

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ
ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα
<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>
E-mail: dperdikis@aua.gr
Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ
Ταχυδρομική Θυρίδα 51214
145 10 Κηφισιά, Αττική
<http://www.entsoc.gr>

17^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ Αθήνα, 19-22 Σεπτεμβρίου 2017

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Με επιτυχία ολοκληρώθηκαν οι εργασίες του 17^{ου} Πανελληνίου Εντομολογικού Συνεδρίου, που πραγματοποιήθηκε από 19 έως 22 Σεπτεμβρίου 2017 στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στο συνέδριο παρουσιάστηκαν 145 εργασίες σε επίκαιρα ζητήματα όπως η ολοκληρωμένη και βιολογική αντιμετώπιση, οι εξελίξεις στην χημική αντιμετώπιση, νεοεμφανισθέντες εχθροί, έντομα υγειονομικής σημασίας, έντομα αποθηκών και κατοικιών, βιολογία, οικολογία και φυσιολογία εντόμων και ακάρεων κ.ά.

Κατά την διάρκεια του συνεδρίου διοργανώθηκαν δύο στρογγυλές τράπεζες με θέματα:

- A. «Επανεμφάνιση κουνουπο-μεταδιδόμενων ασθενειών στην Ελλάδα: κίνδυνοι και αντιμετώπιση»
- B. «Στρατηγικές ολοκληρωμένης αντιμετώπισης εχθρών των καλλιεργειών στη σύγχρονη γεωργική πρακτική»

Επίσης κατά την διάρκεια του συνεδρίου διοργανώθηκαν και οι εξής παράλληλες εκδηλώσεις:

1. Πρακτικές Εργαστηριακές Επιδείξεις με αντικείμενα την αναγνώριση: α. Αρθροπόδων Υγειονομικής Σημασίας και β. Νηματωδών.
2. Διαγωνισμός εικονογραφημένων εργασιών προ- και μεταπτυχιακών φοιτητών «Νέων Εντομολόγων»
3. Διαγωνισμός Φωτογραφίας με εντομολογικά θέματα
4. Έκθεση Σχεδίου και Σκίτσου με εντομολογικά θέματα

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>

E-mail: dperdikis@aua.gr

Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχυδρομική Θυρίδα 51214

145 10 Κηφισιά, Αττική

<http://www.entsoc.gr>

5. Έκθεση ζωντανών εντόμων και αρθροπόδων, έκθεση φυσικών εχθρών και έκθεση συλλογών εντόμων

6. Βραβεύσεις. Βραβεύτηκαν ο Ομότιμος Καθηγητής Μίνως Τζανακάκης για την εξαιρετική προσφορά του στην επιστήμη της εντομολογίας και στην εντομολογική έρευνα στην Ελλάδα και οι γεωπόνοι κ. Βασίλειος Μπουρνάκας και κ. Δημήτριος Χαραντώνης για την εξαιρετική συμβολή τους στην εφαρμογή της ολοκληρωμένης αντιμετώπισης στη χώρα μας.

Το συνέδριο ξεκίνησε με χαιρετισμούς από πολλές επιστημονικές εταιρείες και Φορείς, χαιρετισμό απηύθυνε και ο Υφυπουργός ΥΠ.Α.Α.Τ. Βασίλειος Κόκκαλης. Την έναρξη των εργασιών κήρυξε ο Πρύτανης του Γ.Π.Α. Γεώργιος Παπαδούλης. Η εναρκτήρια ομιλία είχε θέμα την βιοτεχνολογία στην αντιμετώπιση των εντόμων και παρουσιάστηκε από τον Καθηγητή Ιωάννη Βόντα. Σε αυτή παρουσιάστηκαν με απλό και κατανοητό τρόπο οι νεότερες εξελίξεις στις κυριότερες πλευρές των εφαρμογών της βιοτεχνολογίας στην αντιμετώπιση των εντόμων. Ακολούθησαν οι συνεδρίες του συνεδρίου. Τα προεδρεία της κάθε συνεδρίας και της κάθε στρογγυλής τράπεζας συνέταξαν συμπεράσματα τα οποία δίδονται παρακάτω.

Το συνέδριο χαρακτηρίστηκε από την μεγάλη προσέλευση μεταπτυχιακών φοιτητών και συναδέλφων.

Περισσότερες πληροφορίες για το συνέδριο, το αναλυτικό πρόγραμμα, τα πρακτικά και φωτογραφικό υλικό θα βρείτε στην ιστοσελίδα του συνεδρίου: <http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/> και στην ιστοσελίδα της Εντομολογικής Εταιρείας Ελλάδος (<http://www.entsoc.gr>)

Ευχαριστούμε πολύ όλους όσους συνέβαλαν στην οργάνωση και στην επιτυχία του συνεδρίου. Ελπίζουμε να συναντηθούμε ξανά και στο επόμενο συνέδριο της Εντομολογικής Εταιρείας,

Αθήνα, 2/10/2017

Με τιμή, για την Οργανωτική Επιτροπή
Ο Πρόεδρος

Δρ Διονύσιος Περδίκης
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η Γενική Γραμματέας

Δρ Ελένη Πάνου
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>

E-mail: dperdikis@aua.gr

Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχυδρομική Θυρίδα 51214

145 10 Κηφισιά, Αττική

<http://www.entsoc.gr>

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 1^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ «ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ, ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ»

Η πρώτη συνεδρία της θεματικής ενότητας: «Βιοποικιλότητα, Εξέλιξη και Συστηματική» η οποία διαδέχτηκε την εναρκτήρια ομιλία σχετικά με την νέα εποχή της βιοτεχνολογίας στην καταπολέμηση των εντόμων, ξεκίνησε με μια εξαιρετικά αναλυτική παρουσίαση των εισβλητικών ασπόνδυλων στην Ελλάδα καθώς και αποσαφηνίστηκε η ετυμολογία των σχετικών όρων ώστε να αποτυπώνεται επακριβώς το χαρακτηριστικό κάθε οργανισμού. Στη συνέχεια, παρουσιάστηκε η επίδραση που έχει στην ποικιλία και τον πληθυσμό των επικονιαστών η εγκατάσταση επιλεγμένων ανθοφόρων φυτών σε καλλιέργειες τομάτας, αποτελέσματα που έρχονται σε συνέχεια προηγούμενων μελετών της συγκεκριμένης ερευνητικής ομάδας που είχαν παρουσιαστεί σε προηγούμενα συνέδρια. Στη ίδια κατεύθυνση κινήθηκε και η επόμενη παρουσίαση που μελέτησε της λειτουργίες των αρθροπόδων σε αμπελώνες της Κύπρου, αναδεικνύοντας ότι άλλες δράσεις του προγράμματος LIFEόπου ανήκε, δεν επέτρεψαν την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Στα πάρκα της Θεσσαλονίκης επικεντρώθηκε η επόμενη εργασία, κατά την οποία αξιοποιήθηκε η παρουσία ημερόβιων λεπιδοπτέρων ως δείκτης ποιότητας των αστικών χώρων πρασίνου, αναδεικνύοντας τη συμβολή που θα μπορούσαν να έχουν και προς αυτήν την κατεύθυνση τα έντομα. Οι επόμενες τρεις παρουσιάσεις, εξέτασαν έντομα τα οποία θα μπορούσαν να αποτελέσουν δυνητικούς φορείς της *Xylela fastidiosa*, με την πρώτη από αυτές να παρουσιάζει μια εκτεταμένη παρουσία του εντόμου *Philaenus spumarius* στην Ελλάδα, γεγονός εξαιρετικά ανησυχητικό καθώς αποτελεί το βασικό φορέα της *X. fastidiosa*. Οι άλλες δύο εργασίες επικεντρώθηκαν στην σύγκριση διαφορετικών μεθόδων παγίδευσης εντόμων της υποτάξης των Auchenorrhyncha σε ελαιώνες και εσπεριδοειδή, ανάμεσα στις οποίες ήταν οι παγίδες Malaise, η εντομολογική απόχη και οι κολλητικές παγίδες, από τις οποίες κατέστη σαφές ότι κάθε μέθοδος έχει τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, που σχετίζονται είτε με την διατήρηση των δειγμάτων (μειονεκτούν οι κολλητικές παγίδες), είτε με την ποικιλία των διαφορετικών ειδών που συλλέγονται (πλεονεκτεί η εντομολογική απόχη).

Οι εργασίες που παρουσιάστηκαν προφορικά κατά τη 2^η συνεδρία της θεματικής ενότητας: «Βιοποικιλότητα, Εξέλιξη και Συστηματική» αφορούσαν κυρίως στη βιοποικιλότητα, αλλά και την εξέλιξη και τη συστηματική εντόμων και ακάρεων. Σχετικά με τη βιοποικιλότητα, δόθηκαν νέα στοιχεία, από τις εργασίες που μελέτησαν την πληθυσμιακή διακύμανση των Ημιπτέρων (Auchenorrhyncha) σε εσπεριδοειδώνες, τη μοριακή διερεύνηση της γενετικής ποικιλότητας τοπικών πληθυσμών *Apis mellifera* στην Ελλάδα, την παρουσίαση συγκριτικών στοιχείων της εδαφικής πανίδας σε ελαιώνα και αμπελώνα των νήσων Κρήτης και Ρόδου, τη μελέτη της ακαρεοπανίδας σε λειχήνες επί δένδρων αμυγδαλιάς, ελιάς και φιστικιάς, καθώς και νέες καταγραφές ειδών όπως το είδος *Zaprionus tuberculatus* που προσβάλλει τα σύκα στην Κρήτη και την παρουσία του γένους *Osmoderma* στο Όρος Πάρνων. Δόθηκαν στοιχεία συστηματικής, όπως η ταυτοποίηση των ενδημικών φυσικών εχθρών της σφήκας της καστανιάς *Dryocosmus kuriphilus*. Επίσης, δόθηκαν

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>

E-mail: dperdikis@aua.gr

Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχυδρομική Θυρίδα 51214

145 10 Κηφισιά, Αττική

<http://www.entsoc.gr>

στοιχεία σχετικά με την εξέλιξη, τα οποία αφορούσαν σε είδη του γένους *Thaumatopoea* στην Αττική. Πέραν των εργασιών αυτών, δόθηκαν και άλλα στοιχεία, τα οποία αφορούσαν στη χρήση των νηματωδών, ως βιοδεικτών για τις περιβαλλοντικές αλλαγές, καθώς και η ανάγκη δημιουργίας έγκυρων και οργανωμένων εντομολογικών συλλογών στην Ελλάδα.

Παρουσιάστηκαν επίσης και 22 εικονογραφημένες εργασίες, οι περισσότερες από τις οποίες ήταν σχετικές με τη βιοποικιλότητα επιβλαβών εντόμων όπως των *Lymantria dispar* στην Ελλάδα, λεπιδοπτέρων της υπόταξης *Rhopalocera*, του *Taumatopoea wilkinsoni* στην Κρήτη, του κολεοπτέρου *Xylotrechus*, των αρθροπόδων της κλωστικής κάνναβης, τη μελέτη ειδών σφηκών στο νομό Λασιθίου, τα είδη αυχενορρύγχων σε καλλιέργειες μηδικής, τα είδη αυχενορρύγχων, δυνητικών φορέων του βακτηρίου *Xylella fastidiosa*, *Xylella fastidiosa*, τα είδη αυχενορρύγχων της αμπέλου και την εντομοπανίδα της ερυθρελάτης στη Ροδόπη, αλλά και την καταγραφή ωφέλιμης εντομοπανίδας, όπως τα παρασιτοειδή του κοκκοειδούς εντόμου *Physikermes hellenicus*. Δόθηκαν στοιχεία νέων καταγραφών, όπως των ειδών *Gymnoscelis rufifaciata*, *Antigasta catalanualis*, *Ceroplastes japonicus* και *Lissorhoptus oryzophilus*. Παρουσιάστηκαν επίσης, εργασίες σχετικές με τη συστηματική εντόμων, όπως των ειδών *Anopheles*, την ταξινόμηση των αυχενορρύγχων της πιπεριάς και του είδους *Drosophila suzukii*. Επίσης παρουσιάστηκαν στοιχεία για εντομολογικές συλλογές του μουσείου Γουλανδρή.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 2^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ «ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ»

Παρουσιάστηκαν 8 προφορικές και 14 εικονογραφημένες εργασίες. Η θεματολογία των προφορικών εργασιών της ενότητας «Βιολογία και Οικολογία» αφορούσε στην πληθυσμιακή διακύμανση του πράσινου σκουληκιού και στη σύγκριση συστημάτων παγίδευσης, στην επίδραση της τροφής στις βιολογικές παραμέτρους του *Hermetia illucens* που τελευταία προτείνεται η χρήση του για την ανακύκλωση βιοαποβλήτων και την παραγωγή πρωτεΐνης, στη σημασία του μεγέθους του καρπού και των πτητικών ουσιών του ελαιοκάρπου για τη συμπεριφορά ωτοκίας του δάκου της ελιάς, στην επίδραση των φυτών ξενιστών και της θερμοκρασίας στην επιβίωση και ανάπτυξη του *Closterotomus trivialis*, στην επίδραση της φωτοπερίόδου, του είδους και της διαθεσιμότητας της τροφής στο σεξουαλικό κάλεσμα των αρσενικών της μύγας της Μεσογείου, στις τεχνικές και μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν για την χημική ταυτοποίηση της φερομόνης φύλου της σκιαρίδας των μανιταριών *Lycoriella ingenua* και στη στατιστική προσέγγιση της συμπεριφοράς διατροφής των αφίδων *Myzus persicae*. Οι εικονογραφημένες εργασίες κάλυψαν ένα μεγάλο εύρος θεμάτων από την θήρευση φυσικών εχθρών, στην διάπαυση και δυναμική πληθυσμών σημαντικών εντόμων όπως η ραγολέτιδα της κερασιάς, την περιγραφή της βιολογίας και οικολογίας νέων αλλά και γνωστών εχθρών των καλλιεργειών, την βελτιστοποίηση της παγίδευσης του δάκου της ελιάς και την επίδραση αβιοτικών παραγόντων στους πληθυσμούς του, την χρήση ΓΠΣ και χωρικής ανάλυσης για την αντιμετώπιση εντομολογικών προσβολών, την βιολογία του

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>

E-mail: dperdikis@aua.gr

Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχυδρομική Θυρίδα 51214

145 10 Κηφισιά, Αττική

<http://www.entsoc.gr>

Lucilla sericata και τέλος στην επίδραση της θερμοκρασίας και του χρόνου αποθήκευσης σε εδαφικά δείγματα με κομβοηματώδεις.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 3^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ»

Στην 3η Συνεδρία με τίτλο: «Βιολογική και άλλες Μέθοδοι Αντιμετώπισης» παρουσιάστηκαν οκτώ προφορικές εργασίες. Η πρώτη (εναρκτήρια) ομιλία αφορούσε την πρόσληψη δίκλωνου RNA από έντομα και ακάρεα μετά την εξωγενή εφαρμογή του σε φύλλα τομάτας. Η μη-διαγονιδιακή αυτή μέθοδος έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί στην καταπολέμηση σημαντικών ζωικών εχθρών μέσω της RNA σιώπησης ενδογενών γόνων. Στη συνέχεια παρουσιάστηκαν νέα στοιχεία αναφορικά με την χρήση εντομοπαθογόνων νηματωδών για την αντιμετώπιση εντόμων εδάφους. Εστιάζοντας στη λογική της ολοκληρωμένης διαχείρισης εχθρών, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασαν εργασίες που στόχευαν στην ένταξη φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε σχέδια ολοκληρωμένης αντιμετώπισης ακάρεων της οικογένειας Phytoseiidae, η ενίσχυση της ωφέλιμης δράσης των μυρμηγκιών με παροχή υδατανθράκων. Σε μια εργασία δόθηκε έμφαση στην ανάγκη για συνολική διαχείριση εχθρών σε μεγάλες εκτάσεις και στην χρησιμότητα των παγίδων με σύγχρονες ελκυστικές ουσίες. Τέλος διερευνήθηκαν νέες μέθοδοι αντιμετώπισης των εχθρών με φυτικά προϊόντα και φερομόνες καθώς και οι αλληλεπιδράσεις των φυτών ξενιστών με τους παράγοντες βιολογικής καταπολέμησης. Στην συνεδρία παρουσιάστηκε και ένας μεγάλος αριθμός εικονογραφημένων εργασιών που κάλυψαν ενδιαφέροντα θέματα ανάπτυξης και εφαρμογής της βιολογικής αλλά και των άλλων σύγχρονων εναλλακτικών μεθόδων αντιμετώπισης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 4^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ «ΕΝΤΟΜΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ»

Κατά τη διάρκεια της συνεδρίας: «Έντομα υγειονομικής σημασίας και αποθηκευμένων προϊόντων» παρουσιάστηκαν προφορικές εργασίες σχετικές με νέες μεθόδους αντιμετώπισης των εντόμων αποθηκών όπως ο ψεκασμός των σάκων οι οποίοι προορίζονται για την συσκευασία και την αποθήκευση των δημητριακών με εγκεκριμένα εντομοκτόνα, η εφαρμογή προστατευτικών δικτύων εμποτισμένων με *α-cypermethrin* και η χρήση νέων παραγώγων του πυρρολίου ως προστατευτικά σπόρων δημητριακών. Παρουσιάστηκαν επίσης, προφορικές εργασίες με θέμα την αντιμετώπιση του *Culex pipiens* εφαρμόζοντας διάφορες προνυμφοκτόνες δραστικές ουσίες κατά μόνες ή σε συνδυασμό με επιφανειοδραστικές ουσίες. Μία προφορική εργασία είχε ως θέμα τις επιπτώσεις των δραστικών ουσιών οι οποίες χρησιμοποιούνται για την καταπολέμηση των προνυμφών των κουνουπιών στους πληθυσμούς των αφίδων, θριπών και ακάρεων σε καλλιέργεια ορούζης. Μία ακόμα προφορική εργασία πραγματεύτηκε την μελέτη των γονιδίων τα οποία Συμπεράσματα 17^{ου} Πανελληνίου Εντομολογικού Συνεδρίου



προσδίδουν ανθεκτικότητα σε *Culex pipiens* έναντι του προνυμφοκτόνου diflubenzuron. Οι εικονογραφημένες εργασίες της συνεδρίας παρουσίασαν αποτελέσματα σχετικά με την ευαισθησία διαφορετικών ποικιλιών σπόρων σίτου σε προσβολή από *Sitophilus oryzae*, την ικανότητα του *Oryzaephilus surinamensis* να τρέφεται με νεκρά έντομα σε συλλογές, την αιτιοκρατική και την στοχαστική δημογραφική ανάλυση του *Trogoderma granarium*, την παρακολούθηση και την εποχική διακύμανση διαφόρων ειδών κουνουπιών στην Ελλάδα, την ανάπτυξη διαγνωστικής πλατφόρμας του μοριακού προφίλ εντόμων φορέων ασθενειών και την ανάλυση της ανθεκτικότητας του *Aedes albopictus* στο εντομοκτόνο temephos σε μοριακό επίπεδο. Η νέα γνώση η οποία παρουσιάστηκε στην συνεδρία αφ' ενός θα βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των εντόμων αποθηκών και των εντόμων υγειονομικής σημασίας, αφ' ετέρου εγείρει ερωτήματα για περαιτέρω εργαστηριακή έρευνα και έρευνα πεδίου

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ 1^{ης} ΣΤΡΟΓΓΥΛΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

«Επανεμφάνιση κουνουπο-μεταδιδόμενων ασθενειών στην Ελλάδα: κίνδυνοι και αντιμετώπιση»

- ✓ Αναφέρθηκε μια νέα περίπτωση εντυπωσιακής ανθεκτικότητας στο diflubenzuron που απασχολεί την Ιταλία, η οποία χρήζει άμεσα περαιτέρω διερεύνησης στην Ελλάδα. Πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη ένωση είναι μία από τις δύο εγκεκριμένες δραστικές ενώσεις στη χώρα μας για προνυμφοκτονία κουνουπιών (με προϋποθέσεις που ορίζονται στην έγκριση της).
- ✓ Επισημάνθηκε ο κίνδυνος μελλοντικής εξάλειψης δραστικών ουσιών για την καταπολέμηση κουνουπιών, λόγω κυρίως νομοθετικών περιπλοκών σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο, καθώς και η ανάγκη κινητοποίησης της επιστημονικής κοινότητας και όλων των σχετικών φορέων, με σκοπό την αποτροπή μιας τέτοιας έκβασης αλλά και τη δημιουργία μιας πλούσιας εργαλειοθήκης με πολλές δραστικές ουσίες και σύγχρονες μεθοδολογίες που θα συνδράμουν στην εφαρμογή αποτελεσματικών και περιβαλλοντικά συμβατών προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών.
- ✓ Αναγνωρίστηκε το δύσκολο εγχείρημα της αντιμετώπισης των κουνουπιών και των κουνουπο-μεταδιδόμενων ασθενειών στην Ελλάδα και επισημάνθηκε η σημαντική πρόοδος που έχει καταγραφεί στην οργάνωση και εφαρμογή των προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών. Αναφέρθηκαν επίσης οι συντονισμένες δράσεις και ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν μετά την καταγραφή εισαγόμενων κρουσμάτων από μη ενδημικά κουνουπο-μεταδιδόμενα νοσήματα στην Ελλάδα και δόθηκε έμφαση στην ανάγκη διαρκούς ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων στη διερεύνηση των περιστατικών αυτών. Τονίστηκε ωστόσο η ανάγκη συνεχούς βελτίωσης και καλύτερης συστηματοποίησης των προκηρύξεων με στόχο τη βελτίωση των



υπηρεσιών, καθώς και την αξιολόγηση των προγραμμάτων καταπολέμησης από ανεξάρτητους φορείς, με βάση διεθνή πρωτόκολλα και διαδικασίες.

- ✓ Ενίσχυση της ενημέρωσης της κοινωνίας (μαθητών, πολιτών κλπ.) για θέματα που αφορούν στα κουνούπια και στις εντομομεταδιδόμενες ασθένειες, με έμφαση στις περιοχές που αντιμετωπίζουν ήδη προβλήματα δημόσιας υγείας. Στόχος η ορθή διαχείριση των προβλημάτων, η σωστή εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας από τα κουνούπια αλλά και η αποφυγή πανικού από τους πολίτες.
- ✓ Μέσω των Ευρωπαϊκών συγχρηματοδοτούμενων έργων LIFE CONOPS, DMCMALVEC και INFRAVEC2 οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες δραστηριοποιούνται στη διαχείριση των κουνουπιών και των ασθενειών που μεταδίδουν μέσω. Τα αποτελέσματα των έργων αυτών προσφέρουν χρήσιμα εργαλεία αλλά και πολλές δυνατότητες στην ερευνητική κοινότητα για την έρευνα στα κουνούπια με στόχο να βοηθήσουν στο σχεδιασμό των έργων διαχείρισης των κουνουπιών και κατά συνέπεια και στην ορθή αντιμετώπιση των ασθενειών που μεταδίδουν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 5^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ «ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΓΕΝΕΤΙΚΗ»

Στη διάρκεια της συνεδρίας «Φυσιολογία και Γενετική» παρουσιάστηκαν εργασίες που αφορούσαν την ανάλυση γονιδίων του αναπαραγωγικού και οσφρητικού συστήματος του δάκου της ελιάς, *Bactrocera oleae* (Diptera: Tephritidae), δύο βασικών συστημάτων για την επιβίωση του εντόμου. Η αποσιώπηση αυτών των γονιδίων οδηγεί σε προβλήματα γονιμότητας. Κατά συνέπεια, τέτοια γονίδια θα μπορούσαν μελλοντικά να χρησιμοποιηθούν ως στόχοι για τον έλεγχο των πληθυσμών των εντόμων. Σε σχέση με το έντομο *Ceratitis capitata*, αναπτύχθηκε η επίδραση ενός μονού πολυμορφισμού (SNP) στην οσφρητική απόκριση και στη συμπεριφορά ωοτοκίας της μύγας της Μεσογείου. Συμπληρωματικά, σε εικονογραφημένες εργασίες, παρουσιάστηκε η συμπεριφορά ωοτοκίας του δάκου της ελιάς σε έντεκα διαφορετικά είδη καρπών εκτός του ελαιοκάρπου, και η προοπτική γενετικού ελέγχου του εντόμου μέσω επιλεκτικού τεμαχισμού του X χρωμοσώματος με το σύστημα CRISPR/Cas9. Τέλος, σε σχέση με το έντομο *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) παρουσιάστηκε εργασία που αφορούσε στην έκφραση των ωρολογιακών γονιδίων *period*, *timeless*, *cycle* και *cryptochrome* κάτω από διαφορετικές φωτοπερίόδους και φάνηκε ότι η ταλάντωση τους είναι ρυθμική και επηρεάζεται από τη φωτοπερίοδο. Αυτό δείχνει εμπλοκή των κερκαδικών γονιδίων στο φωτοπεριόδο και στη διάπαυση του εντόμου.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 6^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ «ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ»

Η 6η Συνεδρία είχε ως θέμα τη “Χημική Αντιμετώπιση και Ανθεκτικότητα στα Εντομοκτόνα”, και λόγω της πληθώρας των εργασιών που υποβλήθηκαν χωρίστηκε σε δυο μέρη. Συνολικά παρουσιάστηκαν 12 προφορικές και 11 εικονογραφημένες εργασίες. Οι εναρκτήριες ομιλίες (μια για κάθε μέρος) έγιναν από τον κ. Δ. Βλάχο από το ΥΠΑΑΤ και τον Δρα Ε. Ροδιτάκη από τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ. Η πρώτη αφορούσε στην ανάλυση ερωτηματολογίων σχετικά με την ασφαλή χρήση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων, και σε ελέγχους υπολειμμάτων στα αγροτικά προϊόντα της χώρας μας κατά την τελευταία πενταετία. Αναδείχθηκαν διάφορα προβλήματα σχετικά με την ορθολογική χρήση των φυτοπροστατευτικών και τα υπολείμματα σε αγροτικά προϊόντα, καθώς και η σημασία της συνταγογράφησης. Η δεύτερη παρουσίασε τα προβλήματα που παρουσιάζει η χημική καταπολέμηση του σημαντικού εντομολογικού εχθρού της τομάτας *Tuta absoluta* σε παγκόσμιο επίπεδο. Έγινε ανάλυση της ανθεκτικότητας σε διάφορα εντομοκτόνα στους ελληνικούς πληθυσμούς καθώς και των υπεύθυνων μηχανισμών ανθεκτικότητας.

Οι εργασίες, τόσο οι προφορικές όσο και οι εικονογραφημένες, ασχολήθηκαν με διάφορους εντομολογικούς εχθρούς (όπως αφίδες, αλευρώδεις, δάκο της ελιάς, μύγες των φρούτων (Μύγα της Μεσογείου, *Drosophila suzukii*) έντομα αποθηκευμένων προϊόντων, ρυγχοφόρος των φοινικοειδών, μαροκινή ακρίδα) αλλά και ακάρεα. Παρουσιάστηκαν ενδιαφέροντα ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τη δράση εντομοκτόνων έναντι δύσκολων στην αντιμετώπιση εντομολογικών εχθρών, τη χρήση νέων τεχνολογιών για την αποτελεσματικότερη εφαρμογή εντομοκτόνων στη γεωργική πράξη, τα επίπεδα ανθεκτικότητας στα χρησιμοποιούμενα εντομοκτόνα/ακαρεοκτόνα και τους υπεύθυνους μηχανισμούς ανθεκτικότητας (διακρίνονται δυο ομάδες: μεταβολική ανθεκτικότητα και μη-ευαισθησία των πρωτεϊνών στόχων των εντομοκτόνων). Οι εργασίες ανέδειξαν τη σημασία του προβλήματος της ανθεκτικότητας και την αναγκαιότητα συνέχισης της παρακολούθησης της σε πανελλαδικό επίπεδο, καθώς και την εφαρμογή μέτρων για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση της ανθεκτικότητας. Επίσης, τονίσθηκε η σημασία των πληροφορικών εργαλείων (π.χ. βάσεις δεδομένων) στη διάχυση των ευρημάτων της έρευνας στους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. παραγωγοί, γεωπόνοι - σύμβουλοι, Ερευνητικά Ιδρύματα, εταιρίες αγροχημικών).

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>

E-mail: dperdikis@aua.gr

Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχυδρομική Θυρίδα 51214

145 10 Κηφισιά, Αττική

<http://www.entsoc.gr>

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ 2^{ης} ΣΤΡΟΓΓΥΛΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

«Στρατηγικές ολοκληρωμένης αντιμετώπισης εχθρών των καλλιεργειών στη σύγχρονη γεωργική πρακτική»

- Εκφράστηκε ανησυχία για την αυξανόμενη συχνότητα ανίχνευσης υπολειμμάτων φ.π. σε αγροτικά προϊόντα στη χώρα μας.
- Τα Εθνικά Σχέδια Δράσης και οι οδηγοί φυτοπροστασίας οφείλουν να επικαιροποιηθούν, να εμπλουτιστούν με την διαθέσιμη γνώση για κάθε εχθρό και καλλιέργεια, με την συνδρομή των εντομολόγων της χώρας μας π.χ. όρια ζημιάς ανά εχθρό και καλλιέργεια, στοιχεία για τη βιολογική αντιμετώπιση και εκτίμησή της, νεότερα στοιχεία ανθεκτικότητας κλπ με σκοπό την ουσιαστική εφαρμογή της Ολοκληρωμένης.
- Η συνταγογράφηση πολύ καλώς έχει εφαρμοστεί. Ωστόσο καλύπτει σε αυτή την φάση υλοποίησης κυρίως συμβατικές υποχρεώσεις και γενικές αρχές. Ανάπτυξη στοχοθεσίας και σταδιακά νέες απαιτήσεις πρέπει να προστίθενται.
- Θέσπιση κανόνων αξιολόγησης. Συστηματική καταγραφή της προόδου που έχει συντελεστεί προς την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση, δείκτες εφαρμογής και μεθοδολογία συλλογής στοιχείων και επεξεργασίας τους.
- Είναι επιτακτική η ανάγκη να εξευρεθούν πόροι και για την ενεργοποίηση των εθελοντικών μέτρων των Εθνικών Σχεδίων Δράσης.
- Η περίπτωση του *Tuta absoluta* της τομάτας και οι σημαντικές ζημιές που προκαλεί ξανά, 9 έτη μετά την είσοδό του, δείχνουν ότι σε πολλές περιπτώσεις η ολοκληρωμένη δεν εφαρμόζεται με επιτυχία στην πράξη στην χώρα μας. Η χρήση χημικών θα πρέπει να γίνεται μόνο όταν υπάρχει πραγματική ανάγκη με βάση το οικονομικό όριο ζημιάς που εκτιμάται με δειγματοληψία, όχι προληπτικά ή ημερολογιακά. Η εφαρμογή τεχνικών όπως η βιολογική αντιμετώπιση μπορούν να βοηθήσουν σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από ότι τώρα, όπως συμβαίνει με επιτυχία στην Ισπανία. Προγράμματα διαχείρισης ανθεκτικότητας θα πρέπει να υλοποιούνται με πιο αποτελεσματικό τρόπο. Θα πρέπει στα νέα σχέδια βελτίωσης να προβλεφθούν δράσεις για δίχτυα, προθάλαμο, κατάρτιση.
- Η εφαρμογή κεντρικών δράσεων ολοκληρωμένης αντιμετώπισης από το ΥΠΑΑΤ όπως αυτή για την παρακολούθηση και αντιμετώπιση του πράσινου σκουληκιού στο βαμβάκι έχει δώσει πολύ καλά αποτελέσματα. Η αποτελεσματικότητά τους δείχνει ότι τέτοιες δράσεις μπορούν να εφαρμοστούν και σε άλλα έντομα, καθώς οι παραγωγοί χρειάζονται τεχνική και επιστημονική υποστήριξη για να εφαρμόσουν σωστά την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση.
- Η επιδότηση της μεθόδου παρεμπόδισης σύζευξης (κομπούζιο) είναι επίσης πολύ θετικό μέτρο για την προώθηση της εφαρμογής της. Ωστόσο θα πρέπει να εφαρμόζεται σε όσο το δυνατό μεγαλύτερες και ενιαίες εκτάσεις για καλύτερα αποτελέσματα.

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 17^{ου}

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ

ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

<http://www.entsoc.gr/17pes/el/arkiki/>

E-mail: dperdikis@aua.gr

Τηλ.: 210 529 4581



ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχυδρομική Θυρίδα 51214

145 10 Κηφισιά, Αττική

<http://www.entsoc.gr>

- Τα πρότυπα αγροκτήματα είναι απολύτως απαραίτητα για την ενημέρωση των ενδιαφερομένων στην πράξη και τη διάδοση των μεθόδων της ολοκληρωμένης.
- Η δια βίου μάθηση των υπευθύνων των καταστημάτων εμπορίας γεωργικών φαρμάκων, συμβούλων, γεωπόνων δημοσίων υπαλλήλων και σε ένα μικρότερο βαθμό των παραγωγών είναι απαραίτητη και πρέπει να θεσπιστεί. Η κάθε είδους εκπαίδευση είναι χρήσιμο να ακολουθείται από εξετάσεις για χορήγηση πιστοποιητικού. Το κόστος ή μέρος του θα πρέπει να βαρύνει τους εκπαιδευόμενους. Τα πιστοποιητικά να εκδίδονται από Δημόσιους Φορείς. Τέλος, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και τους νέους αγρότες.
- Όλοι οι εμπλεκόμενοι θα πρέπει να ενημερωθούν για τους φυσικούς εχθρούς, την αναγνώρισή τους και την σημασία τους καθώς διαπιστώνεται έλλειψη γνώσης ειδικά σε αυτό τον τομέα.
- Είναι απαραίτητη η βελτίωση της συνεργασίας και αλληλοενημέρωσης των ενδιαφερομένων για την αύξηση της συμμετοχής τους σε κάθε προσπάθεια.

Η Εντομολογική Εταιρεία Ελλάδος και τα μέλη της είναι στη διάθεση της Πολιτείας και των Φορέων της για κάθε περαιτέρω συνεργασία και συμβολή σε όλα τα θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη και αντιμετώπιση εντομολογικών προβλημάτων στη χώρα μας.