

[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](#)

Bakterie glebowe w walce z przestępczością



Unia Europejska dąży do stanowczego zwalczania wszelkich poważnych działań przestępczych, w tym przestępczości zorganizowanej i międzynarodowej. Dzięki pracom badaczy europejskich zajmujących się zastosowaniami bakterii glebowych w analizach miejsc przestępstw i sprawdzaniu podejrzanych specjaliści zajmujący się analizami sądowymi zyskali zupełnie nowe narzędzie.

W ramach działań UE na rzecz bezpieczeństwa w Europie zainicjowano projekt [MISAFE](#) (The development and validation of microbial soil community analyses for forensics purposes). Jego celem było opracowanie narzędzi do rutynowego zastosowania próbek gleby w medycynie sądowej. Konsorcjum finansowane przez UE składało się z małych i średnich przedsiębiorstw, sił policyjnych i instytucji akademickich.

Analiza gleby jest cenną pomocą w badaniach medycyny sądowej — może dostarczyć wskazówek o pochodzeniu nieznanej próbki lub umożliwić porównanie próbek pobranych z miejsca zbrodni i od podejrzanego. Dotychczas jednak możliwości zastosowania danych z analizy gleby w śledztwie kryminalnym były ograniczone, często z powodu braku wiedzy na temat jej potencjalnego znaczenia.

Mikroorganizmy glebowe nie zostały dotąd w pełni scharakteryzowane z racji ogromnej różnorodności: szacuje się, że w jednym gramie gleby może występować od 10 000 do 10 milionów gatunków bakterii. Ponadto przeszło 99% bakterii nie wzrasta w warunkach laboratoryjnych ani na pożywkach mikrobiologicznych. Dzięki zaawansowanym technikom molekularnym możliwe jest jednak wyodrębnienie i scharakteryzowanie DNA bakteryjnego, co pozwala przezwyciężyć problemy związane z hodowlą bakterii.

Choć niektóre gatunki bakterii występują bardzo licznie w środowisku naturalnym, większość gatunków tworzy bardzo małe populacje, zwane "rzadką biosferą". Struktura populacji bakteryjnej może zatem stanowić użyteczne narzędzie przy ustalaniu pochodzenia próbki gleby.

W ramach projektu MISAFE działano na rzecz popularyzacji stosowania analiz bakterii glebowych w medycynie sądowej, opracowując technologie dające niezbędną precyzję, wiarygodność i solidność wyników. Partnerzy projektu opracowali narzędzia do pobierania, przetwarzania i przechowywania próbek DNA z gleby dla potrzeb medycyny sądowej.

Naukowcy badali też potencjał wykorzystania technik analizy DNA w badaniu gleby podczas poszukiwania dowodów oraz rozwijali oprogramowanie do analizy danych i interfejsy użytkownika dla narzędzi do badania DNA z gleby. Ponadto uczestnicy projektu MISAFE dokonali przeglądu i ujednolicenia zasad stosowania analiz bakterii glebowych w medycynie sądowej w różnych systemach prawnych UE. Opracowano też podstawowe standardy i procedury dla stworzenia unijnej bazy mikroorganizmów glebowych.

Najważniejszym osiągnięciem projektu było pokazanie, że gleba może być źródłem materiałów dowodowych. Analizy gleby nie są jednak ograniczone do przestępstw przeciw osobom. Tworzenie profili bakteryjnych gleby może też posłużyć do badania przestępstw ekologicznych, kojarzenia

wysokości plonów z cechami biologicznymi gleby, wyznaczania stanowisk analiz metagenomicznych i wielu innych zastosowań.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26311.html>



30-04-2026

[PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

[Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#)

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

[Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#)

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

[Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.

Informacje dnia: [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#)

Partnerzy