

### [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](#)

## **Chore drzewa są źródłem emisji metanu do atmosfery**



**Chore drzewa mogą stanowić źródło emisji metanu do atmosfery, jednego z silniej działających gazów cieplarnianych, trudne do pominięcia w globalnym bilansie tego gazu - odkryli naukowcy z Yale School of Forestry and Environmental Studies, o czym informują w "Geophysical Research Letters".**

Naukowcy z Yale doszli do tego wniosku po badaniach 60 drzew z lasu należącego do Yale University. Analizowali gazy uwięzione w porach i otworach we wnętrzu pni drzew. W części próbek stężenie metanu nawet 80 tys. razy przekraczało poziom tego gazu w powietrzu. Normalne stężenie metanu wynosi mniej niż 2 ppm - co oznacza, że dwie cząstki gazu przypadają na milion cząstek powietrza. Według naukowców, średnie stężenie tego gazu wewnątrz pni drzew wynosi 15 tys. ppm.

"To stężenie palne!" - zauważa główny autor badania, Kristofer Covey. Z badania wynika, że metan powstaje przede wszystkim w drzewach wiekowych (mających od 80 do 100 lat) i chorych. Choć z pozoru mogą się wydawać zdrowe, od wewnątrz nierzadko toczy je grzybnica. Rozkład drewna przez grzyby sprawia, że we wnętrzu pni powstają otwory, a w nich warunki doskonałe dla rozwoju metanogenów - mikroorganizmów produkujących metan.

"Jak dotąd nikt nie skojarzył, że gnicie drzew - dotychczas troska przede wszystkim producentów drewna - może stanowić również problem mający wiele wspólnego z gazami cieplarnianymi i walką z ociepleniem" - zauważa ekolog ekosystemów z Yale, Mark Bradford.

Autorzy badania ocenili skalę emisji metanu w badanym lesie. Ich zdaniem co roku na każdym hektarze chore drzewa uwalniają ilość metanu równą tej, jaka ulatuje podczas spalania ponad 150 litrów benzyny. Tak dużą emisję trudno pominąć, mówiąc o globalnym ociepleniu. Znosi ona jednocześnie część korzyści (nawet jedna piątą) wynikających z faktu, że drzewa wiążą część obecnego w środowisku węgla, nie dopuszczając do ich zamianę w gazy cieplarniane.

Gdyby wyniki uzyskane z badania w Yale odnieść do lasów w skali całej ziemi - okaże się, że metan produkowany przez drzewa stanowi 10 proc. jego globalnych emisji - zauważa współautor badania Xuhui Lee i meteorolog z Yale, Sara Shallenberger Brown.

"Warunki sprzyjające temu procesowi są powszechne w lasach na całym świecie. Dlatego sądzimy, że znaleźliśmy istotne w skali globalnej, nowe źródło tego silnego gazu cieplarnianego" - dodaje Covey.

Największe stężenie metanu stwierdzono w klonach czerwonych - gatunku bardzo w Ameryce Północnej rozpowszechnionego. Inne popularne gatunki, jak choćby dąb, brzoza czy sosna, również wytwarzają metan. Cały proces nasila się latem. Naukowcy sugerują, że wysokie temperatury lata mogą powodować wzrost emisji metanu z lasów, prowadząc do jeszcze większego ocieplenia.

"Gnicie żywego drewna jest zjawiskiem ważnym dla biogeochemików i badaczy atmosfery, starających się zrozumieć globalny budżet gazów cieplarnianych i związane z tym zmiany klimatu" - sugeruje Covey.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/14317.html>



09-09-2024

## **Jak poradzić sobie z końcem wakacji?**

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## **Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne**

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## **Przydatność organów do przeszczepu**

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## **Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych**

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## **Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu**

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

**Partnerzy**