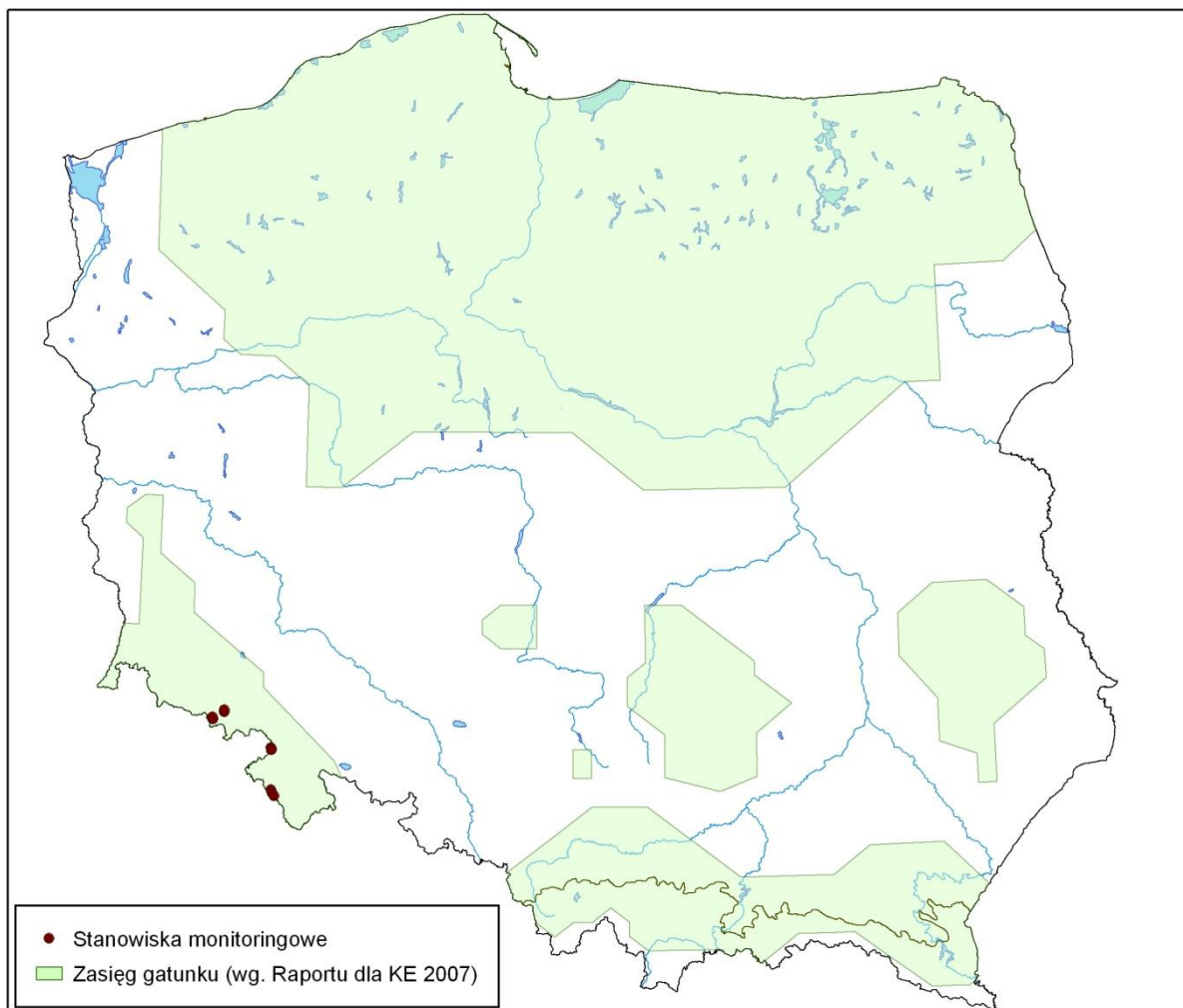


1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*



Liczba i lokalizacja obszarów i stanowisk monitoringowych

Gatunek występuje w regionie kontynentalnym i alpejskim. Badania monitoringowe wykonywano wyłącznie w regionie kontynentalnym w latach 2006-2007. W 2006 r. przeprowadzono badania monitoringowe na trzech obszarach: Dolina Górnego Bobru, Dzika Orlica i Dolina Ścinawki. Na każdym z obszarów przeprowadzono badania na trzech stanowiskach: Żywica dopł. Bobru (1), Złotna dopł. Bobru (2), Srebrnik (3); Dzika Orlica 1, Dzika Orlica 2, Dzika Orlica 3; Sonowka 1, Sonowka 2, Ścinawka. W roku 2007 powtórzono badania na terenie Doliny Górnego Bobru i Dzikiej Orlicy, w sumie na 6 stanowiskach, z tym, że jedno ze stanowisk badanych w 2006 w Dolinie Bobru (Srebrnik) pominięto, wyznaczając inne (Bóbr).



Przy wyborze stanowisk kierowano się łatwością dotarcia do nich i prowadzenia prac z dużą efektywnością. Ponowne skontrolowanie większości stanowisk opisanych w 2006 roku pozwoliło na zebranie pierwszych danych o charakterze porównawczym, które wraz z dalszymi obserwacjami pozwolą na analizę dynamiki populacji i siedliska w obszarach.

Obszar został zdefiniowany jako zwarty fragment zlewni w postaci rzeki głównej wraz z dopływami lub samej rzeki głównej. Stanowiska wyznaczone w ramach obszaru są na tyle blisko siebie (kilka- kilkanaście kilometrów), iż można założyć, że monitorowane próby osobników należą do tej samej populacji, która aktualnie lub w stanie naturalnym nie była rozdzielona barierami fizycznymi. Takie zdefiniowanie obszaru ma na celu monitorowanie trendów populacji i oddziaływań powiązanych ze sobą w jego granicach.

Stanowisko zostało zdefiniowane jako odcinek ciek, w którym dokonuje się odłowów i opisu siedliska (między 100 a 300 metrów bieżących ciek). Jego granice wyznaczają brzegi, a całkowita powierzchnia stanowiska jest iloczynem długości i średniej szerokości ciek uzyskanej z 3 pomiarów.

Obszar Dolina Górnego Bobru obejmuje fragment dorzecza Bobru od jego źródła do Kamiennej Góry. Jego granice wyznaczają brzegi cieków. Obszar sąsiaduje z Rudawami Janowickimi (jedno ze

stanowisk znajduje się na granicy obszaru Rudawy Janowickie PLH020011). Został on wyznaczony do monitoringu ze względu na udokumentowane od 1993 roku występowanie głowacza białopłetwego w tej części dorzecza Bobru. Monitoring wstępny (2006) pozwolił stwierdzić dwa gęsto zasiedlone stanowiska w potokach Żywica i Złotna, które skontrolowano również obecnie. Ponadto dołączono jedno nowe stanowisko na Bobrze w celu uzyskania informacji o stanie gatunku w populacji centralnej zasiedlającej główny ciek, oraz pominięto stanowisko na potoku Srebrnik (dopływ Złotnej), w którym nie stwierdzono tego gatunku. Jedną z głównych charakterystyk tego obszaru jest znaczna fragmentacja siedliska spowodowana występowaniem licznych przegród poprzecznych w postaci stopni, tam i progów (38 tego typu budowli), które ograniczają lub uniemożliwiają łączność populacji głowacza białopłetwego. Występowanie głowacza białopłetwego w postaci wielu izolowanych subpopulacji jest potencjalnie największym zagrożeniem dla gatunku w tym obszarze, ponieważ może ono w perspektywie wielu pokoleń doprowadzić do jego wyginięcia poprzez negatywny wpływ chowu wsobnego. Oddziaływanie to należy do głównych przyczyn potrzeby podjęcia monitoringu tego obszaru.

Obszar Dzika Orlica obejmuje tylko rzekę główną od granic stanowiska Dzika Orlica 1 przez cały odcinek graniczny do miejscowości Lesica, gdzie rzeka wpływa na terytorium Czech. Cały odcinek jest objęty nowo wyznaczonym obszarem Natura 2000 Dzika Orlica PLH020061. W wyborze stanowisk opierano się na doświadczeniach monitoringu wstępnego, zwracając uwagę, aby stanowiska odłowów były rozmieszczone po obu stronach przegród poprzecznych (dwa stopnie piętrzące) stwarzających ograniczenie możliwości kontaktu populacji. Stanowiska Dzika Orlica 1 i 2 znajdują się powyżej urządzeń regulacyjnych, a stanowisko Dzika Orlica 3 – poniżej. Zaobserwowane w ostatnich latach obce dla tego odcinka cieku gatunki ryb – miętus *Lota Lota* i węgorz *Anguilla anguilla*, jakie dostały się tutaj z pobliskiego zbiornika zaporowego Pastviny (w Republice Czeskiej) stanowią potencjalne zagrożenie dla głowacza białopłetwego. Podobnie jak w monitoringu wstępnym stanowiska zostały wybrane tak, aby móc śledzić zmiany demograficzne populacji na krańcu zasięgu (stanowiska 1 i 2) jakim jest część źródłiskowa i w lokalizacji bardziej centralnej (stanowisko 3).

Obszar Dolina Ścinawki został wytypowany ze względu na zmienny status głowacza białopłetwego *C. gobio* w zlewni Ścinawki (dopływ Nysy Kłodzkiej) w ciągu ostatniego półwiecza. W latach 60-tych XX w. głowacz białopłetwy był podawany jako mieszkaniec Ścinawki, ale w następnym dziesięcioleciu wyginął ze względu na silne zanieczyszczenie przemysłowe wód powierzchniowych tego obszaru. Informacje o rekolonizacji tutejszych rzek pochodzą z badań ichtiofaunistycznych autora tego opracowania z lat 2004-2005. Kontrola odradzającej się populacji w tym obszarze jest głównym motywem podjęcia badań. Stanowiska obejmują samą Ścinawkę (jedno), gdzie z pewnością w latach 70-tych gatunek ten nie był obecny, jak i Sonówkę (dwa) – dopływ znany ze stosunkowo dużego zagęszczenia głowacza białopłetwego *C. gobio* w ostatnich latach.

Wyniki badań, ocena i wnioski dotyczące stanu zachowania

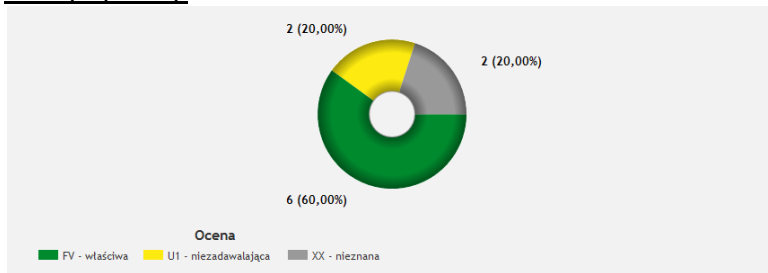
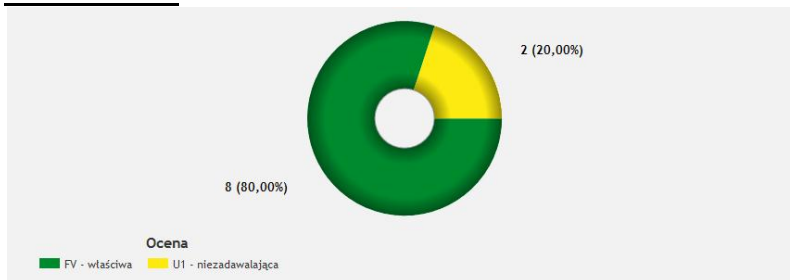
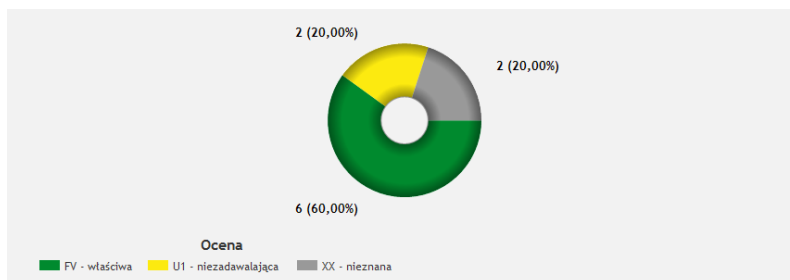
Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Optymalnych siedlisk dostarczają mu rzeki o charakterze podgórskim, lub górskim, gdzie przewodnikami gatunkami są lipień lub brzana.

WYNIKI MONITORINGU

Gatunek o dość szerokim rozmieszczeniu w kraju, występuje w Polsce zarówno w regionie alpejskim, jak i kontynentalnym.

Gatunek nie jest uważany za zagrożony w kraju. Zagrożeniem dla gatunku są zanieczyszczenia wód, regulacje oraz brak drożności cieków.

Monitoring przeprowadzono na 3 obszarach (9 stanowiskach), położonych w regionie kontynentalnym.

Stan populacjiStan siedliskaOcena ogólna

Na większości z 9 badanych stanowisk stan zachowania gatunku oceniono jako właściwy (FV), przy czym stan siedliska oceniono nieco lepiej niż stan populacji. Na badanych 3 ciekach sytuacja jest odmienna. Jego status najkorzystniej przedstawia się w Dolinie Górnego Bobru, gdzie populacja jest stabilna i liczna (choć w przeciągu 2 lat badań obserwowano dużą zmianę we wskaźnikach populacyjnych). Nie stwierdza się też wyraźnych negatywnych oddziaływań aktualnych. W Dolinie Ścinawki obserwuje się pozytywny trend w postaci powrotu gatunku do rzeki, w której wyginął, ale słabsze wskaźniki populacyjne (niskie zagęszczenie, zaburzona struktura wiekowa), jak i słabo oceniony stan siedliska (charakter koryta, dna i zanieczyszczenie wód) wskazują na

WYNIKI MONITORINGU

niezadowalający stan (U1). W Dzikiej Orlicy stabilna choć niezbyt liczna populacja znajduje optymalne warunki siedliskowe, natomiast zagrożeniem jest presja drapieżnych gatunków obcego pochodzenia (miętus i węgorz), aczkolwiek aktualne badania tego nie potwierdziły.

Trzy stanowiska zlokalizowane były na obszarze Natura 2000: Dzika Orlica; stan zachowania gatunku określono tu jako właściwy (FV).

Monitorowane w latach 2006-2008 stanowiska nie stanowią odpowiedniej reprezentacji miejsc występowania w regionie i nie można na ich podstawie wnioskować o stanie zachowania gatunku na tym poziomie. W raporcie do Komisji Europejskiej z 2007 r. stan gatunku w tym regionie określono jako właściwy.

Powtórzenie badań w tych samych obszarach w latach 2006 i 2007 pozwoliło na zestawienie pierwszych porównań dotyczących dynamiki populacji i siedliska. W Górnym Dorzeczu Bobru zaobserwowano kilkakrotny spadek wskaźników dotyczących zagęszczenia populacji na przestrzeni obu sezonów, w Dzikiej Orlicy spadek ten nie jest tak wyraźny (Tab. 1). Niższe wskaźniki liczebności idą w parze ze zmniejszoną liczebnością grup najmłodszych (spadek udziału osobników z dwóch najmniejszych klas długości, zwłaszcza pierwszej) (Tab. 2). Sytuacja taka może sugerować niekorzystny trend tych populacji głowacza białopłetwego, jednakże może to również być wynikiem fluktuacji liczebności o charakterze naturalnym, która w perspektywie kilkudziesięciu lat nie ma negatywnego znaczenia, zwłaszcza że wartość średniego zagęszczenia w obszarze w roku 2007 jest wysoka w odniesieniu do większości porównywalnych danych z terenu Polski. Niezbędne jest dalsze monitorowanie tych wskaźników, aby móc odpowiedzieć na to pytanie.

Tabela 1. Zestawienie danych monitoringowych na temat wskaźników populacji głowacza białopłetwego w badanych obszarach w latach 2006-2007.

Obszar	Zagęszczenie n/100m ²		Struktura wielkości	
	2006	2007	2006	2007
Dolina Górnego Bobru	13,6	4,85	<60 mm – 40% 61-80 mm – 8 % 81-100 mm – 11% 101-120 mm – 25 % >120 mm – 13 %	<60 mm – 29% 61-80 mm – 17 % 81-100 mm – 32% 101-120 mm – 18 % >120 mm – 4 %
Dzika Orlica	3,6	2,53	<60 mm – 33% 61-80 mm – 12 % 81-100 mm – 22,5% 101-120 mm – 20 % >120 mm – 12,5 %	<60 mm – 3,5% 61-80 mm – 12 % 81-100 mm – 37% 101-120 mm – 40,5 % >120 mm – 7 %
Dolina Ścinawki	6,5	-	<60 mm – 48% 61-80 mm – 16,3 % 81-100 mm – 8% 101-120 mm – 14,6 % >120 mm – 13 %	-

n - liczba osobników

Parametry siedliska nie uległy zmianie w porównaniu z obserwacjami monitoringu wstępnego. Dołączenie kilku nie mierzonych dotąd parametrów – struktura koryta, prędkość przepływu wody i przegrody poprzeczne pozwoliła na precyzyjniejszy opis siedliska. Dynamika zmian tych

WYNIKI MONITORINGU

parametrów jest niewielka, niemniej jednak powinny one podlegać badaniom monitoringowym, gdyż ich zmiana może mieć gwałtowny wpływ na populację.

Nieco inny charakter ma nowo wprowadzony do analizy parametr siedliska – gatunki inwazyjne. Jego obecność została stwierdzona w Dzikiej Orlicy, gdzie odłowiono 5 miętusów. Nie stwierdzono w ich przewodach pokarmowych szczątków głowacza białopłetwego, niemniej zagrożenie ze strony tego drapieżnika jest bardzo realne.

Tabela 2. Oceny populacji i siedliska w monitorowanych obszarach

Obszar	Ocena			
	Stan populacji	Stan siedliska	perspektywy	Ocena ogólna
Dolina Górnego Bobru	FV	FV	U1	FV
Dzika Orlica	FV	U1	U1	FV
Dolina Ścinawki	U1	U1	U1	U1

Stan zachowania gatunku na dwóch obszarach oceniono ostatecznie jako właściwy (FV). Perspektywy ochrony” nie powinny wpływać, zdaniem koordynatora, na ocenę stanu globalnego, gdyż są tylko opinią a nie mierzalnym wskaźnikiem. Ocena stanu populacji ma z kolei wyższą wagę niż ocena siedliska, dlatego stan zachowania gatunku w Dzikiej Orlicy, gdzie stan siedlisk oceniona na U1, oceniono na także na FV. Obecny stan wiedzy na temat populacji w obu obszarach nie pozwala jednoznacznie stwierdzić negatywnego wpływu stopni i progów (wskaźnik izolacja) na jej liczebność. Wiarygodna ocena tego wskaźnika będzie możliwa dopiero po 3-5 odłowach monitoringowych.