

[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](#) [Szkozenia](#) [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 skarłale, 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

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



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na teżec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości

kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie

mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma](#) [oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy