

Ocena wód pod względem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych w województwie małopolskim w 2005 roku

Ocenę wód pod względem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. Dz. U. Nr 176, poz. 1455).

W przypadku **łososiowatych** oznacza to wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodzaju *Salmo spp.*, rodziny Coregonidae (*Coregonus*) lub gatunku lipień (*Thymallus thymallus*); a **karpiovatych** oznacza to wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodziny karpiovatych (*Cyprinidae*) lub innych gatunków, takich jak szczupak (*Esox lucius*), okoń (*Perca fluviatilis*) oraz węgorz (*Anguilla anguilla*).

W roku 2005 na rzekach i potokach województwa małopolskiego badania prowadzono na 83 rzekach i potokach oraz na 6 zbiornikach zaporowych, łącznie w 133 punktach pomiarowo-kontrolnych.

Wyniki badań przydatności wód do bytowania ryb zestawiono w poniższej tabeli.

Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Przydatność wód dla bytowania ryb	Wskaźniki degradujące
	Nazwa	km		
Wisła	Oświęcim	0,5	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, BZT ₅ , zawiesina ogólna, azot amonowy, azotyny, niezjonizowany amoniak, fosfor ogólny
	Łączany	38,0	nieprzydatne	zawiesina ogólna, BZT ₅ , azot amonowy, azotyny, niezjonizowany amoniak, fosfor ogólny
	Powyżej Krakowa	66,4	nieprzydatne	BZT ₅ , azot amonowy, azotyny, niezjonizowany amoniak, fosfor ogólny
	Niepołomice	102,0	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, BZT ₅ , zawiesina ogólna, azot amonowy, azotyny, niezjonizowany amoniak, fosfor ogólny
	Górka	145,3	nieprzydatne	BZT ₅ , azot amonowy, azotyny, fosfor og., zawiesina og.
	Słupiec	209,3	nieprzydatne	azot amonowy, azotyny, fosfor og.,
Biała Przemsza	Sławków	23,8	nieprzydatne	zawiesina og., azotyny, fosfor og.
Sola	Kęty	16,4	nieprzydatne	azotyny, fosfor og.
	Oświęcim	1,8	nieprzydatne	azot amonowy, azotyny
Skawa	Jordanów	71,1	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, azotyny, fosfor ogólny
	Powyżej Suchej Beskidzkiej	45,7	nieprzydatne	azotyny
	Powyżej Wadowic	21,2	nieprzydatne	azotyny
	Zator	4,8	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny

Bystrzanka	Ujście do Skawy	0,2	nieprzydatne	azotyny
Skawica	Ujście do Skawy	0,2	nieprzydatne	azotyny
Stryszawka	Powyżej ujęcia	3,5	nieprzydatne	azotyny
Kleczanka	Ujście do Skawy	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Wieprzówka	Powyżej ujęcia	18,4	karpiowate	azotyny, BZT ₅
Regulicki	Okleśna	0,5	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny
Skawinka	Sułkowice	24,4	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, BZT ₅ , azot amonowy, azotyny, fosfor ogólny
	Powyżej Skawiny	9,6	nieprzydatne	zawiesina og., azotyny, fosfor ogólny
	Poniżej Skawiny	1,2	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, zawiesina ogólna, azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny
Gościbia	Powyżej ujęcia	4,3	nieprzydatne	azotyny, zawiesina og.
Głogoczówka	Radziszów	0,5	nieprzydatne	BZT ₅ , tlen rozpuszczony, azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Cedron	Radziszów	0,5	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Sanka	Powyżej ujęcia	2,7	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Rudawa	Podkamycze	9,0	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, azot amonowy, azotyny, fosfor ogólny
	Kraków, ujście	0,1	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, chlor całkowity pozostały
Krzyszówka	Pisary	23,2	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, BZT ₅ , azot amonowy, azotyny, fosfor ogólny
Dulówka	Dulów	1,3	nieprzydatne	azotyny
Szklarka	Rudawa	1,0	nieprzydatne	azotyny, zawiesina ogólna
Wilga	Kraków	0,5	nieprzydatne	BZT-5, tlen rozpuszczony, azot amonowy, azotyny, niezjonizowany amoniak, fosfor ogólny
Prądnik-Białucha	Poniżej Ojcowa	21,6	nieprzydatne	BZT ₅ , azotyny, fosfor ogólny
	Kraków, ujście	0,3	nieprzydatne	BZT ₅ , azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny
Dłubnia	Kończyce	9,8	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
	Nowa Huta	0,5	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, BZT-5, zawiesina ogólna, azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny
Raba	Chabówka	116,0	nieprzydatne	azot amonowy, azotyny
	Powyżej Stróży	80,6	nieprzydatne	azotyny
	Poniżej Myślenic	71,2	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, azot amonowy, fosfor ogólny
Zbiornik Dobczycki	Ujście wieżowe	64,2	nieprzydatne	azotyny
Raba	Gdów	50,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny,
	Kłaj	31,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Ujście Solne	2,0	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Mszanka	Ujście	0,2	karpiowate	azotyny, BZT ₅
Kasinka	Ujście	2,5	karpiowate	azotyny, BZT ₅
Lubieńka			nieprzydatne	azotyny
Krzyworzeka	Skrzynka	0,7	nieprzydatne	azotyny, niezjonizowany amoniak, fosfor ogólny
Stradomka	Łapanów	16,8	nieprzydatne	fosfor ogólny
	Stradomka	2,8	nieprzydatne	tlen rozp., azotyny, fosfor ogólny
Stradomka spod Łątky	Trzciana	0,3	nieprzydatne	tlen rozp., azotyny, fosfor ogólny,
Tarnawka	Boczków	0,1	nieprzydatne	fosfor ogólny
Polanka	Sobolów	0,2	nieprzydatne	tlen rozp., azotyny, fosfor ogólny
Szreniawa	Poniżej Cichego i Gołczanki	56,5	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, zawiesina og., BZT ₅ , azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor og.
	Poniżej Słomnik	47,5	nieprzydatne	tlen rozpuszczony, azot amonowy, azotyny, fosfor og.
	Proszowice	27,5	nieprzydatne	BZT-5, azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor og.
Ścieklec	Makocice	3,0	nieprzydatne	zawiesina og., niezjonizowany amoniak, azotyny,

				fosfor og.
Gróbka	Krzeczów	22,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny,
Uszwica	Poręba Spytkowska	36,9	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
	Borzęcin	16,3	nieprzydatne	tlen rozp., azot amonowy, niezjonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny
	Wola Przemysłowa	0,4	nieprzydatne	BZT ₅ , azot amonowy, azotyny, fosfor og.
Leksandrówka	Uszew	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny,
Niedźwiedź	Maszkienice	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny,
Nidzica	Słaboszów	38,0	nieprzydatne	BZT ₅ , zawiesina og., azotyny, fosfor og.
Czarny Dunajec	Ludźmierz	205,0	karpiowate	azotyny, fosfor ogólny
Piekielnik	Długopole	0,1	nieprzydatne	azotyny
Lepietnica	Ludźmierz	0,3	karpiowate	tlen rozpuszczony, azotyny
Wielki Rogoźnik	Ludźmierz	0,5	nieprzydatne	azotyny
Biały Dunajec	Poronin, pon. ujęcia Porońca	17,7	nieprzydatne	azotyny
	Szaflary, pow. ujęcia wody dla Nowego Targu	7,1	nieprzydatne	azotyny
Bystra	pow. ujęcia dla Zakopanego	5,8	łososiowate	
Poroniec	Poronin	0,2	karpiowate	BZT ₅ , azotyny
Dunajec	Waksmund	196,2	nieprzydatne	zawiesina ogólna, BZT ₅ , azotyny
Dunajec	Harkłowa	187,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Zbiornik Czorszyński	pow. zapory -powierzchnia -w.naddenna		nieprzydatne nieprzydatne	niejonowy amoniak, azotyny tlen rozpuszczony, azotyny
Zbiornik Sromowce	pow. zapory -powierzchnia		nieprzydatne	azotyny
Dunajec	Czerwony Klasztor	163,8	karpiowate	azotyny, fosfor ogólny
	Gołkowice	119,0	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Świniarsko	110,8	nieprzydatne	azotyny
	Dąbrowa Kamieniołom	101,1	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Zbiornik Rożnowski	pow. zapory -powierzchnia -w.naddenna		nieprzydatne nieprzydatne	azotyny tlen rozpuszczony, azotyny
Zbiornik Czchowski	pow. zapory -powierzchnia -w.naddenna		nieprzydatne nieprzydatne	azotyny azotyny, zawiesina ogólna
Dunajec	Piaski Drużków	65,0	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Zakliczyn	52,3	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Zgłobice	38,6	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Biskupice Radłowskie	19,4	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Ujście Jezuićkie	0,5	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny,
Białka Tatrzańska	Dębno	1,0	łososiowate	
Niedziczanka	Niedzica	0,1	nieprzydatne	zawiesina ogólna
Grajcarek	Szczawnica	0,1	nieprzydatne	azotyny
Ochotnica	Ochotnica Dolna	0,1	łososiowate	
Kamienica Zabrzaska	Zabrzeź	0,2	karpiowate	azotyny
Słomka	Naszacowice	0,1	karpiowate	azotyny
Łubinka	Nowy Sącz	1,0	nieprzydatne	azotyny
Smolnik	Marcinkowice	1,8	nieprzydatne	azotyny
Paleśnianka	Lusławice	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Brzozowianka	Wróblowice	0,2	nieprzydatne	tlen rozp., azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Poprad	Czercz	64,2	nieprzydatne	azot amonowy, azotyny, fosfor ogólny
	Piwniczna	23,9	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Biegonice	2,9	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny

Muszynka	Powroźnik	9,2	karpiowate	azotyny
Wierchomla	Wierchomla Wielka	0,5	łososiowate	
Kamienica Nawojowska	Nowy Sącz	0,3	nieprzydatne	azotyny
Kamionka	Jamnica	0,1	karpiowate	azotyny
Łososina	Piekielko	35,9	nieprzydatne	zawiesina ogólna
	Jakubkowice	6,8	nieprzydatne	azotyny
Słopniczanka	Tymbark	0,2	karpiowate	azotyny, tlen rozpuszczony, fosfor ogólny
Sowlinka	Łososina Górna	0,2	nieprzydatne	azot amonowy, niejonowy amoniak, azotyny, fosfor og.
Białka	Biała Dolna	0,3	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Biała Tarnowska	Bobowa	59,0	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
	Lubaszowa	33,6	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Mostysza	Florynka	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Jasienianka	Wojnarowa	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Zborowianka	Zborowice	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny
Kąśnianka	Kąśna Dolna	0,3	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny,
Rzepianka	Golanka	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Szwedka	Tuchów	0,2	nieprzydatne	azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna
Wątok	Tarnów	0,5	nieprzydatne	BZT ₅ , azot amonowy, niejonizowany amoniak, azotyny, fosfor ogólny, zawiesina ogólna,
Breń	Łężce	27,5	nieprzydatne	Tlen rozp., BZT ₅ , azot amonowy, niejonizowany amoniak azotyny, fosfor ogólny,
	Słupiec	2,0	nieprzydatne	azot amonowy, azotyny, fosfor og.,
Żabnica	Grądy	4,6	nieprzydatne	azot amonowy, azotyny, fosfor ogólny,
Zbiornik Klimkówka / powyżej zapory	-powierzchnia		nieprzydatne	azotyny
	-w.naddenna		nieprzydatne	azotyny
Ropa	Szymbark	41,0	nieprzydatne	azotyny
	poniżej Biecza	18,6	nieprzydatne	niejonowy amoniak, azotyny, fosfor ogólny
Zdynia	Uście Gorlickie	0,5	łososiowate	
Sękówka	Gorlice	0,6	karpiowate	azotyny
Moszczanka	Zagórzany	2,0	nieprzydatne	azotyny
Libuszanka	ujście do Ropy	1,7	nieprzydatne	azotyny
Sitniczanka	Biecz	1,0	nieprzydatne	azotyny
Czarna Orawa	Jablonka	25,0	nieprzydatne	azotyny
Piekielnik	Jablonka	0,2	karpiowate	tlen rozpuszczony, azotyny
Zubrzyca	ujście do Czarnej Orawy	0,2	nieprzydatne	azot amonowy, niejonowy amoniak, azotyny, fosfor ogólny
Sylec	ujście do Zbiornika Orawskiego	0,2	nieprzydatne	azotyny
Lipnica	ujście do Zbiornika Orawskiego	0,2	nieprzydatne	BZT ₅ , azotyny, fosfor ogólny

Badania wykazały, że spośród badań prowadzonych w 133 punktach na wodach 83 rzek, tylko wody 5 cieków wodnych (3,8% ogółu p.p.k.) tj. Bystrej (pow. Ujęcia dla Zakopanego), Białki Tatrzańskiej i Ochotnicy (dopływy Dunajca), Wierchomli (dopływ Popradu) oraz Zdyni (dopływ Ropy) są przydatne do bytowania ryb łośosiowatych i karpiowatych.

W 14 punktach pomiarowych (10,5 % ogółu p.p.k.) stwierdzono przydatność wód do bytowania ryb karpiowatych. Są to wody potoków: Wieprzówka (dopływ Skawy powyżej ujęcia dla Andrychowa), Mszanka i Kasinka (dopływy Raby), Czarny Dunajec, Lepietnica

(dopływ Czarnego Dunajca), Poroniec (dopływ Białego Dunajca), Dunajec (Czerwony Klasztor), Kamienica Zabrzaska, Słomka, Słomniczanka, Sokówka oraz Piekielnik (w zlewni Czarnej Orawy).

Na pozostałych 114 punktach pomiarowo–kontrolnych (85,7% ogółu p.p.k.) badania wykazały nieprzydatność tych wód do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych.

Głównym wskaźnikiem degradującym jakość tych wód są azotyny, a dodatkowymi wskaźnikami degradującymi przydatność wód do bytowania ryb są wskaźniki: azot amonowy, fosfor ogólny.

W okresie gwałtownych wezbrań w wodach badanych cieków notowano wysokie i bardzo wysokie stężenia zawiesin. Zjawisko to powtarza się corocznie i należy je brać pod uwagę rozpatrując przydatność wód dla bytowania ryb, mimo że zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych, wyników tych można nie uwzględniać jako uzyskanych z prób pobranych podczas wyjątkowych warunków pogodowych.