

[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](#)

Nadmiar nawozów fosforowych szkodzi mikroorganizmom glebowym

Fosfor jest niezbędny dla wzrostu roślin, bez niego są skarłate, pozbawione koloru i dają mniejsze plony. Naukowcy na łamach „Phytobiomes Journal” dowodzą jednak, że

nadmierne nawożenie fosforanami może szkodzić roślinom, upośledzając lub zmieniając działanie mikroorganizmów glebowych.

Badacze z Penn State University dr Terrence Bell i dr Jenny Kao-Kniffin postanowili sprawdzić, czy nawożenie zmienia działanie drobnoustrojów, tzn. czy wieloletnie nawożenie poprzez wpływ na organizmy w glebie przenosi się na zdrowie upraw. Wszystko wskazuje na to, że właśnie tak jest: w glebie, której dostarcza się dużą ilość fosforu, rośliny rosną gorzej, a co więcej mikroorganizmy glebowe mogą negatywnie wpływać na plon.

Do takich wniosków doprowadził naukowców eksperyment z czterema generacjami lucerny (*Medicago sativa*), które rosły w podłożu o różnej koncentracji nawozów fosforowych. Po osiągnięciu dojrzałości przez każde pokolenie, badacze przenosili niewielkie próbki gleby z mikroorganizmami z doniczek roślin o najlepszym wzroście do kolejnych siewek. Następnie sprawdzano, czy historia nawożenia wpływała na działanie drobnoustrojów nawet po zaprzestaniu dostarczania fosforu.

Okazało się, że lucerna rozwijająca się w glebie o wysokim stężeniu fosforu lub w obecności mikroorganizmów, które doświadczyły takich warunków, rosła gorzej niż okazy nawożone mniej lub wcale. Dzięki wykorzystaniu sekwencjonowaniu DNA naukowcy przekonali się, że skład mikroflory glebowej w dużych stężeniach fosforu znacznie odbiegał od tego w innych warunkach.

Badacze uważają, że ich odkrycia wymagają dodatkowych badań, ale sugerują, że przenawożenie fosforem może mieć negatywny wpływ na produktywność upraw, upośledzając działanie mikroorganizmów w glebie, kluczowych dla zdrowia roślin.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/28959.html>



15-06-2026

Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

[Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#)

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

[Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#)

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

[Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#)

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

[Kofeina wpływa na jakość nocnego](#)

wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk

Biołożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy