



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**  
**& ΤΡΟΦΙΜΩΝ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΟΔΗΓΟΣ ΟΡΘΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ**

## ΣΤΟΝ ΑΓΡΟ

1. Εφόσον απαιτηθεί χρήση γεωργικών φαρμάκων, με σκοπό την αποφυγή παρουσίας υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων στο παραγόμενο ελαιόλαδο, οι ελαιοκαλλιεργητές θα πρέπει να χρησιμοποιούν εγκεκριμένα φυτοπροστατευτικά προϊόντα κατά τις επεμβάσεις και να τηρούν με ακρίβεια τα οριζόμενα στην ετικέτα ή τη συσκευασία αυτών, όσον αφορά στη δόση, στο χρόνο εφαρμογής, στο χρονικό διάστημα μεταξύ της τελευταίας επέμβασης και της συγκομιδής, κ.α.
2. Η ελαιοσυλλογή θα πρέπει να προγραμματίζεται να γίνεται στο κατάλληλο στάδιο ωριμότητας του καρπού της κάθε ποικιλίας, έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι βέλτιστες συνθήκες ποιότητας (οργανοληπτικά και άλλα ποιοτικά χαρακτηριστικά) και απόδοσης ελαιολάδου.
3. Να αποφεύγεται κάθε είδους τραυματισμός του καρπού (χτυπήματα, πατήματα) και οι επιμολύνσεις από το έδαφος κατά τη συγκομιδή.
4. Κατά τη συγκομιδή να χρησιμοποιούνται δίχτυα συλλογής, ελαιόπανα και πλαστικά εξαρτήματα των ελαιοραβδιστικών που πληρούν τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία όρια για τα υλικά σε επαφή με τρόφιμα, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τους πλαστικοποιητές (φθαλικοί εστέρες).
5. Να δίνεται προσοχή στην απομάκρυνση πλαστικών εξαρτημάτων ή τμημάτων αυτών (π.χ. δακτύλιοι) των ελαιοραβδιστικών, από τον ελαιόκαρπο, ενώ στα ελαιοτριβεία να τοποθετείται κατάλληλη σίτα μετά το πλυντήριο και πριν τον σπαστήρα ώστε αυτά να «παγιδεύονται».
6. ΠΡΟΣΟΧΗ! Τα αλυσοπρίονα και οι ελαιοσυλλεκτικές μηχανές πρέπει να λιπαίνονται με κατάλληλα λιπαντικά φυτικής προέλευσης (food grade). Τα συμβατικά λιπαντικά ορυκτέλαια πετρελαίου είναι πιθανό να επιμολύνουν τον ελαιόκαρπο με υδρογονάνθρακες ορυκτελαίων (MOSH-MOAH) και να καταστήσουν το παραγόμενο ελαιόλαδο ακατάλληλο προς βρώση. Επίσης, θα πρέπει να αποφεύγεται διαρροή λιπαντικών και πιθανή επαφή τους με τον ελαιόκαρπο, τα δίχτυα ελαιοσυλλογής και τα σακιά.
7. Μετά τη συγκομιδή, ο ελαιόκαρπος πρέπει να τοποθετείται σε καθαρά διάτρητα πλαστικά τελάρα, στα οποία δεν τραυματίζεται, ενώ παράλληλα διευκολύνεται ο αερισμός του και αποφεύγεται η αύξηση της θερμοκρασίας.

Συνιστάται η αποφυγή χρήσης σακιών καθόσον ο ελαιόκαρπος δεν αερίζεται και υφίσταται επιβλαβείς για την ποιότητα του ελαιόλαδου ζυμώσεις με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας του, γεγονός που επιδεινώνεται και με το στοίβαγμα των σακιών αυτών στο χωράφι και κατά τη μεταφορά.

8. Η μεταφορά του ελαιόκαρπου από το χωράφι στο ελαιουργείο πρέπει να γίνεται το συντομότερο δυνατό, διότι η παραμονή του σε θερμό και υγρό περιβάλλον για μεγάλο χρονικό διάστημα προκαλεί σημαντική υποβάθμιση του ελαιόλαδου. Τα οχήματα μεταφοράς (π.χ. αυτοκίνητα, τρακτέρ) πρέπει να είναι καθαρά και απαλλαγμένα από υπολείμματα λιπασμάτων ή γεωργικών φαρμάκων.
9. Δεν επιτρέπεται το κάψιμο των ελαιοκλαδεμάτων εντός των ελαιώνων.

### **ΣΤΟ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟ**

#### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΑΠΟ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟ**

Οι εγκαταστάσεις και οι πρακτικές που εφαρμόζονται από το προσωπικό στο ελαιουργείο επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ελαιόλαδου.

#### **A. Κατά την παραλαβή συνιστάται:**

1. Η παραλαβή του ελαιόκαρπου να γίνεται εκτός του χώρου του ελαιουργείου. Τα οχήματα μεταφοράς ελαιόκαρπου να μην προσεγγίζουν το χώρο παραγωγής ελαιόλαδου, διότι τα καυσαέριά τους περιέχουν ουσίες που απορροφώνται από το ελαιόλαδο και το επιμολύνουν.
2. Ο χώρος παραμονής του ελαιόκαρπου να είναι καθαρός, ψυχρός, ξηρός και αεριζόμενος. Ο ελαιόκαρπος να μην έρχεται σε επαφή με οξειδωμένα μεταλλικά σκεύη ή τμήματα μηχανημάτων, ούτε με γράσα ή ορυκτέλαια μηχανής, διότι το παραγόμενο ελαιόλαδο επιμολύνεται.
3. Η παρτίδα κάθε παραγωγού θα πρέπει να καταγράφεται στο Ημερολόγιο Παραλαβής Ελαιοκάρπου, να σημαίνεται και να τοποθετείται ξεχωριστά. Τυχόν σακιά να τοποθετούνται πάνω σε ξύλινες παλέτες, όχι περισσότερα από τρία καθ' ύψος. Η παραμονή του ελαιόκαρπου μέχρι την έκθλιψη δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μία ημέρα.

4. Η τροφοδοσία του ελαιόκαρπου, στη γραμμή παραγωγής, να γίνεται με τη χρήση μεταφορικής ταινίας για την αποφυγή τραυματισμών.
5. Για τον έλεγχο της ποιότητας του ελαιόκαρπου, να γίνεται προσεκτική επιλογή διαδοχής των παρτίδων ελαιόκαρπου προς έκθλιψη, ώστε να διαδέχονται στα ίδια μηχανήματα παρόμοιες ποιότητες.
6. Το πλύσιμο του ελαιόκαρπου να γίνεται με άφθονο, πόσιμο νερό, το οποίο να αλλάζει τακτικά.

#### **Β. Κατά την άλεση του ελαιόκαρπου συνιστάται:**

1. Προσθήκη πόσιμου νερού.
2. Καθαρισμός του εξοπλισμού σε περίπτωση που έχει διακοπεί η λειτουργία του για περισσότερο από 4 ώρες και πριν την έναρξη παραγωγής.

#### **Γ. Κατά τη μάλαξη συνιστάται:**

1. Χρήση πόσιμου νερού και έλεγχος της θερμοκρασίας στη μάζα η οποία ποτέ δε θα πρέπει να ξεπερνάει τους 35°C. Εφόσον χρησιμοποιηθεί στη συσκευασία η έκφραση «Εξαγωγή εν ψυχρώ», η θερμοκρασία της ελαιόπαστας ή του ελαιολάδου σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας (μαλακτήρας/ φυγοκεντρικός διαχωριστήρας-decanter/ διαχωριστήρας ) θα πρέπει να είναι 27°C το μέγιστο.
2. Η διάρκεια της μάλαξης να μην ξεπερνά τα 40 λεπτά.
3. Η ταχύτητα περιστροφής των πτερυγίων του μαλακτήρα να είναι μικρότερη από 19 στροφές το λεπτό γιατί στις υψηλές στροφές υποβαθμίζεται η ποιότητα.
4. Να πραγματοποιείται έλεγχος της θερμοκρασίας, τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα και διόρθωση της θερμοκρασίας στην περίπτωση που υπερβαίνει την επιθυμητή τιμή.
5. Στα κλασσικά (πιεστικά) ελαιουργεία η κατανομή της ελαιοζύμης να είναι ομοιόμορφη για ομοιόμορφη εξάντληση της μάζας. Οι ελαιοσπυρίδες ή τα ελαιόπανα να τυχαίνουν ιδιαίτερης φροντίδας και καθαρισμού, διαφορετικά προσδίδονται στο παραγόμενο ελαιόλαδο δυσάρεστοι οργανοληπτικοί χαρακτήρες.

#### **Δ. Στον διαχωριστήρα συνιστάται:**

1. Απομάκρυνση του ελαιοπυρήνα και της πάστας που παραμένουν μετά τη συμπίεση και καθημερινός διεξοδικός καθαρισμός ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε ζύμωση.
2. Έλεγχος της θερμοκρασίας της ελαιόπαστας (μέγιστη 30°C) προτού προστεθεί το νερό και διόρθωση σε περίπτωση που χρειαστεί.

Οι υψηλές θερμοκρασίες και ο πλημμελής καθαρισμός του διαχωριστήρα οδηγούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του ελαιόλαδου.

#### **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

1. Να απομακρύνεται η μούργα με μετάγγιση και φιλτράρισμα.
2. Κατά τη μετάγγιση, το ελαιόλαδο να προφυλάσσεται από το φως και τον αέρα και να αποφεύγεται η χρησιμοποίηση αντλιών που ενσωματώνουν αέρα στη μάζα του ελαιόλαδου και σχηματίζουν γαλακτώματα. Η μούργα να αφαιρείται με μία στρόφιγγα από τον πυθμένα του δοχείου ή της δεξαμενής και η εκροή του ελαιόλαδου να γίνεται από τον πυθμένα της καθαρής δεξαμενής και όχι από πάνω.
3. Ο χώρος αποθήκευσης να έχει θερμοκρασία χαμηλότερη των 20°C, να είναι σκιερός, καθαρός, απαλλαγμένος από οσμές, έντομα και τρωκτικά.
4. Οι δεξαμενές αποθήκευσης πρέπει να είναι ανοξειδωτες και κλειστές. Στον κενό χώρο που δημιουργείται κατά το γέμισμα η άδειασμά τους, πρέπει να διοχετεύεται αδρανές αέριο (άζωτο), ώστε να προστατεύεται το ελαιόλαδο από την οξειδωτική αλλοίωση, που οφείλεται στο οξυγόνο του αέρα.

#### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟ**

1. Το ελαιόλαδο πολύ εύκολα απορροφά και κατακρατεί δύσοσμες ουσίες που αναδύονται στο χώρο και για το λόγο αυτό πρέπει να διατηρούνται όλοι οι χώροι καθαροί με σχολαστικότητα και αυστηρότητα.
2. Δεν επιτρέπεται η πρόσβαση στο χώρο της παραγωγής, παρά μόνο στο προσωπικό της επιχείρησης.
3. Υλικά (π.χ λιπαντικά, πλαστικά) που δε χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία θα πρέπει να απομακρύνονται από τον χώρο της παραγωγής και να τοποθετούνται σε ξεχωριστό χώρο.

4. Να υπάρχει και να τηρείται πρόγραμμα Μυοκτονίας – Εντομοκτονίας.
5. Να υπάρχει και να τηρείται πρόγραμμα Καθαρισμού και Απολύμανσης. Τα σκευάσματα (για καθαρισμό/απολύμανση) που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία.
6. Το νερό που χρησιμοποιείται στα ελαιουργεία πρέπει να είναι πόσιμο, εκτός των περιπτώσεων που χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς (π.χ. λέβητες). Όταν υπάρχει νερό από ιδιωτική ύδρευση (γεώτρηση, πηγάδι), θα πρέπει να ελέγχεται ως προς την ποιότητα και την υγιεινή του.
7. Οι καυστήρες για την παραγωγή ζεστού νερού να βρίσκονται σε κλειστό και απομακρυσμένο χώρο, μακριά από τον χώρο παραγωγής του ελαιόλαδου και με την καπνοδόχο όσο το δυνατό ψηλότερα και σε τέτοια θέση ώστε η κατεύθυνση των επικρατέστερων τοπικών ανέμων κατά το χειμώνα να οδηγούν τους καπνούς μακριά από το χώρο ελαιοποίησης.
8. Η δεξαμενή συλλογής των απόνερων να διαχωρίζεται από τον χώρο παραγωγής.
9. Τα λιπαντικά του μηχανολογικού εξοπλισμού πρέπει να είναι κατάλληλα για επιχειρήσεις τροφίμων (food grade).
10. Να μην επιτρέπονται κράματα χαλκού σε τμήματα του μηχανολογικού εξοπλισμού, σε διάφορες θέσεις της παραγωγικής διαδικασίας και της διαδικασίας του φιλτραρίσματος του ελαιόλαδου (π.χ. σύνδεσμοι αντλιών, σύνδεσμοι των σωλήνων μεταφοράς ελαιόλαδου).
11. Να μην επιτρέπεται η είσοδος πετρελαιοκίνητων κλάρκ, το κάπνισμα και εστίες καύσης (π.χ. τζάκι) εντός του ελαιουργείου.
12. Να λαμβάνεται μέριμνα για την προστασία του ελαιοπυρήνα από φυσικούς κινδύνους και οποιαδήποτε χημική επιμόλυνση κατά τη συγκέντρωσή του, εφόσον αποτελέσει πρώτη ύλη για την παραγωγή πυρηνέλαιου.
13. Συμμόρφωση με την υφιστάμενη νομοθεσία αναφορικά με τα υλικά και αντικείμενα σε επαφή με τρόφιμα. Αυτό αφορά:
  - α) Στα πλαστικά, με κυριότερο κίνδυνο τη μετανάστευση των φθαλικών εστέρων στο ελαιόλαδο. Όταν χρησιμοποιούνται εύκαμπτοι σωλήνες μεταφοράς ελαιόλαδου,

περιέκτες (βαρέλια, δοχεία) και υλικά συσκευασίας-παρεμβύσματα από πλαστικά, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να κατέχουν τις σχετικές δηλώσεις συμμόρφωσης.

β) Στα δοχεία και στις δεξαμενές, οι οποίες κατά προτίμηση θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα για να προφυλάσσεται το ελαιόλαδο από το φως και τον αέρα.

14. Εκπαίδευση προσωπικού: Το προσωπικό, αν και εποχιακό, θα πρέπει να εκπαιδεύεται σε θέματα υγιεινής (κατάλληλος ιματισμός, πλύσιμο χεριών, χειρισμοί που διενεργεί στο χώρο παραγωγής) και ασφάλειας στην εργασία.
15. Η τήρηση αρχείου εισροών- εκροών (ημερομηνία, στοιχεία παραγωγών, ποσότητες εισερχόμενου ελαιόκαρπου και στοιχεία αποδεκτών και ποσοτήτων παραγόμενου ελαιόλαδου) είναι υποχρεωτική και απαραίτητη για τον εντοπισμό μιας παρτίδας που τυχόν προκάλεσε πρόβλημα.

#### **ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ**

1. **Στον αγρό**, η διατήρηση της υγείας των ελαιοδένδρων θα πρέπει να γίνεται με προληπτικά μέτρα, μηχανικές και φυσικές μεθόδους και με την προστασία των φυσικών εχθρών των επιβλαβών οργανισμών.
2. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα ελαιοκομικά προϊόντα τα οποία βρίσκονται σε βιολογικό στάδιο, καθώς και τα υπό μετατροπή προϊόντα συλλέγονται, συσκευάζονται, μεταφέρονται και αποθηκεύονται σύμφωνα με τους κανόνες που θεσπίζονται στο παράρτημα III του Κανονισμού (ΕΕ) 2018/848. Οι επιχειρήσεις οφείλουν να διατηρούν τα στοιχεία που αφορούν στις ημερομηνίες, ώρες και στο δίκτυο συλλογής, καθώς και στην ημέρα και ώρα παραλαβής των προϊόντων στη διάθεση του φορέα που τα ελέγχει.
3. Κατά τη **μεταφορά** του βιολογικού ελαιόκαρπου, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να μεριμνούν ώστε το βιολογικό προϊόν και το προϊόν υπό μετατροπή να μεταφέρεται στο ελαιουργείο σε οχήματα με τρόπο που να μην είναι δυνατό να αντικατασταθεί το περιεχόμενο και να υπάρχει συνοδευτικό έγγραφο με τις ενδείξεις που απαιτούνται από το ενωσιακό δίκαιο (την επωνυμία και διεύθυνση της επιχείρησης, την περιγραφή του προϊόντος με αναφορά στη βιολογική παραγωγή, τον κωδικό του φορέα ελέγχου, στον οποίο υπάγεται η επιχείρηση, και το σήμα ταυτοποίησης της παρτίδας), καθώς και τα στοιχεία του προμηθευτή ή του μεταφορέα.

4. Κατά την **παραγωγή** του βιολογικού ελαιολάδου, θα πρέπει να προτιμάται η μεταποίηση μέσω βιολογικών, μηχανικών και φυσικών μεθόδων και να τηρούνται λεπτομερώς οι κανόνες παραγωγής που θεσπίζονται στο παράρτημα II μέρος IV του ΚΑΝ 2018/848. Η παραγωγή βιολογικού ελαιολάδου θα πρέπει να διαχωρίζεται χρονικά ή τοπικά από την παραγωγή υπό μετατροπής ή μη βιολογικού ελαιόλαδου και να υπάρχει η δυνατότητα ιχνηλασιμότητας της προέλευσης του ελαιολάδου σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.
5. Όταν σε ένα **ελαιουργείο** παρασκευάζονται ή αποθηκεύονται βιολογικά προϊόντα, προϊόντα υπό μετατροπή και μη βιολογικά προϊόντα, υπό οποιονδήποτε συνδυασμό, η επιχείρηση οφείλει να: α) ενημερώνει σχετικά την αρμόδια αρχή ή τον φορέα ελέγχου· β) πραγματοποιεί τις εργασίες αδιάκοπα μέχρι να ολοκληρωθεί η πλήρης παραγωγή, σε χωριστό τόπο ή χρονική στιγμή από παρόμοιες εργασίες οι οποίες πραγματοποιούνται σε οποιοδήποτε είδος προϊόντος (βιολογικό, υπό μετατροπή ή μη βιολογικό)· γ) αποθηκεύει τα βιολογικά προϊόντα, τα προϊόντα υπό μετατροπή και τα μη βιολογικά προϊόντα, πριν και μετά τις εργασίες, σε χωριστό τόπο ή χρόνο τα μεν από τα δε· δ) τηρεί ενημερωμένο μητρώο όλων των εργασιών και των ποσοτήτων που υποβλήθηκαν σε επεξεργασία· ε) λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για να εξασφαλίζεται η ταυτοποίηση των παρτίδων και να αποτρέπονται οι προσμίξεις ή ανταλλαγές μεταξύ βιολογικών, υπό μετατροπή και μη βιολογικών προϊόντων· στ) πραγματοποιεί εργασίες σε βιολογικά ή υπό μετατροπή προϊόντα μόνο μετά τον ενδεδειγμένο καθαρισμό του εξοπλισμού παραγωγής, με τη χρήση αποκλειστικά προϊόντων καθαρισμού και απολύμανσης για τη φυτική παραγωγή που είναι εγκεκριμένα δυνάμει του άρθρου 24 του ΚΑΝ (ΕΕ) 2018/848 για χρήση στη βιολογική παραγωγή.
6. Όταν το βιολογικό ελαιόλαδο ή προϊόν υπό μετατροπή αποθηκεύεται σε χώρους στους οποίους αποθηκεύεται μη βιολογικό ελαιόλαδο ή άλλα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, το βιολογικό ή υπό μετατροπή ελαιόλαδο θα πρέπει να: i) διατηρείται χωριστά από τα άλλα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα· ii) λαμβάνονται όλα τα μέτρα για να είναι δυνατή η ταυτοποίηση των αποστολών και να αποφεύγονται οι αναμειξίσεις iii) πριν από την αποθήκευση των βιολογικών προϊόντων ή των προϊόντων υπό μετατροπή να έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα καθαρισμού δοκιμασμένης αποτελεσματικότητας μόνο με τη χρήση των προϊόντων καθαρισμού και απολύμανσης που έχουν εγκριθεί δυνάμει του άρθρου 24 του ΚΑΝ.(ΕΕ) 2018/848 για χρήση στη βιολογική παραγωγή.