

[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](#)

Wulkany: przyjazna siła?



Niektóre z najbardziej znanych i niszczycielskich katastrof naturalnych w historii wiążą się z erupcjami wulkanów. Szacuje się, że ponad 260.000 ludzi straciło życie w ciągu ostatnich 300 lat z powodu erupcji i ich następstw. Aczkolwiek wulkanów nie należy oceniać jako siły wyłącznie destrukcyjnej, bowiem mogą one również odegrać istotną rolę w zapewnieniu ewolucji życia na Ziemi i wspomagać obecnie spowalnianie ocieplania się atmosfery.

Jak czytamy w czasopiśmie »New Scientist«, dysponujemy obecnie najlepszymi jak dotąd dowodami na to, że wulkany są odpowiedzialne za wyprowadzenie Ziemi z okresu polarnego chłodu ponad 600 milionów lat temu. To nadaje im status siły napędowej ewolucyjnych eksplozji, które doprowadziły do zwiększenia zróżnicowania organizmów żywych i położyły podwaliny pod przyszłe gatunki zwierząt.

»New Scientist« donosi, że Ryan McKenzie z Uniwersytetu Teksasu w Austin wraz z kolegami wykazał, że wulkanizm mógł ukształtować życie na przestrzeni kluczowego okresu kambryjskiego. Badania skał wulkanicznych z wczesnego okresu historii ewolucji życia, jakie przeprowadził McKenzie, pokazują, że erupcje wulkaniczne zbiegały się ze zmianą klimatu z polarnego chłodu na wilgotne ciepło.

Ta gwałtowna zmiana i sposób, w jaki wpłynęła na oceany, spowodowała eksplozję ewolucyjnej różnorodności, po której nastąpiło masowe wymieranie, kiedy temperatury stały się zbyt wysokie. Następnie, po uformowaniu się Gondwany i ustaniu wulkanizmu, planeta schłodziła się i życie zaczęło ponownie rozkwitać.

Wcześniej sugerowano już, że przyczyną tych nagłych zmian była aktywność wulkaniczna w czasie powstawania Gondwany, a teraz teza ta zyskała poparcie w nowych dowodach McKenziego, które opierają się na liczbie kryształów cyrkonu uformowanych w czasie konkretnych erupcji wulkanicznych.

Dobłą prasę zapewnia wulkanom także »The Guardian«, informujący o badaniach, które skupiły się w znacznym stopniu na wulkanach jako czynniku spowalniającym ocieplanie się atmosfery. W toku badań, dr Ben Santer wraz z kolegami postawił pytanie, czy małe wulkany mogłyby być przyczyną niewielkiego zmniejszenia ilości światła słonecznego, które dociera do Ziemi.

»The Guardian« cytuje współautora, Carla Mearsa, który powiedział: „Jesteśmy w stanie wykazać, że jedną z przyczyn niedawnego braku wzrostu temperatury jest duża liczba pomniejszych erupcji wulkanicznych w ciągu ostatnich 15 lat. Popioły i substancje chemiczne z tych erupcji spowodowały, że mniej światła słonecznego niż zazwyczaj dotarło do powierzchni Ziemi, ograniczając chwilowo wzrost temperatury mierzonej na powierzchni i w dolnej troposferze. Najnowsza seria modeli klimatycznych, analizowanych na potrzeby raportu IPCC, nie uwzględniła należyście oddziaływania tych wulkanów, przez co przewidywania te wskazują na nadmierne ocieplenie. Aby przewidywania

modeli klimatycznych były trafne, należy wprowadzić do modelu precyzyjne dane. Przykładowymi danymi wejściowymi są informacje o zmianach w gazach cieplarnianych, cząstkach atmosferycznych i aktywności słonecznej”.

Więcej informacji:

<http://www.nature.com/ngeo/journal/v7/n3/full/ngeo2098.html>

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21302.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