

### [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.

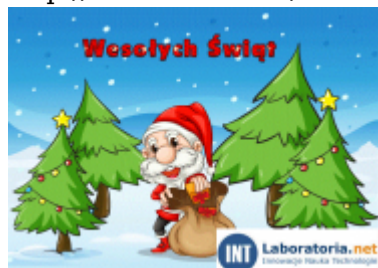
„Zmiany były znaczące i było ich dużo. Każda miała wpływ na oddychanie” – podkreśliła Chernick.

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

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



23-12-2024

## **Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia**

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## [Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## [Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

## [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

## [Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

# Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

## **Partnerzy**