

### [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>



09-09-2024

## Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**