POZNAJEMY OWADY ZAPYLAJĄCE

Bez owadów zapylających, latających z kwiatka na kwiatek, nie ma rolnictwa, czyli jedzenia dla ludzi i zwierząt, gdyż zapylają one wiele roślin uprawnych. Dlatego w rolnictwie wypływają na wielkość i jakość plonów. Pszczoły, gdy się dba o nie i o środowisko, są źródłem wielu korzyści.

Zapylaczami są głównie pszczoły hodowlane (miodne), poza tym dzikie pszczoły, trzmiele i pszczoły samotne (murarki ogrodowe) oraz bzygi, osy i motyle.

Polskę zamieszkuje około 470 gatunków pszczół. Najbardziej znana jest hodowana przez pszczelarzy **pszczoła miodna**, zapylająca rośliny i produkująca miód oraz inne cenne pszczele produkty.

Pszczoły są naszymi sojuszniczkami, pomagaj je chronić i wspierać. Warto, by Polska stała się krajem prawdziwie przyjaznym pszczołom. **Dlatego zostań przyjacielem pszczół!**

DLACZEGO PSZCZOŁY SĄ DLA NAS TAK WAŻNE?

Pszczoły i inne owady zapylające są niezbędne w całym globalnym ekosystemie. Z zapylonych kwiatów rozwijają się owoce, dlatego od pracy pszczół, czyli zapylania, zależy powstanie jednej trzeciej naszej żywności. Bez pszczół my i zwierzęta nie będziemy mieć nie tylko miodu, ale i większości warzyw oraz owoców, czy też pięknie kwitnących łąk. Gdy zniknął pszczoły świat ogarnie katastrofa ekologiczna, pociągająca za sobą załamanie się produkcji żywności. Tym bardziej, że od pracy pszczół zależy prawie 80% światowej produkcji żywności.

Oczywiście teoretycznie możliwe jest sztuczne, ręczne zapylanie. Niestety jest ono niezwykle drogie, powolne, pracochtonne i wymaga ogromnej ilości pracowników. Poza tym z gospodarki rolnej zniknęto by pszczelarstwo. Dlatego nie tylko ze względu na ekologię, ale i ekonomię, opłaca się chronić pszczoły wszelkimi możliwymi sposobami.

ŻYCIE W ULU

Pszczoły miodne żyją w pszczelej rodzinie składającej się z królowej, robotnic i trutni. W gnieździe każdy owad ma swoje obowiązki. Matka wydaje na świat młode i feromonami steruje życiem ula, robotnice pracują w gnieździe i poza nim, trutnie zapładniają matkę. Pszczela rodzina może istnieć wiele lat, zimą nie opuszcza ula i żywi się zapasami miodu. Pszczoły przechodzą przeobrażenie od jaj przez larwy i poczwarki do dorosłych.

W naturze pszczoły żyją w dziuplach starych drzew, czyli barciach. Pszczoły hodowlane zasiedlają zbudowane dla nich ule, czyli drewniane domki z plastrami ustawiane w pasiece, zacisznej i zacienionej, z dala od uczęszczanych miejsc.

Pszczelarz przez cały rok opiekuje się ulem, kieruje rozwojem pszczelej rodziny i zapewnia jej odpowiednie warunki, zabezpiecza przed chorobami, szkodnikami i pasożytami oraz pozyskuje pszczele produkty w czasie miodobrania.

POZNAJEMY ZAPYLACZE

Pszczoła miodna mieszka w ulu w wielkiej rodzinie i robi miód. Może użądlić, gdy broni ula i rodziny. Po użądleniu ginie.

Murarka ogrodowa mieszka samotnie i buduje gniazdo w łodygach roślin, otworach w drewnie czy szparach. Nie robi miodu, ale odwiedza więcej kwiatów niż pszczoła miodna. Jest spokojna, nie żądli i nie broni gniazda.

Trzmiel ziemny tworzy rodzinę. Gniazduje w ziemi. Jest grubiutki i nie ginie po użądleniu.

Osa pospolita tworzy rodziny zwane rojami. Gniazda buduje w ziemi, w norach, pod korzeniami drzew, w glebie, czasem przyczepia je do ściany budynku czy drzewa. Może bez powodu zaatakować i użądlić.

Bzygi nie tworzą rodzin, nie zakładają gniazd, samica składa jaja na roślinach w pobliżu kolonii mszyc, którymi żywią się larwy. Nie mają żądła i są nieszkodliwe. Odgrywają ważną rolę w zapylaniu.

Motyle nie tworzą rodzin, nie zakładają gniazd, są bezpieczne i nie mają żądeł. Dorosłe żywią się nektarem kwiatowym.

WIZYTA W PASIECE

Pamiętaj, że w pasiece musisz nosić zabezpieczający przed użądleniami strój pszczelarski. Musisz zachowywać się spokojnie i cicho, nie wykonywać gwałtownych ruchów i nie machać rękami. Nie stawaj przed miejscem wylotu i wlotu owadów z ula, może je to zdenerwować. Unikaj intensywnych, obcych pszczołom zapachów na przykład dezodorantu czy mydła.

Najciekawszą częścią wizyty w pasiece będzie możliwość zajrzenia do prawdziwego ula pełnego pszczół. Zobaczysz w nim jak pszczoły pracują i jak wygląda królowa matka czy larwy. Po wzięciu do ręki ramki z plastrem pełnym miodu przekonasz się, że jest bardzo ciężki. Pod nadzorem pszczelarza będziesz mógł wykonać kilka prac zależnych od tego co dzieje się w ulu. Potem popróbujesz miodu z plastra i w zależności od możliwości odwiedzanej pasieki obejrzysz wystawę z narzędziami pszczelarskimi, poznasz budowę ula, z czego się składa i jak wygląda od środka, czy też popatrzysz jak odwirowuje się miód. Na koniec posłuchasz ciekawostek na temat życia w ulu i roli pszczół w przyrodzie.

Publikacja pt. „Nie tylko pszczółka Maja – publikacja edukacyjna dla dzieci i młodzieży"
została opracowana i wydana w 2023 roku przez Kurpiowską Organizację Turystyczną.
Projekt współfinansowany przez Samorząd Województwa Mazowieckiego.

NIEKTÓRE ROŚLINY MIODODAJNE

Rośliny miododajne wabią owady kolorami, zapachem, słodkim nektarem i smacznym pyłkiem.

W sadzie i ogrodzie: agrest, borówka, czereśnia, grusza, jabłoń, malina, morela, porzeczka, śliwa, truskawka, winorośl, wiśnia.

W warzywniaku: bakłażan, brokuł, cebula, cukinia, czosnek, dynia, fasola, groch, kabaczek, kalafior, ogórek, papryka, pomidor, słonecznik.

Na łące: koniczyna, lucerna, wyka, komornica, mak, jasnot, pszczelnik, ogórecznik, żmijowiec, facelia, chaber, łubin, macierzanka, rzepak, miodunka, nostrzyk, ostrożeń, szczeć, wrotycz.

W herbarium: rozmaryn, kminek, anyż hyzop, mięta, majeranek, tymianek, kolendra, szałwia, arcydzięgiel, mniszek lekarski, melisa, dziurawiec, lawenda.

W lesie: jarzębina, kasztanowiec, jawor, klon, lipa drobnolistna, robinia akacjowa, wierzba, berberys, czeremcha, głóg, kruszyna, róża, ligustr, wrzos.

MIÓD SUPERFOOD I INNE PSZCZELE PRODUKTY

Miód gromadzony przez pszczoły to podstawowy pokarm pszczelej rodziny, słodki produkt powstały z substancji roślinnych. Miód w zależności od kwitnących roślin, z których pszczoły zbierały pyłek, nektar i spadź, może mieć różną barwę, konsystencję, smak, zapach oraz właściwości prozdrowotne i kosmetyczne. Miód poprawia ogólny stan zdrowia i samopoczucie, wzmacnia, odżywia, uodpornia i łagodzi wiele dolegliwości chorobowych. Wśród produktów pszczelich poza różnymi **miodami** są też: **mleczko pszczele** (pszczoły karmią nim larwy), **pierzga** (sfermentowany pyłek kwiatowy, którym żywią się pszczoły), **propolis** (kit pszczeli do uszczelniania ula), **pyłek pszczeli**, **wosk pszczeli** i **jad pszczeli.** Produkty pszczele uzupełniają codzienną dietę dzieci i dorosłych dostarczając bogactwa prozdrowotnych składników odżywczych, nie zawierają konserwantów i są dobrze przyswajane. Można je spożywać osobno lub dodawać do pożywienia. Z produktów pszczelich powstają też kosmetyki naturalne.

CHRONIMY PSZCZOŁY

STAWIAMY NA EDUKACJĘ EKOLOGICZNO-PRZYRODNICZĄ

Ponad 75% gatunków roślin uprawnych w Europie rośnie i wydaje plony dzięki pszczołom i innym owadom zapylającym. Niestety wszystkie zapylacze są w niebezpieczeństwie, a ich populacje gwałtownie maleją.

Namów rodziców na wizytę w profesjonalnej pasiece. Wiele z nich organizuje warsztaty i zajęcia edukacyjne. Można się na nich dowiedzieć jak dbać o potrzeby pszczelich rodzin. Takie pasieki nie są nastawione na masową produkcję, a pszczołom nie odbiera się zbyt wiele miodu.

Szukaj publikacji dotyczących życia i ochrony pszczół. Wiele ciekawych materiałów możesz też znaleźć w Internecie. Rozmawiaj o tym, czego się dowiedziałeś z rodzicami i kolegami, tak powiększysz swoją i ich wiedzę dotyczącą pszczół. Obserwuj lokalne inicjatywy w swojej najbliższej okolicy, weź udział na przykład w piknikach czy festynach pszczelarskich. Może podobne wydarzenie zorganizujecie w swojej szkole. Na Mazowszu możesz też z rodzicami lub szkołą pojechać na **Miodobranie Kurpiowskie w Wykrocie pod Myszyńcem.**

CO SZKODZI PSZCZOŁOM I INNYM ZAPYLACZOM?

Chemiczne środki ochrony roślin poza tym, że niszczą szkodniki upraw, to również osłabiają i zabijają pszczoły. Najbardziej negatywny wpływ na pszczoły mają związki chemiczne będące pochodnymi nikotyny, działające na układ nerwowy pszczół. Zwykle nie zabijają, ale sprawiają, że pszczoły tracą zdolność nawigacji, błądzą, nie mogą wrócić do ula i giną.

Nie pryskaj, nie nadużywaj środków chemicznych. Chemiczne środki ochrony roślin stosowane są nie tylko w wielkich gospodarstwach rolnych, ale też na działkach czy w ogródkach przydomowych, gdzie ich stężenie może być zbyt duże. Dlatego w ogrodzie przyjaznym zapylaczom trzeba zrezygnować z chemii czyli środków owadobójczych, chwastobójczych i sztucznych nawozów. Szkodliwe substancje można zastąpić ekologicznymi, naturalnymi, a zamiast sztucznego nawozu używać kompostu, humusu czy obornika.

ZAKUPY PRZYJAZNE PSZCZOŁOM

Jeśli chcesz pomagać pszczołom i zapylaczom w sklepie spożywczym i ogrodniczym **kupuj produkty rolnictwa ekologicznego**, wybieraj produkty z gospodarstw ekologicznych lub sprawdzonych lokalnych producentów. Ewentualnie rośliny z upraw europejskich, gdzie obowiązują ograniczenia w nadmiernej chemizacji rolnictwa. Ekologiczne rolnictwo to duża różnorodność uprawianych roślin tak lubiana przez pszczoły i inne owady zapylające.

Dziś prawdziwymi przyjaciółmi pszczół są pszczelarze. Ty również możesz dołączyć do przyjaciół pszczół wybierając zamiast cukru pyszny, słodki i zdrowy miód. Kupuj go lokalnie, jeśli wiesz gdzie znajduje się pasieka masz większą pewność, że pszczoły żywią się pyłkiem z kwiatów z roślin rosnących w okolicy. A pszczoły to stworzenia zbierające nektar z roślin oddalonych od ula do 3 kilometrów.

Jeśli miód kupujesz w zwykłym sklepie, wybieraj produkty z certyfikatami i podanym producentem. Trudno jest odróżnić miód od podróbek, ale pamiętaj, że tylko prawdziwy się krystalizuje po około 3–4 miesiącach od rozlania, co zależy od jego rodzaju (rzepakowy krystalizuje się od razu). Wybieraj też polskie miody.

BZYCZĄCY OGRÓD

Uprawiaj z rodzicami ogród bez chemii, namów ich na stworzenie warunków korzystnych dla owadów zapylających. Krótko przystrzyżona trawa bez dzikich kwiatów ładnie wygląda, ale dla pszczół to zielona pustynia. Dbaj o różnorodne środowisko zapewniające zapylaczom schronienie i pokarm przez cały sezon. Twój ogródek, a nawet balkon, może stać się dla zapylaczy prawdziwym rajem.

- Wysiej różne rodzime rośliny kwitnące, najlepiej dzikie i z upraw ekologicznych. Wybieraj odmiany kwitnące sukcesywnie przez cały sezon z drobnymi kwiatami, które zwykle dostarczają więcej nektaru i pyłku.
- Załóż dziką łąkę, koś ją najwyżej dwa razy w roku. Wybieraj warzywa o miododajnych kwiatach (cukinie, ogórki, bób). Pozwól zakwitać ziołom.
- Zmieniaj rośliny uprawiane w jednym miejscu.
- Nie sprzątaj liści, nie wypalaj trawy – to schronienia zapylaczy i innych zwierząt.
- Stwórz schronienia dla dzikich zapylaczy – miejsce do kopania norek w piasku, kawałek próchniejącego drewna czy wiązka trzciny, postaw hotel dla owadów.

Pamiętaj, dzięki owadom zapylającym będziesz miał w ogrodzie więcej warzyw i owoców.

ZOSTAŃ PSZCZELIM SĄSIADEM

Zagrożeniem dla owadów zapylających, poza trującymi środkami owadobójczymi, jest środowisko zmieniające się pod wpływem działalności człowieka. Naturalne tereny są zabudowywane, trawniki strzyżone, a stare drzewa wycinane. W miastach i niestety również na wsiach jest coraz mniej miejsc, w których mogą mieszkać dzicy zapylacze.

Stwórz zapylaczom nowe miejsca do mieszkania – zbuduj i ustaw hotel dla owadów. Nie jest to trudne.

- Znajdź miejsce na hotel wśród kwitnących roślin.
- Zbuduj domek z różnorodnych materiałów naturalnych: kamienie, potłuczone doniczki, beton komórkowy, kafle, cegły, martwe drewno (pnie, gałęzie, patyki), szyszki, mech, trociny, glina, pęczki bambusa, trzciny i słomy. W kawałkach drewna i glinie wywierć otworki.
- Nad domkiem zbuduj daszek, ustaw go w miejscu lekko nasłonecznionym, przed drapieżnikami (na przykład szerszeniami) zabezpiecz drobną siatką.
- Możesz też kupić domek w sklepie ogrodniczym.