

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Głęboko pod ziemią odkryto nowe bakterie

Jest to pierwsza odkryta do tej pory grupa mikroorganizmów zależna wyłącznie od geologicznej produkcji siarki i wodoru, oraz jedna z niewielu na Ziemi, która nie jest zależna od energii słonecznej.

Naukowcy sugerują, że podobne bakterie mogą występować pod powierzchnią Marsa lub księżycy Jowisza o nazwie Europa. "Bakterie te są wyjątkowe" - mówi Li-Hung Lin, główny autor

prezentowanej pracy.

"Nasze badania wykazały, że odkryte bakterie żyją w bardzo +starej+ wodzie, nierozcieńczonej przez żadne wody powierzchniowe. Ponadto, wykazaliśmy, że węglowodory w badanym środowisku nie pochodzą z żywych organizmów oraz że wodór niezbędny bakteriom do oddychania pochodzi z rozkładu wody, poprzez rozpad promieniotwórczy uranu, toru i potasu" - wyjaśnia Li-Hung Lin.

Inni "mieszkańcy" Ziemi pozyskują energię z promieniowania słonecznego. W miejscach pozbawionych światła słonecznego organizmy muszą wykorzystywać inne źródła energii. W takich miejscach jak wody głębinowe czy wyloty wulkanów w głębokich oceanach występują tzw. chemoautotrofy, organizmy, które czerpią energię z reakcji chemicznych. Są to wyspecjalizowane grupy samożywnych bakterii utleniających określoną, nieorganiczną substancję i w ten sposób wytwarzających energię potrzebną im do wbudowywania dwutlenku węgla w niezbędne do życia związki organiczne. Chemoautotrofy przyczyniają się do obiegu pierwiastków (zwłaszcza C, N i S) w przyrodzie.

Wykorzystując metody genetyczne, naukowcy wykazali niewielką różnorodność gatunkową odkrytej grupy bakterii. Dominujący gatunek stanowią bakterie pozyskujące energię z utleniania związków siarki.

"Prawdopodobnie siarka wykorzystywana przez te mikroorganizmy pochodzi z bardzo starych wód głębinowych i płynów hydrotermalnych" - wyjaśniają autorzy pracy.

[PAP](#)

Skomentuj na forum





**BADANIA
BIEGŁOŚCI**