

Αντιμετώπιση του *Marchalina hellenica* σε χαλέπιο πεύκη

Τζαλαβάρης Σταύρος¹, Κοντοδήμας Δημήτρης², Σταθάς Γεώργιος² και Μεντή Χαρά³

1. Γεωπονικές Επιχειρήσεις Χορομίδη, Δεκελείας & Πασχαλιάς, 136 71, Αχαρναί

2. Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Εκάλης 2, 145 65, Κηφισιά

3. Δήμος Κηφισιάς, Διονύσου 58 & Σπάρτης, 145 65, Κηφισιά

Το κοκκοειδές *Marchalina hellenica* (Gennadius) (Hemiptera: Coccoidea, Margarodidae) έχει προσβάλει την τελευταία δεκαετία σε μεγάλη έκταση τα πεύκα της Αττικής. Τα άφθονα μελιτώδη εκκρίματα του εντόμου το καθιστούν παραγωγικό για τη μελισσοκομία, προκαλούν όμως ιδιαίτερα προβλήματα στις αστικές περιοχές. Η εφαρμογή ψεκασμών για την αντιμετώπιση του *M. hellenica* εμφανίζει αδυναμίες καθώς:

- δεν επιτρέπεται η χρήση τοξικών εντομοκτόνων σε κατοικημένες περιοχές και
- το έντομο βρίσκεται καλά προστατευμένο στις πτυχώσεις του φλοιού των πεύκων.

Για τους παραπάνω λόγους προχωρήσαμε στην επέμβαση με πιεστικό μηχάνημα πλυσίματος χρησιμοποιώντας θερινό πολτό.

Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε ηλεκτρικό πιεστικό μηχάνημα (παροχής: 1m³/h και πίεσεως: 120 bar) και διάλυμα θερινού πολτού 0,5%. Η εφαρμογή έγινε σε 30 πεύκα (του είδους *Pinus halepensis*), ύψους 5-7m, σε ιδιωτικό κήπο στην περιοχή Βαρυμπόπης Αττικής, την 8η Ιουνίου 2002 [κατά το χρόνο εφαρμογής υπήρχαν κινητές μορφές (έρπουσες) του κοκκοειδούς].

Το επίπεδο της προσβολής, πριν από την επέμβαση, ήταν πολύ υψηλό σε όλα

τα πεύκα (όψη “χιονισμένου πεύκου”). Η επέμβαση έγινε με τη βοήθεια τηλεσκοπικού κονταριού με το οποίο πλησιάζαμε το ακροφύσιο του πιεστικού σε απόσταση 1-1,5 από τον κορμό-στόχο του κάθε πεύκου.

Σε κάθε πεύκο η επέμβαση διαρκούσε μέχρι να καθαριστεί τελείως από το κοκκοειδές και τα εκκρίματά του. Κατά μέσο όρο σε κάθε πεύκο η επέμβαση διήρκησε 10 λεπτά και συνολικά χρησιμοποιήθηκαν 25 κιλά θερινού πολτού.

Μετά το τέλος της εφαρμογής έγινε σχολαστική καθαριότητα του κήπου από τα υπολείμματα που παρέσυρε η ισχυρή πίεση (κουκουνάρια, ξερά κλαδιά, εριώδη εκκρίματα του κοκκοειδούς).

Από παρατηρήσεις που έγιναν μετά από 7, 14, 21 και 30 ημέρες από την επέμβαση δεν βρέθηκαν άτομα (έρπουσες, νύμφες ή ακμαία) του *M.hellenica* στα ψεκασμένα πεύκα.

Τελειώνοντας επισημαίνεται ότι

- Η αποτελεσματικότητα της μεθόδου αυτή βασίζει την επιτυχία της στην υψηλή πίεση του εφαρμοζομένου διαλύματος η οποία απομακρύνει τα νεκρά τμήματα του φλοιού του πεύκου και εκθέτει το κοκκοειδές ακάλυπτο και έτσι πιο ευαίσθητο στο εντομοκτόνο.
- Η χρονική στιγμή της επέμβασης πρέπει να συμπίπτει με την περίοδο κινητικότητας των ερπουσών του κοκκοειδούς.
- Η μέθοδος αυτή δεν παρουσιάζει εκλεκτικότητα έναντι των φυσικών εχθρών του *Marchalina hellenica* ή άλλων ωφελίμων εντόμων που ενδεχομένως να υπάρχουν στα πεύκα που καθαρίζονται. Μπορεί να εφαρμόζεται στα πολύ προσβεβλημένα πεύκα χωρίς δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον, καθώς δεν καταστρέφει τα ωφέλιμα είδη (έντομα, πουλιά), που υπάρχουν στα υπόλοιπα δένδρα της περιοχής.

Βιβλιογραφία

Priore, R.; Marotta S. and Sollino, G., 1997. The life cycle of *Marchalina hellenica* (Gennadius) (Homoptera, Coccoidea, Margarodidae) on *Pinus* spp. in the island of Ischia. [Ciclo biologico di *Marchalina hellenica* (Gennadius) (Homoptera, Coccoidea, Margarodidae) su *Pinus* spp. nell'isola di Ischia]. *Bollettino del Laboratorio di Entomologia Agraria "Filippo Silvestri"*., No. **52**: 35-41.

Fimiani, P. and Sollino, G., 1994. An exotic insect dangerous to the native plants of the island of Ischia.[Un insetto esotico insidia le tipiche piante dell'isola d'Ischia]. *Informatore Agrario.*, **50**: 30, 65-68.

Mendel, Z. and Schiller, G. 1993. Biogeography of *Matsucoccus josephi* Bodenheimer et Harpaz in Crete and mainland Greece. *Annales des Sciences Forestieres.*, **50**: 4, 383-388; 32 ref.