

Καταλήγων δηλώ, ότι οἱ λόγοι μου πιθανὸν νὰ εἶναι ἔντονοι, διότι προέρχονται ἀπὸ πεποιθήσεως, ἀλλὰ δὲν εἶναι πολεμικοὶ οὕτε ἐπιζητοῦσι, πολλοῦ γε καὶ δεῖ, νὰ λυπήσωσι τινα. Στοχάζονται τοῦ καλοῦ καὶ ἐπιδέχονται πᾶσαν συζήτησιν παρὰ τῶν ἐπιδιωκόντων τὸν αὐτὸν ἀγαθὸν σκοπόν.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΜΗ ΜΕΛΟΥΣ

ΓΕΩΠΟΝΙΑ. — Αἵτια μετατροπῆς εἰς φυσικὰς κονσέρβας τοῦ εἴδους «Θροῦμπες» (δρύππαι) ώριμων ἐλαιῶν, ὑπὸ κ. Π. Θ. Αναγνωστοπούλου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Γ. Κυριακοῦ.

Αἱ ἐλαιῖαι ἐγγίζουσαι τὴν ὥριμον αὐτῶν κατάστασιν δὲν εἶναι ἐδώδιμοι ἐνεκα τῆς πικρᾶς αὐτῶν γεύσεως. Αὕτη δφείλεται κατὰ μὲν τοὺς Power καὶ Tutin εἰς κόμμεα ἢ ταννίνην κατὰ δὲ τοὺς Bourquelot καὶ Vinterllesco εἰς τὴν παρουσίαν τῆς πικρᾶς γλυκοσίδης «ἐλευρωπαίνης» (oleuropein). Η πικρὰ αὕτη ούσια καταστρέφεται κατὰ τὴν παρασκευὴν εἰς κονσέρβας τῶν καρπῶν, δι᾽ ἀραιῶν ἀλκαλικῶν διαλυμάτων, δι᾽ ἀποστειρώσεως αὐτῶν ἐντὸς κλειστῶν λεβήτων τῇ παρουσίᾳ ἀραιῶν δξέων καὶ διὰ παραμονῆς τῶν καρπῶν ἐντὸς ἄλμης ἐπὶ σειρὰν ἡμερῶν, ἔνθα ὑφίστανται οὗτοι ζύμωσιν. Τοῦτο κατωρθύσαμεν καὶ διὰ ζέσεως τῶν ἐλαιῶν ἐπὶ τινα λεπτὰ ἐντὸς ὅδατος ὑπὸ τὴν συνήθη ἀτμοσφαιρικὴν πίεσιν καὶ διὰ τηρήσεως ἐν διαλύματι φορμόλης. Ἐπίσης δύναται νὰ ἔξαχθῃ ἡ πικρὰ ούσια ἐκ τῶν καρπῶν ἀν οὗτοι παραμείνωσιν ἐν λουτρῷ καθαροῦ ὅδατος ἀνανεουμένου τρὶς καθ᾽ ἐκάστην ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας. Ἐπίσης ἐσημειώσαμεν καταστροφὴν τῆς πικρᾶς ούσιας εἰς χαμηλὰς θερμοκρασίας συνεπείᾳ παγετῶν. Η καταστροφεῖσα δι᾽ ἀλκαλεως πικρὰ ούσια δὲν ἐπανεμφανίζεται δι᾽ ἔξουδετερώσεως τῆς περισσείας τοῦ ἀλκαλεως. Υφισταμένη ὑδρόλυσιν ἡ πικρὰ ούσια καθιστᾷ τὰς ἐλαιάκας ἐτοίμους πρὸς περαιτέρω κατεργασίαν διὰ τῆς παραμονῆς αὐτῶν ἐντὸς ἄλμης ἐπὶ τινας ἡμέρας καὶ μετατροπῆς κατόπιν τούτου εἰς ἐδωδίμους.

Η πικρὰ ὅμως ούσια ἡ ὑπάρχουσα τόσον ἐν τῇ ἀρῷ φ οὔσον καὶ τῇ ὠρίμῳ ἐλαίᾳ δύναται νὰ ἔξαφανισθῇ εἰς τινας καρποὺς ἐπὶ τοῦ δένδρου ἢ ἐπὶ τοῦ ἐδάφους εύφισκομένους, ὠρισμένων ποικιλῶν καὶ ὑπὸ ὠρισμένας συνθήκας. Τότε οἱ καρποὶ χάνουσι τὴν πικράν των γεῦσιν αὐτομάτως καὶ ἀντὶ νὰ προσλάβωσι τὸ μελανοῦϊδες χρῶμα, χαρακτηριστικὸν τῶν ὠρίμων καρπῶν, προσλαμβάνουσι καστανέρυθρον ἢ ξανθὸν τοιοῦτον. Ἐν τῇ καταστάσει ταύτῃ ὀνομάζονται «θροῦμπες» καὶ πωλοῦνται εἰς τὸ ἐμπόριον ὡς ἔτοιμοι ἐδώδιμοι καρποὶ ἀνευ ἐτέρας συμπληρωματικῆς παρασκευῆς εἰμὶ μόνον τῆς προσθήκης ἐνίοτε μικρᾶς ποσότητος ἀλατος διὰ βραχεῖαν διατήρησιν. Τί σημαίνει ὅμως τὸ ὄνομα «θροῦμπες» καὶ πῶς μετεβλήθησαν εἰς τὴν κατάστασιν αὐτὴν οἱ καρποί.

Τὸ ὄνομα «θροῦμπες» δὲν ἔχει σχέσιν προφανῶς μὲ τὸν ἐλληνικὸν θάμνον θρούμπη,

άλλ' είναι πιθανῶς, καθ' ἡμᾶς, παρετυμολογικὸν παράγωγον τῆς λέξεως «druppa», προφερομένης «ντροῦππαι» ή «ντροῦππες» καὶ σημανούσης «δρύππας», ἡτοι ὑπερωρίμους καὶ ἐρυτιδωμένας ἔλαιας (δρυπτεῖς), αἱ ὅποιαι καθίστανται «δρυπτεῖς» («Ρωμαῖοι δρυπτεῖς ἔλαιας δρύππας λέγουσι». Ἀθήν. 2, 56, ὅπερ ὁ Πλίνιος ἐπιβεβαιοῖ Φυσ. Ισ. 15, 1, 2 druppa). Δρυπτεῖς δὲ ἔλαιαι ἐκαλοῦντο αἱ ἐκ τοῦ δένδρου πίπτουσαι διὰ τὸ ὑπερώριμον (χαμαιπτεῖς ἔλαιαι). Τὰς ἔλαιας ταύτας ἐκάλουν οἱ πρόγονοι ἡμῶν καὶ γεργερίμους (οὕτω ἐκαλοῦντο κατ' Εὔστ. αἱ πεπανθεῖσαι καὶ διὰ τὴν ὠριμότητά των ἀφ' ἑαυτῶν ἐκ τοῦ δένδρου καταπεσοῦσαι ἔλαιαι). Σήμερον καλοῦνται εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς Ἐλλάδος αἱ ἔλαιαι αὗται κν. «Θροῦμπες», «σταφιδολῃές», «χαμάδες», «χουρμαδολῃές», «στοκοῦδες», «ρουμπάδες». Πρὸς ἀποφυγὴν συγχύσεως εἰμεθα ὑποχρεωμένοι νὰ δεχθῶμεν τὴν ὄνομασίαν :θροῦμπες». Οἱ Γάλλοι ὄνομάζουσι τὰς ἔλαιας ταύτας olives blettes sur l'arbre, ἡτοι «Ἐλαίας ὑπερωρίμους ἐπὶ τοῦ δένδρου» ἢ κονσερβοποιημένας φυτικᾶς ἐπὶ τῶν δένδρων (olives fachouires).

Ἐχει παρατηρηθῆ ὅτι εἰς «θροῦμπες» μεταβάλλονται ἔλαιαι ὥρισμένων ποικιλιῶν, ἐξ ἐκείνων αἱ ὅποιαι ὥριμάζουσιν ἐνωρὶς τὸ φυτινόπωρον τοὺς καρπούς των καὶ ὑπὸ ὥρισμένας καιρικάς συνθήκας. Οὕτω ἂν τὸ φυτινόπωρον εἴναι βροχερὸν καὶ ἀκολουθήσῃ θερμὸς καὶ αἱθριος καιρὸς τότε μέγας ἀριθμὸς τῶν καρπῶν, οἱ ἐγγίζοντες τὸ σημεῖον τῆς ὥριμάνσεως (ἀρχίζουσι νὰ προσλαμβάνωσιν ἰώδες χρῶμα), μεταβάλλονται μετ' οὐ πολὺ εἰς «θροῦμπες». «Οταν τὸ δένδρον φέρῃ δλίγους καρπούς, τότε οὕτοι μεταβάλλονται κατὰ τὸ πλεῖστον εἰς «θροῦμπες», διότι δὲν βραδύνουσι νὰ ὥριμάσωσιν, ἐνῷ ἂν φέρῃ πολλοὺς δὲν μεταβάλλονται οἱ καρποί του εἰς τὴν κατάστασιν αὐτήν, διότι βραδύνουσι νὰ φθάσωσιν εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο. Ἔπίσης μεταβάλλονται οἱ καρποὶ δένδρων ὥρισμένων τοποθεσιῶν, ἔνθα ἡ ἀτμόσφαιρα εἴναι κεκορεσμένη ὑδρατμῶν κατὰ τὸ φυτινόπωρον. Ἀλλὰ διατί χρειάζεται νὰ εἴναι ὑγρὸν καὶ θερμὸν τὸ φυτινόπωρον, οἱ δὲ καρποὶ ν' ἀρχίσωσι νὰ ὥριμάζωσιν, ἵνα καταστῇ δυνατὸν νὰ μεταβληθῶσιν εἰς θροῦμπες.

Κατὰ τὰς ἡμετέρας παρατηρησίες, αἱ φυτινοπωριναὶ βροχαὶ εἰναι ἀπαραίτητοι διὰ τὴν φυσικὴν κονσερβοποιησιν τῶν ἔλαιων ὥρισμένων ποικιλιῶν τῶν εὑρισκομένων ἐν τῇ ἐνάρξει τῆς ὥριμάνσεως. Ἔπίσης ἡ ἐπακολουθοῦσα μετρία θερμοκρασία μετὰ τῆς ὑγρασίας βοηθοῦσι τὴν τοιαύτην ἐργασίαν, οὐχὶ ὅπως ἀποτραπῇ ἡ ἀνάπτυξις μυκήτων κατὰ τὸν Couture, ἀλλὰ τούναντίον ὅπως ὑποβοηθηθῇ καὶ ἀναπτυχθῇ ὁ προκαλῶν τὴν καταστροφὴν τῆς πικρᾶς οὐσίας καὶ τὴν κατόπιν τούτου κονσερβοποιήσιν τῶν ἔλαιων μύκητος. Πράγματι αἱ ἐρευναὶ μας κατέδειξαν ὅτι τὰ μυκήτα τοῦ μύκητος Phoma oleae εὑρίσκονται πάντοτε πυκνῶς ἀνεπτυγμένα πρὸς ὄλας τὰς διευθύνσεις τῆς σαρκὸς καὶ ὑπὸ τὴν ἐπιδερμίδα. Οἱ προσβεβλημένοι ὑπὸ τοῦ μύκητος τούτου καρποὶ εὑρίσκονται ἡλλοιωμένοι ἐν μέρει ἢ ἐν ὄλῳ. Ή ἔναρξις τῆς προσβολῆς ἀρχίζει ἐκ τοῦ ποδίσκου ἢ ἐξ οἰουδήποτε σημείου τῆς ἐπιδερμίδος, τὸ διποτὸν ἥθελεν ὑποστῆ βλάβην τινὰ τοῦ καρποῦ (δάκος) ἐκεῖθεν τὸ μυκήτιον ἐπεκτείνεται πρὸς ὄλας τὰς διευθύνσεις, οὕτω δὲ μεταβάλλονται οἱ καρποὶ εἰς «θροῦμπες».

Άμα ὡς συμπληρωθῇ ἡ ἀλλοίωσις τότε δι μύκης σχηματίζει σφαιρικὰ καὶ σκοτεινοῦ χρώματος πυκνίδια ὑπὸ τὴν ἐπιδερμίδα, ἡτις τελικῶς θὰ διαρραγῇ ἵνα ἀφίσῃ καὶ ἐκφύγωσι τὰ κονίδια Ἐπὶ τῆς ἐπιδερμίδος προσβεβλημένων ἔλαιων συνυπῆρχε καὶ ὁ μύκης

Cladosporium herbarum, οὗ εῦρομεν ἐν ἀρθρονίᾳ τὰ ἀναπαραγωγικὰ ὅργανα (πολύχωρα κονιδιοφόρα, φέροντα κονίδια) ὑψούμενα διὰ μέσου ἀνοιγμάτων τοῦ φλοιοῦ.

Ἐργον τῶν μυκηλίων τοῦ μύκητος Phoma oleae εἶναι ἡ καταστροφὴ τοῦ χρώματος καὶ ἡ ἀπώλεια τῆς συνοχῆς μεταξὺ τῶν ἴστων τῆς σαρκὸς καὶ ἡ μετατροπὴ ταύτης εἰς πιτυρώδη ξανθὴν ἥ καστανέρωθρον καὶ ἀποτεροθεῖσαν μέρους τῆς ὑγρασίας της μᾶξαν, ὡς καὶ ἡ ἀπόσπασις τῆς ἐπιδερμίδος ἐκ τῆς σαρκὸς καὶ ἡ παρένθεσις μεταξὺ αὐτῶν μυκηλίων, ἵνα παρουσιασθῶσιν αἱ οὔτω προσβεβλημέναι ἐλαῖαι ξανθοῦ χρώματος. Ἐκ τῆς προσβολῆς τῶν καρπῶν ὑπὸ τοῦ μύκητος οὐ μόνον ἐκλείπει ἡ πικρὰ οὐσία, ἀλλὰ καὶ ἐμφανίζεται γλυκεῖα τοιαύτη, καθιστώσα τοὺς καρποὺς εὐγεύστους. Ἀνευ τῆς παραγωγῆς τῆς οὐσίας ταύτης οἱ καρποὶ παρ' ὅλην τὴν ἀφαίρεσιν τῆς πικρᾶς οὐσίας ἀποκτῶσιν ἀνουσίαν γεῦσιν. Τοῦτο διεπιστώσαμεν, ὅταν ἐδοκιμάσαμεν τίνη καταστροφὴν τῆς πικρᾶς οὐσίας ἐπὶ ὑγιῶν καὶ ὠδίμων ἐλαιῶν ποικιλίας παραγούσης φυσικᾶς κονσέρβας διὰ βρασμοῦ. Πλὴν ὅμως τῆς ἐμφανίσεως τῆς γλυκείας οὐσίας ὑφίσταται ἀλλοίωσιν καὶ τὸ περικλειόμενον ἐν τῇ ἐλαιίῳ ἐλαιον, οὐ μέρος τῆς ἐλαΐνης ὑφίσταται ὑδρόλυσιν, ἵνα διασπασθῇ εἰς γλυκερίνην καὶ ἐλαϊκὸν ὁξύ.

Ἀναλύσεις κατέδειξαν ὅτι τὸ ἐλαιον τῶν φυσικῶν κονσερβῶν περιέχει ἐλαϊκὸν ὁξὺ εἰς ποσότητα ποικίλουσαν ἀναλόγως τῆς καταστάσεως τῶν ἐλαιῶν. Ὁ πίναξ I δεικνύει τὰς διαφορὰς ταύτας.

ΠΙΝΑΞ I

δεικνύων τὴν σύνθεσιν τῆς «Λαδοληῆς» ἢ «Θρουμποεληῆς»

(*Olea europaea media oblonga*)

Συνθετικὰ σώματα δειγμάτων α	Δείγματα ἐλαιῶν καὶ κατάστασις αὐτῶν				
	1.—Ντόπιες (Άθηνῶν) ὑπερώρυμοι, διατηρηθ.	2.—Ντόπιες (Άθηνῶν) ὑπερώρυμα, μὴ διατηρηθεῖσαι	3.-Θρούμπες (Άθηνῶν) μὴ διατηρηθεῖσαι	4.-Θρούμπες χονδροληῆς Ρεθύμνης	5.-Θρούμπες Νάξου, δια- τηρηθεῖσαι
1 "Υδωρ %	55,99	—	—	—	28,52
2 "Ελαιον %	22,29	—	—	—	37,89
3 "Οξύτης ἐλαιον %	4,83	1,12	3,90	3,75	6,73
4 Τέφρα %	—	—	—	—	3,79
5 Πρωτεῖναι %	—	—	—	—	1,6418
6 "Αξωτον %	—	—	—	—	0,2627
7 Κυτταρίνη %	—	—	—	—	14,137
8 "Υδατάνθρακες %	—	—	—	—	14,52
9 "Ελαιον ἐπὶ ξηρᾶς οὐσίας %	50,00	—	—	—	53,00
10 Σάρξ %	84,71	—	—	—	76,00
11 Πυρήνη %	15,29	—	—	—	24,00
12 Σχέσις σαρκὸς πρὸς πυρῆνα	5,5:1	—	—	—	3,1:1

Ἐκ τοῦ ἀνωτέρῳ πίνακος ἔξαγεται ὅτι: α) αἱ ὑγιεῖς καὶ ὑπερώρυμοι ἐλαῖαι τῆς θρουμποεληῆς περιέχουσιν ἐλαιον ὁξύτητος, ἐκφραζομένης εἰς ἐλαϊκὸν ὁξύ, 1,12 %, β) αἱ διατηρηθεῖσαι 4,83 %, γ) αἱ νωπαὶ «θρούμπες» 3,9 % καὶ δ) αἱ διατηρηθεῖσαι θρούμπες 6,73 %.

Αἱ μεταβαλλόμεναι ἐπὶ τοῦ δένδρου εἰς φυσικὰς κονσέρβας (θροῦμπες) ἔλαῖαι ἐν Ἐλλάδι, ἀνήκουσιν εἰς ὡρισμένας ποικιλίας ἢ μᾶλλον εἰς ὡρισμένην ποικιλίαν κατὰ ἐνεργηθεῖσαν ὑφ' ἡμῶν ἔρευναν, καθότι μία μόνον ποικιλία ἔλαίας ὑπὸ διάφορα ὄνοματα καὶ μικρὰς διαφορὰς καλλιεργεῖται εἰς διαφόρους περιφερείας τῆς Ἐλλάδος ὑπὸ τὸ ὄνομα Λιανοληὴ ἢ Λαδοληὴ ἢ Ντόπια ἐν Ἀττικῇ, Λαδοληὴ ἐν Εύβοίᾳ, Θασίτικη ἐν Θάσῳ καὶ Χαλκιδικῇ, Χονδροληὴ ἐν Ρεθύμνῳ καὶ Ἡρακλείῳ Κρήτης, Ρεθυμνιώτικη ἐν Χανίοις, Λαδοληὴ ἢ χουρμαδοληὴ ἢ ρουπαδιὰ ἐν Χίῳ, Μυτιλήνῃ καὶ Κυκλάσι νήσοις. Αὕτη εἶναι ἡ ποικιλία *Olea europaea media oblonga*. Ό πίναξ II δεικνύει τὴν σύνθεσιν αὐτῆς.

ΠΙΝΑΞ II

δεικνύων τὴν μηχανικὴν σύνθεσιν τῆς «θροῦμποληῆς»
(*Olea europaea media oblonga*)

Αριθμός δείγματος	Προέλευσις δείγματος	Τοπικὸν ὄνομα ποικιλίας	Βάρος εἰς γραμμάρια			Σχέσις σαρκὸς πρὸς πυρῆνα
			καρποῦ	πυρῆνος	σαρκὸς	
1	Χανιά	Ρεθυμνιώτικη	4,150	0,750	3,400	4,5 : 1
2	Θάσος	Θασίτικη	3,700	0,600	3,100	5,1 : 1
3	Χαλκιδικὴ	Θασίτικη	2,637	0,564	2,073	3,6 : 1
4	Κύμη	Λαδοληὴ	3,100	0,450	2,650	5,8 : 1
5	Ροβιές (Εύβοίας)	Λαδοληὴ	4,340	0,667	3,773	5,5 : 1
6	Ρεθύμνη	Χονδροληὴ	3,800	0,700	3,100	3,8 : 1
7	Αθῆναι	Λαδοληὴ ἢ Ντόπια	3,300	0,700	2,600	3,3 : 1
8	Αθῆναι	Λαδοληὴ ἢ Ντόπια	2,729	0,490	2,230	4,5 : 1
9	Θάσος	Θασίτικη	3,789	0,617	3,172	4,4 : 1
10	Μυτιλήνη	Λαδοληὴ	3,905	0,615	3,290	5,3 : 1
Μέσος ὅρος			3,545	0,641	2,904	4,5 : 1

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ.—Τὰ ὅπ' ἀριθμ. 1 καὶ 5 ἔως 8 δείγματα ἀνελύθησαν ὑπὸ τοῦ Κεντρικοῦ Ἐδαφολογικοῦ Εργαστηρίου Αθηνῶν.

Ἡ περιεκτικότης τῆς ποικιλίας ταύτης εἰς ἔλαιον ποικίλλει ἀναλόγως τῆς περιφερείας καὶ τῆς καταστάσεως της ἀπὸ 22 - 30%. Ἐπίσης ἡ λοιπὴ σύνθεσίς της διαφέρει κατὰ τὸν πίνακα καὶ ἀλλας ἡμῶν παρατηρήσεις ἀπὸ περιφερείας εἰς περιφέρειαν καὶ ἀπὸ περιβάλλοντος εἰς περιβάλλον τόσον, ὅσον καὶ ἡ ἱκανότης της νὰ δώσῃ ἢ μὴ θροῦμπες, λόγῳ διαφορᾶς ὑγρασίας καὶ λεπτότητος ἐπιδερμίδος.

Συμπέρασμα. — Αἱ γνωσταὶ ὑπὸ τὸ ὄνομα θροῦμπες ἔλαῖαι εἶναι φυσικαὶ κονσέρβαι μετατραπεῖσα κατὰ τὸ φυιόπωρον, ὅταν ἀρχίζῃ ἡ ὠρίμανσις αὐτῶν, εἰς τὴν κατάστασιν αὐτὴν ἐπὶ τοῦ δένδρου διὰ καταστροφῆς τῆς ἐνεχομένης ἐν αὐταῖς πικρᾶς ούσίας καὶ ἐμφανίσεως γλυκειῶν ούσιῶν.

Διὰ τὴν μετατροπὴν τῶν ἔλαιων εἰς τὸν τύπον «θροῦμπες» ἀπαιτοῦνται εὐνοϊκοὶ ὄροι. Τοιοῦτοι εἶναι ὑγρασία φθινοπωρινὴ μετὰ βροχῆς καὶ μετρία θερμοκρασία.

Τύπο τοιούτους ὄρους προσβάλλονται αἱ ἔλαιαι ὡπὸ τοῦ μύκητος *Phoma oleae*, εἰς τὴν δρᾶσιν τοῦ ὁποίου ὀφείλεται ἡ μετατροπὴ αὐτῶν εἰς θροῦμπες.

Μετὰ τοῦ *Phoma* εὑρέθη συνεργαζόμενον μεταγενεστέρως καὶ τὸ *Cladosporium herbarum*, ὅπως αὐξήσῃ τὴν δέξινσιν τοῦ περιεχομένου ἔλαιου.

Θροῦμπες δὲν παράγουσιν ὅλαι αἱ ποικιλίαι τῆς Ἑλληνικῆς Ἐλαίας. Τούναντίον μία καὶ μόνη εὑρομενὴ ὅτι παρουσιάζει τὴν τοιαύτην ικανότητα. Αὕτη εἶναι ἡ κοινὴ Λαδοληγὰ ἢ *Roupadia* ἢ *θρουμπόληγὰ* (*Olea europaea media oblonga*), μέσου βάρους καρποῦ 3,5 γραμμαρίων, ἀπαντώσα ύπὸ διάφορα ὀνόματα καὶ καλλιεργουμένη ἐν Ἀττικῇ, Εὐβοίᾳ, Κρήτῃ, Θάσῳ, νήσοις τοῦ Αἰγαίου καὶ εἰς τὰς Κυκλαδας. Ἡ ποικιλία αὕτη δὲν παρέχει θροῦμπες εἰς ὅλας τὰς περιφερείας, ἀλλ' ὅπου παρουσιάζονται κατὰ τὸ φθινόπωρον εὐνοϊκοὶ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ μύκητος ὄροι.

Πλὴν τῆς καταστροφῆς τῆς πικρᾶς ούσιας καὶ τῆς ἐμφανίσεως γλυκείας τοιαύτης ἐν τῇ ἔλαιᾳ ἡ ἔλαινη ὑδρολυομένη παρέχει ἔλεύθερον ἔλαιον δέξ, ὅπερ εὑρομενὸν ἀναλογίᾳ 3,9 % ἐπὶ τοῦ περιεχομένου ἐν τῷ καρπῷ ἔλαιῳ, εὐθὺς μετὰ τὴν μετατροπὴν αὐτῶν εἰς θροῦμπες καὶ 6,73 %, ἥν αἱ θροῦμπες διατηρηθῶσιν ἐπὶ χρονικόν τι διάστημα.

K. A. Κς