

[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](#)

Wiadomo, jak działa podziemna leśna sieć

Naukowcy sprawdzili teorię tzw. drzew-matek, według której - z pomocą podziemnej sieci korzeni i grzybów - drzewa komunikują się między sobą, a starsze "opiekują się" młodszymi. Teoria ta to jednak mit, choć podziemna sieć jest niezwykle ważna.

Rosnące w lesie drzewa są ze sobą połączone tzw. siecią mykoryzową, zbudowaną z korzeni i rosnących na nich grzybnii.

Jak tłumaczą naukowcy ze szwedzkiego Uniwersytetu Nauk Rolniczych, wspomniana sieć to jeden z głównych czynników decydujących o charakterze lasów, w tym np. ich reakcji na zmiany klimatyczne.

Jak od dawna wiadomo, porastające korzenie grzyby mykoryzowe dostarczają drzewom składników odżywczych w zamian za związki węgla. Jednak według tzw. hipotezy "drzew-matek" z pomocą tej sieci drzewa dodatkowo "wspierają" swoje "potomstwo" i inne pobliskie drzewa, np. przekazując im różne substancje. Miałyby nawet wyczuwać, które rośliny są osłabione, chore czy zagrożone.

Teoria ta wielokrotnie przyciągała uwagę mediów i nierzadko była przedstawiana jako oparta na faktach i udowodniona.

Sytuacja wygląda jednak inaczej - hipoteza ma niewielkie poparcie naukowego świata.

Międzynarodowa grupa badaczy zbadała dowody przemawiające na rzecz i przeciwko tej kontrowersyjnej teorii.

Projekt kierowany przez ekspertów ze szwedzkiego Uniwersytetu Nauk Rolniczych wskazał, że empiryczne dowody na rzecz hipotezy są w rzeczywistości mocno ograniczone, a teorii, która wyjaśniałaby proponowane mechanizmy, w dużej mierze brakuje.

To fakt, że duże drzewa i ich połączenia z sąsiednimi drzewami wciąż są istotne dla całego ekosystemu. Jednak sieć grzybów mykoryzowych nie działa jako prosty przekaźnik przesyłający zasoby między roślinami. Dochodzi raczej po prostu do dobrze znanej wymiany między drzewami i grzybami.

Co więcej, zamiast opieki starszych drzew nad młodszymi, naukowcy zauważyli konkurencję.

"Odkryliśmy, że sieci mykoryzowe są w rzeczywistości niezbędne dla stabilności wielu ekosystemów leśnych, ale rzadko działają, współdzieląc zasoby i poprzez wzajemną troskę między drzewami. Raczej sieć działa jak targowisko dla indywidualnych drzew i grzybów, gdzie każdy próbuje zrobić jak najlepszy interes i przetrwać" - wyjaśnia Oskar Franklin, autor badania.

"Las nie jest superorganizmem ani rodziną drzew, która sobie nawzajem pomaga. To złożony ekosystem z drzewami, grzybami i innymi organizmami, które są ze sobą powiązane, ale nie kierowane wspólnym celem" - podkreśla.

"Chociaż opowieść o hipotezie matki-drzewa ma niewielkie poparcie w dowodach naukowych i budzi kontrowersje w społeczności naukowej, zainspirowała zarówno badania, jak i zainteresowanie społeczne złożonością lasów. Ważne jest, aby przyszłe zarządzanie lasami i ich badanie uwzględniało rzeczywistą złożoność tych ważnych ekosystemów" - podsumowuje dr Franklin.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31840.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

[Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#)

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

[Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy