

[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](#)

Na prehistorycznej Ziemi lało jak z cebra

Na Ziemi w okresach, gdy panował ciepły klimat, regularnie występowały intensywne ulewy - dużo obfitsze niż obecnie - informują naukowcy na łamach tygodnika „Nature”.

W czasach, gdy na Ziemi panował dużo cieplejszy klimat niż obecnie, ze średnimi temperaturami wyższymi o kilkanaście stopni Celsjusza, regularnie występowały bardzo gwałtowne ulewy na przemian z epizodami suszy. Burze z ulewami mogły rozciągać się na obszarze setek kilometrów, doprowadzając w czasie kilku godzin do wzrostu poziomu wód o kilkadziesiąt centymetrów.

Badania prowadzone przez naukowców z Uniwersytetu Harvarda pozwalają nie tylko na rekonstrukcję dawnego klimatu ziemskiego, ale również na zrozumienie, jakie procesy klimatyczne mogą mieć miejsce na planetach spoza Układu Słonecznego.

Obecnie obserwuje się niewielki wzrost średnich globalnych temperatur, który pociąga za sobą znaczące następstwa klimatyczne, wykazując tendencje do ekstremalnych zjawisk atmosferycznych. Można sobie wyobrazić, jak gwałtowne zjawiska klimatyczne zachodziły na Ziemi, na której średnie globalne temperatury były o kilkanaście stopni wyższe niż obecnie panujące.

Na naszej planecie takie gorące okresy występowały kilka razy i pojawią się znowu za setki mln lat.

W symulacji komputerowej naukowcy podnieśli temperaturę powierzchni morza do 55 st. C. Dodawali w tym celu więcej CO₂ (o ok. 64 razy) lub zwiększali intensywność promieniowania słonecznego.

W takich temperaturach w atmosferze zaczynają dziać się zaskakujące rzeczy. Powietrze w pobliżu powierzchni staje się bardzo ciepłe, z kolei absorpcja światła słonecznego przez parę wodną z atmosfery ogrzewa powietrze wyżej nad powierzchnią. W wyniku tego tworzy się bariera, która zapobiega wznoszeniu się chmur konwekcyjnych do górnej warstwy atmosfery i tworzeniu chmur deszczowych.

Zamiast tego para zatrzymuje się w przypowierzchniowej atmosferze. W tym samym czasie chmury tworzą się w górnej atmosferze, nad warstwą hamującą. Deszcz wytwarzany w tych górnych chmurach paruje, zanim dotrze na powierzchnię ziemi, zwracając całą tę wodę do systemu.

„To jak ładowanie ogromnej baterii” – wyjaśnia jeden z badaczy, Jacob T. Seeley. Po kilku dniach takiego „ładowania baterii” powstaje ogromna ulewa. W jednej z symulacji naukowcy zaobserwowali więcej opadów w ciągu sześciu godzin niż niektóre tropikalne cyklony spadające w USA w ciągu kilku dni. Po burzy chmury rozpraszają się, a opady ustają na kilka dni.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30972.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 zgage



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