

Wykorzystanie bioróżnorodności do zwiększenia populacji dzikich owadów pszczołowych w sadzie

Problem

Dobre zapylenie jest niezbędne w sadownictwie. W związku ze zmianami klimatycznymi, coraz częściej kwitnieniu drzew w sadach towarzyszą niekorzystne dla owadów zapyłających warunki pogodowe. Dla skuteczności zapylenia ważna jest różnorodność gatunkowa owadów zapyłających.

Rozwiązanie

Pszczoły samotnice *Osmia cornuta* (murarka rogata) i *Osmia bicornis* (murarka ogrodowa) są zapyłaczami w produkcji owoców. Ich obecność może być zwiększana poprzez rozmieszczanie budek dla owadów zapyłających i sprzyjanie bioróżnorodności w sadzie.

Beneficjenci ts

Wykorzystanie różnych gatunków owadów zapyłających w sadzie może poprawić plon i jakość owoców.

Zalecenia praktyczne

- Murarki wykonują obloty w niższych temperaturach i w mniej sprzyjających warunkach pogodowych niż pszczoły miodne
- Posiadane kokony murarki oraz budki dla owadów należy umieścić w sadzie na dwa tygodnie przed kwitnieniem drzew.¹
- Powinno się zapewnić pożytek dla owadów w przeciągu całego sezonu — mogą do tego posłużyć jednoroczne i wieloletnie rośliny kwitnące innego gatunku niż uprawiany.
- Dla populacji murarki ważna jest dostępność pożytku w okresie przed i po kwitnieniu uprawianego gatunku.
- Samce pszczoł murarki wykluwają się wcześniej niż samice. Należy zadbać o to, aby w sadzie dostępne były rośliny kwitnące już w trakcie ich wylotów.
- Wczesnie kwitnące drzewa i krzewy to: leszczyna, wierzba, dereń, tarnina.
- Wczesnie kwitnące rośliny cebulowe, które są atrakcyjne dla murarki to szafirek i cebulica syberyjska.
- Wczesne, dziko rosnące rośliny kwitnące, które są często odwiedzane przez pszczoły murarki to mniszek lekarski, miodunka, jaskier wiosenny, bluszcz kurdybanek, podbiał pospolity i przetacznik perski.

Pole zastosowania

Temat

Produkcja roślinna, owoce strefy umiarkowanej, klimat

Słowa kluczowe

Zmiany klimatu, owady zapyłające, Owoce pestkowe, Owoce ziarnkowe

Czas stosowania

Dwa tygodnie przed kwitnieniem

Sprzęt

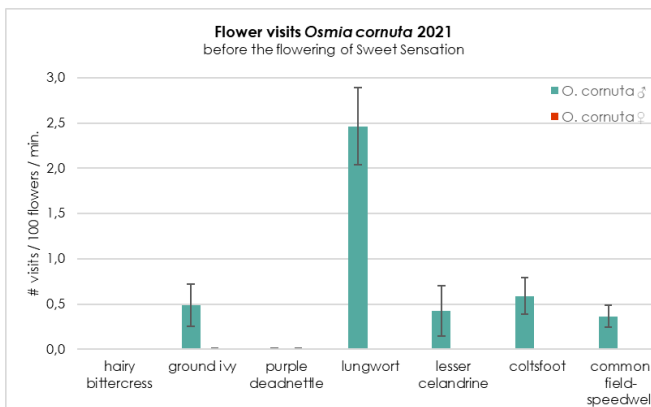
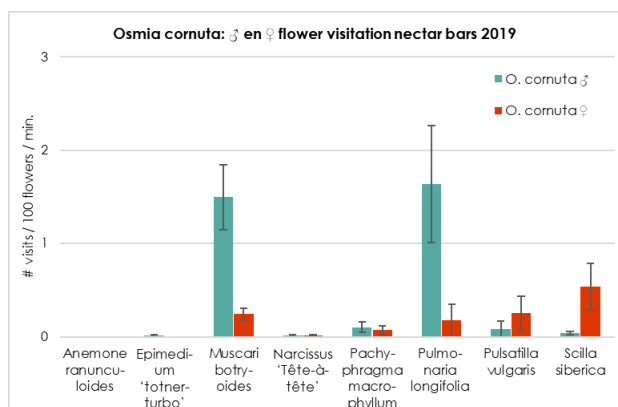
Budki dla owadów pszczołowych, materiał do usuwania i czyszczenia kokonów i budek dla owadów, kokony murarki ogrodowej

Najlepszy w

Sadach o wysokiej różnorodności biologicznej



Murarka rogata na szafirku (1). Miodunka (2). Spontaniczne kwiaty w sadzie: przetacznik perski (3) i bluszcz kurdybanek (4). Fot.1.: 3. G. Brouwer, Delphy. Fot.: 2, 4. W. Cuijpers, Louis Bolk Instituut.



Badania nad przydatnością kwiatów jako źródłem nektaru i pyłku wczesną wiosną (2019 i 2021). Notowano wizyty *Osmia cornuta* na kwiatkach. W 2019 roku posadzono różne rośliny cebulowe, najchętniej odwiedzanymi były szafirek i cebulica syberyjska. W 2021 roku odnotowano wizyty na gatunkach dzikich roślin kwitnących, przed kwitnieniem odmiany 'Sweet Sensation'. Najchętniej odwiedzanymi gatunkami były: miodunka plamista (*Pulmonaria officinalis*), jaskier wiosenny (*Ranunculus ficaria*), bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea*), podbiał pospolity (*Tussilago farfara*) i przetacznik perski (*Veronica persica*). Nie badano mniszka lekarskiego, ponieważ wiadomo, że jest on chętnie odwiedzany przez pszczoły murarki. Rzeżucha włochata (*Cardamine hirsute*) i jasnota purpurowa (*Lamium purpureum*) nie były odwiedzane przez pszczoły murarki. W. Cuijpers, Louis Bolck Instituut.

Dalsze informacje

Wideo

- BIOFRUITNET video: [Pszczoły murarki dla skutecznego zapylania w zamkniętych sadach wiśniowych](#) (angielski)
- Delphy: [Uitzetten van metselbijen](#) (Holandia)
- Delphy: [Oogsten van metselbijen](#) (holenderski)

Literatura

- van Breugel, P. 2019. [Gasten van bijenhôtels](#). EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden & Naturalis Biodiversity Center. pp. 486. 222. (Dutch)
- Boutry, C. 2022. Use of mason bees for pollination in covered orchards. Practice Abstract, BIOFRUITNET
- Brouwer, G., Cuijpers, W. 2022. [Metselbijen inzetten in de fruitteelt](#). pp. 1-79. (Dutch)
- Brouwer, G. 2021. Bestuivingsmix en biodiversiteit in de boomgaard. (Dutch)

Linki internetowe

- Więcej praktycznych zaleceń można znaleźć na platformie [Organic Farm Knowledge](#)
- Adolphi, C., Oeser, N. 2022. [Praktyka abstrakcyjnych skrzynek na owady w sadach ekologicznych: Uwaga na gotowe rozwiązania!](#) FÖKO. BIOFRUITNET
- 1. Jacquot, M., Parveaud, C.-E. 2022. [Praktyka abstrakcyjna Skrzynek legowe: Poprawa zapylania drzew za pomocą dzikich pszczół](#). GRAB. BIOFRUITNET.

O tym streszczeniu praktyki

Wydawca: Delphy, Agro Business Park 5

6708 PV NE-Wageningen

+31-317491519, <https://delphy.nl>

Autor: Gerjan Brouwer

Kontakt: g.brouwer@delphy.nl

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



Permalink: organic-farmknowledge.org/tool/44992

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

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

© 2022

