

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Felieton](#)

Danio pręgowany pomaga poznać ludzkie choroby

Niepozorna rybka - danio pręgowany - z powodzeniem może zastępować w eksperymentach myszy czy szczury. Aktualnie pomaga m.in. poznać genetyczne podłoża skoliozy czy mechanizmy uzależnienia od narkotyków - mówili eksperci podczas wtorkowej konferencji prasowej w Warszawie.

Danio pręgowany to niewielka ryba, która - obok muszek owocowych, myszy czy szczurów - jest popularnym organizmem modelowym stosowanym w nauce. Dzięki badaniom na tych zwierzętach można poznawać mechanizmy różnych chorób i opracowywać różnego rodzaju terapie, służące

leczeniu ludzi. Umożliwia to m.in. fakt, że ok. 70 proc. ludzkich genów ma swoje odpowiedniki w genomie rybim.

Jak tłumaczył we wtorek podczas konferencji prasowej zorganizowanej w Międzynarodowym Instytucie Badań Molekularnych i Komórkowych w Warszawie prof. Jacek Kuźnicki, ogromną zaletą danio pręgowanego jest to, że pozwala przeprowadzać badania na znacznie większą skalę niż przy użyciu ssaków. "Przeprowadzenie doświadczenia na kilkudziesięciu tysiącach związków chemicznych jest niemożliwe do wyobrażenia w przypadku myszy czy szczurów" - mówił. Tymczasem zastosowanie w badaniach danio pręgowanego pozwala nawet w ciągu kilku miesięcy wyróżnić spośród kilkudziesięciu tysięcy związków dwie czy trzy substancje będące kandydatem na lek.

Swoimi doświadczeniami z badań przy użyciu danio pręgowanego naukowcy z całego świata wymieniali się na międzynarodowej konferencji naukowej "2nd International FishMed Conference on Zebrafish Research", która odbyła się pomiędzy 25 a 27 marca w Warszawie.

Przykładem aktualnie prowadzonych z pomocą danio pręgowanego badań są poszukiwania genetycznych uwarunkowań skoliozy. "Choroba ta jest bardzo częsta, ale zadziwiająco - mimo niezwykłego rozwoju genetyki - w zasadzie nie wiemy, jakie są jej przyczyny, jakie geny są za nią odpowiedzialne" - mówiła prof. Lilianna Solnica-Krezel z Washington University School of Medicine (USA), przewodnicząca komitetu naukowego konferencji.

"W moim laboratorium prowadzimy w tej chwili na dużą skalę badania genetyczne, do których potrzebujemy dziesiątków tysięcy ryb. Zajmie nam to kilka lat, ale znajdujemy już geny, które są odpowiedzialne za skoliozę" - opowiadała prof. Solnica-Krezel. Wyniki swoich badań naukowcy konsultują z genetykami ludzkimi. Dzięki temu mogą sprawdzić, czy zidentyfikowane geny odpowiadają również za skoliozę u ludzi.

"Współpraca między naukowcami pracującymi na rybie i tymi, którzy zajmują się głównie ludźmi jest bardzo aktywna; myślę, że dzięki temu będziemy odkrywali genetyczne podstawy skoliozy" - podsumowała badaczka.

Z kolei Randall Peterson z University of Utah (USA) nie używa metod genetycznych. W swoim nowym projekcie, o którym opowiadał podczas konferencji naukowej, bada on mechanizmy uzależnienia od narkotyków. "Okazuje się, że rybki też mogą się uzależnić od narkotyków. Teraz naukowcy zaczynają szukać związków chemicznych, które w jakiś sposób zapobiegają temu uzależnianiu się rybek - być może dzięki temu uda się znaleźć nowe leki" - mówiła prof. Solnica-Krezel.

Jak podkreślali eksperci, badania z użyciem danio pręgowanego cieszą się w Polsce coraz większą popularnością. Laboratoria pracujące z tą rybą istnieją już w Warszawie, we Wrocławiu, w Lublinie czy w Krakowie. Pierwsza polska hodowla danio pręgowanego do celów naukowych powstała w 2012 roku w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. Sfinansowana została ona w ramach projektu FishMed, finansowanego ze środków Komisji Europejskiej oraz Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

"Stajemy się powoli partnerem dla naszych kolegów za granicą w badaniach nad danio pręgowanym. Dawniej uczyliśmy się - teraz przechodzimy w układ partnerski" - podsumował prof. Jacek Kuźnicki.

Autor: Katarzyna Florencka

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/felieton/28299.html>

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy