

Οικογ. Σκουληκάκια – Elateridae

Автор(и): Ραστιτελνα защита
Дата: 05.04.2015 Брой: 4/2015



Οι σκουληκία σύρματος είναι οι προνύμφες σκαθριών (κολεόπτερα) από την οικογένεια Elateridae. Το σώμα τους είναι λεπτό και επιμήκης και είναι έντονα χιτινισμένο, σκληρό και ανθεκτικό σαν σύρμα, κίτρινο ή καφέ στο χρώμα, με επίπεδο κεφάλι και τρία ζεύγη όμοιων θωρακικών ποδιών. Τα ενήλικα έντομα αυτής της οικογένειας ονομάζονται κροταλίδες και αγροκροταλίδες επειδή πηδούν και, κατά το πήδημα, παράγουν έναν ήχο παρόμοιο με κτύπημα. Όταν τοποθετούνται στην πλάτη τους, πηδούν ψηλά και γυρίζουν στην κοιλιά τους. Οι προνύμφες, που είναι επιμήκεις, έχουν ένα σκληρό χιτινώδες κάλυμμα στα τμήματα και μοιάζουν με κομμάτι σύρματος. Στη χώρα μας είναι γνωστά περίπου 120 είδη και μορφές, αλλά 15 είδη έχουν παρατηρηθεί ως επιβλαβή για τις καλλιεργούμενες φυτά. Τα σκουληκία σύρματος είναι πολυφάγα και είναι ευρέως διαδεδομένα σε όλη τη χώρα. Προσβάλλουν τις καλλιέργειες αγρού (σιτάρι, κριθάρι, καλαμπόκι, ηλίανθο, καπνό κ.λπ.), τις καλλιέργειες λαχανικών, νεαρά οπωροφόρα δέντρα σε φυτώρια, μοσχεύματα αμπελιού σε κλίνες ριζοβολίας, καλλωπιστικές καλλιέργειες κ.λπ.

Η μεγαλύτερη ζημιά προκαλείται από τις προνύμφες που βρίσκονται στο έδαφος και στις ρίζες των φυτών. Κατά το πρώτο έτος της ζωής τους οι προνύμφες τρέφονται με αποσυντιθέμενα υπολείμματα, και στη συνέχεια καταστρέφουν σπόρους που βλασταίνουν, ρίζες και βλαστούς φυτών. Στον ηλιάνθο, τον καπνό και τις καλλιέργειες λαχανικών προσβάλλεται η κύρια ρίζα κάτω από το τραχήλιο της ρίζας. Τα προσβεβλημένα φυτά τις περισσότερες φορές πεθαίνουν. Οι προνύμφες προκαλούν επίσης σημαντική ζημιά στους κονδύλους της πατάτας, στους οποίους δημιουργούν στοές και σήραγγες γεμάτες με χύμα. Οι κατεστραμμένες πατάτες είναι ακατάλληλες για κατανάλωση.

Ένα μόνο σκαθάρι γεννά έως και 500–600 αυγά. Τα αυγά είναι πολύ ευαίσθητα σε υψηλές θερμοκρασίες και χαμηλή υγρασία. Το έμβρυο αναπτύσσεται αργά (20–30 ημέρες). Κατά την ανάπτυξή τους – 4–5 χρόνια – οι προνύμφες λιώνουν έως και 14 φορές. Ο καθοριστικός παράγοντας για τη διατροφή τους είναι η θερμοκρασία. Η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία αρχίζουν να τρέφονται είναι 12°C, η πιο ευνοϊκή – 20°C. Θερμοκρασίες πάνω από 32–35°C έχουν αρνητική επίδραση στην ανάπτυξη των προνυμφών.

Έλεγχος

Μεταξύ των αγροτεχνικών μέτρων σημαντικών για τον έλεγχο των σκουληκιών σύρματος είναι η ποιοτική σπορά, η ενδεδειγμένη καλλιεργητική επεξεργασία του εδάφους, η καταστροφή των ζιζανίων, ειδικά του αγριάδας, και η ξεχορτάρισμα των διαμερισμάτων. Μεταξύ των χημικών μέσων, χρησιμοποιούνται εντομοκτόνα για επεξεργασία σπόρων ή κοκκώδη προϊόντα προστασίας φυτών που εφαρμόζονται στο έδαφος πριν από τη σπορά. Ο έλεγχος περιλαμβάνει επίσης την εισαγωγή στην αμειψισπορά τέτοιων φυτών (μπιζέλια, κεχρί) που προσβάλλονται λιγότερο από τα σκουλήκια σύρματος· σπορά και φύτευση σε κατάλληλο βάθος και εντός συντομευμένων χρονικών πλαισίων· ισορροπημένη οργανική και ανόργανη λίπανση· ασβέστωση όξινων εδαφών και όλα τα άλλα στοιχεία της αγροτεχνίας που εξασφαλίζουν τη βέλτιστη ανάπτυξη των καλλιεργειών και την ευκολότερη ξεπέραση της ζημιάς.

Εγκεκριμένα προϊόντα προστασίας φυτών

Πατάτες

Vydate 10 G – 2 kg/ha (κατηγορία χρήσης 1),
Monceren G FS – 60 ml/100 kg, Santana 0.7 G – 1 kg/ha.

Καλαμπόκι, ηλιάνθος, σόργο

Colombo 0.8 MG/Belem 0.8 – 1200 g/ha, Sonido 400 FS – 125 ml/μονάδα σποράς (50.000 σπόροι).

Καλλιέργειες λαχανικών για παραγωγή σπόρου (παραγωγή αγρού)

Mageos – 5 g/ha

ϑιτάρι και κριθάρι

Yunta Quattro FS – 160 ml/100 kg ϑπόρου