

1109 **Lipień europejski**
Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)



Fot. 1. Narybek lipienia *Thymallus thymallus* (© M. Sobieszczyk).

I. INFORMACJA O GATUNKU

1. Przynależność systematyczna

Rząd: łososiokształtne SALMONIFORMES

Rodzina: łososiowate SALMONIDAE (Thymallinae)

2. Status prawny i zagrożenie gatunku

Prawo międzynarodowe

Dyrektywa Siedliskowa – Załączniki V

Konwencja Berneńska – Załącznik III

Prawo krajowe

Wymiar ochronny – 30cm

Okres ochronny – 1 III – 31 V

Kategoria zagrożenia IUCN

Czerwona lista IUCN – LC

Czerwona lista minogów i ryb (2009) – zależny od ochrony (CD)

3. Opis gatunku

Thymallus jest jedynym rodzajem wchodzącym w skład podrodziny lipieniowatych. Od pozostałych rodzin podrzędu łososiowców różni się wielką płetwą grzbietową rozpiętą na co najmniej 17 promieniach. Ciało lipienia *Thymallus thymallus* ma kształt wrzecionowaty z srebrzystymi bokami oraz zielonkawoszarym grzbietem. Charakteryzuje go również niewielka głowa oraz niewielki uzbrojony drobnymi ząbkami dolny otwór gębowy. Płetwa ogonowa jest symetrycznie wcięta, często z różnej wielkości płetami górnym i dolnym. Na bokach ciała rozłożone są nieregularnie niewielkie ciemne plamki. Młode lipienie do drugiego roku życia na bokach ciała posiadają plamy narybkowe w ilości 10–14 sztuk (Fot. 1).

Lipień jest gatunkiem, który wykazuje znaczne zróżnicowanie morfologiczne na terenie Polski (Witkowski, Kowalewski 1979) odnoszące się m.in. do kształtu głowy, wielkości płetwy grzbietowej, długości szczęki i rozmiarów oka.

Długość ciała lipienia europejskiego nie przekracza 50 cm, zazwyczaj dochodzi do 35 cm. Żyje przeciętnie 4–5 lat.

4. Biologia gatunku

Lipień jest gatunkiem typowo rzeczny, prowadzącym raczej stacjonarny tryb życia, chociaż może odbywać też dłuższe migracje, nawet do 30–40 km, w poszukiwaniu dogodnych miejsc do rozrodu. Osobniki przystępują do tarła w wieku 2–3 lat, samice zwykle rok później niż samce. Odbywa się ono na pływaczach lub bystrzach, w miejscach o żwirowym dnie i umiarkowanej prędkości przepływu. Tarło lipienie odbywają wczesną wiosną zazwyczaj w marcu lub kwietniu, kiedy temperatury wynoszą 4–8°C. Fenologicznym wskaźnikiem okresu tarła u lipieni jest początek kwitnienia podbiału pospolitego *Tussilago farfara*. Samice składają ikrę w podłożu żwirowym, ich płodność osobnicza wynosi 3000–8000 ziaren ikry (Gąsowska 1962). Młode larwy wylęgają się w przeciągu 10–40 dni. W okresie tarła pomiędzy samcami a samicami zaznacza się wyraźny dymorfizm płciowy. Samce stają się jaśniejsze, a ich płetwa grzbietowa nabiera bardziej intensywnych kolorów.

Pokarmem lipienia są głównie bezkręgowce wodne, przeważnie larwy chruścików, jętek i innych owadów, a także mięczaki. Duże znaczenie w diecie lipienia mają również owady lądowe. Większe osobniki żywią się również rybami.

Lipienie, głównie młodsze roczniki, najczęściej występują w niewielkich grupach liczących kilkanaście lub kilkadziesiąt sztuk.

Gatunek ten rośnie bardzo wolno. Tempo wzrostu lipienia wykazuje także dość znaczną zmienność, co spowodowane jest prawdopodobnie różnicami w pokarmie. Lipienie z rzek pomorskich rosną szybciej i osiągają większe rozmiary niż w dorzeczu Wisły (Witkowski 1973).

5. Wymagania siedliskowe

Lipień zamieszkuje podgórskie i wyżynne partie rzek, ze żwirowym lub piaszczystym dnem (Fot. 2 i 3). W przyjętej klasyfikacji charakteru cieków jest gatunkiem przewod-



Fot. 2. Typowe siedlisko lipienia na Dunajcu (© A. Amirowicz).



Fot. 3. Siedlisko lipienia na Czarnej Nidzie (© T. Mikołajczyk).



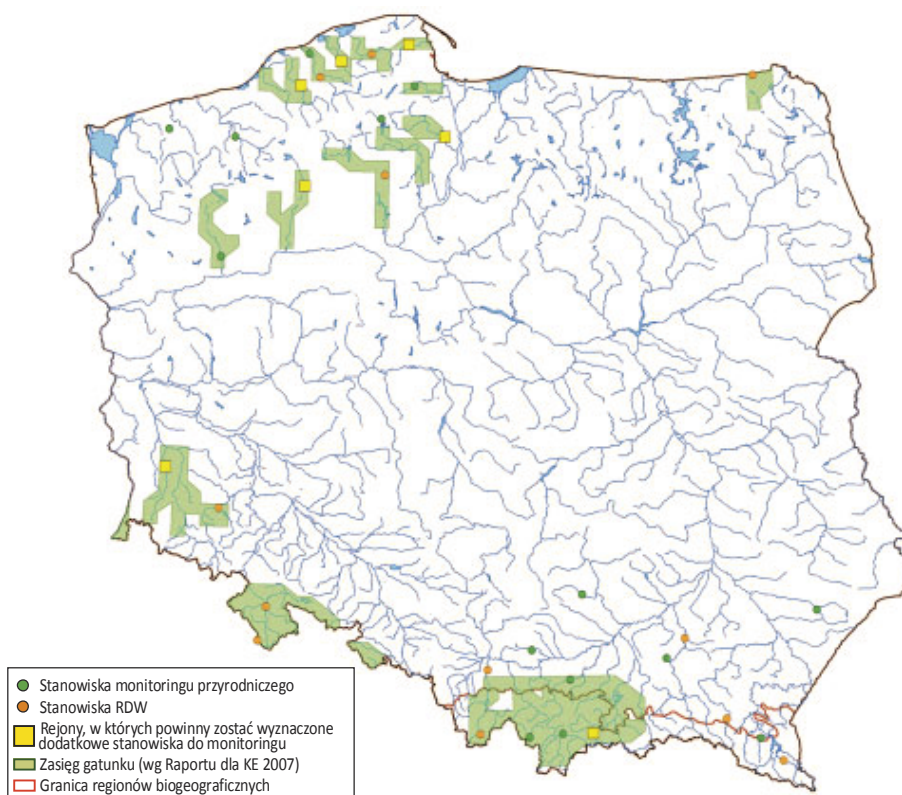
Fot. 4. Siedlisko lipienia na Wiślocie (© P. Sobieszczyk).

nim dla krainy lipienia. Obok lipienia występują tutaj prądolubne karpionowate, tj. kień *Leuciscus cephalus*, świnka *Chondrostoma nasus*, kielb *Gobio gobio*, jelec *Leuciscus leuciscus*, a także śliz *Barbatula barbatula*, strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, brzana *Barbus barbus*, pstrąg potokowy *Salmo trutta* m. *fario* czy też piekielnica *Alburnoides bipunctatus*. Spadki rzek wynoszą 7,5–1,25‰. W rzece lipienie zajmują najczęściej miejsca poniżej bystrz, za zatopionymi przeszkodami: głazy, pnie drzew (Fot. 4). W lecie są to przeważnie stanowiska na niezbyt głębokich odcinkach blisko głównego nurtu, w zimie schodzą do głębszych i spokojniejszych miejsc. Stanowiska narybku znajdują się zazwyczaj na płycznach i przy brzegach, gdzie znajduje on odpowiednią ilość pokarmu i bezpieczne schronienie przed drapieżnikami. Młode lipienie pozostają na obszarach tarlisk w górnej partii rzeki czy potoku do jesieni, a niekiedy do następnego roku (Witkowski 1975).

Lipień jest gatunkiem bardzo wrażliwym na zanieczyszczenia wody, o wysokich wymaganiach tlenowych (7 do 10 mg/l).

6. Rozmieszczenie gatunku

Naturalny zasięg występowania lipienia to przede wszystkim obszar północnej i południowej Polski obejmujący rzeki Pomorza, Karpat i Sudetów. W dorzeczu Wisły występuje w prawo i lewobrzeżnych dopływach górnej Wisły, przy czym w części z nich został introdukowany (m.in. w Sanie, Tanwi, Wisłoku) oraz lewobrzeżnych pomorskich dopływach Wisły (Wda, Brda, Radunia). Występuje w większości rzek pomorskich i rzekach uchodzących bezpośrednio do Bałtyku (Ryc. 1). W dorzeczu Odry występuje w lewobrzeżnych dopływach górnej Odry i pomorskich dopływach Noteci. Nieliczne stanowiska lipienia znajdują się w dorzeczu Pregoty.



Ryc. 1. Proponowane stanowiska monitoringu lipienia na tle krajowego zasięgu gatunku.

II. METODYKA

1. Koncepcja monitoringu gatunku

Zaproponowana wspólna koncepcja monitoringu ryb może być skutecznym narzędziem do oceny stanu ochrony lipienia na poziomie regionów biogeograficznych i całego kraju. Warunkiem jest dobranie dodatkowych punktów monitoringowych stanowiących odpowiednią reprezentację miejsc występowania gatunku co do liczby, rozmieszczenia geograficznego i stopnia zagrożenia.

Należy pamiętać, że ze względu na prowadzoną intensywną gospodarkę zarybieniową tym gatunkiem przez użytkowników rybackich, monitoring stanu ochrony w odniesieniu do naturalnych, samorozradzających się populacji jest niemożliwy. Należy przyjąć, że działalność zarybieniowa jako zabieg gospodarczy jest korzystna ze względu na ochronę lokalnych populacji przed nadmierną eksploatacją, a w konsekwencji przed wyginięciem gatunku na danym terenie. Trendy w odłowach wędkarskich tego gatunku mogą stanowić dodatkowy element, istotny przy ocenie perspektyw zachowania gatunku.

2. Wskaźniki i ocena stanu ochrony gatunku

Wskaźniki stanu populacji

Wskaźniki stanu populacji zestawiono w Tab. 1.

Tab. 1. Wskaźniki stanu populacji lipienia

Wskaźnik	Miara	Sposób pomiaru/określenia
Względna liczebność	os./m ²	Liczba odłowionych osobników lipienia w przeliczeniu na 1 m ² powierzchni połowu, określona w oparciu o wyniki elektropołowu, przeprowadzonego w standardowy sposób
Struktura wiekowa	Wskaźnik opisowy	W oparciu o pomiary długości całkowitej (lt) ryb odłowionych w standardowy sposób, określenie obecności osobników wyróżnionych klas wieku: dorosłych (ADULT), młodocianych, przed osiągnięciem dojrzałości płciowej (JUV) oraz młodych w pierwszym roku życia (YOY). W przypadku lipienia przyjęto przyjęto następujące klasy: ≥25 cm (ADULT), <25–15 cm (JUV), <15 cm (YOY)
Udział gatunku w zespole ryb i minogów	%	Określenie udziału lipienia w całkowitej liczbie odłowionych ryb i minogów w oparciu o wyniki elektropołowu, przeprowadzonego w standardowy sposób

Tab. 2. Waloryzacja wskaźników stanu populacji lipienia

Region alpejski

Wskaźnik	Ocena*		
	FV	U1	U2
Względna liczebność	>0,005	0,002–0,005	<0,002
Struktura wiekowa	Obecne wszystkie kategorie wiekowe (ADULT, YUV, YOY)	Obecne dwie kategorie wiekowe	Obecna tylko jedna kategoria wiekowa
Udział gatunku w zespole ryb i minogów	>3%	1–3%	<1%

*FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowalający, U2 – stan zły

Region kontynentalny

Wskaźnik	Ocena*		
	FV	U1	U2
Względna liczebność	>0,01	0,01–0,003	<0,003
Struktura wiekowa	Obecne wszystkie kategorie wiekowe (ADULT, YUV, YOY)	Obecne dwie kategorie wiekowe	Obecna tylko jedna kategoria wiekowa
Udział gatunku w zespole ryb i minogów	>3%	1–3%	<1%

*FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowalający, U2 – stan zły

Wskaźniki kardynalne

Nie wyróżniono.

Ocena stanu populacji

Wszystkie wskaźniki stanu populacji traktowane są równocennie, jako mające taki sam wpływ na ogólną ocenę stanu populacji. O ocenie populacji decyduje ocena najniższa. Ocena FV (stan właściwy) przyznawana jest wtedy, gdy brak ocen U1 i U2. Ocena U1 (stan niezadowolający) nadawana jest, gdy wartość co najmniej jednego wskaźnika oceniono na U1. Ocena U2 (stan zły) przyznawana jest wtedy, gdy wartość co najmniej jednego wskaźnika oceniono na U2.

Wskaźniki stanu siedliska

Koncepcja monitoringu ryb zakłada, że parametr siedlisko gatunku oceniany jest w oparciu o ocenę stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego oraz elementy hydromorfologii.

Tab. 3. Wskaźniki stanu siedliska lipienia

Wskaźnik	Miara	Sposób pomiaru/określenia
EFI+	Ocena punktowa	Ocena stanu ekologicznego wód wg Nowego Europejskiego Indeksu Rybnego – klasa indeksu EFI+
Jakość hydromorfologiczna	Ocena punktowa	Średnia arytmetyczna z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku (na podstawie protokołu hydromorfologicznego)

Tab. 4. Waloryzacja wskaźników stanu siedliska lipienia

Wskaźnik	Ocena*		
	FV	U1	U2
EFI+	1 i 2	3	4 i 5
Jakość hydromorfologiczna	1,0–2,5	2,6–3,4	3,5–5,0

*FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowolający, U2 – stan zły

Wskaźniki kardynalne

Nie wyróżniono.

Ocena stanu siedliska

Przy ocenie stanu siedliska oba wskaźniki traktowane są równocennie. Ocena stanu siedliska odpowiada ocenie niżej ocenionego wskaźnika.

Uwaga: W przypadku lipienia jeden z elementów oceny hydromorfologicznej: **ciągłość cieku**, czyli możliwość swobodnej migracji w korycie rzeki i do jej dopływów, jest traktowany szczególnie. W zależności od oceny indywidualnej eksperta (oddziaływania na populację), końcowa ocena wskaźnika „Jakość hydromorfologiczna” może oprzeć się wyłącznie na ocenie tego elementu.

Perspektywy zachowania

Ocena perspektyw zachowania gatunku na stanowisku to prognoza stanu populacji gatunku i stanu jego siedliska w perspektywie najbliższych 10–15 lat. Jest to ocena ekspercka uwzględniająca aktualny stan populacji (o ile został oceniony) i siedliska gatunku i wszelkie aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia, które mogą wpłynąć na przyszły stan populacji i siedliska na badanym stanowisku.

Lipień podlega silnej presji antropogenicznej, w wyniku której zmniejsza się ilość i jakość dogodnych dla tego gatunku siedlisk. Do najważniejszych znanych negatywnych oddziaływań należą: okresowe zmętnienia wody wywołane pracami leśnymi w zlewni, zabudowa terenów nadrzecznych, wzrost ilości ścieków i odpadów komunalnych, regulacje rzek. Zagrożeniem są projekty budowy nowych piętrzeń, a także kłusownictwo (wyławianie większych osobników).

Przerwanie ciągłości rzeki na skutek niedrożnej dla organizmów wodnych zabudowy hydrotechnicznej (bez wsparcia zarybieniami) w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzi do fragmentacji populacji i ich wymierania.

Oprócz zaburzeń w migracji istotny wpływ na ocenę perspektyw zachowania mają zaburzenia naturalnego reżimu przepływu poniżej zapór dużych zbiorników wodnych oraz zmiany właściwości fizycznych i chemicznych wody (zawiesina, temperatura, tlen).

Generalnie perspektywy zachowania gatunku na stanowiskach monitoringowych należy określić jako dobre na obszarach o niskiej presji antropogenicznej.

Lipień traktowany jest w Polsce jako gatunek użytkowy i jego występowanie, a także rozmieszczenie, jest w dużej mierze zależne od zarybień oraz odłowów wędkarskich. Właściwa ocena perspektyw zachowania powinna uwzględniać dane od użytkowników rybackich na temat prowadzonych zarybień i dane na temat odłowów amatorskich dokonywanych przez wędkarzy.

Do oceny perspektyw zachowania można wykorzystać również ocenę jakości wód płynących będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych dokonywaną przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska. Dokonywana jest ona na podstawie obowiązujących przepisów, które określają wymagania, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpiowatych w warunkach naturalnych. W ramach monitoringu wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych oceniane są parametry fizykochemiczne wód zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. (Dz.U. Nr 176, poz. 1455) pod kątem ich przydatności do bytowania ryb łososiowatych i karpiowatych. Ze względu na dużą wrażliwość lipienia na zmiany fizykochemiczne wód płynących trendy zmian zachodzące w jakości środowiska wodnego mogą stanowić podstawę do wnioskowania o utrzymaniu, poprawie lub pogorszeniu się stanu siedliska.

Ocena ogólna

Przy dokonywaniu oceny ogólnej należy wziąć pod uwagę zarówno stan siedlisk, jak i perspektywy zachowania oraz stan populacji lipienia, przy czym decyduje najniższa ocena któregośkolwiek z parametrów.

3. Opis badań monitoringowych

Wybór powierzchni monitoringowych i ich sugerowana wielkość

Wybór i wielkość powierzchni monitoringowych lipienia zostały przedstawione w rozdziale „Koncepcja monitoringu ryb i minogów...”. Monitoring przyrodniczy gatunków ryb o znaczeniu dla Wspólnoty prowadzony był w latach 2009–2010 na 167 stanowiskach. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2011–2012 obejmie ogółem 430 stanowisk diagnostycznych.

Proponowana sieć stanowisk do monitoringu lipienia obejmuje 14 stanowisk monitoringu przyrodniczego oraz 12 stanowisk z sieci monitoringu RDW.

Dla zwiększenia reprezentatywności naturalnego zasięgu występowania lipienia należałoby zlokalizować dodatkowe, nieuwzględnione w sieci monitoringu przyrodniczego i monitoringu RDW, stanowiska (Ryc. 1). Są one zlokalizowane w rzekach:

- Wieprz
- Reda
- Gwda
- Kwisza
- Dunajec
- Łupawa,
- Wierzyca

Sposób wykonywania badań

Określanie wskaźników stanu populacji

Badania należy prowadzić zgodnie z metodyką przyjętą w rozdziale „Koncepcja monitoringu ryb i minogów...”. Podstawą określania stanu populacji są odłowy ryb na wybranych stanowiskach przy użyciu standaryzowanych metod połowu. Miejsca, w których należy szukać skupisk tego gatunku to odcinki cieków z drobnokamienistym dnem i umiarkowanym przepływem wody, w miejscach dobrze nasłonecznionych, blisko roślinności wodnej. Lipienie są bardzo płochliwe, dlatego w uzasadnionych przypadkach konieczne będzie zamknięcie górnej granicy stanowiska przegrodą z sieci uniemożliwiającą ucieczkę ryb ze stanowiska. Podczas połowu spływające z prądem ryby należy szybko podbierać kasarem, gdyż momentalnie odzyskują równowagę i uciekają z miejsca połowu.

Przy zastosowaniu jednej anody ekipa połowowa powinna składać się minimum z trzech osób, przy dwóch anodach minimum pięć osób.

Określanie wskaźników stanu siedliska

Sposób określania wskaźników siedliskowych zawarty jest w rozdziale „Koncepcja monitoringu ryb i minogów...”. W przypadku oceny hydromorfologicznej stosuje się średnią

arytmetyczną z 6 elementów ujętych w standardowej metodzie oceny stanu hydromorfologicznego wód (Polska Norma CEN/ISO PN-EN 14614 /U/): geometrii koryta rzeki/potoku, substratu dennego, parametrów przepływu wody, charakteru i modyfikacji brzegów, mobilności koryta w obrębie dolinie rzecznej oraz ciągłości rzeki.

Termin i częstotliwość badań

Badania należy prowadzić w terminie i z częstotliwością zgodną z przyjętą ogólną koncepcją monitoringu ryb i minogów.

Sprzęt i materiały do badań

Sprzęt potrzebny do prowadzenia badań opisany jest w rozdziale „Koncepcja monitoringu ryb i minogów...”.

4. Przykład wypełnionej karty obserwacji gatunku na stanowisku

Karta obserwacji gatunku na stanowisku	
Kod i nazwa gatunku	Kod gatunku wg Dyrektywy Siedliskowej, nazwa polska, łacińska, autor wg aktualnie obowiązującej nomenklatury 1109 lipień europejski <i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)
Nazwa stanowiska	Nazwa stanowiska monitorowanego
Typ stanowiska	Wpisać: badawcze lub referencyjne Badawcze
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Natura 2000, rezerваты przyrody, parki narodowe i krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne itd. Obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami
Współrzędne geograficzne	Podać współrzędne geograficzne stanowiska (GPS) N XX°XX'XX.X''; E XX°XX'XX.X''
Wysokość n.p.m.	Podać wysokość n.p.m. stanowiska lub zakres od... do... 204,9 m n.p.m. (pomiar GPS)
Opis stanowiska	Opis powinien ułatwiać identyfikację stanowiska. Należy opisać lokalizację i charakter terenu oraz jak dotrzeć na stanowisko. Zaznaczyć, dla jakiej części stanowiska podano współrzędne geograficzne. Podać długość i powierzchnię stanowiska. Stanowisko o długości 204 m, powyżej miejscowości....., przysiółek..... Powierzchnia stanowiska 1122 m ² Współrzędne geograficzne podano dla górnego krańca stanowiska.
Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Krótką charakterystykę siedliska z uwzględnieniem charakteru rzeki, spadku jednostkowego koryta, średniej szerokości czynnego koryta, średniej głębokości i prędkości wody, reżimu hydrologicznego, stopnia zacienienia lustra wody, charakteru roślinności wodnej, obecności mikrosiedlisk korytowych, opisu siedlisk występujących na stanowisku i w jego otoczeniu oraz innych istotnych cech siedliska Potok wyżynny Średnia szerokość czynnego koryta potoku – 5,5m

Charakterystyka siedliska gatunku na stanowisku	Średnia głębokość wody – 0,3 m; max – 1,3 m; aktualny stan wody – niski Powierzchnia elektropołowu – 1122 m ² Prędkość prądu wody – średnia Mikrosiedliska korytowe – występują bystrza (2 szt.) oraz płosa (2 szt.), w korycie siedliska typowe dla naturalnego odcinka. Dno piaszczysto-muliste z niewielkim udziałem żwiru (5%) Roślinność wodna – nieliczne kępy roślin wodnych w korycie Dominujący typ roślin wodnych – zanurzona Strefa nadbrzeżna zalesiona Stopień zacielenia lustra wody – 70% Gruby rumosz drzewny – liczny Spadek jednostkowy koryta potoku 1,4‰ Kolor i przezroczystość wody – woda barwy brunatnej o średniej przezroczystości Siedliska zdegradowane – brak łączności z korytem rzeki Wisłoki (zbiornik w), na początku stanowiska bród z płyt betonowych Siedliska występujące w otoczeniu stanowiska – na obu brzegach liczne drzewa (głównie olsza czarna, dąb, sosna), uprawy rolne
Informacje o gatunku na stanowisku	<i>Syntetyczne informacje o występowaniu gatunku na stanowisku, dotychczasowe badania i inne istotne fakty; wyniki badań z lat poprzednich</i> Informacja o anomaliach i pasożytach zewnętrznych – nie stwierdzono. Gatunek wspomagany poprzez zarybienia użytkownika obwodu rybackiego rzeki Wisłoki nr
Czy monitoring w kolejnych latach jest wymagany?	<i>Wpisać tak/nie, w przypadku „nie” uzasadnić dlaczego proponuje się rezygnację ze stanowiska</i> Tak
Obserwator	<i>Imię i nazwisko wykonawcy monitoringu na stanowisku</i> Piotr Sobieszczyk
Daty obserwacji	<i>Daty wszystkich obserwacji</i> 09.10.2009

Stan ochrony gatunku na stanowisku				
Parametr	Wskaźniki	Wartość wskaźnika i opis	Ocena	
Populacja	Względna liczebność	0,0018 os./m ²	U2	U2
	Struktura wiekowa	YOY – 0%, JUV – 100% ADULT 0% Odtowiono 2 osobniki o dł. >15cm	U2	
	Udział gatunku w zespole ryb i minogów	2,4%	U1	
Siedlisko	EFI+	0,912 – klasa 1, Brak odchyień od charakteru naturalnego	FV	U2
	Jakość hydromorfologiczna	Średnia z 6 elementów wyniosła 2,15 (FV). Ze względu na ocenę elementu ciągłości (3,5 pkt) obniżono ocenę siedliska z FV na U2.	U2	
	Ciągłość cieku	3,5 Odcinek wolny od zabudowy na długości 15 km, brak łączności z korytem rzeki Wisłoki (zbiornik w) i dopływami	U2	
	Charakter i modyfikacja brzegów	1,33 Brzegi naturalne, nieumocnione	FV	

Siedlisko	Charakterystyka przepływu	2 Charakterystyka przepływu w korycie odpowiadała stanowi naturalnemu.	FV	U2
	Geometria koryta	2,33 Stan bliski naturalnemu, nieznacznie zmieniony przez człowieka, na początku stanowiska bród z płyt betonowych.	FV	
	Mobilność koryta	1,75 Brak zabudowy blokującej migrację koryta.	FV	
	Substrat denny	2 Skład substratu dennego nie był zmodyfikowany i nie zawierał sztucznych elementów lub zmiany były nieznaczne.	FV	
Perspektywy zachowania	<i>Krótką prognoza stanu populacji i siedliska gatunku na stanowisku w perspektywie 10-15 lat w nawiązaniu do ich aktualnego stanu i obserwowanych trendów zmian, z uwzględnieniem wszelkich działań i planów, których skutki mogą wpłynąć na gatunek i jego siedlisko</i> Aktualny stan populacji jest ściśle uzależniony od intensywności zarybień, perspektywy zachowania naturalnie odtwarzającej się populacji są niezadowolające z powodu zaburzenia ciągłości ekologicznej. Wody nieprzydatne do bytowania ryb łososiowatych, ze względu na ponadnormatywne koncentracje azotynów, fosforu.			U1
Ocena ogólna				U2

Lista najważniejszych aktualnych i przewidywanych oddziaływań (zagrożeń) na gatunek i jego siedlisko na badanym stanowisku (w tym aktualny sposób użytkowania, planowane inwestycje, planowane zmiany w zarządzaniu i użytkowaniu); kodowanie oddziaływań/zagrożeń zgodne z Załącznikiem E do Standardowego Formularza Danych dla obszarów Natura 2000; wpływ oddziaływania: „+” – pozytywny, „-” – negatywny, „0” – neutralny; intensywność oddziaływania: A – silna, B – umiarkowana, C – słaba.

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
420	Odpady, ścieki	B	–	Podwyższone stężenie azotynów świadczy o możliwym zanieczyszczeniu wody.
830	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych	B	–	Umocnienia brzegów zmniejszają różnorodność siedlisk w korycie, istniejąca zabudowa poprzeczna w korycie potoku uniemożliwia wędrówki kompensacyjne i rozrodcze.
300	Wydobywanie piasku i żwiru	B	–	Pobór kruszywa z koryta rzeki powoduje zmniejszenie ilości i jakości charakterystycznych siedlisk.

Zagrożenia (przyszłe, przewidywane oddziaływania)				
Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ	Syntetyczny opis
420	Odpady, ścieki	B	–	Obciążenie rzeki ściekami może mieć niekorzystny wpływ na populację.
890	Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	B	–	Budowa piętrzeń wodnych poprzez zmianę charakteru rzeki spowoduje zanikanie habitatów i utrudni migrację.

Inne informacje	
Inne wartości przyrodnicze	<i>Inne obserwowane podczas prac monitoringowych gatunki zwierząt i roślin z załączników Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej; gatunki zagrożone i rzadkie (Czerwona księga), gatunki chronione (podać liczebność w skali: liczny, średnio liczny, rzadki)</i> Chronione gatunki ryb: śliz <i>Barbatula barbatula</i> (gatunek towarzyszący – 1–10% udziału w zespole ryb)
Gatunki obce i inwazyjne	<i>Obserwowane gatunki obce i inwazyjne (podać liczebność w skali: nieliczny, średnio liczny, bardzo liczny)</i> Nie stwierdzono.
Inne uwagi	<i>Wszelkie informacje pomocne przy interpretacji wyników, np. anomalie pogodowe; także uwagi co do metodyki</i> Brak
Dokumentacja fotograficzna i kartograficzna	<i>Załączniki do bazy danych (w wersji elektronicznej):</i> <i>Minimum 2 zdjęcia na stanowisko (gatunek i siedlisko), granice stanowiska zaznaczone na stosownym podkładzie kartograficznym.</i>

5. Ochrona gatunku

Lipień nie jest objęty ochroną gatunkową w Polsce. Jako gatunek podlegający bardzo silnej presji wędkarskiej, objęty jest wymiarem i okresem ochronnym (*Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 listopada 2001 r. w sprawie połowu ryb oraz warunków chowu, hodowli i połowu innych organizmów żyjących w wodzi.*; Dz.U. z 2001 r. Nr 138, poz. 1559 ze zm.). Należy przypuszczać, że gatunek ten, jako zależny od ochrony (CD) bez prowadzenia stałych zarybień przez rybackich użytkowników wód, znalazłby się w najwyższych kategoriach zagrożeń. Komercyjna działalność rybackich użytkowników wód chroni lokalne populacje lipienia przed nadmierną presją wędkarską, jednocześnie zapobiegając wyginięciu gatunku.

Działania ochronne w stosunku do lipienia powinny polegać na monitorowaniu liczebności populacji z uwzględnieniem wielkości zarybiania, źródeł pochodzenia materiału zarybieniowego, połowów wędkarskich i oceny poziomu kłusownictwa oraz poprawy jakości hydromorfologicznej rzeki: zachowaniu naturalnej roślinności brzegowej, pozostawianiu w korycie grubego rumoszu drzewnego, poprawy możliwości migracji bocznej koryta oraz przywracaniu drożności. Udrażnianiu istniejących przegród w korycie towarzyszyć powinno uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni, rozwiązanie problemu odpadów komunalnych, a także wprowadzenie zakazu budowy spiętrzeń oraz dążenie do przywrócenia naturalnego reżimu przepływów poniżej dużych zbiorników wodnych.

6. Literatura

- Gąsowska M. 1962. Kragłouste i ryby. Klucze do oznaczania kregowców Polski. PWN, Warszawa.
- Witkowski A. 1973. Występowanie lipienia w Polsce Gosp. Ryb. 6: 9–10.
- Witkowski A. 1975. The grayling (*Thymallus thymallus* L.) from the rivers of Lower Silesia. Acta Hydrobiol. 17: 355–370.
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Stopień zagrożenia słodkowodnej ichtiofauny Polski: Czerwona lista minogów i ryb – stan 2009. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65 (1): 33–52.
- Witkowski A., Kowalewski M. 1979. Biometrics of the grayling *Thymallus thymallus* (L.) (*Osteichthyes: Thymallidae*) from the Dunajec river basin. Acta Hydrobiol. 21: 301–312.

Opracował: **Piotr Sobieszczyk**