

[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](#)

Kawior cenny jak złoto



Kawior to jeden z najcenniejszych produktów żywnościowych świata. Jego pozyskiwanie jest niestety czasochłonne i drogie. Dr hab. inż. Dorota Fopp-Bayat z Katedry Ichtiologii UWM prowadzi badania, które być może rozwiążą problem pozyskiwania kawioru w warunkach hodowlanych.

Dr Dorota Fopp-Bayat pracuje na Wydziale Nauk o Środowisku. Zajmuje się genetyką ryb, w szczególności ryb jesiotrowatych. Kieruje grantem przyznany przez Narodowe Centrum Nauki z programu OPUS na lata 2014-2017. Temat grantu - Biologia rozrodu ryb jesiotrowatych - zastosowanie manipulacji genomowych do analizy systemu determinacji płci sterleta. Kwota przeznaczona na badania wynosi ponad 350 tys. zł.

Sterlet (czeczuga) to najmniejsza ryba jesiotrowata. Osiąga do 1,25 m długości i 16 kg wagi. W Polsce dziko nie występuje, ale można ją spotkać w gospodarstwach rybackich. W warunkach naturalnych żyje między innymi w rzekach Rosji, Ukrainy, Węgier. Jest zagrożona wyginieciem, a poławiana dla pozyskania kawioru oraz smacznego mięsa.

- Wybrałam na obiekt moich badań sterleta ponieważ najszybciej osiąga dojrzałość płciową; np. samce w optymalnych warunkach środowiskowych dojrzewają w wieku ok. 3-4 lat, a samice rok później. Natomiast samiec jesiotra syberyjskiego dojrzewa w wieku ok. 6-7 lat, a bieluga w wieku 18 lat - wyjaśnia dr Fopp-Bayat.

Dr Fopp-Bayat będzie prowadziła badania nad sterletami albinotycznymi, ponieważ właśnie od nich uzyskuje się szczególnie cenny kawior. Kawior to jeden z najdroższych produktów spożywczych na świecie. Ten pozyskiwany z bielugi sprzedawany jest w puszkach z 24-karatowego złota, a jego cena dochodzi do 25 tys. dolarów za kg. Kawior pozyskiwany ze sterleta ustępuje mu ceną, chociaż jest równie wartościowy pod względem odżywczym.

- Przedmiotem grantu będzie zastosowanie manipulacji genomowych do uzyskania potomstwa o samiczym genomie, a w końcowym efekcie pozyskanie stada samic sterletów do produkcji kawioru - informuje dr Fopp-Bayat.

W pierwszym etapie badań naukowcy naświetlą promieniami UV mlecz pobrany od ryb, aby zniszczyć „aparat” genetyczny samca. Następnym krokiem będzie zmieszanie jaj z naświetlonym mleczem oraz poddanie ich udarowi termicznemu w celu uzyskania potomstwa z matczynym genomem.

- Uzyskamy w ten sposób osobniki gynogenetyczne, charakteryzujące się wyłącznie matczynym genomem. Kolejnym etapem będzie analiza genetyczna wyhodowanego potomstwa oraz analiza histologiczna gonad ryb. Te badania pozwolą nam uzyskać informacje o systemie determinacji płci u sterleta. Ten etap będzie wstępem do tworzenia stad samiczych sterletów - dodaje dr Fopp-Bayat.

W zespole kierowanym przez dr Fopp-Bayat jest 6 osób. Wszystkie badania laboratoryjne będą prowadzić w pracowniach wydziałowych i tu także będą przechowywane ryby do badań histologicznych. Natomiast pozostałe prace eksperymentalne oraz podchów ryb odbędzie się w gospodarstwach rybackich w okolicach Konina oraz w Zakładzie Ryb Jesiotrowatych Dgał w Pieczarkach (Instytut Rybactwa Śródlądowego) pod Giżyckiem.

Dr Fopp-Bayat zajmuje się genetyką ryb od 1998 r.

- Wynikiem mojej pracy habilitacyjnej jest stado gynogenetycznych jesiotrów syberyjskich. Jedyne takie stado na świecie. Samice już dojrzewają do produkcji ikry. Teraz będę próbować wyhodować z tej grupy ryb stado samic do produkcji kawioru. Rozród ryb jesiotrowatych jest trudny. Trudno jest uzyskać potomstwo gynogenetyczne z powodu wysokiej śmiertelności zarodków jesiotra. My jako pierwsi wykonaliśmy takie badania i uzyskaliśmy takie stado - nie kryje dumy dr Fopp-Bayat.

Dr hab. Dorota Fopp-Bayat jest absolwentką Wydziału Ochrony Środowiska i Rybactwa (obecnie Wydział Nauk o Środowisku), pochodzi z rodziny z tradycjami rybackimi. Jej rodzice również ukończyli rybactwo na ART w Olsztynie. Nurkuje, kolekcjonuje muszle i kamienie. Jest matką dwóch synów.

Małgorzata Hołubowska

Źródło: www.uwm.edu.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21364.html>



09-10-2024

Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

[Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#)

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

[Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#)

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

[Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#)

A Polak ma publikację w "Nature", bo... grał w grę.



09-10-2024

[Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...](#)

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

[Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób](#)

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

[Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka](#)

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo.](#)

[jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy