

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowinka bioenergetyczna - prażenie



Prażenie - powolne przypiekanie biomasy w celu podniesienia jej wartości energetycznej - okrzyknięto częścią rozwiązania na potrzeby wdrażania bioenergii na wielką skalę. Interesariusze z sektora twierdzą, że technologia prażenia sprawdza się i jest dostępna, ale jej przyjmowanie się nie następuje tak szybko, jak się spodziewano. Na niedawno odbytej w tym miesiącu w Brukseli konferencji Europejskiego Towarzystwa Biomasy (AEBIOM) spotkali się eksperci, badacze i producenci, aby omówić postępy w zakresie prażenia i rysujące się przed nim perspektywy.

Prażenie to wciąż nowicjusz w bioenergii, który mniej więcej w 2007 r. wyłonił się jako „przyszłe, odnawialne paliwo stałe”. Uznaje się je za alternatywę wobec spalania sproszkowanego węgla i znajduje także swoje zastosowanie w urządzeniach grzewczych średniej skali.

Zabierając głos na konferencji AEBIOM, Michael Wild, prezes International Biomass Torrefaction Council (IBTC), podkreślił wyraźnie, że prażenie nie jest już technologią przyszłości. Jak stwierdził: „Miło mi zakomunikować, że w roku 2014 jest już dostępne... Możemy obecnie stwierdzić, że prażenie, technologia prażenia jest dostępna i sprawdza się”. Jednak mimo rosnącego apetytu Europy na zastosowanie prażonych produktów na małą skalę, rozwój nie następuje tak szybko, jak spodziewała się tego branża.

Proces prażenia polega na poddawaniu biomasy, takiej jak drewno, odpady i rośliny uprawne, działaniu temperatury 200-300°C w warunkach beztlenowych. Powolny proces ogrzewania powoduje przypiekanie biomasy, uwolnienie związków lotnych i rozkład hemicelulozy. Powstaje suchy, prażony produkt, który jest stabilny, kruchy i łatwiejszy do rozdrobnienia niż pierwotny materiał oraz mniej podatny na degradację biologiczną w czasie składowania.

Proces stawia jednak pewne wyzwania. Podczas gdy przypiekanie i suszenie zwiększa zawartość energii/węgla, średnia gęstość prażonego materiału sprawia, że transport i składowanie stają się bardziej wymagające pod względem ekonomicznym. Jednym z rozwiązań jest „zagęszczanie” materiału i peletowanie.

Zagęszczanie stwarza kolejne trudności, jak przyznaje Wild: „Wiele przedsiębiorstw nie doceniło wagi problemów wiążących się z zagęszczaniem... Nie tak trudno wyprodukować pelet... Jednak bardziej skomplikowane okazuje się wypracowanie procesu, który będzie rzeczywiście wydajny przy akceptowalnym zużyciu energii i narzędzi”.

Istnieje pole do poprawy w zakresie składowania prażonych produktów na wolnym powietrzu. Berry Meuleman z Vattenfall zauważył, że to dla koncernu Vattenfall istotna kwestia. Oświadczył: „[Jeżeli chodzi o produkty prażone] chcemy wykorzystywać tę samą logistykę, co w naszych elektrowniach węglowych, co oznacza, że musimy być w stanie składować je na zewnątrz obok hałd węgla... Muszą więc być hydrofobowe i nie może być mowy o uciążliwościach zapachowych”.

Przedstawiciele branży są przekonani, że tego typu otwarte kwestie są łatwe do rozwiązania. Prócz wyzwań technicznych, zarówno Meuleman, jak i Rob Voncken z Topell Energy, zauważyli, że potrzebne są instalacje wspomagające w państwach członkowskich, aby prażenie mogło się rozwijać.

Dofinansowany ze środków unijnych projekt SECTOR (Production of Solid Sustainable Energy Carriers from Biomass by Means of TORrefaction) wspomaga działania zmierzające do wprowadzania prażenia na rynek. Zespół projektowy opracowuje obecnie technologie produkcji stałych nośników bioenergii. Ostatecznym celem jest skrócenie czasu komercjalizacji technologii prażenia i promowanie wprowadzania jej na rynek zgodnie z rygorystycznymi warunkami brzegowymi zrównoważenia.

Więcej informacji:

AEBIOM - europejska konferencja nt. bioenergii 2014

<http://www.aebiom.org/conference/>

SECTOR

<http://www.sector-project.eu/home.1.0.html>

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21564.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

[Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

[Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet](#)

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

[Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę](#)

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczzerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz](#)

[to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy