

[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](#)

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 saxesenii* 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>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

[Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

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 tęczec 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 tęczec 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