔλαιον, τὸ καλούμενον «πτί-γραιν» (petit grain). Ἡ ἀπόσταξις αὕτη γίνεται κατὰ Μαΐον, μετὰ τὴν ἀπόσταξιν τῶν ἀνθέων

Ἡ ἀπόδοσις εἰς αἰθέριον ἔλαιον εἶνε πολὺ μεγαλειτέρα ἀπὸ τὴν, ἀπόδοσιν τῶν ἀνθέων, ἀπὸ 100 χιλιόγραμμα φύλλων παράγεται 1,5 χιλιόγραμμον αἰθερίου ἐλαίου.

Ἡ τιμὴ αὐτοῦ ποικίλλει ἀναλόγως τῆς προελεύσεως· τὸ εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν παρασκευαζόμενον ἔχει τιμὴν περίπου 70 φρ. τὸ χιλιόγραμμον, τὸ εἰς τὴν Παραγουάνην (κατωτέρας ποιότητος), 30 μόνον φράγκων.

Τὸ αἰθέριον ἔλαιον πτί-γραιν εὐρίσκει μεγάλην ἐφαρμογὴν εἰς τὴν ἀρωματοποιίαν καὶ ἰδίως εἰς τὴν παρασκευὴν ὕδατος Κολωνίας. Ἐντικαθιστᾷ ἐν μέρει τὸ αἰθέριον ἔλαιον νερολί εἰς τὴν παρασκευὴν αὐτοῦ, ἀλλὰ τότε τὸ οὕτω παρασκευαζόμενον ὕδωρ Κολωνίας θεωρεῖται ὡς κατωτέρας κατὰ τι ποιότητος.

Ὑδωρ Κολωνίας (II).

| | | |
|-------------------------------------|--------------|----|
| Οἰνόπνευμα | 27 λίτρ. | 26 |
| Αἰθέριον ἔλαιον πτί γραιν | 26 γραμμάρια | |
| » » νερολί | 14 | » |
| » » δενδρολιβάνου | 56 | » |
| » » φλοιοῦ πορτοκαλιᾶς | 113 | » |
| » » » λεμονιᾶς | 113 | » |
| » » περγαμότου | 113 | » |

Πολλάκις κατὰ τὴν παρασκευὴν ἀνθονέρου προστίθενται κατὰ τὴν ἀπόσταξιν τῶν ἀνθέων καὶ φύλλα, τὸ παραγόμενον ὁμως τότε προῖον εἶνε κατωτέρας ποιότητος.

Κατεργασία φλοιῶν.

Ἡ παρασκευὴ αἰθερίου ἐλαίου ἐκ τῶν φλοιῶν, τοῦ καλουμένου

αἰθερίον ἐλαίου νεραντζιῶν (essence d'oranges amères ἢ bigarade) γίνεται διὰ τῆς καλουμένης ἐκθλίψεως τῶν φλοιῶν.

Εἰς τὴν Γαλλίαν τὰ νεράντζια τιμῶνται 5-7 φρ. τὰ 100 χιλιόγραμμα ἢ οἱ φλοιοὶ 1 φρ. τὸ χιλιόγραμμα· 100 χιλιόγραμμα νεραντζιῶν δίδουν 15 χιλιόγραμμα φλοιῶν. Ἐνα ἄτομον δύναται νὰ ἀποχωρήσῃ εἰς μίαν ἡμέραν τὸν φλοιὸν 60—80 χιλιογράμμων νεραντζιῶν.

Συνήθως χρησιμοποιοῦνται πρὸς ἐκθλίψιν νεράντζια τῶν ὁποίων οἱ φλοιοὶ εἶνε σχεδὸν ἀκόμη πράσινοι καὶ μόλις ἀρχίζουν νὰ ἀποκλίνουν πρὸς τὸ κίτρινον.

Ἡ παραγωγή τοῦ αἰθερίου ἐλαίου δι' ἐκθλίψεως γίνεται διὰ τῆς μεθόδου τοῦ σπόγγου, κατὰ τὴν ὁποίαν πιέζουν τοὺς φλοιοὺς ἐπὶ τοῦ σπόγγου, ὅστις ἀπορροφᾷ τὸ αἰθέριον ἔλαιον. Ἐνὰ κανονικὰ χρονικὰ διαστήματα τὸ ἐπὶ τοῦ σπόγγου συσσωρευθὲν αἰθέριον ἔλαιον θλίβεται καὶ συλλέγεται.

Ἐπίσης χρησιμοποιεῖται καὶ ἡ μέθοδος τῆς ἐκθλίψεως διὰ προστριβῆς τοῦ καρποῦ ἐντὸς καιαλλήλου δοχείου φέροντος αἰχμάς.

Κατὰ τὰς δύο ταύτας μεθόδους ἀφοῦ ἐξαχθῆ τὸ περισσότερον αἰθέριον ἔλαιον ἐκ τῶν φλοιῶν, τὰ ὑπολείμματα ὑποβάλλονται εἰς ἀπόσταξιν δι' ὕδατος, ὅτε συλλέγεται αἰθέριον ἔλαιον κατωτέρας ποιότητος.

Ἡ τιμὴ τοῦ αἰθερίου ἐλαίου νεραντζιῶν εἶνε περὶ τὰ 25 φρ. τὸ χιλιόγραμμα. Χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν ἀρωματοποιίαν, τὴν παρασκευὴν ἀρωματικῶν σαπῶνων καὶ τὴν ποτοποιίαν (Amer Picon κτλ.).

*
* *

Ἐκ τῶν λοιπῶν ἐσπεριδοειδῶν παράγονται τὰ ἐξῆς ἀρωματικὰ προιόντα.

Πορτοκαλιᾶς. Ἀπὸ τὰ ἄνθη λαμβάνεται δι' ἀποστάξεως τὸ αἰθέριον ἔλαιον νερολὶ Portugal, τὸ ὁποῖον εἶνε κατωτέρας ποιότητος ἀπὸ τὸ νερολὶ τῆς νεραντζιάς.

Δι' ἐκθλίψεως νωπῶν φλοιῶν πορτοκαλίων λαμβάνεται τὸ αἰθέριον ἔλαιον Portugal. Ἡ τιμὴ αὐτοῦ εἶνε 25 φρ. τὸ χιλιόγραμμα

καὶ χρησιμεύει ὡς βάσις παρασκευῆς τοῦ ἀρωματικοῦ ὕδατος Λισαβῶνος καὶ Portugal (1).

Μανδαρινιάς. Δι' ἐκθλίψεως νοπῶν φλοιῶν μανδαρινιῶν λαμβάνεται τὸ αἰθέριον ἔλαιον μανδαρινιάς· 1000 μανδαρίνια παρέχουν περὶ τὰ 400 γρ. αἰθερίου ἐλαίου. Ἡ τιμὴ αὐτοῦ κατὰ χιλιόγραμμον εἶνε περὶ τὰ 48 φράγκα.

Λεμονιάς. Δι' ἐκθλίψεως νοπῶν φλοιῶν 1200 λεμόνια (Σικελίας) παρέχουν περὶ τὸ 1 χιλιόγραμμον αἰθερίου ἐλαίου. Ἡ τιμὴ αὐτοῦ εἶνε περὶ τὰ 14 φρ. τὸ χιλιόγραμμον. (Κατὰ τὸ 1916 ἡ τιμὴ εἶχεν ἀνέλθῃ μέχρι 40 φρ.).

Κίτρου. Δι' ἐκθλίψεως νοπῶν φλοιῶν λαμβάνεται αἰθέριον ἔλαιον τιμώμενον περὶ τὰ 50 φρ. τὸ χιλιόγραμμον.

Περγαμότου. Διὰ ἐκθλίψεως νοπῶν φλοιῶν λαμβάνεται ἐπίσης αἰθέριον ἔλαιον τιμώμενον ἐπίσης περὶ τὰ 50 φρ. τὸ χιλιόγραμμον.

Ὅλα τὰ ἀνωτέρω αἰθέρια ἔλαια εὐρίσκουν μεγάλην ἐφαρμογὴν εἰς τὴν ποτοποιίαν, τὴν ἀρωματοποιίαν καὶ τὴν παρασκευὴν ἀρωματικῶν σαπῶνων.

Ἀπὸ τὰ ἄνθη τῆς πορτοκαλιάς (καὶ τῆς λεμονιάς), λαμβάνεται καὶ ἀνθόνερο, ἀλλὰ κατωτέρας ποιότητος ἀπὸ τὸ τῆς νεραντζέας.

Ἀρωματικὰ ὕδατα. Παρασκευάζονται καὶ ἐκ φλοιῶν τῶν ἐσπεριδοειδῶν (πορτοκαλίων, λεμονίων, κίτρου, περγαμότου). Ἀποστάζονται πρὸς τοῦτο :

(1) Ἀρωματικὸν ὕδωρ Λισαβῶνος (*Eau de Lisbonne*).

| | | | |
|--|-----|-----------|----|
| Οἰνόπνευμα | 4 | λίτρα | 54 |
| Αἰθ. ἔλαιον φλοιῶν πορτοκαλιάς | 113 | γραμμάρια | |
| » » » λεμονιάς | 56 | » | |
| Ροδέλαιον | 7 | » | |

Ἀρωματικὸν ὕδωρ Portugal (*Eau de Portugal*).

| | | | |
|--|-----|-----------|----|
| Οἰνόπνευμα | 4 | λίτρα | 54 |
| Αἰθ. ἔλαιον φλοιῶν πορτοκαλιάς | 225 | γραμμάρια | |
| » » » λεμονιάς | 56 | » | |
| » » » περγαμότου | 28 | » | |
| Ροδέλαιον | 7 | » | |

2 χιλιόγραμμα φλοιῶν, οἱ ὅποιοι ἐπὶ 24 ὥρας ἔμειναν πρότερον ἐντὸς τοῦ κατωτέρω διαλύματος:

500 γραμ. ἄλατος μαγειρικοῦ εἰς 30 λίτρα ὕδατος.

Συλλέγεται ἀπόσταγμα ἀρωματικοῦ ὕδατος 15 λίτρων.

Ὁ κύριος τόπος παραγωγῆς αἰθερίων ἐλαίων ἐκ τῶν ἔσπεριδοειδῶν εἶνε ἡ Ν. Ἰταλία (Σικελία καὶ Καλαβρία). Ἡ ἐτησία παραγωγή αὐτῆς αἰθερίων ἐλαίων εἶνε ἀξίας ὑπὲρ τὰ 20.000.000 φράγκων.

Ἀρωματικὰ προϊόντα ἀπὸ ἀπριλιάτικα τριαντάφυλλα.

Εἰς τὴν χώραν μας εὐδοκιμοῦν πολὺ τὰ ρόδα τοῦ Ἀπριλίου, τὰ ἀπριλιάτικα τριαντάφυλλα. Ἀπὸ αὐτὰ ἀκριβῶς δύνανται νὰ παραχθοῦν δύο σημαντικὰ ἀρωματικὰ προϊόντα. Τὸ αἰθέριον ἔλαιον ρόδων, τὸ ροδέλαιον, τοῦ ὁποίου ἡ τιμὴ ποικίλλει ἀπὸ 1000—4000 φρ. κατὰ τὸ χιλιόγραμμον καὶ ἀποτελεῖ μεγάλην πλουτοπαραγωγικὴν πηγὴν διὰ τὴν Βουλγαρίαν, διότι ἐξάγει ἐξ αὐτοῦ ποσὸν ἀξίας περὶ τὰ 5 ἑκ. φρ. ἐτησίως καὶ τὸ ροδόσταγμα τὸ ἀρωματικὸν ὕδωρ ἐκ ρόδων, τὸ ὅποιον παρασκευάζεται κυρίως εἰς τὴν μεσημβρινὴν Γαλλίαν εἰς πολλὰς χιλιάδας ἑκατόλιτρα.

Ἡ χρησιμοποιοιμένη εἰς Βουλγαρίαν συσκευὴ πρὸς ἀπόσταξιν ροδελαίου (1) εἶνε πρωτόγονος.

Συνίσταται αὕτη (εἰκ. 1 σ. 340) ἐκ τοῦ χαλκίνου ἄμβυκος Α χωρητικότητος 110 λίτρων περίπου. Ἐνω τοῦ λαιμοῦ αὐτοῦ ἐφαρμόζεται τὸ κάλυμμα Β καὶ εἰς τὰ πλάγια τοῦ καλύμματος ὑπάρχει σωλὴν ὑπὸ κλίσιν ὃ ὁποῖος συνδέεται μὲ τὸν ψυκτῆρα. Ὁ ψυκτῆρ μήκους 25 ἑκ. διέρχεται διὰ τοῦ βαρελίου (Γ), ἄνωθεν ἀνοικτοῦ, διὰ τοῦ ὁποίου διοχετεύεται τὸ πρὸς ψῦξιν ὕδωρ.

Εἰς ἕκαστον ἄμβυκα τίθενται 10-15 χιλιόγραμμα προσφάτων ρόδων καὶ περὶ τὰ 100 λίτρα ὕδατος. Ἀφ' οὗ προσαρμοσθοῦν καλῶς διὰ τεμαχίων ὑφάσματος καὶ πηλοῦ τὰ διάφορα μέρη τῆς συσκευῆς, θερμαίνουσι κάτωθεν τὸν ἄμβυκα διὰ ξύλων κατ' ἀρχὰς ἐντόμως καὶ ὕστερα ἠπιώτερον. Διακόπτεται ἡ ἀπόσταξις ὅταν συληχθῇ ἀπόσταγμα 10 λίτρων.

(1) Ἐκτενέστερον περὶ ροδελαίου καὶ ροδοστάγματος ἀναγράφονται εἰς Δ. Τσακαλώτου. Ροδέλαιον καὶ ροδόσταγμα. Ἐν Ἀθήναις 1916.

Ἐφοῦ συλλεθοῦν ἀρκετὰ πρῶτα ἀποστάγματα, λαμβάνονται τότε 40 λίτρα ἔξ αὐτῶν καὶ τίθενται πάλιν εἰς τὸν ἄμβυκα καὶ ὑποβάλλονται εἰς νέαν ἀπόσταξιν.

Τὸ οὕτω λαμβανόμενον δεύτερον ἀπόσταγμα εἶνε θολὸν καὶ ἔχει τὴν μορφήν γαλακτώματος. Εὐθὺς ὅμως ἅμα ἀρχίζει νὰ ψύχεται λαμβάνει διαυγῆ μορφήν καὶ τὸ ροδέλαιον ἐπιπλέει τοῦ ὕδατος. Ἀποχωρίζεται δὲ τοῦτο ἀκολούθως διὰ φλωρεντινῆς φιάλης ἢ ὡς εἰς τὴν Βουλγαρίαν διὰ χωνοειδοῦς εἰδικοῦ ὄργάνου ἐκ κασσιτέρου.

Πρὸς παρασκευὴν ἑνὸς χιλιόγραμμου ροδελαίου ἀπαιτοῦνται 4-5000 χιλιόγραμμα τριαντάφυλλα ἀπριλιάτικα.

Ἡ τιμὴ τοῦ ροδελαίου (κατὰ χιλιόγραμμον) ὑφίσταται μεγάλας κυμάνσεις, ἀπὸ 1000—4000 φρ. (κατὰ τὸ 1914 ἐπωλήθη ροδέλαιον βουλγαρικὸν 3700 φρ.). Συνήθως τὸ βουλγαρικὸν ροδέλαιον ἐξάγεται νοθευμένον καὶ διὰ τοῦτο δὲν εὐρίσκει καλὰς τιμὰς.

Κατὰ τὸν Olivier⁽¹⁾, παρήγετο ἄλλοτε (1807) καὶ εἰς τὴν νῆσον Χίον ροδέλαιον «Le rosier (ἐν Χίῳ), est encore un objet important de culture, soit par la grande quantité de conserve de roses qu'on y fait, soit par l'huile essentielle qu'on en retire».

Μικρὰ ποσὰ ροδελαίου παράγονται καὶ εἰς τὴν Μικρὰν Ἀσίαν παρὰ τὴν Σπάρτην (Πισιδία).—Ἡ ἐτησίᾳ παραγωγὴ ἀνέρχεται εἰς 300—400 χιλιόγραμμα. Ἄλλοτε ὅλον τὸ ποσὸν σχεδὸν ἠγοράζετο ὑπὸ βουλγάρων, οἵτινες τὸ ἐξῆγον ἀκολούθως ὡς βουλγαρικὸν προϊόν. Κατὰ τὸ 1914 ὅμως ἠγοράσθη ὅλη σχεδὸν ἡ παραγωγὴ ὑπὸ οἴκου τῆς Σμύρνης, ὅστις τὸ ἐπώλησεν εἰς Εὐρώπην.

Ροδέλαιον προσέτι παρασκευάζεται καὶ εἰς τὴν Περσίαν. Ἡ ἐτησίᾳ παραγωγὴ εἶνε μικρά. Προσέτι παράγεται καὶ ἀρκετὸν ποσὸν ροδοστάγματος ἀνερχόμενον εἰς 400 τόννους ἐτησίως. Ἡ παραγωγὴ αὐτοῦ γίνεται εἰς τὴν περιφέρειαν τοῦ Φάρι μεταξὺ Βουθίρ καὶ Σράζ, ὅπου ἡ τριανταφυλλιά εὐδοκιμεῖ ὅσον εἰς οὐδεμίαν ἄλλην χώραν τῆς γῆς.

Εἰς τὴν Γερμανίαν καλλιεργοῦνται ὑπὸ τοῦ ἐργοστασίου Schim-

(1) Olivier, Voyage dans l'empire ottoman, l'Egypte et la Perse. Paris 1807 τ. 5. σ. 367.

mel εἰς Mitlilz παρὰ τὴν Λιψίαν ὑπὲρ τὰ 35 ἑκτάρια ἀπριλιάτικων τριανταφύλλων καὶ ἕξ αὐτῶν παράγεται δι' ἀποστάξεως μὲ μεγίστην ἐπιμέλειαν ἀρίστης ποιότητος ροδέλαιον, τοῦ ὁποίου ἡ τιμὴ κυμαίνεται εἰς 2000 φρ. τὸ χιλιόγραμμον.

Εἰς τὴν Γαλλίαν παρασκευάζεται πολὺ μικρὸν ποσὸν ροδελαιίου καὶ εἰς μέγα ποσὸν ἀρωματικὸν ὕδωρ ἐκ ρόδων, τὸ ροδόσταγμα. Πρὸς παρασκευὴν ροδοστάγματος εἰς Γαλλίαν θέτουν ἐντὸς ἄμβυκος 20 χιλιόγραμμα πετάλων ρόδων καὶ 100 χιλιόγραμμα ὕδατος καὶ 1 χιλιόγραμμον μαγειρικοῦ ἄλατος καὶ τὰ ὑποβάλλουν εἰς ἀπόσταξιν. Συλλέγουσι 40 λίτρα ἀποστάγματος, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ τὸ ἀπλοῦν ροδόσταγμα. Ἡ τιμὴ αὐτοῦ κυμαίνεται εἰς 70 λεπτὰ καὶ ἄνω.

Τὸ χιλιόγραμμον τῶν ρόδων τιμᾶται εἰς Γαλλίαν 15 ἕως 75 λεπτὰ καὶ ἓνα ἄτομον δύναται νὰ συλλέξη ἡμερησίως 10 ἕως 15 χιλιόγραμμα ρόδων. Ἡ ἐτησία κατεργασία ρόδων εἰς τὴν Γαλλίαν ἀνέρχεται εἰς 2.000.000 χιλιόγραμμα (1).

Εἰς τὴν χώραν μας μικρὰ παρασκευὴ ροδοστάγματος γίνεται εἰς τὴν νῆσον Χίον ἀνερχομένη εἰς 15.000 περίπου ὀκάδας καὶ ἡ τιμὴ αὐτοῦ εἶνε 50—60 λεπτὰ κατ' ὀκάν. Μικρότερα ποσὰ ροδοστάγματος παρήγοντο εἰς τὴν Μιτυλήνην καὶ εἰς τὴν Κρήτην.

Ἡ συστηματοποίησις τῆς παραγωγῆς ροδοστάγματος δι' ἰδρύσεως συνεταιρισμῶν, ἰδίως εἰς τὴν νῆσον Χίον εἶνε προφανῶς ἐνδειγμένη.

Ὁδηγίαι περὶ τῆς ἀποστάξεως ἀρωματικῶν ὑδάτων.

Ὡς ἀνωτέρω εἶδομεν ἡ νεραντζέα καὶ ἡ ἀπριλιάτικη τριανταφυλλιά εἶνε τὰ φυτὰ ἐκ τῶν ὁποίων κατ' ἐξοχὴν παρασκευάζονται ἀρωματικὰ ὕδατα, τὸ ἀνθόνερο καὶ τὸ ροδόσταγμα.

Τὸ ἄρωμα τῶν ὑδάτων τούτων συνήθως εἶνε πολὺ λεπτὸν καὶ ἡ παρασκευὴ αὐτῶν δι' ἀποστάξεως ἀπαιτεῖ μεγάλην προσοχήν. Οἱ κυριώτεροι ὅροι πρὸς καλὴν ἀπόσταξιν ἀρωματικῶν ὑδάτων εἶνε οἱ ἀκόλουθοι:

Τὰ ἄνθη ἢ τὰ μέρη τοῦ φυτοῦ τὰ ὁποῖα πρόκειται νὰ ὑποβλη-

(1) Τὰ ἐργοστάσια αἰθερίων ἐλαίων εἰς τὸ Grasse τῆς μ. Γαλλίας ἔχουν κολοσσιαίας δεξαμενὰς ἐκ σιμέντου τὰς ὁποίας πληροῦν μὲ ροδόσταγμα.

θοῦν εἰς ἀπόσταξιν πρέπει νὰ συλλέγωνται κατὰ τὴν ἐποχὴν, κατὰ τὴν ὁποίαν τὸ ἄρωμα αὐτῶν ἔχει ἀναπτυχθῆ εἰς τὸ μέγιστον.

Ὁ ἄμβυξ πρέπει νὰ περιέχῃ πάντοτε ἀρκετὸν ποσὸν ὕδατος ὥστε τὰ ἄνθη νὰ εὐρίσκωνται πάντοτε ἐμβαπτισμένα ἐντὸς αὐτοῦ.

Ἡ διὰ ὕδατος ψύξις τοῦ ψυκτῆρος πρέπει νὰ γίνεται ὅσον τὸ δυνατόν κανονικότερα.

Μετὰ τῶν ἀρωματικῶν ὑδάτων ἀποστάζουν συνήθως καὶ μικρὰ ποσὰ αἰθερίων ἐλαίων, τὰ ὁποῖα ἐπιπλέουν. Ἔνεκα τοῦ λόγου τούτου καλὸν εἶνε ἡ συλλογὴ τοῦ ἀποστάγματος νὰ γίνεται ἐντὸς φλωρεντινῆς φιάλης, ὅτε τὸ αἰθέριον ἔλαιον ἐπιπλέει καὶ δύναται νὰ ἀποχωρισθῆ διὰ σιφωνίου.

Τὰ ἀποσταχθέντα ἀρωματικὰ ὕδατα ὑποβάλλομεν εἰς διήθησιν διὰ νὰ ἀποχωρήσωμεν τὸ μικρὸν ποσὸν αἰθερίου ἐλαίου, τὸ ὁποῖον εὐρίσκεται εἰς αἰώρησιν ἐντὸς τοῦ ὕδατος καὶ δίδει εἰς αὐτὸ ὄψιν δυσάρεστον (θολήν).

Ἡ ἀπόσταξις τῶν ἀνθέων νεραντζέας καὶ ρόδων δύναται νὰ γίνῃ καὶ εἰς τοὺς κοινούς ἄμβυκας. Καλλίτερα ὁμως προϊόντα δυνάμεθα νὰ λάβωμεν, ὅταν ἀποστάξωμεν τὰ ἄνθη ταῦτα ἐντὸς ἀποστακτῆρων, εἰς τοὺς ὁποίους διοχετεύεται ἀτμὸς παραγόμενος εἰς χωριστὸν λέβητα, ὅπως τοῦτο γίνεται εἰς τὸ ἐργοστάσιον τοῦ συνεταιρισμοῦ τῶν κατόχων νεραντζεῶν εἰς τὰς θαλασσίας Ἄλπεις τῆς Γαλλίας.

(Ἐκ τοῦ Χημικοῦ Ἐργαστηρίου Αἰθερίων Ἐλαίων
Ἰππουργίου Γεωργίας).