

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Ekologiczne opakowania z odpadów zbożowych



Naukowcy pozyskali celulozę mikrofibrylowaną (MFC) z odpadów zbożowych. Wykorzystano ją do produkcji lekkich, biodegradowalnych i odnawialnych opakowań o wyjątkowych właściwościach mechanicznych i barierowych oraz o zmniejszonym negatywnym wpływie na środowisko.

W Europie ponad 35% produkowanych zbóż staje się odpadem. Jednocześnie konwencjonalne opakowania generują ponad 5 milionów ton odpadów plastikowych rocznie. Ilości tych odpadów zbożowych i opakowaniowych można zmniejszyć dzięki badaniom przydatnych i przyjaznych dla środowiska zastosowań.

Celem finansowanego ze środków UE projektu [FUNKIFIBRE](#) (Cereal waste valorisation through development of functional key fibres to innovate in fibre packaging materials) było wyekstrahowanie włókien z odpadów owsianych w celu wzmocnienia plastikowych materiałów opakowaniowych. Pozwoliło to na stworzenie bardziej zrównoważonych materiałów o lepszej jakości.

Partnerzy projektu wykorzystali łuski nasion owsa, będące produktem ubocznym przemysłu spożywczego, jako nowy surowiec do przemysłowego wytwarzania MFC. Owsiane MFC poddano chemicznej modyfikacji przy pomocy przyjaznych dla środowiska procesów, dzięki czemu otrzymano hydrofobowe MFC cechujące się zwiększoną kompatybilnością z hydrofobowymi matrycami polimerowymi.

Badacze, we współpracy z przedsiębiorcami zaangażowanymi w projekt, opracowali i scharakteryzowali dwa typy tradycyjnych opakowań plastikowych oraz przeanalizowali, które z nich będą najlepiej nadawały się do ostatecznego zastosowania. W rezultacie powstało opakowanie o ulepszonych właściwościach mechanicznych, termicznych i barierowych w porównaniu z tradycyjnymi matrycami polimerowymi.

Projekt FUNKIFIBRE przyczyni się do zwiększania świadomości konsumentów, sprowadzając zakup produktów pakowanych na bardziej zrównoważoną i przyjazną dla środowiska drogę. Taka zmiana dotycząca konwencjonalnych metod przyniesie skutki ekonomiczne zarówno branży zbożowej, jak i opakowań, a co bardziej istotne, pozwoli zminimalizować szkodliwy wpływ na środowisko.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/technologie/26177.html>

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w](#)

[mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy