

## Gospodarka rybacka w śródlądowych wodach płynących w 2016 roku. Cz. 1. Uprawnieni do rybactwa, obwody rybackie, połowy gospodarcze, zatrudnienie i połowy amatorskie

### Wstęp

W 2017 roku Zakład Bioekonomiki Rybactwa prowadził – po raz trzynasty badania statystyczne z zakresu rybactwa śródlądowego w ramach Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej, realizowanego na podstawie art. 31 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 1995 r. nr 88 poz. 439, z późn. zm.). W niniejszej, pierwszej części opracowania przedstawiono wyniki analiz dotyczących uprawnionych do rybactwa, użytkowanych przez nich obwodów rybackich, wielkości odłowów gospodarczych oraz zatrudnienia i połowów wędkarskich w podmiotach uprawnionych do rybactwa w obwodach rybackich.

### Metodyka

Badania opierały się na zbiorze podmiotów prowadzących gospodarkę rybacką na publicznych śródlądowych wodach powierzchniowych płynących, przy użyciu kwestionariusza RRW-23.

Kwestionariusz RRW-23 „Zestawienie dotyczące gospodarki rybackiej prowadzonej w publicznych śródlądowych wodach powierzchniowych płynących” obejmował następujące dane:

1. Formy prawne badanych uprawnionych do rybactwa.
2. Informacje o obwodach rybackich, którymi władają uprawnieni do rybactwa i wykorzystywanych do celów rybackich przez uprawnionych do rybactwa w poszczególnych województwach.
3. Połowy ryb i raków narzędziami i urządzeniami rybackimi w obwodach rybackich.
4. Materiał zarybieniowy wprowadzony do wód obwodów rybackich.
5. Zatrudnienie.
6. Połowy wędkarskie ryb w obwodach rybackich.

Kwestionariusze sprawozdawcze RRW-23 zostały nadesłane bezpośrednio do Instytutu Rybactwa Śródlądowego, przez uprawnionych do rybactwa w obwodach rybackich. Ostatnie uwzględnione w analizach otrzy-

mano w terminie do połowy sierpnia 2017 r., mimo że ustawowy termin ich nadsyłania upływał 31 maja. Wszystkie dane zawarte w kwestionariuszach zostały poddane drobiazgowej weryfikacji. Wynika to z faktu, że zdarzały się błędy w podsumowaniach połowów, a w przypadku danych o zarybieniach były one często podawane niekompletne, co wymagało odpowiednich przeliczeń niektórych form materiału zarybieniowego ze sztuk na kilogramy, bądź z kilogramów na sztuki, tak aby wpisywane do bazy dane były zgodne z nomenklaturą stosowaną w rybactwie i wymogami kwestionariusza. Następnie wszystkie dane zostały wpisane do specjalnie opracowanych komputerowych baz danych.

### Liczba rybackich użytkowników i powierzchnia wód

Ogółem otrzymano **412** prawidłowo wypełnionych kwestionariuszy od podmiotów gospodarczych użytkujących łącznie **395913,7904 ha** publicznych śródlądowych wód powierzchniowych płynących. Oznacza to wyższą o 8 liczbę kwestionariuszy oraz także wyższą – ściśle o 1074,0322 ha powierzchnię publicznych śródlądowych wód powierzchniowych płynących w porównaniu z poprzednim rokiem badań. Przyjmując, zgodnie z danymi Instytutu Rybactwa Śródlądowego, że powierzchnia wód, która jest użytkowana rybacko wynosi w przybliżeniu 480000 ha, zebrana i poddana analizie próba śródlądowych wód płynących, obejmuje 82,48% całkowitego ich areatu, co oznacza stale wysoki poziom tego wskaźnika w kolejnych latach prowadzonych badań. Oznacza to także, że w pełni uprawomocnione jest porównywanie uzyskanych w tych latach wyników. Fakt, że nie ze wszystkich obwodów rybackich w Polsce otrzymano stosowne dane gospodarcze wynika z tego, że na użytkowanie rybackie części obwodów rybackich RZGW nie rozpięły jeszcze konkursów, a z częścią użytkowników rozwiązano umowy w wyniku naruszenia przez nich warunków umowy (brak odpowiedniej dokumentacji, prowadzenie nieracjonalnej gospodarki rybackiej itd.). Skłania to do wysunięcia wnio-

sku, że badana za rok 2016 próba użytkowników była wysoce reprezentatywna dla całości rybactwa w publicznych śródlądowych wodach powierzchniowych płynących.

## Liczba obwodów rybackich oraz ich powierzchnie w poszczególnych województwach

Podstawowe dane o obwodach rybackich, zawarte w analizowanych kwestionariuszach ankietowych przedstawione są w tabeli 1.

**TABELA 1**

Podstawowe informacje o obwodach rybackich

Informacje o obwodach rybackich w województwie, wykorzystywanych do celów rybackich przez uprawnionych do rybactwa w roku sprawozdawczym <sup>1)</sup>			
Lp.	Wyszczególnienie <sup>2)</sup>	Liczba (szt.)	Powierzchnia (ha)
1.1.	Liczba i powierzchnia obwodów rybackich	1806	395913,7904
1.2.	Jeziorowe obwody rybackie	1300	252825,3954
1.3.	Obwody rybackie ustanowione na zbiornikach zaporowych	84	56751,5600
1.4.	Rzeczne obwody rybackie	422	86336,8350

<sup>1)</sup> W tabeli podano liczbę i powierzchnię obwodów rybackich w danym województwie, w których uprawnieni do rybactwa dokonali połowu ryb lub zarybieni w danym okresie sprawozdawczym.

<sup>2)</sup> Przez jeziorowy obwód rybacki rozumie się obwód, w którym ponad 50% powierzchni wód stanowią jeziora. Przez obwód rybacki ustanowiony na zbiorniku zaporowym rozumie się obwód, w którym ponad 50% powierzchni wód stanowią wody zbiornika zaporowego. Przez rzeczny obwód rybacki rozumie się obwód, w którym ponad 50% powierzchni wód stanowią ciekł naturalne

We władaniu 412 uprawnionych do rybactwa, którzy nadesłali wypełnione kwestionariusze, było w 2016 roku **1806 obwodów rybackich** (o 13 więcej niż w 2015 roku), z czego 1300 to obwody jeziorowe, 422 obwody rzeczne i 84 obwody ustanowione na zbiornikach zaporowych. W porównaniu z rokiem 2015 wzrosła liczba jeziorowych obwodów ustanowionych na śródlądowych wodach płynących, nieznaczny spadek odnotowano w przypadku obwodów ustanowionych na rzekach i zbiornikach zaporowych. W stosunku do całkowitej liczby obwodów rybackich w Polsce, wynoszącej około 2300, rozpatrywana liczba 1806 obwodów stanowi niemal 80%. Warto tu powtórzyć, że na użytkowanie rybackie części obwodów rybackich RZGW nadal nie rozpisały konkursów, z częścią użytkowników rozwiązano umowy w wyniku naruszenia przez nich warunków umowy, nastąpiła także śmierć użytkowników w kilku przypadkach oraz brak nadesłanych przez niektórych użytkowników kwestionariuszy, z czego wynika mniejsza niż 100% liczba obwodów, dla których otrzymano stosowne dane gospodarcze. (np. według informacji na obszarze działania RZGW w Poznaniu – stan na dzień 7.09.2016 – na 594 obwody, bez użytkownika pozostawały aż 152, a na obszarze działania RZGW w Gdańsku – stan na dzień 29.08.2016 – na 589 obwodów, bez użytkownika pozostawało aż 140, na obszarze działania RZGW w Szczecinie

– stan na dzień 22.08.2016 – na 327 obwodów, bez użytkownika pozostawały 23, na obszarze działania RZGW we Wrocławiu – stan na wrzesień 2016 – na 104 obwody w trakcie konkursu ofert pozostawały 4, na obszarze działania RZGW w Krakowie – stan na dzień 22.08.2016 – wszystkie 89 obwodów posiadają użytkownika, na obszarze działania RZGW w Gliwicach – stan na rok 2016 – na 25 obwodów, bez użytkownika pozostawał 1. Tym samym można przypuszczać, że analizowana próba kwestionariuszy statystycznych obejmuje około 90% aktualnych użytkowników obwodów rybackich w Polsce.

Podstawowe dane o badanych 412 uprawnionych do rybactwa i obwodach rybackich w podziale na województwa przedstawione są w tabeli 2. Podobnie jak w raportach za lata ubiegłe zwracają uwagę znaczne różnice między poszczególnymi województwami, tak pod względem liczby uprawnionych do rybactwa, jak i liczby i powierzchni obwodów rybackich. Podobnie jak w roku ubiegłym otrzymaliśmy kwestionariusze ze wszystkich województw, różnice w liczbie kwestionariuszy otrzymanych z poszczególnych województw pozostały jednak znaczące. Identycznie jak za lata 2005-2015, niezmiennie i najmniej kwestionariuszy nadeszło z woj. opolskiego (1) i świętokrzyskiego (2), natomiast zdecydowanie najwięcej z województw: warmińsko-mazurskiego (76, tj. o 10 więcej, niż w roku 2015), podlaskiego (71), pomorskiego (67), zachodniopomorskiego (62) i wielkopolskiego (48).

**TABELA 2**

Podstawowe dane o badanych 412 uprawnionych do rybactwa i użytkowanych przez nich obwodach rybackich w województwach

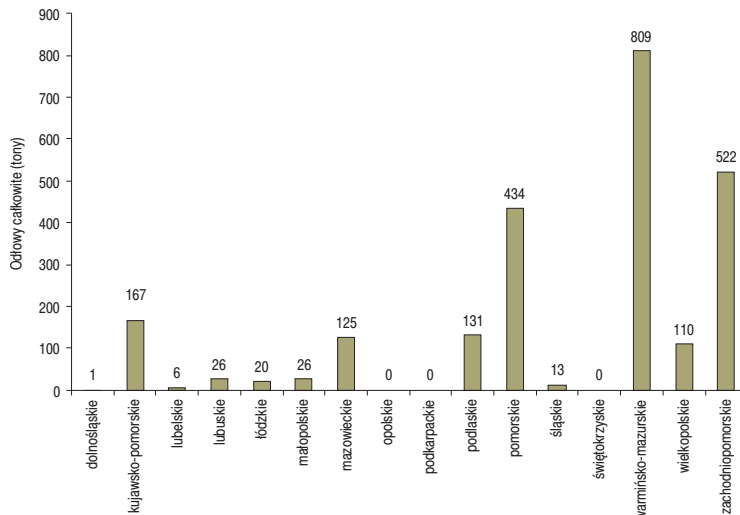
Lp.	Województwo	Liczba podmiotów	Liczba obwodów rybackich	Powierzchnia obwodów, którymi władają uprawnieni do rybactwa
1.	dolnośląskie	5	41	7850,2900
2.	kujawsko-pomorskie	23	214	35226,7825
3.	lubelskie	9	47	10492,3900
4.	lubuskie	22	114	15172,8900
5.	łódzkie	4	20	9540,1800
6.	małopolskie	7	41	10189,5500
7.	mazowieckie	6	40	30411,4500
8.	opolskie	1	12	7779,1500
9.	podkarpackie	4	33	12321,3800
10.	podlaskie	71	134	20734,4796
11.	pomorskie	67	243	37218,9900
12.	śląskie	5	28	10513,5200
13.	świętokrzyskie	2	14	2566,4000
14.	warmińsko-mazurskie	76	325	105993,9653
15.	wielkopolskie	48	221	28451,5451
16.	zachodniopomorskie	62	279	51450,8279
<b>Ogółem</b>		<b>412</b>	<b>1806</b>	<b>395913,7904</b>

Podobne różnice dotyczą użytkowanych powierzchni. Największa powierzchnia obwodów rybackich wystąpiła w woj. warmińsko-mazurskim (105993,97 ha), następnie

w województwach: zachodniopomorskim (51450,83 ha), pomorskim (37219,00 ha), kujawsko-pomorskim (35226,78 ha), mazowieckim (30411,45 ha) i wielkopolskim (28451,55 ha). Zdecydowanie najmniejsze powierzchnie obwodów rybackich miały podmioty z województw świętokrzyskiego (2566,40 ha), opolskiego (7779,15 ha) i dolnośląskiego (7850,29 ha).

Podane wyżej rozpiętości wynikają z następujących przyczyn:

- znacznych różnic w liczbie uprawnionych do rybactwa w poszczególnych województwach (duża ich liczba w regionach pojezierzy Mazurskiego, Pomorskiego, Suwalszczyzny i Wielkopolski, niewielka liczba na terenach nizinnych, wyżynnych i górskich);
- pewnej „monopolizacji” użytkowania rybackiego w niektórych województwach, gdzie tak jak w opolskim i świętokrzyskim, silnie dominują okręgi Polskiego Związku Wędkarskiego, przy nikłym udziale lub całkowitym braku innych użytkowników.
- różnic w zwrocie procentowym kwestionariuszy RRW-23 w poszczególnych województwach, ale ten czynnik jest trudny do sprawdzenia, gdyż nie dysponujemy pełnymi wykazami użytkowników rybackich podległych odpowiednim RZGW. Wydaje się jednak, że dwa wyżej wymienione czynniki grają tu zdecydowanie przeważającą rolę.



Rys. 1. Odtowy całkowite ryb i raków narzędziami i urządzeniami rybackimi w województwach w roku 2016 (100%=2391 ton).

czyli o 0,71%. Biorąc pod uwagę rozkład odtowów w poszczególnych województwach (rys. 1) widać wyraźnie, że w 2016 roku zdecydowanie najwięcej ryb towarowych złowiono w woj. warmińsko-mazurskim (ponad 800 ton), a następnie w zachodniopomorskim i pomorskim. Na te trzy, najbardziej zasobne w naturalne wody śródlądowe, województwa przypadało 74% całkowitej produkcji rybackiej w wodach obwodów rybackich, natomiast żadnych odtowów nie zareportowano w woj. opolskim, podkarpackim i świętokrzyskim.

Szczegółowe informacje o połowach poszczególnych gatunków, a w przypadku wybranych gatunków sortymen-

## Formy prawne uprawnionych do rybactwa

Wśród nadesłanych i poddanych analizie kwestionariuszy figurują dane o następujących formach prawnych uprawnionych do rybactwa: osobach prawnych, osobach fizycznych i innych, tzn. niebędących osobami prawnymi lub fizycznymi, co stanowi odpowiednio 35,92%, 62,38% i 1,70% wszystkich analizowanych podmiotów (tab. 3). W porównaniu z poprzednim rokiem badań zwiększył się odsetek osób fizycznych, które użytkowały z reguły małe powierzchniowo obwody rybackie oraz obniżył udział „innych” użytkowników.

## Połowy ryb i raków narzędziami i urządzeniami rybackimi

W 2016 roku 412 badanych podmiotów gospodarczych, użytkujących łącznie około 396 tys. ha publicznych śródlądowych wód powierzchniowych płynących odtowilo za pomocą narzędzi i urządzeń rybackich łącznie 2390950 kg ryb towarowych, czyli około **2391 ton**. Okazało się, że produkcja rybacka w wodach powierzchniowych płynących wzrosła w stosunku do roku poprzedniego o prawie 17 ton,

TABELA 3

Formy prawne badanych 412 uprawnionych do rybactwa

Forma prawna	Liczba uprawnionych do rybactwa	%
<b>Osoby prawne:</b>		
– spółki z o.o.	148	35,92
– spółki akcyjne		
– spółdzielnie		
– stowarzyszenia		
– szkoły		
– organizacje społeczne posiadające osobowość prawną np. Polski Związek Wędkarski		
– nadleśnictwa		
– parki narodowe i parki krajobrazowe		
– miasta i gminy		
– instytut naukowo-badawczy		
<b>Osoby fizyczne</b>	257	62,38
<b>Inne:</b>		
– spółki cywilne	7	1,70
– spółki cywilno-pracownicze		
– spółki jawne		
– organizacje i instytucje nie posiadające osobowości prawnej		
<b>Razem</b>	<b>412</b>	<b>100,00</b>



tów wielkościowych (okonia, płoci i leszcza, określonych literami d – duży, s – średni, m – mały) przedstawia tabela 4.

**TABELA 4**

Połowy ryb i raków narzędziami i urządzeniami rybackimi łącznie we wszystkich obwodach rybackich regionów wodnych, użytkowanych przez uprawnionych do rybactwa z całkowitej powierzchni ni pozostającej we władaniu badanych 412 podmiotów gospodarczych (395913,7904 ha)

Lp.	Gatunek/sortyment	Ilość (kg)	Lp.	Gatunek/sortyment	Ilość (kg)
1.	raki <sup>1)</sup>	-	20.	jaź	5386
2.	węgorz	79606	21.	jelec	86
3.	łosoś	732	22.	kleń	2489
4.	troć wędrowna	6454	23.	certa	236
5.	troć jeziorowa	47	24.	brzana	616
6.	pstrąg potokowy	494	25.	świnka	278
7.	głowacica	-	26.	płoc s	174671
8.	lipień	66	27.	płoc m	63621
9.	sielawa	205911	28.	leszcz d	337186
10.	sieja	9155	29.	leszcz s	416983
11.	stynka	6336	30.	leszcz m+n	130464
12.	szczupak	239021	31.	krap	108846
13.	sandacz	144811	32.	ukleja	2474
14.	okoń d+s	103449	33.	lin	135011
15.	okoń m	38758	34.	karaś <sup>2)</sup>	97569
16.	jazgarz	1	35.	karp	10888
17.	miętus	541	36.	amur	1265
18.	sum	5613	37.	tołpyga <sup>3)</sup>	28248
19.	boleń	9889	38.	pozostałe	23749
<b>Ogółem (kg) 2390950</b>					
<b>Wartość brutto ogółem (zł) 24768414,73</b>					

<sup>1)</sup> Łącznie dla wszystkich raków z gatunków *Astacus astacus* i *Pontastacus leptodactylus*

<sup>2)</sup> Łącznie dla wszystkich ryb z rodzaju *Carassius*

<sup>3)</sup> Łącznie dla wszystkich ryb z gatunków *Hypophthalmichthys molitrix* i *Aristichthys nobilis*

W połowach wystąpiło co najmniej 35 gatunków ryb. Użycie terminu „co najmniej” wynika z faktu, że część gatunków znajduje się w tabeli 4 pod pozycją „pozostałe”. Tak znaczna liczba łowionych gatunków nie oznacza rzecz jasna, że wszystkie z nich miały duże znaczenie gospodarcze. Są bowiem wśród nich takie jak troć jeziorowa, lipień, jazgarz i świnka, których całkowite odłowy nie przekraczały 300 kg, ale również takie jak leszcz, którego całkowite odłowy osiągnęły prawie 885 ton (o ponad 37 ton więcej niż w roku 2015), czy płoc z odłowem 238 ton (o prawie 25 ton mniej niż w roku 2015). Poniżej zestawiono dane o gatunkach, których w 2016 roku złowiono ponad 100 ton:

leszcz	885 t
szczupak	239 t
płoc	238 t
sielawa	206 t
sandacz	145 t
okoń	142 t
lin	135 t
krap	109 t



Fot. 1. Połowy sielawy w jeziorze Siecino.

Podobnie jak przed rokiem, należy stwierdzić, że przewaga powierzchni jeziorowych obwodów rybackich w badanej próbie zadecydowała o tym, że większość podanych w tabeli 4 połowów była dokonywana w jeziorach. Decyduje o tym również fakt, że w olbrzymiej większości rzecznych obwodów rybackich i w większej części zbiorni-



Fot. 2. Jesienne połowy niewodowe w jeziorze Łuknajno.

ków zaporowych nie prowadzi się odłowów narzędziami rybackimi. Niemniej obecność w odłowach takich gatunków jak boleń (9889 kg), troć wędrowną (6454 kg), sum (5613 kg), jaź (5386 kg), kleń (2489 kg), czy mniejsze ilości łosia (732 kg), brzana (616 kg), miętusa (541 kg), pstrąga potokowego (494 kg), świnki (278 kg), certy (236 kg), czy lipienia wskazują, że połowy gospodarcze były prowadzone również w rzekach i zbiornikach zaporowych.

Biorąc pod uwagę poszczególne gatunki, można stwierdzić, że wzrosły odłowy troci jeziorowej, sielawy, stynki, sandacza, okonia, jelca, klenia, świnki, leszcza, uklei, karasia oraz „pozostałych”. Spadek zanotowano w przypadku wszystkich innych gatunków, przy czym odłowy siei, brzany i lina utrzymały się na poziomie podobnym, jak w roku 2015. Zanotowano zauważalny wzrost odłowów węgorza – o 10406 kg w stosunku do roku 2015.

W kwestionariuszach dotyczących roku 2016 po raz szósty wyodrębniono rubryki z wartościami finansowymi poszczególnych łowionych gatunków oraz wielkości odłowów tarlaków i ich wartości finansowej. Wartość globalna odłowów ryb w obwodach rybackich wyniosła w 2016 roku 24768414,73 zł, w tym wartość odłowionych tarlaków 1191735,30 zł, co oznacza odsetek tej drugiej wartości na poziomie 4,81% wartości odłowów ogólnych. Zdecydowanie na pierwszych miejscach pod względem ogólnej wartości odłowów były następujące gatunki: węgorz (4,95 mln zł), szczupak (3,53 mln zł), leszcz (3,52 mln zł), sielawa (3,45 mln zł), sandacz (3,42 mln zł), lin (1,58 mln zł), płoć (1,40 mln zł) i okoń (1,30 mln zł). Na wspomniane 8 gatunków przypada 93,47% całkowitej wartości odłowów ryb w obwodach rybackich w 2016 roku. Na całkowitą wartość odłowów tarlaków wynoszącą nieco ponad 1191,74 tys. zł (wzrost w stosunku do roku 2015 o prawie 193 tys. zł.), aż 83,5% przypada, tak jak i w pięciu poprzednich latach badań, na dwa gatunki, tj. szczupaka (619,26 tys. zł) i sielawę (332,59 tys. zł). Wśród pozostałych gatunków zwraca uwagę troć wędrowną, której wartość odłowionych tarla-

ków wyniosła około 103,26 tys. zł, co stanowiło 8,66% całkowitej wartości odłowionych tarlaków, a także wartość odłowionych tarlaków siei (70,44 tys. zł) oraz sandacza (47,87 tys. zł). Tak więc na pozostałe 9 gatunków łowionych tarlaków przypadało jedynie 1,54% ich całkowitej wartości finansowej.

Udział procentowy poszczególnych gatunków i ich wyróżnionych sortymentów wielkościowych (w przypadku okonia, leszcza i płoci) w połowach całkowitych z rozpatrywanej powierzchni obwodów rybackich przedstawia tabela 5. Dominująca w ostatnich latach grupa trzech gatunków karpiowatych (leszcz, płoć i krąp), której odsetek w 2015 roku wynosił łącznie 53,63% zanotowała niewielki spadek udziału do poziomu 52,92%. W przypadku gatunków cennych gospodarczo nie zanotowano jakiegokolwiek określonej tendencji. I tak, ponownie chociaż nieznacznie (o 0,42 punktu procentowego) wzrósł odsetek węgorza, a także innych gatunków: sielawy, stynki, sandacza, leszcza, uklei i karasia. Nieco spadły udziały troci wędrownej, pstrąga potokowego, suma, bolenia, jazia, certy, płoci, krąpia, karpia, amura i tołpygi; natomiast udziały w odłowach wszystkich innych zanotowanych gatunków pozostały praktycznie na niezmiennych poziomach.

TABELA 5

Udział poszczególnych gatunków i ich wyróżnionych sortymentów wielkościowych w połowach ryb i raków narzędziami i urządzeniami rybackimi łącznie we wszystkich obwodach rybackich użytkowanych przez badanych 412 uprawnionych do rybactwa (%)

Lp.	Gatunek/sortyment	%	Lp.	Gatunek/sortyment	%
1.	raki <sup>1)</sup>	-	20.	jaź	0,23
2.	węgorz	3,33	21.	jelec	0,00
3.	łoś	0,03	22.	kleń	0,10
4.	troć wędrowną	0,27	23.	certa	0,01
5.	troć jeziorowa	0,00	24.	brzana	0,03
6.	pstrąg potokowy	0,02	25.	świnka	0,01
7.	głowacica	-	26.	płoć s	7,31
8.	lipień	0,00	27.	płoć m	2,66
9.	sielawa	8,61	28.	leszcz d	14,10
10.	siejka	0,38	29.	leszcz s	17,44
11.	stynka	0,26	30.	leszcz m+n	5,46
12.	szczupak	10,00	31.	krąp	4,55
13.	sandacz	6,06	32.	ukleja	0,10
14.	okoń d+s	4,33	33.	lin	5,65
15.	okoń m	1,62	34.	karaś <sup>2)</sup>	4,08
16.	jazgarz	0,00	35.	karp	0,46
17.	miętus	0,02	36.	amur	0,05
18.	sum	0,23	37.	tołpyga <sup>3)</sup>	1,18
19.	boleń	0,41	38.	pozostałe	0,99
Ogółem 100,00					

<sup>1)</sup> Łącznie dla wszystkich raków z gatunków *Astacus astacus* i *Pontastacus leptodactylus*

<sup>2)</sup> Łącznie dla wszystkich ryb z rodzaju *Carassius*

<sup>3)</sup> Łącznie dla wszystkich ryb z gatunków *Hypophthalmichthys molitrix* i *Aristichthys nobilis*.



Jak już wspomniano, globalna wartość brutto odłowów dokonanych przez badane podmioty, użytkujące całkowitą powierzchnię 395914 ha publicznych śródlądowych powierzchniowych wód płynących, wyniosła w 2016 roku 24768415 zł, co oznacza wzrost o 4086442 złotych w stosunku do danych za rok 2015, a to z kolei oznacza stopę wzrostu o około 19,76%. W przeliczeniu na całkowitą użytkowaną powierzchnię wartość produkcji rybackiej wyniosła więc 62,56 zł/ha – o 10,18 zł/ha więcej niż w poprzednim roku statystycznym.

## Zatrudnienie

Całkowita wielkość zatrudnienia w rozpatrywanych 412 podmiotach gospodarczych osiągnęła w 2016 roku **1871,2** etatów pełnych lub okresowych, w tym 683,5 etatów przypadało na rybaków zatrudnionych na stałe, 247,2 rybaków zatrudnionych sezonowo (na różnego rodzaju umowy-zlecenia) oraz 940,5 etatu na pozostałe osoby zatrudnione na stałe niebędące rybakami jeziorowymi (tab. 6).

TABELA 6

Zatrudnienie w badanych 412 podmiotach uprawnionych do rybactwa w obwodach rybackich<sup>1</sup>

Rodzaj zatrudnienia	Samozatrudnienie i członkowie rodziny – etaty	Zatrudnienie osób z zewnątrz – etaty	Liczba zatrudnionych ogółem – etaty	%
Rybaczy zatrudnieni na stałe	359,5	324,0	683,5	36,53
Rybaczy zatrudnieni sezonowo	120,2	127,0	247,2	13,21
Pozostałe osoby zatrudnione na stałe	123,5	817,0	940,5	50,26
<b>Razem</b>	<b>603,2</b>	<b>1268,0</b>	<b>1871,2</b>	<b>100,00</b>

<sup>1</sup> Podano liczbę rybaków zatrudnionych na podstawie umowy o pracę (zatrudnieni na stałe) oraz liczbę rybaków, którzy nie są zatrudnieni przez uprawnionego do rybactwa na podstawie umowy o pracę (zatrudnieni sezonowo, na umowy zlecenia). Jeżeli prowadzone jest gospodarstwo rodzinne liczbę pracujących w nim członków rodziny, w tym posiadacza gospodarstwa uwzględniono w kolumnie „Samozatrudnienie...”. Przez liczbę pracowników pozostałych rozumie się liczbę pracowników nie pracujących bezpośrednio przy połowach, np. pracowników biurowych, strażników rybackich nie dokonujących połowów, pracowników zatrudnionych tylko przy przetwórstwie ryb i w magazynach

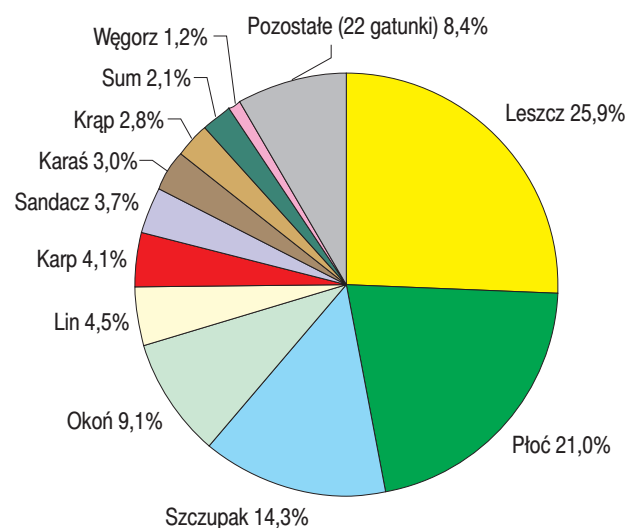
Całkowita liczba rybaków zatrudnionych przez badane podmioty gospodarcze wyniosła w 2016 roku **930,7 etatu**, co stanowiło 49,74% całkowitego zatrudnienia. Liczba rybaków była w roku 2016 niższa niż w roku poprzednim, a także zanotowano spadek liczby pozostałych osób zatrudnionych niebędących rybakami (o 44,5 etatu).

Biorąc pod uwagę liczbę rybaków zatrudnionych na stałe i sezonowo oraz całkowitą powierzchnię wód wykorzystywaną do celów rybackich przez uprawnionych do rybactwa (395913,7904 ha), wyliczono, że na 1 rybaka przypadał w 2016 roku jeszcze większy (o 20,51 ha) niż w roku 2015 areał, który wynosił **425,4 ha** publicznych śródlądowych powierzchniowych wód płynących.

## Połowy wędkarskie ryb w obwodach rybackich użytkowanych przez uprawnionych do rybactwa w roku 2015

Niniejszy raport po raz drugi obejmuje informacje dotyczące wędkarskich połowów w obwodach raportowanych przez rybackich użytkowników jezior, zbiorników zaporowych i rzek oraz metod, jakimi posługiwali się respondenci określając masę złowionych w amatorskim połowie ryb. Z 412 nadesłanych kwestionariuszy jedynie w 332 (co stanowi 80%) znalazły się informacje wymagane w zapytaniach statystycznych formularza RRW-23. Rozpatrywanych 332 użytkowników rybackich użytkowało ogółem 361908,06 ha wód obwodów rybackich, co stanowiło 91% całkowitej analizowanej w raporcie powierzchni.

Całkowity zanotowany połów wędkarski wyniósł w 2015 roku (informacje dotyczące połowów amatorskich podaje się zgodnie z obowiązkiem prowadzenia dokumentacji gospodarki rybackiej za rok poprzedzający informacje o połowach narzędziami i urządzeniami rybackimi) 3330763 kg (tab. 7). W raportowanych połowach wystąpiły co najmniej 33 gatunki ryb, z czego zdecydowanie najwięcej złowiono leszcza i płoci, a następnie szczupaka i okonia (rys. 2).



Rys. 2. Struktura gatunkowa odłowów wędkarskich w wodach obwodów rybackich w 2015 roku (332 podmioty, 361908,06 ha).

Oprócz zestawienia ogólnego zawierającego dane o połowach wędkarskich, uzyskane ze wszystkich zastosowanych metod określania ich wielkości, dodatkowo przedstawiono dane uzyskane wyłącznie przy użyciu metody najbardziej wiarygodnej, czyli obowiązkowej rejestracji połowów, którą to metodą określiło wielkość i strukturę gatunkową odłowów 67 użytkowników rybackich (tab. 8). Z danych tych wynika, że wędkarze rejestrujący połowy odłowili z powierzchni 143787,6 ha wód obwodów rybackich 1245837 kg ryb, a to oznacza wydajność na poziomie

TABELA 7

Połowy wędkarskie ryb łącznie w obwodach rybackich użytkowanych przez 332 uprawnionych do rybactwa o łącznej powierzchni 361908,06 ha w roku 2015<sup>1)</sup>

Lp.	Gatunek/sortyment	Ilość (kg)	Lp.	Gatunek/sortyment	Ilość (kg)
1.	łosoś	150	18.	jaź	33814
2.	troć wędrowną	3182	19.	jelec	3257
3.	troć jeziorowa	72	20.	kleń	22807
4.	pstrąg potokowy	7925	21.	certa	2525
5.	pstrąg tęczowy	3220	22.	brzana	3923
6.	pstrąg źródlany	11	23.	świnka	5794
7.	głowacica	55	24.	pluć	713071
8.	lipień	621	25.	leszcz	808547
9.	sieja	1956	26.	krąp	94796
10.	węgorz	40113	27.	ukleja	21638
11.	szczupak	486901	28.	lin	154707
12.	sandacz	127316	29.	karaś <sup>2)</sup>	100988
13.	okoń	308475	30.	karp	139821
14.	jazgarz	68	31.	amur	10120
15.	miętus	1388	32.	tołpyga	10318
16.	sum	70592	33.	pozostałe ryby łącznie	135464
17.	boleń	17128		<b>Ogółem</b>	<b>3330763</b>

<sup>1)</sup> Informacje dotyczące połowów amatorskich podaje się zgodnie z obowiązkiem prowadzenia dokumentacji gospodarki rybackiej za rok poprzedzający informacje o połowach narzędziami i urządzeniami rybackimi

<sup>2)</sup> Łącznie dla wszystkich ryb z rodzaju *Carassius*

8,66 kg/ha. Niestety z powodu braku danych o procentowym zwrocie rejestrów połowów osiągniętym przez poszczególnych użytkowników rybackich (w tym głównie okręgów PZW) niemożliwe jest precyzyjne ustalenie globalnych połowów amatorskich z całkowitego arealu obwodów rybackich w Polsce.

Wielkość tych globalnych odłowów oparto więc na następujących założeniach i wyliczeniach:

1. Zakładając procentowy zwrot rejestrów na poziomie 50% wszystkich wędkujących oznaczałoby to, iż z badanej powierzchni, z której otrzymano dane z rejestrów połowów wędkarskich, tj. z 143,8 tys. ha wód, wędkarze odłowili w 2015 roku 17,32 kg/ha.
2. Ekstrapolując uzyskaną wydajność (17,32 kg/ha) na całkowitą powierzchnię obwodów rybackich, z których otrzymano kwestionariusze RRW-23 za rok 2016 (395,9 tys. ha), oszacowano, iż globalne odłowy wędkarskie z tej powierzchni wyniosły około 6900 ton.
3. Uwzględniając podaną na wstępie raportu informację, że całkowita powierzchnia wód użytkowana rybacko wynosi w Polsce około 480 tys. ha, można oszacować, że globalne odłowy amatorskie z tej powierzchni mogły osiągnąć w 2015 roku poziom około 8300 ton ryb.
4. Wobec wspomnianego w raporcie braku powszechnego obowiązku prowadzenia przez użytkowników rybackich

TABELA 8

Połowy wędkarskie ryb łącznie we wszystkich obwodach rybackich, użytkowanych przez uprawnionych do rybactwa w roku 2015 przy zastosowaniu jedynie metody rejestracji połowów (67 respondentów użytkujących łącznie 143787,6418 ha)<sup>1)</sup>

Lp.	Gatunek/sortyment	Ilość (kg)	Lp.	Gatunek/sortyment	Ilość (kg)
1.	łosoś	150	18.	jaź	27391
2.	troć wędrowną	1837	19.	jelec	704
3.	troć jeziorowa	47	20.	kleń	15342
4.	pstrąg potokowy	4940	21.	certa	1602
5.	pstrąg tęczowy	3105	22.	brzana	3224
6.	pstrąg źródlany	11	23.	świnka	3365
7.	głowacica	55	24.	pluć	242805
8.	lipień	525	25.	leszcz	369208
9.	sieja	202	26.	krąp	7271
10.	węgorz	10783	27.	ukleja	303
11.	szczupak	131105	28.	lin	46619
12.	sandacz	55227	29.	karaś <sup>2)</sup>	37684
13.	okoń	60377	30.	karp	85707
14.	jazgarz	28	31.	amur	7221
15.	miętus	504	32.	tołpyga	774
16.	sum	34256	33.	pozostałe ryby łącznie	79149
17.	boleń	14316		<b>Ogółem</b>	<b>1245837</b>

<sup>1)</sup> Informacje dotyczące połowów amatorskich podaje się zgodnie z obowiązkiem prowadzenia dokumentacji gospodarki rybackiej za rok poprzedzający informacje o połowach narzędziami i urządzeniami rybackimi

<sup>2)</sup> Łącznie dla wszystkich ryb z rodzaju *Carassius*.

ściślej ewidencji wielkości i struktury gatunkowej odłowów amatorskich – na tym etapie analizy – niemożliwe jest precyzyjne ustalenie wielkości globalnych odłowów uzyskiwanych we wszystkich wodach śródlądowych w Polsce, a więc zarówno w wodach obwodów rybackich, jak i w wodach znajdujących się poza obwodami (np. zbiornikach poźwirowych i pokopalnianych, stawach czy gliniankach, użytkowanych często jako tzw. łowiska specjalne) za pomocą wędkarskich narzędzi połowowych. Niemniej wydaje się, że globalną wysokość odłowów amatorskich w wodach śródlądowych można oszacować przynajmniej na poziomie 10 tys. ton.

5. Podane, siłą rzeczy szacunkowe, dane o wysokości i strukturze odłowów wędkarskich wymagają jeszcze dodatkowego komentarza. Coraz bardziej popularne wśród wędkarzy jest uwalnianie złowionych ryb do wody (Catch & Release lub No kill), co nie znajduje odzwierciedlenia w podanych wyżej wyliczeniach, gdyż są w nich uwzględnione tylko odłowy, których efektem jest zabranie złowionych ryb w celach konsumpcyjnych. W latach 2016-2017 Zakład Bioekonomiki Rybactwa IRS przeprowadził we współpracy z Zarządem Głównym PZW ogólnopolskie badania ankietowe wędkarzy, które potwier-

dzają stwierdzenie o rosnącej popularności wśród wędkarzy uwalniania złowionych ryb. Jeśli chodzi ogólnie o wszystkie łowione ryby, to większość badanych (55,3%) deklaruje, że robi to często, a 15,2% zawsze. 24,8% badanych twierdzi, że rzadko zwraca do wody złowione ryby, natomiast tylko 4,7% wędkarzy wcale nie wypuszcza złowionych ryb. W rozbiciu na poszczególne grupy łowionych ryb, wędkarze deklarują, że dość często wypuszczają zarówno drapieżniki, jak również pospolite ryby karpiowate (prace w przygotowaniu do opublikowania). Powstaje zatem istotny dylemat metodyczny: czy wypuszczane ryby powinny trafiać także do statystyk dotyczących wielkości połowów amatorskich. W opinii autorów niniejszego raportu odpowiedź na tak postawione pytanie powinna być twierdząca, gdyż zasadniczą miarą oceny efektywności tych połowów powinien być sukces wędkarski, który tylko dla części wędkarzy wiąże się z walorami konsumpcyjnymi ryb, a dla znacznej części tylko z ich walorami rekreacyjnymi i sportowymi. Stąd wynika ostateczny wniosek końcowy: wielkość globalnych odłowów amatorskich w wodach śródlądowych Polski, włączając w to nieewidencjonowane odłoworyb wypuszczanych ryb, znacznie przekracza wyliczony wyżej poziom 10 tys. ton.

## Podsumowanie

Niniejszy raport za 2016 rok, jest trzynastym z kolei opracowaniem analizującym dane o gospodarce rybackiej prowadzonej w publicznych śródlądowych wodach powierzchniowych płynących w Polsce. Wyniki otrzymane na podstawie analizy kwestionariuszy RRW-23 za rok 2016 pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków natury ogólnej:

1. Zebrana i poddana stosownym analizom próba liczy **412 kwestionariuszy**. Z uwagi na brak oficjalnych, w pełni wiarygodnych danych o liczbie wszystkich uprawnionych do rybactwa w obwodach rybackich w Polsce, niemożliwe jest precyzyjne ustalenie odsetka podmiotów, które zwróciły prawidłowo wypełnione kwestionariusze RRW-23 za rozpatrywany rok 2016, w stosunku do całkowitej liczby podmiotów władających obwodami rybackimi. Niemniej można oszacować, że odsetek ten wynosi około 90%, a pozostali użytkownicy – nie raportujący nam danych w kwestionariuszach RRW-23 – władają z reguły bardzo małymi powierzchniami obwodami rybackimi. Wniosek o niemal pełnym zestawie

zebranych danych jest tym bardziej uzasadniony, że jak wyżej wspomniano, na bardzo wiele obwodów rybackich RZGW – z różnych przyczyn – nie wybrały jeszcze użytkowników rybackich.

2. Posiadając dane o powierzchniach wód będących we władaniu badanych 412 uprawnionych do rybactwa (395913,7904 ha), określono odsetek publicznych śródlądowych powierzchniowych wód płynących, dla których zebrano i przeanalizowano dane o gospodarce rybackiej. Ponieważ zebrana próba objęła niemal wszystkie duże i średnie podmioty gospodarcze (w tym wszystkie okręgi Polskiego Związku Wędkarskiego), za 2016 rok odsetek ten wynosząc **82,5%** był nieznacznie wyższy, niż w poprzednim roku badań. Tym samym, realizację Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej obejmujących rybactwo w śródlądowych wodach płynących, czego wyrazem jest wspomniany odsetek, należy uznać za wysoce zadowalającą. Powyższe sformułowanie jest tym bardziej zasadne, że jak już wspomniano, na szereg obwodów rybackich RZGW nie wybrało jeszcze w drodze konkursów użytkowników rybackich.
3. Podobnie jak w roku ubiegłym, wystąpiły znaczne różnice w liczbie uprawnionych do rybactwa, którzy zwrócili kwestionariusze RRW-23 z poszczególnych województw. Wystarczy wspomnieć, że z woj. warmińsko-mazurskiego otrzymaliśmy 76 kwestionariuszy, podlaskiego 74, z pomorskiego 67, czy zachodniopomorskiego 62, podczas gdy z opolskiego tylko 1, a świętokrzyskiego 2. Takie różnice wynikają głównie ze zmniejszonej liczby podmiotów władających obwodami rybackimi w tych ostatnich województwach, zwłaszcza w porównaniu z województwami położonymi na terenach pojezierzy.

## Literatura

- Wołos A., Draszkiewicz-Mioduszevska H., Mickiewicz M. 2017 – Wielkość i charakterystyka jeziorowej produkcji rybackiej w 2016 roku – W: Działalność gospodarstw rybackich w 2016 roku – uwarunkowania ekonomiczne, prawne i ekologiczne (Red.) M. Mickiewicz, A. Wołos. Wyd. IRS, Olsztyn: 9-20.
- Mickiewicz M. 2017 – Analiza zarybień jezior przeprowadzonych przez uprawnionych do rybactwa w 2016 roku. – W: Działalność gospodarstw rybackich w 2016 roku – uwarunkowania ekonomiczne, prawne i ekologiczne (Red.) M. Mickiewicz, A. Wołos. Wyd. IRS, Olsztyn: 31-44.
- Wołos A., Mickiewicz M., Draszkiewicz-Mioduszevska H. 2016 – Badania ekonomiczne z zakresu rybactwa śródlądowego przewidziane w Programie Badań Statystycznych Statystyki Publicznej 2015. Gospodarka rybacka prowadzona w publicznych śródlądowych wodach powierzchniowych płynących w roku 2014 na podstawie analizy kwestionariuszy RRW-23. Opracowanie dla Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (maszynopis): 36 s.