

Stworzono bakterie, które żywią się ropą naftową

16 września 2017

Pracownicy Instytutu Badawczego Biologii Fizykochemicznej w Rosji stworzyli genom – materiał genetyczny zawarty w podstawowym zespole chromosomów – na podstawie bakterii pozyskanych z Morza Barentsa, który rozkłada ropę naftową i inne zanieczyszczające środowisko substancje.

Głównym rezultatem pracy rosyjskich naukowców jest stworzenie genomu bakterii *Thalassolituus oleivorans*, szczepu K-188. Bakterie zostały pobrane z wód powierzchniowych Morza Barentsa i charakteryzują się tym, że potrafią metabolizować alifatyczne węglowodory. Podczas pracy naukowcy stosowali metody sekwencjonowania nowej generacji (NGS).

Sekwencjonowanie NGS jest jedną z najbardziej nowoczesnych technik wykorzystywanych w biologii molekularnej. Pozwala ono na wykrycie wszystkich możliwych wariantów w wybranych genach. Stworzone bakterie mogą być wykorzystywane do utylizacji węglowodorów naftowych, a zatem do oczyszczania skażonej wody.

Praca została przeprowadzona we współpracy z Moskiewskim Instytutem Fizyki i Technologii oraz Rosyjskim Instytutem Badawczym Genetyki i Selekcji Organizmów. To nie pierwszy przypadek wykorzystania mikroorganizmów do proekologicznych działań. W zeszłym roku odkryto bakterie o nazwie *Indeonella sakaiensis*, które są w stanie rozkładać plastik, wykorzystując go jako jedyne źródło węgla.

Autorstwo: Scarlet

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl