

### [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](#)

## Rybka o małym mózgu robi dużo hałasu

Ryby z gatunku *Danionella cerebrum* znane z najmniejszego mózgu opisanego u kręgowca potrafią wydawać dźwięki tak głośne jak wystrzał z broni małokalibrowej, młot pneumatyczny lub startujący myśliwiec - informuje pismo „PNAS”.

Żyjąca w strumieniach Birmy *Danionella cerebrum* należy do najmniejszych ryb na świecie - samiec dorasta 12 milimetrów długości. Ma przezroczyste ciało oraz rekordowo mały mózg (tylko 0,6 milimetra sześciennego, najmniejszy spośród wszystkich znanych kręgowców). Te dwie cechy czynią z małej rybki obiecujący model do przyszłych badań nad działaniem mózgu.

Małe rozmiary ciała i mózgu nie przeszkadzają samcom tego gatunku wydawać dźwięki o natężeniu przekraczającym 140 decybeli.

Wbrew pozorom, wiele ryb wydaje głośne dźwięki - najczęściej wykorzystują swój wypełniony gazem pęcherz pławny, na który działają rytmiczne skurcze wyspecjalizowanych, „bębniących” mięśni. W przypadku *Danionella cerebrum* jej mięśnie wydawały się zbyt słabe jak na tak głośne dźwięki.

Dopiero niedawno [naukowcy](#) z Uniwersytetu Charité w Berlinie wykorzystując nagrania wideo o dużej prędkości odkryli, że ryba ta ma wyjątkowy system wytwarzania dźwięku - „bębniącą chrząstkę”, wyspecjalizowane żebra i szczególnie odporne na zmęczenie mięśnie. Pozwala to generować szybkie, głośne impulsy.

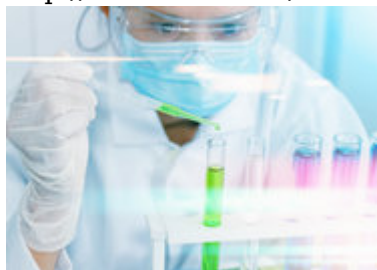
Wyspecjalizowany mięsień przesuwają żebro, napinając sprężynującą chrząstkę. Po zwolnieniu nacisku mięśnia żebro z dużą siłą uderza w pęcherz pławny, wytwarzając dźwięk. Żebra samców są znacznie twardsze niż u samic, dlatego samice dźwięków nie wydają.

Na razie nie wiadomo, po co małym rybkom tak głośny hałas, choć naukowcy przypuszczają, że może on pomóc w poruszaniu się w mętnych wodach lub odstraszać potencjalnych rywali (jak zaobserwowano, w obecności najgłośniejszych samców inne wolą być cicho).

„Zrozumienie tej niezwykłej adaptacji poszerza naszą wiedzę na temat ruchu zwierząt i uwydatnia niezwykłą różnorodność mechanizmów napędowych u różnych gatunków, przyczyniając się do szerszego zrozumienia biologii ewolucyjnej i biomechaniki” - wskazują autorzy.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/32129.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**