

# Ένας νέος επικίνδυνος εχθρός για τους καρπούς και τα αμπέλια στη χώρα μας

## Παρακολούθηση και οδηγίες για την ερευνητική εργασία στα επόμενα χρόνια

### μέρος 2

Автор(и): проф. д-р Василий Джувинов, Института по овощарство в Пловдив; проф. д-р Христина Кутинкова, Института по овощарство в Пловдив

Дата: 17.03.2015 Брой: 3/2015



Υπό τις συνθήκες της ακτής του Ειρηνικού των ΗΠΑ, δοκιμάστηκαν σε φυτείες μούρων, σε κερασόνες και σε αμπελώνες 6 τύποι παγίδων διαφορετικών σχημάτων – άχρωμων, λευκών και κόκκινων. Οι καταμέτρησεις πραγματοποιήθηκαν από τον Ιούλιο έως τον Οκτώβριο, με την πρώτη κορύφωση πτήσης να παρατηρείται στις αρχές Σεπτεμβρίου, τη δεύτερη στις αρχές Οκτωβρίου και την τρίτη μετά τα μέσα Οκτωβρίου. Το 2010, ανάμεσα σε 15 και 30 δροσοφιλίδες βρέθηκαν σε μία παγίδα ανά καταμέτρηση, ενώ το 2011 – από 0 έως 5 έντομα

εβδομαδιαίως, πράγμα που μπορεί να εξηγηθεί από τις χαμηλές θερμοκρασίες που επικράτησαν κατά το χειμώνα του 2010 – έως και μείον 20°C (στο ανατολικό τμήμα της πολιτείας της Ουάσιγκτον). Μέτρα αντιμετώπισης περιελάμβαναν τη συλλογή και καταστροφή μολυσμένων καρπών σε λευκές ή μαύρες πολυαιθυλενικές σακούλες μέσω ηλιακής απολύμανσης – αφήνοντας τις στον ήλιο.

Μετά την επιβεβαίωση της παρουσίας της *D. suzukii* στην επαρχία Τρεντίνο, στη Βόρεια Ιταλία, από την παρακολούθηση που πραγματοποιήθηκε το 2010, βρέθηκαν αυγά και προνύμφες στους καρπούς κερασιών, βατόμουρων, σμέουρων, φραουλών, μύρτιλων, σύκων και οиноποηθικών ποικιλιών σταφυλιών, καθώς και σε άγριες θάμνους γύρω από αυτές τις φυτείες.

Στην Ελβετία, μετά την επιβεβαίωση της παρουσίας της *D. suzukii* το 2011, πραγματοποιήθηκε εθνική παρακολούθηση από τον Απρίλιο έως τον Σεπτέμβριο του 2012 σε όλες τις διοικητικές περιφέρειες και ιδιαίτερα προσεκτικά στα καντόνια όπου ανακαλύφθηκε για πρώτη φορά – στις ανατολικές, νότιες και δυτικές περιοχές της χώρας, με τη συμμετοχή ερευνητών και τοπικών ειδικών. Δημοσιεύεται ενημερωτικό δελτίο για την κατάρτιση των αγροτών, το οποίο ενημερώνεται τακτικά με νέα δεδομένα που προέρχονται από την εγχώρια και διεθνή πληροφόρηση. Η ανταλλαγή πληροφοριών με ειδικούς από γειτονικές χώρες – Γαλλία, Ιταλία, Αυστρία – καθώς και η μεταφορά γνώσης μέσω του προαναφερθέντος δελτίου και άλλων δημοσιεύσεων, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική. Για αυτήν την παρακολούθηση, δοκιμάστηκαν παγίδες ελβετικής εταιρείας. Εκεί, θεωρείται ότι ως προληπτικά μέτρα, είναι σημαντικό να μη χρησιμοποιούνται άρρωστοι καρποί για κομπόστ, ούτε να θάβονται στο έδαφος, αλλά να υποβάλλονται σε ηλιακή απολύμανση σε πολυαιθυλενικές σακούλες για να καταστραφούν οι προνύμφες στους καρπούς. Αυτά τα μέτρα περιλαμβάνουν επίσης χημικές επεμβάσεις σε άγριους ξενιστές γύρω από φυτείες οπωροφόρων και αμπελώνες.

Τα φυτοϋγειονομικά μέτρα περιλαμβάνουν μαζική παγίδευση με χρήση παγίδων τοποθετημένων σε μικρές αποστάσεις μεταξύ τους μέσα στην ίδια τη φυτεία. Ο χημικός έλεγχος είναι δύσκολος γιατί οι καρποί προσβάλλονται όταν είναι ώριμοι, πράγμα που οδηγεί στον μόλυνσή τους και παραβιάζει τη νομοθεσία για τα όρια υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων στους καρπούς, καθώς και διαταράσσει την οικολογική ισορροπία. Επιπλέον, η μύγα αναπτύσσει πολλές γενιές ανά έτος, πράγμα που είναι ένδειξη ότι η αντοχή στα φυτοφάρμακα θα εμφανιστεί γρήγορα, και οι καλλιεργούμενοι ξενιστές είναι πάρα πολλοί, τόσο άγριοι όσο και διακοσμητικοί. Μέχρι στιγμής, δεν υπάρχουν ακριβείς πληροφορίες για το πόσα φυτά είναι ξενιστές της. Σε αυτό το στάδιο, θεωρείται ότι τα εντομοκτόνα δεν είναι πολύ αποτελεσματικά, και τα νεονικοτινοειδή έχουν αποδειχθεί ανεπιτυχή στον έλεγχο της *D. suzukii*. Παρόμοια αποτελέσματα έχουν προκύψει από τις ΗΠΑ, την Ιταλία και άλλες χώρες.

Στην Αυστρία, η δροσοφιλίδα ανακαλύφθηκε τον Σεπτέμβριο του 2011 σε τρεις περιοχές – Στυρία, Καρινθία και Τιρόλο. Παρόμοια με τη γειτονική Ελβετία, εδώ πραγματοποιήθηκε μαζική παρακολούθηση το 2012 σε όλη τη χώρα, με κύριες προσπάθειες να επικεντρώνονται πρωτίστως στις περιοχές όπου επιβεβαιώθηκε η παρουσία της. Παγίδες βελγικής εταιρείας τοποθετήθηκαν σε 90 σημεία σε όλη τη χώρα σε φυτείες φραουλών, σμέουρων και κερασιών. Παρατηρήσεις που πραγματοποιήθηκαν από τον Ιούλιο έως τον Οκτώβριο κατέδειξαν ότι η κορύφωση της πτήσης ήταν κατά τη διάρκεια Αυγούστου-Σεπτεμβρίου. Μέσα σε ένα έτος, αυτός ο επικίνδυνος εχθρός είχε μετακινηθεί εντός των ορίων των προαναφερθεισών τριών περιοχών, καθώς και περίπου 200 χλμ. προς τα δυτικά σε μια νέα τέταρτη περιοχή – το Φόραρλμπεργκ, δηλαδή γύρω από την πόλη Ίνσμπρουκ.

**Οδηγίες για ερευνητική εργασία στα επόμενα χρόνια.** Σε κάθε αγρο-οικολογική περιοχή, είναι επείγοντως απαραίτητο να οργανωθεί παρακολούθηση για τον καθορισμό των ορίων εξάπλωσης αυτού του νέου επικίνδунου καραντινικού εχθρού. Στη συνέχεια, θα πρέπει να εφαρμοστούν περιοριστικά και φυτοϋγειονομικά μέτρα, καθώς και μέτρα κατά της επανεμφάνισης του εχθρού στην περιοχή. Παράλληλα, θα πρέπει να ξεκινήσει η μελέτη της αναπτυξιακής βιολογίας της *Drosophila suzukii* μαζί με τη φαινολογική ανάπτυξη των μεμονωμένων φυτών ξενιστών.

Το επόμενο βήμα θα πρέπει να είναι μια στρατηγική για την έναρξη ολοκληρωμένης διαχείρισης εχθρών, συμπεριλαμβανομένης της μελέτης δυνατοτήτων αναζήτησης φυσικών εχθρών και παρασίτων των αυγών και των προνυμφών της. Η προσέγγιση θα πρέπει να κατευθύνεται προς τον ολοκληρωμένο έλεγχο με στόχο τη μετάβαση σε βιολογικό έλεγχο κατά της *D. suzukii*, λαμβάνοντας υπόψη την ιδιαίτερη ειδικότητά της ως εχθρού και πληροφορίες για αποτελέσματα που έχουν προκύψει σε άλλες χώρες. Οι επεμβάσεις με φυτοφάρμακα στο αρχικό στάδιο ελέγχου θα μπορούσαν να στοχεύουν μόνο κατά των ενηλίκων εντόμων σε πτήση πριν αυτά γεννήσουν τα αυγά τους σε ώριμους καρπούς, καθώς και μετά τη συγκομιδή των καρπών. Για το σκοπό αυτό, είναι απαραίτητο να δοκιμαστούν εντομοκτόνα που έχουν εγκριθεί για χρήση στη χώρα με διαφορετικές χημικές βάσεις, καθώς και σε συνδυασμό με βιολογικά, χωρίς να αποκλείεται η μαζική παγίδευση ως μέθοδος και άλλες παρόμοιες μέθοδοι ελέγχου.