

### [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 poziomu 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>



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**