

Metodyka prowadzenia obserwacji występowania podskórника gruszowego (*Eriophyes piri* Pgst.)

Podskórnik gruszowy *Eriophyes piri* (Pgst.) jest roztoczem z rodziny szpecielowatych (Eriophyidae)

Występowanie i rośliny żywicielskie

Podskórnik gruszowy jest gatunkiem kosmopolitycznym i występuje powszechnie niemal na całym świecie (Oldfield 1996). W Polsce można go spotkać na terenie całego kraju. Zasiedla głównie grusze, rzadziej jabłonie, głóg czy irgę (Gratwick 1992).

Opis szkodnika

Podskórnik gruszowy jest niewielkim szpecielem, długości około 0,2 mm o wrzecionowatym (robakowatym) kształcie i mlecznym zabarwieniu ciała. Zimujące w pąkach samice są barwy ciemniejszej. Jaja mają wielkość 0,04 mm, natomiast larwy są podobne do osobników dorosłych tylko mniejsze.

Objawy żerowania i szkodliwość

Podskórnik gruszowy żeruje w pąkach w wyniku czego wiosną rozwijają się z nich zdeformowane blaszki liściowe. Po kwitnieniu grusz na liściach pojawiają się jasnozielone plamki przemieniające się latem w pęcherzyki, które już w drugiej połowie lata brązowieją. Najczęściej na pęcherzykach skórka pęka i powstają otwory, przez które wnikają roztocze. Uszkodzone części rośliny zamierają, zmniejsza się więc powierzchnia asymilacyjna. Szpeciel uszkadza również owoce, na powierzchni których powstają małe, czerwone plamki. Żerowanie licznej populacji podskórника gruszowego może powodować także opadanie zawiązków owocowych, przez co obniża się plonowanie. Podskórnik gruszowy jest szczególnie groźny w szkółkach gruszy i młodych sadach (Sekrecka 2013c). Obniża się jakość produkowanych drzewek, a tym samym ich przydatność handlowa. Zaatakowane drzewka mają małe przyrosty i łatwo przemarzają.

Rozwój szkodnika

Samice podskórника zimują pod 2 i 3 łuską pąków w wierzchołkowej, brązowej ich części, rzadziej bliżej nasady. Przy liczным występowaniu szkodnika, w okresie zimy w jednym pąku znajduje się nawet do 500 szpecieli. Już w marcu szpeciele przemieszczają się w głąb pąków, na zieloną tkankę. W nabrzmiałych pąkach, w kątach rozwijających się liści i przy nasadzie ogonków rozwija się pierwsze pokolenie podskórника. Szpeciele drugiego pokolenia żerują na dolnej stronie liścia, a następnie pod skórą liścia, gdzie w maju w powstałych pęcherzykach samice składają jaja. Tworzące się na liściach pęcherzyki są wynikiem wprowadzania, podczas żerowania szpecieli, śliny z toksycznymi substancjami, które powodują zmiany w tkance liści. W lipcu pierwsze samice trzeciego pokolenia opuszczają liście i przemieszczają się do pąków w których zimują. Śmiertelność szkodnika podczas zimy

jest zmienna i zależy głównie od temperatury w lutym i marcu. W sezonie wegetacyjnym rozwija się do 4 pokoleń tego szkodnika (Badowska i Olszak 2006, Grusze 2010).

Próg zagrożenia

Okres bezlistny - 20% pąków z obecnością podskórника w próbie 10 losowo pobranych pędów dwu- lub trzyletnich

Przed kwitnieniem - średnio 100 osobników podskórника na rozetę kwiatową

Tuż po kwitnieniu - obecność uszkodzonych liści na 20 drzewach/ ha

Czerwiec-sierpień - obecność uszkodzonych liści na 50 drzewach/ ha

Metoda prowadzenia obserwacji

W okresie bezlistnym drzew (luty-marzec) pobrać po jednym dwu- lub trzyletnim pędzie z 10 losowo wybranych drzew z każdej odmiany. Obecność zimujących samic należy sprawdzać głównie pod 2 i 3 łuską pąków kwiatowych i liściowych.

Przed kwitnieniem – w okresie zielonego pąka i na początku białego pąka kwiatowego - obecność podskórника należy sprawdzać na zielonych częściach rozet lub pod skórka powstających pęcherzy (metoda dla profesjonalistów).

Po kwitnieniu przeprowadza się wizualną ocenę obecności uszkodzonych liści, na 100 losowo wybranych drzewach z każdej odmiany gruszy (Metodyka Integrowanej Ochrony Gruszy dla Doradców 2013). Obecność i liczba uszkodzonych liści powinna być czynnikiem decydującym o podjęciu zwalczania szkodnika wczesną wiosną.

Z uwagi na bardzo małe rozmiary szpecieli ich liczebność w pąkach lub na liściach można ocenić jedynie przy użyciu lupy lub binokularu, które zapewniają powiększenie min. 30-krotne.

Czynniki ograniczające, profilaktyka i zwalczanie

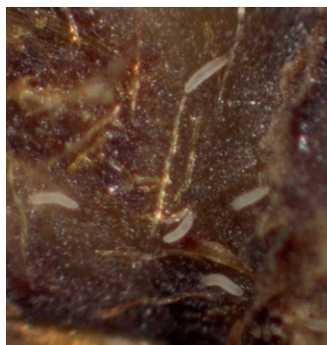
Do zwalczania podskórника gruszowego stosować tylko dozwolone akarycydy. Zabieg należy wykonać wczesną wiosną, najlepiej w fazie pęknięcia pąków i powtórzyć w fazie zielonego pąka. Wykonanie zabiegu w późniejszym terminie istotnie obniża jego skuteczność, gdyż znaczna część szpecieli jest już pod skórka liścia, gdzie preparat nie dociera. Zabiegi należy wykonać sprawnym sprzętem, zapewniającym dokładne pokrycie roślin cieczą roboczą i tylko w koniecznych przypadkach (tj. po przekroczeniu przez szpeciele progu zagrożenia).

W sadach z małą liczebnie populacją podskórника gruszowego, zaleca się wycinanie i palenie pędów z uszkodzonymi liśćmi.

Z uwagi na bardzo ograniczony asortyment środków roztoczobójczych niezmiernie ważna jest profilaktyka. Nowe nasadzenia należy zakładać ze zdrowego materiału szkółkarskiego, pozyskanego z kwalifikowanych szkółek. Przy lokalizacji sadu konieczne zachować izolację przestrzenną (jak najdalej od upraw już zasiedlonych przez szkodnika).

W biologicznym zwalczaniu podskórника gruszowego bardzo pomocne mogą być drapieżne roztocze z rodziny dobroczynkowatych (Phytoseiidae). Mogą one występować naturalnie w sadzie. Można je też przenosić z jednego sadu do drugiego wczesną wiosną w opaskach filcowych lub w lecie wraz z długopędami ściętymi w zasiedlonym przez drapieżcę sadzie (Sekrecka 2013 a i b).

Dobroczynka w opaskach najlepiej wprowadzać w okresie pęknięcia pąków. Aby obniżyć koszty, opaski można w pierwszym roku założyć tylko na część drzew, a w latach następnych, po namnożeniu drapieżcy, przenieść go na kolejne drzewa (lub kwatery).



Fot. 1. Podskórniki gruszowcy – osobniki dorosłe na łuskach pąków (fot. M. Sekrecka)



Fot. 2. Liście z objawami uszkodzeń powstałych na skutek żerowania podskórnika gruszowego (fot. M. Tartanus)



Fot.3. Dobroczynnik gruszowiec na liściu (fot. M. Sekrecka)



Fot. 4. Opaska z dobroczyńnikiem (fot. M. Holdaj)

Literatura

- Badowska-Czubik T., Olszak R.W. 2006. Szpeciele na jabłoniach i gruszach. Sad. Nowoczesny 7: 26-28.
- Gratwick M. 1992. Pear leaf blister mite. Crop Pests in the UK. Springer Netherlands: 347-349.
- Grusze. 2010. Hortpress, Warszawa, ISBN 978-83-61547-32-3; 144 s.
- Metodyka Integrowanej Ochrony Gruszy dla Doradców, 2013. Opracowanie zbiorowe pod redakcją prof. dr hab. P. Sobiczewskiego, s. 36-55.
- <http://www.minrol.gov.pl/Informacje-branzowe/Produkcja-roslinna/Ochrona-roslin/Integrowana-ochrona-roslin/Metodyki-integrowanej-ochrony-roslin>
- Oldfield G.N. 1996. Diversity and host plant specificity. World Crop Pests 6: 199-216.
- Sekrecka M. 2013a. Dobroczynnik gruszowiec. OWK 1: 27.
- Sekrecka M. 2013b. Sprzymierzeńcy w walce ze szkodnikami roślin sadowniczych. Sad Nowoczesny 3: 20-22.
- Sekrecka M. 2013 c. Szpeciele w sadach – jak rozpoznać wroga? Hasło Ogrodnicze 5: 26-28.