

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ

ΧΡΥΣΗ ΜΠΟΥΡΜΠΟΥ MSC.ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΟΣ .UNIVERSITY OF BRADFORD,DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCES
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΜΠΟΥΡΜΠΟΣ ΔΡ. ΓΕΩΠΟΝΟΣ.ΕΘΝΙΚΕ,ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΠΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΕΛΑΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ελιά κατά την αρχαιότητα διαδραματίζει βασικό ρόλο στη ζωή, στην ιστορία και στον πολιτισμό. Αναπτύσσεται ειδική τεχνολογία συγκομιδής των καρπών της, που εξελίσσεται μέχρι και την κατασκευή «τριγώνων αναβατηρίων». Ο ελαιόκαρπος «μέγιστον αγαθόν προς πάσαν τον βίον θεραπείαν» θα χρησιμοποιηθεί στη διατροφή αυτούσιος ή ύστερα από ειδική τεχνολογία. Οι «κολυμβάδες» και «θλασταί ελαίαι» με τα διάφορα αρτύματα «μαράθον σπέρμα και καρναβαδίον και σελινοσπέρμον και ανήθου», παρασκευάζονται με τρόπους που δεν διαφέρουν πολύ από τους σημερινούς. Το «έλαιον» πολύτιμο καλλυντικό στην αρχή και φωτιστική όλη στη συνέχεια, εισέρχεται στη βασική διατροφή. Η διαδικασία παραγωγής του ελαιολάδου με τριβή και θλίψη θα φέρει στο προσκήνιο μία διαρκώς εξελισσόμενη τεχνολογία. Οι χειριζόμενες τραχιές πέτρες θα δώσουν τη σκυτάλη στους «ληγούν» και εκείνοι στους ελαιόμυλους. Η εκπίεση της ζύμης με τα χέρια θα περάσει στη συμπίεση με λοστό της Θηρασίας, στο πιεστήριο της κλασσικής εποχής, στον ατέρμονα κοχλία του Ήρωνα για να φτάσει στους οργανωμένους «ληγεώνας». Εφευρίσκεται τέλος τεχνολογία παραγωγής ειδικών τύπων ελαιολάδου όπως του «ομφακίνου», του «λιβυρνικού» και χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνικές διαδύσασης και αρωματισμού.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το είδος της ελιάς φαίνεται πως προϋπήρχε πολλές χιλιετίες πριν από την εμ-φάνιση του ανθρώπου. Απολιθωμένα φύλλα ελιάς του είδους *Olea noti* βρέθηκαν στην Κύμη της Ευβοίας σε ανθρακοφόρα στρώματα της ανώτερης ολιγοκανικής διάπλασης. Ανάλογα ευρήματα του είδους *Olea proxima* ανακαλύφτηκαν και σε γυψώδεις διαστρώσεις της κατώτερης ολιγοκανικής περιόδου στο Aix-en Provence της Γαλλίας. Αρχαιολογικές έρευνες στην Αφρική αποδείχνουν την παρουσία της ελιάς κατά την ανώτερη παλαιολιθική εποχή².

Την τριτογενή περίοδο η Ελλάδα αποτελούσε μία ενότητα με την Ασία και την Αφρική. Την περίοδο αυτή η ζώνη ευδοκίμησης της ελιάς επεκτείνονταν πολύ βορειότερα και πολύ νοτιότερα από τη σημερινή. Αυτό δικαιολογεί και την ορθότητα των από τον Πίνδαρο λεγόμενων ότι η ελιά φυστάν στην περιοχή του Δουνάβεως³.

«Αμφί κόμαιοι βάλοι γλαυκόχροα κόσμον Ελαίας ταν ποτε Ίστρον από σκιεράν παγάν ένεικεν Αμφιρνονίδας, μνήμα των Ουλυμπία κάλλιστον άθλων».

Τη χρονική περίοδο 1960-1000 π.Χ. το κλίμα της ζώνης ευδοκίμησης της ελιάς υφίσταται έντονες θερμοκρασιακές μεταβολές. Τη μεγάλη θερμοκρασία κατά το 1960-1850 π.Χ. διαδέχεται το έντονο ψύχος κατά το 1850-1550 π.Χ. για να επικρατήσει εκ νέου το 1200-1000 π.Χ. πολλή ζέστη. Οι μεταβολές αυτές σε συνδυασμό και με την περιορισμένη μετακίνηση προσώπων σε μακρινές αποστάσεις και τη μικρή ανάπτυξη του εμπορίου καθιερώνουν αυτοτελείς οικοτόπους της ελιάς. Σήμερα είναι γενικά παραδεκτό πως κοιτίδες της ελιάς αναπτύχθηκαν στη Μικρά Ασία, στην Κρήτη, στις Κυκλαδες, στις Σποράδες, στη Φοινικία, στη Συρία και στην Παλαιστίνη². Η ανάπτυξη αυτοτελών κοιτίδων ενισχύεται και από το γεγονός ότι το όνομα της ελιάς στην Ελλάδα

ελάα, ελαία και ελαίη είναι τελείως διαφοροποιημένο από το σάπ ή σέπ των Εβραίων και τατ των Αιγυπτίων⁴.

Οι απαρχές της καλλιέργειας της ελιάς τοποθετούνται στον χρονικό ορίζοντα της λεγόμενης χαλκοκρατίας⁵.

Στους Ιουδαίους, η χρήση του ελαιολάδου ήταν γνωστή από τους πρώτους ιστορικούς χρόνους. Ο Ιακώβ κατά την πορεία του προς τη Χαναάν με την αφύπνιση από το όνειρό του «...Εστηκεν αντήγ στήλῃ και επέχνσεν ἔλαιον εἰς τὸ ἄκρον αντῆς...»⁶. Ο Δαυίδ κατά τη γιορτή της επαναφοράς της κιβωτού μοίρασε στο λαό «...κολυρίδα ἀριον και εσχαρίην και λάγανον από τηγάνου...». Η λάγανος παρασκευαζόταν από σιμιγδάλι και ελαιόλαδο⁷. Με το ελαιόλαδο και άλλες ουσίες παρασκευαζόταν το μύρον για τον καθαγιασμό των ιερών αντικειμένων⁸.

Στην αρχαία Ελλάδα η ελιά διαδραματίζει βασικό ρόλο στη ζωή, στην ιστορία και στον πολιτισμό. Είναι το δέντρο με τον πλουσιότερο συμβολισμό. Χρησιμοποιείται ως σύμβολο ειρήνης, γονιμότητας, εξαγνισμού, ισχύος, νίκης και μετανοίας. Η μυθολογία την θέλει ιερό δέντρο, ως θείο δώρο της Αθηνάς στην Αττική. Κατά μία άλλη άποψη θα εισαχθεί στην Ελλάδα από την Αίγυπτο με τη βοήθεια του Κέκροπα. Θα αποτελέσει το σύμβολο της ειρήνης και της νίκης. Ο Αρισταίος, ο γιος του Απόλλωνα και της Κυρήνης θα διδάξει την τέχνη της καλλιέργειας της ελιάς και την με τριβή και πίεση παραγωγή του ελαιολάδου⁹. Ο Όμηρος στα δύο του έπη θα κάνει πολλές αναφορές για δάση «...ψυλίζεις και ελαίζεις...»¹⁰, για θαλερές και «...ελαίας τηλεθώσσας...»¹¹ στον κήπο του Αλκίνου σε συγκαλλιέργεια με άλλα δέντρα¹² και για αρδευόμενες ελιές¹³. Ο Σόλων θεοπίζει μέτρα προστασίας των ελαιοδέντρων γιατί «μέγιστον αγαθόν προς πάναν τον βίον θεραπείαν ο της ελαίας καρπός»¹⁴. Δεν επιτρέπεται να κόβονται περισσότερα από δύο δέντρα το χρόνο σε ένα ελαιώνα. Ο Αριστοτέλης ομιλεί για τιμωρία όσων έκοβαν δέντρα ήμερης ελιάς. Οι κλάδοι της πλεκόταν σε «κότινον» για τους ολυμπιονίκες, «...τονς νικώντας σπεφανώσας κοτίνω σπεφάνω...»¹⁵. Το ελαιόλαδο αποτελούσε βασικό καλλυντικό μετά το λουτρό «...λοεσσαμένω και αλειφαμένω λίπ' ελαίω...»¹⁶. Η ελιά και το ελαιόλαδο θα εισδύνει στην κοινωνική ζωή της αρχαίας Ελλάδας και θα χρησιμεύσει ακόμη και στη διατύπωση παροιμιών: «Μόνον όπως μή σ' ο θυμός αρπάσας εκτίσ οίσει των ελαιών»¹⁷, «πίτη και ελαία κατασβεννύναι (πυρ)»¹⁸ και «πυρ τω ελαίω κοιμίσαι»¹⁹.

Υπάρχουν ολόκληρες σειρές πινακίδων της γραμμικής Α και ιδιαίτερα της Β γραφής που μαρτυρούν για το ελαιόδεντρο, τον ελαιόκαρπο και το ελαιόλαδο. Στη γραμμική Β γραφή για παράδειγμα υπάρχουν οι σειρές Fh, Fp και Fs της Κνωσού, η Fr της Πύλου και η Fo 101 των Μυκηνών. Η ελιά (*e-ra-wa*) καλλιέργείται κυρίως για το ελαιόλαδο (*e-ra-wo*) και δευτερευόντως για τον ελαιόκαρπο (*ka-po-e*) και για το ξύλο⁵.

ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ

Η συγκομιδή του ελαιοκάρπου εξαρτώταν από το βαθμό ωρίμανσης και το σκοπό αξιοποίησής του. Οι ελιές που συγκομιζόταν πολύ πρώιμα στο στάδιο έναρξης του περκασμού ήταν γνωστές με το όνομα «λευκαί ελαίαι» ή «ομφακίουσαι ελαίαι». Η συγκομιδή τους γινόταν λίγο πριν και κατά την περίοδο του τρυγητού των σταφυλιών. Κατά τον Κολουμέλλα από τις ελιές αυτές οι Λατίνοι παρήγαγαν δύο τύπους ελαιολάδου. Το *oleum acerbum* και το *oleum aestivum*. Κατά τους αρχαίους Έλληνες το ελαιόλαδο που προερχόταν από τις ελιές αυτές ονομαζόταν «ομφάκινον» ή «ωμοιτριβές». Οι συγκομιζόμενες ένα μήνα αργότερα ήταν γνωστές ως «πυραλλίδες» και εκείνες που συλλεγόταν «ὅταν το πλέον του ημίσεως μέρους τον καρπον φανή μελανίζον» ως «δρυπετείς». Το ελαιόλαδο που προερχόταν από τις δρυπετείς ονομαζόταν κατά τον Πάξαμο «κονών»²⁰. Είναι για τους Λατίνους οι *olivae variae* από τις οποίες παραγόταν το *oleum viride*. Οι μαύρες ελιές έφεραν τα ονόματα «δρυπετείς» ή «στεμφυλίδες» και οι υπερώριμες που έπεφταν μόνες τους από το δέντρο «χαμαιπετείς». Για τους Λατίνους είναι αντίστοιχα οι *olivae maturaes* και *olivae maturissimae* ή *caducas* που έδιναν το *oleum maturum* και *oleum maturissimum*²¹.

Για την παραγωγή του κοινού ελαιολάδου η συγκομιδή έπρεπε να γίνεται στο στάδιο των πυραλλίδων και πριν «πιάσει» ο χειμώνας. «Ἐπείγεσθαι δε δεῖ προς την συγκομιδήν, προ τον τους πάγους γενέσθαι. Ράον γαρ και πλείονα γεννήματα παρέξοντι»²⁰. Κατά τον Θεόφραστο

«καὶ εάν γε πλείω ποιή ύδατα καὶ χείρον γίνεσθαι τὸ ἔλαιον αμόργην λαμβάνον πλείω»²². Πρέπει να προτιμηθεί η ημέρα που δεν θα βρέχει και όταν τα φυτά δεν έχουν πολλή υγρασία. «Δεῖ δε συλλέγειν τὸν καρπὸν εὐδίας ούσης καὶ μη βροχῆς. Βραχεῖς γαρ ο βλαστός ασθενέστερος γίνεται καὶ εύθλαστος». Με βροχέρο καιρό δεν πρέπει να κινούνται οι κλάδοι γιατί σπάζουν εύκολα. Οι καρποί πρέπει να συλλέγονται σε στρώμα πηλού ἥ σε ψάθα ἥ σε οτιδήποτε άλλο υλικό. Εάν δεν υπάρχει υπόστρωμα «πλίνειν χρη ύδατι θερμῷ τας ελαίας πρὸς γαρ τὸ καθαίρεσθαι καὶ τὸ γέννημα πλέον ευρήσομεν». Μερικοί κουνούν τους κλάδους για να πέσει ο καρπός μόνο με τα χέρια. «Ράβδον δὲ ον προσφέρουσι τὴ ελαία, επεὶ εἰς τὸ μέλλον ἡτον καρποφορεῖ. Καὶ αντὸς ο καρπός βιαίως καταφερόμενος τρανματίζεται, προσπίπτων ἥ λίθοις ἥ σκληραὶ βώλοις καὶ τῆς ποιότητος τῆς γῆς αντιλαμβανόμενος γεώδες τὸ ἔλαιον ποιήσει». Κι ακόμα «ἄμα ραβδίζομένη» η ελιά «πονεῖ καὶ κατακοπομένη τας θηλείας...». Για τη διευκόλυνση της συγκομιδής χρησιμοποιούνταν «τρίγωνα αναβατήρια» με πλατειά σανίδα στο πάνω μέρος για να στέκονται σ' αυτή οι ελαιομάχωτάδες²³.

Η συγκομιδή για το ομφάκινο ελαιόλαδο πρέπει να γίνεται «ὅταν ...τας ελαίας αρχομένας περκάζειν». Η συλλογή των καρπών γινόταν από τα παιδιά ἥ τους εργάτες με τα χέρια. Χρειαζόταν μεγάλη προσοχή να μην πέσουν οι ελιές καταγής. Κάθε ημέρα συγκομιζόταν τόση ποσότητα, δόση μπορούσαν να επεξεργαστούν τη νύκτα που ερχόταν και την επόμενη²⁴.

Η καλλίτερη παρασκευή των βρώσιμων ελιών γινόταν, όταν συλλεγόταν από αυτές οι πιο μεγάλες και απείραχτες²⁵. Για την παρασκευή των ελιών σε οξύμελο διαλεγόταν οι πιο μαύροι, άθυκτοι και επιμήκεις καρποί μαζί με τους βλαστούς²⁶. Για ελιές στο μούστο διάλεγαν τις άγουρες²⁷. Οι ελιές που προοριζόταν για τσακιστές έπρεπε να συλλέγονται πριν από τον περκασμό²⁷ και να είναι υγιείς. Για τις «κολυμβάδες» οι ελιές έπρεπε να μαζεύονται «ὅταν ακμάζωσι καὶ πρὸς τῷ περκάζειν ώσι»²⁸.

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΒΡΩΣΙΜΩΝ ΕΛΙΩΝ

Ο ελαιόκαρπος στην αρχή καταναλισκόταν ωμός. Πιστεύεται πως οι καρποί του *Olea europaea oleaster* συλλέγονταν μαζί με τους άλλους βρώσιμους καρπούς από τη νεολιθική τουλάχιστον εποχή²⁹. Αργότερα μετατρέποταν ύστερα από ειδική επεξεργασία σε εδώδιμο. Η παλαιότερη αναφορά για την εισαγωγή του ελαιοκάρπου στο διαιτολόγιο του ανθρώπου είναι στην ύστερη χαλκοκρατία και γίνεται στην πινακίδα Un 138 του ανακτόρου της Πύλου, όπου η λέξη *ρο-qa* προσδιορίζει το ιδεόγραμμα του ελαιοκάρπου και διαβάζεται ως φορβή / φορβάς δηλαδή «για βρώση»³⁰. Εξάλλου στην Κάτω Ζάκρο της Κρήτης βρέθηκε σε δεξαμενή νερού ελαιόκαρπος που διατηρούσε ακόμα τη σάρκα του.

Οι σπουδαιότερες κατηγορίες βρώσιμων ελιών κατά την αρχαιότητα ήταν οι σταφιδοποιημένες γλυκές, οι διατηρούμενες σε στέμφυλα, οι τσακιστές, οι κολυμπάδες και οι μορφή πίτας υπερώριμες. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι διατηρούμενες σε στέμφυλα, οι τσακιστές γνωστές ως «θλασταὶ ελαίαι» και από τους κωμικούς ποιητές ως «πυρήνες» και οι κολυμπάδες που αναφέρονται ως «κολυμβάδες», «αλμάδες», «νηκιρίδες», «τράμβηλοι» και «κοτινάδες»²¹.

Από διατητικής πλευράς πίστευαν ότι οι ελιές και ιδιαίτερα οι στεμφυλίδες, που είναι και οι λιπαρότερες, ήταν «δυσκατεργαστόταται, καὶ χολερώδεις μάλιστα πάντων, καὶ τὰς νανίας επὶ πλείονα χρόνον ποιούνται, καὶ ταὶς υποχωρήσεις κατά μικρά καὶ πλείω χρώνται». Αναδίδουν «χυμὸν λιπαρὸν καὶ κολλώδη» και έχουν κάποια στυφνότητα προσδίνοντας έτοι γεύση του κρόκου του αυγού. Οι διατηρούμενες στο ξύδι είναι πιο εύπεπτες και «επιτηδειόταται». Οι λευκές ελιές σε άλμη είναι λιγότερο δύσπεπτες αλλά προσδίδουν στο σώμα «δυνάμεις τὰς αλυκάς, καὶ πικράς, καὶ στρυφνάς, εξ ὣν γίνονται χυμοί λεκιθώδεις». Οι τσακιστολιές «χωνεύονται» καλλίτερα από τις λευκές, αλλά «χυμὸν δὲ αλυκόν εἰς τὸ σώμα αναδιδούσιν». Οι κολυμπάδες «τὸν στύφωντα χυμὸν ἔχουσι», γι' αυτό και «ρωννύονται τε τὸν στόμαχον επεγείρουσι τε τὴν όρεξιν»²¹. Ο Αριστοφάνης ομιλεί για την αξία «τῶν σκορόδων, ελαιῶν καὶ κρομμύῶν»³¹. Κατά τον Δίφηλο το Σίφνιο, υποστηρίζει ο Αθήναιος, «ταὶς ελαίαις ολιγοτρόφους είναι καὶ κεφαλαλγεῖς, ταὶς δὲ μελαίνας, καὶ κακοστομαχωτέρας είναι καὶ κοιλίας στατικάς, ταὶς δὲ θλαστάς μελαίνας ευστομαχωτέρας είναι»³².

Υπάρχουν πολλές τεχνικές για την παρασκευή των βρώσιμων ελιών και μεγάλη λίστα υγρών και αρτυμάτων, που χρησιμοποιούσαν για να τις διατηρήσουν και να τις αρωματίσουν.

Στις κολυμπάδες πολλές φορές η σάρκα χαρακώνονταν με τη βοήθεια «καλάμω οξεί». Τις χαρακωμένες ελιές τις τοποθετούσαν σε «κανό και απίσσωτον αγγείο» και τις επίπαζαν με λεπτόκοκκο αλάτι. Σε άλλο δοχείο είχαν έτοιμο το υγρό από μέλι ή άλλο «έψημα και κιπρόψυλλον». Στο δεύτερο δοχείο οι ελιές τοποθετούνταν σε ποσότητα τόση, ώστε ίσα-ίσα να καλύπτονται από το υγρό. Μερικοί πρόσθεταν και άλλα αρτύματα, όπως «μαράθον σπέρμα, και καρναβαδίον, και σελινοσπέρμον καί ανήθον» κάνοντας έτοι «ελαιών σύνθετον πάνω θαυμαστήν»²⁴.

Πολύ γνωστή ήταν και η παρασκευή ελιών σε οξύμελο. Το οξύμελο ήταν μίγμα νερού, μελιού και ξυδιού. Κι εδώ διάλεγαν τις πιο επιμήκεις και απείραχτες μαύρες ελιές. Τις μάζευαν «μετά των προσπεφυμένων κλωνίων», τις έπλυναν σε κρύο νερό, και τις αποξήραν σε καλαμωτές. Στη συνέχεια τις τοποθετούσαν σε ειδική σκάφη, έχυναν ελαιόλαδο και επίπαζαν με τριμένο αλάτι «χοίνικαν μίαν εις τας θ' χοίνικας» ανακινώντας με το χέρι μαλακά «ίνα μη συνθλασθώσι». Το περιεχόμενο της σκάφης το μετέφεραν σε αγγείο στο οποίο έριχναν μέχρι να καλυφτούν οι ελιές οξύμελο. Στο τέλος το έκλειναν «τοις τον μαράθον κλωσίν» και το τοποθετούσαν στην οριστική θέση²⁵.

Αναφέρεται ακόμα η παρασκευή των λευκών ελιών με μούστο. Τις ελιές αυτές τις κατάβρεχαν με θαλασσινό νερό για 6 μέρες. Σε ξεχωριστό αγγείο έβαζαν «γλεύκος πρόσφατον». Δεν γέμιζαν τελείως το αγγείο «ίνα μη το γλεύκος εν τω ζέειν υπερέχει». Μετά τη ζύμωση του μούστου έριχναν τις ελιές. Άλλοι πρωτοέριχναν στο μούστο λίγο αλάτι και μετά «τας ελαίας εκχέουσι»²⁶.

Για την παρασκευή του κλασσικού τύπου των κολυμπάδων σύμφωνα με το Δίδυμο μάζευαν «τας αδράς, όταν ακμάζουν και προς το περκάζειν ώστι ελαίας» με το μίσχο²⁸. Τις ελιές αυτές τις μετέφεραν με προσοχή για να μην πληγωθούν, τις έπλυναν για λίγο με κρύο νερό, τις ξήραναν σε τελάρα και σε σκιά για μία μέρα, ανακατεύοντας τις προσεχτικά για να ξηραθούν ομοιόμορφα. Στη συνέχεια έριχναν στον πυθμένα του αγγείου «πεφρυγμένων αλών δράκα» και «της δευτέρας ἀλμῆς χόας δ. μετ' ὁξους κοτυλῶν γ'». Η τοποθέτηση της ἀλμῆς στην αρχή απέτρεπε το πλήγωμα των καρπών. Ακολουθούσε η προσθήκη ελαιολάδου «χοίνικας κ'» και το κούνημα του αγγείου. «Εἴτα φράξαντες μαράθω περιχρίοντον». Κατά μια άλλη πρακτική «μετά των απαλωτάτων κλωνών αφελόντες» τοποθετούν τις ελιές σε αγγείο που περιέχει θαλασσινό νερό για πέντε ή έξι μέρες. Μεταφέρονταν στη συνέχεια σε αγγείο με ἀλμῆ. Η τελευταία τεχνική συνιστούνταν να γίνεται «προ χειμερινών τροπών».

Στις ελιές με στέμφυλα τοποθετούνταν μέσα σε αγγείο σε αλλεπάλληλα στρώματα ελιές και στέμφυλα «πρόσφατα προ τον εξιωθήγα»³³.

Στις τσάκιστοις ο καρπός μαζεύονταν πριν από τον περκασμό. Έπρεπε να είναι απόλυτα υγιής. Το τσάκισμα γινόταν σε ξύλο. Οι ελιές τοποθετούνταν ακολούθως σε ζεστό νερό, στραγγιζόταν σε ειδικά κοφίνια και αλατιζόταν με χοντρόκοκκο αλάτι. Η αποθήκευσή τους γινόταν σε αγγεία τα οποία μετά το γέμισμα επιστρωνόταν με «αλών δράκα» και φραζόταν «μαράθων κλωσίν». Σε άλλες περιπτώσεις μετά το τσάκισμα αφαιρούνταν τελείως τα κουκούτσια, το υπόλοιπο επιπαζόταν με «ἄλας μετά κυμίνου και κλωνών μαράθουν» και τοποθετούνταν σε αγγεία τα οποία γεμιζόταν «χρηστού γλεύκους» και πωματίζονταν²⁷.

Οι αρχαίοι με βάση τον ελαιόκαρπο παρασκεύαζαν επίσης το «επίτυρον» και τη *sirafa*. Το επίτυρο παρασκευάζονταν από πράσινες ή μαύρες ελιές κομμένες και ανακατεύονται με ξύδι, κορίανδρο, και κύμινο που σκεπάζονταν με λάδι. Η *sirafa* ήταν στην ουσία πουρές αρωματισμένων μαύρων ελιών σκεπασμένος με λάδι.³⁴.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Το ελαιόλαδο αποτελούσε άριστο καλλυντικό³⁵ και πολύτιμη ύλη στην αρωματοποιία³⁶, στον φωτισμό, στη βιοτεχνία, στη βυρσοδεψία και στην υφαντική. Συνηθισμένη ήταν και η χρήση του ελαιόλαδου ως καθαριστικού³⁷, ως συντηρητικού του

ξύλου και του ελεφαντοντόδοντου³⁸, καθώς και για διάφορους λατρευτικούς οκοπούς³⁹. Αναφέρεται ακόμα η χρησιμοποίησή του ως αντισυλληπτικού και στη φαρμακευτική για την αντιμετώπιση διαφόρων ασθενειών μεταξύ των οποίων και γυναικολογικές⁴⁰.

Στους Έλληνες ήταν γνωστό πολύ πριν από την προομητρική εποχή. Τότε το χρησιμοποιούσαν μόνο ως καλλυντικό και όχι ως τροφή και καύσιμη ύλη. Την εποχή εκείνη γινόταν εισαγωγή ελαιολάδου στην Ελλάδα από την Ασία. Αργότερα κατά το 1600-1400 π.Χ. κατά την υστερομινωική εποχή εισαγόταν σε μεγάλες ποσότητες από την Κρήτη. Οι Κρίτες παρήγαγαν ελαιόλαδο από το 3000 π.Χ. και το χρησιμοποιούσαν και ως φωτιστικό σε πήλινους λύχνους, τους οποίους είχαν φέρει από την Αίγυπτο. Ακόμα και κατά την ομηρική εποχή ο λύχνος για τους αρχαίους Έλληνες ήταν άγνωστος. Ο ίδιος ο Αγαμέμνων χρησιμοποιούσε για τον φωτισμό τη δάδα, που είχαν και οι απλοί στρατιώτες. Γινόταν όμως ευρεία χρήση του ελαιολάδου ως καλλυντικού για την επάλειψη του σώματος. Όταν ο Οδυσσέας και ο Διομήδης γύρισαν από την κατασκοπεία της Τροίας «ες ραναμένθονς βάντες ενέστας, λούσαντο τω δε λονσαμένω και αλειφαμένω λιπελαίω Δεπίνω εφιζανέτην...»⁴¹. Η Πολυκάστη κόρη του Νέστορα έλουσε «καὶ λιπὲλαίω ἔχρισε» τον Τηλέμαχο⁴². Η Αφροδίτη φύλαγε νύχτα και μέρα το σώμα του Εκτορα από τα σκυλιά και «ροδόεντι δε χρίεν ελαιώνα μηριν αποδρύψοι ελκυστάζων»⁴³. Ο Ησύχιος αποκαλεί τις γυναίκες που αλείφονταν με λάδι «χνιλώσας». Οι αγωνιζόμενοι πριν από κάθε αγώνα ή δρόμο ή πάλη και μετά το λουτρό στα γυμνάσια και βαλανεία αλείφονταν με ελαιόλαδο. Το ελαιόλαδο κατά τον Αριστοτέλη αποτελούσε βραβείο για τους γυμνικούς αγώνες και την υποδρομία. «Ἐστι γαρ ἀθλα τους μεν την μουσικὴν τικάσων αργύρια και χρυσόν, τους δε γυμνικὸν αγώνα και την υποδρομίαν ἔλαιον»⁴⁴.

Σιγά-σιγά το ελαιόλαδο μπήκε και στη διατροφή. «Και ταύτα μεν ξύγνωσθ' α δη ημίν προ τον ανταίς ταμειευόντας λαθείν ἔλαιον, ἀλφιν' οίνον ,ονδέ ταύτα ἐπι ἔξεστι» γράφει ο Αριστοφάνης στις Θεομοφοριάζουσες⁴⁵. Ως τροφή αναφέρεται στις πινακίδες της Κνωσού με τη λέξη *to-ro-qa/to-qa*. Ο δούλος Καρίων στον «Πλούτο» του Αριστοφάνη απαριθμεί μεταξύ των πραγμάτων που συμβάλλουν στην πολυτέλεια και στην αφθονία και το ελαιόλαδο. «Ἀπαντα δη την, αργυρίον και χρυσού τα σκευάρια πλήρεστιν ὥστε θαυμάσαι το φρέαρ δη ελαιόν μεστόν»⁴⁶. Τα περισσότερα φαγητά και αρτύματα περιείχαν και ελαιόλαδο. Το άρτυμα «μυτιωτός» είδος σκορδαλιάς περιείχε εκτός από τυρί, μέλι, σκόρδο και ελαιόλαδο⁴⁷. Συχνή ήταν η χρήση του και για το ψήσιμο των «εγκρίδων».

Στην αρχαία βιομηχανία το ελαιόλαδο εκτός των άλλων χρησιμοποιούνταν στην κατεργασία του λίνου και στον καθαρισμό των ενδυμάτων. Είναι γνωστή η αναφώνηση της Γλυκερίας, κατά τον Αθίναιο, όταν πήγε να παραλάβει το «λήδιον» που είχε πάει στον καθαριστή και εκείνος της ζήτησε να πληρώσει τον καθαρισμό και το ελαιόλαδο που ξόδεψε. «Τάλαινα εγώ μέλλω γαρ ώσπερ μανιδες αποτηγανίζειν το λήδιον»⁴⁸. Ο Πλούταρχος αναφέρει πως η ολοκαίνουργια πορφύρα 190 χρόνων που υπήρχε ανάμεσα στα λάφυρα του Μεγάλου Αλεξανδρου από τα Σούσα, δύσκολη η διατηρησιμότητά της στο «την βαφήν διά μέλιτος γίγνεσθαι των αλουργῶν, δη ελαιόν δε λενκού των λευκῶν»⁴⁹.

Η τεχνολογία παραγωγής του ελαιολάδου με τριβή και θλίψη πρόεκυψε από την πρώτη παρατήρηση του ανθρώπου, πως κατά το πάτημα του ελαιοκάρπου εξέρχονταν σταγόνες λιπαρού υγρού που απάλυναν το δέρμα των γυμνών ποδιών του. Υστερά από πολλά χρόνια επανέλαβε την παρατήρηση αυτή χειριζόμενος πέτρες. Ο καρπός τοποθετούνταν σε τραχιά πλάκα και ένα ή δύο άτομα έσυραν πάνω στον καρπό μία βαριά πέτρα. Ο τρόπος αυτός τριβής απαντά σήμερα στους ιθαγενείς της Καβυλίας.

Αργότερα τον ελαιόκαρπο τον έπλυναν με ζεστό νερό και τον τοποθετούσαν για μερικές μέρες σε λάκκους και στη συνέχεια τον ποδοπατούσαν σε τραχιά επικλινή πέτρα που έφερε τρύπες για τη συγκέντρωση του ελαιολάδου¹. Οι αρχαιότερες εγκαταστάσεις για την παραγωγή του ελαιολάδου βρέθηκαν στην Παλαιστίνη. Χρονολογούνται από την χαλκολιθική εποχή. Είναι ειδικές κατασκευές λαξευμένες σε βράχους και συδεδεμένες με υποδοχείς σε χαμηλότερο επίπεδο⁵⁰.

Με το πέρασμα του χρόνου την πέτρα αντικατέστησε λίθινη σκάφη ο γνωστός «ληνός», που είχε προς κάποιο σημείο κλίση και επικοινωνούσε με πίθο για τη συγκέντρωση του ελαιολάδου. Αρχικά τον ελαιόκαρπο στο ληνό τον πατούσαν

Ξυπόλυτοι. Μετέπειτα ἔφεραν ξύλινα υποδήματα τα «κρουνέζια» ή «κρουνέζας». Ο αρχαιότερος ληνός βρέθηκε στο οροπέδιο των Μεθάνων και ανάγεται στην νεολιθική εποχή. Οι ληνοί της Κρήτης χρονολογούνται από την υστερομινωική περίοδο. Οι περισσότερο μελετημένοι ληνοί είναι του Κομμού στη νότια Κρήτη, της Φαιστού, της Κνωσού και του Βαθυπέτρου. Γενικά οι μινωικοί ληνοί κατατάσσονται σε τρεις τύπους ανάλογα με την εξωτερική μορφή τους. Ο τύπος I προσφέρεται περισσότερο για τις οινοτεχνικές και λιγότερο για τις ελαιοτεχνικές εργασίες. Οι ληνοί του τύπου αυτού ήταν συνήθως κατασκευασμένοι από πηλό με βαθιά λεκάνη και κανάλι απορροής. Οι ληνοί του τύπου II, κατά κανόνα ορθογώνιοι και με συλλέκτη είχαν μικτή χρήση. Μορφολογικά βρίσκονται μεταξύ του I και του II. Οι ληνοί του τύπου III χρησιμοποιούνταν ως επί το πλείστον για την παραγωγή του ελαιολάδου⁵¹. Ήταν ογκώδεις λίθοι κατά κανόνα τετράγωνοι ή κυκλικοί τοποθετημένοι σε λιθόκτιστη βάση και έφερναν στη μία πλευρά ειδική αυλακωτή προεξοχή από την οποία κυλούσε το λάδι στο υποκείμενο αγγείο το «υπολήνιον». Οι εργάτες που πατούσαν τον ελαιόκαρπο και μάζευαν την «αμόργην» ονομάζονταν «αμοργεῖς». Σε άλλες περιοχές της Ελλάδας βρέθηκαν κυκλικοί ληνοί. Αργότερα η τριβή του ελαιοκάρπου γινόταν με ημικυλινδρικές πέτρες και με το χρόνο με κυλινδρικές, που τις περιέστρεφαν με τη βοήθεια της «κώπης».

Η μύλη αποτελούνταν από δύο πέτρες, την κατώτερη που ήταν ακίνητη και γνωστή ως «κυρία μύλη» και την ανώτερη που αναφέρεται ως «όνος» ή «αλούμενος λίθος». Ο όνος γυριζόταν με το χέρι. Οι δούλες που έκαναν αυτή την εργασία λεγόταν «αλεκτρίδες».

Οι Ρωμαίοι κατά τον Κολουμέλλα χρησιμοποιούσαν πέντε είδη συστημάτων ελαιοτριβής. Τις *molae*, το *trapetum*, το *tudicula*, το *canalis* και το *solea*. Οι moleae ήταν οι κοινοί των Ελλήνων ελαιόμυλοι που έτριβαν τη σάρκα και τον πυρήνα. Το trapetum ήταν το ελληνικό «τραπήνον» και «τραπείον» που έτριβε μόνο το σαρκώδες μέρος. Αποτελούνταν από μία μεγάλη και βαθιά λεκάνη στο μέσο της οποίας ήταν ένας στύλος στον οποίο αναρτώνταν δύο πέτρες με σχήμα τμήματος σφαίρας. Κατασκευάζονταν από ηφαιστειογενή πέτρα. Το tudicula μοιάζει με τον αρχαίο ελληνικό αλευρόμυλο. Αποτελείται από ένα λίθινο σταθερό και με ελικοειδείς αυλακώσεις κώνο πάνω στον οποίο επικάθονταν δεύτερη αμφίκοιλη πέτρα. Το κάτω εσωτερικό μέρος της πέτρας αυτής έφερε κάθετες αυλακώσεις και το πάνω δεχόταν τις ελιές. Το canalis και το solea κατά τον Σαρακωμένο ήταν ανάλογα με τους λίθινους ληνούς¹.

Η πρώτη εκπίεση του ελαιοκάρπου γινόταν με το χέρι. Αργότερα για την καλλίτερη έκθλιψη χρησιμοποιήθηκε το ζεστό νερό. Με τον καιρό περιγράφεται η χρήση σάκων τους οποίους μισογέμιζαν με πολτό. Δύο άτομα κρατώντας τον κάθε σάκο από τα δύο άκρα τον έστριβαν. Το εξερχόμενο ελαιόλαδο το μάζευαν σε ειδικά αγγεία που ήταν από κάτω. Την πίεση με ποδοπάτημα διαδέχτηκαν τα πιεστήρια. Το αρχαιότερο πιεστήριο απεικονίζεται σε αγγείο του 6ου π.Χ. αιώνα που βρέθηκε στη Θηρασία. Στο αγγείο αυτό «αι σαργάνα» που περιέχουν τη ζύμη παριστάνονται με τις παράλληλες γραμμές που βρίσκονται στο δεξιό μέρος της εικόνας. Από κάτω υπάρχει αυλάκι από το οποίο το λάδι τρέχει σε παρακείμενο αγγείο. Η πίεση εφαρμόζεται με ένα μακρύ δοκάρι στο άλλο άκρο του οποίου γυμνός άντρας προσδένει με σχοινί δύο μεγάλα βάρη. Στο μέσο του δοκαριού κρέμεται άλλος γενειοφόρος άντρας για να αυξήσει την πίεση. Στην Πραισό της Κρήτης βρέθηκαν λείψανα ανάλογου πιεστηρίου του 11ου π.Χ. αιώνα.

Το πιεστήριο της κλασσικής περιόδου ήταν πολύ απλό. Αποτελούνταν από δύο πέτρινες ή ξύλινες στήλες, που στηρίζονταν σε πέτρινες βάσεις και στο επάνω μέρος συνδέονταν με λίθινο ορθογώνιο δοκάρι. Οι στήλες έφεραν στα πλάγια τρύπες στις οποίες τοποθετούνταν ξύλινες δοκίδες για τη συγκράτηση του «όρουν». Στο ελεύθερο άκρο του δρους προσδένονταν ογκώδεις πέτρες που αργότερα αντικαταστάθηκαν με βαρούλκα. Ο μοχλός ανεβαζόταν και κατεβαζόταν στο λιγό πιέζοντας τις σαργάνες, που περιέχαν τη ζύμη. Στην κορυφή της αναπτυσσόμενης με τους «κύρτουν» στήλης για ομοιόμορφη πίεση τοποθετούνταν μία σανίδα, η «θύρα». Η πρώτη εμφάνιση του μοχλού αναφέρεται στην Παλαιοτίνη την εποχή του σιδήρου. Ο Ήρων ο Αλεξανδρεύς περιέγραψε πολλούς μηχανισμούς ελαιοτριβής. Ο σπουδαιότερος είναι αυτός που χρησιμοποιεί ατέρμονα κοχλία. Ο μηχανισμός αυτός χαρακτηρίστηκε από τον Πλίνιο μεγάλη ελληνική εφεύρεο⁵².

Η παραγωγή του ομφάκινου ελαιολάδου δείχνει μία ολοκληρωμένη διαδικασία. Οι καρποί που συγκομιζόταν με ειδικό τρόπο απλώνονταν «επί φράθων λύγω» για «εξικμαθήσαι το εν ανταίς υδατώδες και ως αν μη τη εξ αλλήλων θερμότητη βλάψῃ τις γένηται». Τα φύλλα και τα ακρόκλαδα έπρεπε να απομακρυνθούν. «Ταύτα γαρ μηγνύμενα εναντία γίνεται τη διαμονή του ελαίου». Το βράδυ ο ελαιόκαρπος επιπάζονταν με αλάτι και τοποθετούνταν σε καθαρή «μύλη». Το άλεσμα γινόταν με το χέρι. Ο τροχός περιφερόταν «κούψως και ελαφρώς ίνα μη οι πυρήνες των ελαϊων συνιρβώσων. Ο γαρ ιχώρ ο εκ των πυρήνων λυμαίνεται το ελαίου». Ο αλεομένος πολτός μεταφερόταν με μικρές σκάφες «εἰς τὴν ληγόν». «Καί κύρτους εξ πέας πεπλεγμένους ἐμβάλλε, πολὺ γαρ κάλλιον η πέα τω ελαίω παρέχει». Στη συνέχεια έβαζαν από πάνω «βάρος ελαφρόν και μη βίαιον». Το εκθλιβόμενο με την ελαφρή αυτή πίεση ελαιόλαδο «πρόρρυμον, ἥδιστον καὶ λεπτότατον εστιν» και πρέπει να μεταγγίζεται ξεχωριστά σε καθαρά αγγεία. Το υπόλοιπο του πολτού υποβάλλονταν σε δεύτερη μεγαλύτερη πίεση και το εξερχόμενο ελαιόλαδο της φάσης αυτής συγκεντρωνόταν και αυτό σε ξεχωριστά αγγεία. Το ελαιόλαδο αυτό είναι υποδεέστερο του πρώτου, αλλά καλλίτερο του επόμενου της τρίτης πίεσης. Μετά τη μετάγγιση των διαφόρων κατηγοριών λαδιού στα αγγεία, πρόσθεταν «ἄλας ολίγους και νίτρου» και το ανακινούσαν με ξύλο ελιάς και ακολούθως το άφηναν να ηρεμήσει. Τότε «ευρήσεις το μεν υδατώδες αντού υψιζάνον, τονιέστι την αμόργην, το δε λιπαρώτερον ἀνωθεν επιπολάζον, ο λαμβάνειν προσήκει δίχα της αμόργης και εμβάλλειν εἰς αγγείον...»²³. Σε μία σαρκοφάγο παριστάνεται ανάγλυφα όλη η διαδικασία παραγωγής του ελαιολάδου. Ολοκληρωμένο ελαιουργείο γνωστό ως «ληγεών» βρέθηκε στο Εμπόριο της Καλύμνου και ανάγεται στον 4ον π.Χ. αιώνα.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Η διατήρηση του ελαιολάδου κατά τον Κολουμέλλα εξαρτάται πολύ και από την καθαριότητα του ελαιοκάρπου, του ελαιοτριβείου και την έκθεση της ελαιοαποθήκης²³. Βασική προϋπόθεση της καλής διατήρησης ήταν η αποθήκευση των διαφόρων κατηγοριών ελαιολάδου σε ξεχωριστά καθαρά αγγεία ύστερα από αλλεπάλληλες μεταγγίσεις και διαυγάσεις. Μάλιστα δε για κάθε πίεση το ελαιόλαδο συγκεντρωνόταν χωριστά για τις ανώτερες και τις κατώτερες στρώσεις της ελαιοζύμης. Γιατί κατά τον Πλούταρχο «το κάτω του ελαίου γίγνεται χείρον από της αμόργης θολούμενον». Ο ίδιος έγραφε πως «τον οίνον το μέσον, τον ελαίον το επάνω και τον μέλιτο το κάτω γίνεται βέλτιον»²⁴.

Η προσθήκη αλατιού στον ελαιόκαρπο στην αναλογία 1:8 επιταχύνει την καθίζηση της μούργας. Ο Πλίνιος πίστευε πως η προσθήκη αλατού στις ελιές συμβάλλει επί πλέον και στην καλλίτερη διατήρηση του ελαιολάδου που προέρχεται από τραυματισμένες ελιές και το καθιστά περισσότερο αρωματικό.

Για την αποθήκευση του ελαιολάδου χρησιμοποιούνταν από την ύστερη χαλκοκρατία τα ευρύστομα αρτόσχημα αγγεία. Η διατήρηση του ελαιολάδου για πολύ καιρό γινόταν σε μεγάλους πίθους. Αναφέρεται ακόμα και αποθήκευση σε «καινά κεράμια βεβαμένα ἐσωθεν γύψον». Καλλίτερο είναι το «αγγείον νελούν». Το γυαλί θα διατηρήσει ασφαλέστερα το ελαιόλαδο γιατί είναι ψυχρό. «Χαίρει γαρ τω ψυχρώ η του ελαίου ψύσις». Τα αγγεία πρέπει να αποθηκεύονται «προς ἄρκτον εν ἔηροις τόποις». Το ελαιόλαδο σγαπά τον έηρό και ψυχρό τόπο. «Η γαρ θερμότης και υγρότης εναντία τω ελαίω»²⁵. Για τη διακίνηση του ελαιολάδου χρησιμοποιούνταν οι ψευδόστομοι αμφορείς. Μπορεί στη μεταφορά του ελαιόλαδου να βοηθούσαν και οι δερμάτινοι ασκοί²⁶.

Για το καθάρισμα του ελαιολάδου κατά τον Ταραντίνο πρέπει να προστεθεί σ' αυτό πυρωμένο αλάτι. Τα ίδια αποτελέσματα έχει και ο «σπρόβιλος κανθείς», όταν ριχτεί στο λάδι ζεστός ή η ρίζα κίτρου ή η «τρυγία ελαίου πεφρυγμένη»²⁷.

Ο ίδιος για τη διόρθωση του ταγκισμένου ελαιόλαδου προτείνει «κηρόν λευκόν μετά ελαίου καλού ἐγψησον» και όταν είναι σε ρευστή κατάσταση να ριχτεί στο ταγκισμένο λάδι. Συνιστά ακόμα να προστεθεί και ζεστό αλάτι. Διατείνεται τέλος, πως όλα τα λάδια πρέπει να διατηρούνται «εν κατωγείω τόπω», και πως όλα τα λάδια τα καθαρίζει «ή πυρ, ή ήλιος, ή ίδωρ ζεστόν εντιθεμένον εἰς αντό του σκεύους, οίον χαλκείον ή ετέρου μη ρηγνυμένον». Το ταγκισμένο λάδι το θεραπεύει και «άνισον εμβαλλόμενον». «Ει δε προλαβών βάλης το άνισον, ον ταγγίσει»²⁸.

Το δύσοσμο ελαιόλαδο θεραπεύεται, αν χλωρές ελιές από τις οποίες προηγουμένως έχουν αφαιρεθεί τα κουκούτια τοποθετηθούν μέσα στο δοχείο με το λάδι. Το προς διόρθωση ελαιόλαδο θα πρέπει να είναι ήδη ζεστό από τον ήλιο. Αν δεν υπάρχουν ελιές μπορεί να χρησιμοποιηθούν και «*απαλοί κλάδοι ελαίας*». Άλλοι βάζουν μέσα στο δύσοσμο ελαιόλαδο ένα πανί που περιέχει και τα δύο παραπάνω υλικά μαζί με αλάτι και το αφήνουν για τρεις μέρες. Στη συνέχεια τα βγάζουν και «*ταράσσειν το έλαιον*. Επειδάν δε καταστή βάλλειν εις άλλο αγγείον. Χρησιμοποιούν ακόμα παλιά διάπυρα πλιθιά, «*άριτονς κριθίνους ξηρούς συνθλάσαντες και εις οθόνας πάνν αραιάς ενειλήσαντες*». Η τελευταία πρακτική γίνεται δύο ή τρεις φορές και στο τέλος ρίχνουν χοντρό αλάτι και μεταγγίζουν το ελαιόλαδο σε καθαρό αγγείο. Μερικοί «*μελιλατα ελαίω χρίσαντες εμβάλλοντι τα ελαίω νυχθήμερον*⁵⁶.

Η διαύγαση του ελαιολάδου αποτελούσε βασική φροντίδα. Το προς διαύγαση λάδι τοποθετούνταν σε πλατύστοιμα αγγεία και όταν ήταν ζεστό από τον ήλιο έριχναν μέσα «*λεπτούς άλας πεφρυγμένους*». Μετά την καθίζηση γινόταν η μετάγγιση σε άλλο καθαρό αγγείο. Ακόμα «*το ρυπαρόν έλαιον ποιήσεις διανγές*», αν κρεμαστεί στο πιθάρι πανί που περιέχει φλοιό από ελιά, «*ακρέμονας*» και αλάτι⁵⁷.

Κατά το Διοφάνη, για την παρασκευή αρωματικού ελαιόλαδου θα πρέπει να ανακατευτούν «*ξέστας ή.*» μονστου, «*ξέστας β.*» ελαιόλαδου και να εμβαπτιστεί στο μίγμα αυτό το φανερό μέρος της ίριδας. Το μίγμα τοποθετείται σε «*κεράμιον ημέρας ι.*». Στη συνέχεια «*αποδημήσας χρω τα ελαίω. Ο δε οίνος εστιν επιτήδειος γνναῖξ πιεῖν*⁵⁸.

Το ομφάκινο ελαιόλαδο κατά το Γαληνό που παραγόταν στην Ιβηρία ήταν πολύ στυφό. «*Γινώσκετε δε και τις στύψεως τι προσδίδωσι τα φαρμάκω, το τ' ομφάκινον έλαιον και το κατά την Ιβηρίαν γεωργούμενον, γην ννον ονομά-ζονοι Σπανίαν*⁵⁹. Ονομαζόταν δε και «*σπανόν*» ή «*ισπανόν*». «*Έστω σοι και το έλαιον στύφον, οποίον εστι το τε Σπάνον ονομαζόμενον, όσα τε άλλα σκενάζοντι μετά θαλλών ελαίας*» και αλλού «*Το τ' εκ της Ισπανίας και το εκ της Ιβηρίας, όπερ ισπανόν ονομάζοντο, τότε καλούμενον ομφάκινον, ή ωμοτριβές...*». Η στυφότητα αυτή ήταν από πολλούς επιζητούμενη. Ο Δημογέρων συνιστά μία τεχνική για να μετατρέψει κανείς το λάδι σε σπανό. Προτείνει το ανακάτεμα του καθαρού και πολύ θερμού ελαιολάδου με τριπλάσια ποσότητα ζεστού νερού και λίγο λεπτόκοκκο αλάτι. Το μίγμα αυτό ανακινείται δυνατά και αφήνεται στη συνέχεια να ηρεμήσει «*έως αν εις τρόπον αμόργης νηιζήσῃ τό συμβληθέν νόδωρ*». Αφαιρείται με μετάγγιση το ελαιόλαδο και το υπόλοιπο σφίσταται για άλλη μία φορά την ίδια διαδικασία. Στο τέλος προστίθεται στο ελαιόλαδο «*χυλός ψύλων της ελαίας απαλών...ίνα δριμύτητά τινα και πικρότητα απ' ανιών λάβῃ*». Το ελαιόλαδο μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυθημερόν ή μετά από τρεις μέρες⁶⁰.

Το «*Λιθυρνικόν*» ή «*Ιστρικόν*» ελαιόλαδο κατά τον Σωτίωνα προερχόταν από το ομφάκινο, στο οποίο έριχναν ξηρή ίνουλα, φύλλα δάφνης, κύπερη «*πάντα κοπέντα, καί λελειωμένα, καὶ διά κοσκίνον διηθηθέντα*» και «*άλας πεφρυγμένους καὶ λελειωμένους*». Ακολουθούσε καλή ανάδευση και ηρεμία για τρεις και περισσότερες μέρες και στη συνέχεια «*πάσσον αντό εις το τρίτον*⁶¹.

Αν στο αποθηκευμένο ελαιόλαδο πέσει ποντικός ή άλλο ζώο και προσδώσει σ' αυτό δυσάρεστη οσμή ο Δημόκριτος συνιστά «*Κοριάνου δεσμήν χειροπλήθη κρέμασσον εις το έλαιον*». Αν η δυσάρεστη οσμή επιμένει πρέπει να αλλαχτεί ο κορίανδρος. Είναι ακόμα δυνατή η ενσωμάτωση στο ελαιόλαδο ξηραμένου στον ίσκιο και τριμμένου κορίανδρου ή ξηρού στον ήλιο τίλιου ή αναμένων κάρβουνων από ελιά. Προτείνεται ακόμα η προσθήκη ξηρών και τριμμένων χωρίς γύγαρτα σταφίδων. Οι σταφίδες απομακρύνονται ύστερα από 10 μέρες και το λάδι μεταγγίζεται σε άλλο καθαρό αγγείο⁶².

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σαρακωμένος, Δ.Σ., «*Η ελληνική ελαία*», τόμ. II, *To έλαιον*, 1930.
2. Coi, *De l' olivier à l' huile*, 1974.
3. Πίνδαρος, *Ολύμπια*, είδος Γ'.
4. Δραγώνας, Κ. - Δρόσος, Γ. - Πλαστουργός, Γ., *Έλαιον και ελαίατ*, τόμ. II, τεύχος 19, 1939, σελ. 194.
5. Μπουλώτης, Χ., «*Η ελιά και το λάδι στις ανακτορικές κοινωνίες της Κρήτης και της*

- Μυκηναϊκής Ελλάδας: όφεις και απόφεις», Δ' τριήμερο εργασίας Πολιτιστικού Τεχνολογικού Ιδρύματος ΕΤΒΑ, Ελιά και λάδι, Καλαμάτα 1993, 19-58.
6. Γένεσις, κεφ. XXVIII παρ. 8-10.
 7. Λεντικό II, παρ. 1 και 5.
 8. Έξοδος, κεφ. XXX, 22-30.
 9. Λέτσα, Α., *Μνημογία της Γεωργίας*, τόμ. I, II, III., 1949.
 10. Όμηρος, *Οδύσσεια* Ε, 447.
 11. Όμηρος, *Οδύσσεια* Η, 115.
 12. Όμηρος, *Οδύσσεια* Λ, 582.
 13. Όμηρος, *Ιλιάδα* Ι, 53.
 14. Κυριτσάκης, Α., *To ελαιόλαδο*, 1988, σελ. 23.
 15. Αριστοφάνης, *Πλούτος*, 586.
 16. Όμηρος, *Ιλιάδα* Κ, 577.
 17. Αριστοφάνης, *Βάτραχοι*, 995.
 18. Λουκιανός, *Τίμων*, 44.
 19. Δημητράκου, Δ., *Μέγα λεξικόν ὀλῆς τῆς ελληνικῆς γλώσσας*, τόμ. 5, 1964, σελ. 2413.
 20. Παξαμός, «Πώς και πότε δεῖ συλλέγειν και τρυγάν τας ελαίας», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΙΖ, 608-610.
 21. Daremberg, C.H., *Collection des medecins grecs et latins*, 1851.
 22. Θεόφραστος, *Περί φυτῶν απιῶν* I, 19, 3.
 23. Απουλήιος, «Ομφακίνου ελαίου ποίησις», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΙΘ, 611-617.
 24. Φλωρεντίνος, «Σύνθεσις καλλίστη ελαιών», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΗ, 627-628.
 25. Φλωρεντίνος, «Σύνθεσις δι' οξυμέλιτος», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΘ, 628-629.
 26. Φλωρεντίνος, «Σύνθεσις διά γλεύκους», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. Λ, 629-630.
 27. Δίδυμος, «Περί θλασιών ελαιών», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΛΒ, 630-631.
 28. Δίδυμος, «Περί κολυμβάδων», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΛΓ, 632-633.
 29. Gavrielides, N., *A study in the cultural Ecology of an olive-Growing Community: the Southern Argolid, Greece*, 1976.
 30. Chadwick, J. - Baumbach, L., *The Mycenaean Greek Vocabulary*, Glotta 1963, σελ. 253.
 31. Αριστοφάνης, *Αχαρνής*, 550.
 32. Αθήναιος, κεφ. ΙΙ-47.
 33. Δίδυμος, «Σύνθεσις ελαιών δια στεμφύλων σταφυλών», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΛΑ, 630.
 34. Brun, J.P., «Conserves et huile d' olive en Narbonnaise antique», *Dossiers d'Archaeologie*, Hs 3, Cuisine antique, 1992, 42-49.
 35. Όμηρος, *Ιλιάδα* Τ, 126.
 36. Θεόφραστος, *Περί οσμῶν*, IV.
 37. Chadwick, J., *The mycenaean world*, 1976, σελ. 122.
 38. Σακελλαράκη, Γ., *To ελεφαντόδοντο και η κατεργασία των στα μυκηναϊκά χρόνια*, 1979, σελ. 75.
 39. Αισχύλος, *Πέρσες*, 607-618.
 40. Ραυτόπουλος, Ε., «Η πώληση και η χρήση του ελαιόλαδου και του αρωματικού λαδιού στην Αρχαϊκή Ελλάδα», Δ' τριήμερο εργασίας Πολιτιστικού Τεχνολογικού Ιδρύματος ΕΤΒΑ, Ελιά και λάδι, Καλαμάτα 1992, 110-117.
 41. Όμηρος, *Ιλιάδα* Κ, 576.
 42. Όμηρος, *Οδύσσεια* III, 466.
 43. Όμηρος, *Ιλιάδα* Ψ, 185.
 44. Αριστοτέλης, *Πολιτεία Αθηναίων*, κεφ. 60.
 45. Αριστοφάνης, *Θεσμοφοριάζουσαι*, 812.

46. Αριστοφάνης, *Πλούτος*, 808.
47. Αριστοφάνης, *Ιππείς*, 769.
48. Αθήναιος, κεφ. XIII, 582.
49. Πλούταρχος, *Συμπόσιο*, βιβλίο 7.
50. Χατζησάββας, Σ., «Η τεχνολογία της μετατροπής του ελαιοκάρπου σε ελαιόλαδο κατά την αρχαιότητα στην Κύπρο», Δ' τριήμερο εργασίας Πολιτιστικού Τεχνολογικού Ιδρύματος ΕΤΒΑ, *Ελιά και λάδι*, Καλαμάτα 1992, 59-69.
51. Kopaka, K. - Platon, L., «Ληνοί Μινωικοί: Installations minoennes de traitement de produits liquides», *BCH* 117, 1993, 35-101.
52. Λάζος, Χ.Δ., *Μηχανική και Τεχνολογία στην αρχαία Ελλάδα*, 1993, σελ. 42-43.
53. Columellas, *De re rustica*, κεφ. L.
54. Ταραντίνος, «Πώς έλαιον καθαρόν ποιήσαι», στο *Geoponicorum* του Βάσου Καστανού, κεφ. ΚΑ, 617-618.
55. Ταραντίνος, «Έλαιον ταγγόν θεραπεύσαι», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΒ, 618.
56. Ταραντίνος, «Δυσώδες έλαιον θεραπεύσαι», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΓ, 619-620.
57. Ταραντίνος, «Έλαιον θολερόν καταστήσαι», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΔ, 621.
58. Διοφάντης, «Ελαία ευώδους σκευασία», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. Κ, 617.
59. Galen, *De compofit.medic.* I, τόμ. II, 320.
60. Δ(α)ημογέρων, «Έλαιον Σπάνω όμοιον ποιήσαι», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΣΤ, 624.
61. Σωτίων, «Ελαίω Ιστρικώ όμοιον ποιήσαι», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΖ, 626-627.
62. Δημόκριτος, «Εάν μας ή άλλο τι ζών εις έλαιον εμπεσών βλάψῃ την οσμήν», στο *Geoponicorum* του Βάσου του Καστανού, κεφ. ΚΕ, 622-623.

SUMMARY

HARVEST TECHNOLOGY AND EXPLOITATION OF OLIVE-FRUIT IN ANTIQUITY

C. BOURBOU - V. BOURBOS

The olive-tree plays a significant part in daily life, history and culture during ancient times. Special technology is developed for the harvest and exploitation of olive-fruits, which progressed to the construction of "triangular elevators". The olive-fruits, without or after specific technology, will be part of the diet. Special types of olive-fruits, such as "κολυμβάδες", or "θλαστά ελαῖαν" and a variety of spices, "μαράθον ὄπέρμα καὶ καρναβαδίον καὶ σελινόσπερμον καὶ ανίθον" were prepared with methods very close to the modern ones. The oil, precious cosmetic at first, and lighting material afterwards, enters into the everyday diet. The productive procedure of oil by friction or crushing will bring to light a continuous developing technology. Millstones will give place to oil-press (*ληνοί*) and these to oil-mill. Pressure by hands will be replaced by the crowbar of Therasia, then follows the press of classical times, the worm screw of Heron and finally the organised oil-press. New technologies are invented to produce specific types of oils, such as "οιμφάκινον", or "λιθυρνικόν" and a variety of techniques are used to succeed clarity or to add scent.