

### [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](#)

## **Naukowe wsparcie dla zarządzania rekultywacją jezior**

**Analizę wpływu 25 czynników środowiskowych na poziom żyzności jezior i przeźroczystość wody - opracowała naukowczyni z IGiZP PAN. Narzędzie może być przydatne osobom**

## **zarządzającym jeziorami, m.in. ich rekultywacją.**

"Dla skutecznego zarządzania jeziorami nie wystarczy sam monitoring ich aktualnego stanu. Kluczowe znaczenie ma identyfikacja zmiennych środowiskowych, odpowiadających za wprowadzanie do jezior składników odżywczych, które kształtują stan troficzny tych akwenów" - podkreśliła w rozmowie z Nauką w Polsce dr Izabela Zawiska z Instytutu Gospodarki i Zagospodarowania Przestrzennego PAN.

Jak przypomniała, stan troficzny to inaczej produktywność jeziora. "Pod tym względem jeziora można podzielić na: niskoproduktywne (oligotroficzne), średnioproduktywne (mezotroficzne) i wysokoproduktywne (eutroficzne). W tych pierwszych woda jest najbardziej przezroczysta, jednak żyje tam mało gatunków organizmów i najmniej jest składników odżywczych. W tym ostatnim jest odwrotnie - skład chemiczny wody jest bogaty w składniki odżywcze, organizmy wodne, takie jak glony czy rośliny wodne, bardzo dobrze się tam rozwijają, jednak czasem przezroczystość wody wynosi zaledwie pół metra" - opowiadała badaczka.

Naukowczynie w swojej ostatniej publikacji w czasopiśmie „Journal of Environmental Management”, we współpracy z zespołem dra hab. Jarosława Jasiewicza, prof. UAM, wykazała zróżnicowany wpływ 25 zmiennych środowiskowych na produktywność (stan troficzny) wybranych jezior położonych w północno-wschodniej Polsce (w pasie od Wisły po Suwalszczyznę).

„Wykorzystaliśmy interpretacyjne uczenie maszynowe do zbadania parametrów środowiskowych, które mają największy wpływ na obecny na stan troficzny każdego z jezior i pogrupowaliśmy jeziora ze względu na podobieństwo najbardziej wpływowych czynników. Przeanalizowaliśmy wpływ 25 zmiennych środowiskowych związanych z cechami jeziora (np. głębokością maksymalną) czy wykorzystaniem otoczenia jeziora (zlewni) na powszechnie stosowane wartości wskaźników stanu troficznego: fosfor całkowity (TP), chlorofil-a (Chl-a) i głębokość Secchiego (SD). Ważnymi parametrami okazały się m.in. stosunek powierzchni zlewni do powierzchni i objętości jeziora, typ zagospodarowania zlewni (np. teren zurbanizowany, rolnictwo, lasy), głębokość maksymalna jeziora, a także rodzaj gleby wokół (np. piaski czy gliny)” - podała Zawiska.

W jej ocenie wyniki przyczyniają się do lepszego zrozumienia czynników kształtujących stan troficzny jeziora, co pozwoli zarządzającym jeziorami planować skuteczne strategie zarządzania m.in. w zakresie rekultywacji.

"Zależności powiązań występowania pewnych czynników ze stopniem produktywności jeziora są zasadniczo znane, jednak nasza metoda pozwala stwierdzić, które z tych czynników mają dominujący wpływ i od których warto rozpocząć np. działania rekultywacyjne" - podsumowała Zawiska.

Artykuł powstał w ramach projektu pt. "Czego możemy nauczyć się od wioślarek (Cladocera)? Wykorzystanie zbioru testowego i nowoczesnych metod statystycznych do rekonstrukcji zmian środowiska", finansowanego przez NCN.

Badania obejmowały zmierzenie wybranych parametrów wody i osadów z 64 jezior, potrzebnych do stworzenia zbioru testowego, na podstawie którego za pomocą zaawansowanych metod statystycznych (m.in. machine learning czy transfer function) są tworzone wykresy przedstawiające rekonstrukcję zmian klimatu w badanym zakresie.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31965.html>



29-11-2024

## **W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku**

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

## **Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości**

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

## **W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła**

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

## Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

## Program naprawczy dla NCBR

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

## ICChF PAN z grantem KE

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

# Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

## Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

**Informacje dnia:** [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

**Partnerzy**