

WIADOMOŚCI RYBACKIE



WR 9-10 (255)
WRZESIEŃ-PAŹDZIERNIK 2023

ISSN 1428-0043



Zarybianie narybkiem szczupaka (fot. A. Lejk)

W ostatnich tygodniach pojawiła się informacja o proponowanych przez Komisję Europejską „możliwościach połowowych” („fishing opportunities”) na przyszły rok. Proponowane zamknięcie ukierunkowanych połowów dla stada śledzi centralnego Bałtyku jest niezgodne z doradztwem Międzynarodowej Rady Badań Morza (ICES), która określiła dopuszczalną kwotę połowów tego stada, zapewniającą bezpieczną, zrównoważoną eksploatację. Dodatkowo

wo, gdyby takie decyzje zostały ostatecznie podjęte, konieczne będzie określenie dopuszczalnego przyłowu śledzi w połowach ukierunkowanych na szproty, co może istotnie ograniczyć kwoty połowowe dla ryb tego gatunku.

Przed Państwem kolejne wydanie Wiadomości Rybackich. Tym razem przegląd branżowych wydarzeń rozpoczynamy od informacji o dorocznej konferencji naukowej Międzynarodowej Rady Badań Morza, która odbyła się w połowie

WIADOMOŚCI RYBACKIE

NR 9-10 (255) • WRZESIEŃ-PAŹDZIERNIK 2023

SPIS TREŚCI

Od Redakcji	1
ICES Annual Science Conference 2023	3
To już 10 lat MSC Polska!	4
Stan zasobów ryb Bałtyku i doradzane przez ICES dopuszczalne połowy (TAC) w 2024 roku	5
Polska na Międzynarodowych Targach Rybnych	10
Gatunki ryb obserwowane w połowach badawczych prowadzonych na Zalewie Wiślanym (2011-2022)	11
„Być jak woda”	15
Dr Andrzej J. Paciorkowski (26.08.1934 – 7.08.2023)	18
Moja praca w FAO – cz. II	20



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

Przewodniczący Zespołu Redakcyjnego:
Piotr Margoński
Redaktor naczelny: Ireneusz Wójcik
Zastępca redaktora naczelnego: Tomasz Nermer
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

września w Bilbao. Jakie tematy były przedmiotem obrad? Kto reprezentował nasz Instytut na spotkaniu? – szczegóły w relacji na następnej stronie.

Wrzesień to również jubileusz 10-lecia działalności organizacji Marine Stewardship Council (MSC) w Polsce. Z tej okazji wręczone zostały liczne nagrody i wyróżnienia dla podmiotów, które przyczyniły się, m.in. do promowania zrównoważonego rybołówstwa z logo MSC. Miło nam poinformować, że wśród nagrodzonych jest również nasz Instytut, który otrzymał nagrodę Ocean Hero w kategorii Nauka za „istotny wkład w promowanie zrównoważonego rybołówstwa poprzez dostarczanie wiedzy naukowej w procesach certyfikacyjnych oraz publikowanie prac związanych z certyfikacją MSC w łańcuchu dostaw”. Kto jeszcze, w jakiej kategorii i za co został nagrodzony? – przybliży dr Olga Szulecka i Anna Ochman w relacji z tego wydarzenia.

Z aktualnych wydarzeń branżowych polecamy również relację nadesłaną przez dyrektora Polskiego Stowarzyszenia Przetwórców Ryb, Arletę Kramską z Międzynarodowych Targów Rybnych – The Seafood Expo Asia, które odbyły się w dniach 11-13 września w Singapurze. W targach uczestniczyło 350 wystawców z ponad 40 krajów, w tym 8 firm reprezentujących Polskę. Polską strefę wystawienniczą zorganizowało Polskie Stowarzyszenie Przetwórców Ryb, a patronat honorowy nad wydarzeniem objęło Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

W numerze również najnowsze wyniki badań stanu zasobów podstawowych gatunków ryb eksploatowanych na Bałtyku oraz zalecenia odnośnie wielkości kwot połowowych w 2024 roku ogłoszone przez ICES, jak również opis procesu doradztwa realizowanego przez ICES dla wód północno-wschodniego Atlantyku i przyległych mórz.

Co to jest „ocena benchmarkowa” zasobów? Czy ma wpływ na wielkość doradzanych przez ICES kwot połowowych? Jaki jest stan zasobów obu stad dorszy w porównaniu z wcześniejszymi latami? Co obecnie najbardziej zagraża tym zasobom? – wyczerpujące odpowiedzi na te, jak również wiele innych pytań, znajdziemy w artykule prof. Jana Horbowego.

Z kolei, wyniki połowów badawczych prowadzonych na wodach Zalewu Wiślanego w latach 2011-2022, przedstawia dr Kordian Trella. Artykuł stanowi analizę bioróżnorodności gatunków ryb występujących w połowach na tym obszarze, a także analizę częstości występowania w połowach wybranych gatunków ryb w zależności od użytego narzędzia połowowego.

Na zakończenie kolejna porcja wspomnień dr. Zbigniewa Karnickiego, tym razem związanych z jego pracą w FAO – jak zawsze barwnych, dowcipnych, wartych przeczytania.

Zapraszamy do lektury całego wydania!

Redakcja

ICES Annual Science Conference 2023

Tegoroczna konferencja naukowa Międzynarodowej Rady Badań Morza (ICES ASC) odbyła się w dniach 11-14 września w Hiszpanii w Bilbao – pięknym mieście Kraju Basków. Została zorganizowana w trybie hybrydowym i wzięło w niej udział ponad 700 uczestników.

Program konferencji został podzielony na 17 sesji tematycznych, w ramach których odbywały się prezentacje, przedstawiane były postery i toczyły się ożywione dyskusje podczas spotkań poszczególnych komitetów. Tytuły konferencyjnych sesji to m.in. (tłumaczenie z j. angielskiego):

- Nauka o ekosystemie potrzebna do wsparcia nowych inwestycji dotyczących morskiej energii odnawialnej;
- W kierunku ekosystemowego zarządzania rybołówstwem uwzględniającego informacje o zmianach klimatycznych;
- Zarządzanie zasobami w kontekście przyłówów zagrożonych gatunków;
- Ocena ryzyka środowiskowego akwakultury;
- Przyszłe zintegrowane oceny stanu ekosystemów;
- W kierunku poprawy globalnego zarządzania rybołówstwem poprzez rozwiązania oparte na genetyce;
- Połączenie sił w celu poprawy zarządzania gatunkami migrującymi i gatunkami o szerokim zasięgu występowania;
- Rybołówstwo małoskalowe w warunkach globalnych zmian – zagrożenia i możliwości;
- Ocena zasobów: od podstaw do ulepszeń – najnowsze osiągnięcia i zastosowania.

W konferencji ICES ASC 2023 uczestniczyli pracownicy Morskiego Instytutu Rybackiego – PIB: dyrektor Instytutu dr Piotr Margoński, prof. Magdalena Podolska, prof. Dariusz Fey, dr Szymon Smoliński, dr Tycjan Wodzinowski i dr Adam Woźniczka oraz mgr Karolina Jonko-Sobuś i mgr Anna Ochman (obie Panie zdalnie).



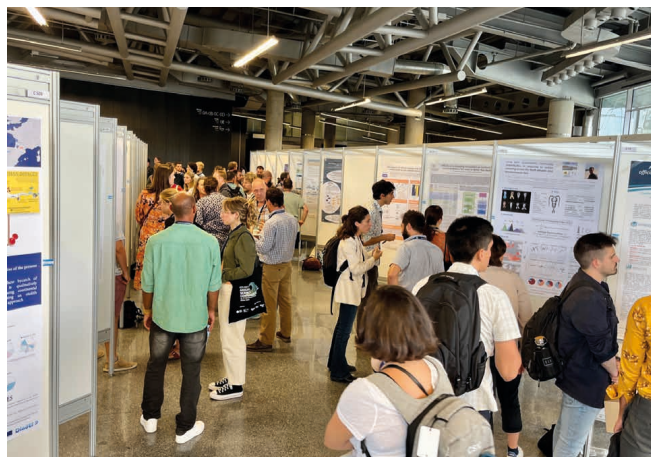
Źródło: Materiały ICES



Palacio Euskalduna – tu odbywała się konferencja

Udział delegowanych w konferencji obejmował m.in.: prezentację posterów, wygłoszenie referatów ustnych, prowadzenie sesji oraz udział w spotkaniach: Biura ICES, Komitetu Naukowego (Science Committee), WGMLEARN (Working Group on Machine Learning in Marine Science), EPDSG (Ecosystem Processes and Dynamics Steering Group) oraz Communicators networking.

Redakcja
Zdjęcia D. Fey



To już 10 lat MSC Polska!

Obchody 10. rocznicy działalności organizacji Marine Stewardship Council w Polsce uświetniono galą, która odbyła się w Warszawie w dniu 7 września 2023 r. Galę poprzedziły warsztaty dotyczące roli polskiej branży rybnej w dokonywaniu pozytywnych zmian w ekosystemach morskich, funkcjonowania i wymagań standardu łańcucha dostaw MSC w praktyce czy niebieskiej transformacji w aspekcie wyborów konsumenckich. Dzień ten był także okazją do nagrodzenia tych podmiotów, które przez te lata spowodowały, że produkty rybołówstwa z logo MSC, pochodzące ze zrównoważonych połowów, są obecne na rynku i wysoko rozpoznawalne przez konsumentów. Kategorii, ale przede wszystkim nagrodzonych (o czym piszemy poniżej), a także wyróżnionych było wielu.

Jesteśmy zaszczytzeni, że Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy znalazł się również w tym gronie, otrzymując nagrodę Ocean Hero w kategorii Nauka za „istotny wkład w promowanie zrównoważonego rybołówstwa poprzez dostarczanie wiedzy naukowej w procesach certyfikacyjnych oraz publikowanie prac związanych z certyfikacją MSC w łańcuchu dostaw”.

Organizacja MSC podkreśliła także, że „dzięki wyjątkowemu zaangażowaniu Instytutu, rybołówstwo w obszarze Morza Bałtyckiego posiada coraz głębszą wiedzę na temat zmian ekosystemowych, co jest kluczowe w prowadzeniu zrównoważonych połowów i otrzymaniu certyfikacji MSC”. Nagrodę w imieniu Instytutu odebrała dr inż. Olga Szulecka.

„Nagroda Marine Stewardship Council (MSC) dla Morskiego Instytutu Rybackiego – Państwowego Instytutu Badawczego to wyjątkowe wyróżnienie, które docenia i podkreśla wieloletnie działania Instytutu na rzecz kształtowania świadomości społecznej na temat funkcjonowania i racjonalnego eksploataowania ekosystemu morskiego. Szczególną uwagę MIR-PIB kieruje ku zagadnieniom zrównoważonego zarządzania rybołówstwem morskim oraz standardom w łań-



MIR-PIB nagrodzony przez MSC Polska nagrodą Ocean Hero w kategorii Nauka. Fot. Materiały prasowe MSC

cuchach dostaw zapewniającym produkty rybołówstwa ze zrównoważonych połowów” – możemy również przeczytać na stronie MSC.

W kategorii Ocean Hero Nauka wyróżnionymi zostali Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy oraz Stacja Morska im. Profesora Krzysztofa Skóry Uniwersytetu Gdańskiego.

Nagrodzeni w pozostałych kategoriach Ocean Hero to:

- Instytucja: Departament Rybołówstwa w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- Edukacja: Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk,
- Organizacja pozarządowa: Fundacja WWF Polska,
- Rybołówstwo: Dalekomorska Organizacja Producentów Ryb,
- Media: Magazyn Przemysłu Rybnego,
- Ambasador: Martin Gimenez Castro.

Nagrody MSC przyznano także dla najlepszych marek produktów MSC i otrzymali je:

- Kat. ryby białe (Top Brand Whitefish): FRoSTA,
- Kat. tuńczyk (Top Brand Tuna): Princes,
- Kat. ryby pelagiczne (Top Brand Pelagic): Graal,
- Kat. dziki łosoś (Top Brand Wild Salmon): Abramczyk,
- Kat. pet food (Top Brand Pet Food): Mars Polska.

Warto zatem podkreślić, iż obecnie nie tylko krajowi konsumenci, ale i ich pupile mogą spożywać produkty rybne z certyfikatem MSC.

W kategorii „Najlepszy dostawca” nagrody 10-lecia MSC otrzymali:

- Kat. mrożone (Best Supplier Frozen): Espersen,
- Kat. puszki i słoiki (Best Supplier Preserved): Przetwórstwo Rybne Łosoś,
- Kat. chłodzone (Best Supplier Chilled): Lisner,
- Kat. gotowe dania na wynos (Best Supplier Food-to-go): MOWI.



Nagroda i dyplom Ocean Hero w kategorii Nauka dla MIR-PIB. Fot. A. Ochman



Nagrodzeni na gali 10 lat MSC Polska. Fot. Materiały prasowe MSC

Ponadto nagrody MSC przyznano także w następujących kategoriach:

- Najlepsza sieć handlowa (Best Retailer): Lidl Polska,
- Marketing Champion: Kaufland Polska,
- Premiera roku (Premiere of the Year): Rossmann.

Najlepszym produktem MSC wybranym przez konsumentów (Best MSC Product – Consumer Choice) został Łosoś pacyficzny dziki z Alaski, Sockeye, z firmy Suempol. Zaś Grand Prix 10-lecia MSC otrzymała firma FRoSTA.

Gratulujemy serdecznie wszystkim nagrodzonym i wyróżnionym.

Wspomniane uświetnienie 10-lecia działalności MSC w Polsce, jest niewątpliwą okazją do podkreślenia roli wszystkich podmiotów krajowej branży rybnej w dążeniu do pozyskiwania ryb i innych organizmów morskich ze zrównoważonych połowów, a następnie oferowania konsumentom produktów z tych surowców.

Jeszcze raz serdecznie gratulujemy organizacji MSC jubileuszu 10-lecia działalności w Polsce i życzymy następnych tak wspaniałych dziesięcioleci.

Olga Szulecka, Anna Ochman

Stan zasobów ryb Bałtyku i doradczane przez ICES dopuszczalne połowy (TAC) w 2024 roku

Międzynarodowa Rada do Badań Morza (ICES) 31 maja br. ogłosiła najnowsze wyniki badań stanu zasobów podstawowych gatunków ryb eksploatowanych na Bałtyku oraz przedstawiła zalecenia odnośnie wielkości kwot połowowych w 2024 roku (ICES, 2023). Wyniki te i zalecane kwoty połowowe zostaną przedstawione w dalszej części artykułu, po krótkim opisie procesu doradztwa realizowanego przez ICES dla wód północno-wschodniego Atlantyku i przyległych mórz.

Proces doradztwa ICES

Podstawą doradztwa ICES jest m.in. Deklaracja Johannesburgska, w której strony zobowiązały się nie przekraczać wysokości połowów, wynikającej z zasady MSY (maksymalne podtrzymywalne połowy). Stosując zasadę MSY, w teorii otrzymujemy największe, możliwe połowy w ujęciu wieloletnim, przy czym uwzględniona jest zasada przeczności (precautionary approach), co oznacza, że ryzyko załamania się zasobów wskutek ich przełowienia jest niewielkie. Wpisując

się w Deklarację Johannesburgską, Unia Europejska opracowała i w 2016 roku wdrożyła wieloletni **Plan zarządzania zasobami Bałtyku** (EU, 2016), w którym wyznaczono parametry zasady MSY, w tym śmiertelność połowową F_{msy} , prowadzącą do maksymalnych podtrzymywalnych połowów oraz zakresy śmiertelności połowowej w otoczeniu F_{msy} , umożliwiające połowy na poziomie nie niższym niż 95% MSY. Zakresy są wyznaczone przez tzw. F_{dolne} i $F_{górne}$ – stosując F_{dolne} utrzymujemy biomasa stada wyższą niż prowadząca do MSY, natomiast stosując $F_{górne}$ utrzymujemy biomasa niższą od prowadzącej do MSY, ale w granicach zasady przezorności, tzn. przy niewielkim ryzyku załamania się stada. Przy tym połowy odpowiadające F_{dolne} i $F_{górne}$ są podobne. Zakresy śmiertelności połowowej umożliwiają bardziej elastyczne zarządzanie zasobami i rozsądne przekraczanie F_{msy} , gdy jest to uzasadnione ważnymi przyczynami ekologicznymi (np. w przypadku konieczności zmniejszenia presji dorsza na śledziowate, gdyby stan zasobów tych ostatnich był niski) lub łagodzeniem zbyt dużych zmian kwot połowowych.

Opracowywana przez ICES ekspertyza przedstawia stan zasobów na podstawie wieloletnich badań, określa zalecane kwoty połowowe i ewentualnie inne (tzw. techniczne) środki ochrony zasobów. ICES ocenia stan stad i eksploatacji odnosząc ich aktualne biomasy i śmiertelności połowowe, zarówno do parametrów wynikających z zasady MSY, jak i do pewnych wartości progowych, które nie powinny być przekraczane, jeśli chcemy utrzymać w miarę stabilne oraz produktywne zasoby i rybołówstwo. Wartości progowe najczęściej wyznaczane są na podstawie wieloletniej dynamiki i produktywności stad oraz ich reakcji na intensywność eksploatacji i warunki środowiska. Jeżeli aktualna biomasa stada (B) jest niższa od odpowiedniej wartości progowej (tzw. B_{lim}), to określamy stado jako „mające zmniejszoną zdolność do odnawiania”. Natomiast w przypadku, gdy śmiertelność połowowa (F) przewyższa wartość progową (tzw. F_{lim}), to eksploatację stada określamy jako „niezrównoważoną”. Oprócz powyższych, definiowane są dwie inne wartości progowe wynikające z zasady przezorności, B_{pa} i F_{pa} , powiązane z B_{lim} i F_{lim} i uwzględniające potencjalny błąd w ocenie stanu zasobów. Jeśli ocena biomasy stada jest większa od B_{pa} , to prawdopodobieństwo, że rzeczywista biomasa jest większa od B_{lim} jest wysokie (ok. 95%); podobnie, jeśli ocena śmiertelności połowowej jest mniejsza od F_{pa} , to mamy wysokie prawdopodobieństwo, że rzeczywista śmiertelność połowowa jest mniejsza od F_{lim} .

Sformułowane opinie i zalecenia są stanowiskiem i odpowiedzią ICES na skierowane przez Unię Europejską, komisje rybackie i państwa członkowskie Rady, zapytania i prośby o doradztwo. Przedstawione wyniki są jedynie końcowym etapem długiego procesu oceny stanu zasobów i formułowania zaleceń odnośnie zarządzania nimi. Proces ten zaczyna się w instytutach naukowych poszczególnych państw od całorocznego zbioru odpowiednich danych biologicznych i statystycznych, prowadzenia międzynarodowo koordynowanych rejsów badawczych, a następnie opracowywania zebranych danych, w tym określania interakcji pomiędzy gatunkami. Kolejnym etapem oceny zasobów są prace odpowiednich

dla danych akwenów grup eksperckich ICES, podczas których wykonywana jest ocena stanu zasobów i prognoza ich wielkości przy różnych wariantach eksploatacji. Podstawą obliczeń są matematyczne modele dynamiki populacji oraz narzędzia do prognozowania biomasy stad i połowów, rozwijane i testowane w ramach badań naukowych, a oceniane przez specjalnie powołane grupy eksperckie bądź studyjne. Następnie wyniki badań i analiz są opiniowane przez niezależnych recenzentów, a ewentualne błędy i niedociągnięcia poprawiane. Wreszcie, na podstawie syntezy wyników badań, formułowane są zalecenia ICES dla poszczególnych stad przez specjalnie powołaną do tego celu grupę naukowców i ekspertów, reprezentujących państwa członkowskie. Zalecenia są zwykle przedstawiane w ujęciu uwzględniającym powiązania pomiędzy gatunkami i wpływ eksploatacji na cały ekosystem. W wybranych etapach opisywanego procesu biorą udział obserwatorzy z Komisji Europejskiej, organizacji rybackich i pozarządowych. Ostateczną instancją weryfikującą wykonane prace w ramach ICES jest Komitet Doradczy (ACOM). Celem tak długiego procesu jest możliwie najlepsze doradztwo naukowe, wielokrotnie weryfikowane i wypracowane we współpracy z odbiorcami tego doradztwa.

Obecnie ICES zaleca wielkość dopuszczalnych połowów (TAC) w hierarchii następujących opcji, uzgodnionych z odbiorcami doradztwa:

1. TAC wynikające z planu zarządzania zasobami.
2. Jeżeli takiego planu nie ma lub nie został on oceniony przez ICES jako zgodny z zasadą przezorności, to proponowane jest TAC wynikające z zasady MSY.
3. Jeżeli nie ma ani planu zarządzania zasobami, ani nie zostały wyznaczone parametry prowadzące do MSY, to proponowane jest TAC określone zasadą przezorności.

Ocena „benchmarkowa” zasobów śledzi i szprotów

W 2022 i 2023 roku odbyła się tzw. „benchmarkowa” ocena zasobów śledzi centralnego Bałtyku i szprotów Bałtyku. Oznacza to gruntowne sprawdzenie używanych danych, modeli oceny oraz spełnienia ich założeń. Testowane są nowe modele i wybierany jest model i jego parametryzacja najbardziej wiarygodne w świetle dostępnych danych i wiedzy o procesach zachodzących w analizowanych stadach. Poprzednie oceny benchmarkowe śledzi i szprotów miały miejsce w 2013 roku. W wyniku prowadzonych analiz dotychczasowe metody oceny zostały zastąpione nowymi, bardziej adekwatnymi w świetle obecnej wiedzy. Oceny zasobów wykonane za pomocą nowych modeli nie zmieniły się znacząco w kategoriach wielkości biomasy i śmiertelności połowowej. Jednakże, wraz z nowymi ocenami, nastąpiło przeliczenie punktów referencyjnych biomasy i śmiertelności połowowej (F_{msy} i B_{lim}). W przypadku szprotów punkty referencyjne zmieniły się nieznacznie, przy czym śmiertelność połowowa F_{msy} nieco wzrosła. Natomiast w przypadku śledzi centralnego Bałtyku nastąpiła duża zmiana wielkości referencyjnej biomasy B_{lim} . Ten wzrost B_{lim} powoduje znaczną redukcję doradzanej kwoty połowowej śledzi. Zdaniem MIR-PIB, tak znaczne

zwiększenie B_{lim} nie jest uzasadnione i delegacja polska, przy poparciu delegacji niemieckiej, proponowała i uzasadniała inne wartości. Jednakże ICES przyjął nowe wyliczenia B_{lim} , przy czym ich zasadność ma być analizowana podczas przyszłych warsztatów dotyczących punktów referencyjnych.

Dynamika zasobów i kwoty połowowe dla Bałtyku

Wymienione w dalszej części artykułu podobszary statystyczne 22-24 obejmują wody Bałtyku na zachód od Bornholmu, a podobszary 25-32 – wody na wschód od Bornholmu. Śmiertelność połowowa *status quo* oznacza śmiertelność z ostatniego roku (alternatywnie średnią śmiertelność połowową z ostatnich trzech lat, gdy nie występuje w tych latach trend w wielkości śmiertelności) lub śmiertelność połowową wynikającą z połowów określonych przez TAC bieżącego roku. Połowy są definiowane jako wyładunki plus odrzuty – jeśli masa odrzutów jest nieznaczna, to przyjmuje się, że połowy są równe wyładunkom.

Stada dorszy

Podobszar 24 jest miejscem mieszania się stad dorszy zachodniobałtyckich i dorszy wschodniobałtyckich, jednak zazwyczaj połowy dorszy w tym rejonie zaliczono do stada zachodniego. W 2015 r. zdecydowano się wydzielić w tym podobszarze połowy obu stad dorszy na podstawie ich cech biologicznych (cechy genetyczne i charakterystyka otolitu) oraz wydzielone ryby przypisać do odpowiadających im stad. W konsekwencji, w ocenach zasobów zastosowano odpowiednio zmodyfikowane dane, odzwierciedlające lepiej niż dotąd populacje biologiczne. Mieszanie się obu stad dorszy w podobszarze 24 było znane od dawna, jednak w ostatnich latach nabrało większej dynamiki i – dysponując już środkami technicznymi do rozdzielenia połowów obu stad – uznano za stosowne zmodyfikowanie zasad oceny. Po roku 2000 względny udział dorszy wschodniobałtyckich w połowach w podobszarze 24 wzrósł z ok. 40-50% – na początku okresu do blisko 70-80% – w ostatnich latach.

Stado dorszy zachodniobałtyckich podobszary 22-24)

Wspomniane wyżej wydzielenie z połowów w podobszarze 24 dorszy wschodnio- i zachodniobałtyckich wykonano wstecz do roku 1985, stąd obecna ocena dynamiki dorszy zachodniobałtyckich dotyczy okresu 1985-2023. Oceniając stan zasobów tego stada, uwzględniono połowy rekreacyjne (1-3,7 tys. ton w okresie 2000-2021, co w niektórych latach stanowiło nawet 1/3 połowów całkowitych), które w całości zaliczono do dorszy zachodniobałtyckich. W 2022 roku złowiono zaledwie 400 ton dorszy zachodniobałtyckich (wobec 2,1 tys. ton w 2021 r.), co stanowiło zaledwie 2% średnich połowów z okresu 1985-2021.

Polskie połowy w podobszarze 24 (obejmujące oba stada dorszy) zazwyczaj były nieznaczne (poniżej tysiąca ton), w latach 2007-2008 wzrosły i wynosiły odpowiednio 2,4

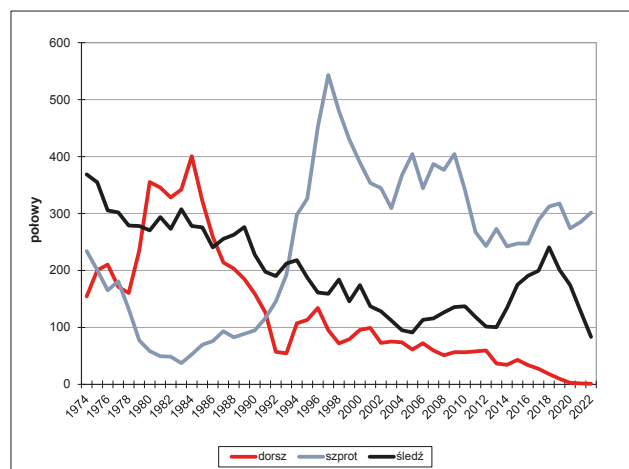
i 1,4 tys. ton, ale w okresie 2009-2022 obniżyły się i w 2022 r. złowiono tam zaledwie ok. 40 ton dorszy.

Obecnie stado jest określane jako „ze zredukowaną zdolnością do odnawiania”. Ze względu na przybliżony charakter obliczeń, biomasę i uzupełnienie stada przedstawiono w kategoriach względnych – obie wielkości w stosunku do ich średniej wieloletniej. Śmiertelność połowową przybliżono stosunkiem połowów do biomasy. Najwyższą biomasę, ok. dwukrotnie wyższą od średniej, obserwowano w drugiej połowie lat 90. Następnie biomasa stada rozrodczego na ogół malała i w latach 2021-2023 spadła do najniższego obserwowanego poziomu, wynoszącego ok. 20% średniej wieloletniej – była to biomasa trzykrotnie niższa od wartości progowej B_{lim} . Tak znaczny spadek biomasy wynikał z utrzymywania wysokiej śmiertelności połowowej i bardzo słabych pokoleń lat 2015-2020, przy jedynie liczbnym pokoleniu 2016 roku. Stado było przez wiele lat intensywnie eksploatowane – śmiertelność połowowa dopiero w 2022 roku została obniżona do 14% średniej wieloletniej, w latach 2020-2021 wynosiła ok. 60% średniej.

Biomasa stada fluktuuje, będąc silnie zależną od uzupełniających ją pokoleń. Zwykle około 70% połowów było opartych na rybach w wieku 2 i 3 lat. **ICES doradza w latach 2024-2025 połowy całkowite stada (włącznie z rekreacyjnymi) nie wyższe niż 24 tony.**

Stado dorszy wschodniobałtyckich (podobszary 24+25-32)

Zły stan zasobów tego stada był powodem zamknięcia przez UE połowów w drugiej połowie 2019 roku. Wobec tego wyładunki stada znacznie zmalały i wynikały głównie z przyłowów dorszy. W 2022 r. wyniosły zaledwie 1,1 tys. ton (w podobszarach 25-32), wobec wyładunków rzędu 50 tys. ton dziesięć lat wcześniej (rys. 1). Odrzuty wynosiły 3% połowów, a połowy w podobszarze 24 – ok. 6% połowów stada. Wyładunki Polski w 2022 r. to ok. 100 ton dorszy wobec 11-14 tys. ton w latach 2009-2015.



Rys. 1. Połowy (tys. ton) dorszy wschodniobałtyckich (w podobszarach 24+25-32), śledzi centralnego Bałtyku i szprotów całego Bałtyku w okresie 1974-2022.

W przeszłości znaczna część połowów dorszy nie była raportowana, stąd oceniając zasoby stada, ICES powiększała połowy oficjalne z lat 2000-2007 o połowy nieraportowane, szacowane na ok. 35-45% połowów oficjalnych. Wg ocen ICES nieraportowanie połowów w latach 2008-2009 roku było niewielkie (ok. 6%), a dla lat 2010-2022 przyjęto pełne raportowanie połowów. Jednakże ICES ma jedynie niepełne dane o wielkości połowów nieraportowanych i ich skala była prawdopodobnie wyższa niż wskazano wyżej, szczególnie w latach wcześniejszych.

Podstawowym wynikiem analitycznej oceny stanu zasobów jest wysoki wzrost śmiertelności naturalnej dorszy – wzrosła ona o ponad 50% w okresie ostatnich kilkunastu lat i jest znacznie wyższa niż zakładana w analizach ICES sprzed 2019 roku i od kilku lat utrzymuje się na tym wysokim poziomie. Należy podkreślić, że MIR-PIB już szereg lat temu przedstawiał prace wskazujące, że podstawowym powodem trudności z oceną zasobów tego stada jest wzrost śmiertelności naturalnej, nieuwzględniany w standardowych metodach oceny zasobów ICES. Wyrazem tego są prace Horbowego (2014, 2016) oraz Horbowego i in. (2016), oceniające przyczyny i skalę wzrostu śmiertelności naturalnej – obecne wyniki ICES są w tym zakresie zbliżone do wyników uzyskanych w cytowanych wyżej pracach.

Oceny stanu zasobów wskazują na nadal niską biomasę stada rozrodczego (mimo wstrzymania połowów w drugiej połowie roku 2019 i w latach 2020-2022) – obecnie wynosi ona zaledwie 50% biomasy obserwowanej w 2010 r. (rys. 2). Spadek biomasy eksploatacyjnej (w uproszczeniu dorszy ≥ 35 cm) jest jeszcze większy i biomasa tych ryb w latach 2020-2023 należała do najniższych w obserwowanej historii. Słabe jest uzupełnienie stada, a pokolenia lat 2018 i 2021 mają bardzo niską liczebność. Śmiertelność połowowa znacznie zmalała (w 2017-2018 spadła poniżej 0,3, a w 2022 wynosiła zaledwie 0,01), ale – ze względu na wysoką śmiertelność naturalną – jak dotąd nie wystarcza do odbudowy stada.

ICES doradza w 2024 roku wstrzymanie połowów dorszy, opierając się na zasadzie przeczności. Jednak nawet w takiej sytuacji biomasa stada rozrodczego w 2025 r. (prognozowana na 77 tys. ton w przypadku wstrzymania połowów) nie wzrośnie istotnie i będzie znacznie niższa od wartości progowej B_{lim} (109 tys. ton).

Stado śledzi wiosennych podobszarów 20-24

Połowy stada od lat 90. systematycznie malały – z ok. 190 tys. ton do około 30-50 tys. ton po roku 2010 – a w 2022 r. złowiono zaledwie 6 tys. ton śledzi. Połowy polskie (w podobszarach 22-24) po roku 2000 wahały się zwykle w granicach 3-9 tys. ton, ale w ostatniej dekadzie zmalały do ok. 2-3 tys. ton i do zaledwie 200 ton w 2022 roku.

Biomasa rozrodczej części stada najwyższe wartości – rzędu 300 tys. ton osiągała na początku lat 90., następnie zmalała do poniżej 100 tys. ton pod koniec dekady lat 2000, z tendencją do dalszego obniżania się. Ocena wielkości biomasy w roku 2023 to 85 tys. ton – ponad 10% więcej niż w roku

2022, ale to nadal jedna z niższych wartości obserwowanych od początku lat 90. Na spadek biomasy wpłynęło m.in. niskie uzupełnienie stada w okresie od 2005 roku. Śmiertelność połowowa była przez lata wysoka, zwykle w granicach 0,5-0,6, znacznie przewyższając punkty referencyjne. Po roku 2010 śmiertelność połowowa została obniżona do 0,4-0,5, ale dopiero w 2019-2020 spadła znacznie poniżej wartości F_{msy} równej 0,31 i w 2022 r. wynosiła jedynie 0,05.

W 2018 roku w ramach ICES wyznaczono nową wartość B_{lim} dla tego stada, oceniając ją na 120 tys. ton. Biomasa stada jest od wielu lat poniżej tego poziomu, co może skutkować doradzaniem zakazu połowów. Zdaniem autora wartość B_{lim} jest zawyżona. To zawyżenie wynika z założenia istnienia zależności stado-rekrutacja, podczas gdy spadek rekrutacji jest spowodowany czynnikami środowiskowymi, mianowicie ocieplaniem się wód.

ICES doradza w 2024 roku wstrzymanie połowów, co prowadziłoby do wzrostu biomasy stada do ok. 100 tys. ton w roku 2025 (nadal poniżej wartości B_{lim}).

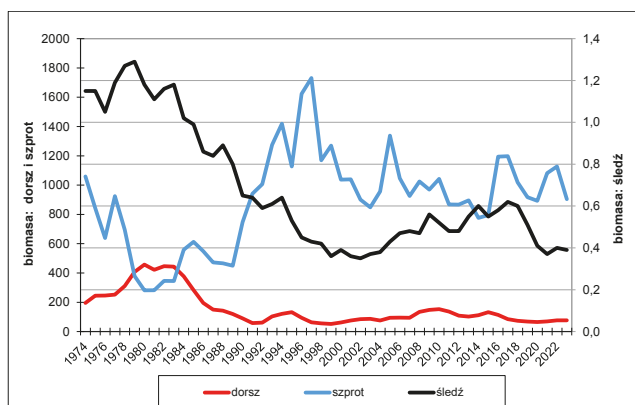
Stado śledzi centralnego Bałtyku

(podobszary 25-29 i 32, bez Zatoki Ryskiej)

Połowy stada w okresie 1974-2005 systematycznie malały – z ponad 300 tys. ton w latach 70. do zaledwie 90 tys. ton w latach 2004-2005 (rys. 1). Następnie połowy na ogół rosły, w roku 2017 osiągnęły 200 tys. ton, po czym obniżyły się do 83 tys. t. w 2022 roku. Podobną dynamikę wykazywały połowy Polski – w latach 80. wynosiły 60-70 tys. ton, a w 2022 r. jedynie 18 tys. ton, tj. niewiele ponad 40% średniej wieloletniej.

Stado jest określane jako odławiane zbyt intensywnie i z „utrata pełnej zdolności do odnawiania” w latach 2020-2023. Ze względu na metodę oceny zasobów, biomasę i śmiertelność połowową stada przedstawiono w kategoriach względnych – biomasę w stosunku do biomasy referencyjnej określonej jako $B_{MSY\ trigger}$ (przyjętej jako $2B_{lim}$), a śmiertelność w stosunku do F_{msy} . Biomasa rozrodczej części stada – w okresie od lat 70. do przełomu wieków, systematycznie malała z poziomu 20-30% wyższego od wartości referencyjnej do wartości w zakresie 40-60% wartości referencyjnej (rys. 2). Po 2000 roku utrzymywał się niski poziom biomasy, która wahała się wokół 50% wartości referencyjnej. Spośród pokoleń lat 2015-2021, jedynie rocznik 2019 był zbliżony do średniej (pozostałe były słabsze lub znacznie słabsze), co wraz z intensywną eksploatacją prowadziło do spadku biomasy stada. Z kolei na spadek biomasy w ub. wieku duży wpływ miały malejące masy osobnicze śledzi, które zmniejszyły się w latach 80. i 90. o 50-60%. W roku 1998 nastąpiło zatrzymanie powyższego trendu i masy osobnicze wzrosły o kilkanaście procent, a następnie wahały się wokół nadal niskiego poziomu.

Uzupełnienie stada w połowie lat 80. obniżyło się i zmniejszony poziom uzupełnienia utrzymywał się około 20 lat. Po roku 2000 zaczęły się pojawiać trochę silniejsze pokolenia, pokolenie roku 2014 było bardzo liczebne, z kolei pokolenia lat 2018 i 2020-2021 są bardzo słabe. Śmiertelność



Rys. 2. Biomasa stada rozrodczego dorszy wschodniobałtyckich (w podobszarach 24+25-32), śledzi centralnego Bałtyku i szprotów całego Bałtyku w okresie 1974-2023. Biomasa dorszy i szprotów w tys. ton, biomasa śledzi w stosunku do biomasy referencyjnej równej $2B_{lim}$ (wartości względne).

połowowa stada wzrastała, osiągając na przełomie wieków wartości dwukrotnie wyższe od obecnego F_{msy} , następnie zmniejszała się lub zwiększała, zwykle w przedziale od jeden do dwa razy F_{msy} . W większości lat ta śmiertelność była zdecydowanie za wysoka, znacznie przekraczając F_{msy} .

Zakładając śmiertelność połowową *status quo*, połowy w 2024 roku wyniosłyby 117 tys. ton, a biomasa stada tarłowego w roku 2025 wzrosłaby do ok. 55% wartości referencyjnej.

Biomasa stada spadła poniżej wartości referencyjnej, zatem w zasadzie MSY stosuje się F_{msy} zredukowane proporcjonalnie do tego spadku. Stąd **ICES doradza w 2024 roku połowy nie wyższe niż 52,5 tys. ton** (plan zarządzania zasobami). Przy takich połowach biomasa stada w 2025 roku wyniosłaby ok. 60% biomasy referencyjnej. Zalecana kwota połowowa jest o 45% niższa od zaleceń na rok 2023 – wynika to ze zwiększenia biomasy referencyjnej śledzi do zbyt wysokiego, zdaniem MIR-PIB, poziomu.

Stado szprotów całego Bałtyku (podobszary 22-32)

Połowy szprotów w roku 2022 wyniosły 301 tys. ton – 6% więcej niż w roku poprzednim, ale o 45% mniej od rekordowych połowów roku 1997 (rys. 1). W 2022 roku Polska złowiła 79,8 tys. ton szprotów, podobnie jak w roku poprzednim.

W latach 90. urodziło się kilka bardzo licznych pokoleń szprotów. Doprowadziło to do rekordowego wzrostu biomasy rozrodczej stada, osiągającej w połowie lat 90. ok. 1,7 mln ton (rys. 2). Następnie biomasa obniżała się (intensywna eksploatacja stada), po roku 2000 podlegała wahaniom w granicach 0,8-1,3 mln ton, z tendencją do okresowego zmniejszania się, a w roku 2023 wynosiła 900 tys. ton. Przyczyny wahań biomasy to zmienna urodzajność pokoleń oraz dość intensywna eksploatacja. Kolejnych pięć pokoleń z okresu 2009-2013 nie przekraczało średniej wieloletniej, co spowodowało obniżkę wielkości zasobów na początku ub. dekady, jednakże pokolenie roku 2014 było bardzo liczne i to ono przyczyniło się do znacznego wzrostu biomasy w latach 2016-2017. Poza tym

w okresie 2009-2012 szproty podlegały zwiększonej presji ze strony wzrastającego wtedy stada dorszy, obecnie ta presja jest zmniejszona. Spośród pokoleń lat 2015-2022 tylko dwa (rocznik 2019 i 2020) są dość liczne, natomiast roczniki 2021 i 2022 są bardzo słabe. Śmiertelność połowowa w latach 90. wzrosła z 0,15 do ok. 0,4, w dekadzie lat 2000 utrzymywała się zwykle w przedziale 0,4-0,45, a ostatnio zmalała do poziomu 0,36, co nieznacznie przewyższa F_{msy} (0,34).

Stado ocenia się w ostatnich latach jako „eksploatowane w sposób zrównoważony” i z „pełną zdolnością do odnawiania”. Utrzymując śmiertelność połowową *status quo*, w 2024 roku złowiono by 250 tys. ton szprotów, a biomasa stada tarłowego w roku 2025 wyniosłaby ok. 930 tys. ton.

ICES doradza w 2024 roku połowy w granicach 191-247,7 tys. ton (plan zarządzania zasobami) z tym, że **połowy powyżej 241,6 tys. ton** (odpowiadające F_{msy}) **mogą mieć miejsce jedynie w ramach warunków ustalonych w Planie zarządzania**. Przy eksploatacji z intensywnością F_{msy} biomasa stada wyniosłaby prawie 940 tys. ton w 2025 roku. Doradzana kwota połowowa jest o 3% niższa od kwoty zalecanej w ub. roku.

Stado łososi w podobszarach 22-31

Doradztwo ICES odnośnie stanu tego stada i kwot połowowych nie zmieniło się w porównaniu z zaleceniami na rok 2023, tzn. ICES doradza w 2024 r. **wstrzymanie połowów morskich**, wszędzie tam, gdzie łososi z różnych rzek się mieszają.

Stado gładzicy w podobszarach 24-32

To jedno z nielicznych stad Bałtyku znajdujące się w dobrej kondycji. Od początku obecnego stulecia biomasa stada wzrosła ok. sześciokrotnie. W latach 2018-2019 Polska łowiła ok. 700 ton gładzicy, a w roku 2022 złowiono ponad 150 ton.

ICES doradza połowy w roku 2024 nie wyższe niż **4,48 tys. ton**.

Podsumowanie

Podsumowanie doradzanych przez ICES kwot połowowych i ich zmianę w stosunku do doradztwa z poprzedniego roku, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Kwoty połowowe (tys. ton, łosoś – tys. sztuk) doradzane przez ICES na 2023 i 2024 rok (bz = bez zmiany)

Stado	Doradzana kwota na 2024	Doradzana kwota na 2023	Zmiana w stosunku do 2023 (%)
Dorsz 22-24	0,024	0,943	-97%
Dorsz 24+25-32	0	0	bz
Śledź 20-24	0	0	bz
Śledź 25-29+32	52,5	95,6	-45%
Szprot 22-32	241,6	249,2	-3%
Łosoś 22-31	0	0	bz
Gładzica 24-32	4,48	4,6	-3%

Literatura

EU. 2016. Regulation (EU) 2016/1139 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2016 establishing a multiannual plan for the stocks of cod, herring and sprat in the Baltic Sea and the fisheries exploiting those stocks, amending Council Regulation (EC) No. 2187/2005 and repealing Council Regulation (EC) No. 1098/2007. Official Journal of the European Union, L 191/1.

Horbowy, J. 2014. Cod assessment with CAGEAN – effects of varying selectivity and natural mortality on estimates. W: Report of the Workshop on Scoping for Integrated Baltic Cod Assessment (WKSIBCA), ICES CM 2014/ACOM:62.

Horbowy, J. 2016. Effects of varying natural mortality and selectivity on the assessment of eastern Baltic cod (*Gadus morhua* Linnaeus, 1758) stock. Journal of Applied Ichthyology, 32: 1032-1040. doi:10.1111/jai.13202.

Horbowy, J., Podolska, M., Nadolna-Ałtyn, K. 2016. Increasing occurrence of anisakid nematodes in the liver of cod (*Gadus morhua*) from the Baltic Sea: Does infection affect the condition and mortality of fish? Fisheries Research, 179: 98-103.

ICES. 2023. ICES Advice. Report of the ICES Advisory Committee, 2023.

Jan Horbowy

Polska na Międzynarodowych Targach Rybnych – The Seafood Expo Asia

Od 11 do 13 września br. odbyły się w Singapurze targi Seafood Expo Asia, w których wzięło udział 350 wystawców z ponad 40 krajów, oferujących różnorodne produkty z ryb świeżych, mrożonych, wędzonych i owoców morza.

Polską strefę wystawienniczą zorganizowało Polskie Stowarzyszenie Przetwórców Ryb.

W targach Seafood Expo Asia wzięło udział osiem firm z Polski, zainteresowanych wymianą handlową z tym krajem, są to: Abramczyk sp. z o.o., Graal S.A., Seamor international sp. z o.o., Freezco sp. z o.o., Contimax S.A., Jurassic Salmon sp. z o.o., Polski Karp sp. z o.o., CPF Culinar Polska sp. z o.o.

Uroczyste otwarcie stoiska nastąpiło przy udziale przedstawicieli Polskiej Ambasady w Singapurze, Ilony Korchut

i Wojciecha Wątlego, Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu w Singapurze, Magdaleny Smolak i Mai Justyny oraz przedstawicieli Seafood Industries Association Singapore.

Wstęgę przecinała Prezes Polskiego Stowarzyszenia Przetwórców Ryb Małgorzata Pawliszak, a towarzyszył jej Wiceprezes Czesław Abramczyk.

W drugim dniu targów w Centrum Biznesowym w Singapurze zostało zorganizowane spotkanie networkingu, w którym wzięło udział ok. 60 osób z firm polskich i singapurskich. Organizatorami spotkania było Polskie Stowarzyszenie Przetwórców ryb oraz PAIH.

Podczas prelekcji Prezes PSPR Małgorzata Pawliszak zaprezentowała możliwości eksportowe i importowe polskiego przetwórstwa ryb, zaś Belinda Lee Prezes Seafood Industries



Association Singapore, podkreśliła, że potrzebne jest zwiększenie eksportu pomiędzy krajami.

Po części merytorycznej, nasi Goście zostali zaproszeni na poczęstunek, przygotowany na bazie produktów pochodzących od polskich wystawców. Jesteśmy zadowoleni, że doceniono ich smak i wysoką jakość. Przyjechalismy





tu, aby znaleźć nowe rynki zbytu dla polskiego przetwórstwa i robimy wszystko, aby to osiągnąć.” – powiedziała Arletta Kramska, Dyrektor Polskiego Stowarzyszenia Przetwórców Ryb.

Patronat honorowy nad wydarzeniem objęło Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Środki na to wydarzenie pochodzą z funduszy Programu Operacyjnego „Rybnictwo i Morze” na lata 2014-2020, w ramach Priorytetu nr 5, który dotyczy wsparcia obrotu i przetwarzania produktów rybnych. Projekt o nazwie „Znalezienie nowych rynków zbytu dla produktów pochodzących

z rybołówstwa i akwakultury oraz zwiększenie ich popytu i konkurencyjności na rynkach krajowych i międzynarodowych”.

Arletta Kramska
Dyrektor Polskiego Stowarzyszenia Przetwórców Ryb

Gatunki ryb obserwowane w połowach badawczych prowadzonych na Zalewie Wiślanym (2011-2022) – cz. I

W latach 2011-2022 prowadzono badania ryb na wodach Zalewu Wiślanego, w ramach corocznych programów, których głównym celem była ocena zasobów leszczy i sandaczy. Badania te, w 2017 roku, rozszerzono o ocenę zasobów okoni, a od 2019 roku do programu dołączono również ocenę sposobu przydziału uprawnień do połowów podmiotom uprawnionym do wykonywania rybołówstwa komercyjnego na obszarze Zalewu Wiślanego. Od 2021 roku oceny stanu zasobów obejmowały nie tylko leszcze, sandacze i okonie, gdyż rozszerzono je o adekwatne badania stanu zasobów cios i płoci. Jednym z podstawowych założeń realizacji badań było, aby obejmowały one analizę połowów odbywających się przy użyciu narzędzi rybackich spełniających obowiązujące przepisy dotyczące sposobu prowadzenia działalności rybackiej.

Niniejszy artykuł stanowi swoistą analizę bioróżnorodności gatunków ryb występujących w połowach badawczych w latach 2011-2022, realizowanych w ramach obowiązujących przepisów prawnych dotyczących sposobu prowadzenia działalności rybackiej. W tym okresie wykonano 125 rejsów, podczas których przeanalizowano połowy z 302 żaków oraz 231 rejsów, podczas których przeanalizowano połowy z 10 597 wontonów. Łącznie, w przeprowadzonych połowach badawczych, zmierzono 96 516 ryb reprezentujących 38 gatunków. W połowach prowadzonych przy użyciu żaków odnotowano obecność 32 gatunków, natomiast w połowach prowadzonych wontonami – 28 gatunków (tab. 1).

Realizowany w latach 2011-2022 program nie obejmował badaniami śledzi, których połowy w okresie wiosen-

nym na przestrzeni analizowanych lat stanowiły od 39% do 86% ogólnej masy złowionych ryb na tym akwenie. Wynikało to z dwóch przyczyn. Po pierwsze, okres intensywnych połowów śledzi przypadał na okres ochronny sandaczy i leszczy, a po drugie – kompleksowa ocena stanu zasobów tego gatunku jest prowadzona innymi programami badawczymi, obejmującymi obszar całego Bałtyku.

W latach 2011-2022 w połowach badawczych dominowały leszcze i sandacze. Liczebność leszczy w tych połowach wynosiła 34,4 tys. osobników (35,4% ogółu zmierzonych ryb), a sandaczy 16,6 tys. osobników (odpowiednio: 17,2%). Dominacja leszczy obejmowała zarówno połowy prowadzone przy użyciu żaków (18,9% ogółu złowionych ryb), jak i wontonów (51,9% ogółu złowionych ryb). Większość

Tabela 1. Wykaz gatunków oraz ich liczebność w połowach badawczych w latach 2011-2022 z uwzględnieniem podziału na sprzęt połowowy

Gatunek	Wontony	Żaki	Razem	Gatunek	Wontony	Żaki	Razem	Gatunek	Wontony	Żaki	Razem
Leszcz	26 408	8 019	34 427	Boleń	116	29	145	Minóg rzeczny		5	5
Sandacz	11 139	5 503	16 642	Ukleja		91	91	Dorsz	1	2	3
Ciosa	869	6 848	7 717	Wzdręga		54	54	Karp sazan	1	2	3
Okoń	3 205	4 357	7 562	Troć	48	3	51	Babka smukła		3	3
Śledź	217	6 949	7 166	Stynka	24	26	50	Tolpyga	1		1
Stornia	2 891	3 512	6 403	Lin	19	21	40	Pstrąg tęczowy	1		1
Krąp	2 442	3 056	5 498	Jaź	17	20	37	Łosoś	1		1
Płoc	2 235	2 454	4 689	Miętus	10	25	35	Gładzica		1	1
Karaś	2 609	516	3 125	Parposz	15	17	32	Amur		1	1
Jazgarz	6	1 302	1 308	Szczupak	4	12	16	Kleń	1		1
Babka krągła		684	684	Jesiotr ostr.	13		13	Sardela	1		1
Węgorz		419	419	Sapa		11	11	Szprot		1	1
Certa	102	169	271	Sum	7	1	8				
Razem (wszystkich gatunków)									52 403	44 113	96 516

Tabela 2. Udział najliczniejszych gatunków w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków 2011-2022 (w %)

Wontony		Żaki	
Gatunek	Udział (%)	Gatunek	Udział (%)
Leszcz	50,4	Leszcz	18,2
Sandacz	21,3	Śledź	15,8
Okoń	6,1	Ciosa	15,5
Stornia	5,5	Sandacz	12,5
Karaś	5,0	Okoń	9,9
Krąp	4,7	Stornia	8,0
Płoc	4,3	Krąp	6,9
Ciosa	1,7	Płoc	5,6
		Jazgarz	3,0
		Babka krągła	1,6
		Karaś	1,2
		Węgorz	0,9
Inne gatunki	1,2	Inne gatunki	1,1
Razem	100,0		100,0

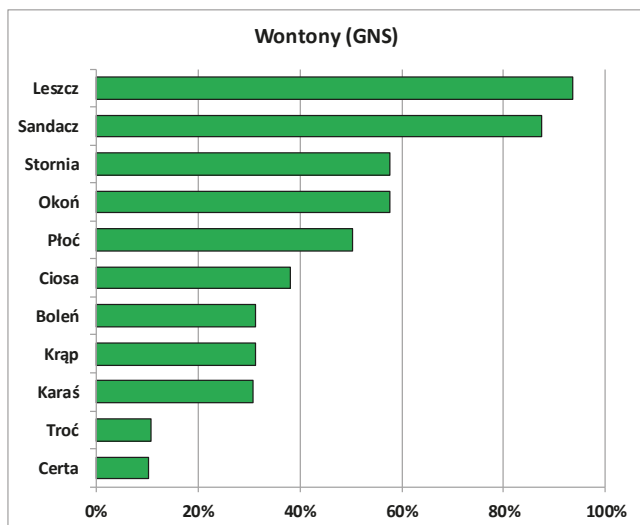
sandaczy odnotowano w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów (11,1 tys. osobników – 21,3% ogółu złowionych ryb). W połowach prowadzonych przy użyciu żaków liczebność sandaczy

wynosiła 12,5% ogółu złowionych ryb i była mniejsza niż śledzi (15,8% ogółu złowionych ryb) i cios (15,5% ogółu złowionych ryb). Zestawienie udziału najliczniejszych gatunków w połowach

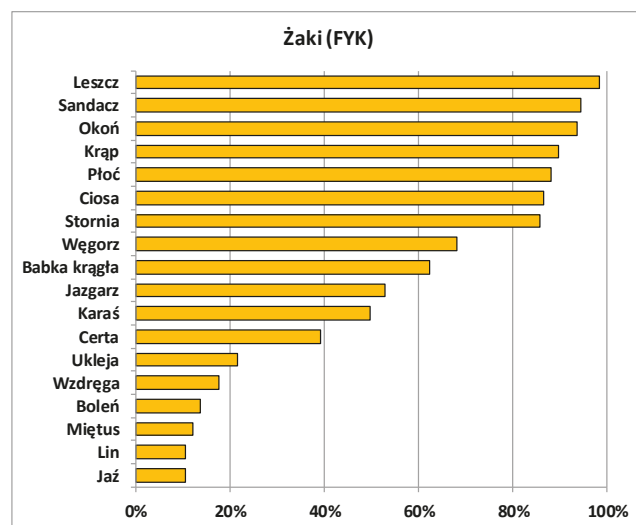
prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków przedstawiono w tabeli 2.

Obok liczebności, ważnym elementem była częstość występowania poszczególnych gatunków w połowach badawczych. W 231 rejsach badawczych, podczas których połowy prowadzone były przy użyciu wontonów, najczęściej obserwowanymi gatunkami ryb były leszcz i sandacz. Leszcze odnotowano w 216 połowach (93% ogólnej liczby wystawionych wontonów), natomiast sandacze – w 202 połowach (87%). Dominacja obydwu tych gatunków nie była przypadkowa, gdyż wystawiane wontony ukierunkowane były na pozyskanie tych gatunków ryb. Oprócz nich, najczęściej obserwowanymi gatunkami były: okoń, stornia i płoc. Na rysunku 1 zilustrowano częstość występowania wybranych gatunków ryb w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów.

W przypadku połowów prowadzonych przy użyciu żaków, najczęściej obserwowanym gatunkiem był **leszcz** (obecny w 98% rejsów ukierunkowanych na połowy tym sprzętem). Częstość występowania sandaczy i okoni wynosiła 94%, zaś krąpi, płoci, ciosy i storni przekraczała 85%. Węgorz, gatunek dla połowów, którego głównie były wystawiane żaki, był odnotowany w 85 spośród 125 rejsów badawczych (68%). Natomiast śledzie, których



Rys. 1. Częstość występowania wybranych gatunków ryb w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów.



Rys. 2. Częstość występowania wybranych gatunków ryb w połowach prowadzonych przy użyciu żaków.

udział liczebny w połowach prowadzonych przy użyciu żaków wynosił 15,8%, były odnotowane jedynie w 10 żakach (6 w okresie wiosennym i 4 w okresie jesiennym), stąd też częstość występowania tego gatunku w połowach wyniosła zaledwie 8,0%. Na rysunku 2 zilustrowano częstość występowania wybranych gatunków ryb w połowach prowadzonych przy użyciu żaków.

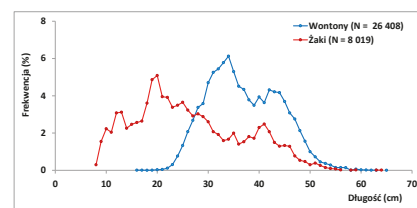
Na rysunkach 1 i 2 przedstawiono gatunki, których częstość w połowach wynosiła ponad 10%. W przypadku połowów prowadzonych wontonami, taką częstość odnotowano dla 11 gatunków, a w połowach prowadzonych przy użyciu żaków – dla 18. Różnicowanie to wynikało z większej selektywności wontonów, w stosunku do żaków. Większe rozmiary oczek (o prześwicie od 76 mm do 240 mm) skutkowały tym, że w wontonach poławiano ryby o większych rozmiarach. W efekcie, nie obserwowano w nich takich gatunków jak: babka kragła, jazgarz, ukleja czy wzdreaga, jak również węgorzy, którym budowa ciała pozwala uniknąć zaplątania się w wystawiane sieci.

W połowach badawczych obserwowano **leszcze** o długościach od 8 cm do 65 cm. Dominowały wśród nich osobniki o długościach od 28 cm do 45 cm, których liczebność wyniosła 69% (rys 3). W połowach prowadzonych przy użyciu wontonów poławiano leszcze o długościach od 16 cm do 65

cm, spośród których najliczniej reprezentowane były osobniki o długościach od 30 cm do 37 cm (42% ogółu zmierzonych ryb poławianych tym sprzętem). Udział ryb niewymiarowych (poniżej 35 cm długości) w połowach prowadzonych wontonami, wynosił 42%. W połowach prowadzonych przy użyciu żaków obserwowano leszcze o długościach od 8 cm do 64 cm. Prawie 1/3 ryb złowionych tym sprzętem miała od 18 cm do 25 cm długości (rys. 3). Udział ryb niewymiarowych w połowach prowadzonych żakami wynosił 76%.

Liczebność leszczy w poszczególnych miesiącach była zróżnicowana. Najwięcej ryb, przy użyciu wontonów, łowiono w miesiącach: kwietniu i czerwcu oraz w sierpniu i wrześniu, zaś przy użyciu żaków w kwietniu, maju i lipcu (rys. 4).

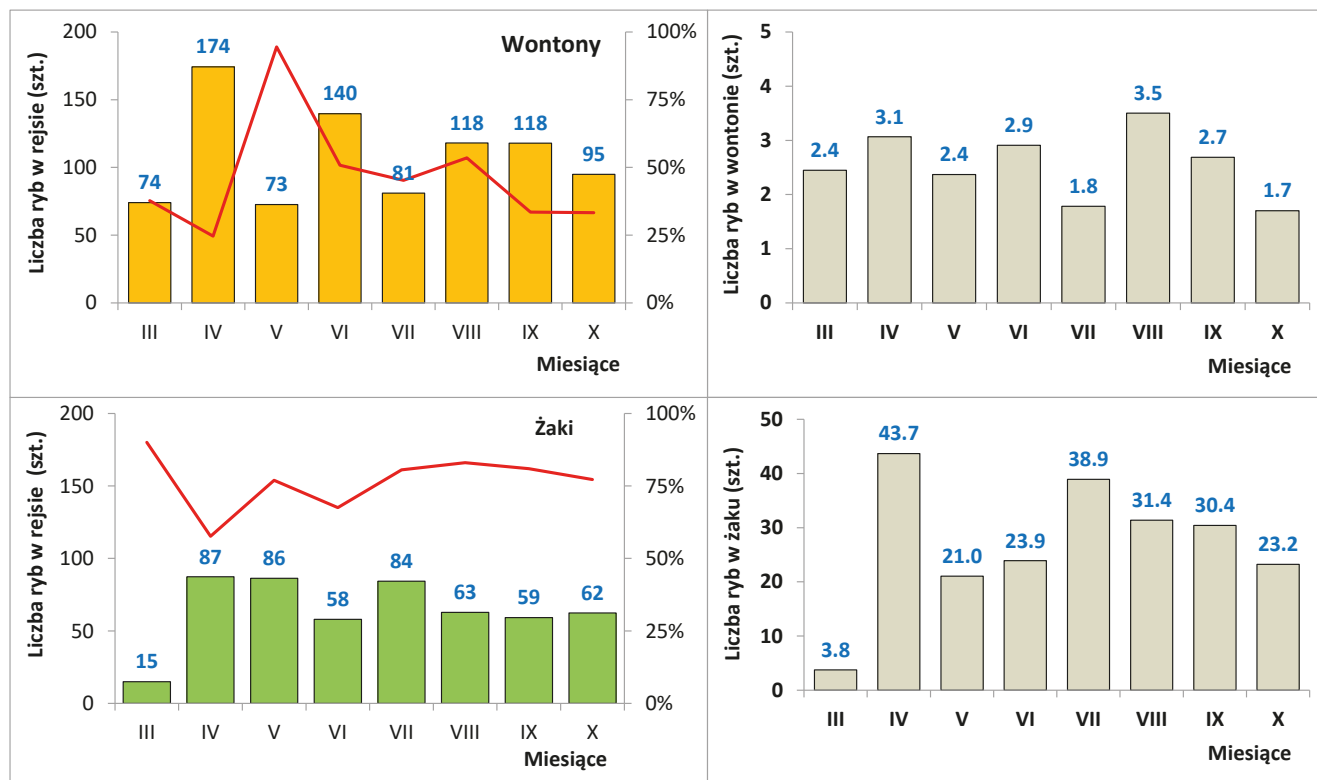
W okresie wiosennym (IV-VI) leszcze, które były zgromadzone w skupiska zimowe, rozpoczynają żerowanie w zwartych grupach, tworząc jednocześnie koncentracje przed tarłowe. W okresie od połowy kwietnia do początku czerwca na wodach Zalewu Wiślanego ma miejsce tarło tych ryb. Leszcze w dużych ławicach przenoszą się w rejon tarłisk, gdzie składają duże ilości ikry na podłożu roślinnym. Z kolei w miesiącach letnich (VIII-IX) ryby te intensywnie żerują w zwartych grupach. Oba te okresy sprzyjają skutecznym połowom ryb tego gatunku.



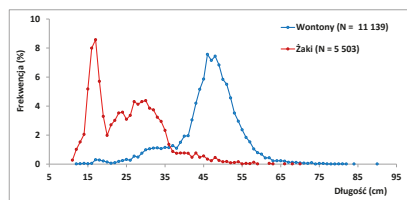
Rys. 3. Rozkłady długości leszczy w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków w latach 2011-2022.

Niższa liczebność leszczy obserwowana w połowach prowadzonych w maju przy użyciu wontonów wynikała z faktu, iż w okresie od 20 kwietnia do 10 czerwca na wodach Zalewu Wiślanego obowiązuje okres ochronny na połowy ryb tego gatunku. Te, które odnotowano w badaniach, stanowiły przyłów w wontonach okoniowo-płociowych o prześwicie oczka # 40 mm, które są dopuszczone do eksploatacji od 20 maja. Były to w zdecydowanej większości (94%) osobniki niewymiarowe (≤ 35 cm). Z kolei w połowach prowadzonych przy użyciu żaków na uwagę zasługiwał fakt, iż w kwietniu, gdy liczba ryb w żaku była najwyższa, zaobserwowano w nich również stosunkowo niski (58%) udział ryb niewymiarowych (rys. 4).

Drugim pod względem liczebności gatunkiem występującym w połowach badawczych, prowadzonych w latach 2011-2022, był **sandacz**. Były to ryby o długościach od 11 cm do 90 cm. Dominowały wśród nich osobniki o długo-



Rys. 4. Średnia liczba sztuk leszczy w rejsie oraz średnia liczba leszczy przypadająca na pojedynczą jednostkę sprzętu w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków w kolejnych miesiącach badań (lata: 2011-2022). Czerwoną linią opisano udział ryb niewymiarowych w połowach.



Rys. 5. Rozkłady długości sandaczy w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków w latach 2011-2022.

ściach od 43 cm do 52 cm, które stanowiły 41% ogółu zmierzonych sandaczy (rys. 5). W połowach prowadzonych przy użyciu wontonów obserwowano sandacze o długościach od 12 cm do 90 cm. Połowa z nich (51%) mierzyła od 44 cm do 51 cm. Z kolei w połowach prowadzonych przy użyciu żaków odnotowano sandacze o długościach od 11 cm do 70 cm. Przebieg rozkładu długości miał charakter dwuszczytowy. Udział ryb niewymiarowych, o długości ≤ 45 cm w połowach prowadzonych wontonami w kolejnych miesiącach, był zróżnicowany i wahał się od 17% (kwiecień) do 91% (maj); średnio dla

wszystkich miesięcy 45% (rys. 6). W przypadku połowów prowadzonych przy użyciu żaków, zróżnicowanie to było niewielkie (od 81% do 100%; średnio 96% udziału ryb niewymiarowych). Najwięcej sandaczy w połowach badawczych prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków odnotowano w kwietniu, zarówno w odniesieniu do średniej liczby osobników zebranych w rejsie, jak i liczby sandaczy w pojedynczej jednostce sprzętu. W tym też miesiącu odsetek ryb niewymiarowych był najniższy w skali całego okresu badań. Kwiecień jest miesiącem, w którym szybko dojrzewające sandacze migrują w wodach zalewu w celu odbycia tarła. Przystępują one do niego na przełomie miesięcy kwiecień-maj i oprócz osobników, które stale bytują na zalewie towarzyszą im sandacze, które późną jesienią poprzedzającego roku wyemigrowały do wód zalewu z morza. Samce budują gniazda – na podłożu piaszczystym, w wykopanych zagłębieniach, bądź wśród gałęzi, w którym samice składają ikrę. Po odbyciu tarła, samce pozostają

na gniazdach, zaś samice opuszczają tarliska i część z nich wywędrowuje do wód morskich.

Podobnie jak w przypadku leszczy, niska liczebność sandaczy w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów wynikała z faktu, iż w okresie od 20 kwietnia do 10 czerwca na wodach Zalewu Wiślanego obowiązuje okres ochronny na połowy ryb tego gatunku. Obserwowane sandacze pochodziły z wontonów i stanowiły przyłów w wontonach okoniowo-płociowych, które są dopuszczone do eksploatacji od 20 maja. Były to w zdecydowanej większości (91%) osobniki niewymiarowe (≤ 46 cm). W okresie letnim (miesiące VI-VIII) liczebność sandaczy w połowach była niska i wahała się od 28 sztuk do 40 sztuk w rejsie – w połowach prowadzonych wontonami oraz od 33 do 40 sztuk w rejsie – w połowach prowadzonych przy użyciu żaków (rys. 6). Na przestrzeni miesięcy wrzesień-październik odnotowano wzrost liczebności sandaczy w obu rodzajach sprzętu połowowego. W przypadku



Rys. 6. Średnia liczba sztuk sandaczy w rejsie oraz średnia liczba sandaczy przypadająca na pojedynczą jednostkę sprzętu w połowach prowadzonych przy użyciu wontonów i żaków w kolejnych miesiącach badań (lata: 2011-2022). Czerwoną linią opisano udział ryb niewymiarowych w połowach.

połowów prowadzonych wontonami, wzrostowi liczebności towarzyszył spadek udziału ryb niewymiarowych (z 46% we wrześniu do 38% w październiku). Mogło to być spowodowane tym, że w wodach zalewu pojawiły się migrujące sandacze z morza. Potwierdziły to, w pewnym sensie, badania prowadzone przez AtlantNIRO, rosyjski

Instytut z Kaliningradu, który w październiku rocznie przeprowadzał rejsy badawcze w rosyjskiej części zalewu (Zalew Kaliningradzki). Z kolei, w przypadku połowów prowadzonych przy użyciu żaków, wzrost liczebności sandaczy wynikał z coraz liczniejszej reprezentacji w połowach ryb z grup wieku 0 i 1, które wskutek szybkiego

wzrostu osobniczego były zatrzymywane przez ten sprzęt, mimo stosowania sit ochronnych.

cdn.
Kordian Trella

Dokończenie artykułu zostanie umieszczone w kolejnym numerze WR.

Już od 25 lat nasza doświadczona kadra wprowadza coraz to nowe pokolenia w arkana podwodnego świata. Obok funkcji wystawienniczej, edukacyjne prowadzenie człowieka jest podstawowym zadaniem Akwariu Gdyńskiego MIR-PIB. Obie role placówki, dydaktyczna i hodowlana, w istotny sposób przyczyniają się do lepszego zrozumienia procesów zachodzących na Błękitnej Planecie. W Gdyni, która od początku projektowana była jako wrota do morza, myślimy globalnie i działamy lokalnie na wszystkich szczeblach edukacji.

Centrum Edukacji istnieje przy Akwariu Gdyńskim od 1998 roku, spełniając swoje najważniejsze cele –

„Być jak woda”

upowszechnianie wiedzy o środowisku morskim, edukację w zakresie nauk przyrodniczych, ale przede wszystkim prezentowanie, jak najszerszemu gronu odbiorców, gatunków zwierząt wodnych z całego świata. Można zadać sobie pytanie, jak to możliwe, że bliższe są ludziom odyseje w kosmosie, stąpanie

po Księżycu, znajdującym się 384 tysiące kilometrów od Ziemi niż eksplorowanie najgłębszych miejsc w oceanie? Rów Mariański od powierzchni wody dzieli jedynie 11 kilometrów!

Ustanowiona przez Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ) dekada nauk o morzach i oceanach jednoczy wiele organizacji i instytucji, które poprzez edukację pokazują, że los wszechoceanu powinien obchodzić wszystkich ludzi na Ziemi. Ten decydujący czas dla ochrony wód powinien znacząco wpłynąć na postrzeganie oceanu – największej kolebki życia, a wyniesiona z tego okresu nauka – stać się przyczynkiem do poznania „ziem-

skiego kosmosu”, jakim jest ocean. Mielibyśmy wtedy większą szansę na utrzymanie stałych dostaw wody, tlenu i żywności. Dzielimy Ziemię z wieloma inteligentnymi istotami, m.in. z ośmiornicami i wielorybami, jednak trudno jest zaakceptować fakt, że to ludzie przyczynili się do destruktywnych zmian, których nie potrafimy odwrócić, aby przyszłym pokoleniom żyło się lepiej. Teraz mamy jeszcze czas, by wykorzystać wiedzę, którą posiadamy i zacząć działać w celu ograniczenia postępującego procesu zawłaszczania planety. Paradoksalnie – im więcej jesteśmy w stanie zobaczyć dzięki rozwojowi nauki i technologii, tym mniej możemy oglądać pod wodą, bo coraz mniej zostało tam do zobaczenia po dekadach zachłannej eksploatacji łowisk, siedlisk i gatunków. Niestety, mamy różne podejście do świata wodnego, być może dlatego, że nie znamy go wystarczająco dobrze. Tym, co najpełniej zmienia sposób patrzenia ludzi na ocean, jest możliwość przyjrzenia się z bliska zachodzącym w środowisku zmianom i żyjącym tam stworzeniom.

W jedynym w Polsce ogrodzie zoologicznym prezentującym wyłącznie faunę wodną, otoczeni przez niesamowicie czułe organizmy, jeszcze wyraźniej dostrzegamy potęgę umysłu i kruchość podwodnego świata. Każdego dnia uświadamiamy sobie, że zdolność rozumienia to prawdziwa supermoc człowieka. Czas spędzony w Akwarium Gdyńskim daje poczucie, że każde z oglądanych zwierząt jest na swój sposób wyjątkowe: i ta ryba iglicznia zaszywająca się wśród traw, aksolotl meksykański wystawiający swój pióropusz ze skrzel na próbę sił z prądem wody, ten rekin, który pływa za tobą jak cień, węgorz pełzający po zapleczu hodowlanym, jak i szczepki koralowców przyklejone do dna zbiornika. To nauka przez doświadczenie i wyobrażenie, jak może wyglądać królestwo zwierząt w niezniszczonej, podwodnej bazie. Można wiele czasu przyglądać się tym organizmom i ich życiu w sztucznych warunkach. Trzeba zdawać sobie sprawę również z tego, że myślenie o morzach, oceanach i rzekach, które są od siebie oddzielone, jest błędem. Jest to jeden system, jeden „żywy

wytwór natury”. Wielu ludzi nie widzi tego, co znajduje się pod wodą, dlatego warto szukać nowoczesnych sposobów, żeby uświadomić młode pokolenie o zagrożeniu, jakie wnosi w ten świat działalność człowieka. Kiedy ludzie dowiedzą się, co dzieje się w oceanie, zaczną interesować się, a potem działać. Nie ma pewności, co pchnie naszych odbiorców do bycia aktywną częścią społeczności zaangażowanej w ochronę wód, dlatego stawiamy na różnorodność podejmowanych tematów i to na wszelkich polach edukacji. Może będzie to nasze spotkanie i ciekawa historia opowiedziana podczas Millennium Docs Against Gravity, największego festiwalu filmów dokumentalnych w Polsce, odnoszącego się do najbardziej aktualnych problemów współczesnego świata; przeczytana informacja o jednych z naszych podopiecznych – pochodzących z wybrzeża Atlantyku skrzypłoczach, którym większość ludzi zawdzięcza życie, dzięki niezwykłym właściwościom ich mlecznoniebieskiej krwi; artystycznie wykonana instalacja z koralowców, które „wyszły z tropikalnego morza” i trafiły na plac Kaszubski w samym centrum Gdyni; wręcz malarski zakwit sinic utrudniający kąpiele w zatoce; program warsztatów realizowany w regionalnym języku kaszubskim przy akompaniamencie diabelskich skrzypiec i burczybasu, a może – zaskoczenie wyłowieniem w pobliskim porcie matki krewetki misternie otulonej przez glony. Nie każdy kraj ma szczęście posiadać dostęp do morza. Polska ma ten przywilej, dzięki któremu nauczanie i poznawanie natury lokalnego ekosystemu staje się prostsze w odbiorze. Jednak podstawowa wiedza z zakresu oceanografii powinna być dostępna dla każdego człowieka. Znad Bałtyku możemy łączyć się on-line z ludźmi z dowolnego miejsca na świecie, tak jak ludzkość łączy się co dzień z oceanem. Treści przekazywane na zajęciach w Akwarium Gdyńskim stanowią bezpośrednie nawiązanie do świadomości morskiej, która opiera się na 7 założeniach. Sposób, w jaki są sformułowane, obrazuje interdyscyplinarność wiedzy o morzach i oceanach. Rozwijanie znajomości ze środowiskiem morskim realizowane jest w sposób różnorodny poprzez po-

szerzanie wiedzy wykraczającej poza ramy programowe szkoły, kształcenie umiejętności prowadzenia obserwacji, w tym doskonalenia techniki mikroskopowania, dostrzegania i interpretowania zjawisk przyrodniczych, rozwój samodzielności, aktywności, wrażliwości, ukierunkowanie na przyjazny dla środowiska styl życia, promowanie postaw proekologicznych.

Szczególne miejsce w zespole Akwarium Gdyńskiego zajmują ludzie, którzy znaleźli się tutaj z własnej potrzeby lub poczucia obowiązku. Pod szyldem Fundacji Rozwoju Akwarium Gdyńskiego wspieramy szlachetne inicjatywy, jak chociażby przedsięwzięcie pod nazwą „Save the Sea”. Celem naszej współpracy było zebranie funduszy na zakup urządzenia Seabin, służącego do oczyszczania wód Mariny Gdynia z odpadów stałych, głównie plastiku oraz zanieczyszczeń powierzchniowych.

Wolontariat na rzecz Akwarium Gdyńskiego jest sposobnością na rozwinięcie przyrodniczych pasji i zdobycie wyjątkowego doświadczenia zawodowego. Jest również szansą na poznanie naszego środowiska pracy i poszerzenie wiedzy z zakresu biologii morza. Wolontariuszom proponujemy wykonywanie świadczeń wspomagających działalność Akwarium Gdyńskiego, w szczególności edukacyjną i hodowlano-pielęgnacyjną. Wolontariusze pełnią niezwykle ważną rolę w naszym zespole. Ich zaangażowanie i umiejętności umożliwiają nam prowadzenie wielu projektów, eksponujących dziedzictwo przyrodnicze i kulturalne w rejonie południowego Bałtyku oraz podejmowanie nowych zadań z zakresu edukacji ekologicznej.

Działalność Centrum Edukacji nie ogranicza się do granic kraju. Pracownicy są członkami European Marine Science Educators Association (EM-SEA) – międzynarodowego stowarzyszenia edukatorów morskich, z którym od 2020 roku budujemy „niebieskie szkoły”. Niezależnie od tego, czy mieszkamy nad wielką wodą czy nie, warto wprowadzić ocean do sal lekcyjnych. Sieć Europejskich Niebieskich Szkół to inicjatywa Komisji Europejskiej, wspierana przez Dyрекcję Generalną ds.



Część zespołu pracowników Akwarium Gdynńskiego MIR-PIB podczas obchodów 25-lecia Centrum Edukacji, wrzesień 2023

Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa, opracowana przez partnerów Koalicji EU4Ocean. Budowanie świadomości i poczucia odpowiedzialności zachęca uczniów do bycia bardziej zaangażowanymi obywatelami Europy i świata. Program rzuca wyzwanie szkołom, by „znalazły błękit” i badały relacje z oceanem, jednocześnie tworząc sieci w całej Europie. Samodzielność uczniów, współpraca z organizacjami oraz ludźmi zaangażowanymi w sprawy badań i ochrony ekosystemów wodnych są kluczowymi wartościami tych przedsięwzięć. Wszystkie certyfikowane placówki oświatowe stają się inicjatorami zmian na rzecz zrównoważonego rozwoju oceanów, dzielą się doświadczeniami z nauczycielami i uczniami z innych szkół z sieci, łączą się z szerszą społecznością zajmującą się przeciwdziałaniem analfabetyzmu morskiemu. Ważna jest możliwość współpracy regionalnej w obrębie europejskich basenów morskich, aby usprawnić przepływ informacji naukowych i podkreślić realną wartość mórz i oceanów.

Jednym z naszych działań w zakresie edukacji nieformalnej było utworzenie w 2011 roku Klubu Młodego Odkrywcę Mórz, który gromadzi dzieci i młodzież do 16 roku życia. Spotkania w klubie hobbystycznym dają możliwość zdobywania wiedzy i doświadczenia, udziału w dedykowanych warsztatach o zabarwieniu artystycznym oraz niepowtarzalną okazję do bliższego poznania wystawy

stałej Akwarium Gdynńskiego. Zajęcia poświęcone szeroko pojętej kulturze poruszają tematy z zakresu kina i teatru, książek, sztuk plastycznych, muzyki, wielokulturowości krajów nadmorskich czy zabawy. Czas wolny spędzony w gronie osób o podobnych zainteresowaniach sprawia, że wiedza, którą dziecko przyswaja, staje się wiedzą najbardziej osobistą. Elementem spajającym wydarzenia w klubie jest uzyskiwanie przez uczestników wiedzy faktograficznej, natomiast formuła, w jakiej są prowadzone, służy rozwijaniu wyobraźni i kreatywności, chęci poznawania otaczającego nas świata i siebie. Oprócz zrzeszania ludzi, których ciekawi piękno podwodnego świata, klub spełnia funkcję integracyjną, stwarza dobrą atmosferę grupową oraz pełni funkcję wychowawczą, wzmacnia więź koleżeńską i grupową oraz poczucie współpracy i współodpowiedzialności, oddziałując w warunkach zbiorowości. Klub Młodego Odkrywcę Mórz, odrywając dzieci i młodzież od codzienności, rozładowuje kompleksy i napięcia psychiczne, pomaga w nawiązywaniu emocjonalnych kontaktów z otoczeniem, rozbudza zainteresowanie tematyką morską. Zajęcia oferowane w ramach działalności Klubu Młodego Odkrywcę Mórz wpływają korzystnie na wszechstronny rozwój dzieci i młodzieży, sprzyjają poszerzaniu i utrwalaniu wiadomości. Pozwalają również na połączenie wszystkich typów ekspresji dziecięcej: plastycznej, słownej, muzycznej i ruchowej. Jest to wyjątkowa

forma edukacji przez działanie włączające emocje i wyobraźnię.

W pracy, której żywiołem jest woda, zależy nam na dostarczaniu rzetelnych informacji na temat różnorodności biologicznej mórz i oceanów, budzeniu ciekawości i wrażliwości, poczucia odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego, stworzeniu uczestnikom spotkań edukacyjnych przestrzeni do wymiany myśli, opinii i doświadczeń. Im większa jest wiedza społeczeństwa, tym chętniej wspierane są działania na rzecz kondycji światowego oceanu. W misji, jaką jest wniesienie polskiego wkładu w naukę o oceanie i morską edukację, musimy mieć świadomość tego, że w obecnym czasie jesteśmy świadkami czegoś naprawdę ważnego – przekształcania do granic możliwości naturalnego stanu przyrody w stan bardziej użyteczny i przydatny człowiekowi, a tym samym uświadamiania, że przetrwanie „ludzkiego świata” zależy od tej wielkiej wody, pokrywającej ponad 70% planety Ziemia.

Choć rok 2023 jest rokiem wielkich zmian i wyzwań, stanowi on ciekawe podsumowanie ćwierćwiecza działalności edukacyjnej Akwarium Gdynńskiego, w której nieodzowna jest praca zespołowa wszystkich sekcji. Każdy z nas ma w sobie siłę i potencjał, dlatego sposobu na harmonijne życie w tym ogrodzie zoologicznym upatrujemy też w filozofii Bruce’a Lee „bądź jak woda”, która inspirowała nas do podążania za naturą wody i zachęca nas do samorozwoju.

Małgorzata Żywicka

Dr Andrzej J. Paciorkowski (26.08.1934 - 27.08.2023)

W środę 27 sierpnia, dzień po swoich 89. urodzinach, odszedł od nas długoletni pracownik Instytutu dr Andrzej Paciorkowski. Ta smutna wiadomość dotarła do MIR ze sporym opóźnieniem, więc nie mieliśmy niestety możliwości uczestniczyć w pogrzebie naszego kolegi i przyjaciela. Od odejścia Andrzeja na emeryturę w 1996 roku, upłynęło już kilkadziesiąt lat i należy obawiać się, że młodsza generacja pracowników nigdy nie miała ze Zmarłym okazji spotkać się osobiście. Dla uhonorowania Jego dorobku, a także ważnej roli, jaką odgrywał w obszarze współpracy międzynarodowej MIR spróbuję przypomnieć Czytelnikom Wiadomości Rybackich sylwetkę dr. Andrzeja Paciorkowskiego na podstawie dostępnej dokumentacji oraz wspomnień kolegów, którzy mieli z nim kontakt w życiu prywatnym i zawodowym.

Andrzej Paciorkowski urodził się 26 sierpnia 1934 roku w Poznaniu. Szkołę podstawową ukończył w 1946 r. w Krakowie. W latach 1946-1948 uczęszczał do Gimnazjum Ogólnokształcącego w Sopocie. Z Gimnazjum przeniósł się do Gimnazjum Przemysłu Przetwórstwa Rybnego w Sopocie, które ukończył w 1952 roku. W 1953 roku A. Paciorkowski pracował w PPDiUR „Arka” w Gdyni w charakterze kontrolera jakości. W tym samym roku rozpoczął studia na Wydziale Rybackim WSR w Olsztynie. Tytuł inżyniera uzyskał w 1957 roku, a stopień magistra ze specjalizacją w dziedzinie zasobów morza podlegających eksploatacji rybackiej w 1960. W trakcie realizacji pracy magisterskiej Andrzej Paciorkowski był zatrudniony w charakterze asystenta technicznego w Zakładzie Morskich Baz Surowcowych Wydziału Rybackiego w Olsztynie. Po ukończeniu studiów, w latach 1960-1963, pracował w PPDiUR „Dalmor” w Gdyni jako starszy rybak i mistrz przetwórstwa na trawlerach uprzemysłowionych. W roku 1964 podjął pracę w Okręgo-



wym Zarządzie Lasów Państwowych we Wrocławiu w charakterze starszego inspektora ds. gospodarki stawowej nadzorującego trzy gospodarstwa karpiove i jedno pstrągowe. W 1965 roku uzyskał zatrudnienie w Wydziale Handlu Zagranicznego Zjednoczenia Gospodarki Rybnej w Warszawie. I wreszcie, we wrześniu 1968 roku mgr Paciorkowski został przyjęty do pracy w Morskim Instytucie Rybackim. Początkowo do Ośrodka Koordynacji i Planowania Badań, a następnie w 1970 roku do Ośrodka Badań Rybołówstwa Dalekomorskiego i rok ten należy uznać za początek Jego pracy badawczej.

W 1970 roku A. Paciorkowski uczestniczył w 5-tygodniowym kursie oceny stanu zasobów zorganizowanym przez ICES i FAO w Kopenhadze, a w kolejnym roku w trzymiesięcznym wyjeździe stypendialnym FAO do Instytutu Badań Morza w Bergen (Norwegia), gdzie m.in. brał udział w rejsach statku badawczego „G.O. Sars”. Zdobyte doświadczenia zagraniczne, biegła znajomość języka angielskiego oraz dobre przygotowanie matematyczne

pozwołyły Mu odgrywać poczesną rolę w międzynarodowej działalności MIR dotyczącej przygotowania naukowych podstaw zarządzania zasobami łowisk dalekomorskich, eksploatowanych przez polskie rybołówstwo. W przypadku A. Paciorkowskiego aktywność ta ukierunkowana była na ocenę stanu zasobów ryb pelagicznych w rejonie Północnego Atlantyku (śledzia, makreli i błękitka). Wymagało to regularnego uczestnictwa w posiedzeniach komitetów naukowych i grup roboczych organów wykonawczych międzynarodowych konwencji rybackich (ICNAF i NAFO) oraz Międzynarodowej Rady Badań Morza (ICES), a także w negocjacjach dwustronnych Polski z USA, Kanadą i Norwegią. W ramach bilateralnych umów z USA, A. Paciorkowski kierował ekipą naukową statku MIR r.v. „Wieczno” na wody północno-wschodniego szelfu USA oraz odbył dwa staże naukowe w NMFS: w 1974 roku – 25 dni, a w 1981 – 60 dni. W 1976 roku uzyskał stanowisko adiunkta, a w 1977 roku objął kierownictwo Pracowni Północnego Atlantyku w Zakładzie Ichtiologii, którą kierował przez blisko dziesięć lat. W 1985 roku mgr inż. Andrzej Paciorkowski przed Radą Naukową MIR obronił pracę doktorską pt. „Wpływ rybołówstwa i czynników naturalnych na zmiany wielkości zasobów makreli na Szelfie Północno-Zachodniego Atlantyku w latach 1962-1983”, wykonaną w Zakładzie Ichtiologii MIR, pod kierunkiem prof. dr Józefa Popiela i uzyskał stopień doktora.

Na zakończenie części oficjalnej, nie można pominąć, że w roku 1953 Andrzej Paciorkowski był represjonowany przez władze stalinowskie i spędził 4 miesiące w więzieniu, gdzie poważnie podupał na zdrowiu. W 1995 roku decyzją Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych, uzyskał uprawnienia kombatanckie. W decyzji Urzędu wymieniono „Uwięzienie za działalność związaną z walką o niepodległość”, co umożliwiło mu wcześniejsze przejście na emeryturę.

Tak jak wspominałem na początku, pożegnanie cenionego kolegi, jakim dla wielu z nas był Andrzej Paciorkowski,

skrótowo określany „Pacior”, a przez bliższych sympatyków zdrobniale „Paciorek”, nie może ograniczać się do suchych faktów z życiorysu i różnych opinii przechowywanych w zarchiwizowanych aktach osobowych. Równie ważne, a może ważniejsze, są zachowane epizody czy też wspomnienia o Nim, jakie przetrwały w naszej pamięci i sercach.

Zbyszek Karnicki wspomina: *z Andrzejem poznaliśmy się już na studiach rybackich w Olsztynie. Kiedy zaczynała się tworzyć nasza drużyna biegaczy narciarskich, „Pacior” szybko do nas dołączył i stanowił jej ważny element. Liczyliśmy się w całej Polsce z wyjątkiem rejonu zakopiańskiego. Był dobrym biegaczem, co potwierdził w Węgierskiej Górze, kiedy lokalni kibice po przegranej swojej drużyny chcieli nam wlać, ale Andrzej wiodąc nas nie dał im szans, bo byliśmy szybsi. Spotkaliśmy się potem już po studiach w MIR, ale pracowaliśmy w innych zakładach.*

Wojtek Pelczarski, który w latach 1985-1987 pracował w Malesji w ramach kontraktu z Crown Agents (UK), badając zasoby rybne w tamtejszych wodach na statku FAO r.v. „Rastrelliger”, zapamiętał tę współpracę z A. Pa-

ciorkowskim następująco: *Andrzej był kierownikiem projektu (Project Manager), w którym pracowało łącznie trzech Polaków z MIR (poza nami jeszcze M. Walczewski – elektronik, akustyk). Byliśmy podobno pierwszymi Polakami zatrudnionymi oficjalnie w Malesji. Do Andrzeja należało opracowywanie i wybór tras rejsów, nadzór i przebieg badań hydroakustycznych i rybackich, wykonywanie sprawozdań rejsowych (17 rejsów) oraz raportu końcowego dla rządu Malesji.*

Jego znajomość języka angielskiego, duża wiedza rybacka, pracowitość, takt i wrodzone zdolności dyplomatyczne w kontaktach, zarówno z naszym pracodawcą, jak i z władzami rybackimi Malesji, bardzo pomogły w sprawnej realizacji całego projektu.

Niezależnie od spraw zawodowych, Andrzej był doskonałym kolegą i sportowcem. W trakcie pobytu w różnych portach Morza Południowochińskiego, wspólnie z nim bardzo często pływalismy w morzu czy basenie, biegaliśmy wczesnym rankiem, gdy jeszcze było chłodno, graliśmy w tenisa, squasha, no i gdzie tylko można było, chodziliśmy na wycieczki krajoznawcze, robiąc masę zdjęć. Ta dobra forma w nim pozostała

i po powrocie do kraju nadal ją długo utrzymywał.

Andrzej Kunicki wspomina Andrzeja Paciorkowskiego głównie w kontekście wspólnych wyjazdów narciarskich: *Zalączęm zachowane zdjęcie z naszego wspólnego wyjazdu narciarskiego do Włoch sprzed ponad 20 lat. Dla mnie to był drugi sezon w Alpach. Andrzej miał znacznie bogatsze doświadczenie narciarskie. Dojechał do nas razem z żoną Bożenką własnym samochodem. Nie pamiętam, czy później wspólnie gdzieś jeździliśmy. Ale zawsze chętnie dzieliliśmy się swoimi wrażeniami z nart. Od niego wtedy dowiedziałem się, że w czasach studenckich mocno rywalizował ze Zbyszkim Karnickim – w narciarstwie biegowym.*

Łączyły nas również tematy komputerowe. Staralem się służyć mu swoim doświadczeniem przy zakupach i w rozwiązywaniu problemów w pracy. Odwiedzałem go też w domu. Pozostanie w mojej pamięci jako bardzo sympatyczna osoba.

Moje osobiste wspomnienia związane z Andrzejem Paciorkowskim dotyczą wyłącznie spraw na gruncie pracy w Instytucie.



W. Pelczarski i A. Paciorkowski (po prawej) w drodze z Kota Kinabalu na odprawę do ministerstwa w Kuala Lumpur



Dolomiti Superski, rejon Sella Ronda – 2001 rok z Andrzejem Kunickim (po prawej)

Był moim starszym kolegą od czasu, kiedy zacząłem pracować w Zakładzie Ichtiologii, tj. od roku 1974. Pomimo dzielącej nas różnicy wieku, doświadczenia zawodowego i życiowego, Andrzej nie dawał nigdy tego odczuć. Był zawsze dla mnie wzorem

kultury, przedwojennej kindersztuby i życzliwości. Rzadko spotyka się osobę tak pozytywnie odbieraną i akceptowaną przez środowisko. Dr Paciorkowski stanowił taki właśnie przypadek nie tylko w Instytucie, ale również na forum swojej działalności międzynarodowej,

o czym przekonałem się podczas rozmów na Jego temat z naukowcami w ICES oraz amerykańskiego NMFS.

Smutno Andrzej, że Ciebie już z nami nie ma.

Tomasz Linkowski

Moja praca w FAO – cz. II

Tworzyliśmy w poszczególnych rejonach rybackie centra informacyjne, dostarczające dane dotyczące rynków produktów rybnych w określonych regionach świata. Osobiście uczestniczyłem w przygotowaniach takich projektów, jak: dla Afryki INFOPECHE, INFOSAMAK dla krajów arabskich i EUROFISH dla Europy Środkowo-wschodniej. Sieć tych projektów funkcjonuje do dziś, a przecież minęło już tyle lat. Odbyło się też wiele kursów i konferencji w różnych częściach świata, dotyczących tych zagadnień, w tym również w MIR.

Bardzo ciekawy był wyjazd do Hongkongu. Organizowaliśmy tam kolejny kurs dla technologów przetwórstwa rybnego. Przed wylotem poprosiłem jednego z uczestników kursu, którego znałem, o rezerwację hotelu, ale poza centrum turystycznym. Trochę się opierał, ale udało mi się go przekonać. Odebrał mnie z lotniska. Lądowanie wtedy w Hongkongu było pełne emocji,

bo lotnisko mieściło się praktycznie w centrum miasta i lądując zaglądało się do okien wieżowców. Obecnie jest już nowe na wyspie. Z lotniska zostałem zawieszony do małego hoteliku, a mój pokój był równie mały – z matą na ziemi i praktycznie bez drzwi, tylko z zasłoną. Właścicielka, starsza Chinka mówiąca nieco po angielsku, powiedziała, że nie mam się czego obawiać, bo nikt tu niczego nie ukradnie i wszyscy szanują pokój. I tak rzeczywiście było przez cały tydzień. Pozostali wykładowcy mieszkali w „normalnym” hotelu, a po mnie rano przyjeżdżał samochód i zabierał na zajęcia.

Po rozpakowaniu mój przewodnik postanowił pokazać mi okolicę. Był już wieczór, więc chcieliśmy coś zjeść. Bardzo blisko rozciągał się „las” wieżowców. Wydawało się, że tak jak w Polsce będzie to pustynia, bo wszyscy siedzą już w swoich mieszkaniach. Tu było jednak inaczej. Tętniło życie. Jak już później poznałem, cały obszar był „podzielony” na różne aktywności czy też specjalizacje, co niezmiennie ułatwiałoby życie. Oczywiście był obszar jedzeniowy, ale też medyczny, kulturalny z występiami, zakupowy i inne. W medycznym widziałem, jak u dentysty na zwykłym krześle siedział delikwent, a kolejny pedałowal napędzając wiertło dentysty, inny „lekarz” wklepywał w ra-

mię pacjenta jakieś płyny i oklepywał go z różną prędkością uśmierzając ból i widać było, że z dobrym skutkiem.

W części „jadalnej” było wiele stoisk od pojedynczego woka do niewielkich kilkuosobowych barów, gdzie można było zjeść za grosze różne specjalności. Oczywiście warto było wcześniej spojrzeć na surowce, ale generalnie było co zjeść i to smacznie. Korzystałem z tej „jadalni”, kiedy mogłem i byłem zachwycony. Raj się skończył po tygodniu i trzeba było wracać do „cywilizacji europejskiej”. Pierwsze, normalne łóżko wydawało mi się zdecydowanie za miękkie.

Kilka lat później leciałem do Australii, do Sydney z międzylądowaniem i noclegiem właśnie w Hongkongu. Ucieszyłem się, bo miałem nadzieję zobaczyć czy moja „jadalnia” nadal funkcjonuje. Niestety, na lotnisku zostałem zatrzymany przez policję. Próbowałem się dowiedzieć, co jest powodem, bo na jedną dobę nie potrzebowałem wizy i hotel miałem zarezerwowany, i kolejny lot też. Wciąż nie mogłem uzyskać konkretnej odpowiedzi co jest powodem zatrzymania, za to proponowano mi spędzenie nocy na posterunku lotniska. Zrozumiałem, że w areszcie. Na szczęście, mając doświadczenie, nie denerwowałem się i traktowałem sprawę humorystycznie. Niestety, trwało to



Ryby świeże, suszone i wędzone



Polscy goście: od prawej dr K. Jaworski, prof. Z. Polański, prof. D. Dutkiewicz, autor, a na kolejnym Irek Wójcik



Prezydium Komitetu Rybackiego FAO i jego Przewodniczący

za długo. W końcu powiedziałem, że jeżeli mnie nie wypuszczą, to zadzwonię do Centrali ONZ i będzie z tego afera. Trwało to jeszcze jakiś czas, telefony policjantów do szefa i szefa szefów, i w końcu puścili mnie z zobowiązaniem, że zjawię się w biurze linii lotniczej wiozącej mnie do Sydney na dwie godziny przed odlotem. Tak też się stało, ale na jedzonko w „moim” miejscu już było za późno.

Zgodnie z umową, o czasie pojawiłem się w biurze Cathay Pacific i zobaczyłem wielką ulgę na twarzy urzędniczki. Po chwili zostałem odprawiony i odebrał mnie policjant. Przeszliśmy przez odprawę i podziękowałem mu za pomoc. Niestety powiedział, że będzie mi towarzyszył. Czasu do odlotu było sporo, więc zaproponowałem mu kawę, ale stwierdził, że nie wolno mu pić na zewnątrz. Natomiast, jak mam ochotę na kawę, to zaprasza mnie do swojego biura. Oczywiście zgodziłem się. Siedziało tam kilku innych

policjantów i pijąc kawę nawet fajnie sobie gaworzyliśmy. Kiedy ogłosili czas odlotu, podniosłem się, dziękując za kawę i towarzystwo. Mój policjant ruszył ze mną, a kiedy doszliśmy do odprawy, która się jeszcze nie zaczęła, powiedział coś urzędnicze i wpuściła nas obu. Weszliśmy do samolotu i zajęłem swoje miejsce. Wtedy policjant zrobił mi zdjęcie i dał stewardesie jakiś dokument do podpisu. Wtedy się pożegnał. Kiedy spytałem stewardesy o co tu chodzi, stwierdziła poważnie: „Jest pan deportowany z Hongkongu”. Oczywiście po powrocie do Rzymu poinformowałem o całej historii. Mieli to wyjaśnić, ale sprawa zwyczajnie ucihła. Nie wiem, czy przyczyną było moje polskie obywatelstwo czy też moje wcześniejsze „nocowanie” poza strefą turystyczną. Nie dociekałem, ale Hongkongu już unikałem.

Wielką przyjemnością w trakcie pobytu w Rzymie były wizyty pracowników MIR. Gościliśmy ich serdecznie,

bo przywozili wieści z Polski, a także z MIR i polskiego rybołówstwa.

W roku 1986 wróciliśmy z całą rodziną do Polski. Mogliśmy zostać, ale coś nas do domu i MIR ciągnęło. Tu rozpoczął się mój najbardziej fascynujący okres w życiu zawodowym, ale o tym piszę, gdzie indziej.

W MIR wyjazdów zagranicznych było sporo, w tym do FAO na sesje Komitetu Rybackiego, który jest rodzajem parlamentu rybackiego świata, w którym uczestniczy obecnie ponad 100 państw. Na obradach zjawia się od 500 do 700 osób, a obrady, kiedyś dwutygodniowe – skrócono do tygodnia. Wybór przewodniczącego sesji jest dość skomplikowany i ustalany na szczepku ambasadorów przy FAO. W roku 1989 zupełnie niespodziewanie przewodnictwo zaproponowano mnie bez szans na odmowę. Był to niewątpliwie zaszczyt, bo do tej pory nikt z Polski takiego wyróżnienia nie dostąpił. Trudno, trzeba było brać się do roboty, bo zadanie było

wymagające. Pięć dni prowadzenia sesji od rana do wieczora plus nocne sesje. Pilnowanie raportu pisanego nocą, który musiał być formalnie odebrany w piątek na popołudniowej sesji. Spotkania z delegacjami, wieczorne przyjęcia, których nie mogłem odmówić itd. To wszystko dało mi potężnie w kość, ale najważniejsze, że dobrze poszło łącznie z gratulacjami od wielu delegacji, a także zespołu FAO.

Kolejny FAO-wski wyjazd w roku 1992 zapowiadał się bardzo atrakcyjnie, bo dostaliśmy zaproszenie na dużą konferencję w Cancun w Meksyku. Piękne miejsce, żadnych zobowiązań, czyli sam luz. Do tego fajna kompania Andrzeja Majewicza z Departamentu Rybołówstwa naszego ministerstwa. Miło było również zobaczyć starych znajomych z FAO, ale nie trwało to długo, bo dr Krone dyrektor Departamentu Rybołówstwa FAO, natychmiast po przyjeździe powiadomił mnie, że będę przewodniczył obradom. Muszę powiedzieć, że mnie zatkało, bo luz, na który liczyłem gwałtownie wyparował. Nie mogłem odmówić, a co gorsza po chwili przyszedł powiedzieć, że nastąpiła zmiana i nie chodzi o prowadzenie konferencji, a komitetu redakcyjnego, który ma przygotować deklarację, którą prezydent Meksyku ma zabrać na Szczyt Ziemi odbywający się w Rio de Janeiro dwa dni po naszej konferencji. Zamarłem, bo zdawałem sobie sprawę, jak trudno będzie taką deklarację opracować w momencie, gdy toczyła się rybacka, ostra wojna pomiędzy Unią Europejską a krajami skupionymi wokół USA. Rozpoczęła się ona, kiedy statki hiszpańskie zostały złapane na nielegalnych połowach niewymiarowego/młodocianego morskiczka, co uznano za zbrodnię. Nie przez wszystkich, bo za Hiszpanami ujęła się Unia Europejska i kilka innych krajów, gdzie niewielkie morskiczki odłowione, wypatroszone, posypane lekką panierką i krótko smażone w głębokim oleju, były przysmakiem konsumowanym od lat. Wiedziałem o tym, zając się nimi w Maroku i innych państwach Morza Śródziemnego.

W tej sprawie miałem wcześniej pewien ubaw, bo kiedyś właśnie w Maroku

w Casablance, gdzie przygotowywałem duże spotkanie i kurs szkoleniowy, spotkałem grupę znanych mi Amerykanów, którzy przyjechali doradzać rządowi marokańskiemu w kwestii rozwoju rybołówstwa. Ucieszyłem się ze spotkania, bo ich lubiłem. Jako bardziej zorientowany, zostałem poproszony, abym zabrał ich na dobrą rybę. Oczywiście zabrałem ich na suk, czyli lokalny targ, gdzie było kilka stoisk serwujących różne frutti di mare. Jak można sobie wyobrazić, nie były to stoiska luksusowe, ale za to ryby były super świeże, serwowane na kawałku papieru pakowego, a nie na porcelanowych talerzach. Widząc tamtejsze warunki, Amerykanie zdecydowanie odmówili konsumpcji i udali się do pobliskiej restauracji. Tylko jeden odważny został ze mną. Objedliśmy się jak baki właśnie małymi morskiczkami i innymi morskimi darami. Poszliśmy potem na piwo, aby dołączyć do reszty towarzystwa. Siedzieli smętni, czekając jeszcze na jakąś zamówioną rybę, za którą zapłacili chyba dziesięciokrotnie większą sumę od naszej. Kiedy ich kolega opisał co jedliśmy, jak smakowało i ile zapłaciliśmy, zrozumieli swój błąd.

Wracając jednak do Cancun, to nie było tak wesoło. Zasiadliśmy do obrad jeszcze przed lunchem. Wstępny draft przygotowany przez organizatorów, został całkowicie odrzucony. Zaczęliśmy mozolnie przygotowywać nowy tekst. Szło bardzo trudno. Był to czas, kiedy jeszcze można było palić. O północy zrobiłem przerwę i zakazałem palenia. Wyglądało, że chyba nie dojdziemy do porozumienia, ale nie traciłem nadziei, bo widać było już zmęczenie stron, ale też zrozumienie, że brak porozumienia, ze względu na olbrzymią polityczną wagę deklaracji, jest nie do przyjęcia. O godzinie szóstej rano pozostały dwa, sporne punkty dotyczące handlu i rynku produktów rybnych, których nie można było uzgodnić ze względu na skrajne pozycje między Argentyną i Brazylią a Stanami Zjednoczonymi. Czas płynął, a żadne z prób rozwiązania problemu, nie dawały rezultatu. Deklarację, jeśli będzie uzgodniona, trzeba było jeszcze przepisać, przetłumaczyć na trzy języki i za cztery godziny wręczyć na podsu-

mowaniu Konferencji Prezydentowi Meksyku. Była już 6 rano i czasu było alarmująco mało. Byłem już mocno podłamany, ale w pewnym momencie zdałem sobie sprawę, że inne delegacje nie uczestniczą w toczącej się dość zawilej dyskusji, dotyczącej rynku rybnego i prawdopodobnie zaakceptują tekst, jeśli ta trójka dojedzie do porozumienia. Zapytałem, czy tak będzie? Potwierdzili. Wtedy w akcie rozpaczy powiedziałem: trzy sporne delegacje pozostają na sali, a reszta „out”. Byli zaskoczeni, ale wyszli. Pozostałym powiedziałem: idę nabrać świeżego powietrza, a wy macie pół godziny na uzgodnienie tekstu. Jeśli nie znajdziecie porozumienia, to powiadomię Konferencję, że dzięki wam nie udało się uzgodnić tekstu deklaracji. Po 15 minutach dostałem cynk, że tekst został uzgodniony.

Tuż przed godziną 10.00 zawyły sireny i potężna kawalkada samochodów opancerzonych, dwa helikoptery i trzy łodzie desantowe z pobliskich okrętów wojennych pojawiły się, ale w którym z tych różnych środków lokomocji został dostarczony prezydent, tego nie wiem. Deklaracja została przekazana i dostarczona przez niego na Szczyt Ziemi w Rio.

Dlaczego ta deklaracja była tak ważna? Był to okres dynamicznego rozwoju światowego rybołówstwa, szczególnie dalekomorskiego, i coraz bardziej wyraźnie widać było przełowienie wielu gatunków ryb. Nie istniał żaden dokument określający, jak rybołówstwo na świecie powinno funkcjonować, tak aby zasoby ryb starczyły również dla dalszych pokoleń i jaka powinna być rola państw w zarządzaniu swoim rybołówstwem. Deklaracja z Cancun zobowiązywała FAO do opracowania takiego dokumentu, który nazwaliśmy Kodeksem Odpowiedzialnego Rybołówstwa. To zobowiązanie potwierdził Szczyt Ziemi w Rio i Kodeks Odpowiedzialnego Rybołówstwa, który również z moim udziałem został opracowany kilka lat później i zatwierdzony w roku 1995.

Myślę, że mój sukces w Cancun zawżył na kolejnym kontrakcie w FAO. Mając masę pracy w MIR i polskim rybołówstwie, nie zakładałem żadne-

go wyjazdu zagranicznego na stałe. Miałem kilka ciekawych propozycji, ale obiecałem swoim kolegom z MIR, że nie wyjadę, póki nie spełnię swoich zobowiązań, o których piszę, gdzie indziej. W roku 1993 były one spełnione i mogłem trochę odetchnąć.

Któregoś razu niespodziewanie zadzwonił do mnie dyrektor Departamentu Rybołówstwa FAO dr Wolfgang Krone z informacją, że zostałem zaakceptowany na stanowisko szefa serwisu technologii i przetwórstwa rybnego. Byłem kompletnie zaskoczony, bo o nic nie aplikowałem, ale on stwierdził, że to oni aplikowali za mnie i mam pilnie przyjeżdżać, bo przygotowywany jest Kodeks Odpowiedzialnego Rybołówstwa i na mnie czekają. Zaskoczenie było olbrzymie, a decyzja trudna ze względu na problemy rodzinne. Pełniłem wtedy od 5 lat funkcję dyrektora Instytutu i dla MIR, a także kolegów z warszawskiego Departamentu Rybołówstwa moja decyzja była wielkim zaskoczeniem. Mieliśmy znakomitą współpracę, sukcesy w MIR, nowy statek badawczy „Baltica”, a ja się „wyprowadzam”. Żegnali mnie kolejni dyrektorzy MIR profesorowie Polański i Linkowski, a także „załoga” MIR. W trakcie spotkania głos mi się łamał i jakoś smutno na sercu mi się robiło.

Ten kolejny okres pracy w FAO nie był tak fascynujący jak poprzedni. Zajmowałem już kierowniczą posadę, a dodatkowo po kilku miesiącach zacząłem pełnić funkcję dyrektora Dywizji Przemysłu Rybnego po odejściu poprzednika na emeryturę. Nie zajmowałem się już pojedynczymi projektami, a bardziej zarządzaniem. Tym samym wyjazdów było mniej. Oczywiście priorytetem było opracowanie końcowej wersji Kodeksu Odpowiedzialnego Rybołówstwa, co ostatecznie udało się i w roku 1995 Kodeks został przyjęty.

Jak do tej pory, Kodeks przetłumaczony został na 30 języków i zaakceptowany przez blisko 100 państw, co świadczy o jego wadze. Kiedy ostatecznie Kodeks został przyjęty, przygotowaliśmy jego „pierwsze” wydanie dla dr. Krone, który przez lata kierował Departamentem Rybołówstwa, był jednym z „ojców chrzestnych” Kodeksu



Pierwsze „wydanie” Kodeksu Odpowiedzialnego Rybołówstwa i pożegnanie dr. W. Krone

i przechodził na emeryturę, przenosząc się na wyspę Elbę. Stąd na okładce nawiązanie do Napoleona.

Warto wspomnieć, że Kodeks Odpowiedzialnego Rybołówstwa jest dostępny w języku polskim. Świetnego tłumaczenia tego dokumentu dokonał niestety już nieżyjący Staszek Michalski.

Na zajmowanym stanowisku musiałem sporo pisać i przygotowywać z zespołem nowe dokumenty, które miały być zatwierdzane w skali globalnej, a także reprezentować Departament Rybołówstwa FAO na wielu spotkaniach w różnych częściach świata.

Latem 1996 roku szykowałem się do wyjazdu do Polski na wakacje. Nagle, tuż przed wyjazdem, zostałem wezwany do Dyrektora Naczelnego FAO. Nie mogłem dowiedzieć się w jakiej sprawie, bo wizyta u samego Szefa, była raczej czymś niezwykłym i zawsze niosła za sobą jakieś konsekwencje. Nie miałem nic na sumieniu i jedyne o czym pomyślałem to, że szef chce albo potwierdzić moją nominację na dyrektora Dywizji Przemysłu Rybnego, bo do tej pory tylko pełniłem obowiązki dyrektora, albo podziękuje za prawie dwa lata pracy na tym stanowisku.

Po wymianie uprzejmości szef powiedział, że chciałby, abym pojechał do Budapesztu. Na co oczywiście się zgodziłem, bo myślałem, że są tam jakieś problemy z projektem rybackim na Balatonie. Niestety zupełnie nie o to mu chodziło, chciał żebym pojechał do Budapesztu na dłużej, zorganizować powstające tam biuro FAO na Europę Środkowowschodnią. Uczciwie muszę powiedzieć, że mnie zatkało. Zapyta-

łem, czy naprawdę chce z rybaka zrobić biurokratę? Odpowiedź była prosta: jak twoje argumenty przeciwko wyjazdowi będą mocniejsze od moich, to zostajesz. Moje są następujące:

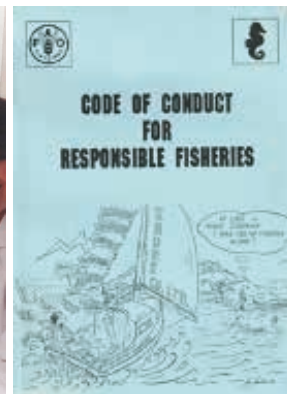
- stanowisko Przedstawiciela FAO na Europę Środkowowschodnią jest w ramach korpusu dyplomatycznego i musi nim być ktoś o dużym doświadczeniu, a ty takowe posiadasz;

- musi to być pracownik FAO z doświadczeniem na stanowisku dyrekcyjnym, a ty takie masz;

- musi być to dobry organizator, a z otrzymanych informacji wiem, że takim jesteś;

- musi to być ktoś z Europy Środkowowschodniej – ty takim jesteś;

- i na koniec musi to być Polak, bo było polityczne uzgodnienie, że jak siedziba biura będzie w Polsce to pierwszym przedstawicielem będzie Węgier, a jak na Węgrzech, to Polak.





Spotkanie korpusu dyplomatycznego i rozmowa z Prezydentem Arpadem Gönczem

Na takie miłe argumenty nie miałem sensownej odpowiedzi. Widząc moje zaskoczenie, Szef powiedział, że jak zorganizuję biuro w Budapeszcie i przeszkolę personel, to wrócę do Rzymu, do swojego departamentu. Nie bardzo w to wierzyłem, ale trudno, decyzja zapadła. Przed wyjazdem na urlop, musiałem jednak zrobić rekonesans w Budapeszcie. Okazało się, że biuro jest w odnawianej, pięknej willi w prestiżowej dzielnicy na Beczur utca. Niestety roboty były w polu, a na początku września Dyrektor Generalny FAO miał wizytować Węgry i otworzyć oficjalnie biuro i przedstawicielstwo.

Na pierwsze spotkanie na budowie przyszedł minister rolnictwa i zapewnił mnie, że wszystko będzie na przyjazd Dyrektora gotowe. Niestety, mając już doświadczenie z budowy MIR w Gdyni, byłem pewny, że tak nie będzie. Pan minister, sympatyczny żartowniś, zapytał: to może założymy się o butelkę szampana? Na co ja bardzo chętnie się zgodziłem i po wizycie dyrektora FAO ją otrzymałem.

Stanowisko Przedstawiciela FAO na Europę Środkowowschodnią mieściło się w ramach korpusu dyplomatycznego. Miałem więc samochód służbowy i na oficjalne spotkania czy przyjęcia woził mnie kierowca Gabor, a na błotniku dumnie łopotała flaga ONZ!

Nie specjalnie mnie to rajcowało, ale Gabor, bardzo sympatyczny członek naszego zespołu, był z tego niezmiernie dumny, bo wyróżniał się wśród innych węgierskich kolegów kierowców. Moje stanowisko zobowiązywało do udziału w przyjęciach wydawanych w różnych ambasadach i generalnie było to utrapienie. Catering na większości przyjęć był taki sobie i stało się prawie standardem, że wracając do domu prosiłem żonę

o kolację. Ta nie mogła zrozumieć, jak to się dzieje, dopóki nie dała się namówić na kolejne spotkanie. Pięknie podane przysmaki, jednak były bez smaku i skończyliśmy wieczór, dodając w domu. Były jednak wyjątki. Ambasada Maroka szykowała przyjęcia we własnym zakresie i było mnóstwo świetnego i ciekawego jedzenia, a ambasador był bardzo sympatyczny, w odpowiednim stroju i arabskich trzewikach. Dlatego na spotkania „U Papatka”, jak go nazwaliśmy, mojej żony nie trzeba było namawiać. Chorwaci i Słoweńcy mieli również świetne przyjęcia w ogrodach, ale były najczęściej organizowane w lecie i często nas w tym czasie nie było.

Przed końcem roku odbywało się spotkanie korpusu dyplomatycznego z prezydentem Arpadem Gönczem, z którym można było sobie krótko pogadać.

Na jednym z przyjęć miałem dyplomatyczną wpadkę. Na spotkaniu u Holendrów powiedziałem ambasadorowi, że jestem zawiedziony, że nie było matiasa, czyli prawdziwego króla solonych śledzi i w pewnym stopniu symbolu Holandii. Natychmiast zapowiedział, że na kolejnym spotkaniu na pewno będzie. I tak się stało. Kiedy witał gości, już w progu wziął mnie pod ramię i konfidentycznie po cichu powiedział: „nie jedz dużo, bo matiasy będą pod koniec”. Tak też zrobiłem. Pod koniec przyjęcia matiasy pokazały się w kilku miejscach, a my objadając się nimi, wędrowaliśmy od stolika do stolika, bo stać tylko przy jednym nie wypadało. Wraz z nami wędrował ambasador jeszcze wtedy chyba Jugosławii, z którą wtedy Unia miała poważny problem polityczny, ale myśmy na szkolenia i spotkania zapraszali nieoficjalnie naukowców z tego państwa.

Przy którymś „postoju” wytłumaczyłem mu, jak to z naszej strony wygląda, a on zapytał się, dlaczego jemu to mówię. Na co odpowiedziałem, że jako ambasador Jugosławii powinien o tym wiedzieć. On się roześmiał i powiedział, że mam rację, ale on nie jest ambasadorem Jugosławii, a Brazylii. Mnie kompletnie zatkało, zacząłem go przepraszać, ale on stwierdził, że nie tylko ja go mylę, bo faktycznie jest bardzo podobny do ambasadora Jugosławii. Pośmialiśmy się serdecznie i okazało się, że mimo że jest Brazylijczykiem, to uwielbia matiasy, a w nich się rozsmakował będąc przez kilka lat ambasadorem w Holandii.

W pracy nic szczególnego się nie działo. Budynek skończony, szkolenia się toczą, zaczynają się już projekty. W czasie lunchu w lecie chodziłem do pięknych budapeszteńskich łaźni, a zimą na lodowisko. Żona większość czasu była w Gdyni, więc weekendy spędzałem w węgierskich górach czy Niskich Tatrach na Słowacji.

Węgierskie góry może są niezbyt wysokie, ale dawały mi nieraz mocno w kość. Jedyne schronisko o nazwie dość skomplikowanej Nagy-Hideg-hegy na szczycie Szokolya zarządzane było przez sympatycznego Stefana, z którym można było zamienić parę słów po rosyjsku. Służył w wojsku i stąd ta znajomość języka. Już pierwszy raz, kiedy tam dotarłem, starałem się zamówić coś do jedzenia, ale mieliśmy trudności. W związku z czym wyjął dwa kieliszki i nalał ichniejszej palinki i reszta poszła gładko. Czekając na gulasz, podjadałem chleb z ostrą pastą pomidorową, czym nasz węgierski przyjaciel był zaskoczony, bo była bardzo ostra nawet dla Madziara. Do schroniska sprowadziłem nawet całą załogę naszego biura w ramach weekendowego spaceru, bo oprócz kilkugodzinnego trudniejszego dojścia, istniało krótkie dwugodzinne. Wędrowałem również i zimą, a raz, kiedy w listopadzie, w najpodlejszą pogodę dotarłem do schroniska, po otwarciu drzwi zobaczyłem witającego Stefana z żoną i tacą z kieliszkami palinki. Kiedy zapytałem skąd wiedział, że to ja stwierdził, że w taką pogodę na Węgrzech może przyjść tylko taki wariat jak ty. Oprócz „gór” węgierskich, stosunkowo bliskie

były Niskie Tatry na Słowacji. Często się tam wybierałem, bo były piękne i nieźle zagospodarowane. Nie tylko w przyzwoite schroniska, ale też zwykłe szałas, w których mając śpiwór i coś do gotowania, można było nocować. Jesienią w jednym z takich szałasów nocowałem i miałem wspaniałą przygodę, bo na polanie, na którą miałem bliski i doskonały widok, zaczęły walczyć dwa jelenie. Świecił księżyc i widok i przeżycie takiego rykowiska były niesamowite.

W 1999 roku, będąc w Polsce na wakacjach, dostałem niespodziewany telefon z biura Dyrektora Generalnego FAO, że szef dostał wiadomość, że biuro w Budapeszcie dobrze działa i ludzie są przeszkoleni, a w Departamencie Rybołówstwa zwolniło się miejsce dyrektora Dywizji Polityki i Planowania i daje mi zgodnie z obietnicą wybór: powrót do Departamentu albo pozostanie w Budapeszcie. Oczywiście wybrałem powrót do Rzymu. Nastąpiło pilne pakowanie i szykowanie się do powrotu. W pierwszy weekend w nowej rzymskiej pracy dostałem zaproszenie na górską wycieczkę. Okazało się, że duża grupa przyjaciół z Departamentu postanowiła tak uczcić mój powrót i na samym szczycie wyciągnęli butelki prosseco i tak przypieczętowaliśmy mój powrót.

Nowa praca w FAO była już urzędnicza. Koordynowałem pracę dywizji i reprezentowałem FAO na forum organizacji rybackich, a także w Unii Europejskiej. Wiązało się to z przygotowywaniem wystąpień, ale też częstych

wyjazdach w ciekawe nieraz miejsca jak Seszele (Komisja Oceanu Indyjskiego), Karaiby, Ameryka Południowa, Papua Nowa Gwinea, Azja, Islandia czy Stany Zjednoczone.

Na Szeszelach jadłem najwspanialsze saszimi z tuńczyka, dopiero co złowionego, a na Karaibach przekonałem się do picia rumu. Nie takiego, jakiego używają do ciasta, ale prawdziwego, starzonego w beczkach jak koniak i niestety, równie drogiego.

Nadszedł jednak koniec, bo w roku 2002 osiągnąłem wiek emerytalny (62 lata) i trzeba się było pożegnać z FAO. Oprócz pożegnania, w ramach Departamentu było oficjalne pożegnanie przez dyrektora generalnego na specjalnym spotkaniu wszystkich dyrektorów departamentów i administracji FAO. Moje pożegnanie było podobno jednym z najweselszych, bo miałem wiele wesołych wspomnień, a dyrektor też miał duże poczucie humoru. Żegnając mnie powiedział, że robi to tylko ze względu na moje zdrowie, a szczególnie wątrobę!

A to dlatego, że będąc jeszcze w Budapeszcie, leciałem z nim na wizytę na Litwę, Łotwę i Estonię w ramach przygotowywania dużej, regionalnej konferencji FAO. Dyrektor Generalny FAO w mniejszych krajach był witany prawie jak prezydent jakiegoś kraju z czerwonym dywanem, ochroną policyjną, itp. Poprzednik „mojego” dyrektora tego się domagał i jeździł z całym sztabem ludzi. J. Diouf był absolutnym przeciwnikiem takiej pompy i podróżował nieraz nawet sam. Tym razem jechaliśmy tylko we

dwóch. Pierwszym przystankiem była Litwa. Na lotnisku czekała delegacja powitalna z chlebem i solą, no i oczywiście kieliszkiem wódki. Problem w tym, że dyrektor był muzułmaninem i oczywiście alkoholu nie pił. Schodząc ze schodków samolotu, zapytał mnie, co ma zrobić, bo takie powitanie nie było mu znane. Powiedziałem, że powinien ucałować (albo udawać, że całuje chleb) i kawałek ukrojony „umoczyć” w soli i zjeść zapijając wódką. Na co odpowiedział: „chleb zjem, a wódkę wypij ty”. W ten to sposób kompromitująca afery została zażegnana, tyle tylko, że na kolacji uczynni Litwini dostarczali mi dodatkowe kieliszki z wódką mówiąc, że to za dyrektora generalnego. Jakoś to wytrzymałem, ale dyrektor potem na różnych spotkaniach opowiadał, jak to Steve Karnicki go uratował.

Nie był to jednak koniec mojej współpracy z FAO, ale już nie jako pracownika tej organizacji.

Po powrocie do Gdyni, pracy w MIR było sporo, ale też i wyjazdów zagranicznych, w tym również na różne spotkania w FAO. W roku 2009 na kolejnym posiedzeniu Komitetu Rybackiego FAO zostałem ponownie wybrany na przewodniczącego. Tym razem byłem już starym wyjadaczem i prowadzenie sesji w mojej ocenie wymagało poważnej zmiany. Kiedy zapowiedziałem Komitetowi Organizacyjnemu, że chcę punktualności, ograniczeń wystąpień do 5 minut, zredukowanie sesji nocnych i parę innych spraw, zapanowała panika. Próbowano mi wytłumaczyć,



Rzymski biurokrata



Pożegnanie z Dyrektorem Generalnym J. Dioufem



Prezydium COFI i słynna flaszka

że tak daleko idących zmian nie da się wprowadzić, że jest tradycja i Komitet tego nie zaakceptuje. Odpowiedziałem krótko, że ja jestem przewodniczącym, ja prowadzę obrady i do mnie należy zapewnienie, żeby odbyły się sprawnie, cała agenda została wyczerpana i końcowy raport przyjęty. Kiedy po otwarciu obrad zacząłem przedstawiać proponowane zmiany, czułem, że sala nie jest zbyt zachwycona, ale zostawiłem sobie najważniejszy argument na koniec i powiedziałem:

„Szanowni Państwo, myślę, że wszyscy przyjeżdżając co dwa lata do Rzymu spotykamy tu sporo przyjaciół z różnych państw, z którymi chcemy się spotkać, pogadać i zjeść słynną pizzę, a także napić się kieliszek dobrego wina. Nasze obrady trwają od rana do wieczora, a często i do rana. Wszystkie zmiany, które zaproponowałem mają na celu to, żeby po raz pierwszy od wielu lat nie było sesji nocnych i dlatego w agendzie ich Państwo nie widzicie”.

W tym momencie rozległy się potężne barwa i sprawę miałem załatwioną.

Z punktualnością też poszło gładko, bo pierwszą delegacją do zabrania głosu po lunchu była delegacja Stanów Zjednoczonych. Ogłaszając przerwę na lunch przypominałem, że obrady rozpoczną się punktualnie o godz. 14.00 i pierwszym speakerem na liście są Stany Zjednoczone. Oczywiście o czasie kolegów amerykańskich na sali obrad jeszcze nie było, więc udzieliłem głosu kolejnej delegacji. Zgodnie z tradycją Amerykanie na luzie pojawili się po jakiś 20 minutach i przypomnieli, że mieli być pierwszym speakerem. Z uśmiechem poinformowałem ich, że o godz. 14.00 udzieliłem im głosu, ale ich na sali nie było. Obecnie do głosu zgłosiło się 6 delegacji i otrzymają głos po ich wypowiedziach. Zabierając głos, pokajali się i od tego momentu obrady toczyły się, jak w szwajcarskim zegarku.

Nie kryję, że obrady zakończyły się moim sukcesem i na koniec, co było zupełnym wyjątkiem, dostałem wielką butelkę szampana z imienną dedykacją.

Ostateczne pożegnanie z FAO nastąpiło w roku 2004, kiedy zostałem zaproszony do przewodniczenia spotkaniu, które miało na celu opracowanie

światowych wytycznych dotyczących zapobieganiu niechcianym przyłowom ryb.

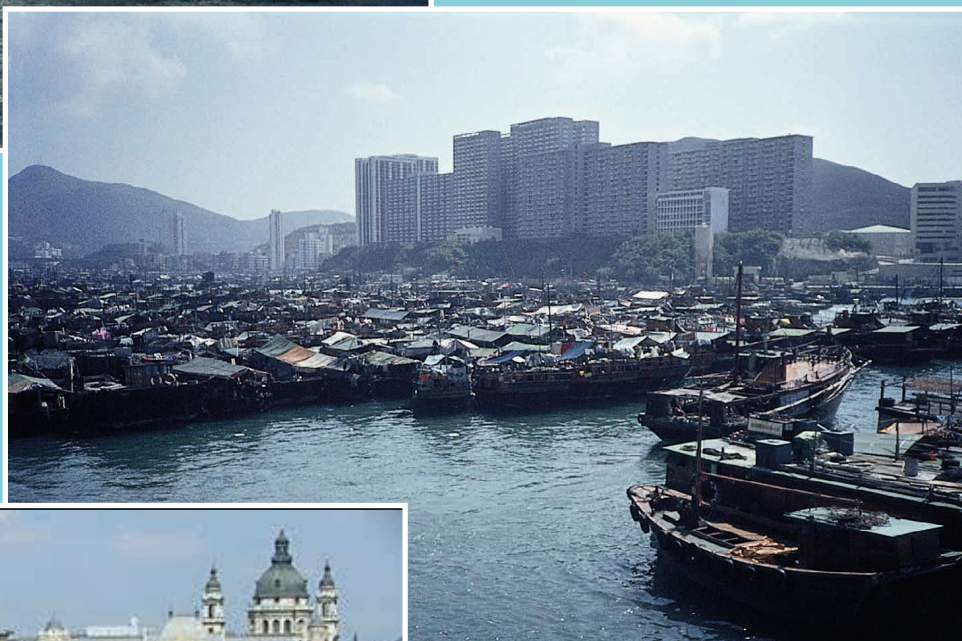
Idąc rano na piechotę do FAO, czułem się jak pan świata. Już blisko budynku FAO musiałem przekroczyć szeroką, czteropasmową ulicę, zapchaną jadącymi szybko samochodami. Przycisk światła był ustawiony przedziwnie, bo nie dawał kierowcom żółtego światła, a od razu czerwone. Czyli po moim naciśnięciu zapalało się natychmiast czerwone i często się zdarzało, że samochody hamowały z piskiem opon. Frajerem nie jestem i na jezdnię natychmiast nie wchodziłem, ale z wielką satysfakcją patrzyłem, jak mój palec nagle zatrzymywał rzekę samochodów. Taka drobna rzecz, ale dawała mi wiele przyjemności!

Ostateczne zakończenie mojej współpracy z FAO nastąpiło na dużej konferencji 25-lecia Kodeksu Odpowiedzialnego Rybołówstwa w Vigo w Hiszpanii. Pozostały piękne wspomnienia, którymi chciałem się podzielić i z których jestem dumny.





Hongkog – miasto wieżowców i dżonek



Piękny Budapeszt



STRATEGICZNE POŁOŻENIE

Gdańsk

CANADA | CHINA | USA | ICELAND | NORWAY | UKRAINE | AUSTRALIA | FAROE ISLANDS | WEST AFRICA | CUBA

BEZPOŚREDNI DOSTĘP DO NABRZEŻA PORTOWEGO

Lokalizacja na Wolnym Obszarze Celnym w Porcie w Gdańsku

Mamy wszelkie zalety nowoczesnej chłodni



Dedykowana przestrzeń

Do 30 000 miejsc paletowych w wyjątkowo dogodnej lokalizacji



Kontrolowane warunki

Dedykowane oprogramowanie Warehouse Management System (WMS) i wysoka jakość usług potwierdzona certyfikatami



Sprawną obsługę

Sprawną obsługę statków morskich, kontenerów chłodniczych, transportu samochodowego oraz kolejowego



Kompleksowa obsługa

Kompleksowa obsługa składowania, zapewniająca pełną identyfikowalność procesów na całym etapie przepływu towarów



Graniczny Posterunek Kontroli Weterynaryjnej

Pierwszy i jedyny w Polsce Graniczny Posterunek Kontroli Weterynaryjnej umożliwiający odprawę nieskonteneryzowanych produktów rybołówstwa pochodzących z Państw Trzecich i dostarczanych drogą morską

www.coldstoregdansk.pl