

STONKA KUKURYDZIANA

Opis gatunku

Ciało chrząszczy jest wydłużone, długości 4,2–6,8 mm. Zabarwienie ciała jest zmienne, począwszy od różnych odcieni żółci, przez jasną zieleń aż do koloru lekko pomarańczowego bądź nawet czerwonego (Fot. 1). Jaja są niewielkie, owalne, długości 0,5 mm i szerokości 0,4 mm, najczęściej barwy żółtej, żółtobiałej lub żółtopomarańczowej (Fot. 2). Larwy są lekko pomarszczone, wydłużone, barwy białej lub białokremowej (Fot. 3). W pierwszym stadium (L_1) dorastają do 1,2 mm długości, a w trzecim (L_3) osiągają od 10 do 18 mm tuż przed przepoczwarczeniem. Poczwarła jest typu wolnego, a swoją budową oraz wielkością przypomina osobnika dorosłego. Jest barwy od białej do kremowej.

Opis uszkodzeń

Larwy żerując w glebie uszkadzają zewnętrzne tkanki najmłodszych korzonków, a następnie wgryzają się do wnętrza większych korzeni drążąc w nich kanały i wyjadając rdzeń. Silne uszkodzenie systemu korzeniowego prowadzi do brązowienia i zamierania tkanek oraz powstawania blizn. Redukcja systemu korzeniowego powoduje zakłócenia w przepływie wody i substancji odżywczych z korzeni do nadziemnych części roślin. Rośliny o silnie zredukowanym systemie korzeniowym wylegają, a ich łodygi łukowato wyginają się w kierunku słońca (Fot. 5). Powoduje to utrudnienia w zbiorze plonu, a niekiedy całkowicie uniemożliwia jego przeprowadzenie.

Chrząszcze odżywiają się pyłkiem, a następnie przegryzają znamiona kolb, wyjadają miękkie ziarniaki bądź też uszkadzają blaszki liściowe. Uszkodzenie znamion prowadzi do gorszego i nierównomiernego zaziarnienia kolb oraz do deformacji tych organów (Fot. 6).

Metodyka obserwacji – sygnalizacja terminu zabiegu

W fazie od 4–5 kolanek do początku fazy wyrzucania wiech (BBCH 34–59), (okres od końca czerwca do pierwszej dekady lipca), na plantacjach kukurydzy prowadzonych w monokulturze, należy pobrać losowo po minimum 10 korzeni z otaczającą je glebą w pięciu miejscach plantacji po przekątnej (razem 50 roślin) z powierzchni 1 hektara. Z każdymi kolejnymi 5 hektarami liczbę roślin należy zwiększać o co najmniej 5 sztuk. Obserwacja jest zalecana pod kątem wykrycia larw w drugim, a zwłaszcza w trzecim stadium rozwojowym (stadium pierwsze jest bardzo trudne do wykrycia w warunkach polowych).

Dla potrzeb wykrycia chrząszczy stonki kukurydzianej stosuje się pułapki feromonowe. Pułapki mogą zawierać feromon płciowy i odławiać tylko samce (najbardziej popularne i wysoce skuteczne) bądź posiadają feromon pokarmowy odławiające osobniki obojga płci (mniej efektywne w praktyce). Pułapki należy instalować w pasie brzeżnym plantacji kukurydzy od trzeciej dekady czerwca i utrzymywać w pełnej sprawności co najmniej do końca sierpnia. Na 1 ha uprawy zaleca się umieszczać minimum dwie pułapki w odległości jedna od drugiej co najmniej 50 metrów. Z każdymi kolejnymi 2–5 hektarami liczbę pułapek należy zwiększać o co najmniej 1 sztukę. Pułapki należy sprawdzać przynajmniej dwa razy w tygodniu, a co 10–14 dni (a najlepiej co 7 dni) należy wymieniać dyspenser feromonowy na nowy.

Larwy są stadium rozwojowym szkodnika przebywającym cały czas w glebie, stąd też muszą być zwalczane zaraz po siewach za pomocą zarejestrowanych zapraw nasiennych lub preparatów doglebowych. W przypadku chrząszczy, w zależności od ich liczebności zaleca się wykonanie 1–2 zabiegów opryskiwania roślin. Pierwszy przeprowadza się w okresie od drugiej połowy lipca do pierwszej połowy sierpnia, co przypada w okresie wiechowania lub kwitnienia kukurydzy do początku dojrzałości woskowej ziarniaków (BBCH 51–83),

natomiast drugi zabieg (jeżeli będzie konieczny) wykonuje się 7–14 dni później, co może przypadać na okres dojrzałości woskowej ziarna (BBCH 83–85).

Do odłowów chrząszczy można również stosować jasnozielone lub żółte tablice chwytne umieszczane na roślinach w strefie wokół kolb, jednakże mają one zastosowanie wówczas, gdy nasilenie szkodnika jest duże. Lepy należy sprawdzać od lipca do końca sierpnia najlepiej dwa razy w tygodniu.

Pomocniczą metodą w ustaleniu liczebności chrząszczy stonki kukurydzianej są bezpośrednie obserwacje roślin w celu stwierdzenia występowania szkodnika. W tym celu na obszarze 1 hektara należy poddawać dokładnym oględzinom co najmniej po 100 kolejnych roślin w 4 miejscach plantacji (razem 400). Z każdym kolejnym hektarem liczbę analizowanych roślin należy zwiększać o co najmniej 50 sztuk. Należy notować liczbę chrząszczy żerujących na kolbach i liczbę kolb zasiedlonych.

Progi ekonomicznej szkodliwości

Stonka kukurydziana nie posiada opracowanego progu ekonomicznej szkodliwości w Polsce. Potrzebę zwalczania gatunku w takim przypadku należy rozważać na podstawie bieżących analiz nasilenia występowania oraz szkodliwości larw oraz chrząszczy – wyraźne zaobserwowanie wzrostu liczebności szkodnika w uprawie, a w szczególności powstanie pierwszych uszkodzeń roślin wskazuje na konieczność interwencyjnego zwalczania gatunku.



Fot 1. Chrząszcz stonki kukurydzianej



Fot 2. Jaja stonki kukurydzianej



Fot 3. Larwy stonki kukurydzianej



Fot 4. Poczwarki stonki kukurydzianej



Fot 5. Wylegające rośliny wskutek żerowania larw



Fot 6. Znamiona kolby wyjedzone przez chrząszcze