

WIADOMOŚCI RYBACKIE

ISSN 1428-0043

NR 1-2 (203)
STYCZEŃ-LUTY 2015



Fot. Z. Karnicki

Na początek roku

Nowy, 2015 rok zaczął się od świetnej informacji o potężnym wlewie wód atlantyckich do Bałtyku. Życzyliśmy tego w grudniowym wydaniu Wiadomości Rybackich i nie sądziliśmy, że nasze życzenia tak szybko się spełnią. Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde poinformował, że w okresie pomiędzy 13 a 26 grudnia 2014 nastąpił potężny wlew wód z Morza

Dokończenie na s. 2

WIADOMOŚCI RYBACKIE

NR 1-2 (203) • STYCZEŃ-LUTY 2015

SPIS TREŚCI

Na początek roku	1
Intensywny początek roku w Brukseli: „odrzutowe <i>déjà vu</i> ” i plan wielogatunkowy dla Bałtyku ..	6
Wlew pod Choinkę 2014	7
Polscy rybacy otrzymali certyfikat MSC dla bałtyckiego dorsza	8
Konferencja „Potencjał akwakultury i strategia rozwoju” w Berlinie.....	11
Prof. dr hab. Henryka Dąbrowska	15
Uroczyste posiedzenie Zespołu ds. Zarybiania	15
Coroczne posiedzenie grupy roboczej ds. węgorza	16
<i>Ranga cuneata</i> – nowy, obcy gatunek małża w Zalewie Wiślanym	16
Połowy na wodach Zalewu Wiślanego (2011-2014)	18
„Odwracanie kota ogonem” w rybołówstwie	21
Spotkanie polskiej grupy ASFA	24
Ferie w Akwarium Gdynskim	25
Z żałobnej karty – Stanisław Rymaszewski	26

Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy
81-332 Gdynia, ul. Kołłątaja 1
fax (058) 73-56-110, tel. (058) 73-56-232
E-mail: wiadomosci.rybackie@mir.gdynia.pl
www.mir.gdynia.pl; www.wiadomosci.rybackie.pl

Przewodniczący Zespołu Redakcyjnego:
Tomasz Linkowski

Redaktor naczelny: Zbigniew Karnicki
Sekretarz redakcji: Iwona Fey
Skład i łamanie: Lucyna Jachimowska

Konto bankowe Wydawcy:
BANK MILLENNIUM S.A.
ul. Stanisława Żaryna 2A, 02-593 WARSZAWA
ODDZIAŁ 214
IBAN: PL 45 11602202 00000000 61917907

Na początek roku

Dokończenie ze s. 1

Północnego do Bałtyku. Według wstępnych szacunków jest to trzeci, co do wielkości wlew obserwowany od początku tego typu obserwacji czyli 1880 roku i największy od 60 lat!!! To znakomita informacja, dająca szansę na to, że sytuacja na Bałtyku powoli zacznie się normować. Będzie to oczywiście miało istotne znaczenie dla rybołówstwa, bo brak istotnych wlewów do Bałtyku w ostatnim dziesięcioleciu spowodował wiele niekorzystnych zmian w zasobach ryb, w szczególności dorsza. Teraz ważnym jest, kiedy ten wlew dotrze do Głębi Gdańskiej, a nawet Gotlandzkiej powodując, że obszary te ponownie staną się tarliskami dorsza. Więcej na ten temat w artykule T. Wodzinowskiego i B. Witalisa.

Może jeszcze warto przypomnieć, że ostatni istotny wlew do Bałtyku miał miejsce w 2003 roku i wyraźnie dwa lata później było widać pozytywne zmiany w zasobach dorsza. Potem jednak, brak większych wlewów spowodował stagnację i coraz bardziej niekorzystne zmiany w środowisku Bałtyku i jego zasobach.

Wzrost zasolenia wód Bałtyku obserwują już polscy rybacy ze środkowego wybrzeża. Mamy, więc nadzieję, że druga część naszych noworocznych życzeń: „...*Rybakom obfitości ryb* ...” spełni się, może jeszcze nie w tym, ale w kolejnym roku.

Aby jednak nie było za dobrze, pojawia się problem, z którym nie bardzo wiemy jak walczyć. To nadmierny rozrost populacji fok, powodujący coraz większe szkody poprzez niszczenie połowów głównie troci, łososia i w coraz większej skali dorsza. Może to mieć katastrofalne skutki, szczególnie dla rybołówstwa przybrzeżnego łowiącego sieciami stawnymi (nety) i sznurami haczykowymi. W rejonie Bornholmu straty w połowach dorszy netami potrafią czasami sięgać nawet do 70%. Nasi rybacy alarmują, licząc na rekompensaty za poniesione straty, jak to ma miejsce w rolnictwie, ale sprawa niestety nie jest prosta. Zbuchtowane pole przez dziki, czy zagryzione owce łatwo jest obejrzeć i ocenić straty. W przypadku rybaków, konieczne jest przywiezienie uszkodzonych ryb wraz z innymi do portu i tu wchodzi przepisy weterynaryjne, ograniczoność miejsca na jednostkach, a także w przypadku gatunków limitowanych, rejestracja wielkości połowu i odpisanie go od przyznanej danemu armatorowi kwoty połowowej.

Wynika to z wprowadzenia od 1 stycznia 2015 roku, zgodnie z zapisami Wspólnej Polityki Rybackiej Unii Europejskiej, rybołówstwa bez odrzutów, czyli obowiązku przywożenia do portu całości złowionych gatunków ryb limitowanych. Wprowadzono ten obowiązek głównie pod presją zielonych i polityków, ale sprawa nie została przemyślana do końca i obecnie stwarza szereg problemów. W praktyce kontrola tych przepisów jest niezmiernie trudna i kosztowna i nie łatwo będzie znaleźć właściwe rozwiązanie. Interesu-



Przykłady dorszy i ryb łososiowatych „obgryzionych” przez foki

jące informacje na temat duńskiego projektu dotyczącego minimalizacji odrzutów na wodach duńskich przywiózł z ostatniego posiedzenia Bałtyckiej Rady Doradczej (BSAC) Irek Wójcik, przedstawiciel Zrzeszenia Rybaków Morskich – OP, a jednocześnie pracownik MIR-PIB.

Otóż wychodząc z założenia, że jeśli rybakom zakazuje się wyrzucać ryby za burtę, to obecne przepisy powinny dać im możliwość, zgodnie z ich najlepszą wiedzą praktyczną, dostosowania narzędzi połowów do ograniczania niechcianego przyłowu. Takie możliwości mają jednostki uczestniczące w omawianym projekcie, a jest ich 14. Nie obowiązują je żadne dotychczasowe środki techniczne dotyczące narzędzi połowów. Każdy armator może w dowolny sposób modyfikować swoje narzędzia połowowe zgodnie z jego najlepszą wiedzą. Jednostkom uczestniczącym w projekcie przyznano dodatkowe kwoty połowowe. Warunkiem jest jednak pełna dokumentacja połowów wraz z kamerami TV i obserwatorami na pokładzie. Projekt dotyczy rybołówstwa w Skagerraku i Bałtyku.

Nie ma jeszcze pełnych wyników, ale już uzyskane, częściowe i nie w pełni przeanalizowane dane wskazują na dużą kreatywność armatorów/rybaków w zakresie modyfikacji narzędzi połowu. Wstępna ocena wyników projektu na Bał-

tyku jest bardzo zachęcająca, bowiem skala przyłowu, dzięki modyfikacjom narzędzi połowu, została zredukowana, ale na pełne wyniki należy poczekać do kwietnia.

Wyniki tego projektu będą wykorzystane w kolejnym dużym projekcie UE (5 mln EUR; konsorcjum z wieloma partnerami z całej UE, w tym z rejonu Bałtyku), który ma ruszyć w marcu.

Kolejnym ważnym wydarzeniem z przełomu i początku roku był projekt nowej *Ustawy o rybołówstwie morskim*, który zastąpił Ustawę z 2004 roku. Szkoda tylko, że projekt ten był przyjmowany w takim pośpiechu i napiętej atmosferze, a przy jego tworzeniu zabrakło spokojnych konsultacji, które pamiętam z opracowywania Ustawy z 2004 roku. Pośpiech wynikał z konieczności pilnego zatwierdzenia *Ustawy* i związany był z uruchomieniem programu operacyjnego *Rybacktwo i morze*, zapewniającego unijne środki pomocowe dla rybołówstwa.

Przyjęto zapisy, które będą musiały być skorygowane w przyszłości. Pod presją rybaków usunięto zapis dotyczący możliwości przyznawania wieloletnich udziałów połowowych. Zapis nie zmuszał do wprowadzenia wieloletnich udziałów połowowych, ale stwarzał taką możliwość, kiedy zostaną ustalone zasady, na jakich taki wieloletni system by funkcjonował. Tym samym Polska stała się jedynym krajem bałtyckim, w którym system wieloletnich kwot połowowych nie jest stosowany. No cóż, dojrzewanie do pewnych rozwiązań nieraz wymaga dłuższego czasu.

Niejasne są zapisy w Ustawie dotyczące tworzenia historycznej bazy połowowej poszczególnych armatorów, co może powodować poważne problemy w przyszłości. Jak zwykle w takich przypadkach czas pokaże, gdzie i jakie zmiany będą konieczne.

Z początkiem roku rozpoczęła się dyskusja nad wieloletnim planem zarządzania zasobami dorsza bałtyckiego i gatunków pelagicznych – śledzi i szprotów. Wstępny projekt przygotowała Komisja Europejska, a dyskusję nad nim rozpoczęła Bałtycka Rada Doradcza (SAC) i Komisja Rybołówstwa Parlamentu Europejskiego, o czym piszemy w odrębnym artykule.

I na koniec wiadomość, o której piszemy szerzej również w odrębnym artykule, to uzyskanie certyfikatu MSC dla polskich połowów dorsza bałtyckiego na stadzie wschodnim. Kolejnym krokiem będzie wystąpienie o certyfikację połowów śledzia bałtyckiego. Wstępne dyskusje z innymi państwami wskazują, że istnieje zainteresowanie, aby o taki certyfikat nie występowały pojedyncze państwa i aby zrobić to wspólnie na przykład w przypadku śledzia stada centralnego z Duńczykami, Szwedami i Finami. Zaawansowane prace nad opracowaniem planu zarządzania dorszem i rybami pelagicznymi taką możliwość stwarzają.

Z. Karnicki

Jak wyglądało wykorzystanie polskich kwot połowowych na Bałtyku w roku 2014 pokazują tabele (s. 4 i 5) otrzymane z Centrum Monitorowania Rybołówstwa. Szerszy komentarz na ten temat w kolejnym wydaniu Wiadomości Rybackich.

Morze Bałtyckie - Połowy organizmów morskich - 2014

Gatunek organizmu morskiego	Dorsz (t)		Łosoś (szt.)	Szprot (t)	Gładzica (t)	Śledź (t)			Stornia (t)	Troć wędrowną (szt.)
Obszar	22-24 ⁽¹⁾	25-32 ⁽¹⁾⁽²⁾	22-31 ⁽⁴⁾	22-32 ⁽¹⁾⁽³⁾	22-32 ⁽¹⁾	22-24	25–27, 28.2, 29 i 32	Zalew Wiślany	22-32	22-32
Ogólna kwota połowowa	1090	20484	6484	62053	311	2570	25928	2157	-	-
	21574					28085				
Przedział długości statków rybackich										
pon. 8 m	0,00	405,22	153	1,83	5,39	3,25	381,30	563,12	628,12	10667
8 - 9,99 m	36,29	687,13	524	1,09	4,43	229,32	673,36	1340,46	486,03	7283
10 - 11,99 m	286,15	1940,56	420	16,33	25,05	419,77	711,45	20,68	2071,66	7314
12 - 14,99 m	324,68	2538,45	247	1181,33	35,48	87,95	338,00		5432,29	204
15 - 18,49 m	104,44	1982,33	1524	1202,00	8,47	30,28	462,78		1910,44	4878
18,5 - 20,49 m	85,06	1352,31	149	6282,20	4,99	10,03	1512,31		883,68	560
20,5 - 25,49 m	8,01	1725,87	91	12543,19	1,32	0,00	3710,07		915,19	15
25,5 - 30,49 m	3,12	415,26	0	29422,74	2,19	1502,85	14146,12		305,14	0
30,5 - i pow.	0,58	8,21	0	7937,47	0,92	30,38	1963,44		1,41	0
Połowy w podziale na obszary	848,34	11055,35					23898,82	1924,25		
Wykorzystanie kwoty w podziale na obszary (%)	77,83%	54%					92,2%	89%		
Połowy łącznie:	11903,70		3108	58588,18	88,24	2313,83	25823,07		12633,96	30921
Wykorzystanie kwoty (%)	55%		48%	94%	28%	90%	92%		-	-

(1) Kwoty połowowe po uwzględnieniu wymian międzynarodowych.

(2) Zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 520/2014 z dnia 16 maja 2014 r. dodającym do kwot połowowych na 2014 r. określone ilości zatrzymane w roku 2013 ust. 2 rozporządzenia Rady (WE) nr 847/96 - kwotę połowową dorszy, dla Polski, zwiększono o 1943,84 tony.

(3) Zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 871/2014 z dnia 11 sierpnia 2014 r. wprowadzającym odliczenia od kwot połowowych w roku 2014 dla niektórych statków przełowienia tych statków w poprzednich latach- kwotę połowową szprotów, dla Polski, zmniejszono o 5215 ton.

(4) Zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 871/2014 z dnia 11 sierpnia 2014 r. wprowadzającym odliczenia od kwot połowowych w roku 2014 dla niektórych statków przełowienia tych statków w poprzednich latach- kwotę połowową łososi, dla Polski, zmniejszono o 216 szt.

źródło: ERS - Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Dane pochodzą z raportów miesięcznych, stron z dzienników połowowych i elektronicznych dzienników połowowych, wypełnianych przez armatorów statków rybackich

Morze Bałtyckie - Połowy organizmów morskich (w tonach) - 2014

Gatunek organizmu morskiego	Dorsz									RAZEM
Obszar	22-24, 25-32									
Przedział długości statków rybackich	pon. 8 m	8 - 9,99 m	10 - 11,99 m	12 - 14,99 m	15 - 18,49 m	18,5 - 20,49 m	20,5 - 25,49 m	25,5 - 30,49 m	30,5 - i pow.	
Kwota połowowa przyznana dla danej grupy statków (z uwzględnieniem zmian długości całkowitej statków)	800	1975	4141	2905	2921	2000	2382	2042	166	19332,831
						6424				
Kwota połowowa po wymianach indywidualnych kwot połowowych między armatorami, dodatkowe kwoty połowowe, kwoty na cele naukowo badawcze.	800	1901	4202	3874	3266	2550	3013	1715	156	21476,689
						7279				
Kwartał										
I	88,88	207,31	570,89	736,41	375,26	256,17	623,75	107,28	3,19	2969,128
II	58,49	136,97	556,21	926,87	916,26	271,58	445,64	28,50	0,50	3341,007
III	68,47	32,58	217,43	357,99	215,85	211,92	142,63	2,67	0,00	1249,551
IV	189,39	346,56	882,18	841,87	579,41	697,71	521,86	279,93	5,10	4344,011
										11903,696
Połowy w grupach łącznie (t):	405	723	2227	2863	2087	1437	1734	418	9	11903,696
Wykorzystanie ogólnej kwoty połowowej (po wymianach indywidualnych kwot połowowych między armatorami, dodatkowe kwoty połowowe (%).	51%	38%	53%	74%	64%	56%	58%	24%	6%	55%
Zmiana kwoty w przedziałach (t)	0	-75	60	969	345	550	631	-326	-10	
						855				
Zmiana kwoty w przedziałach (%)	0%	-4%	1%	33%	12%	28%	27%	-16%	-6%	
						13%				
Kwota pozostająca w dyspozycji Ministra RiRW	0,001									
Kwota na cele naukowe	97,15									
Ogólna kwota połowowa dla Polski na 2014 r (podobszary 22-24, 25-32)	21573,840									
Wykorzystanie ogólnej kwoty połowowej (%)	55%									

źródło: ERS - Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Dane pochodzą z raportów miesięcznych, stron z dzienników połowowych i elektronicznych dzienników połowowych, wypełnianych przez armatorów statków rybackich

Dane wprowadzone do ERS do dnia 16.02.2015

Morze Bałtyckie - Połowy organizmów morskich (w tonach) - 2014

Gatunek organizmu morskiego	Śledź										RAZEM
Obszar	podrejony 25-27, 28.2, 29 i 32 (Wody UE)									Zalew Wiśłany	
Przedział długości statków rybackich	pon. 8 m	8 - 9,99 m	10 - 11,99 m	12 - 14,99 m	15 - 18,49 m	18,5 - 20,49 m	20,5 - 25,49 m	25,5 - 30,49 m	30,5 - i pow.	do 12 m	
Kwota połowowa przyznana dla danej grupy statków (z uwzględnieniem zmian długości całkowitej statków)	500	1907	2041	870	1305	1773	4684	11209	1338	2157	27784,924
Kwota połowowa po wymianach indywidualnych kwot połowowych między armatorami, rezerwa na modernizację, dodatkowe kwoty połowowe.	500	1124	1159	680	957	1713	3883	13680	1979	2157	27833,434
Kwartał											
I	228,03	368,25	200,74	10,68	94,79	348,79	278,05	2058,91	314,78	1342,75	5245,749
II	122,63	295,83	476,82	165,20	134,93	300,12	550,68	3301,92	464,18	581,49	6393,798
III	10,97	1,15	18,81	52,08	81,48	344,26	921,57	4139,74	372,68	0,00	5942,729
IV	19,67	8,14	15,08	110,05	151,58	519,14	1959,77	4645,55	811,80	0,02	8240,803
											25823,078
Połowy w grupach łącznie (t):	381	673	711	338	463	1512	3710	14146	1963	1924	25823,078
Wykorzystanie przyznaných w SZP kwot połowowych (po wymianach indywidualnych kwot połowowych między armatorami, rezerwa na modernizację, dodatkowe kwoty połowowe, modernizacja).	76%	60%	61%	50%	48%	88%	96%	103%	99%	89%	93%
Zmiana kwoty w przedziałach (t)	0,000	-782,836	-881,734	-189,588	-348,326	-60,004	-801,216	2471,221	640,993	0,000	
Zmiana kwoty w przedziałach (%)	0%	-41%	-43%	-22%	-27%	-3%	-17%	22%	48%	0%	
Kwota pozostająca w dyspozycji Ministra RiRW	0,08										
Kwota na cele modernizacyjne	251,49										
Ogólna kwota połowowa dla Polski na 2014 r (podobzary 22--32)	28085,00										
Wykorzystanie ogólnej kwoty połowowej (%)	91,95%										

źródło: ERS - Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Dane pochodzą z raportów miesięcznych, stron z dzienników połowowych i elektronicznych dzienników połowowych, wypełnianych przez armatorów statków rybackich

Dane wprowadzone do ERS do dnia 16.02.2015

Morze Bałtyckie - Połowy organizmów morskich (w tonach) - 2014

Morze Bałtyckie - Połowy organizmów morskich (w tonach) - 2014								
Gatunek organizmu morskiego	Szprot							RAZEM
Obszar	22-32							
Przedział długości statków rybackich	pon. 12 m	12 - 14,99 m	15 - 18,49 m	18,5 - 20,49 m	20,5 - 25,49 m	25,5 - 30,49 m	30,5 - i pow.	
Kwota połowowa przyznana dla danej grupy statków (z uwzględnieniem zmian długości całkowitej statków)	20	1180	2253	6116	15022	30983	4292	59867,349
Kwota połowowa po wymianach indywidualnych kwot połowowych między armatorami, rezerwa na modernizację, dodatkowe kwoty połowowe.	83	1792	1668	6575	12871	29985	8284	61256,859
Kwartał								
I	1,20	111,53	422,80	3002,58	5387,86	14238,49	4412,61	27577,071
II	4,77	850,19	565,68	2260,68	6172,61	10440,10	2694,04	22988,074
III	0,90	67,50	59,61	95,78	146,79	714,63	21,25	1106,451
IV	12,37	152,12	153,92	923,16	835,93	4029,52	809,57	6916,586
								58588,182
Połowy w grupach łącznie (t):	19	1181	1202	6282	12543	29423	7937	58588,182
Wykorzystanie ogólnej kwoty połowowej (po wymianach indywidualnych kwot połowowych między armatorami, dodatkowe kwoty połowowe (%)).	23%	66%	72%	96%	97%	98%	96%	94%
Zmiana kwoty w przedziałach (tony)	62,736	611,312	-585,706	458,484	-2150,817	-997,968	3991,469	
Zmiana kwoty w przedziałach (%)	314%	52%	-26%	7%	-14%	-3%	93%	
Kwota pozostająca w dyspozycji Ministra RiRW	0,01							
Kwota na cele modernizacyjne	796,13							
Ogólna kwota połowowa dla Polski na 2014 r (podobzary 22--32) Po wymianach międzynarodowych i spłacie przełowienia kwoty)	62053							
Wykorzystanie ogólnej kwoty połowowej (%)	94%							

źródło: ERS - Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Intensywny początek roku w Brukseli: „odrzutowe *déjà vu*” i plan wielogatunkowy dla Bałtyku

Odrzuty – losy rozporządzenia „Omnibus”

Początek nowego roku ma dla osób zajmujących się unijną polityką rybacką posmak *déjà vu*: znów rozpoczyna się od impasu w negocjacjach w sprawie mocno już opóźnionej i bardzo ważnej dla rybackiej społeczności. W zeszłym roku z niecierpliwością czekaliśmy na rozporządzenie o nowym funduszu rybackim, teraz – na przyjęcie rozporządzenia Omnibus, mającego usunąć sprzeczności w prawie unijnym, związane z obowiązującym od nowego roku zakazem odrzutów¹.

Negocjacje w trilogach mogły się rozpocząć dopiero w grudniu, ze względu na opóźnienie raportu po stronie Parlamentu Europejskiego – to kolejne podobieństwo do negocjacji funduszy przed rokiem. Na jedynym możliwym trilogu 10 grudnia uzgodniono większość technicznej materii, Rada nie mogła się jednak zgodzić na 2 kluczowe postulaty PE: podział rozporządzenia na „coroczne” części dedykowane tym rodzajom rybołówstwa, dla których wchodzi w życie zakaz odrzutów oraz znaczące odstępstwo dla małej floty przybrzeżnej w zakresie konsumpcyjnej sprzedaży niewymiarowych ryb.

Sytuacja ta spowodowała impas w negocjacjach, który wyglądał bardzo niebezpiecznie i groził zawaleniem się całej misternie budowanej od kilku lat nowej polityki rybackiej UE. Negatywny scenariusz mógłby oznaczać potraktowanie całej niedawnej reformy jako porażki. Jednakże, od początku Nowego Roku, łotewska prezydencja Rady starała się nakłonić Parlament do wznowienia negocjacji. Podczas pierwszej tegorocznej sesji komisji ds. rybactwa PE, widoczna była poprawa atmosfery między obiema stronami, co zaowocowało trilogiem 28 stycznia.

To chyba szczęśliwa data w relacjach między Parlamentem a Radą (ostatni trilog „funduszowy” w zeszłym roku odbył się tego samego dnia!), bo w chwili, gdy piszę te słowa, wiemy już, że udało się wynegocjować porozumienie. Jego szczegóły są jeszcze nieznane, choć wiadomo już, że Parlament zrezygnował z dwóch kontrowersyjnych postulatów opisanych powyżej.

W zamian Rada i Komisja Europejska zgodziły się m.in. na szczegółowe raportowanie o sytuacji we wdrażaniu zakazu odrzutów; myślą przewodnią tego postulatu była poprawa sytuacji, w której znajdują się rybacy w pierwszym okresie wdrażania zakazu odrzutów. Oby intencja ta przełożyła się na realia. Ze względu na złożoność brukselskich procedur, na opublikowanie rozporządzenia przyjdzie nam poczekać do późnej wiosny.

To porozumienie to niewątpliwie dobry znak dla losów reformy Wspólnej Polityki Rybackiej (WPRyb.), choć jeszcze bardzo wiele pozostaje do zrobienia, aby zakaz odrzutów faktycznie działał przynosząc korzyści, a nie problemy. Czekają nas zmiany w legislacji kontrolnej, środków technicznych, a także dostosowanie prawa do nowych sytuacji i problemów, które dopiero czekają, aby się objawić. Niemniej jednak, ten pierwszy rzeczywisty krok, w znanej piosence zwany *najtrudniejszym*, został już poczyniony.

Plan wielogatunkowy dla Bałtyku

Na początku października zeszłego roku Komisja Europejska opublikowała propozycję wielogatunkowego planu długoterminowego dla najważniejszych stad ryb Morza Bałtyckiego: dorsza, śledzia i szprota. To pierwsza propo-

zycja planu wieloletniego zbudowana na podstawie zreformowanej WPRyb., mająca znaczenie precedensowe dla całej Unii i dająca nadzieję na wyjście z trwającego od ponad 5 lat impasu prawno-politycznego między Radą a Parlamentem. Oszczędzę Państwu w tym miejscu wyjaśniania szczegółów sporu, zawiłych nawet dla prawników zajmujących się sprawami unijnymi. Na temperaturę sporu wskazuje fakt, że w Trybunale Sprawiedliwości UE w Luksemburgu są już dwie sprawy do rozstrzygnięcia w tej kwestii.

Propozycja Komisji stanowi na pierwszy rzut oka znaczące uproszczenie w stosunku do obecnie obowiązującego (i nieaktualnego, a zdaniem wielu nawet szkodliwego) planu wieloletniego dla dorsza². W dość jasny sposób określa cele, przedziały docelowych wartości śmiertelności połowowej oraz minimalne wielkości biomasy poszczególnych stad. Bardzo dużą rolę odgrywa regionalizacja, w której wdrażaniu region Bałtyku produkuje w całej UE.

Prezydencja łotewska rozpoczęła rok od intensywnych prac nad propozycją KE na poziomie technicznym; zamiarem jest zakończenie prac do końca czerwca br. Równie ambitne podejście do sprawy zadeklarował poseł sprawozdawca, którym został dobrze Szanownym Czytelnikom znany Jarosław Wałęsa (gratulacje!), który rozpoczął prace parlamentarne od wysłuchania publicznego na początku stycznia. Czas pokaże, czy uda się wypełnić te plany i podczas ustalania limitów połowowych na rok 2016 korzystać już z nowych, bardziej elastycznych i dostosowanych do realiów naszego Morza ram prawnych. Oby tak się stało.

Marcin Ruciński

Artykuł wyraża jedynie osobiste poglądy autora

¹ Szerzej sytuację w zakresie wdrażania odrzutów starałem się przybliżyć Państwu w WR 9-10/2014.

² Rozporządzenie Rady 1098/2007

Wlew pod Choinkę 2014

Od kilku lat w artykułach omawiających sytuację hydrologiczną w polskiej strefie ekonomicznej Bałtyku, opisywaliśmy skutki stagnacji wód głębinowych oraz poprawę jej kondycji na skutek małych wlewów. Te ostatnie miały pozytywny wpływ na kondycję wody przydennej przez: spowalnianie jej stagnacji, wzbogacenie w rozpuszczony tlen i wynoszenie głęboko zalegającej izohaliny 11 w skali PSU na mniejszą głębokość. Zawsze jednak na zakończenie padało stwierdzenie, że nie jest to taka poprawa, jaka może być po dużym wlewie, zwanym MBI (skrót od angielskiego Major Baltic Inflow).

W styczniu 2015 naukowcy z Leibniz – Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) poinformowali, że zaobserwowali właśnie taki duży wlew, który miał miejsce w grudniu. Pierwsze „objawy” wlewu zostały za-

rejestrowane już 12 grudnia 2014 roku przez automatyczną stację pomiarową Arcona Backen systemu MARNET, obsługiwaną przez Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH). Z powodu takiego zapisu skierowano w te rejony statek badawczy Elisabeth Mann Borges. Z badań przeprowadzonych przez naukowców wynika, że do Bałtyku wlało się około 198 km³ wody z Morza Północnego, która wniosła ze sobą około 4 giga ton soli.

Najpoważniejsze wlewy do jakich odnosimy się najczęściej w literaturze miały miejsce w latach: 1951, 1993 i 2003. Przy czym najsilniejszy z nich był w roku 1953, a w roku 2003 odnotowano ostatni MBI. Dla porównania w tabeli przedstawiono parametry wymienionych wlewów.

Z danych literaturowych wynika więc, że pod względem ładunku soli wniesionego do Bałtyku, właśnie wykryty wlew jest najpoważniejszy od lat. Naukowcy z IOW podają, że jest to 3

najsilniejszy wlew zaobserwowany od 1880 r. Wlew był efektem długoterminowego wiejącego ze wschodu wiatru, powodującego „ucieczkę” wody z Bałtyku. Jak podano w komunikacie IOW od 5 grudnia wiatr zmienił kierunek na południowo-zachodni, a następnie zachodni. Spowodowało to „wepchnięcie” do Bałtyku bardziej zasolonej wody z Morza Północnego. Taka sytuacja pogodowa utrzymywała się przez niespełna trzy tygodnie, co doprowadziło do sytuacji, w której większość zasolonej wody wlewało się najpierw przez Sund, a następnie z opóźnieniem przez Morze Bałtyckie.

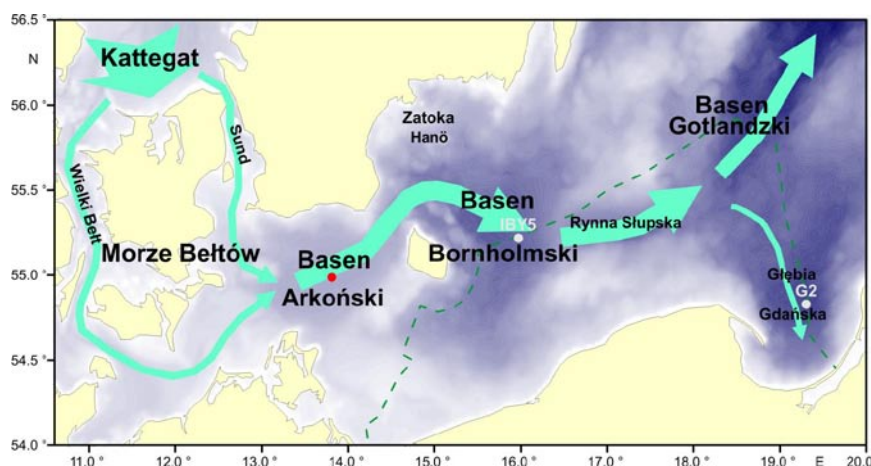
Z obserwacji wykonanych z pokładu statku badawczego Aranda w czasie wyprawy naukowej Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI), szwedzcy naukowcy stwierdzili poprawę sytuacji tlenowej przy dnie w Zatoce Hanö. W grudniu ubiegłego roku w wodzie przydennej zawartość rozpuszczonego tlenu była mniejsza niż 2 ml/l. Podczas rejsu styczniowego w tym roku, wzrosła ona do 6,21 ml/l. Dalsze obserwacje zostaną przeprowadzone zarówno przez naukowców IOW, jak i SMHI podczas rejsów w styczniu i lutym. Również w lutym zaplanowany jest rejs statku Baltica, na którym naukowcy z MIR-BIP dokonają pomiarów parametrów wody pod względem zmian związanych z wlewie.

Pytania, które się nasuwają brzmią: Co dalej? Jakie mogą być następstwa wlewu? Jak wynika z danych archiwalnych, woda wniesiona z wlewie zapewne przyczyni się do wzrostu zasolenia przy dnie i poprawy sytuacji tlenowej. Najpierw będzie miało to miejsce w rejonie Basenu Bornholmskiego (stacja pomiarowa IBY5), a po kilku miesiącach w Głębi Gdańskiej (G2).

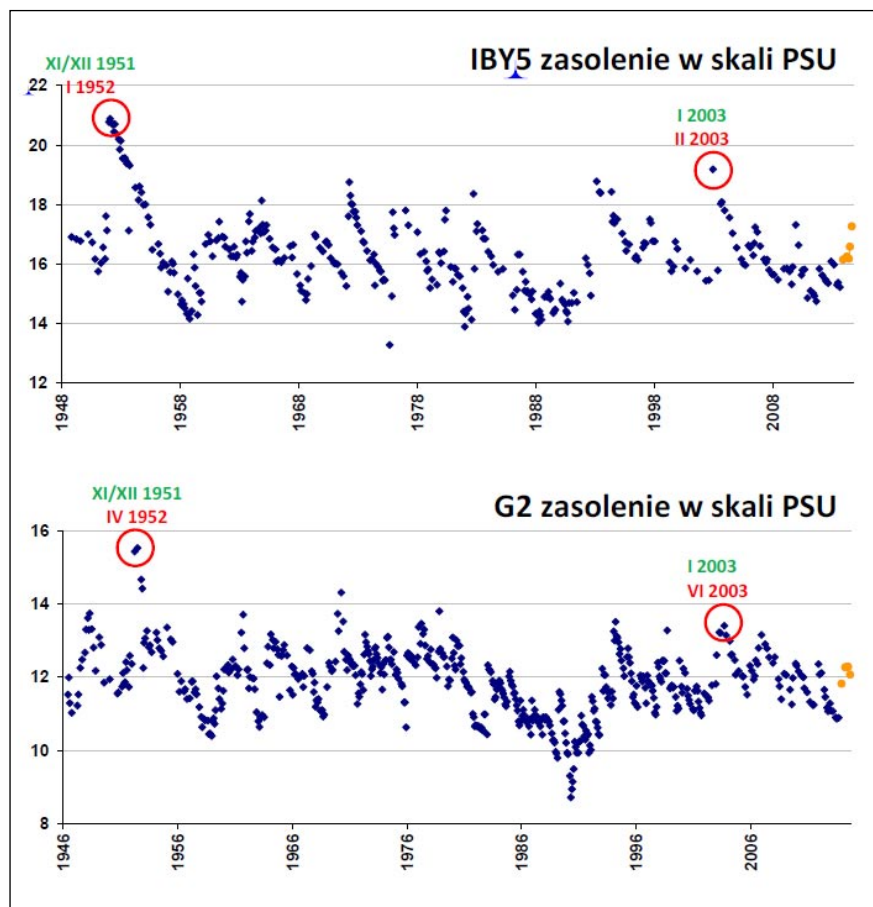
Wzrost zawartości tlenu i zasolenia istotnie zmieni sytuację hydrologiczną Bałtyku, co będzie miało swoje korzystne przełożenie na warunki tarła dorsza, a pośrednio również rozwój innych gatunków ryb. Pierwsze zmiany powinny być widoczne już w przyszłym roku i trwać przez kilka kolejnych lat. Potem, o ile nie nastąpi kolejny wlew czy też wlewy (w latach 1960-1980 było ich 17 w tym 7 dużych), zacznie się ponowny proces stagnacji wody przydennej. Tempo i zakres tych zmian

Tabela 1. Parametry ważniejszych wlewów do Morza Bałtyckiego w okresie powojennym

Rok	Ilość wody we wlewie [km ³]	Ile soli wniesiono do Bałtyku [Gt]	Źródła
1951	200 ^a	4,4 ^b	^a Majewski (1987) ^b Łomniewski i inni (1975),
1993	288 (w tym wody o zasoleniu ponad 17 PSU – 154) ^a	3,4 ^b	^a Jakobsen (1995) ^b Naush i inni (2012)
2003	200 ^a	2 ^b	^a Piechura i Beszczyńska – Möller (2004) ^b Naush i inni (2012)
2014	196	4	IOW (2015)



Rys. 1. Trasa przemieszczania się wlewów. Czerwona kropka – umiejscowienie stacji Arcona systemu MARNET. Szare kropki – lokalizacja stacji badawczych MIR-PIB.



Rys. 2. Wykresy zmian zasolenia przy dnie na stacjach badawczych MIR – PIB w okresie po II Wojnie Światowej. Czerwone kółka – obserwowane efekty wlewu, zielone opisy – miesiąc i rok początku wlewu, czerwone opisy – miesiąc i rok obserwacji skutków wlewu na danej stacji.

będą oczywiście monitorowane i analizowane w przyszłości i o nich będziemy Czytelników „Wiadomości Rybackich” informować.

Tycjan Wodzinowski, Bartosz Witalis

LITERATURA

- IOW Press Release January 7, 2015. Online. [30-01-2015], http://www.io-warnemuende.de/tl_files/news/presse/2015/20150105_presse_Salzwassereinbruch_Januar_engl.pdf.
- Jakobsen F. (1995), The major inflow to the Baltic Seaduring January 1993, *Jurnal of Marine Systems*, 6, ss 227-240.
- Łomniewski K. (1975), Stosunki termohaliny w Morzu Bałtyckim. [w:] Łomniewski K. (red.) *Morze Bałtyckie*, PWN, Warszawa, 156-183.
- Majewski A. (1987), Charakterystyka wód. [w:] Augustowski B. (red.) *Bałtyk południowy*, Ossolineum, Wrocław, 173-217.
- Nausch G., Feistel R, Mohrholz V. (2012), Water Exchange between the Baltic Sea and the North Sea, and conditions in the Deep Basins. *HELCOM Baltic Sea Environment Fact Sheets 2012*. Online. [26-02-2013]. http://www.helcom.fi/environment2/ifs/en_GB/cover/.
- Piechura J., Beszczyńska-Möller A. (2004), Inflow waters in the deep regions of the southern Baltic Sea – transport and transformations, *Oceanologia*, 46(1), ss. 133 -141.

Polscy rybacy otrzymali certyfikat MSC dla bałtyckiego dorsza

Polskie rybołówstwo dorsza eksploatujące stado wschodnie z sukcesem zakończyło proces oceny według standardu MSC dla dobrze zarządzanego i zrównoważonego rybołówstwa. Tym samym, otrzymało niebieski certyfikat MSC, który potwierdza, że ryby pochodzą ze stabilnych i dobrze zarządzanych łowisk. Ocena została dokonana przez niezależną jednostkę certyfikującą Food Certification International (FCI). W procesie certyfikacji udział wzięło



8 grup producentów pod przewodnictwem Kołobrzeskiej Grupy Producentów Ryb (KGPR) wspieranej przez Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy.

Polskie rybołówstwo dorszowe, eksploatujące bałtyckie stado wschodnie, które uzyskało certyfikat, obejmuje 8 grup producentów, posiadających łącznie 293 jednostki rybackie poławiające dorsza (*łac. Gadus morhua*) na Morzu Bałtyckim (podobszary ICES 25 – 32). W 2013 roku jednostki te złowiły ponad 8 000 ton dorsza. Organizacje uzyskały certyfikat MSC na połowy dorsza za pomocą sznurów haczykowych oraz włoków dennych i pelagicznych. Sprzedaż ryb poławianych przez te organizacje odbywa się przede wszystkim na rynku krajowym oraz



M. Radkowski wita uczestników spotkania



Wręczenie certyfikatu



Gratulacje od MSC Polska

w krajach Unii Europejskiej, głównie w Niemczech i Francji.

„Certyfikacja MSC potwierdza, że polscy rybacy prowadzą połowy z poszanowaniem wartości przyrodniczych, dlatego niezmiennie cieszę się, że w najbliższym czasie osobiście będę mógł pogratulować im otrzymania certyfikatu MSC” – powiedział Kazimierz Płocke, Sekretarz Stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Kołbrzeska Grupa Producentów Ryb, która wystąpiła o certyfikację

powstała w 2005 roku. Grupa została uznana za organizację producentów zgodnie ze Wspólną Polityką Rybołówstwa Unii Europejskiej (WPRyb) jako jedna z pierwszych w Polsce (POL 005). KGRP odgrywa znaczącą rolę w prowadzeniu wspólnej polityki rybołówstwa, między innymi dzięki działaniom na rzecz zrównoważonych praktyk rybackich i pozyskiwania zasobów zgodnie z wymaganiami rynku.

Dzięki środkom z Programu Operacyjnego „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007-2013” pozyskanym przez Grupę możliwa była pierwsza w Polsce certyfikacja rybołówstwa.

Marcin Radkowski, prezes Kołbrzeskiej Grupy Producentów Ryb, reprezentujący przystępujące do certyfikacji organizacje, podkreśla: „Podjęliśmy wyzwanie, jakim jest ocena naszej działalności rybackiej pod kątem zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska morskiego, aby pokazać, że korzystamy z żywych zasobów morskich w sposób odpowiedzialny. Jesteśmy pewni, że ubiegając się o certyfikację zgodnie z standardem MSC, podjęliśmy właściwą decyzję i cieszymy się, że od dziś dorsz bałtycki ze stada wschodniego może być oznaczony niebieskim certyfikatem MSC. Program MSC jest uznawany na świecie za najbardziej rygorystyczny i wszechstronny zestaw kryteriów dla zrównoważonego rybołówstwa. A jego logo cieszy się wysokim poparciem i uznaniem” – dodaje Radkowski.

Słowem Prezesa Radkowskiego wtóruje Ewa Milewska, z-ca Kierownika Działu Ochrony Przyrody w WWF Polska „Z wielką radością przyjęliśmy wiadomość, że proces certyfikacji MSC, do której cztery lata temu zapraszaliśmy polskich rybaków zakończył się sukcesem. WWF od wielu lat popiera sposoby prowadzenia połowów, w wyniku których nie dochodzi do nadmiernej eksploatacji zasobów i przelowienia, a negatywny wpływ rybołówstwa na środowisko jest minimalizowany. Standardy zrównoważonego rybołówstwa opracowane przez MSC są gwarancją takich połowów.”

Certyfikacja MSC

Proces certyfikacji rozpoczął się w listopadzie 2013 roku. Ocena prowadzona była pod kątem zgodności z 31 rygorystycznymi wskaźnikami standardu MSC, obejmującymi stan stada, wpływ rybołówstwa na morski ekosystem oraz skuteczne zarządzanie. Oceny dokonał niezależny zespół naukowców pod przewodnictwem niezależnej jednostki certyfikującej Food Certification International (FCI). Proces certyfikacji trwał 14 miesięcy.

„Program MSC wspiera rozwój rybołówstwa na całym świecie z korzyściami dla środowiska morskiego, a także przyczynia się do lepszego standardu życia ludzi pośrednio lub bezpośrednio zatrudnionym w przemyśle rybnym” – wyjaśnia Anna Dębicka, kierownik projektu MSC w Polsce. „Kolejnym krokiem MSC w Polsce będzie przekonanie polskiego konsumenta do wyboru produktów rybnych z niebieskim certyfikatem MSC na opakowaniu. Nie będzie to trudne. Według najnowszych badań konsumenckich przeprowadzonych przez MSC 70% deklaruje, że w przyszłości będzie sięgać po produkty z logo MSC. 9 na 10 twierdzi, że zrównoważone rybołówstwo jest ważną dla nich kwestią.” – dodaje Dębicka.

Certyfikowane łowiska stanowią ok. 10% światowych połowów, tj. 9 mln ton. Obecnie niebieskim logo MSC może pochwalić się 249 łowisk na świecie. 98 kolejnych znajduje się w procesie oceny (dane z dnia 7 stycznia 2014 roku).

Dokumenty dotyczące certyfikacji polskich połowów dorsza bałtyckiego na stadzie wschodnim znajdują się na stronie internetowej: <http://www.msc.org/track-a-fishery/fisheries-in-the-program/in-assessment/noth-east-atlantic/poland-eastern-baltic-cod/assessment-downloads>.

Tyle mówi oficjalny komunikat przedstawicielstwa MSC w Polsce.

Uroczystość wręczenia certyfikatu odbyła się 21 stycznia br. w Morskim Instytucie Rybackim – PIB z udziałem przedstawicieli organizacji uczestniczących w procesie certyfikacji, ministra odpowiedzialnego za rybołówstwo

Kazimierza Plocke i wielu zainteresowanych osób reprezentujących sektor rybacki.

Prezes Kołobrzesckiej Grupy Producentów Ryb, Marcin Radkowski powitał zabranych gości i poprosił dr. Zbigniewa Karnickiego, reprezentującego KGPR w kontaktach z organizacją certyfikującą (tzw. The Client Contact) o informację dotyczącą całego procesu certyfikacji i jego ostateczne wyniki.

Dr Karnicki poinformował, że MSC jako organizacja nie dokonuje certyfikacji, a jedynie określa procedury i standardy, jakie powinno spełniać certyfikowane rybołówstwo. Certyfikacji dokonują niezależne od MSC organizacje korzystając z wiedzy niezależnych specjalistów. Cały proces jest przejrzysty i każdy zainteresowany może nie tylko go śledzić na poszczególnych etapach, ale także zgłaszać swoje uwagi czy nawet zastrzeżenia.

Proces certyfikacji rozpoczął się w roku 2011 tzw. wstępną certyfikacją, sfinansowaną z własnych środków zainteresowanych organizacji, która miała na celu określenie, czy istnieje realna szansa, aby certyfikat uzyskać. Jako organizację certyfikującą wybrano Food Certification International ze Szkocji, firmę mającą już doświadczenie w ocenie bałtyckiego rybołówstwa dorszowego. Wstępna certyfikacja dała pozytywną odpowiedź i w roku 2013 przystąpiono do pełnej certyfikacji, korzystając z funduszy Programu Operacyjnego na lata 2007-2013.

Proces certyfikacji obejmuje ocenę trzech zasadniczych obszarów:

- stanu zasobów
- wpływu ocenianego rybołówstwa na środowisko
- efektywności zarządzania rybołówstwem.

Do procesu certyfikacji ostatecznie przystąpiło osiem grup producentów i dwóch armatorów prywatnych:

- Kołobrzaska Grupa Producentów Ryb (KGPR),
- Darłowska Grupa Producentów Ryb i Armatorów Łodzi Rybackich,
- Krajowa Izba Producentów Ryb,
- Organizacja Rybaków Łódzianych,
- Organizacja Producentów Ryb Władysławowo,
- Środkowopomorska Grupa Rybacka z Ustki,
- Pomorska Organizacja Producentów – ARKA Sp. z o.o. z Gdyni,
- Zrzeszenie Rybaków Morskich,
- Rybołówstwo Morskie – Jacek Schomburg, Hel,
- Ryszard Groenwald.

Łącznie w procesie wzięły udział 293 jednostki powyższych organizacji łowiące włokami dennymi, pelagicznymi, sieciami stawnymi (nety) i sznurami haczykowymi (longlines).

W wyniku procesu certyfikacji certyfikat uzyskały jednostki poławiające dorsza włokami i sznurami haczykowymi.

Niestety, podobnie jak w przypadku innych państw bałtyckich, certyfikatu nie uzyskały połowy sieciami stawnymi (170 jednostek), jako mające negatywny wpływ na środowisko, a konkretnie według ekologów, stanowiące zagrożenie dla morświnów i ptaków. Pociągającym jest to, że większość z 170 jednostek zgłoszonych do certyfikacji jako łowiące netami, jest dostosowanych do połowów na haki i w przypadku przejścia na ten typ narzędzia połowowego będą mogły dostarczać dorsza certyfikowanego.

Na zakończenie uroczystości dr Zbigniew Karnicki w imieniu Food Certification International wręczył certyfikat potwierdzający wyniki całego procesu Prezesowi KGPR Marcinowi Radkowskiemu, a ten z kolei przekazał kopie certyfikatu przedstawicielom wszystkich uczestniczących w procesie organizacji.

Certyfikat jest ważny do 20 stycznia 2020 roku, ale jego ważność będą potwierdzały coroczne stosunkowo proste audyty.

Ważną informacją jest, że lista jednostek certyfikowanych nie jest zamknięta i armatorzy, którzy chcieliby włączyć się do niej powinni zgłosić się do Kołobrzesckiej Grupy Producentów Ryb i spełnić wymogi takie, jak dotychczas certyfikowane jednostki.

Część druga uroczystości odbyła się w „Oberży pod Turbotem” w Redzie, ale to jest już zupełnie inna historia.

Red.



Gratulacje od Ministra K. Plocke



Przedstawiciele organizacji uczestniczących w certyfikacji

Konferencja „Potencjał akwakultury i strategia rozwoju” w Berlinie

W dniach 16-17 stycznia br. w Berlinie w powiązaniu z targami Grüne Woche odbyła się kolejna konferencja organizowana przez Organizację Producentów Ryb Jesiotrowatych.

Tym razem przewodnim tematem był „Potencjał akwakultury i strategia rozwoju”. To bardzo ważny temat, bo akwakultura jest obecnie filarem nowej Wspólnej Polityki Rybackiej Unii Europejskiej, na której dynamiczny rozwój w nowym programie operacyjnym na lata 2014-2020 „Rybacko i morze” przewidziano znaczne fundusze. Również na świecie akwakultura rozwija się bardzo dynamicznie i według ostatnich prognoz FAO, rok 2014 będzie rokiem historycznym, w którym konsumpcja ryb z hodowli przekroczy konsumpcję ryb z połowów. Ilustruje to tabela 1.

W konferencji uczestniczyli naukowcy z Polski, Kanady, Włoch i Niemiec

oraz przedstawiciele sektora rybackiego krajów Unii Europejskiej. Jest to kolejna edycja tego typu konferencji organizowanych corocznie, podczas berlińskiego Zielonego Tygodnia przez Organizację Producentów Ryb Jesiotrowatych.

„...Omawiany dziś temat jest szczególnie ważny zważywszy, że jednym z podstawowych celów nowej Wspólnej Polityki Rybackiej Unii Europejskiej jest wspieranie zrównoważonej akwakultury. Kluczowym instrumentem tego wsparcia, obok Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego, będą krajowe wieloletnie plany strategiczne na rzecz jej rozwoju” – podkreślił dyrektor Departamentu Rybołówstwa Tomasz Nawrocki, otwierający Konferencję.

Stwierdził on również, że „Unikatowym rozwiązaniem polskiej strategii AKWAKULTURA 2020 jest jej powiązanie z opracowa-

nymi oddolnie przez środowisko rybackie dwoma dokumentami – Strategią Karp 2020 oraz Strategią Rozwoju Zrównoważonej Akwakultury Intensywnej 2020. Opracowane przez branżę dokumenty należy traktować, jako integralną część strategii rządowej w sytuacji potrzeby zgłębienia lub rozwinięcia jej założeń..” i dodał, że głównym celem strategii AKWAKULTURA 2020 jest osiągnięcie i utrzymanie przez Polskę pozycji lidera w UE w produkcji ryb pochodzących z akwakultury śródlądowej (źródło www.minrol.gov.pl).

W referatach plenarnych o kierunkach akwakultury w Unii Europejskiej mówił Marcin Ruciński, a Tomasz Czornej z Departamentu Rybołówstwa przedstawił informację dotyczącą Programu Operacyjnego „Rybacko i Morze”, ze szczególnym uwzględnieniem zapisów dotyczących akwakultury. Jarosław Rzepa przedstawił perspektywy rozwoju akwakultury w województwie zachodniopomorskim, a Dionizy Ziemiński omówił zagrożenia, jakie w hodowli ryb powoduje nadmierna ekspansja kormorana i gatunków chronionych. Szczególnie ciekawe były wystąpienia Paolo Bronzi z Włoch i Cornela Ceapa z Kanady pokazujące postępy w rozwoju hodowli jesiotra i przetwórstwa tego gatunku, oczywiście z najbardziej cennym produktem, jakim jest kawior.



Holenderskie tulipany

„Polacy nie gęsi....” i swoje osiągnięcia w tej dziedzinie też mają. Mówił o tym Henryk Mokrzycki reprezentujący głównego hodowcę jesiotra w Polsce, a jego wystąpienie uzupełnił przedstawiciel współpracującej firmy, specjalizującej się w produkcji kawioru.

Warto zwrócić uwagę, że obecnie kawior uzyskiwany z naturalnych źródeł, ze względu na drastyczne przełowienie jesiotrów, a w niektórych rejonach ich zagładę, praktycznie nie odgrywa roli w handlu międzynarodowym, który zdominowany jest kawiozem uzyskiwanym z hodowli jesiotrów.

Kolejny dzień konferencji obejmował warsztaty, na których kontynuowano dyskusję rozpoczętą na sesji plenarnej. Popołudnie poświęcone było na zwiedzanie Targów, a było co zwiedzać, bo Targi Grüne Woche to miejsce, gdzie spotykają się producenci żywności z całej Europy i nie tylko, bo Międzynarodowe Targi Rolno-Spożywcze Grüne Woche w Berlinie to jedna z największych tego typu imprez na świecie. W tym roku wzięło w nich udział blisko 1700 wystawców z 68 krajów.

Z. Karnicki

Tabela 1. Światowe rybołówstwo – wstępne szacunki i prognozy wg FAO

	2012	2013	2014
	mln ton		
Produkcja	158,0	162,9	165,9
Połowy	91,3	92,4	92,0
Akwakultura	66,6	70,05	73,9
wykorzystanie			
Spożycie	136,2	141,2	144,6
Pasza	16,3	16,8	16,6
Inne cele	5,4	5,0	4,7
Konsumpcja kg/per capita	19,2	19,7	20,0
Z połowów	9,8	9,9	9,8
Z akwakultury	9,4	9,8	10,2

(Food outlook Oct. 2014, rok 2013 szacunek, 2014 prognoza)

Migawki z Targów „Grüne Woche”



Bacalao czyli suszone dorsze



Stoisko OPRJ.



Bogactwo morza



T. Nawrocki otwiera Konferencję (fot. J. Juchniewicz)



Szwajcarskie krowy



Bufet Nordsea z rybnymi przysmakami

Polfish

2015

13 Międzynarodowe Targi Przetwórstwa i Produktów Rybnych

Gdańsk, AmberExpo
27-29.05.2015



www.polfishtargi.pl



organizacja

Międzynarodowe Targi Gdańskie SA
Dyrektor Projektu: Monika Pain
t. 58 554 93 62, f. 58 554 92 11
monika.pain@mtgsa.com.pl



miejsce

Centrum Wystawienniczo-Kongresowe
ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
www.amberexpo.pl

RÓŻNORODNOŚĆ I EKOLOGIA WICIOWCÓW MIKSOTROFICZNYCH W WODACH ZATOKI GDAŃSKIEJ – DEMONA

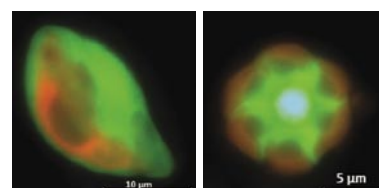
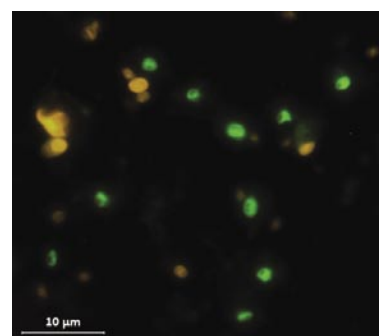
*Dlaczego woda w Bałtyku jest coraz mniej przezroczysta? Jak to się dzieje? Kto lub co za to odpowiada?
Jakie są skutki dla naszego morza?*

Na te i inne pytania próbowano odpowiedzieć, prowadząc badania w projekcie nazwanym DEMONA. Nazwa jest akronimem, ale też wskazówką, że choć zajmowano się mikroorganizmami, to skala problemu nie jest mała.

W dniu 9 stycznia 2012 roku Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy podpisał umowę na realizację projektu badawczego współfinansowanego przez Szwajcarię w ramach Polsko-Szwajcarskiego Programu Badawczego. Projekt otrzymany przez MIR-PIB nosi tytuł „Różnorodność i ekologia wiciowców miksotroficznych w wodach Zatoki Gdańskiej”, ma akronim DEMONA (Diversity and Ecology of Mixotrophic Nanoflagellates in the Gulf of Gdańsk) i realizowany jest we współpracy z prof. Jakobem Pernthalerem z uniwersytetu w Zurychu. Kierownikiem projektu jest młoda naukowiec (< 35 lat) dr Katarzyna Piwosz (katarzyna.piwosz@mir.gdynia.pl). Wartość projektu wynosi 424 412,13 CHF, z czego 85% – 360 750,32 CHF – jest finansowane przez Szwajcarię.

Obiektem badań projektu były jednokomórkowe glony, stanowiące podstawę piramidy pokarmowej w Zatoce Gdańskiej. Niektóre z nich są drapieżne, podobnie jak owadożerna rosiczka. Są to tzw. wiciowce miksotroficzne. Takie organizmy zazwyczaj osiągają dużą liczebność, może ich być nawet kilka–kilkanaście mln w litrze wody. Jednak ich bioróżnorodność oraz rola w morzu pozostaje nieznana. W ramach projektu zakupiony został nowoczesny mikroskop do obserwacji mikroorganizmów wodnych oraz zorganizowano międzynarodowe warsztaty dotyczące mikroorganizmów żyjących w Morzu Bałtyckim.

W wyniku realizacji projektu DEMONA w wodach Zatoki Gdańskiej stwierdzono występowanie ponad 1000 gatunków wiciowców nanoplanktonowych, w tym > 250 gatunków miksotroficznych, z których wielu dotychczas nie znano. Czynniki wpływające na występowanie i liczebność wiciowców miksotroficznych okazały się temperatura oraz stężenie soli biogenicznych. Ponadto eksperymentalnie wykazano, że wiciowce miksotroficzne mogą nie być selektywnymi drapieżnikami bakterii, co ma istotne implikacje dla ich wpływu na zbiorowiska bakterii: jest on raczej ilościowy, a nie jakościowy.



Więcej informacji o projekcie można znaleźć na stronie http://www.mir.gdynia.pl/?page_id=2998, a o Szwajcarsko-Polskim Programie Współpracy oraz Polsko-Szwajcarskim Programie Badawczym na stronach www.programszwajcarski.gov.pl, <http://www.swiss.opi.org.pl/> oraz <http://www.swiss-contribution.admin.ch/>

Publikacja współfinansowana przez Szwajcarię w ramach szwajcarskiego programu współpracy z nowymi krajami członkowskimi Unii Europejskiej

Postanowieniem z dnia 19 grudnia 2014 r. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Bronisław Komorowski nadał tytuł naukowy profesora nauk rolniczych dr hab. Henryce Dąbrowskiej. Prof. dr hab. Henryka Dąbrowska jest absolwentką rybactwa śródlądowego Wydziału Ochrony Wód i Rybactwa Śródlądowego Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie. W 1981 r. uzyskała stopień doktora nauk przyrodniczych na podstawie dysertacji „*Badania nad zastosowaniem dodatków aminokwasów syntetycznych do mieszanek paszowych przeznaczonych dla pstrąga tęczowego*”. Pani Profesor posiada wieloletnie doświadczenie badawczo-naukowe w dziedzinie rybactwa i toksykologii środowiska. Zajmuje się zagadnieniami wpływu zanieczyszczeń na organizm ryb, jak i badaniami biodostępności i bioakumulacji trwałych zanieczyszczeń

Prof. dr hab. Henryka Dąbrowska



organicznych w rybach i innych organizmach oraz biomonitoringiem PCBs. Tym zagadnieniom była poświęcona Jej rozprawa habilitacyjna z 2003 r. pt. „*Po-lichlorowane bifenyle (PCBs): Bioaku-*

mulacja w rybach i indukcja cytochromu P4501A”. Była zatrudniona m. in. jako adiunkt w Instytucie Ichtiobiologii i Rybactwa Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie, jako samodzielny pracownik naukowy na Uniwersytecie Stanowym w Ohio (College of Biological Sciences), jako profesor nadzwyczajny na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego oraz w Międzynarodowym Centrum Ekologii Polskiej Akademii Nauk w Łodzi. Od 2007 r. Pani Profesor związana jest z Zakładem Chemii Żywności i Środowiska MIR-PIB.

Redakcja Wiadomości Rybackich składa Pani Profesor serdeczne gratulacje i życzy dalszych osiągnięć w pracy zawodowej, jak i wszelkiej pomyślności w życiu prywatnym.

Redakcja

Uroczyste posiedzenie Zespołu ds. Zarybiania

W dniu 5 grudnia w siedzibie Zarządu Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Gdańsku odbyło się uroczyste i ostatnie w 2014 roku posiedzenie Zespołu ds. Zarybiania przy Ministrze Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Sala posiedzenia w siedzibie Zarządu była specjalnie przygotowana i udekorowana akcentami świątecznymi. Gości przywitał adm. Stanisław Lisak, prezes ZO PZW Gdańsk. Admirał nawiązał również do długiej tradycji współpracy PZW z Zespołem ds. Zarybiania, a szczególnie z przewodniczącym Zespołu prof. dr. hab. Ryszardem Bartlem, którego 80. urodziny wypadały akurat w tym dniu i na ręce, którego złożył życzenia urodzinowe. Życzenia Jubilatowi przekazali też reprezentanci innych oddziałów PZW, stowarzyszeń, organizacji, świata nauki, Ministerstwa Rolnictwa i

Rozwoju Wsi, producenci i inne obecne osoby. Redakcja WR również dołącza się do życzeń dla Szanownego Jubilata, przypominając, że Profesor był również wieloletnim pracownikiem Morskiego Instytutu Rybackiego, z którym nadal utrzymuje owocną współpracę.

W części merytorycznej spotkania przedstawiono m.in. wstępne wyniki odłowów tarlaków troci i łosiosia w 2014 roku, informując, że w rzekach pomorskich pozyskano po 700-800 tarlaków troci i jedynie śladowe ilości łosiosia. Z ujścia Wisły pozyskano 270 tarlaków troci i 2 szt. łosiosia, przy raportowanej liczbie 1200 troci obgryzionych przez foki. W tej sytuacji, najbliższe planowane zarybiania łosiosiem będą się opierały praktycznie na materiale pochodzącym ze stada tarłowego hodowanego przez PPH AQUAMAR w

Miastku. W dalszej części spotkania poruszono problem występowania wrzodzeniicy/UDN w rzekach, stwierdzając nieco mniejsze jej nasilenie w Słupi i innych rzekach pomorskich (brak jej w Wiśle). Nadal nie w pełni znane są przyczyny występowania tej choroby w rzekach. Przedstawiono również realizację planu zarybiania węgorzem w wodach polskich oraz w wodach transgranicznych w ramach współpracy polsko-rosyjskiej. Ważnym wystąpieniem było omówienie przez Jacka Juchniewicza, prezesa zarządu Stowarzyszenia Producentów Ryb Łososiowatych, stanu przygotowania projektu rozporządzenia dotyczącego korzystania z zasobów wodnych przez użytkowników m.in. hodowców ryb. Wykazał on, że dotychczasowe dyskusje i ustalenia z organami nadrzędnymi w tym zakresie prowadzą wręcz do ograniczania lub nawet likwidacji działalności hodowców, w wyniku wpro-



wadzenia takiego projektu, a z czego ustawodawcy nie bardzo zdają sobie sprawę i dlatego MRiRW powinno tu wspomóc hodowców.

W dyskusji między innymi poruszano (Stefan Richert) stały temat, jakim jest wzrastająca liczba fok w rejonie Zatoki Gdańskiej i z uwagi na straty rybaczkie przez nie powodowane, możliwości limitowania ich obecności, podobnie jak kormoranów. Niestety, jak wynika z wyjaśnień prof. K. Skóry, na razie sprawa limitowania liczby fok jest bardzo trudna do realizacji.

W. Pelczarski

Coroczne posiedzeniu grupy roboczej ds. węgorza (ICES, EIFAAC, GFCM WGEEL)



W dniach 02-09.11.2014 delegacja MIR - PIB w osobach Tomasza Nermiera i Łukasza Giedrojcia brała udział w corocznym posiedzeniu grupy roboczej ds. węgorza (ICES, EIFAAC, GFCM WGEEL) w siedzibie głównej FAO w Rzymie.

W skład grupy wchodzi przedstawiciele większości państw europejskich, a także delegaci Afryki Północnej, Kanady i Nowej Zelandii. Głównym celem obrad, oprócz sporządzenia raportu końcowego, było dostarczenie informacji na temat stanu zasobów węgorza w postaci opinii ICES.

Przedstawiając skrótowo obecną sytuację, można stwierdzić, że stan zasobów pozostaje na krytycznym poziomie, pomimo istotnego statystycznego wzrostu rekrutacji naturalnej w ostatnich trzech latach. Wskaźnik rekrutacji węgorza szklatego wzrósł w ciągu ostatnich trzech lat do poziomu 3,7% okresu referencyjnego (1960-1979) w Morzu Północnym i do 12,2% w innych obszarach. Jeżeli te pozytywne tendencje będą kontynuowane w przyszłości, to przewiduje się, że wskaźniki rekrutacji przekroczą poziom referencji w roku 2030 na obszarze Morza Północnego i w roku 2045 na innych akwenach. Terminy te są jednak dla niektórych naukowców niezadowalające, dlatego też postuluje się corocznie o zamknięcie rybołówstwa, zminimalizowanie śmiertelności powstałej przez spływ węgorzy przez turbiny hydroelektrowni oraz o poprawę jakości habitatów zasiedlonych przez te ryby. Co więcej, ponownie zatwierdzono umieszczenie węgorza w Czerwonej Księdze Zwierząt jako gatunku krytycznie zagrożonego.

Tak jak naukowcy i ekołodzy są zgodni i konsekwentni w swoich opiniach i rekomendacjach całkowitej ochrony, tak politycy konsekwentnie odrzucają te pomysły, zapewne z powodu silnego lobby francuskich rybaków połowiących węgorze szkliste. Następne lata przyniosą odpowiedź, w jakim kierunku przebiegać będzie rekrutacja oraz czy polityka planów zarządzania przynosi efekty.

Tomasz Nermer

Rangia cuneata – nowy, obcy gatunek małża w Zalewie Wiślanym

W latach 50. XX wieku piaszczyste dno najbardziej osłoniętej i wysłodzonej północno-zachodniej części Zalewu Wiślanego zasiedlały rozległe ławice małża racicznicy (*Dreissena polymorpha*), pochodzącego ze strefy Morza Kaspijskiego i Morza Czarnego (Żmudziński 1956). Jednak obecnie, z niewiadomych przyczyn, zarówno liczebność populacji, jak i zasięg występowania tego gatunku jest zdecydowanie niższy. Tak więc Zalew Wiślany przez długie lata pozostawał bez niezwykle istotnego, szczególnie w kontekście odporności systemu na presję antropogeniczną, elementu ekosystemu, jakim są filtratory. Tę lukę w

pewnym stopniu wypełniło pojawienie się na początku lat 90. inwazyjnego wieloszczeta z rodzaju *Marenzelleria*. Stanowi on obecnie dominujący składnik bentosu Zalewu Wiślanego zarówno w strefie przybrzeżnej, jak i w głębszych rejonach pokrytych osadem mulistym. Ostatnio stwierdzonym w Zalewie Wiślanym gatunkiem obcym należącym do filtratorów jest, pochodzący z atlantyckiego wybrzeża Ameryki Północnej, małż z rodziny *Macridae*: *Rangia cuneata*. Pierwsze doniesienia o jego występowaniu w rosyjskiej części akwenu pojawiły się w 2010 roku (Ezhova 2012, Rudinskaya i Gusev 2012), w polskich wodach

zalewu obecność *Rangia* wykazano rok później (Warzocha, Drgas 2013).

Małż ten w swoim naturalnym obszarze występowania osiąga zwykle długość 4-5 cm (maksymalnie do 9 cm) i cechuje się szybkim, sięgającym 15-20 mm w pierwszym roku życia, tempem wzrostu. Zamieszkuje dno zbiorników wodnych pokrytych zarówno osadami piaszczystymi, jak i mulistymi zasiedlając ich powierzchniowe warstwy (zwykle do 5 cm w głąb osadu).

Jako filtrator *Rangia* pobiera cząstki pokarmowe z wody dostarczanej do jamy płaszczowej poprzez syfon wlotowy. Małż odżywia się zarówno fitoplanktonem, jak i cząstkami detrytus zawieszonymi w toni wodnej.

W pierwotnym zasięgu występowania *Rangia* wykazuje bardzo dużą tolerancję na zasolenie wód. Według Hopkinsa i in. (1974) gatunek ten jest zdolny do życia w wodach o zasoleniu

od 0,5 do około 15 PSU, choć bardziej korzystne dla jego kondycji i rozrodu jest zasolenie powyżej 2 PSU.

Podobnie wysoką tolerancję wykazuje *Rangia* wobec temperatury wody zasiedlanych zbiorników. Badania Gallaghera and Wellsa (1969) wskazują, że negatywny wpływ mogą wywierać dopiero bardzo niskie temperatury zimowe. Zarówno stadia larwalne, jak i organizmy dorosłe tolerują temperatury sięgające 30°C, natomiast produkcja gamet rozpoczyna się w temperaturze powyżej 15°C Cain (1975).

Na swoim rodzimym terenie *Rangia* najwyższe liczebności osiąga na głębokości do 6 m zarówno na dnie piaszczystym, jak i mulistym. Porównanie wymagań środowiskowych *Rangia* w granicach jej naturalnego zasięgu z parametrami środowiska w Zalewie Wiślanym wskazuje, że małż ten może znaleźć w naszych wodach korzystne warunki dla dalszego rozwoju. Potwierdzają to badania prowadzone w kolejnych latach po inwazji. Wkrótce po pojawieniu się, populacja tego gatunku w rosyjskiej części zalewu osiągnęła bardzo dużą, sięgającą ponad 4000 osobników/m², liczebność. W polskiej części akwenu obserwowane były mniejsze, ale wciąż wysokie, liczebności przekraczające 100 osobników/m².

Badania prowadzone w następnych latach wykazały duże wahania liczebności populacji, które prawdopodobnie zależą od okresu złodzenia. Jednak nawet drastyczne spadki liczebności powodowane ostrymi zimami, małż potrafi szybko skompensować w efekcie efektywnego rozrodu. Wskazują na to obserwacje dokonane latem 2013 r. po drastycznym spadku liczebności, który nastąpił w efekcie ostrej zimy 2012/2013.

Badania przeprowadzone rok później udokumentowały występowanie licznej populacji *Rangia* praktycznie w całej polskiej części zalewu (za wyjątkiem najbardziej zachodniej jego części). Stwierdzono również bardzo wysokie, sięgające u najmłodszych osobników 15 mm w okresie 1,5 miesiąca, tempo wzrostu.

Określenie roli, jaką może odegrać nowy gatunek małża w ekosystemie



Rangia cuneata z przytwierdzonymi młodymi osobnikami racicznicy. Fot. K. Horbowa

Zalewu Wiślanego wymagać będzie dalszych badań. Można jednak oczekiwać, że po osiągnięciu wystarczająco wysokiej liczebności, populacja *Rangia cuneata* może wywierać istotny wpływ na fitoplankton, kontrolując jego liczebność, a co za tym idzie również żyzność zbiornika i przezroczystość wody.

Przykładem takiego oddziaływania w rejonach pierwotnego występowania gatunku może być Jezioro Pontchartrain koło Nowego Orleanu. Szacuje się, że w tym około dwukrotnie większym od Zalewu Wiślanego zbiorniku populacja *R. cuneata* przefiltrowuje w ciągu 4-5 dni całą objętość wody redukując negatywny wpływ zrzutów ścieków, rolnictwa i spiętrzeń sztormowych (Poirrier 2009). Zwiększenie przezroczystości wody spowodowane intensywną filtracją tego gatunku może według Shaffera i in. (2009) skutkować poszerzeniem zasięgu występowania roślin zanurzonych w rejonie kanału łączącego Nowy Orlean z Zatoką Meksykańską. Przekłada się to na zwiększenie sedymentacji, stabilizację osadów dennych i zapewnienie nowych obszarów schronienia i podchowu narybku oraz żerowania ryb dorosłych.

W swoim naturalnym rejonie występowania *Rangia* stanowi pokarm dla ryb okoniowatych, sumikowatych oraz niektórych skorupiaków i ptaków wodnych. Żerują one głównie na młodocianych osobnikach, choć w żołądkach niektórych drapieżników stwierdzano również większe osobniki, do 4 cm długości (LaSalle i De la Cruz 1985).

Na obecnym etapie badań nad rolą *Rangia* w ekosystemie Zalewu Wiślanego trudno jednoznacznie stwierdzić, czy stanowi ona pokarm ryb bentosożernych (np. płoci, węgorza, miętusa, czy storni).

Wstępne wyniki przeprowadzonych w 2013 roku badań eksperymentalnych *in situ* nie wskazują na żerowanie ryb na dorosłych osobnikach małży. Nie można jednak wykluczyć presji drapieżnictwa na osobniki młodociane.

Nie wydaje się, aby pojawienie się tego gatunku miało bezpośrednie znaczenie ekonomiczne dla rejonu Zalewu Wiślanego. W naturalnym rejonie występowania pokłady muszli *Rangia* nagromadzone przez lata jako efekt naturalnej śmiertelności populacji stanowią surowiec do budowy dróg i produkcji cementu i wapna, znajdują również zastosowanie w przemyśle szklarskim i produkcji paszy dla kurczaków i bydła (LaSalle i de la Cruz 1985). Jednak w przypadku Zalewu Wiślanego, w którym mamy do czynienia z wczesnym etapem zasiedlenia, jeszcze przez długie lata zasoby muszli nie będą wystarczające do komercyjnego ich wykorzystania.

Niewielki wydaje się również potencjał ekonomiczny *Rangia* jako produktu spożywczego ze względu na jej „mulisty” posmak. W rejonie Zatoki Meksykańskiej małż jest wykorzystywany do celów spożywczych, choć jego wartość rynkowa jest niewielka (poniżej 1,5 USD/kg) (Wakida-Kusunoki *et al.* 2004).

Można natomiast przypuszczać, że ewentualna poprawa warunków środowiskowych spowodowana aktywnością nowego gatunku może przełożyć się na wzrost walorów turystycznych rejonu.

Tak więc, *R. cuneata* może stać się ważnym elementem ekosystemu zalewu. Trzeba jednak pamiętać, że ostateczna ocena jej roli będzie możliwa dopiero po upływie dłuższego, mierzzonego w dziesiątkach lat, czasu.

Literatura

- Cain, T.D. 1975. Reproduction and recruitment of the brackish water clam *Rangia cuneata* in the James River, Virginia. *Fishery Bulletin*, 1975, 73(2): 412–430.
- Ezhova, E.E. 2012. New alien species in the Baltic Sea – the clam *Rungia cuneata* (Bivalvia: Mactridae). (In Russian). *Marine Ecological Journal*, XI,1: 29–32.
- Gallagher, J.L., Wells, H.W. 1969. Northern range extension and winter mortality of *Rangia cuneata*. *Nautilus* 83(1): 22–25.
- LaSalle, M.W., de la Cruz, A.A. 1985. Species profiles: life histories and environmental requirements of coastal fishes and invertebrates (Gulf of Mexico) - common rangia. U.S. Fish Wildl. Serv. Biol. Rep. 82(11.31).
- U.S. Army Corps of Engineers, TR EL-82-4.16 pp.
- Poirrier, M.A., Spalding, E.A., i Franze, C.D. 2009. Lessons learned from a decade of assessment and restoration studies of benthic invertebrates and submersed aquatic vegetation in Lake Pontchartrain. *Journal of Coastal Research* 54: pp. 88–100.
- Rudinskaya, L.V., Gusev, A.A. 2012. Invasion of the North American wedge clam *Rangia cuneata* (G. B. Sowerby I, 1831) (Bivalvia: Mactridae) in the Vistula Lagoon of the Baltic Sea. *Russian Journal of Biological Invasions* 3, 3: 220–229.
- Shaffer, G.P., Day, J.W., Jr., Mack, S., Kemp, G.P., van Heerden, I., Poirrier, M.A., Westphal, K.A., FitzGerald, D., Milanes, A., Morris, Ch.A., Bea, R., and Penland, P.S. 2009 The MRGO Navigation Project: A massive human-induced environmental, economic, and storm disaster. *Journal of Coastal Research* SI 54 206–224.
- Wakida-Kusunoki, A. T., MacKenzie, T., Jr. 2004. Rangia and marsh clams, *Rangia cuneata*, *R. flexuosa*, and *Polymesoda caroliniana*, in Eastern México: Distribution, biology and ecology, and historical fisheries. *Marine Fisheries Review* 66(3): 13–20.
- Warzocha J., Drgas A. 2013. The alien gulf wedge clam (*Rangia cuneata* G. B. Sowerby I, (1831) (MOLLUSCA: BIVALVIA: MACTRIDAE) in the Polish part of the Vistula Lagoon (SE. Baltic). *Folia Malacologica*, 21 (4) : 291–292.
- Żmudziński L. 1957: Zoobentos Zalewu Wiślanego. *Prace morsk. Inst. ryb.*, Gdynia, 9: 453–500.

**Aleksander Drgas,
Ryszard Kornijów**

Połowy na wodach Zalewu Wiślanego (2011–2014)

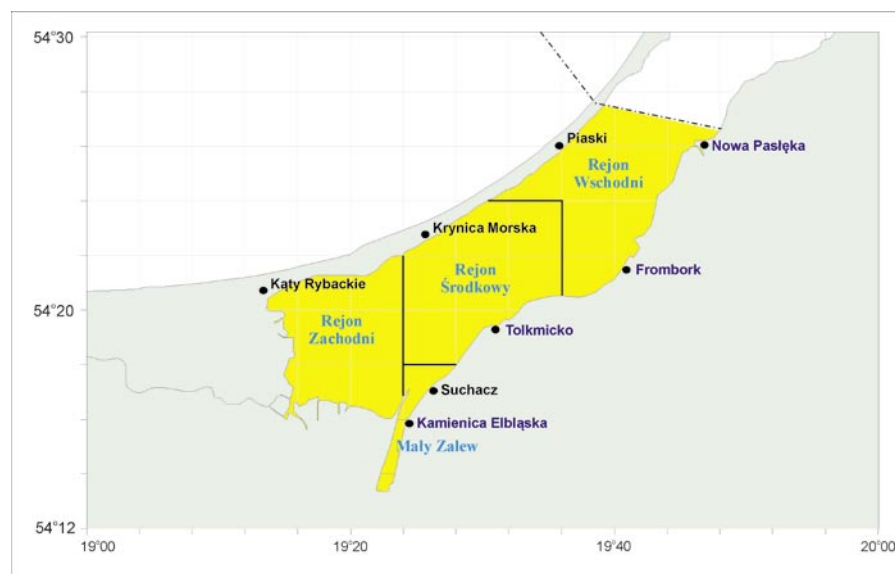
Zalew Wiślany to akwen polskich wód morskich wydzielonych po 1945 roku z Frische Bucht, obejmującego cały zalew, podzielony w 1945 roku na część polską i rosyjską – zwaną Zalewem Kaliningradzkim. Cały zalew jest specyficznym akwenem, oddzielonym

od Bałtyku Mierzeją Wiślaną, połączonym z morzem przez stosunkowo wąską Cieśninę Piławską. Jednocześnie, wody zalewu są zasilane przez szereg rzek, z których najważniejszymi są: Pasłęka, Elbląg, Nogat, Szarpawa od strony polskiej i Pregola od strony rosyjskiej.

Panujące na tym akwenie warunki środowiskowe sprawiły, iż zamieszkuje w nim wiele gatunków ryb zaliczanych zarówno do gatunków morskich, jak i śródlądowych (słodkowodnych). Część z nich zamieszkuje te wody stale, a inne jedynie migrują do tych wód w trakcie wędrówek tarlowych lub sezonowych.

W chwili obecnej połowy na wodach Zalewu Wiślanego prowadzone są przez rybaków łodziowych. Regulowane są one stosownymi przepisami¹, które określają wszelkie aspekty działalności rybackiej. Ponadto, dla trzech gatunków ryb: śledzia, sandacza i leszcza obowiązują limity połowowe, które rokrocznie określa Okręgowy Inspektor Rybołówstwa Morskiego w Gdyni wydając stosowne zarządzenie. Wielkość tych limitów determinują: dla śledzia – wielkość przyznanego TAC dla Polski w ramach kwot dla całego Bałtyku; dla leszcza i sandacza – ustalenia Polsko-Rosyjskiej Komisji Mieszanej ds. Rybołówstwa.

W latach 2011–2014 na wodach Zalewu Wiślanego operowało corocznie od 85 do 94 łodzi. Połowy prowadzono przy użyciu trzech rodzajów sprzętu: stawników, żaków oraz wontonów. Stawniki są wystawiane jedynie w okresie od połowy kwietnia do połowy maja i są ukierunkowane na śledzia, który w



Rys.1. Zalew Wiślany z zaznaczonymi portami rybackimi oraz podziałem na rejony.

tym okresie migruje do wód zalewu w celu odbycia tarła. Okres ten nosi nazwę „żniw śledziowych”. Pozostały sprzęt jest eksploatowany praktycznie od początku sezonu (zejście łodów z zalewu), aż do zimy (zamarzanie wód zalewu) z wyjątkiem trzech okresów:

1. Okres zakazu połowów leszcza i sandacza obowiązujący od 20 kwietnia do 10 czerwca – skutkujący zakazem wystawiania wontonów;
2. Okres ochronny węgorza obowiązujący od 15 czerwca do 15 lipca – skutkujący zakazem połowów i wyładunków ryb tego gatunku;
3. Okres dobrowolnego zaprzestania działalności rybackiej na wodach zalewu przez 60 dni – (15 lipca-13 września) – skutkujący całkowitym wycofaniem ponad 90% sprzętu połowowego.

W latach 2011-2014 na wodach Zalewu Wiślanego złowiono łącznie 9798,1 ton ryb (bez uwzględnienia ryb łososiowatych). Wielkość połowów poszczególnych gatunków ryb w kolejnych latach zestawiono w tabeli 1.

Ogólna wielkość wyładunków jest zdeterminowana przez połowy śledzi, których udział w ogólnej masie połowowej wahał się od 78,5% do 86,3% mimo, iż okres połowów śledzi praktycznie zamyka się w okresie 3-4 tygodni w roku. Można założyć, że jeśli rybacy w 2015 roku odłowią na wodach zalewu przyznany limit śledzi wynoszący 3 127,5 ton², to udział tych ryb w ogólnej masie połowowej będzie jeszcze większy.

Fot. I. Psuty

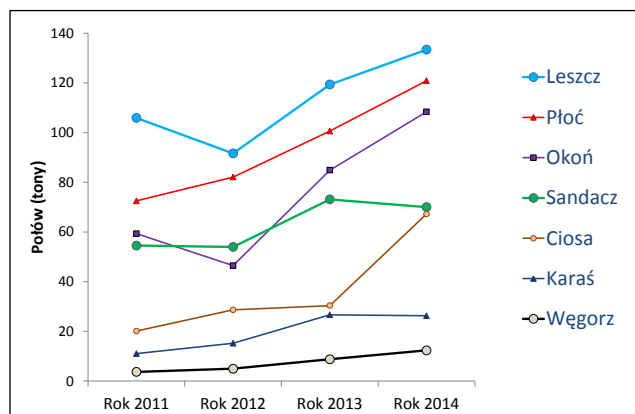
Tabela 1. Połowy ryb na wodach Zalewu Wiślanego w latach 2011-2014

Gatunek	2011	2012	2013	2014
Śledź	1 786,01	2 201,54	1 719,30	2 375,07
Leszcz	105,94	91,65	119,38	133,40
Sandacz	54,53	53,98	73,12	70,02
Płoc	72,51	82,11	100,64	120,90
Okoń	59,35	46,48	84,89	108,39
Ciosa	20,12	28,66	30,36	67,25
Karaś	11,02	15,20	26,65	26,28
Stornia	7,85	12,01	13,41	3,21
Węgorz	3,69	4,97	8,77	12,36
Krąp	8,52	3,69	8,82	4,15
Stynka	0,33	6,99	0,46	1,89
Miętus	0,92	1,36	3,14	0,85
Lin	0,53	0,82	0,37	0,33
Babka bycza	0,03	0,64	0,37	0,92
Szczupak	0,37	0,17	0,75	0,28
Dorsz		0,14	0,13	0,01
Gładzica			0,08	0,03
Boleń				0,03
Razem (t)	2 131,71	2 550,40	2 190,64	2 925,35
<i>Troć (w szt.)</i>	<i>774</i>	<i>0</i>	<i>432</i>	<i>430</i>

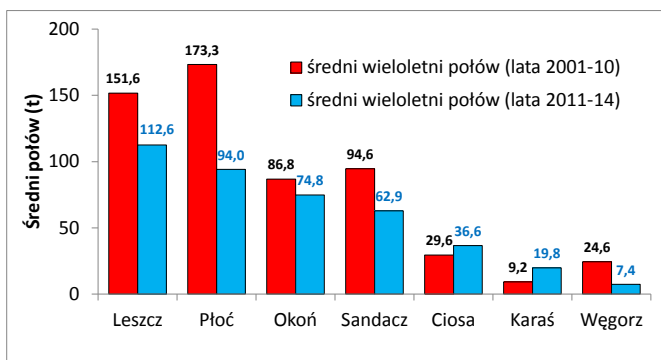
Tabela 2. Wykorzystanie kwot połowowych leszcza i sandacza w latach 2011-2014

Rok	2011	2012	2013	2014
Leszcz				
Limit (t)	160,0	160,0	160,0	160,0
Półow (t)	105,9	91,6	119,4	133,4
% wykorzystania limitu	66,2	57,3	74,6	83,4
Sandacz				
Limit (t)	100,0	100,0	100,0	100,0
Półow (t)	54,5	54,0	73,1	70,0
% wykorzystania limitu	54,5	54,0	73,1	70,0





Rys. 2. Połowy wybranych gatunków ryb w wodach Zalewu Wiślanego w latach 2011-2014.



Rys. 3. Średni wieloletni połów wybranych gatunków ryb w wodach Zalewu Wiślanego w latach 2001-2010 i 2011-2014.

Pozostałe gatunki ryb stanowiły od 13,7% do 21,5% ogólnej masy połowów. W raportach rybackich, oprócz śledzi, odnotowano 17 gatunków ryb wśród których dominowały leszcze, płocie, okonie, sandacze oraz ciosy.

Na rysunku 2 zobrazowano wielkość połowów wyżej wymienionych gatunków w latach 2011-2014 dodając połowy węgorza, które ze względu na swoją wartość, stanowią główny cel połowów prowadzonych przy użyciu żaków. Łączna wielkość połowów wymienionych sześciu gatunków stanowiła od 92,2% do 96,4% masy połowów całkowitych, bez śledzi.

Analiza danych przedstawionych na rysunku 2 pokazuje, że w okresie 2011-2014 połowy płoci rokrocznie wzrastały, podobnie jak połowy węgorza oraz ciosy. Było to szczególnie widoczne w przypadku połowów ciosy, które na przestrzeni lat 2013-14 wzrosły o 121% (!), z 30,4 t do 67,2 t.

Połowy okonia, po spadku w 2012 roku, systematycznie rosły w latach 2013-14, zaś karasia, po wzroście w latach 2011-13 ustabilizowały się w roku 2014 na poziomie 26 ton. W stosunku do lat 2011-12 wzrosły też połowy leszcza i sandacza.

W efekcie, łączne połowy całkowite, bez uwzględnienia śledzi, wzrosły w okresie od 2011 do 2014 roku z 345,7 do 550,3 ton (tab. 1). Należy tu jednak dodać, że średni wieloletni połów wynosił

w tym okresie 428,9 ton i był niższy od analogicznego połowu odnotowanego dla lat 2001-2010, gdy wynosił on 600,1 ton. Spadek ten był zwłaszcza widoczny w przypadku połowów węgorza (-70%), płoci (-46%), sandacza (-33%) i leszczy (-26%). Zmiany w wielkości średniego wieloletniego połowu przedstawiono na rysunku 3.

Przyczyną tego spadku było niewątpliwie wprowadzenie, od 2011 roku, Programu dobrowolnego zaprzestania działalności połowowej przez okres 60 dni. Z Programu tego skorzystało ponad 95% rybaków prowadzących połowy na wodach Zalewu Wiślanego, gdzie obowiązywał on rokrocznie w terminie od 15 lipca do 13 września. Brak sprzętu w wodzie oraz wstrzymanie wszelkich czynności rybackich w okresie letnim sprzyjało wzrostowi narybku, lepszej kondycji ryb oraz ograniczyło śmiertelność połowową. Być może wpłynęło to na obserwowany wzrost połowów w kolejnych latach obowiązywania Programu.

W efekcie, polscy rybacy operujący na wodach zalewu w ciągu ostatnich czterech lat nie odłowili przyznanych Polsce kwot połowowych, tj. 160 ton leszcza i 100 ton sandacza. Średnia wieloletnia wykorzystania kwot połowowych wynosiła 70,4% dla leszczy i 62,9% dla sandaczy (tab. 2). Ten fakt determinuje dyskusje w ramach corocznych Sesji Polsko-Rosyjskiej Komisji

Mieszanej, gdzie ustalane są wielkości kwot połowowych dla obydwu, wymienionych wyżej, gatunków ryb.

Wyniki badań prowadzonych w latach 2011-14 wskazują, że średnia intensywność eksploatacji sandacza w okresie 2006-2010 była zbyt wysoka, ale zmniejszyła się w latach 2011-2013, zaś średnia intensywność eksploatacji leszczy była w okresie 2011-2013 zbliżona do eksploatacji racjonalnej. Analizy dotyczące roku 2014 roku będą możliwe po wymianie danych ze stroną rosyjską.

Wyniki polskich badań pozwalają na wnioskowanie o zwiększenie limitu połowowego leszcza w rozmowach dwustronnych z Rosjanami, ale pod warunkiem, że przyznawana corocznie kwota połowowa byłaby odławiana.

Kordian Trela

¹ ZARZĄDZENIE Nr 2 Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego w Gdyni z dnia 26 sierpnia 2004 r. w sprawie ochrony rybołówstwa, porządku przy połowach oraz oznakowania sprzętu rybackiego na Zalewie Wiślanym.

² ZARZĄDZENIE Nr 2 Okręgowego Inspektora Rybołówstwa Morskiego w Gdyni z dnia 16 grudnia 2014 r. w sprawie określenia organizmów objętych ogólną kwotą połowową w 2015 r. na Zalewie Wiślanym oraz sposobu i warunków podziału tej kwoty.

„Odwracanie kota ogonem”¹ w rybołówstwie

Historiam nescire hoc est semper puerum esse
(Nie znać historii, to być zawsze dzieckiem)

Przed pół wiekiem na pokładzie m.t. „Wieczno” przyglądałem się, jak część rybaków z załogi statku mozolnie rozplątuje splecioną żyłkę, z której spleciona była siatka wyciągniętych z dna Ławicy George’a strzępów włoka. Była to zapewne resztką włoka używanego w rybołówstwie państwa na pewno spoza bloku państw RWPG (Rada Wzajemnej Pomocy Gospodarczej). Żyłka była świetnym materiałem do wyrobu różnego rodzaju siatek przydatnych w gospodarstwie domowym. Nie zdawałem sobie sprawy, że jestem świadkiem powstawania nowego problemu – procesu zanieczyszczania środowiska morskiego, w wyniku działalności rybackiej. Z czasem pozostającym w morzu, utraconym sieciom rybackim zaczęto przypisywać „niszczyielskie” oddziaływanie na populację ryb tzw.: ghost fishing (łowiące duchy?). Bardziej szczegółowe badania wykazały, że śmiertelność ryb powodowana przez utracone w morzu sieci nie jest aż tak znaczna, jak to głoszą niektórzy ekologojownicy. Nie mniej stanowią one długotrwały, nieulegający rozkładowi element zanieczyszczający naturalne środowisko morza.

Aktualny stan siatki (fot.1) służącej do transportu wiktuałów, w jakie zaopatruję się w sąsiednich sklepach, wykonanej z żyłki wydobytej z morza, a ofiarowanej mi przez Kapitana Bogdanowicza w 1965 r. ewidentnie dowodzi, że jeszcze wiele ciepłych wód niesionych Prądem Zatokowym (Golfsztrom) wpłynie do północnego Atlantyku zanim tego rodzaju materiały ulegną naturalnemu rozkładowi.

W podziwianiu mistrzostwa, z jakim kapitan Bogdanowicz operował kleszczką² (igłą rybacką) nie byłem osamotniony na pokładzie m.t. „Wieczno”.

Niemniej podkreślam, że bezpodstawną byłaby jakkolwiek z mojej strony próba klasyfikacji umiejętności „rybackich” członków załóg, których prace przy naprawie uszkodzonych włoków na pokładach statków rybackich przez lata obserwowałem.

Na m.t. „Wieczno” reperacje uszkodzonych włoków zazwyczaj „załatwiał” z załogą pokładową bosman Dambek. W trakcie przelotów między łowiskami, gdy naprawiano poważnie podartą sieć lub z kilku podartych „zszywano” w jedną „nową”, komendę na pokładzie obejmował schodzący z mostku kapitan Bogdanowicz. Trzeba było widzieć, z jakim spokojem kapitan Bogdanowicz rozdzielał pracę pomiędzy członków załogi. Wiadomo, że w owych latach, każdy z rybaków po kilku latach pływania znał „swoją” i mógł operować kleszczką „z zamkniętymi oczyma”, dziś w załodze dużych trawlerów znajdzie się zaledwie kilku „ekspertów” po-

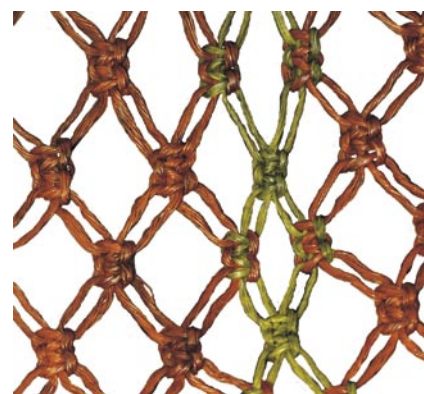


Fot. 1. Siatka na zakupy z żyłki pochodzącej z podartego włoka wydobytego z dna Ławicy George’a (północno-zachodni Atlantyk) – fot. P. Rogalski

trafiących naprawić uszkodzoną sieć. Podziw dopiero budził fakt maestrii w przestrzennym rozplanowaniu pracy dla kilku ludzi, którzy dokładając nowe, bądź uzupełniając podarte oczka sieci, po jakimś czasie, nawet po kilku godzinach „spotykali się” nad zreperowaną siecią, w której ilość oczek była taka, jaka powinna być w nowej sieci (w przeciwnym razie sieć źle pracowałaby w wodzie – „przestawała łowić”, co odczułby każdy członek załogi przy okienku kasowym odbierając wypłatę, której lwia część powinien stanowić part – ekwiwalent wartości złowionej ryby).

Wiedząc, że Bogdanowicz pochodzący z rodziny zamożnego rolnika na Wileńszczyźnie przed wstąpieniem do wojska³ nie za wiele miał kontaktów z rybołówstwem, zapytałem, gdzie nabył sprawności w pracach sieciarskich. Okazało się, że zanim przejął dowództwo na statku rybackim, trafił do sieciarni PPPiUR „ODRA”, gdzie szybko opanował technikę konstrukcji włoków używanych przez ówczesne statki przedsiębiorstwa. Z jego opowiadań wynikało, że jednym z trudniejszych zadań mu powierzonych jako szefowi sieciarni przedsiębiorstwa było zlecenie Szczecińskiego Klubu Piłki Siatkowej na wykonanie kilkudziesięciu siatek, które na boisku sportowym rozdzielały dwie drużyny współzawodniczące o zwycięstwo w grze zwanej siatkówką. Trudność polegała na tym, że każda siatka rozpięta na sportowym boisku górną i dolną liną musiała mieć kwadratowe oczka⁴.

Oczko – nazwa najmniejszego elementu tkaniny sieciowej służącej do



Detak siatki

konstrukcji sieci rybackich. Zazwyczaj ma ono kształt romboidalny, czasami kwadratowy, jest ograniczone czterema węzłami. W konstrukcji sieci rybackiej, każde oczko układa się w taki sposób, że siły działające na sieć, w każdym przypadku zaciskają węzły łączące przedzę (sznurki), z których zbudowana jest tkanina sieciowa. Jest to podstawowa wymagana cecha tkaniny stosowanej do konstrukcji sieci rybackich. W przypadku sieci, które pracują poddane napięciom pionowym, jak w przypadku sieci spławianych z prądem lub okrężnic, ich oczka są szersze. Natomiast w przypadku sieci włóczonych, gdzie napięcia oddziałują wzdłuż oczka, stosowane są oczka dłuższe. Oczka tkaniny produkowanej na krosnowiarkach w specjalistycznych zakładach są zazwyczaj szersze i w przypadku włóków są one konstruowane z części, łączonych przemiennie odpowiednio w „przeciwnym” kierunku kompensując w ten sposób napięcie, jakie działałoby na wydłużone oczko („el mar” Gran Enciclopedia Salvat t. 6 Pamplona 1975).

W „Encyklopedii Rybacka” (IRŚ 2011) znajdujemy, że kształt oczek w sieci rybackiej zależy od sposobu jej osadzania, to znaczy połączenia tkaniny sieciowej z wyrobami powroźniczymi stanowiącymi obramowanie rozpostartej sieci.

Z kolei z treści Rozporządzenia Rady (WE) Nr 2187/2005 z dnia 21 grudnia 2005 można zrozumieć, że sposób konstruowania kwadratowego oczka różni się od romboidalnego oczka: „Tkanina sieciowa o kwadratowych oczkach” oznacza tkaninę sieciową takiego rodzaju, że z dwu serii równoległych linii tworzonych przez boki oczek, jedna seria jest równoległa, a druga prostopadła do osi podłużnej sieci”. Czytelnik wybaczy, ale nie mogę odmówić sobie przyjemności zacytowania dowcipu z czasów studenckich, jednego z parafrazujących definicji wbijanych przed sześćdziesięciu laty do głowy studentom na Studium Wojskowym: „Kij to są dwa końce połączone częścią łączącą”.

Nic nie ujmując przytoczonym uprzednio definicjom warto wspomnieć definicję oczka w sieci używanej do połowu ryb według Międzynarodowej



Fot. 2. Ręczne osadzanie węzłowej tkaniny sieciowej (Znamierowska-Prüfferowa, 1930 – Rybołówstwo Jezior Trockich).

Organizacji Standaryzacyjnej (ISO 1974). Ta zaś z racji swej uniwersalności musi być maksymalnie prosta: *celowo formowana wolna przestrzeń, otoczona materiałem używanym do wyrobu sieci rybackich*⁵ (tłum. BD).

W literaturze poświęconej konstrukcji narzędzi rybackich często używane jest pojęcie „kwadratowe oczko”. Przed przekazaniem treści niniejszego artykułu do Redakcji, problem kształtu oczka w sieciach używanych do połowu ryb postanowiłem skonsultować z moim Przyjacielem „Wiesiem” (prof. Wiesław Błady), z którego wiedzy w zakresie narzędzi rybackich zazwyczaj korzystam, a który wielokrotnie uratował mnie przed kompromitacją w oczach czytelników przez zamieszczenie niedokładnych, bądź mylących czytelnika sformułowań w artykułach mojego autorstwa. Do rozmowy na temat „oczka” solidnie się przygotowałem, jako że „Wiesio”, będąc człowiekiem nad wyraz taktownym, w dyskusji odmienną opinię wyraża nie słowami sprzeciwu, ale słowami niezbicie dowodzącymi słuszności rozumowania. Rozpoczynając dyskusję od pytania: „Czym się różni oczko kwadratowe od oczka romboidalnego?” W mózgu zapaliło się czerwone ostrzegawcze światelko: „Głupie pytanie!” Reakcja „Wiesia” była ponad jemu typowe standardy: „Czyś ty naprawdę kończył Wydział Rybacki?” To pytanie natychmiast sprowadziło dyskusję na właściwe tory.

Oczka tkaniny sieciowej zawsze są równoboczne (istniejące różnice w długości boków tkaniny wiązanej

maszynowo są niedostrzegalne dla ludzkiego oka).

Ewentualne różnice kształtu, określonego kątem między dwoma przylegającymi bokami oczka są wynikiem stosowanych zabiegów termicznych, chemicznych, mechanicznych, jakim poddawana jest tkanina sieciowa, zanim zostanie użyta do konstrukcji narzędzi połowu.

Fotografia sieci wiązanej ręcznie sprzed 85 lat (fot. 2) świadczy, że wybór pomiędzy kwadratowym a romboidalnym kształtem oczka narzędzia należał do rybaka w momencie przymocowywania tkaniny sieciowej (osadzania) do liny stanowiącej obramowanie narzędzia połowu.

Kształt i rozwarcie oczka w momencie zetknięcia się ryby z narzędziem połowu ma szczególne znaczenie, jako że ta cecha decyduje, które ryby zostaną zatrzymane w sieci, a które przez nie przejdą. Jedną z powszechnie stosowanych miar wielkości oczka w sieciach rybackich jest największa odległość między środkami dwóch przeciwległych węzłów wewnątrz diagonalnie rozpiętego oczka (często z określoną siłą).

Przyglądając się rysunkom sieci służących do połowu ryb w wiekach średnich, można sądzić, że ówczesni rybacy używali sieci o kwadratowych oczkach, albo jest to efekt wyobraźni artysty. Dzisiaj elementy o oczkach kwadratowych są obowiązkowo montowane do worków włóków używanych do połowu dorsza w wodach Bałtyku.

Pewne wyjaśnienie tego problemu znajdujemy w referacie *Francisco López Capont'a „O Ojcu Sarmiento i Jego Czasach”* (O Padre Sarmiento e o seu tempo) wygłoszonego na Międzynarodowym Kongresie z okazji Trzechsetnej Rocznicy Ojca Martin Sarmiento (1695-1995), Santiago de Compostela 1997.

Martin Sarmiento urodził się w Villafranca del Bierzo (prowincja Leon) w 1595 r. Trzy miesiące po narodzinach Martina rodzina Sarmiento przenosi się do Pontevedra (prowincja Galicia), w wieku 15 lat Martin wstępuje do zakonu Bonifratrów i większość życia spędza w Madrycie, gdzie zajmuje się naukami przyrodniczymi, w tym wiążącymi się

z rybołówstwem, z którym zetknął się w latach chłopięcych. Jego młodszy brat Francisco Xavier (czytaj Chawier) zostaje Ministrem Marynarki w Prowincji Pontevedra.

Pierwsza połowa osiemnastego wieku to bardzo trudny okres w gospodarce Hiszpanii, a w rybołówstwie szczególnie. W wyniku pokoju zawartego w Utechie (1713) Hiszpania utraciła dostęp do łowisk dorsza usytuowanych w wodach Nowej Fundlandii (Terranova). Zważywszy, że w katolickiej osiemnastowiecznej Hiszpanii przestrzeganie postu obowiązywało przynajmniej w 150 dniach roku, komentarz, jakie znaczenie miała ryba solona dla gospodarki tego kraju jest zbyt oczywisty. Mocą dekretu ogłoszonego w 1767 roku przez brata Martina prawa (tudzież pobieranie opłat – podatków) związane z uprawianiem rybołówstwa, dotąd będące w gestii Kościoła, przejmuje Korona. Bracia Sarmiento często wymieniają się korespondencją, a Ojciec Sarmiento, już jako zaawansowany przyrodnik, na prośbę brata w połowie lat pięćdziesiątych osiemnastego wieku wizytuje kilkakrotnie prowincję Pontevedra, celem przedstawienia bratu wiarygodnego raportu o stanie rybołówstwa prowincji.

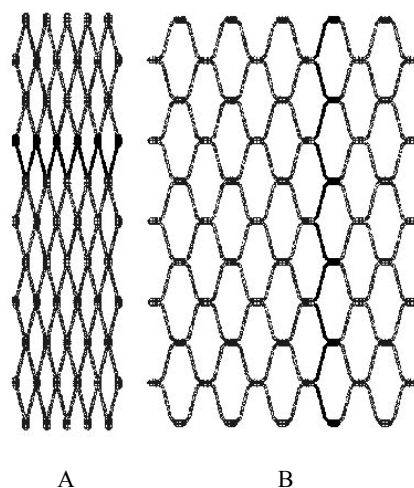
W XVIII wieku Rybołówstwo Galicji dzięki zasobom sardynki przeżywa okres prosperity. Przyjeżdżający na sezon połowów sardynki Katalończycy wprowadzają nowe bardziej „przemysłowe” metody solenia ryb, a przede wszystkim to im przypisuje się zastąpienie w sieciach rybackich kwadratowego oczka oczkiem romboidalnym. Wprowadzane narzędzia połowu różniły się nie tylko kształtem oczka, ale i materiałem, z którego była wiązana tkanina sieciowa. Konopie zastąpił importowany len (być może znad Wisły?) przez co, jak podaje Capont, sieci stały się lżejsze, a co najważniejsze charakteryzowały się mniejszą selektywnością. W efekcie stosowanie nowych sieci umożliwiło galicyjskim rybakom kilkakrotnie zwiększyć „wydajność połowową”.

Ojciec Sarmiento w swoich raportach krytykował stosowanie promowanych przez Katalończyków narzędzi połowu, głównie ciągnionych. Przypisywał nowym narzędziom (w pewnym stopniu nie bez racji) wyniszczenie

zasobów, a głównie ikry i młodych ryb, które jeszcze nie osiągnęły dojrzałości płciowej. W tym miejscu wypada dodać, że obserwowane wahania połowów sardynki były konsekwencją nie tylko „niszczyielskiego wpływu narzędzi”, ale również zmian liczebności uzupełnienia stada powodowanymi przyczynami niezależnymi od rybołówstwa.

Capont, autor cytowanego referatu kilkakrotnie powtarza, jaki wpływ na połowy i stan zasobów ryb w wodach Galicji miało zastąpienie oczek „kwadratowych”, „rombowymi” w sieciach rybackich. W tym miejscu pragnę dodać, że w 10-tomowej Salvata Encyklopedii Morza brak wzmianki o zakonniku Martinie Sarmiento opisującym rybołówstwo Galicji hiszpańskiej w XVIII wieku. Natomiast wymieniony jest żeglarz Pedro Sarmiento również pochodzący z Pontevedra.

Historia kołem się toczy. Kilkaset lat po faktach opisanych przez Ojca Sarmiento, Rada Wspólnoty Europejskiej rozporządzeniem 2187/2005 ponownie wprowadza „kwadratowe oczko” do worków włóków używanych do połowu dorsza bałtyckiego. Dokładniej, z kwadratowych oczek o prześwicie nie mniejszym niż 110 mm jest skonstruowana górna część worka typu „Bacoma” we włókach. Alternatywnie rybacy mogą używać włóków (T90) posiadających worek i przedłużacz wykonane z tkaniny sieciowej o oczkach romboidalnych, ale obróconych o 90° (główny kierunek



Rys. 1. Układ oczek węzłowej tkaniny sieciowej. A – w kształcie rombu, B – po obrocie o 90°.

splotu sznurka sieci jest równoległy do kierunku ciągnięcia włoka – rys.1) prześwicie 110 mm.

To drugie rozwiązanie zostało przyjęte przez Radę WE na propozycję Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni. Obie konstrukcje włóków, zanim stały się obowiązującymi, przez dłuższy czas poddawane były różnorodnym badaniom. Cel, jakiemu mają służyć obie obowiązujące konstrukcje włóków, to ochrona młodocianych ryb, poprzez zwiększoną selektywność narzędzia połowu. Innymi słowy poszukiwanie kompromisu (pomiędzy chwilową, do tego niepewną korzyścią, a pewną, ale osiągalną po roku lub więcej), którego akceptację na pewno wymusza doświadczenie, jakie zyskało rybołówstwo od czasów Ojca Sarmiento.

Mam wątpliwości, co do możliwości osiągnięcia sukcesu. Z jednej strony grupa rybaków o ogromnie zróżnicowanych możliwościach zarobku, praktycznie niemożliwych do objęcia kontrolą, a z drugiej grupa teoretycznie zarządzająca eksploatacją wolno żyjących w morzu żywych zasobów. Ta druga grupa również jest zróżnicowana pod względem arogancji w traktowaniu argumentów rybaków i wiary w skuteczność obowiązujących nakazów. Efektywność nakazów jest proporcjonalna do możliwości ich egzekwowania, a te ostatnie pozostają pod znakiem zapytania albo wymagają dodatkowych wydatków ze strony Państwa, bądź rybaków. W moim przekonaniu w tej dziedzinie od lat 60-tych jedni starają się przechrzyć drugich, a nauka rybacka drecze w miejscu.

Na zakończenie niech mi będzie wolno zwrócić uwagę Szanownych Czytelników, że badania nad dostosowaniem kształtu oczka w sieciach rybackich tak, aby zatrzymywane w nich ryby nie zagrażały naruszenia kryteriów zapewniających trwałość rybołówstwa w MIR rozpoczęto pod koniec trzeciej dekady ubiegłego stulecia. W roku 1930 profesor Józef Borowik publikuje w *Journal du Conseil*. Vol. V. pracę: *On what does the catch of undersized fish depend?* Jedyną pracę polskiego autora cytowaną przez Beverton'a i Holt'a w klasycznej już dziś pracy – *On the dynamics of exploited fish populations*

(1957). Po drugiej wojnie światowej prace o tej tematyce realizuje liczny zespół pracowników Instytutu. Wymienia tylko dr. Witolda Strzyżewskiego, znanego mi bliżej, który przewodził zespołowi badającemu selektywność narzędzi połowowych stosowanych w polskim rybołówstwie, w tym również wpływ oczek o różnym kształcie na selektywność sieci.

Bogdan Draganik

¹ Powiedzenie używane do określenia czynności, postępowania zmieniającego coś w coś innego, zniekształcenia, zmiany układu. Według Słownika Mitów i Tradycji Kultury (Kopaliński 1987) ma znaczenie pejoratywne.

² Wykonane z drewna lub innego tworzywa narzędzie stosowane do ręcznego wyrobu tkaniny sieciowej.

³ B. Bogdanowicz ratując ojca „kułaka” przed wywiezieniem na Syberię zgłosił

się jako ochotnik do Czerwonej Armii. Po wkroczeniu na terytorium Polski, został przeniesiony do Polskiego Wojska.

⁴ W języku polskim określenie „oczko” ma wiele znaczeń, „Słownik 100 tysięcy potrzebnych słów” (red. J. Bralczyk PWN 2007) wymienia ich aż 11.

⁵ Ang. “Designedly formed opening, surrounded by netting materials”.

⁶ Od czego zależy połów niewymiarnych ryb.

Spotkanie polskiej grupy ASFA

W dniu 10 grudnia 2014 r. w Ośrodku Informacji Naukowej naszego Instytutu zostało zorganizowane spotkanie z przedstawicielami instytucji współpracujących z MIR-PIB w zakresie opracowywania danych do Systemu ASFA (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts) tj. przedstawicielami: Instytutu Oceanologii PAN z Sopotu, Uniwersytetu Gdańskiego, Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie oraz Akademii Pomorskiej w Słupsku. Na spotkaniu zostało przedstawione sprawozdanie z obrad Komitetu Doradczego ASFA, który odbył się w dniach 13-17 października 2014 r. w Pekinie, a w którym, na zaproszenie FAO, uczestniczyła przedstawicielka MIR-PIB, od 1995 r. partnera Systemu.

W przedstawionym sprawozdaniu poinformowano między innymi:

- System ASFA liczy obecnie 69 partnerów – 52 partnerów krajowych, 16 organizacji międzynarodowych oraz wydawcę bazy firmę ProQuest. Najwięcej, bo 22 partnerów jest z Europy, 17 z Afryki oraz 13 z Azji.

- System rozwija się już 43 lata, od 1971 r., kiedy to została podpisana umowa pomiędzy FAO i wydawcą bazy.

- Obecnie do bazy ASFA monitorowane są 3582 czasopisma seryjne z zakresu nauk wodnych i rybołówstwa z 255 kategorii tematycznych.



Uczestnicy spotkania w Gdyni

- We wrześniu 2014 r. baza ASFA liczyła 1 972 393 rekordy, w połowie 2015 roku powinna zostać osiągnięta w bazie liczba 2 000 000 rekordów.

W dalszej części spotkania dyskutowano na tematy poruszone na obradach Komitetu Doradczego ASFA, między innymi: aktualną sytuacją Systemu, zobowiązaniami partnerów, poszerzeniem zakresu tematycznego bazy, nowym oprogramowaniem bazy roboczej, bezpłatnymi dostęпами do bazy ASFA dla partnerów, promocją bazy, propozycjami ewentualnych zmian w nowej umowie partnerskiej, która będzie podpisana między sekretariatem ASFA/FAO i wydawcą bazy firmą ProQuest w grudniu 2015 r. Omawiano również aktualne sprawy związane z działalnością polskich ośrodków.

Baza ASFA: Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts jest wiodącą na świecie bazą informacyjną z zakresu nauk wodnych i rybołówstwa. Udział Morskiego Instytutu Rybackiego – PIB w Systemie zapewnia Instytutowi bezpłatny dostęp do zasobów bazy na platformie ProQuest pod adresem: <http://search.proquest.com>. Korzystając z bazy ASFA można obecnie przejść bezpośrednio do pełnotekstowych wersji wybranych artykułów, które znajdują się w czasopismach baz: Elsevier, Springer, EBSCO, Wiley, do których Instytut posiada dostęp, a także artykułów z czasopism udostępnianym w ramach tzw. Open Access. Więcej informacji na temat korzystania z bazy podanych jest na stronie domowej Instytutu w zakładce Ośrodek Informacji Naukowej/Baza ASFA (http://www.mir.gdynia.pl/?page_id=2164).

Iwona Fey



Członkowie Komitetu Doradczego ASFA

W Akwarium Gdyńskim skończyły się już ferie, które w tym roku przebiegały pod hasłem: „W podwodnej Metropolii”. Nie zawiódł się ten, kto oczekiwał solidnej dawki wiedzy i emocji! Tegoroczne Ferie z Akwarium, to nie tylko program ramowy, czyli atrakcje przygotowane na dni powszednie, albowiem w zestawieniu weekendowym znalazły się warsztaty fotograficzne i muzyczne, spektakle teatralne, bal karnawałowy i konkursy, min.:

- „Zatopione miasta” – prezentacja multimedialna zakończona quizem;
- „Miasta nad wielką wodą” (Nowy Jork, Sydney, Barcelona...); obserwacja eksponatów z różnych rejonów świata;
- „Obrazy przepływającego świata” – pracownia plastyczna
- „Podwodne gangi” – zabawa dla dzieci;
- „W krainie baśni” – baśń o wodnych zwierzętach z animacją dzieci

Odbyły się także weekendowe wydarzenia specjalne:

• 4. Urodziny Klubu Młodego Odkrywcy Mórz MIR-PIB – Jak to szybko zleciało... już cztery lata działa Klub Młodego Odkrywcy Mórz. Z tej okazji odbyło się uroczyste spotkanie klubowiczów. Było wiele śmiechu i dobrej zabawy:

• Warsztaty fotograficzne: „Twórca i Tworzywo” – fotografia w teorii i praktyce;

• Warsztaty Królowa Śniegu prezentuje mroźne eksperymenty;

• Spektakl teatralny pt. „Pinezkowa łódź podwodna”. Jak zwykle Teatr Pinezka stanął na wysokości zadania i dał przedstawienie, które zachwyciło dzieci, ale także ich opiekunów. Wszyscy zna-

Ferie w Akwarium Gdyńskim

komicie się bawili, a niektórzy nawet uczyli się chodzić na szczudłach;

- Bal Karnawałowy;
- Spektakl teatralny dla dzieci pt. „Złota rybka” – Teatr Frajda;
- Zabawy dla dzieci: „Bal Pirata”;
- Warsztaty muzyczne: „Dźwięki miasta” (Galeria, godz. 12:00-13:30).

W czasie ferii, jednym z obowiązkowych punktów programu było oprowadzanie po Akwarium Gdyńskim. Takie zwiedzanie z przewodnikiem ma wiele zalet. Można dużo lepiej poznać wszystkich mieszkańców Akwarium. Jak widać dzieci bardzo to lubią i doceniają.



**Małgorzata Żywicka,
Ewa Baradziej-Krzyżankowska**

Fot. Joanna Chęcińska, Małgorzata Żywicka



Z żałobnej karty

Stanisław Rymaszewski (1929-2015)

Urodził się 7.03.1929 r. w Kuszewie koło Nowogrodka. Podczas wojny, w 1940 r., został zesłany wraz z rodziną w głąb Związku Radzieckiego na tereny tajgi archangielskiej, gdzie spędził 6 lat.

W latach 1952-1964 pracował w Przedsiębiorstwie Połowów i Usług Rybackich „Arka” w Gdyni. Organizował i kierował flotą kutrów w wyprawach ekspedycyjnych na Morze Północne, Morze Norweskie i Zatokę Biskajską w celach połowowych.

Od 1964 r. przeniósł się do Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni, gdzie pracował do 1977 r. W MIR był adiunktem i kierownikiem Ośrodka Zwiadów Rybackich i Informacji (późniejszy Zakład Zwiadu Rybackiego). W tym czasie organizował kompleksowy system informacyjny dla rybołówstwa polskiego, zajmował się wyszukiwaniem nowych łowisk oraz gromadzeniem materiałów biologicznych dla potrzeb nauki. Inicjował nowe rejsy połowowe oraz kierował rejsami badawczymi na wody szelfu Zachodniej Afryki, Północno-Zachodniego Atlantyku, Morza Barentsa i Islandii.

Uczestniczył również w sesjach międzynarodowych organizacji rybackich w zakresie regulacji połowów, w celu ochrony żywych zasobów eksploatowanych akwenów. Nie zapomniał także o rozwoju naukowym. W 1972 r. uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych. Podczas pracy w Instytucie umiejętnie



Stanisław Rymaszewski (z prawej) z E. Stankiem na Konferencji ICNAF w Nowym Yorku – 1974 r.

łączył wieloletnią praktykę w połowach z podejściem naukowym.

W 1977 r. odszedł z MIR i objął funkcję zastępcy dyrektora ds. połowów Zjednoczenia Gospodarki Rybnej w Szczecinie. Podejmował zadania związane z alokacją polskiej floty dalekomorskiej w nowej sytuacji międzynarodowej (zawłaszczania wód szelfowych). Był inicjatorem zawierania porozumień bilateralnych i kooperacji zagranicznych w zakresie rybołówstwa.

Od 1980 r. został prezesem polsko-amerykańskiej spółki MPI Corp. w Filadelfii zajmującej się eksportem ryb z połowów polskich na łowiskach Morza Beringa i Zatoki Alaski. Po ogłoszeniu stanu wojennego w Polsce, uzyskał azyl polityczny i pozostał w Stanach Zjednoczonych.

Na Jego dorobek naukowy składają się głównie publikacje dotyczące zwiadu rybackiego w rybołówstwie. Jednymi z ważniejszych są dzieła pt. „Ekonomiczna efektywność zwiadu rybackiego w rybołówstwie morskim” (1971) oraz „Efektywność zwiadu rybackiego

w rybołówstwie morskim” (1972). Był on także autorem książek o charakterze wspominkowym z poszczególnych etapów życia. Tytuł „Wykarczowani z Buga” (wyd. III z 2004 r.) jest relacją na temat zesłania rodziny Stanisława Rymaszewskiego do Związku Radzieckiego podczas II wojny światowej oraz pierwszych lat stalinizmu po powrocie do kraju. Z kolei książka „Rozbitek z Arki Gdynia” (2005) charakteryzuje przeżycia autora dotyczące powojennej historii polskiego rybołówstwa oraz ekspansji tegoż na morza i oceany świata, wzbudziła ona szereg kontrowersji w środowisku rybackim.

Za osiągnięcia w pracy zawodowej został odznaczony m. in. Złotym Krzyżem Zasługi (1970), Złotą Odznaką „Zasłużony Pracownik Morza” (1973), czy odznaką „Zasłużonym Ziemi Gdańskiej” (1973).

Zmarł 17. 01. 2015 r. w Pensylwanii, zaś pogrzeb odbył się 21.01.2015 r. w Doylestown.

P. Dorszewski



Towarzystwo Promocji Ryb

ma zaszczyt zaprosić
na Rybacki Uniwersytet Prawniczy

Cykl szkoleń poświęcony jest tematyce uwarunkowań prawnych funkcjonowania obiektów akwakultury.

**III szkolenie odbędzie się w dniach 23-25 marca 2015 r.
w Hotelu Tęczowy Młyn w Kielcach**

Podczas III zjazdu omówione zostaną zasady Programu Operacyjnego Rybactwo i Morze 2014-2020, który będzie podstawą finansowania większości inwestycji w akwakulturze w najbliższych latach, także od strony zastrzonych zobowiązań prawnych beneficjentów programu. Wydzielona sesja poświęcona zostanie zagadnieniom związanym z relacjami pomiędzy przedsiębiorcą a pracownikami: prawu pracy, zawieraniu umów cywilno-prawnych na wykonanie zleceń, ubezpieczeniu społecznym oraz przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy. W tym kontekście, a także w kontekście podatku dochodowego omówione zostaną przepisy prawa podatkowego, w tym ordynacji podatkowej i kodeksu karnego skarbowego. Oddzielny wykład wyjaśni uczestnikom podstawowe zasady dotyczące spadków i dziedziczenia oraz dokonywania wpisów do ksiąg wieczystych. Cykl szkoleń zakończy się wręczeniem dyplomów ukończenia Rybackiego Uniwersytetu Prawniczego.

Udział w szkoleniu jest bezpłatny, organizator zapewnia zakwaterowanie i wyżywienie.

Dojazd do miejsca szkolenia leży po stronie uczestnika.

Zgłoszenia prosimy dokonywać do dnia 10 marca 2015 r. pomocą formularza dostępnego na stronie www.pankarprybacy.pl

Szczegóły dotyczące szkolenia można uzyskać pod numerem telefonu: 56 652 80 35

Dostęp do szkolenia mają hodowcy karpi, pstrągów i innych ryb słodkowodnych oraz inne zainteresowane osoby w miarę wolnych miejsc. Liczba miejsc ograniczona. Organizator zastrzega możliwość odmówienia udziału w szkoleniu w przypadku zbyt dużej liczby zgłoszeń.

23-25 marca 2015 r.

**Hotel Tęczowy Młyn
ul. Zakładowa 4 w Kielcach**



**TOWARZYSTWO
PROMOCJI
RYB**

www.pankarprybacy.pl

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
RYBACKI



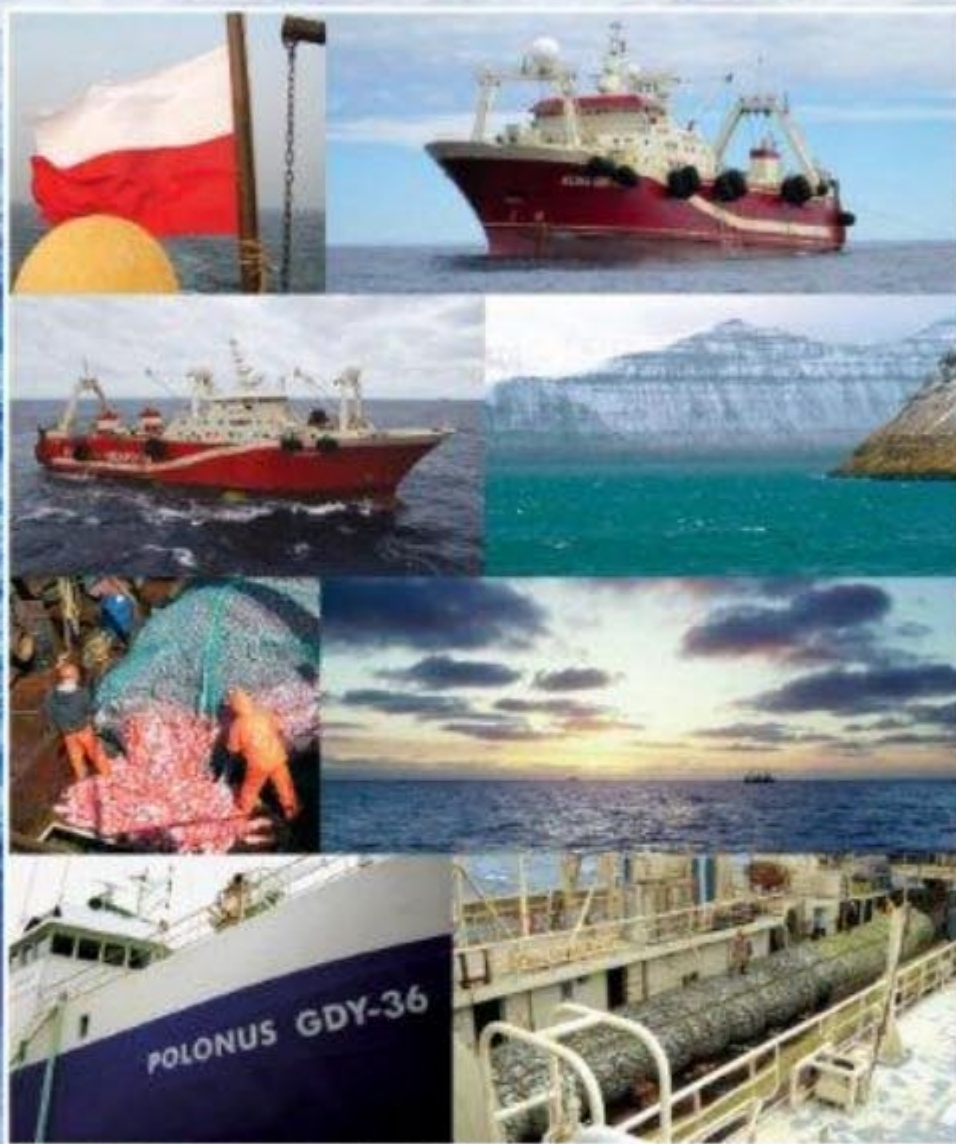
Operacja współfinansowana przez Unię Europejską
ze środków finansowych Europejskiego Funduszu Rybackiego
zapewniającą inwestycje w zrównoważone rybołówstwo.



Północnoatlantycka Organizacja Producentów Sp. z o.o.
Adres: 00-759 Warszawa, ul. Parkowa 13/17/123
Tel. (+ 48 22) 840 89 20, Faks (+48 22) 840 89 22
e-mail: paop@paop.org.pl
www. paop.pl

PÓLNOCNOATLANTYCKA
ORGANIZACJA PRODUCENTÓW sp. z o.o.

NORTH ATLANTIC PRODUCERS ORGANIZATION



Północnoatlantycka Organizacja Producentów Sp. z o.o.
prowadzi połowy atlantyckie w Afryce Zachodniej, Pacyfiku, na akwenach
konwencji NAFO, NEAFC i w rejonie Svalbardu.

Produkty żywnościowe oferowane przez PAOP spełniają wysokie wymagania jakości
i posiadają certyfikaty umożliwiające ich dystrybucję na rynkach UE.

Jakość produktów monitorowana jest przez świetnie wyszkolony personel,
który pracuje w ramach opracowanych systemów GHP, GMP i HACCP.

Oferujemy, przetworzone i mrożone bezpośrednio na pokładzie naszych statków,
produkty takie jak: Krewetka północna, Karmazyn, Dorsz, Halibut grenlandzki,
Grenadier, Płamiak, Makrela, Ostrobok, Sardynka i Sardynka.