

### [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](#)

## **Drobnoustroje w roli pestycydów**



**Naukowcy pracują nad przyjaznymi dla roślin grzybami i bakteriami, które wspomagają wzrost roślin i chronią swoich żywicieli przed chorobami, co pozwala zredukować użycie nawozu chemicznego i pestycydów.**

Od milionów lat rośliny budują wzajemnie korzystne relacje z określonymi drobnoustrojami glebowymi. Na przykład grzyby mikoryzy arbuskularnej pomagają roślinom wychwytywać składniki odżywcze z gleby i chronią swoich żywicieli przed chorobami, natomiast ryzobakterie kolonizujące korzenie wspomagają wzrost roślin.

Dotychczas rolnicy tradycyjnie stosowali pestycydy i nawozy chemiczne do zwalczania chorób roślin i wspomagania ich wzrostu, jednak niedawno UE wycofała pewne agrochemikalia ze względów bezpieczeństwa. Aby stworzyć alternatywne metody leczenia roślin, w ramach wspieranej ze środków UE alternatywy [MYCOCROP](#) (Using mycorrhizal-induced resistance as a sustainable alternative to chemical pesticides in cereal agriculture) zbadano, w jaki sposób grzyby mikoryzy i szczepy ryzobakterii wspomagające wzrost roślin wchodzi w interakcje, pozwalając chronić pszenicę przed chorobami.

Badacze dokonali okulizacji dwóch różnych odmian pszenicy grzybami mikoryzy, ryzobakteriami lub jednym i drugim. Następnie przyjrzeni się masie roślin i zawartości chlorofilu, a także ocenili, w jakim stopniu grzyby i ryzobakterie skolonizowały korzenie każdej z odmian.

Z badania wynika, że kolonizacja korzeni przez grzyby mikoryzy i ryzobakterie różni się w zależności od odmiany pszenicy. Badacze zaobserwowali także, że grzyby mikoryzy doprowadziły do zwiększenia liczby ryzobakterii na korzeniach pszenicy. Co ciekawe, grzyby zwerbowały inne ryzobakterie do zasiedlenia korzeni roślin, na których nie dokonano inokulacji wybranym szczepem.

Gdy grzyby mikoryzy i ryzobakterie skolonizowały korzenie, wspólnie przystąpiły do umacniania systemu odpornościowego pszenicy. To potwierdziło, że w określonych odmianach pszenicy grzyby mikoryzy mogą wspomóc ochronę przed chorobami i zwiększyć produktywność dzięki skłanianiu ryzobakterii wspomagających wzrost roślin do zasiedlenia korzeni pszenicy.

Wiedząc, na które odmiany pszenicy grzyby mikoryzy mają najsilniejszy wpływ, rolnicy będą mogli hodować rośliny skuteczniej przyciągające korzystne mikroorganizmy, jak ryzobakterie. Mogą także stosować inokulację roślin w polu obydwoma drobnoustrojami jako tanią i przyjazną dla środowiska alternatywę dla nawozów sztucznych i pestycydów.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)  
<http://laboratoria.net/aktualnosc/25243.html>



27-03-2025

## [Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## [Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## [W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## [Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**