

Większość miodu jest zanieczyszczona pestycydami

7 października 2017

Pestycydy atakujące układ nerwowy pszczoł zostały znalezione w 75% próbkach miodu z całego świata. To pokazuje, jak bardzo zagrożone są pszczoły, jeden z głównych zapylaczy na Ziemi. Koncentracja szkodliwych substancji odkrytych w 198 próbkach jest mniejsza niż bezpieczna granica dopuszczona w Unii Europejskiej, zatem jedząc miód najprawdopodobniej nie narażamy własnego zdrowia. Jednak w 34% próbek zanieczyszczenie neonicotynoidami było na poziomie niebezpiecznym dla pszczoł.



Pszczoły zapylają 90% najważniejszych roślin uprawnych, jednak w ostatnich latach na całym świecie obserwuje się masowe wymieranie kolonii. Wciąż jednoznacznie nie rozstrzygnięto, co jest przyczyną wymierania pszczoł.

„To alarmujące odkrycie, mówi Chris Connolly, neurobiolog z University of Dundee. Poziom zanieczyszczeń jest na tyle duży, że może wpływać na mózgi pszczoł i upośledzać ich zdolność żywienia się i zapylania roślin” – stwierdza.

Neonicotynoidy są od dawna jednymi z głównych podejrzanych o

wymieranie pszczół. Dlatego też w UE wprowadzono w 2013 roku częściowy zakaz ich stosowania. Naukowcy podkreślają, że próbki miodu wykorzystane do badań zostały zebrane przed wprowadzeniem zakazu, zatem można będzie przeprowadzić badania porównawcze na nowszych próbkach i sprawdzić, czy zakaz jest skuteczny.

Naukowcy badali miód pod kątem występowania w nim jednego z pięciu najczęściej stosowanych neonikotynoidów. Te środki chemiczne zostały wprowadzone w połowie lat 90. Bazują one na chemicznej strukturze nikotyny i atakują system nerwowy owadów szkodzących uprawom. „Aż 75% badanych próbek zawierało co najmniej jeden neonikotynoid. Wśród nich 30% zawierało jeden nikotynoid, w 45% stwierdziliśmy obecność co najmniej dwóch neonikotynoidów, a w 10% znajdowały się co najmniej 4 neonikotynoidy” – poinformował Edward Mitchell ze szwajcarskiego Uniwersytetu w Neuchatel.

Najczęściej zanieczyszczone były miody z Ameryki Północnej (86%), Azji (80%) i Europy (79%). Najmniej zanieczyszczeń występowało w miodach z Ameryki Południowej (57%).

Na Ziemi żyje około 20 000 gatunków pszczół. Zapylają one ponad 90% ze 107 najważniejszych roślin uprawnych. W ubiegłym roku ONZ ostrzegał, że 40% bezkręgowych zapylaczy – przede wszystkim pszczołom i motyłom – grozi zagłada.

„Poziom zanieczyszczeń, dochodzący do 56 nanogramów na gram, zagraża zdrowiu pszczół i kolonii. Podczas jednych z tegorocznych badań wykazano, że już zanieczyszczenia neonikotynoidami na poziomie 9 nanogramów na gram zmniejszają szanse reprodukcyjne dzikich pszczół. Zgadzam się zatem z autorami badań, którzy twierdzą, że akumulacja pestycydów w środowisku i ich koncentracja w ulach to poważny problem środowiskowy i najprawdopodobniej ma to wpływ na wymieranie zapylaczy” – mówi Johathan Storkey, ekspert od ekologii roślin.

Inni specjaliści zwracają też uwagę, że poziom neonikotynoidów na jaki narażone są pszczoły może znacznie przekraczać poziom zmierzony w miodzie, gdyż w znajduje się w nim uśredniona ilość pestycydów zebranych na pewnej przestrzeni i w pewnym czasie.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Zdjęcie: [cheerdj](#) (CC0)

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](#)