

### [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.

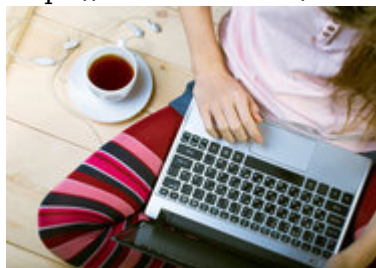
Wyspecjalizowany mięsień przesuwają żebro, napinając sprężynującą chrząstkę. Po zwolnieniu nacisku mięśnia żebro z dużą siłą uderza w pęcherz pławny, wytwarzając dźwięk. Żebra samców są znacznie twardsze niż u samic, dlatego samice dźwięków nie wydają.

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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32129.html>



01-06-2026

## [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## **AGH uruchomiła laboratorium**

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## **UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki**

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## **W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński**

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## **3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat**

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

### **Partnerzy**