



Uzupełnienie stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaślicka - głowacz białopłetwy – materiały zebrane i opracowane dla Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie

Raport z realizacji umowy WPN.261.6.3.2018.AT

„POIS.02.04.00-00-0191/16-02 Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o zasobach przyrodniczych”

Opracowanie: Krzysztof Kukula, Aneta Bylak

kkukula@ur.edu.pl, abyлак@ur.edu.pl

PRACOWNIA EKSPERTYZ I BADAŃ ICHTIOLOGICZNYCH

PEBI SP. Z o.o. z siedzibą w Krakowie ul. Lea 236/9

Kraków, październik 2020



Spis treści

Wprowadzenie	3
Teren badań	3
Metody badań	4
Wyniki	5
Parametry fizykochemiczne badanych cieków	5
Stan ichtiofauny badanych cieków Ostoi Jaślickiej	6
Stanowisko 1 - JASIOŁKA-Wola Wyżna	6
Stanowisko 2 - JASIOŁKA-Wola Niżna	6
Stanowisko 3 – JASIOŁKA-Posada Jaślicka	6
Stanowisko 4 – JASIOŁKA-Stasianie	7
Stanowisko 5 – JASIOŁKA-Trzciana	7
Stanowisko 6 - POTOK AMBROWSKI-Zawadka Rymanowska	8
Stanowisko 7 - PANNA-Zyndranowa1	8
Stanowisko 8 - PANNA-Zyndranowa2	8
Stanowisko 9 - PANNA-Tylawa	8
Stanowisko 10 - Mszanka-Tylawa	9
Stanowisko 11- BIELCZA-Lipowiec	9
Stanowisko 12- BIELCZA-Jaślicka	9
Stanowisko 13- WISŁOK-Wisłok Wielki	10
Stanowisko 14- WISŁOK-Puławy	10
Stanowisko 15- WISŁOK-Rudawka Rymanowska	10
Stan populacji głowacza białopłetwego <i>Cottus gobio</i> (L., 1758) KOD 1163	11
Analiza zagrożeń	13
Uwagi do zagrożeń	15
Cele działań ochronnych	16
Ustalenie działań ochronnych	18
Wykaz załączników	20

Wprowadzenie

Niniejszy raport jest sprawozdaniem z realizacji umowy nr WPN.261.6.3.2018.AT z dnia 5 kwietnia 2018 r., na wykonanie udzielonego zamówienia publicznego pn. Wykonanie ekspertyz na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000: Ostoja Jaślicka PLH180014, Bednarka PLH120033, Moczary PLH180026 i Rzeki San PLH180007.2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia został określony w załączniku nr 2 do SIWZ. w jego części 3: „Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Jaślicka PLH180014 (głowacz białopłetwy *Cottus gobio*)”.

Teren badań

Główny ciek Ostoi - Jasiołka jest prawobrzeżnym dopływem Wisłoki. Długość rzeki wynosi 75,9 km, a powierzchnia zlewni 513,3 km². Źródła Jasiołki leżą w Beskidzie Niskim, na wysokości ok. 800 m n.p.m. na zachodnich stokach góry Kanasiówka. Jej średni spadek wynosi 6,6‰. Spływa początkowo w kierunku północno-zachodnim. Źródłiskowa część biegu rzeki płynie w rezerwacie „Źródlika Jasiołki”. W dalszym swoim biegu tworzy malowniczy przełom, pomiędzy górami Ostrą i Piotruś, na wysokości przysiółka Stasianie. Z obszaru Ostoi wypływa w m. Trzciana, gdzie lewa część dolin jest silnie zniszczona przez wydobywanie żwiru. Tu też planowana jest budowa zapory na Jasiołce.

Według podziału na typy wód powierzchniowych wszystkie stanowiska objęte niniejszym monitoringiem, w tym Jasiołka i Wisłok, zaklasyfikowane są do typu: potok fliszowy. Wszystkie badane cieki są stosunkowo płytkie. W górnej Jasiołce ma charakter górskiego potoku, z kamienistym – żwirowym dnem. Zlewnia jest silnie zalesiona, choć znaczną jej część zajmują także łąki i pastwiska. Spadki podłużne koryt potoków są stosunkowo duże, stąd nurt wody jest szybki. Jakość wód Jasiołki i jej dopływów jest nienajgorsza, ale lokalnie widać ślady wskazujące na dopływ ścieków z gospodarstw domowych i obiegów gospodarczych. Praktycznie wszędzie widoczne są w korytach potoków śmieci. Poważnym problemem jest pobór kruszywa wprost z koryta.

W dolnym biegu rzeki Jasiołki, już poza obszarem Ostoi, znajdowały się dwie istotne przeszkody hydrotechniczne, uniemożliwiające migracje ryb. (jaz w m. Szczepańcowa i próg miejscowości Jedlicze). Obie budowle zostały przebudowane w ramach projektu *Likwidacja barier migracyjnych dla organizmów wodnych na rzece*

Wisłocze i jej dopływach – Ropie oraz Jasiołce, nie będą już przeszkodami dla wędrujących ryb, co powinno w niedługim czasie skutkować poprawą stanu ichtiofauny w całej zlewni Jasiołki

Metody badań

Badania terenowe zostały poprzedzone dokładną analizą danych literaturowych dotyczących ichtiofauny obszaru. Wzięte zostały pod uwagę publikowane materiały różnych autorów, a przede wszystkim niepublikowane materiały własne. W terenie została przeprowadzona ocena stanu poszczególnych odcinków cieków oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń dla ichtiofauny. Minimalną listę stanowisk (10 stanowisk), podaną w *SZCZEGÓŁOWYM OPISIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA* ostatecznie poszerzono o dodatkowych 5 stanowisk. Wybrano wszystkie odcinki, gdzie warunki siedliskowe są zbliżone do wymaganych przez monitorowany gatunek, oraz takie cieki, w których warunki są dalekie od optymalnych, ale nawet niewielkie prawdopodobieństwo obecności głowacza białopłetwego istnieje.

Stanowiska wyznaczono w Jasiołce (5 stanowisk), w Wisłoku (3 stanowiska) oraz w dopływach Jasiołki (7 stanowisk). Wybierając miejsca badań uwzględniono wymagania siedliskowe głowacza białopłetwego, biorąc pod uwagę zarówno odcinki potoków z warunkami zbliżonymi do optymalnych dla badanego gatunku, jak i stanowiska z parametrami mniej korzystnymi. Wśród wybranych stanowisk 7. wymienionych jest w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH180014 Ostoja Jaśliska (st 2. – JASIOŁKA-Wola Niżna; st 3. JASIOŁKA-Posada Jaśliska; st. 4. JASIOŁKA-Stasianie; st. 12. BIELCZA-Jaśliska; st. 13. WISŁOK-Wisłok Wielki; st. 14. WISŁOK-Puławy; st. 15. WISŁOK-Rudawka Rymanowska). Pozostałe stanowiska wyznaczano się, aby objąć wszystkie cieki w Ostoi, które były na tyle duże, że przynajmniej teoretycznie mógł się w nich pojawić głowacz białopłetwy.

Na poszczególnych stanowiskach badaniami objęto wszystkie siedliska, uwzględniając potrzeby różnych klas wiekowych ryb. Do elektropołów użyto atestowanego sprzętu. Oceny stanu zachowania populacji gatunków ryb na wybranych stanowiskach dokonano z uwzględnieniem zaleceń Polskiej Normy PN-ER 14011 „*Jakość wody - pobieranie próbek ryb z zastosowaniem elektryczności*”. W badaniach przestrzegano zasad unifikacji metod połowu zalecanych w badaniach ichtiologicznych. Długość stanowiska połowu w ciekach małych, o szerokości czynnego koryta mniejszej niż 5m powinna wynosić nie mniej niż 100m. W niniejszych badaniach dla małych cieków



ustalono długość stanowiska na ok. 150m. Natomiast w dużych potokach (Jasiołka, Wisłok) badaniami objęto siedliska na odcinku ok. 250m, o sumarycznej powierzchni ok. 1000 m². W każdym przypadku uwzględniano wszystkie obecne na badanym odcinku typy siedlisk dla ryb. Po złowieniu ryby były identyfikowane i mierzone, a następnie wypuszczane w miejscu złowienia.

Ocenę stanu zachowania populacji głowacza białopłetwego będącego przedmiotem ochrony i prace monitoringowe wykonano zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34, poz. 186 z późn. zm.) z wykorzystaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Elektropołów prowadzony był jedną anodą, na całej szerokości koryta. Ze względu na małą głębokość badanych cieków, materiał zbierano techniką brodzenia. Ryby łowiono za pomocą plecakowego urządzenia połowowego *Hans Grassl IG 600*. Zaletą tego urządzenia jest możliwość pracy zamiennie z użyciem prądu wyprostowanego i impulsowego, co zwiększa skuteczność połowu i jednocześnie dodatkowo zmniejsza możliwości strat wśród poławianych ryb. Odłowy ryb na każdym stanowisku przeprowadzono w sierpniu 2019, co pozwoliło uchwycić również obecność narybku.

Wyniki

Parametry fizykochemiczne badanych cieków

Jakość wody badanych potoków w terminach badań była umiarkowanie dobra. Zawartość biogenów w wodzie była dość niska. Zawartość azotu azotanowego nie przekraczała wartości granicznej dla I klasy czystości wody w potokach fliszowych. Ilość azotu azotynowego i fosforu fosforanowego najczęściej odpowiadał I klasie czystości. Wyjątkiem były stanowiska w potoku Panna i Potoku Ambrowskim, gdzie te wskaźniki miały wartości dla klasy II. Zawartość jonów chlorkowych najczęściej mieściła się na granicy klasy II i klasy I. O dopływie zanieczyszczeń może świadczyć podwyższona wartość przewodnictwa (konduktywność). Najczęściej parametr ten wskazywał na III klasę czystości, podobnie jak BZT5.



Stan ichtiofauny badanych cieków Ostoi Jaśliskiej

W badanych potokach Ostoi Jaśliskiej złowiono 5869 ryby. Stwierdzono występowanie 17 gatunków. Pod względem liczebności zdecydowanie dominowała strzebla potokowa (nieco ponad 65% złowionych osobników). Druga pod względem liczebności była brzanka. Udział tego ostatniego gatunku wynosił 10,94% wszystkich złowionych ryb. Liczny był także kleń (9% udziału) oraz śliz (ponad 7%). Na żadnym stanowisku nie stwierdzono głowacza białopłetwego.

Stanowisko 1 - JASIOŁKA-Wola Wyżna

Na odcinku Jasiołki w Woli Wyżnej złowiono 361 ryb. W liczebności dominowała strzebla potokowa (83%). Złowiono tu aż 23 głowacze pręgopłetwe i 15 pstrągów potokowych. Wśród pstrągów dominował narybek, co może świadczyć o możliwym tarle tego gatunku na tym odcinku potoku. Na stanowisku liczny był także śliz.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Oddziaływania antropogeniczne były niewielkie. Natomiast charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, a dla głowacza białopłetwego odpowiednie siedliska położone są zwykle znacznie niżej, w środkowym biegu tego typu potoków.

Stanowisko 2 - JASIOŁKA-Wola Niżna

Na odcinku Jasiołki powyżej Woli Niżnej złowiono 385 ryb. W liczebności dominowała strzebla potokowa (72%). Liczny był także śliz (7%). Znaczący udział w liczebności miała brzanka (niecałe 7%). Złowiono tu zarówno narybek brzanki jak i osobniki dorosłe. Złowiono tu 10 głowaczy pręgopłetwych i 23 pstrągi potokowe. Wśród pstrągów obok narybku, były także osobniki dorosłe, powyżej 20 cm długości.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Oddziaływania antropogeniczne były niewielkie. Jedynie pobór żwiru z koryta mógł istotniej wpływać na jakość siedliska. Charakter potoku bardziej odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, a dla głowacza białopłetwego odpowiednie siedliska położone są zwykle nieco niżej, w środkowym biegu tego typu potoków.

Stanowisko 3 – JASIOŁKA-Posada Jaśliska

Złowiono tu 726 ryb. W liczebności dominowała strzebla potokowa (55%). Wyjątkowo liczne były także kleń (prawie 20%) i brzanka (16%). Oba ostatnie gatunki reprezentowane były zarówno przez duże osobniki, jak i narybek. Największy kleń miał ponad 35 cm

długości, a wśród brzanek kilka osobników przekraczało 20 cm. Nie stwierdzono głowacza pręgopłetwego, natomiast relatywnie liczna była piekielnica (prawie 4% udziału).

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Widoczne były wyraźne oddziaływania antropogeniczne wynikające z lokalizacji tego odcinka w terenie zabudowanym. W korycie były bardzo liczne śmieci i widoczne są skutki dopływu ścieków komunalnych. Dodatkowo pobór żwiru z koryta istotnie pogorszył jakość siedliska. Ichtyofauna jest dość bogata, z liczną brzanką i piekielnicą. Charakter potoku bardziej odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, ale prawdopodobnie zanieczyszczenia są przyczyną braku tego gatunku. Dla głowacza białopłetwego są to suboptymalne siedliska i możliwe jest, że w przeszłości występowały na tym odcinku oba gatunki głowaczy.

Stanowisko 4 – JASIOŁKA-Stasianie

Złowiono 389 ryb z 8 gatunków. W liczebności dominowała strzebla potokowa (57%), przed ślizem (14%) i brzanką (12%). Pstrąg potokowy był nieliczny – złowiono tylko 7 osobników. Głowacz pręgopłetwy stanowił 4% wszystkich złowionych ryb. Dość liczna była piekielnica.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Oddziaływania antropogeniczne były tu niewielkie. Charakter potoku bardziej odpowiada wymaganiom, obecnego na stanowisku, głowacza pręgopłetwego. Dla głowacza białopłetwego są to suboptymalne siedliska i możliwe jest, że w przeszłości występowały na tym odcinku oba gatunki głowaczy. Po udrożnieniu dolnej Jasiołki jest szansa na powrót głowacza białopłetwego do tego odcinka potoku.

Stanowisko 5 – JASIOŁKA-Trzciana

Złowiono 299 ryb z 7 gatunków. W liczebności dominowała strzebla potokowa, ale jej przewaga nie była już tak wyraźna jak w wyżej położonych odcinkach Jasiołki (33%). Bardzo liczna była brzanka (22%) i ślizem (19%). Złowiono 19 świnek. 5 z nich to był narybek, a pozostałe to osobniki o długości powyżej 30 cm. Nie złowiono tu ani jednego pstrąga potokowego, a także głowacza pręgopłetwego. Była natomiast obecna piekielnica.

Jakość hydromorfologiczna potoku była nieznacznie pogorszona przez zniszczenia doliny potoku, na jego lewym brzegu. Jednak ingerencja w samo koryto na tym odcinku była minimalna. Wyraźne oddziaływania antropogeniczne to bardzo liczne śmieci i widoczne są skutki dopływu ścieków komunalnych. Ichtyofauna jest bogata, z liczną brzanką, świnką i piekielnicą. Charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza białopłetwego, ale prawdopodobnie zanieczyszczenia są przyczyną braku tego gatunku.

Po udrożnieniu dolnej Jasiołki jest szansa na powrót głowacza białopłetwego do tego odcinka potoku.

Stanowisko 6 - POTOK AMBROWSKI-Zawadka Rymanowska

Złowiono 289 ryb z 5 gatunków. Strzebla potokowa stanowiła prawie 95% złowionych ryb. Pozostałe gatunki reprezentowane były przez pojedyncze osobniki.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Oddziaływania antropogeniczne były bardzo wyraźne, szczególnie w postaci ścieków. Charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, a dla głowacza białopłetwego odpowiednich siedlisk brak.

Stanowisko 7 - PANNA-Zyndranowa1

Złowiono 610 ryb, ale stwierdzono tylko 2 gatunki. W liczebności dominowała strzebla potokowa, aż 96%. Złowiono 23 ślizey.

Jakość hydromorfologiczna potoku była nieznacznie zaburzona. Oddziaływania antropogeniczne były bardzo wyraźne, szczególnie w postaci ścieków. Charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, ale prawdopodobnie ścieki powodują, że tego gatunku brak.

Stanowisko 8 - PANNA-Zyndranowa2

Złowiono 226 ryb z 3 gatunków. W liczebności nadal dominowała strzebla potokowa (88%). Nie stwierdzono śliza. Natomiast relatywnie liczne były pstrąga potokowego i głowacz pręgopłetwy. Przy czym pstrąg reprezentowany był wyłącznie przez najmłodsze osobniki.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka, ale obecność progu ok. 2 km niżej pogarszała właściwości hydromorfologiczne siedliska. Charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, a dla głowacza białopłetwego odpowiednich siedlisk brak.

Stanowisko 9 - PANNA-Tylawa

Złowiono 379 ryb z 7 gatunków. Dominowała strzebla potokowa (76%). Liczny był kleń (12%). Brzanka stanowiła 5% liczby złowionych ryb.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka, ale obecność progu pogarszała właściwości hydromorfologiczne siedliska. Widoczne były wyraźne oddziaływania antropogeniczne wynikające z obecności zabudowy mieszkalnej i gospodarczej. W korycie

były bardzo liczne śmieci i widoczne są skutki dopływu ścieków komunalnych. Dodatkowo pobór żwiru z koryta istotnie pogorszył jakość siedliska. Ichtyofauna jest bogata w gatunki, ale poza strzeblą potokowa pozostałe były nieliczne. Dla głowacza białopłetwego są tu suboptymalne siedliska i możliwe jest, że w przyszłości będą występowały na tym odcinku oba gatunki głowaczy.

Stanowisko 10 - Mszanka-Tylawa

Złowiono 325 ryb z 5 gatunków. Dominowała strzeblą potokowa (78%). Liczny był ślíz (14%). Brzanka stanowiła 5% liczby złowionych ryb.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka, ale siedlisk dla głowacza białopłetwego bardzo niewiele. Widoczne były wyraźne oddziaływania antropogeniczne wynikające z obecności zabudowy mieszkalnej i gospodarczej. W korycie były bardzo liczne śmieci i widoczne są skutki dopływu ścieków komunalnych. Dodatkowo pobór żwiru z koryta istotnie pogorszył jakość siedliska.

Stanowisko 11- BIELCZA-Lipowiec

Złowiono 433 ryby. W liczebności dominowała strzeblą potokowa (66,7%). Podobny, ponad 6% udział miały brzanka, kleń i ślíz.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Oddziaływania antropogeniczne były niewielkie. Natomiast charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, a dla głowacza białopłetwego odpowiednie siedliska położone są zwykle znacznie niżej, w środkowym biegu tego typu potoków.

Stanowisko 12- BIELCZA-Jaśliska

Złowiono 372 ryby. W liczebności dominowała strzeblą potokowa (72%). Podobny, ponad 10% udział miały brzanka i ślíz.

Jakość hydromorfologiczna potoku była wysoka. Oddziaływania antropogeniczne były niewielkie. Natomiast charakter potoku odpowiada wymaganiom głowacza pręgopłetwego, a dla głowacza białopłetwego odpowiednie siedliska położone są zwykle znacznie niżej, w środkowym biegu tego typu potoków.

Stanowisko 13- WISŁOK-Wisłok Wielki

Złowiono 511 ryb z 8 gatunków. Obok dominującej strzebli potokowej (62%) liczna była brzanka 16%. Obecny był tu głowacz pręgopłetwy i pstrąg potokowy. Stwierdzono także jednego okonia.

Jakość hydromorfologiczna potoku była dobra. Wyraźne oddziaływania antropogeniczne to bardzo liczne śmieci i widoczne są skutki dopływu ścieków komunalnych. Ichtyofauna jest bogata, z liczną brzanką. Charakter potoku odpowiada wymaganiom obu gatunków głowacza, ale optymalne dla głowacza białopłetwego siedliska położone są zwykle znacznie niżej. Ewentualne zasiedlenie tego odcinka rzeki przez głowacza białopłetwego podpływającego z dolnej części Wisłoka jest uniemożliwione przez zaporę w Besku.

Stanowisko 14- WISŁOK-Puławy

Złowiono 173 ryby z 9 gatunków. Dominował kleń (46%) przed brzanką (32%). Strzebla potokowa była tu bardzo nieliczna, tylko 5% udziału. Obecne były na stanowisku płoć, okoń i ukleja.

Jakość hydromorfologiczna potoku była dobra. Oddziaływania antropogeniczne to przede wszystkim widoczna eutrofizacja oraz pobór żwiru z koryta. Ichtyofauna jest bogata, z bardzo liczną brzanką. Charakter potoku odpowiada wymaganiom obu gatunków głowacza, ale optymalne dla głowacza białopłetwego siedliska położone są zwykle znacznie niżej. Ewentualne zasiedlenie tego odcinka rzeki przez głowacza białopłetwego podpływającego z dolnej części Wisłoka jest uniemożliwione przez zaporę w Besku. Zbiornik zaporowy stanowi także źródło obcych dla potoków górskich gatunków (okoń, ukleja, płoć).

Stanowisko 15- WISŁOK-Rudawka Rymanowska

Złowiono 392 ryby z aż 14 gatunków. W liczebności dominowała brzanka (37%) przed kleniem (21%). Bardzo liczny był okoń (11%). Stwierdzono też szczupaka, węgorza, leszcza, jazgarza, ukleję, płoć. Natomiast złowiono tylko jedną strzeblę potokową.

Jakość hydromorfologiczna potoku pogarsza położony niżej zbiornik zaporowy. Oddziaływania antropogeniczne to przede wszystkim widoczna eutrofizacja oraz pobór żwiru z koryta. Ichtyofauna jest bogata, z bardzo liczną brzanką. Charakter potoku odpowiada wymaganiom obu gatunków głowacza, ale optymalne dla głowacza białopłetwego siedliska położone są zwykle znacznie niżej. Ewentualne zasiedlenie tego

odcinka rzeki przez głowacza białopłetwego podpływającego z dolnej części Wisłoka jest uniemożliwione przez zaporę w Besku. Zbiornik zaporowy stanowi także źródło obcych dla potoków górskich gatunków (okoń, ukleja, płoć).

Stan populacji głowacza białopłetwego *Cottus gobio* (L., 1758) KOD 1163

Pod względem wymagań ekologicznych głowacz białopłetwy należy do gatunków wykazujących wąskie specjalizacje. Gatunek jest bardzo wrażliwy na zanieczyszczenia wody. Jego optymalne siedliska występują w rzeki o charakterze podgórskim, bądź wyżynnym. Nieco rzadziej występuje w górskiej strefie cieków. Znane są też jego stanowiska z cieków nizinnych. Wybiera siedliska o stosunkowo szybkim przepływie wody, dobrym natlenieniu i temperaturze nieprzekraczającej 24°C. Preferuje podłoże kamienisto – żwirowe, ale na niżu stwierdzany był także na podłożu żwirowo – piaszczystym. Głowacz białopłetwy to gatunek prowadzący przydenny tryb życia. Większość czasu spędza ukryty w szczelinach między kamieniami. Unika odcinków z litym, skalistym dnem. Żywi się makrozoobentosem, głównie larwami owadów wodnych. W okresie tarła głowacz poszukuje odpowiednich miejsc na założenie gniazd, nie odbywa jednak typowych migracji tarłowych. Do tarła przystępuje wczesną wiosną (marzec – początek kwietnia). Ikra składana jest w postaci zlepionych ze sobą jaj przyklejonych do spodniej powierzchni kamienia. Przygotowanie tarliska i opieka nad potomstwem sprawowana jest przez samce, trwa do czasu przejścia larw na samodzielne odżywianie.

Obszar występowania głowacza białopłetwego w Polsce obejmuje karpacki fragment dorzecza Wisły, górskie i podgórskie dopływy Odry w Sudetach, rzeki przy morskie Pomorza Zachodniego, Warmii, Mazur i Suwalszczyzny. Rzadziej spotykany jest w środkowej części Polski w zlewniach Wieprza, Pilicy, Warty i dolnego Bobru. W Wisłoce spotykany jest w środkowym jej biegu, aż do strefy podgórskiej, oraz w niektórych jej większych dopływach. W Jasiołce podawano ten gatunek z jej odcinka dolnego oraz krótkiego odcinka powyżej Dukli do ujścia Panny. Ze względu na występowanie w odcinkach rzek podlegających silnej antropopresji zasięg i liczebność populacji głowacza białopłetwego kurczy się w bardzo szybkim tempie.

Jasiołka w obrębie Ostoi ma kamienisto-żwirowe dno. Prędkości wody jest zróżnicowana. Siedlisko wydaje się wystarczające dla głowacza białopłetwego, jednak na większości monitorowanych stanowisk jest bardziej odpowiednie dla pokrewnego głowacza pręgopłetwego. W niektórych odcinkach Jasiołki i jej dopływach spotykany jest



właśnie głowacz pręgopłetwy, ale w stosunku do innych zlewni i ten gatunek jest w dorzeczu Jasiołki niezbyt liczny. W przeszłości możliwe było współwystępowanie obu gatunków głowaczy w dolnej części Jasiołki w granicach Ostoi. W obszarze Natura 2000 Ostoja Jaśliska głowacz białopłetwy prawdopodobnie wyginął na stanowiskach, na których wcześniej był wykazywany.

W Wisłoku, powyżej cofki zbiornika Besko górski charakter cieku bardziej sprzyja głowaczowi pręgopłetwemu. Obecność głowacza białopłetwego poniżej zbiornika sugeruje, że w okolicach Rudawki Rymanowskiej i wyżej do Wisłoka Wielkiego możliwe było występowanie obu gatunków. Jednak prawdopodobnie zdecydowanie liczniejszy, jeśli nie jedyny, był tu głowacz pręgopłetwy. Zbiornik zaporowy w Besku ostatecznie odciął górną część zlewni od dolnego odcinka, z którego głowacz białopłetwy mógł wędrować i zasilać populacje powyżej Beska.

Sytuacja głowacza białopłetwego w Jasiołce jest inna niż w Wisłoku. Populacja głowacza białopłetwego, aby trwać w suboptymalnych warunkach w górne Jasiołce (i Pannie), musiała być stale zasilana osobnikami z niżej położonego odcinka Jasiołki. Jednak tamy w Szczepańcowej i Jaśle uniemożliwiały przemieszczenia się ryb w górę rzeki. W przeciwieństwie do sytuacji w Wisłoku, w Jasiołce, po przebudowie obu przegród w niedługim czasie możliwe będzie samoistne odtworzenie się populacji głowacza białopłetwego, pod warunkiem, że pozostałe zagrożenia, szczególnie zanieczyszczenie wód zostaną wyeliminowane. Aktualnie, mimo przebadania kilku odcinków rzek głowacza białopłetwego w ostoi nie stwierdzono.

Analiza zagrożeń

Przedmiot ochrony	Monitorowane stanowiska	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	JASIOŁKA - WOLA WYŻNA	403 Zabudowa rozproszona 420 Odpady, ścieki	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 952 Eutrofizacja
	JASIOŁKA_WOLA NIŻNA	300 Wydobywanie piasku i żwiru 420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 703 Zanieczyszczenia gleby	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
	JASIOŁKA_POSADA JAŚLISKA	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 701 Zanieczyszczenia wód 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 830 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
	JASIOŁKA_STASIANIE	421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie
	JASIOŁKA - TRZCIANA	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 701 Zanieczyszczenia wód 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
	POTOK AMBROWSKI - ZAWADKA RYM.	403 Zabudowa rozproszona 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 703 Zanieczyszczenia gleby	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie



<i>PANNA-ZYNDRANOWA1</i>	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
<i>PANNA-ZYNDRANOWA2</i>	420 Odpady, ścieki 502 Drogi, szosy	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie
<i>PANNA-TYLAWA</i>	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 703 Zanieczyszczenia gleby 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
<i>MSZANKA – TYLAWA</i>	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 703 Zanieczyszczenia gleby 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
<i>BIELCZA-LIPNICA</i>	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
<i>BIELCZA-JAŚLISKA</i>	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja
<i>WIŚŁOK-WIŚŁOK WIELKI</i>	300 Wydobywanie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 830 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy

	WISŁOK-PUŁAWY	300 Wydobycie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy
	WISŁOK-RUDAWKA RYM.	300 Wydobycie piasku i żwiru 403 Zabudowa rozproszona 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie 952 Eutrofizacja	420 Odpady, ścieki 421 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych 502 Drogi, szosy

Uwagi do zagrożeń

300 Wydobycie piasku i żwiru

Zagrożenie ze względu na pobór żwiru z koryt cieków. Dotyczy Jasiołki całego górnego biegu bez odcinka przełomowego (Stasianie) oraz dopływów (szczególnie pot. Bielcza) .

403 Zabudowa rozproszona

Rozproszona zabudowa i zabudowa wkraczająca do terasy zalewowej bezpośrednio zagraża rzece. Szczególnie intensywnie rozwija się zabudowa o charakterze rekreacyjnym.

420 Odpady, ścieki; 421 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych;

Wszystkie odcinki są bardzo zaśmiecone.

703 Zanieczyszczenia wód

W terenach wykorzystywanych rolniczo możliwy dopływ środków ochrony roślin i nawozów z pól i pastwisk,

502 Drogi, szosy

Droga biegnąca wzdłuż Jasiołki jest źródłem zanieczyszczeń ze spalin i może być potencjalnym źródłem toksycznych zanieczyszczeń w przypadku awarii i wypadków komunikacyjnych.

830 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych; 870 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie

Jazy w dolnym biegu Jasiołki przerwały ciągłość rzeki. Po ich udrożnieniu prawdopodobne będzie przemieszczanie się głowacza białopłetwego z dołu rzeki. Największym potencjalnym zagrożeniem jest planowana budowa zbiornika wodnego Dukla na Jasiołce, który odetnie górną część zlewni od reszty dorzecza. Zbiornik zaporowy będzie źródłem gatunków obcych dla potoków górskich (okoń, płoć, ukleja itp.)

Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	JASIOŁKA - WOLA WYŻNA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	JASIOŁKA_WOLA NIŻNA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	JASIOŁKA_POSADA JAŚLISKA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • zachowanie populacji rzadkich i cennych gatunków • zachowanie miejsc rozrodu ichtiofauny 	5 lat
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	JASIOŁKA_STASIANIE	U2	<ul style="list-style-type: none"> • zachowanie populacji rzadkich i cennych gatunków • zachowanie miejsc rozrodu ichtiofauny 	5 lat
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	JASIOŁKA - TRZCIANA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • zachowanie populacji rzadkich i cennych gatunków • zachowanie miejsc rozrodu ichtiofauny 	5 lat
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	POTOK AMBROWSKI - ZAWADKA RYM.	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	PANNA-ZYNDRANOWA1	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	PANNA-ZYNDRANOWA2	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	PANNA-TYLAWA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • zachowanie populacji rzadkich i cennych gatunków • zachowanie miejsc rozrodu ichtiofauny 	5 lat
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	MSZANKA – TYLAWA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	BIELCZA-LIPNICA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	BIELCZA-JAŚLISKA	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na warunki siedliskowe bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	WISŁOK-WISŁOK WIELKI	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na stałą barierę migracyjną w dole rzeki bardzo mało prawdopodobna

1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	WISŁOK-PULAWY	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na stałą barierę migracyjną w dole rzeki bardzo mało prawdopodobna
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	WISŁOK-RUDAWKA RYM.	U2	<ul style="list-style-type: none"> • brak działań 	obecność gatunku ze względu na stałą barierę migracyjną w dole rzeki bardzo mało prawdopodobna

Ustalenie działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
	Numer i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Nr	Działania związane z ochroną czynną				
		brak				
	Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania				
	1.	poprawa jakości wody	budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków; zabezpieczenia przed spływem zanieczyszczeń z dróg leśnych, szlaków komunikacyjnych i infrastruktury drogowej; uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi	miejsowości i szlaki komunikacyjne w ostoji	5 lat	
	2.	przywrócenie ciągłości cieków	utrzymanie i monitoring drożności funkcjonowania przepławek w Jaśle i Szczepańcowej	dolny odcinek Jasiołki	3 lata	
	3.	odbudowa prawidłowej struktury substratu w korycie rzek	zakaz wydobywania kruszywa z koryt rzek	wszystkie potoki w Ostoji	3 lata	
	Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych				
	1	ocena stanu ichtiofauny	odłowy monitoringowe na wybranych stanowiskach	Bielcza, Wisłok, Jasiołka,	co 3 lata	



			Mszanka, Pot. Ambrowski			
Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
1	wskazanie miejsc występowania główacza białopłetwego	odłowy monitoringowe na dodatkowym stanowisku w Jasiołce	odcinek Jasiołki w dolnej części osto	1 rok		
N	Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000					

Wykaz załączników

- Protokoły odłowów (15 formularzy)
- Karta obserwacji gatunku na stanowisku (15 formularzy)
- Tabela. Parametry fizyko-chemiczne wody z badanych stanowisk
- Formularz - Stan ochrony głowacza białopłetwego *Cottus gobio* w obszarze Ostoja Jaśliska PLH180014
- Pliki GIS
- Pliki – Mapy topograficzne z lokalizacją stanowisk
- Zdjęcia stanowisk i gatunków ryb