

[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](#)

Ekologiczne uprawy warzyw dzięki nawozom z alg



Zapotrzebowanie na ekologiczne warzywa stale rośnie, jednak rolnicy niechętnie wdrażają nowe praktyki w zakresie uprawy. Badacze ułatwili rolnikom wytwarzanie ekologicznych produktów dzięki zrównoważonej i łatwej do wdrożenia technologii.

Rynek produktów ekologicznych rozwinął się w odpowiedzi na nowe przepisy i potrzeby konsumentów. Brak jednak łatwo dostępnych i niedrogich narzędzi technologicznych do uprawy warzyw w sposób zrównoważony. Ponadto europejscy dostawcy warzyw nie mają ani wystarczającej wiedzy, ani chęci do zmiany swoich metod uprawy.

Celem finansowanej ze środków UE inicjatywy VegaAlga (Sustainable agricultural eco-system: business and technological solution for eco-conscious vegetable cultivation using on-site produced algae fertilizer) było stworzenie zrównoważonego ekosystemu rolnego poprzez zastosowanie nawozu na bazie mikroalg. Zespół projektu VegaAlga współpracował z firmą Vegetable Trading Centre, wiodącym przedsiębiorstwem na regionalnym rynku produkcji warzyw, oraz z firmą Multisense, intensywnie rozwijającą się spółką technologiczną, nad stworzeniem nowego ekosystemu.

Jak mówi kierownik projektu, Zoltán Basa, proces innowacji podzielono na dwie ważne części. Pierwsza część polegała na udoskonaleniu i sfinalizowaniu systemu produkcji alg, aby umożliwić ich bezpieczną uprawę. Celem drugiej części było wykazanie, że zastosowanie alg na glebę przynosi efekty. „W pierwszej części wybraliśmy system otwartych stawów, co było zdecydowanie najważniejszym czynnikiem”, wyjaśnia prof. Basa.

Zespół przetestował dwa stawy o różnych wymiarach: 12 m³ i 25 m³. Stawy umieszczono w szklarni, aby lepiej kontrolować parametry fizyczne. Zespół projektu opracował i zastosował specjalne koło łopatkowe, aby zapewnić ciągłość cyklu produkcji i zapobiec sedymentacji.

Naukowcy następnie stworzyli system VegaAlga do hodowli alg w specjalnych stawach, w których panowały optymalne warunki pozwalające na zmaksymalizowanie tempa wzrostu. Zespół zaprojektował własny system kontroli o nazwie „Pond Master” do monitorowania stanu każdego stawu. System wykorzystano do monitorowania parametrów, takich jak odczyn pH, przewodnictwo elektryczne, zawartość rozpuszczonego tlenu i potencjał w zakresie reakcji utleniania/redukcji.

Jak zauważa prof. Basa, zespół projektu zmagał się z różnymi wyzwaniami. „Przykładowo problemem był wybór odpowiedniego rozmiaru i materiału do stworzenia stawów, aby uniknąć infekcji, które miałyby niekorzystny wpływ na produkcję”. Początkowo trudno było znaleźć partnerów do współpracy, ponieważ, jak twierdzi prof. Basa, MŚP rzadko pracują z innowacyjnymi partnerami spoza swojej strefy komfortu.

W ramach projektu VegaAlga opracowano nawóz na bazie mikroalg, który został pozytywnie przyjęty

przez rolników testujących produkt. Farmerzy wypełnili kwestionariusz, w którym większość z nich (15 z 17) stwierdziła, że nawozy na bazie alg są bardziej skuteczne niż produkty nieorganiczne dostępne na rynku.

Nowy produkt wzbudził spore zainteresowanie: konsumenci i specjaliści z branży zbombardowali partnera handlowego zapytaniami.

Opracowano plan rozwoju bazy klientów na potrzeby komercjalizacji technologii w celu produkcji mikroalg w sposób zrównoważony, opłacalny i przyjazny dla środowiska. Zespół skonstruował również mniejszy system do produkcji nawozów na bazie mikroalg, aby umożliwić rolnikom ekonomiczne i ekologiczne wytwarzanie nawozu w ich własnym gospodarstwie. Dzięki temu rolnicy będą mogli sprzedawać swoje produkty jako ekologiczne i zrównoważone, co przyniesie znaczny wzrost przychodów.

Jak dodaje prof. Basa, zespół projektu VegaAlga zaczął już tworzyć grupę ds. sprzedaży i będzie szukać dystrybutorów swojego produktu. Projekt otrzymał też pierwsze zamówienia - nie tylko z sektora rolnictwa - i planuje skoncentrować się na innych potencjalnych możliwościach biznesowych.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28428.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 tęczec

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 spowodziową 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](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec 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