

[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](#)

Zanieczyszczenie półkuli północnej przesuszyło Afrykę

To nie nadmierny wypas bydła i złe praktyki rolnicze, a skutki rozwoju przemysłu w Europie i Stanach Zjednoczonych doprowadziły w latach 80. do wielkiej suszy w Afryce - twierdzą naukowcy z USA na łamach "Geophysical Research Letters".



Dziesięciolecia suszy w Afryce Środkowej osiągnęły apogeum w latach 80. Wtedy właśnie płytkie jezioro Czad, zasilające uprawy w krajach z nim sąsiadujących, wyschło niemal całkowicie. Z początku uważano, że kurcząca się jezioro i długa susza to konsekwencje niekontrolowanego, zbyt intensywnego wypasu bydła i niewłaściwych praktyk afrykańskich rolników.

Dopiero długo potem sytuację jeziora Czad uznano za jedną z konsekwencji globalnego ocieplenia. Źródeł tego zjawiska, przynajmniej po części, należy szukać na półkuli północnej - twierdzą naukowcy z University of Washington (UW).

Tłumacząc przyczyny suszy w Afryce naukowcy odwołują się do pojęcia aerozoli atmosferycznych, czyli zawieszonych w atmosferze pyłów. Część z nich pochodzi ze źródeł naturalnych, np. drobiny morskiej soli czy pustyńne pyły. Inne - jak cząstki sadzy, czy aerozole powstające na bazie dwutlenku siarki - to typowe zanieczyszczenia, które trafiają do atmosfery w związku z aktywnością człowieka, np. ze spalania paliw kopalnych.

Zdaniem naukowców z UW to właśnie aerozole, ulatujące z kominów fabryk w USA i Europie, intensywnie opalanych węglem w latach -60, -70 i -80, są winne suszy w Afryce. Kłębiąc się w atmosferze doprowadziły do ochłodzenia całej półkuli północnej. Jednocześnie poprzez serię procesów fizyko- i fotochemicznych doprowadziły do przesunięcia na południe pasa deszczów tropikalnych. W efekcie przestało padać nad regionem Sahel, czyli pasem ziemi biegnącej wzdłuż południowych obrzeży Sahary (od Senegalu do Somalii przez Mauretanię, Mali, Niger, Czad, Sudan, Erytreę).

Kiedy Stany Zjednoczone i Europa na drodze regulacji prawnych ograniczyły skalę emisji zanieczyszczeń, pas tropikalnych deszczów wrócił na dawną pozycję, a susze zelżały - zauważają autorzy publikacji.

Także dziś ocieplenie globalne powoduje, że lądy półkuli północnej ogrzewają się szybciej niż półkula południowa, coraz bardziej odwracając trend sprzed lat 80. - wynika z innego artykułu ekspertów z UW.

Już wcześniej naukowcy sugerowali związek pomiędzy skutkami spalania węgla a suszą w rejonie Sahel. Dopiero teraz jednak ustalili, że tamtejsza susza jest jednym z globalnych skutków zmian w modelu opadów. *"Jednym z elementów naszej strategii było zwiększenie skali, w jakiej*

obserwujemy problem. Zamiast badać opady w jakimś konkretnym miejscu, próbujemy szukać prawidłowości widocznych w większej skali" - podkreśla główny autor badania Yen-Ting Hwang z UW, cytowany na stronie uczelni.

Aby ustalić, że susza w rejonie Sahel wpisuje się w szerszy scenariusz zmian, naukowcy prześledzili dane nt. opadów ze wszystkich deszczomierzy, dla których posiadali ciągłe odczyty z lat 1930-1990. Aby zrozumieć, dlaczego doszło do zmian, naukowcy sięgnęli też po 26 modeli klimatycznych, z których korzysta Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC). Niemal wszystkie z tych modeli dały wynik świadczący o przesunięciu pasma opadów na południe. Jako najważniejszą przyczynę wskazywały ochłodzenie, związane z emisją aerozoli siarczanowych na półkuli północnej.

"Ludzie powinni wiedzieć, że te cząsteczki zanieczyszczają powietrze nie tylko lokalnie, ale też wpływają na klimat w odległych częściach świata" - podkreśla Hwang.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18136.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