



Εφαρμογή νέων καλλιεργητικών πρακτικών στην Ελαιοκομία
με στόχο τον περιορισμό της Κλιματικής Αλλαγής
και την προσαρμογή στις νέες κλιματικές συνθήκες

OLIVE CLIMA - LIFE11 ENV/GR/000942

www.oliveclima.eu

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΝΕΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΑΝΘΡΑΚΑ (2015- 2016)

Δράση	B2
Έκδοση	Σχέδιο
Συγγραφείς	Γ. Κουμπούρης, Ν. Παπαφιλιππάκη, Γ. Δούπης, Γ. Ψαρράς
Εταίροι	ΙΕΥΦ
Επικοινωνία	koubouris@nagref-cha.gr



Το oLIVE CLIMA χρηματοδοτείται σε ποσοστό 50 % από το πρόγραμμα LIFE+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Έκδοση

Έκδοση	Ημερομηνία	Συγγραφέας	Περιγραφή παρέμβασης
1			
2			
3			
4			
5			

Ορισμοί, ακρωνύμια και συντομεύσεις

Όρος/ακρωνύμιο/συντόμευση	Περιγραφή
Ο.Π.	Ομάδα Παραγωγών
Ε.Α.Σ.	Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών
ΙΕΒ	Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων
ΙΕΥΦ	Ινστιτούτο Υποτροπικών Φυτών και Ελιάς

Περιεχόμενα

1. Περίληψη	4
2. Summary	4
3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
4. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ο.Π. ΝΗΛΕΑΣ	6
5. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΜΕΡΑΜΒΕΛΛΟΥ	7
6. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΠΕΖΩΝ	7
7. Σύνοψη Έργου.....	9

1. Περίληψη

Η Δράση B2 (“Εισαγωγή νέων καλλιεργητικών πρακτικών για τη δέσμευση του άνθρακα”) του έργου LIFE11 ENV/GR/942 με τίτλο “Introduction of new olive crop management practices focused on climate change mitigation and adaptation” και ακρωνύμιο OLIVE CLIMA περιλαμβάνει 3 επιμέρους καλλιεργητικές επεμβάσεις: α) Εμπλουτισμό της αυτόχθονης ζιζανιοχλωρίδας των ελαιώνων με σπορά μίγματος σπόρων επιλεγμένων φυτικών ειδών, με σκοπό την αυξημένη αποθήκευση άνθρακα στο έδαφος, β) Βελτιστοποίηση των πρακτικών εφαρμογής του ετήσιου κλαδέματος με σκοπό την αποτελεσματικότερη πρόσληψη του ατμοσφαιρικού CO₂ και γ) μερική καλλιέργεια ή ακαλλιέργεια του εδάφους για περιορισμό της έκλυσης CO₂.

Οι προτεινόμενες καλλιεργητικές πρακτικές αποσκοπούν στη βελτίωση του ισοζυγίου του άνθρακα και αξιολογούνται σε συστηματικούς σε ελαιώνες παραγωγών στο Νομό Ηρακλείου (Ε.Α.Σ. Πεζών), το Νομό Λασιθίου (Ε.Α.Σ. Μεραμβέλλου) και το Νομό Μεσσηνίας (Α.Σ. Νηλέας), καθώς και σε πρότυπο ελαιώνα του Ι.Ε.Υ.Φ.Χ., μέσω της καταγραφής μορφολογικών και φυσιολογικών παραμέτρων των ελαιοδένδρων και φυσικοχημικών εδαφικών χαρακτηριστικών.

Υπεύθυνος δικαιούχος του συνόλου της Δράσης είναι το Ι.Ε.Υ.Φ.Χ., το οποίο συντονίζει και παρακολουθεί την υλοποίησή της.

2. Summary

Action B2 (“Introduction of new cultivation practices to improve the balance of CO₂”) of the project, entitled “Introduction of new olive crop management practices focused on climate change mitigation and adaptation” and acronym OLIVE CLIMA, includes 3 individual management practices: a) Enrichment of indigenous flora of the pilot olive groves with sowing of seed mix of selected plant types to increase the CO₂ storage resource in soil, b) Optimization of the annual pruning techniques for more efficient

absorption of the atmospheric CO₂ and c) No or limited soil tillage to restrict the release of CO₂ from the parcel.

Selected olive orchards in Messinia prefecture (Farmers Group Nileas), Lasithi prefecture (Union of Cooperatives Merambellou), and Heraklion prefecture (Union of Cooperatives of Peza) constitute the pilot region of the Project and in addition the same experimental design is repeated in an experimental olive grove of the Institute of Olive Tree and Subtropical Plants.

Responsible beneficiary of the action is the Institute for Olive Tree and Subtropical Plants of Chania, which coordinates and monitors its implementation

3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αρχική ενημέρωση και εκπαίδευση σχετικά με τον εμπλουτισμό της αυτόχθονης χλωρίδας με επιλεγμένο μίγμα σπόρων, την ορθή εφαρμογή των πρακτικών κλαδέματος και την ακαλλιέργεια του εδάφους στους πειραματικούς ελαιώνες των τριών πιλοτικών περιοχών έλαβε ήδη χώρα στο πλαίσιο των προπαρασκευαστικών Δράσεων, ενώ επαναλήφθηκε και για τις 2 επόμενες καλλιεργητικές/πειραματικές περιόδους.

Υπό την εποπτεία στελεχών του ΙΕΥΦΧ πραγματοποιήθηκε η εφαρμογή των ανωτέρω οδηγιών στους ελαιώνες παρεμβάσεων, και επιπρόσθετα, σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, πραγματοποιούνται επιτόπιοι έλεγχοι αξιολόγησης των καλλιεργητικών επεμβάσεων.

4. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ο.Π. ΝΗΛΕΑΣ

1η ενέργεια: Τροποποίηση αυτόχθονης χλωρίδας

Σε 19 από τα 20 αγροτεμάχια εφαρμογών της Ο.Π. Νηλέα, η σπορά σπορομίγματος (Δράση B2.1) για την 3^η πειραματική περίοδο πραγματοποιήθηκε το διάστημα τέλη Ιανουαρίου - αρχές Φεβρουαρίου 2016 με την εφαρμογή (κατά Μ.Ο.) 43,4 kg σπόρων κτηνοτροφικού μπιζελιού ανά αγροτεμάχιο (2,7 kg/str). Με το σπορομίγμα καλύφθηκε (κατά μέσο όρο) το 49% της έκτασης των πειραματικών αγροτεμαχίων.

2^η ενέργεια: Τροποποίηση κλαδέματος

Σε 19 από τους 20 ελαιώνες επεμβάσεων το θερινό κλάδεμα καρποφορίας των ελαιοδένδρων πραγματοποιήθηκε τους μήνες Μάιο-Ιούνιο-Ιούλιο 2015, ενώ σε 1 αγροτεμάχιο εφαρμογών το κλάδεμα έγινε τον Αύγουστο του 2015 και σε 1 αγροτεμάχιο τον Απρίλιο 2015. Συνολικά κλαδεύθηκαν 3730 ελαιόδενδρα (ελαφρύ κλάδεμα καρποφορίας) σε 338,6 στρέμματα. Η διάρκεια εργασίας ανά στρέμμα ήταν της τάξης των 215 mins. Το χειμερινό κλάδεμα πραγματοποιήθηκε το δίμηνο Οκτώβριος-Νοέμβριος 2015

3η ενέργεια: Ακαλλιέργεια εδάφους

Η Ο.Π. Νηλέας πραγματοποιεί την ενέργεια της ακαλλιέργειας του εδάφους στο σύνολο των ελαιώνων παρέμβασης (20 αγροτεμάχια)

5. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΜΕΡΑΜΒΕΛΛΟΥ

1η ενέργεια: Τροποποίηση αυτόχθονης χλωρίδας

Στη Μεράμβελλο η σπορά σπορομίγματος (βίκος, κτηνοτροφικό μπιζέλι, βρώμη) στα 20 αγροτεμάχια επεμβάσεων διήρκεσε 1 μήνα, με έναρξη της σποράς την 30^η Δεκεμβρίου 2015 και πέρασ της σποράς την 29^η Ιανουαρίου 2016. Στα συνολικά 111,8 στρέμματα της πειραματικής περιοχής έχει σχεδιασθεί να εφαρμοσθούν 1,12 tn σπορομίγματος και συγκεκριμένα: 495 kgr βίκου, 403 kgr μπιζελιού και 225 kgr βρώμης

2^η ενέργεια: Τροποποίηση κλαδέματος

Η Δράση B2.2 (κλάδεμα προσαρμογής των ελαιοδένδρων) πραγματοποιήθηκε στα μέσα του Μαρτίου 2015. Σε 1145 από τα 1981 ελαιόδενδρα (ποσοστό 58%) των αγροτεμαχίων εφαρμογών εφαρμόσθηκε βαρύ κλάδεμα διαμόρφωσης και στα υπόλοιπα 836 δένδρα πραγματοποιήθηκε ελαφρύ κλάδεμα καρποφορίας. Η μέση χρονική διάρκεια κλαδέματος (εργατικό προσωπικό αποτελούμενο από 2 άτομα) ήταν περίπου 40 mins ανά στρέμμα

3η ενέργεια: Ακαλλιέργεια εδάφους

Η επιθεώρηση για τη διαπίστωση της ακαλλιέργειας του εδάφους στα 20 αγροτεμάχια εφαρμογών πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα 16-30 Μαρτίου 2015.

6. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΠΕΖΩΝ

1η ενέργεια: Τροποποίηση αυτόχθονης χλωρίδας

Την περίοδο 13-20 Νοεμβρίου 2015 πραγματοποιήθηκε η σπορά του επιλεγμένου σπορομίγματος (βίκος, μπιζέλι, βρώμη) σε 12 από τα 20 αγροτεμάχια εφαρμογών. Σε 41 στρέμματα εφαρμόσθηκε συνολική ποσότητα σπορομίγματος της τάξης των 740 kgr (περίπου 18 kgr σπορομίγματος ανά στρέμμα)

2^η ενέργεια: Τροποποίηση κλαδέματος

Στην Ε.Α.Σ. Πεζών το κλάδεμα προσαρμογής των ελαιοδένδρων άρχισε στις 20 Μαρτίου 2015 και ολοκληρώθηκε στις 8 Μαΐου 2015 στα 20 αγροτεμάχια παρεμβάσεων. Σε 2548 ελαιόδενδρα (139,5 στρέμματα) πραγματοποιήθηκε ελαφρύ κλάδεμα καρποφορίας. Η μέση χρονική διάρκεια κλαδέματος ήταν της τάξης των 230 mins ανά

στρέμμα.

3η ενέργεια: Ακαλλιέργεια εδάφους

Η ΕΑΣ ΠΕΖΩΝ πραγματοποιεί την ενέργεια της ακαλλιέργειας του εδάφους στο σύνολο των ελαιώνων παρέμβασης. Η ακαλλιέργεια του εδάφους διαπιστώθηκε με επιτόπιο έλεγχο την περίοδο Σεπτεμβρίου-Οκτωβρίου 2015

7. Συμπεράσματα

Οι εφαρμογές του έργου υλοποιούνται χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Κάποιες καθυστερήσεις οφείλονται σε πρακτικές δυσκολίες προετοιμασίας των υλικών και περιορισμούς λόγω καιρικών παραγόντων και δεν έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην επίτευξη των στόχων του έργου.

8. Σύνοψη Έργου

Το έργο OLIVE-CLIMA αποτελεί προσπάθεια να ανταπεξέλθει ο αγροτικός τομέας στις νέες προκλήσεις μέσω της μετατροπής της ελαιοκομίας σε εργαλείο διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής.

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ Έργου

	Συντονιστής Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α. Ανατολικής Θεσσαλονίκης	www.anatoliki.gr
	Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «Δήμητρα» Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Έρευνας Ινστιτούτο Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών Ινστιτούτο Εδαφολογίας Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων	www.nagref-cha.gr www.ssiagr.gr www.iri.gr
	Συστήματα Διαχείρισης για Περιβάλλον & Ποιότητα	www.rodaxagro.gr
	Πανεπιστήμιο Βασιλικάτα Ιταλίας Τμήμα Ευρωπαϊκού & Μεσογειακού Πολιτισμού	www2.unibas.it/dicem
	Αγροτική Ενημέρωση	www.agrotipos.gr
	Ομάδα Παραγωγών Νηλέας Χώρα Μεσσηνίας	www.nifliasoliveoil.gr
	Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Πεζών, Ηρακλείου	www.pezaunion.gr
	Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Μεραμβέλλου, Λασιθίου	www.easm.gr
	Με τη συνεισφορά του χρηματοδοτικού μέσου LIFE + της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τηλ: 2310 463930-1 E-mail: info@oliveclima.eu	

www.oliveclima.eu