

[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](#)

Okrzemki w „służbie” kryminalistyki

Analizy okrzemek interesują nie tylko biologów, ale i policję, gdyż wiele mówią o zgonie - o jego miejscu i okolicznościach. Metody wykorzystywania okrzemek w postępowaniu kryminalistycznym doskonałą Centrum Szkolenia Policji w Legionowie wraz z Uniwersytetem Łódzkim i Warszawskim Uniwersytetem Medycznym.

Badania mikroskopijnych glonów, okrzemek, mogą pomóc potwierdzić bądź też wykluczyć utonięcie jako przyczynę śmierci. Pomagają udowodnić, że zgon wcale nie nastąpił zbiorniku wodnym, albo - że wcale nie w tym, gdzie znaleziono zwłoki. Metody wykorzystywania okrzemek w postępowaniu kryminalistycznym doskonalili Centrum Szkolenia Policji w Legionowie wraz z Uniwersytetem Łódzkim i Warszawskim Uniwersytetem Medycznym.

"Postępowaniem kryminalistycznym, stosowanym już od końca XIX wieku, w którym można wykorzystać okrzemki, jest test okrzemkowy, wykonywany jako badanie pomocnicze w celu potwierdzenia lub wykluczenia utonięcia jako przyczyny śmierci. W tym przypadku bada się narządy wewnętrzne (w tym m. in. nerki, szpik kostny) pod kątem obecności w nich okrzemek" - tłumaczy dr hab. Joanna Żelazna-Wieczorek, kierownik Katedry Algologii i Mykologii Uniwersytetu Łódzkiego.

Jak dodaje, okrzemki są również przydatne przy - mówiąc językiem raportów policyjnych - ustaleniu okoliczności i miejsca zdarzenia w przypadku utonięcia. Okrzemki mogą "zdradzić", czy w miejscu zdarzenia były obecne inne osoby. Stanowią cenny ślad na zabezpieczonych próbach - część odzieży, obuwia i opon samochodowych mogą być bowiem "zabrudzone" okrzemkami.

Taka wiedza jest cenna z punktu widzenia policjantów pionu techniki kryminalistycznej i dochodzeniowo śledczych. Mogą oni obecnie odbywać szkolenia organizowane przez instytucje naukowe i dydaktyczne. Porozumienie między Katedrą Algologii i Mykologii Uniwersytetu Łódzkiego a Centrum Szkolenia Policji w Legionowie oraz Zakładem Medycyny Sądowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego obejmuje również prace badawcze i publikacje naukowe.

"W postępowaniu kryminalistycznym wykorzystywana jest wiedza z wielu dziedzin i dyscyplin naukowych, w tym z zakresu biologii środowiskowej" - tłumaczy dr hab. Żelazna-Wieczorek, koordynująca współpracę.

Jak wyjaśnia, okrzemki to jednokomórkowe organizmy powszechnie występujące w różnych siedliskach na Ziemi. To one mogą nam na przykład "powiedzieć", że śmierć wcale nie nastąpiła w danym zbiorniku wodnym.

Okrzemki występują w oceanach, morzach, rzekach, jeziorach, stawach oraz w miejscach wilgotnych - w glebie, lodzie, na wilgotnych skałach, korze drzew. Żyją również na podłożach stworzonych przez człowieka, takich jak drewniane płyty i ściany budynków. Są najliczniejszą - pod względem zróżnicowania gatunkowego - grupą glonów.

Co takiego mają w sobie, że można je zastosować w toku śledztwa? Dr hab. Żelazna-Wieczorek wskazuje na specyficzną budowę skorupki otaczającej ich komórki. Jest ona zbudowana z uwodnionej krzemionki o strukturze opalu. Dzięki temu zachowuje cechy diagnostyczne nawet po śmierci komórki oraz jest odporna na działanie czynników fizycznych i chemicznych środowiska.

"Daje to możliwość identyfikacji okrzemek zarówno w materiale współczesnym pochodzącym ze środowiska, jak i zabezpieczonym jako materiał dowodowy, nawet po upływie wielu lat" - zapewnia biologka.

Współpraca naukowców i ekspertów śledczych trwa od 2018 roku.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29367.html>



27-04-2026

Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu 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.



13-04-2026

[Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#)

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu 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 Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu 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 Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu 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 Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy