

[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](#)

Pozyskiwanie z odpadów cennych zasobów do produkcji nowych biotworzyw



Stare, brytyjskie porzekadło mówi "żeby zarobić, trzeba się ubrudzić" - co oznacza, że tam, gdzie są do wykonania brudne prace, tam też są do zarobienia pieniądze. Sprawdza się to po dziś dzień, gdyż z odpadów można odzyskać wiele cennych zasobów. Stałe odpady komunalne (SOK), odpady rolnicze i szlam kanalizacyjny pochodzący ze stacji uzdatniania wody zawierają wiele węgla nadającego się do ponownego wykorzystania.

Odzyskiwanie węgla nie tylko wspomaga ochronę środowiska, ale również pozwala na pozyskanie cennego produktu, który można wykorzystać w opłacalnych komercyjnie materiałach takich jak biologiczne tworzywa sztuczne i polimery.

Z tą myślą podjęto w ramach projektu SYNPOL (Biopolimery z fermentacji gazu syntezowego), finansowanego z tematu "Żywność, rolnictwo, rybołówstwo i biotechnologia" Siódmego Programu Ramowego (7PR) UE, budowę platformy przetwórczej do obróbki oraz recyklingu odpadów i surowców pochodzenia biologicznego i chemicznego w ramach jednego, zintegrowanego procesu.

Produkty fermentacji gazu syntezowego, powstającego w toku obróbki odpadów miejskich, rolniczych i uzdatniania wody, będą wykorzystywane do opracowania opłacalnych i atrakcyjnych komercyjnie, nowych biopolimerów.

"Dwie główne zalety projektu SYNPOL polegają na tym, że strumienie odpadów do produkcji gazu syntezowego nie rywalizują ze strumieniami łańcucha dostaw żywności, jak ma to miejsce w przypadku produkcji biodiesla, oraz że nasz produkt końcowy - biologiczne tworzywo sztuczne wytworzone przez bakterie - będzie w 100% biodegradowalny" - wyjaśnia dr Oliver Drzyzga, kierownik projektu z Centrum Badań Biologicznych w Madrycie (CIB), które wchodzi w skład Hiszpańskiej Krajowej Rady Badawczej (CSIC).

Zespół SYNPOL jest przekonany, że przyjęcie tego biotechnologicznego podejścia przyniesie korzyści nie tylko pod względem zarządzania odpadami lądowymi, ale również ograniczy szkodliwe oddziaływanie na środowisko tworzyw sztucznych na bazie ropy. W ostatecznym rozrachunku projekt SYNPOL zapewni UE globalną przewagę w technologii fermentacji gazu syntezowego do rewaloryzacji odpadów i zrównoważonej produkcji biopolimerów.

"Co roku w UE na wysypiska lub bezpośrednio do środowiska trafia ponad 25 mln ton tworzyw sztucznych, co jest ogromnym obciążeniem środowiska z uwagi na ich odporność na rozkład" - zauważa profesor José Luis García López, koordynator projektu i kierownik naukowy. *"Tym samym istnieje duże i pilne zapotrzebowanie na alternatywne procesy, aby wykorzystać postępy oraz możliwości zastosowania biotechnologii przemysłowej do przekształcania odpadów w zrównoważone i opłacalne bioprodukty takie jak nowe biopolimery"*.

Więcej informacji:

SYNPOL

<http://www.synpol.org/>

Źródło: http://cordis.europa.eu/home_pl.html

<https://laboratoria.net/technologie/17399.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy