

[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](#)

Biopestycydy zamiast toksycznych aerozoli



W ramach innowacyjnej współpracy pomiędzy badaczami i przemysłem opracowano biologiczne pestycydy, które nie pozostawiają w żywności szkodliwych osadów chemicznych.

Obawy konsumentów co do zagrożeń dla żywności ze strony chemicznych pestycydów wygenerowały zapotrzebowanie na bezpieczniejsze i przyjazne dla środowiska pestycydy. W ramach finansowanej ze środków UE współpracy pomiędzy badaczami a firmami zajmującymi się pestycydami opracowano cztery przyjazne dla środowiska biologiczne pestycydy. Dwa z nich są już sprzedawane w Europie.

W ramach projektu INNOVA (Innovative bio-based pesticides to minimise chemical residue risk on food) prace podjęli badacze akademicy oraz przedsiębiorstwa komercyjne z branży pestycydów z zamiarem zidentyfikowania i opracowania biologicznych pestycydów.

Na początku czteroletniego projektu przeprowadzono przegląd prac naukowych i zidentyfikowano blisko 100 potencjalnych biopestycydów. Wykorzystując dwadzieścia kilka pestycydów mających największy potencjał rynkowy, przeprowadzono wstępne testy oraz testy na małą skalę. W testach wykorzystano winorośla, które odpowiadają za dużą część wykorzystania pestycydów w Europie — niemal dwie trzecie wszystkich fungicydów stosowanych na zbiory.

Prace podjęte w ramach projektu INNOVA umożliwiły opracowanie aktywnej, opartej na mikroorganizmach substancji, *Trichoderma atroviride* SC1, która aktualnie jest rejestrowana w Europie. Obecnie substancja ta jest sprzedawana w Niemczech i Francji i można ją stosować na winogrona, a w najbliższej przyszłości będzie można ją również wykorzystać do pomidorów i truskawek.

"Po zastosowaniu na roślinę ten mikroorganizm natychmiast kolonizuje drewno i tworzy barierę biologiczną (przeciwko patogenowi)", mówi koordynator projektu, dr Ilaria Pertot, starsza badaczka i kierowniczka departamentu ds. zrównoważonego rozwoju w placówce [Fondazione Edmund Mach](#) we włoskim Trentino. Mikroorganizm jest stabilny i wydajny, tak więc w sezonie wystarczy przeprowadzić tylko jeden zabieg", wyjaśnia dr Pertot. "Związkiem używanym w przeszłości był arsenian sodu — bardzo toksyczny fungicyd, którego stosowanie jest aktualnie zakazane".

Biologiczny środek chwastobójczy

Innym produktem opracowanym w ramach projektu jest kwas pelargonowy, tj. kwas tłuszczowy pochodzący z olejów lub tłuszczów roślinnych, który rozpuszcza ochronny wosk znajdujący się na liściach, tworząc naturalny herbicyd. Kwas ten może zastąpić powszechnie używany środek chwastobójczy, glifosat, będący silnym chemicznym środkiem suszącym. "Kwas ten wymaga powtórnego stosowania i nie jest tak silny jak glifosat, ale jest to naturalny związek, który może stać się skuteczną alternatywą", mówi dr Pertot.

Dwa kolejne biopestycydy, które są aktualnie rejestrowane w UE, zostaną wprowadzone na rynek w ciągu 2-3 lat. Jednym jest ekstrakt roślinny, który umożliwia trawienie określonych insektów bez szkody dla ludzi czy zwierząt; a drugim — związek pochłaniany przez pewne patogeny bez żadnej wartości odżywczej, wskutek czego patogeny te stają się nieaktywne lub martwe.

Kluczem do opracowania tych pestycydów była relacja oparta na współpracy pomiędzy badaczami a firmami zajmującymi się pestycydami, która stała się możliwa dzięki grantowi w programie Marie Curie, mówi dr Pertot. Dodaje, że naukowcy zajmują się wysoce wyspecjalizowanymi zagadnieniami i często nie są świadomi praktycznego kontekstu swoich badań. Przedsiębiorstwa nie są natomiast na bieżąco z nauką bądź mają trudności w zrozumieniu nowych pojęć naukowych.

Skuteczność dla hodowcy

We współpracy z firmą dystrybuującą pestycydy, Belchim and BIPA, specjalizującą się w rejestracji biopestycydów, zespół projektowy opracował wzorzec biopestycydów oraz podjął działania w celu rozwiązania problemu przechowywania i dystrybucji. "Posiadanie jednego aktywnego składnika nie oznacza, że mamy skuteczny produkt komercyjny", mówi dr Pertot. "Musieliśmy przekonać się w praktyce, czy projekt jest faktycznie odpowiedni i skuteczny z punktu widzenia hodowcy".

"Teraz dysponujemy prawidłowo opracowanym szczepem, który hodowca musi jedynie rozcieńczyć i nałożyć aerosolem na roślinę, podobnie jak normalny pestycyd".

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26753.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 księżycy](#)

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 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