

Bakteria, której lepiej w kosmosie niż na Ziemi

25 marca 2016

Naukowcy z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Davis odkryli, że pewna bakteria rośnie na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (MSK) lepiej niż na Ziemi.

Kalifornijczycy hodowali nieszkodliwe mikroby pobrane z pomników, muzeów, szkół, telefonów komórkowych, butów, statków kosmicznych czy skóry członków drużyn sportowych. Później wysłano je na MSK. Mikroby zbierano we współpracy z ludźmi, w ramach realizacji obywatelskiego projektu naukowego MERCCURI (Microbial Ecology Research Combining Citizen and University Researchers on ISS).

Autorzy publikacji z pisma „PeerJ” stwierdzili, że choć większość z 48 szczepów bakteryjnych radziła sobie tak samo na Ziemi, jak i na MSK, to jeden – *Bacillus safensis* JPL-MERTA-8-2 – rósł w kosmosie o 60% lepiej.

David A. Coil i inni konkludują, że warunki panujące na MSK (mikrograwitacja czy promieniowanie kosmiczne) nie wpływają na większość testowanych bakterii. W ramach przyszłych badań akademicy chcą ocenić, czemu *B. safensis* tak dobrze radzi sobie w kosmosie. Ostatnio zsekwencjonowano jej genom, więc specjaliści mają nadzieję, że znajdą w nim jakieś wskazówki. Warto przypomnieć, że pierwotnie bakterię wyizolowano z próbki pobranej z łazika misji MER (Mars Exploration Rover). Wymaz zrobiono przed wysłaniem robota na Czerwoną Planetę.

W ramach projektu MERCCURI, astronauta pobierali też próbki na MSK. Okazało się, że społeczność bakteryjna wnętrza Stacji przypomina te z terenów zabudowanych na Ziemi.

„Wiele osób pyta, czemu wysyłamy bakterie w kosmos. Zrozumienie, jak mikroby zachowują się w warunkach

mikrograwitacji ma krytyczne znaczenie dla panowania długoterminowych lotów załogowych. Chodzi też o nowe spojrzenie na zachowanie tych mikroorganizmów w środowiskach skonstruowanych przez ludzi na Ziemi” – wyjaśnia dr Coil.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: ScienceDaily.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl