

[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](#)

Odkryto nowe ultradźwiękowe owady



W lasach deszczowych Ameryki Południowej naukowcy odkryli nowy rodzaj i trzy nieznane dotychczas gatunki owadów, które wydobywają z siebie najwyższe ultradźwięki, jakie kiedykolwiek odnotowano wśród zwierząt. Znaleźisko prezentują w "PLOS ONE".

Nowe gatunki są spokrewnione z naszymi pasikonikami, u których samce wabią samice dźwiękiem pocierania skrzydeł.

Nieznane dotychczas owady naukowcy z uniwersytetów Lincoln (W. Brytania), Strathclyde (W. Brytania) i Toronto (Kanada) znaleźli w lasach deszczowych Kolumbii i Ekwadoru.

Nowy rodzaj nazwano *Supersonus*. Jego przedstawiciele biją owadzi rekord wysokości dźwięku, wydając odgłosy o częstotliwości sięgającej 150 kHz (podczas gdy u większości pasikoników jest to od 5 do 30 kHz). Dla porównania ludzkie ucho słyszy dźwięki w zakresie od ok. 16 do ok. 20 kHz.

"Aby wezwać samice, które znajdują się daleko, samce pasikoników wydobywają dźwięki dzięki strydulacji - pocierając jedno skrzydło (smyczek) o drugie, zaopatrzone w rowek maleńkich +ząbków+. Smyczek znajduje się tuż obok wibrującej membrany, która działa jak głośnik. U gatunków *Supersonus* tylne skrzydła i wspomniana błona są silnie zredukowane, ale wciąż wydają wysokie dźwięki, i to bardzo głośno" - opowiada dr Fernando Montealegre-Z ze School of Life Sciences na University of Lincoln.

Naukowcy ustalili też, że ultradźwiękowe pasikoniki posiadają coś w rodzaju skrzynki rezonansowej, która pomaga się dźwiękowi rozchodzić. Podobne rozwiązanie znajdziemy w zwykłych głośnikach.

Za zmniejszenie gabarytów skrzydeł owady zapłaciły niezdolnością do lotu. Naukowcy podejrzewają, że tak wysokie dźwięki służą nie tylko do zalotów, ale też pomagają w unikaniu drapieżników, np. nietoperzy. Dzięki echolokacji ssaki te wykrywają nawet nieznaczny ruch potencjalnej ofiary. Jednocześnie dzięki "podśluchiwaniu" szybko lokalizują zwierzęta (np. pasikoniki czy żaby) w trakcie koncertów

Pasikoniki z lasów deszczowych nauczyły się jednak nietoperzy unikać. Po pierwsze, skracają czas koncertu. Po drugie w trakcie ewolucji same nauczyły się wykrywać ultradźwiękową komunikację nietoperzy.

Jest jeszcze coś. Część nietoperzy słyszy dźwięki o częstotliwości 150 kHz. Dzięki temu, że odgłosy pasikoników mieszczą się w skrajnie wysokim paśmie, jednak dość szybko zanikają wraz z odległością od źródła. Dlatego lecący nietoperz ma problem nie tylko z wychwyceniem sygnału, ale i z namierzeniem samego nocnego śpiewaka.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21616.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