

Odkryto robaki, które trawią plastik

25 lipca 2019

2 miliony plastikowych opakowań zużywanych jest na całym świecie co minutę. Góry plastiku, które nagromadziły się przez te wszystkie lata, trudno sobie wyobrazić. Naukowcy próbują znaleźć rozwiązanie, a rządy opracowują ograniczenia dotyczące korzystania z tego materiału.



Niemniej jednak problem ten nadal pozostaje poważny. Sytuację można uratować z pomocą jednego gatunku robaka. To nieoczekiwane odkrycie skłoniło naukowców do przeprowadzenia badań, a ich wyniki były pozytywne.

Robak ten jest w rzeczywistości gąsienicą, zwaną woskowym robakiem. Pasożytuje na koloniach pszczół i je wosk; jest również kupowany jako karma przez właścicieli zwierząt terrariowych, takich jak jaszczurki. W niektórych eksperymentach robak woskowy jest nawet w stanie zastąpić ssaki. I, jak już dowiedzieliśmy się, został niedawno uznany za zdolnego do zapobiegania zniszczeniu planety.

Fakt, że gąsienica może strawić plastik, wyszedł na jaw przez przypadek. Profesor Federica Bertocchini, pszczelarka, włożyła

robaki woskowe do plastikowego worka, a nieco później odkryła w nim liczne dziury. Wraz z innymi naukowcami – Paolo Bombellim i Christopherem J. Howe – zorganizowała badanie oparte o incydent z plastikową torbą przy użyciu 100 robaków.

Włożyli robaki do plastikowych toreb, a po 40 minutach zaczęły się w nich pojawiać dziury. Po 12 godzinach masa plastyczna zmniejszyła się o 92 mg. Okazało się, że robaki naprawdę niszczą chemiczne wiązania plastiku, a nie tylko je pożerają.

Naukowcy uważają, że sekret tkwi w enzymach, które pomagają trawić plastik. Ponadto, robaki od dawna żywią się woskiem, który jest „naturalnym plastikiem”.

Gdy naukowcy zrozumieją, jak używać enzymu i jak przebiega proces trawienia u tej gąsienicy, będą o krok bliżej rozwiązania problemu plastikowych śmieci.

Zdjęcie: CSIC Communications Department

Źródło: pl.SputnikNews.com