

[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>



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