



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](http://www.oliveclima.eu)

# ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΥΛΗΣ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΟΥ ΕΛΑΙΩΝΑ (2016-2017)

Δράση	B1
Έκδοση	Σχέδιο Γ. Κουμπούρης, Γ. Δούπης, Α.
Συγγραφείς	Βουλγαράκης, Ε. Μιχελάκης, Α. Ζαχαρούλη, Χ. Σεργεντάνη
Εταίροι	ΙΕΥΦ
Επικοινωνία	<a href="mailto:koubouris@nagref-cha.gr">koubouris@nagref-cha.gr</a>



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

#### Έκδοση

Έκδοση	Ημερομηνία	Συγγραφέας	Περιγραφή παρέμβασης
1			
2			
3			
4			

#### Ορισμοί, ακρωνύμια και συντομεύσεις

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



## Περιεχόμενα

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

## 1. Περίληψη

Σκοπός 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 είναι η διερεύνηση της εφαρμογής στην αγροτική πρακτική καινοτόμων ελαιοκομικών πρακτικών που αποσκοπούν στην αύξηση της δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα από το έδαφος, καθώς και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Συγκεκριμένα, η Δράση B1 αποτελείται από 3 επιμέρους καλλιεργητικές επεμβάσεις: α) Διαχείριση κλαδεμάτων: λεπτά κλαδιά και φύλλα - τεμαχισμός και διασκορπισμός στο χωράφι. Χοντρά κλαδιά - αξιοποίηση ως πηγή θερμότητας, β) αξιοποίηση αποβλήτων ελαιοτριβείου με εφαρμογή στο έδαφος του ελαιώνα και γ) κομποστοποίηση οργανικών υπολειμμάτων και εφαρμογή οργανικού λιπάσματος στο χωράφι.

Οι αναφερόμενες καλλιεργητικές πρακτικές αξιολογούνται 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 της φυτοϋγείας, καθώς και μορφολογικών και φυσιολογικών παραμέτρων των ελαιοδένδρων.

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

## 2. Summary

The main objective of the project “Introduction of new olive crop management practices focused on climate change mitigation and adaptation” and acronym OLIVE CLIMA, is the evaluation of innovative, friendly to the environment cultivation practices, with criterion the increased carbon storage and CO<sub>2</sub> budget.

Action B1 includes: a) recycling of prunings as mulch and nutrition material, b) application of olive mill wastewater to the soil and c) composting of pruning residues and evaluation of compost as soil amendment.

The pilot regions include olive orchards in Messinia prefecture (Farmers Group Nileas), Lasithi prefecture (Union of Cooperatives Merambellou), and Heraklion prefecture (Union of Cooperatives of Peza Union), and in addition the same experimental design is repeated in a pilot olive grove of the Institute of Olive Tree and Subtropical Plants. Allometric and physiological tree parameters, as well as, physicochemical soil properties are recorded in fixed dates, in order to evaluate the cultivation practices.

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

### **3. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ο.Π. ΝΗΛΕΑΣ**

#### **1η ενέργεια: Διαχείριση κλαδεμάτων**

Στην πιλοτική περιοχή Ο.Π. Νηλέας, η διασπορά των υπολειμμάτων κλαδέματος πραγματοποιήθηκε, σε 3 από τα 20 αγροτεμάχια παρεμβάσεων, στις 22 Φεβρουαρίου 2016, σε 7 από τα 20 αγροτεμάχια η Δράση Β1.1 ολοκληρώθηκε το τελευταίο πενθήμερο του Απριλίου 2016, σε 4 αγροτεμάχια τον Μάιο 2016 και στα εναπομείναντα αγροτεμάχια τον Ιούνιο 2016. Για τον κατακερματισμό και την εφαρμογή των κλαδεμάτων χρησιμοποιήθηκε τροφοδοτούμενος θρυμματιστής και καταστροφέας (σε 1 αγροτεμάχιο)

#### **2η ενέργεια: Εφαρμογή αποβλήτων ελαιοτριβείου**

Στην πιλοτική περιοχή του Ο.Π. Νηλέα δεν πραγματοποιείται διασπορά κασιόγαρου στα αγροτεμάχια παρεμβάσεων, καθώς στην ευρύτερη περιοχή δεν υπάρχει τρι-φασικό ελαιουργείο

#### **3η ενέργεια: Κομποστοποίηση οργανικών υπολειμμάτων**

Σχετικά με την κομποστοποίηση οργανικών υπολειμμάτων, η εφαρμογή κομπόστ πραγματοποιήθηκε το δίμηνο Μάρτιος-Απρίλιος 2016 σε 14 από τα 20 πιλοτικά αγροτεμάχια (και σε 1 αγροτεμάχιο τον Φεβρουάριο 2016), ενώ στα υπόλοιπα το οργανικό λίπασμα προστέθηκε το δίμηνο Ιούνιος-Ιούλιος 2016. Επίσης έγινε διασπορά

σε 14 από τα 20 αγροτεμάχια κατά το τελευταίο 10ήμερο του Αυγούστου 2017. Ταυτόχρονα έχει τεθεί σε εφαρμογή η διαδικασία παραγωγής κομπόστ για την επόμενη καλλιεργητική περίοδο.

#### **4. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΜΕΡΑΜΒΕΛΛΟΥ**

##### **1η ενέργεια: Διαχείριση κλαδεμάτων**

Στην ΕΑΣ Μεραμβέλλου, κατά την 4η πειραματική περίοδο, ο κατακερματισμός των υπολειμμάτων του κλαδέματος πραγματοποιήθηκε σε 20 αγροτεμάχια το διάστημα 17 Μαρτίου-22 Μαρτίου 2016. Για τη διαχείριση των υπολειμμάτων κλαδέματος, στα 111,83 στρέμματα των 20 ελαιώνων εφαρμογών, χρησιμοποιήθηκε καταστροφείας με συνολική διάρκεια λειτουργίας της τάξης των 50,5 ωρών (ρυθμός λειτουργίας καταστροφείας ίσος με 27 mins/str). Τα χοντρά κλαδιά αξιοποιήθηκαν από τους αγρότες-μέλη για την παραγωγή θερμότητας

##### **2η ενέργεια: Εφαρμογή αποβλήτων ελαιοτριβείου**

Στην πιλοτική περιοχή της Ε.Α.Σ. Μεραμβέλλου δεν πραγματοποιήθηκε η Δράση Β1.2. για την περίοδο αναφοράς

##### **3η ενέργεια: Κομποστοποίηση οργανικών υπολλειμμάτων**

Στην ΕΑΣ Μεραμβέλλου η διασπορά του παραγόμενου οργανικού λιπάσματος πραγματοποιήθηκε το τελευταίο δεκαήμερο του Ιουλίου 2016 στο σύνολο των αγροτεμαχίων εφαρμογών. Στα 111,83 στρέμματα (1981 ελαιόδενδρα) της πιλοτικής περιοχής εφαρμόστηκαν 34,7 tn κομπόστ (αναλογία 310 kgf κομπόστ ανά στρέμμα ή 17,5 kgf κομπόστ ανά ελαιόδενδρο)

#### **5. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΠΕΖΩΝ**

##### **1η ενέργεια: Διαχείριση κλαδεμάτων**

Στην Ε.Α.Σ. Πεζών, η Δράση Β1.1 πραγματοποιήθηκε σε 12 από τα 20 αγροτεμάχια παρεμβάσεων το τριήμερο 15-17 Απριλίου 2016 και στα υπόλοιπα 8 αγροτεμάχια στις 9 Μαΐου 2016. Η διαχείριση των υπολειμμάτων κλαδέματος, πραγματοποιήθηκε με τη χρήση καταστροφείας με ρυθμό λειτουργίας 17 mins/str

## **2η ενέργεια: Εφαρμογή αποβλήτων ελαιοτριβείου**

Η ΕΑΣ Πεζών πραγματοποίησε εφαρμογή υγρών αποβλήτων ελαιοτριβείων σε 15 από τα 20 αγροτεμάχια εφαρμογών το διάστημα 10-15 Ιουνίου 2016. Συνολικά εφαρμόσθηκαν 72 m<sup>3</sup> υγρού κασίγαρου στα 95,6 στρέμματα των πειραματικών αγροτεμαχίων (περίπου 0,75 m<sup>3</sup>/str).

## **3η ενέργεια: Κομποστοποίηση οργανικών υπολλειμμάτων**

Στην ΕΑΣ Πεζών η διασπορά του παραγόμενου κομπόστ πραγματοποιήθηκε το διάστημα 1-7 Ιουνίου 2016 σε 10 από τα 20 αγροτεμάχια εφαρμογών. Στα 58,6 στρέμματα της πιλοτικής περιοχής εφαρμόσθηκαν 7,7 tn κομπόστ (αναλογία 130 kgf κομπόστ ανά στρέμμα)

## **6. Σύνοψη Έργου**

Βασικός στόχος του έργου είναι να δείξει στους αγρότες ότι η φιλική προς το περιβάλλον καλλιέργεια είναι αποδοτική, συνεισφέρει σε χαμηλότερο κόστος παραγωγής, υψηλότερη γονιμότητα του εδάφους και οικονομικό όφελος στην εμπορία του προϊόντος και δύναται να εφαρμοσθεί στην αγροτική πρακτική.

## ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ Έργου



Συντονιστής  
Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α.  
Ανατολικής Θεσσαλονίκης

[www.anatoliki.gr](http://www.anatoliki.gr)



Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «Δήμητρα»  
Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Έρευνας  
Ινστιτούτο Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών  
Ινστιτούτο Εδαφολογίας  
Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων

[www.nagref-cha.gr](http://www.nagref-cha.gr)  
[www.ssiia.gr](http://www.ssiia.gr)  
[www.iri.gr](http://www.iri.gr)



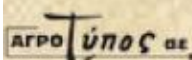
Συστήματα Διαχείρισης  
για Περιβάλλον & Ποιότητα

[www.rodaxagro.gr](http://www.rodaxagro.gr)



Πανεπιστήμιο Βασιλικάτα Ιταλίας  
Τμήμα Ευρωπαϊκού  
& Μεσογειακού Πολιτισμού

[www2.unibas.it/dicem](http://www2.unibas.it/dicem)



Αγροτική Ενημέρωση

[www.agrotipos.gr](http://www.agrotipos.gr)



Ομάδα Παραγωγών Νηλέας  
Χώρα Μεσσηνίας

[www.nifliasoliveoil.gr](http://www.nifliasoliveoil.gr)



Ένωση Αγροτικών  
Συνεταιρισμών  
Πεζών, Ηρακλείου

[www.pezaunion.gr](http://www.pezaunion.gr)



Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών  
Μεραμβέλλου, Λασιθίου

[www.easm.gr](http://www.easm.gr)



Με τη συνεισφορά του χρηματοδοτικού  
μέσου LIFE + της Ευρωπαϊκής Ένωσης.  
Τηλ: 2310 463930-1,  
E-mail: [info@oliveclima.eu](mailto:info@oliveclima.eu)

[www.oliveclima.eu](http://www.oliveclima.eu)