

[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](#)

Naukowcy zobaczyli, jak myślą ryby



Aktywność mózgu ryb polujących na swoją ofiarę udało się zarejestrować

naukowcom z Uniwersytetu Harvarda - poinformował magazyn "Current Biology".

Obserwowanie aktywności neuronów w czasie rzeczywistym daje ważne wskazówki na temat sposobu, w jaki mózgi odbierają świat zewnętrzny. W nowym badaniu naukowcy śledzili sygnały przekazywane przez neurony w mózgu larw danio pęgowanego przy użyciu fluorescencyjnych znaczników.

"To przełom - powiedział biolog molekularny z Florian Engert. - Nikt jeszcze nie oglądał pod mikroskopem fluorescencyjnym z takim wynikiem aktywności neuronalnej swobodnie pływających larw danio pęgowanego".

Danio są szeroko wykorzystywane w badaniach genetycznych i rozwojowych kręgowców. Ich larwy są idealne do neuroobrazowania ze względu na niemal przezroczyste głowy, do których naukowcy mogą prawie dosłownie zajrzeć.

Na potrzeby badania naukowcy opracowali proteinę GCaMP7a, która jarzyła się pod mikroskopem fluorescencyjnym, kiedy komórki mózgowe wykazywały się aktywnością. Transgeniczne danio zostały tak wyhodowane, aby ekspresja białka następowała w regionie nazywanym pokrywą wzrokową, który kontroluje ruchy gałki ocznej, kiedy zwierzę widzi jakiś ruch w swoim otoczeniu.

W jednym z eksperymentów larwie danio pokazywano na ekranie poruszającą się, migającą kropkę. Pod mikroskopem okazało się, że sygnały w mózgu ryby odzwierciedlały jej sposób poruszania się. W kolejnym eksperymencie w zasięgu wzroku unieruchomionej larwy umieszczono żywą ofiarę. I znów sygnały przeskakiwały w mózgu ryby, śledząc ruch potencjalnego kęsa. Żadnych sygnałów nie wykryto, kiedy ofiara się nie poruszała.

W końcu pozwolono larwie zapolować na ofiarę. Wtedy okazało się, że aktywność mózgu ryby skoncentrowała się w całości na ofierze i płynięciu do niej.

Nowa metoda pozwoli na dokładniejsze wskazanie obwodów neuronalnych odpowiadających za zachowania drapieżników. Można jej używać również w odniesieniu do innych obszarów mózgu.

Źródło: www.naukawposce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16469.html>



27-03-2025

Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy