

[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](#)

Odzyskiwanie polifenoli z odpadów herbacianych



Tureccy naukowcy zbudowali system wodny, który przekształca odpady z przetwórstwa artykułów spożywczych, takich jak herbata, oliwki i orzechy pistacjowe w wartościowe produkty chemiczne.

W ramach projektu [PLPWETEA](#) (Value added utilization of black tea by-products using pressurized low polarity water extraction for the development of bioactive extracts), finansowanego przez UE, opracowano techniki odzyskiwania polifenoli i saponin z odpadów z przetwórstwa herbaty. Metoda ta wykorzystuje technikę zwaną ekstrakcją z użyciem sprężonej słabo spolaryzowanej wody (PLPW – pressurised low-polarity water).

Naukowcy wykorzystali oznaczenia analityczne i biologiczne do zbadania wydajności chemicznej i bioaktywności produktów ubocznych czarnej herbaty. Naukowcy wykorzystali te informacje do zbudowania i optymalizacji systemu ekstrakcji PLPW.

Zaprojektowano i zbudowano w pełni operacyjny ekstraktor PLPW w skali laboratoryjnej i opracowano oznaczenia antyoksydacyjne, przeciwbakteryjne i przeciwnowotworowe dla próbek czarnej herbaty. Na podstawie tych testów, zespół PLPWETEA wprowadził zmiany projektowe w systemie ekstrakcji dla uzyskania optymalnej wydajności i czystości ekstraktów chemicznych.

Naukowcy wykorzystali także modele matematyczne do optymalizacji parametrów procesu ekstrakcji PLPW zarówno w celu zwiększenia wydajności, jak i potencjalnej ekstrakcji nowych produktów bioaktywnych. Informacje te pomogą badaczom zwiększyć skalę ekstraktora do celów komercyjnych.

Zespół PLPWETEA udostępnił sprawdzoną i zrównoważoną metodę ekstrakcji wartościowych z perspektywy komercyjnej związków uzyskiwanych z produktów ubocznych i odpadów z przetwórstwa czarnej herbaty. System ten z powodzeniem zastosowano do ekstrakcji związków z odpadów z przetwórstwa orzechów pistacjowych i oliwek, demonstrując w ten sposób jego użyteczność.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25099.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na](#)

zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy