

# Mech pustynny kluczem do kolonizacji Marsa?

13 lipca 2024

Chińscy naukowcy odkryli, że mech pustynny *Syntrichia caninervis* może przetrwać ekstremalne warunki, które panują na Marsie. Ich badania pokazują, że ten niezwykły organizm jest w stanie wytrzymać całkowite odwodnienie, długotrwałe mrozy sięgające nawet  $-80^{\circ}\text{C}$  oraz wysokie dawki promieniowania. To sprawia, że mech ten może odegrać kluczową rolę w przyszłej kolonizacji Czerwonej Planety.

<https://www.youtube.com/watch?v=yMJAboTpMN0>

Naukowcy z Instytutu Ekologii i Geografii Xinjiang Chińskiej Akademii Nauk w Urumqi, pod przewodnictwem Zhanga Daoyuana, przeprowadzili kompleksowe badania nad gatunkiem *Syntrichia caninervis* – mchu występującego powszechnie na pustyniach Ziemi. Celem było sprawdzenie, czy ten niezwykły organizm może przetrwać warunki panujące na Marsie.

Eksperymenty wykazały, że mech pustynny jest w stanie znieść długotrwałe odwodnienie, tracąc nawet 98% zapasów wody, a następnie powrócić do życia. Co więcej, *Syntrichia caninervis* przetrwał temperatury sięgające  $-80^{\circ}\text{C}$  przez okres aż 5 lat. Badania pokazały również, że mech ten jest w stanie odrodzić się nawet po miesięcznym zanurzeniu w ciekłym azocie, w temperaturze  $-196^{\circ}\text{C}$ .

Naukowcy podkreślają, że *Syntrichia caninervis* wykazuje wyjątkową odporność, przewyższającą nawet najbardziej ekstremalne organizmy, takie jak drobnoustroje ekstremofilne czy niespórczaki. To czyni go idealnym kandydatem na „organizm pionierski” w kolonizacji Marsa i innych planet o podobnym klimacie.

Dodatkowo badania wykazały, że mech ten toleruje bardzo

wysokie dawki promieniowania gamma, rzędu 1000 Gy (ponad 110 000 razy więcej niż dawka rentgenowska), bez widocznego wpływu na jego regenerację i tempo wzrostu. To kolejny atut, który predestynuje *Syntrichia caninervis* do roli kluczowego organizmu w przyszłych misjach kosmicznych.

Odkrycia chińskich naukowców otwierają nowe perspektywy dla kolonizacji Marsa i innych planet. Mech pustynny *Syntrichia caninervis*, dzięki swojej niezwykłej odporności na ekstremalne warunki, może odegrać kluczową rolę w tworzeniu środowiska sprzyjającego życiu ludzkiemu poza Ziemią. Być może to właśnie ten niepozorny organizm okaże się kluczem do podboju Czerwonej Planety.

Źródło: [InneMedium.pl](http://InneMedium.pl)