

[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](#)

Mikroplastik powoduje zmiany w tkankach ryb

Chroniczna ekspozycja na włókna mikroplastiku może powodować poważne zmiany w skrzelach ryb i zwiększenie produkcji komórek jajowych u samic - ustalili naukowcy

z amerykańskiego Duke Universty i chińskiego Zhejiang University of Technology.

Małe włókna z poliestru, polipropylenu i innych rodzajów plastiku oddzielają się od syntetycznych tekstyliów i innych produktów dostępnych na rynku. Często trafiają do ścieków i akumulują się w oceanach, rzekach i jeziorach na całym świecie, przyczyniając się na niektórych obszarach do 90 proc. zanieczyszczeń mikroplastikiem.

„Poprzednie badania pokazały, że wiele ryb je duże ilości włókien każdego dnia, ale dysponuje mechanizmami ochronnymi w jelitach, które niwelują uszkodzenia – powiedział David E. Hinton, wykładowca ekologii na Duke University. – Jeśli jednak rozszerzy się badania do poziomu tkankowego i komórkowego, tak jak zrobiliśmy to my, można zaobserwować szkodliwe zmiany”.

Jak zaznaczyła Melissa Chernick z Nicholas School of the Environment na Duke University, poza włóknami, które ryby wchłaniają, setki czy tysiące mikrowłókien przepływa przez ich skrzela i właśnie tam ich wpływ jest najbardziej niszczący.

W badaniu opisanym w „PLOS ONE” ryby ryżanki japońskie (*Oryzias latipes*) były narażone na wysoki poziom mikrowłókien w zbiornikach przez 21 dni. Obserwowano w ich oskrzelach posklejane błony, zwiększone wydzielanie śluzu, tętniaki oraz zmiany w komórkach nabłonkowych.

„Zmiany były znaczące i było ich dużo. Każda miała wpływ na oddychanie” – podkreśliła Chernick.

Choć narządy wewnętrzne mogą chronić się przed podobnymi uszkodzeniami, to kiedy włókna mikroplastiku znajdują się w jelitach, mogą wydzielać związki chemiczne, które trafiają do układu krwionośnego ryb. Naukowcy wciąż starają się wykryć te chemikalia i ich działanie. Jedną z kłopotliwych konsekwencji jest już znana – samice produkują więcej komórek jajowych, co sugeruje, że mikrowłókna działają jako związki endokrynnie czynne.

Na całym świecie w 2016 r. wyprodukowano prawie sześć ton syntetycznych włókien. Mikrowłókna odrywają się od tekstyliów w czasie prania i regularnego używania. Od jednej sztuki odzieży w czasie prania potrafi oddzielić się prawie 2 tys. mikroskopijnych włókien. Oczyszczalnie ścieków nie są przystosowane do ich wyłapywania, więc zanieczyszczenia akumulują się w środowisku.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29516.html>



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.



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