

Załącznik nr 6 – wieloletni krajowy plan strategiczny dla akwakultury

AKWAKULTURA 2020
- Plan strategiczny rozwoju chowu i hodowli ryb w Polsce
w latach 2014-2020

Warszawa, 2015

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE – UWARUNKOWANIA PROGRAMOWE I STRATEGICZNE	3
2.	PRIORYTETY I CELE UNII EUROPEJSKIEJ	4
3.	PERSPEKTYWY ROZWOJU AKWAKULTURY – FUNDAMENTALNE PODSTAWY WSPARCIA.....	5
3.1.	UWARUNKOWANIA KRAJOWE	6
4.	ZAŁOŻENIA STRATEGII <i>AKWAKULTURA 2020</i>	7
4.1.	AKWAKULTURA EKSTENSYWNA – WIZJA	7
4.2.	AKWAKULTURA INTENSYWNA – WIZJA	8
4.3.	AKWAKULTURA EKSTENSYWNA I INTENSYWNA – WZAJEMNE POWIĄZANIA.....	9
4.4.	GŁÓWNY CEL STRATEGII <i>AKWAKULTURA 2020</i>	10
4.5.	CELE AKWAKULTURY EKSTENSYWNEJ	10
4.6.	CELE AKWAKULTURY INTENSYWNEJ	10
4.7.	CELE DODATKOWE WSPIERAJĄCE ROZWÓJ AKWAKULTURY	10
4.8.	OMÓWIENIE CELÓW I WSKAŹNIKÓW AKWAKULTURY EKSTENSYWNEJ	11
4.8.1.	ANALIZA RYZYKA DLA OSIĄGNIĘCIA CELÓW AKWAKULTURY EKSTENSYWNEJ.....	14
4.9.	OMÓWIENIE CELÓW I WSKAŹNIKÓW AKWAKULTURY INTENSYWNEJ	15
4.9.1.	ANALIZA RYZYKA DLA OSIĄGNIĘCIA CELÓW AKWAKULTURY INTENSYWNEJ.....	18
4.10.	OMÓWIENIE CELÓW DODATKOWYCH WSPIERAJĄCYCH ROZWÓJ AKWAKULTURY	19
4.10.1.	ANALIZA RYZYKA DLA OSIĄGNIĘCIA CELÓW DODATKOWYCH WSPIERAJĄCYCH ROZWÓJ AKWAKULTURY.....	22
4.11.	MONITORING CELÓW I WSKAŹNIKÓW AKWAKULTURY W RAMACH OTWARTEJ METODY KOORDYNACJI – ZESPÓŁ DS. KOORDYNACJI WDRAŻANIA STRATEGII <i>AKWAKULTURA 2020</i>	24
5.	ODPOWIEDŹ NA WYBRANE PRIORYTETY I CELE UNII EUROPEJSKIEJ.....	24
5.1.	PROCEDURY ADMINISTRACYJNE.....	25
5.2.	PLANOWANIE PRZESTRZENNE	26
5.3.	GOSPODARKA WODNA	28
6.	PODSTAWOWE DZIAŁANIA SŁUŻĄCE OSIĄGNIĘCIU WYZNACZONYCH CELÓW	29
6.1.	WYKAZ OBSZARÓW STRATEGICZNEGO DZIAŁANIA WRAZ Z PRZYKŁADAMI DZIAŁAŃ STRATEGICZNYCH I WSPIERAJĄCYCH	33
7.	KRAJOWY PUNKT KONTAKTOWY DO CELÓW PROMOWANIA ZRÓWNOWAŻONEJ AKWAKULTURY	42
8.	NAJLEPSZE PRAKTYKI.....	42
8.1.	DYWERSYFIKACJA ŹRÓDEŁ DOCHODU W CELU ZACHOWANIA KONKURENCYJNOŚCI AKWAKULTURY KARPIOWEJ	42
8.2.	ZWIĘKSZENIE MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH OBIEKTÓW PSTRĄGOWYCH POPRZEZ ZASTOSOWANIE NOWYCH TECHNOLOGII	42
8.3.	UTRZYMANIE BIORÓŻNORODNOŚCI DZIĘKI PRODUKCJI W AKWAKULTURZE	43

1. WPROWADZENIE – UWARUNKOWANIA PROGRAMOWE I STRATEGICZNE

Jednym z podstawowych celów nowej Wspólnej Polityki Rybackiej (WPRyb.)¹ Unii Europejskiej jest wspieranie zrównoważonej akwakultury. Obok Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego (EFMR)² kluczowym instrumentem tego wsparcia będą wieloletnie krajowe plany strategiczne na rzecz rozwoju akwakultury. Niniejszy dokument, funkcjonujący również pod skróconą nazwą *AKWAKULTURA 2020*, stanowi strategię rozwoju tego sektora w Polsce w latach 2014-2020. Uwzględnia on dwa branżowe dokumenty przygotowane oddolnie przez środowiska rybackie – *Strategię Karp 2020*³ oraz *Strategię Rozwoju Zrównoważonej Akwakultury Intensywnej 2020*⁴.

Opracowanie dwóch odrębnych strategii branżowych wynika z dającej się wyróżnić specjalizacji akwakultury na **ekstensywną** i **intensywną**⁵, a także zróżnicowania tych podsektorów pod względem celów rozwojowych, podstaw funkcjonowania czy obszarów zainteresowania hodowców. Jednocześnie różnice te nie są na tyle duże, by stały się podstawą istotnych konfliktów interesów. Obie branże wymagają jednak pewnego zróżnicowania w podejściu do wsparcia ich rozwoju, zabezpieczenia potrzeb i rozwiązywania problemów z uwzględnieniem priorytetów i celów unijnych i krajowych.

Ze względu na objętość wymienionych opracowań branżowych nie wszystkie przedstawione w nich założenia, analizy i oceny mogły się znaleźć w *a priori* syntetycznej strategii *AKWAKULTURA 2020*. Niemniej opracowane przez branżę dokumenty należy traktować jako integralną część niniejszej strategii w sytuacji potrzeby zgłębienia i rozwinięcia jej założeń oraz poszukiwania źródeł informacji, jednakże z zastrzeżeniem pierwszeństwa postanowień dokumentów rządowych (*Programu Operacyjnego „Rybnictwo i Morze” 2014-2020* oraz strategii *AKWAKULTURA 2020*). Tym samym strategia *AKWAKULTURA 2020* spaja oba dokumenty branżowe i zapewnia ich właściwą synergię.

¹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1380/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie wspólnej polityki rybołówstwa, zmieniające rozporządzenia Rady (WE) nr 1954/2003 i (WE) nr 1224/2009 oraz uchylające rozporządzenia Rady (WE) nr 2371/2002 i (WE) nr 639/2004 oraz decyzję Rady 2004/585/WE.

² Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 508/2014 z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (WE) nr 2328/2003, (WE) nr 861/2006, (WE) nr 1198/2006 i (WE) nr 791/2007 oraz rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1255/2011.

³ Lirski A., Seremak-Bulge J., Śliwiński J., Cieśla M. (red.). *Strategia Karp 2020*. Staszów 2013. Projekt realizowany z udziałem Lokalnych Grup Rybackich, współfinansowany przez UE ze środków Europejskiego Funduszu Rybackiego (EFR).

⁴ Pirtań Z., Kowalski R. K. (red.). *Strategia Rozwoju Zrównoważonej Akwakultury Intensywnej 2020*. Łęborg 2013. Projekt zrealizowany przez Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych, współfinansowany przez UE ze środków Europejskiego Funduszu Rybackiego (EFR).

⁵ Podział na akwakulturę ekstensywną i intensywną jest podziałem umownym. Istnieją różne definicje decydujące o przynależności danej formy akwakultury do jednej z podstawowych kategorii lub ich form pośrednich (np. akwakultury półintensywnej). Pierwotnie za chów ekstensywny uważano produkcję opartą wyłącznie na pokarmie naturalnym, bez wprowadzania zabiegów podnoszących wydajność naturalną. Obecnie termin *akwakultura ekstensywna* powszechnie kojarzony jest z tradycyjnymi metodami chowu i hodowli ryb, przede wszystkim gospodarką karpową w stawach ziemnych.

AKWAKULTURA 2020 stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020*⁶ w obszarze chowu i hodowli ryb, a w szerszym kontekście jest elementem składającym się na wdrażanie unijnej strategii „Niebieski wzrost”⁷ oraz realizację strategii „Europa 2020”⁸.

Szczególnie istotne jest powiązanie strategii *AKWAKULTURA 2020* z opracowywanym równoległe *Programem Operacyjnym „Rybactwo i Morze” 2014-2020* i jego prognozą oddziaływania na środowisko. PO „Rybactwo i Morze” zawiera bowiem katalog horyzontalnych działań na rzecz rozwoju polskiej akwakultury i będzie głównym instrumentem finansowania i wdrażania strategii z udziałem środków EFMR, w sposób zapewniający długoterminowe zrównoważone warunki środowiskowe.

2. PRIORYTETY I CELE UNII EUROPEJSKIEJ

Wieloletnie krajowe plany strategiczne na rzecz rozwoju akwakultury, do których ustanowienia zostały zobowiązane państwa członkowskie UE, powinny uwzględniać przepisy Wspólnej Polityki Rybackiej oraz w wybranym zakresie priorytety i cele niewiążących strategicznych wytycznych unijnych służących rozwojowi akwakultury⁹. Zostały one zgrupowane w następującej hierarchii: **priorytety podstawowe** → **obszary priorytetowe** → **cele strategiczne** → **cele szczegółowe**.

W ramach postanowień WPRyb. wyróżnić można trzy **priorytety podstawowe**:

1. *promowanie zrównoważonego rozwoju;*
2. *przyczynianie się do bezpieczeństwa i dostaw żywności;*
3. *wzrost zatrudnienia.*

W unijnych strategicznych wytycznych na rzecz zrównoważonego rozwoju akwakultury nakreślono cztery **obszary priorytetowe**, służące uwolnieniu potencjału akwakultury w UE:

1. *procedury administracyjne;*
2. *skoordynowane planowanie przestrzenne;*
3. *konkurencyjność;*
4. *równe/sprawiedliwe warunki działania.*

Głównych **celów strategicznych** zdefiniowanych we WPRyb. jest pięć:

⁶ Uchwała Nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie przyjęcia *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020* opublikowana w Dzienniku Urzędowym „Monitor Polski” (M.P. z 2012 r., poz. 839).

⁷ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Niebieski wzrost” – szanse dla zrównoważonego wzrostu w sektorach morskich [KOM(2012)494 wersja ostateczna].

⁸ Komunikat Komisji „Europa 2020” – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu [KOM(2010) 2020 wersja ostateczna].

⁹ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Strategiczne wytyczne dotyczące zrównoważonego rozwoju akwakultury w UE [KOM(2013) 229 wersja ostateczna].

1. *zwiększenie konkurencyjności sektora akwakultury oraz wsparcie jego rozwoju i innowacyjności;*
2. *zmniejszenie obciążeń administracyjnych i skuteczniejsze wdrażanie prawa UE w sposób w większym stopniu odpowiadający na potrzeby zainteresowanych stron;*
3. *stymulowanie działalności gospodarczej;*
4. *zróżnicowanie i poprawa jakości życia na obszarach przybrzeżnych i śródlądowych;*
5. *włączenie działalności w zakresie akwakultury do morskiego, przybrzeżnego i śródlądowego planowania przestrzennego.*

W myśl postanowień WPRyb. wieloletni krajowy plan strategiczny powinien wytyczać cele państw członkowskich oraz środki i ramy czasowe niezbędne do ich realizacji. Katalog otwarty sugerowanych **celów szczegółowych** obejmuje:

1. *uproszczenia administracyjne, w szczególności w odniesieniu do ocen i analiz skutków oraz licencji;*
2. *pewność, w rozsądnym stopniu, podmiotów gospodarczych sektora akwakultury w zakresie dostępu do wód i przestrzeni;*
3. *wskaźniki zrównoważonego rozwoju środowiskowego, gospodarczego i społecznego;*
4. *ocenę innego możliwego transgranicznego oddziaływania, zwłaszcza na żywe zasoby morza i ekosystemy morskie w sąsiadujących państwach członkowskich;*
5. *stworzenie synergii między krajowymi programami badawczymi oraz współpracy między branżą a społecznością naukową;*
6. *propagowanie konkurencyjnej przewagi zrównoważonej żywności wysokiej jakości;*
7. *propagowanie praktyk i badań w zakresie akwakultury z myślą o zwiększeniu pozytywnych skutków dla środowiska i dla zasobów rybnych, a także o zmniejszeniu negatywnych skutków, w tym zmniejszeniu presji na stada ryb używane do produkcji pasz, oraz zwiększeniu efektywności wykorzystania zasobów.*

3. PERSPEKTYWY ROZWOJU AKWAKULTURY – FUNDAMENTALNE PODSTAWY WSPARCIA

Wyjątkowo sprzyjające warunki dla rozwoju akwakultury, z jakimi jeszcze nigdy w historii funkcjonowania UE nie mieliśmy do czynienia, są efektem racjonalnego podejścia. Dostępne dane i przeprowadzone analizy wskazują na zwiększający się deficyt pomiędzy poziomem konsumpcji żywności pochodzenia wodnego a wielkością połowów z eksploatowanych populacji naturalnych. Ekspertci uważają, że deficyt ten przynajmniej częściowo może zostać wypełniony przez chów i hodowlę ryb oraz innych organizmów wodnych.

Obecnie akwakultura UE produkuje ok. 1,25 mln ton organizmów wodnych, co stanowi więcej niż 20% ogólnej produkcji rybackiej w UE¹⁰ (25% organizmów wodnych

¹⁰ European Commission – Facts and figures on the Common Fisheries Policy. Basic statistical data. 2014 EDITION (Komisja Europejska – Fakty i liczby dotyczące Wspólnej Polityki Rybackiej. Podstawowe dane statystyczne. EDYCJA 2014).

przeznaczonych do konsumpcji¹¹). Dane Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO)¹² potwierdzają, że akwakultura jest najszybciej rozwijającym się na świecie sektorem produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego ze wzrostem na poziomie 6,6% w skali roku. Aktualnie akwakultura wytwarza połowę spożywanego białka rybiego i szacuje się, że udział ten wzrośnie do 65% w 2030 r. Niestety w Polsce, podobnie jak w całej UE, nastąpiła stagnacja rozwoju sektora. Niemniej, pomimo iż akwakultura stanowi obecnie stosunkowo niewielką część gospodarki Polski i UE, to znacząco wpływa na zróżnicowanie działalności społeczności lokalnych, w szczególności na obszarach wiejskich oraz w przemyśle przetwórczym.

Akwakultura posiada znaczący potencjał stymulowania wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy. Przyczynia się również do zaspokajania potrzeb żywnościowych w strategicznym dla każdego społeczeństwa obszarze bezpieczeństwa dostaw żywności. Prozdrowotne cechy produktów akwakultury, jako żywności funkcjonalnej, wpływają na polepszenie zdrowia i jakości życia ich konsumentów oraz mniejsze koszty opieki zdrowotnej.

Produkcja ryb, ze względu na efektywność biochemiczną przetwarzania materii przez organizmy wodne, a także technologię chowu, cechuje się wyjątkowo niskim rzeczywistym zużyciem zasobów, takich jak pasze, woda i energia, często bezkonkurencyjnym w stosunku do innych rodzajów produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego. Istnieją również formy akwakultury, które w sposób bezpośredni zapewniają ochronę środowiska oraz różnorodności biologicznej. Tym samym chów i hodowla ryb oraz innych organizmów wodnych wpisuje się w zasady zrównoważonego rozwoju, spełniając wszystkie podstawowe jego założenia obejmujące uwzględnienie i zespolenie aspektów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych.

3.1. UWARUNKOWANIA KRAJOWE

Średnia roczna konsumpcja ryb i innych organizmów wodnych w Polsce kształtowała się na poziomie od ok. 11 do maksymalnie 15 kg/osobę w ekwiwalencie wagi żywej. W ostatnich latach obserwowany jest wyraźny trend spadkowy spożycia ryb. W 2012 r. konsumpcja wyniosła ok. 12 kg/osobę. Wskaźnik ten jest jednym z niższych w Europie i ze względu na prozdrowotne właściwości produktów rybnych należy dążyć do jego zwiększenia. Niemniej już przy obecnej konsumpcji krajowe zapotrzebowanie na ryby i w mniejszym stopniu inne organizmy wodne wynosi od 451 do prawie 570 tys. ton. Porównując te dane z podażą polskich produktów rybnych, nie przekraczającą w minionej dekadzie 270 tys. ton, okazuje się, że od strony popytowej istnieje znaczący potencjał do wzrostu krajowej produkcji surowca rybnego. Zwłaszcza jeżeli uwzględnimy fakt, że polskie ryby mają wysoką jakość i są konkurencyjne na rynku europejskim, co stwarza również perspektywy rozwoju eksportu.

¹¹ Dane ze strategii „Niebieski wzrost” [KOM(2012)494 wersja ostateczna].

¹² FAO State of World Fisheries and Aquaculture 2010 (FAO – Stan rybołówstwa i akwakultury na świecie w 2010 r.).

Dodatkowym impulsem dla rozwoju krajowej produkcji rybackiej jest polskie przetwórstwo rybne, należące do najbardziej rozwiniętych w Europie. Posiada ono wysokie moce przerobowe (szacowane przynajmniej na 1 mln ton) i boryka się z niedoborem surowca. Obecnie w przeważającej mierze przetwarzany surowiec jest importowany, a po przetworzeniu reeksportowany. Taka struktura prowadzi do ryzykownego dla przetwórstwa nadmiernego uzależnienia się od importu. Należy zatem dążyć do zwiększenia w dostawach udziału ryb od polskich producentów oraz zaopatrzenia krajowego rynku wewnętrznego.

W przypadku jednej z gałęzi polskiego sektora rybackiego – rybołówstwa – należy założyć, że prowadzone połowy zapewniają i będą zapewniać pełną eksploatację zasobów naturalnych. Połowy te mogą się wahać w poszczególnych latach i to dość znacząco, w zależności od wielkości populacji łownej eksploatowanych stad. Jednak przy obecnym stanie środowiska i dostępności łowisk podaży ryb pochodząca z polskich połowów rybackich raczej nie będzie przekraczała 200 tys. ton.

Odmienne przedstawia się sytuacja w przypadku akwakultury, która obecnie dostarcza jedynie 30-37,6 tys. ton ryb na rynek (ok. 15-18,8%)¹³. Możliwości wzrostu produkcji są w tym sektorze bardzo duże, jednak należy mieć na uwadze, że zwykle nie sztuką jest wyprodukować towar, lecz go sprzedać. Zatem w perspektywie roku 2020 wzrost produkcji powinien się odbywać w sposób harmonijny i zrównoważony, z uwzględnieniem zasad popytu i podaży oraz zastosowaniem efektywnej promocji i aktywnego rozwoju rynków zbytu (zwłaszcza krajowego). Dynamiczny wzrost jest możliwy w przypadku akwakultury intensywnej, lecz również akwakultura ekstensywna posiada potencjał i perspektywy rozwoju.

4. ZAŁOŻENIA STRATEGII AKWAKULTURA 2020

4.1. AKWAKULTURA EKSTENSYWNA – WIZJA

W Polsce ukształtowała się specyficzna forma akwakultury – stawowa gospodarka karpiova, która stanowi wzorzec zrównoważonej akwakultury ekstensywnej. Posiadamy największy w UE areał stawów typu karpiovego i największy potencjał produkcji karpia.

Racjonalną strategią w obszarze tego podsektora będą działania na rzecz utrzymania lub niewielkiego zwiększenia dotychczasowej produkcji gatunku podstawowego, jakim jest karp. Chów i hodowla karpia warunkują utrzymanie pozaprodukcyjnych walorów wielkopowierzchniowych stawów ziemnych. Ogólną produkcję w podsektorze akwakultury ekstensywnej będzie można zwiększyć przy odpowiednim

¹³ Na rozpiętość danych o produkcji wpływ mają nie tylko różnice obserwowane w poszczególnych latach, ale także metody obliczeń stosowane przez różnych autorów. Duże trudności w prezentowaniu danych statystycznych wynikają ze znaczącego udziału w produkcji materiału zarybieniowego i obsadowego oraz, niekiedy, kilkuletnich systemów produkcyjnych. W Polsce dotychczas funkcjonowały różne metody zbierania, szacowania i prezentowania danych rybackich i docelowo powinny one zostać ujednolicone w ramach jednorodnego systemu sprawozdawczości.

zaprojektowaniu pomocy publicznej uzależnionej od utrzymania lub wzrostu produkcji w gospodarstwach i rozwijaniu produkcji gatunków dodatkowych.

Zapewnienie zadowalającej rentowności powinno wynikać z właściwego bilansowania kosztów i przychodów warunkujących długofalowo żywotność ekonomiczną. Przychody powinny opierać się przede wszystkim na sprzedaży ryb (konsumpcyjnych oraz w mniejszym stopniu materiału zarybieniowego i obsadowego). Przejściowo w przychodach znaczący udział będzie miała pomoc publiczna (rekompensaty wodnośrodowiskowe), jednak w przyszłości jej udział powinien maleć przy równoczesnej aktywizacji osób i menadżerów odpowiedzialnych za funkcjonowanie gospodarstw rybackich, a także wzroście obrotów w ramach obsługi turystyki wędkarskiej, agroturystyki oraz świadczenia usług wyspecjalizowanych np. restauratorskich, melioracyjnych i doradczych (wielofunkcyjność).

Najważniejsze szkodniki rybackie powinny być docelowo utrzymywane i kontrolowane w określonym przedziale liczebności zapewniającym trwałość ich populacji oraz akceptowalną presję na zasoby akwakultury. Poziom taki umożliwi stworzenie systemu odszkodowań, nieobciążającego nadmiernie krajowego budżetu, wspomaganego systemem ubezpieczeń funkcjonującym w sektorze rolnictwa.

System fiskalny (podatki i paropodatki) powinien uwzględniać zasadę ograniczania biurokracji oraz mechanizmy preferencyjne dla zrównoważonej akwakultury.

4.2. AKWAKULTURA INTENSYWNA – WIZJA

Akwakultura intensywna to branża nowoczesna, środowiskowo zrównoważona, nastawiona na efekt ekonomiczny i wzrost produkcji. Posiada ona duży potencjał rozwoju – zarówno w ramach istniejących już obiektów (niewykorzystane możliwości produkcyjne uwalniane w szczególności przez stosunkowo niewielkie inwestycje w nowe technologie), jak i otwarcia branży na zmiany i możliwości pojawienia się nowych podmiotów. Istnieje znaczne zainteresowanie kontynuowaniem i rozwojem działalności funkcjonujących przedsiębiorstw akwakultury przez obecnych menadżerów i ich następców, jak również podejmowaniem działalności przez nowych inwestorów.

Warunkiem kolejnego skoku rozwojowego (technologicznego i produkcyjnego) tego podsektora jest wykorzystanie nowych technologii i rozwiązań, a także gatunków, przy efektywnym inwestowaniu funduszy prywatnych oraz dofinansowaniu przez europejskie i krajowe instrumenty finansowe. Właściwe wykorzystanie potencjału rynkowego i technologicznego, przy jednoczesnym wsparciu administracyjnym, asekuracji i umiejętnym ukierunkowaniu wsparcia strukturalnego, daje ogromne szanse na ekspansję tej części sektora w Polsce i zajęcie czołowego miejsca wśród europejskich producentów akwakultury.

Akwakultura intensywna nadal będzie bazować na rozwijaniu chowu i hodowli ryb łososiowatych, jednak coraz istotniejsze znaczenie będą miały inne gatunki o dużym potencjale rynkowym, trudniej dostępne w wodach naturalnych (np. węgorz, sandacz, sum, miętus) lub różnorodne gatunki nierodzone o zróżnicowanych wymaganiach

zapewnianych przez kontrolowane środowisko stawów lub basenów w obiegach zamkniętych (np. tilapia, sum afrykański, jesiotry). Tym samym rozwijana będzie akwakultura z wykorzystaniem metod i gatunków, których zastosowanie i hodowla są obecnie w Polsce w fazie początkowej lub średniozaawansowanej.

Sz szczególnie duże możliwości wiążą się ze stosowaniem systemów akwaponicznych (powiązania akwakultury z hydroponiczną produkcją roślinną) lub innych systemów współzależnych (akwakultura zintegrowana, np. łącząca technologie zimno- i ciepłowodne).

Podjęmowane będą próby prowadzenia akwakultury gatunków morskich i euryhalinowych (przystosowanych do szerokiego spektrum zasolenia wody) o wysokiej wartości rynkowej (np. turbot, ryby łososiowate, jesiotry, węgorz, sandacz) w zakładach usytuowanych na lądzie, zasilanych wodą morską lub zwykle słoną wodą geotermalną.

Niezbędne jest również zabezpieczenie interesów rybactwa w scenariuszu rozwoju morskiej energetyki wiatrowej. Szansą jest w tym przypadku wykorzystanie obszarów posadowienia turbin do zagospodarowania przez marikulturę (np. chów omółka w celu wycofywania biogenów, chów sadzowy) i aktywizacja w ramach nowej działalności rybaków morskich przy wykorzystaniu doświadczeń rybaków śródlądowych w chowie i hodowli ryb.

4.3. AKWAKULTURA EKSTENSYWNA I INTENSYWNA – WZAJEMNE POWIĄZANIA

Umiejętny podział środków na rzecz wsparcia chowu i hodowli podczas programowania wydatków na lata 2014-2020 powinien przyczynić się do konsolidacji branży i ograniczyć podłoże ewentualnych sporów pomiędzy sektorami akwakultury ekstensywnej i intensywnej.

Duża część podmiotów rybackich na przestrzeni ostatnich lat skutecznie prowadziła kilka rodzajów działalności rybackiej w różnej konfiguracji (np. rybactwo jeziorowe, rzeczne, gospodarka rybacko-wędkarska, pstrągarstwo, karpiarstwo, wylęgarnictwo), także rozwijając różne formy akwakultury ekstensywnej i intensywnej. Zdecydowanie każdy podmiot mający wiedzę, a zwłaszcza doświadczenie rybackie, zainteresowany rozwojem chowu lub hodowli ryb, znacznie sprawniej przeprowadzi proces inwestycyjny w akwakulturze niż całkiem nowy podmiot, niezwiązany z żadną dziedziną rybactwa.

W szczególności pożądanym i stosunkowo łatwym w realizacji jest kierunek rozwijania akwakultury intensywnej przez profesjonalne podmioty prowadzące akwakulturę ekstensywną, z uwagi na posiadane doświadczenie i środki produkcji, przede wszystkim nie w pełni wykorzystane powierzchnie wielkoobszarowych gospodarstw rybackich.

Tego rodzaju przewagi konkurencyjne powinny znaleźć odzwierciedlenie w kryteriach przyznawania pomocy finansowej.

Ponadto w przypadku obu podsektorów akwakultury jednym z największych kosztów, obok budowy nowych obiektów i urządzeń produkcyjnych, jest koszt obsadzenia gospodarstw materiałem zarybieniowym. Materiał obsadowy – choć zaliczany do majątku obrotowego – wymaga zamrożenia znacznej ilości kapitału. Stąd też uzasadnione jest wsparcie zakupu materiału obsadowego na potrzeby pierwszego cyklu hodowlanego.

4.4. GŁÓWNY CEL STRATEGII AKWAKULTURA 2020

Poszerzona analiza celów akwakultury ekstensywnej i intensywnej, omówionych w kolejnych podrozdziałach, wskazuje, że najważniejszym i stosunkowo łatwo mierzalnym celem głównym krajowej strategii AKWAKULTURA 2020 jest:

Osiągnięcie i utrzymanie przez Polskę pozycji lidera w UE w produkcji ryb pochodzących z akwakultury śródlądowej (ekstensywnej i intensywnej).

4.5. CELE AKWAKULTURY EKSTENSYWNEJ

Podstawowymi celami stawianymi przed akwakulturą ekstensywną są:

- 1. Utrzymanie istniejącej powierzchni produkcyjnej stawów i jej zrównoważone wykorzystanie.**
- 2. Zwiększenia dochodowości gospodarstw stawowych.**
- 3. Wzmocnienie i rozpowszechnienie prośrodowiskowej i prospołecznej roli gospodarki karpiowej.**

4.6. CELE AKWAKULTURY INTENSYWNEJ

Podstawowymi celami stawianymi przed akwakulturą intensywną są:

- 1. Osiągnięcie i utrzymanie pozycji lidera w UE w produkcji ryb pochodzących z intensywnej akwakultury śródlądowej.**
- 2. Wzrost udziału ryb pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej w rosnącym krajowym rynku ryby świeżej do poziomu przynajmniej 35%.**
- 3. Dwukrotne zwiększenie dostaw pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej do krajowego przetwórstwa.**

4.7. CELE DODATKOWE WSPIERAJĄCE ROZWÓJ AKWAKULTURY

- 1. Promocja powszechnego spożycia ryb z akwakultury.**
- 2. Wykreowanie mody na spożycie ryb wyhodowanych po sąsiedzku.**
- 3. Dywersyfikacja i reorientacja działalności mikro- i małych przedsiębiorstw akwakultury.**
- 4. Ukierunkowanie polskiej nauki, szkolnictwa i administracji na nowe oczekiwania akwakultury na rynku polskim i zagranicznym.**

4.8. OMÓWIENIE CELÓW I WSKAŹNIKÓW AKWAKULTURY EKSTENSYWNEJ

CEL 1: Utrzymanie istniejącej powierzchni produkcyjnej stawów i jej zrównoważone wykorzystanie.

WSKAŹNIKI:

1. Zachowanie 60 000 ha powierzchni użytkowej stawów oraz produkcji minimum 17 000 ton karpia handlowych.
2. Wzrost w produkcji ekstensywnej udziału stawowych dodatkowych gatunków ryb do co najmniej 20% (3 400 ton)¹⁴.

W 2012 r. powierzchnia ewidencyjna stawów w Polsce wynosiła 74 733 ha¹⁵. Obejmuje ona przede wszystkim grunty zalewane wodą, ale również inne grunty w obiektach stawowych, między innymi tereny przyległe do stawów i rowy. Średnie wykorzystanie powierzchni stawowych w ostatnich czterech sezonach wyniosło 82,5%, co pozwala określić aktualną powierzchnię produkcyjną (użytkową) stawów na nieco ponad 60 000 ha. Pomimo wyłączeń z produkcji części powierzchni stawowych, Polska jest dysponentem największego areału czynnych stawów w Unii Europejskiej. Ze względów produkcyjnych, jak również środowiskowych, kulturowych, krajobrazowych i rekreacyjnych niezbędne jest ich zachowanie. Celem strategicznym na rok 2020 jest utrzymanie obecnie istniejącego potencjału bez trwałego wyłączenia istniejących powierzchni stawowych z eksploatacji (minimum **60 000 ha** powierzchni użytkowej stawów).

W ostatnich latach wielkość krajowego rynku karpia można oszacować na 17 000-20 000 ton. Celem strategicznym jest utrzymanie polskiej produkcji karpia handlowych na poziomie nie mniejszym niż **17 000 ton**. Taka wielkość produkcji pozwoli na zachowanie rynku, zapewni dochód gospodarstwom rybackim oraz nie dopuści do degradacji stawów.

Odpowiednio ukierunkowane działania promocyjne, certyfikacyjne oraz w obszarze przetwórstwa dają szansę na zwiększenie produkcji karpia powyżej **20 000 ton**. Posiadany areał stawów na poziomie 60 000 ha z łatwością umożliwi zaspokojenie potencjalnego, zwiększonego popytu na karpie. Zwiększenie produkcji umożliwi Polsce powrót na niekwestionowane pierwsze miejsce w rankingu największych producentów karpia w UE.

Dużą rolę w osiągnięciu zakładanych wskaźników, obok czynników rynkowych, odgrywać będzie wiarygodna statystyka i monitoring wskaźników produkcyjnych i handlowych. Możliwe usprawnienia w tych obszarach wyznaczy zespół do spraw koordynacji wdrażania strategii *AKWAKULTURA 2020*¹⁶.

¹⁴ Udział gatunków dodatkowych chowanych w polikulturze mierzony jest w odniesieniu do gatunku głównego (karpia).

¹⁵ Dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, stan na 1 stycznia 2012 r.

¹⁶ Por. rozdział 4.11 strategii *AKWAKULTURA 2020*.

W Polsce udział ryb dodatkowych w produkcji ekstensywnej nie przekracza 12% (ok. 2 000 ton – udział mierzony w odniesieniu do produkcji gatunku głównego, jakim jest karp) i jest bardzo zbliżony do wskaźnika w pozostałych krajach europejskich, w których chów ryb w tradycyjnych stawach ziemnych ma istotne znaczenie (z wyjątkiem Rumunii oraz Węgier, gdzie wskaźnik ten jest większy). Jednak zmieniający się rynek ryb oczekuje różnorodnej oferty atrakcyjnych smakowo gatunków, w tym hodowanych w stawach ryb drapieżnych, między innymi sandaczy, szczupaków i sumów europejskich. Zwiększenie udziału ryb dodatkowych do co najmniej **20%** (minimum **3 400 ton** – przyrost o 1 400 ton) nie tylko poszerzy ofertę handlową gospodarstw, lecz pozwoli także wykorzystać istniejącą, naturalną bazę pokarmową stawów oraz stanowić będzie dodatkowe źródło dochodu dla producentów ryb.

CEL 2: Zwiększenie dochodowości gospodarstw karpionych.

WSKAŹNIK: Zapewnienie średniej minimalnej rentowności¹⁷ na poziomie 10% w perspektywie lat 2014-2020.

Warunkiem funkcjonowania i rozwoju sektora rybackiego jest osiągnięcie dochodów akceptowanych przez producentów. Jest to możliwe przy odpowiednim poziomie rentowności. Rentowność produkcji karpia, mierzona stosunkiem uzyskanych dochodów do kosztów, charakteryzuje się ogromną zmiennością, która stanowi efekt zróżnicowania obiektów pod względem wielkości, warunków produkcji, form organizacyjnych i wielu innych czynników. Tradycyjna gospodarka karpionowa, w związku z trudnościami w kontrolowaniu środowiska produkcji oraz silnymi wahaniami uwarunkowań rynkowych, obarczona jest znaczącym ryzykiem biznesowym.

Dotychczasowe badania rentowności gospodarki karpionowej prowadzone przez Instytut Rybactwa Śródlądowego wykazały jej ujemną wartość w 2005 r. (-2,98%). W 2007 r. zarejestrowano znacznie lepszy wynik (6,95%). Najlepszy odnotowany rezultat osiągnięto w 2010 r. (11,13%). W 2012 r. rentowność na poziomie 9,14% uzyskano dzięki znaczącemu wpływowi rekompensat wodnośrodowiskowych na budżet gospodarstw karpionych. Bez rekompensat wskaźnik ten w badanej grupie podmiotów wyniósłby -22,9%. Odrębne badania przeprowadzone na potrzeby branżowej *Strategii Karp 2020* wykazały, że przeciętny wskaźnik rentowności w analizowanym okresie lat 2011-2012, w poszczególnych klasach wielkości obiektów, charakteryzował się znaczną rozpiętością. Dla obiektów do 10 ha, od 10 ha do 50 ha, od 50 ha do 100 ha i powyżej 100 ha wynosił odpowiednio: 126%, 48%, 15% i 16%, a bez rekompensat: 124%, 43%, 9% i 10%.

Trwałość funkcjonowania gospodarstw karpionych wymaga utrzymania w perspektywie lat 2014-2020 przeciętnej rentowności na poziomie minimum **10%**. Ekonomicznie opłacalna produkcja ryb jest niezbędna do zachowania i wzmocnienia próśrodkowych i prospołecznych funkcji stawowej gospodarki karpionowej.

¹⁷ Rentowność (współczynnik rentowności) = wynik finansowy brutto/koszty uzyskania przychodów [%].

Konieczne jest jednak ustandaryzowanie i poszerzenie badań nad sytuacją ekonomiczno-finansową sektora akwakultury.

CEL 3: Wzmocnienie i rozpowszechnienie prośrodowiskowej i prospołecznej roli gospodarki karpiovej.

WSKAŹNIKI:

1. Opracowanie systemu wyceny wartości pozaprodukcyjnych stawów połączonego z inwentaryzacją informacji przestrzennej (INSPIRE¹⁸).
2. Uwzględnienie celów strategii oraz odpowiednie powiązanie z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i prawnymi wpływającymi na rozwój rybactwa.

Stawowa gospodarka karpiovej, oprócz podstawowego wymiaru produkcyjnego i ekonomicznego, posiada także cenne walory prośrodowiskowe, o dużej wartości społecznej. Najważniejsze z nich to retencja wody, poprawa jej jakości, lokalne przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatycznych, ochrona przyrody oraz wzmacnianie biologicznej różnorodności środowiska naturalnego. Dla właściwego wykorzystania tych wartości i związanego z nimi potencjału niezbędne jest opracowanie systemu wyceny wartości pozaprodukcyjnych stawów, połączonego z inwentaryzacją informacji przestrzennej istotnej dla rozwoju akwakultury.

Ekonomiczna wycena pozaprodukcyjnych walorów stawowej gospodarki karpiovej dostarczy merytorycznych argumentów ukazujących prośrodowiskową rolę stawów i konieczność zabezpieczenia interesów branży między innymi w powstających aktach prawnych dotyczących gospodarki wodnej w Polsce.

Podstawowym instrumentem koordynacji polityk sektorowych będzie zintegrowane planowanie przestrzennego zagospodarowania kraju, oparte na sprawnym monitoringu, wykorzystującym system informacji przestrzennej. Monitoring taki będzie powiązany z europejskim systemem monitorowania procesów przestrzennych promowanym w ramach inicjatywy INSPIRE. Jednym z wymogów dyrektywy INSPIRE jest uwzględnienie obiektów akwakultury w zbiorach i usługach infrastruktury informacji przestrzennej. System informacji przestrzennej powinien również obejmować istniejące i potencjalne ujęcia wody, obszary dogodne do rozwoju akwakultury oraz uwzględniać pobór wody niezbędny do zaspokojenia potrzeb akwakultury w bilansie wodnym. Wzmocnienie prośrodowiskowych i prospołecznych funkcji stawów karpiowych nie będzie bowiem możliwe bez zapewnienia niezbędnych zasobów odpowiedniej jakości wody. W interesie

¹⁸ INSPIRE – *Infrastructure for Spatial Information in the European Community/Union* (Infrastruktura Informacji Przestrzennej w UE) – dyrektywa Unii Europejskiej obowiązująca od 15 maja 2007 r., ustanawiająca jednolitą infrastrukturę informacji przestrzennej. Na implementację dyrektywy ma się składać kilka elementów: dane, metadane (informacja o danych), usługi (wyszukiwania, przeglądania, ściągania, transformacji i odwołania). Elektroniczne zbiory danych przestrzennych będą dostępne dla pracowników administracji, przedsiębiorców i wszystkich obywateli (w zakresie wyszukiwania i przeglądania). Obecnie dyrektywa jest w fazie implementacji na różnych szczeblach. Pełne wdrożenie przepisów obejmuje wieloetapowy i wieloletni harmonogram, który ma się zakończyć w 2020 r.

branży jest dopilnowanie, aby stawowa gospodarka karpiowa została włączona do systemu gospodarki wodnej Polski jako jej stały, strategiczny i pozytywny element.

Niewystarczająca jest także świadomość ogółu społeczeństwa o środowiskowej i kulturotwórczej roli stawowej gospodarki karpiowej. Niezbędne są szeroko zakrojone działania inwentaryzujące i promujące te walory. Zarówno konsumenci, jak i decydenci powinni być uświadamiani o wszystkich argumentach przemawiających za wspieraniem rozwoju akwakultury.

4.8.1. ANALIZA RYZYKA DLA OSIĄGNIĘCIA CELÓW AKWAKULTURY EKSTENSYWNEJ

Analiza ryzyka ujmuje najważniejsze czynniki zagrażające osiągnięciu podstawowych celów strategii *AKWAKULTURA 2020* w zakresie akwakultury ekstensywnej.

Cel strategiczny 1	
Utrzymanie istniejącej powierzchni produkcyjnej stawów i jej zrównoważone wykorzystanie	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
Utrzymanie 60 000 ha powierzchni produkcyjnej stawów	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spadek rentowności produkcji stawowej 2. Nieuwzględnienie potrzeb gospodarstw karpiowych w polityce wodnej kraju 3. Wprowadzenie opłat za wodę 4. Zmiany klimatyczne skutkujące pogłębiającym się deficytem wody
Utrzymanie produkcji karpia handlowych na poziomie przynajmniej 17 000 ton	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nadmierne podporządkowanie gospodarki stawowej celom ochrony przyrody i gospodarki wodnej 2. Administracyjny zakaz sprzedaży żywych karpia 3. Osłabiający krajową sprzedaż import żywych karpia 4. Rekompensaty skutkujące zmniejszaniem produkcji przez część hodowców 5. Nieopanowanie problemu nadmiernych strat ryb (choroby i presja zwierząt rybożernych)
Wzrost w produkcji ekstensywnej udziału stawowych dodatkowych gatunków ryb przeznaczonych na cele konsumpcyjne do co najmniej 20% (minimum 3 400 ton)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niedostateczny popyt na dodatkowe gatunki 2. Niska rentowność chowu stawowego 3. Nieopanowanie problemu nadmiernych strat ryb (choroby i presja zwierząt rybożernych)
Cel strategiczny 2	
Zwiększenie dochodowości gospodarstw karpiowych	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
Minimalna przeciętna rentowność	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spadek cen karpia

na poziomie 10%	2. Nadmierny wzrost kosztów produkcji i obciążeń podatkowych 3. Spadek popytu i nadmierny import 4. Wzrost obciążeń środowiskowych
Cel strategiczny 3 Wzmocnienie i rozpowszechnienie prośrodowiskowej i prospołecznej roli gospodarki karpiovej	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
1. Opracowanie systemu wyceny wartości pozaprodukcyjnych stawów połączonego z inwentaryzacją informacji przestrzennej 2. Uwzględnienie celów strategii w najważniejszych dokumentach strategicznych i legislacji wpływających na rozwój rybactwa	1. Niedostatek merytorycznych opracowań dokumentujących pozaprodukcyjne walory stawów karpiowych 2. Niewygodowanie odpowiednich środków na inwentaryzację miejsc produkcji 3. Wprowadzenie niekorzystnych rozwiązań w trakcie wdrażania prawodawstwa unijnego (np. ramowej dyrektywy wodnej – RDW ¹⁹) 4. Brak aktywności branży rybackiej w procesie legislacyjnym 5. Brak wzmocnienia administracji publicznej odpowiedzialnej za wdrażanie strategii 6. Nieskuteczny lobbying branży rybackiej 7. Niedoceniecie pozytywnego wpływu gospodarki stawowej na środowisko

4.9. OMÓWIENIE CELÓW I WSKAŹNIKÓW AKWAKULTURY INTENSYWNEJ

CEL 1: Osiągnięcie i utrzymanie pozycji lidera w UE w produkcji ryb pochodzących z intensywnej akwakultury śródlądowej.

WSKAŹNIK: Wzrost produkcji do 29 100-42 000 ton (przyrost ok. 12 600-25 500 ton) – wskaźnik może ulegać zmianie zależnie od sytuacji rynkowej i w pierwszej kolejności należy rozpatrywać jego relację do wielkości produkcji innych krajów UE.

Polska ma ogromny potencjał rozwoju akwakultury intensywnej, na który wpływa szereg czynników. Część z nich już dzisiaj plasuje nasz kraj w czołówce Europy (wiedza, dostęp do technologii i umiejętność jej wykorzystania, przedsiębiorczość i prestiż zawodu, relatywnie niskie koszty inwestycji, potencjał przetwórczy). Pozostałe czynniki można ukierunkować poprzez odpowiednie zmiany i politykę wsparcia (nauka, szkolnictwo, finansowanie rozwoju). Polska posiada bardzo perspektywiczny rynek wewnętrzny oraz szereg przewag konkurencyjnych, które dają szansę na efektywne

¹⁹ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.).

współzawodnictwo na rynkach innych krajów UE. Przy odpowiedniej polityce państwa oraz wysiłku przedstawicieli sektora, wspartych adekwatnie wdrażanymi funduszami, możliwe będzie osiągnięcie skokowego rozwoju intensywnej akwakultury w Polsce, co pozwoli osiągnąć pozycję lidera w Unii Europejskiej w obszarze podsektora akwakultury śródlądowej.

W Programie Operacyjnym „Rybnactwo i Morze” 2014-2020, jako wartość bazową, oszacowano produkcję pstrągów na poziomie 15 000 ton (głównie pstrąg tęczowy, ale także pstrąg źródlany i inne gatunki pstrągów). Produkcja pstrągowa w całości traktowana jest jako akwakultura intensywna, jednak w Polsce istnieją także inne formy intensywnego chowu i hodowli ryb, z których produkcja szacowana jest na ok. 1 500 ton²⁰. Na potrzeby niniejszej strategii należy zatem przyjąć, że wielkość bazowa produkcji akwakultury intensywnej wyniosła **16 500 ton**.

Zakłada się, że przy stosunkowo umiarkowanej dynamice wzrostu produkcja w akwakulturze intensywnej osiągnie ok. **29 100 ton**. Oznacza to przyrost rzędu 12 600 ton, co jest wartością zgodną z PO „Rybnactwo i Morze”²¹. Jednakże w branżowej *Strategii Rozwoju Zrównoważonej Akwakultury Intensywnej 2020* przyjęto wariant dużo bardziej optymistyczny, uwzględniający pełne odblokowanie potencjału akwakultury europejskiej. Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych zakłada, że w takich warunkach produkcja ryb pochodząca z intensywnej akwakultury śródlądowej wyniesie 42 000 ton. Przy uwzględnieniu wartości bazowej 16 500 ton oznacza to przyrost produkcji aż o 25 500 ton (2,5-krotny wzrost produkcji). Należy jednak zwrócić uwagę, że w strategii branżowej założony wskaźnik bazowy jest wyraźnie wyższy i wynosi 19 000 ton (17 500 ton ryby łososiowate i 1 500 ton inne gatunki). Przy takim założeniu oczekiwany przyrost produkcji wyniósłby 23 000 ton. Mając powyższe na uwadze, dużą wagę należy przywiązać do wiarygodności statystyk w dziedzinie akwakultury. W kraju funkcjonują różne metody zbierania, szacowania i prezentowania danych rybackich i powinny one zostać ujednoczone. Niezbędne jest wzmocnienie obowiązującego systemu UE²² i ewentualnych jego przyszłych modyfikacji. Istnieją przesłanki wskazujące na niedoskonałość wdrożenia tego systemu w Polsce i prezentowanych w nim danych (w szczególności w odniesieniu do produkcji z akwakultury intensywnej)²³. Znacząco na

²⁰ Produkcja ta obejmuje ryby hodowane w systemach recyrkulacyjnych (RAS – ang. *recirculating aquaculture systems*), zwykle w obiegach zamkniętych, z całkowitym lub częściowym zawracaniem wody. Szacuje się, że produkcja w obiektach typu RAS obejmuje ok. 800 ton ryb łososiowatych i 1 500 ton innych gatunków. Dlatego też w PO „Rybnactwo i Morze” produkcja w takich systemach została oszacowana na 2 300 ton.

²¹ W Programie Operacyjnym „Rybnactwo i Morze” 2014-2020 założono przyrost całkowitej produkcji w akwakulturze na poziomie 14 000 ton. Na wartość tę, zgodnie z założeniami niniejszej strategii, składa się umiarkowany przyrost produkcji w akwakulturze intensywnej (12 600 ton, z czego 6000 ton przyrostu z wykorzystaniem technologii RAS) oraz zwiększenie produkcji ryb dodatkowych w akwakulturze ekstensywnej (1 400 ton).

²² Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 762/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. w sprawie przekazywania przez państwa członkowskie statystyk w dziedzinie akwakultury, uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 788/96.

²³ Przykładowo w ramach Programu badań statystycznych statystyki publicznej, którego wyniki oficjalnie przekazywane są do Eurostatu, produkcja ryb łososiowatych wyniosła w 2012 r. 11 600 ton

poprawę tego stanu rzeczy może wpłynąć uzależnienie udzielania pomocy finansowej od spełniania wymogów sprawozdawczości statystycznej.

CEL 2: Wzrost udziału ryb pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej w rosnącym krajowym rynku ryby świeżej do poziomu przynajmniej 35%.

WSKAŹNIK: Wzrost sprzedaży w krajowym handlu detalicznym ryb świeżych do poziomu 18 000 ton (przyrost ok. 10 000 ton).

Krajowy rynek ryby świeżej stale się rozwija, dając jednocześnie szanse na wzmocnienie pozycji polskich produktów rybnych. Badania GfK Polonia przeprowadzone w 2013 r. na zlecenie Stowarzyszenia Producentów Ryb Łososiowatych na reprezentatywnej grupie gospodarstw domowych wykazały, że udział ryb z polskiej akwakultury intensywnej w handlu detalicznym ryb świeżych wyniósł ok. 20,3 %. Rynek ryby świeżej w Polsce oszacowano wówczas na ok. 39,4 tys. ton i w wolumenie tym udział ryb krajowych pochodzących z akwakultury intensywnej wynosił ok. 8 tys. ton i zdominowany był przez pstrąga tęczowego.

Wzrost udziału na krajowym rynku ryb świeżych ryb pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej do poziomu przynajmniej 35%, pozwoli przesunąć wieloletni podział pomiędzy eksport i sprzedaż na polskim rynku, który wynosił ok. 50%. Krajowy rynek okazał się najbardziej stabilnym źródłem popytu na rodzimą produkcję, zwłaszcza w ciągu ostatnich, kryzysowych lat. Planowane zwiększenie udziału polskiej akwakultury intensywnej w sprzedaży detalicznej ustabilizuje branżę, zmniejszając jej uzależnienie od cen importu, czy kursu euro. Ponadto zapewnienie na polskim rynku odpowiedniej podaży zarówno pstrąga, jak i innych gatunków ryb pochodzących z akwakultury umożliwi ich dystrybucję jako produktu powszechnego. Rozpowszechnienie powinno bazować na nowych możliwościach sprzedaży świeżych ryb (MAP²⁴ i ewentualne inne, nowe technologie), a także wykorzystaniu potencjału konkurencyjności cenowej względem łososia (w ujęciu długoterminowym). Przeprowadzone w Polsce kampanie promocyjne ryb potwierdziły skuteczność działań promocyjnych i perspektywiczność krajowego rynku ryby świeżej, prognozowanego w roku 2020 na 51,4 tys. ton. Doświadczenia na tym polu powinny być wykorzystane w kolejnym okresie programowania.

Należy jednak pamiętać, iż uzyskanie zakładanego wskaźnika rezultatu uzależnione jest w pierwszej kolejności od osiągnięcia wysokiej produkcji w akwakulturze intensywnej, zgodnie z optymistycznym celem produkcyjnym. Monitoring wskaźnika wymaga zapewnienia pełnej identyfikowalności produktów akwakultury oraz prowadzenia systemowych badań handlu detalicznego na rynku świeżych ryb.

(produkcja sprzedana). Wynik ten znacznie różni się od szacunków branżowych 16 750 ton (produkcja sprzedana)/17 500 ton (produkcja netto).

²⁴ MAP (ang. *modified atmosphere packaging*) – pakowanie w modyfikowanej atmosferze przy wykorzystaniu mieszaniny gazów zastępujących powietrze w opakowaniu.

CEL 3: Dwukrotne zwiększenie dostaw pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej do krajowego przetwórstwa.

WSKAŹNIK: Wzrost sprzedaży na krajowym rynku ryb świeżych przeznaczonych do przetwórstwa do poziomu 20 000 ton (przyrost ok. 10 000 ton).

Zwiększenie dostaw pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej do krajowego przetwórstwa pozwoli na ograniczenie niedoboru surowcowego branży przetwórczej, który wystąpił ostatnio jako nowe zjawisko. Również analiza tendencji światowych wskazuje na utrzymywanie się tego trendu, co urealnia stabilny popyt na ryby krajowe ze strony polskich przetwórców. Istotne jest zapewnienie odpowiedniego poziomu podaży, stabilnej przez cały rok – co jest warunkiem wprowadzania na rynki nowych produktów masowych, gwarantując zbyt dla skokowego wzrostu produkcji. Realizacja tego celu jest spójna z oczekiwaniem ze strony branży przetwórczej, wielokrotnie zwracającej się do producentów akwakultury z apelem o zapewnienie surowca dla polskich przetwórców.

Podobnie jednak jak w przypadku celu 2. wyznaczonego dla akwakultury intensywnej, oczekiwany przyrost wskaźnika rezultatu uzależniony jest w pierwszej kolejności od osiągnięcia ogólnego celu produkcyjnego, zgodnego z optymistycznym wariantem rozwoju produkcji. Monitoring wskaźnika wymaga zapewnienia pełnej identyfikowalności produktów akwakultury oraz prowadzenia systemowych badań rynku przetwórczego.

4.9.1. ANALIZA RYZYKA DLA OSIĄGNIĘCIA CELÓW AKWAKULTURY INTENSYWNEJ

Analiza ryzyka ujmuje najważniejsze czynniki zagrażające osiągnięciu podstawowych celów strategii *AKWAKULTURA 2020* w zakresie akwakultury intensywnej.

Cel strategiczny 1	
Osiągnięcie i utrzymanie pozycji lidera w UE w produkcji ryb pochodzących z intensywnej akwakultury śródlądowej	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
29 000-42 000 ton produkcji ²⁵ (przyrost ok. 12 600-25 500 ton)	1. Niewystarczające wsparcie finansowe udzielane na inwestycje produkcyjne, modernizacje, transfer wiedzy i technologii, ubezpieczenia produkcji oraz kampanie promocyjne 2. Spadek rentowności produkcji i niekorzystna ogólna sytuacja rynkowa 3. Wprowadzenie opłat za wodę i

²⁵ Produkcja netto. Wartość wskaźnika realizacji w pierwszej kolejności należy rozpatrywać jako pozycję Polski w relacji do wielkości produkcji innych krajów UE (wskaźnik może ulec zmianie zależnie od sytuacji rynkowej w UE).

	<p>nieuwzględnienie potrzeb gospodarstw rybackich w polityce wodnej kraju</p> <p>4. Brak zrównoważonego rozwoju produkcji w UE</p> <p>5. Pogorszenie sytuacji epizootycznej</p> <p>6. Niedoszacowanie produkcji ze względu na wady systemu zbierania danych rybackich</p>
<p>Cel strategiczny 2</p> <p>Wzrost udziału ryb pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej w rosnącym krajowym rynku ryby świeżej do poziomu przynajmniej 35%</p>	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
<p>18 000 ton produkcji sprzedanej w krajowym handlu detalicznym ryb świeżych (przyrost ok. 10 000 ton)</p>	<p>1. Nieosiągnięcie ogólnego celu produkcyjnego</p> <p>2. Niewystarczające środki finansowe dla wsparcia ogólnokrajowej kampanii promocyjnej</p> <p>3. Duże różnice i wahania cen detalicznych na rynku UE wpływające na eksport, import oraz sprzedaż na rynku polskim</p>
<p>Cel strategiczny 3</p> <p>Dwukrotne zwiększenie dostaw pochodzących z polskiej akwakultury intensywnej do krajowego przetwórstwa</p>	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
<p>20 000 ton produkcji sprzedanej na krajowym rynku ryb świeżych przeznaczonych do przetwórstwa (przyrost ok. 10 000 ton)</p>	<p>1. Nieosiągnięcie celu produkcyjnego</p> <p>2. Niewystarczające środki finansowe dla wsparcia ogólnokrajowej kampanii promocyjnej</p> <p>3. Kryzys branży przetwórczej</p>

4.10. OMÓWIENIE CELÓW DODATKOWYCH WSPIERAJĄCYCH ROZWÓJ AKWAKULTURY

CEL 1: Promocja powszechnego spożycia ryb z akwakultury.

WSKAŹNIK: Wzrost spożycia ryb do poziomu 14 kg/osobę w ekwiwalencie wagi żywej.

Skokowy rozwój produkcji oznacza konieczność intensywnej promocji. Zagwarantowanie odpowiedniej siły i intensywności promocji jest podstawowym warunkiem utrzymania większej produkcji i stabilności cenowej. Promocja spożycia wszelkich ryb sprzyja synergii wzrostu popytu i jest korzystna dla wszystkich uczestników rynku. Rynek ryb, jako produktu, który w Polsce jest w dużej mierze generyczny (różne gatunki zwykle ulegają łatwej substytucji przez inne gatunki ryb), wymaga organizacji i wsparcia na poziomie wyższym niż zapewniają sami producenci.

Należy przede wszystkim w większym stopniu uruchomić potencjał organizacyjny Funduszu Promocji Ryb, który jest obsługiwany przez Agencję Rynku Rolnego. Ponadto można wzmocnić współpracę organizacji branżowych i administracji w dalszej promocji ryb przy wykorzystaniu sprawdzonych i zakorzenionych w świadomości społecznej wzorców kampanii (np. „Ryba wpływa na wszystko”). Jeżeli wzrost cen ryb nie będzie znacząco odbiegał od wzrostu cen mięs, takich jak wołowina, wieprzowina i drób, wówczas działania promocyjne powinny zapewnić oczekiwany wzrost rocznego spożycia ryb z poziomu 12 kg/osobę do poziomu 14 kg/osobę.

CEL 2: Wykreowanie mody na spożycie ryb wyhodowanych po sąsiedzku.

WSKAŹNIKI:

1. Przynajmniej dwukrotny wzrost spożycia ryb słodkowodnych poza okresem grudniowym (do poziomu 0,1 kg/osobę/miesiąc).
2. Wzrost odsetka gospodarstw domowych kupujących krajowe ryby hodowlane i słodkowodne (np. w przypadku pstrąga do poziomu 50%).

Obecnie spożycie ryb słodkowodnych (hodowlanych) charakteryzuje się wysoką sezonowością. Z badań budżetów rodzin wynika, że w grudniu statystyczny Polak konsumuje 1,1–1,5 kg ryb i ich przetworów (w wadze produktu), w czym około 0,5 kg stanowią ryby słodkowodne. W pozostałych miesiącach roku spożycie ryb słodkowodnych jest 10-krotnie niższe (0,05 kg/osobę). O tak silnym wzroście spożycia ryb słodkowodnych w grudniu decyduje tradycja jedzenia ryb, szczególnie karpia, podczas wieczerzy wigilijnej. Spożycie ryb morskich, ryb przetworzonych oraz przetworów z ryb ulega znacznie mniejszym wahaniom sezonowym.

W celu zwiększenia na krajowym rynku udziału ryb wyhodowanych przez polską akwakulturę, niezbędne jest, obok promowania spożycia wigilijnego, podjęcie inicjatyw promujących regularne spożywanie ryb wyprodukowanych jak najbliżej konsumenta. W powiązaniu z promocją powszechnego spożycia ryb z akwakultury działanie takie powinno przyczynić się do planowanego wzrostu spożycia ryb słodkowodnych w okresie od stycznia do listopada (podwojenie spożycia i osiągnięcie poziomu przynajmniej 0,1 kg/osobę/miesiąc, z wyłączeniem grudnia). Ukierunkowana promocja zapewniłaby również wzrost odsetka gospodarstw domowych kupujących krajowe ryby hodowlane i słodkowodne (np. w przypadku pstrąga do poziomu 50% – przyrost rzędu 21%). W obu przypadkach warto rozważyć szersze wykorzystanie założeń projektu „Nasi Rybacy”.

Wykreowanie mody na spożycie ryb wyhodowanych po sąsiedzku sprzyja rozwojowi rodzimej produkcji i wpisuje się w trend ograniczania tzw. śladu węglowego oraz wzmacnia proekologiczny wizerunek branży i produktów rybnych.

CEL 3: Dywersyfikacja i reorientacja działalności mikro- i małych przedsiębiorstw akwakultury.

WSKAŹNIK: 75 gospodarstw akwakultury, które podjęły lub rozwinęły dodatkową działalność gospodarczą powiązaną z chowem i hodowlą ryb lub dokonały reorientacji działalności.

Znaczący wzrost produkcji z akwakultury może prowadzić do podniesienia minimalnej produkcji warunkującej opłacalność i tym samym wykluczenia mniejszych podmiotów lub gospodarstw, które obecnie mają niewielką rentowność (wzrost progu rentowności). Tym podmiotom należy zapewnić warunki dywersyfikacji dochodów lub reorientacji działalności.

Niezbędna jest jednak zmiana nastawienia przedsiębiorców rybackich, ponieważ obecnie jedynie nieco ponad 1/4 z nich ocenia, że wprowadzenie działań pozaprodukcyjnych może w istotny sposób wpłynąć na efekty finansowe ich gospodarstw. Niewielkie jest również zainteresowanie hodowców możliwością integracji działalności rybackiej z innymi formami działalności rolniczej. Takie podejście stoi w istotnej sprzeczności z oceną liderów branży, którzy wskazują, że wiele gospodarstw posiada potencjał nie tylko produkcyjny (rybacki), ale również pozaprodukcyjny (okołorybacki lub pozarybacki). Potencjał ten przy stosunkowo niewielkich nakładach może być uruchomiony w krótkim czasie.

Wydaje się zatem, że sytuacja rynkowa wymusi przewartościowanie poglądów przez część przedsiębiorców akwakultury. Wówczas osiągnięcie zakładanego wskaźnika 75 gospodarstw rozwijających dodatkową działalność lub ją reorientujących jest bardzo realne. Najbardziej pożądane byłoby poszerzenie działalności w kierunkach wykorzystujących chów i hodowlę ryb – związanych z podnoszeniem wartości dodanej ryb lub łączących gospodarstwa rybackie ze świadczeniem usług turystycznych. Obiekty podejmujące taką dywersyfikację wpisywałyby się w kreowanie mody na ryby wyhodowane po sąsiedzku.

CEL 4: Ukierunkowanie polskiej nauki, szkolnictwa i administracji na nowe oczekiwania akwakultury na rynku polskim i zagranicznym.

WSKAŹNIK: 35 projektów zrealizowanych we współpracy instytucji naukowych i dydaktycznych z komercyjnymi podmiotami akwakultury.

Stabilny rozwój i funkcjonowanie branży wymaga zapewnienia zasobów ludzkich o nowych umiejętnościach i wiedzy – dostosowanych do postępu technologicznego i nastawionych na efekt ekonomiczny. Aby zwiększyć możliwość zdobywania i poszerzania wiedzy wśród osób już zatrudnionych w branży rybackiej i administracji, niezbędne jest zbudowanie programu kursów specjalistycznych oraz studiów podyplomowych z zakresu nowoczesnej akwakultury.

W celu wsparcia rozwoju akwakultury, zwłaszcza technologicznego, niezbędne jest dostosowanie tematyki badań naukowych oraz programów nauczania do faktycznych potrzeb komercyjnych, a także otwarcie się na rynki zagraniczne oraz nowe dyscypliny nauki i wiedzy niezwiązane dotąd z chowem i hodowlą ryb. Jednocześnie poziom administracji publicznej powinien gwarantować możliwość efektywnej współpracy ministerstw pełniących nadzór nad ośrodkami naukowymi oraz konkretnymi branżami lub działami gospodarki zainteresowanymi partnerstwem nauki i biznesu.

Zespół do spraw koordynacji wdrażania strategii *AKWAKULTURA 2020*, opierając się o wytyczne strategii branżowych, przedstawi do rozpatrzenia wnioski dotyczące zagadnień i tematów, którymi powinna zająć się inżynieria akwakultury oraz inne dyscypliny nauki (np. weterynaria, genetyka, bioinżynieria, ekonomia), w szczególności w zakresie:

- inżynierii środowiskowa (uzdatnianie wody i oczyszczanie ścieków),
- technologii chowu i hodowli organizmów wodnych (adaptacja nowych gatunków, mechanizacja i automatyzacja procesów hodowlanych),
- energetyki (nowe źródła energii odnawialnej, nowe systemy wykorzystujące energię zastaną środowiska),
- technologii żywności (nowe możliwości przetwórcze z zachowaniem maksymalnych walorów prozdrowotnych ryb, spełnienie oczekiwań wobec składu mięsa ryb),
- programów nauczania i kierunków rozwoju szkolnictwa wyższego w zakresie akwakultury, w tym organizacji kursów specjalistycznych i studiów podyplomowych dla zatrudnionych w sektorze,
- projektów badawczych, projektów wdrożeniowych, projektów współpracy pomiędzy naukowcami i branżą rybacką.

Ten ostatni aspekt jest szczególnie istotny, ponieważ badania naukowe należałoby ściślej powiązać z praktyką i realizacją prac także bezpośrednio w gospodarstwach. Główne kierunki współpracy powinny dotyczyć następujących obszarów:

- inżynierii i projektowania odpowiedzialnych środowiskowo obiektów akwakultury,
- analizy ilościowej danych biologicznych i ograniczeń środowiskowych akwakultury,
- prac wdrożeniowych dotyczących budowy, rozruchu i eksploatacji obiektów i urzędzeń akwakultury,
- biotechniki i biotechnologii w produkcji ryb, inżynierii materiałowej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE).

4.10.1. ANALIZA RYZYKA DLA OSIĄGNIĘCIA CELÓW DODATKOWYCH WSPIERAJĄCYCH ROZWÓJ AKWAKULTURY

Analiza ryzyka ujmuje najważniejsze czynniki zagrażające osiągnięciu dodatkowych celów strategii *AKWAKULTURA 2020* (celów wspierających).

Cel wspierający 1	
Promocja powszechnego spożycia ryb z akwakultury	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
Spożycie ryb na poziomie 14 kg <i>per capita</i> rocznie (przyrost ok. 2 kg <i>per capita</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewystarczające wsparcie finansowe ogólnopolskiej kampanii promocyjnej spożycia ryb (efektywna promocja produktów generycznych wymaga dużych nakładów) 2. Sytuacja rynkowa skutkująca brakiem zrównoważonego wzrostu zamożności społeczeństwa 3. Nadmierny wzrost cen ryb w stosunku do cen mięsa wołowego, wieprzowego i drobiowego
Cel wspierający 2	
Wykreowanie mody na spożycie ryb wyhodowanych po sąsiedzku	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dwukrotny wzrost spożycia ryb słodkowodnych poza okresem grudniowym (do poziomu 0,1 kg <i>per capita</i> miesięcznie) 2. Wzrost odsetka gospodarstw domowych kupujących krajowe ryby hodowlane i słodkowodne (w przypadku pstrąga do poziomu 50%) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieosiągnięcie ogólnego celu produkcyjnego 2. Duże różnice i wahania cen detalicznych ryb na rynku UE wpływające na eksport, import oraz sprzedaż ryb na rynku polskim 3. Niewystarczające środki finansowe dla wsparcia wizerunkowych kampanii promocyjnych
Cel wspierający 3	
Dywersyfikacja i reorientacja działalności mikro- i małych przedsiębiorstw akwakultury	
Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
75 gospodarstw akwakultury, które podjęły lub rozwinęły dodatkową działalność gospodarczą powiązaną z chowem i hodowlą ryb lub dokonały reorientacji działalności	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewystarczające zachęty dla dywersyfikacji dochodów lub reorientacji działalności 2. Brak zmiany nastawienia gospodarstw rybackich do podejmowania dodatkowych działań pozaprodukcyjnych 3. Nieosiągnięcie ogólnego celu produkcyjnego 4. Brak wzrostu progu rentowności (co będzie miało jednak wydźwięk pozytywny)
Cel wspierający 4	
Ukierunkowanie polskiej nauki, szkolnictwa i administracji na nowe oczekiwania akwakultury na rynku polskim i zagranicznym	

Wskaźnik	Czynniki zagrażające osiągnięciu wskaźnika
35 projektów zrealizowanych we współpracy instytucji naukowych i dydaktycznych z komercyjnymi podmiotami akwakultury	1. Niedostosowanie kierunków badań naukowych i programów nauczania do realiów rynkowych i potrzeb sektora 2. Niewystarczające środki finansowe dla projektów realizowanych we współpracy instytucji naukowych i dydaktycznych z komercyjnymi podmiotami akwakultury

4.11. MONITORING CELÓW I WSKAŹNIKÓW AKWAKULTURY W RAMACH OTWARTEJ METODY KOORDYNACJI – ZESPÓŁ DS. KOORDYNACJI WDRAŻANIA STRATEGII *AKWAKULTURA 2020*

Monitoring realizowania celów i osiągania wskaźników lub ich utrzymywania na zakładanym poziomie będzie prowadzony w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Okresowo wyniki tego monitoringu będą prezentowane zespołowi do spraw koordynacji wdrażania strategii *AKWAKULTURA 2020*. Wnioski z prac zespołu będą przedstawiane właściwemu sekretarzowi lub podsekretarzowi stanu odpowiedzialnemu za sprawy akwakultury.

Zespół będzie pełnił rolę krajowego punktu kontaktowego do celów promowania zrównoważonej akwakultury²⁶.

Jedną z podstawowych ról zespołu będzie nadawanie bardziej szczegółowych ram i określanie harmonogramów wdrażania zarysowanych w sposób „miękki” celów i wskaźników strategii, takich jak opracowanie systemu wyceny wartości pozaprodukcyjnych stawów połączonego z inwentaryzacją informacji przestrzennej. Drugą istotną rolą zespołu będzie opracowywanie propozycji działań doraźnych oraz systemowych ograniczających ryzyko związane z występowaniem czynników zagrażających osiągnięciu wskaźników (zgodnie z analizą ryzyka).

Zespół będzie również platformą współpracy organizacji rybackich, nauki rybackiej oraz administracji w obszarze akwakultury i będzie pełnił aktywną rolę w ramach wymiany informacji i najlepszych praktyk poprzez otwartą metodę koordynacji, wspieraną przez Komisję Europejską, zgodnie z przepisami WPRyb.

W celu sprawnej realizacji nowych wyzwań, przynajmniej w początkowym okresie wdrażania strategii *AKWAKULTURA 2020*, niezbędne będzie wzmocnienie organizacyjne i kadrowe administracji rybackiej w specjalistów posiadających kierunkowe wykształcenie i dobrą znajomość zagadnień akwakultury polskiej i europejskiej, umiejących wypracowywać kontakty krajowe i międzynarodowe.

5. ODPOWIEDŹ NA WYBRANE PRIORYTETY I CELE UNII EUROPEJSKIEJ

W rozdziale 4. przedstawiającym założenia strategii *AKWAKULTURA 2020* nie odniesiono się w sposób szerszy do niektórych priorytetów i celów ujętych m.in. w

²⁶ Por. rozdział 7. strategii *AKWAKULTURA 2020*.

strategicznych wytycznych dotyczących zrównoważonego rozwoju akwakultury w UE. Wśród wcześniej nieomówionych zagadnień na szczególną uwagę zasługują procedury administracyjne oraz kwestie planowania przestrzennego i gospodarki wodnej.

5.1. PROCEDURY ADMINISTRACYJNE

Uproszczenie procedur administracyjnych, w szczególności w obszarze wydawania licencji na prowadzenie chowu i hodowli ryb, jest jednym z podstawowych postulatów w UE. Polska na tym polu ma dość specyficzną sytuację, ponieważ w przepisach rybackich nie ustanowiono konieczności uzyskania specjalnego zezwolenia na prowadzenie akwakultury na obszarach śródlądowych. W myśl polskiej ustawy o rybactwie śródlądowym²⁷ uprawnionym do chowu lub hodowli ryb, z mocy prawa, jest właściciel albo posiadacz gruntów pod stawami lub innymi urządzeniami w gospodarstwie rolnym przeznaczonym do chowu lub hodowli ryb. Obowiązek uzyskania zezwolenia dotyczy natomiast akwakultury morskiej. Stosownie do postanowień ustawy o rybołówstwie morskim²⁸ prowadzenie chowu lub hodowli organizmów morskich na obszarach morskich wymaga uzyskania zezwolenia wydawanego przez ministra właściwego do spraw rybołówstwa (dotąd żaden podmiot nie uzyskał takiego zezwolenia).

Uprawnienie do prowadzenia chowu i hodowli ryb na obszarach śródlądowych związane jest wprost z posiadaniem gruntu pod stawami lub innymi urządzeniami przeznaczonymi do chowu lub hodowli ryb. Przy czym zmiana przeznaczenia gruntu i wybudowanie odpowiednich urządzeń (m.in. stawów, jazów, grobli, ujęć wody), jak również gospodarowanie wodą, mogą się wiązać z koniecznością uzyskania stosownego zezwolenia. Obowiązujące w tym zakresie zasady dotyczą każdego użytkownika terenu (gruntu). Dla działalności związanej z chowem lub hodowlą ryb na śródlądziu zasadniczo mogą być wymagane zezwolenia na piętrzenie, pobór, zrzut wody (**pozwolenie wodnoprawne**) oraz postawienie budynków i budowli (**pozwolenie na budowę**).

Ponadto zgodnie z przepisami weterynaryjnymi UE produkcja w sektorze akwakultury jest działalnością nadzorowaną, której podjęcie jest możliwe po stwierdzeniu przez lekarza weterynarii, w drodze decyzji, spełnienia wymagań weterynaryjnych. Po spełnieniu tych wymagań uzyskanie zatwierdzenia i numeru weterynaryjnego nie następuje trudności. Z dużo większymi komplikacjami wiąże się uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód, które jest wydawane czasowo (maksymalnie na 20 lat) i nie ma gwarancji na jego odnowienie. Zasadnym byłoby, aby odnowienie pozwolenia wodnoprawnego dla gospodarstw akwakultury było zagwarantowane, o ile stosunki wodne nie uległy istotnej zmianie. Z kolei uzyskanie pozwolenia na budowę wymaga przedstawienia projektu budowlanego, a także – o ile miejsce budowy nie posiada

²⁷ Ustawa z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym (Dz. U. z 2009 r., Nr 189, poz. 1471, j.t. z późn. zm.).

²⁸ Ustawa z dnia 19 grudnia 2014 r. o rybołówstwie morskim (Dz. U. z 2015 r., poz. 222).

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

W ogólnym odczuciu uzyskanie wspomnianych zezwoleń jest coraz trudniejsze, co wiążane jest także z wdrażaniem przepisów UE. Brak jest jednak szczegółowych badań tej problematyki. Wydaje się jednak, że większość przedsiębiorców (rolników – hodowców ryb) jest w stanie przewidzieć i zaplanować nakłady na uruchomienie gospodarstwa akwakultury. W tym przypadku czasochłonność oraz koszty uzyskania pozwoleń stanowią stosunkowo niewielką część kosztów i czasu potrzebnego na uruchomienie produkcji. *Gros* kosztów pochłona inwestycje w środki trwałe i to te koszty oraz brak zdolności kredytowych w głównej mierze limitują powstawanie nowych gospodarstw akwakultury.

Natomiast coraz bardziej odczuwalnym obciążeniem jest wzrost biurokracji i jej negatywny wpływ na gospodarstwa akwakultury w długoterminowej perspektywie i kosztach prowadzenia biznesu. Ilość wszelkiego rodzaju sprawozdań przesyłanych różnym urzędom i instytucjom, dotyczących m.in. wykorzystanej wody, wytworzonych odpadów, zlikwidowanych szkodników rybackich, występowania chorób, stosowanych leków i środków higieny weterynaryjnej, dezynfekcji, warunków przechowywania pasz, rodzaju i wielkości produkcji cały czas wzrasta i powoduje, że właściciele gospodarstw rybackich poświęcają im coraz więcej czasu. Gospodarstwa akwakultury są w przeważającej większości gospodarstwami rodzinnymi, w których tego rodzaju obciążenia mogą być niewspółmierne do uzyskiwanych przychodów i liczby pracujących w gospodarstwie osób.

Odpowiedzią na opisane wyżej obciążenia mogłoby być wdrażanie technik informatycznych ułatwiających spełnianie wymogów sprawozdawczych i pilotowanie procesów decyzyjnych, oraz poszukiwanie innych najlepszych praktyk i usprawnień zmniejszających obciążenia administracyjne. Należy jednak mieć na uwadze, iż większość istniejących zobowiązań wynika z prawodawstwa UE i to na tym poziomie należy poszukiwać w pierwszej kolejności systemowych ułatwień dla rodzinnych gospodarstw akwakultury oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) tego sektora.

5.2. PLANOWANIE PRZESTRZENNE

Odpowiednio skoordynowane planowanie przestrzenne powinno przyczynić się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju akwakultury. W szerszym ujęciu planistycznym jest także jednym z instrumentów zabezpieczania dostępu do wody i przestrzeni dla akwakultury słodkowodnej i morskiej. Posiadanie odpowiednio skonstruowanych planów zagospodarowania przestrzennego może ułatwiać inwestowanie w rozwój akwakultury i zabezpieczać interesy ekstensywnej akwakultury stawowej, zapewniającej usługi w zakresie ochrony środowiska.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030²⁹ zakłada efektywne wykorzystanie obszaru Polski i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych.

²⁹ Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (M.P. z 2012 r., poz. 252).

Oczekiwane jest zwiększenie pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego obszarów rozwojowych w gminach. Przewiduje się także racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby rozwoju gospodarczego.

KPZK 2030 włącza w główny nurt rozważań na temat zagospodarowania przestrzennego kraju strefę morską, wcześniej nierozpatrywana w strategicznych dokumentach dotyczących planowania przestrzennego poziomu krajowego. Przewiduje także rozwój nowych form czerpania korzyści z polskich obszarów morskich (POM), wskazując m.in. na prośrodowiskową marikulturę. Z akwakulturą wiąże się nadzieje na redukcję i odzyskiwanie biogenów. Tego rodzaju możliwości, powiązane z KPZK 2030, wskazano w rozdziale 4.2 strategii *AKWAKULTURA 2020* (przedstawiającym wizję akwakultury intensywnej).

Identyfikację i analizę uwarunkowań rozwoju akwakultury morskiej wraz z wytycznymi i wnioskami dla potrzeb sporządzania planu lub planów zagospodarowania przestrzennego zawiera *Studium Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego Polskich Obszarów Morskich wraz z analizami przestrzennymi*³⁰. Jeden z załączników studium zawiera analizę możliwości rozwoju marikultury w POM.

Zgodnie z ustawą o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej³¹ za przyjęcie planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej odpowiada minister właściwy do spraw gospodarki morskiej oraz minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego. Projekt takiego planu lub planów sporządzają dyrektorzy urzędów morskich.

Polska nie posiada jeszcze zatwierdzonych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich. Niemniej Dyrektorzy Urzędów Morskich w Gdyni, Słupsku i Szczecinie prowadzą działania, których celem jest sporządzenie projektu takiego planu lub planów. Nadzór nad całym procesem planistycznym prowadzi Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju. Sporządzenie planów przewiduje się w przedziale horyzontu czasowego lat 2015-2021.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym³² kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na poziomie lokalnym (gminy i powiaty) oraz regionalnym (województwa) należy do zadań samorządu. Uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) jest zadaniem gminy (uchwała rady gminy/rady miasta). Studium określa kierunki i zasady kształtowania rolniczej

³⁰ Zaucha J., Matczak M. (red.). *Studium Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego Polskich Obszarów Morskich wraz z analizami przestrzennymi*. Instytut Morski w Gdańsku. Gdańsk 2015. Praca wykonana na zlecenie Urzędu Morskiego w Gdyni.

³¹ Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r., poz. 934 j.t. z późn. zm.).

³² Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199 j.t.).

przestrzeni produkcyjnej, której elementem są gospodarstwa akwakultury. MPZP określają m.in. szczegółowe warunki zagospodarowania terenów.

Według raportu *Analiza stanu i uwarunkowań prac planistycznych w gminach w 2013 roku*³³ powierzchnia kraju objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wynosiła 28,6 %. Najniższy odsetek dotyczył jednak gmin z intensywnie rozwiniętą funkcją rolniczą – 20,5% oraz gmin ekstensywnie zagospodarowanych (funkcje leśne i ochrony przyrody) – 17,5%. Długookresową i krótkookresową dynamikę zmian pokrycia planistycznego należy określić jako słabą. Brak jest także informacji pozwalających wyodrębnić dane powiązane wyłącznie z rybackim zagospodarowaniem terenu.

Ocena ekspercka wskazuje, iż nadanie odpowiedniego znaczenia sektorowi akwakultury w ramach działań planistycznych natrafia na duże trudności ze względu na małą znajomość tematyki i specyfiki branży wśród decydentów i osób opracowujących m.in. MPZP, zwłaszcza na poziomie regionalnym i lokalnym. Ponadto Polska nie posiada zaawansowanego systemu informacji przestrzennej ułatwiających przeprowadzenie procesów planistycznych związanych z rozwojem akwakultury. Z tych względów w ramach celu 3. wyznaczonego dla akwakultury ekstensywnej – wzmocnienie i rozpowszechnienie środowiskowej i prospołecznej roli gospodarki karpiowej – przewidziano potrzebę opracowania systemu wyceny wartości pozaprodukcyjnej stawów połączonego z inwentaryzacją informacji przestrzennej. Założono także dążenie do uwzględnienia celów strategii *AKWAKULTURA 2020* oraz jej odpowiednie powiązanie z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i prawnymi wpływającymi na rozwój rybactwa.

Rolą ministra właściwego do spraw rybołówstwa, korzystającego z doradztwa zespołu ds. koordynacji wdrażania strategii *AKWAKULTURA 2020*, jest zapewnienie, by w projektowanych i faktycznych działaniach planistycznych akwakultura znalazła zasadnicze miejsce i uznanie.

5.3. GOSPODARKA WODNA

Zabezpieczanie odpowiedniej ilości oraz jakości wody jest w przypadku akwakultury fundamentem możliwości prowadzenia działalności hodowlanej. Natomiast w Polsce pogłębia się deficyt wody³⁴, zaś procedowane zmiany legislacyjne, uzasadniane zwykle dostosowywaniem do postanowień ramowej dyrektywy wodnej (RDW), mogą wprowadzić nowe utrudnienia dla akwakultury. Działania takie stałyby w sprzeczności z przyjazną środowisku akwakulturą, która ma duży potencjał w przyczynianiu się do ochrony jakości wody oraz zapobiegania jej eutrofizacji.

³³ Sleszyński P., Komornicki T., Deręgowska A., Zielińska B. Analiza stanu i uwarunkowań prac planistycznych w gminach w 2013 roku. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Warszawa 2015. Praca wykonana na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju.

³⁴ Około 38% terytorium kraju stanowi obszar dotknięty suszą i nadmiernym wykorzystaniem zasobów wodnych (Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030).

W obliczu obciążeń fiskalnych i administracyjnych sektor akwakultury może przegrywać konkurencję o dostęp do wody z innymi rodzajami działalności, np. przemysłem i dużymi firmami produkcyjnymi, które ze względów finansowych i organizacyjnych są w stanie skuteczniej osiągać swoje cele. Ponadto akwakultura jest dużo bardziej wrażliwa na zaburzenia równowagi w bilansie wodnym i deficyty wody, z uwagi na to, że woda jest środowiskiem życia ryb.

Obecnie negatywnie należy ocenić regionalne planowanie dystrybucji i możliwych ujęć wody, zaś w istniejących i opracowywanych planach (np. bilansach wodnych) sektor akwakultury zwykle nie uzyskuje należytej uwagi i znaczenia. Wzmocnienie i rozpowszechnienie prośrodowiskowej i prospołecznej roli akwakultury, zwłaszcza gospodarki karpiowej, powinno postępować w miarę wdrażania postanowień dyrektywy INSPIRE, obejmującej infrastrukturę informacji przestrzennej o obiektach akwakultury i usprawniającej proces zintegrowanego planowania w gospodarce wodnej. Aspekt ten został także omówiony w rozdziale 4.8 strategii *AKWAKULTURA 2020*, w ramach celu 3. wyznaczonego dla akwakultury ekstensywnej.

Wielkopowierzchniowe gospodarstwa ze stawami typu ziemnego mają bardzo pozytywny wpływ na reżim hydrologiczny powiązanych z nimi cieków (stawy łagodzą skutki anomalii pogodowych, w tym powodzi i susz). Z kolei gospodarstwa typu pstrągowego funkcjonują przede wszystkim na systemach przepływowych (praktycznie nie wycofują i nie zużywają wody). Ekstensywna akwakultura tradycyjna prowadzona w stawach ziemnych wycofuje ze środowiska biogeny (naturalne oczyszczanie) i tworzy bogate biocenozy wodne (zanikające na wielu obszarach).

Funkcjonujący w Polsce od lat system opłat i zwolnień za pobór i zrzut wód mógłby stanowić wzór do naśladowania i być rozpatrywany jako przykład najlepszych praktyk w tym obszarze. Ewentualne podwyższanie opłat środowiskowych dla gospodarstw rybackich, bez rozważenia ich wpływu na dochodowość produkcji oraz uwzględnienia wkładu gospodarstw w świadczenie usług ekosystemowych, nie powinno być akceptowane. Zwiększanie danin nie koresponduje z potrzebą ograniczania w przyszłości systemów rekompensat, które obecnie mogą decydować o opłacalności chowu i hodowli ryb.

Zatem zarówno konsumenci, jak i administratorzy powinni być uświadamiani o wszystkich argumentach przemawiających za rozwojem akwakultury i zapewnieniem dla niej miejsca w systemie gospodarki wodnej i ochrony środowiska. Wydaje się, że niezbędne są w tym zakresie działania promocyjne prowadzone na szerszą skalę, także na poziomie europejskim.

6. PODSTAWOWE DZIAŁANIA SŁUŻĄCE OSIĄGNIĘCIU WYZNACZONYCH CELÓW

Działania kluczowe – niezbędne do osiągnięcia celów strategii. Brak tych działań stanowić będzie realne zagrożenie dla dalszego istnienia sektora (w szczególności tradycyjnej akwakultury karpiowej). Działania te powinny zostać podjęte w ramach współpracy organizacji rybackich, nauki rybackiej oraz administracji.

1. Poprawa technologicznej efektywności produkcji.
2. Zagwarantowanie w planach gospodarowania wodą w zlewniach rzek potrzeb gospodarstw rybackich.
3. Zabezpieczenie interesów akwakultury w planach zagospodarowania przestrzennego.
4. Inwestycje w budowę własnej infrastruktury do przetwórstwa (działalność MLO³⁵, punkty sprzedaży bezpośredniej i detalicznej) na poziomie indywidualnych gospodarstw lub grup hodowców działających lokalnie oraz rozszerzenie współpracy z zakładami przetwórstwa rybnego.
5. Organizacja wspólnej sprzedaży ryb i współpraca gospodarstw w ramach różnorodnych struktur organizacyjnych.
6. Utrzymanie i wzmocnienie sprzedaży grudniowej (zwłaszcza karpia) poprzez rozszerzenie oferty, sieci dystrybucji, poprawę logistyki, działania PR³⁶, współdziałanie w oznakowaniu miejsc sprzedaży.
7. Utrzymanie statusu karpia jako nieodłącznego elementu Wigilii.
8. Utrzymanie i przekonstruowanie rekompensat wodnośrodowiskowych.
9. Dywersyfikacja dochodów z działalności pozarybackiej w celu ograniczenia ryzyka ekonomicznego.

Działania innowacyjne i rozwojowe – nowe działania wspierające osiągnięcie celów strategii. Są to działania, których niezrealizowanie nie zagraża bezpośrednio realizacji celów strategii, jednak ich podjęcie może mieć duży wpływ na postęp w zbliżaniu się do wyznaczonych celów. Kategoria ta pozwala wyodrębnić zadania, które są nowatorskie, a tym samym wymagają większego wysiłku, aby je zrealizować.

1. Wsparcie finansowe w sytuacji wystąpienia wysokich, ponadnormatywnych śnieć ryb.
2. Konsolidacja branży i utworzenie wspólnej platformy obrony interesów hodowców oraz profesjonalny monitoring aktów prawnych dotyczących akwakultury, umożliwiający skuteczne wypracowywanie kompromisowych rozwiązań legislacyjnych.
3. Stworzenie mechanizmów umożliwiających efektywny udział hodowców w opiniowaniu, konsultowaniu i tworzeniu nowych aktów prawnych oraz planów rozwoju.
4. Wprowadzenie przez gospodarstwa rybackie bardziej atrakcyjnych form sprzedaży, np.: wybór żywej ryby i jej przygotowanie zgodnie z oczekiwaniem klientów.
5. Współpraca branżowa na poziomie ponadnarodowym oraz europejski lobbing na rzecz akwakultury i jej podsektorów (np. sektora karpiego).
6. Wyliczenie wartości pozaprodukcyjnych walorów stawów jako zrównoważenie obciążenia środowiska przez działalność hodowlaną.

³⁵ MLO – działalność marginalna, lokalna i ograniczona, prowadzona zgodnie z wymogami prawa, w ramach której, możliwa jest bezpośrednia sprzedaż produktów pochodzenia zwierzęcego, także przetworzonych.

³⁶ PR (ang. *public relations*) – kształtowanie stosunków z otoczeniem i poprawa relacji publicznych.

7. Opracowanie metod zwiększania kumulacji ładunków biogenów w stawach oraz rozwój metod ich usuwania w procesie oczyszczania wody w celu wzrostu pozytywnego wpływu sektora na środowisko.
8. Wsparcie systemów prowadzących do oszczędzania wody przez jej ponowne wykorzystanie.
9. Wykorzystanie istniejących mechanizmów prawnych i organizacyjnych, a także ewentualna poprawa legislacji, w celu uregulowania wielkości populacji kormoranów, wydr, czapli i bobrów.
10. Opracowanie praktycznych rozwiązań w zakresie redukcji strat spowodowanych przez choroby ryb (szczepionki, leki, środki podnoszące odporność, zabiegi hodowlane, pasze lecznicze itp.).
11. Racjonalne i efektywne wykorzystanie środków unijnych na inwestycje poprzez określenie maksymalnej kwoty dofinansowania dla poszczególnych kategorii operacji w celu zniwelowania ryzyka poniesienia nadmiernych, nieuzasadnionych ekonomicznie nakładów inwestycyjnych.
12. Inwestowanie umożliwiające dywersyfikację produkcji rybackiej lub łatwe przestawienie na hodowlę nowych gatunków i wykorzystanie nowych technologii (automatyzację karmienia, wykorzystanie OZE).
13. Stosowanie technologii umożliwiających skrócenie cyklu produkcji karpia handlowych do dwóch lat.
14. Sporządzanie opracowań, analiz eksperckich w zakresie konsultowanych dokumentów, aktów prawnych, do wypracowania jednolitego stanowiska sektora.
15. Spójny przekaz medialny, szczególnie w okresie sprzedaży grudniowej.
16. Działania na rzecz utrzymania sprzedaży żywych ryb (lobbying).
17. Rozwinięcie sprzedaży ryb pakowanych o przedłużonym okresie trwałości (MAP).
18. Upowszechnienie uzasadnienia ceny ryb poprzez propagowanie ich wartości żywieniowej, ekologicznej i dziedzictwa kulturowego.
19. Kształtowanie pozytywnego wizerunku ryb hodowlanych poprzez działania lokalne – stworzenie widocznej sieci punktów sprzedaży ryb bezpośrednio w gospodarstwach rybackich utrzymujących wewnętrzną i wzajemną kontrolę jakości.
20. Popularyzacja zasad gospodarki rybackiej (np. karpiowej) wśród turystów i potencjalnych konsumentów (obserwacja odłowów ryb, ścieżki edukacyjne, zakup ryb w trakcie odłowów, możliwość kupna ryb poławianych amatorsko).
21. Modernizacja i konserwacja stawów – zarówno w akwakulturze ekstensywnej, jak i intensywnej (odmulanie dna stawowego, doprowadzalników, odprowadzalników, ograniczenie wierzchoin i wypłyceń, przebudowa stawów w urządzenia typu *raceway*³⁷).
22. Zewidencjonowanie powierzchni stawowych usytuowanych w obszarach Natura 2000 i ocena wpływu tego usytuowania na funkcjonowanie gospodarstw.
23. Włączenie stawów karpiowych do systemu małej retencji wody.

³⁷ Raceway – typ urządzeń wodnych (stawów/basenów), określane w niektórych polskich dokumentach jako *tory wodne*, zapewniający duży przepływ wody (bardzo krótki czas retencji) umożliwiający stosowanie większej gęstości obsad.

24. Opracowanie bilansu biogenów w funkcjonowaniu stawów typu karpiego oraz stawów typu pstrągowego w celu kompleksowego określenia wpływu stawów na środowisko.
25. Prace selekcyjne nad karpem i pstrągiem, m.in. w kierunku uzyskania linii odpornych na KHV albo VHS.
26. Opracowanie analiz, ekspertyz z zakresu ochrony środowiska, nowych technologii, ekonomiki i organizacji produkcji, rynku rybnego, preferencji konsumenckich i innych istotnych w poszczególnych obszarach.
27. Eksport karpia uwzględniający polonijne środowiska emigracyjne.
28. Promowanie oryginalnego wizerunku karpia i innych gatunków ryb poprzez m.in.: podkreślanie pochodzenia lokalnego, możliwości szerokiego kulinarnego wykorzystania, (ryby jako *healthy food* lub *slow food*).
29. Produkcja w polikulturze z karpami poszukiwanych na rynku gatunków ryb konsumpcyjnych oraz materiału zarybieniowego gatunków cennych i zagrożonych w danej zlewni.
30. Ograniczenie negatywnego wpływu importu karpia i pstrąga po cenach dumpingowych (legislacja, certyfikacja).
31. Stworzenie przejrzystego systemu aplikowania i rozliczania wniosków, zawierający m.in. kompletną informację odnośnie wymaganych załączników oraz zmniejszenie obciążeń biurokratycznych związanych z aplikowaniem o fundusze UE.

Pozytywne działania istniejące – wymagające kontynuacji lub wzmocnienia. Utrzymanie tych działań i praktyk ułatwi realizację celów strategii.

1. Wypracowanie wspólnych kierunków działań promocyjnych.
2. Wizerunkowe kampanie promocyjne – kształtowanie pozytywnego wizerunku polskich karpia i pstrągów, w tym także poprzez działania lokalne i stworzenie widocznej sieci punktów sprzedaży ryb bezpośrednio w gospodarstwach rybackich.
3. Ponowne wykorzystanie wody w obiektach typu pstrągowego, a także zmniejszenie przesiąków przez groble oraz ograniczenie transpiracji poprzez redukcję roślinności w obiektach typu karpiego.
4. Ograniczenie przerzutów ryb do niezbędnego minimum.
5. Szkolenia, kształcenie, kursy, warsztaty, kursy online w zakresie m.in: podstaw ekonomiki produkcji i organizacji gospodarstw rybackich, uwarunkowań prawnych i rynkowych, technologii produkcji.
6. Poprawa warunków sanitarnych stawów poprzez regularne stosowanie wapna palonego lub hydratyzowanego oraz wprowadzenie technicznych środków ograniczających ryzyko wprowadzenia patogenów na teren hodowli.
7. Wprowadzenie technicznych środków ochrony przed zwierzętami rybożernymi (armatki hukowe, lasery, flary itp.).
8. Wprowadzenie w szerszym zakresie, w akwakulturze ekstensywnej, pasz w pełni zbilansowanych.
9. Wykorzystanie LGR do stworzenia „małych ojczyzn”, patriotyzmu lokalnego oraz ścisłej współpracy hodowców.

10. Inwestycje w urządzenia, sprzęt do hodowli ryb, transportu itp., oraz unowocześnienie infrastruktury gospodarstw rybackich.
11. Wdrażanie do praktyki osiągnięć nauki z zakresu m.in.: technologii produkcji, nowych technologii chowu ryb, chów nowych gatunków ryb, ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko, technologie redukujące energochłonność działalności oraz opracowanie instrukcji wdrożeniowych dla nowych rozwiązań.

Działania bez przyszłości – sprzeczne z celami strategicznymi, wykluczające inne działania.

1. Zmniejszenie stopnia intensyfikacji produkcji.
2. Rozdrobnienie reprezentacji branży akwakultury.

6.1. WYKAZ OBSZARÓW STRATEGICZNEGO DZIAŁANIA WRAZ Z PRZYKŁADAMI DZIAŁAŃ STRATEGICZNYCH I WSPIERAJĄCYCH

Wiedza i edukacja

Część hodowców ma trudności z podejmowaniem racjonalnych decyzji gospodarczych i właściwą oceną sytuacji ekonomicznej prowadzonego gospodarstwa ze względu na brak kontroli kosztów i przychodów, nieznaną pojęć ekonomicznych i zasad sporządzania biznesplanów. Może to prowadzić do podejmowania błędnych decyzji gospodarczych zwłaszcza w kontekście sięgania po środki unijne na inwestycje. Nieracjonalne inwestycje, które nie zaspokajają rzeczywistych potrzeb gospodarstw mogą stanowić dla nich obciążenie zamiast być bazą do dalszego rozwoju. Bardzo często gospodarstwa rybackie nie mają wiedzy na temat tworzenia własnej marki, jej wartości, jak również mechanizmów rynkowych i marketingowych. Niedostateczna znajomość, często skomplikowanych przepisów prawa ogranicza dostęp do dodatkowych dochodów i wykorzystania potencjalnych szans rozwojowych, jak również naraża na konsekwencje błędów (zwrot wsparcia, kary). Słaba kondycja finansowa oraz stagnacja technologiczna części branży utrudniają rozwijanie nowych form chowu karpia i lepszego wykorzystania potencjału stawów. Jednocześnie zmieniający się rynek stawia podwyższone wymagania m.in. w zakresie bezpieczeństwa żywności, identyfikowalności produktu i dobrostanu ryb. Wszystkie te obszary wymagają wiedzy i świadomości ze strony hodowców i ustawicznego podnoszenia swoich kwalifikacji.

Przykładowe działania:

- Szkolenia, kształcenie, kursy, warsztaty, kursy online w zakresie podstaw ekonomiki, marketingu, sporządzania biznesplanów oraz oceny rentowności planowanych inwestycji w zakresie rybactwa, jak i planowanej działalności pozarybackiej.
- Szkolenia, kształcenie, kursy, warsztaty, kursy online w zakresie legislacji dotyczącej m.in. zagadnień fiskalnych, bezpieczeństwa żywności, ochrony zdrowia ryb, dobrostanu ryb, ochrony środowiska, prawa budowlanego.
- Szkolenia, kształcenie, kursy, warsztaty, kursy online w zakresie planowania produkcji, zabezpieczenia surowca rybnego, karmienia ryb, wylęgania i podchowu

nowych perspektywicznych gatunków ryb, technik recyrkulacji, technik oczyszczania wody i innych.

- Opracowania praktyczne/instrukcje wdrożeniowe w zakresie poszczególnych zagadnień (np. w podobszarach ekonomia i przedsiębiorczość, otoczenie prawne akwakultury, technologia, pozyskiwanie funduszy UE, marketing).
- Międzynarodowa wymiana doświadczeń.

Źródła dochodu gospodarstw (dywersyfikacja dochodów)

Sama hodowla ryb w dzisiejszej rzeczywistości rynkowej nie zawsze gwarantuje utrzymanie rentowności gospodarstw. Zasadne jest poszukiwanie dodatkowych źródeł dochodu, które związane są bądź z samym produktem, bądź z możliwościami jakie stwarza usytuowanie stawów lub wiedza i doświadczenie hodowcy. Wśród licznych potencjalnych możliwości zróżnicowania dochodów można wymienić:

- tworzenie wartości dodanej poprzez przetwórstwo ryb,
- szeroko rozumiane usługi turystyczne,
- produkcję ryb na potrzeby wędkarstwa,
- produkcję ryb ozdobnych.

Przykładowe działania:

- Podjęcie współpracy z zakładami przetwórczymi.
- Inwestycje w budowę przetwórnicy przez kilka/kilkanaście gospodarstw rybackich.
- Inwestycje w budowę własnej infrastruktury do przetwórstwa i podnoszenie wartości dodanej: MLO, punkty sprzedaży bezpośredniej i detalicznej.
- Usługi dodatkowe związane z działalnością rybacką: łowisko specjalne, gastronomia, baza turystyczna i noclegowa („akwaturystyka”), usługi edukacyjne, muzea rybackie, izby rybackie.
- Produkcja dodatkowych, poszukiwanych na rynku gatunków ryb konsumpcyjnych.
- Produkcja materiału zarybieniowego na potrzeby wód naturalnych w danej zlewni.
- Serwis dla posiadaczy „oczek wodnych” i małych przydomowych stawów (sprzedaż materiału obsadowego, ryb ornamentowych, usługi w zakresie utrzymania stawu w odpowiednim stanie technicznym, przewóz ryb, odłów ryb ze stawu, wykaszanie roślinności, sprzedaż sprzętu, projektowanie stawów i ich budowa).
- Usługi transportowe, wynajem sprzętu.

Ryzyko prowadzenia hodowli ryb

Produkcja w akwakulturze, w szczególności prowadzona w systemach otwartych, obarczona jest szeregiem zagrożeń. Kategorie tych zagrożeń wraz ze wskazaniem działań zaradczych przedstawiają się następująco:

Zmniejszające się zasoby wody dyspozycyjnej dla stawów rybnych (deficyty wody)

- Sporządzenie aktualnych bilansów wody w zlewniach rzek jako bazy do ewentualnej weryfikacji wydanych pozwoleń wodnoprawnych i wydawania nowych pozwoleń.
- Opracowanie strategii gospodarowania wodą w zlewniach rzek uwzględniające potrzeby poszczególnych gospodarstw rybackich (i innych użytkowników wody).
- Uwzględnienie i zabezpieczenie interesów i specyfiki gospodarstw akwakultury w planach przestrzennego zagospodarowania terenu w celu zagwarantowania ich prawidłowego funkcjonowania.
- Interwencyjne stosowanie karmienia granulatami w przypadku pogorszenia warunków tlenowych w stawach tradycyjnych.
- Przechodzenie na nowe, zasobooszczędne technologie lub zmniejszenie stopnia intensyfikacji produkcji.
- Zmniejszenie przesiąków przez groble oraz ograniczenie transpiracji poprzez redukcję roślinności.

Straty spowodowane chorobami ryb

- Ograniczenie przerzutów ryb do niezbędnego minimum.
- Dostępny publicznie, aktualny rejestr gospodarstw, w których stwierdzono wystąpienie choroby zakaźnej (np. KHV, VHS), prowadzony przez Główny Inspektorat Weterynarii.
- Wprowadzenie technicznych środków ograniczających ryzyko wprowadzenia patogenów na teren hodowli (miejsca rozładunku ryb zabezpieczone tak, aby woda z basenów nie dostała się do cieku zasilającego stawy, dezynfekcja środków transportu i sprzętu rybackiego itp.).
- Inwestycje w system unieszkodliwiania patogenów w ściekach z zakładów przetwórczych, aby mogły one wykorzystywać jako surowiec ryby, u których stwierdzono obecność patogenów, a nie wykazują objawów chorobowych obniżających jakość mięsa (obecnie brak jest zakładów przetwórczych spełniających ten wymóg).
- Zwiększenie udziału gatunków ryb odpornych na choroby zakaźne w gospodarstwach chowu i hodowli ryb.
- Wprowadzanie linii tarlaków, których potomstwo wykazuje większą odporność na choroby zakaźne.
- Poprawa warunków sanitarnych stawów i basenów, m.in. poprzez regularne stosowanie środków dezynfekcyjnych, w tym wapna palonego lub hydratyzowanego na stawach typu karpiego.
- Stworzenie systemu ubezpieczeń gospodarstw rybackich m.in. od strat powodowanych przez choroby ryb.
- Stworzenie systemu wsparcia finansowego kosztów utylizacji śniętych ryb, dezynfekcji stawów, sprzętu rybackiego i środków transportu, kosztów zakupu materiału zarybieniowego na pierwsze obsady, oraz kosztów realizacji programu

nadzoru dla osiągnięcia stref wolnych od chorób podlegających obowiązkowi zwalczania.

Ryzyko wprowadzenia lub wzrostu opłat za korzystanie ze środowiska (np. opłaty za wodę)

- Konieczność wyliczenia wartości pozaprodukcyjnych walorów stawów, jako zrównoważenie obciążenia środowiska przez działalność hodowlaną.
- Opracowanie metod powiększających retencję biogenów.
- Wsparcie systemów prowadzących do oszczędzania wody przez jej ponowne wykorzystanie.

Straty powodowane przez zwierzęta

- Lepsze wykorzystanie istniejących mechanizmów prawnych i organizacyjnych lub poprawa legislacji w celu uregulowania wielkości populacji kormoranów, wydr, czapli, bobrów.
- Wprowadzenie odszkodowań za straty powodowane przez chronione zwierzęta rybożerne.
- Wprowadzenie technicznych środków ochrony przed zwierzętami rybożernymi (armatki hukowe, lasery, flary itp.).

Ryzyko związane z korzystaniem z funduszy UE (przeinwestowanie, windykacja, inwestycje niepotrzebne i nieefektywne itp.)

- Poprawa stanu wiedzy hodowców w zakresie ekonomiki prowadzenia działalności.
- Poprawa stanu wiedzy na temat konsekwencji przekroczenia procedur dotyczących aplikowania i rozliczania dofinansowanych projektów.
- Usprawnienie systemu aplikowania i rozliczania wniosków (stworzenie systemu bardziej przejrzystego), zawierającego m.in. kompletną informację odnośnie wymaganych załączników.
- Efektywne zmniejszenie obciążeń biurokratycznych związanych z aplikowaniem o fundusze UE.
- Pogłębienie wiedzy hodowców w zakresie nowych metod produkcji poszczególnych gatunków ryb oraz analiz rynkowych w celu określenia kierunków rozwoju gospodarstwa.
- Określenie maksymalnej kwoty dofinansowania dla poszczególnych kategorii operacji oraz stworzenie systemu merytorycznej weryfikacji wniosków w celu ograniczenia ryzyka poniesienia nadmiernych, nieuzasadnionych nakładów inwestycyjnych w stosunku do oczekiwanych efektów ekonomicznych.

Ryzyko związane z długim cyklem produkcyjnym w akwakulturze ekstensywnej

- Rozpowszechnienie podchowu wczesnych stadiów rozwojowych karpia i tym samym skrócenie cyklu produkcyjnego do 2 lat.
- Wylansowanie produktu w postaci fileta z karpia o masie fileta około 200 g, co pozwala skrócić cykl produkcji karpia do dwóch sezonów.

- Wprowadzenie w szerszym zakresie pasz w pełni zbilansowanych.

Współpraca pomiędzy hodowcami

Brak jednolitej reprezentacji branży rybackiej skutkuje osłabieniem pozycji sektora obejmującym:

- konsultowanie i uchwalanie nowych aktów prawnych,
- ogólną słabą pozycję negocjacyjną producentów ryb związaną z rozdrobnieniem produkcji i sprzedaży,
- brak ogólnopolskiej koordynacji różnych działań promocyjnych przez różne części środowiska rybackiego.
- brak spójnego wizerunku karpia (wysyłanie przez środowiska rybackie różnych, często wykluczających się komunikatów do mediów),

Przykładowe działania:

- Konsolidacja branży w celu obrony interesów hodowców oraz wypracowania ujednoliconego stanowiska sektora.
- Korzystanie z opracowań, analiz eksperckich w zakresie planowanych przedsięwzięć, konsultowanych dokumentów, aktów prawnych w celu ograniczenia ryzyka podejmowanych decyzji.
- Wykorzystanie pozytywnego dorobku LGR do tworzenia „małych ojczyzn”, umacniania patriotyzmu lokalnego oraz integracji środowiska rybackiego.
- Wypracowanie kierunków wspólnych działań promocyjnych.
- Profesjonalizacja lobbingu branżowego prowadzonego przez organizacje rybackie i środowiska hodowców w celu obrony interesów sektora (opiniowanie, konsultowanie oraz tworzenie aktów prawnych różnej i dokumentów programowych).
- Wzmocnienie pozycji organizacji producentów ryb.
- Wypracowanie spójnego przekazu do mediów, szczególnie w okresie sprzedaży grudniowej.

Sprzedaż ryb (formy sprzedaży)

Niezbędne jest utrzymanie tradycji grudniowej sprzedaży ryb, w szczególności ryb słodkowodnych oraz rozwijanie oferty hodowców i jej dostosowywanie do wymagań konsumentów. Skoncentrowana w krótkim okresie sprzedaż karpia oraz przeważająca forma jego zbytu w postaci żywej stanowi zarówno źródło przewagi konkurencyjnej, jak i potencjalnych zagrożeń. Wykorzystanie technologii MAP umożliwi ekspansję ryb hodowlanych na rynku ryb świeżych.

Przykładowe działania:

- Podjęcie szerszej współpracy z zakładami przetwórczymi.
- Inwestycje w budowę przetwórni przez kilka/kilkanaście gospodarstw rybackich.
- Inwestycje w budowę własnej infrastruktury przetwórstwa, w tym punkty sprzedaży bezpośredniej, MLO.

- Inwestycje w budowę punktów sprzedaży detalicznej, rozwój sprzedaży detalicznej bezpośrednio przez gospodarstwa rybackie.
- Rozwój współpracy gospodarstw w zakresie wspólnej sprzedaży, logistyki dostaw, szczególnie w trakcie sprzedaży grudniowej.
- Działania na rzecz utrzymania sprzedaży żywych ryb (lobbing).
- Wprowadzenie atrakcyjnych form sprzedaży np.: wybór żywej ryby i jej przygotowanie zgodnie z oczekiwaniem klientów.
- Rozwinięcie sprzedaży ryb pakowanych, o przedłużonym okresie trwałości (MAP).
- Poszerzenie oferty niekonwencjonalnych produktów (wędliny, gotowe dania do mikrofal itp.).
- Ograniczenie negatywnego wpływu importu ryb na rynek krajowy (legislacja, certyfikacja).
- Wykorzystanie wszystkich kanałów dystrybucji w celu dotarcia do konsumenta.
- Przeciwdziałanie zmniejszaniu podaży na rynku krajowym.
- Budowa rynków lokalnych, również przy wsparciu LGR.
- Kreowanie mody na spożycie ryb wyhodowanych po sąsiedzku
- Rozwój sprzedaży grudniowej i jej wzmocnienie poprzez rozszerzenie oferty produktów z karpia, sieci dystrybucji, poprawę logistyki, współdziałanie w oznakowaniu miejsc sprzedaży itp.

Wizerunek karpia, pstrąga i innych ryb hodowlanych

Postrzeganie ryb przez konsumentów determinuje ich sprzedaż, co w sposób jednoznaczny wpływa na sytuację ekonomiczną hodowców. Z tego względu na uwagę zasługuje zarówno ugruntowany wizerunek polskich karpia i pstrągów (np. wielowiekowa tradycja hodowli oraz wigilijnej konsumpcji), jak i nowe trendy jemu zagrażające (np. personifikacja karpia przez stowarzyszenia ochrony zwierząt). Niezbędne jest wzmacnianie wizerunku ryb hodowlanych, zwłaszcza karpia jako produktu lokalnego i ekologicznego, a także podnoszenie świadomości społecznej o roli gospodarki stawowej w utrzymaniu bioróżnorodności.

Przykładowe działania:

- Spójny przekaz medialny, szczególnie w okresie sprzedaży grudniowej.
- Wypracowanie kierunków wspólnych działań promocyjnych.
- Upowszechnienie uzasadnienia ceny ryb zawierającej wartości konsumpcyjne, ekologiczne i kulturowe.
- Kształtowanie pozytywnego wizerunku polskich ryb poprzez kampanie promocyjne oraz działania lokalne – stworzenie widocznej sieci punktów sprzedaży ryb bezpośrednio w gospodarstwach rybackich.
- Ugruntowanie wizerunku karpia i pstrąga jako produktu regionalnego i lokalnego (nie anonimowego), zachęcającego do zakupów w najbliższym gospodarstwie rybackim.
- Popularyzacja gospodarki rybackiej wśród turystów i potencjalnych konsumentów (obserwacja odłowów ryb, ścieżki edukacyjne, zakup ryb w trakcie odłowów).

Produkcja ryb

Wszystkie czynniki, zarówno pozwalające na rozwój, jak i ograniczające produkcję ryb mają bezpośredni wpływ na przyszłość funkcjonowania gospodarstw akwakultury. Wśród barier rozwoju produkcji wystarczy wspomnieć wysoką kapitałochłonność inwestycji, długi cykl produkcyjny (hodowla ekstensywna), uzależnienie produkcji od warunków pogodowych i klimatycznych, przenoszenie na hodowców kosztów utrzymania budowli i urządzeń hydrotechnicznych związanych z poborem, piętrzeniem, retencją i odprowadzeniem wód ze stawów, a także kosztów ochrony środowiska. Szanse na rozwój produkcji i poprawę efektywności związane są m.in. ze wsparciem inwestycyjnym na techniczne wyposażenie gospodarstw, w tym przechowywania i transportu ryb, promowaniem zrównoważonej akwakultury, w tym tradycyjnych lub nowoczesnych metod chowu i hodowli ryb, usprawnieniem procesu spełniania wymogów formalno-prawnych w zakresie funkcjonowania gospodarstw hodowlanych, poprawieniem sytuacji zdrowotnej ryb, sporządzeniem aktualnych bilansów wodnych zlewni i zewidencjonowaniem wszystkich użytkowników wody w celu racjonalnego gospodarowania jej zasobami.

Przykładowe działania:

- Modernizacja i konserwacja obiektów akwakultury, w tym odmulanie dna stawów, doprowadzalników, odprowadzalników, ograniczenie wierzchowin i wypłyceń.
- Unowocześnienie infrastruktury gospodarstw rybackich.
- Inwestycje w urządzenia, sprzęt do produkcji ryb, transportu.
- Zachowanie potencjału produkcyjnego stawów, przeciwdziałanie zmniejszaniu się ich powierzchni.
- Wdrażanie do praktyki osiągnięć nauki z zakresu technologii produkcji, nowych technologii chowu ryb, chów nowych gatunków ryb, ograniczanie negatywnego i wspieranie pozytywnego wpływu na środowisko, technologie redukujące energochłonność działalności.
- Możliwość prowadzenia produkcji przy różnych poziomach intensyfikacji.

Lobbing

Szczególną formą współpracy między hodowcami jest wspólna reprezentacja interesów sektora. Brak takiej współpracy stanowi bardzo duże zagrożenie w wielu wymiarach, natomiast współdziałanie jest nieodzownym elementem osiągnięcia sukcesu zarówno poszczególnych gospodarstw jak i całej branży. Brak jednolitej reprezentacji branży rybackiej podczas konsultowania aktów prawnych przyczynia się do nieuwzględniania jej interesów (np. niespójne i niejasne przepisy prawne dotyczące wymagań weterynaryjnych, sanitarnych i fiskalnych). Współpraca środowiska rybackiego z administracją może dać podstawy m.in. do państwowej polityki promocji spożywania ryb, kształtowania wizerunku akwakultury, wprowadzenia systemu odszkodowań za straty powodowane przez szkodniki, wprowadzenia systemu identyfikowalności ryb, produktów rybołówstwa i akwakultury słodkowodnej.

Przykładowe działania:

- Powołanie wspólnej platformy reprezentacji środowiska.
- Stworzenie europejskiego lobbingu na rzecz sektora rybackiego.
- Profesjonalny monitoring aktów prawnych dotyczący akwakultury, umożliwiający skuteczną reakcję i zapobieganie niekorzystnym regulacjom prawnym oraz inicjację pożądanych zmian prawa.

Środowisko

Gospodarkę rybacką należy rozpatrywać jako element środowiska. W szczególności stawy ziemne są cennym składnikiem przyrody, w którym produkcja podlega licznym obostrzeniom prawnym określającym korzystanie ze środowiska. Tradycyjne gospodarstwa rybackie funkcjonują w środowisku naturalnym w warunkach wysokiego ryzyka produkcji związanego z ekspansją zwierząt rybożernych, zróżnicowanej jakości wody pobieranej do napełniania stawów, ograniczonych zasobów wody dyspozycyjnej oraz braku wiarygodnych i aktualnych danych o ilości dostępnej wody w zlewniach. Jednocześnie w ogólnej świadomości społecznej nie są znane fakty o pozytywnym oddziaływaniu stawów i hodowli ryb na ograniczenie śladu węglowego, retencję wód, spełnianiu funkcji przeciwpowodziowych, przeciwpożarowych i ekologicznych, a przede wszystkim o roli gospodarki rybackiej w utrzymaniu prośrodowiskowych walorów stawów.

Przykładowe działania:

- Opracowanie bilansu biogenów dla gospodarstw hodowlanych celem określenia ich wpływu na jakość wód.
- Zewidencjonowanie powierzchni stawowych usytuowanych w obszarach Natura 2000 i ocena wpływu tego usytuowania na funkcjonowanie gospodarstwa.
- Badania naukowe dokumentujące i potwierdzające ekonomiczną wartość akwakultury i jej pozytywną rolę w środowisku., w szczególności w odniesieniu do wielofunkcyjnego charakteru stawów karpowych.
- Wycena pozaprodukcyjnych walorów stawów.
- Kontynuacja systemu rekompensat wodnośrodowiskowych w powiązaniu z ograniczaniem zewnętrznych czynników wywołujących straty i budową systemu ubezpieczeń i odszkodowań.
- Opracowanie metod zwiększania retencji biogenów i oczyszczania wody w obiektach akwakultury.
- Włączenie stawów karpowych w system małej retencji wodnej.
- Utworzenie wspólnej platformy wymiany poglądów w relacjach hodowcy – ekolodzy.

Nauka (innowacyjność)

Gospodarka stawowa, podobnie jak inne dziedziny akwakultury potrzebuje silnego wsparcia ze strony nauki. Wsparcie takie wymaga odbudowy więzi naukowców z praktyką oraz odwrócenia negatywnych trendów w zakresie finansowania nauki specjalizującej się w badaniach rybackiej gospodarki hodowlanej, zmniejszenia się liczby naukowców i ekspertów akwakultury. Niezbędne jest wzmocnienie działalności

obiektów doświadczalnych pracujących na rzecz rybactwa stawowego i inżynierii akwakultury, promowanie badań dotyczących rozwiązań technologicznych skierowanych na intensyfikację produkcji i racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych, a także etycznego uśmiercania ryb (np. w miejscu sprzedaży), wdrażanie biotechnologii chowu większej liczby gatunków ryb, prace nad opracowaniem nowych środków leczniczych i dezynfekcyjnych dla ryb.

Przykładowe działania:

- Prace selekcyjne nad karpem i pstrągiem m.in. w kierunku uzyskania linii osobników odpornych na KHV albo VHS.
- Opracowanie praktycznych rozwiązań w zakresie redukcji strat spowodowanych przez choroby ryb (szczepionki, leki, środki podnoszące odporność, zabiegi hodowlane, pasze lecznicze itp.).
- Wdrażanie do praktyki osiągnięć nauki z zakresu technologii produkcji, chowu nowych gatunków ryb, profilaktyki i zwalczania chorób ryb, ograniczania negatywnego i wzmacniania pozytywnego wpływu na środowisko.
- Opracowanie analiz, ekspertyz z zakresu ochrony środowiska, nowych technologii, ekonomiki i organizacji produkcji, rynku rybnego, preferencji konsumenckich i innych wymienionych w poszczególnych obszarach.

Konkurencyjność

Gospodarstwa akwakultury, działając w normalnych warunkach rynkowych, muszą wzmacniać swoją konkurencyjność. Jest to niezbędny warunek utrzymania się na rynku oraz poprawy swojej pozycji względem innych podmiotów rynkowych.

Przykładowe działania:

- Zmniejszenie ryzyka ekonomicznego produkcji poprzez dywersyfikację źródeł dochodów.
- Ograniczenie obciążeń biurokratycznych dla gospodarstw rybackich (np. wsparcie systemów zarządzania, narzędzi informatycznych itp.).
- Poszerzenie oferty produktów z ryb hodowlanych.
- Rozwój sprzedaży detalicznej ryb w gospodarstwach rybackich.
- Kontynuacja pozyskania środków unijnych na inwestycje związane z produkcją ryb.
- Wykorzystanie możliwości współfinansowania działalności rybackiej z innych źródeł niż fundusze rybackie.
- Utrzymanie tradycyjnego statusu karpia jako nieodłącznego elementu Wigilii.
- Utrzymanie pozytywnego wizerunku rynkowego polskich karpia i pstrągów, jako produktów zdrowych i ekologicznych.
- Promowanie oryginalnego wizerunku karpia i pstrągów poprzez m.in.: podkreślanie pochodzenia lokalnego, możliwości kulinarnego wykorzystania (ryby hodowlane jako *healthy food*, *slow food*).

7. KRAJOWY PUNKT KONTAKTOWY DO CELÓW PROMOWANIA ZRÓWNOWAŻONEJ AKWAKULTURY

Rolę krajowego punktu kontaktowego do celów promowania zrównoważonej akwakultury będzie pełnił Zespół ds. koordynacji wdrażania strategii *AKWAKULTURA 2020*.

Obsługę Zespołu zapewni Departament Rybołówstwa MRiRW (ul. Wspólna 30, 00-930 Warszawa; tel. +48 22 623 2404; e-mail: sekretariatryb@minrol.gov.pl).

8. NAJLEPSZE PRAKTYKI

8.1. DYWERSYFIKACJA ŹRÓDEŁ DOCHODU W CELU ZACHOWANIA KONKURENCYJNOŚCI AKWAKULTURY KARPIOWEJ

Polskie karpiarstwo oparte jest na silnej pozycji tradycyjnego rybactwa prowadzonego w stawach ziemnych, z ekstensywnym bądź półintensywnym chowem ryb oraz z zastosowaniem polikultur. Ograniczenie się jedynie do chowu i sprzedaży żywych ryb nie gwarantuje już utrzymania rentowności gospodarstw. Wśród potencjalnych możliwości zróżnicowania dochodów można wymienić wiele działań, wśród nich tworzenie wartości dodanej z przetwórstwa, szeroko rozumiane usługi turystyczne, produkcję ryb dla wędkarstwa.

Przykład:

Gospodarstwo rybackie w województwie lubelskim dla poprawy struktury dochodów zainwestowało w punkt sprzedaży bezpośredniej oraz przetwórstwo ryb na terenie obiektu. Zwiększono ofertę dla klientów detalicznych uruchamiając działalność marginalną, lokalną i ograniczoną, która umożliwia wędzenie ryb oraz ich przetwarzanie. Gospodarstwo oferuje również ryby marynowane. Powyższe działania umożliwiają budowę lokalnego rynku dla własnych produktów oraz wykreowanie marki gospodarstwa (dane kontaktowe gospodarstwa – w posiadaniu Departamentu Rybołówstwa MRiRW).

8.2. ZWIĘKSZENIE MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH OBIEKTÓW PSTRĄGOWYCH POPRZEZ ZASTOSOWANIE NOWYCH TECHNOLOGII

Ryby łososiowate należą do gatunków o bardzo wysokich wymaganiach jakości wody. Jednym z najbardziej istotnych parametrów limitujących wielkość produkcji pstrągów jest zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie. Obecnie stosuje się rozwiązania umożliwiające zwiększanie zawartości tlenu, w tym aeratory, studnie napowietrzające, układy inżektorowo-syfonowe, podawanie czystego tlenu z zastosowaniem całej gamy urządzeń służących jego efektywnemu rozpuszczeniu w wodzie. W coraz większym stopniu stosuje się technologię wielokrotnego wykorzystania wody, co wiąże się z koniecznością jej oczyszczania. Techniki mechanicznej filtracji (mikrosita), a także biologicznego oczyszczania wód (biofiltry) znajdują coraz większe zastosowanie. Używane technologie pozwalają nie tylko zwiększyć produkcję, przy jednoczesnym ograniczeniu poboru wody, ale poprawiają również dobrostan ryb, a także w znakomity sposób redukują wpływ hodowli na środowisko.

Przykład:

Gospodarstwo produkcyjne w województwie pomorskim zainwestowało w nowe technologie oczyszczające wody poprodukcyjne i wzbogacające ją w tlen. Dzięki temu produkcja stała się mniej wrażliwa na zmiany parametrów wody rzecznej, natomiast hodowla zwiększyła swoją roczną produkcję o 500 % przy jednoczesnym zmniejszeniu o 33% ilości dotychczas pobieranej wody. Powstające w procesie produkcyjnym odchody stały się gromadzone i wykorzystywane jako wysokiej jakości nawóz, a w planach, jako pożądany surowiec dla biogazowni. Woda pofiltracyjna z osadów stałych użyta staw karpioży wpisując się w zasadę zintegrowanej, multitroficznej akwakultury (dane kontaktowe gospodarstwa – w posiadaniu Departamentu Rybołówstwa MRiRW).

8.3. UTRZYMANIE BIORÓŻNORODNOŚCI DZIĘKI PRODUKCJI W AKWAKULTURZE

Współcześnie jednym z najważniejszych zabiegów mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej, utrzymanie połowów i bezpieczeństwa żywnościowego, obok szeroko rozumianej ochrony ichtiofauny, są zarybienia. Zdecydowanie największe nakłady finansowe na zarybienia przeznaczane są w Polsce w ostatnich latach na gatunki drapieżne, cenne pod względem ekologicznym, gospodarczym i wędkarskim. Drugie w kolejności – gatunki łososiowate, a zwłaszcza pstrąg potokowy, troć wędrowna i łosoś, są także poddane znacznej presji wędkarskiej i spełniają w ekosystemach wodnych podobną rolę jak wyróżniona grupa gatunków drapieżnych, zaś sielawa i sieja mają duże znaczenie gospodarcze. Wśród trzeciej w kolejności grupy – stagnofilnych karpiożnych dominują dwa gatunki, a mianowicie karp i lin. Pierwszy z nich stanowi obiekt nasilonej presji wędkarskiej, natomiast drugi zarówno eksploatacji rybackiej, jak i wędkarskiej, przy czym jest także szczególnie cenny ekologicznie. Gatunki z kolejnej grupy – reofilnych karpiożnych, są poddane dość intensywnej presji wędkarskiej i bardzo niewielkiej rybackiej, jednocześnie stanowią bardzo istotny składnik zespołów ichtiofauny rzecznej wpływając istotnie na jej bioróżnorodność.

Zapotrzebowanie na materiał obsadowy i zarybieniowy wielu gatunków ryb rośnie z kilku powodów. Wśród nich jednym z istotniejszych jest fakt, że pogarszające się warunki naturalnego rozrodu ryb powodują konieczność przeprowadzania kontrolowanego tarła i podchowu ryb. Zwiększa się również popyt na te gatunki ze strony innych obiektów akwakultury.

Przykład:

Gospodarstwo rybackie w województwie świętokrzyskim produkuje cenne przyrodniczo gatunki ryb w obiekcie wylęgarniczo-podchowalniczym. W gospodarstwie prowadzony jest rozród ryb i podchów wylęgu do starszych form materiału zarybieniowego na potrzeby innych gospodarstw karpiożnych oraz do celów zarybieniowych. Obiekt ukierunkowany jest na produkcję materiału obsadowego i zarybieniowego, ze szczególnym uwzględnieniem ryb drapieżnych (szczupak, sandacz) i karpiożnych reofilnych. Wysokiej jakości materiał sprawia, że odbiorcami są kupcy nie

tylko z Polski, ale także z Litwy i Niemiec. W gospodarstwie zatrudniony jest wyspecjalizowany personel oraz stosowane są najnowocześniejsze technologie rozrodu i podchowu ryb. Obiekt oddalony jest od powierzchniowych wód płynących (tzw. wód otwartych) i wykorzystuje wody głębinowe. Obiekt podzielono na trzy części: tarlakovą, inkubacyjną i podchowovą, które zasilane są sześcioma niezależnymi systemami o pełnej recyrkulacji wody (dane kontaktowe gospodarstwa – w posiadaniu Departamentu Rybołówstwa MRiRW).