

### [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](#)

## Drzewa tracą wodę w wyniku ocieplenia

Zmiany klimatu ograniczają drzewom dostęp do wody - stwierdzili naukowcy z międzynarodowego zespołu w publikacji Science Advances, której głównym autorem jest dr Flurin Babst z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie. Ogólnoświatowe badanie wykazało, że przyrosty słoju drzew były mniejsze pod koniec niż na początku XX wieku.

O badaniach dr. Babsta poinformowała w przesłanym PAP komunikacie Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP). Naukowiec jest laureatem programu FNP - HOMING.

Im wyższa temperatura, tym drzewa tracą więcej wody. Im dalej drzewo znajduje się od bieguna lub szczytów górskich, tym bardziej brak opadów odbija się negatywnie na jego wzroście - wynika z badania opublikowanego w czasopiśmie Science Advances. Dr Babst ustalił, że drzewa zmagają się z niedoborami wody, wskutek czego odnotowują mniejsze przyrosty.

Badania opisane w Science Advances były prowadzone przez badaczy z Polski, Kanady, Szwajcarii, Rumunii i Stanów Zjednoczonych. Naukowcy po raz pierwszy przeanalizowali duże ilości danych dotyczących słoju drzew. Dane pochodziły z 2710 miejsc z całego świata i odzwierciedlały warunki klimatyczne panujące w około 70 proc. wszystkich obszarów leśnych na świecie.

Jak tłumaczą badacze w swojej publikacji, wpływ wahań klimatu na wzrost drzew widać w ich słojach. Drzewa reagują bowiem przede wszystkim na czynniki środowiskowe, które najbardziej ograniczają rozrost słoju. W chłodnym klimacie to niska temperatura ogranicza przyrost drzew. Dzieje się tak np. na dużych wysokościach w Alpach, Himalajach czy północnej Skandynawii. Natomiast w klimacie gorącym i suchym wzrost drzew uzależniony jest głównie od poziomu opadów i staje się wolniejszy wraz z nadejściem okresu intensywnej suszy.

Poważne susze w lasach położonych najdalej na północ

Badacze zestawili wzrost drzew z okresowymi wahaniami klimatu z początku (lata 1930-1960) i z końca (lata 1960-1990) XX wieku. Analizy prowadzono m.in. dla lasów w Ameryce Północnej i Rosji, ale także w Europie, Azji Środkowej, Nowej Zelandii, Argentynie czy Chile. Z zestawienia rocznych przyrostów słoju naukowcy wyciągnęli wniosek, że drzewa trudniej zniosły suszę w późniejszym badanym okresie niż we wcześniejszym.

Od początku do końca XX wieku zmniejszył się obszar, na którym to niska temperatura ogranicza wzrost drzew. Obserwacja ta dotyczy głównie borealnej strefy Eurazji i Ameryki Północnej, jak również terenów położonych wysoko w wielkich masywach górskich Alp, Patagonii i Tybetu. Ocieplenie w tamtych obszarach plasowało się powyżej średniej, natomiast poziom opadów zmienił się nieznacznie. Botanicy ocenili, że drzewa traciły więcej wody, a gleba i powietrze stały się bardziej suche. Przyjęli, że klimat będzie się ocieplać zarówno w tych rejonach, jak i w strefie borealnej.

Coraz poważniejsze konsekwencje niedoborów wody

„Skoro już w XX wieku oczywiste było, że niedobór wody coraz dotkliwiej odbija się na kondycji drzew, bardzo prawdopodobne jest, że w XXI wieku to zjawisko ulegnie nasileniu” - stwierdził dr Flurin Babst. Oparł się na badaniach, które przewidują, że globalne ocieplenie w XXI wieku będzie intensywniejsze niż w XX wieku.

Naukowcy przewidują zatem, że jeśli ilość opadów utrzyma się na aktualnym poziomie, w kolejnych dziesięcioleciach drzewa będą zmagać się z problemem na szeroką skalę. „Na dalekiej północy - wśród obszarów położonych na szerokości nawet 60 stopni - drzewa będą prawdopodobnie regularnie narażone na występowanie okresów suchych” - uważa Babst.

Naukowiec zwrócił uwagę, że drzewostany odgrywają istotną rolę w magazynowaniu dwutlenku węgla. Dzięki wiązaniu węgla drzewa neutralizują emisje wywoływane przez człowieka.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28891.html>



24-09-2024

## **Migrena to choroba - można ją leczyć**

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## **Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec**

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## **I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach**

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## **Będzie kolejna edycja maratonu programistów**

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## **Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce**

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## [SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## [Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma](#) [oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**