

[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

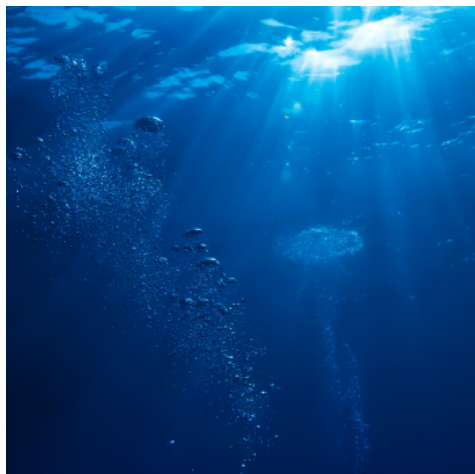
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Węgiel oceaniczny w badaniach nad zmianami klimatu



Uczeni zgłębiają historię klimatu na Ziemi, badając zmiany w dawnych poziomach zmagazynowanego węgla oceanicznego.

Paleoklimatolodzy badają klimat panujący w przeszłości, aby zrozumieć wpływ obecnych i przyszłych zmian klimatu. Aby zrekonstruować historyczne warunki klimatyczne z okresu, zanim rozpoczęto pomiary przy użyciu aparatury, wykorzystują dane chemiczne zachowane w pradawnym lodzie i skałach.

Celem finansowanego przez UE projektu [BARIUM](#) (Barium cycling in Antarctic waters: Understanding present and past ocean processes) jest dokonanie pomiaru poziomów baru, co pozwoli wyjaśnić, w jaki sposób naturalne zmiany w magazynowaniu węgla oceanicznego wpływały na klimat w przeszłości.

Dwutlenek węgla w atmosferze, który powoduje i nasila zmianę klimatu, podlega silnemu działaniu oceanów, które uwalniają i absorbują węgiel. Przykładowo wiele organizmów oceanicznych magazynuje węgiel w skorupach w postaci węglanu wapnia.

Projekt BARIUM bada oceaniczne magazynowanie węgla w Zachodnim Półwyspie Antarktycznym, regionie, w którym w ostatnich dekadach następuje gwałtowne ocieplenie zarówno atmosfery, jak i oceanu. Zespół bada obieg baru, by wyjaśnić dawne wahania w oceanicznych poziomach węgla.

Rozpuszczony dwutlenek węgla w wodzie morskiej jest absorbowany przez organizmy żywe, np. przez kalcytowe muszle ameb jednokomórkowych, i podobnie dzieje się z barem. Gdy następuje śmierć tych organizmów, ich muszle opadają na dno morskie, gdzie gromadzą się jako osad sedymentacyjny.

Stosunek baru do wapnia w tych osadach może posłużyć do obliczania rozpuszczonego węgla i alkaliczności, pozwalając stworzyć lepszy obraz historycznej cyrkulacji oceanicznej. Jednakże słuszność zastosowania baru jako wskaźnika budzi pewne wątpliwości, ponieważ reakcje chemiczne leżące u podstaw obiegu baru nie są w pełni rozumiane.

Aby móc lepiej interpretować dane na temat baru i wapnia, dawne reakcje chemiczne w oceanach i obieg węgla, badacze gromadzą informacje na temat cyklu baru. Obecnie prowadzą analizy baru na podstawie próbek uzyskanych z dużych szerokości geograficznych Zachodniego Półwyspu Antarktycznego, Atlantyku Równikowego i Oceanu Lodowatego Południowego.

Badacze mają nadzieję, że do czasu ukończenia projektu, uda im się zdobyć dokładne zestawy danych dotyczących rozpuszczonego baru i sedymentacyjnych proporcji baru i wapnia z tych regionów. Dostarczą one informacji na temat zmian w ilości baru, a tym samym zmian klimatu 800 000 lat wstecz.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/24824.html>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy