

[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](#)

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

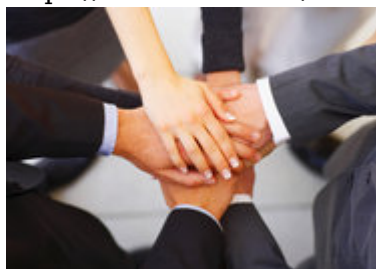
przez rolników testujących produkt. Farmerzy wypełnili kwestionariusz, w którym większość z nich (15 z 17) stwierdziła, że nawozy na bazie alg są bardziej skuteczne niż produkty nieorganiczne dostępne na rynku.

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
<https://laboratoria.net/aktualnosci/28428.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV](#)

[edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy