

### [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

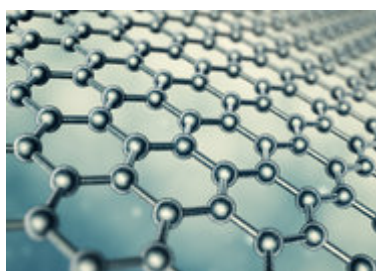
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28959.html>



02-07-2024

## **Ekran dotykowy bez problematycznego indu**

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

## **Partnerzy**