

[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](#)

Lepsze USG dzięki... delfinom

Analizując niezwykle skuteczne sposoby echolokacji stosowane przez delfiny, można ulepszyć medyczne sposoby obrazowania za pomocą ultradźwięków - informuje strona internetowa uniwersytetu w Lund.

Dzięki milionom lat ewolucji delfiny osiągnęły wysoki stopień doskonałości w korzystaniu z ultradźwięków - zarówno do orientacji przestrzennej, jak i znajdowania pożywienia i porozumiewania się.

Nowe badania zespołu prof. Josefin Starkhammar z uniwersytetu w Lund (Szwecja) wykazały, że delfiny emitują dwa powiązane ze sobą elementy wiązki ultradźwiękowej - o różnych częstotliwościach i nieco przesunięte w czasie. Jak wyjaśnia prof. Starkhammar, wysokie i niskie częstotliwości są przydatne do odmiennych celów. Dźwięki o niskiej częstotliwości dalej rozchodzą się pod wodą, podczas gdy te o wysokiej częstotliwości mogą dostarczyć dokładniejszych informacji na temat kształtu obiektu.

Zdaniem autorki badań delfiny mogą odnosić liczne korzyści z tego, że wysyłają sygnały nieco oddzielone od siebie w czasie. Dzięki nim szybko oceniają na przykład prędkość nadpływającej lub uciekającej zdobyczy, zaś zmiany częstotliwości dostarczają bardziej precyzyjnej informacji na temat umiejscowienia obiektu.

Prof. Josefin Starkhammar wspólnie ze statystykami - prof. Marią Sandsten i doktorantką Isabellą Reinhold opracowały algorytm pozwalający rozszyfrować złożony sygnał.

W ten sposób można nie tylko lepiej zrozumieć sposób porozumiewania się delfinów, ale także opracować sposoby uzyskiwania wyraźniejszych obrazów za pomocą aparatury USG. Można by na przykład dokonywać pomiarów struktur umiejscowionych głębiej. Inny potencjalny obszar wykorzystania sposobów stosowanych przez delfiny to sonary i echosondy stosowane na statkach do nawigacji oraz śledzenia ławic ryb. Prof. Starkhammar myśli również o ultradźwiękowych badaniach jakości dróg - bez konieczności robienia odwiertów i pobierania próbek.

Autor: Paweł Wernicki

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28472.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy