

[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



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

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

Odpady z rzeźni do produkcji biogazu



Dzięki pewnemu unijnemu projektowi odpady z rzeźni można teraz wykorzystywać do produkcji biogazu, co pozwala uniknąć ich spalania

czy wywożenia na składowiska.

W rzeźniach powstają duże ilości odpadów stałych, bogatych w lipidy i białko. Dzięki temu tego rodzaju odpady lepiej nadają się do produkcji metanu niż inne materiały, w tym rośliny uprawiane w celu wytwarzania energii czy ścieki komunalne. Bogate w lipidy odpady mogą jednak hamować wzrost mikroorganizmów, co obniża wydajność fermentacji anaerobowej i może być powodem problemów.

Celem projektu ADAW (Saponification pre-treatment and biosensors based control system for slaughterhouse waste anaerobic digestion improvement) było udoskonalenie technologii produkcji biogazu i uzdatnienie bogatych w lipidy odpadów pochodzących z rzeźni.

Partnerzy projektu zastosowali termiczno-chemiczną obróbkę wstępną, aby poprawić wydajność produkcji biogazu przy pomocy reakcji hydrolizy na gorąco, zachodzącej między kwasami tłuszczowymi z nierozpuszczalnych odpadów pochodzących z rzeźni a alkaliami. W efekcie uzyskano mniejsze, prostsze cząsteczki, cechujące się lepszym przyleganiem podłoża i mikroorganizmów, co zwiększa biodegradowalność beztlenową.

Następnie użyto dyspersji ultradźwiękowej do rozbicia złożonych cząsteczek organicznych i ułatwienia ich rozkładania przez bakterie podczas fermentacji anaerobowej. Opracowano czujniki umieszczone w linii produkcyjnej, służące do pomiaru alkaliczności i wykrywania lotnych kwasów tłuszczowych, co pozwoliło na skuteczniejsze kontrolowanie procesu fermentacji anaerobowej i zautomatyzowaną stabilną kontrolę produkcji biogazu.

System ASDAW jest przeznaczony dla dwóch głównych grup odbiorców: małych i średnich operatorów rzeźni, którzy skorzystają na wprowadzeniu małych instalacji produkcji biogazu do zakładów, bez konieczności dokonywania dużych inwestycji, oraz komercyjnych operatorów biogazu, którzy będą mogli wykorzystywać odpady pochodzące z rzeźni jako źródło energii.

Technologia opracowana w projekcie ADAW umożliwi odpowiednie zagospodarowanie i wykorzystanie niektórych rodzajów odpadów organicznych o dużej zawartości białka i lipidów, dzięki zastosowaniu procesów fermentacji anaerobowej. Co więcej, pozwoli ona operatorom instalacji produkcji biogazu na ich zasilanie odpadami z rzeźni, których nie można by w przeciwnym razie przetwarzać przy pomocy fermentacji anaerobowej.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/technologie/25572.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy