

# Agri Innovation EXPO 2023

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

**Καλλιέργεια του απειλούμενου είδους *Pleurotus nebrodensis* μέσω της ανάπτυξης νέου υβριδίου και της αξιοποίησης επιλεγμένων γεωργικών υπολειμμάτων και αγροβιομηχανικών παραπροϊόντων**



Η έκθεση Agri Innovation EXPO 2023, αποτελεί δράση του Υποέργου (01) «Χρηματοδότηση Λειτουργίας Δομών & Δράσεων Μεταφοράς Τεχνολογίας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» της Πράξης «Γραφείο Καινοτομίας, Επιχειρηματικότητας & Μεταφοράς Τεχνολογίας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5132774 που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης), μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ 2014-2020) που υλοποιείται από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

## ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ



Το Εργαστήριο Γενικής και Γεωργικής Μικροβιολογίας ιδρύθηκε το 1973. Διευθυντής του Εργαστηρίου είναι ο Καθηγητής Γεώργιος Ζερβάκης.

Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των μελών του Εργαστηρίου αφορούν την περιβαλλοντική μικροβιολογία, τη μοριακή οικολογία μικροοργανισμών, τη βιοποικιλότητα, ταξινόμηση και φυλογενετική μικροοργανισμών, τη μυκητολογία, τις αλληλεπιδράσεις μικροοργανισμών και φυτών, τη γονιδιωματική, πρωτεομική και μεταβολομική των μικροοργανισμών, τη μοριακή βιολογία και φυσιολογία των μικροοργανισμών, τη βιοτεχνολογία μικροοργανισμών και την ανάπτυξη σχετικών εφαρμογών, την ολοκληρωμένη διαχείριση γεωργικών και αγροβιομηχανικών αποβλήτων, την καλλιέργεια μανιταριών κ.λπ. Το προσωπικό του Εργαστηρίου διδάσκει τα μαθήματα Γενική Μικροβιολογία, Βιοτεχνολογία Μικροοργανισμών, Μικροβιολογία του Εδάφους, Αρχές Μοριακής Βιολογίας και Βιοχημεία.



## Η ΙΔΕΑ

Καλλιέργεια του απειλούμενου είδους *Pleurotus nebrodensis* μέσω της ανάπτυξης νέου –ιδιαίτερα παραγωγικού– υβριδίου και της αξιοποίησης επιλεγμένων γεωργικών υπολειμμάτων και αγροβιομηχανικών παραπροϊόντων.

## ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΙΔΕΑΣ

Τα μανιτάρια του είδους *Pleurotus nebrodensis* σχηματίζονται αποκλειστικά εντός της αλπικής ζώνης περιοχών της νότιας Ελλάδας και της Σικελίας. Η υψηλή γαστρονομική τους αξία, σε συνδυασμό με την αδυναμία παραγωγής τους σε εμπορική κλίμακα έχουν οδηγήσει τα τελευταία χρόνια σε αύξηση της έντασης της συλλογής των αυτοφυών μανιταριών, η οποία σε συνδυασμό με την απουσία σχετικού νομοθετικού πλαισίου προστασίας στην Ελλάδα, δημιουργεί σημαντικό πρόβλημα για την επιβίωση του είδους. Αξίζει να αναφερθεί ότι το *P. nebrodensis* αποτελεί το πρώτο είδος μανιταριού το οποίο συμπεριλήφθηκε στον Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της IUCN ως απειλούμενο. Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη κατάλληλης μεθοδολογίας για την εμπορική καλλιέργεια του αποτελεί επιτακτική ανάγκη ώστε να αμβλυνθεί η πίεση που ασκείται – λόγω της ανεξέλεγκτης συλλογής – στους αυτοφυείς πληθυσμούς. Επιπλέον, δίνει την δυνατότητα στις κατά τόπους μονάδες καλλιέργειας μανιταριών να εντάξουν στην παραγωγή τους ένα νέο και εξαιρετικά δημοφιλές είδος με ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά και πολύ υψηλή τιμή πώλησης.

## ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΙΔΕΑΣ

Το νέο υβρίδιο στέλεχος μανιταριού που δημιουργήθηκε στις εγκαταστάσεις του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών από μυκητολόγους-μέλη του Εργαστηρίου Γενικής και Γεωργικής Μικροβιολογίας, αναπτυσσόμενο σε επιλεγμένα υποστρώματα, παρουσιάζει πολύ βελτιωμένα καλλιεργητικά χαρακτηριστικά συγκριτικά με άλλα δημοφιλή είδη μανιταριών. Το τελικό προϊόν εμφανίζει υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες και εξαιρετικές οργανοληπτικές ιδιότητες. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με τη διαπιστωμένα μεγάλη εμπορική ζήτησή του, επιτρέπουν την αξιοποίηση του βιολογικού υλικού και της τεχνογνωσίας που αναπτύχθηκε με στόχο την επιτυχή εμπορική καλλιέργεια των μανιταριών *P. nebrodensis*.





**Γιώργος Ζερβάκης**

*Καθηγητής*



**Γιώργος Κουτρώτσιος**

*Μεταδιδάκτορας ερευνητής*





**Agri**  
**Innovation**  
EXPO  
**2023**

**Στο επίκεντρο  
της καινοτομίας**

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Γιώργος Ζερβάκης  
Καθηγητής  
τηλ.: 2105294341  
e-mail: zervakis@aua.gr

**InnovinAgri**  
Γραφείο Καινοτομίας, Επιχειρηματικότητας  
& Μεταφοράς Τεχνολογίας ΕΛΚΕ ΓΠΑ