

[Akceptuję](#)

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](#)

Chrząższcze hodujące grzyby

Naukowcy przyjrzeni się życiu chrząszczy hodujących grzyby, aby sprawdzić, w jaki sposób rozwijają swoje hodowle i chronią je przed patogenami.

Owady hodujące są jednym z najbardziej ekscytujących przykładów skutecznej symbiozy w naturze. Chrząższcze ryjkowcowate są owadami hodującymi, których źródłem pożywienia są uprawiane przez

nie grzyby.

To w jaki sposób chrząszcze rozwijają swoje hodowle i tłumią działanie patogenów, a także rola, jaką odgrywają bakterie w gospodarce azotowej tych owadów pozostaje tajemnicą.

Finansowana ze środków UE inicjatywa FARMING IN BEETLES (Mechanizmy hodowli grzybów chrząszczy ryjkowcowatych) powstała w celu pozyskania nowej wiedzy o chrząszczach hodujących. Zespół badawczy podjął działania, mające na celu uzyskanie nowych informacji o mechanizmach behawioralnych i chemicznych stojących za hodowlą grzybów prowadzoną przez chrząszcze ryjkowcowate.

Naukowcy biorący udział w projekcie starali się ustalić, czy chrząszcze ryjkowcowate mogą w aktywny sposób wpływać na gatunki występujące w ich hodowlach grzybów. Następnie zbadali, w jaki sposób chrząszcze bronią swoich hodowli przed patogenami grzybów oraz czy mogą nawozić te hodowle.

W ramach projektu FARMING IN BEETLES ustalono, że chrząszcz ryjkowcowaty z gatunku *Xyleborinus saxeseni* może kontrolować gatunki grzybów rosnące w ich hodowlach. Zespół zaobserwował higieniczne zachowania chrząszczy, które zwiększyły częstotliwość pielęgnacji po wprowadzeniu zarodników patogenicznych grzybów.

Według naukowców substancją chemiczną wykorzystywaną przez chrząszcze do powstrzymywania rozwoju patogenów może być produkowany przez nie etanol. Fakt, że chrząszcze najszybciej rozmnażają się w drzewach o największym stężeniu etanolu miałyby potwierdzać tezę, że to właśnie ta substancja chemiczna pozwala im powstrzymać rozwój patogenicznych grzybów.

W ramach projektu FARMING IN BEETLES przeprowadzono badania larw, poczwerek i dorosłych chrząszczy i ustalono, że roznoszą one specyficzne symbionty mikroorganizmów, które wspomagają rozrost grzybów. Odkrycie roli drobnoustrojów w symbiozie chrząszczy i grzybów stanowi przełom, a zespół naukowy kontynuuje prace, mające na celu scharakteryzowanie produkowanych związków chemicznych.

Ponadto naukowcy sprawdzili, czy chrząszcze ryjkowcowate wykorzystują bakterie wiążące azot do nawożenia ich upraw. Odkryli, że niektóre ze szczepów chrząszczy ryjkowcowatych posiadają zdolność wiązania azotu.

Wyniki te rzucają światło na znaczenie powiązań symbiotycznych w utrzymywaniu ewolucji zachowań społecznych chrząszczy ryjkowcowatych. Te odkrycia mogą całkowicie zmienić nasze postrzeganie tych systemów i otworzyć zupełnie nowe kierunki badań.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosc/27837.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

[System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy