

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2023-03-23

Inteligentne ryby poddają w wątpliwość praktyki monitoringu zasobów

Niemal 70% zasobów ryb morskich zostało całkowicie lub nadmiernie wyeksploatowanych według danych Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO). A może to tylko fortel sprytnych ryb? Podczas gdy nadmierna eksploatacja przemysłowa jest istotnie niepokojącym problemem, badania rekreacyjnego wędkowania, przeprowadzone przez unijnych naukowców u wybrzeży Majorki, budzą pewne wątpliwości co do dokładności aktualnych narzędzi monitoringu.



Turystyka może stanowić 80% jej gospodarki, ale to nie słoneczne plaże ani piękne krajobrazy zwabiły Josepa Alósa i Roberta Arlinghausa na Majorkę. Od stycznia 2014 r. tych dwóch naukowców bada populacje ryb w regionie za pomocą innowacyjnych modeli matematycznych i metod monitorowania. Ich odkrycia są dosyć zaskakujące: im większa liczba wędkarzy w określonym miejscu, tym mniej ryb skłonnych jest skusić się na

przynętę.

Aby dojść do tych wniosków, naukowcy przeanalizowali reakcje behawioralne dwóch rodzajów ryb – mięsożernego strzępiela pisarza (*Serranus scriba*) i prażmy (*Diplodus annularis*) żywiącej się algami – w 54 lokalizacjach o tej samej charakterystyce siedliska, ale różnych presjach ze strony wędkarstwa. W czasie kiedy wędkarze starali się złapać ryby, zachowanie zwierząt było rejestrowane pod wodą za pomocą niezależnej kamery wideo.

Oszukaj mnie raz...

Strzępiel pisarz, który się specjalnie nie zastanawia przed zaatakowaniem poruszającej się ofiary, miał być zasadniczo bardziej agresywny w stosunku do

przynęt niż prążma. Jednak fakty wkrótce zaprzeczyły teorii: mimo iż był dosyć agresywny w środowiskach o niskiej presji wędkarskiej, miał tendencję do stawiania się coraz bardziej płochliwym wraz ze wzrostem liczby przynęt. Zdaniem zespołu to zmieniające się zachowanie można wytłumaczyć zarówno zmianą genetyczną w kierunku podwyższonej płochliwości, jak i uczeniem się na doświadczeniach, co prowadzi do intensyfikacji unikania schwywania.

Uzyskane wyniki są odmienne od wniosków z wcześniejszych prac tych dwóch badaczy, które ograniczały się do monitorowania standardowych metod wędkarskich i doprowadziły do wniosku, że na morskich obszarach chronionych występują znacznie większe ilości ryb i większe osobniki niż na stanowiskach o wysokiej presji eksploatacyjnej. Tymczasem zmiana wydaje się nie mieć wpływu na zachowanie prążmy.

„Wyniki sugerują, że wędkarstwo rekreacyjne może przyczyniać się do schematów hiperspadku wielkości połowów bez analogicznej zmiany w populacji ryb, kiedy spadek wielkości połowów jest większy niż liczebności ryb” – stwierdził Josep Alós, naukowiec z Instytutu Ekologii Słodkowodnej i Rybołówstwa Lądowego im. Leibniza i współautor raportu z badań.

Niemniej czy to oznacza, że na raportowany spadek zasobów ryb na świecie wpływ może mieć inteligentniejsze zachowanie ryb? „Sprawozdania informujące o radykalnym spadku populacji ryb w oceanach, które opierają się wyłącznie na danych powiązanych z rybołówstwem – na przykład danych z połowów tuńczyka, dorsza i miecznika na sznury haczykowe – mogą być także następstwem zwiększonego unikania pułapek przez te ryby. Musimy raz jeszcze przemyśleć nasz monitoring zasobów ryb, aby uwzględnić zmiany behawioralne. Może na niektórych obszarach, gdzie prowadzone są intensywne połowy, występuje więcej ryb niż nam się wydaje” – podsumowuje Robert Arlinghaus, kierownik badań i naukowiec z Humboldt-Universität zu Berlin.

Badania zostały dofinansowane z projektu FISH&FISHERS, którego celem jest udoskonalenie szacowania wskaźników śmiertelności połowowej na podstawie analizy interakcji przestrzennych ryb i rybaków. Ostatecznie zespół ma nadzieję, że poczynione ustalenia pomogą lepiej chronić ekosystemy morskie poprzez zachowanie bioróżnorodności i bardziej zrównoważony rozwój rybołówstwa.

Kraje

Niemcy

Powiązane projekty



ARCHIVED

The role of the behavioural interactions between fish and fishers on fisheries sustainability

FISH&FISHERS

12 Kwietnia 2016

PROJEKT

Ten artykuł pojawia się w...

MAGAZYN RESEARCH*EU



Ścieki w obiegu zamkniętym

Powiązane artykuły



WIADOMOŚCI

POSTĘPY NAUKOWE

Działalność człowieka powoduje zmianę w ekosystemach morskich

14 Kwietnia 2016



KSZTAŁTOWANIE POLITYKI I WYTYCZNE

Nowe strategie zarządzania europejskimi łowiskami

31 Marca 2016

Ostatnia aktualizacja: 27 Maja 2015

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/117086-smart-fish-put-stock-monitoring-practices-into-question/pl>

European Union, 2025