

Ο δάκος της ελιάς και η καταπολέμησή του

Στέλλα Λάμπρου
Λειτουργός Γεωργίας Α΄
στο Τμήμα Γεωργίας

Από το τέλος Ιουνίου – αρχές Ιουλίου και μέχρι το στάδιο συγκομιδής του ελαιόκαρπου, οι ελαιοκαλλιεργητές πρέπει να προσέξουν, ιδιαίτερα, το θέμα της καταπολέμησης του δάκου. Ο δάκος είναι ο κυριότερος και ο πιο σοβαρός εχθρός της ελιάς. Προσβάλλει μόνο τον καρπό και προκαλεί σοβαρή ζημιά, με αποτέλεσμα να μειώνει την παραγωγή και να υποβαθμίζει την ποιότητα τόσο των επιτραπέζιων ελιών, όσο και του ελαιόλαδου που θα παραχθεί από καρπούς προσβεβλημένους από το δάκο. Τελικό αποτέλεσμα, βέβαια, είναι η μείωση του εισοδήματος του ελαιοκαλλιεργητή.

Ο δάκος είναι ένα μικρό δίπτερο έντομο, δηλαδή, μια μικρή μύγα, μοιάζει πολύ με οικιακή μύγα μήκος 4-5 χιλ. με κιτρινωπή κεφαλή και δύο μεγάλα μάτια, με θώρακα που φέρει μία κίτρινη κηλίδα και τεσσερις γκρίζες γραμμές και κιτρινοκαφέ κοιλιά. Τα φτερά είναι διαφανή με μικρή καστανή κηλίδα στην άκρη. Ο δάκος τρέφεται αποκλειστικά από τον καρπό της ελιάς. Η προνύμφη (σκουλήκι) του δάκου, όπως είναι γνωστό, τρέφεται μέσα στη σάρκα του ελαιόκαρπου. Η ζημιά που προκαλεί είναι πολύ σοβαρή καθώς προκαλεί πρόωρη καρπόπτωση της τάξης του 30-40%. Επίσης, προκαλεί υποβάθμιση της ποιότητας της επιτραπέζιας ελιάς, ακριβώς διότι οι προσβεβλημένοι καρποί είναι ακατάλληλοι για τη διάθεσή τους στην αγορά για παρασκευή πράσινης τσακιστής ή μαύρης ελιάς. Επιπλέον, το ελαιόλαδο που θα προέλθει από προσβεβλημένους καρπούς είναι υποβαθμισμένης ποιότητας λόγω της αύξησης της οξύτητας και της υποβάθμισης των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών του λαδιού (ταγκή γεύση, κάψιμο λαιμού κ.ά.).

Συμπτώματα της προσβολής από το δάκο

- Οπή εισόδου του ωοθέτη του εντόμου για ωοτοκία μέσα στον ελαιόκαρπο.
- Ελικοειδής στοά μέσα στη σάρκα του καρπού.
- Οπή εξόδου του ενήλικου από τον καρπό.
- Ανάπτυξη βούλας στα σημεία ωοτοκίας –νύγματα του δάκου κάτω από ευνοϊκές καιρικές συνθήκες λόγω δευτερογενούς προσβολής από μύκητες όπως Μακροφόμα, Ξεροβούλα και Σαπιοβούλα.

Ο κύκλος ζωής του δάκου (αυγό-προνύμφη-νύμφη-τέλειο) ολοκληρώνεται σε 32-36 μέρες και επαναλαμβάνεται 3-5 φορές το χρόνο, δηλαδή, έχει 3-5 γενεές/έτος. Μετά τη χειμερία νάρκη, επανεμφανίζεται στο τέλος Απριλίου. Συνολικά, το θηλυκό γεννά μέχρι 250 αυγά, αλλά γεννά μόνο ένα αυγό σε κάθε καρπό. Όταν το σκουλήκι εκκολάπτεται, αρχίζει να τρώει και να δημιουργεί ελικοειδή στοά. Αν ο καρπός δεν είναι επιδεκτικός προσβολής (μη ξυλοποιημένος πυρήνας) τότε αναστέλλεται η δράση του εντόμου (Ιούνιος). Για την ευνοϊκή ανάπτυξη του δάκου, η μέση θερμοκρασία ημέρας πρέπει να είναι πάνω από 9°C και να μην υπερβαίνει τους 24°C (20-28°C ωοτοκία). Όταν επικρατήσουν παρατεταμένες θερμοκρασίες άνω των 35°C, οι πληθυσμοί του δάκου μειώνονται λόγω θνησιμότητας, αλλά και χαμηλής γονιμότητας των εντόμων (στείρα έντομα). Γι' αυτό και δεν συστήνονται ψεκασμοί σε τέτοιες συνθήκες, τον Ιούλιο – Αύγουστο. Οι πρώιμες, μεγαλόκαρπες ποικιλίες (Αμφίσσης, Μανζανίλο) είναι πιο ευαίσθητες στο δάκο γι' αυτό συστήνεται φύτευση πιο ανθεκτικών ποικιλιών (Κυπριακή, Κορωνέικη).

Διακύμανση πληθυσμού

- Ιούνιος: υψηλοί πληθυσμοί αλλά ο μικρός καρπός με μη ξυλοποιημένο πυρήνα, δεν είναι επιδεκτικός προσβολής.
- Ιούλιος και Αύγουστος: σημαντική μείωση πληθυσμού λόγω υψηλών θερμοκρασιών, ξηρασίας, συρρικνωμένου καρπού, χαμηλής γονιμότητας των εντόμων (στείρα έντομα).
- Σεπτέμβριος – Οκτώβριος – Νοέμβριος: συνυπάρχουν υψηλοί πληθυσμοί εντόμου με ευαίσθητο στάδιο καρπού και ευνοϊκές καιρικές συνθήκες, συνεπώς είναι κρίσιμο στάδιο για προσβολή και άρα κρίσιμο στάδιο για την καταπολέμηση του δάκου.

Η ορθή του καταπολέμηση επιτυγχάνεται όταν γίνεται στον κατάλληλο χρόνο, για αυτό το λόγο, πρέπει να γίνεται παρακολούθηση της διακύμανσης του πληθυσμού του δάκου με παγίδες. Το Τμήμα Γεωργίας τοποθετεί έγκαιρα δύο είδη παγίδων, τις γυάλινες ή πλαστικές κίτρινες παγίδες με υγρό δόλωμα και τις κίτρινες κολλητικές παγίδες με φερομόνη. Οι παγίδες επιθεωρούνται κάθε επτά μέρες και καταγράφονται οι συλληφθέντες δάκοι κατά παγίδα, οπότε ενημερώνονται έγκαιρα οι ελαιοκαλλιεργητές για έναρξη των ψεκασμών. Τα κριτήρια για έναρξη των ψεκασμών είναι να έχουν γίνει συλλήψεις 5-7 δάκων σε 7 ημέρες/παγίδα και εφόσον: α) ο καρπός είναι στο στάδιο πήξης/ξυλοποίησης του πυρήνα και μετά, δηλαδή, στο επιδεκτικό προσβολής, β) οι καιρικές συνθήκες

είναι ευνοϊκές για το δάκο με θερμοκρασία κάτω από τους 35°C, και γ) η ποικιλία και η κατάσταση του καρπού (ζαρωμένοι ή όχι καρποί).

Σημειώνεται ότι, οι ανακοινώσεις για λήψη μέτρων εναντίον του δάκου αφορούν τόσο τη συμβατική, όσο και τη βιολογική ελαιοκαλλιέργεια.

Η **καταπολέμηση** του δάκου πρέπει να γίνεται με δολωματικούς ψεκασμούς, που είναι ο κυριότερος, ο πιο οικονομικός, αλλά και ο πιο περιβαλλοντικός τρόπος καταπολέμησης. Οι καθολικοί ψεκασμοί μπορούν να γίνουν μόνο σε περίπτωση μεγάλου πληθυσμού ή εφόσον έχει παρατηρηθεί προσβολή στον καρπό. Γενικά, πρέπει να αποφεύγονται οι καθολικοί ψεκασμοί καθώς έχουν μεγαλύτερο κόστος, συμβάλλουν στη μείωση των ωφέλιμων εντόμων, στην έξαρση των κοκκοειδών και στη γενικότερη επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Τα δολώματα για τους δολωματικούς ψεκασμούς παρασκευάζονται με τη διάλυση σε νερό μίας ελκυστικής ουσίας, όπως οι υδρολελυμένες πρωτεΐνες και ενός εγκεκριμένου εντομοκτόνου με δραστική ουσία το Dimethoate, το Success fly bait ή το Conserve fly bait. Για εξασφάλιση άριστου αποτελέσματος, οι δολωματικοί ψεκασμοί πρέπει να γίνονται έγκαιρα και ομαδικά σε όλη την περιοχή, σύμφωνα με τις ανακοινώσεις που κυκλοφορεί το Τμήμα Γεωργίας. Πιο συγκεκριμένα, ψεκάζεται το βόρειο μέρος του ελαιόδεντρου, επειδή ο δάκος προτιμά δροσερό περιβάλλον, περίπου 1 τετραγωνικό μέτρο με 300 κυβ. εκατ. δόλωμα/δένδρο, σε χονδρές σταγόνες. Το δόλωμα ψεκάζεται σε κάθε τρίτο δένδρο σε ελαιώνες κανονικής πυκνότητας, σε δένδρο παρά δένδρο, όταν τα δένδρα είναι μέτριας πυκνότητας και σ' όλα τα δένδρα όταν είναι αραιοφυτευμένα. Οι ψεκασμοί επαναλαμβάνονται κάθε 10–15 μέρες αν υπάρχει ανάγκη.

Προτιμούμε τους δολωματικούς από τους καθολικούς ψεκασμούς όταν επιβάλλεται η εφαρμογή τους καθώς με τους καθολικούς ψεκασμούς ψεκάζοντας όλο το δένδρο: α) σκοτώνουμε και τα ωφέλιμα έντομα διαταράσσοντας την ισορροπία στο οικοσύστημα του ελαιώνα, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται εξάρσεις από άλλα επιζήμια έντομα, όπως Κοκκοειδή και λεκάνιο, β) υπάρχει μεγαλύτερο κόστος για τον παραγωγό, γ) υπάρχει επιβάρυνση του περιβάλλοντος, και δ) υπάρχει συσσώρευση υπολειμμάτων εντομοκτόνων στον καρπό και στο ελαιόλαδο.

Βιοκαλλιέργεια: Προστασία παραγωγής

Μέθοδος «Μαζικής Παγίδευσης»: είναι η μέθοδος όπου επιδιώκεται η σύλληψη με παγίδες όσο το δυνατόν περισσότερων τέλειων εντόμων για μείωση του πληθυσμού σε ανεκτά επίπεδα που να μην προκαλούν οικονομική ζημιά, ενώ, συγχρόνως, επιδιώκεται και η υποστήριξη/προστασία των φυσικών εχθρών τους (ωφέλιμα). Αυτό επιβάλλεται στη βιολογική γεωργία. Τα καλύτερα αποτελέσματα έχουν δώσει οι συνδυασμοί ελκυστικής τροφής ή χρώματος και φερομόνης, όπως οι παγίδες:

α) Χάρτινες ή υφασμάτινες εμποτισμένες με πυρεθρινοειδές εντομοκτόνο με δραστική ουσία deltamethrin ή I-cyathrin επιτρεπόμενα στη βιολογική γεωργία, που φέρουν μέσα και σαν προσελκυστικό στερεή αμμωνία ή/και φερομόνη. Κάνουν λιγότερη ζημιά στα ωφέλιμα έντομα και δεν χρειάζονται συντήρηση.

β) Τύπου Mc Phail με διάλυμα υδρολελυμένων πρωτεϊνών/αμμωνίας. Χρειάζονται συχνή ανανέωση του διαλύματος.

γ) Κίτρινες κολλητικές παγίδες με φερομόνη, υποβοηθούν και στο διαχωρισμό και στην καταμέτρηση αρσενικών και θηλυκών εντόμων, παρατήρηση αυγών των θηλυκών (στείρα ή γόνιμα) κ.ά.

Συμβολή του Τμήματος Γεωργίας

Στις περισσότερες ελαιοπαραγωγικές περιοχές έχουν ιδρυθεί οι Σύνδεσμοι Προστασίας Ελιάς, στη βάση σχετικής Νομοθεσίας. Στόχος τους είναι η ομαδική, οργανωμένη, αποτελεσματική και οικονομική καταπολέμηση του δάκου. Το Τμήμα Γεωργίας συντονίζει την ορθή λειτουργία των Συνδέσμων, τοποθετεί παγίδες παρακολούθησης του πληθυσμού, κυκλοφορεί ανακοινώσεις για το χρόνο ψεκασμού, προκηρύσσει προσφορές για αγορά φυτοφαρμάκων και άλλων βιολογικών και βιοτεχνικών μέσων καταπολέμησης του δάκου. Μέρος των εξόδων του κάθε Συνδέσμου επιχορηγείται από τον κρατικό προϋπολογισμό.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο γεωργός κατά τη χρήση φυτοπροστατευτικών πρέπει να έχει υπόψη του ότι, οι ψεκασμοί πρέπει να γίνονται όταν και όποτε συστήνονται σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των παγίδων, το στάδιο του ελαιόκαρπου και τις καιρικές συνθήκες. Πρέπει επίσης, να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα ως προς τη δοσολογία, το μέγιστο αριθμό εφαρμογών και το χρόνο ασφάλειας, ώστε να μην παραμένουν υπολείμματα στις ελιές και στο λάδι. Τέλος, οι ψεκαστές πρέπει να λαμβάνουν όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις (π.χ. να φορούν μάσκα, γάντια, στολή κ.ά.) για την αποφυγή δηλητηριάσεων ή άλλων ατυχημάτων.