



XXIII Krajowa Konferencja Rybackich Użytkowników Jezior, Rzek i Zbiorników Zaporowych „Działalność podmiotów rybackich i wędkarskich w 2017 roku”

XXIII Krajowa Konferencja Rybackich Użytkowników Jezior, Rzek i Zbiorników Zaporowych „Działalność podmiotów rybackich i wędkarskich w 2017” odbyła się w dniach 6-8 czerwca 2018 roku. Spotkanie miało miejsce w turystycznej miejscowości Zalesie położonej nad jeziorem Orzyc, w ośrodku Zalesie Mazury Active Spa.

Konferencja tradycyjnie zorganizowana przez Zakład Bioekonomiki Rybackiego Instytutu Rybackiego Śródlądowego w Olsztynie, tak samo jak w poprzednich latach, cieszyła się dużym zainteresowaniem, szczególnie wśród przedstawicieli sektora rybackiego śródlądowego, reprezentowanego m.in. przez właścicieli i pracowników jeziorowych gospodarstw rybackich, Zarząd Główny i okręgi Polskiego Związku Wędkarskiego oraz innych użytkowników wód. Sektor administracyjny, powiązany z gospodarką rybacką, reprezentowany był przez pracowników Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, urzędów marszałkowskich oraz Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Nie mogło zabraknąć też grona naukowego reprezentowanego nie tylko przez pracowników Instytutu

Rybackiego Śródlądowego, ale również przedstawicieli Morskiego Instytutu Rybackiego – Państwowego Instytutu Badawczego oraz Wydziału Nauk o Środowisku Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Ogółem w konferencji wzięło udział około 100 osób.

Zgodnie z hasłem konferencji organizatorzy skupili się głównie na zobrazowaniu, w jak najbardziej przystępny i czytelny sposób, sytuacji w śródlądowej branży rybackiej w 2017 roku, m.in. przedstawiono wyniki analiz dotyczących aktualnej wielkości produkcji ryb jeziorowych, stanu jeziorowej gospodarki zarybieniowej czy kondycji ekonomicznej rybackiego jeziorowego. Dzięki zaproszonym wykładowcom poruszono także problemy prawne i ekologiczne związane z gospodarką wodną oraz tematy z zakresu akwakultury.

Przed samym otwarciem konferencji organizatorów zaskoczyła wizyta mediów lokalnych. Pracownicy Zakładu Bioekonomiki Rybackiego zostali poproszeni o udzielenie wywiadów zarówno dla radia, jak i telewizji, a pytania dziennikarzy dotyczyły głównie tematyki stanu pogłowia ryb



w jeziorach mazurskich. Po przesłuchaniu przed mikrofonami, konferencję otworzył Tomasz Czerwiński, który powitał wszystkich przybyłych gości i zaprosił do obejrzenia krótkiego fragmentu filmu „Pełnia” z 1979 roku, gdzie Dziadek Foton, grany przez Tadeusza Fijewskiego (niezapomniany Pan Anatol w innych filmach), również przedstawił swoje zdanie na temat stanu pogłowia ryb w Polsce, które jak się okazało specjalnie nie różni się od poglądów dzisiejszych wędkarzy.



Po tym humorystycznym wstępie, część naukową konferencji rozpoczął Maciej Mickiewicz z Zakładu Bioekonomiki Rybactwa, który przedstawił dwa referaty. Pierwszy dotyczył kwestii zarybień, gdzie dokładnie przeanalizowano zarybienia jezior w 2017 roku. Warto podkreślić, że prelegent dość stanowczo ustosunkował się do pomysłu zaprzestania zarybień - jako panaceum na wszystkie bolączki polskiego rybactwa. Trudno nie zgodzić się z argumentacją M. Mickiewicza, który stopuje pewne kontrowersyjne teorie i pomysły, gdyż takie pochopne rozwiązania mogą być potencjalnie bardzo niebezpieczne dla stabilności całego polskiego śródlądowego sektora rybackiego. Drugi referat dotyczył problemu kłusownictwa, a dokładniej opinii funkcjonariuszy Państwowej Straży Rybackiej na temat tego zjawiska. Patrząc z ich perspektywy na kłusownictwo, dużo łatwiej można było sobie wyobrazić, jaka jest obecnie skala tego zjawiska. Okazało się, że presja kłusownicza coraz bardziej przesunęła się w kierunku „nieetycznych” wędkarzy, a coraz rzadziej spotykane było zorganizowane kłusownictwo za pomocą sieci.





W następnej prezentacji Hanna Draszkiwicz-Mioduszevska z Zakładu Bioekonomiki Rybactwa, skrupulatnie, lecz z gracją, przedstawiła analizę dotyczącą produkcji rybackiej w 2017 roku oraz nakreśliła sytuację ekonomiczną podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior w 2017 roku. Niestety, z wykładów można było wywnioskować, że badany rok nie należał do najbardziej udanych w branży. Pomimo że ogólnie stan można było określić jako stosunkowo korzystny, to jednak pojawiały się niepokojące sygnały związane z obniżeniem rentowności całego sektora oraz całkiem sporą grupą podmiotów, które w 2017 roku zanotowały ujemny wynik finansowy.

Po przerwie kawowej do tematyki gospodarki rybackiej prowadzonej w zbiornikach zaporowych wprowadził słuchaczy Tomasz Czerwiński z Zakładu Bioekonomiki Rybactwa. Zgodnie z referatem sytuację gospodarki rybackiej na tego typu zbiornikach można było określić jako stabilną i raczej nie zapowiada się, aby w następnych latach doszło do większych zmian.

Przed prezentacją kolejnego prelegenta doszło do bardzo sympatycznej bitwy poetów. Nie wskazano jednak zwycięzcy *Turnieju Jednego*



Wiersza, gdyż lirycy zaprezentowali zgoła różne style pisania. Po niezwykle wzbogacającej duchowo dawce poezji wędkarskiej, swoje wystąpienie rozpoczął Tomasz Kajetan Czarkowski z Zakładu Bioekonomiki Rybactwa. Omówił on zmiany w polskim wędkarstwie na przestrzeni ostatnich 40 lat, bazując na badaniach prof. Leopolda oraz ostatnich badaniach Zakładu Bioekonomiki Rybactwa, które przeprowadzone były dzięki pomocy Zarządu Głównego PZW. Nie

można zaprzeczyć, że wędkarstwo zmieniło się znacząco na przestrzeni ostatnich lat, stanęło również przed różnego rodzaju nowymi problemami, które należałoby rozwiązać. T.K. Czarkowski oczywiście przedstawił również swoje poglądy i pomysły na temat szeroko pojmowanej gospodarki wędkarskiej i rybackiej, które może nie każdemu przypadły do gustu, jednak były jednym z wielu głosów w debacie na temat wizji rozwoju polskiego wędkarstwa.

Ostatnim prelegentem pierwszego dnia konferencji był Marek Trella, również z Zakładu Bioekonomiki Rybactwa, który zapoznał uczestników konferencji z teorią *Balanced*



Harvest, czyli odłowów zrównoważonych, która może w przyszłości mieć potencjalny wpływ na gospodarkę rybacką. Warto tutaj wspomnieć słowa podsumowujące ten wykład, a odnoszące się również do wszystkich innych prelegentów, że to tak naprawdę *od wszystkich zainteresowanych (rybaków, wędkarzy, ekologów, naukowców czy polityków) zależy, czy będziemy stosować metody ekorozwajowe dla dobra przyrody, czy też będziemy tylko spełniać roszczenia wybranych grup dla dobra ich własnego interesu.*

Po obiedzie, podobnie jak w poprzednich latach, odbyło się otwarte spotkanie członków Oddziału Rybackich Użytkowników Jezior, Rzek i Zbiorników Zaporowych Związku Producentów Ryb. W czasie burzliwych dyskusji poruszono tematy dotyczące nie tylko wcześniejszych kwestii omawianych przez wykładowców, ale także kierunków rozwoju całej branży powiązanej z rybactwem śródlądowym w Polsce. Podobnie zażarte dyskusje toczyły

się również w kuluarach, gdyż ośrodek zapewniał każdej mniejszej grupie zaciszne miejsce, gdzie swobodnie mogła wymieniać myśli. Dzień zwieńczyła uroczysta kolacja z oprawą muzyczną.

Drugi dzień konferencji należał do gości zaproszonych przez Zakład Bioekonomiki Rybactwa. Pierwszy wykład wygłosiła Anna Stróżyk-Kowalska z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, RZGW w Gdańsku, skupiając się głównie na zmianach dotyczących zarządzania gospodarką wodną w Polsce, które wprowadziła nowa ustawa Prawo wodne. Trudno nie było odnieść wrażenia, że nowelizacja prawa wodnego doprowadziła do dużego



zamieszania, nie tylko legislacyjnego. Dlatego referat ten wzbudził wielkie poruszenie, a sama prelegentka musiała odpowiedzieć na liczne pytania uczestników konferencji.

Następny wykład, zaprezentowany przez Huberta Szymańskiego z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, dotyczył zagadnień związanych z ochroną





środowiska, które mają wpływ na prowadzenie racjonalnej gospodarki rybackiej. Również to wystąpienie spowodowało poruszenie na sali, gdyż dotyczyło wszystkich uprawnionych do rybactwa, którzy na terenie swoich obwodów rybackich posiadają obszary chronione. Jednak referent z GDOŚ nie ugiął się pod gradem pytań rybaków i sprawnie oraz merytorycznie odpowiedział na wszystkie trudne pytania oraz rozwiązał wiele wątpliwości dotyczących omawianych kwestii na styku ochrona przyrody – gospodarka rybacka.

Następne dwa wykłady nie były już tak kontrowersyjne, gdyż dotyczyły o wiele spokojniejszego wątku konferencji, czyli akwakultury. Zdzisław Zakęś z Zakładu Akwakultury omówił najważniejsze kwestie związane

ze sztucznym rozrodem szczupaka oraz obecny stan wiedzy dotyczący wylęgarnictwa, natomiast Mirosław Szczepkowski z Zakładu Hodowli Ryb Jesiotrowatych przedstawił aktualne możliwości chowu sielawy w basenach z zastosowaniem pasz. Te dwa wykłady dobrze wpisały się w ogólną tematykę konferencji, gdyż pokazały, jak dobrze rozwija się u nas w Polsce branża akwakultury, powiązana z wylęgarnictwem i podchowem.

Bardzo ciekawy był również referat wygłoszony przez Olgę Szulecką z Morskiego Instytutu Rybackiego – Państwowego Instytutu Badawczego w Gdyni. Poruszyła ona kwestie kierunków wykorzystania ryb małowodnych, które marginal-

nie lub wcale wykorzystywano w przemyśle rybnym, mimo że czasem stanowią aż 40% masy całkowitej z odłowów z jezior w gospodarstwach rybackich. Jak się okazało, ryby te są bardzo wartościowym pokarmem, który jest źródłem pełnowartościowego białka, jak również nienasyconych kwasów tłuszczowych. Ryby te mogą być zatem wykorzystane w przemyśle przetwórczym, ale również w przemyśle nawozowym, czy też mogą być składnikiem pasz.

Dwa ostatnie wykłady dotyczyły tematyki ekologii stosowanej. Z wykładu Pawła Burasa z Zakładu Rybactwa Rzecznego IRS dowiedzieć się można było o wpływie dużego zbiornika zaporowego (Zbiornik Zegrzyński) na ichtiofaunę ujściowego odcinka rzeki, natomiast Jacek Kozłowski z Katedry Biologii i Hodowli Ryb Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, omówił restytucję sielawy w Jeziorze Legińskim. Wykłady te potwierdziły, jak ważne są badania naukowe w zrozumieniu zmian zachodzących w środowisku zmienionym przez człowieka.

Podsumowując XXIII Krajową Konferencję Rybackich Użytkowników Jezior, Rzek i Zbiorników Zaporowych



należy przypomnieć, że zostało wygłoszonych 14 referatów, uczestnicy konferencji chętnie brali udział w dyskusjach, zarówno na otwartym spotkaniu, jak i w kuluarach, co świadczy o tym, że poruszane problemy nie są obce użytkownikom wód śródlądowych. Również ja pragnę podziękować Państwu za tak liczne uczestnictwo i wspólnie spędzony czas na naszej konferencji, a wszystkich chętnych, również nieobecnych w Zalesiu, serdecznie zapraszam na kolejną konferencję w przyszłym roku.

Marek Trelła
Zakład Bioekonomiki Rybactwa,
Instytut Rybactwa Śródlądowego

O czym dyskutowano w trakcie V Kongresu Rybnego? (Sopot, Hotel Sheraton, 12-13 kwietnia 2018 r.)

Wstęp

Polskie przetwórstwo ryb dzięki znaczącym inwestycjom, przeprowadzonym przy wsparciu funduszy unijnych, przekształciło się w ostatnich latach w nowoczesną i innowacyjną sferę biznesową. Świadczą o tym wyniki ekonomiczne, gdyż w 2016 roku, według danych Eurostatu, wartość produkcji naszego przetwórstwa liczona w cenach nominalnych wyniosła 2,41 mld EUR, co stanowiło ok. 9,5% wartości produkcji wszystkich krajów członkowskich. Ta wielkość przerobu ryb i innych organizmów wodnych plasuje nasz kraj na czwartym miejscu w rankingu unijnym. Po zobiektywizowaniu zasad porównywalności danych ekonomicznych z poszczególnych krajów, uwzględniających parytet siły nabywczej walut, Polska z wartością produkcji 4,34 mld EUR zajmuje drugą pozycję wśród największych przetwórców ryb i owoców morza w UE, ustępując jedynie Hiszpanii (6,01 mld EUR).

Polskie przetwórstwo w 2017 r. to 255 zakładów przetwórczych uprawnionych do handlu produktami rybnymi w obszarze UE oraz 925 zakładów dopuszczonych do sprzedaży bezpośredniej tylko na rynki lokalne w kraju, zarejestrowanych w rejestrze Głównego Inspektoratu Weterynarii. Szacuje się, że około 70 zakładów znajdujących się w tym rejestrze zajmuje się przetwórstwem ryb, pozostałe głównie innymi produktami rolnymi. W 2017 roku produkcja polskiego przetwórstwa ryb wyniosła ok. 443 tys. ton, z czego najwięcej było marynat (18,4%), ryb wędzonych (16,8%), konserw (14,4%) oraz filetów świeżych (14,1%).

Duże zapotrzebowanie na surowiec rybny powoduje, że przetwórstwo stale poszukuje towaru do przerobu. W ostatnich latach importuje się już ok. 900 tys. ton ryb i owoców morza, przy krajowej podaży połowów morskich i produkcji akwakultury na poziomie ok. 250 tys. ton.

Administracyjne ograniczenia połowów w morzach i oceanach powodują, że z roku na rok wzrasta zapotrzebowanie przetwórstwa na ryby i inne organizmy wodne pochodzące z chowu i hodowli. W kontekście planowanego znaczącego wzrostu produkcji polskiej akwakultury oznacza to, że sektor będzie poważnym źródłem zaopatrzenia zakładów przetwórstwa ryb w zróżnicowaną gamę poszukiwanych przez konsumentów gatunków organizmów wodnych.

Miejsce konferencji, uczestnicy, tematyka

Kolejny raz Kongres zorganizowano w Hotelu Sheraton w Sopocie, zapewniającym doskonałą obsługę licznych uczestników i równoległe prowadzenie kilku sesji wykładowych. Konferencja odbyła się w dniach 12-13 kwietnia br., gromadząc imponującą liczbę ponad trzystu pięćdziesięciu uczestników, reprezentujących zróżnicowane środowisko sektora rybnego, od przetwórców ryb, rybaków morskich, przedstawicieli akwakultury, producentów urządzeń i osprzętu dla rybactwa, akwakultury, handlowców, do przedstawicieli nauk rybackich. Uczestnicy spotkania mieli okazję wysłuchania 44 referatów w ramach dwóch sesji plenarnych



Fot. 1. Rozpoczęcie V Kongresu Rybnego.



Fot. 2. Sesja akwakultury.

i 6 sesji tematycznych. Tytuły przewodnie poszczególnych sesji obrazują dużą różnorodność tematyczną poruszanych zagadnień, od sesji planarnych – „wyzwania przyszłości” pierwszego dnia, do sesji kończącej Kongres – „marketing produktów rybnych”. Sesje tematyczne to „technologie i surowce dla przetwórstwa rybnego”, „zarządzanie bezpieczeństwem żywności, wartości odżywcze ryb”, „technologia przetwórstwa rybnego”, „ekonomika przetwórstwa rybnego, surowce, rynki” oraz „akwakultura przyjazna środowisku”. Konferencja została dofinansowana przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Akwakultura była szeroko reprezentowana, poświęconych jej było łącznie 16 wystąpień zgrupowanych nie tylko w ramach sesji plenarnych i specjalistycznych, lecz także w trakcie seminarium „Hodowla ryb w systemach zamkniętych RAS – od koncepcji po budowę”, zorganizowanego w przeddzień konferencji przez firmy Linde Gaz Polska i Veolia Water Technologies.

Wśród prelegentów reprezentowani byli zarówno przetwórcy ryb, hodowcy, przedstawiciele nauki, przemysłu współpracującego z sektorem rybackim, analitycy rynku. W trakcie dwudniowego Kongresu wystąpili między innymi: Tomasz Kulikowski (Mag. Przemysłu Rybnego), Grzegorz Mech (GfK Polonia), Bogusław Kowalski (Graal S.A.), Oli Samro (Farec, Wyspy Owcze), Ekaterina Tribilustowa (Eurofish, Dania), Gitte H. Mollan (Norweska Rada ds. Ryb i Owoców morza, Niemcy), Jacek Kotarbiński (specjalista rynku), Gonzalo Campos (SealedAir Hiszpania), Piotr Jacko (JBT), Brijesh Tiwari (Teagasc Irlandia), Grzegorz Pawlonka (Linde Gaz Polska), Bogusław Pawlikowski (MIR-PIB), Przemysław Leszczyński (Weber Polska), Krzysztof Hryszko (IERiGŻ – PIB), Marcin Rakowski (MIR-PIB), Andrzej Lirski (IRS), Camiel Derichs (MSC), Anna Dębicka (MSC Polska), Frederic Gaumet (Veolia, Norwegia), Stefan Dullstain (Linde, Niemcy), Jacek Juchniewicz (SPRŁ), Krzysztof Grecki (Wylęgarnia Ryb Dąbie), Olga Szulecka (MIR-PIB), Waldemar Mlaś (DHI), Jan Żelazny (PIWet-PIB), Marek Matras (PIWet-PIB), Adam Sudyk (MGMiŻŚ), Bartłomiej Kandziak i Tomasz Mizak (ARiMR), Piotr Bykowski (Akademia Morska Gdynia), Halina Kendzierska (Uniwersytet Gdański), Jacek Sadowski (ZUT Szczecin), Mirosław Półgęsek (ZUT Szczecin), Mariusz Teodorowicz (wylęgarnia Komorowo), Anna Pyć (GR Pustelnia), Mirosław Kuczyński (ekspert rybacki), Agata Witczak (ZUT Szczecin).

Tradycyjnie w kuluarach Kongresu prezentowane były urządzenia dla przemysłu przetwórczego, w tym nowe rozwiązania zabezpieczania surowca rybnego.

Wybrane wątki tematyczne wystąpień kongresowych

1. Przetwórstwo ryb – stan obecny, perspektywy

W 2017 roku polski przemysł przetwórczy ryb, zatrudniający ok. 17000 osób, według nieostatecznych jeszcze

danych wyprodukował ok. 505 tys. ton wyrobów o wartości ok. 11,2 mld PLN. Funkcjonowanie większości zakładów przetwórstwa rybnego jest bardzo zależne od eksportu, co ilustruje wartość 8,53 mld PLN wyeksportowanych produktów, stanowiąca 76,1% ogólnej wartości produkcji. Największymi odbiorcami krajowych produktów rybnych były w ostatnim roku kraje unijne: Niemcy (4,32 mld PLN), Francja (0,65 mld), Dania (0,49 mld), Włochy i Wlk. Brytania (0,12 mld), USA (0,19 mld), Wietnam (0,14 mld) oraz wiele innych krajów. W ujęciu ilościowym w 2017 r. do Niemiec eksportowaliśmy 155,5 tys. ton ryb i ich produktów, do Danii 66,4 tys. ton, do Wlk. Brytanii 32,7 tys. ton, do Holandii 26,5 tys. ton, natomiast do Włoch 20,6 tys. ton. Wśród krajów Europy Środkowowschodniej Polska ma największy, na poziomie ok. 45%, udział w eksporcie ryb. Duże moce przetwórcze polskich przetwórci generują duże zapotrzebowanie na surowiec, w 2017 r. wartość importowanych ryb wyniosła 8,73 mld PLN.

Dyskutując o aktualnej sytuacji przemysłu przetwórczego w Polsce warto cofnąć się do lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Charakterystyczne było wówczas rozdrobnienie sektora, bazowanie głównie na surowcach lokalnych, niskie spożycie ryb w kraju i rozpoczęcie budowy nowoczesnego handlu detalicznego. Obecnie, w 2018 roku mamy już do czynienia z globalizacją rynku ryb, profesjonalizacją produkcji przetwórczej, obecnością polskich produktów rybnych na rynkach zagranicznych, nie tylko unijnych, z szansami na dalszą ekspansję, stabilizacją spożycia ryb, wzrostem eksportu przy stałej wielkości zakupu ryb na rynek krajowy. Szans rozwoju krajowej branży należy szukać w rozwijaniu się prozdrowotnych trendów żywieniowych konsumentów polskich i z innych społeczeństw, zniesieniu barier celnych i logistycznych, zwiększeniu eksportu, rozwoju technologii przetwórczych. Polskie zakłady przetwórstwa ryb są zróżnicowane pod względem potencjału produkcyjnego. Strategie rozwoju powinny uwzględniać tę różnorodność – duże zakłady mogą penetrować rynki światowe, mają duże możliwości negocjacyjne z sieciami handlowymi, dążą do maksymalizacji wydajności, natomiast małe przedsiębiorstwa muszą znaleźć swoje nisze rynkowe, korzystając głównie z lokalnych surowców, rynku pracy oraz blisko położonych rynków zbytu.

2. Zaopatrzenie w surowiec

Do połowy lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia połowy z mórz, oceanów, rzek, jezior i innych zbiorników wodnych były najważniejszym źródłem ryb konsumpcyjnych w świecie. Ilustrują to statystyki rybackie, gdyż jeszcze w latach 1970-1979 z połowów pochodziło ok. 92,6% ryb i innych organizmów wodnych, natomiast z akwakultury pozostało ok. 7,4%. Sytuacja na rynku ryb zaczęła się diametralnie zmieniać w końcu XX wieku, kiedy przy

malejących z różnych względów z roku na rok połowach, produkcja akwakultury wzrastała. Według szacunków, w 2017 roku w dostawach na rynek przeważały jeszcze ryby i inne organizmy wodne z połowów. Przewaga ich była jednak znikoma, gdyż akwakultura dostarcza już około połowy masy ogólnej tych organizmów. Pod względem wartości produkcja akwakultury już osiągnęła przewagę.

Jeden z wykładawców, prezes dużej firmy przetwórczej omawiając perspektywy branży z punktu widzenia surowców (ryb i innych organizmów wodnych) wymienił kurczące się zasoby ryb morskich, rosnącą konsumpcję ryb hodowlanych, poszukiwanie nowych gatunków ryb hodowlanych, rosnące zapotrzebowanie na mączkę rybną. Ta bezdyskusyjna wydawać by się mogło teza o zmniejszających się zasobach oceanicznych, została zakwestionowana w wykładzie eksperta rybackiego z Wysp Owczych, według którego stada ryb płn.-wsch. Atlantyku są w świetnej kondycji i wbrew statystykom FAO mogą być intensywniej eksploatowane. Spotkało się to z ripostą dyrektora MSC na Europę, który nie negując dużych wielkości stad tarłowych makreli z płn.-wsch. Atlantyku zwrócił uwagę na konieczność poprawy zarządzania tymi stadami. Dotyczy to także zasobów śledzia z tych regionów, co będzie jednym z powodów planowanych dodatkowych audytów. Pozostawiając tę ciekawą specjalistyczną dyskusję znawcom tematu, zgódźmy się, że obecnie i w przyszłości światowa konsumpcja ryb i tzw. owoców morza opierać się będzie na produkcji akwakultury. W strukturze ilościowej importu decydują produkty o niewielkim stopniu przetworzenia. Głównie sprowadzamy ryby morskie, które w 2017 r. stanowiły 86,9% wolumenu importu ogółem oraz niewielkie ilości ryb słodkowodnych (5,9%) i owoców morza (1,7%). Pozostałe 5,5% stanowiły rybne produkty niekonsumpcyjne. W strukturze gatunkowej importu największy udział miały łososie (28,1%), następnie śledzie (16,2%), dorsze (9,4%), makrele (8,3%) oraz mintaje (7,5%). Ryby sprowadzane są ze wszystkich regionów, na przykład z Chile sprowadzamy aż 85% eksportowanych przez ten kraj mrożonych filetów z miruny. Sygnalizowane w trakcie Kongresu rosnące zapotrzebowanie na ryby pochodzące z akwakultury powoduje także zwiększenie zainteresowania ofertą krajowej akwakultury. Aktualna polska produkcja wszystkich gatunków ryb przeznaczonych do konsumpcji to ok. 40 tys. ton, natomiast według planów rozwoju polskiej akwakultury, zawartych w wieloletnim krajowym planie strategicznym lata 2014-2020 „Akwakultura 2020”, wielkość produkcji ryb w najbliższych latach powinna wzrosnąć maksymalnie do 62-65 tys. ton, to jest o ok. 60%. Wśród gatunków szczególnie atrakcyjnych dla przetwórstwa należy wymienić pstrągi, łososie, sumy afrykańskie, jesiotry, sandacze, tołpygi, czego potwierdzeniem są plany budowy obiektów RAS dla kilku z wymienionych wyżej gatunków. Ciekawy jest fakt, że w związku ze zmianami preferencji konsumenckich i zaostrzeniem przepisów regulujących sprze-

daż żywych ryb, atrakcyjny dla przetwórstwa stał się karp, przekraczając już poziom 7 tys. ton w 2016 r.

3. Akwakultura

3.1. Środowiskowa rola akwakultury niskointensywnej

Polska akwakultura w początkach XXI wieku jest bardzo zróżnicowana, obejmuje zarówno niskointensywny chów karpia i gatunków dodatkowych, jak i intensywny chów ryb i innych organizmów wodnych, także w systemach recyrkulacyjnych (RAS). Tradycyjna akwakultura rozumiana jako chów ryb, jest jedną z najstarszych form działalności ludzkiej w obszarze związków człowieka z wodą. Akwakultura w aspekcie socjoekonomicznym jest szansą na wykorzystanie naturalnego potencjału klimatycznego i przyrodniczego, wykorzystanie terenów ubogich rolniczo, zagospodarowanie nadwyżek produkcji innych działów rolnictwa, wpływa również na rozwój aktywności ludzkiej w jej otoczeniu. Proponowane jest szerokie (horyzontalne) spojrzenie na rolę „kultury wodnej” (akwakultury) w ochronie przyrody w Polsce. Konieczne jest odejście od systemu nakazowego do zintegrowanego, podobnego jak w „kulturze roli”, wyodrębnienie akwakultury z klasycznego rolnictwa przy definiowaniu wpływu produkcji rybackiej na środowisko oraz uwzględnienie specyficznego wpływu na środowisko poszczególnych form akwakultury. W akwakulturze, także niskointensywnej zawsze aktualny jest problem zanieczyszczeń wód i zdrowia ryb. W ostatnich latach obserwujemy znaczącą poprawę jakości wód powierzchniowych i w efekcie wód morskich, dzięki budowie oczyszczalni ścieków i zwiększonemu nadzorowi nad ich pracą. Zagrożenia w odniesieniu do człowieka, jako konsumenta ryb lub produktów rybnych, nie stanowią istotnego niebezpieczeństwa, gdyż ryby są swego rodzaju testerem, w sytuacji, gdy nastąpi skażenie wody są one bardzo wrażliwe na te skażenia i sną w trakcie sezonu hodowlanego lub podczas zimowania i nie ma wówczas możliwości wprowadzenia ich na rynek.

3.2. Systemy intensywne chowu ryb oraz inna problematyka dotycząca akwakultury

Liczba wystąpień dotyczących chowu ryb i innych organizmów wodnych w systemach recyrkulacyjnych (RAS) świadczy o nadziejach, jakie wiąże się z tymi technologiami. Powstające instalacje pozwalają na chów zarówno słodkowodnych, jak i słonowodnych organizmów w instalacjach oddalonych od wybrzeża morskiego i źródeł ujęć wód płynących. Bardzo szybko rozwijają się systemy chowu dla fazy smolt i post-smolt łososi atlantyckich, projektowane są również systemy dla ryb towarowych. W trakcie Kongresu omawiane były szczegóły technologiczne instalacji do chowu ryb, w tym problematyka efektywnego natleniania wody, wypracowywania optymalnej hydrauliki wody w basenach itp. Szczegóły technologiczne mają duży



Fot. 3. Prelegenci jednej z sesji.

wpływ na efektywność wykorzystania pasz, stymulację układu immunologicznego, obniżenie stresu u ryb, koncentrację odchodów ułatwiającą ich usuwanie. Nowoczesna akwakultura to także problematyka związana z rozrodem ryb. Nowe techniki w triploidyzacji ryb łososiowatych, stosowane w Wylęgarni Ryb Dąbie, pozwalają na osiągnięcie sterylnych triploidalnych populacji samiczych pstrąga tęczowego, pstrąga źródlanego oraz tworzenie triploidalnych krzyżówek międzygatunkowych, wśród nich sparctic i tygrys. W przypadku hodowli pstrągów „triploidów” unika się wczesnego dojrzewania ryb. Cykl produkcyjny „triploidów” trwa trzy lata, a ryby osiągają masę 2,5 kg, jest to wielkość doceniana i poszukiwana przez przetwórstwo ryb.

W kontekście ocieplania się klimatu i związanych z tym zagrożeń dla bioróżnorodności, akwakultura może spełniać ważną rolę w restytucji zasobów ryb w wodach otwartych. Ochronę gatunków zagrożonych wyginięciem można rozwiązać dzięki kriokonserwacji nasienia i tworzeniu banków genów ryb, opartych na materiale genetycznym samców oraz maskulinizowanych samic. Odtwarzanie populacji może następować w oparciu o ten materiał w procesie androgenezy.

Hodowla ryb w systemach recyrkulacyjnych (RAS) jest już wdrażanym rozwiązaniem, jednak przed rozpoczęciem inwestycji należy się do niej gruntownie przygotować, wskazane jest korzystanie z usług firm doradczych. Nieodzowne jest poprzedzenie inwestycji kilkoma etapami, wśród nich wymienić należy badanie rynku dla danego gatunku, wybór technologii chowu, opracowanie raportu oddziaływania na środowisko itd.

Przy planowaniu inwestycji należy również wziąć pod uwagę możliwość hipotetycznego zawleczenia do obiektu chowu chorób, dlatego niezmiernie istotne jest zachowanie odpowiedniej profilaktyki. Do elementarnych zabiegów bioasekuracji w obiektach RAS należy zapobieganie wprowadzeniu i rozprzestrzenianiu patogenu, utrzymanie warunków minimalizujących ryzyko wystąpie-

nia choroby zakaźnej oraz zapewnienie możliwości przeprowadzenia dezynfekcji i kwarantanny.

Możliwość kontroli warunków fizykochemicznych, zabezpieczenie przed patogenami, niewielkie zagrożenie zanieczyszczeniem środowiska wodnego, łatwość w wyborze miejsca lokalizacji, zredukowanie zapotrzebowania na wodę w porównaniu z innymi systemami akwakulturowymi pozwoliła na uruchomienie w Polsce chowu krewetki białej. Gatunek ten charakteryzuje się szybkim tempem wzrostu, w ciągu siedmiu dni chowu może osiągać od 1,5 do 3 g masy ciała. Możliwa jest hodowla krewetek w systemach RAS w wysokich zagęszczeniach, nawet do 400 os./m² w optymalnej temperaturze 25-30°C.

Dopełnieniem hodowli w systemach RAS jest hodowla akwaponiczna. Jest to system produkcji żywności łączący konwencjonalną akwakulturę z hydropo-nyką (uprawa roślin w wodzie) w wytworzonym symbiotycznym środowisku. Wymaga to jednak odpowiedniego doboru ryb i roślin, w przypadku chowu ryb łososiowatych wodą poprodukcyjną zawierającą biogeny można zasilać uprawę solirodu lub rukwi wodnej. Najnowsze rozwiązania wskazują, że produkcja ryb o wysokiej wartości rynkowej może być łączona z produkcją mikroalg o wysokiej wartości, która przyczyni się do zwiększenia ogólnej ekonomicznej rentowności produkcji.

W aspekcie wzrostu zainteresowania systemami recyrkulacji ważna jest informacja na temat dostępności wód geotermalnych w Polsce. Zasoby tych wód w kraju są duże, a wiele z nich ma bardzo obiecujące parametry chemiczne i termiczne, co czyni je zdadnymi do produkcji ryb.

W jednym z referatów przedstawiono możliwości sadzowego chowu pstrąga tęczowego w Bałtyku. Wprawdzie są już pierwsze doświadczenia usytuowania sadzy przy wschodnim wybrzeżu Bornholmu, wydaje się jednak, że słabo ukształtowane polskie wybrzeże pozbawione zatok oraz falowanie i silne wiatry znacznie utrudnią start



Fot. 4. Tomasz Kulikowski, jeden z organizatorów kongresu



Fot. 5. Dyskusja w trakcie przerwy kawowej.



Fot. 6. W przerwie obrad.

polskiej marikultury. Istotny jest również aspekt środowiskowy, który został w innym kontekście poruszony w jednym z referatów. Przedstawiony został w nim problem eutrofizacji wód powierzchniowych w odniesieniu do możliwości rozwoju rybactwa śródlądowego. Na przykładzie hodowli ryb w Turcji i Łotwie wskazano zagrożenia powodowane hodowlą sadzową ryb w jeziorach.

Akwakultura intensywna, w tym w systemach RAS będzie wymagała zatrudniania dobrze wykształconej kadry. W tym kontekście interesująca była oferta nowego kierunku studiów skoncentrowanego na akwakulturze w Uniwersytecie Gdańskim.

Oprócz technologii chowu ryb, popytu, podaży, rozwój akwakultury jest uzależniony od otoczenia prawnego, w którym działa sektor. Przedstawiona aktualna sytuacja „biurokratyczna”, wpływ zmian przepisów ochrony środowiska i niepewności prawnej na funkcjonowanie biznesowe w sektorze akwakultury nie napawają optymizmem. Aktualne problemy, z którymi zmagają się hodowcy pstrągów, to między innymi opłaty za korzystanie z wód oraz brak precyzyjnych norm ściekowych czy też definicji ekologicznego stanu wód. Hodowcy ryb winni mieć na uwadze fakt, że Komisja Europejska prowadzi prace zmierzające do skwantyfikowania wszelkiego oddziaływania wszystkich

typów gospodarstw na środowisko poprzez kontrolowanie produkcji odpadów, emisji CO₂, metanu, zużycia paliw czy energii. W Polsce akwakultura potrzebuje jasnej strategii państwa, dotyczącej rozwoju – „tak czy nie”. Jeśli decyzja jest pozytywna, to potrzebna jest synergia działań kilku przynajmniej ministerstw czy ich agend oraz departamentów, w tym rolnictwa, środowiska, weterynarii, nauki.

4. Konsumpcja ryb, opakowania

W ostatnich pięćdziesięciu latach spożycie ryb wzrosło dwukrotnie. Wśród ekspertów zajmujących się rynkiem ryb i ich konsumpcją, hodowców ryb i przetwórców panuje zgoda co do faktu, że aktualne spożycie ryb i innych organizmów wodnych w Polsce na poziomie ok. 13 kg/mieszkańca/rok jest niewystarczające i poprzez dobrze zaplanowane działania marketingowe można je znacząco zwiększyć. Należy jednak brać pod uwagę fakt, że ryby należą do drogich produktów, mięso drobiowe jest zazwyczaj o połowę tańsze. Wbrew powszechnej opinii największym problemem nie jest liczba kupujących, gdyż w ryby i ich przetwory zaopatrują się prawie wszystkie gospodarstwa domowe, wyzwaniem jest skłonienie konsumentów do częstszych i większych zakupów ryb. Ciekawe jest spostrzeżenie, że tak zwani intensywni nabywcy/konsumenci stanowiący ok. 1/4 nabywców dokonują 2/3 zakupów ryb. Warunkiem zakupów ryb staje się coraz częściej zaufanie do produktu, według norweskich badań rynkowych 70% konsumentów jest żywo zainteresowana informacją na temat kraju pochodzenia produktu. Mamy do czynienia z faktem, że współczesny konsument oczekuje inteligentnej reklamy udzielającej kompetentnej informacji na temat kupowanego gatunku, jego właściwości prozdrowotnych, odniesień do często fałszywych informacji na temat skażenia ryb. Zwiększenia konsumpcji można dokonać poprzez wykorzystanie faktu, że Polacy lubią gotowanie łatwe i szybkie, co sugeruje konieczność ciągłego oferowania nowych produktów i sposobów ich przyrządzania. Edukację na temat ryb należy rozpoczynać bardzo wcześnie, gdyż jak wykazały badania 25% Polaków pytanym o niskie spożycie ryb jako przyczynę wskazywało niechęć ich dzieci do konsumpcji.

Konsumpcja ryb i owoców morza zależna jest od jakości surowca, jego zabezpieczenia i opakowania. Na jakość ryb wpływają między innymi metody połowu i zabezpieczenie ich już na kuterze. Potwierdza to informacja, że zazwyczaj jakość i kondycja śledzi bałtyckich poławianych blisko portów była wyższa od śledzi z odleglejszych łowisk, co jasno wskazuje na czynnik czasu „od połowu do prze-robu” na jakość ryb. W trakcie Kongresu zaprezentowano nowatorskie metody zabezpieczania surowca rybnego, w tym HPP (wysokociśnieniowe utrwalanie żywności). Metoda nie narusza składników strukturalnych smaku

i kompleksu witamin, przedłużając jednocześnie termin przydatności do spożycia. Omawiano również bardzo interesujące innowacyjne technologie utrwalania żywności, w tym wysokie ciśnienia, zastosowanie plazmy mikrofalowej, pulsujących pól elektrycznych, ozonowania, akustyki powietrznej, ultradźwięków. Te futurystycznie brzmiące metody mają znaleźć zastosowanie w praktyce, niektóre z nich mają być wdrażane w polskich zakładach.

Podsumowanie

Planowany duży wzrost produkcji krajowej akwakultury uzależniony jest od wzrostu sprzedaży ryb, czyli wzrostu ich konsumpcji. Coraz bardziej wysublimowane oczekiwania młodych klientów na nowe produkty rybne, atrakcyjnie opakowane powodują, że niezbędna jest ścisła współpraca hodowców ryb z przetwórcami. Także tradycyjne gatunki,

między innymi karp, kupowane są coraz chętniej przez klientów w formie przetworzonej. Krajowa akwakultura może realizować zaopatrzenie dla przetwórstwa głównie w ryby pochodzące z chowu intensywnego (łososiwate, jesiowate, sum afrykański), natomiast karpie i tołpygi z chowu niskointensywnego, z dostawami głównie w okresie jesiennym. Wzrost sprzedaży ryb i owoców morza wymaga kontynuowania i rozwijania intensywnych badań rynkowych oraz akcji marketingowych umożliwiających edukację konsumencką.

Kongres Rybny jest jedynym krajowym tak szeroko zaplanowanym spotkaniem przetwórców, hodowców, handlowców, producentów sprzętu i naukowców sektora rybackiego. Coroczna bardzo wysoka frekwencja świadczy o trwałym już zadowoleniu się Kongresu w kalendarzu branży.

W artykule wykorzystano informacje zamieszczone w Magazynie Przemysłu Rybnego nr 2 (122)/2018

ALLER AQUA po ormiańsku

6 czerwca 2018 roku odbyło się uroczyste otwarcie spółki córki firmy Aller Aqua Polska w Armenii, Aller Aqua AM, u podnóża cudownej Wyżyny Armeńskiej, w samym sercu hodowli pstrąga i jesiotra.



Barev Armenia! W zamierzczonej przeszłości wielkie państwo od wybrzeża Morza Czarnego do Morza Kaspijskiego, dziś malutki kraj bez dostępu do morza, o bogatych tradycjach, długiej choć burzliwej i często tragicznej historii, a w nim wspaniali, gościnni ludzie, piękne widoki, dzięki licznym wulkanicznym płaskowyżom i dynamiczny rozwój akwakultury. Ararat nie tylko zdobi krajobraz oraz przypomina o Arce Noego (podobno jej szczątki zostały tam ostatnio odnalezione), ale również dostarcza dużych ilości, górskiej, krystalicznie czystej wody, w której kąpią się pstrągi i jesiotry.

Aller Aqua współpracuje z Armenią już 20 lat, pierwsze dostawy paszy odbywały się z fabryki w Danii, poprzez rosyjskiego dystrybutora. Wraz z powstaniem

fabryki w Polsce w 2001 roku rozpoczęliśmy aktywną działalność na tym rynku, uważając, że tkwi w nim duży potencjał rozwoju.

Jednak początki nie były łatwe.

„Moja pierwsza wizyta w tym kraju odbyła się w 2005 roku w czasie dużego kryzysu ekonomicznego w Armenii. Wielkim szokiem dla mnie była podróż z lotniska do centrum Erywania. W całym dużym, milionowym mieście nie było elektryczności, jedyne oświetlone miejsca na trasie to kasyna i salony gier. Do mieszkania, w którym się zatrzymałem wchodziłem po schodach po omacku na 4 piętro budynku. Wodę dostarczano do budynków mieszkalnych tylko 2 h w ciągu dnia, należało zrobić zapasy na cały dzień, napełnialiśmy więc wszelkie dostępne naczynia, aby przeżyć.

Już wtedy można było się jednak przekonać o ogromnym potencjale rozwoju akwakultury w Armenii, wyjeżdżając jedynie kilka kilometrów od centrum Erywania. Znakomite





warunki wodne zarówno do hodowli pstrąga, jak i jesiotra przyczyniły się do zainteresowania akwakulturą przez wielu prywatnych inwestorów.

W tym czasie można było zaobserwować boom inwestycyjny, powstawały nowe oraz rozbudowywano już istniejące hodowle ryb – wspomina Marcin Walczak, menadżer ds. krajów Europy Wschodniej.

Aller Aqua czynnie uczestniczyło w tym wzroście, dostarczając bezpośrednio pasze do kilku hodowców. Sprzedaż ta znacznie rozwinęła się po podjęciu współpracy z lokalnym dystrybutorem, dzięki któremu mniejsi odbiorcy również mieli dostęp do naszej paszy.

Dziś życie w Armenii wygląda zupełnie inaczej. Nie tylko jest prąd i woda, ale również akwakultura urosła z zaledwie 1000 t pstrąga do 7000-8000 ton pstrąga i 5000 ton jesiotra. No i powstała spółka Aller Aqua AM.

„Jesteśmy przekonani, że połączenie sił we wspólnym przedsięwzięciu Aller Aqua AM jest dobrym krokiem, który wprowadzi nową jakość dla rozwoju akwakultury armeńskiej. Jest to odpowiedź na zapotrzebowanie rynku na najwyższej jakości pasze o stałej dostępności. Wierzymy w siłę powiedzenia: *myśl globalnie, działaj lokalnie*” – Jacek Juchniewicz, CEO Aller Aqua Polska.

Otwarcie Aller Aqua AM odbyło się na terenie naszego magazynu w Hayanist, na przedmieściach Erywania. Swoją obecnością zaszczycił nas ambasador Polski, Paweł Cie-



plak, honorowy konsul Danii, Gagik Gyulbudaghyan oraz burmistrz lokalnego miasta Hovtashat, Hovik Tadevosyan.

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt:

Dorota Juchniewicz-Pasquier
dj@aller-aqua.pl

Profesor Jerzy Antychowicz



15 czerwca br. miało miejsce ostatnie pożegnanie zmarłego dn. 11 czerwca profesora Jerzego Antychowicza, naukowca, wykładowcy akademickiego, propagatora wiedzy z dziedziny, w której był niezrównanym specjalistą. Urna z prochami Profesora spoczęła w grobie

rodzinnym na Cmentarzu Wolskim w Warszawie.

Pan profesor Jerzy Antychowicz całe swoje życie zawodowe związał z Państwowym Instytutem Weterynaryjnym w Puławach, gdzie rozpoczął pracę w 1964 r. w Zakładzie Chorób Ryb. Od roku 1978 do chwili przejścia na emeryturę w roku 2008, pełnił funkcję kierownika tego Zakładu. W ciągu ponad 40 lat pracy w Instytucie opublikował 187 pozycji naukowych, w tym 2 podręczniki akademickie, 3 książki i 11 obszernych monografii.

Praca zawodowa była jednocześnie wielką pasją Profesora, którą przekazywał swoim współpracownikom i której poświęcał czas wolny

Wyedukował w zakresie chorób ryb 14 roczników studentów wydziałów weterynarii w Olsztynie i Warszawie oraz 2 w Krakowie, był promotorem 4 przewodów doktorskich oraz recenzentem w wielu doktoratach i postępowaniach habilitacyjnych.

Był kierownikiem Krajowego Laboratorium Referencyjnego i kierownikiem Specjalizacji Choroby Ryb. Uruchomił jedyne w Polsce laboratorium diagnostyki wirusów ryb, stosujące metody uznane w krajach UE. Reprezentował Polskę na konferencjach Europejskich Referencyjnych Laboratoriów Chorób Ryb oraz wielu sympozjach i kongresach ichtiologicznych w ramach FAO i Międzynarodowego Biura Epizootcji. Współpracował ściśle z Głównym Inspektoratem Weterynarii oraz Urzędem Bezpieczeństwa i Żywności w zakresie przepisów dotyczących chorób ryb.

Działalność Pana Profesora trudno zamknąć w kilku zdaniach, był człowiekiem niezwykle aktywnym, otwartym i przepętnionym szczerą chęcią dzielenia się swoją ogromną wiedzą, a przy tym szczerym i uczciwym.

Takim Go zapamiętamy.

Michał Reichert, Krzysztof Niemczuk
Państwowy Instytut Weterynaryjny –
Państwowy Instytut Badawczy, Puławy



Nowości Wydawnictwa IRS ◆ Nowości Wydawnictwa IRS

Działalność podmiotów rybackich i wędkarskich w 2017 roku – red. M. Mickiewicz, A. Wołos, Wyd. IRS, Olsztyn, 2018, 203 s.

Tematyka monografii:

- Wielkość i charakterystyka jeziorowej produkcji rybackiej w 2017 roku
- Sytuacja ekonomiczno-finansowa podmiotów uprawnionych do rybackiego użytkowania jezior w 2017 roku
- Analiza zarybień jezior w 2017 roku
- Stan gospodarki rybackiej prowadzonej w zbiornikach zaporowych w 2017 roku
- Zmiana zasad zarządzania gospodarką wodną w Polsce, na podstawie nowej ustawy Prawo wodne
- Rola wybranych form ochrony przyrody w gospodarowaniu w wodach obwodów rybackich
- Kłusownictwo wędkarsko-rybackie w województwach podlaskim, pomorskim i warmińsko-mazurskim w opiniach funkcjonariuszy Państwowej Straży Rybackiej
- Zmiany w polskim wędkarstwie na przestrzeni ostatnich 40 lat: połowy, opinie i preferencje oraz aspekty socjoekonomiczne współczesnego wędkarza
- Założenia, znaczenie i wpływ na gospodarkę rybacką teorii odłowów zrównoważonych (*Balanced Harvesting*)
- Co wiemy o sztucznym rozrodzie szczupaka?
- Chów sielawy w basenach z zastosowaniem pasz – aktualne możliwości
- Ryby małowodne – kierunki wykorzystania
- Wpływ dużego zbiornika zaporowego na ichtiofaunę ujściowego odcinka rzeki na przykładzie rzeki Bug i Zbiornika Zegrzyńskiego
- Restytucja sielawy Jeziora Legińskiego

