

Ichtyofauna Białej Tarnowskiej

Marek JELONEK, Mariusz KLICH i Roman ŻUREK

Zakład Biologii Wód im. Karola Starmacha PAN
ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków

1. Wstęp

Systematyczne badania ichtyofauny Dunajca i jego dopływów, na odcinku od zapory zbiornika w Czchowie do ujścia do Wisły, zostały zapoczątkowane z inicjatywy Polskiego Związku Wędkarskiego, Okręgu w Tarnowie, w 1988 roku. Badanie te objęły następujące rzeki i potoki: Dunajec poniżej Zbiornika Czchowskiego (Włodek i Skóra 1995a, Jelonek i in. 2003), Białą Tarnowską (Skóra i in. 1994), Paleśniankę (Włodek i Skóra 1995b), Siemiechówkę (Włodek 1996) oraz Wątok (Włodek 1997). Prowadzone prace koncentrowały się na inwentaryzacji gatunków pod kątem racjonalnej gospodarki rybackiej i ochrony ryb. Celem niniejszych badań było określenie struktury ichtyofauny oraz ewidencjonowanie gatunków rzadkich i chronionych.

2. Charakterystyka terenu badań

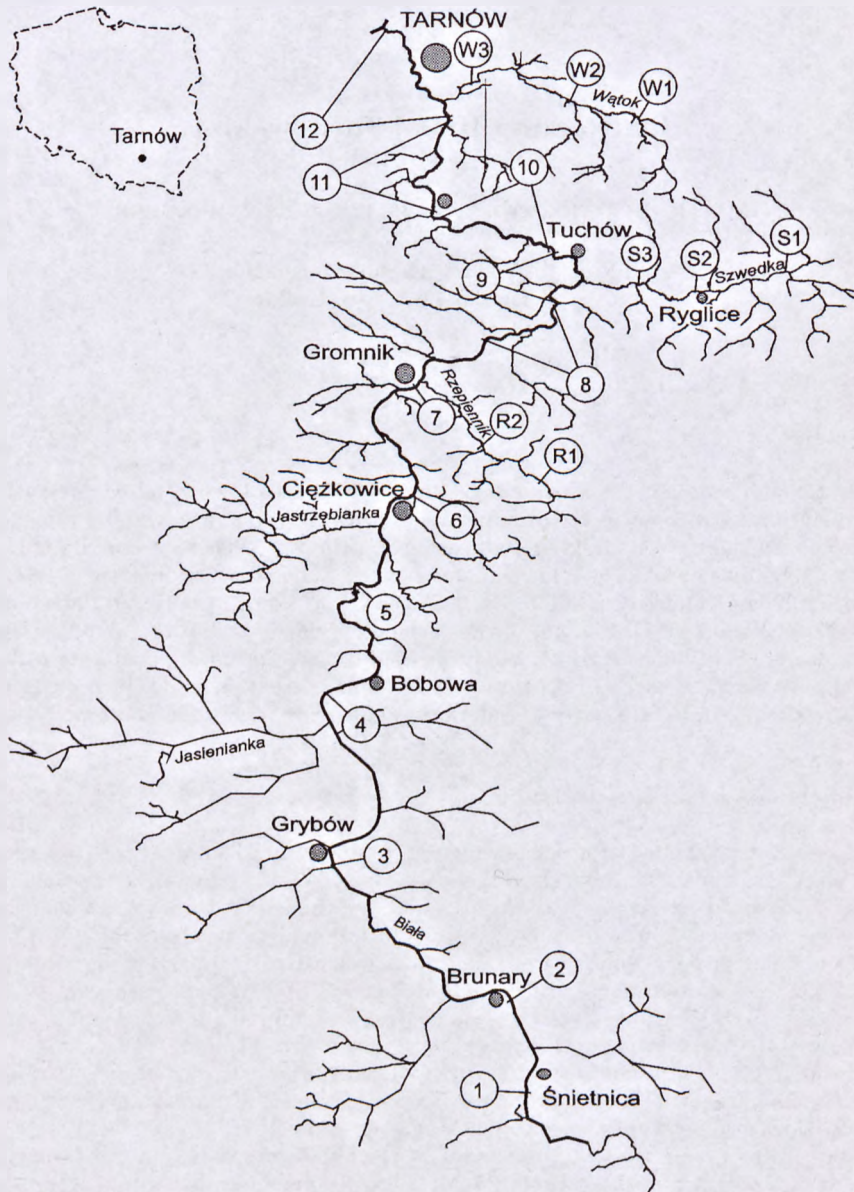
Rzeka Biała Tarnowska jest prawobrzeżnym dopływem Dunajca. Jej źródła znajdują się w paśmie Beskidu Niskiego łączącym Ostry Wierch z Lackową w pobliżu wsi Ropki na wschód od Krynicy. Biała Tarnowska uchodzi do Dunajca na północ od Tarnowa w km 30+300. Ma długość 101,8 km i zlewnię o powierzchni 983,3 km². Spadki jednostkowe wahają się od około 6‰ w górnym biegu rzeki do około 1‰ w dolnym biegu. Średni roczny przepływ wody w profilu przyujściowym wynosi 6,0 m³ s⁻¹. Biała charakteryzuje się znacznymi wahaniami i szybkim mętnieniem wody, wywoływany opadami o charakterze nawalnym (Tlałka 1976).

Rozmieszczenie i numerację stanowisk połowu ryb przedstawiono na rysunku 1. Poszczególne stanowiska opisano poniżej, a ich szczegółowe parametry, łowność na stanowisku i ogólne wyniki połowów zestawiono w tabeli I.

Stanowisko nr 1 – Biała w m. Śnietnica. Średnia szerokość rzeki na stanowisku 4,0–7,0 m, średnia głębokość około 25 cm. Brzegi porośnięte drzewami. Koryto kamieniste, zbudowane z otoczków różnej wielkości, miejscami żwir, a nawet piasek. Rzeka rozlana, słabo wcięta w dolinę rzeczną, miejscami zacieniona. Stanowisko posiadało zmienny układ siedlisk (sekwencja bystrze – płoso) oraz wyraźnie ślady

Adres do korespondencji: Zakład Biologii Wód im. Karola Starmacha PAN, Stacja Biologiczno Rybacka w Brzączowicach, Brzączowice 287, 32-410 Dobczyce

© 2003 Zakład Biologii Wód im. Karola Starmacha. Printed in Poland



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk połowu.

penetracji rzeki ze znacznymi zniszczeniami koryta i brzegów spowodowanymi poborem i transportem kruszywa.

Stanowisko nr 2 – Biała w m. Brunary Nizne. Przeciętna szerokość rzeki od 4,0 do 6,0 m, średnia głębokość nie przekracza 30 cm. Dno kamieniste, mniej zniszczone niż na poprzednim stanowisku, porośnięte peryfitonem, zacienione nabrzeżnymi

Tabela I. Charakterystyka stanowisk połowu ryb w Białej Tarnowskiej i jej dopływach.

Lp.	Stanowiska połowu	Łowność na stanowisku [%]	Sposób połowu	Liczba ryb [szt]	Biomasa ryb [g]	Liczba gatunków ryb
1	Biała Śnietnica	35	brodzone	408	3440	5
2	Biała Brunary Niz.	35	brodzone	264	6670	5
3	Biała Grybów	35	brodzone	60	3491	4
4	Biała Bobowa	25	brodzone	238	10197	4
5	Biała Pławna	25	brodzone	335	20321	7
6	Biała Ciężkowice	20	brodzone	267	14540	14
7	Biała Gromnik	20	brodzone	301	13879	11
8	Lubaszowa Burzyn	20	brodzone, z łodzi	373	34516	13
9	Burzyn Tuchów	15	z łodzi	167	22636	13
10	Tuchów Pleśna	10	brodzone, z łodzi	369	80449	12
11	Pleśna Koszyce	10	z łodzi	2265	110991	13
12	Koszyce ujście Białej	10	z łodzi	6075	216574	14
R1	Rzepiennik	35	brodzone	52	253	2
R2	Rzepiennik Rzepien. Strzyzewski	25	brodzone	62	1562	5
S1	Szwedka Joniny	30	brodzone	418	3680	3
S2	Szwedka Ryglice	25	brodzone	144	1456	4
S3	Szwedka Bistuszcza	20	brodzone	326	3220	8
W1	Wątek Skrzyszów Grn	35	brodzone	170	398	2
W2	Wątek Skrzyszów	25	brodzone	379	680	3
W3	Wątek Tarnów	20	brodzone	219	1060	4

drzewami. W granicach stanowiska połowu pojawiała się słabo widoczna sekwencja bystrze – plosa.

Stanowisko nr 3 – Biała powyżej m. Grybów. Szerokość rzeki w granicach 4,0–7,0 m, głębokość zmienna od kilku do 70 cm. Dno utworzone z następujących po sobie wychodni skalnych, oraz grubych otoczków. Koryto rzeki wcięte w dolinę rzeczną na około 4,0 m, zacienione, przy brzegach pozostałości podłużnych budowli hydrotechnicznych. Wyraźna i szybko zmieniająca się sekwencja bystrze – plosa tworząca dużą liczbę ukryć i terytoriów dla ryb.

Stanowisko nr 4 – Biała w m. Bobowa zlokalizowane poniżej stopnia piętrzącego o wysokości około 1,5 m. Koryto wcięte na około 3,0 m w dolinę rzeki. Średnia szerokość od 6,0 do 10,0 m, średnia głębokość wynosi 60 cm. Dno kamieniste, zbudowane z drobnych otoczków i grubego żwiru, porośnięte peryfitonem. Brzegi umocnione

narzutem kamiennym, słabo porośnięte krzewami. Rzeka praktycznie nie zacieniona. Występowała słaba sekwencja siedlisk (długie bystrza i długie plosa).

Stanowisko nr 5 – Biała w m. Pławna. Ze względu na roboty drogowe zaistniała konieczność zmiany miejsca połowu ryb w terminie jesiennym. Na stanowisku łowionym wiosną rzeka wcięta na około 2 m w dolinę. Szerokość koryta od 5,0 do 8,0 m, głębokość w granicach 15–120 cm. Dno kamieniste lub kamienisto-zwirowe, miejscami zacienione. Głębokie plosa i krótkie bystrza stwarzały dobre warunki dla życia ryb. Stanowisko jesienne przeniesiono 450 m poniżej w okolicy mostu w Pławnej. Rzeka na tym odcinku silnie wcięta w dolinę (około 7,0 m) o stromych nieregulowanych brzegach porośniętych drzewami i krzewami, miejscami zacieniona. Szerokość rzeki od 5,0 do 14,0 m, głębokość w granicach 15–80 cm. Dno kamieniste z licznymi wychodniami skalnymi lub kamienisto – zwirowe. Występująca tu sekwencja plosa – bystrze była mniej wyraźna niż na stanowisku odławianym wiosną.

Stanowisko nr 6 – Biała w m. Ciężkowice. Koryto rzeki wcięte w dolinę na około 8,0 m. Średnia szerokość wahała się w granicach 8,0–12,0 m, średnia głębokość wynosiła od 15 do 140 cm. W miejscach prądowych dno kamieniste, zbudowane z drobnych otoczków i grubego żwiru, w bezprądowych piaszczysto-muliste z łątko podnoszącą się po poruszeniu dna zawieszoną. Kamienie porośnięte peryfitonem. Brzegi umocnione opaskami lub narzutem kamiennym, porośnięte drzewami i olszyną. Rzeka na odcinku badanym słabo zacieniona, ze słabą sekwencją siedlisk (długie bystrza i długie plosa).

Stanowisko nr 7 – Biała w m. Gromnik. Rzeka ujęta w wały przeciwpowodziowe. Koryto wcięte w dolinę rzeki na około 5 m. Średnia szerokość wahała się w granicach 8,0–18,0 m, średnia głębokość wynosiła od 15 do 150 cm. Podobnie jak na poprzednim stanowisku w miejscach prądowych dno kamienisto-zwirowe, w bezprądowych piaszczysto-muliste. Kamienie porośnięte peryfitonem. Brzegi umocnione narzutem kamiennym, porośnięte drzewami i olszyną. Rzeka na odcinku badanym słabo zacieniona, ze słabą sekwencją siedlisk (długie bystrza i długie plosa).

Stanowisko nr 8 – spływ Białą na trasie Lubaszowa – Burzyn. Rzeka o szerokości 10,0–15,0 m o zmiennej głębokości od 30 do 300 cm, częściowo obwałowana, głęboko wcięta w dolinę. Brzegi odcinkami umacniane, głównie narzutem kamiennym. Dno kamienisto – zwirowe, miejscami piaszczyste lub muliste. Nurt niezbyt szybki, zmienny z sekwencją plosa – bystrze. Rzeka trudno dostępna, w korycie częste przeszkody z przewróconych pni drzew. Brzegi strome, zadrzewione i zakrzaczone. Powierzchnia wody zwykle ocieniona. Poniżej Lubaszowej aż do Pleśnej znajduje się trudno dostępny odcinek Białej. Były to główne powody rozpoczęcia od tego miejsca połowów ze spływającej rzeką łodzi.

Stanowisko nr 9 – spływ Białą na trasie Burzyn – Tuchów. Rzeka o podobnych parametrach i fizjografii jak na stanowisku nr 8.

Stanowisko nr 10 – spływ Białą na trasie Tuchów – Pleśna. Rzeka o szerokości 10,0–15,0 m o zmiennej głębokości od 30 do 250 cm, wcięta w dolinę. Brzegi odcinkami umacniane, głównie narzutem kamiennym. Dno kamienisto – zwirowe, miejscami piaszczyste lub muliste. Nurt niezbyt szybki z sekwencją plosa – bystrze z wyraźną przewagą długich (kilkusetmetrowych) plos. Rzeka trudno dostępna, w korycie częste przeszkody z przewróconych pni drzew. Brzegi strome, zadrzewione i zakrzaczone. Powierzchnia wody zwykle ocieniona.

Stanowisko nr 11 – spływ Białą na trasie Pleśna – Koszyce. Rzeka o szerokości 10,0–25,0 m o zmiennej głębokości od 30 do 200 cm, słabo wcięta w dolinę. Brzegi odcinkami umacniane, głównie narzutem kamiennym. Pod mostami kilkudziesięciometrowe odcinki narzutu kamiennego stabilizujące dno rzeki. Dno często zbudowane

z lamanych głazów wyrwanych z narzutu kamiennego. Poza tym kamienisto-zwirowe, miejscami piaszczyste lub muliste. Nurt niezbyt szybki z sekwencją ploso – bystrze z wyraźną przewagą długich plos. Rzeka dostępna tylko w górnej części stanowiska. W korycie częste przeszkody ze zniszczonych przeseł po mostach, niewielkich tam usypanych z narzutu kamiennego, rzadziej zwalonych pni drzew. Brzegi zadrzewione i zakrzaczone. Powierzchnia wody zwykle ocieniona.

Stanowisko nr 12 – spływ Białą na trasie Koszyce – ujście Białej. Rzeka o szerokości 10,0–35,0 m o zmiennej głębokości od 50 do 200 cm, wcięta w dolinę. Brzegi odcinkami umacniane, głównie narzutem kamiennym. Dno kamienisto-zwirowe lub piaszczysto-muliste. Nurt słaby z mało wyraźną sekwencją ploso – bystrze z wyraźną przewagą długich plos. Rzeka na całym badanym odcinku dostępna. W korycie pojedyncze przeszkody ze zwalonych pni drzew. Brzegi wysokie częściowo zadrzewione i zakrzaczone. Powierzchnia wody słabo ocieniona. W granicach stanowiska do Białej uchodzą wód opadowe z terenu zakładów przemysłowych i ścieki niosące znaczne ilości brudno czarnej zawiesiny.

Stanowisko nr R1 – Rzepiennik zlokalizowane górnej części potoku. Potok o szerokości około 2,0–4,0 m i głębokości poniżej 50 cm wcięty w dolinę na około 2,0–4,0 m. Dno drobno kamieniste, piaszczyste odcinkami muliste z dużą ilością nie rozłożonej jeszcze materii allochtonicznej (liście, gałęzie) bardzo zaśmiecone opakowaniami, zużytymi oponami, złomem itp. Połów wiosenny przeprowadzono przy pełnym zacienieniu potoku. Jesienią stwierdzono, że porastająca brzegi olszyna została wycięta (poza większymi drzewami), co doprowadziło do odsłonięcia powierzchni wody i zmieniło warunki bytowania ryb.

Stanowisko nr R2 – Rzepiennik w Rzepienniku Strzyżewskim przy drodze w pobliżu cmentarza. Potok o szerokości 2,0–4,0 m i głębokości około 90–100 cm wcięty w dolinę na około 2,0–3,0 m z pozostałościami korekcji progowej wykonanej z drewna. Budowa dna potoku i jego zaśmiecenie wygląda podobnie jak na stanowisku powyżej. Podobnie też jak na stanowisku 1, wycięto nadbrzeżny porost a powierzchnia wody została odkryta.

Stanowisko nr S1 – Szwedka w Joninach. Potok o szerokości od 2,0 do 4,0 m i głębokości około 30–60 cm wcięty w dolinę na około 3,0–4,0 m. Dno drobno kamieniste lub piaszczyste rzadko muliste z dużą ilością nie rozłożonej jeszcze materii allochtonicznej (liście, gałęzie), zaśmiecone. Brzegi potoku były strome i zakrzaczone, lustro wody zacienione a dostęp do wody odcinkami trudny. Nurt wody niezbyt szybki z wyraźną sekwencją ploso – bystrze.

Stanowisko nr S2 – Szwedka w Ryglicach. Potok o szerokości 3–7 m i głębokości około 30–100 cm wcięty w dolinę na około 4 m. Dno drobno kamieniste – piaszczysto-muliste z dużą ilością nie rozłożonej materii allochtonicznej (liście, gałęzie), niewyobrażalnie zaśmiecone opakowaniami, zużytymi oponami, złomem, rozkładającymi się odpadkami z rzeźni itp. Brzegi potoku były strome, zakrzaczone, lustro wody zacienione a dostęp do wody odcinkami trudny. Nurt wody niezbyt szybki z sekwencją ploso – bystrze. Woda brudna o nieprzyjemnym zapachu rozkładu, dno zamulone z zawiesiną podnoszącą się przy każdym kroku. Było to bez wątpienia najbrudniejsze stanowisko badanego dorzecza Białej, co jest kuriozalne, ze względu na lokalizację tego stanowiska poniżej oczyszczalni ścieków w Ryglicach.

Stanowisko nr S3 – Szwedka w Bistuskiej przed ujściem do Białej Tarnowskiej. Potok wciną się w płaską dolinę rzeczną na 4,0–5,0 m, jego szerokość wynosiła 3,0–6,0 m, głębokość około 10–40 cm, nurt był zacieniony nadbrzeżnymi olszynami. Dno zwirowo-piaszczysto-muliste. Nurt średnio szybki z sekwencją ploso – bystrze. Badany odcinek potoku znajduje się w strefie oddziaływania wód stawowych, pochodzących z opróżnianych stawów do hodowli karpia.

Stanowisko nr W1 – Wątok w Skrzyszowie Górnym. Potok o szerokości około 2–4 m i głębokości poniżej 50 cm wcięty w dolinę na około 3 m. Dno drobno kamieniste, piaszczyste odcinkami muliste z dużą ilością nie rozłożonej materii allochtonicznej, zaśmiecone opakowaniami, zużytymi oponami, złomem itp. Połów wiosenny przeprowadzono przy pełnym zacięciu potoku. Jesienią stwierdzono, że porastająca brzegi olszyna została wycięta, co doprowadziło do odsłonięcia powierzchni wody i zmieniło warunki bytowania ryb.

Stanowisko nr W2 – Wątok w Skrzyszowie. Potok o szerokości około 4,0 m i głębokości od 60 do 150 cm wcięty w dolinę na około 2,0–4,0 m. Brzegi uregulowane opaskami z wikliny, rzadko porośnięte niewysokim krzakami. Dno słabo zacięzione, drobno kamienisto – piaszczysto-muliste z dużą ilością roślinności wodnej hamującej odcinkami przepływ wody. Na dnie łatwo podnosząca się zawiesina. Nurt słaby z sekwencją płośno – bystrze. Potok na tym odcinku ujęty w wały, mocno zaśmiecony, z pojedynczymi przeszkodami zwiększającymi różnorodność siedliskową.

Stanowisko nr W3 – Wątok w Tarnowie wybrane niemal w centrum Tarnowa. Po połowach wiosennych zmieniono lokalizację stanowiska. Do połowów jesienią wybrano różniący się fizjograficznie odcinek potoku znajdujący się 770 m poniżej stanowiska W2. Na stanowisku wiosennym koryto rzeki wcięte na około 2,0 m w dolinę. Szerokość koryta od 2,0 do 4,0 m, głębokość w granicach 30–90 cm. Dno żwirowo-piaszczysto-muliste, całkowicie zacięzione. Potok ujęty w wały przeciwpowodziowe z brzegami uregulowanymi. Nurt powolny. Potok mocno zaśmiecony, głównie opakowaniami i odpadkami bytowymi. Dno niestabilne, po przejściu ekipy połowowej podnosiła się gęsta zawiesina. Stanowisko jesienne zlokalizowano 450 m powyżej wiosennego w okolicach kładki pieszo jezdnej. Potok na tym odcinku był ujęty w wały przeciwpowodziowe, wcięty w dolinę o stromych uregulowanych brzegach porośniętych drzewami i krzewami, miejscami zacięziony. Szerokość potoku do 8,0 m, głębokość w granicach 15–60 cm. Dno kamienisto – żwirowe lub piaszczyste, stabilne. Występuje słaba sekwencja płośno – bystrze.

3. Materiał i metodyka

Ichtiofaunę Białej Tarnowskiej łowiono późną wiosną, w czerwcu 2001 roku, oraz jesienią, w październiku 2001, na 20 stanowiskach połowu przy użyciu agregatu elektrycznego do połowu ryb. Na Białej Tarnowskiej odłowiono siedem stanowisk brodzonych od miejscowości Śnietnica do miejscowości Pleśna i pięć stanowisk ze spływającej rzeką łodzi od miejscowości Lubaszowa do ujścia do Dunajca. Na dopływach Białej odłowiono osiem stanowisk brodzonych (rysunek 1). Złowione ryby mierzono, długość całkowita (*longitudo totalis*) i długość ciała (*longitudo corporis*), z dokładnością do 1% oraz wazono z dokładnością do 5 g. W tabeli I przedstawiono łowność na stanowisku, sposób połowu oraz ogólne wyniki połowów. Ogółem złowiono 12842 osobników o łącznym ciężarze 550,012 kg, należących do 21 gatunków.

4. Wyniki badań

Ichtiofauna Białej Tarnowskiej jest liczna i bogata gatunkowo. W źródłowym odcinku rzeki (stanowiska 1–3) dominowała strzebla potokowa. Poza nią licznie występowały: pstrąg potokowy, głowacz pregopłetywy oraz śliz. Pojawiały się też nielicznie brzanka i kleń (tabela II). Stwierdzono tu występowanie 5 gatunków ryb. W górnym odcinku rzeki (stanowiska 4–7) dominował kleń. Licznie występowały

Tabela II. Wyniki połowów ryb w Białej Tarnowskiej.

Nazwa stanowiska	Smietnica		Brunary		Grybow		Bobowa		Pławinn		Cieżkowice		Gromnik		Lubaszowa		Burzyn		Tuchów		Plesna		Koszyce		Koszyce		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Numer stanowiska	20	2	28	2	3	19	33	12	5	6	12	33	12	5	6	12	33	12	5	6	12	33	12	5	6	12	
psstrąg potokowy																											
lipień	346	156	18	2	7	1	2																				
strzebia potokowa	22																										
głowacz przegopletwy	18	8	2	26	18	7		6	4																		
ślaz	2	56	12	100	60	12	8	30	8																		
brzanka					2	3		4	15																		
brzanna																											
kłen		42		76	153	161	124	111	33																		
świnkn				2	1	5	24	9	13																		
jelec					17	11	10	49	35																		
ukleja					1			41	18																		
piekielnica				14	24	18	8	64	17																		
kiełch krótkowłasy				18	23	7	46	38	15																		
plac					1	2		5	1																		
leszcz																											
krąp																											
*szczupak					3			3	1																		
okun						4		1	2																		
certu																											
inż																											
bolon																											

* Liczba ryb zidentyfikowanych ale nie złowionych.

pstrąg i lipień oraz śliz, strzebla potokowa i brzanka. W grupie gatunków pozostałych pojawiały się jelec, piekielnica i kiełb krótkowąsy. Występowało tu ogółem 17 gatunków ryb. W środkowym odcinku Białej Tarnowskiej (stanowiska 8–10) zaobserwowano wzrost liczebności ryb karpioatych (jelec, piekielnica, kiełb krótkowąsy, płoć), za wyjątkiem klenia, którego liczebność spadła prawie dwukrotnie. Liczebność pstrąga potokowego, śliza, strzebli oraz brzanki utrzymywała się na podobnym poziomie. Stwierdzono tu 13 gatunków ryb, wśród których nie było łowionego na górnych stanowiskach lipienia. W przyujściowym (dolnym) odcinku rzeki zaznaczyła się silna dominacja uklei, która stanowiła aż 77,8% ogółu złowionych ryb. Znikły: lipień, strzebla potokowa i brzanka. Zmniejszyła się drastycznie liczebność pstrąga potokowego i klenia a wzrosła liczebność brzany. W dolnym odcinku Białej występowało 18 gatunków ryb (tabela II).

Ichtiofauna dopływów Białej Tarnowskiej była mniej liczna i uboższa gatunkowo niż rybostan Białej Tarnowskiej. W dopływach występował pstrąg potokowy wraz z gatunkami towarzyszącymi: strzeblą potokową i ślizem. Na pojedynczych stanowiskach pojawiały się: kleń, jelec, piekielnica i kiełb krótkowąsy. W dopływach występowało od dwóch do ośmiu gatunków ryb (tabela III).

W zlewni Białej Tarnowskiej stwierdzono następujące gatunki ryb objęte ochroną gatunkową: głowacz przegopletwy (*Cottus poecilopus* L.), strzebla potokowa (*Phoxinus phoxinus* L.), śliz (*Barbatula barbatula* L.) i piekielnica (*Alburnoides bipunctatus* Bloch).

5. Dyskusja

Pierwsza kompleksowa charakterystyka rybostanu Białej Tarnowskiej została wykonana na podstawie badań ichtiofaunistycznych przeprowadzonych w latach 1988–1992 przez pracowników Zakładu Biologii Wód PAN w Krakowie i Okręgów Polskiego Związku Wędkarskiego w Nowym Sączu oraz w Tarnowie. W źródłowej i górnej części zlewni Białej Tarnowskiej stwierdzono wówczas 16 gatunków ryb należących do pięciu rodzin: łososiowatych (1 gatunek), karpioatych (12 gatunków), okoniowatych (1 gatunek), głowaczowatych (1 gatunek) i kózkowatych (1 gatunek) (Skóra i in. 1994). Najczęściej łowiono: strzeblę potokową: od 52% do 32% liczebności i śliza: od 24% do 20% liczebności. Pstrąg potokowy, najcenniejszy gospodarczo gatunek obwołu, najliczniej występował w górnych partiach rzeki (do 21% liczby łowionych ryb). Pod względem biomasy dominowały: pstrąg potokowy (w źródłowej części rzeki) – od 67% do 28% udziału oraz kleń i brzanka (w górnej części rzeki) odpowiednio: od 25% do 65% i 21% udziału. Jednostkowy udział pozostałych gatunków ryb nie przekraczał 16% liczebności i 17% biomasy połowu.

W dolnej i przyujściowej części Białej Tarnowskiej stwierdzono wówczas 15 gatunków ryb należących do pięciu rodzin: łososiowatych (1 gatunek), karpioatych (12 gatunków), okoniowatych (1 gatunek) i kózkowatych (1 gatunek) (Skóra i in. 1994). Najczęściej poławiano: strzeblę potokową – od 32% do 8% liczebności, klenia – od 7% do 44% liczebności, kiełbia – od 16% do 14% liczebności i brzankę – od 15% do 18% liczebności. Pod względem biomasy dominowały: kleń – od 25% do 65% udziału oraz brzanka – od 21% do 9% udziału. Jednostkowy udział pozostałych gatunków ryb nie przekraczał 7% liczebności i 14% biomasy połowu. Dodatkowo w 1997 roku przeprowadzono badania ichtiofauny potoku Wątok, największego dopływu Białej Tarnowskiej (Włodek 1997). Występowało w nim jedenaście gatunków ryb z czterech rodzin: łososiowatych (1 gatunek), karpioatych (8 gatunków), okoniowatych (1 gatunek) i kózkowatych (1 gatunek).

Tabela III Wyniki połowów ryb w dopływach Białej Tarnowskiej

Nazwa stanowiska połowu	Rzeplennik R-1	Rzeplennik Strzyzewski R-2	Szwedka Joniny S-1	Szwedka Ryglice S-2	Szwedka Bistusznowa m. Skrzyszów S-3	Wątok nad m. Skrzyszów W-1	Wątok pod m. Skrzyszów W-2	Wątok Tarnów W-3
patrak potokowy		H	38		14		3	47
strzebin potokowa	48	20	362	66	52	115	266	44
sliz	4	20	18	44	40	55	110	122
brzanka					4			
klen		6		2	72			
jelec		8		32	120			
piekielnica					4			
kiełb krotkowski					20			6

W toku prowadzonych w latach 1988–1992 oraz w roku 1997 badań (Skóra i in. 1994, Włodek 1997), stwierdzono zarówno zjawiska pozytywne: dominację pstrąga potokowego w górnej części Białej Tarnowskiej, występowanie pojedynczych osobników aż do Tarnowa i różnorodność gatunkową zespołu ryb, jak i negatywne: nieprawidłową strukturę populacji pstrąga potokowego, tzn. prawie wyłącznie występowanie osobników w wieku od 0+ do 4+ i długości od 6,7–24,4 cm, co mogło być związane z nadmierną presją wędkarską lub kłusowniczą oraz zmniejszanie się liczebności certy, gatunku jeszcze w latach sześćdziesiątych licznie występującego w tej rzece.

Wstępna analiza uzyskanych wyników badań wygląda bardzo obiecująco. Ichtyofauna Białej Tarnowskiej jest nadal liczna i bogata gatunkowo (tabela II). Najcenniejszy gospodarczo i wędkarsko gatunek Białej, pstrąg potokowy występuje od źródeł aż do ujścia do Dunajca. Stwierdzono liczne występowanie świnki, gatunku zagrożonego w większości polskich rzek. O „dzikim” charakterze rzeki świadczą też wyraźne różnice pomiędzy badanymi odcinkami Białej: źródłowym, górnym, środkowym i dolnym, które układają się według klasycznego schematu stref rybnych.

Ichtyofauna badanych dopływów Białej jest liczniejsza i uboższa gatunkowo niż rybostan Białej Tarnowskiej. Stwierdzono tu występowanie tylko ośmiu gatunków ryb (tabela III). Niepokój budzi znaczna degradacja potoków polegająca na zaśmieceniu koryt i zanieczyszczeniu wody, co znajduje swoje odbicie w niskiej liczebności pstrąga potokowego oraz braku wrażliwych na zanieczyszczenia gatunków ryb: głowacza przegopletwego i białopletwego oraz lipienia.

Przy porównaniu wyników uzyskanych w toku niniejszych badań oraz danych historycznych (Skóra i in. 1994, Włodek 1997) nasuwają się następujące wnioski:

Ichtyofauna Białej Tarnowskiej nadal skutecznie opiera się postępującej degradacji i zanieczyszczeniu środowiska wodnego (patrz opis stanowisk połowu).

Wyraźne efekty antropopresji na razie obserwuje się w ichtyofaunie dopływów Białej Tarnowskiej. I tak: Włodek (1997) badając rybostan potoku Wątok stwierdził w nim 11 gatunków ryb, zaś danych autorów pozostały w nim już tylko 4 gatunki ryb.

Należy jak najszybciej objąć całą zlewnię Białej Tarnowskiej kompleksowym programem ochrony przed zanieczyszczeniami. Negatywne skutki antropopresji stwierdzone w dopływach w niedługim czasie zaczną negatywnie oddziaływać na Białą Tarnowską stopniowo eliminując z ekosystemu zlewni wrażliwe na zanieczyszczenia gatunki ryb.

Literatura

- Jelonek M., Klich M. i Zurek R. 2003 Ichtyofauna Dunajca od zapory zbiornika w Czchowiu do ujścia do Wisły. Supl. ad Acta Hydrobiol., 6, 115–124
- Skóra S., Włodek J.M., Augustyn L. i Nawrocki J. 1994. Ichtyofauna dorzecza Białej Dunajcowej. Roczn. Nauk PZW, 7, s. 19–37
- Tłałka A. 1976. Stosunki wodne dorzecza Białej Dunajcowej. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej PAN, Wrocław, 5, 197–210.
- Włodek J.M. 1996. Ichtyofauna dorzecza rzeki Dunajec. Sprawozdanie z badań ichtyofaunistycznych przeprowadzonych w rzece Siemiechowce w roku 1996. Mat. Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Tarnowie, maszynopis, s. 15.
- Włodek J.M. 1997. Ichtyofauna rzeki Wątok (dorzecze Białej Dunajcowej). Mat. Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Tarnowie, maszynopis, s. 19.
- Włodek J.M. i Skóra S. 1995a. Sprawozdanie z badań ichtyofaunistycznych przeprowadzonych w rzece Dunajec w 1995 roku. Mat. Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Tarnowie, maszynopis, s. 9.
- Włodek J.M. i Skóra S. 1995b. Sprawozdanie z badań ichtyofaunistycznych przeprowadzonych w dorzeczu rzeki Dunajec (potok Palesnianka) – program badań 1995 r. Mat. Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Tarnowie, maszynopis, s. 15