

Co nam po pszczołach?



Praca pszczół i innych owadów zapylających przynosi gospodarce 190 mld dolarów rocznie - szacuje Europejska Agencja Środowiska. Eksperci przestrzegają, że może się to zmienić, bo od kilku lat pszczół ubywa.

Albertowi Einsteinowi przypisuje się słynne zdanie, że gdyby na świecie zabrakło pszczół, ludziom na ziemi pozostaną jedynie cztery lata istnienia. Choć genialny fizyk nie jest autorem tego stwierdzenia, to jest w nim sporo prawdy. Bo choć pszczoły najczęściej kojarzą się z miodem, to o wiele większe znaczenie dla człowieka ma ich instykt związany z zapylaniem roślin.

ONZ mówi o stu gatunkach roślin uprawnych wytwarzających 90 proc. zjadanej przez nas żywności. Z tego aż 71 gatunków zapylają pszczoły. Istnieją różne szacunki mówiące o skali korzyści, jakie przynosi gospodarce praca pszczół i innych owadów zapylających. Jeden z nich, cytowany na stronie Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), mówi o 190 mld dol. rocznie. W samej Europie

pszczoły zapylają aż 84 proc. roślin uprawnych, dając rocznie – według obliczeń Komisji Europejskiej – prawie 16 mld euro dochodu.

Pszczoły nie tylko zapewniają ciągłość upraw i dają miód, ale wytwarzają produkty o właściwościach leczniczych. Produkowany przez nie propolis – ze względu na bakteriobójcze działanie – od wieków stosuje się przy przeziębieniu, a także paradontozie i chorobach układu pokarmowego. Ten pszczeli kit przyspiesza gojenie, regenerację tkanek i pomaga w leczeniu oparzeń. Natomiast inne pszczele produkty, kwiatowy pyłek i pierzga, pomagają leczyć choroby układu pokarmowego, prostaty czy układu krwiotwórczego. Pszczeli jad (wydzielany podczas użądlenia) jest stosowany w leczeniu chorób reumatycznych i alergicznych.

Mimo tylu korzyści, jakie daje sam fakt istnienia pszczół, od kilku lat pszczelich rodzin na świecie wyraźnie ubywa. Skalę tego zjawiska wciąż trudno dokładnie ocenić. W USA, gdzie zjawisko to jest najbardziej zaawansowane, spadek liczby rodzin pszczelich ocenia się średnio na 30-40 proc., choć w pewnych regionach jest znacznie gorzej. W Europie mówi się przeciętnie o 20 proc.

Wśród najważniejszych przyczyn wymierania pszczół eksperci wymieniają nowoczesne metody ochrony roślin stosowane w rolnictwie, w tym pestycydy. Środki te działają na dwa sposoby – bezpośrednio podczas oprysków lub pośrednio, kiedy owady są narażone na działanie małych dawek trujących środków przez długi czas. Zatruwają się zbierając nektar i pyłki zawierające substancje, które wcześniej wniknęły do roślin, np. podczas preparowania nasion.

Za szczególnie groźne dla pszczół i owadów zapylających uznano substancje z grupy neonikotynoidów, np. imidakloprid, którym zaprawia się nasiona warzyw, np. kukurydzy czy buraków. Związki te, nawet w małych dawkach, zaburzają rozwój pszczół i zmieniają ich zachowania, np. zakłócają procesy związane z odżywianiem, powodują trudności z koncentracją i przyswajanie nowych informacji. W efekcie owady nie są w stanie znaleźć drogi do ula albo powracać do miejsc bogatych w pokarm.

Do kryzysu przyczyniają się też choroby i inwazje pasożytów (*Varroa destructor*, *Nosema apis* i *Nosema ceranae*) oraz innego rodzaju czynniki stresogenne, w tym skutki zmian klimatu.

W dobie kryzysu pszczelich rodzin w coraz większej liczbie miast na świecie

powstają pasieki. Można je znaleźć m.in. na dachach urzędów, placówek użyteczności publicznej i biurowców w Berlinie, Sztokholmie, Hong Kongu, Kopenhadze i Melbourne. W miastach takich jak Nowy Jork i Londyn liczba miejskich pszczelarzy wzrosła o 220 proc. w ciągu 13 lat (1999-2012). W Londynie pszczoły hodowane są m.in. na dachach Muzeum Historii Naturalnej i jednej z największych giełd, London Stock Exchange; w Paryżu i Toronto - na dachach oper i hoteli. Jedyne miejsce w Waszyngtonie, gdzie można znaleźć ule, to tereny otaczające Biały Dom.

Miejskie pszczoły żerują w parkach, na skwerach i w podmiejskich ogródkach. Badania potwierdzają, że tak produkowany miód jest czysty. Jedyna pasieka w Warszawie znajduje się na dachu hotelu Hyatt Regency Warsaw, a jej mali lokatorzy to stali bywalcy stołecznych Łazienek. (PAP)

zan/ ula/ mki/ mag/ tot/

źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

zdjęcie główne: nlaur24 via Twenty20