

NASZE RYBY CHRONIONE: GÓRSKIE SKORPENY

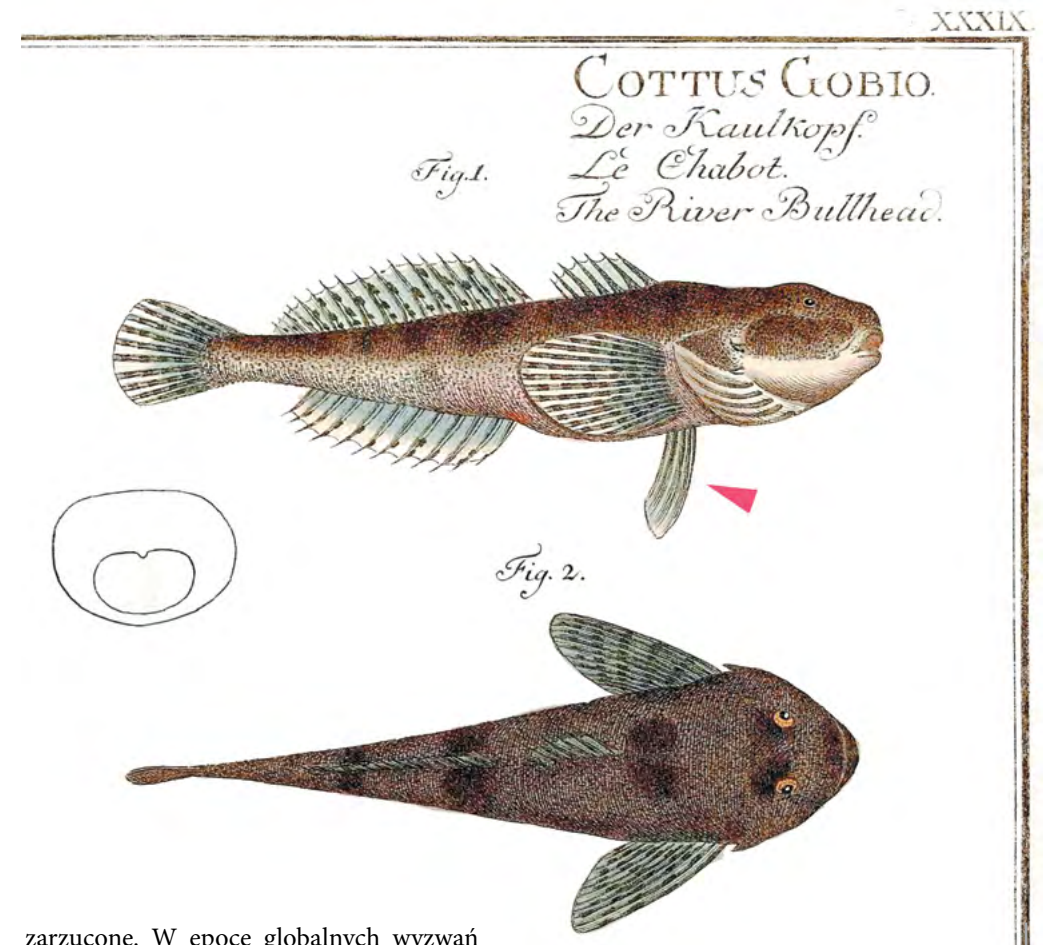
ANTONI
AMIROWICZ

Podtytuł może zaskoczyć, bo przyrodnik wie, że w naszej ichtiofaunie nie ma skorpen. Poza tym, spodziewałby się znaleźć je w morzu – doświadczony fishwatcher podpowie, żeby szukać ich w ciepłym Morzu Śródziemnym, wśród przybrzeżnych skał porośniętych glonami. Pewnie też ostrzeże, żeby nie lekceważyć tych ryb. Są nieduże i nieruchawe, a mimo to niebezpieczne: łatwo przeoczyć ich obecność, bo świetnie maskują się na morskim dnie, a mocne i ostre kolce ich płetw są zaopatrzone w gruczoły jadowe. To groźna broń. Nieostrożny kontakt ze skorpeną kończy się dotkliwym bólem, a nierzadko dużo poważniejszymi następstwami.

Jednak tytuł nie wprowadza w błąd. Zaczniemy od tego, że musimy porządkować otaczające nas bogactwo życia, żeby rozumieć jego różnorodność. Służy temu hierarchiczny system klasyfikacji znanych nam gatunków. Łączymy je w taksony wyższego rzędu – w systematyce zwierząt są to rodzaje, rodziny, rzędy, gromady, typy. Intuicyjną wskazówką jest stopień wzajemnego podobieństwa porządkowanych gatunków. Znajdźmy teraz w naszym systemie gatunki, które zostaną omówione w artykule: są to głowacze, a więc przedstawiciele **rodzaju** *Cottus*, należącego do **rodziny** głowaczowatych (Cottidae), która jest umieszczona w **rzędzie**... skorpeno-kształtnych (Scorpaeniformes). Czy z tego wynika, że nasze głowacze rzeczywiście są skorpenami? Nie. Wynika tylko tyle, że przedstawiciele rodzin głowaczowatych i skorpenowatych (Scorpaenidae) łączy wyraźne podobieństwo morfologii i anatomii – te rodziny są po prostu dwoma

wariantami **konstrukcji „skorpeno-podobnej”**. Ostatnio wiele wyjaśniły analizy sekwencji DNA pokazujące rzeczywiste pokrewieństwa gatunków: ich wyniki potwierdzają, że głowacze i skorpeny łączy nie tylko podobieństwo budowy ciała, ale przede wszystkim to, że w sensie ewolucyjnym są **niedalekimi kuzynami**.

W naszych wodach żyją dwa gatunki głowaczy i oba są chronione. Są to ryby rzeczne, które możemy spotkać w rzekach wyżynnych, podgórskich i górskich. Idąc od ojczyzny większości ich współczesnych krewniaków – morza – ku górą, pierwszego znajdziemy głowacza białopłetwego, *Cottus gobio*. Jest to nieduża, krępa ryba o długości rzadko przekraczającej 15 cm. Głowa jest szeroka i płaska, trzon ogona spłaszczony bocznie (ryc. 1). Płetwy piersiowe są duże, pełnią hydrodynamiczną funkcję skrzydeł dociskających do dna narażoną na porwanie przez prąd wody rybę w miejscach o szybkim przepływie. Brunatnoszary kolor grzbietu i płetw, z ciemniejszymi plamami i cętkami, świetnie maskuje głowacza na żwirowym lub kamienistym dnie rzeki. Obecne w nazwie gatunku „białe płetwy” to płetwy brzuszne, które nie są widoczne, kiedy głowacz penetruje dno w poszukiwaniu większych bezkręgowców – larw owadów (głównie jętek, widelnic i chruścików) oraz kielży. Przypisywane głowaczom pożeranie znacznych ilości ikry i wylęgu pstrągów, troci i łososi nie znalazło potwierdzenia w wynikach szczegółowych badań składu ich pokarmu. Jest to relikw XIX-wiecznego dzielenia gatunków na „pożyteczne” i „szkodliwe”, które już dawno powinno zostać



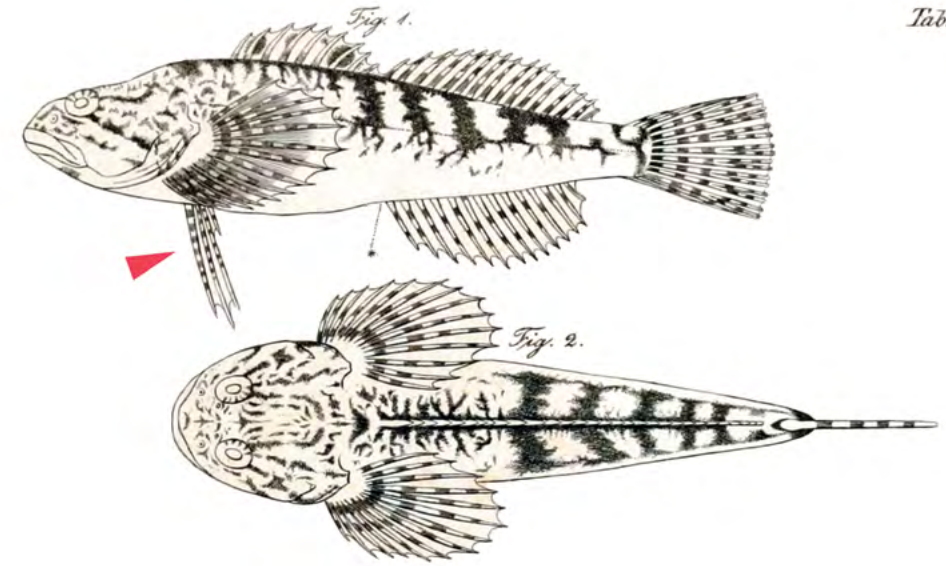
zarzucone. W epoce globalnych wyzwań środowiskowych skutkujących postępującą utratą lokalnej bioróżnorodności pora na zastąpienie antropocentryzmu postawą dbałości o zachowanie **całego bogactwa** naszej przyrody.

Głowacz białopłetwy żyje w podgórskich rzekach Karpat i Sudetów oraz w potokach wyżyn środkowej Polski i pasa wzgórz polodowcowych na północy, czyli wszędzie tam, gdzie może znaleźć bystro płynącą chłodną wodę i kamieniste dno. Ta ostatnia właściwość siedliska jest szczególnie ważna, bo głowacz reprezentuje rzadko spotykaną grupę rozrodczą: jest speleofilem, czyli składa ikrę w przypominających jaskinie komorach pod dużymi kamieniami. Komorę do odbycia tarła (w III-IV) przygotowuje samiec, u którego wykształca się szata godowa: jego ciało

1 | Głowacz białopłetwy, *Cottus gobio*. Ilustracja pochodzi z dzieła Marcusa E. Blocha *Ichthyologie, ou Histoire naturelle, générale et particulière des poissons. Avec des figures enluminées, dessinées d'après nature. Seconde partie* wydanego w Berlinie w 1785 roku. Czerwona strzałka wskazuje białawe płetwy brzuszne, które są cechą diagnostyczną pozwalającą odróżnić ten gatunek od głowacza przegopłetwego (ryc. 2)

staje się bardzo ciemne, a pierwsza płetwa grzbietowa uzyskuje na krawędzi jaskrawe obramowanie pomarańczowym paskiem. Samice zachowują swoje zwykłe ubarwienie maskujące, ale doceniają zmienioną aparycję samców i chętnie odwiedzają ich jaskinie, gdzie składają do kilkuset ziarn ikry. Potem samiec troskliwie opiekuje się ikrą i wylęgiem.

2 | Głowacz przęgopłetwy, *Cottus poecilopus*. Ilustracja jest fragmentem tablicy 8 z artykułu Johanna J. Heckla Ichthyologische Beiträge zu den Familien der Cottoiden, Scorpaenoiden, Gobioiden und Cyprinoiden opublikowanego w 1840 roku w Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte. Czerwona strzałka wskazuje przęgowane płetwy brzuszne, które są cechą diagnostyczną pozwalającą odróżnić ten gatunek od głowacza białopłetwego (ryc. 1)



Wobec tego, wszystkie ingerencje techniczne w korycie rzeki prowadzące do zamulenia przestrzeni między kamieniami i do usuwania większych kamieni pozabiają głowacza możliwości odbicia tarła. Takie przekształcenia struktury dna pociągają za sobą też zmiany składu zbiorowisk bezkręgowców dennych, co wpływa niekorzystnie na zasobność bazy pokarmowej głowaczy. Poważnym zagrożeniem jest też budowa progów przerywających ciągłość rzeki, bo głowacze nie potrafią ich pokonywać i ich zasięgi rozpadają się na izolowane wysepki. Powstanie każdego zbiornika zaporowego trwale odbiera głowaczom duże fragmenty ich środowiska, a ponadto modyfikuje przepływ wody w rzece poniżej tamy. Jest to szczególnie szkodliwe w przypadku małych elektrowni wodnych, które naprzemiennie zatrzymują płynącą wodę, a następnie szybko ją wypuszczają przez turbinę. Efektem jest nieustanna huśtawka poziomu wody w korycie (*hydropeaking*), prowadząca do nagłego odsłaniania i zalewania dna. To jest śmiertelnie groźne dla ryb, szczególnie gatunków mniej sprawnie pływających, które zostają na odsłoniętych brzegach (*fish stranding*). Szkodliwe jest też intensywne zarybianie potoków pstrągami w ramach gospodarki wędkarskiej, bo to sztucznie zwiększa w nich konkurencję o pokarm i presję drapieżniczą, szczególnie na młode głowacze. Poważnym, i niestety wciąż aktualnym zagrożeniem środowiska naszych rzek, jest odprowadzanie do nich niewystarczająco oczyszczonych ścieków. Zatem, głowacz białopłetwy jest zagrożony na skutek (1) hydrotechnicznych przekształceń koryt, (2) zakłócania przepływu wody w korytach, (3) pogarszania jakości

wody, i (3) zaburzenia naturalnej struktury zespołów ryb. Te zagrożenia wynikają wprost z podporządkowywania rzek **wyłącznie naszym** potrzebom.

Konieczność ochrony głowacza białopłetwego dostrzeżono i w 2001 roku objęto go ochroną ścisłą. W roku 2004 dodatkowo uznano go za gatunek wymagający ochrony czynnej, ale 10 lat później obniżono jego status do gatunku chronionego częściowo, i tak też jest obecnie. Czy to odpowiada stanowi jego zagrożenia? Ocena IUCN zagrożenia gatunku *C. gobio* nie ma zastosowania w Polsce, bo nie ma u nas akurat tego gatunku. Wiadomo już bowiem, że tą nazwą naukową określano kilkanaście różnych, bardzo podobnych do siebie gatunków europejskich głowaczy. „Prawdziwy” *C. gobio* występuje w Niemczech i Szwecji, a w naszych rzekach żyje inny z nich – *Cottus microstomus*. Jego zasięg niewiele wykracza poza nasze granice, więc ponosimy praktycznie **pełną odpowiedzialność** za jego przetrwanie i powinniśmy postępować rozważnie. Prawdopodobnie mamy jeszcze jeden gatunek „głowacza białopłetwego”: jest to opisany w 2022 roku *Cottus cyclophthalmus* (tłumaczenie tej nazwy to „głowacz okrągłooki”), który został znaleziony w dorzeczach Niemna i Pregoi. Warto uważnie przyjrzeć się głowaczom w Czarnej Hańczy, Szeszupie, Łynie i Węgorapie, a ustawodawca powinien uwzględnić w kolejnych dokumentach aktualny stan wiedzy.

Tam, gdzie głowacz białopłetwy ma górną granicę zasięgu, zastępuje go głowacz przęgopłetwy, *Cottus poecilopus* (ryc. 2),

który zasiedla górskie potoki aż po kres możliwości życia w nich ryb (tam potrafi dotrzymać mu kroku jedynie pstrąg potokowy, *Salmo trutta*). Opis wyglądu i trybu życia tej ryby w większości powtarza to, co dotyczy głowacza białopłetwego. Dlatego środowiskowe rozjeście się obu głowaczy w dorzeczach, gdzie razem występują, uwalnia ich od konkurencji trudnej do uniknięcia pomiędzy tak podobnymi do siebie gatunkami. W naszych wodach znajdziemy głowacza przęgopłetwego w Karpatach i Sudetach oraz na paru reliktowych stanowiskach w północnej Polsce w pomorskich rzekach – żyje też w czystym i głębokim jeziorze Hańcza. Taki wzór występowania wskazuje na polodowcowe pochodzenie tego gatunku w naszej ichtiofaunie. Rzeczywiście, jest to gatunek zimnolubny, żyjący na północy Eurazji od Skandynawii po Czukotkę i Sachalin. Można spodziewać się, że na tak rozległym obszarze istnieją istotne różnice pomiędzy populacjami w poszczególnych dorzeczach i dokładniejsze badania, zwłaszcza genetyczne, przyniosą odkrycia nowych gatunków w ramach „głowacza przęgopłetwego”. Na razie została wykazana jego odmienność od innych głowaczy, uzasadniająca umieszczenie go w nowym,

opisanym w bieżącym roku rodzaju *Alpinocottus*. Zatem, dla głowacza przęgopłetwego powinniśmy stosować naukową nazwę *Alpinocottus poecilopus*.

Głowacz przęgopłetwy jest chroniony od 1995 roku. Do 2014 roku była to ochrona ścisła (w latach 2004–2014 z wymogiem ochrony czynnej), a później tylko częściowa. Według kryteriów IUCN tak w skali globalnej, jak i na europejskim obszarze zasięgu, gatunek ma kategorię LC (najmniejszej troski). Jednak wobec jego reliktowości i wyspowego wzoru występowania ta ocena może być zbyt optymistyczna, zwłaszcza w naszych górach, gdzie wiele potoków zostało mocno przekształconych. Być może, podobnie jak się to okazało w przypadku głowacza białopłetwego, posiadamy jakąś unikalną formę głowacza przęgopłetwego i powinniśmy dołożyć **wszelkich starań** dla jego zachowania.

Antoni Amirowicz

amirowicz@iop.krakow.pl

emerytowany pracownik

Zakładu Biologii Wód im. Karola Starmacha

Institutu Ochrony Przyrody

Polskiej Akademii Nauk

al. Adama Mickiewicza 33, 31-120 Kraków