

[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](#)

Naukowcy wytropili ślad pradawnego mikrokontynentu

Piasek z wyspy Mauritius zawiera minerały pozostałe po lądzie, który przestał istnieć miliony lat temu. Wyniki tych badań przedstawiono w "Nature Geoscience". "Wędrówka kontynentów to nie tylko historia; ona wciąż trwa" - komentuje geolog, prof. Jan Golonka.

Wyspa Mauritius leży w południowo-zachodniej części Oceanu Indyjskiego, na wschód od Madagaskaru. Naukowcy z Norwegii, RPA, Wielkiej Brytanii i Niemiec, badając próbki skał i piasku z wybrzeża Mauritiusa, natrafili w nich na ślady cyrkonu. Jest to minerał typowy dla skorupy kontynentalnej, a dodatkowo - w przypadku ostatniego badania - wyjątkowo stary. Według naukowców, cyrkon powstał w czasie od 660 do niemal 2 mld lat temu.



Najstarsze skały bazaltowe samego Mauritiusa są o wiele młodsze, mają ok. 8,9 mln lat - zaznaczają autorzy badania. Tak stare fragmenty cyrkonu mogą być więc pozostałością innego lądu, Mauritiu, czyli mikrokontynentu istniejącego dawniej w pobliżu dzisiejszego Mauritiusa.

W opinii naukowców 60-84 mln lat temu ląd ten został rozerwany wskutek przemieszczania się skorupy ziemskiej w kierunku Azji, kiedy doszło do rozdzielenia (złączonych wcześniej) Indii i Madagaskaru. Mauritię najpierw pokryła warstwa lawy, a z czasem znalazła się ona na dnie dzisiejszego Oceanu Indyjskiego.

Naukowcy przypominają, że do ok. 750 mln lat temu lądy Ziemi były zbite w jeden, wielki superkontynent zwany Rodinią. I choć dziś poszczególne kontynenty są od siebie odległe o tysiące kilometrów, wtedy bezpośrednio się stykały, jak np. Indie z Madagaskarem. Mauritia była wciśnięta między nimi.

Eksperci zajmujący się geologią historyczną są zgodni, że kształt powierzchni lądów stale ewoluuje i co jakiś czas masy kontynentalne skupiają się w jeden superkontynent, a potem rozpadają. Naukowcy są zgodni co do istnienia w historii Ziemi superkontynentu Pangea, a wcześniej także Gondwany i Rodinii. Podejrzewają, że w dawniejszych okresach były też inne superkontynenty.

Proces ewolucji lądów trwa również teraz. *"Za sto milionów lat Ziemia będzie wyglądała zupełnie inaczej niż dziś. Co 250 mln lat zachodzi bowiem pełen cykl kompletnej przebudowy kontynentu. Jesteśmy w trakcie takiego cyklu, w którym rozpadł się superkontynent Pangea i następuje reorganizacja. Tworzy się kolejny superkontynent"* - powiedział geolog z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, prof. Jan Golonka.

Według jednej z teorii, wskutek procesów związanych z formowaniem się nowego superkontynentu

Afryka zejdzie się z Eurazją, a przy okazji zniknie Morze Śródziemne. Jeszcze później Australia może się połączyć z Azją. W zupełnie odległej przyszłości Ocean Atlantycki zostanie zamknięty, a za ok. 250 mln lat zderzenie obu Ameryk z lądem afrykańsko-eurazjatyckim utworzy nowy superkontynent.

O wędrówkach kontynentów świadczą choćby wyniki systematycznych pomiarów GPS. Pokazują one, że *"lądy nieznacznie się przesuwają, otwiera się Atlantyk, zmienia się układ Pacyfiku. Między innymi widać, że Kalifornia przesuwa się w stosunku do reszty kontynentu amerykańskiego"* - opowiada prof. Golonka.

"To proces bardzo powolny, ale nic go nie zatrzyma" - mówi geolog. W dużym uproszczeniu takie wędrówki kontynentów napędzane są przez mechanizmy związane z procesami zachodzącymi we wnętrzu Ziemi. Generowane tam ciepło wędruje ku powierzchni, dając efekt w postaci powolnego ruchu litosfery. *"Na temat tych mechanizmów cały czas toczą się dyskusje. Wciąż niezbyt wiele wiemy, co się dzieje wewnątrz Ziemi. Nasza wiedza płynie głównie z interpretacji danych geofizycznych"* - zastrzegł geolog.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>
<http://laboratoria.net/aktualnosci/17310.html>



09-10-2024

Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

Szczepionka przeciwko wirusowi HPV

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane

A Polak ma publikację w "Nature", bo... grał w grę.



09-10-2024

Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy