

Konferencja w Brukseli dotycząca zmniejszenia wpływu drapieżnictwa kormoranów

Igor Wawrzyniak¹, Andrzej Kapusta²

¹Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

²Zakład Ichtiologii, Hydrobiologii i Ekologii Wód, Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – PIB

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) wspiera inicjatywę wypracowania, a następnie wdrożenia europejskiego planu zarządzania populacją kormorana (*Phalacrocorax carbo*). Dlatego w ramach polskiej prezydencji w Radzie Unii Europejskiej MRiRW zorganizowało wspólnie z Europejską Komisją Doradczą ds. Rybołówstwa Śródlądowego i Akwakultury przy FAO (EIFAAC) konferencję poświęconą doradztwu służącemu zarządzaniu populacją kormorana. W konferencji w formie hybrydowej wzięło udział ponad 230 interesariuszy z 35 krajów reprezentujących sektor akwakultury, rybactwa, połowów amatorskich, a także organizacje zajmujących się ochroną przyrody, w szczególności ptaków. W wydarzeniu uczestniczyli również przedstawiciele administracji państw członkowskich Unii Europejskiej, Komisji Europejskiej – Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa (DG

MARE) oraz Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska (DG ENV), jak również naukowcy zajmujący się zarządzaniem zasobami ryb. Konferencja została zorganizowana w Brukseli w dniu 3 czerwca 2025 r. Celem konferencji było omówienie zagadnień dotyczących wpływu drapieżnictwa kormorana na ryby.

Problem nadmiernego oddziaływania populacji kormorana na zasoby ryb, ekosystemy wodne, rybołówstwo i akwakulturę jest powszechny w Europie i ma charakter transgraniczny. Populacja kormoranów w Europie wzrosła w ostatnich dziesięcioleciach z około 50 tys. ptaków w latach 70. do szacowanej obecnie liczebności około 2 milionów. Sukces ochrony tego gatunku miał niezamierzone konsekwencje dla równowagi ekologicznej europejskich ekosystemów wodnych oraz dla rybołówstwa i akwakultury. Kormoran jest gatunkiem migrującym i ekspansywnym.





nym, co objawia się rozprzestrzenianiem na nowe terytoria i znajdowaniem żerowisk w miejscach, w których wcześniej nie występował. Swobodnie pokonuje wiele kilometrów, przekraczając granice państw. Dzięki czemu ponownie zasiedla tereny, na których podejmowano próby rozwiązywania stwarzanych przez ten gatunek konfliktów, w tym lokalnych i regionalnych prób redukcji liczebności kormoranów.

Rząd Polski i polska prezydencja w Radzie Europy uznają zrównoważony rozwój rybołówstwa i akwakultury w europejskich wodach śródlądowych i przybrzeżnych za kluczowy dla bezpieczeństwa żywnościowego i źródeł utrzymania. Biorąc pod uwagę rosnący wpływ drapieżnictwa kormoranów na rentowność akwakultury oraz śródlądowego rybołówstwa w Polsce i innych częściach Europy, polski rząd zdecydował się zorganizować konferencję, aby zwrócić uwagę europejskich decydentów na tę kwestię.

Uczestnicy konferencji omówili wiele aspektów konfliktów między kormoranem a rybami, rybołówstwem i akwakulturą. Tematy obejmowały masowy wzrost populacji kormoranów i związany z tym wzrost konfliktów; zmniejszoną rentowność gospodarstw akwakultury, które napotykają wysoki poziom drapieżnictwa ryb; inicjatywę niektórych krajów nadbałtyckich, aby zaproponować umieszczenie kormorana

w części B załącznika II do dyrektywy ptasiej UE, co pozwoliłoby na polowania na poziomie krajowym; negatywny wpływ kormoranów na wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej Unii Europejskiej, w ramach której wiele miliardów euro jest wydawanych na renaturyzację ekosystemów wodnych w Europie; potrzebę ustalenia wielkości populacji kormorana, która odpowiada sytuacji z 1997 r., kiedy podgatunek kormorana *Phalacrocorax carbo sinensis* osiągnął właściwy stan ochrony i został usunięty z załącznika I dyrektywy ptasiej Unii Europejskiej. Kluczowe kwestie poruszone podczas konferencji dotyczyły: zwiększenia świadomości najważniejszych interesariuszy i decydentów w Europie na temat skutków drapieżnictwa kormorana, uzyskania ogólnego poparcia dla środków zaproponowanych w projekcie europejskiego planu zarządzania populacją kormorana oraz uzgodnienia kolejnych kroków w kierunku jego zatwierdzenia i wdrożenia. Uczestnicy przedstawili również aktualne informacje na temat wpływu drapieżnictwa kormorana na ryby, rybołówstwo i akwakulturę. Była to także okazja do wymiany informacji na temat ekonomicznych skutków drapieżnictwa kormorana dla sektora rybołówstwa i akwakultury.

Jacek Czerniak, sekretarz stanu w MRiRW, wspomniał, że polski rząd jest zaniepokojony wpływem kormoranów na stan zasobów rybnych, ekosystemów wodnych i akwakultury oraz podkreślił transgraniczny charakter problemu, jaki powodują kormorany. Minister podkreślił potrzebę międzynarodowej koordynacji zarządzania tym gatunkiem. Raymon van Anrooy, sekretarz EIFAAC poinformował, że od 1990 roku produkcja akwakultury słodkowodnej w krajach Unii Europejskiej zmniejszyła się o 19 procent, a wielu hodowców ryb ponosi straty ekonomiczne z powodu drapieżnictwa kormoranów, za które często nie są dostępne żadne rekompensaty finansowe. Dane przedstawione przez Nielsa Jepsena z Duńskiego Uniwersytetu Technicznego wykazały, że wzrost populacji kormoranów i związany z tym wzrost drapieżnictwa jest obecnie głównym czynnikiem regulującym dla wielu stad ryb słodkowodnych. Dlatego



w projekcie ProtectFish grupa europejskich naukowców poszukuje sposobów ograniczających drapieżnictwo kormorana i ochronę rzecznych gatunków ryb chronionych prawem unijnym lub krajowym.

Felix Leinemann, reprezentujący Komisję Europejską, z zadowoleniem przyjął zestawienie dowodów naukowych przedstawionych przez EIFAAC. Powiedział, że istnieje wiele środków, które można wykorzystać w celu ograniczenia szkód w działalności rybackiej i hodowlanej. Jeśli jednak te rozwiązania techniczne zawiodą i nie ma innego zadowalającego rozwiązania, dyrektywa ptasia zezwala na odstępstwa dotyczące zabijania kormoranów pod pewnymi warunkami. Może to pomóc państwom członkowskim, rybakom, wędkarzom i innym zainteresowanym stronom w rozwiązaniu tej kwestii, przy pełnym poszanowaniu prawodawstwa Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę istniejącą elastyczność ram prawnych i zestawów rozwiązań, Komisja nie planuje zmiany systemu ochrony prawnej kormoranów ani zatwierdzenia i wdrożenia europejskiego planu zarządzania kormoranami.

W centrum tej konferencji znalazła się propozycja ramowego europejskiego planu zarządzania kormoranem, przygotowana przez EIFAAC. Ian Cowx z Uniwersytetu w Hull przedstawił projekt ram planu adaptacyjnego, który jest zgodny z procesem gromadzenia informacji nauko-

wych, analizy i doradztwa, wdrażania, monitorowania oraz jest akceptowalny dla wszystkich zainteresowanych stron. Wdrożenie planu, jeśli zostanie zatwierdzone, zapewni, że sukces jednego gatunku nie odbędzie się kosztem równowagi ekosystemu, zagrożonych gatunków ryb, źródeł utrzymania rybaków i hodowców ryb lub bezpieczeństwa żywnościowego Europy. Plan zarządzania kormoranem przyczynia się do wdrożenia ramowej dyrektywy wodnej i dyrektywy siedliskowej Unii Europejskiej, strategii Unii Europejskiej „od pola do stołu”, strategii Unii Europejskiej na rzecz bioróżnorodności 2030 oraz rozporządzenia Unii Europejskiej w sprawie odbudowy zasobów przyrody. Otwarta dyskusja w czasie konferencji pozwoliła na przedstawienie stanowisk wielu organizacji, zarówno reprezentujących organizacje rybackie, jak i zajmujących się ochroną ptaków. Członkowie EIFAAC wykorzystają wyniki dyskusji podczas konferencji do sfinalizowania planu i przedłożenia go Parlamentowi Europejskiemu. Wdrożenie planu będzie obejmować wszystkie kluczowe zainteresowane strony, zgodnie z innymi planami zarządzania dziką przyrodą, takimi jak opracowane dla ptaków wędrownych i stad ryb pelagicznych. EIFAAC uznaje transgraniczny charakter tej kwestii, a także potrzebę międzynarodowej koordynacji i zarządzania gatunkami.

Zdjęcia: Kancelaria Prezesa Rady Ministrów / PAP S.A.



Fundusze Europejskie
dla Rybactwa



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Relacja z wyjazdu studyjnego – szkolenie w celu podnoszenia poziomu wiedzy przez członków organizacji producenckich – rybaków przybrzeżnych

Beata Irena Cejko¹, Marcin Frankowski²

¹Zakład Hodowli Ryb Łososiowatych, Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – Państwowy Instytut Badawczy

²Anndemar sp. z o.o., Konstancin-Jeziorna

W dniach 6-17 września 2025 roku odbył się wyjazd studyjny do Hiszpanii, w którym uczestniczyli przedstawiciele konsorcjum: Zrzeszenia Rybaków Zalewu Wiślanego oraz Stowarzyszenia Łebskich Rybaków „Pomuchel” Organizacja Producentów. Celem wyjazdu była wymiana doświadczeń i sprawdzonych rozwiązań w zakresie rybołówstwa morskiego. Uczestnicy wyjazdu studyjnego mieli okazję zapoznać się z nowoczesnymi praktykami oraz

innowacjami stosowanymi w hiszpańskim sektorze rybackim. Wyjazd odbył się w trzech turach, tj. grupa I w dniach 6-9 września, grupa II w dniach 10-13 września oraz grupa III w dniach 14-17 września.

Podczas wyjazdu studyjnego odbyło się spotkanie z Panią Ritą Vidal Mourinho, przedstawicielką miejscowego Stowarzyszenia Rybackiego Amarcarril mającego swoją siedzibę w miejscowości Carril w regionie Galicji (42°36'49.6"N



Fot. 1. Farma małży w Carril.

w Carril prowadzi się hodowlę tych skorupiaków w naturalnych warunkach wodnych (fot. 1). Metoda ta, przekazywana z pokolenia na pokolenie jest przykładem zrównoważonego rybołówstwa, łączącego troskę o środowisko z utrzymaniem tradycji i źródła dochodu dla lokalnej społeczności. Tradycyjne metody połowu wciąż odgrywają tu ważną rolę – uczestnicy wyjazdu studyjnego mogli zobaczyć ręczne zbieranie małży przy użyciu specjalnych narzędzi do odstawiania piasku (fot. 2 i fot. 3). Tuż po połowie małże trafiają na tace, gdzie ich świeżość jest weryfikowana (fot. 4), a następnie poddawane są kontroli wymiaru (fot. 5). Ostatecznie wyselekcjonowane małże trafiają na lokalną aukcję, gdzie kupowane są przez lokalnych restauratorów (fot. 6). Wyjazd stu-



Fot. 2. Tradycyjne narzędzia używane do odstawiania piasku w parku hodowlanym.



Fot. 3. Pokaz ręcznego połowu małży.



Fot. 4. Taca pełna świeżo zebranych małży tuż po połowie.



Fot. 5. Kontrola wymiaru zebranych małży.



Fot. 6. Małże z Carril na lokalnej aukcji.

8°46'38.2"W). Szczególną uwagę zwrócono na działalność Stowarzyszenia Kobiety-Rybaków z Carril (Asociación de Mariscadoras de Carril) zrzeszającego kobiety zajmujące się tradycyjnym, ręcznym połowem małży i innych owoców morza na płycznach podczas odpływu. Na farmach małży

dyjny pozwolił uczestnikom poznać cały proces hodowli i zbioru małży, tj. almejas (małże o gładkiej, owalnej muszli) i berberechos (małże o prążkowanej muszli w kształcie serca), codzienne obowiązki mariscadoras, zasady regulujące połowy oraz działania Stowarzyszenia w zakresie edukacji, turystyki i promocji lokalnej gastronomii. W re-

gionie Galicji małże odgrywają ogromną rolę w kuchni i kulturze nadmorskiej, ponieważ są cenione za delikatny smak i soczystość. Spotkanie pozwoliło lepiej zrozumieć rolę kobiet w sektorze rybackim i doświadczyć w praktyce, jak wygląda praca mariscadoras, która wymaga zarówno



Fot. 7. Uczestnicy wyjazdu studyjnego w Carril wraz z Ritą Vidal Mourinho, przedstawicielką miejscowego Stowarzyszenia Rybackiego AMARCARRIL.

wysiłku fizycznego, jak i znajomości morza oraz dbałości o ekosystem (fot. 7).

Podczas wyjazdu odbyła się także wizyta techniczna w porcie Vigo (42.237°N , 8.733°W), który jest jednym z największych i najważniejszych portów rybackich w Europie (fot. 8). Port w Vigo ma bardzo długą historię, a jego początki sięgają czasów fenickich i rzymskich, gdy



Fot. 8. Port w Vigo



Fot. 9-10. Jednostki stacjonujące w porcie w Vigo.



Fot. 11. Pracownik portu w Vigo z sokotem wykorzystywanym do kontroli populacji mew

zatoka była ważnym punktem handlowym. Prawdziwy rozwój portu nastąpił w XIX wieku, gdy zbudowano lazaret, połączenie kolejowe i rozbudowano nabrzeża, co przyciągnęło handel i przemysł rybny. W XX wieku Vigo stało

nostki rybackie i kontrolne (fot. 9 i fot. 10), a w niektórych obszarach stosuje się sprawdzone metody utrzymania porządku – np. sokoły, które pomagają kontrolować populację mew (fot. 11). Jednym z centralnych punktów portu jest ogromna hala przeładunkowa, gdzie odbywa się intensywny transport, procesy sortowania oraz aukcja ryb – to prawdziwe serce lokalnego przemysłu rybnego (fot. 12). Tuż obok znajdują się nowoczesne zakłady przetwórstwa ryb, w których świeże produkty przechowywane są i transportowane do lokalnych gastronomii oraz na dalsze dystanse (fot. 13). Uczestnicy wyjazdu mogli zapoznać się z funkcjonowaniem portu, charakterystyką hiszpa-

się jednym z głównych portów emigracyjnych i centrum budowy statków oraz przetwórstwa ryb. Dziś jest to nowoczesny port o znaczeniu międzynarodowym, który łączy funkcje handlowe, rybackie i logistyczne. W porcie stacjonują różne jed-



Fot. 12. Wielka hala w porcie w Vigo, miejsce intensywnego przeładunku i aukcji ryb – serce lokalnego przemysłu rybnego.



Fot. 13. Wnętrze zakładu przetwórstwa ryb w Vigo z widocznymi styroboksami używanymi do przechowywania i transportu świeżych ryb.



Fot. 14. Homar europejski (*Homarus gammarus*) - ceniony gatunek w kuchni, a wybrzeże Galicji jest jednym z głównych miejsc jego połowu.



Fot. 15. Krab pająkowany (*Maja brachydactyla*) – charakterystyczny krab o kulistym, kolczastym pancerzu i bardzo długich odnóżach. Jest symbolem galicyjskich owoców morza i cenionym przysmakiem w lokalnej kuchni.



Fot. 16. Krab brązowy (*Cancer pagurus*) – masywny, owalny krab z potężnymi szczypcami zakończonymi czarnymi „palcami”. Często trafia na stoły w postaci gotowanej lub pieczonej.



Fot. 17. Uczestnicy wyjazdu studyjnego w porcie Vigo

ńskiej floty rybackiej oraz rodzajami połowów, jakie prowadzi się w regionie. Ciekawym doświadczeniem było także zobaczenie takich gatunków jak homar europejski (*Homarus gammarus*), krab pająkowany (*Maja brachydactyla*) oraz krab brązowy (*Cancer pagurus*) będącymi symbolem galicyjskich

skich owoców morza i cenionymi przysmakami w lokalnej kuchni (fot. 14, 15, 16). Możliwe było także odwiedzenie nabrzeży przetadunkowych, stacji rybołówczych i magazynów. Spotkanie pozwoliło również lepiej zrozumieć znaczenie Vigo dla lokalnej gospodarki, rolę łańcucha dostaw w handlu rybnym oraz wyzwania związane z zarządzaniem dużym portem rybackim w skali europejskiej (fot. 17).

Integralnym elementem wyjazdu studyjnego były również spotkania prelekcyjne. Pierwsze miało miejsce z Panem Javierem Garcia Galdo, przedstawicielem firmy Sinergia, który podczas swojego wystąpienia pt. „Wizja rybołówstwa w dzisiejszej Galicji” przedstawił i scharakteryzował rybołówstwo morskie



Fot. 18-19. Prelekcja Javiera Garcia Galdo pt. „Wizja rybołówstwa w dzisiejszej Galicji”



Fot. 20-21. Prelekcja Beaty Ireny Cejko pt. „Rybołówstwo morskie – rozwiązania dla zrównoważonego rozwoju”.

w Hiszpanii, podkreślając znaczenie portu Vigo w rozwoju tej gałęzi przemysłu (fot. 18 i fot. 19). Zwrócił on także uwagę na rolę i znaczenie rybołówstwa małoskalowego w zachowaniu bioróżnorodności, podkreślając znaczenie sieci Natura 2000 w utrzymaniu i zachowaniu określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz niektórych gatunków zwierząt i roślin. Sieć Natura 2000 obejmuje w Hiszpanii ponad 1500 obszarów chronionych (głównie w obrębie istniejących obszarów naturalnych i parków narodowych), co czyni ją jedną z największych sieci krajowych w UE. Prelegent podkreślił także rolę certyfikowanego rybołówstwa (MSC – Marine Stewardship Council), które potwierdza, że połowy prowadzone są w sposób minimalizujący negatywny wpływ na środowisko morskie, chroniąc w ten sposób populacje ryb i zapewniając stabilność ekosystemów wodnych.

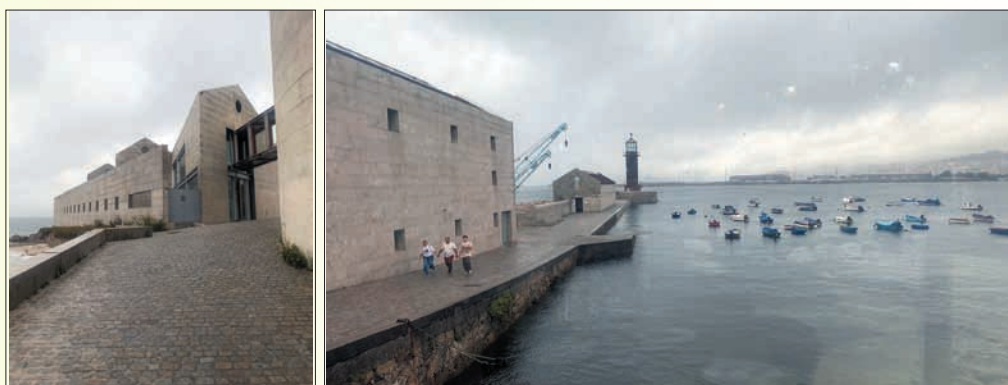
W kolejnej prelekcji pt. „Rybołówstwo morskie – rozwiązania dla zrównoważonego rozwoju” dr hab. inż. Beata Irena Cejko, profesor IRS (Instytut Rybactwa Śródlądowego - Państwowy Instytut Badawczy, Olsztyn) omówiła zagadnienie roli ryb i owoców morza w wyżywieniu rosnącej globalnej populacji w ramach strategii „błękitnej transformacji” Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) oraz przedstawiła ostatni raport o stanie zasobów mórz i oceanów dotyczący kondycji światowych zasobów rybnych Organizacji ds. Wyżywienia

i Rolnictwa Narodów Zjednoczonych (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO). Prelekcje dotyczyły także zagadnień związanych z metodami ograniczenia wpływu rybołówstwa na środowisko i podkreślenia strategii zrównoważonych połowów tego sektora przemysłu (fot. 20, 21).

Uczestnicy wyjazdu studyjnego mieli także okazję do zwiedzenia Muzeum Morza w Vigo, które rozpoczęło swoją działalność w 2002 roku (fot. 22, 23). Bogata kolekcja muzeum przedstawia historyczny związek regionu z morzem, a stała ekspozycja poświęcona jest gospodarczemu i społecznemu rozwojowi galicyjskiego przemysłu rybnego. Na

terenie muzeum znajduje się także akwarium, w którym prezentowany jest ekosystem ujścia Vigo.

Wyjazd studyjny dopełniło zwiedzanie samego miasta Vigo, największego w regionie Galicji. Kultura miasta to połączenie tradycji z nowoczesnością. Znajdują się tu zabytki takie jak zamek Monte do Castro, starówka Casco Vello czy kaplica Casa de Caridad, które łączą historię



Fot. 22-23. Muzeum morza w Vigo

i współczesność. Żywy i autentyczny charakter Vigo pozwolił poznać uczestnikom wyjazdu nie tylko tradycje Galicjan związane z degustacją ryb i owoców morza, ale także bogatą kulturę kawiarnianą oraz fascynującą, zabytkową architekturę miasta.

Wyjazd studyjny zrealizowano w ramach UMOWY O DOFINANSOWANIE NR FEDR.01.01-IP.01-0044/24 w ramach działania Kapitał ludzki, w zakresie Priorytetu 1. Wspieranie zrównoważonego rybołówstwa oraz odbudowy i ochrony żywych zasobów wodnych objętego programem Fundusze Europejskie dla Rybactwa na lata 2021–2027.

Zdjęcia: Beata Cejko, Marcin Frankowski



Ministerstwo Rolnictwa
i Rozwoju Wsi

ARiMR
Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

Aquaculture Europe 2025 – Jesiotr i rybactwo śródlądowe w Europie: ekoinnowacje dla zdrowych wód i gospodarki

Agata Anna Cejko, Tomasz Czerwiński

Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – Państwowy Instytut Badawczy

Tegoroczna konferencja Aquaculture Europe odbyła się w Walencji (Hiszpania), w dniach 22-25 września. Akwakultura odpowiada za ponad połowę światowej produkcji ryb i owoców morza i odgrywa kluczową rolę w zrównoważonej produkcji żywności. Stąd też konferencji tej towarzyszą jedno z największych w Europie targi akwakultury skupiające przedstawicieli sektora rybackiego, naukowego i publicznego.

Przedstawiciele Instytutu Rybactwa Śródlądowego – PIB w ramach umowy z Organizacją Producentów Ryb Jesiotrowatych z siedzibą w Toruniu, uczestniczyli aktywnie w sesjach referatowych i panelach tematycznych w ramach tegorocznej konferencji Aquaculture Europe. Podczas spotkania przedstawiciele branży rybackiej, w tym hodowcy, mieli możliwość dzielenia się swoimi doświadczeniami oraz wskazywania na bieżące kierunki rozwoju i wyzwania, z jakimi mierzy się sektor oraz środowisko naukowe. W związku z dynamicznym postępem produkcji akwakultury, uznano za istotne, by w gronie specjalistów dokonać przeglądu dotychczasowych osiągnięć oraz wyznaczyć

nowe, innowacyjne i ekologiczne kierunki dla dalszego rozwoju rybactwa.

W dniu 23.09.2025 r., podczas Aquaculture Europe zorganizowana została, pod patronatem Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi konferencja naukowa pn. „Jesiotr i rybactwo śródlądowe w Europie: ekoinnowacje dla zdrowych wód i gospodarki”. Nadzór merytoryczny powierzono Instytutowi Rybactwa Śródlądowego – Państwowemu Instytutowi Badawczemu.

Prelegenci w pięciu referatach przedstawili trendy światowej oraz polskiej akwakultury, z uwzględnieniem ryb jesiotrowatych, technik podchowu wspierających zrównoważony rozwój produkcji ryb, aspekty zdrowotne i te dotyczące bezpieczeństwa żywności.

Wśród prelegentów znaleźli się Jacob Bergnballe (AKVA group), który w swoim wykładzie pt. „Zmiany w technologii hodowli ryb i zarządzaniu rzekami w celu poprawy siedlisk słodkowodnych – duńskie doświadczenia”, przedstawił historię akwakultury duńskiej, skuteczne modernizacje oraz aktualnie stawiane wymagania i podejmowane przedsięwzięcia w produkcji ryb. Zwrócił też uwagę na rolę

pochodzenia ryb w aspekcie popytu i zainteresowania konsumentów produktem z akwakulturą. W kolejnym wystąpieniu pt. „Jesiotr w Finlandii: przeszłość i teraźniejszość” Teppo Vehanen (grupa HELCOM) wskazał na istotne aspekty środowiskowe i technologiczne w zmieniających się warunkach ekologicznych i ekonomicznych. Dr Stefan Teerlinck (Uniwersytet Gent) w prezentacji pt. „Zrównoważona hodowla jesiotrów w systemach recyrkulacyjnych. Zastąpienie białek w paszy białkami jednokomórkowymi wytwarzanymi na metanie oraz wykorzystanie analiz mikrobiomu do monitorowania zdrowia jesiotra” zwrócił uwagę





na deficyty rybich źródeł białka w paszach komponowanych. Oceniał skuteczność stosowania alternatywnych źródeł białka i możliwość ich wykorzystania w skali produkcyjnej. Mgr inż. Wojciech Fopp (Gospodarstwo Rybackie Wąsosze) w swojej prelekcji pt. „Podchów wylęgu i narybku jesiотrów w gospodarstwach rybackich” poruszył praktyczne kwestie związane z hodowlą jesiотrów i wskazał na rozwiązania umożliwiające poprawę efektów podchowu ryb w warunkach kontrolowanych. Mgr inż. Michał Cydzik (Zakład Akwakultury, IRS-PIB) w swoim wystąpieniu pt. „Szczepienia ryb jako narzędzie wspierające ekologiczne zarządzanie hodowlą” zwrócił uwagę na możliwości immunostymulacji ryb hodowlanych oraz aplikacyjny charakter prezentowanych badań.

W trzech panelach dyskusyjnych uczestniczyli przedstawiciele całego sektora rybackiego. W panelu 1 pt. „Unia bez Unii? — przyszłość polskiej akwakultury po UE” (moderator dr inż. Tomasz Czerwiński, Zakład Bioekonomiki Rybactwa, IRS-PIB) poruszono takie kwestie jak: analiza wpływu środków unijnych na rozwój sektora, rola funduszy krajowych, zagrożenia i scenariusze w przypadku ograniczonego dostępu do funduszy UE. W panelu 2. pt. „Technologiczny skok w gospodarstwach rybackich” (moderator mgr inż. Jakub Roszuk, prezes Grupy Rybackiej Opolszczyzna) omówiono nowoczesne technologie w rybactwie, tj. precyzyjną akwakulturę, monitorowanie mikrobiomu, cyfrowe zarządzanie hodowlą. W panelu 3 pt. „Weterynaria, prawo i zdrowie ryb: klucz do efektywnej i bezpiecznej hodowli” (moderator dr inż. Anna Wiśniewska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie) przedstawiono dobre praktyki





w zakresie monitorowania zdrowia ryb, mikrobiomu i prewencji chorób w stadach.

Uczestnikom wydarzenia udostępniono komplet materiałów konferencyjnych, w tym recenzowaną monografię naukową zatytułowaną „Jesiotr i rybactwo śródlądowe w Europie: ekoinnowacje dla zdrowych wód i gospodarki” (wydaną przez IRS-PIB), zawierającą rozdziały odpowiadające tematyce wygłoszonych referatów. W części dyskusyjnej uczestnicy konferencji aktywnie sygnalizowali najważniejsze potrzeby sektora. Spotkanie po raz kolejny dowiodło, jak istotna jest dynamiczna wymiana wiedzy pomiędzy naukowcami a hodowcami ryb.

Zdjęcia: Tadeusz Andrzejewski, Tomasz Czerwiński



Konferencja „Wylęgarnia 2025” – interdyscyplinarne forum innowacji w akwakulturze

Maciej Rożyński

Zakład Akwakultury, Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – PIB

W dniach 10-12 września 2025 roku w Kistowie, na terenie malowniczej Szwajcarii Kaszubskiej, odbyła się kolejna edycja ogólnopolskiej konferencji naukowej „Wylęgarnia 2025”. Miejszem spotkania był Hotel Kiston & SPA (fot. 1), położony w południowo-zachodniej części regionu o wyjątkowych walorach przyrodniczych, charakteryzującym się obecnością głębokich jezior rynnowych, pagórkowatą rzeźbą terenu oraz rozbudowaną siecią rzeczną. Jeziora rynnowe, charakterystyczne dla Pomorza, powstałe w wyniku działalności lodowca, wyróżniają się dużą głębokością, przejrzystością wód oraz wysoką bioróżnorodnością. W połączeniu z obecnością licznych rzek – takich jak Radunia, Słupia, Łeba czy Łupawa – region ten stanowi istotny węzeł hydrograficzny, który odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu warunków dla rozwoju zrównoważonej akwakultury. Wybór lokalizacji konferencji był zatem nieprzypadkowy – podkreślał znaczenie integracji nauki z kontekstem środowiskowym i regionalnym.

Organizatorem wydarzenia był Zakład Akwakultury Instytutu Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza – Państwowy Instytut Badawczy (IRS-PIB) (fot. 2., od lewej strony mgr Michał Cydzik, dr hab. Agata Cejko, dr Maciej Rożyński, mgr Marek Hopko, prof. hab. Zdzisław Zakęś – nieobecny na fotografii). Konferencja zgromadziła 57 uczestników, w tym przedstawicieli instytucji naukowych, praktyków branży rybackiej oraz reprezentantów administracji publicznej odpowiedzialnych za sektor rybactwa (fot. 3 i 4). Patronat honorowy nad wydarzeniem po raz kolejny objął Komitet Nauk Zootechnicznych i Akwakultury Polskiej Akademii Nauk, co dodatkowo podkreśliło jego rangę



Fot. 1.



Fot. 2.

w krajowym środowisku naukowym. Tegoroczna edycja odbyła się pod hasłem „Najnowsze osiągnięcia wylęgarnictwa i akwakultury”, koncentrując się na innowacyjnych rozwiązaniach biotechnologicznych, które odpowiadają na współczesne wyzwania związane z bezpieczeństwem żywnościowym, kurczeniem się zasobów naturalnych oraz przetworzeniem dzikich populacji ryb. Akwakultura, jako



Fot. 3.

jeden z najszybciej rozwijających się sektorów produkcji żywności, wymaga dziś nie tylko intensyfikacji, ale także wdrażania nowych rozwiązań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Konferencja została otworzona przez dr. Macieja Rożyńskiego oraz dr hab. Agatę Cejko, którzy podkreślili znaczenie integracji środowisk naukowych i hodowlanych oraz potrzebę wspólnego wypracowywania rozwiązań odpowiadających na dynamicznie zmieniające się warunki gospodarcze i ekologiczne (fot. 5). W ramach konferencji odbyły się trzy sesje referatowe, podczas których zaprezentowano łącznie 14 wystąpień naukowych. Pierwsza sesja, moderowana przez dr. Macieja Rożyńskiego, poświęcona była zagadnieniom żywienia ryb oraz innowacjom w zakresie produkcji pasz. Dr hab. Agata Cejko przedstawiła wyniki badań dotyczących wpływu różnych źródeł

lipidów na wzrost, zdrowie i jakość mięsa jesiota (fot. 6). Szczególną uwagę poświęciła alternatywnym źródłom lipidów – takim jak olej z alg, amarantusa czy lnianki – oraz ich



Fot. 4.



Fot. 5.



Fot. 6.



Fot. 7.



Fot. 8.



Fot. 10.



Fot. 11.



Fot. 9.

profilowi kwasów tłuszczowych, ze wskazaniem na korzystne działanie LC-PUFA (DHA i EPA) na odporność, parametry rozrodu i wartość odżywczą ryb. Dr hab. Piotr Hliwa zaprezentował badania nad immersyjnym znakowaniem narybku węgorza europejskiego (*Anguilla anguilla*) z wykorzystaniem barwników fluorescencyjnych – alizaryny red S i kalceiny (fot. 7). Obie metody cechują się wysoką

skutecznością, brakiem negatywnego wpływu na przeżywalność i wzrost ryb oraz potencjałem zastosowania w praktyce hodowlanej i monitoringu populacji ryb. Kolejny referat, autorstwa dr. hab. Jana Mazurkiewicza z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, dotyczył wykorzystania mączki z owadów (*Hermetia illucens*) jako zamiennika mączki rybnej w żywieniu jesiotra ostronosgo (*Acipenser oxyrinchus*) (fot. 8). Wyniki badań wykazały przeżywalność młodocianych osobników na poziomie 100% oraz brak negatywnych efektów biologicznych, co czyni mączkę owadzią obiecującym komponentem paszowym w zrównoważonej akwakulturze. Następnie dr hab. Rafał Kamiński z Zakładu Rybactwa Stawowego w Żabieńcu IRS-PIB

przedstawił wpływ dodatku kwasu solnego i chlorku manganu do paszy na wzrost, kondycję oraz występowanie deformacji ciała u młodocianego lina (*Tinca tinca*) w warunkach kontrolowanych (fot. 9). Autor wystąpienia podkreślił możliwość optymalizacji składu pasz w celu poprawy wyników hodowlanych. Po przerwie kawowej rozpoczęła się druga sesja, moderowana przez dr hab. Agatę Cejko. Dr Marek Trella z Zakładu Bioekonomiki Rybactwa IRS-PIB zaprezentował kompleksowe podejście do zarządzania populacją szczupaka (*Esox lucius*), uwzględniające aspekty ekologiczne, ekonomiczne i społeczne (fot. 10). Prelegent podkreślił znaczenie racjonalizacji gospodarki zarybieniowej oraz potrzebę wdrażania innowacji w biotechnice rozrodu tego gatunku. Mgr Rafał Rożyński, doktorant Uniwersytetu Gdańskiego i pracownik Zakładu Hodowli Ryb Łososiowatych w Rutkach, przedstawił porównanie triploidalnych i diploidalnych osobników lipienia europejskiego (*Thymallus thymallus*) pod względem rozwoju gonad oraz markerów zdrowotnych (fot. 11). Wyniki sugerują, że triploidy mogą stanowić bezpieczne



Fot. 12.

narzędzie w ochronie dzikich populacji tego gatunku. Kolejne dwa referaty wygłosili pracownicy Zakładu Akwakultury IRS-PIB. Pierwszy z nich wygłosił mgr Michał Cydzik i dotyczył on metod pobierania oocytów oraz wpływu rodzaju płynu aktywującego plemniki na efektywność rozrodu szczupaka (fot. 12). Natomiast drugi, wygłoszony przez dr. Macieja Rożyńskiego omawiał znaczenie buforowania anestetyku MS-222 na przykładzie okonia (*Perca fluviatilis*) (fot. 13). Pierwszy dzień konferencji zakończył się sesją posterową, podczas której zaprezentowano 9 plakatów (fot. 14 i 15)

Trzecia sesja referatowa, która odbyła się kolejnego dnia została poprowadzona przez dr hab. Rafała Kamińskiego oraz dr. Macieja Rożyńskiego (fot. 16). Na początku dr Barbara Kazuń przedstawiła wyniki badań nad suplementacją diety młodocianego karpia (*Cyprinus carpio*) bakteriami *Levilactobacillus brevis* i kwasem solnym, wykazując synergistyczne działanie obu dodatków na zdrowie i rozwój ryb (fot. 17). Mgr Rafał Grabowski z Zakładu Rybactwa Stawowego IRS-PIB zaprezentował przegląd literatury dotyczącej podchowu lina, wskazując na rosnące znaczenie tego gatunku w akwakulturze (fot. 18). W wystąpieniu podkreślił znaczenie tego gatunku w kontekście dywersyfikacji produkcji oraz potrzebę dalszych badań nad jego wymaganiami środowiskowymi i optymalizacją metod podchowu. Po przerwie kawowej dr hab. Dariusz Kaczmarczyk zaprezentował wyniki analiz zmienności genetycznej populacji lina z różnych rejonów Polski, opartych na polimorfizmie mikrosatelitarnym DNA (fot. 19). Badania wykazały umiarkowaną różnorodność genetyczną oraz obecność efektu wąskiego gardła i inbrodu, szczególnie w stadach utrzymywanych w warunkach kontrolowanych. Wyniki te wskazują na konieczność monitorowania genetycznego populacji hodowlanych w celu zachowania ich jakości



Fot. 13.



Fot. 14.



Fot. 15.



Fot. 16.



Fot. 17.



Fot. 18.



Fot. 19.



Fot. 20.

i potencjału rozrodczego. Dwa ostatnie referaty trzeciej sesji referatowej dotyczyły poprawy jakości gamet szczupaka oraz siei miedwiańskiej (*Coregonus maraena*). Dr hab. Agata Cejko w imieniu dr hab. Beaty Cejko przedstawiła wyniki badań nad wykorzystaniem nasienia szczupaka pozyskiwanego bezpośrednio z gonad, co może stanowić alternatywę w sytuacjach, gdy pozyskanie nasienia metodą przyżyciową jest utrudnione (fot. 20). Z kolei mgr Michał Dubrowski porównał wydajność rozrodczą samców siei pochodzących z hodowli i środowiska naturalnego w trzech okresach cyklu rozrodczego. Analiza wykazała istotny wpływ zarówno pochodzenia ryb, jak i momentu pobrania nasienia na ich potencjał rozrodczy, co może mieć praktyczne znaczenie dla optymalizacji procedur rozrodu tego gatunku.

Konferencja „Wylęgarnia 2025” stanowiła istotne forum wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy przedstawicielami nauki, praktyki hodowlanej oraz administracji publicznej. Wysoki poziom merytoryczny wystąpień, interdyscyplinarna tematyka oraz otwarta atmosfera sprzyjająca dyskusji i nawiązywaniu współpracy potwierdziły znaczenie

wydarzenia w kontekście dalszego rozwoju sektora akwakultury i wylęgarnictwa w Polsce.

Prezentowane wyniki badań wskazują na dynamiczny rozwój biotechnologii hodowlanych, rosnącą świadomość ekologiczną oraz potrzebę integracji wiedzy biologicznej, biotechnologicznej i ekonomicznej w planowaniu produkcji ryb i ochrony dziko występujących populacji. Wydarzenie pokazało również, że polskie środowisko naukowe i hodowlane jest gotowe na wyzwania związane z intensyfikacją produkcji, ochroną zasobów genetycznych oraz wdrażaniem innowacyjnych rozwiązań. Współpraca między instytucjami naukowymi, jednostkami administracyjnymi i praktykami hodowlanymi stanowi fundament dalszego rozwoju branży, a konferencje takie jak „Wylęgarnia” pełnią kluczową rolę w budowaniu tej synergii. Wnioski płynące z konferencji stanowią cenny wkład w rozwój zrównoważonej akwakultury i wylęgarnictwa, a dalszy rozwój i wdrożenie prezentowanych rozwiązań może przyczynić się do podniesienia konkurencyjności polskiego sektora akwakulturowego na arenie międzynarodowej.

Zdjęcia: Marek Hopko, Adam Tański