

Αντιμετώπιση του *Metcalfa pruinosa* (Say) (Hemiptera: Flattidae) στην ακτινιδιά στην Καβάλα

Δ. Ραπτόπουλος¹, Μ. Κωνσταντοπούλου², Π. Μυλωνάς³, Α. Σιδηρόπουλος⁴, Ν. Μπαμπίλης¹ και Σ.Σ. Ανδρεάδης⁵

¹Novagrica Hellas A.E.

²Εργαστήριο Χημικής Οικολογίας και Φυσικών Προϊόντων, ΙΒΕ, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»

³Εργαστήριο Βιολογικής Καταπολέμησης, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο

⁴Κέντρο Ελέγχου Πιστοποίησης Πολλαπλασιαστικού Υλικού & Ελέγχου Λιπασμάτων Καβάλας, ΥΠΑΑΤ

⁵Unit of Chemical Ecology, Department of Plant Protection-Biology, Swedish University of Agricultural Sciences



Τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον της φυτοπροστασίας εστιάζεται στην ανάπτυξη βιοτεχνικών (biorational) χημικών προϊόντων με ακαρεοκτόνο ή εντομοκτόνο δράση, στα οποία τα έντομα δεν θα αναπτύξουν ανθεκτικότητα, θα έχουν επιλεκτική δράση, χαμηλή υπολειμματικότητα και ελάχιστη επίδραση στα σπονδυλωτά αλλά και στα ωφέλιμα έντομα. Τα βιοτεχνικά ακαρεοκτόνα/εντομοκτόνα αναπτύχθηκαν μετά από συστηματικές μελέτες της βιολογίας, της συμπεριφοράς και της οικολογίας των εχθρών στόχων και αποτελούν σκευάσματα από βιολογικά ενεργές φυσικές ουσίες που συνδυάζουν εξειδικευμένες φυσικοχημικές ιδιότητες.



Το *Metcalfa pruinosa* είναι ένα εξαιρετικά πολυφάγο έντομο και από τους σημαντικότερους εχθρούς της ακτινιδιάς (*Actinidia deliciosa*), μίας ιδιαίτερα δυναμικής καλλιέργειας στον Ελλαδικό χώρο. Κατά τα προηγούμενα έτη καταγράφηκαν σημαντικές προσβολές από το έντομο σε σπρωίνες ακτινιδιάς στην πεδιάδα της Χρυσούπολης.

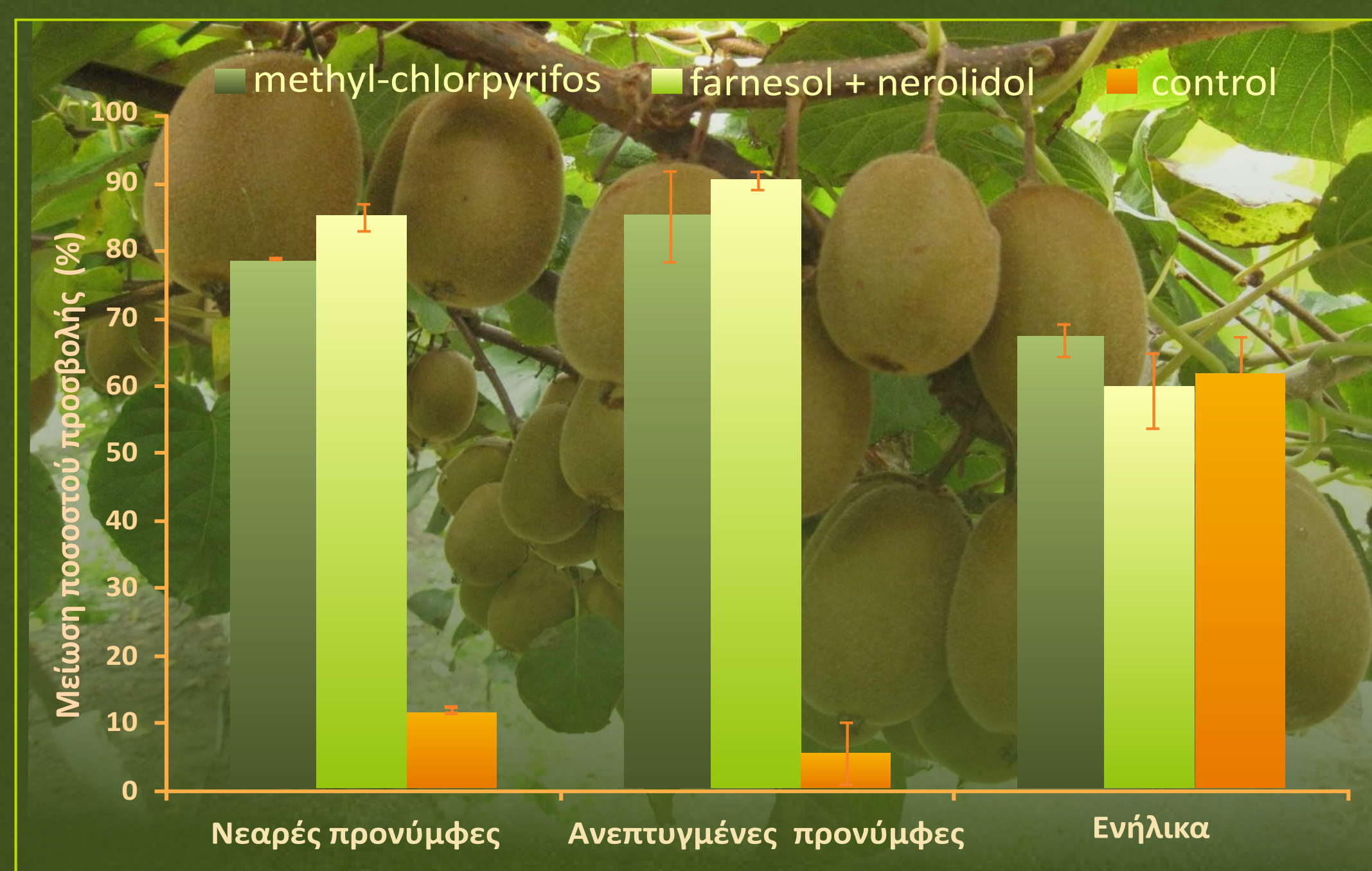
Εκκρίματα που παράγονται τόσο από τις προνύμφες όσο και από τα ενήλικα συντελούν στην υποβάθμιση της ποιότητας και στη μείωση της εμπορικής αξίας των συγκομιζομένων καρπών.

Από τα μέσα Ιουνίου έως και τις αρχές Αυγούστου 2011 έγινε μία επέμβαση με εικοσάημερο μεσοδιάστημα, στην κάθε μεταχείριση. Κάθε μεταχείριση είχε 3 επαναλήψεις με 4 δένδρα ανά επανάληψη. Οι δόσεις εφαρμογής ήταν οι αναγραφόμενες στην ετικέτα των σκευασμάτων.

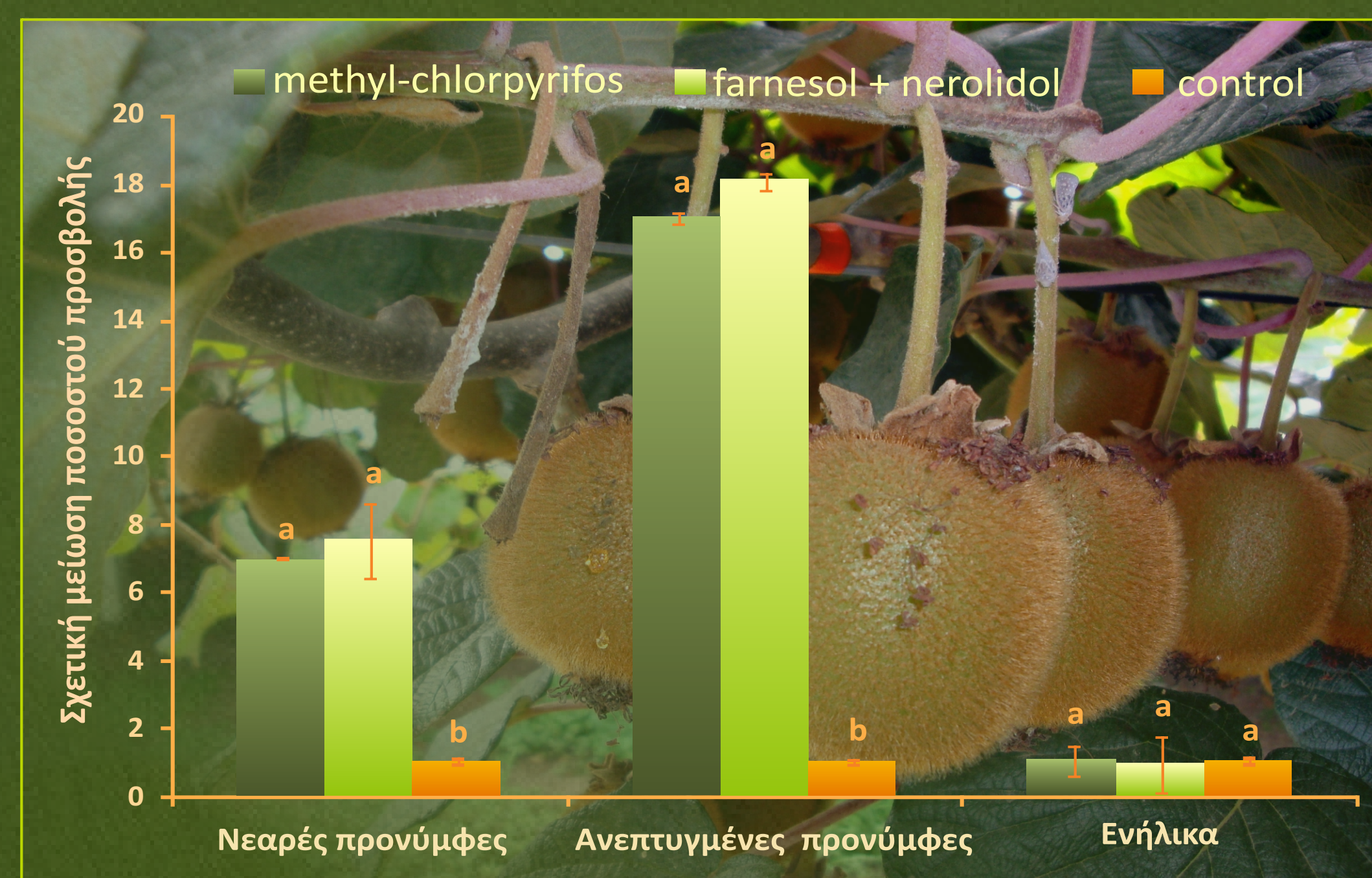
Στο πλαίσιο της αξιολόγησης εμπορικών σκευασμάτων για την αντιμετώπιση τόσο των προνυμφών όσο και των ενηλίκων, δοκιμάστηκαν τα TETRASTOP® και RELDAN® σε σπρωίνα στην περιοχή Χρυσοχωρίου Καβάλας, σε μικρή απόσταση από τον ποταμό Νέστο.

Η επιλογή του TETRASTOP® έγινε με γνώμονα τη χαμηλή τοξικότητα των δραστικών συστατικών του (farnesol και nerolidol) και την αποτελεσματικότητά του εναντίον άλλων ημίπτερων εντόμων. Το RELDAN® (methyl-chlorpyrifos) έθετε κατ'εξάιρεση άδεια χρήσης 120 ημερών για την καλλιέργεια της ακτινιδιάς την περίοδο που διεξήχθη το πείραμα οπότε επελέγη ως χημικός μάρτυρας.

Οι δραστικές του TETRASTOP® είναι τερπενοειδείς αλκοόλες φυσικής προέλευσης. Βρίσκονται στα εκχυλίσματα πολλών φυτών και χρησιμοποιούνται ευρύτατα στη βιομηχανία καλλυντικών και της αρωματοποιίας. Περιλαμβάνονται στον κατάλογο GRAS (Generally Recognised As Safe), είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του FDA (US Food and Drug Administration) και του FEMA (Flavour Extracts Manufacturing Association) και είναι εγκεκριμένες ως αρωματικές ουσίες για την παρασκευή τροφίμων και ποτών και από το Συμβούλιο της Ευρώπης.



Εικ. 1. Ποσοστιαία μείωση προσβολής της ακτινιδιάς από νεαρές και ανεπτυγμένες προνύμφες και ενήλικα του *Metcalfa pruinosa* μετά από επέμβαση με Reldan® και Tetrastop®.



Εικ. 2. Σχετική αναλογία μείωσης της προσβολής στην ακτινιδιά από νεαρές και ανεπτυγμένες προνύμφες και ενήλικα του *Metcalfa pruinosa* μετά από επέμβαση με Reldan® και Tetrastop®.

Συμπερασματικά φαίνεται ότι τόσο το TETRASTOP® όσο και το RELDAN® είναι εξίσου αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση των ανήλικων σταδίων του εντόμου *Metcalfa pruinosa* και ότι οι ανεπτυγμένες προνύμφες είναι ιδιαίτερα ευάλωτες.

Ωστόσο η δράση και των δύο σκευασμάτων δεν φαίνεται, από την παρούσα μελέτη, να είναι ικανοποιητική εναντίον των ενηλίκων.

Τα προκαταρκτικά αποτελέσματα της μελέτης αυτής οδηγούν στο συμπέρασμα ότι για πιο αποτελεσματική δράση και προστασία της ακτινιδιάς από την προσβολή από το *Metcalfa pruinosa* θα πρέπει οι επεμβάσεις να γίνονται στα ανήλικα στάδια του εντόμου.

