



Επιμέλεια Έκδοσης

Αργυρώ Καλαϊτζάκη

ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ»

Αφροδίτη Μπαρμπετάκη

Δ/νση Αγροτικής Οικονομίας
Π. Ε. Αιτωλοακαρνανίας

Ιωάννης Κουφάκης

ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ»

Ειρήνη Καρανασάση

Παν/μιο Πατρών

Αντώνιος Τσαγκαράκης

Γεωπονικό Παν/μιο Αθηνών

Κατσιογιάννης Γεώργιος

Δ/νση Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής Π.Ε. Σάμου & Ικαρίας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	1
ΝΕΑ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ.	4
ΝΕΑ ΜΕΛΗ Ε.Ε.Ε.	8
ΝΕΑ ΤΕΥΧΟΙ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ ΗΕΛΛΕΝΙΚΑ	9
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕΛΩΝ Ε.Ε.Ε.	10
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ	22



Ενημερωτικό δελτίο Ε.Ε.Ε.

Σόλωνος 102,
106 80, Αθήνα
E-mail: info@entsoc.gr
Ιστοσελίδα: www.entsoc.gr

Ενημερωτικό δελτίο Ε.Ε.Ε.

2024-Α' τεύχος

Ειδικό Άρθρο

ZEROTUTA : Επιστημονικά υποστηριζόμενη αντιμετώπιση του φυλλορύκτη της τομάτας *Tuta absoluta* στην πράξη

Εισαγωγή

Ο φυλλορύκτης της τομάτας (*Tuta absoluta*) είναι ένα μικρολεπιδόπτερο ιθαγενές της Λατινικής Αμερικής (Urbaneja et al., 2013), ο οποίος θεωρείται ο σημαντικότερος εχθρός της τομάτας, προκαλώντας καθολική ξήρανση των φυτών της τομάτας και ολική απώλεια της παραγωγής (Desneux et al., 2010).

Η αντιμετώπιση του εντόμου, τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρώπη, βασίζεται κυρίως σε προγράμματα χημικής καταπολέμησης, παρότι η αποτελεσματικότητά τους δεν είναι πάντα αποδεκτή (Denseux et al. 2022, Roditakis et al. 2013). Η κυριότερη αιτία αποτυχίας ελέγχου του εχθρού σχετίζεται με την ανάπτυξη ανθεκτικότητας στις σημαντικότερες ομάδες δραστικών ουσιών, που χρησιμοποιούν τα προγράμματα αυτά, ένα φαινόμενο που έχει οδηγήσει σε σημαντική μείωση των επιπέδων αποτελεσματικότητας των εντομοκτόνων (Guedes et al. 2019).

Οι παραγωγοί στην προσπάθειά τους να ανταπεξέλθουν στο φαινόμενο μειωμένης αποτελεσματικότητας, συχνά στρέφονται σε ακόμα πιο εντατική χρήση εντομοκτόνων. Οι πρακτικές αυτές επιτείνουν το πρόβλημα της αποτελεσματικότητας των εντομοκτόνων και παράλληλα οι παραγωγοί εγκλωβίζονται σε ένα φαύλο κύκλο φυτοπροστασίας, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται το κόστος παραγωγής και επιβαρύνεται το προϊόν με υπολείμματα γεωργικών φαρμάκων (Roditakis et al. 2018). Επιπλέον, παρατηρείται αδυναμία – ακόμα και άρνηση - τήρησης ενός ολοκληρωμένου προγράμματος φυτοπροστασίας, που θα συντάσσεται και θα παρακολουθείται από έναν γεωργικό σύμβουλο με αντίστοιχη αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυση του επιπέδου προσβολών.

Οι στόχοι της Επιχειρησιακής Ομάδας ZERO TUTA

Η Πράσινη Συμφωνία (Green Deal), που περιγράφει το όραμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το μέλλον, και η στρατηγική της για την αγροτική ανάπτυξη (Farm to Fork) έχουν θέσει έναν φιλόδοξο στόχο: τη μείωση χρήσης και του κινδύνου από τη χρήση των χημικών φυτοφαρμάκων κατά 50% έως το 2030, με έμφαση στα περισσότερα επικίνδυνα φυτοφάρμακα. Ο απώτερος στόχος είναι η προστασία της ανθρώπινης υγείας, του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας στον αγροτικό τομέα και η χρήση περισσότερων φιλικών προς το περιβάλλον μέσων.

Το έργο της Επιχειρησιακής Ομάδας ZERO TUTA: **Ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του υπονομευτή της τομάτας «*Tuta absoluta*»** σχεδιάστηκε ώστε να δώσει πρακτική απάντηση στα παραπάνω ζητήματα. Στο πλαίσιο αυτό ολοκληρώθηκε η πιλοτική εφαρμογή ενός προγράμματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Εχθρών, που συνδύασε μια σειρά από καινοτόμες προσεγγίσεις φυτοπροστασίας αλλά και πρακτικές βασισμένες σε επιστημονικά δεδομένα.

Στόχος ήταν η εναρμόνιση της παραγωγής τομάτας με τη μείωση χρήσης χημικών εντομοκτόνων, χωρίς να κινδυνεύει η παραγωγή, μέσα από την εφαρμογή ενός συστήματος εξειδικευμένων γεωργικών συμβουλών και επιστημονικής καθοδήγησης με παράλληλη αξιολόγηση της συσχέτισης της συμμόρφωσης των παραγωγών με τα επίπεδα προσβολών.

Υλοποίηση ZERO TUTA

Κατά την έναρξη της υλοποίησης του προγράμματος καταγράφηκαν με μορφή ερωτηματολογίου, οι πρακτικές παρακολούθησης και αντιμετώπισης του **T. absoluta**, οι πεποιθήσεις για την υφιστάμενη κατάσταση φυτοπροστασίας και η αποτύπωση τεχνικών γνώσεων που σχετίζονται με τη φυτοπροστασία στην καλλιέργεια της θερμοκηπιακής τομάτας, αρχικά στην περιοχή του Τυμπακίου (Ηράκλειο), και στη συνέχεια σε ολόκληρη την Ελλάδα.

Έπειτα ακολούθησε μια σειρά εργαστηριακών πειραμάτων ώστε να γίνει αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των υφιστάμενων φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων, σε πληθυσμούς προερχόμενους από την περιοχή μελέτης που ήταν το Τυμπάκι. Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των σκευασμάτων, ακολουθήθηκε το πιστοποιημένο πρωτόκολλο βιοδοκιμών με τη μέθοδο IRAC 022 που χρησιμοποιείται παγκοσμίως (Roditakis et al., 2013). Στόχος ήταν ο προσδιορισμός των επιπέδων αποτελεσματικότητας τους ώστε να υποστηρίξουν τους παραγωγούς στην επιλογή των πιο αποδοτικών μέσων καταπολέμησης.

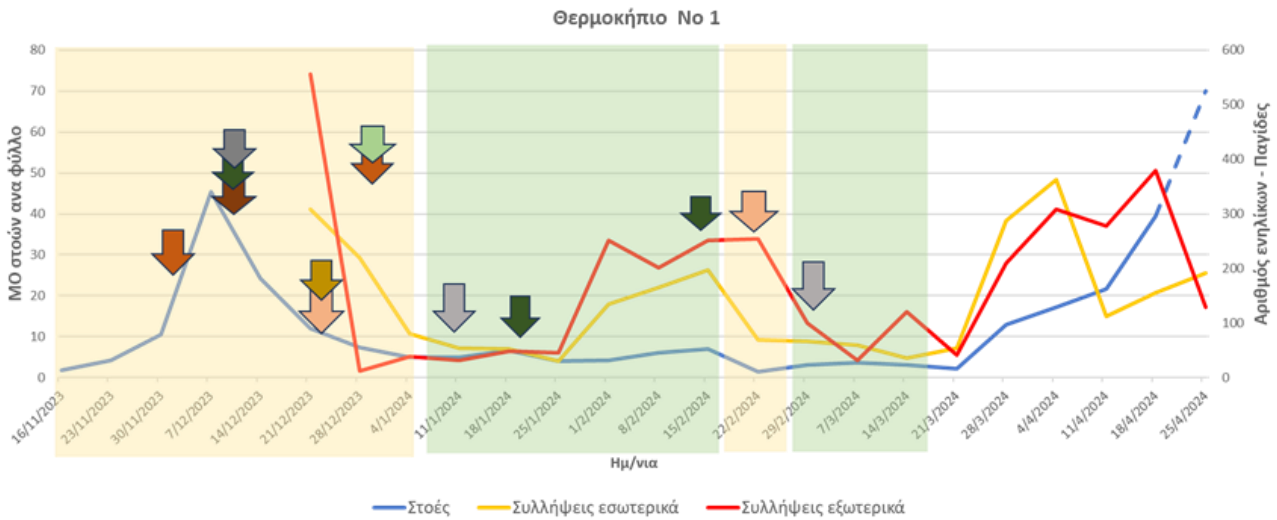
Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης παρείχαν την επιστημονική βάση για την καθοδήγηση των παραγωγών, που συμμετείχαν στις πιλοτικές δράσεις, στο πλαίσιο της σύνταξης και παρακολούθησης του προγράμματος φυτοπροστασίας και της εξειδικευμένης γεωργικής συμβουλευτικής. Επιλέχθηκαν τρία πιλοτικά θερμοκήπια όπου από την έναρξη της καλλιεργητικής περιόδου παρακολουθούνταν η ανάπτυξη των καλλιεργειών, με εβδομαδιαίες επιτόπιες επισκέψεις, και καταγράφονταν το μέγεθος της προσβολής από **T. absoluta** σε στοές ανά φύλλο σε 20 σημεία μέσα σε κάθε θερμοκήπιο. Επιπλέον, για την παρακολούθηση των πληθυσμών του εντόμου σε κάθε θερμοκήπιο τοποθετήθηκαν φερομονικές παγίδες μαζικής παγίδευσης, τόσο εντός όσο και εκτός θερμοκηπίου.

Προσαρμογή προγράμματος φυτοπροστασίας με βάση την ολοκληρωμένη συμβουλευτική και αποτελεσματικότητα επεμβάσεων

Η προσαρμογή των καλλιεργητικών πρακτικών με βάση τις κατευθύνσεις του ZERO TUTA ήταν μια χρονοβόρα **διαδικασία** καθώς υπήρχαν σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τις τρέχουσες πρακτικές στα θέματα της φυτοπροστασίας που εφάρμοζαν οι παραγωγοί. Η καλλιεργητική περίοδος χωρίστηκε σε δύο διακριτές περιόδους: η πρώτη φάση (περίοδος προσαρμογής) ξεκίνησε με την έναρξη εφαρμογής του προγράμματος φυτοπροστασίας όπου για περίπου 1,5 μήνα καταγράφηκαν σημαντικές αναντιστοιχίες μεταξύ συστάσεων και γεωργικών πρακτικών. Στη συνέχεια ακολούθησε η δεύτερη φάση (περίοδος συμφωνίας) για περίπου 5 μήνες όπου καταγράφηκε γενική αντιστοιχία μεταξύ των συστάσεων και των εφαρμοζόμενων πρακτικών.

α) Διαχείριση περιβαλλοντικών εισβολών

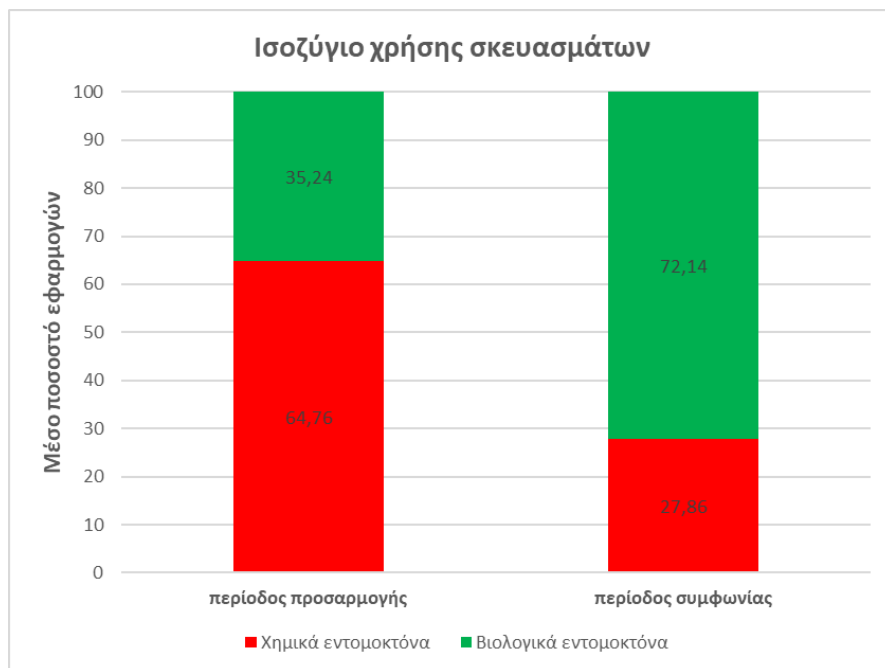
Η επιτυχία εφαρμογής του σχεδιασμού του έργου επιβεβαιώθηκε από την αποτελεσματική διαχείριση εισβολών του εχθρού από το εξωτερικό περιβάλλον, ένα πολύ συχνό φαινόμενο που παρατηρείται σε περιοχές εντατικής καλλιέργειας θερμοκηπιακής **τομάτας**. Η ακριβής παρακολούθηση της προσβολής αλλά και της πληθυσμιακής πυκνότητας του ενήλικου πληθυσμού εντός και εκτός του θερμοκηπίου, συντέλεσε στην έγκαιρη διάγνωση του προβλήματος και στην προστασία της καλλιέργειας. Όπως φάνηκε στην περίπτωση του θερμοκηπίου No 1 (Εικόνα 1) οι περιβαλλοντικές εισβολές που καταγράφηκαν στα τέλη Νοέμβρη-αρχές Δεκέμβρη προκάλεσαν αύξηση των συλλήψεων στο εσωτερικό του θερμοκηπίου και ταυτόχρονη ραγδαία αύξηση του δείκτη ζημιάς (έως και 40 στοές ανά φύλλο). Η μεθοδολογία του προγράμματος ανέτρεψε την ολική καταστροφή της καλλιέργειας, καθώς, με τη χρήση των κατάλληλων εντομοκτόνων βάσει της εργαστηριακής αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας, η έξαρση ελέγχθηκε με επιτυχία όπως καταγράφεται από τη μείωση του δείκτη ζημιάς στο επόμενο διάστημα.



Εικόνα 1: Γραφική απεικόνιση της προσβολής από τον εχθρό *T. absoluta* (μπλε γραμμή) καθώς και παρακολούθηση των ακμαίων ανά εβδομάδα (πορτοκαλί γραμμή) της εσωτερικής παγίδας του θερμοκηπίου No 1. Με πράσινη απεικόνιση είναι η περίοδος που χρησιμοποιήθηκαν βιολογικά σκευάσματα, ενώ η κίτρινη απεικόνιση είναι η περίοδος που εφαρμόστηκε η χημική καταπολέμηση. Τα κάθετα βέλη υποδεικνύουν την εφαρμογή ψεκασμών, ενώ ο διαφορετικός χρωματισμός αναφέρεται στις διαφορετικές Ομάδες Δράσεως (Modes of Action) πορτοκαλί : αβερμεκτίνες, πορτοκαλί ανοιχτό: διαμίδια, γκρι : σπινουσίνες, πράσινο σκούρο: βάκιλος, πράσινο ανοιχτό: αζαντιραχτίνη, κίτρινο: έλαιο).

β) Μείωση χρήσης συμβατικών σκευασμάτων

Κατά την πρώτη φάση των πιλοτικών εφαρμογών, την ‘περίοδο προσαρμογής’, η χρήση συμβατικών χημικών σκευασμάτων εκτιμήθηκε ότι αντιστοιχούσε στο 70% των συνολικών επεμβάσεων, που αποτυπώνει την υφιστάμενη κατάσταση φυτοπροστασίας στην καλλιέργεια της θερμοκηπιακής τομάτας. Αντίθετα, την ‘περίοδο συμφωνίας’, όπου εφαρμόστηκε η ολοκληρωμένη και επιστημονικά τεκμηριωμένη γεωργική συμβουλευτική, υιοθετήθηκαν οι προτεινόμενες λύσεις της Επιχειρησιακής Ομάδας με αποτέλεσμα η χρήση χημικών σκευασμάτων να μειωθεί στο 30% και να αυξηθεί στο 70% η χρήση βιολογικών ή/και εναλλακτικών μεθόδων φυτοπροστασίας (Εικόνα 2).



Εικόνα 2: Μέσο ποσοστό % εφαρμογών των τριών πιλοτικών θερμοκηπίων την περίοδο προσαρμογής και την περίοδο συμφωνίας κατά την εφαρμογή του προγράμματος Zero-Tuta.

Συμπεράσματα

Εν κατακλείδι, η αξιοπιστία του προγράμματος ZERO TUTA έγκειται στην παρατήρηση και στην ανάλυση όλων των παραγόντων που συμβάλουν στην εξέλιξη της προσβολής του εχθρού και επιτρέπει την ορθολογική επιλογή του χρόνου επέμβασης αλλά και των βέλτιστων μέσων προστασίας της καλλιέργειας. Το ZERO-TUTA έδειξε ότι η αντιμετώπιση του εχθρού με βάση επιστημονικά δεδομένα μπορεί να εφαρμοστεί στην πράξη και να αποτελέσει τη βάση για την μετεξέλιξη της φυτοπροστασίας στην καλλιέργεια της τομάτας.

Για την υλοποίηση του προγράμματος έγινε σύμπραξη τριών φορέων, του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ), Τμήμα Γεωπονίας ως επιστημονικός εταίρος, του φορέα παροχής γεωργικών συμβουλών και συντονιστής του έργου Αγρο-Περιβαλλοντικές Καινοτόμες Υπηρεσίες ΙΚΕ (AGRENAOS) και του Αγροτικού Οπωροκηπευτικού Ελαιουργικού Συνεταιρισμού Τυμπακίου ως παραγωγικός εταίρος. Το έργο χρηματοδοτήθηκε από το υπομέτρο 16.1 – 16.2 του ΠΑΑ 2014-2020.

Το κείμενο αποτελεί περίληψη του δημοσιευμένου άρθρου: Ε. Ροδιτάκης, Κ. Αλυπράντη, Κ. Σίμογλου, Κ. Μυλωνά, Κ. Κοτζαμπασάκης, Κ. Νικολούδης, Χ. Καρατζάς. 2024. Μια Καινοτόμος προσέγγιση για την αντιμετώπιση του φυλλορύκτης της τομάτας. Γεωργία Κτηνοτροφία, Τεύχος 07/2024.

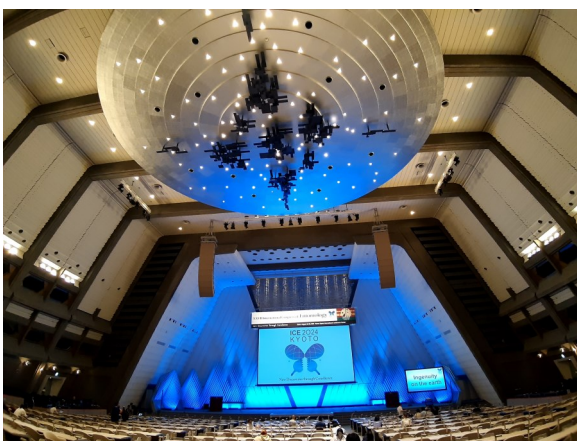
Δρ. Ροδιτάκης Εμμανουήλ, Αναπληρωτής Καθηγητής, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

Νέα από το Δ.Σ.

Συνάντηση μελών ΔΣ Εντομολογικών Εταιρειών που συμμετείχαν στο 27ο Παγκόσμιο Εντομολογικό Συνέδριο

Στο πλαίσιο του 27ου Παγκόσμιου Εντομολογικού Συνεδρίου που πραγματοποιήθηκε στο Συνεδριακό Κέντρο του Κιότο της Ιαπωνίας από 25 έως 30 Αυγούστου 2024 (<https://ice2024.org/>) πραγματοποιήθηκε συνάντηση μελών Διοικητικών Συμβουλίων (ΔΣ) Εντομολογικών Εταιρειών από διάφορες χώρες. Αφορμή για τη συνάντηση αυτή αποτέλεσε η πρωτοβουλία του ΔΣ της Εντομολογικής Εταιρείας Ελλάδος (ΕΕΕ) να οργανώσει για πρώτη φορά συνάντηση μελών ΔΣ εντομολογικών εταιρειών στο 12ο Πανευρωπαϊκό Εντομολογικό Συνέδριο που διοργανώθηκε στο Ηράκλειο από 16-20 Οκτωβρίου 2023.

Με στόχο να υπάρξει συνέχεια σε αυτή την πρωτοβουλία μετά από πρόταση της Εντομολογικής Εταιρείας Ελλάδος που υποστήριξαν η Εντομολογική Εταιρεία των ΗΠΑ και του Ηνωμένου Βασιλείου (ΗΒ) διοργανώθηκε η δεύτερη συνάντηση ΔΣ Εντομολογικών Εταιρειών στο 27ο Παγκόσμιο Εντομολογικό Συνέδριο στο Κιότο. Διοργανωτές της εν λόγω συνάντησης ήταν οι πρόεδροι των τριών ανωτέρω εταιρειών και ο πρόεδρος του 27ου Παγκόσμιου Εντομολογικού Συνεδρίου. Στη συνάντηση συμμετείχαν οι πρόεδροι και μέλη ΔΣ Εντομολογικών Εταιρειών από 12 χώρες (Βέλγιο, Βραζιλία, Ελλάδα, Ζάμπια, Ηνωμένο Βασίλειο, ΗΠΑ, Ιαπωνία, Μαλαισία, Νότια Κορέα, Ολλανδία, Σερβία, Φιλιππίνες), οι εκτελεστικοί διευθυντές και οι σύμβουλοι επικοινωνίας των Εντομολογικών Εταιρειών των ΗΠΑ και του ΗΒ.



Στη συνάντηση παρουσιάστηκαν οι δραστηριότητες των Εντομολογικών Εταιρειών και συζητήθηκαν οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν καθώς και οι καλές πρακτικές που ακολουθούν για την προσέλκυση νέων μελών, τη βιωσιμότητα έκδοσης επιστημονικών περιοδικών, την οργάνωση εκδηλώσεων, φεστιβάλ, εκδρομών, διαγωνισμών με εντομολογικά θέματα κ.ά. Κύριο αντικείμενο της συνάντησης ήταν η ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ των εταιρειών σε σχέση με τη ενίσχυση των επιστημονικών περιοδικών που εκδίδουν, την ανταλλαγή ενημέρωσης, τη συγκέντρωση ενημερωτικού υλικού και τη δημιουργία κοινής ιστοσελίδας. Κοινό στόχο όλων θα αποτελέσει η διοργάνωση συνάντησης και συνεδρίας ανοικτής στο κοινό στο πλαίσιο τόσο του επόμενου Πανευρωπαϊκού Συνεδρίου που θα διεξαχθεί στη Γαλλία το 2026 όσο και του επόμενου παγκόσμιου Συνεδρίου.



X Symposium EURAAATHENS

**Acarology:
Impacts & Solutions
for humans, agriculture
& environment**

Με απόλυτη επιτυχία ολοκληρώθηκε το **X Symposium Eur.A.Ac. 2024**, (10^ο Συνέδριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Ακαρεολόγων) (European Association of Acarologists (Eur.A.Ac.)), το οποίο πραγματοποιήθηκε από 2 έως 6 Σεπτεμβρίου 2024 στο Συνεδριακό Αμφιθέατρο του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, στην Αθήνα. Το Συνέδριο συγκέντρωσε κορυφαίους ερευνητές από διάφορα μέρη του κόσμου, οι οποίοι παρουσίασαν και συζήτησαν τις τελευταίες εξελίξεις στην έρευνα των ακάρεων.

Η θεματολογία του Συνεδρίου κάλυψε ένα ευρύ φάσμα τομέων που αφορά στην Ακαρεολογία, όπως η οικολογία, η βιοποικιλότητα, η διαχείριση επιβλαβών ειδών, τα είδη υγειονομικής σημασίας, η επιδημιολογία των ακαρεομεταδιδόμενων παθογόνων και οι επιπτώσεις των γεωργικών πρακτικών στις κοινότητες των ακάρεων. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε σε καινοτόμες μεθόδους παρακολούθησης και διαχείρισης ακάρεων, που αποτελούν φορείς σημαντικών φυτοπαθογόνων, οι οποίοι επηρεάζουν τις καλλιέργειες σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η Εντομολογική Εταιρεία Ελλάδος (ΕΕΕ), ως χορηγός του Συνεδρίου, συνέβαλε ενεργά στην επιτυχία του, τόσο με χορηγία για την διεξαγωγή του Συνεδρίου, όσο και με χορηγία βραβείου για την καλύτερη επιτοίχια επιστημονική παρουσίαση. Κατά την τελετή έναρξης, χαιρετισμό απηύθυνε το μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΕΕ, Αντώνιος Τσαγκαράκης, Επίκ. Καθηγητής ΓΠΑ, υπογραμμίζοντας τη σημασία της διεθνούς συνεργασίας για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που ανακύπτουν κατά την σημερινή εποχή στην επιστήμη της Ακαρεολογίας, λόγω και της κλιματικής κρίσης.



Νέα από το Δ.Σ.

Επίσης, καθ' όλη την διάρκεια του Συνεδρίου υπήρχε περίπτερο της ΕΕΕ με εθελοντές τις κ.κ. Σ. Δερβίσογλου και Χ. Μισαηλίδου, όπου οι σύνεδροι ενημερώνονταν για τις δραστηριότητες της εταιρείας, το περιοδικό Entomologia Hellenica, αλλά και τις άλλες εκδόσεις της ΕΕΕ. Επίσης, στην ιστοσελίδα του Συνεδρίου είχαν αναρτηθεί πληροφορίες για την Εντομολογική Εταιρεία και το περιοδικό Entomologia Hellenica.

Στο Συνέδριο απονεμήθηκαν, κατά την τελετή λήξης, βραβεία στις εξής καλύτερες επιστημονικές παρουσιάσεις:

- Πρώτο βραβείο Επιτοίχιας Επιστημονικής Παρουσίασης, το οποίο χορηγήθηκε από την ΕΕΕ, στον Νικόλα Ανδελκονιό για την εργασία του με τίτλο: *Is Aculus Cornutus (Banks) Separate Species, or Just Synonym of A. fockeui (Nal. & Trt.) – Morphometric and Molecular Approach*.
- Πρώτο βραβείο Προφορικής Επιστημονικής Παρουσίασης το οποίο χορηγήθηκε από την Eur.A.Ac. στον Γεώργιο Σιούτα, για την εργασία του με τίτλο: *Prevalence, Spatio-Temporal Distribution, Vectorial Potential & Risk Factors For The Dermanyssus galinae Mite In Laying Hens in Greece*.
- Πρώτο βραβείο Προφορικής Επιστημονικής Παρουσίασης το οποίο χορηγήθηκε από την Eur.A.Ac. στον Lucas Lorena Godoy για την εργασία του με τίτλο: *What is Going on Under the Charming French Mediterranean Vineyards? Assessing the Effect of Agricultural Practices on Oribatida Mite Communities*.

Η ΕΕΕ, μέσω της χορηγίας της, επιβεβαίωσε για ακόμα μια φορά τη δέσμευσή της στην προώθηση της εντομολογικής έρευνας και στη στήριξη των νέων επιστημόνων που εργάζονται στον τομέα της Εντομολογίας και Ακαρεολογίας.

Κλείνοντας, το ΔΣ της ΕΕΕ θα ήθελε να απευθύνει θερμά συγχαρητήρια στην Οργανωτική Επιτροπή του X Symposium EURAAC 2024 και ιδιαίτερα στην Πρόεδρο Δρ. Αναστασία Τσαγκαράκου, για την άριστη διοργάνωση ενός τόσο σημαντικού επιστημονικού γεγονότος, που πρόβαλε με τον καλύτερο τρόπο της Χώρα μας στην Ευρωπαϊκή ερευνητική κοινότητα.



Νέα από το Δ.Σ.

Συγκρότηση και πρώτες ενέργειες του νέου Δ.Σ.

Το νέο Δ.Σ. μετά τη συγκρότησή του προχώρησε στις απαραίτητες ενέργειες για τη νομιμοποίησή του, τη σύνδεση με την εφορία, την πρόσβαση στο λογαριασμό της Ε.Ε.Ε στην Τράπεζα Πειραιώς, τη διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, της παρουσίας της Ε.Ε.Ε. στα κοινωνικά δίκτυα, την επιτροπή για την επιμέλεια σύνταξης του ενημερωτικού δελτίου της Ε.Ε.Ε.

Περιοδικό *Entomologia Hellenica*

Ολοκληρώθηκαν και αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα του περιοδικού το τεύχος του τόμου 33, No. 1 (2024) (βλ. σελίδα 9).

Υποστήριξη του 10^{ου} Συνεδρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης Ακαρεολόγων

Μετά από πρόταση της προέδρου της Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου το ΔΣ αποφάσισε την ενίσχυσή του (βλ. σελίδες 5 & 6).

Βραβεία ΕΕΕ, «Αθανάσιου Σωτηρούδα» και «Βιολογικής Καταπολέμησης Ευρικής Φιτσάκης – Δακοφάκα» για το έτος 2024

Το Δ.Σ. αποφάσισε να διπλασιαστεί τον αριθμό των βραβείων της ΕΕΕ (4 βραβεία της ΕΕΕ ύψους 1.000,00 ευρώ έκαστο, δύο για εκπόνηση έρευνας για μεταπτυχιακές σπουδές πρώτου κύκλου και δύο για εκπόνηση έρευνας για μεταπτυχιακές σπουδές δεύτερου κύκλου) στα γνωστικά αντικείμενα της Εντομολογίας, Ακαρεολογίας και Νηματωδολογίας, για το 2024. Ολοκληρώθηκε η διαδικασία προκήρυξης και αξιολόγησης των υποψηφίων της ΕΕΕ όπως και για το βραβείο «Αθανάσιου Σωτηρούδα» στο αντικείμενο «Έντομα Αποθηκευμένων Προϊόντων» ή «Απεντομώσεις/Μυοκτονίες» και για το βραβείο «Βιολογικής Καταπολέμησης Φιτσάκης—Δακοφάκα» για το 2024. Το Δ.Σ. ευχαριστεί θερμά την επιτροπή αξιολόγησης, κ.κ. Καλαϊτζάκη Αργυρώ, Κουφάκη Ιωάννη και Σκούρα Παναγιώτη.

Νέα ιστοσελίδα ΕΕΕ

Η κατασκευή της ιστοσελίδας προχωρά κανονικά. Το ΔΣ έχει προετοιμάσει και έχει αποστείλει σχετικό υλικό στην ανάδοχο εταιρεία.

Αποπληρωμή εσόδων ΕΕΕ από το 12ο Πανευρωπαϊκό Εντομολογικό Συνέδριο

Η εταιρεία ARTION προχώρησε στην κατάθεση του εν λόγω ποσού.

Νέα από το Δ.Σ.

Αναβολή 20ου Πανελληνίου Εντομολογικού Συνεδρίου

Το Διοικητικό συμβούλιο της Εντομολογικής Εταιρείας Ελλάδος και η Οργανωτική Επιτροπή του 20^{ου} Πανελληνίου Εντομολογικού Συνεδρίου αποφάσισαν, ότι το 20^ο ΠΕΣ, το οποίο είχε προγραμματιστεί να διεξαχθεί από 11-14 Νοεμβρίου 2024 στα κτήρια του ΚΕΔΕΑ του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου στη Θεσσαλονίκη, δεν θα πραγματοποιηθεί.

Νέα Μέλη Ε.Ε.Ε.

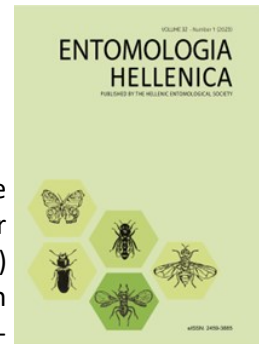
Εγκρίθηκαν ομόφωνα οι αιτήσεις εγγραφής τους και καλωσορίζουμε στην Ε.Ε.Ε. τους:

1. **Γίδαρη Δήμητρα Λορένθα**, απόφοιτη Γ.Π.Α., υποψήφια Διδάκτωρ Γ.Π.Α., με αντικείμενο έρευνας έντομα αποθηκευμένων γεωργικών προϊόντων και τροφίμων.
2. **Καρακώστα Ευαγγελία**, απόφοιτη Γ.Π.Α., υποψήφια Διδάκτωρ στο Δ.Π.Θ. με αντικείμενο έρευνας στην εντομολογία
3. **Μαρκουλής Χρήστος**, απόφοιτος ΑΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ, με μεταπτυχιακό δίπλωμα και επαγγελματική δραστηριότητα σε έντομα υγειονομικής σημασίας.
4. **Ξεφτέρη Δέσποινα**, απόφοιτη Γ.Π.Α., μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο Γ.Π.Α. με αντικείμενο έρευνας στην εντομολογία
5. **Τουφεξή Σαββίνα**, απόφοιτος Δ.Π.Θ., υποψήφια Διδάκτωρ στο Α.Π.Θ. με αντικείμενο έρευνας στην εντομολογία.
6. **Φιλίντας Κωνσταντίνος** απόφοιτος ΓΠΑ, μεταπτυχιακός φοιτητής στο Γ.Π.Α. με αντικείμενο έρευνας και δημοσιεύσεις στην εντομολογία

Τα μέλη του Δ.Σ.

Νέο Τεύχος *Entomologia Hellenica* Vol 33, No. 1 (2024)**A note on the predatory hybotid fly genus *Crossopalpus* found at the Kerkini National Park in Greece with an illustrated key to the species occurring and expected in Greece***PATRICK GROOTAERT, PAUL L. T. BEUK*

Six species of the genus *Crossopalpus* were collected during a recent survey in the Kerkini National Park in northern Greece. Three species are reported from Greece for the first time: *Crossopalpus chvalai* Kovalev, 1976, *Crossopalpus flexuosus* (Loew, 1840) and *Crossopalpus humilis* (Frey, 1913). A key is provided to the species occurring in Greece as well as those expected to occur in Greece. New illustrations of the male genitalia of all these species are given.

**Influence of the region and the sap flow of orange trees on the population dynamics of *Aonidiella aurantii* (Hemiptera: Diaspididae) in Mitidja (Algeria)***KHAOULA AROUA*

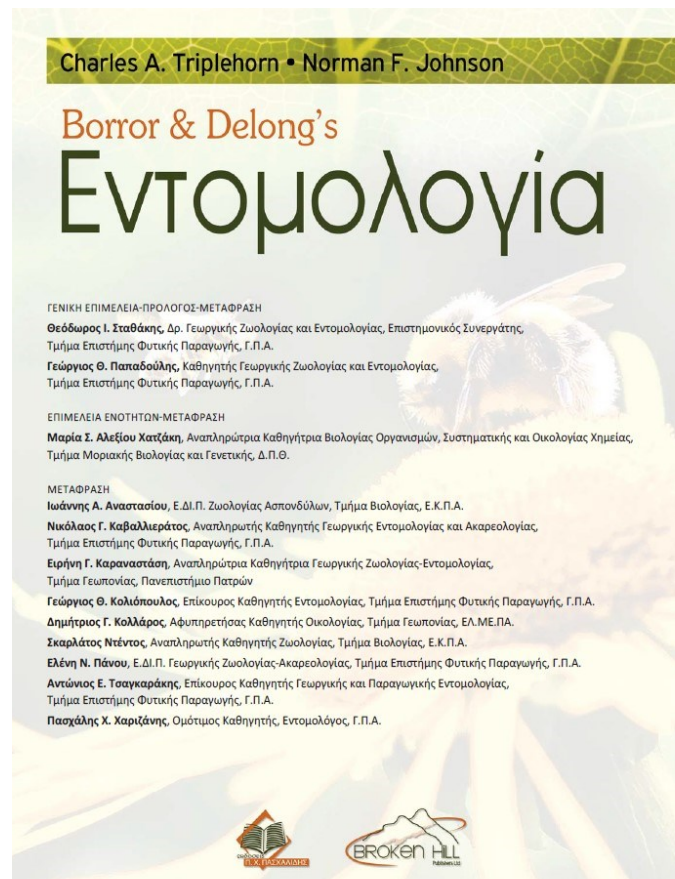
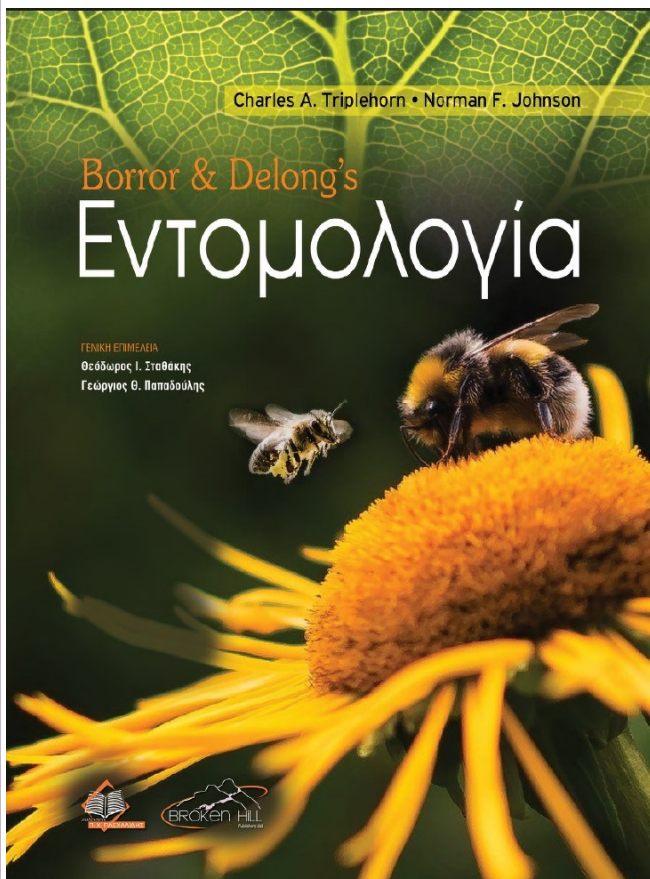
The objective of this work is to study the influence of the region and the sap thrust on some bioecological aspects of the red scale *Aonidiella aurantii* (Maskell) (Hemiptera: Coccomorpha: Diaspididae). The monitoring of the life cycle of *A. aurantii* has been conducted by periodic counting of populations on different parts of the tree such as branches and leaves during two consecutive years (2017 and 2018) in the region of Rouïba [36°44'00"N; 3°17'00"E] and Oued El Alleug [36°44'00"N; 3°17'00"E]. The study of population dynamics shows that the armored scale develops three annual generations on the orange tree in the regions of Rouïba and Oued Alleug, which also coincide with the three flushes of sap: spring, summer and autumn. The spring period also remains the most favorable for its development. In addition, it has a very marked affinity for the center orientation and the branches of the tree, which offer it the optimal conditions for its development. As for the previous species, the shift observed in the temporal distribution depends essentially on the region (distance from the sea) but also on the triggering of sap surges. In fact, it was determined that the three periods of activity in Oued Alleug began a little later compared to those in Rouïba. In autumn and winter, the crawlers of the red scale insect are more abundant in the center of the tree while in spring and summer they shelter in the east of the tree where the climatic conditions are more favorable. The average values of fecundity varied from 1 to 20 crawlers/female in Rouïba, while in Oued Alleug, from 0 to 19 crawlers/female. The analysis of variance reveals that the factor year, month and region induce a very highly significant difference ($p < 0.0001$) in the two years in the region of Rouïba and Oued Alleug with a probability of ($p < 0.0001$). The distribution of neonate larvae was a good indicator for understanding the red scale insect behavior. The findings of this study have huge implications for *A. aurantii* control of red scale.

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Κυκλοφορία νέου συγγράμματος με τίτλο **Borror and DeLong's Εντομολογία**

Το βιβλίο Borror and DeLong's Εντομολογία αποτελεί την μετάφραση της έβδομης έκδοσης του συγγράμματος An Introduction to the Study of Insects η οποία χρησιμοποιείται ευρέως σε μαθήματα εντομολογίας στη Βόρεια Αμερική για περισσότερα από 50 χρόνια. Είναι το τυπικό εγχειρίδιο για την εισαγωγική εντομολογία από τότε που δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά τη δεκαετία του 1950 από τους Donald J. Borror και Dwight M. DeLong. Οι συγγραφείς Charles A. Triplehorn και Norman F. Johnson, σε αυτή την έκδοση, εστιάζουν στο θέμα της συστηματικής των εντόμων με πλήρως ενημερωμένη κάλυψη της βιολογίας και της εξέλιξης καθώς και της φυλογένεσης των εντόμων.

Την Ελληνική Έκδοση επιμελήθηκαν ο Δρ Θεόδωρος Σταθάκης και ο Καθηγητής Γεώργιος Παπαδούλης ενώ η μετάφραση έγινε από ομάδα ειδικών επιστημόνων. Το σύγγραμμα περιλαμβάνει στοιχεία ανατομίας, φυσιολογίας, οικολογίας και συμπεριφοράς των εντόμων, πληροφορίες σχετικά με σύγχρονες μεθόδους συλλογής και διατήρησής τους καθώς και λεπτομερείς κλείδες αναγνώρισης και εκτενείς συνοδευτικές εικόνες που το καθιστούν μια ανεκτίμητη αναφορά για την αναγνώριση των περισσότερων Οικογενειών εντόμων και χρήσιμο βοήθημα για φοιτητές, επαγγελματίες ή ερασιτέχνες Εντομολόγους.



Δρ. Σταθάκης Θεόδωρος
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Ενδιάμεση συνάντηση του έργου ECOBOOST

“Ενίσχυση της λειτουργικής βιοποικιλότητας για τη μεγιστοποίηση των υπηρεσιών οικοσυστήματος στις καλλιέργειες της Μεσογείου”

Η ενδιάμεση συνάντηση του ερευνητικού προγράμματος [ECOBOOST](#) πραγματοποιήθηκε στις 6 & 7 Ιουνίου 2024, στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ). Στη συνάντηση που οργανώθηκε από την ομάδα του ΔΠΘ με επικεφαλής την Δρ. Μαρία Παππά, συμμετείχαν εκπρόσωποι των 10 συνολικά εταίρων της κοινοπραξίας του έργου από 7 διαφορετικές χώρες (Ελλάδα, Αλγερία, Γερμανία, Μαρόκο, Τυνησία, Τουρκία & Ιταλία), μεταξύ των οποίων τα μέλη της ΕΕΕ Δρ. Μαρία Παππά (επιστημονικά υπεύθυνη της ομάδας του ΔΠΘ), Δρ. Γεώργιος Μπρούφας, Δρ. Κωνσταντίνος Σαμαράς & κ. Γαλήνη Κούτσουλα (ΔΠΘ), καθώς και οι Δρ. Παναγιώτης Μυλωνάς (επιστημονικά υπεύθυνος της ομάδας του Μπενάκειου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου (ΜΦΙ), εταίρου της κοινοπραξίας), Δρ. Φιλίτσα Καραμαούνα & Δρ. Ειρήνη Αναστασάκη (ΜΦΙ).



Το ECOBOOST στοχεύει στον εντοπισμό, την ανάπτυξη, την αξιοποίηση και την προώθηση νέων αγροοικολογικών πρακτικών που ενισχύουν τη λειτουργική βιοποικιλότητα και μεγιστοποιούν τις υπηρεσίες οικοσυστήματος σε καλλιέργειες Σολανωδών, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της γεωργίας και διατηρώντας το εισόδημα των γεωργών.

Οι παραπάνω στόχοι θα επιτευχθούν μέσω της εφαρμογής των αγρο-οικολογικών πρακτικών σε διαφορετικά επίπεδα: α) με τη χρήση άγριων ανθοφόρων φυτών για την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας των ωφέλιμων εντόμων, β) με τη χρήση μικροβιακών βιοδιεγερτών ως επικαλυπτικά σπόρων για τον εποίκισμο του εδάφους, γ) με την αξιοποίηση γενοτύπων από συλλογή γενετικού υλικού Σολανωδών και τοπικών ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις συνθήκες της Μεσογείου. Επιπλέον, το ECOBOOST θα αυξήσει την ευαισθητοποίηση του κοινού για τη φύση των προτεινόμενων πρακτικών και θα πραγματοποιήσει περιβαλλοντικές και κοινωνικο-οικονομικές αναλύσεις για να εκτιμήσει τον αντίκτυπο της εφαρμογής τους στη γεωργία. Το ECOBOOST θα οδηγήσει στην παραγωγή νέας γνώσης σχετικά με τη διαχείριση των

πολύπλοκων αλληλεπιδράσεων στα Μεσογειακά αγροοικονομικά και θα αναπτύξει νέα αειφόρα εργαλεία και πρακτικές που αξιοποιούν τη φυσική βιοποικιλότητα για τη μεγιστοποίηση των υπηρεσιών οικοσυστήματος.

Το έργο ECOBOOST χρηματοδοτείται στο πλαίσιο του προγράμματος [PRIMA](#) (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area) που στοχεύει στην ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των χωρών της Μεσογείου.



Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Συμμετοχή στο Spring Workshop του Regional Growth Conference 2024 του Πανεπιστημίου Πατρών

Το Εργαστήριο Φυτοπροστασίας του Τμήματος Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών και το Εργαστήριο Εντομολογίας και Γεωργικής Ζωολογίας του Τμήματος Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας συμμετείχαν την Παρασκευή, 31 Μαΐου 2024 στο **Spring Workshop** του **Regional Growth Conference 2024** που διοργάνωσε το Πανεπιστήμιο Πατρών. Συγκεκριμένα, ο **Δρ. Χρήστος Αθανασίου**, Καθηγητής Εντομολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και ο **Δρ. Χρήστος Ρούμπος**, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Πατρών (υπό διορισμό), σε συνεργασία με τη **Δρα Ειρήνη Καρανασάση**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Πατρών, έδωσαν μια σειρά διαλέξεων με θέμα «**Αξιοποίηση εντόμων ως πηγή θρεπτικών συστατικών: Κυκλική Οικονομία στην πράξη**». Τόσο το Εργαστήριο Εντομολογίας και Γεωργικής Ζωολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας όσο και το Εργαστήριο Φυτοπροστασίας του Πανεπιστημίου Πατρών δραστηριοποιούνται ενεργά τα τελευταία χρόνια στην προώθηση αυτού του νέου, καινοτόμου συστήματος αγροτικής παραγωγής, της εκτροφής βρώσιμων εντόμων. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων, οι ομιλητές είχαν τη δυνατότητα να παρουσιάσουν τα πλεονεκτήματα των εντόμων, αυτής της εναλλακτικής, αειφόρου πηγής θρεπτικών συστατικών (χαμηλό οικολογικό αποτύπωμα, υψηλή διατροφική αξία, ενσωμάτωση στρατηγικών κυκλικής οικονομίας κλπ), η οποία έχει προσελκύσει μεγάλο ερευνητικό αλλά και εμπορικό και επενδυτικό ενδιαφέρον την τελευταία δεκαετία. Μετά τις ομιλίες, οι διοργανωτές ζήτησαν τη γνώμη των συμμετεχόντων μέσω ενός διαδραστικού ερωτηματολογίου σχετικά με την αξιοποίηση των εντόμων σαν πηγή θρεπτικών συστατικών, τόσο για χρήση στις ζωοτροφές, όσο και για ανθρώπινη κατανάλωση. Στο τελευταίο μέρος της εκδήλωσης, οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν τα σημαντικότερα είδη βρώσιμων εντόμων, δηλαδή τα *Tenebrio molitor* (yellow mealworm), *Hermetia illucens* (black soldier fly), *Alphitobius diaperinus* (lesser mealworm) και *Zophobas morio* (superworm), ενώ είχαν τη δυνατότητα να δουν διάφορα προϊόντα τροφίμων και ζωοτροφών που βασίζονται σε έντομα.

Επιπρόσθετα, ο κ. Αθανασίου και ο κ. Ρούμπος είχαν τη δυνατότητα να παρουσιάσουν στους συμμετέχοντες δύο σχετικά ερευνητικά έργα που υλοποιούνται στο Εργαστήριο Εντομολογίας και Γεωργικής Ζωολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, δηλαδή το **ADVAGROMED** (ADVanced AGROecological approaches based on the integration of insect farming with local field practices in MEDiterranean countries - Ενσωμάτωση αγροοικολογικών πρακτικών με την εκτροφή εντόμων και τις τοπικές γεωργικές μεθόδους στις Μεσογειακές χώρες) και το **CIPROMED** (Circular and Inclusive utilisation of alternative PROteins in the MEDiterranean value chains - Αξιοποίηση εναλλακτικών πρωτεϊνών στις Μεσογειακές αγρο-διατροφικές αλυσίδες παραγωγής στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας), τα οποία χρηματοδοτούνται από το πρόγραμμα **PRIMA** (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area).



Δρ. Αθανασίου Χρήστος, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Δρ. Ειρήνη Καρανασάση, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Πατρών

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Πρότυπος Βιολογικός Ελαιώνας Πανεπιστημίου Πατρών

Στην περιοχή της Αχαΐας, η κύρια δενδροκομική καλλιέργεια είναι η ελαιοκαλλιέργεια, η οποία καλύπτει έκταση 221,610 στρεμμάτων και απαριθμεί πάνω από 45 εκατομμύρια δένδρα. Ιστορικές ποικιλίες της περιοχής είναι η Κουτσουρελιά (Πατρινή) και η Κορωνέικη, οι οποίες αποδίδουν υψηλής ποιότητας ελαιόλαδο. Δένδρα των ποικιλιών αυτών, ηλικίας 700 και 800 ετών διατηρούνται έως σήμερα σε διάφορες περιοχές της Αχαΐας, όπου η συγκομιδή του ελαιοκάρπου γίνεται συνήθως με παραδοσιακές μεθόδους ή με τη χρήση σύγχρονων μηχανημάτων που βοηθούν στην αύξηση της αποδοτικότητας και της ποιότητας της παραγωγής. Οι ντόπιοι ελαιοπαραγωγοί δίνουν μεγάλη σημασία στην προστασία του περιβάλλοντος και την αειφορία, χρησιμοποιώντας βιολογικές μεθόδους καλλιέργειας περιορίζοντας τη χρήση αγροχημικών σκευασμάτων. Άλλωστε η Αχαΐα και εν γένει η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αποτελούν ένα από τα κύρια σημεία παραγωγής εξαιρετικού παρθένου ελαιόλαδου της χώρας, με συνεισφορά πάνω από 30 χιλιάδες τόνους σε καλές κλιματολογικά χρονιές πλήρους παραγωγής, ποσότητα που ξεπερνά το 21% της συνολικά παραγόμενης ποσότητας ελαιόλαδου στη χώρα.

Το Πανεπιστήμιο Πατρών είναι το μοναδικό ακαδημαϊκό ίδρυμα στη χώρα με δικό του πρότυπο ελαιώνα εντός των εγκαταστάσεων του Ιδρύματος, παράγοντας βιολογικό ελαιόλαδο εξαιρετικής ποιότητας. Χάρη στο ενδιαφέρον του Πρύτανη κ. Χρήστου Μπούρα, της Εταιρείας Αξιοποίησης & Διαχείρισης της περιουσίας του ΠΠ και της Επιτροπής διαχείρισης του Ελαιώνα στην οποία συμμετέχει το μέλος της ΕΕΕ Δρ Ειρήνη Καρανασάση και άλλα τέσσερα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Γεωπονίας, έχει δημιουργηθεί ένας σύγχρονος, οργανωμένος και συστηματικά βιολογικός ελαιώνας, ο οποίος σήμερα περιλαμβάνει 6300 ελαιόδεντρα των ποικιλιών Κορωνέικη και Πατρινή. Η διαχείριση του ελαιώνα έχει ανατεθεί κατόπιν διαγωνισμού σε ανάδοχο, υπεύθυνο για την βιολογική καλλιέργεια των δένδρων, ενώ το Πανεπιστήμιο Πατρών είναι δέκτης σημαντικής ποσότητας ελαιόλαδου, συσκευασμένου σε γυάλινες φιάλες που φέρουν ετικέτα με το λογότυπο του Ιδρύματος. Οι φιάλες προσφέρονται ως τιμητικό δώρο σε διεθνείς συνεργάτες και επισκέπτες του Πανεπιστημίου, προβάλλοντας το ελληνικό ελαιόλαδο και την ποιότητα του σε όλο τον κόσμο.



Δράσεις:

1) Ψηφιακή αποτύπωση

Το 2022-2023, πραγματοποιήθηκε ψηφιακή αποτύπωση των ελαιόδεντρων του Πανεπιστημίου με τη χρήση συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (GIS) και πλέον υφίσταται δυνατότητα συνεχούς βελτιστοποίησης φυσιολογικών και παραγωγικών δεικτών του ελαιώνα, εφαρμόζοντας νέες τεχνικές επιτόπιας και εξ' αποστάσεως επιτήρησης. Δημιουργήθηκε βάση χωρικών δεδομένων και εφαρμογή θέασης για απομακρυσμένη παρακολούθηση της φυσιολογικής κατάστασης των δένδρων και των καλλιεργητικών φροντίδων του ελαιώνα με νέα εργαλεία γεωργίας ακρίβειας. Πραγματοποιήθηκε καταγραφή και μελέτη των αναγκών των ελαιόδεντρων, βάσει της οποίας συντάχθηκε αναλυτικός οδηγός εφαρμογής σύγχρονων μεθόδων θρέψης-λίπανσης, άρδευσης, βιολογικής διαχείρισης εχθρών και ασθενειών, διαχείρισης-αξιοποίησης φυτικών υπολειμμάτων και άλλων εργασιών, με σκοπό τη δημιουργία ενός αειφορικού περιβάλλοντος παραγωγής προϊόντων ελιάς.

2) Δακοκτονία

Ο ελαιώνας του ΠΠ, εκτός του ότι χρησιμοποιεί βιολογικές μεθόδους καλλιέργειας, βρίσκεται εντός των εγκαταστάσεων του Ιδρύματος και για τον λόγο αυτό δεν εφαρμόζεται κανένας απολύτως ψεκάσμος. Η δακοκτονία γίνεται αποκλειστικά με χρήση παγίδων θανάτωσης βιολογικής φυτοπροστασίας «ΔΑΚΟΦΑΚΑ», οι οποίες ήταν χορηγία της εταιρείας Ευρικλής Φιτσάκης – Δακοφάκα που προσέφερε συνολικά 5000 τεμάχια. Συγκεκριμένα, τον Ιούνιο 2024, φοιτητές του τμήματος Γεωπονίας σε συνεργασία με τον ανάδοχο, ανήρτησαν συνολικά περίπου 2500 παγίδες σε δέντρα τα οποία έφεραν καρπούς, σε όλη την προσβάσιμη έκταση του ελαιώνα.

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Οι παγίδες ελέγχονται σε τακτά χρονικά διαστήματα και γίνεται αντικατάσταση αυτών όπου παρατηρείται απώλεια ή φθορά. Παράλληλα, για την παρακολούθηση των πληθυσμών του δάκου, αναρτήθηκαν σε επιλεγμένες θέσεις σε όλη της έκταση του ελαιώνα, 15 γυάλινες παγίδες McPhail, οι οποίες αποτέλεσαν χορηγία της ΔΑΟΚ της Περιφερειακής Ενότητας Αχαΐας. Σημαντική βοήθεια σε αυτό το εγχείρημα προσφέρει και η συνάδελφος, μέλος της ΕΕΕ Δρ Αργυρώ Καλαϊτζάκη.



3) Μελλοντικά έργα και επενδύσεις

Κατά την περίοδο 2024-2025 προγραμματίζεται η φύτευση περίπου 2000 ελαιόδεντρων στους χώρους που θα προκύψουν από τους καθαρισμούς, ώστε να δημιουργηθούν συστηματικές φυτείες. Επίσης, συνεχίζονται οι δράσεις για την αξιοποίηση των άγριων ελιών και την ανάπτυξη τεχνολογιών για τη βελτίωση της παραγωγής και της ποιότητας του ελαιολάδου. Οι νέες φυτεύσεις και οι εμβολιασμοί δένδρων στοχεύουν στην αύξηση της παραγωγικής ικανότητας και στη διατήρηση της βιοποικιλότητας του ελαιώνα.

Με τη δημιουργία μιας μονάδας τυποποίησης του ελαιολάδου που παράγεται στο Πανεπιστήμιο και την παροχή πιστοποίησης ποιότητας, το Πανεπιστήμιο Πατρών στοχεύει να ενισχύσει τη φήμη του και να προβάλλει τα προϊόντα του σε διεθνές επίπεδο. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικές δράσεις στον ελαιώνα, μέσω επισκέψεων και συμμετοχής φοιτητών στις καλλιεργητικές εργασίες, αναδεικνύουν τη σημασία της επιστημονικής και παραγωγικής αξίας των δένδρων, ενώ ενσωματώνουν τεχνολογίες αιχμής στην εκπαίδευση.

Συμπέρασμα

Ο Πρότυπος Βιολογικός Ελαιώνας του Πανεπιστημίου Πατρών αποτελεί ένα ζωντανό παράδειγμα της συνέργειας μεταξύ εκπαίδευσης, έρευνας και παραγωγής. Η διαρκής προσπάθεια για την ανάπτυξη και την καινοτομία στον ελαιώνα συμβάλλει στην προαγωγή της ποιότητας ζωής, της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και της παραγωγής προϊόντων υψηλής αξίας. Μέσα από τις δράσεις αυτές, το Πανεπιστήμιο Πατρών όχι μόνο βελτιστοποιεί την παραγωγή του, αλλά



και αναδεικνύει την πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά της περιοχής, προβάλλοντας το παράδειγμα της βιώσιμης ανάπτυξης και της αειφορικής διαχείρισης σε διεθνές επίπεδο.

Οι ανωτέρω δράσεις συντονίζονται από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Γεωπονίας: Ν. Μαλάμο (Αναπλ. Καθηγητή), Ε. Καραναστάση (Αναπλ. Καθηγήτρια), Ε. Καλορίζου (Επικ. Καθηγήτρια), Ε. Γιαννακόπουλο (Επικ. Καθηγητή) και Γ. Σαλάχα (Καθηγητή).

Δρ. Ειρήνη Καραναστάση, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Πατρών

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Ημερίδα στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Life eGymer “Using smart traps and pheromones to control the gypsy moth: ecofriendly control in practice” (LIFE20 ENV/GR/000801)

Στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE eGymer πραγματοποιήθηκε ημερίδα με τίτλο «Εισβλητικά είδη εντόμων σε δασικά, αστικά και περιαστικά οικοσυστήματα της Ευρώπης: Βιολογία, παρακολούθηση και διαχείρισή τους σε μεγάλη κλίμακα», στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών την Τρίτη 16/07/2024. Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 14 ομιλίες: Διαχείριση του *Thaumetopoea pityocampa* με την μέθοδο της σεξουαλικής συγχύσεως (Νικόλαος Γ. Καβαλλιεράτος, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), Η βιολογία και η οικολογία του *Lymantria dispar* (Carmen López και Alexandre Levi-Mourao, University of Lleida), Χωροκατακτητικά είδη κουνουπιών στην Ευρώπη: οι κίνδυνοι για τη δημόσια υγεία και στρατηγικές πρόληψης και αντιμετώπισης (Γεώργιος Κολιόπουλος, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας 4 δραστικών ουσιών για τη διαχείριση του *Xylotrechus chinensis* (Chevrolat) (Coleoptera: Cerambycidae), σημαντικού εχθρού των μορεόδενδρων (Μαρία Μπουκουβάλα, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), LIFE eGymer: πίσω στο μέλλον (Χρήστος Γ. Αθανασίου, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας), Σεξουαλική σύγχυση του *Lymantria dispar* (Tanja Bohinc και Stanislav Trdan, University of Ljubljana), Παρακολούθηση του *Lymantria dispar* σε μεγάλη κλίμακα στην Ευρώπη με τη χρήση φερομονικών παγίδων (Άννα Νικολέττα Σκούρτη, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), Εισβλητικά και ξενικά είδη εντόμων στα δασικά και αστικά οικοσυστήματα: μερικά ενδεικτικά παραδείγματα (Παναγιώτης Β. Πετράκης, Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων), Χρήση παγίδων κορμού για τον έλεγχο του *Lymantria dispar* (Elena Dominguez, AIMPLAS), Χρήση ηλεκτρονικών παγίδων για την εξ αποστάσεως παρακολούθηση του *Lymantria dispar* (Στέλιος Βασιλόπουλος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας), Η δυναμική των *Marchalina hellenica* και του συμπλέγματος *Neoleucospis* spp.: βιολογία, εξάπλωση και βιολογική καταπολέμηση (Νικολέτα Ελευθεριάδου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών), Υπάρχοντες και πιθανοί κίνδυνοι από τα χωροκατακτητικά είδη στην ελληνική μελισσοκομία (Γεώργιος Γκόρας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών). Περισσότερα από 50 άτομα παρευρέθησαν στην ημερίδα, ανάμεσά τους προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, υποψήφιοι Διδάκτορες, μεταδιδάκτορες, Καθηγητές και ερευνητές.



Δρ. Καβαλλιεράτος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Συνάντηση στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Life eGymer “Using smart traps and pheromones to control the gypsy moth: ecofriendly control in practice” (LIFE20 ENV/GR/000801)

Την Δευτέρα 15 Ιουλίου 2024, πραγματοποιήθηκε η τελευταία συνάντηση των εταίρων του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Life eGymer, στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Στη συνάντηση παρευρέθησαν οι συνεργάτες από τα τέσσερα συμμετέχοντα Πανεπιστήμια (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, University of Lleida, University of Ljubljana) και τις δύο συμμετέχουσες εταιρείες (AIMPLAS, PROBODELT) προκειμένου να συζητηθούν συνολικώς οι δράσεις του προγράμματος και η πρόοδός τους.



Δρ. Καβαλλιεράτος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ερευνητική επίσκεψη της Δρος Μαρίας Μπουκουβάλα στο Department of Agriculture, Food and Environment, University of Pisa

Η μεταδιδακτορική Ερευνήτρια του Εργαστηρίου Γεωργικής Ζωολογίας και Εντομολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών Δρ Μαρία Μπουκουβάλα, με επιβλέποντα Καθηγητή τον Αναπληρωτή Καθηγητή Νικόλαο Γ. Καβαλλιεράτο, έλαβε υποτροφία (Short Term Scientific Mission (STSM, E-COST-GRANT-CA21134-4eab33d6) από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα COST (CA21134 Towards zero pesticide agriculture: European network for sustainability), προκειμένου να διεξάγει έρευνα υπό τον τίτλο: Influence of sublethal concentrations of carlina oxide on courtship and mating behavior in three economically important insects, *Sitophilus zeamais*, *Tenebrio molitor* and *Ceratitis capitata*. Ο πειραματισμός πραγματοποιήθηκε στο Department of Agriculture, Food and Environment, University of Pisa από τις 14 Ιουνίου έως τις 12 Ιουλίου 2024, υπό την επίβλεψη του Prof. Dr Giovanni Benelli. Κατά τη διάρκεια της παραμονής της, η Δρ Μπουκουβάλα μελέτησε η επίδραση των υποθανάτιων συγκεντρώσεων (LC10 και LC30) του carlina oxide στην συμπεριφορά της συζεύξεως και της πλευριώσεως των *Sitophilus zeamais*, *Tenebrio molitor* και *Ceratitis capitata*. Η απομόνωση του carlina oxide πραγματοποιήθηκε από την ομάδα του Prof. Dr Filippo Maggi στο University of Camerino. Σχετικώς με την πλευριώση, τα αρρενα άτομα και των τριών μελετηθέντων ειδών εντόμων εμφάνισαν αριστερή προδιάθεση κατά τη διάρκεια της ερωτοτροπίας τους και κατά την προσπάθεια της συζεύξεως τους, παρουσιάζοντας υψηλότερα ποσοστά επιτυχιών συζεύξεων σε σχέση με τα αρρενα άτομα τα οποία είχαν δεξιά προδιάθεση. Η έκθεση των εντόμων στις υποθανάτιες συγκεντρώσεις LC10 και LC30 του carlina oxide επηρέασε αρνητικώς το ποσοστό των επιτυχημένων συζεύξεων εν συγκρίσει με τους μάρτυρες, ανεξαρτήτως του είδους του εντόμου.



Δρ. Μαρία Μπουκουβάλα, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Διάκριση της υποψηφίας Διδάκτορος του
Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Νικολέτας Ελευθεριάδου

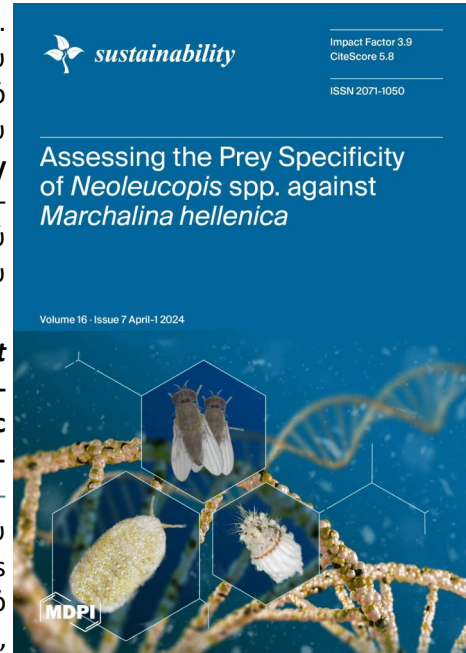
Το δημοσίευμα προερχόμενο από την Διδακτορική Διατριβή της κ. Νικολέτας Ελευθεριάδου, η οποία διεξάγεται υπό την επίβλεψη του Αναπληρωτή Καθηγητή Νικολάου Γ. Καβαλλιεράτου στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, επιλέχθηκε να κοσμήσει το εξώφυλλο του Τεύχους 7, του Τόμου 16 του έγκριτου περιοδικού **Sustainability** (Impact Factor = 3.3) (<https://www.mdpi.com/2071-1050/16/7>). Αξιζει να σημειωθεί ότι η επιλογή της εν λόγω εργασίας έγινε μεταξύ των 496 εργασιών οι οποίες δημοσιεύονται στο τρέχον τεύχος του περιοδικού.

Με τίτλο "**Assessing the prey specificity of *Neoleucopis spp. against Marchalina hellenica***", υπό **Nikoleta Eleftheriadou, Nickolas G. Kavallieratos, Chrisovalantis Malesios, M. Lukas Seehausen, Marc Kenis, Greg Lefoe, Umar Lubanga and Dimitrios N. Avtzis, 2023, Sustainability 16 (7): 2756** (<https://www.mdpi.com/2071-1050/16/7/2756>), η μελέτη διερευνά την πολύπλοκη δυναμική του εισβλητικού κοκκοειδούς εντόμου *Marchalina hellenica* Gennadius (Hemiptera: Marchalinidae) και των φυσικών εχθρών του στο φυσικό ενδιαίτημά τους. Με ενδημικές χώρες την Ελλάδα και την Τουρκία, το *M. hellenica* έχει προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις σε διάφορα είδη πεύκης στην Ιταλία, την Κροατία και τις φυτείες πεύκης στην Αυστραλία, όπου απαιτούνται επείγοντα μέτρα ελέγχου του εντόμου.

Κεντρικό στοιχείο της έρευνας είναι το αρπακτικό έντομο *Neoleucopis kartliana* Tanasijtshuk (Diptera: Chamaemyiidae), γνωστό ως ο κύριος φυσικός εχθρός του *M. hellenica* στα εγγενή ενδιαιτήματά του. Η μελέτη παρουσιάζει την ανακάλυψη ενός νέου είδους εντόμου, αναφερόμενο ως *Neoleucopis* n. sp. B, το οποίο είναι στενώς συνδεδεμένο γενετικά με το *N. kartliana*. Μέσα από την ενδελεχή έρευνα πεδίου και των εργαστηριακών πειραμάτων, μελετήθηκαν οι διατροφικές προτιμήσεις και η δυνατότητα της επιβίωσης των ειδών *Neoleucopis* τόσο στο *M. hellenica* όσο και στο κοκκοειδές έντομο *Icerya purchasi* Maskell (Hemiptera: Monophlebidae). Τα ευρήματα καταδεικνύουν μια αξιόλογη τάση: τα δύο είδη *Neoleucopis* παρουσιάζουν προτίμηση στο *M. hellenica* έναντι του *I. purchasi*, σηματοδοτώντας τις δυνατότητές τους ως στοχευμένους παράγοντες βιολογικής καταπολέμησης ενάντια στο εισβλητικό έντομο *M. hellenica*. Επιπλέον, η έρευνα τονίζει τις σημαντικές διαφορές στην ανάπτυξη των προνυμφών και των ποσοστών της επιβίωσης των δύο ειδών *Neoleucopis* επί των κοκκοειδών εντόμων *M. hellenica* και *I. purchasi*. Η αύξηση των προνυμφών ήταν αισθητά υψηλότερη στο *M. hellenica* για τα δύο είδη *Neoleucopis* και τα ποσοστά της επιβίωσης ήταν σημαντικώς υψηλότερα όταν τα αρπακτικά έντομα συνυπήρξαν με το *M. hellenica* σε σύγκριση με το *I. purchasi*. Η έρευνα πεδίου επιβεβαίωσε τα εργαστηριακά ευρήματα, αποκαλύπτοντας την άφθονη παρουσία των δύο ειδών *Neoleucopis* στις αποικίες *M. hellenica* και την απουσία τους από τις αποικίες του *I. purchasi*.

Η παρούσα έρευνα ρίχνει φως στην τροφική εξειδίκευση των *Neoleucopis* spp. στο εισβλητικό είδος *M. hellenica* και αποκαλύπτει πιθανές βιώσιμες πρακτικές βιολογικής καταπολέμησης. Εκμεταλλευόμενοι την επίδραση των αρπακτικών εντόμων *Neoleucopis* spp. επί του *M. hellenica*, ανοίγονται νέες οδοί στην προστασία των ευάλωτων δασικών οικοσυστημάτων από την εξάπλωση του εισβλητικού είδους *M. hellenica*.

Δρ. Καβαλλιεράτος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών



Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Συμμετοχή της Δρος Μαρίας Μπουκουβάλα και της Δρος Άννας Σκούρτη στο Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο για Νέους Επιστήμονες “Research and Practice in Forest Ecology”

Το International Scientific Conference for Young Scientists “Research and Practice in Forest Ecology” πραγματοποιήθηκε στην πόλη Κόρνικ της Πολωνίας από τις 8 έως 12 Μαΐου 2024. Η Δρ Μαρία Μπουκουβάλα και η Δρ Άννα Σκούρτη ήσαν μεταξύ των 50 νέων επιστημόνων οι οποίες επιλέχτηκαν από όλο τον κόσμο από την Επιστημονική Επιτροπή ώστε να συμμετάσχουν στο Συνέδριο. Η παρουσίαση της Δρος Μπουκουβάλα είχε τον τίτλο “Novel pheromone traps for monitoring *Thaumetopoea pityocampa*” και της Δρος Σκούρτη είχε τον τίτλο “Monitoring and management of *Lymantria dispar* life stages in southern Greece”. Τα παρουσιασθέντα αποτελέσματα ελήφθησαν από τη συμμετοχή τους στα Ευρωπαϊκά Προγράμματα Life PISA (Δρ Μπουκουβάλα, 2015-2017) και Life eGymer (Δρ Μπουκουβάλα και Δρ Σκούρτη 2022-σήμερα). Επιπροσθέτως, οι εν λόγω παρουσιάσεις αναρτήθηκαν υπό μορφή posters τα οποία παρέμειναν στο χώρο του συνεδρίου καθ’ όλη την διάρκειά του. Η Δρ Μπουκουβάλα και η Δρ Σκούρτη είχαν την ευκαιρία να δείξουν στους συμμετέχοντες του Συνεδρίου τις καινοτόμες φερομονικές παγίδες και τις παγίδες κορμού, οι οποίες αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του Προγράμματος eGYMER για την σύλληψη των τελείων αρρένων ατόμων και προνυμφών *Lymantria dispar*, αντιστοίχως, και να εξηγήσουν την λειτουργία τους. Οι δύο νέες επιστήμονες μοίρασαν στους συμμετέχοντες έντυπο υλικό το οποίο περιείχε πληροφορίες για το πρόγραμμα Life eGymer.



Δρ. Μαρία Μπουκουβάλα, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Προσκεκλημένες ομιλίες

Την Δευτέρα 24 Ιουνίου 2024 ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Νικόλαος Γ. Καβαλλιεράτος και η υποψηφία Διδάκτωρ του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Νικολέτα Ελευθεριάδου παρευρέθησαν ως προσκεκλημένοι ομιλητές σε εσπερίδα η οποία οργανώθηκε από τον Πρόεδρο του Centro Studi dell'isola d'Ischia Dr Francesco Mattera και τον Καθηγητή Antonio Pietro Garonna, University of Naples Federico II στην Sala Conferenza del Museo Diocesano στην νήσο Ίσκια της Ιταλίας. Ο Καθηγητής Ν. Γ. Καβαλλιεράτος μίλησε περί εισβλητικών ειδών εντόμων στα δασικά οικοσυστήματα και τους τρόπους της αντιμετώπισής τους. Η κ. Ν. Ελευθεριάδου μίλησε για το εισβλητικό είδος *Marchalina hellenica* στα δασικά οικοσυστήματα της Ευρώπης και της Αυστραλίας και την βιολογική αντιμετώπισή του. Αξίζει να σημειωθεί ότι η κ. Ν. Ελευθεριάδου παραχώρησε συνέντευξη στην ιταλική τηλεόραση περί της παγκόσμιας εξαπλώσεως του *M. hellenica* και τα πρόσφατα ερευνητικά ευρήματά για την αντιμετώπισή του.



Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Την Πέμπτη 27 Ιουνίου 2024 ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Νικόλαος Γ. Καβαλλιεράτος παρέθεσε ομιλία περί των αποτελεσμάτων του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Life eGymer “Using smart traps and pheromones to control the gypsy moth: ecofriendly control in practice” (LIFE20 ENV/GR/000801) σε προπτυχιακούς φοιτητές, μεταπτυχιακούς φοιτητές, υποψήφιους Διδάκτορες, μεταδιδάκτορες και Καθηγητές του Dipartimento di Agraria di Portici του University of Naples Federico II. Ο Καθηγητής Ν. Γ. Καβαλλιεράτος παρουσίασε λεπτομέρειες σχετικές με τη βιολογία του *Lymantria dispar*, την παρακολούθησή του με τη χρήση καινοτόμων συσκευών παγιδεύσεως και τη διαχείρισή του με τη μέθοδο της σεξουαλικής συγχύσεως. Επιπλέον, η υποψήφια Διδάκτωρ του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Νικολέτα Ελευθεριάδου παρέθεσε ομιλία περί των κινδύνων από την εμφάνιση εισβλητικών ειδών εντόμων στα δάση της Ευρώπης. Ακολούθως, ο Καθηγητής Ν. Γ. Καβαλλιεράτος και η υποψήφια Διδάκτωρ κ. Νικολέτα Ελευθεριάδου παρουσίασαν καινοτόμες φερομονικές συσκευές παγιδεύσεως, οι οποίες αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος Life eGymer, και εξήγησαν στους παρευρισκομένους τον τρόπο της λειτουργίας τους. Ευχαριστούμε τους Καθηγητές του University of Naples Federico II κ. Antonio Pietro Garonna και κ. Franchesco Pennachio για την οργάνωση του σεμιναρίου και το ενδιαφέρον τους για το έργο το οποίο έχει επιτελεστεί μέσω του προγράμματος Life eGymer.



**Δρ. Καβαλλιεράτος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής,
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

Επίσκεψη της Δρος Μαρίας Μπουκουβάλα και της Δρος Άνας Σκούρη στο Institute of Dendrology και το Poznań University of Life Sciences

Κατά το χρονικό διάστημα 11 έως 15 Δεκεμβρίου 2023, η Δρ Μαρία Μπουκουβάλα και η Δρ Άνα Σκούρη, μέλη της ομάδας του Ερευνητικού Ευρωπαϊκού Προγράμματος LIFE eGymer του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΓΠΑ), επισκέφθηκαν τις πόλεις Κόρνικ και Ροζναή στην Πολωνία. Ο σκοπός της επίσκεψής τους αφορούσε στα σεμινάρια τα οποία πραγματοποιήθηκαν στο Institute of Dendrology of the Polish Academy of Sciences (PAS) στο Κόρνικ, οργανωθέντα από τον Prof. Dr Andrzej Jagodziński, και το Poznań University of Life Sciences στο Ροζναή, οργανωθέντα από τον Prof. Dr Andrzej Mazur. Η πρώτη σειρά ομιλιών πραγματοποιήθηκε στο Institute of Dendrology. Η παρουσίαση της Δρος Σκούρη είχε τίτλο: “Introduction to the pest that threatens forests, urban and peri-urban areas, *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae)”. Η παρουσίαση της Δρος Μπουκουβάλα είχε τίτλο “Management of *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) in urban and suburban areas with new trapping devices and mating disruption method. Actions of LIFE eGYMER in Europe”. Τα σεμινάρια περιελάμβαναν διαδικτυακή μετάδοση. Ακολούθησε διαδραστική παρουσίαση καινοτόμων συσκευών παγιδεύσεως, οι οποίες αναπτύχθηκαν κατά την διάρκεια του Προγράμματος LIFE eGymer, στο παρευρισκόμενο ερευνητικό επιστημονικό προσωπικό με την επίδειξη της λειτουργίας τους.



Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Οι δύο επισκέπτριες επιστήμονες του ΓΠΑ ξεναγήθηκαν στα Εργαστήρια του Institute of Dendrology και ενημερώθηκαν για την έρευνα και τις δραστηριότητες τις οποίες διεξάγουν. Η Δρ Μπουκουβάλα και η Δρ Σκούρτη είχαν την ευκαιρία να συνομιλήσουν με το ερευνητικό προσωπικό των Τμημάτων Οικολογίας, Συμβιωτικών Σχέσεων, Γενετικής, Περιβαλλοντικών Αλληλεπιδράσεων και Αναπτυξιακής Βιολογίας. Η επόμενη σειρά διαλέξεων έλαβε χώρα στο Department of Forest Entomology, Poznań University of Life Sciences. Η ομιλία της Δρος Σκούρτη είχε τίτλο “*Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae): a pest that threatens forests, urban and suburban areas” και της Δρος Μπουκουβάλα είχε τίτλο “Use of a mating disruption method and novel trapping devices for the green management of *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) in urban and suburban areas. LIFE eGYMER actions in Europe”. Τις διαλέξεις παρακολούθησαν Καθηγητές, προπτυχιακοί φοιτητές, μεταπτυχιακοί φοιτητές, υποψήφιοι Διδάκτορες και μεταδιδάκτορες. Μετά το πέρας των ομιλιών και των ερωτήσεων, η Δρ Μπουκουβάλα και η Δρ Σκούρτη εξήγησαν στους παρευρισκομένους πώς χρησιμοποιούνται στο πεδίο διάφορες συσκευές παγιδεύσεως ατόμων *L. dispar*.



Δρ. Μαρία Μπουκουβάλα, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Επίσκεψη της Δρος Μαρίας Μπουκουβάλα, της Δρος Παρασκευής Αγραφιώτη και της υποψήφιας Διδάκτορος Νικολέτας Ελευθεριάδου στο Department of Agricultural Sciences, Food, Natural Resources, and Engineering, University of Foggia

Κατά το χρονικό διάστημα 19 έως 22 Φεβρουαρίου 2024, μέλη της ομάδας του ερευνητικού Ευρωπαϊκού Προγράμματος LIFE eGymer, η Δρ Μαρία Μπουκουβάλα και η υποψήφια Διδάκτωρ Νικολέτα Ελευθεριάδου από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΓΠΑ) και η Δρ Παρασκευή Αγραφιώτη από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (ΠΘ), επισκέφθηκαν τη Foggia (Ιταλία) προκειμένου να συμμετάσχουν στο σεμινάριο με τίτλο “Use of new trap devices and the mating disruption method to control the gypsy moth” το οποίο πραγματοποιήθηκε στο Institute of the Department of Agricultural Sciences, Food, Natural Resources, and Engineering, University of Foggia, με οργανωτή τον Prof. Dr Germinara Giacinto Salvatore.



Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.

Το σεμινάριο κάλυψε τα ακόλουθα θέματα: “Biology, ecology, and control of *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae), a serious pest in forests, urban and suburban areas” (Δρ Μπουκουβάλα), “The LIFE eGymer project: Using smart traps and pheromones to control the gypsy moth in Europe” (Δρ Αγραφιώτη), “Exploring *Neoleucopis* spp. complex as prospective biological control agents against *Marchalina hellenica* in invaded forest areas - An overview of their dynamics” (υποψήφια Διδάκτωρ Νικολέτα Ελευθεριάδου).

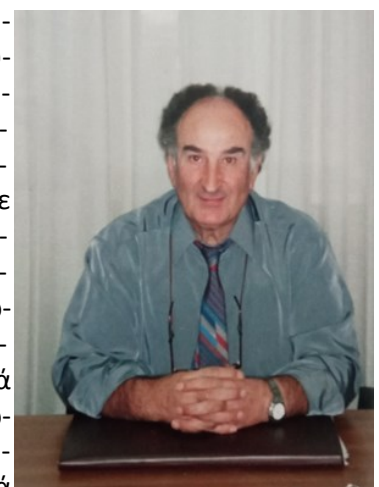
Στην συνέχεια η ομάδα του προγράμματος LIFE eGymer προχώρησε σε διαδραστική παρουσίαση καινοτόμων συσκευών παγιδεύσεως οι οποίες σχεδιάστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν κατά την διάρκεια του προγράμματος LIFE eGymer και επίδειξη των τρόπων της χρήσεώς τους στους συμμετέχοντες Καθηγητές, φοιτητές (προπτυχιακούς, μεταπτυχιακούς), υποψηφίους Διδάκτορες και μεταδιδάκτορες. Ακολούθησαν ερωτήσεις προς την ομάδα του προγράμματος περί της εφαρμογής φερομονικών και έξυπνων συσκευών παγιδεύσεως για την σύλληψη των αρρένων τελείων ατόμων *L. dispar* και φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων ελέγχου εισβλητικών ειδών εντόμων σε δασικά οικοσυστήματα της Ευρώπης.



Δρ. Μαρία Μπουκουβάλα, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Αποχαιρετισμός εκλιπόντος συναδέλφου

Με βαθιά θλίψη ανακοινώνουμε τον θάνατο του εκλεκτού και πολύ αγαπητού συναδέλφου Παύλου Δεληγεωργίδη, Εντομολόγου, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, ο οποίος έφυγε στις 4 Απριλίου 2024 σε ηλικία 77 ετών. Ο Παύλος Ν. Δεληγεωργίδης γεννήθηκε στην Κοζάνη το 1947. Ήταν απόφοιτος της Γεωπονικής Σχολής του Πανεπιστημίου Bari Ιταλίας. Καθηγητής Εφαρμογών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας του Τμήματος Φυτικής Παραγωγής (1985). Εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή με θέμα: «Συμβολή στη μελέτη θυσανοπτέρων εντόμων επιβλαβών σε υπό κάλυψη καλλιέργειες» στο Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας και Εντομολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Καθηγητής με γνωστικό αντικείμενο «Εντομολογία» του Τμήματος Φυτικής Παραγωγής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (2007). Ήταν επιβλέπων 100 και πλέον φοιτητών κατά την εκπόνηση των πτυχιακών τους διατριβών. Διετέλεσε Τομεάρχης και Αναπληρωτής Προϊστάμενος του Τμήματος και συνέβαλε σε πολλές εκπαιδευτικές και διοικητικές λειτουργίες του. Δημοσίευσε σημαντικό αριθμό δημοσιεύσεων σε περιοδικά και συνέδρια. Τιμήθηκε από τον Σύλλογο Ελλήνων Λογοτεχνών για την προσφορά στην επιστήμη και στα γράμματα.



Ενημέρωση για Συνέδρια - Συναντήσεις

10th Meeting of the IOBC-WPRS WG “Integrated Protection of Olive Crops”**11-14 November 2024, Baeza, Spain**Περισσότερες πληροφορίες <https://www.webcongreso.com/olive>

ESA, Entomology 2024,
10 - 13 November 2024, Phoenix, Arizona, USA

2024
ENTOMOLOGY
 November 10-13 | Phoenix, AZ

Περισσότερες πληροφορίες <https://entsoc.org/events/annual-meeting/>

IX Congress on Plant Protection
25 - 28 November 2024, Zlatibor, Serbia



Zlatibor, Serbia
IX Congress
on Plant Protection

Περισσότερες πληροφορίες <https://www.ixcongress2024.com/>

Non-target effects of alternatives to pesticides: an interdisciplinary meeting
2 - 4 April 2025, Montpellier, France

Περισσότερες πληροφορίες <https://eni-bc.hub.inrae.fr/actualites/interdisciplinary-meeting-2025>

16th Meeting of the IOBC-WPRS WG “Integrated Control in Protected Crops, Mediterranean Climate”
2 - 5 September 2025, Podgorica, Montenegro

 **Integrated Control
 in Protected Crops,
 Mediterranean Climate**
 16th Meeting of the IOBC-WPRS WG
 2 to 5 September 2025, Podgorica, Montenegro

Περισσότερες πληροφορίες <https://iobc-wprs.org/meeting/iobc-wprs-wg-integrated-control-protected-crops-mediterranean-climate/>

Τα μέλη του Δ.Σ.



Σόλωνος 102,
106 80, Αθήνα
E-mail: info@entsoc.gr

**Ενημερώστε μας
για τις
δραστηριότητές
σας στο e-mail
της ΕΕΕ**

info@entsoc.gr

Ενημέρωση για Συνέδρια - Συναντήσεις

**9th Meeting of the IOBC-WPRS WG
“Integrated Control of Plant-Feeding Mites”
8 - 11 September 2025, Izmir, Türkiye**



Περισσότερες πληροφορίες <https://iobc-wprs.org/meeting/9th-meeting-iobc-wprs-wg-integrated-control-of-plant-feeding-mites/>

Τα μέλη του Δ.Σ.

Το Δ.Σ. της Ε.Ε.Ε.

Πρόεδρος

Διονύσιος Περδίκης, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Αντιπρόεδρος

Αργυρώ Καλαϊτζάκη, ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ»

Γενική Γραμματέας

Αφροδίτη Μπαρμπετάκη, Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας Π. Ε. Αιτωλοακαρνανίας

Ταμίας

Ιωάννης Κουφάκης, ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ»

Μέλη

Ειρήνη Καρανασάση, Πανεπιστήμιο Πατρών

Αντώνιος Τσαγκαράκης, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Γεώργιος Κατσιοκογιάννης, Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής Π.Ε. Σάμου & Ικαρίας



www.entsoc.gr