Sztuczne rozmnażanie węgorzy

Polscy naukowcy chcą rozmnażać zagrożonego wyginięciem węgorza europejskiego. W akwariach (basenach) muszą jednak stworzyć warunki niemal identyczne, jak te w Morzu Sargassowym, w którym ta cenna ryba się rozmnaża. Do tej pory nikomu nie udało się skutecznie rozmnażać tego gatunku węgorza.

Z danych Międzynarodowej Rady ds. Badań Morza wynika, że liczebność populacji węgorza jest na najniższym historycznie poziomie i ciągle spada. "Specjaliści szacują, że może wyginąć w ciągu najbliższych 10-15 lat" - podają ekolodzy z WWF.

Sposobem na ocalenie tego gatunku mogłoby być opracowanie skutecznej metody jego rozrodu w sztucznych warunkach, jednak nie jest to wcale zadaniem łatwym. Do tej pory węgorz rozmnażał się tylko w naturalnym środowisku.

"Jest to ryba o tyle specyficzna, że nie rozmnaża się w naszych wodach, a wędruje na tarło - cały czas przypuszcza się - że do Morza Sargassowego" - wyjaśnia kierujący pracami polskich naukowców prof. Dariusz Kucharczyk z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

To właśnie w Morzu Sargassowym, na północnym Atlantyku, na świat przychodzi kolejne pokolenie węgorzy. Ich larwy wraz z morskim prądem dryfują w kierunku Europy, do której docierają po dwóch albo trzech latach, zastępując swoich "rodziców". W wodach słodkich przebywają nawet przez wiele lat. Potem znów podejmują wędrówkę do miejsca, w którym się urodziły.

Próby rozrodu węgorza europejskiego do tej pory kończyły się niepowodzeniem. "Udawało się pozyskać gamety, ale bardzo duży problem był zawsze z przeżywalnością ikry. Jest to związane z kilkoma problemami, które jesteśmy pewni, że rozwiążemy" - podkreślił prof. Kucharczyk.

Węgorze, by mogły się rozmnażać i rozwijać, muszą mieć zapewnione odpowiednie warunki środowiskowe. Jednym z nich musi być odpowiednie zasolenie wody. "Słoną wodę jesteśmy w stanie stworzyć, bo na rynku jest dostępna sól morska. Z tym nie będzie problemu, musimy tylko pilnować by poziom zasolenia za bardzo się nie podniósł" - opisał rozmówca PAP.

"Węgorz wędruje i odbywa tarło w określonych warunkach termicznych, dlatego musimy również zapewnić odpowiednią temperaturę wody" - powiedział prof. Kucharczyk. Trzecim niezbędnym elementem jest odpowiednie oświetlenie. "Węgorz wędruje w zasadzie w ciemnościach, dlatego takie warunki też musimy mu zapewnić. Tak samo, jak właściwy przepływ wody i jej krążenie w zbiornikach" - zaznaczył.

Jednak zdaniem prof. Kucharczyka, nawet zapewnienie tych warunków mogłoby nie dać oczekiwanych efektów, dlatego naukowcy do jamy ciała ryby będą wstrzykiwali środki, które przyspieszają dojrzewanie gonad. Ma to zapewnić specjalna zawiesina przygotowana z odwodnionych rybich przysadek mózgowych.

Doświadczenie z węgorzami naukowcy rozpoczęli w połowie czerwca i z ich szacunków wynika, że pierwsze tarło odbędzie się we wrześniu i październiku.

Również samo zdobycie tarlaków, który posłuży do przeprowadzenia badań, nie było proste. "Mimo że węgorze pływają w naszych wodach, to nie możemy ich sobie sami złowić, bo byłoby to kłusownictwo. Tarlaki kupiliśmy w drodze przetargu" - zaznaczył prof. Kucharczyk.

Swoje badania naukowcy prowadzą w specjalnej hali awaryjnej wyposażonej w aparaturę umożliwiającą regulację temperatury i produkcję tzw. wody osmotycznej, w której zazwyczaj rozpuszcza się sól morską. Później metoda będzie testowana w większych basenach.

Choć węgorz jest rybą najważniejszą, to lista gatunków, które naukowcy chcą wyhodować obejmuje około 10 gatunków. Do najważniejszych - oprócz węgorza - należą okoń i miętus.

"Jeszcze nie znalazł się gatunek, z którym byśmy sobie nie poradzili. Oczywiście zdarzają się takie gatunki, które wymagają większej pracy, ale jest to tylko kwestia wykorzystania całej swojej wiedzy" - podkreśla prof. Kucharczyk.

Jak wyjaśnia, do tej pory w zespołach, które pracowały nad wyhodowaniem węgorza brakowało specjalistów, którzy wcześniej zajmowaliby się rozrodem jakichkolwiek innych gatunków ryb. "W naszym zespole mamy dużą grupę ludzi, którzy od wielu lat pracują nad rozrodem różnych gatunków, także tropikalnych" - zaznacza.

W drugiej części projektu naukowcy będą wdrażali wyniki badań w gospodarstwach rybackich. "Przewidzianych jest dużo szkoleń, konferencji i publikacji, by hodowcy ryb mogli nauczyć się tej metody" - podkreśla rozmówca PAP.

Projekt "Innowacje w akwakulturze ryb, ze szczególnym finansowany uwzględnieniem biotechniki rozrodu ryb" jest ze środków Unii Europejskiej i Agencja Rozwoju i Modernizacji Rolnictwa. Koszt jego realizacji to ponad 33 mln złotych.

źródło: PAP - Nauka w Polsce