

[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](#)

Głony przyczyniają się do topnienia Grenlandii

Głony żyjące na pokrywie lodowej Grenlandii przyciemniają lód i powodują, że odbija on mniej promieni słonecznych, co w efekcie przyspiesza jego topnienie - dowodzą badacze w czasopiśmie "Geophysical Research Letters" wydawanym przez Amerykańską Unię

Geofizyczną.

W ramach najnowszego badania zespół naukowców sprawdzał, czy - i w jakim stopniu - obecność kriofitonu, czyli glonów naturalnie występujących na pokrywie lodowej, zmienia jej kolor na ciemniejszy. Ciemniejszy lód absorbuje więcej promieni słonecznych, co podnosi jego temperaturę i przyspiesza proces topnienia.

Dotychczas wiadomo było, że na albedo lodu, czyli jego zdolność do odbijania światła, mogą wpływać zanieczyszczenia, takie jak pył mineralny czy czarna sadza. Żeby zbadać, czy glony działają podobnie, badacze udali się latem 2014 roku na Grenlandię. Pobierali próbki lodu i badali jego powierzchnię z pomocą spektrometrów i albedometrów.

Odkryli, że wraz z rozrastaniem się populacji glonów pokrywa lodowa odbija coraz mniej promieni słonecznych. Co więcej okazało się, że to właśnie glony w największym stopniu wpływają na albedo lodu.

"Glacjolodzy przeważnie skupiają się na materii nieorganicznej, gdy badają odbijanie światła i topnienie lodu (...). My odkryliśmy, że organizmy też mają ogromny wpływ na ten proces" - potwierdza jeden z głównych autorów badania, Marek Stibal z Uniwersytetu Karola w czeskiej Pradze.

Mikroorganizmy takie, jak komórki glonów, kolonizują lód i - jeśli mają wystarczająco dużo słońca, wody i składników odżywczych - ich populacja stopniowo rośnie. Takie glony wytwarzają to tego ciemne pigmenty, które mają je chronić przez wysokim promieniowaniem, dodatkowo przyciemniając powierzchnię lodu, opisuje Stibal.

Według wyliczeń badaczy glony są odpowiedzialne każdego lata za 5-10 proc. całkowitej utraty pokrywy lodowej Grenlandii. Ale ocieplający się klimat - jak podkreślają - będzie stymulował i przyspieszał rozwój populacji mikroorganizmów na lodzie.

"Wraz ze wzrostem globalnych temperatur będzie powiększał się obszar, na którym mogą pojawić się glony. Do tego wydłuży się też okres wegetacyjny, więc wpływ glonów na topnienie lodowców będzie prawdopodobnie stale się zwiększał" - mówi Stibal.

Inny autor badania, klimatolog Jason Box z Geological Survey Danii i Grenlandii, przypomina, że to właśnie pochłanianie światła słonecznego jest główną przyczyną topnienia lądolodu Grenlandii - drugiej co do wielkości pokrywy lodowej na Ziemi.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28036.html>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

[Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

[I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

[Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy