

Το 5^ο Διεθνές Συνέδριο για τον αλευρώδη του καπνού *Bemisia tabaci* (5th International *Bemisia* Workshop), έγινε στις 9-12 Νοεμβρίου 2009, στην πόλη Guangzhou της Κίνας. Το εξειδικευμένο αυτό συνέδριο παγκοσμίου επιπέδου, είχε ως κύριο αντικείμενο τους αλευρώδεις του γένους *Bemisia*. Οι αλευρώδεις (Τάξη: Ημίπτερα, Υπόταξη: Ομόπτερα) είναι έντομα μικρού μεγέθους, με υπόλευκο χρώμα και με ιδιαίτερη βιολογία. Το σημαντικότερο είδος του γένους *Bemisia* είναι ο αλευρώδης του καπνού *B. tabaci* (Gennadius). Ο *B. tabaci* θεωρείται ένας από τους πιο σημαντικούς εχθρούς πολλών καλλιεργειών και καλλωπιστικών ειδών και έχει εξαπλωθεί ταχύτατα σε όλες τις ηπείρους, εκτός της Ανταρκτικής. Έχει ένα ευρύτατο φάσμα φυτών-ξενιστών (στην Αυστραλία έχουν καταγραφεί πέραν των 900 φυτών), αλλά και την ικανότητα μετάδοσης πέραν των 110 ιολογικών ασθενειών.

Το έντομο προκαλεί άμεση ζημιά με την απευθείας θρέψη του στην κάτω επιφάνεια του φυτού, προκαλώντας εξασθένηση, μείωση στην ανάπτυξη και πρόωρη μάρανση του φυτού, αποχρωματισμό του φυλλώματος (χλώρωση) που οδηγεί σε φυλλόπτωση, στην ακανόνιστη ωρίμανση των καρπών κυρίως της τομάτας, και τέλος τη σημαντική μείωση της παραγωγής. Παράλληλα, αναπτύσσεται ο μύκητας της καπνιάς λόγω των μελιτωμάτων που εκκρίνει, καθιστώντας τον καρπό μη εμπορεύσιμο. Ο αλευρώδης προκαλεί και έμμεσες ζημιές, με την μετάδοση πολλών ιολογικών ασθενειών. Οι κυριότεροι και πιο διαδεδομένοι ιοί που μεταδίδει ο αλευρώδης στην Κύπρο είναι ο ιός του κίτρινου καρουλιάσματος των φύλλων της τομάτας (Tomato Yellow Leaf Curl Virus, TYLCV) και ο ιός του κίτρινου παραμορφωτικού νανισμού της αγγουριάς (Cucurbit Yellow Stunting Disorder Virus, CYSDV). Οι ζημιές από αυτές τις ιώσεις φτάνουν πολλές φορές το 20-100%.

Το είδος έχει πολύπλοκη γενετική δομή καθώς έχουν προσδιοριστεί πέραν των 20 διαφορετικών βιότυπων, με διαφορετικά βιολογικά χαρακτηριστικά (εύρος φυτών-ξενιστών, ικανότητα μετάδοσης ιώσεων, ανθεκτικότητα σε ομάδες εντομοκτόνων κλπ). Οι βιότυποι με τα πιο επικίνδυνα και επιδημικά χαρακτηριστικά είναι οι βιότυποι “B” και “Q”, ενδημικοί και οι δύο της λεκάνης της Μεσογείου. Στην Κύπρο, επικρατέστερος είναι ο βιότυπος “B”, ο οποίος φαίνεται να έχει εκτοπίσει τον βιότυπο “Q”. Η ανάπτυξη ανθεκτικότητας του αλευρώδη του καπνού στα χημικά εντομοκτόνα έχει καταγραφεί σε πάρα πολλές χώρες και σε τουλάχιστον 40 δραστικές ουσίες.

Στο συνέδριο συμμετείχαν 150 επιστήμονες από 25 χώρες που παρουσίασαν 100 πρωτότυπες εργασίες (58 προφορικές, 42 εικονογραφημένες) σε τρεις θεματικές ενότητες:

- Οικολογία ιών και τρι- τροφικές αλληλεπιδράσεις
- Βιότυποι και μοριακά (γονιδιακά) θέματα, συζεύξεις μεταξύ βιότυπων, εκτοπισμός βιότυπων.
- Βιολογική και χημική αντιμετώπιση, ανθεκτικότητα στα εντομοκτόνα

Από την Κύπρο και το Ινστιτούτο Γεωργικών Ερευνών (ΙΓΕ) στο συνέδριο συμμετείχε ο Δρ Βασίλης Βασιλείου, Λειτουργός Γεωργικών Ερευνών Α΄, συντονιστής του προγράμματος «Διερεύνηση της ανθεκτικότητας του αλευρώδη του καπνού στις διάφορες ομάδες εντομοκτόνων», που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας της Κύπρου. Η ερευνητική ομάδα του Εργαστηρίου Εντομολογίας/Τοξικολογίας του ΙΓΕ παρουσίασε στο συνέδριο (προφορική παρουσίαση) τα αποτελέσματα της μελέτης από τη διερεύνηση της ανθεκτικότητας του αλευρώδη στις διάφορες ομάδες εντομοκτόνων στην Κύπρο. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι οι υπό διερεύνηση πληθυσμοί του αλευρώδη από διάφορες καλλιέργειες και περιοχές της Κύπρου έχουν αναπτύξει υψηλή ανθεκτικότητα σε όλες τις δραστικές ουσίες που μελετήθηκαν (bifenthrin, imidacloprid, acetamiprid, thiamethoxam). Τα υψηλότερα επίπεδα ανθεκτικότητας βρέθηκαν για τις δραστικές ουσίες bifenthrin και imidacloprid και κυρίως σε περιοχές όπου γίνεται εκτεταμένη χρήση εντομοκτόνων, π.χ. Παραλιμνίου, Κιτίου και Χλώρακας, όπου καλλιεργούνται συστηματικά σολανώδη λαχανικά, πεπονοειδή, φασόλια, κραμβοειδή κ. ά.

Στο συνέδριο τονίστηκαν μεταξύ άλλων η ραγδαία εξάπλωση του εξαιρετικά επιζήμιου βιότυπου “Q” στην Αμερική, Κίνα και άλλες χώρες, η ισορροπία μεταξύ των βιοτύπων “B” και “Q” σε διάφορες περιοχές του πλανήτη όπως στο Ισραήλ, την Αυστραλία, Κίνα, Αμερική κλπ. Επίσης, έγιναν αναφορές στα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την αντιμετώπιση του εντόμου αλλά και της ανθεκτικότητας που αναπτύσσει στα εντομοκτόνα, στα πλαίσια της Ολοκληρωμένης και Βιολογικής Διαχείρισης.

Τα συμπεράσματα που εξήχθησαν ήταν ότι ο αλευρώδης του καπνού συνεχίζει να προβληματίζει τους επιστήμονες σε ολόκληρο τον κόσμο και απειλεί όλο και περισσότερες καλλιέργειες, καθώς αλλάζουν οι προτιμήσεις, οι μεταλλάξεις, οι δυναμικές ισορροπίες και η γενετική δομή των πληθυσμών του.

Οι περιλήψεις των εργασιών που παρουσιάστηκαν θα είναι σύντομα διαθέσιμες στους ενδιαφερόμενους στην ιστοσελίδα του συνεδρίου <http://www.ibws.org/>

Για περισσότερες πληροφορίες αποτείνετε στον Βασίλη Βασιλείου, Λειτουργός Γεωργικών Α΄, στο τηλέφωνο 22403205, Φαξ, 22316770 ή στην ηλεκτρονική διεύθυνση: vassilis@arinet.ari.govn.cy

