

ΜΑΓΙΚΟΣ ΧΡΥΣΑΦΕΝΙΟΣ ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΥΜΟΣ

Γεωγραφική Κατανομή

- Η καλλιέργεια της ελιάς αν και έχει αναπτυχθεί σε δύο στενές λωρίδες γης στην εύκρατη ζώνη (30° - 45°) του βόρειου και νότιου ημισφαιρίου καταλαμβάνει μια σημαντική έκταση (100 εκατομμύρια στρέμματα), από την οποία τα $2/3$ είναι αμιγείς ελαιώνες, ενώ το $1/3$ αναφέρεται σε εκτάσεις συγκαλλιέργειας ελιάς με δημητριακά, αμπέλι, ψυχανθή κ.λ.π.
- Σήμερα σε όλη την υδρόγειο υπάρχουν περίπου 800 εκατομμύρια ελαιόδεντρα από τα οποία το 95% περίπου καλλιεργούνται στη λεκάνη της Μεσογείου η οποία διαθέτει άριστες εδαφοκλιματικές συνθήκες για την ανάπτυξη της ελιάς.

Στην Ελλάδα

- η ελιά είναι καλλιέργεια με πολύ μεγάλη διάδοση και καταλαμβάνει πάνω από 6,5 εκατομμύρια στρέμματα.
- μεγάλη συγκέντρωση ελαιοδέντρων εντοπίζεται κυρίως στις νότιες παράλιες περιοχές της χώρας που είναι θερμές και ξηρές, όπως στην Πελοπόννησο, στην Κρήτη, στα νησιά του Ιονίου Πελάγους και στα νησιά του Αιγαίου.
- οι βρώσιμες ελιές παράγονται σε δροσερότερες και γονιμότερες σχετικά περιοχές όπως στους νομούς Λακωνίας, Μεσσηνίας, Φθιώτιδας, Μαγνησίας, Αιτωλοακαρνανίας, Εύβοιας, Άρτας, Λάρισας, Χαλκιδικής κ.α.

Ελαιόδενδρο

- Το ελαιόδεντρο (*Olea europaea*) είναι δέντρο υποτροπικό, αειθαλές, με βρώσιμο καρπό. Το ύψος του κυμαίνεται από 3 έως 12 μέτρα.
- Ζει για πολλές δεκαετίες, ακόμα και εκατονταετίες. Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό γνώρισμα της Ελαίας είναι η μακροβιότητα.
- Έως την ηλικία των 7 ετών η ελιά δεν είναι παραγωγική.
- Από τα 7 έως τα 30 της χρόνια, το δέντρο αναπτύσσεται με ταυτόχρονη αύξηση της παραγωγικότητάς του.
- Από τα 35 μέχρι τα 150, το δέντρο φτάνει στην ωριμότητα και την πλήρη παραγωγή.
- Στα 150 αρχίζει να γερνά, διατηρώντας όμως σημαντική παραγωγικότητα για αιώνες, κάποτε μάλιστα και για χιλιετίες.

ΡΙΖΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το μεγαλύτερο μέρος των ριζών είναι επιφανειακό, με μέγιστο βάθος 15-20 εκ. ή 50-60 εκ., και μικρό μόνο μέρος φτάνει σε βάθος τα 100-120 εκ.

ΒΛΑΣΤΟΙ, ΜΠΟΥΜΠΟΥΚΙΑ, ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ

Στις αρχές της άνοιξης εμφανίζονται μπουμπούκια πάνω στους βλαστούς του ελαιόδεντρου, τα οποία θα παραγάγουν νέα βλαστάρια (βλαστοφορία) και άνθη (ανθοφορία). Υπάρχουν τέλεια άνθη (με ανεπτυγμένους στήμονες και ύπερο), και ατελή άνθη (με ατροφικό ύπερο). Τα ατελή άνθη δεν είναι σε θέση να γονιμοποιηθούν και να παραγάγουν καρπό. Η αναλογία τέλειων και ατελών ανθέων διαφοροποιείται ανάλογα με την ποικιλία και από χρόνο σε χρόνο.

Η ανθοφορία της ελιάς αρχίζει τον Απρίλη στις θερμότερες περιοχές και μπορεί να συνεχιστεί μέχρι τις αρχές Ιουνίου στις ψυχρότερες, ανάλογα με την ποικιλία.

ΦΥΛΛΩΜΑ

- Σε κάθε κόμπο αναπτύσσονται δύο φύλλα, το ένα απέναντι από το άλλο. Η άνω επιφάνειά τους είναι βαθυπράσινη ενώ η κάτω είναι γκριζοπράσινη. Η άνω επιφάνεια έχει υφή δέρματος και σχήμα λογχοειδές, ενώ τα στόματα στην κάτω επιφάνεια είναι μικρά, στρογγυλά και καλυμμένα από παχύ χνούδι. Η δομή αυτή του φύλλου, που αποτρέπει την εκτεταμένη διαπνοή και απώλεια υγρασίας, χαρίζει στο ελαιόδεντρο την αντίσταση στις ξηρές καιρικές συνθήκες, την υψηλή θερμοκρασία και τον άνεμο.

ΚΑΡΠΟΙ

- Ο καρπός του ελαιόδεντρου έχει σκληρό κουκούτσι. Αποτελείται από το εξωτερικό στρώμα του περικαρπίου, τη σάρκα ή μεσοκάρπιο όπου σχηματίζεται η ελιά, και τον πυρήνα ή ενδοκάρπιο που περικλείει το σπέρμα.

Ο σχηματισμός του καρπού της ελιάς αρχίζει τον Αύγουστο. Ο καρπός μεγαλώνει το φθινόπωρο για να φτάσει στο μέγιστο το Δεκέμβρη-Γενάρη, εποχή κατά την οποία έχει πλέον ωριμάσει πλήρως και είναι έτοιμος για συγκομιδή.

Καλλιέργεια

Άνοιξη

Την άνοιξη η φύση ξυπνά από το λήθαργο του χειμώνα και η γη είναι έτοιμη να οργωθεί και να απορροφήσει τα αποθέματα νερού και το λίπασμα. Η ελιά την εποχή αυτή χρειάζεται λίπανση και κλάδεμα.

Καλοκαίρι

Το ξηρό και ζεστό κλίμα του μεσογειακού καλοκαιριού, η ελιά έχει ανάγκη από πότισμα και προσοχή, καθώς την εποχή αυτή δέχεται επιθέσεις από το δάκο.

Φθινόπωρο

Το φθινόπωρο ο καρπός της ελιάς είναι έτοιμος να απορροφήσει όλα τα θρεπτικά συστατικά από το έδαφος, γι' αυτό και το φθινόπωρο γίνεται η κατάλληλη προετοιμασία του εδάφους.

Καλλιέργεια

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του παραγόμενου ελαιολάδου διακρίνονται σε:

- Αυτούς που σχετίζονται με την καλλιέργεια του ελαιόδεντρου και αφορούν τη λίπανση, άρδευση, φυτοπροστασία.
- Αυτούς που αφορούν τη συγκομιδή, μεταχείριση του ελαιοκάρπου και εξαγωγή ελαιολάδου και
- Αυτούς που αφορούν τους χώρους παραμονής και αποθήκευσης του ελαιολάδου.

Πυκνότητα φύτευσης

- *Παραδοσιακή καλλιέργεια: Τα δένδρα αναπτύσσονται ως ξηρικά, φυτεύονται σε πυκνότητα 10 δένδρα στο στρέμμα.*
- *Σύγχρονη καλλιέργεια ελιάς – εντατική καλλιέργεια – πυκνή φύτευση ελιάς: τα δένδρα φυτεύονται σε πυκνότητα 30 δένδρα στο στρέμμα.*
- *Υπέρπυκνη φύτευση ελιάς: τα δένδρα φυτεύονται σε πυκνότητα 150-180 δένδρα στο στρέμμα (η άρδευση είναι απαραίτητη και στο σύστημα αυτό φυτεύονται μόνο συγκεκριμένες ελαιοποιήσιμες ποικιλίες ελιάς).*

Υπέρπυκνες γραμμικές καλλιέργειες Ελιάς (Υ.Γ.Κ.Ε.)

Συγκομιδή



Μεταφόρτωση



Κλάδεμα



Ποικιλίες ελιάς

Ελαιοποιήσιμες ποικιλίες:

- Κύριες Ελληνικές ποικιλίες: Κορωνέϊκη, Μαστοειδής
- Κύριες διεθνείς ποικιλίες: Κορωνέϊκη, Αρμπεκίνα (Arbequina), Αρμποσάνα (Arbosana), Φραντόιο (Frantoio), Λετσίνιο (Leccino), Πικουάλ (Picual).

Επιτραπέζιες ποικιλίες ελιάς και τύποι:

- Κύριες Ελληνικές ποικιλίες: Καλαμών, Αμφίσης, Χαλκιδικής.
- Κύριες διεθνείς ποικιλίες: Καλαμών, Γκορντάλ (Gordal), Μαντζανίλλο (Manzanillo)
- Τύποι επιτραπέζιας ελιάς: Πράσινες ελιές (τσακιστές, χαρακωμένες κτλ), Μαύρες ελιές (Καλαμών, θρούμπες, ξυδάτες κτλ).

Συλλογή ελαιοκάρπου

- Ελαιόλαδο εξαιρετικής ποιότητας λαμβάνεται από φυσιολογικά ώριμο ελαιόκαρπο , όταν δηλαδή η επιδερμίδα του έχει αποκτήσει βαθύ χρώμα πορφύρας με ιώδεις κηλίδες και έχει αρχίσει να βάφεται και η σάρκα του.



Φωτογραφία 1. Στιγμιότυπο από τη συλλογή της ελιάς στο παρελθόν.



Η ελιά είναι δέντρο
σειθαλές και έχει
φύλλα σε σχήμα
λόγχης με παχιά
επιδερμίδα. Από την πάνω
πλευρά είναι πράσινα
και γυαλιστερά και από
κάτω είναι ασημένια και
χνουδωτά.

Το ελαιόλαδο δεν περιέχει
χοληστερόλη και άλατα.

- Οι καρποί της ελιάς μαζεύονται συνήθως το Νοέμβρη από τους ελαιώνες, στα «λιοστάσια». Είναι μια πολύ κουραστική και απαιτητική και χρονοβόρα δραστηριότητα, όπου χρειάζεται να συνεργαστούν πολλοί άνθρωποι για να βγει σε πέρας.
- Τα κλαδιά της χτενίζονται με μια τσουγκράνα, για να πέσει ο καρπός. Ένας άλλος τρόπος για να ρίξουμε τον καρπό είναι το ράβδισμα με μεγάλα ξύλινα ραβδιά.
- Φυσικά υπάρχουν και σύγχρονοι μηχανικοί τρόποι, όπως πριόνια και ειδικές μηχανές που αποσπούν τον καρπό από τα κομμένα κλαριά.
- Κάτω από τα δέντρα στρώνονται τεράστια πανιά, τα «λιόπανα», για να συγκεντρώνεται εκεί ο πολύτιμος καρπός.











Μηχανική συγκομιδή

Γίνεται κυρίως στις ελαιοποιήσιμες ποικιλίες.

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται είναι:

- Με χτένια (κινούμενα είτε με ηλεκτρισμό-μπαταρία είτε με αέρα) και με συγκομιδή των καρπών από τα δίχτυα που στρώνονται κάτω από τα ελαιόδενδρα.
- Δονητές κορμού-βραχιόνων με ή χωρίς ανάστροφη ομπρέλα (υποδοχέα καρπών).
- Με μηχανές συγκομιδής που κινούνται πάνω από τα δένδρα, στις υπέρπυκνες φυτεύσεις.

ΕΞΑΓΩΓΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟ

Παραλαβή ελαιοκάρπου

- Όταν φτάνει ο ελαιόκαρπος στο λιοτρίβι, οδηγείται αμέσως για ελαιοποίηση. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, τότε ο καρπός πρέπει ν' αποθηκεύεται σωστά και για σύντομο χρονικό διάστημα σε καθαρό, ψυχρό, ξηρό και αεριζόμενο χώρο, χωρίς να έρχεται σε επαφή με οξειδωμένα μεταλλικά σκεύη ή τμήματα μηχανημάτων και με γράσα ή ορυκτά λάδια μηχανής, διότι αλλοιώνουν την ποιότητα του παραγόμενου ελαιολάδου και το καθιστούν επικίνδυνο.



Φωτογραφία 1. Εγκαταστάσεις ενός παλαιού υδροκίνητου (αριστερά) και ενός σύγχρονου ηλεκτροκίνητου (δεξιά) ελαιοτριβείου στα Άνω Λεχώνια και τη Ν. Αγχίαλο αντίστοιχα.



Φωτογραφία 2. Μεταφορά του καρπού με τελάρα, παράδοση καρπού στο ελαιοτριβείο και ζύγισμα.





Μεταφορά ελαιοκάρπου

- Η μεταφορά του ελαιοκάρπου προς έκθλιψη γίνεται με την χρήση μεταφορικής ταινίας, οπότε ο καρπός δεν τραυματίζεται. Προσοχή πρέπει να δίνεται στην επιλογή διαδοχής των παρτίδων ελαιοκάρπου προς έκθλιψη, ώστε να διαδέχονται στα ίδια μηχανήματα παρτίδες παρόμοιας ποιότητας. Υπολείμματα παρτίδας κακής ποιότητας μπορεί να υποβαθμίσουν άμεσα την ποιότητα της επόμενης παρτίδας.







Φωτογραφία 3. Τροφοδοσία και μεταφορά με ταινία στο μηχάνημα αποφύλλωσης.

Απομάκρυνση των ξένων υλών

- Ο ελαιόκαρπος, ανάλογα με τον τρόπο συλλογής του, περιέχει ξένες ύλες, όπως φύλλα, κλαδίσκους, μικρά κομμάτια φλοιού κ.λ.π. Οι ξένες προσμίξεις, εάν αλεστούν μαζί με τον ελαιόκαρπο, επηρεάζουν αρνητικά τη γεύση, το άρωμα του ελαιολάδου και αυξάνουν την οξύτητά του. Για το λόγο αυτό, πρέπει ν' απομακρύνονται.



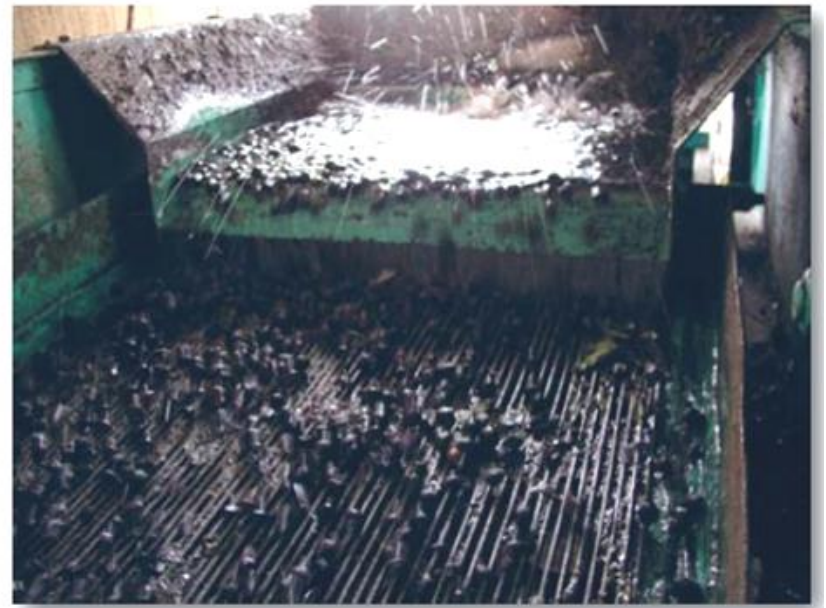
Φωτογραφία 4. Το μηχάνημα αποφύλλωσης και σωρός με φύλλα ελιάς.

Πλύσιμο ελαιοκάρπου

- Το πλύσιμο του ελαιοκάρπου αποτελεί μία από τις σπουδαιότερες προπαρασκευαστικές φάσεις, κατά τη διαδικασία εξαγωγής του ελαιολάδου. Ο καρπός πολλές φορές καλύπτεται από λάσπη, γαιώδη συστατικά, σκόνη, χώμα κλπ., τα οποία ανάλογα με την προέλευσή τους μπορεί να δώσουν στο ελαιόλαδο δυσοσμία και υψηλή οξύτητα. Το νερό πρέπει να είναι πόσιμο και όχι ανακυκλωμένο.



Φωτογραφία 4. Πλύσιμο του καρπού.



Φωτογραφία 5. Πλύσιμο του καρπού.



Θραύση - Άλεση ελαιοκάρπου

- Με την άλεση ή θραύση του ελαιοκάρπου, που γίνεται με διάφορα μηχανικά μέσα, επιδιώκεται η μετατροπή του «δεσμευμένου» ελαιολάδου σε «ελεύθερο». Αν η άλεση ολόκληρου του καρπού γίνει κατά τον ενδεδειγμένο τρόπο, τότε επιτυγχάνεται ο διαχωρισμός της μεγαλύτερης ποσότητας ελαιολάδου εκλεκτής ποιότητας.



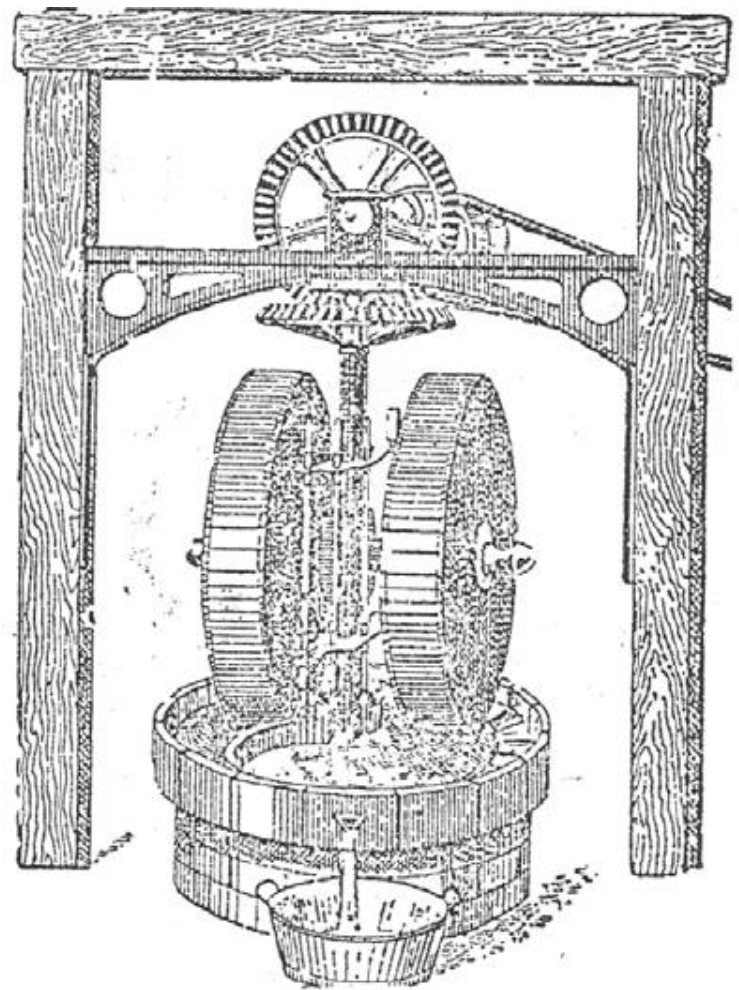
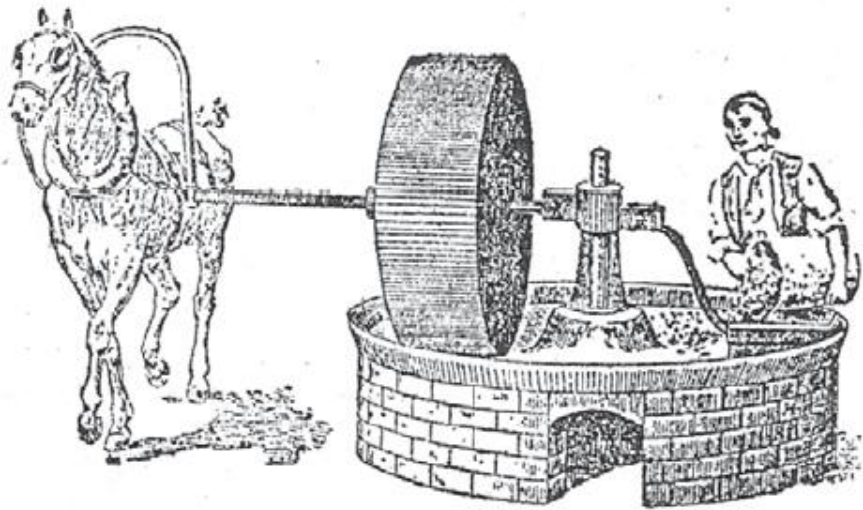
Φωτογραφία 6. Μετά το πλύσιμο, οι ελιές, με ιμάντα (αριστερά) ή ή κοχλία-αναβατόριο κατευθύνονται προς την εκθλιπτική μηχανή ή σπαστήρα (δεξιά).



Φωτογραφία 7. Ερείπια από υδροκίνητο ελαιοτριβείο της Ι.Μ. Μέγα Σωτήρας του Αγ. Γεωργίου Νηλείας, όπου φαίνεται η φτερωτή και λεπτομέρεια του μηχανισμού που μετέτρεπε την κίνηση από τον οριζόντιο στον κάθετο άξονα.



Φωτογραφία 8. *Μυλόπετρες, τα μοναδικά απομεινάρια (λόγω όγκου και βάρους) από παλαιά ελαιοτριβεία στο Πήλιο, στα Κάτω Λεχώνια (ελαιοτριβείο Χατζηνικολάου) αριστερά στους Αφέτες (Νιάου) δεξιά.*



Ἄτμοκίνητος ἐκθλιπτήρ.

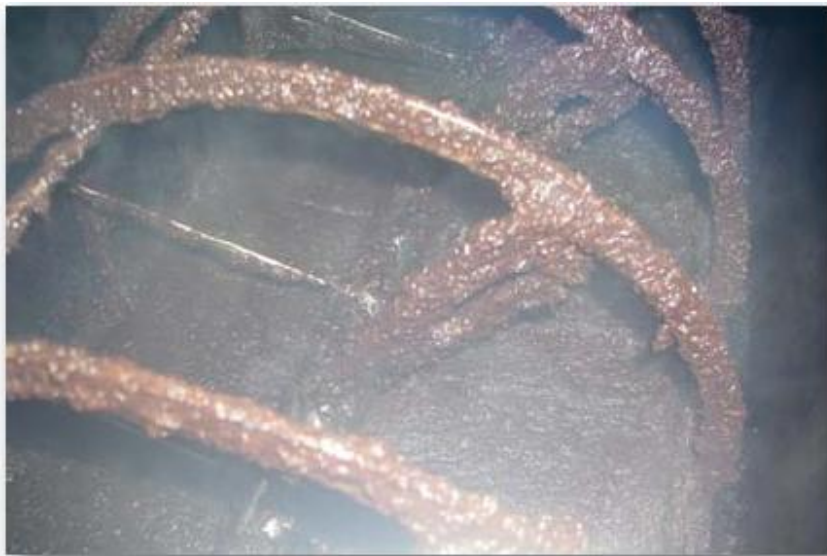


Εικόνα 1. Ζωοκίνητος ελαιόμυλος με μία μυλόπετρα (πάνω αριστερά), ατμοκίνητος (δεξιά) και σύγχρονος ηλεκτροκίνητος με τέσσερις μυλόπετρες (κάτω αριστερά).

Μάλαξη

- Με την μάλαξη επιτυγχάνεται πλήρης αποδιοργάνωση των ιστών του ελαιοκάρπου και συνένωση των σταγονιδίων ελαίου μικρής διαμέτρου σε μεγάλες σταγόνες που αποχωρίζονται εύκολα από τα υπόλοιπα συστατικά της ελαιοζύμης. Η μάλαξη πρέπει να διαρκεί 20-30 λεπτά και να γίνεται σε θερμοκρασία $(25 - 30)^{\circ} \text{C}$. Αύξηση της θερμοκρασίας μάλαξης, υποβαθμίζει την ποιότητα του ελαιολάδου, επηρεάζει τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά και την ευπάθειά του στη οξείδωση. Η ταχύτητα περιστροφής των πτερυγίων του μαλακτήρα πρέπει να είναι 18-20 στροφές το λεπτό, γιατί στις μεγάλες ταχύτητες υποβαθμίζεται η ποιότητα. Με την μάλαξη η ελαιοζύμη προετοιμάζεται για πίεση ή φυγοκέντρωση.





Φωτογραφία 9. Μάλαξη στους θερμομαλακτήρες, όπου μαλάσσεται η «ελαιοζύμη».

Πίεση (Για κλασσικά ελαιοτριβεία)

- Η κατανομή της ελαιοζύμης πρέπει να είναι ομοιόμορφη για εξασφάλιση ομοιόμορφης εξάντλησης της μάζας. Οι ελαιοσφυρίδες ή τα ελαιόπανα επηρεάζουν κατά τρόπο κριτικό την ποιότητα του παραγόμενου ελαιολάδου και για το λόγο αυτό πρέπει να τυχαίνουν ιδιαίτερης φροντίδας και καθαρισμού.



Φωτογραφία 11. Παλιός και σύγχρονος τύπος πιεστηρίου με τους ελαιόσακους έτοιμους για την άσκηση πίεσης.

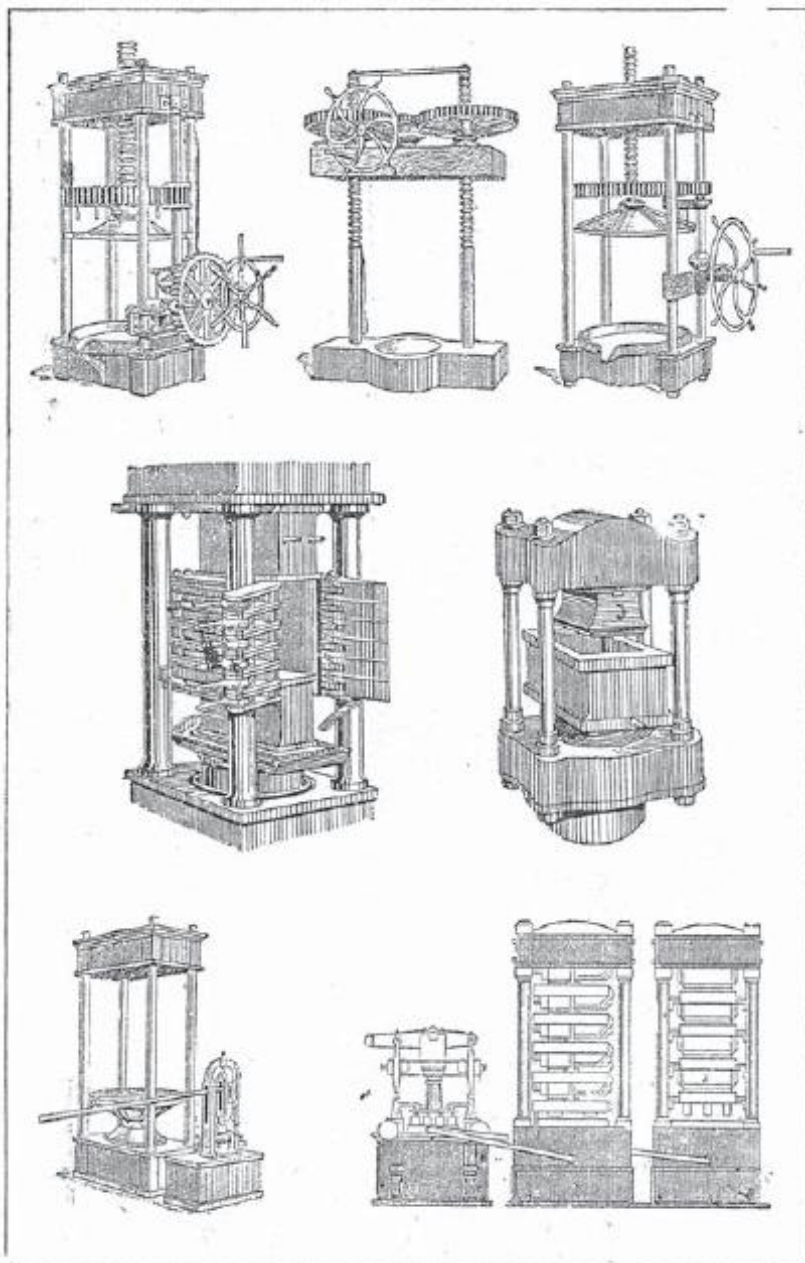


Φωτογραφία 12. Διάφοροι τύποι πιεστηρίων του παρελθόντος, πάνω χειροκίνητα πιεστήρια με τη «μάνελλα», κάτω υδραυλικό πιεστήριο με τον δείκτη πίεσης.



Οι Αιγύπτιοι χρησιμοποιούσαν ελαιόλαδο για να διευκολύνουν τη μεταφορά ογκόλιθων με τους οποίους έφτιαχναν τις πυραμίδες.

Σχήμα 1. Η ονομασία των κύριων τμημάτων ενός πιεστηρίου τύπου με «μανέλλα».



Το δέντρο της ελιάς είναι αειθαλές και ευδοκιμεί σε περιοχές με υποτροπικό-εύκρατο κλίμα, ενώ μπορεί να παράγει καρπό ακόμη και σε πετρώδη και άγονα εδάφη. Η επιστημονική ονομασία του δέντρου είναι *Olea Europaea*.

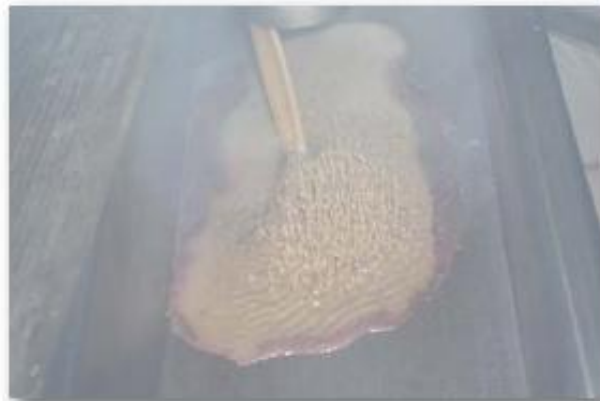
Σχήμα 2. Διάφοροι τύποι πιεστηρίων. Από αριστερά προς τα δεξιά, απλής, διπλής, τριπλής πίεσης απλό υδραυλικό πιεστήριο, πιεστήριο του Dubard, σύνθετο υδραυλικό πιεστήριο, υδραυλικό πιεστήριο του Pfeiffer.

Διαχώριση

- Η λειτουργία στηρίζεται στη διαφορά ειδικών βαρών των προς διαχώριση υγρών. Η θερμοκρασία του προστιθέμενου νερού δεν πρέπει να ξεπερνά τους 30°C. Ο καθαρισμός των διαχωριστήρων πρέπει να γίνεται προσεκτικά και επιμελημένα. Τόσο οι υψηλές θερμοκρασίες, όσο και ο πλημμελής καθαρισμός του διαχωριστήρα οδηγούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του ελαιολάδου.

Φυγοκέντρηση

- Με τη φυγοκέντρηση διαχωρίζονται ταυτόχρονα τα τρία συστατικά μέρη της ελαιοζύμης, δηλαδή ο ελαιοπυρήνας, τα φυτικά υγρά του καρπού (λιόζουμα ή λιοζούμια) και το ελαιόλαδο. Κατά τη φυγοκέντρηση πρέπει να ακολουθούνται οι κανόνες λειτουργίας των μηχανημάτων.
- Η θερμοκρασία (27 - 33)°C και η ποσότητα του νερού, να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές, γιατί μπορεί να επηρεάσουν την ποιότητα.



Φωτογραφία 13. Τύποι φυγοκεντρωτών, όπου διαχωρίζονται λάδι-νερό και στερεά κατάλοιπα.



Φωτογραφία 14. Τα στερεά κατάλοιπα αποβάλλονται κατά τη διαδικασία της φυγοκέντρισης έξω από το ελαιοτριβείο.



Φωτογραφία 16. Απομεινάρια από το σύστημα διαχωρισμού του λαδιού εγκαταλελειμμένου ελαιοτριβείου στο μονοπάτι Βυζίτσα-Καλών Νερών στο Πήλιο. Αριστερά φαίνεται και η δεξαμενή διαχωρισμού.



Ο χαρακτηρισμός της δωροδοκίας ως «λάδωμα» οφείλεται στο γεγονός ότι το λάδι στην παραδοσιακή οικονομία αποτελούσε συναλλακτική μονάδα επί αιώνες.

Το ελαιόλαδο παρέχει 9 θερμίδες ανά γραμμάριο, ή 1 κουταλιά της σούπας που είναι περίπου 10 ml έχει 90 θερμίδες.



Φωτογραφία 17. Τελικός διαχωρισμός στους κάθετους φυγοκεντρωτές όπου διαχωρίζεται το λάδι από το νερό (τελικός καθαρισμός του ελαιόλαδου).



Φωτογραφία 18. Το τελικό προϊόν, το φρέσκο ελαιόλαδο, ο παραγωγός το παραλαμβάνει σε δοχεία και αφού το ζυγίσει αποδίδει την αμοιβή του ελαιοτριβείου.



Φωτογραφία 20. Τα απόβλητα του εργοστασίου. Ο πυρήνας χρησιμοποιείται ως καύσιμο (μετά την επεξεργασία του στο πυρηνολιουργείο) στο ίδιο το ελαιοτριβείο για να θερμάνει νερό ενώ τα υγρά (απόνερα) μετά την τελευταία φυγοκέντριση καταλήγουν σε δεξαμενή.

ΠΑΡΑΜΟΝΗ – ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Χώρος ελαιοτριβείου

- Το ελαιόλαδο πολύ εύκολα απορροφά και κατακρατεί δύσοσμες ουσίες που αναδύονται στο χώρο. Για το λόγο αυτό ο χώρος εξαγωγής του ελαιολάδου πρέπει να διαχωρίζεται από τους υπόλοιπους χώρους υποδοχής και αποθήκευσης του ελαιοκάρπου, αποθήκευσης καυσίμων, αποθήκευσης βοηθητικών υλών και υλικών συσκευασίας, τουαλέτες και αποδυτήρια.

Αποθήκευση

- Το ελαιόλαδο που παράγεται στο ελαιοτριβείο περιέχει ίχνη από την μάζα των αλεσμένων ελαιών και υγρασίες, που κατακάθονται με τον καιρό στα δοχεία αποθήκευσης. Η μούργα δίνει στο ελαιόλαδο άσχημη μυρωδιά και υποβαθμίζει την ποιότητά του. Τα δοχεία και οι δεξαμενές πρέπει να είναι κατασκευασμένες από αδρανές υλικό απρόσβλητο από το ελαιόλαδο, που να το προφυλάσσουν από το φως και τον αέρα. Η καθαριότητα των μέσων αποθήκευσης πρέπει να γίνεται με εγκεκριμένα καθαριστικά.
- Η άριστη θερμοκρασία αποθήκευσης είναι 15°C. Ο χώρος πρέπει να είναι δροσερός, σκιερός, καθαρός απαλλαγμένος από οσμές, έντομα και τρωκτικά.

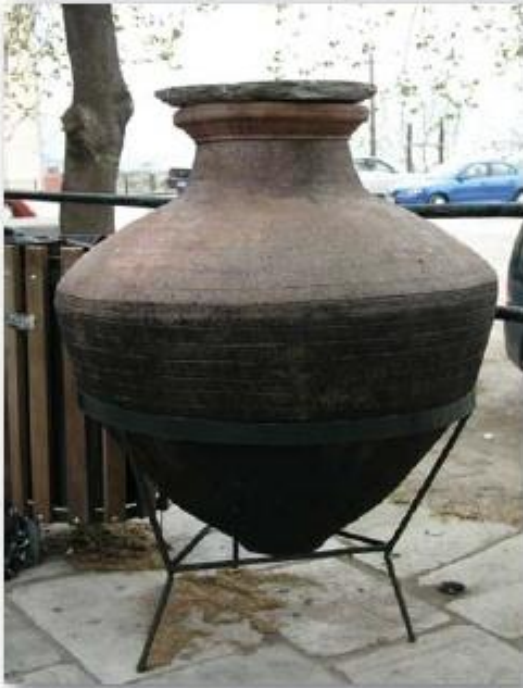


ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ

Το θέμα της τυποποίησης είναι πολύ μεγάλο και σύνθετο για το ελληνικό ελαιόλαδο. Από το ελαιόλαδο που διακινείται στην εσωτερική αγορά ένα πολύ χαμηλό ποσοστό, περίπου 16% της παραγωγής, κυκλοφορεί τυποποιημένο με επώνυμες συσκευασίες, ενώ το 44% της παραγωγής κυκλοφορεί χύμα. Επίσης ο κύριος όγκος των ελληνικών εξαγωγών (κυρίως στην Ιταλία) που είναι περίπου 125 χιλιάδες τόνοι ετησίως, γίνεται κατά 90% σε μορφή χύμα με ότι άσχημες επιπτώσεις έχει αυτό για την ελληνική οικονομία.

Η τυποποίηση του ελαιολάδου αποτελεί κύριο παράγοντα της εξασφάλισης των καταναλωτών για τη γνησιότητα και την ποιότητα του προϊόντος. Το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο είναι ένα απόλυτο φυσικό προϊόν, που πρέπει να διακινείται όπως ακριβώς βγαίνει από το ελαιοτριβείο, χωρίς καμία επεξεργασία ή πρόσμιξη.

Γενικότερα προτείνεται η αγορά τυποποιημένου ελαιόλαδου εκτός και αν υπάρχει πολύ καλή γνώση της προέλευσης του χύμα. Σε κάθε περίπτωση δε, αν υπάρχει δυνατότητα πρέπει να προκρίνεται το ελαιόλαδο βιολογικής γεωργίας.



Κότινος ήταν ένα στεφάνι από κλαρί αγριελιάς που αποτελούσε το μοναδικό έπαθλο για τους νικητές των Ολυμπιακών Αγώνων στην Ολυμπία.



Φωτογραφία 21. Παλαιές (οξύρυγχα πιθάρια) και σύγχρονες (τενεκέδες, πλαστικά και χάρτινα δοχεία) συσκευασίες ελαιόλαδου.

Μονάδα τυποποίησης της ελαιουργίας ΜΕΛΑΣ









Olon[®]

Extra Virgin Olive Oil

Huile D'Olive Vierge Extra



Cold Extraction

*Superior category
olive oil obtained directly
from olives & solely
by mechanical means.*

MELAS
ASKLEPTEION
OLIVE OIL INDUSTRY

500ml e (Net 1pt 0.9 fl oz)

PRODUCT OF GREECE

Olon[®]

Extra Virgin Olive Oil

Huile D'Olive Vierge Extra



Cold Extraction

*Superior category
olive oil obtained directly
from olives & solely
by mechanical means.*

MELAS
ASKLEPTEION
OLIVE OIL INDUSTRY

500ml e (Net 1pt 0.9 fl oz)

PRODUCT OF GREECE

Olon[®]

Extra Virgin Olive Oil

Huile D'Olive Vierge Extra



Cold Extraction

*Superior category
olive oil obtained directly
from olives & solely
by mechanical means.*

MELAS
ASKLEPTEION
OLIVE OIL INDUSTRY

500ml e (Net 1pt 0.9 fl oz)

PRODUCT OF GREECE

Olon[®]

Extra Virgin Olive Oil

Huile D'Olive Vierge Extra



Cold Extraction

*Superior category
olive oil obtained directly
from olives & solely
by mechanical means.*

MELAS
ASKLEPTEION
OLIVE OIL INDUSTRY

500ml e (Net 1pt 0.9 fl oz)

PRODUCT OF GREECE

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε την κα Μελά για την φιλοξενία και την ξενάγηση στην ελαιουργία «ΜΕΛΑΣ».



ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ

Συνεργάστηκαν οι μαθητές:

- Λιούμης Βαγγέλης
- Αγγελής Δημήτρης
- Νικολάου Φίλιππος
- Πατσιούρας Γιώργος