



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

Agri Innovation EXPO 2023

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑΣ



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, Επιχειρηματικότητα & 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.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

Η Ερευνητική μας Ομάδα (ΕΟ) ασχολείται με την έρευνα και εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων και πρακτικών πάνω στην επιστήμη της Εντομολογίας. Οι καινοτόμες αυτές μέθοδοι αναφέρονται στην εφαρμογή της σύγχρονης τεχνολογίας αιχμής i) στην αντιμετώπιση εντόμων - εχθρών των φυτών, ii) στην παραγωγή ζωοτροφών και βιολογικών λιπασμάτων, iii) στην εφαρμογή ιατρικών πρακτικών, iv) στην Μελισσοκομία και v) στην Σηροτροφία.



Η ΙΔΕΑ

Καινοτόμες εφαρμογές Γεωργικής και Παραγωγικής Εντομολογίας.

















ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΙΔΕΑΣ

- i) Χρήση τεχνολογίας αιχμής για την αντιμετώπιση εντόμων - εχθρών των φυτών: Η ομάδα μας ασχολείται με την εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων πρόβλεψης και αντιμετώπισης (με χρήση ΣμηΕΑ, δορυφορικών δεδομένων και πολυφασματικών αισθητήρων) του δάκου της ελιάς, για τον εντοπισμό θέσεων συνάθροισης ακρίδων αισθητήρες και την αντιμετώπισή τους, τον εντοπισμό πιθανών προσβολών δένδρων από ξυλοφάγα έντομα, όπως και την εφαρμογή ακριβείας φερομονών.
- ii) Παραγωγή καινοτόμων ζωοτροφών και βιολογικών λιπασμάτων: Γίνεται έρευνα πάνω στην παραγωγή ζωικής βιομάζας και βιολογικού λιπάσματος με χρήση παραπροϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών.
- iii) Εφαρμογή εντόμων σε καινοτόμες ιατρικές πρακτικές: Η ΕΟ μας παράγει έντομα για ιατρική χρήση, με σκοπό την εφαρμογή στην επούλωση ελκών που προκαλούνται από σακχαρώδη διαβήτη.
- iv) Εφαρμογή καινοτόμων εφαρμογών στην Μελισσοκομία: Γίνεται χρήση πολυφασματικών δεδομένων από ΣμηΕΑ και δορυφόρο για κατάλληλη τοποθέτηση μελισσοσμηνών, πρόβλεψη της μελιτέκκρισης μελισσοκομικών φυτών κ.ά..
- v) Εφαρμογή καινοτόμων εφαρμογών στην Σηροτροφία: Γίνεται χρήση καινοτόμων μεθόδων για τον εντοπισμό και αντιμετώπιση ξυλοφάγων εντόμων της μουριάς.

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΙΔΕΑΣ

Οι προκλήσεις της σύγχρονης εποχής (κλιματική κρίση, νέα ΚΑΠ, ανακύκλωση) υπαγορεύουν την ανάγκη για νέες λύσεις. Έτσι, για μερικές από τις σημαντικότερες ομάδες εντόμων, από την θεώρηση της οικονομικής ζημίας που προκαλούν, γίνεται έρευνα για την ταχύτερη εξεύρεση των προσβολών, ή των θέσεων συνάθροισης, πριν ακόμη παρουσιαστούν συμπτώματα από τις προσβολές τους, ώστε να γίνεται η αντιμετώπιση πιο αποτελεσματικά και με μικρότερη χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Η έρευνα αποσκοπεί, μεταξύ άλλων, στην εναρμόνιση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό ευρύτερα γνωστού ως «Πράσινη Συμφωνία», ο οποίος προβλέπει την απόσυρση πολλών δραστικών ουσιών. Επίσης, η ΕΟ μας ασχολείται με την καινοτομία στην παραγωγή ζωικής βιομάζας προστιθέμενης αξίας από εκτρεφόμενα έντομα, τα οποία εκτρέφονται από παραπροϊόντα βιομηχανίας τροφίμων και ποτών. Η διαδικασία εκτροφής τα αναβαθμίζει ενεργειακά, μέσω της διαδικασίας της δημιουργικής ανακύκλωσης (upcycling), σε πρώτες ύλες για παραγωγή ζωοτροφής υψηλής διατροφικής αξίας και βιολογικού λιπάσματος. Άλλα έντομα εκτρέφονται από την ΕΟ μας για ιατρική χρήση, ως μέλος ευρύτερης διεπιστημονικής ομάδας, η οποία έχει σκοπό την εφαρμογή αυτών στην επούλωση ελκών που προκαλούνται από σακχαρώδη διαβήτη. Η καινοτομία της ΕΟ μας στην Μελισσοκομία εστιάζεται στην χρήση πολυφασματικών δεδομένων για πρόβλεψη της μελιτέκκρισης βασικών μελισσοκομικών φυτών, ούτω ώστε να μπορεί να χαρακτηριστεί ποσοτικά η επερχόμενη μελισσοκομική περίοδος.



-  **Αντώνιος Τσαγκαράκης**
Επίκουρος Καθηγητής
-  **Ευαγγελία Αραποστάθη**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Αθανάσιος Αντωνόπουλος**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Μυρτώ Σταμούλη**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Αγάπη Γαβαλάκη**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Ευγενία Καψή**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Ελένη Ράιδου**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Ζωή Θάνου**
Υπ. Διδάκτορας
-  **Παναγιώτης Τσούλος**
Μεταπτυχιακός Φοιτητής
-  **Μάρσια Αναγνώστου**
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια
-  **Ασπασία Αντωνάτου**
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια
-  **Στέφανος Κωσταράς**
Μεταπτυχιακός Φοιτητής
-  **Μελίνα Γεωργίτη**
Φοιτήτρια
-  **Χριστίνα Πανοπούλου**
Φοιτήτρια
-  **Αθανασία Φωτοπούλου**
Φοιτήτρια
-  **Σταύρος Μανιατάκος**
Φοιτητής
-  **Γεώργιος Βουρλούμης**
Φοιτητής



Agri
Innovation
EXPO
2023

**Στο επίκεντρο
της καινοτομίας**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Αντώνιος Τσαγκαράκης
Επίκουρος Καθηγητής

τηλ.: 210 5294578

e-mail: atsagarakis@aua.gr

InnovinAgri
Γραφείο Καινοτομίας, Επιχειρηματικότητας
& Μεταφοράς Τεχνολογίας ΕΛΚΕ ΓΠΑ