

[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.

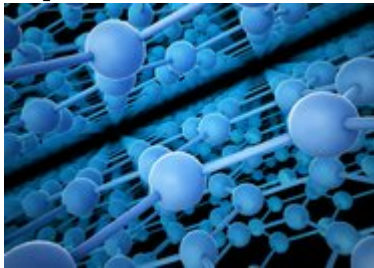
Za zmniejszenie gabarytów skrzydeł owady zapłaciły niezdolnością do lotu. Naukowcy podejrzewają, że tak wysokie dźwięki służą nie tylko do zalotów, ale też pomagają w unikaniu drapieżników, np. nietoperzy. Dzięki echolokacji ssaki te wykrywają nawet nieznaczny ruch potencjalnej ofiary. Jednocześnie dzięki "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>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

[Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#)

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

[Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy