

Bakterie ulegają mutacjom w kosmosie

13 czerwca 2017

Naukowcy z Uniwersytetu w Houston odkryli, że bakterie stają się silniejsze w kosmosie, co czyni je jednocześnie bardziej niebezpiecznymi. W związku z tym istnieje potencjalne zagrożenie dla przyszłych długotrwałych podróży kosmicznych.

Madhan Tirumalai z Uniwersytetu w Houston, badacz z Instytutu Astrobiologii NASA, stwierdził, że bakterie mutują się i rozmnażają w kosmosie. W szczegółowych badaniach zaobserwowano do tej pory rozwój tysiąca pokoleń bakterii E. coli, w obrotowym pojemniku imitującym grawitację.

Okazało się, że bakterie przeszły 16 mutacji, a gdy umieszczono je obok zwykłych E. coli, kosmiczne bakterie wzrosły trzykrotnie i były znacznie silniejsze. Ich przewagę odczuto także w momencie próby ich likwidacji.

Niektóre zmiany były szczególnie niepokojące, mutacje dotyczyły genów związanych z produkcją biofilmu, co czyni bakterie bardziej zjadliwymi. Jednak nie każda mutacja miała negatywny wpływ, co najważniejsze bakterie zachowały wrażliwość na antybiotyki.

Mimo wszystko przyszłość kosmicznych chorób nie prezentuje się zbyt dobrze w świetle najnowszych badań. E. coli jest stosunkowo bezpieczną bakterią, ale istnieją także takie, które mogą zagrozić misji, jeśli zostaną zmutowane w sposób, który póki co trudno przewidzieć.

Autorstwo: Scarlet

Na podstawie: Earth-Chronicles.com

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl