

[Akceptuję](#)

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](#)

W Arktyce żyją bakterie, które lubią mróz

W kanadyjskiej Arktyce znaleziono bakterie, które żyją i rozmnażają się w wiecznej zmarzlinie, w temperaturze minus 15 stopni Celsjusza. Ich funkcje życiowe utrzymują się nawet w temperaturze minus 25 stopni.

W ISME Journal ukazał się właśnie opis badania, przeprowadzonego z udziałem kanadyjskich

badaczy. Grupa naukowców zbadała genom znalezionej na Ellesmere Island bakterii *Planococcus halocryophilus* i jej fizjologię. Okazało się m.in., że niezalecane w ludzkiej diecie nasycone kwasy tłuszczowe pomagają zimnolubnym bakteriom przeżyć w Arktyce. Bakterie mają też specjalne mechanizmy naprawcze umożliwiające funkcjonowanie w niskich temperaturach i przy stężeniu soli pięciokrotnie wyższym niż w morzach. Błona komórkowa *P. halocryophilus* bakterii produkuje molekuły, które nie przepuszczają soli do wnętrza. W dodatku molekuły te działają jak substancja niedopuszczająca do zamarzania.



Zbadanie dobrze czujących się w mroźnych warunkach bakterii było możliwe dzięki pracom NASA, związanym z przygotowaniem wyposażenia misji na Marsa. Chodziło o opracowanie technik zautomatyzowanych odwiertów i poboru próbek gruntu. Na Ellesmere Island z odwiertów pobrano w 2004 r. rdzenie gruntu zamrożonego przez minione 5 do 6 tysięcy lat. Jak podawały kanadyjskie media, grupa naukowców została poproszona przez NASA o zbadanie, czy wydobyte próbki nie zostały skażone. Potem NASA nie potrzebowała już materiału z odwiertów i zmrożoną od tysięcy lat ziemią zajęli się naukowcy.

Odkrycie z kanadyjskiej Arktyki pozwala projektować przyszłe poszukiwania życia np. na Marsie, gdzie również są tereny wiecznej zmarzliny. Może mieć też znaczenie praktyczne. Jak podawała telewizja CBC, dalsze badanie *P. halocryophilus* może przydać się w biotechnologii, choćby do opracowania nowych płynów do prania w zimnych temperaturach.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/17936.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy