

## Domek dla owadów – zrób to sam!

Hotel dla owadów składa się z dwóch elementów: substratu lęgowego i obudowy. Substrat lęgowy ma zapewnić dogodne miejsca gniazdowania dla owadów. Powinien być wykonany z naturalnych elementów (drewno, trzcina itp.) i być wolny od wszelkich substancji toksycznych (farby, oleje, inne). Obudowa hotelu dla pszczoł ma za zadanie zabezpieczyć substrat lęgowy przed warunkami atmosferycznymi i drapieżnikami. Wykonanie obudowy zależy od efektu estetycznego jaki chcemy uzyskać. Jeśli to konieczne, obudowa może być pokryta substancjami konserwującymi. My polecamy wykonanie konstrukcji z nieheblowanego i niemalowanego drewna.

Fot. Patrycja Polak



Fot. Piotr Niedźwiedzki

Najlepsze substraty lęgowe to: suche pędy roślin (trzcina, rdestowiec, malina, dziki bez czarny i inne) o średnicy ok. 4-10 mm i długości min. 10 cm, kawałki suchego drewna z nawierconymi otworami o średnicy 6-9 mm i długości otworu min. 6 cm, bloczki, cegły gliniane z otworami o średnicy 6-9 mm i długości otworu min. 6 cm, szyszki, suche liście, kora... Wymiary budki zależą od możliwości jakie mamy. Przerzeń budki wypełniamy ściśle substratem lęgowym tak, aby otwory lęgowe znajdowały się z przodu i z tyłu budki. Budkę montujemy tak, aby jedna ze stron posiadająca otwory lęgowe znajdowała się od strony nasłonecznionej. Domek mocujemy na wysokości od 0,5 m do 2 m nad poziomem gruntu. Przy wyborze miejsca montażu budki należy pamiętać, aby nie był on zalewany wodą (np. w czasie podlewania ogrodu) oraz aby nie znajdował się w miejscu, w którym często przebywamy (płoszenie owadów).

Literatura:

- 1) Banaszak J. 2004. Pszczoły (Apidae). [w:] W. Bogdanowicz, E. Chudzicka, I. Pilipiuk, E. Skibińska (red.). Fauna Polski. Charakterystyka i wykaz gatunków. Tom I. MiIZ PAN, Warszawa, s. 346-350, 358-362.
- 2) Banaszak J. 1993. Ekologia pszczoł. PWN, Warszawa.
- 3) Bobulska E. 2014. Zagrożony jak pszczoła. Wiedza i Życie, 8(956): 42-45.
- 4) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348).
- 5) Szczepko K. Bartos M. 2011. Rzadkie, zagrożone i chronione dzikie pszczoły (Hymenoptera, Apidae) Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich (PKWŁ). [w:] K. Gwoździński (red.). Bory Tucholskie i inne obszary leśne II. Ochrona, monitoring, edukacja. Pa-Res Publishing, Łódź, s. 47-56.



**Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”**  
ul. Stolarska 7/3, 60-788 Poznań, tel.: 61 6628606, 61 8432160  
biuro@salamandra.org.pl www.salamandra.org.pl  
**Łódzkie Koło PTOP „Salamandra”**  
lodz@salamandra.org.pl www.facebook.com/salamandralodz  
**ZPKWŁ Oddział Terenowy Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich**  
www.pkwl.parkilodzkie.pl

Folder wydano w ramach projektu *Ochrona pszczoł samotnych na terenie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich*, realizowanego przez Łódzkie Koło PTOP „Salamandra”, we współpracy z Oddziałem Terenowym Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich.

Projekt jest laureatem konkursu grantowego *Z Kujawskim pomagamy pszczolom*. Grant ufundowała firma ZT Kruszowice S.A. Organizatorem konkursu jest Fundacja Nasza Ziemia. Więcej na temat konkursu: [www.pomagamypszczolom.pl](http://www.pomagamypszczolom.pl)

Tekst: Marta Turtoń, Jakub Grabowski, zdjęcie na stronie tytułowej: Jacek Nowak, projekt graficzny: Katarzyna Bolewska, konsultacja merytoryczna: dr hab. Katarzyna Szczepko



# Zapylacze ważni sąsiedzi

Choć każdego dnia towarzyszy nam brzęczenie owadów, rzadko zwracamy uwagę na fakt, że część z nich wykonuje ciężką i bardzo pożyteczną pracę. Pszczolę miodną znamy wszyscy. Każdy próbował miodu, będącego efektem jej trudu. Jednak nie wszyscy wiedzą, że w Polsce występuje około 480 gatunków pszczoł.

Wszystkie one, poza pszczołą miodną, to owady dziko żyjące, naturalny składnik polskiej fauny. Zdecydowana większość (ok. 440 taksonów) to pszczoły samotne<sup>1)</sup>. Skąd nazwa? W przeciwieństwie do udomowionej kuzynki nie zakładają wspólnych gniazd. Część z nich może tworzyć luźne kolonie, lecz nawet wtedy nie dzielą się między sobą obowiązkami<sup>2)</sup>. Najczęściej wolą gnieździć się osobno. Drają kanaliki w glebie, wygryzają korytarze w drewnie lub rdzeniu roślin, zajmują puste żdźbła trzciny, poszukują szczelin – wybór rodzaju podłoża lęgowego zależy od gatunku owada. Może to być także siedlisko zastępcze: gliniany mur, ściana z cegieł spojonych gliniastą zaprawą czy słomiana strzecha starych wiejskich budynków. Gniazda zakładane są najczęściej w miejscach ciepłych, suchych i nasłonecznionych. Każde z nich może składać się z kilku-kilkunastu komórek lęgowych, zaopatrzonych w pokarm dla zamkniętych w nich larw. Tutaj młode pokolenie oczekuje wiosny, by opuścić schronienie i rozpocząć cykl od nowa<sup>2)</sup>.



Fot. Jacek Nowak



Fot. Piotr Niedźwiedzi



Fot. Jacek Nowak



Fot. Jacek Nowak

Pszczoły są jedynymi błonkówkami, których osobniki dorosłe, a także larwy, odżywiają się wyłącznie nektarem oraz pyłkiem kwiatowym. Z tego powodu pełnią bardzo istotną rolę zapylaczy większości gatunków roślin okrytozalążkowych, zarówno dziko rosnących, jak i uprawnych. Zależy od nich jedna trzecia światowej produkcji żywności. Według Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) aż 71 spośród ok. 100 gatunków roślin, dostarczających 90% żywności na świecie, to gatunki zapylane przez pszczoły. W przypadku Europy 84% gatunków roślin uprawnych oraz 80% gatunków roślin dziko rosnących potrzebuje zapylaczy<sup>3)</sup>.

A jednocześnie pszczoły są grupą owadów skupiającą szereg gatunków rzadko występujących. Niemal połowa taksonów notowanych w Polsce (220) znajduje się na czerwonej liście gatunków ginących i zagrożonych, a prawie 190 to gatunki w naszym kraju rzadkie lub bardzo rzadkie<sup>1)</sup>. Ochronie prawnej podlegają 34 gatunki pszczoł właściwych: 28 taksonów trzmieli i 6 gatunków samotnic<sup>4)</sup>. Od kilku lat notuje się spadek liczby zapylaczy. Zagrożają im patogeny, pasożyty, zanik i fragmentacja naturalnych siedlisk, zmiany klimatyczne oraz zanieczyszczenie środowiska. Konieczne jest podjęcie działań mogących zapobiec pogorszeniu się sytuacji, która w bardzo krótkim czasie odbije się na nas bezpośrednio – spadkiem produkcji żywności.

Podstawowymi warunkami występowania pszczoł w danym środowisku są obecność pokarmu oraz odpowiednich miejsc do gniazdowania<sup>2 5)</sup>. Stąd głównymi sposobami ochrony zapylaczy jest dbanie o ich bazę pokarmową oraz utrzymywanie istniejących bądź tworzenie zastępczych siedlisk gniazdowania. Utrzymanie użytkowania kośnego łąk i wypasu kwiatnych muraw zapobiega ich zarastaniu i zacienianiu podłoża – dzięki temu utrzymują się rośliny kwiatowe oraz miejsca, gdzie owady mogą założyć gniazdo. Warto pozostawiać między łąkami, stare rozłożyste drzewa, czy złożone w trakcie polowych prac sterty kamieni. Są to ostoje, które w otwartym krajobrazie pół oferują schronienie licznym gatunkom drobnych zwierząt – także pszczołom. Idei ochrony pszczoł można się przysłużyć nawet we własnym ogródku. Sadząc miododajne rośliny takie jak malwy, szaflwie, naparstnice, astry, groszki czy chabry (oraz wiele, wiele innych) każdy z nas może przyczynić się do poprawy warunków bytowania pożytecznych owadów, a w zamian zyskać kwiatny ogród, cieszący oko feerią barw. Pszczoły samotne odwiedzają również drzewa i krzewy owocowe.