



Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa im. Szczepana Pieniążka
ul. Pomologiczna 18, 96-100 Skierniewice
tel.: 46 833 20 21, fax: 46 833 32 28
Dyrektor: Prof. dr hab. Danuta M. Goszczyńska
e-mail: isad@insad.pl

OFERTA WDROŻENIOWA

Wykorzystanie pasożytniczej błonkówki *Sectiliclava cleone* w ograniczaniu liczebności miodówki gruszowej plamistej na gruszy

Słowa kluczowe: **grusza, miodówka gruszowa plamista, pasożytnicza błonkówka *Sectiliclava cleone*, naturalne ograniczanie liczebności miodówek**

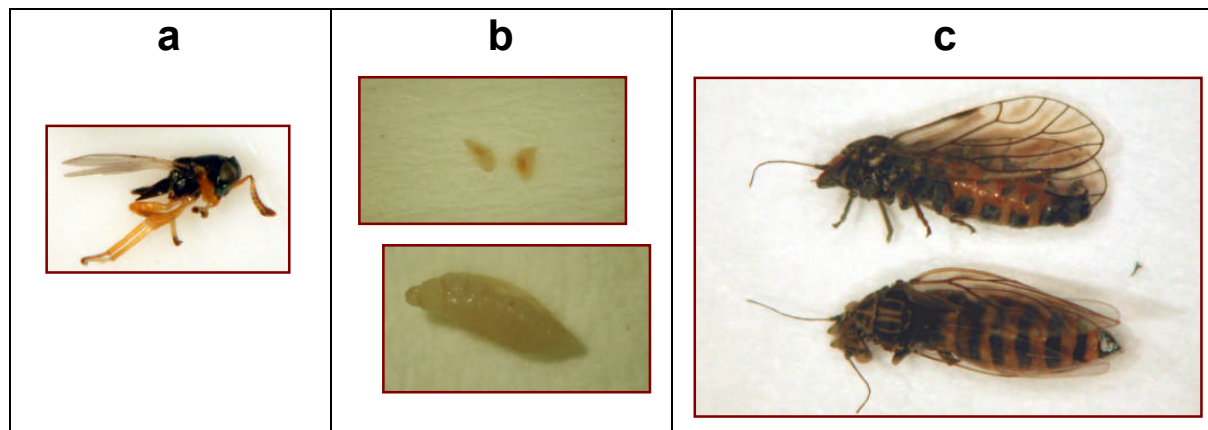
Miodówka gruszowa plamista jest wciąż bardzo uciążliwym szkodnikiem grusz powodującym duże szkody. Stwierdzono, że liczne, wręcz masowe występowanie tego gatunku jest spowodowane zbyt częstym i nieuzasadnionym stosowaniem na gruszach środków ochrony roślin, zwłaszcza tych mało selektywnych dla organizmów pożytecznych, a także znaczną odpornością szkodnika na stosowane preparaty. Liczebność miodówki gruszowej plamistej jest natomiast skutecznie ograniczana przez jej wrogów naturalnych - drapieżców oraz pasożytoidey, które niszczą jaja, larwy oraz osobniki dorosłe miodówek. Są to gatunki występujące powszechnie i z tego powodu odgrywają one znaczącą rolę w zwalczaniu tego szkodnika. W sadach towarowych, w których na szeroką skalę stosuje się metodę chemicznego zwalczania szkodników konieczne jest ograniczenie tej metody na korzyść wykorzystania naturalnych czynników biologicznych, które radykalnie zmniejszają liczebność miodówki gruszowej plamistej i związane z tym zagrożenie.

W obecnym wdrożeniu proponujemy wykorzystanie do tego celu pasożytniczej błonkówki *Sectiliclava cleone*, która wyniszcza dorosłe miodówki. Spasożytowane przez nią owady, żyją wprawdzie przez dłuższy czas, ale

giną one bezpotomnie, ponieważ w ich odwłokach nie dojrzewają komórki rozrodcze – jaja i plemniki. Zamiast nich w ciałach samic i samców rozwija się parazytoide, który następnie w miarę swojego rozwoju uśmierca zasiedlone miodówki. Stwierdzono, że na gruszach nieopryskiwanych insektycydami aż kilkadziesiąt procent samic pokolenia zimującego może być spasożytowanych i przez to wyłączonych z dalszej reprodukcji. Zabiegi insektycydami natomiast w różnym stopniu (zależnie od użytych środków, liczby zabiegów i terminu ich stosowania) redukują działanie tego czynnika. Dlatego, aby pasożytnicza błonkówka *Sectiliclava cleone* była obecna w populacji szkodnika i to jak najliczniej, konieczne jest stosowanie takich programów ochrony, które jej nie niszczą. Zabiegi chemiczne należy stosować tylko w przypadkach uzasadnionych, używając środków selektywnych dla fauny pożytecznej.

Istotna jest zwłaszcza eliminacja zabiegów insektycydami późnym latem i jesienią. Należy także zrezygnować z zabiegów wczesnowiosennych przy małej liczebności miodówki gruszowej plamistej, ponieważ w takich przypadkach liczba spasożytowanych samic jest duża, co wystarczająco ogranicza liczebność szkodnika.

Pasożytnicza błonkówka *Sectiliclava cleone* (a), jej larwy na różnym etapie rozwoju (b) oraz mumie samca i samicy miodówki gruszowej plamistej pokolenia zimującego, w ciałach których rozwija się ten parazytoid (c)



Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Innowacyjność metody polega na możliwości wykorzystania pasożytniczej błonkówki *Sectiliclava cleone*, występującej naturalnie w środowisku, do ochrony grusz przed miodówką gruszą plamistą, ponieważ zwalczanie tego szkodnika wyłącznie metodą chemiczną jest mało skuteczne, a nawet praktycznie niemożliwe.

Poznanie i wprowadzenie do praktyki ochrony roślin sadowniczych jeszcze jednego elementu naturalnego ograniczania liczebności miodówki gruszowej plamistej, jakim są parazytoidy owadów dorosłych tego szkodnika, przyczynia się do rozwoju i doskonalenia integrowanej ochrony grusz. Pozwala to na skuteczniejszą ochronę tej uprawy i przeciwdziała masowemu występowaniu szkodnika przy jednocześnie bardziej racjonalnym i oszczędniejszym korzystaniu z metody chemicznej. W konsekwencji prowadzi to do ograniczania liczby zabiegów insektydami oraz stosowania bezpieczniejszych dla fauny pożytecznej środków ochrony roślin.

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Gospodarstwa sadownicze zajmujące się produkcją gruszek, Ośrodki Doradztwa Rolniczego

Twórcy oferty wdrożeniowej:

Zakład Ochrony Roślin Sadowniczych
Pracownia Entomologii

Autor:

mgr Krystyna Jaworska
tel.: 46 83 45 346

e-mail: Krystyna.Jaworska@insad.pl

Współautorzy:

prof. dr hab. Remigiusz W. Olszak
tel.: 46 83 45 357

e-mail: Remigiusz.Olszak@insad.pl