



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 ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ C2 2014

Δράση	C2
Έκδοση	Τελικό
Συγγραφείς	Γ. Κουμπούρης, Ν. Παπαφιλίππáκη, Γ. Δούπης, Ν. Διγαλάκη, 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			Περιγραφή δράσης
2			Επιμέλεια κειμένου

Ορισμοί, ακρωνύμια και συντομεύσεις

Όρος/ακρωνύμιο/συντόμευση	Περιγραφή
Ο.Π.	Ομάδα Παραγωγών
Ε.Α.Σ.	Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών

Περιεχόμενα

1. Περίληψη	4
2. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ο.Π. ΝΗΛΕΑΣ	5
3. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΜΕΡΑΜΒΕΛΛΟΥ	5
4. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΠΕΖΩΝ	6
5. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΙΕΥΦ ΧΑΝΙΩΝ (ΝΕΡΟΚΟΥΡΟΥ)	6
6. Συμπεράσματα	6
7. Σύνοψη Έργου.....	8

1. Περίληψη

Η παρούσα έκθεση αναλύσεων είναι ένα τμήμα 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.

Η διάρκεια του παραπάνω έργου ορίστηκε από την 1η Οκτωβρίου 2012 έως και την 30η Σεπτεμβρίου 2017.

Ο κύριος στόχος του συγκεκριμένου έργου είναι η μελέτη και η εισαγωγή νέων καλλιεργητικών πρακτικών για τη μετατροπή της ελαιοκομίας σε εργαλείο διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής. Στα πλαίσια του παρόντος έργου, για την εφαρμογή των διαφόρων καλλιεργητικών πρακτικών, επιλέχθηκαν τρεις ελαιοκομικές περιοχές. Σκοπός είναι να μελετηθεί το δυναμικό των περιοχών αυτών ως προς τη δυνατότητα αύξησης της δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα από τα εδάφη, καθώς και για της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι πιλοτικές περιοχές μελέτης αφορούν ελαιώνες παραγωγών στο Ν. Μεσσηνίας (Ο.Π. Νηλέας), στο Ν. Λασιθίου (Ε.Α.Σ. Μεραμβέλλου), και στο Ν. Ηρακλείου (Ε.Α.Σ. Πεζών). Στις περιοχές αυτές οι εφαρμοζόμενες καλλιεργητικές πρακτικές αποσκοπούν:

- α) Στον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής μέσω της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της αύξησης της δέσμευσης διοξειδίου του άνθρακα, και
- β) Στην προσαρμογή στις νέες κλιματικές συνθήκες μέσω της αύξησης της γονιμότητας και της συγκράτησης νερού στο έδαφος των ελαιώνων, καθώς επίσης και μέσω της ενίσχυσης της οικονομικής και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας της παραγωγής.

Η παρούσα έκθεση αποσκοπεί στην παρουσίαση των εργαστηριακών αναλύσεων που έχουν πραγματοποιηθήκαν το 2014 στις τρεις πιλοτικές περιοχές μελέτης, σύμφωνα με σύμβαση εταιρικής σχέσης του έργου LIFE11 ENV/GR/942. Αναλυτικότερα, στην παρούσα έκθεση περιγράφεται ο αριθμός των δειγμάτων και των αναλύσεων που πραγματοποιηθήκαν το 2014 καθώς και μια σύντομη αναφορά στα χημικά στοιχεία που προσδιορίστηκαν στις τρεις πιλοτικές περιοχές.

Οι διάφορες αναλύσεις που πραγματοποιηθήκαν αφορούν μετρήσεις σε δείγματα, θρυμματισμένων κλαδιών, υγρών και στερεών αποβλήτων ελαιοτριβείων, κομπόστ, καθώς και οργανικών υλικών (φυτικά υπολείμματα).

2. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ο.Π. ΝΗΛΕΑΣ

Εργαστηριακές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2014

Στην πιλοτική περιοχή της Νηλέας κατά τη διάρκεια του 2014 πραγματοποιήθηκαν χημικές αναλύσεις σε 10 δείγματα θρυμματισμένων κλαδιών, σε 1 δείγμα κομπόστ (φύλλα ελιάς) από τους πειραματικούς ελαιώνες της περιοχής της Νηλέας.

Αναλυτικότερα, όσο αφορά τις μετρήσεις σε δείγματα θρυμματισμένων κλαδιών, προσδιορίστηκαν τα % ποσοστά άνθρακα, N, P, K, Ca, Mg, καθώς και η συγκέντρωση ιχνοστοιχείων Fe, Zn, Mn, Cu σε ξηρό βάρος δείγματος.

Οι αναλύσεις στο δείγμα κομπόστ αφορούσαν το προσδιορισμό υγρασίας, του pH, της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, του % ποσοστού οργανικού άνθρακα, των συγκεντρώσεων των κυριότερων μακροστοιχείων και ιχνοστοιχείων (N, P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Zn, Mn, Cu, B) σε ξηρό βάρος δείγματος, τη συγκέντρωση νιτρικών, τη σχέση C/N καθώς και το % βλαστικότητα.

3. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΜΕΡΑΜΒΕΛΛΟΥ

Εργαστηριακές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2014

Στην πιλοτική περιοχή Μεραμβέλλου κατά τη διάρκεια του 2014 πραγματοποιήθηκαν χημικές αναλύσεις σε 20 δείγματα θρυμματισμένων κλαδιών, σε 12 δείγματα στερεών απόβλητων ελαιοτριβείων (ξηρός κασίγαρος), σε 11 δείγματα κομπόστ, από τους πειραματικούς ελαιώνες της περιοχής Μεραμβέλλου και 24 αναλύσεις φυτικών υπολειμμάτων (οργανικών υλικών).

Αναλυτικότερα, όσο αφορά τις μετρήσεις σε δείγματα θρυμματισμένων κλαδιών, προσδιορίστηκαν τα % ποσοστά άνθρακα, N, P, K, Ca, Mg, καθώς και η συγκέντρωση ιχνοστοιχείων Fe, Zn, Mn, Cu σε ξηρό βάρος δείγματος.

Σχετικά με τις μετρήσεις στα δείγματα στερεών αποβλήτων ελαιοτριβείων, προσδιορίστηκαν η υγρασία, το pH, η ηλεκτρική αγωγιμότητα, η συγκέντρωση νιτρικών καθώς επίσης τα % ποσοστά οργανικού άνθρακα, καθώς και οι συγκεντρώσεις των N, P, K, Ca, B, Mg, Fe, Zn, Mn και Cu.

Οι αναλύσεις στα δείγματα κομπόστ αφορούσαν το προσδιορισμό υγρασίας, του pH, της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, του % ποσοστού οργανικού άνθρακα, των συγκεντρώσεων των κυριότερων μακροστοιχείων και ιχνοστοιχείων (N, P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Zn, Mn, Cu, B) σε ξηρό βάρος δείγματος, τη συγκέντρωση νιτρικών, τη σχέση C/N καθώς και το % βλαστικότητα.

4. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Ε.Α.Σ. ΠΕΖΩΝ

Εργαστηριακές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2014

Στην πιλοτική περιοχή των Πεζών στη διάρκεια του 2014 πραγματοποιήθηκαν χημικές αναλύσεις σε 12 δείγματα υγρών απόβλητων ελαιοτριβείων, σε 5 δείγματα κομπόστ, από τους πειραματικούς ελαιώνες της περιοχής των Πεζών και 24 αναλύσεις φυτικών υπολειμμάτων από την επιφάνεια του εδάφους (οργανικών υλικών).

Αναλυτικότερα, όσο αφορά τις μετρήσεις σε δείγματα υγρών αποβλήτων ελαιοτριβείων, προσδιορίστηκαν τα ολικά στερεά, το pH, η ηλεκτρική αγωγιμότητα, η συγκέντρωση νιτρικών, το % ποσοστό οργανικού άνθρακα, οι συγκεντρώσεις των κυριότερων μακροστοιχείων και ιχνοστοιχείων (N, P, K, Ca, B, Mg, Fe, Zn, Mn, Cu), το χημικώς απαιτούμενο οξυγόνο (COD) και οι φαινόλες.

Οι αναλύσεις στα δείγματα κομπόστ αφορούσαν το προσδιορισμό υγρασίας, του pH, της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, του % ποσοστού οργανικού άνθρακα, των συγκεντρώσεων των κυριότερων μακροστοιχείων και ιχνοστοιχείων (N, P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Zn, Mn, Cu, B) σε ξηρό βάρος δείγματος, τη συγκέντρωση νιτρικών, τη σχέση C/N καθώς και το % βλαστικότητα.

5. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΙΕΥΦ ΧΑΝΙΩΝ (ΝΕΡΟΚΟΥΡΟΥ)

Εργαστηριακές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2014

Στην πιλοτική περιοχή Νεροκούρου κατά τη διάρκεια του 2014 πραγματοποιήθηκαν χημικές αναλύσεις σε 66 δείγματα ζιζανίων από τον πειραματικό ελαιώνα του Ινστιτούτου Ελιάς και Υποτροπικών Φυτών Χανίων και αναλύσεις 30 δειγμάτων φυτικών υπολειμμάτων από την επιφάνεια του εδάφους (οργανικών υλικών) και 60 δείγματα εδάφους.

Αναλυτικότερα, όσο αφορά τις αναλύσεις ζιζανίων και οργανικών υλικών (φυτικά υπολείμματα), προσδιορίστηκαν τα % ποσοστά άνθρακα, N, P, K, Ca, Mg, καθώς και η συγκέντρωση Fe, Zn, Mn, Cu σε ξηρό βάρος δείγματος.

6. Συμπεράσματα

Ο στόχος του έργου OLIVECLIMA (LIFE11 ENV/GR/942) είναι η μελέτη και η εισαγωγή νέων καλλιεργητικών πρακτικών στην ελαιοκομία για τη μετατροπή της σε εργαλείο διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκαν τρεις ελαιοκομικές περιοχές για τη μελέτη του δυναμικού των περιοχών αυτών ως προς τη δυνατότητα αύξησης της δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα από τα εδάφη, καθώς και για της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι πιλοτικές περιοχές μελέτης αφορούν ελαιώνες παραγωγών στο Ν. Μεσσηνίας (Ο.Π. Νηλέας), στο Ν. Λασιθίου (Ε.Α.Σ. Μεραμβέλλου), στο Νομό Ηρακλείου (Ε.Α.Σ. Πεζών) και στο Νομό Χανίων (ΙΕΥΦ- Νεροκούρου).

Στις συγκεκριμένες πιλοτικές περιοχές πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του 2014

διάφορες χημικές αναλύσεις που αφορούσαν μετρήσεις σε δείγματα θρυμματισμένων κλαδιών, υγρών και στερεών αποβλήτων ελαιοτριβείων, κομπόστ, ζιζανίων καθώς και οργανικών υλικών (φυτικά υπολείμματα).

Οι συγκεκριμένες χημικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν προκειμένου να διαπιστωθεί η δυναμική των μετρούμενων στοιχείων/χημικών ενώσεων στα πλαίσια της εφαρμογής των διάφορων καλλιεργητικών πρακτικών, για την μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, στις πιλοτικές περιοχές μελέτης.

7. 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.ssiia.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.agrotypos.gr
	Ομάδα Παραγωγών Νηλέας Χώρα Μεσσηνίας	www.nifelasoliveoil.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