

Wykorzystanie murarek do zapylania w przykrytych siatkami sadach ekologicznych

Problem

Dobre zapylenie ma zasadnicze znaczenie dla plonów i jakości owoców. Jednak populacja owadów zapylających (pszczoł miodnych, pszczoł samotnic), zmniejsza się. W intensywnych sadach owocowych, także ekologicznych, zapylacze występują często w zbyt małej liczbie.

Rozwiązanie

Pszczoły murarki, które wykonują obloty w niższych temperaturach (od 4°C) w porównaniu z pszczołami miodnymi, są umieszczane w sadach tuż przed kwitnieniem, aby poprawić zapylenie.

Korzyści

Wykorzystanie murarki może zapewnić optymalne zapylenie w intensywnych sadach owocowych, gdy naturalnie występujące zapylacze nie są (jeszcze) obecne lub jest ich zbyt mało.

Pole zastosowania

Temat

Produkcja roślinna, ogrodnictwo, owoce strefy umiarkowanej

Słowa kluczowe

Owoce strefy umiarkowanej, owady zapylające, funkcjonalna różnorodność biologiczna, murarka ogrodowa

Kontekst

Intensywne (przykryte siatkami) sady owocowe

Czas stosowania

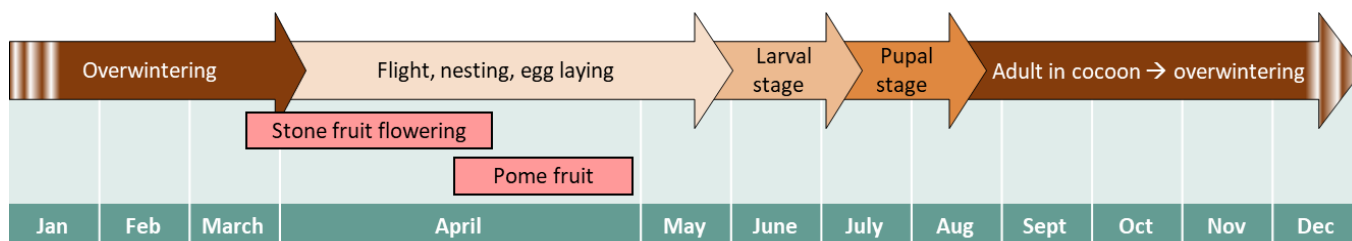
W czasie kwitnienia

Zalecenia praktyczne

Dwie najważniejsze dzikie pszczoły wykorzystywane do zapylania upraw owocowych to murarka rogata (*Osmia cornuta*) i murarka ogrodowa (*Osmia bicornis*) (cykl życiowy: patrz rys. 1):

	Samica (♀) i samiec (♂) murarki	Wygląd kokonu	Czas stosowania	Długość wylęgu	Uwagi
Murarka rogata (<i>Osmia cornuta</i>)			3 dni przed kwitnieniem*	10 dni	Odpowiednia dla wcześniej kwitnących gatunków roślin sadowniczych, takich jak pestkowe (morela, wiśnia, śliwa).
Murarka ogrodowa (<i>Osmia bicornis</i>)			10 dni przed kwitnieniem*	10-25 dni	Wylęga się nieco później niż murarka rogata i dlatego nadaje się do gatunków sadowniczych o średniej i późnej porze kwitnienia, takich jak ziarnkowe (jabłoń, grusza) i jagodowe .

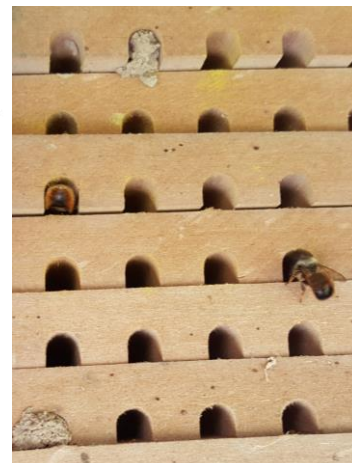
*W zależności od temperatury, murarka rogata (*Osmia cornuta*) wykuwa się po 3-4 dniach od wypuszczenia, a pszczoła murarka ogrodowa (*Osmia bicornis*) po około 10 dniach.



Fot. 1.: Cykl życiowy murarki rogatej i murarki czerwonej.

Wprowadzenie murarek do sadu

- Umieścić jedną lub więcej budek dla owadów (Fot. 2) na obrzeżach i pośrodku sadu (1 m nad ziemią) tak, aby były zwrócone w stronę rzędów drzew i dawały łatwy dostęp do kwiatów, ewentualnie zorientowane na południe lub południowy wschód.
- Murarki latają w obwodzie 50-200 m, dlatego należy odpowiednio dostosować liczbę i rozmieszczenie budek. Do zapylenia niskopiennego sadu owocowego o powierzchni 1 ha potrzeba około 2000 kokonów (2-3 budki dla murarek).
- Przezimowane kokony umieść w budce tak, aby były zabezpieczone, ale owady mogły również wylecieć (np. kartonowe pudełko z otworami wylotowymi).



Fot. 2.: Budka murarki (po lewej). Murarki potrzebują otworów do założenia gniazda (po prawej). Fot.: P. Stefani.

Gdzie zdobyć pszczoły murarki

- Zamówienie usługi wynajmu pszczoł murarki (sprawdź w Internecie, czy w Twoim kraju istnieje usługa wynajmu pszczoł murarki, np. www.pollinature.net), lub
- Utrzymuj i rozmnażaj pszczoły murarki samodzielnie (patrz dalsza lektura (1)).

Dalsze informacje

Wideo

- BIOFRUITNET Video: [Pszczoły murarki dla skutecznego zapylenia w zamkniętych sadach czereśniowych](#). (DE, napisy w DE, EN, FR)

Literatura

- Stefani, P., Häseli, A., Gurten, S. 2022. [Mauerbienen züchten - Bestäubung in Obstkulturen stärken](#). pp. 1-8. (DE, FR)
- Pfiffner, L., Müller, A. 2016. [Wild bees and pollination](#). pp. 1-8. (EN, DE, FR)
- Pfiffner, L., Müller, A. 2018. [Wildbienen fördern – Erträge und Pflanzenvielfalt sichern](#). pp. 1-8. (DE)
- Pfiffner, L., Jamar, L., Cahenzli, F., Korsgaard, M., Swiergiel, W., Sigsgaard, L. 2018. [Perennial flower strips – a tool for improving pest control in fruit orchards](#). pp. 1-16. (Many languages)

Linki internetowe

- Sprawdź na platformie [wiedzy o gospodarstwach ekologicznych](#) więcej praktycznych zaleceń.

O tym streszczeniu praktyki

Wydawca:

Research Institute of Organic Agriculture FiBL
Ackerstrasse 113, Postfach 219, CH-5070 Frick
Phone: +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org,
www.fibl.org

Autor: Clémence Boutry

Kontakt: clemence.boutry@fibl.org



Przegląd: Sabrina Gurten (FiBL), Ambra De Simone (IFOAM Organics Europe), Radek Vavra (VSUO), Lauren Dietemann (FiBL)

Permalink: organic-farmknowledge.org/tool/44997

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

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

© 2022

