

[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

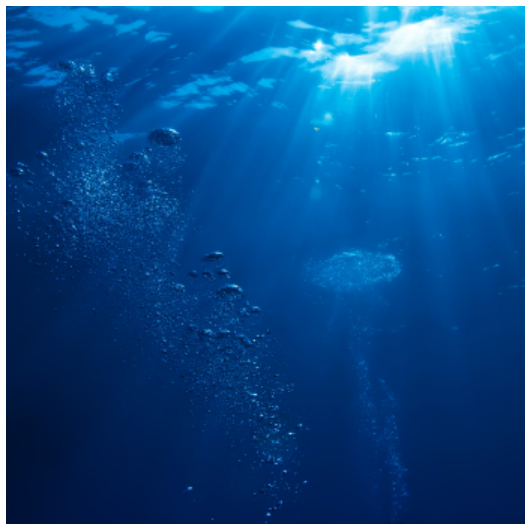
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Ryby z głębin chłoną zanieczyszczenia



Ryby żyjące w morzach na głębokości od 0,6 do 1,6 km mają zmiany w wątrobach, guzy, itp., mogące mieć związek z zanieczyszczeniem wód - wykazują autorzy jednego z pierwszych tego typu badań na łamach "Marine Environmental Research".

Podczas badań w Zatoce Biskajskiej - wodach położonych na zachód od Francji - u ryb głębinowych stwierdzono też po raz pierwszy przypadki obojnactwa. Tak nazywa się występowanie u jednego osobnika gruczołów rozrodczych męskich i żeńskich naraz.

Badania prowadzono w okolicach, gdzie nie stwierdzono oczywistych źródeł zanieczyszczeń. Wyniki tej analizy odzwierciedlają ogólny stan oceanów - oceniają autorzy publikacji, naukowcy z Oregon State University (OSU), Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science w Wielkiej Brytanii i francuskiego instytutu badawczego IFREMER.

Niepokojące zmiany stwierdzono m.in. u pałasa czarnego, gardłosza atlantyckiego i innych, mniej znanych gatunków. Stwierdzono u nich cały wachlarz zmian patologicznych, degeneracyjnych i zapalnych. Ryby żyjące w tych częściach morza, gdzie dno nachylone pod dużym kątem gwałtownie się obniża, trzymają się zwykle blisko podłoża, rosną bardzo powoli i późno dojrzewają. Niektóre dożywają nawet stu lat.

Częściowo z powodu tej długowieczności organizmy ryb akumulują substancje toksyczne, co - jak zwracają uwagę naukowcy - "może być ważnym problemem zdrowotnym, o ile gatunki te miałyby być konsumowane przez ludzi".

Organizmy tych ryb mogą chłonać od 10 do 17 razy więcej zanieczyszczeń niż ryby trzymające się płytszego szelfu kontynentalnego - piszą autorzy badania. Ich zdaniem największy poziom zanieczyszczeń jest obecny u ryb żyjących najgłębiej. Na przykład trzymających się stoków kontynentalnych - fragmentów dna wysuniętych dalej niż szelf kontynentalny, które obniża się pod dużo większym kątem. Teraz naukowcy zauważają, że w pogłębiających się wzdłuż tych stoków wodach mogą się zbierać zanieczyszczenia, m.in. metale ciężkie - rtęć, kadm czy ołów, i związki organiczne - polichlorowane bifenyle i pestycydy.

Stwierdzenie u części ryb obojactwa stanowi sygnał, że mogło u nich dojść do mutacji narządów płciowych. To zaś może oznaczać, że do głębin trafiają też leki naśladujące działanie estrogenów.

W organizmach ryb większość tych związków trafia jednak do wątroby i gonad. Możliwe jest, że same mięśnie mogą być jednak stosunkowo mało toksyczne - spekulują.

"Można by pomyśleć, że stężenie zanieczyszczeń i ich wpływ na organizmy żywe w głębinach powinien być słabszy" - zauważa współautor badania, profesor mikrobiologii z OSU College of Science, Michael Kent, cytowany na stronie uczelni. Ale chyba tak nie jest - dodaje sugerując, że obserwowane patologiczne zmiany mają najwyraźniej związek z toksynami i czynnikami rakotwórczymi.

Naukowcy zastrzegają, że skojarzenie zmian w organizmach ryb głębinowych z zanieczyszczeniami wody jest na razie wstępne. Jak mówią, podobne zmiany mogą być reakcją na związki naturalnie obecne w środowisku. Kwestia ta wymaga więc dalszych badań.

Naukowcy przypominają też wyniki wcześniejszych badań, prowadzonych w parkach narodowych na zachodnim wybrzeżu Ameryki Północnej. Również wtedy stwierdzono wysoki poziom zanieczyszczeń, który wpływa na stan ryb, m.in. rozwój ikry i "feminizację" samców. "W przeróżnych okolicach, od dziewiczych jezior wysoko w górach USA, po wody oceanu u wybrzeży Francji i Hiszpanii, znajdujemy dowody na prawdopodobne zanieczyszczenie wód przez człowieka - wystarczająco szkodliwe, by mieć na ryby patologiczny wpływ" - zaznacza Kent.

Dotychczas przeprowadzono niewiele badań stanu ryb z głębin, żyjących przy stokach kontynentalnych - zaznaczają autorzy publikacji. Najczęściej sprawdzano, czy mają one pasożyty, pomijano jednak wewnętrzne problemy takie, jak uszkodzenia wątroby. Tymczasem są to kwestie ważne, gdyż w miarę, jak wyczerpują się łowiska w płytszych częściach szelfu, uwaga ludzi szukających nowych miejsc połowów kieruje się właśnie ku głębinom.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23308.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