

## Temat: Pszczoła bliżej nas

W dwudziestym pierwszym wieku tematyka pszczół nie jest bliska młodzieży i tak jest w moim przypadku. Ostatnio jednak tata powiedział mi, że mój pradziadek Janek miał ule i pszczoły. Zacząłem trochę "drażnić" temat, bo chciałem się dowiedzieć czegoś więcej na temat tych małych stworzeń. Jak są cenne i pomocne człowiekowi przedstawię poniżej.

Możemy wyróżnić różne gatunki pszczół. Są pszczoły miodne, olbrzymie, karłowate i wschodnie. Najbardziej znaną i hodowaną pszczołą, która występuje w Europie jest pszczoła miodna. Kluczowym zadaniem nie jest jak wskazuje jej nazwa, produkcja miodu, ale zapylanie roślin. Zbierają nektar i pyłek kwiatów, który jest ich pożywieniem i zapylają rośliny owadopylne. Podczas jednego dnia gatunek ten odwiedza do stu kwiatów. Szukając ich mogą oddalić się od ula nawet o dziesięć kilometrów. Posiada narząd obronny. Jest nim cienkie jak igła żądło. Białe w ciało potencjalnego napastnika wstrzykuje jad. Miejsce puchnie, piecze i staje się czerwone jak burak. Osobliwym jest to, że tak wrednymi są tylko osobniki żeńskie. Chciałoby się powiedzieć: „Och, te baby!”. Trutnie, czyli samce pszczoły nie mają żądła.

Raz doświadczyłem okrutnego potraktowania mnie przez pszczołę i nie chciałbym przeżyć tego ponownie. Dobrze, że w pobliżu była babcia. Zrobiła mi octowy okład, który sprawił, że obrzęk zmniejszył się, a ból powoli ustępował.

Skupiskami w których żyją pszczoły miodne są roje. W każdym znajduje się królowa-matka, robotnice oraz trutnie. Matka składa jaja, z których legną się samice. Czy są to królowe matki czy robotnice zależy to od sposobu karmienia. Matki kopulują tylko jeden raz w trakcie swego życia. Wabią swoim zapachem trutnie, które po wypełnieniu zbiornika nasiennego umierają. Po złożeniu jaj i pełnym przeobrażeniu, pierwsza młoda, która jest królową zabija pozostałe i przejmuje władze. Najbardziej pracowici mieszkańcy gniazda to robotnice, które czyszczą komórki, w których jaja składa królowa. Ponadto pielęgnują larwy, odbierają nektar od zbieraczek, wentylują i pilnują ula, zbierają pokarm i wodę. Długość jej życia zależy od funkcji pełnionej w ulu. Robotnice latem żyją około trzydziści osiem dni, a zimą nawet sześć miesięcy. Trutnie żyją około pięćdziesięciu dni. Rekordzistką jest królowa matka – może żyć nawet sześć lat. Samce, czyli trutnie nie mają żądła i są większe od robotnic. Jednak poza zapłodnieniem nic innego nie robią.

Jan Kochanowski we fraszce „Na lipę” pisał:

„Z mego wonnego kwiatu pracowite pszczoły

Biorą miód, który potem szlachci pańskie stoły”.

Bezdiskusyjne jest, iż pszczoła jest bardzo pożyteczna. Jestem skłonny stwierdzić, że większość z nas zapytanych o to, co zawdzięczamy pszczołom odpowie, że miód. Oczywiście prawidłowo, ale jest to tylko jedna z ich zasług. Jako najważniejsze zadanie naszych małych przyjaciół można wskazać zapylanie roślin. Od ich pracy zależy trzecia część światowej produkcji żywności. W Polsce uprawianych jest około sześćdziesięciu gatunków kwiatów, pędów, kolb, szypulek, których plony uzależnione są od pracy zapylaczy. Jedną z nich jest rzepak, który na początku lata swoją piękną, żółtą barwą zdobi nasze pola, rośliny sadownicze, niektóre gatunki warzyw i owoców. Mają one również swój wkład, co nie jest już

takie oczywiste jak myślimy o pszczołach, w chów zwierząt. Dzięki ich pracy hodowle zaopatrywane są w pasze. Kolejna ważna rola to utrzymanie bioróżnorodności. Zapylając dziko rosnące rośliny, które są bazą pokarmową dla innych gatunków utrzymuje się egzystencja całych ekosystemów.

Rośliny, które dostarczają pszczołom surowca do produkcji miodu nazywane są miododajnymi. Do najbardziej wydajnych należą facelia błękitna, chaber bławatek i lebidka pospolita. Przecież to cała paleta barw i różnorodność kwiatostanów. Ze względu na swój atrakcyjny wygląd przyciągają do siebie owady. Charakteryzują się długim okresem kwitnienia. Dostarczają pszczołom składników pokarmowych potrzebnych do produkcji miodu. Pszczoły tak jak my też chcą jeść. Rośliny miododajne to także drzewa, np. jarząb pospolity, surmia, lipa, robinia akacjowa, śliwa domowa. Szkoda, że tak mało tych drzew teraz w naszych przydomowych ogrodach. Surowca na miód dostarczają także krzewy i zioła. Miody możemy podzielić na nektarowe i spadziowe. W każdej z tych grup możemy wyróżnić różne rodzaje i każdy ma inne właściwości prozdrowotne. Powszechnie uważa się, że miód jest naturalnym antybiotykiem. Tak zwane skutki uboczne to oprócz miodu – wosk, pyłek, pierzga i propolis. Wosk służy do budowy plastrów w ulu. Ten cenny produkt ma zastosowanie w wytwórstwie świec, kosmetyków oraz leków. Pyłek i pierzga to źródło mikro i makroelementów, zawierają dużą ilość witamin, szczególnie z grupy B. Propolis ma właściwości lecznicze, wpływa na gojenie się ran i regenerację tkanek. Ze względu na liczne właściwości zdrowotne wyodrębniono gałąź medycyny zwaną apiterapią, która zajmuje się zastosowaniem produktów pszczelich w leczeniu wielu chorób.

Obecnie populacja pszczół jest zagrożona wieloma działaniami ze strony człowieka i zmianami w środowisku. Jednym z nich jest wzrost stosowania środków ochrony roślin. Pesticydy przyczyniają się do zmniejszenia żywotności rodzin pszczelich, zatrucia, niższą zdolność pozyskiwania pokarmów. Zwiększyły się także powierzchnie uprawy roślin jednogatunkowych, wiatropylnych zbóż. Zmniejszenie różnorodności gatunkowej roślin ma ujemny wpływ na kondycję populacji pszczół. Zanieczyszczenie środowiska metalami ciężkimi wpływa na długość życia pszczół. Zmiany klimatyczne też nie są obojętne dla tych owadów. Przesuwa się okres wegetacji, często pojawiają się mrozy czy też opady śniegu w okresie kwitnienia. Następstwem są choroby i patogeny, które im zagrażają.

Albert Einstein powiedział: "Kiedy z powierzchni ziemi znikną pszczoły, to człowiekowi pozostaną już najwyżej cztery lata życia ...". Nie bądźmy obojętni! Nasze z pozoru małe czynności mogą przyczynić się do wielkich zmian. Możemy posiać rośliny miododajne w ogrodzie lub na balkonie. Warto zrobić poidelka pszczołom, ponieważ w upalne dni potrzebują wody tak samo jak my. Najważniejsze jednak jest uświadamianie znajomych, koleżanki i kolegów o tym problemie. Myślę, że wielu z nas nie wie, że takie małe stworzenia są tak ważne dla świata. Muszę przyznać, że również nie było to dla mnie istotne do momentu podjęcia się napisania tej pracy.

A swoją drogą, czy nie powrócić do posesji dziadka taty i nie zaprosić do przydomowego obejścia pszczelej rodziny? Przecież chcę, by moi bliscy żyli jak najdłużej.