

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ο.Ε.Φ. 2018 – 2021

Υλοποίηση μέτρου Γ.iii.2 με τίτλο:

Κατάρτιση ελαιοπαραγωγών σε πρακτικές
που συμβάλουν στην
βιωσιμότητα του περιβάλλοντος

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Θεματική Ενότητα:

Αρχές Διαχείρισης Ενέργειας



Πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ και την Ελλάδα Καν
(ΕΕ) 611/2014 και 615/2014 δράση Γ.iii.2 του εγκεκριμένου
προγράμματος με απόφαση του Υπουργείου
Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

Διαχείριση Ενέργειας

Ενεργειακή διαχείριση είναι:

Η μέθοδος βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας ενός συστήματος

με τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, με άμεσο στόχο τη μείωση της συμμετοχής της ενέργειας στο συνολικό κόστος παραγωγής του τελικού προϊόντος.



Οφέλη Διαχείρισης Ενέργειας

- ✓ Μείωση λειτουργικού κόστους μέσω των συστηματικών ελέγχων του ενεργειακού κόστους
- ✓ Συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία
- ✓ Βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων
- ✓ Αύξηση της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης



Οφέλη Διαχείρισης Ενέργειας

- ✓ *Ενεργειακή αποτίμηση του παραγωγικού εξοπλισμού για λήψη αποφάσεων αντικατάστασης*
- ✓ *Αύξηση αξιοπιστίας και φήμης της επιχείρησης προς τους πελάτες της*
- ✓ *Αύξηση της εμπιστοσύνης των εργαζομένων και του σεβασμού στις ορθές επιχειρηματικές πρακτικές*



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

Για τη διαχείριση της ενέργειας στην ελαιοκαλλιέργεια απαιτούνται δραστηριότητες από τους παραγωγούς που είναι σχετικές με τον καθορισμό, τον προγραμματισμό και την εκτέλεση της προληπτικής και έκτακτης συντήρησης και τις επισκευές του εξοπλισμού παραγωγής με στόχο τη διασφάλιση της καλής, εύρυθμης και ασφαλούς λειτουργίας των μηχανημάτων καθώς και της εξοικονόμησης ενέργειας ώστε να υλοποιούνται χωρίς προβλήματα οι ποιοτικοί και ποσοτικοί στόχοι της παραγωγής.



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

*Οφείλει ο κλάδος της ελαιοκαλλιέργειας
να καταστήσει πιο αποδοτικές τις διαδικασίες
παραγωγής, ώστε να καταναλώνεται
λιγότερη ενέργεια, να υπάρχουν λιγότερα
υποπροϊόντα και να διαχειρίζονται
κατάλληλα τα απόβλητά του*



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

Ο παραγωγός θα πρέπει να:

- ✓ *Σκεφτεί την εξοικονόμηση ενέργειας κάθε φορά που αγοράζει εξοπλισμό ή που μετατρέπει ή συντηρεί τον παλιό εξοπλισμό του (τρακτέρ, ψεκαστικό κλπ.)*
- ✓ *Ακολουθεί τις οδηγίες του κατασκευαστή για τη συντήρηση του εξοπλισμού*
- ✓ *Ελέγχει το αρδευτικό του δίκτυο για τυχόν διαρροές και αντικαθιστά τους σωλήνες και τα λάστιχα που παρουσιάζουν φθορά*



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

Ο παραγωγός θα πρέπει:

- ✓ *Για κάθε δουλειά που κάνει, να σκεφτεί πόση ενέργεια καταναλώνεται (π.χ. λίτρα πετρέλαιο, ηλεκτρικό ρεύμα), προσπαθώντας να μην κάνει σπατάλη. Πρέπει να λειτουργεί τα μηχανήματα μόνο όταν είναι απαραίτητο και να μην τα αφήνει να δουλεύουν άσκοπα, καθώς έτσι εξοικονομείται ενέργεια (και χρήματα).*
- ✓ *Πριν την έναρξη της σεζόν και μια φορά το χρόνο να πραγματοποιεί ένα γενικό έλεγχο όλων των μηχανημάτων (τρακτέρ, καλλιεργητές, αλέτρια, ψεκαστικά, λιπασματοδιανομείς) που εμπλέκονται στην παραγωγική διαδικασία για την εξακρίβωση της κατάστασης που βρίσκονται αυτά.*



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

Ο παραγωγός θα πρέπει:

- ✓ *Όσες επισκευές δε μπορεί να ολοκληρώσει μόνος του, να απευθύνεται σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία για την πραγματοποίηση αυτών.*
- ✓ *Να αντικαθιστά τα χαλασμένα μέρη των μηχανημάτων με καινούρια ανταλλακτικά, αλλά και να λαδώνει και να γρασάρει τα μηχανικά μέρη όπου χρειάζεται.*
- ✓ *Να βάφει τα μηχανικά μέρη που έχουν χάσει το χρώμα τους.*



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- ✓ Γεωργικοί Ελκυστήρες: Γρασάρισμα των εξαρτημάτων, πλήρωση ελαίου και νερού, φόρτιση μπαταρίας, έλεγχος πίεσης ελαστικών και σφίξιμο των κοχλίων καθώς και έλεγχος των λουριών της μηχανής σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνει ο κατασκευαστής
- ✓ Καλλιεργητές: Αλλαγή των ινίων αναλόγως της χρήσης τους
- ✓ Ψεκαστικά: Αλλαγή των φίλτρων και ακροφύσιων (μπεκ) όταν φθείρονται ή καθαρισμός αυτών με χρήση διαλύματος σόδας φαγητού και ξυδιού



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- ✓ Αλέτρι: Αλλαγή ινίων και βιδών, γρασάρισμα των ελατήριων
- ✓ Γενικά: Για τη συντήρηση των παραπάνω μηχανημάτων καθώς και άλλων που έχουν μικρή συμμετοχή στην παραγωγική διαδικασία ακολουθούνται και οι οδηγίες που δίνονται από τον κατασκευαστή.



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- ✓ Γεωτρήσεις: Για τις κοινοτικές γεωτρήσεις υπεύθυνος συντήρησης είναι η αντίστοιχη κοινότητα που ορίζει ένα άτομο για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Για τις ιδιοκτήτες γεωτρήσεις υπεύθυνοι είναι οι αντίστοιχοι παραγωγοί και η συντήρηση εντοπίζεται στο γρασάρισμα, πλήρωση ελαίου, έλεγχο για χαλαρωμένα λουριά καθώς και στο σφίξιμο των μπουλονιών της μηχανής. Για τις γεωτρήσεις που είναι ηλεκτροδοτούμενες, σε περίπτωση βλάβης καλείται συνεργείο της Δ.Ε.Η.



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- ✓ Αγωγός νερού: Τακτικός προληπτικός έλεγχος και αποκατάσταση βλαβών για την αποφυγή διαρροής νερού (συγκόλληση σε τρύπιες σωλήνες ή αλλαγή αυτών κ.α.)
- ✓ Στάγδην άρδευση: Αλλαγή ή καθαρισμός φίλτρων και σταλακτήρων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

ΚΤΙΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- ✓ Για τη συντήρηση του κτιριακού εξοπλισμού γίνεται έλεγχος σε ετήσια βάση και διορθώνονται τυχόν προβλήματα.
- ✓ Κατά την αγορά μηχανημάτων οι παραγωγοί λειτουργούν με σκεπτικό την όσο το δυνατό μικρότερη δυσμενή επίπτωση που μπορεί να έχει η χρήση τους στη δομή του εδάφους, καθώς και στη διαχείριση της ενέργειας (αγορά μηχανημάτων μικρού όγκου και βάρους συνεπάγεται μικρότερη συμπίεση εδάφους και εξοικονόμηση ενέργειας).



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά

Γενικά οι διάφορες δραστηριότητες που σχετίζονται με τη συντήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού της γεωργικής εκμετάλλευσης εν γένει, αποσκοπούν πάντα και στην παραγωγή προϊόντων με όσο το δυνατό μειούμενη εισροή επικουρικής ενέργειας.

Οι μορφές ενέργειας που συναντούμε στην γεωργική εκμετάλλευση είναι το πετρέλαιο για τη κίνηση των γεωργικών ελκυστήρων και η βενζίνη για τα αγροτικά αυτοκίνητα, καθώς και η ηλεκτρική ενέργεια ή το πετρέλαιο που καταναλώνεται για τη λειτουργία των γεωτρήσεων



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά - Αξιοποίηση Υποπροϊόντων

- ✓ Η κατανάλωση ενέργειας είναι ένας λιγότερο προφανής, περιβαλλοντικός προβληματισμός, ειδικά για την εντατική ελαιοκαλλιέργεια με τη σχετικά υψηλή χρήση μηχανικής εκσκαφής του εδάφους.
- ✓ Υπάρχουν πιο φιλικές προς το περιβάλλον τεχνικές καλλιέργειας, όπως η χρήση των κλαδιών από το κλάδεμα των ελαιόδεντρων ως οργανικό λίπασμα, αντί για τη συνήθη πρακτική της καύσης τους.
- ✓ Αυτό επιτρέπει και την περαιτέρω επεξεργασία των αποβλήτων για χρήση ως βιοκαύσιμα.



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά - Αξιοποίηση Υποπροϊόντων

Κλαδιά, φύλλα, πυρήνας κομποστοποιούνται και αποτελούν:

- ✓ *Οικονομική και οικολογική λύση θρέψης των φυτών.*
- ✓ *Τρόπο βελτίωσης της γονιμότητας του εδάφους.*
- ✓ *Μέσο αξιοποίησης υλικών που στο παρελθόν, είτε δε θεωρούνταν χρήσιμα είτε αποτελούσαν και περιβαλλοντικό κίνδυνο (ρύπανση υδάτων από απορροή αποβλήτων, εκπομπή επικίνδυνων αερίων στην ατμόσφαιρα από καύση κλαδιών, κ.λπ.)*



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά - Αξιοποίηση Υποπροϊόντων

Ανακύκλωση κλαδεμάτων ως υλικό εδαφοκάλυψης και
θρέψης

Συνήθης πρακτική:

Κάψιμο κλαδιών

- ✓ Εξοικονόμηση ενέργειας επιτυγχάνεται με πρακτική κατά την οποία εφαρμόζεται ο τεμαχισμός των κλαδιών και η απόθεσή αυτών στο έδαφος, ώστε μακροπρόθεσμα να αυξηθεί η οργανική ουσία του εδάφους



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά - Αξιοποίηση Υποπροϊόντων

Τα υγρά απόβλητα των ελαιοτριβείων (ΥΑΕ) και τα στερεά υπολείμματα παράγονται σε μεγάλες ποσότητες κάθε χρόνο και αποτελούν σημαντικό περιβαλλοντικό πρόβλημα στις χώρες της Μεσογείου

Συνήθης πρακτική:

- Απόρριψή τους σε υδάτινους αποδέκτες όπως κοντινούς χείμαρρους, ξερορέματα, θάλασσες ή λίμνες



Διαχείριση Ενέργειας στην Ελιά - Αξιοποίηση Υποπροϊόντων

- ✓ Με την κατάλληλη επεξεργασία και με προσοχή στον χρόνο και στον τρόπο εναπόθεσης μπορούν να αποτελέσουν μια πηγή οργανικής ουσίας και βελτίωσης του εδάφους καθώς είναι πλούσια σε οργανικό περιεχόμενο, περιέχοντας σημαντικές ποσότητες θρεπτικών συστατικών, μετάλλων και ιχνοστοιχείων.
- ✓ Μπορούν να μετατραπούν σε βιομάζα για την παραγωγή ενέργειας ή να κομποστοποιηθούν για την παραγωγή λιπάσματος



Ευχαριστούμε για την προσοχή σας

Εκπόνηση - Υλοποίηση:



Αξιοποιούμε το μέλλον, σήμερα

www.axionagro.eu

Τηλ: 216 2002440



Πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ και την Ελλάδα Καν (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014 δράση Γ.iii.2 του εγκεκριμένου προγράμματος με απόφαση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

