

## [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



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

[Strona główna](#) > [Tygodnik "Nature"](#)

## Zmiany klimatyczne były o wiele gorsze, niż myśleliśmy?

**Nowe badanie poddaje w wątpliwość prognozy modeli klimatycznych, ujawniając, że zmiany klimatu będą znacznie gorsze i nadejdą znacznie szybciej, niż uważa większość ludzi.**

Co nie może dziwić, globalne ocieplenie ma bardzo istotny wpływ na Ziemię. Ale czy jest możliwe, że okaże się ono dwa razy większe, niż pierwotnie przewidywano? Do tego przyspieszonego tempa trzeba będzie się trochę przyzwyczaić.

Badanie przeprowadzone w recenzowanym brytyjskim czasopiśmie „[Nature Geoscience](#)” sugeruje, że globalne ocieplenie może być dwa razy większe, niż przewidują obecne modele klimatyczne.

Międzynarodowy zespół naukowców z 17 krajów oparł swoje wyniki na trzech ciepłych okresach z ostatnich 3,5 miliona lat, kiedy świat był o 0,5-2°C cieplejszy niż w erze przedprzemysłowej w XIX wieku.

Tendencje w złym kierunku

„Zmiany, które obserwujemy dzisiaj, postępują znacznie szybciej, niż kiedykolwiek wcześniej w historii Ziemi”, stwierdziła w wypowiedzi dla [USA Today](#) Katrin Meissner z Uniwersytetu Nowej Południowej Walii w Australii. „Nie mamy jednak pewności co do tempa zmian”.

W grudniu 2015 r. 195 krajów przyjęło porozumienie paryskie, pierwsze w historii uniwersalne, prawnie wiążące globalne porozumienie w sprawie klimatu. Wytycza ono globalny plan działania mający na celu zapobieganie niebezpiecznym zmianom klimatycznym poprzez ograniczenie globalnego ocieplenia do poziomu znacznie poniżej 2°C.

2°C może mieć decydujące znaczenie

„Nawet przy zaledwie 2 stopniach ocieplenia - a potencjalnie tylko 1,5 stopnia - skutki dla systemu ziemskiego są przemożne”, tłumaczy w wywiadzie dla amerykańskiego dziennika współautor badania, Alan Mix, naukowiec z Oregon State University w Stanach Zjednoczonych. „Możemy się spodziewać, że podniesienie się poziomu mórz będzie nie do zatrzymania przez tysiąclecia, wpływając na znaczną część ludności, infrastrukturę i działalność gospodarczą na świecie”.

Naukowcy odkryli, że ocieplenie w pierwszych dwóch badanych okresach spowodowane było dającymi się przewidzieć zmianami orbity ziemskiej. Trzecie było wynikiem wzrostu stężenia CO<sub>2</sub> w atmosferze, które wyniosło 350-450 części na milion. Są to wartości bardzo zbliżone do dzisiejszych. W celu określenia skutków zmian klimatycznych zespół wykorzystał pomiary z wielu różnych źródeł. Objęły one rdzenie lodowe, warstwy osadów, zapisy kopalne, datowanie z wykorzystaniem izotopów atomowych i wiele innych ustalonych metod paleoklimatycznych.

Łącznie te trzy okresy stanowią przekonujący dowód na to, jak będzie wyglądać ocieplenie na Ziemi po ustabilizowaniu się klimatu. Z drugiej strony, obecnie nasza planeta ociepla się znacznie szybciej niż w którymkolwiek z tych okresów, ponieważ emisje CO<sub>2</sub> rosną za sprawą działalności człowieka. Nawet gdyby te emisje dziś ustały, osiągnięcie równowagi zajęłoby setki lub nawet tysiące lat.

Wyniki badania pokazują, że nasze obecne prognozy klimatyczne mogą nawet dwukrotnie zaniżać długoterminowe ocieplenie. W modelach klimatu koncentrujących się na najbliższym okresie nie doceniono potencjalnych skutków nawet przy dwóch stopniach ocieplenia. „Modele klimatyczne wydają się wiarygodne w przypadku niewielkich zmian, takich jak niskoemisyjne scenariusze w krótkich okresach, np. w ciągu najbliższych kilkudziesięciu lat, do 2100 r.”, mówi Meissner w wywiadzie udzielonym dziennikowi [„The Guardian”](#). „Jednak w miarę jak zmiany stają się coraz większe lub bardziej trwałe [...], modele te wydają się niedoszacowywać zmian klimatu”.

Czy paryskie cele w zakresie ograniczenia globalnego ocieplenia wystarczą, aby zatrzymać czy nawet odwrócić negatywne skutki odczuwane przez Ziemię? Jeśli nie nastąpi poważna redukcja emisji CO<sub>2</sub>, nie będziemy potrzebowali badań naukowych, by wszcząć alarm dla naszej planety.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/naturecom/28574.html>

**Informacje dnia:** [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczoł zależy od ochrony ich](#)

[naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

## **Partnerzy**