



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα

«ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2021-2027»

Προτεραιότητα: «ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ»

Πράξη:

«ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ»

MIS 6019496

Συνοπτική περιγραφή:

Η πράξη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού έρευνας με σκοπό την διεξαγωγή έρευνας στη Βιώσιμη Παραγωγή Οστρακοειδών, το οποίο σχετίζεται με τον τομέα Αγροδιατροφική Αλυσίδα της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης και ειδικότερα με τις Περιφερειακές απολήξεις "Οστρακα", "Ζωική παραγωγή" και "Ζωικά προϊόντα". Η πράξη στοχεύει στη δημιουργία μιας πρότυπης μονάδας εργαστηριακών εγκαταστάσεων για τη στήριξη του κλάδου της οστρακοκαλλιέργειας και της αλιείας οστρακοειδών στο Θερμαϊκό Κόλπο. Η πρωτοβουλία ανταποκρίνεται στους στόχους της RIS3, επιδιώκοντας την περιβαλλοντική διαχείριση, τη βελτίωση της ποιότητας και ασφάλειας των προϊόντων, την προσαρμογή στις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής και την ενίσχυση της παραγωγικότητας μέσω καινοτόμων προσεγγίσεων. Τα όστρακα αποτελούν προϊόντα υψηλής αξίας με πλήρως ανελαστική ζήτηση. Ο στόχος της αφορά μια ολιστική προσέγγιση του κλάδου της εκτροφής των οστρακοειδών και της ποιότητας του ίδιου του τελικού προϊόντος (νωπά, μεταποιημένα & συσκευασμένα όστρακα).

Για την επίτευξη αυτού, θα ενισχυθεί υφιστάμενος εξοπλισμός προς όλες τις κατευθύνσεις της παραγωγής οστρακοειδών, με έμφαση στη μείωση της θερμικής και οξειδωτικής καταπόνησης των οργανισμών, τη γενετική βελτίωση για την ενίσχυση της ανθεκτικότητάς τους σε παθογόνα και την ανάλυση μικροβιώματος που σχετίζεται με την υγεία και ευρωστία τους. Παράλληλα, θα βελτιωθεί η ποιότητα και θα επιδιωχθεί η ιχθυοασιμότητα των παραγόμενων προϊόντων, επικυρώνοντας την ασφάλεια και αποδοχή τους από την αγορά. Συνεπώς, προτείνεται η ενίσχυση της ερευνητικής υποδομής 9 Εργαστηρίων των Τμημάτων Γεωπονίας και Κτηνιατρικής ΑΠΘ που διεξάγουν εφαρμοσμένη έρευνα στην πρωτογενή παραγωγή και μεταποίηση των προϊόντων τροφίμων.

Επικεφαλής Εργαστήριο θα είναι αυτό της Ιχθυοκομίας & Αλιείας το οποίο θα πλαισιώνεται από τα εξής Εργαστήρια του Τμήματος Γεωπονίας: Γεωργικών Κατασκευών & Εξοπλισμού, Χημείας & Βιοχημείας Τροφίμων, Γεωργικών Φαρμάκων και Εφαρμοσμένης Ζωολογίας & Παρασιτολογίας. Παράλληλα η σύμπραξη περιλαμβάνει τα εξής ακόλουθα Εργαστήρια του Τμήματος Κτηνιατρικής: Υγιεινής Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης – Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας, Μικροβιολογίας & Λοιμωδών Νοσημάτων, Ζωικής Παραγωγής & Προστασίας Περιβάλλοντος και Υδατοκαλλιεργειών & Νοσημάτων των Υδροβίων Ζώων. Ο διεπιστημονικός σχεδιασμός διασφαλίζει τη συνεισφορά στην πολυδιάστατη και ολιστική διαχείριση της παραγωγής οστρακοειδών, από το επίπεδο της υγείας και ανθεκτικότητας των οργανισμών έως την ποιότητα και ασφάλεια των προϊόντων, αναπτύσσοντας μια ολοκληρωμένη δομή για τα όστρακα που θα περιλαμβάνει γενετικές, βιοχημικές, χημικές, μικροβιολογικές και φυσιολογικές αναλύσεις, καθώς και ζητήματα προστασίας του περιβάλλοντος και του καταναλωτή όπως η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, η έρευνα για την πιο φιλική προς το περιβάλλον διαχείριση των μονάδων μυδοκαλλιέργειας και η υπολειμματικότητα επιβλαβών ουσιών.

Σύμφωνα με την RIS3, η ανάπτυξη νέων ειδών οστρακοκαλλιέργειας και η εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών παραγωγής αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου και τη διαφοροποίηση της παραγωγής. Η ενίσχυση της υποδομής των εργαστηρίων με σύγχρονο εξοπλισμό θα επιτρέψει την κάλυψη των αναγκών για πολυεπίπεδη διαχείριση. Τα υπό προμήθεια είδη είναι:

- 1.Βιοαντιδραστήρας
- 2.Κλίβανος υγρής αποστείρωσης
- 3.Ανακινούμενος επωαστικός θάλαμος
- 4.Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής βιολογικής ασφάλειας

5. Αισθητήρας μέτρησης CO₂
6. Επιτραπέζιο Φασματόμετρο Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (NMR)
7. Πλήρες σύστημα GC-MS/MS
8. ΘΕΡΜΟΚΥΚΛΟΠΟΙΗΤΗΣ_ΜΠΛΟΚ_ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΙ
9. Θάλαμος νηματικής ροής
10. Συσκευή assays
11. Θάλαμος ανάπτυξης
12. Υπερκαταψύκτης -80 °C
13. Ομογενοποιητής Bead Mill
14. Elisa microplate reader
15. Φασματοφωτόμετρο τύπου NanoDrop
16. Fragment Analyzer Capillary Electrophoresis Unit
17. Συσκευή Αλληλούχισης GridION
18. Σύστημα Δεξαμενών
19. Πολυφασματική Κάμερα
20. easySpiral Pro with labelling
21. SERVER ΠΟΛΥΦΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΜΕΡΑΣ
22. qPCR SYSTEM
23. Biosafety Cabinet

Επιλέξιμος Προϋπολογισμός ένταξης:

Η επιλέξιμη δημόσια δαπάνη που εγγράφεται στο ΠΔΕ ανέρχεται σε **924.556,28€** (κωδικός ενάρθρου: 2025ΕΠ00870072).

Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ).