

Przypadkowo stworzono enzym, który trawi plastik

19 kwietnia 2018

Dwa lata temu naukowcy zupełnie przypadkiem odkryli zmutowane bakterie, które wyewoluowały na japońskim wysypisku śmieci żywiąc się plastikiem. Teraz przez przypadek udało się stworzyć enzym, który jest w stanie trawić tworzywa sztuczne jeszcze skuteczniej. Czy w takim razie kryzys zanieczyszczenia naszego środowiska plastikiem zostanie wkrótce zażegnany?

Najnowsze odkrycie naukowców może być w przyszłości wykorzystane jako sposób na uporanie się z milionami ton plastikowych odpadów, które każdego roku trafiają do oceanów na całym świecie. W amerykańskim Krajowym Laboratorium Energii Odnawialnej badano strukturę odkrytych w Japonii bakterii i to, w jaki sposób są one w stanie trawić plastik – w ten sposób stworzono enzym, który jeszcze skuteczniej rozkłada tworzywa sztuczne.

Naukowcy nazywają swoje odkrycie „szczęśliwym trafem”. Enzym nazwany *Ideonella sakaiensis* 201-F6 jest w stanie skutecznie rozkładać politereftalan etylenu (PET), czyli popularną postać plastiku, który jest używany między innymi do produkcji butelek oraz opakowań żywności, a także PEF, jego coraz częstszy zamiennik.

W międzyczasie, każdego roku na całym świecie nadal wytwarzane jest około 311 mln ton tworzyw sztucznych. Dzięki odkryciom naukowców, takim jak trawiące plastik enzymy, być może uda nam się uporać chociaż z częścią zanieczyszczeń, zanim całkowicie w nich utoniemy.

Autorstwo: Scarlet

Na podstawie: uopnews.port.ac.uk

Źródło: zmiany.naziemi.pl