

# Zwalczanie *Aphis gossypii* w ekologicznym sadzie cytrusowym

## Problem

Mszyca *Aphis gossypii* jest skutecznym i powszechnym wektorem wirusa *Citrus tristeza* (CTV). Aby chronić europejskie cytrusy przed CTV, zwalczanie mszyc jest obowiązkowe.

## Rozwiązanie

Owady pożyteczne i biopestycydy są przyjaznymi dla środowiska metodami kontroli. W zależności od strategii, synergia między nimi może skutkować skutecznym zwalczaniem mszyc.

## Korzyści

Owady pożyteczne i biopestycydy są bezpieczne dla środowiska. Szkodniki nie rozwijają odporności, a wyższe plony mogą zrekompensować zwiększone koszty.

## Zalecenia praktyczne

- Do skutecznych owadów pożytecznych należą parazytoidy *Aphidius colemani* oraz larwy/dorosłe osobniki drapieżnej *Coccinella septempunctata* (Fot. 1 A i B).
- Niskie nakłady wspierają obecność innych pożytecznych owadów, takich jak bzygi i sieciarki.

## Pole zastosowania

### Temat

Produkcja roślinna, środowisko i społeczeństwo

### Słowa kluczowe

Produkcja roślinna, kontrola szkodników, kontrola biologiczna, owoce cytrusowe

### Kontekst

Świat, basen śródziemnomorski

### Czas stosowania

W trakcie sezonu uprawowego i po stwierdzeniu porażenia na miejscu.

### Wymagany czas

Od dwóch tygodni do dwóch miesięcy, w zależności od strategii

### Okres wpływu

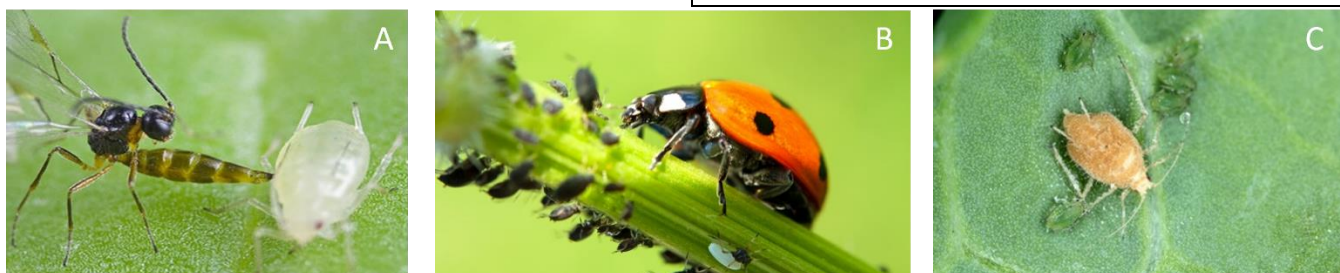
Mniej niż jeden rok

### Sprzęt

Zależy od strategii

### Najlepszy w

Systemy upraw o niskim nakładzie pracy



Fot. 1.: (A) Czynniki biokontroli skuteczne w walce z mszycami; (B) parazytoid *A. colemani*, a poniżej: dorosła biedronka; (C) grzyb entomopatogeniczny zabija mszyce. Fot.: odpowiednio insectosutiles.es, mygarden.com i Shutterstock.

- Skoncentruj się na zwalczaniu mrówek, aby wspierać osiedlanie się pożytecznych owadów i ograniczyć przemieszczanie się mszyc w obrębie uprawy i z okolicznych siedlisk.
- Biopestycydy aktywne wobec mszyc to patogeny grzybowe (Fot. 1C), takie jak *Verticillium lecanii* (Zimmerman), *Bauveria bassiana* (Bals.-Criv.) i *Paecilomyces fumosoroseus* (Wize). Grzyby są nieszkodliwe dla owadów pożytecznych i mogą być stosowane łącznie, zwiększając skuteczność zwalczania.
- Stosuj pożyteczne owady i patogeny grzybowe kilkakrotnie w ciągu sezonu wegetacyjnego, zwłaszcza wiosną i wczesnym latem, jeśli stopień porażenia jest wysoki.

- Należy wziąć pod uwagę, że patogeny grzybowe są bardziej skuteczne, gdy szkodniki są poddawane stresowi. Wyższych wskaźników zwalczania można się spodziewać stosując patogeny razem z niskimi dawkami biopestycydów.
- Abamektyna i azadirachtyna są skutecznymi biopestycydami, ale mogą mieć negatywny wpływ na owady pożyteczne, jeśli są stosowane jednocześnie. Dlatego należy wypuszczać owady pożyteczne 7-10 dni po zastosowaniu tych biopestycydów.

### Dalsze informacje

#### Literatura

- Flint, M. L., Dreistadt, S. H. 1998. Natural enemies handbook: the illustrated guide to biological pest control. Vol. 3386. Univ of California Press.
- 2021. Bio-Insecticide - Beauveria Bassiana and its Use in Agriculture. Medha Hedge.
- 2021. Biopesticides in Sustainable Agriculture: A Critical Sustainable Development Driver Governed by Green Chemistry Principles. Fenibo EO, Ijoma GN and Matambo T.

#### Linki internetowe

- Mszyce, Biobest Group NV
- Sprawdź na platformie wiedzy o gospodarstwach ekologicznych więcej praktycznych zaleceń.

### O tym streszczeniu praktyki

**Wydawca:** CIHEAM Bari  
Via Ceglie 9, IT-70010 Valenzano (BA)  
+39 080 4606259, [www.iamb.it](http://www.iamb.it)  
**Autorzy:** Sabina Avosani, Vincenzo Verrastro  
**Kontakt:** [sabinaavosani@gmail.com](mailto:sabinaavosani@gmail.com)



**Przegląd:** Ambra De Simone (IFOAM Organics Europe), Lauren Dietemann (FiBL)

**Permalink:** [Organic-farmknowledge.org/tool/44999](https://organic-farmknowledge.org/tool/44999)

**Nazwa projektu:** BIOFRUITNET - Zwiększanie innowacyjności ekologicznej produkcji owoców poprzez silną sieć wiedzy.

**Strona internetowa projektu:** <https://biofruitnet.eu>

© 2022

