

[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

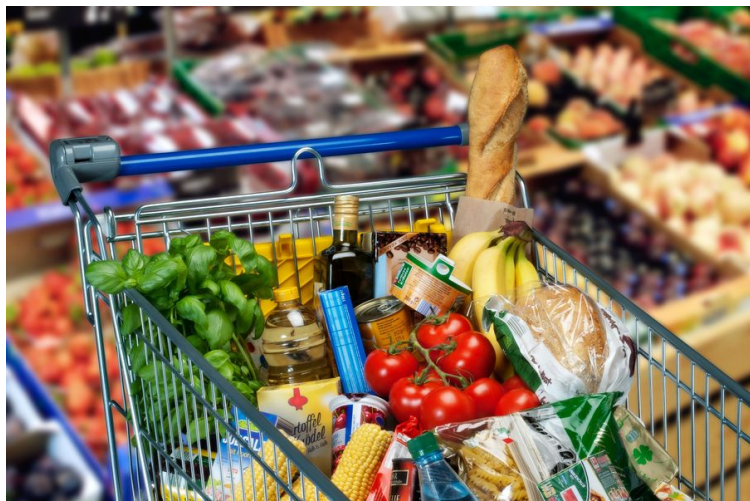
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Czy PBS może zrewolucjonizować opakowania spożywcze?



Christophe Cotillon, koordynator projektu SUCCIPACK, omawia technologię opakowań spożywczych PBS, która może niebawem trafić na rynek.

Partnerzy projektu SUCCIPACK wypracowali rozwiązanie techniczne, dzięki któremu stopniowo wycofywane będą opakowania na bazie paliw kopalnych na rzecz biorozwiązań. Nowe opakowania, biodegradowalne i nadające się do odzysku, mają także wydłużyć okres przydatności do spożycia i lepiej chronić produkty spożywcze.

Co roku przeciętny obywatel UE generuje około 159 kg odpadów opakowaniowych, z których około 40% nie trafia do recyklingu. Wraz ze zwiększaniem się światowej populacji i Wielkiej Pacyficznej Plamy Śmieci, każda opcja opakowaniowa, która zaoferuje zarówno możliwość recyklingu, jak i biodegradowalność przy utrzymaniu, a nawet poprawie ochrony i utrwalenia produktów zostałaby powitana z ogromną radością.

Mając świadomość tych wysokich oczekiwań, 18 przedsiębiorstw z całej Europy połączyło swe siły, aby stworzyć innowacyjne materiały opakowaniowe do żywności na bazie bursztynianu polibutyleny - szerzej znanego jako PBS. Konsorcjum poświęciło dwa lata na doskonalenie klas, struktury, formuły, obróbki i ścieżek recyklingu PBS, aby materiał nadawał się do szerokiego zastosowania na rynku opakowań spożywczych. A wszystko to przy utrzymywaniu kosztów inwestycyjnych na niskim poziomie.

Stawka jest wysoka: w razie powodzenia komercyjne wdrożenie PBS w sektorze zapewniłoby Europie przewagę konkurencyjną nad USA i Azją, przybliżając UE o krok do gospodarki o obiegu zamkniętym.

Christophe Cotillon, który koordynował projekt z ramienia ACTIA, prezentuje szczegóły dofinansowanego ze środków UE projektu SUCCIPACK (Development of active, intelligent and sustainable food PACKaging using PolybutyleneSUCCInate) i wypracowanej w jego ramach technologii oraz omawia jej potencjał w kontekście ewentualnej komercjalizacji na wielką skalę w ciągu kolejnych dwóch lat.

Opakowania są ogólnie postrzegane jako wybór podwyższonego bezpieczeństwa żywności kosztem zrównoważenia. W jaki sposób wasza technologia godzi obywa aspekty?

Opakowania na bazie PBS są w stanie zaoferować bardzo dobrą jakość opakowania spożywczego, które nie muszą unikać porównań z istniejącymi opakowaniami, zwłaszcza pod względem spełniania wymogów bezpieczeństwa żywności. Poprzez udoskonalenie własności barierowych nowych opakowań, długość okresu przydatności produktów do spożycia może zostać wydłużona, a dzięki opracowywanej przez nas multifunkcjonalności, do ochrony produktu spożywczego potrzebna będzie

zaledwie jedna folia, co pozwoli wyeliminować potrzebę różnych warstw opakowaniowych i opakowań zbiorczych.

Pod tym względem opakowanie SUCCIPACK przyczynia się do ochrony naszego środowiska. Jest również biodegradowalne i z łatwością poddaje się recyklingowi.

Jakie korzyści ma przynieść SUCCIPACK?

Opakowania na bazie PBS przeszły testy z różnymi produktami spożywczymi, takimi jak ser, warzywa gotowe do spożycia, mięso i produkty rybne. Oczekiwane korzyści pod względem długości okresu przydatności do spożycia są co najmniej porównywalne z istniejącymi opakowaniami, a czasami nawet je przewyższają. Dzięki dalszemu doskonaleniu własności barierowych, takich jak powłoki zwalczające drobnoustroje, i innych aspektów (gaz, para, aromat), będziemy w stanie osiągnąć lepsze utrwalenie produktów spożywczych w porównaniu do istniejących opakowań spożywczych.

Dlaczego przy rozważaniu materiałów wybór padł na PBS?

PBS to komponent platformowy, który jest wykorzystywany w różnych sektorach przemysłu. Już znalazł zastosowanie w przemyśle petrochemicznym, ale może być także w 100% oparty na surowcach pochodzenia biologicznego. Bio-PBS można z łatwością wyprodukować z materiału celulozowego i odnawialnych źródeł biomasy roślinnej, czy będą to rośliny czy też ich odpady. W przyszłości spodziewamy się wzrostu zdolności produkcyjnej, a zatem dostępność bio-PBSu nie będzie stanowić problemu.

W witrynie projektu można przeczytać na temat spodziewanego wpływu waszej technologii na MŚP. Czy może pan rozwinąć ten wątek?

Producenci opakowań mogą stosować PBS do produkcji folii, tacek i woreczków za pomocą dokładnie tych samych technologii, które stosują w przypadku aktualnych materiałów opakowaniowych - wtryskiwanie, formowanie, wytłaczanie z rozdmuchiowaniem i kształtowanie termiczne. Nie muszą zmieniać procesu, gdyż przejście na PBS wymaga jedynie bardzo ograniczonych inwestycji. To oznacza, że MŚP mogą bez trudu produkować tego typu opakowania w konkurencyjnych cenach.

W przypadku MŚP produkujących żywność, zastąpienie istniejących opakowań opakowaniami SUCCIPACK również nie będzie problemem jeżeli chodzi o proces produkcyjny. W ostatecznym rozrachunku jedyną zmianą będzie lepsze utrwalenie produktów spożywczych, dłuższy okres przydatności do spożycia i niższa cena.

Kiedy macie nadzieję, że wasz materiał opakowaniowy znajdzie się na rynku?

Nasze opakowania powinny zostać wprowadzone na rynek za dwa lata. Na pierwszych etapach PBS wykorzystywany do produkcji opakowań nie będzie w 100% oparty na biomateriałach. Będzie mieszaniną materiałów petrochemicznych i biosurowców.

Następnie stopniowo opakowania PBS będą zawierać coraz więcej surowców z biomateriałów, dzięki wzrostowi zdolności produkcyjnej PBS w Europie.

Zakładając że produkt odniesie sukces, czy może być produkowany na dużą skalę?

Produkcja wielkoskalowa jest uzależniona od dostępności biosurowców, jeżeli chcemy produkować

opakowania w 100% z biomateriałów, niemniej do tego czasu istnieje możliwość uruchomienia produkcji petrochemicznego PBS na wielką skalę.

Czy macie jakieś dalsze plany, po tym jak prace nad projektem dobiegną końca?

Chcielibyśmy podjąć prace nad nowym projektem w rodzaju „szybkiej ścieżki do innowacji”, dofinansowanym ze środków UE, aby dotrzeć do rynku i łatwiej osiągnąć jego penetrację. W skład obecnego konsorcjum wchodzi odpowiedni i kompetentni partnerzy, którzy mają ogromną motywację do kontynuowania prac, aż po komercjalizację.

Więcej informacji:

SUCCIPACK

<http://www.succipack.eu/>

Źródło: <http://cordis.europa.eu>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23335.html>



10-01-2025

[Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył historię maszyneryi produkującej białka.



10-01-2025

[Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy