

Arkadiusz Wołos, Tomasz Czerwiński

Zakład Bioekonomiki Rybactwa, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

Kondycja ekonomiczna rybactwa jeziorowego na przykładzie wyróżnionych grup i wybranych gospodarstw

Wstęp

Sytuacja ekonomiczno-finansowa jeziorowych gospodarstw rybackich w okresie gospodarki centralnie kierowanej, przy niemal pełnym monopolu państwowych gospodarstw rybackich (PGRyb), nie była przedmiotem analiz o charakterze eksperckim, a tym bardziej dociekań naukowych. Z początkiem lat 90. XX w., czyli od czasu likwidacji PGRyb, a następnie dokonanej transformacji własnościowej w rybactwie jeziorowym, której szczyt przypadł na lata 1993-1995, sytuacja uległa diametralnej zmianie, gdyż wszystkie nowo powstałe podmioty gospodarcze musiały zacząć działać w warunkach gospodarki rynkowej, w których jedną z naczelnych zasad jest rentowność działalności. Wychodząc tym wymogom naprzeciw, w Zakładzie Bioekonomiki Rybactwa IRS powstała idea systematycznego śledzenia kondycji ekonomicznej tego podsektora rybactwa śródlądowego na podstawie badań ankietowych reprezentatywnej dla grupy podmiotów gospodarczych. Takie analizy po raz pierwszy przeprowadzono w 1996 roku, obejmując nimi sytuację ekonomiczno-finansową gospodarstw w 1995 r. (Leopold, Wołos 1996).

Równoległe ze wspomnianymi badaniami, przeprowadzono analizy efektywności ekonomicznej łowisk specjalnych (Wołos i in. 1999), a także oceny wpływu wędkarskiego użytkowania jezior na pogłowie ryb oraz sytuację ekonomiczną jeziorowych gospodarstw rybackich (Wołos 1999, Wołos 2000).

Z biegiem czasu liczba badanych gospodarstw jeziorowych oraz zakres zbieranych materiałów ulegały poszerzeniu, a w ślad za tym modyfikowano metodykę analiz. Konsekwencją tych zmian było zaprzestanie stosowania pojęcia „jeziorowe gospodarstwo rybackie”, bowiem wiele podmiotów użytkujących rybacko jeziora posiadało także obiekty stawowe (karpiove, pstrągowe lub karpiove i pstrągowe) oraz prowadziło szereg innych, często poza-produkcyjnych form działalności gospodarczej np. przetwórstwo, obrót rybami i przetworami, usługi turystyczne, gastronomiczne i wiele innych. W związku z tym w analizach ekonomicznych począwszy od 2006 roku (Wołos i in. 2007) stosowano podział podmiotów na dwie umownie

określone grupy: gospodarstwa „jeziorowe” i gospodarstwa „stawowo-jeziorowe”. W trakcie realizacji programów współfinansujących przedsięwzięcia rybackie ze środków unijnych, przeprowadzono także okresowe badania kondycji ekonomicznej gospodarki stawowej, w podziale na ośrodki chowu karpia i pstrąga tęczowego (Wołos, Lirski 2010, Wołos i in. 2011, Wołos 2012, Wołos i in. 2013).

Celem opracowania jest ocena ogólnej kondycji ekonomicznej podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior w oparciu o stosowaną dotychczas metodykę, poszerzoną o dwa podejścia metodyczne, tj. uwzględniające podział na nowo wyróżnione grupy gospodarstw, a także analizy wybranych podmiotów gospodarczych.

Materiały i metodyka

W pracy wykorzystano trzy grupy materiałów i odpowiadające im podejścia metodyczne:

1. Badany zbiór 64 gospodarstw prowadzących gospodarkę rybacką w jeziorach o całkowitej powierzchni 169963 ha oraz użytkujących stawy (karpiove lub pstrągowe, a czasem i karpiove, i pstrągowe) o łącznej powierzchni 3162,8 ha, podzielono na dwie grupy, tj. gospodarstwa „stawowo-jeziorowe” i gospodarstwa „jeziorowe”. Podstawę podziału stanowiła wysokość przychodów osiągniętych w 2012 roku ze sprzedaży produkcji stawowej – zarówno z produkcji pstrąga tęczowego, jak i karpia i innych gatunków produkowanych w stawach. Jeżeli suma tych przychodów była wyższa niż przychód z produkcji jeziorowej, dany podmiot zaliczono do gospodarstw „stawowo-jeziorowych”, jeśli przychody z produkcji stawowej były niższe, niż z produkcji jeziorowej, podmiot został włączony do grupy gospodarstw „jeziorowych”. W toku analizy obliczono dla całego zbioru gospodarstw oraz dla każdej z wyróżnionych grup następujące parametry:
 - przychody całkowite na 1 zatrudnionego (zł),
 - zysk brutto na 1 zatrudnionego (zł),
 - wskaźnik rentowności Wr (wynik finansowy brutto/koszty*100%),

- wskaźnik rozwojowości (stosunek sumy nakładów na inwestycje i wykup majątku do przychodów całkowitych wyrażony w %).
2. Na tym etapie analizy wykluczono trzy podmioty, które dysponowały relatywnie niewielkimi powierzchniami użytkowanych jezior (łącznie 484 ha), ale osiągały niewspółmiernie znaczne przychody bądź z produkcji stawowej, bądź z całkowicie pozarybackiej działalności. Pozostałe 61 podmiotów o łącznej powierzchni 169479 ha jezior podzielono na pięć grup, biorąc pod uwagę przychody całkowite osiągnięte w 2012 roku przez każde gospodarstwo:
- grupa I – 9 gospodarstw z przychodami powyżej 3 mln zł,
 - grupa II – 9 gospodarstw z przychodami od 1 do 3 mln zł,
 - grupa III – 12 gospodarstw z przychodami od 0,5 do 1 mln zł,
 - grupa IV – 10 gospodarstw z przychodami od 0,15 do 0,5 mln zł,
 - grupa V – 21 gospodarstw z przychodami poniżej 0,15 mln zł.

W toku analizy obliczono następujące parametry:

- łączne przychody w całym zbiorze i w poszczególnych grupach (mln zł),
 - udział poszczególnych grup w łącznych przychodach całego zbioru (%),
 - struktura poszczególnych form działalności w przychodach całkowitych (%).
3. W trzecim etapie analizy wybrano trzy gospodarstwa reprezentujące zasadniczo odmienne modele działalności gospodarczej, ze względu na wymóg zachowania anonimowości określone jako A, B i C:
- gospodarstwo A jest typowym gospodarstwem „jeziorowym”, w którym decydującą frakcją przychodów jest sprzedaż ryb jeziorowych,
 - gospodarstwo B jest podmiotem zaklasyfikowanym do gospodarstw „stawowo-jeziorowych”, w którym większość przychodów jest osiągana ze sprzedaży produkcji stawowej,
 - gospodarstwo C jest podmiotem włączonym do gospodarstw „jeziorowych”, ale większość przychodów stanowią tzw. inne przychody.

Dla każdego z badanych gospodarstw obliczono następujące parametry obejmujące lata 2007-2012:

- udział poszczególnych rodzajów przychodów w przychodach całkowitych (%),
- dynamika zmian poszczególnych rodzajów przychodów (mln zł),
- dynamika zmian przychodów całkowitych (średnia roczna stopa wzrostu w %).

Wyniki i dyskusja

Podejście 1

Badane parametry charakteryzujące grupę gospodarstw „jeziorowych” oraz gospodarstw „stawowo-jeziorowych” wykazywały znaczne różnice w przypadku wielkości przychodów całkowitych przypadających na 1 zatrudnionego oraz znaczne podobieństwo pozostałych wskaźników (tab. 1). Pierwszy z wymienionych parametrów w grupie „stawowo-jeziorowej” (171221 zł na 1 zatrudnionego) był prawie 2-krotnie większy niż w grupie „jeziorowej”, co jest całkowicie zrozumiałe zważywszy na fakt, że oprócz produkcji jeziorowej gospodarstwa tej grupy dysponują możli-

TABELA 1

Podstawowe parametry ekonomiczno-finansowe w grupach gospodarstw „jeziorowych” i „stawowo-jeziorowych”

Wskaźnik	Gospodarstwa „jeziorowe”	Gospodarstwa „stawowo-jeziorowe”	Razem
Przychody całkowite (zł na 1 zatrudnionego)	90705	171221	127370
Zysk brutto (zł na 1 zatrudnionego)	5190	5580	5368
Wskaźnik rentowności (%)	8,92*	8,02*	8,37*
Wskaźnik rozwojowości (%)	4,86	4,44	4,60

* z rekompensatami wodno-środowiskowymi

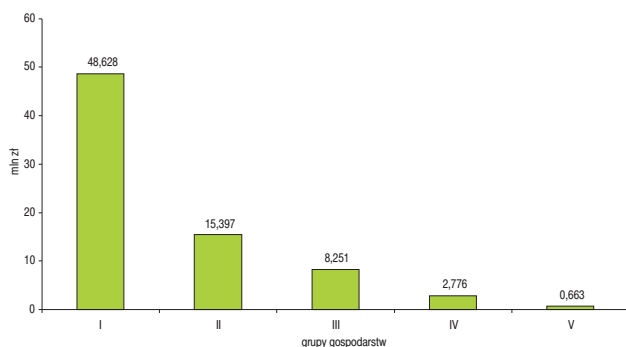
wościami osiągnięcia przychodów także z produkcji stawowej. Drugi z badanych parametrów – zysk brutto na 1 zatrudnionego był nieznacznie wyższy w gospodarstwach „jeziorowych” niż w „stawowo-jeziorowych”. Nieznaczne też różnice wykazywał wskaźnik rentowności, który w pierwszej z wymienionych grup wyniósł 8,92%, natomiast w drugiej 8,02%, przyjmując średnią dla całego zbioru wartość 8,37%, czyli nieznacznie mniejszą niż w gospodarstwach pstrągowych i karpowych (Wołos i in. 2013), i był o około 16% mniejszy w stosunku do roku 2011 (Wołos i in. 2012). Trzeba odnotować, że przy obliczaniu tego wskaźnika w obu grupach doliczono wielkość otrzymanych rekompensat wodno-środowiskowych; gdyby wykluczyć je z obliczeń, wskaźnik rentowności w grupie „stawowo-jeziorowej” obniżyłby się do poziomu 3,37%, a w grupie „jeziorowej” do 6,07%. Wskazuje to na bardzo znaczący wpływ otrzymanych rekompensat na rentowność całego podsektora w 2012 roku, a zwłaszcza w gospodarstwach ukierunkowanych na produkcję karpia. Wskaźnik rozwojowości dla całego badanego zbioru gospodarstw wyniósł 4,60% i był ponad 2-krotnie niższy niż w roku 2011 (Wołos i in. 2012).

Podejście 2

W badanym zbiorze 61 podmiotów łączne przychody wyniosły w 2012 roku 75,715 mln zł. O globalnych przychodach podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior decydowała stosunkowo niewielka grupa I (z przy-

Podstawowe dane o przychodach w wyróżnionych grupach gospodarstw I – V

Grupy gospodarstw	Liczba gospodarstw	Powierzchnia jezior (ha)	Przychody całkowite (zł)	Średnie przychody na 1 gospodarstwo (zł)	Udział w przychodach całego zbioru gospodarstw (%)
I	9	72126	48.628.455	5.403.162	64,2
II	9	43579	15.397.244	1.710.805	20,3
III	12	37115	8.251.246	687.760	10,9
IV	10	11741	2.775.994	277.599	3,7
V	21	4918	663.053	31.574	0,9
Razem	61	169479	75.715.992	1.241.246	100



Rys. 1. Przychody łączne w wyróżnionych grupach gospodarstw w 2012 roku

chodami każdego gospodarstwa powyżej 3 mln zł, a łącznymi 48,628 mln zł), której przychody stanowiły aż 64,2%, przy czym średni przychód na 1 gospodarstwo wyniósł około 5,4 mln zł. W grupie tej dominowały gospodarstwa „stawowo-jeziorowe”, w liczbie 7, a tylko 2 stanowiły typowe gospodarstwa „jeziorowe” (tab. 2, rys. 1).

W grupie II, z przychodami w przedziale 1 – 3 mln zł, łącznie 15,397 mln zł, średni przychód na 1 gospodarstwo wyniósł około 1,7 mln zł, a ich udział w przychodach całości badanych gospodarstw stanowił 20,3%. W grupie tej przeważały gospodarstwa „jeziorowe” (6), „stawowo-jeziorowych” były 3.

Na pozostałe trzy grupy (III-V), obejmujące 43 gospodarstwa przypadało w sumie 15,5% przychodów całego zbioru badanych podmiotów, z czego 10,9% stanowiły przychody grupy III, czyli gospodarstw z przychodami w przedziale od 0,5 do 1 mln zł. We wszystkich tych grupach przeważały gospodarstwa „jeziorowe” („stawowo-jeziorowych” było tylko 5), natomiast najliczniejsza V grupa, licząca 21 podmiotów, składała się wyłącznie z gospodarstw „jeziorowych”.

Powyższe wyniki sugerują, że ogólna sytuacja ekonomiczno-finansowa podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior w znacznej mierze zależy od wielkości produkcji, przychodów oraz kosztów chowu ryb w stawach. Znajduje to potwierdzenie w strukturze procentowej poszczególnych form prowadzonej działalności w wyróżnionych grupach gospodarstw I – V (tab. 3). W grupie I (przychody powyżej 3 mln zł) prawie 54% stanowiły przychody z produkcji stawowej, podczas gdy z produkcji jeziorowej tylko 13,8%. W ciągu gospodarstw od I do V zwraca uwagę

malejąca ranga produkcji stawowej, rosnący udział produkcji jeziorowej oraz sprzedaży zezwoleń na wędkowanie. W przypadku grupy V, w której wszystkie podmioty zaliczono do „jeziorowych” właśnie produkcja jeziorowa stanowiła ponad 50%, a sprzedaż zezwoleń ponad 40% przychodów całkowitych. Analizując udział innych przychodów trudno doszukać się istotnych prawidłowości; na uwagę zasługuje grupa II (przychody 1 – 3 mln zł), składająca się głównie z gospodarstw „jeziorowych”, w której ta właśnie frakcja stanowiła niemal 36% przychodów całkowitych.

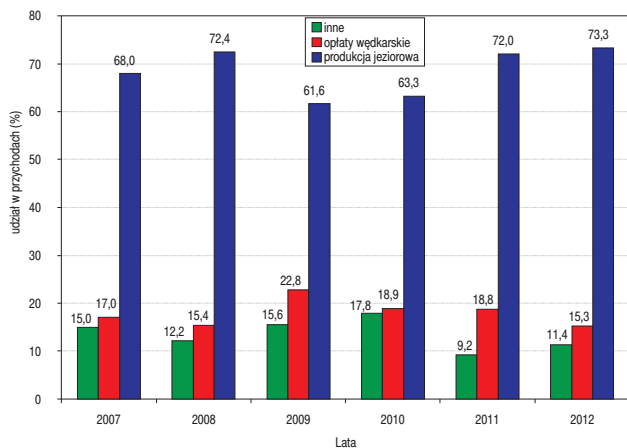
TABELA 3

Udział poszczególnych rodzajów przychodów w przychodach całkowitych wyróżnionych grup gospodarstw

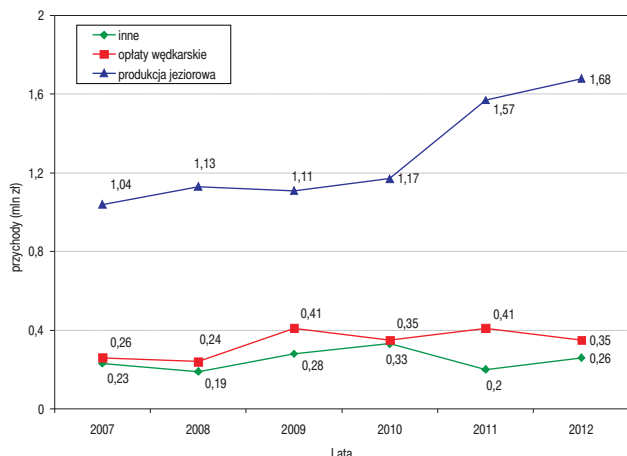
Grupy gospodarstw	Udział rodzajów przychodów w przychodach całkowitych (%)			
	produkcja jeziorowa	produkcja stawowa (karp+pstrąg)	opłaty wędkarskie	inne przychody
I	13,8	53,7	9,9	22,6
II	27,0	18,3	18,9	35,8
III	34,3	27,0	34,6	4,0
IV	32,2	24,2	32,8	10,8
V	54,7	0,0	43,4	1,9
Razem	19,8	42,1	15,6	22,5

Podejście 3

Wybrane trzy podmioty różniły się znacznie pod względem ekonomicznej rangi poszczególnych frakcji przychodów. W latach 2007-2012 w gospodarstwie A udział najważniejszej frakcji, tj. produkcji jeziorowej zawsze przekraczał 60%, w tym 3-krotnie poziom powyżej 70%, z maksimum 73,3% w 2012 roku. Drugą pod względem ekonomicznego znaczenia frakcją była sprzedaż zezwoleń na wędkowanie, mieszcząca się w przedziale 15,3% - 22,8% przychodów całkowitych, natomiast najmniej istotne były inne przychody, sięgające maksymalnie 17,8% w 2010 r. (rys. 2). Odnotowano wyraźną tendencję wzrostową przychodów z produkcji jeziorowej, które wzrosły z poziomu 1,04 mln zł w 2007 r. do 1,68 mln zł w 2012. W przypadku pozostałych frakcji (opłat wędkarskich i innych przychodów) nie zaznaczyła się taka tendencja (rys. 3). Warto zauważyć, że przychody całkowite osiągnięte przez gospodarstwo A wzrastały w okresie badanych 6 lat średnio o 8,3%.



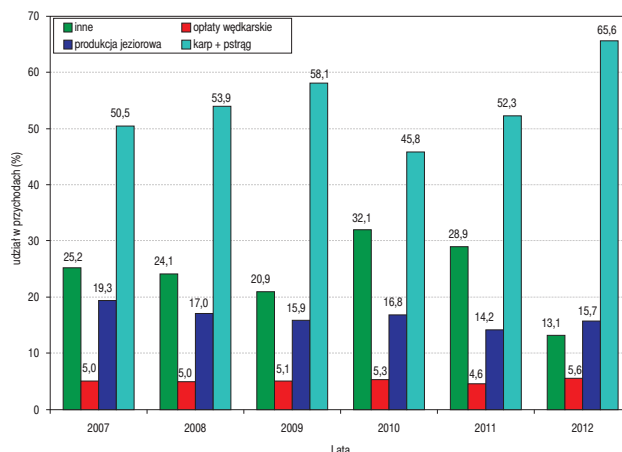
Rys. 2. Udział poszczególnych rodzajów przychodów w przychodach całkowitych gospodarstwa A w latach 2007-2012



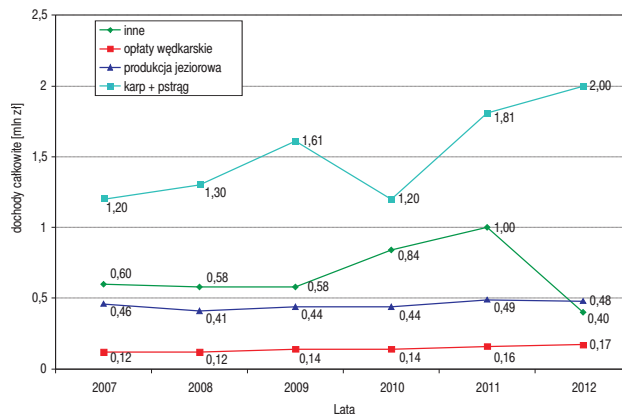
Rys. 3. Przychody gospodarstwa A w latach 2007-2012

W gospodarstwie B w całym badanym okresie, z wyjątkiem roku 2010, udział produkcji stawowej przekraczał 50% przychodów całkowitych, osiągając maksimum 65,6% w 2012 roku. Drugą pod względem ekonomicznej rangi frakcją były inne przychody, mieszczące się w przedziale 13,1 – 32,1%, trzecią produkcja jeziorowa (14,2 – 19,3%), zaś wyraźnie najmniej istotną sprzedaż zezwoleń na wędkowanie, która maksymalnie stanowiła 5,6% przychodów całkowitych (rys. 4). Analizując dynamikę zmian wielkości przychodów stwierdzono wyraźną tendencję wzrostową sprzedaży produkcji stawowej (od 1,2 do 2,00 mln zł), nieznaczny wzrost sprzedaży zezwoleń na wędkowanie, brak określonej tendencji w przypadku produkcji jeziorowej oraz wzrost innych przychodów w latach 2007-2011 z istotnym jednak spadkiem w 2012 roku (rys. 5). Warto odnotować, że w badanym okresie przychody całkowite gospodarstwa B stale rosły, ze średnią roczną stopą wzrostową wynoszącą 4,7%.

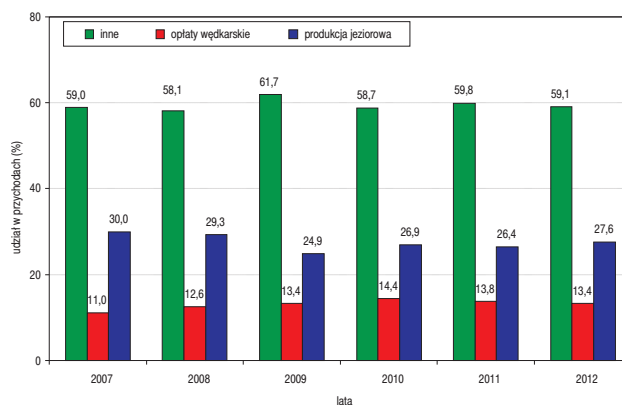
W gospodarstwie C decydującą frakcją były inne przychody, które we wszystkich badanych latach przekraczały 58% przychodów całkowitych, sięgając maksimum 61,7% w 2009 roku. Drugą pod względem ekonomicznego znaczenia frakcją była produkcja jeziorowa, mieszcząca się



Rys. 4. Udział poszczególnych rodzajów przychodów w przychodach całkowitych gospodarstwa B w latach 2007-2012

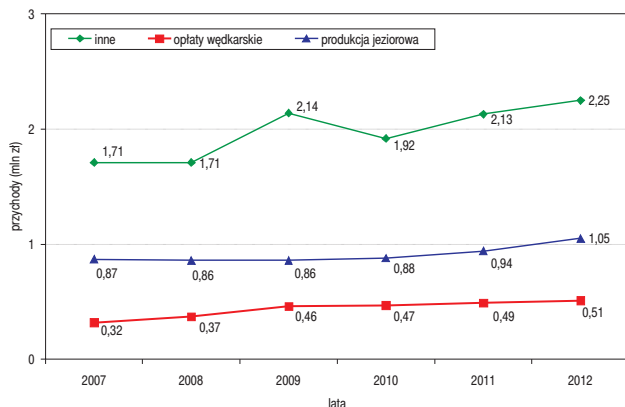


Rys. 5. Przychody gospodarstwa B w latach 2007-2012



Rys. 6. Udział poszczególnych rodzajów przychodów w przychodach całkowitych gospodarstwa C w latach 2007-2012

w przedziale 24,9% – 30% przychodów ogólnych, natomiast najmniejszą rangę miała sprzedaż zezwoleń wędkarskich, które stanowiły w każdym roku poniżej 15% ogółu przychodów (rys. 6). Badając dynamikę zmian wielkości przychodów odnotowano wzrost każdej z trzech wyróżnionych frakcji, z największą stopą wzrostową innych przychodów (od 1,71 do 2,25 mln zł), nieco mniejszą sprzedaży zezwoleń wędkarskich i najmniejszą produkcji jeziorowej (rys. 7). Także w przypadku tego gospodarstwa przychody



Rys. 7. Przychody gospodarstwa C w latach 2007-2012

całkowite w badanym okresie wykazywały stały wzrost, sięgający średnio 5,2% rocznie.

Podsumowanie

Przedstawione wyniki świadczą, że w całym badanym - reprezentatywnym zbiorze podmiotów gospodarczych oraz w poszczególnych grupach gospodarstw, sytuacja ekonomiczno-finansowa była w 2012 roku stosunkowo korzystna, o czym świadczy najbardziej wskaźnik rentowności na poziomie ponad 8%. Nieznaczny spadek wielkości tego wskaźnika w stosunku do roku 2011 został spowodowany rosnącymi kosztami działalności, bowiem wielkość średnich przychodów na zatrudnionego w tym samym okresie porównawczym wzrosła. Godny podkreślenia jest fakt znaczącego wpływu otrzymanych rekompensat wodno-środowiskowych na rentowność całego podsektora, a zwłaszcza – co jest całkowicie zrozumiałe – gospodarstw określonych jako „stawowo-jeziorowe”. Zaznaczyć przy tym trzeba kapitalną rangę produkcji stawowej prowadzonej równoległe z produkcją jeziorową, mającej istotny

wpływ na przychody globalne i rentowność. Analiza parametrów ekonomicznych wybranych podmiotów, wykazała możliwości osiągnięcia rosnących przychodów zarówno w klasycznych gospodarstwach jeziorowych, stawowo-jeziorowych oraz ukierunkowanych na prowadzenie innych, często całkowicie pozarybackich form działalności.

Literatura

- Leopold M., Wołos A. 1996 – Próba oceny kondycji ekonomicznej jeziorowych gospodarstw rybackich w 1995 roku – W: Rybactwo jeziorowe. Stan, uwarunkowania, perspektywy (Red.) A. Wołos, Wyd. IRS, Olsztyn: 43-50.
- Wołos A., Mickiewicz M., Czerwiński T. 2007 – Sytuacja ekonomiczno-finansowa podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior w 2006 roku – W: Stan rybactwa w jeziorach, rzekach i zbiornikach zaporowych w 2006 roku (Red. M. Mickiewicz), Wyd. IRS, Olsztyn: 29-36.
- Wołos A. 1999 - Uwagi o gospodarczych i ekonomicznych skutkach wędkarskiej eksploatacji jezior. Magazyn Przemysłu Rybnego 4(12): 45-46.
- Wołos A., Leopold M., Mickiewicz M. 1999 - Estimation of production and economic parameters characterising some special fishing grounds for anglers - Arch. Ryb. Pol. 7, fasc. 1: 161-167.
- Wołos A. 2000 - Ekonomiczne znaczenie wędkarstwa w gospodarstwach uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior - Arch. Ryb. Pol. 8, Supl. 1: 1-54.
- Wołos A., Lirski A. 2010 – Economic and financial status of inland fisheries sector in Poland – In: Multifunctionality in pond aquaculture in Poland. Current status (eds. M. Cieśla, A. Lirski), Warsaw University of Life Science Faculty of Animal Sciences Department of Ichthyology and Fisheries, Editorial House Wieś Jutra, Warsaw: 20-26.
- Wołos A., Lirski A., Czerwiński T. 2011 – Kondycja ekonomiczna gospodarstw pstrągowych, karpowych i jeziorowych w 2010 roku – Kom. Ryb. 4: 1-5.
- Wołos A. 2012 – Sytuacja ekonomiczno-finansowa rybactwa śródlądowego ze szczególnym uwzględnieniem podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior – W: Szkolenie organizowane przez Związek Producentów Ryb Organizację Producentów. Związek Producentów Ryb Organizacja Producentów, Poznań: 37-53.
- Wołos A., Mickiewicz M., Czerwiński T. 2012 – Sytuacja ekonomiczno-finansowa podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior w 2011 roku – W: Zrównoważone korzystanie z zasobów rybackich na tle ich stanu w 2011 roku (red. M. Mickiewicz), Wyd. IRS, Olsztyn: 37-45.
- Wołos A., Lirski A., Czerwiński T. 2013 – Sytuacja ekonomiczno-finansowa rybactwa śródlądowego w 2012 roku – W: Zrównoważone korzystanie z zasobów rybackich na tle ich stanu w 2012 roku (Red.) M. Mickiewicz, Wyd. IRS, Olsztyn: 55-66.

Przyjęto po recenzji 4.12.2013 r.

ECONOMIC PERFORMANCE OF LAKE FISHERIES BASED ON SELECTED GROUPS AND CHOSEN FISHERIES ENTERPRISES

Arkadiusz Wołos, Tomasz Czerwiński

ABSTRACT. The economic performance of the lake fisheries sub-sector of the inland fisheries sector was analyzed in 2012 based on data collected from a sample of fisheries enterprises that were classified as either “lake” or “pond-lake” enterprises. Additionally, the enterprises were divided into five categories according to total revenues generated, and then the amounts specific types of activity contributed to the revenues were determined in each group. Then, for the third methodological approach, three enterprises that differed with regard to revenues from lake production, pond production, and other types of activity were analyzed by determining the dynamics of revenue shares from different activities at each enterprise in the 2007-2012 period. The analysis indicated that the status of lake fisheries in 2012 was advantageous as indicated by a profitability margin of 8.37%. Enterprises that practiced pond fish culture in addition to lake fisheries made a decisive contribution to the overall revenues in this sub-sector, while the analysis of selected enterprises indicated revenues increased steadily in the 2007-2012 period.

Keywords: lake fisheries, groups of enterprises, economic performance