

Zmienik lucernowiec (*Lygus rugulipennis* Poppius, 1911)

1. Systematyka

Rząd – pluskwiaki różnoskrzydłe (*Heteroptera*)

Rodzina – tasznikowate (*Miridae*)

Zmieniki należą do polifagów, tj. żerują na wielu gatunkach roślin uprawnych i dziko rosnących. Na uprawach warzywnych występuje kilkanaście gatunków. Na plantacjach fasoli zdecydowanie dominuje zmienik lucernowiec, który stanowi około 95% zmieników. Z innych gatunków powszechnie występują m.in. zmienik ziemniaczak (*L. pratensis* Linnaeus, 1758), zmienik pospolity (*L. gemellatus* Herrich-Sch., 1835), zmienik punktowany (*L. punctatus* Zetterstedt, 1839).

2. Biologia i opis gatunku: zmienik lucernowiec

Gatunek ten występuje w dwóch pokoleniach w ciągu roku. Zimuje w stadium owada dorosłego w resztkach poźniwnych, miedzach lub leśnej ściółce. Pierwsze pokolenie pojawia się na wiosnę, a najliczniej – w pierwszej połowie czerwca. Drugie pokolenie, najliczniej występuje od drugiej połowy lipca do pierwszej połowy sierpnia. Dorosłe, zimujące osobniki pojawiają się we wrześniu. Jaja są składane w pędy. Zmienik należy do owadów ciepłolubnych. W słoneczne dni jest bardzo aktywny, natomiast przy spadku temperatury otoczenia poniżej 15°C jest mało ruchliwy, nie przemieszcza się na polu.

Morfologia. Owad dorosły (pluskwiak) osiąga długość 5-6 mm. Kolor ciała poszczególnych osobników jest zmienny; od oliwkowego do ciemnobrunatnego. Od strony grzbietowej jest pokryte jasnymi włoskami przylegającymi do ciała. Przedplecze punktowane, z charakterystycznym żółtym trójkątem. Jajo jest kremowe, wydłużone o długości do 1mm. Larwa i nimfa są podobne do owada dorosłego lecz mniejsze, koloru zielonego, bez wykształconych skrzydeł.

3. Opis uszkodzeń rośliny

Zmieniki wysysają soki z liści, pąków kwiatowych, kwiatów i strąków. Pod wpływem fitotoksycznych substancji przedostających się do rośliny wraz ze śliną zmieników, tkanka roślinna zostaje uszkodzona. Wynikiem tych uszkodzeń jest opadanie pąków kwiatowych i kwiatów, więdnienie i opadanie młodych strąków, a także uszkodzenia powstające na nasionach w postaci tzw. ospowatości. Są to płytkie dołki (jamki) na powierzchni nasion nie przekraczające 1 mm średnicy. Na jednym nasieniu może ich być od 1 do 15. Ospowatość jest

efektem nakłuwania strąków, a fitotoksyczna wydzielina zawarta w ślinie uszkadza powierzchnię skórki nasienia. Takie nasiona posiadają słabą zdolność kiełkowania, a ponadto tracą wartość handlową (obniżenie klasy jakości). Na plantacjach fasoli przeznaczonej na zielony strąk, zmieniki nie stwarzają większego zagrożenia. Istotne szkody gospodarcze wyrządzają na plantacjach nasiennych, przyczyniając się do spadku plonu (opadanie młodych strąków), a także powodując spadek jakości nasion (ospowatość).



Zmienik lucernowiec



Zmienik lucernowiec



Zmienik lucernowiec – uszkodzenia strąków

4. Metodyka wykonania obserwacji

W celu ustalenia początku nalotu i liczebności zmieników na plantację w okresie powstawania pąków kwiatowych (skala BBCH 5/51-55) wykonujemy okresowe obserwacje (co 3-4 dni) polegające na notowaniu liczby stwierdzonych zmieników przypadających na 10 m² powierzchni plantacji w przybrzeżnym pasie (do 10 m w głąb pola). Obserwacje należy wykonać po godzinie 10-tej rano, kiedy zmieniki stają się bardziej ruchliwe opuszczając swoje kryjówki (miedza lub dolna strona liści). Ustalenie nalotu oraz liczebności zmieników na rośliny w okresie formowania strąków wykonujemy w skali BBCH 7/71-79). Metodykę dotyczącą oceny stopnia uszkodzenia nasion podano w pkt. 6.

5. Próg zagrożenia i terminy zabiegów

W okresie powstawania pąków kwiatowych, przekroczenie progu zagrożenia, tj. liczby 10 zmieników/10 m² powierzchni plantacji w podanym przybrzeżnym pasie, jest sygnałem do wykonania zabiegu ochronnego w postaci opryskiwania roślin insektycydem. Zabieg należy powtórzyć po 7-10 dniach w przypadku ponownego wzrostu liczebności szkodnika. Zabieg wykonuje się w godzinach wieczornych lub porannych (do 10 godz) ograniczając się do powierzchni 10 m w głąb plantacji. Na plantacjach nasiennych zagrożeniem jest stwierdzenie 2 zmieników/1m² powierzchni w okresie formowania strąków na roślinach. Bezwzględne wykonanie zabiegów ochronnych, w podobny sposób jak to podano dla wcześniejszych zabiegów.

6. Ocena szkodliwości

Ocenę szkodliwości przeprowadza się po zbiorze i wymłóceniu nasion (skala BBCH 9/97-99). Czynność tą można wykonać w magazynach, gdzie przechowywane są nasiona pochodzące z określonej plantacji. Z partii nasion, z czterech różnych miejsc, należy pobrać po 100 g nasion, oraz wykonać analizę polegającą na oddzieleniu nasion ospowatych od zdrowych. Ustalenie średniego procentu uszkodzonych nasion.