

[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](#)

Badania reakcji amerykańskich lasów na zmiany klimatu

Młodsze, mniejsze drzewa, które obejmują większość wschodnich lasów Ameryki Północnej, zwiększyły produkcję nasion pod wpływem zmiany klimatu, ale starsze, większe drzewa,

które dominują w lasach na amerykańskim zachodzie, ucierpiały - wynika z pracy, w której uczestniczył badacz z UAM.

Wiedza o odmiennych reakcjach lasów na zmiany klimatu - i zrozumienie, dlaczego tak się dzieje - pomoże naukowcom dokładniej przewidzieć przyszłe zmiany w lasach Ameryki Północnej i opracować strategie ochrony i zarządzania w celu złagodzenia tych zmian.

W badaniach reakcji amerykańskich lasów na zmiany klimatu - prowadzonych przez amerykański Duke University - uczestniczył dr hab. Michał Bogdziewicz z Wydziału Biologii UAM. Wyniki badań ukazały się w Nature Communications.

"Płodność drzew to jedyny kluczowy proces demograficzny determinujący reakcję lasów na zmiany klimatyczne, który nie został oszacowany w terenie na odpowiednio dużą skalę" - skomentował kierownik badań prof. James S. Clark z Duke University.

Aby rozwiązać ten problem, zespół opracował nowe oprogramowanie statystyczne, które pozwoliło połączyć dziesięciolecia surowych danych dotyczących rozmiaru, wzrostu, rozrzutu korony i dostępu do zasobów dla prawie 100 000 pojedynczych drzew w długoterminowych stanowiskach badawczych i eksperymentalnych lasach w Ameryce Północnej.

Dane ujawniły to, co pominęły poprzednie metaanalizy oparte na uśrednionych pomiarach: w skali kontynentalnej płodność wzrasta, gdy drzewo rośnie, aż do pewnego momentu. A potem zaczyna ona spadać. "To wyjaśnia różnice trendów, które odnotowaliśmy pomiędzy Wschodem a Zachodem. Większość drzew na Wschodzie jest młoda, szybko rośnie i wchodzi do klasy wielkości, w której rośnie płodność, więc każdy pośredni wpływ klimatu, który pobudza ich wzrost, zwiększa również produkcję nasion" - mówi dr hab. Michał Bogdziewicz.

Odwrotnie dzieje się w przypadku starszych, większych drzew na Zachodzie. Oczywiście w obu regionach występują małe i duże drzewa, ale regiony te różnią się na tyle pod względem średniej wielkości, że reagują na różne sposoby.

"Teraz, gdy rozumiemy, jak to wszystko działa, następnym krokiem jest użycie nowej wiedzy do przewidywania przyszłych zmian w lasach, w tym migracji gatunków w odpowiedzi na zmiany klimatyczne" - dodaje naukowiec z UAM.

W jego ocenie spadek płodności drzew może ograniczyć zdolność lasów do regeneracji, np. po zamieraniu na dużą skalę, które związane jest z rosnącymi temperaturami i nasilającymi się suszami.

Jak dodaje, produkcja nasion zmienia się czasie w zależności od zmian wielkości drzewa, tempa wzrostu lub dostępu do światła, wody i innych zasobów. Jest także napędzana przez dwa pośrednie skutki klimatyczne. Z jednej strony, płodność drzew zależy od wielkości drzew, a przyrosty zależą od klimatu. Z drugiej strony, bezpośredni wpływ pogody na produkcję drzew zależy od ich wielkości.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30337.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół

populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy