

**Ο.Ε.Φ. ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ
ΖΑΚΡΟΥ**



Τεχνικό Δελτίο

για την επιλογή Αναδόχου για την υλοποίηση του έργου της δραστηριότητας Bii.3 με τίτλο

“Πιλοτική εφαρμογή για την σύζευξη ελαιοκαλλιέργειας και κτηνοτροφίας σε ελαιοπαραγωγούς της Ο.Ε.Φ.”

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	σελ.
Εισαγωγή	3
Πλαίσιο αναφοράς υλοποίησης του έργου	4
Αντικείμενο του έργου	5
Παράρτημα	6
<i>Εισαγωγή</i>	6
<i>Υλοποίηση της δράσης</i>	9
<i>Παραδοτέα</i>	10
<i>Δείκτες</i>	11
<i>Προϋπολογισμός</i>	12

Εισαγωγή

Ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Ζάκρου (Α.Σ. Ζάκρου) ιδρύθηκε το 1936. Το 1978 πραγματοποιήθηκε εκσυγχρονισμός της γραμμής παραγωγής και εγκαταστάθηκαν δύο φυγοκεντρικές μονάδες, ενώ το 1982 επεκτάθηκε με την εγκατάσταση δύο νέων μονάδων και κατασκευάστηκαν δεξαμενές ελαιολάδου, συνολικής χωρητικότητας 500 τόνων, για την αποθήκευση και κοινή πώληση του λαδιού των παραγωγών.

Ο συνεταιρισμός πραγματοποίησε νέο εκσυγχρονισμό το 1991 με ίδια κεφάλαια, όπου αντικαταστάθηκαν τα decander με δύο νέες μονάδες, τα οποία λειτούργησαν μέχρι το 2003. Το 1994 κατασκευάστηκαν νέες ανοξείδωτες δεξαμενές χωρητικότητας 230 τόνων και το 1998 δεξαμενές χωρητικότητας 360 τόνων. Το 2003 έγινε ριζικός εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων του, με κατασκευή νέου κτιρίου ελαιουργείου, με επιπλέον δεξαμενές 400 τόνων, και σύγχρονης μικρής μονάδας τυποποίησης ελαιολάδου. Εγκαταστάθηκαν δύο νέες φυγοκεντρικές μονάδες συνολικής δυναμικότητας έκθλιψης 11.000 κιλών ελαιοκάρπου ανά ώρα και εφαρμόζεται με επιτυχία κοινή άλεση και εμπορία του ελαιολάδου. Σήμερα ο Α.Σ. Ζάκρου έχει 479 ενεργά μέλη-παραγωγούς με συνολικά 12.000 στρέμματα και 260.000 ελαιόδεντρα.

Πρόσφατα, και σύμφωνα με την Υ.Α. 4384/26.04.2016, ο Α.Σ. Ζάκρου, μετονομάστηκε σε Αγροτικός Ελαιοκομικός Συνεταιρισμός Ζάκρου (Α.Ε.Σ. Ζάκρου). Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 20, παρ. 2 του ν. 4384/2016 (ΦΕΚ Α' 78), ο Α.Ε.Σ. Ζάκρου είναι ενήμερος στο Εθνικό Μητρώο Αγροτικών Συνεταιρισμών και άλλων συλλογικών φορέων με αριθμό μητρώου 1302019.

Ο ΑΕΣ Ζάκρου, αναγνωρισμένος με την υπ' αριθμ. 23143/31.01.2018 απόφαση της Διεύθυνσης Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής Περιφερειακής Ενότητας Λασιθίου ως Ο.Π.-ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΖΑΚΡΟΥ στον τομέα του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών και συγκεκριμένα για το προϊόν ελαιόλαδο, θα υλοποιήσει το εγκεκριμένο με την υπ' αριθμ. 585/25122/30.03.2018 απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων τριετές πρόγραμμα εργασίας Οργανώσεων Ελαιουργικών Φορέων (Ο.Ε.Φ.) περιόδου 2018 - 2021, στο πλαίσιο των Καν. (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014 της Επιτροπής, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

Πλαίσιο αναφοράς υλοποίησης του έργου

Η υλοποίηση του προγράμματος εργασίας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το ακόλουθο θεσμικό πλαίσιο το οποίο ορίζεται από τους εξής Κανονισμούς και Υπουργικές Αποφάσεις:

- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 922/72, (ΕΟΚ) αριθ. 234/79, (ΕΚ) αριθ. 1037/2001 και (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου, όπως ισχύει
- Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 611/2014 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα προγράμματα στήριξης του τομέα του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών, όπως ισχύει
- Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 615/2014 της Επιτροπής, της 6ης Ιουνίου 2014, για τις λεπτομέρειες εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1306/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα προγράμματα εργασίας για τη στήριξη των τομέων του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών, όπως ισχύει
- Υπ' αριθμ. 61/16616/31.01.2018 Υπουργική Απόφαση «Συμπληρωματικά μέτρα για την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και του κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 611/2014 της Επιτροπής και του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 615/2014 της Επιτροπής, σχετικά με τα προγράμματα εργασίας για τη στήριξη των τομέων του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών»
- Υπ' αριθμ. 585/25122/30.03.2018 Υπουργική Απόφαση «Έγκριση Προγράμματος Εργασίας της Οργάνωσης Παραγωγών ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΟΥ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΥ ΖΑΚΡΟΥ, της Περιφερειακής Ενότητας Λασιθίου, για τα έτη 2018 - 2021 στο πλαίσιο των Καν. (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014»

Το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο προσδιορίζει μεταξύ άλλων στοιχεία που αφορούν:

- τις κατηγορίες των επιλέξιμων δαπανών (γενικά έξοδα, δαπάνες αγοράς εξοπλισμού και υποδομής για την υλοποίηση του προγράμματος, δαπάνες παροχής υπηρεσιών κ.λπ.)
- τα όρια των δαπανών ανά κατηγορία επιλέξιμης δαπάνης
- τις διαδικασίες και τα χρονικά περιθώρια υποβολής και έγκρισης αιτήσεων τροποποίησης του εγκριθέντος προγράμματος

- τις προϋποθέσεις, διαδικασίες και χρονικούς περιορισμούς για τη χορήγηση της χρηματοδότησης (δόσεις προκαταβολών και δόσεις εξοφλήσεων)
- τις απαιτήσεις για υποβολή εκθέσεων εργασίας με περιγραφή του εκάστοτε υλοποιηθέντος τμήματος του προγράμματος με πλήρεις αιτιολογήσεις των χρονικών ή άλλων παρεκκλίσεων από το προγραμματισμένο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του προγράμματος
- τις διαδικασίες ελέγχου της υλοποίησης του προγράμματος από αρμόδιους φορείς (ΥΠΑΑΤ, ΔΑΟΚ οικείας Περιφερειακής Ενότητας, Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε. κ.λπ.)
- τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται για την προμήθεια υπηρεσιών και παγίου εξοπλισμού καθώς και τις ελάχιστες ρήτρες που πρέπει να περιλαμβάνονται στις συμβάσεις προμηθειών που συνάπτει η Ο.Ε.Φ. στα πλαίσια του προγράμματος.

Αντικείμενο του έργου

Το φυσικό αντικείμενο του έργου του Αναδόχου περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης της Ο.Ε.Φ. για την επιτυχή εκτέλεση του έργου και αφορά στον τομέα Β με τίτλο «Βελτίωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ελαιοκαλλιέργειας» και συγκεκριμένα τη δραστηριότητα **Bii.3** με τίτλο **“Πιλοτική εφαρμογή για την σύζευξη ελαιοκαλλιέργειας και κτηνοτροφίας σε ελαιοπαραγωγούς της Ο.Ε.Φ.”** για την τριετία 2018-2021 του εγκεκριμένου προγράμματος της Ο.Ε.Φ. στο πλαίσιο των Καν. (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

Αναλυτικά, το περιεχόμενο της δράσης παρουσιάζεται στο σχετικό απόσπασμα του εγκεκριμένου πρόγραμμα εργασίας της Ο.Ε.Φ., το οποίο και παρατίθεται στο Παράρτημα του παρόντος.

Παράρτημα

(Απόσπασμα από το Εγκεκριμένο Πρόγραμμα Εργασίας)

Τομέας Β Βελτίωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της ελαιοκαλλιέργειας	
Δραστηριότητα Bii: Ανάπτυξη ορθών γεωργικών πρακτικών ελαιοκαλλιέργειας με βάση περιβαλλοντικά κριτήρια προσαρμοσμένα στις τοπικές συνθήκες, καθώς και τη διάδοσή τους στους ελαιοκαλλιεργητές και παρακολούθηση της πρακτικής εφαρμογής τους	
Τίτλος	Πιλοτική εφαρμογή για την σύζευξη ελαιοκαλλιέργειας και κτηνοτροφίας σε ελαιοπαραγωγούς της Ο.Ε.Φ.
Διάρκεια	3 έτη

Εισαγωγή

Η εντατικοποίηση της γεωργίας που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στην ελληνική ύπαιθρο, είναι ιδιαίτερα έντονη κυρίως στις πεδινές περιοχές. Αντίστοιχο φαινόμενο παρατηρείται και στην υπόλοιπη Ευρώπη, καθώς το φαινόμενο αναδιάρθρωσης των καλλιεργειών μη λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές ιδιαιτερότητες σε συνδυασμό με τον αναδασμό της αγροτικής γης οδήγησαν σε μετάβαση από τις ήπιες παραδοσιακές σε σύγχρονες μορφές εντατικής καλλιέργειας.

Έτσι, οι σύγχρονες γεωργικές πρακτικές έχουν οδηγήσει σε εγκατάλειψη των παραδοσιακών και ήπιων μορφών καλλιέργειας και σε εκμηχάνιση των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, με παράλληλη χρήση μεγάλων ποσοτήτων αγροχημικών ουσιών (λιπάσματα- φυτοφάρμακα).

Η ύπαρξη, η διατήρηση και η αύξηση του πληθυσμού των μικροοργανισμών που υπάρχουν και αναπτύσσονται στο έδαφος είναι παράγοντας πρωταρχικής σημασίας για την ευφορία, την ανάπτυξη και την παραγωγή ελιάς. Συνεπώς, στόχοι της θρέψης σε έναν ελαιώνα είναι η δημιουργία ενός γόνιμου εδάφους, καλής φυσικής κατάστασης, με κατάλληλη υφή και δομή και η διατήρηση της βιοποικιλότητας και της αειφορίας του. Ένα τέτοιο έδαφος εξασφαλίζει μεγαλύτερες ποσότητες και καλύτερη ποιότητα στα προϊόντα της ελιάς, καθώς το ριζικό της σύστημα θα είναι καλύτερα ανεπτυγμένο, θα αερίζεται περισσότερο, το νερό θα συγκρατείται καλύτερα στο έδαφος και τα θρεπτικά στοιχεία του εδάφους θα είναι περισσότερο διαθέσιμα στα φυτά, λόγω της παρουσίας των μικροοργανισμών.

Είναι γνωστό πως η ελιά μπορεί να αναπτυχθεί σε ποικιλία εδαφών και είναι από τα ελάχιστα φυτικά είδη που δίνει παραγωγή σε εδάφη ξηρικά και άγονα. Ωστόσο, για να μπορέσει να αποδώσει ικανοποιητική παραγωγή και εισόδημα στον καλλιεργητή, θα πρέπει να φροντίσει ο παραγωγός να υπάρχει στο έδαφος επάρκεια οργανικής ουσίας και των απαραίτητων θρεπτικών στοιχείων.

Ένας από τους βασικότερους τρόπους εμπλουτισμού του εδάφους με οργανική ουσία είναι η ενσωμάτωση οργανικών υλικών, δηλαδή κοπριές αγροτικών ζώων.

Ειδικότερα σε αγροκτήματα με χαμηλά επίπεδα οργανικής ουσίας (<1%), θεωρείται απαραίτητη η παρουσία τέτοιων οργανικών ουσιών.

Η κοπριά αποτελούσε για αιώνες τη μοναδική πηγή θρεπτικών ουσιών για τις καλλιέργειες, αφού σε γενικές γραμμές ένας τόνος κοπριά ανά στρέμμα (75% υγρασία), εφοδίαζε με 4-5 κιλά αζώτου, 2-3 κιλά φωσφόρου, 5-7 κιλά καλίου, 6-7 κιλά CaO και 2 κιλά MgO. Η κοπριά συνίσταται από μείγμα περιττωμάτων και στρωμνής τους. Η σύστασή της ποικίλλει και εξαρτάται από το είδος του ζώου και τα υλικά διατροφής του, καθώς και από τον τρόπο διατήρησης και το βαθμό ζύμωσής της.

Οι επιδράσεις της προσθήκης οργανικής ουσίας στο έδαφος επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τις φυσικές, χημικές και βιολογικές δραστηριότητες του εδάφους.

Έτσι, οι φυσικές ιδιότητες που επηρεάζονται είναι οι κάτωθι:

- ▶ Η οργανική ουσία θεωρείται ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες βελτίωσης της δομής του εδάφους διότι προάγει την συσσωμάτωση και τη σταθεροποίηση των εδαφικών τεμαχιδίων. Έτσι έχουμε καλύτερη στήριξη του φυτού και καλύτερη ανάπτυξη του ριζικού συστήματος στο έδαφος.
- ▶ Μειώνει τη συνεκτικότητα και πλαστικότητα των αργιλικών εδαφών με αποτέλεσμα να ευνοείται η καλύτερη εγκατάσταση του ριζικού συστήματος και ο καλύτερος αερισμός. Αντίθετα, προάγει τη συνεκτικότητα των αμμωδών εδαφών με αποτέλεσμα την αύξηση της ικανότητας συγκράτησης μεγαλύτερων ποσοτήτων νερού και λιπασμάτων.
- ▶ Βελτιώνει το πορώδες του εδάφους, με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι δυνάμεις συγκράτησης του νερού καθώς και να αποφεύγονται οι συνθήκες έλλειψης νερού στα φυτά και ασφυξίας του ριζικού τους συστήματος λόγω έλλειψης οξυγόνου.
- ▶ Μειώνεται ο κίνδυνος διάβρωσης των εδαφών από εξωτερικούς παράγοντες, όπως ισχυρούς άνεμους και παρατεταμένες βροχοπτώσεις οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν και επιφανειακές απορροές.
- ▶ Προσδίδει στα εδάφη πιο σκούρο χρώμα με αποτέλεσμα να απορροφούν περισσότερη ηλιακή ακτινοβολία και να θερμαίνονται ταχύτερα.

- ▶ Ρυθμίζεται καλύτερα ο εφοδιασμός των φυτών με θρεπτικά στοιχεία διότι απελευθερώνονται βαθμιαία, με αργό ρυθμό, οπότε αποφεύγεται η έκπλυσή τους.

Οι χημικές ιδιότητες που επηρεάζονται είναι οι κάτωθι:

- ▶ Με τη δημιουργία χηλικών ενώσεων αυξάνεται η ικανότητα ανταλλαγής κατιόντων (CEC) με αποτέλεσμα να καθίσταται ευκολότερη η πρόσληψη των θρεπτικών στοιχείων από τα φυτά. Έτσι αυξάνεται η γονιμότητα του εδάφους.
- ▶ Περιέχει όλα τα θρεπτικά στοιχεία τα οποία είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη των καλλιεργειών (περιέχει το 99% του ολικού αζώτου και το 33 - 67% του ολικού φωσφόρου του εδάφους), τα διατηρεί με τη μορφή οργανικών ενώσεων, αποτρέποντας έτσι την έκπλυσή τους και τα αποδίδει κατά την διάσπασή της και τη διαλυτοποίηση των ορυκτών συστατικών της. Έτσι επιτυγχάνεται όχι μόνο η καλή γονιμότητα του εδάφους αλλά και η διατήρησή της.
- ▶ Αποτελεί σημαντική πηγή της ατμόσφαιρας σε CO₂ το οποίο είναι απαραίτητο για την φωτοσύνθεση των φυτών και εκλύεται κατά την αποσύνθεσή της.
- ▶ Ασκεί ρυθμιστική δράση στο pH του εδάφους, προστατεύοντας τις καλλιέργειες από την περίσσεια ανόργανων αλάτων και τοξικών ουσιών (παρουσία βαρέων μετάλλων) καθώς και από τις απότομες διακυμάνσεις του.

Οι βιολογικές ιδιότητες που επηρεάζονται είναι οι κάτωθι:

- ▶ Αυξάνεται η βιολογική δραστηριότητα του εδάφους διότι αποτελεί εξαιρετικό υπόστρωμα για την ανάπτυξη και τη δράση των μικροοργανισμών του.
- ▶ Αξιοποιείται το ατμοσφαιρικό άζωτο με την εκμετάλλευσή του από τα αζωτοβακτήρια που αναπτύσσονται στα φυμάτια των ριζών των ψυχανθών και αποτελεί ίσως τη σημαντικότερη πηγή αζώτου για τα φυτά]
- ▶ Ευνοείται η ανάπτυξη του ριζικού συστήματος κυρίως με τη δράση των γαιοσκωλήκων οι οποίοι ανοίγουν στοές στο έδαφος με αποτέλεσμα την οξυγόνωση του και την αναπνοή των ριζών των φυτών.

Στην παρούσα δραστηριότητα, διερευνάται η ενσωμάτωση της οργανικής ουσίας που προκύπτει από την κοπριά των ζώων σε πιλοτική ομάδα παραγωγών, καθώς στόχος της ΟΕΦ είναι να συζεύξει την ελαιοκαλλιέργεια με την κτηνοτροφία.

Για τον λόγο αυτό, ανάλογα τις κλιματικές και εδαφολογικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή, θα ερευνηθεί το ποσοστό της κοπριάς που μπορεί να ενσωματωθεί, μετά τη

χώνευσή της, στην ελαιοκαλλιέργεια σε πιλοτική ομάδα παραγωγών μειώνοντας έτσι τη χρήση λιπασμάτων.

Υλοποίηση της δράσης

Η ΟΕΦ ΑΕΣ Ζάκρου προκειμένου να χρησιμοποιήσει τα οφέλη της κτηνοτροφίας στην καλλιέργεια της ελιάς, θα προσανατολιστεί σε δράσεις σύζευξης της ελαιοκαλλιέργειας με την κτηνοτροφία με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο.

Η δράση θα εφαρμοστεί πιλοτικά σε μια ομάδα 10 παραγωγών με επιτόπιες εκπαιδεύσεις στον αγρό από εξειδικευμένους επιστήμονες γεωπόνους επάνω στη διαδικασία ενσωμάτωσης χωνεμένης κοπριάς στα αγροτεμάχιά τους.

Η προσδιορισμένη ομάδα των παραγωγών, στο πλαίσιο της δραστηριότητας θα παρακολουθείται σε ετήσια βάση με τη διεξαγωγή εδαφολογικών αναλύσεων.

Στο πλαίσιο της δράσης θα δημιουργηθεί και θα αξιοποιηθεί ψηφιακό εργαλείο το οποίο θα εμπεριέχει τα αποτελέσματα των αναλύσεων που θα γίνονται και θα εκδίδει ειδικό report για τους παραγωγούς ανάλογα με τις ανάγκες του εδάφους των αγροτεμαχίων κάθε περιοχής.

Η σύγκριση θα γίνει συσχετίζοντας τα αποτελέσματα των εδαφικών αναλύσεων της πιλοτικής ομάδας χρήσης χωνεμένης κοπριάς με τα αποτελέσματα των εδαφικών αναλύσεων παραγωγών που γειτνιάζουν με την πιλοτική ομάδα και εφαρμόζουν αποκλειστικά συμβατική λίπανση μέσω της ολοκληρωμένης διαχείρισης καθώς και των πρότυπων ποσοστών που πρέπει να υπάρχουν βάσει των εδαφολογικών και κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής.

Παράλληλα το σύνολο των παραγωγών που συμμετέχουν στην ολοκληρωμένη διαχείριση θα εκπαιδευτεί στη διαδικασία που μπορεί να ακολουθηθεί προκειμένου με την εφαρμογή χωνεμένης κοπριάς στα καλλιεργούμενα εδάφη να μειωθεί η χρήση λιπασμάτων.

Στόχος της τριετίας είναι η διεξαγωγή ενός τελικού αποτελέσματος, με τη χρήση του ψηφιακού εργαλείου, για το αν τελικά η χρήση της χωνεμένης κοπριάς που ενσωματώθηκε στα αγροτεμάχια της πιλοτικής ομάδας παραγωγών μπορεί να συνεπικουρήσει τη συμβατική λίπανση.

Η εκπαίδευση των παραγωγών στο πλαίσιο της εν λόγω δραστηριότητας θα αφορά στο σύνολο των μελών της ΟΕΦ και η πιλοτική εφαρμογή θα αφορά 10 παραγωγούς μέλη της ΟΕΦ.

Παραδοτέα

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Έτος προγράμματος	Μήνες από έναρξη προγράμματος
1	Πρώτη ενδιάμεση έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας	1ο	έως 9
2	Δεύτερη ενδιάμεση έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας	1ο	έως 9
3	Εκπαιδευτικό υλικό	1ο	έως 9
4	Εκπαιδεύσεις και παρακολούθηση πιλοτικής ομάδας 10 παραγωγών	1ο	έως 9
5	Τελική έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας για το πρώτο έτος	1ο	έως 12
6	Πρώτη ενδιάμεση έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας	2ο	έως 21
7	Δεύτερη ενδιάμεση έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας	2ο	έως 21
8	Εκπαιδευτικό υλικό	2ο	έως 21
9	Εκπαιδεύσεις και παρακολούθηση πιλοτικής ομάδας 10 παραγωγών	2ο	έως 21
10	Τελική έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας για το δεύτερο έτος	2ο	έως 24
11	Πρώτη ενδιάμεση έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας	3ο	έως 33
12	Δεύτερη ενδιάμεση έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας	3ο	έως 33
13	Εκπαιδευτικό υλικό	3ο	έως 33
14	Εκπαιδεύσεις και παρακολούθηση πιλοτικής ομάδας 10 παραγωγών	3ο	έως 33
15	Τελική έκθεση τεκμηρίωσης της υλοποίησης της δραστηριότητας για το τρίτο έτος	3ο	έως 36

Δείκτες

Είδος δείκτη	Περιγραφή δείκτη	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή στόχος	Μήνες από έναρξη προγράμματος	Τρόπος μέτρησης
εισροών / εκροών	Πρακτική επίδειξη σε παραγωγούς πιλοτικής ομάδας επιτόπου στον αγρό	Επιτόπου εκπαιδεύσεις σε παραγωγούς πιλοτικής ομάδας	10	έως 12 έως 24 έως 36	Παρουσιολόγια εκπαιδεύσεων
εισροών / εκροών	Αναλύσεις εδάφους παραγωγών πιλοτικής ομάδας	Αριθμός αναλύσεων πιλοτικής ομάδας	10	έως 12 έως 24 έως 36	Αποτελέσματα αναλύσεων και επεξεργασία τους από το ψηφιακό εργαλείο
εισροών / εκροών	Αναλύσεις χωνεμένης κοπριάς παραγωγών πιλοτικής ομάδας	Αριθμός αναλύσεων πιλοτικής ομάδας	10	έως 12 έως 24 έως 36	Αποτελέσματα αναλύσεων και επεξεργασία τους από το ψηφιακό εργαλείο
αποτελεσμάτων	Οδηγίες λίπανσης πιλοτικής ομάδας	Οδηγία/έτος πιλοτικής ομάδας	10	έως 12 έως 24 έως 36	Οδηγίες λίπανσης που δημιουργήθηκαν
αποτελεσμάτων	Αριθμός παραγωγών που ενημερώνεται	Αριθμός παραγωγών	287	έως 12 έως 24 έως 36	Αριθμός παραγωγών που παρέλαβε το εκπαιδευτικό υλικό
αποτελεσμάτων	Αριθμός παραγωγών που συμμετέχουν πιλοτικά στη σύγκριση της εφαρμογής χωνεμένης κοπριάς σε σχέση με τα λιπάσματα	Αριθμός παραγωγών	10	έως 12 έως 24 έως 36	reports ψηφιακού εργαλείου
επιπτώσεων	Μείωση εφαρμογής λιπασμάτων- Αύξηση εφαρμογής χωνεμένης κοπριάς σε παραγωγούς που συμμετέχουν πιλοτικά στην δράση	kg	Ετήσια μείωση τουλάχιστον 2%	έως 12 έως 24 έως 36	reports ψηφιακού εργαλείου

Οι παραπάνω δείκτες της δραστηριότητας δύνανται να αναθεωρηθούν σε περίπτωση που αλλάξουν οι ανάγκες της Ο.Ε.Φ. ή σε περίπτωση έκτακτου γεγονότος ώστε να είναι συνεχώς σαφείς, μετρήσιμοι, ρεαλιστικοί και χρονικά προσδιορισμένοι. Ο βαθμός

επίτευξης των δεικτών θα παρουσιάζεται στις ενδιάμεσες και τελικές εκθέσεις υλοποίησης της δραστηριότητας.

Προϋπολογισμός

Σύνολο Δραστηριότητες	Δαπάνες	Ποσό	Πρώτο έτος	Δεύτερο έτος	Τρίτο έτος
€57.400,00	Παροχή Υπηρεσιών	€57.400,00	€19.133,34	€19.133,33	€19.133,33