

**TOWARZYSTWO PROMOCJI RYB „PAN KARP”**

**„KARP W KRÓTKIM ŁAŃCUCHU DOSTAW”**  
**PRZESZŁOŚĆ - TERAŹNIEJSZOŚĆ - PRZYSZŁOŚĆ**

**TERMIN: 09-10.03.2023 r.**

**MIEJSCE: Cztery Wiatry Spa & Sport Resort**

**DROGA KARPIA DO TERAŹNIEJSZOŚCI**  
**CZYLI SIŁA TRADYCJI**

**dr Jerzy Śliwiński**



**KRÓTKI ŁAŃCUCH DOSTAW**

**KARP**



**Pan Karp**



**MINISTERSTWO  
ROLNICTWA  
I ROZWOJU WSI**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Morski i Rybacki



Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego w ramach Programu Operacyjnego „Rybacktwo i Morze”.

**TOWARZYSTWO PROMOCJI RYB „PAN KARP”**  
**KONFERENCJA**  
**„KARP W KRÓTKIM ŁAŃCUCHU DOSTAW”**  
**PRZESZŁOŚĆ - TERAŹNIEJSZOŚĆ - PRZYSZŁOŚĆ**



KRÓTKI ŁAŃCUCH DOSTAW

**KARP**

*Pan Karp*

**TERMIN: 09-10.03.2023 r.**

**MIEJSCE: Cztery Wiatry Spa & Sport Resort**

**STAW W SZCZEGÓŁACH - AUTOSTRADA DLA KARPIA**

**DR MIROSŁAW KUCZYŃSKI**

**DOBROSTAN RYB - JAK UNIKNĄĆ PROBLEMÓW**

**LEKARZ WETERYNARII IZABELA HANDWERKER**

**DROGA KARPIA DO SUKCESU**

**DR JERZY ŚLIWIŃSKI**

**KARP, JAKI JEST, KAŻDY WIDZI?**

**DR MIROSŁAW CIEŚLA**

**MEDIA 2022 O KARPIU - ZA, A NAWET PRZECIWI**

**MGR INŻ. ZBIGNIEW SZCZEPAŃSKI**

**DEBATA KARPIOWA**

**WWW.SZYBKIKARP.PL**



MINISTERSTWO  
ROLNICTWA  
I ROZWOJU WSI

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Morski i Rybacki



Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego w ramach Programu Operacyjnego „Rybactwo i Morze”.

# Wstęp

Współczesna pozycja karpia w polskiej akwakulturze jest niepodważalna. Wynika z pewnością z przywiązania Polaków do tradycji ale również z unikalnych sposobów jego chowu doskonalonych na przestrzeni setek lat. To jedna z niewielu dziedzin produkcji zwierzęcej, w której do dnia dzisiejszego ustalone formy gospodarowania odgrywają tak znaczącą rolę. Obiektem chowu w tym wypadku są ryby, głównie karp jednak jak trafnie określił specyfikę gospodarki stawowej Prof. dr Franciszek Staff pisząc w 1925 roku: „...gospodarstwa stawowe upodobnia się do pastwiskowego gospodarstwa zwierzęcego, częściowo przechodzić może nawet w system chowu tucznego...”. Jednocześnie należy pamiętać, że gospodarka stawowa cechuje się szeregiem odrębności z których jedna jest wyróżniająca a mianowicie zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych do osiągnięcia celów produkcyjnych.

Dlatego ważne jest aby unikatowe walory gospodarki stawowej i produktu jakim jest karp stale kultywować, uwzględniając współczesne uwarunkowania, w tym prawne, oraz zmieniające się reguły rynkowe i preferencje konsumentów. W ostatnich latach szczególnie mocno promowana jest żywność produkowana metodami przyjaznymi środowiskowo oraz dostarczana konsumentom w skróconym łańcuchu dostaw „z pola na stół”. Karp jest świetnym przykładem takiego produktu. Produktu, którego terażniejsza wartość rynkowa zbudowana została na dorobku wielu pokoleń hodowców.

W niniejszym opracowaniu próbujemy na tle aspektów historycznych i aktualnych uwarunkowań odpowiedzieć na pytanie: Czy karp odniósł sukces? Pamiętać należy, że stosowany we współczesnej gospodarce stawowej system chowu karpia jest unikatowy, a w związku z tym unikatowy jest produkt, który uzyskujemy czyli karp konsumpcyjny. Jak wcześniej wspomniano system jest oparty na zasadach wypracowanych przez wieki. Kluczowe jest oczywiście miejsce (środowisko) wzrostu ryb, w którym, dzięki zabiegom hodowców produktywność naturalną można zwiększyć wielokrotnie. Należy podkreślić że obecnie stosowane metody chowu nie zamykają specyficznego obrazu produkcji karpia w stawach. Polska gospodarka stawowa z racji ścisłych związków z tradycyjnymi

# Wstęp

metodami chowu karpia siłą rzeczy staje się nisko intensywną akwakulturą realizowaną na znacznych powierzchniach. Kolejnym wyjątkowym elementem karpiarstwa jest to, że karpie przez cały czas wychowu pozostają w ciągłej interakcji z warunkami środowiskowymi (np. temperatura, nasłonecznieniem o naturalnym przebiegu). Opisane powyżej unikatowe cechy podkreślane jako wartość mają też negatywne konsekwencje. Ekspozycja na czynniki środowiskowe może wpływać bowiem ujemnie na organizm ryb, obniżać ich przeżywalność a w końcu pogarszać wyniki produkcyjne.

W niniejszym opracowaniu poruszone zostaną podstawowe zagadnienia ewolucji procesu określanego jako łańcuch dostaw w odniesieniu do karpia czyli:

- Historyczna i współczesna produkcja karpia w tradycyjnych stawach ziemnych
- Dawne i dzisiejsze sposoby magazynowania, transportu i dystrybucji karpia
- Historyczne i obecne aspekty rynku karpia i jego konsumpcji

W odniesieniu do obszaru produkcji, jako istotny element drogi rozwoju gospodarki stawowej i ukształtowania jej w formie teraźniejszej uznano również rolę organizacji zrzeszających producentów, sferę edukacji kadr rybackich oraz prac jednostek badawczych z zakresu gospodarki stawowej, które na przestrzeni ostatniego stulecia decydowały niewątpliwie o jej współczesnym obrazie.

## I. Historyczna i współczesna produkcja karpia w tradycyjnych stawach ziemnych

Najwcześniejsze dowody hodowli ryb w stawach pochodzą sprzed 1000 roku p.n.e. z terenu Chin z czasów dynastii Zhou (1112-221 p.n.e.). Tam również pojawiły się pierwsze zintegrowane systemy rolnictwa i akwakultury. Inne źródła podają natomiast, że akwakultura pojawiła się jako odrębna działalność jeszcze wcześniej bo około 3500 roku p.n.e. w Chinach w postaci hodowli karpia. Karpie hodowano w stawach o niedużych powierzchniach na terenie niewielkich gospodarstw, również na farmach jedwabiu gdzie karmiono je nimfami



jedwabników i ich odchodami. Później, w czasach dynastii Tang, około 618 roku p.n.e., cesarz Li, którego imię oznacza „karp”, zakazał hodowli ryb noszących jego imię. W 475 roku p.n.e. chiński polityk i zdolny przedsiębiorca Fan Li napisał najwcześniejszy znany traktat o hodowli ryb. Uznawany jest on za pierwszy na świecie podręcznik akwakultury. „Podręcznik” to pojęcie na wyrost ponieważ traktat autora liczył zaledwie 400 znaków! Jednak ten krótki tekst świadczy o tym, że już w czasach Fan Li hodowla karpia była prowadzona świadomie z wykorzystaniem cech biologicznych tego gatunku. Karp był pierwszym obiektem akwakultury w tamtym okresie. Dopiero kilka wieków później w Chinach rozpoczęto hodowlę znanych nam tołpyg i amura białego. Warto przytoczyć zasadnicze treści traktatu Fan Li. Oto one: „*Jeden z pięciu sposobów zarabiania na życie z których najważniejszym jest hodowla wodna, przez co rozumiem hodowlę ryb. Budujesz staw z sześciu mou (6.6 mou to 1600 m) ziemi. W stawie budujesz dziewięć wysp. Umieść w stawie wiele roślin wodnych, które są kilkakrotnie złożone. Następnie zbierz dwadzieścia karpia „ciężarnych” o długości trzech chi i cztery samce karpia o długości trzech chi (1 chi to około 0,16m). Wprowadź te karpie do stawu w pierwszej połowie drugiego księżycy roku.*



Kopia traktatu Fan Li o hodowli karpia

*Podczas czwartego księżycy wprowadź do stawu jednego żółwia, podczas szóstego księżycy dwa żółwie: podczas ósmego księżycy trzy żółwie. Żółwie są niebiańskimi strażnikami, chroniącymi przed inwazją latających drapieżników. Do drugiego księżycy następnego roku można zebrać 15 000 karpia o długości jednego chi, 45 000 karpia o długości dwóch chi i 10 000 karpia o trzech chi. Całkowite zbiory mogą przynieść wartość pieniężną 1 250 000 monet. Zachowaj 2000 karpia o długości dwóch chi jako stado rodzicielskie, a resztę sprzedaj.”*

## **Karp - skąd się wziął w Europie ?**

Początki hodowli karpia w Europie nie są do końca jasne i toną w pomroce dziejów. Już tysiące lat temu karp był masowo poławiany w Dunaju o czym świadczą liczne artefakty pochodzące z wykopalisk datowanych nawet na 8500 lat przed naszą erą. Według E.K. Balona już w czasach rzymskich panował zwyczaj utrzymywania dzikiego karpia w pisciniach (piscinae dulces). Rzymianie znali dziką formę karpia dzięki podróżowaniu wzdłuż szlaku, gdzie napotykali jego miejsca tarłowe, położone w rozlewiskach Dunaju i jego dopływów. Karpie odłowione na tym terenie odbywały długą drogę do miejsc przeznaczenia bo przewożono je w stanie żywym drogą morską i lądową w głąb Europy Zachodniej i Środkowej. Najstarszą wzmianką, bezpośrednio świadcząca o transporcie dzikiego karpia, jest relacja Kasjodora (490-585 r.), z której wiadomo, że przewożony był z Dunaju okrętem do Rawenny na stół króla Teodoryka. Jest to jedna z przesłanek do stwierdzenia, iż zachodnioeuropejski karp pochodzi od dunajskiej dzikiej formy tj. od sazana. Nie można zatem wykluczyć, że po upadku Cesarstwa karp był utrzymywany a być może hodowany w przyklasztornych stawach. Takich jak przykładowo zlokalizowane w Monasterium Vivariense (łac. zwierzyniec) – klasztorze założonym ok. 555 r. przez Kasjodora w pobliżu Squillace (łac. Scolacium) w Kalabrii.

Nieco odmienne zdanie na temat tego, kto wyhodował domową formę karpia i kiedy to się stało, prezentuje R.C. Hoffmann. Uważa on, że źródła archeologiczne i historyczne wzmianki nie dają podstaw do formułowania wniosków o tym, iż Rzymianie byli pierwszymi hodowcami i propagatorami tej ryby. Autor opiera swoją tezę na fakcie, że informacje o obecności karpia poza obszarem naturalnego występowania formy dzikiej pojawiają się dopiero pomiędzy 600 a 1100 r. Na tej

podstawie sądzi, że dopiero około 1100 r. karpia wprowadzono do sztucznej hodowli a następny etap upowszechniania się tego gatunku przypadał na lata pomiędzy 1100 a 1350 r. Świadczy o tym wyraźny wzrost znalezisk szczątków karpia w badaniach archeologicznych dorzecza Renu i Mozy (obszary dzisiejszej Francji) oraz wzmianek w źródłach pisanych dotyczących tych obszarów. Przytacza choćby opis tarła karpia w stawach sporządzony w 1260 r. przez mnicha Albertusa Magnusa. Według Hoffmana, dopiero w trzecim etapie, pomiędzy 1350 a 1600 r., hodowla karpia rozprzestrzeniła się dalej na zachód i do wschodniej Europy. Karp lustrzeń, najbardziej popularny typ ułuszczenia nazywany już od 1650 r. przez Johnstona karpem królewskim (rex cyprinorum), pochodzi prawdopodobnie od mutantów dunajskiego sazana.



Obraz karpia (Rex Cyprinorum) z pracy Johnsona

## Karp na ziemiach polskich

Początki obecność karpia na ziemiach polskich również nie są dobrze udokumentowane. Według powszechnie cytowanych źródeł, uznaje się że ten gatunek mógł pojawić się u nas w wiekach średnich, prawdopodobnie między X a XII wiekiem. Jednak według opracowania profesora Makowieckiego nie ma jednoznacznych dowodów, że już w tym okresie był hodowany w stawach. Autor powołuje się na wyniki badań archeologicznych. Obok wczesnośredniowiecznych

materiałów z Wrocławia w których znaleziono ślady karpia, do najstarszych należą znalezione w Gnieźnie, datowane na X-XIII w., oraz z grodu gdańskiego pochodzące z XIII stulecia. W wykazie ryb Śląska z połowy XIV w. w tzw. Kladdenbuche księstwa wrocławskiego pojawia się ryba pod nazwą *Carpe*. Czy oznacza to, że mógł on być sprowadzony jako obiekt hodowli na Dolny Śląsk z regionów położonych na południe lub zachód od ziem polskich znacznie wcześniej? Czy to przeczy teorii o rozwoju hodowli karpia na tym terenie przed wiekiem XIV? Lektura dokumentów historycznych wskazuje, że w tym okresie to głównie zakony stały się prekursorami i beneficjentami użytkowania stawów, drogą nadań książęcych i królewskich. Zatem droga karpia do polskich stawów z rejonu Czech czy Niemiec jest wysoce prawdopodobna. Kodeks Wielkopolski [Codex Diplomaticus Majoris Poloniae] wydany w 1877 roku nakładem Biblioteki Kórnickiej, zawiera szereg dokumentów dotyczących rybactwa oraz stawów rybnych, datowanych od XII do XV wieku. Przykładami najwcześniej cytowanych dokumentów z tego opracowania, dowodzących istnienia i znaczenia stawów (łac. *stagnis, piscinis*) w tym czasie są: pierwszy, z roku 1233; w którym Władysław, król Polski nadaje zakonowi templariuszy wieś Krośno k. Śremu ze stawami i innymi dobrami, kolejny z roku 1245, stwierdzający, że Bolesław, król Polski, nadaje grafowi Czarnkowa prawo budowy stawów, czy z 1253 roku; książąt Bolesława i Przemysława, przekazujący niejakiemu Konradowi prawa połowu ryb na Warcie w okolicach Śremu i regulujący odłowy ryb w stawach. Cytowane wyżej dokumenty oraz liczne kolejne, pochodzące z XIII i XIV wieku, sygnowane przez najważniejsze postaci Państwa Polskiego, świadczą, że rybactwo a w szczególności stawowy chów ryb odgrywało już w tym czasie znaczącą rolę.

Według opracowania Szczygielskiego o historii gospodarki stawowej w Polsce, w wieku XII i XIII, na skutek rozwoju miast i parafialnego systemu organizacji Kościoła na ziemiach polskich, zaczęto ściślej przestrzegać licznych postów, co zaowocowało znacznym wzrostem zapotrzebowania na ryby. Dotychczasowe odłowy z rzek i jezior już nie wystarczały, stąd pojawił się impuls dla rozwoju gospodarki stawowej. Mniejsze stawy pełniły przede wszystkim funkcje magazynów ryb łowionych w rzekach i jeziorach. Większe, często o znacznych powierzchniach i ubogiej infrastrukturze technicznej, z reguły były miejscem rozrodu, wzrostu, dojrzewania i zimowania ryb. Sposoby chowu ryb w wiekach



dawnych w okresie XIII - XV wieku miały jeszcze charakter dość prymitywnej. Produkcja ryb opierała się na okresowych tzw. wpustach czyli napełnianiu stawów wodą z cieków. Ryby trafiały do stawów niejako przypadkiem, stąd i zestaw gatunków zależny był od bogactwa ichtiofauny rzek zasilających te zbiorniki. Co pewien czas stawy opróżniano i odławiano z nich ryby, które osiągały wielkość konsumpcyjną natomiast resztę pozostawiano do dalszego chowu. Wraz z doskonaleniem sztuki rybackiej produkcja zaczęła ewoluować w kierunku świadomej gospodarki stawowej. Stawy obsadzano rybami, w tym karpem, zgodnie z ówczesną wiedzą na temat stawowego chowu ryb. Zaczęto stosować zalecenia umożliwiające uzyskiwanie znacznie lepszych wyników produkcyjnych. W XVI i XVII wieku powszechnie wykorzystywano metody opisane przez Dubraviusa czy Strumieńskiego rozmnażając karpie i obsadzając stawy rybami w różnym wieku. W wymienionych źródłach pojawiają się zapiski świadczące o stosowaniu dokarmiania ryb zatem należy przypuszczać że te zalecenia znajdowały zastosowanie w praktyce. Metody chowu karpia w tym czasie ewoluowały w kierunku znanych współcześnie technik. Hodowcy w większym zakresie kontrolowali proces produkcji (również w okresie rozrodu). Stosowano również wychów wyrównanych wiekowo karpie drogą ich przenoszenia (presadzania) ze stawów niższej do wyższej kategorii.

W jednym z najstarszych podręczników chowu ryb z 1609 roku Strojnowski przedstawił stosowany w tym czasie tok wychowu karpie w stawach. Tarliska były małymi, ściśle dozorowanymi stawami, które w okresie rozrodu obsadzano tarlakami, i po stwierdzeniu obecności „owsików” czyli larw karpie, zalewano tworząc staw podchowowy. Jeżeli warunki na to pozwalały, ryby (autor nazywa je karpiećkami) można było tam zimować lub przesadzać do „sadzawek” (stawów) z których po zimowaniu, ryby obsadzano na większe stawy odrostowe, gdzie produkowano „piątniki”. Te zaś po zimowaniu wiosną trzeciego roku „rozsadza się do większych stawów” w celu uzyskania „stopników”.

Oprócz szczupaków i linów chów ryb dodatkowych miał formę raczej przypadkową i był zależny od zasobów środowisk wodnych zasilających dany obiekt. Ogólna produkcja ryb uzyskiwana w tym czasie w stawach nie była imponująca i sięgała od kilkudziesięciu do niewiele ponad stu kilogramów z hektara. Przyrosty ryb

uzyskiwano niemal wyłącznie na bazie pokarmu naturalnego, którego zasoby często wzbogacano, osuszając okresowo stawy i stosując gospodarkę przemienną. Wychów karpí handlowych trwał co najmniej pięć lat. Doskonalona była również strona techniczna produkcji stawowej a szczególnie budownictwo, czego najlepszym przykładem nowoczesna, jak na ówczesne czasy, stojąca na wysokim poziomie praca Strumieńskiego z 1573 roku.



Pierwsza strona dzieła Olbrychta Strumieńskiego „O sprawie sypaniu / wymierzaniu i rybieniu stawów...” wydanego w 1573 roku w Krakowie

Przełom XV i XVI stulecia charakteryzował się znacznym wzrostem liczby ludności w miastach. Ukształtowały się korzystne dla ryb relacje cenowe wobec zbóż. Budowa nowych stawów była opłacalna tym bardziej, że większość wykorzystywanej w tym celu powierzchni stanowiły nieużytki rolne. W tym czasie powstały ośrodki gospodarki stawowej o znaczeniu ponad lokalnym. Regiony: Śląska i Małopolski, południowej Wielkopolski czy ziemi łowickiej, posiadały

dogodne warunki klimatyczne, glebowe, a zwłaszcza wodne, sprzyjające tworzeniu znaczących skupisk stawów. Wymienić tutaj należy wiodące na owe czasy ośrodki: oświęcimski, zatorski, krakowski, sandomierski, kalisko-sieradzki, łowicki. Również w rejonie Rusi Czerwonej, Podola i południowego Wołynia, w granicach dawnej Rzeczypospolitej zlokalizowano duże stawy. W wielu przypadkach, na cele stawowej produkcji ryb wykorzystywano w tym czasie wysoki procent arealów użytków rolnych. Dla ośrodka oświęcimsko-zatorskiego odsetek ten w XVI wieku sięgał 10 %. Dane historyczne szacują powierzchnię gospodarstw stawowych na Górnym Śląsku w XV-XVI wieku na około 25-30 tys. ha. W wiodących ośrodkach występowały kategorie stawów znane obecnie czyli: tarliska, przesadki, stawy towarowe (głównie). Powierzchnia jednostkowa tych ostatnich sięgała nawet kilkuset hektarów. Wymagała dużej wiedzy fachowej w czasie ich budowy i w okresie prowadzenia produkcji ryb, wymuszając doskonalenie stosowanych technik rybackich. Stawy lokalizowane obok cieków okresowo poddawano ugorowaniu rybackiemu i użytkowano rolniczo, wykorzystując ich żyzność a jednocześnie zwalczano niepożądaną roślinność twardą. Dogodne warunki dla rozwoju gospodarki stawowej wykorzystano również w rejonach dzisiejszej Polski zachodniej w dolinie środkowej Baryczy, gdzie powstały stawy milickie i żmigrodzkie. Z tamtego okresu pozostało do dzisiejszych czasów wiele stawów jak i całych gospodarstw o znacznych powierzchniach użytkowanych z powodzeniem do dnia dzisiejszego, świadczących o świetności ówczesnej gospodarki stawowej. Do najbardziej znanych i największych należy zaliczyć obecnie: Zator, Gołysz, Ochaby, Osiek, Łyszkowice pod Łowiczem, Knyszyn koło Białegostoku, Przygodzice i Milicz.

Przyczyn rozwoju gospodarki stawowej było wiele. Opracowania tematyczne w tym zakresie jako szczególnie istotne wymieniają między innymi: korzystną cenowo koniunkturę na ryby, postęp w hodowli karpia, lina, szczupaka, rozwój gospodarczy kraju, powstawanie miast, przemysłu młynarskiego czy drzewnego. Według opracowań historycznych powierzchnia stawów na przełomie XVI i XVII wieku, pod koniec dynastii Jagiellonów wynosiła 16-22 tys. ha.

Według opracowań charakteryzujących historię gospodarki stawowej właśnie wtedy zaczęto powszechnie zaopatrywać stawy w budowlę hydrotechniczne

(żłoby i mnichy), umożliwiające racjonalną gospodarkę wodną a tym samym intensyfikację produkcji ryb w stawach. Wiedza na temat budownictwa stawowego i doskonalenia produkcji ryb była w tym okresie na wysokim poziomie o czym pośrednio świadczą znane powszechnie opracowania na ten temat autorstwa Dubraviusa z 1547 roku czy Strumieńskiego z 1573 roku. Dopiero w drugiej połowie XIX wieku zasady chowu karpia zostały udoskonalone przez Tomasza Dubischa i jemu współczesnych specjalistów.



Pierwsza strona pracy Dubraviusa

Opisując rozwój i znaczenie gospodarki stawowej w okresie jej świetności nie wypada pominąć roli jaką odegrali w tym procesie właściciele ziem na których powstały stawy. Z pobudek czysto ekonomicznych ale i rekreacyjnych angażowali niemały kapitał na rzecz stawowej produkcji ryb. Znane są przykłady, ówczesnych władców, którym przypisuje się osobiste prowadzenie gospodarstwa stawowego jak węgierski król Maciej Korwin, bądź po prostu przychylność dla tej formy

gospodarowania którą przypisywano Zygmuntowi Augustowi. Zaangażowanie hodowców ze wszystkich warstw społecznych, od właścicieli wielkich majątków ziemskich, zarządców dóbr królewskich czy biskupstw do użytkujących małe stawy chłopów, z pewnością sprzyjało rybactwu stawowemu. W historii gospodarki stawowej zapisały się takie postaci tamtych czasów jak: jeden z pionierów przesadkowej gospodarki stawowej Marcin Myszkowski, jego brat Wawrzyniec czy Balcer Porębski; właściciele największych i nowoczesnie zorganizowanych kompleksów stawowych z rejonu Oświęcimia i Zatora. Karp wraz z początkiem XVI wieku, na wiele dziesięcioleci, stał się najistotniejszym gatunkiem rozwijającej się dynamicznie gospodarki stawowej na ziemiach polskich. Niestety, w późniejszym okresie stawiarstwo polskie pogrążyło się w głębokim kryzysie, który trwał aż do II połowy XIX wieku.

Ukształtowany w okresie XVI wieku system gospodarki stawowej na terenie Polski, pozostał praktycznie niezmieniony do drugiej połowy XIX wieku. Uwarunkowania ekonomiczne powodowały nawet sytuację, że produkcja karpia metodą przesadzania, w większości obiektów została w tym okresie zarzucona. Pewne ożywienie zanotowano dopiero w drugiej połowie XVIII wieku. Przede wszystkim, rozpoczęto odbudowę zniszczonej i zaniedbanej infrastruktury obiektów stawowych. Podjęto również wysiłki zmierzające do intensyfikacji produkcji. Szczególną uwagę zwracano na produkcję własnego materiału zarybieniowego. Zaczęto wprowadzać nowe elementy hodowli i selekcji takie jak np. tarło trójkowe karpia, skrócenie cyklu produkcyjnego do czterech lat oraz przemienne użytkowanie stawów.

Świadectwem nieśmiałej próby powrotu gospodarki stawowej do czasów świetności jest dzieło kanonika Krzysztofa Kluka pod tytułem: *„Zwierząt domowych i dzikich osobliwie krajowych historii naturalney początku i gospodarstwo”*. Tom trzeci dzieła Kluka, zatytułowany o *„Gadzie i Rybach”*, który ukazał się w 1780 r. a w zasadzie jego część druga pod tytułem: *„O Rybach Nauki przyrodzone”* i trzecia, zatytułowana *„O Rybach Kraiowych, i gospodarstwie koło nich”* (część pierwsza nosi tytuł *„O Gadzie”*) dotyczy zagadnień rybackich. W tym rozdziale autor przedstawił poszczególne gatunki ryb i uznał karpia jako „najprzedniejszą rybę”, podkreślając jakość jego mięsa. Co ciekawe, opisał również fakt chowu „karpia czerwonych”, które „w innych stronach się chowają”.



Kluk uczynił z karpia również źródłem substancji leczniczych. Przykładem niech będzie rogowa tarczka tzw. żarno stanowiąca powierzchnię trącą dla zębów gardłowych karpia, która według Kluka: „trzymana w uściech uśmierza zgałę i ból brzucha”.



Tytułowa strona pracy Krzysztofa Kluka

Jednak okres pewnego ożywienia szybko minął i do lat 60/70 XIX wieku gospodarka stawowa ponownie podupadła. Areał stawów użytkowanych w tym okresie zmniejszył się znacznie kosztem upraw rolnych na skutek wzrostu cen na artykuły takie jak zboże, mięso czy wełna. Miarą kryzysu jaki dotknął stawową produkcję, ryb po koniec XVIII wieku i w pierwszej połowie XIX wieku mogą być dane mówiące o tym, że w tym okresie na Górnym Śląsku w skutek masowej likwidacji stawów, produkcja ryb spadła pięciokrotnie w porównaniu do wieku XVI.

# Królewski powrót karpia

Na Śląsku, obok Czech i Moraw, najwcześniej obserwowano pierwsze symptomy ponownego ożywienia gospodarki stawowej. Impulsem dla korzystnych zmian było przeświadczenie o konieczności podjęcia działań na rzecz zwiększenia produkcji. Świadczą o tym publikacje książkowe Leśniewskiego z 1837 roku, Gawareckiego i Kohna z roku 1860, w których autorzy, ubolewając nad stanem gospodarki stawowej, starali się propagować ją jako korzystną formę działalności z punktu widzenia ekonomicznego. Niestety, w porównaniu do klasycznych zaleceń publikowanych wcześniej nie znajdujemy w cytowanych podręcznikach nic co stanowiłoby nową jakość w produkcji stawowej ryb. Podobnie jak w późniejszym o kilkanaście lat opracowaniu Strzeleckiego i Bratyńskiego z roku 1877.

Śląsk Cieszyński, Czechy i Morawy, rejony największych skupisk stawów były równocześnie ośrodkami w których w drugiej połowie XIX wieku podjęto poszukiwania nowych rozwiązań w stawowej produkcji ryb. Wysokiej klasy specjaliści, kształceni często na uczelniach rolniczych zachodniej Europy zaczęli wykorzystywać wiedzę biologiczną w procesie doskonalenia metod chowu ryb w stawach. Wieloletnie obserwacje praktyczne ale również doświadczenia naukowe doprowadziły do rewolucyjnych wręcz zmian. Na uwagę zasługują przede wszystkim osiągnięcia Czecha Vaclawa Horaka, zarządzającego znanym do dnia dzisiejszego kompleksem stawów w Wittingau (dzisiejszy Trzeboń), dotyczące nawożenia i związku wielkości obsad stawów z ich powierzchnią czy jego rodaka Josefa Šusty, który zajmował się dodatkowo fizjologią i odżywianiem karpia. Droga licznych obserwacji obalił on ugruntowany pogląd, że karp żywi się roślinami oraz gliną i błotem.

Dowiodł znaczenia drobnej bezkręgowej fauny wodnej jako pokarmu poszczególnych grup wiekowych ryb. Wykorzystał swoje obserwacje dla opracowania i opublikowania nowoczesnego systemu żywienia karpia paszami zbożowymi. Nie znaczy to, że niektóre elementy wiedzy o odżywianiu karpia w stawach były nieznane. Już Dubravius podawał że karp „glisty ziemne, komary a muchy nad wodą latające chwytą” i można je również dokarmiać „Zwykło się też więc zbożem moczonym w wodzie, to jest słodem na piwa robienie nagotowanym karpia w Sadowkach karmić”. Trzeba przyznać że wiedza o naturalnej diecie karpia





Opracowanie J. Susty wydane w Szczecinie 1905r.

W literaturze tamtego okresu można znaleźć szereg wskazówek znanych specjalistów dotyczących żywienia karpia. Znany specjalista niemiecki Berthold Benecke, autor książki „Die Teichwirthschaft“ (czyli „Gospodarka stawowa”) w 1886r. polecał dla karpia np. wyśładki buraczane, odpady mleczarskie, gotowaną krew etc. a sporadycznie ślimaki, chrabąszcze, dżdżownice. Autor przestrzegał również czytelników, że: *„Wrzucanie do stawów baraniny lub ćwiartowanego bydła lub koni jest bardzo niecelowe, ponieważ łatwo psuje wodę, a ryby nie mogą odgryźć kawałków...”*. W polskiej literaturze już w latach 70 XIX wieku zamieszczano doniesienia na temat żywienia karpia w stawach. W czasopiśmie „Ziemiański” z 1877 roku zapisano że: *„dobre zaś a co najważniejsze tanie pożywienie i dobry rachunek, to cały sekret, by się karpiańnia opłacała”* oraz *„do materiałów słusznych do pasienia karpia należą: makuchy, ospa (otręby) groch, ziemniaki, gotowane, odchody ze szlachtuzów (rzeźni) jak np. krew, drobno siekane mięso, guano rybnie czyli suszone i sproszkowane ryby”*. Nad nowoczesnym systemem żywienia karpia pracował również znany polski hodowca Wiktor Jezierski, organizator rybactwa stawowego na ziemiach zaboru rosyjskiego. Wykorzystanie pasz zbożowych w żywieniu karpia zdobyło popularność wśród hodowców na przełomie XIX i XX wieku. Na terenie Polski jeszcze na początku XX

wieku dokarmianie ryb pszenicą było zupełną nowością, chociaż w Galicji dość powszechnie stosowano w tym czasie dokarmianie karpia łubinem, kukurydzą, ziemniakami, makuchami.

Jednak najważniejszym dla dalszego rozwoju gospodarki stawowej było praktyczne wykorzystanie obserwacji dokonanych przez Słowaka Tomasza Dubischa, dotyczące znakomitych efektów wzrostu larw i narybku karpia w warunkach obfitości pokarmu naturalnego przy stopniowym zmniejszaniu zagęszczenia obsad w kolejnych stawach.

Warto w tym momencie podkreślić, że powszechnie aczkolwiek nie do końca słusznie uznaje się Dubischa za twórcę przesadkowania. Z pewnością należy zwrócić uwagę na inne jego ważne zalecenia. Dubisch wskazywał na znaczenie każdorazowego osuszania dna stawu oraz odławianie wszystkich stawów na jesieni w celu zimowania ryb w specjalnie do tego przeznaczonych stawach. Zgodnie z obserwacjami Dubischa, bez dobrych zimochowów nie jest możliwa prawidłowa hodowla ryb. Stawy te poza okresem ich użytkowania powinny pozostawać dłuższy czas bez wody w celu usunięcia z nich wszelkich szkodników. Wyróżniał znaczenie doboru osobników do rozrodu, racjonalnych obsad uwzględniających wydajność stawu oraz „forsownego” odżywiania ryb. Stwierdzał również wybitne walory smakowe ryb produkowanych tym systemem. Co ciekawe, wspomniany wcześniej słynny hodowca z Trzebonia - Horak obawiał się systemu Dubischa i odradzał jego stosowanie. Jednak stopniowo, idee „dubiszowskie” zdobywały coraz większe uznanie. Wprowadzenie nowatorskiego systemu w praktyce na terenie Małopolski zawdzięczamy baronowi Ludwikowi Wattmannowi Maelcamp de Beaulieu z Rudy Różanieckiej. Na teren Królestwa Polskiego system Dubischa wprowadził w swoim gospodarstwie w Potoczku, prezes Warszawskiej Spółki Rybackiej Adam Przanowski, dzięki uczniowi Dubischa, Pawłowi Morcinkowi.

Nowe idee stosunkowo szybko znalazły swoich naśladowców wśród hodowców prowadzących wzorcowe na owe czasy obiekty stawowe na ziemiach polskich. Wielką zasługą było również opracowanie i praktyczne wykorzystanie przez nich prac hodowlanych na rzecz doskonalenia cech użytkowych karpia. Przykładem, słynny karp galicyjski zwany polskim, o szybkim wzroście i wspaniałym pokroju, który zdobywał nagrody na międzynarodowych wystawach. To świadectwo



umiejętności i talentu takich postaci jak Adolf Gasch z Kaniowa, Aleksander Gostkowski z Tomic, Michał Naimski z Zatora czy Oskar Rudziński z Osieka.

Cenny materiał hodowlany był poszukiwany przez właścicieli obiektów karpowych na terenie Niemiec, Galicji i Królestwa Polskiego. Gospodarstwa, które nim dysponowały ogłaszały się w fachowych czasopismach.

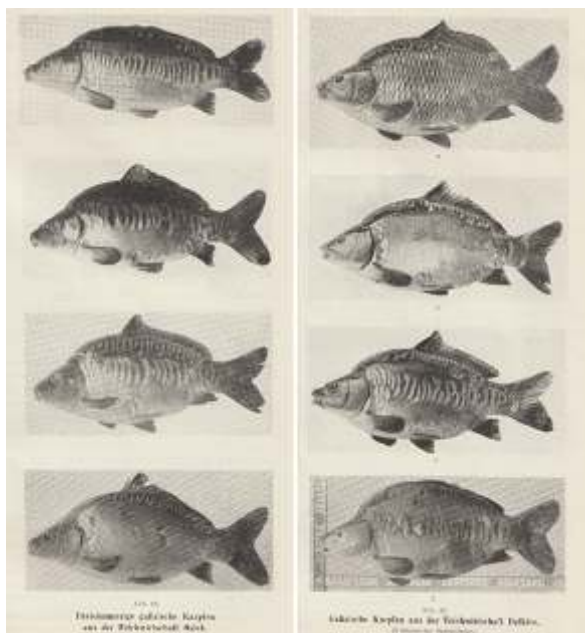


Pierwsza strona opracowania wydanego w roku 1881 omawiającego wystawę w Berlinie



Ogłoszenie o sprzedaży karpki galicyjskich w jednym niemieckich z czasopism rybackich

W opracowaniach na temat gospodarki stawowej ugruntował się pogląd, że karp galicyjski był linią reprezentującą typ ułuszczenia zwany lustrzeniem. W rzeczywistości było inaczej o czym świadczy wypowiedź samego Adolfa Gascha na temat jego hodowlanych zamierzeń i wyników prac. Tak je opisał: „Wziąłem sobie za cel ulepszenie rasy karpia przez odpowiednią selekcję osobników, mając specjalny wzgląd na ich budowę i zdolność do szybkiego wzrostu. Dążyłem do uzyskania ryby, w której znajduje się więcej mięsa, mającej dobrze wykształcone ciało – nie tylko poprzez zwiększanie wagi, lecz przede wszystkim proporcji między bardziej a mniej cennymi częściami karpia. Rozwijałem te, zwiększające jego wartość. Zwracam zatem uwagę na odpowiednio małą głowę, łukowato wygięty, pełny grzbiet i zaokrągloną sylwetkę.” O ułuszczeniu karpia galicyjskiego ani słowa. Pewnym tropem prowadzącym do uzyskania właściwej odpowiedzi jest wizerunek karpia zamieszczonego na okładce pracy Sławomira Lewczaka o Adolfie Gaschu, gdzie widnieje wygrzbiecony karp pełnołuski oraz grafiki zamieszczone w pracy Spiczakowa z lat 30 na temat różnych form karpia galicyjskiego.



Typy ułuszczenia karpia galicyjskiego z pracy T. Spiczakowa (1935)

Postęp w hodowli karpia zanotowany pod koniec XIX wieku znalazł rozgłos również poza granicami kontynentu europejskiego. Specjaliści zajmujący się szeroko pojętą gospodarką rybacką w Stanach Zjednoczonych uznali karpia jako gatunek wart uwagi i perspektywiczny. W krótkim czasie w cyklicznych raportach US Fish Commission zaczęły pojawiać się liczne publikacje promujące karpia i jego hodowlę. Świadectwem aktywności specjalistów amerykańskich niech będzie wyjątek z jednej z publikacji w Raporcie 1873-4 i 1874-5 w którym podkreślane były dobre cechy karpia, które uczyniły go gatunkiem pożądanym w Stanach Zjednoczonych. Są to:

1. Płodność i zdolność przystosowania się do procesów sztucznego rozmnażania.
2. Życie w dużej mierze na diecie roślinnej.
3. Odporność we wszystkich fazach wzrostu.
4. Przystosowanie do warunków niesprzyjających jakiegokolwiek równie smacznej rybie amerykańskiej oraz do bardzo zróżnicowanego klimatu.
5. Szybki wzrost.
6. Nieszkodliwość w stosunku do innych ryb.
7. Zdolność do największego „zaludnienia” wód.
8. Dobre właściwości kulinarne.

Niestety, plany zawojowania kontynentu amerykańskiego przez karpia nie powiodły się w pełni. Początkowo popularny wśród hodowców i chętnie kupowany obecnie jest gatunkiem uznawanym za mało cenny i niepożądany.

## **Gospodarka stawowa od końca XIX wieku do II wojny światowej**

Na ziemiach polskich wraz z upowszechnieniem nowoczesnych jak na owe czasy form gospodarki stawowej rozpoczął się okres intensywnego rozwoju karpiarstwa. Według ankiety Wydziału Rybackiego Centralnego Towarzystwa Rolniczego z roku 1913 na temat budowy obiektów stawowych na terenie Królestwa Polskiego; przed 1880 r. powstało ich 7, w latach 1880–1890 również 7, 1890–1900 już 22, a w latach 1900–1912 aż 28 !



Narodowe Archiwum Cyfrowe

### Odłów stawów w dobrach zatorskich (zbiory NAC)

Na terenie ziem polskich pod zaborami powierzchnia stawów szacowana była na ok. 55 000 - 65 000 ha. W tym: w Królestwie Kongresowym (lubelskie, kieleckie, warszawskie, łódzkie, białostockie) 31,5 tys. ha, Małopolsce zachodniej i wschodniej (krakowskie, lwowskie, tarnopolskie) 13,1 tys. ha, województwach wschodnich (wileńskie, nowogrodzkie, poleskie, wołyńskie) 5,0 tys. ha, na Śląsku 4,0 tys. ha, na terenie Wielkopolski i Pomorza 1,5 tys. ha.

Produkcja karpia uzyskiwana z wymienionych powierzchni kształtowała się następująco:

- |   |        |
|---|--------|
| <input type="checkbox"/> Kongresówka                      | 2400 t |
| <input type="checkbox"/> Małopolska wschodnia i zachodnia | 1000 t |
| <input type="checkbox"/> Województwa Wschodnie            | 400 t  |
| <input type="checkbox"/> Śląsk                            | 400 t  |
| <input type="checkbox"/> Wielkopolska i Pomorze           | 200 t  |
- Łącznie corocznie odławiano ok. 5,5–6,0 tys. ton handlówki.

Ze względu na zróżnicowane warunki chowu i metody produkcji wydajności stawów były zróżnicowane. Wahwały się od kilkudziesięciu do kilkuset kilogramów karpia z 1 ha. Największą wydajność 100–300 kg/ha uzyskiwano na terenie Galicji (w najlepszych obiektach uzyskiwano wydajności na poziomie 400–800 kg/ha), na Śląsku 100–200 kg/ha. W przypadku województw wschodnich 20–170 kg/ha, Królestwa Kongresowego 90–120 kg/ha a Wielkopolski i Pomorza 100–120 kg/ha. Wraz z uzyskaniem niepodległości zmianom uległy metody produkcji karpia. Wykorzystywaną szeroko w żywieniu ryb na terenie Królestwa Kongresowego kukurydzę czy żyto zastąpiono łubinem. Intensywne dokarmianie karpia paszami stosowano szczególnie na terenie zachodniej Małopolski w powiatach bialskim, bielskim, oświęcimskim, cieszyńskim. Notowano stopniowy wzrost potencjału produkcyjnego. Dzięki upowszechnieniu systemu Dubischa oraz wprowadzaniu uprawy dna stawów i nawożenia, optymalizacji dokarmiania ryb (głównie łubinem) i prac hodowlanych, notowano stopniowy wzrost wydajności uzyskiwany z jednostki powierzchni. W gospodarstwach stawowych na terenie Rzeczypospolitej w latach dwudziestych XX wieku, produkcja ryb z 1 ha wahała się od 20 do 400 kg. Powierzchnię stawów w 1928r. szacowano w tym okresie na 65–67 tysięcy hektarów. Regulacje ustawowe z lat 1919 i 1920 o zagospodarowaniu gruntów i użytków rolnych oraz ustawy późniejsze (1925r.) sprawiły, że powierzchnia stawów Polsce szybko rosła jednak charakteryzowała się znacznym rozdrobnieniem. Liczba obiektów stawowych o powierzchni powyżej 1 ha wynosiła ok. 1900 a poniżej 1 ha było ich ok. 1300. Nie znaczy to, że duże stawy nie były użytkowane.

Obok znanych powszechnie wielkopowierzchniowych zbiorników na terenie Małopolski czy ziemi łowickiej, duże stawy o długiej historii funkcjonowały na terenie województw lwowskiego, tarnopolskiego czy stanisławowskiego na rzece Wiereszycy. Były to zbiorniki powstające wyniku piętrzenia wód w dolinie rzeki. Większość z nich objęto prymitywną gospodarką rybacką. Tylko Lubień Wielki pod Lwowem (około 230 ha) był typowym stawem typu karpiego, natomiast stawy: Płotycza 500 ha., Drozdowski 460 ha, Brzeżański 250 ha, Wertelecki 280 ha, Janowski 280 ha odławiane były co 3–4 lata i charakteryzowały się niską wydajnością ok. 20 kg z 1 ha z niewielkim udziałem karpia.



W omawianym okresie produkcja karpia handlowego szacowana była w Polsce na 8500 - 9500 ton. Okres przedwojenny można określić jako bardzo korzystny dla krajowej gospodarki stawowej. Produkcja - karpie handlowych sięgnęła rekordowych 13000 ton. Jednocześnie wzrastało zapotrzebowanie na materiał obsadowy, którego rocznie uzyskiwano około 3600 ton w skali kraju. W technologii chowu korzystano z trzech rozwiązań. Stosowano system ekstensywny oparty na 3- 4 letnim chowie ryb bez odłowa, prowadzono aczkolwiek niezbyt powszechnie system dwuletni, jednak najbardziej powszechnym w polskich gospodarstwach stawowych był trzyletni chów ryb towarowych.

Z końcem lat 30 polska gospodarka stawowa była w dalszym ciągu bardzo rozdrobniona. Na ok. 7500 obiektów rejestrowanych w tym czasie, ponad 6 tysięcy były to obiekty małe, poniżej 5 ha. Notowano dalszy wzrost powierzchni stawów karpiowych. W latach 1938 - 39 łączna powierzchnia gospodarstw wynosiła już ponad. 89 tys. ha powierzchni ogroblowanej (w październiku 1938 r. wzrosła jeszcze o 360 ha). W latach 1936 – 38 odłów karpie towarowych z 1 ha stawów wynosił przeciętnie 209 kg, chociaż w niektórych obiektach notowano wyższe wydajności, sięgające 500 kg/ha w czołowych obiektach z terenu Małopolski i Śląska Cieszyńskiego a nawet 800 kg/ha (stawy spółki włościańskiej w Bestwinie). Oprócz karpie hodowano w stawach przede wszystkim liny, karasie, złote jazie, szczupaki i sandacze. Rocznie w produkcji karpie skarmiano ok. 24 tys. ton łubinu. W związku z tym powodzenie w zbiorach tej rośliny wpływały w znacznym stopniu na produkcje karpie towarowego. Jednak mimo rozdrobnienia i bardzo zróżnicowanego poziomu w latach przedwojennych Polska była liderem w produkcji karpie.

## Organizacje

Postęp w gospodarce stawowej nie mógłby się dokonać gdyby nie organizacje hodowców. To one podejmowały trud kształcenia hodowców na kursach rybackich. Organizowały system doradztwa fachowego w gospodarce stawowej. Wspierały również inicjatywy organizacji placówek doświadczalnych. Brały udział w opiniowaniu regulacji prawnych dotyczących rybactwa. Inicjowały i wspierały przedsięwzięcia w zakresie organizacji rynku ryb. Aktywnie uczestniczyły w rybackim zagospodarowaniu wód. W kilku przypadkach wydawały czasopisma

fachowe popularyzujące nowe metody stosowane w gospodarce stawowej. Wymienić tutaj należy przede wszystkim najstarsze na ziemiach polskich Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie założone w 1879 roku wydające przez wiele lat Okólnik Rybacki, Warszawskie Towarzystwo Rybackie powstałe w 1889 roku, Wydział Rybacki Centralnego Towarzystwa Rolniczego utworzony w roku 1910. Po odzyskaniu niepodległości swoją działalność kontynuowały KTR w Krakowie i Wydział Rybacki CTR. Na terenie Wielkopolski utworzono Polskie Towarzystwo Rybackie w Poznaniu (później Wielkopolskie i Pomorskie Tow. Rybackie), które weszły później (1929r.) w struktury Związku Organizacji Rybackich RP. W 1933 roku, na VI Zjeździe Hodowców Ryb utworzono Zrzeszenie Gospodarstw Stawowych RP będące również członkiem ZORRP.

ZOR RP była silna i prężną organizacja o znaczeniu ogólnokrajowym. Nie zaprzestała swojej działalności do lat 40 kiedy na fali przemian ustrojowych została rozwiązana decyzją władz. Jej zasługi dla polskiego rybactwa w tym gospodarki stawowej są niewątpliwe. Aktywnie dbała o interesy hodowców ryb. Prowadziła liczne kursy dla rybaków. Promowała szeroko spożycie ryb. Władze ZORRP zainicjowali ogólnokrajową akcję promującą spożycie ryb. Jak wspomniano ZORRP dbała o interesy branży rybackiej między innymi przez ograniczenie importu. Dzięki silnemu naciskowi ze strony rybaków w tym zrzeszonych w ZORRP udało się wprowadzić cło wwozowe na karpia z Niemiec oraz Węgier, którego przywóz sięgał w szczytowym okresie nawet kilka tysięcy ton rocznie i doprowadzał do upadku wiele obiektów stawowych w kraju. ZOR RP w tym aktywnie działająca Sekcja Stawowa odegrała wielką rolę w rozwoju rybactwa polskiego w latach następnych. Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych ZORRP zarządził powstałym w 1937 roku Funduszem Ochrony Rybołówstwa. Celem zasadniczym Funduszu było wsparcie finansowe działań związanych „z podniesieniem i utrwaleniem rybołówstwa oraz obroną jego od szkód”. W praktyce ze środków FOR udzielano wsparcia np. na prace doświadczałne, wzmacnianie wiedzy i umiejętności rybaków. W planach twórców Funduszu było również stworzenie na terenie kraju sieci ośrodków produkujących wartościowy materiał zarybieniowy. Związek Organizacji Rybackich odegrał niezwykle rolę w okresie okupacji (ochrona przed aresztowaniami i wywózką na roboty, organizacja szkół rybackich, realizacja programu z funduszu melioracyjnego). Jego personel w tym czasie stanowili



wyłącznie Polacy. Obejmował swym działaniem 41 tys. ha stawów. Działacze organizacji uczestniczyli w odbudowie polskiego rybactwa po wojnie. ZORRP został zlikwidowany w październiku 1949r. tak jak inne organizacje rybackie.

## Wpływ edukacji i nauki na rozwój polskiej gospodarki karpiowej

Rozwój naukowych podstaw gospodarki stawowej na terenie ziem polskich nastąpił z końcem XIX wieku. W tym czasie nie istniały jeszcze specjalistyczne instytucje naukowe czy jednostki akademickie zajmujące się ogólnie pojętą produkcją ryb w stawach. Ich rolę spełniały w ograniczonym zakresie grupy naukowców związanych z zoologią lub naukami rolniczymi z krakowskiego i warszawskiego środowiska akademickiego oraz hodowcy wykształceni w uczelniach niemieckich, austriackich czy szwajcarskich. Niebagatelną rolę



Strona tytułowa Jubileuszowego 25-go numeru Okólnika Rybackiego

w postępie naukowym rybactwa stawowego odgrywały w tym czasie towarzystwa naukowe, rolnicze wydawnictwa specjalistyczne, fundacje i organizacje branżowe. Korzeni współczesnych nauk rybackich w obszarze gospodarki stawowej należy szukać w okresie dwudziestolecia międzywojennego a nawet nieco wcześniej. W 1912 roku, na terenie powiatu koneckiego utworzono, z inicjatywy Wydziału Rybackiego CTR w Warszawie, pierwszą placówkę specjalizującą się w badaniach naukowych podstaw gospodarki stawowej. Kierowana przez dr Franciszka Staffa, pracownika UJ w Krakowie jednostka o nazwie: Biologiczna Doświadczalna Stacja Rybacka, za cel nadrzędny przyjęła ścisłą współpracę nauki z praktyką rybacką. Świat nauki dostrzegał potrzebę rozwoju nauk rybackich w tym gospodarki stawowej, jednak do wybuchu II wojny światowej w Polsce nie zorganizowano branżowego instytutu badawczego w tej dziedzinie, mimo postulatów środowisk rybackich. Jego rolę pełniło kilka katedr rybackich, powstałych po 1918 roku w strukturach uczelni wyższych. Prace badawcze a przede wszystkim dydaktyczne prowadziły jednostki w Warszawie (SGGW) Krakowie (UJ), Poznaniu (UP), dysponujące kadrą specjalistów i zapleczem laboratoryjnym oraz terenowym. Współpracowały one z organizacjami branżowymi min. Związkiem Organizacji Rybackich RP.

W tym okresie karp stał się obiektem badań i doświadczeń produkcyjnych. Inicjowano badania dotyczące żywienia ryb, szacowania wydajności naturalnej środowisk stawowych czy opracowania metod nawożenia stawów. Zaczęto poznawać podstawy genetyki i wykorzystywać je w selekcji karpia. Nie pomijano również ekonomicznych aspektów produkcji stawowej. Unikalny na skalę światową program selekcyjny w zakresie rybactwa, obejmujący czołowe ośrodki produkcji karpia w Polsce zainicjował Franciszek Staff. Były to obiekty: Burzec (woj. lubelskie) S. Dmochowskiego, Cieleńca (woj. białostockie) St. Rosenwertha, Ruda Brzeska (woj. poleskie) A. Zalewskiego, Żeromin (woj. łódzkie) A. Mazarakiego, Ruda Mazowiecka (woj. warszawskie) A. hr. Starzeńskiego, Osiek (woj. krakowskie) E. Rudzińskiego, Nagłowice (woj. kieleckie) J. ks. Radziwiłła (M. Rojek) i Ruda Maleniecka (woj. kieleckie) A. Jankowskiego.

W środowisku hodowców karpia rozpoczęła się w tym okresie dość ożywiona dyskusja nad optymalizacją chowu karpia w stawach w tym również nad

możliwościami upowszechnienia skrócenia cyklu produkcyjnego do dwóch lat. Okazuje się zatem, że to zagadnienie nie jest w gospodarce karpiowej czymś nowym. Ponad sto lat temu nad problemem debatowano na łamach prasy fachowej (Okólnika Rybackiego, Wiadomości Rybackich). W dyskusji wypowiadali się najwybitniejsi praktycy oraz przedstawiciele nauki. Argumenty, jakie przytaczano na korzyść krótszego cyklu były rzeczywiście istotne. Podkreślano, że pozwala na mniejsze zużycie paszy. W przypadku skrócenia cyklu koszty pracy



Zdjęcie prac selekcyjnych z okresu przedwojennego prowadzonych w ramach Komisji Selekcji Karpia Rasy Polskiej  
Zdjęcie prac selekcyjnych z okresu przedwojennego prowadzonych w ramach Komisji Selekcji Karpia Rasy Polskiej



są znacznie zredukowane. Niebagatelne znaczenie ma również to, że nie ma potrzeby wykorzystywania dodatkowych powierzchni dla produkcji i zimowania kroczków. Podkreślano również, że cykl dwuletni pozwala na ograniczenie strat na skutek śnieć karpia. I wreszcie, o czym wspomniano, uzyskuje się szybszy zwrot nakładów finansowych. Zwolennicy drugiej opcji podkreślali natomiast i czynią to do dzisiaj, że owszem zalet cyklu dwuletniego jest dużo, jednak mimo to, lepszy jest drugi wariant. Decyduje o tym większa pewność uzyskania ryb o pożądanej na rynku wielkości czyli produktu, który ma większe szanse sprzedaży. Dlaczego blisko wiek temu poświęcono dużo uwagi na dyskusje o wyższości jednego systemu nad drugim? Być może wynikało to z zetknięcia się, dwóch rynków zbytu. W dawnej Kongresówce konsumenci karpia poszukiwali ryb o masie 0,5 - 0,6 kg, natomiast na Śląsku oraz w Galicji preferowano ryby o masie 1,3 - 1,5 kg/szt. które na rynku uzyskiwały najlepszą cenę.

O ile w zakresie dążenia do unowocześnienia gospodarki stawowej w kierunku bardziej efektywnych metod chowu dyskusje prowadzono dość powszechnie to



p. p. Wykładowcy i słuchacze kursów rybackich w Warszawie.

Uczestnicy kursu rybackiego zorganizowanego w Warszawie z lat 30 XX wieku.

niestety, jeżeli chodzi o sferę edukacji kadr rybackich nic nie zwiastowało zmian, choć postulaty uruchomienia przynajmniej jednej szkoły pojawiały się w prasie rybackiej. Szkolnictwo rybackie w okresie przedwojennym w rozumieniu specjalistycznej szkoły kształcącej specjalistów rybaków nie istniało do roku 1938. Wówczas z inicjatywy ZORRP i dzięki jego wsparciu z Funduszu FOR otwarto szkołę rybacką w Sierakowie (woj., wielkopolskie. Wcześniej za wyjątkiem szkół wyższych możliwość uzyskania dyplomu ukończenia szkoły rybackiej nie było. Co prawda w niektórych szkołach rolniczych prowadzono zajęcia z przedmiotów rybackich (tradycje sięgają połowy XIX wieku Marymont, Puławy, szkoły na terenie Galicji czy szkoła w Wielkopolsce) jednak formalny status specjalisty można było uzyskać uczestnicząc w kursach, bądź, co budziło kontrowersje, wysyłając młodzież do znanej już wówczas szkoły w Wodnanach czy w bawarskim Starnbergu.

## Gospodarka karpkowa od lat 40 do czasów obecnych

Po zakończeniu II wojny światowej i zmianie granic, powierzchnia stawów na terenie Polski zmniejszyła się o ponad 22 tys. ha i wynosiła 66,5 tys. ha. Polska utraciła 31400 ha stawów (produkcja 3 tys. ton) a zyskała 9150 ha (produkcja 1.1 tys. ton). Większość utraconej powierzchni stanowiły stawy położone na wschodnich terenach byłej Rzeczypospolitej tzw. Opola Stawnego o bardzo dużych powierzchniach i niższej wydajności. Na skutek zniszczeń wojennych produkcja karpia była niska. W roku 1945 szacowana była na ok. 4,5 tys. ton. W kolejnych latach wzrastała wolno ale systematycznie.

W tym okresie polska gospodarka stawowa poddana została istotnym zmianom własnościowym i organizacyjnym. Sektor państwowy zaczął dominować w użytkowaniu stawów ziemnych. W 1948 roku Państwowe Nieruchomości Ziemskie dysponowały 30000 ha stawów, Ministerstwo Leśnictwa 22000 ha, Ministerstwo Oświaty 10000 ha, sektor prywatny gospodarował na zaledwie kilku tysiącach hektarów. Sektor rybactwa indywidualnego próbował zorganizować się tuż po wojnie (1944 – 1946) jednak w 1948 roku, jak już wspomniano, zlikwidowano organizacje rybackie w tym ZOR RP. Decyzje władz nie sprzyjały



rozwojowi hodowli prywatnych. W celu ratowania swoich gospodarstw rybackich hodowcy wykorzystywali przepisy obowiązujące w tym czasie. Rozp. Rady Ministrów 8.06.1955 : *“... w razie stwierdzenia, że dany obszar wód zamkniętych nie przynosi posiadaczowi żadnych korzyści, nie ustala się przychodu z tych wód...”* co de facto wymuszało ograniczanie produkcji. W 1957r. z inicjatywy rybaków indywidualnych zaczęły powstawać zrzeszenia producentów (pierwsze w Krakowie, drugie w Gdańsku), którzy gospodarowali między innymi na ok. 10% powierzchni stawów w Polsce.

W latach 70. zaczęto ponownie dostrzegać znaczenie prywatnych użytkowników stawów. Wzrastające zapotrzebowanie na retencję wody, potrzeba zaopatrzenia rynku w biało zwierzęce spowodowało że władze podjęły decyzję „w sprawie rozwoju produkcji ryb słodkowodnych w latach 1975 – 80”. W tych planach dostrzeżono sektor rybactwa indywidualnego (w tym hodowców ryb). Dla tej części sektora przyjęto nawet wskaźnik docelowy produkcji na rok 1980 w wysokości 1500 ton. W 1978 roku wręcz nakazano ich wspieranie w ramach struktur Centralnego Związku Kółek Rolniczych. Zrzeszenie Producentów Ryb (powstałe 8.12.1978 r.) obejmowało ponad 5,5 tys. ha stawów w kraju. W latach 80. rozwinęło swoją działalność, korzystając z bardziej życzliwego podejścia władz. W omawianym okresie sektor państwowy gospodarki stawowej umacniał się, mimo że przechodził wiele reorganizacji. Od Zespołów Rybackich - 1950r. przez Zjednoczenie Państwowych Gospodarstw Rybackich - 1962r. i Zrzeszenie Państwowych Gospodarstw Rybackich - 1982r. które obejmowało większość powierzchni stawowych w kraju - 42 000 ha.

Można uznać, że przełom lat 60 i 70 to początek rozwoju gospodarki stawowej w Polsce, aczkolwiek najbardziej dynamiczne zmiany nastąpiły w drugiej połowie lat 70. W tym okresie w Państwowych Gospodarstwach Rybackich, dysponujących największymi powierzchniami stawów ze wszystkich użytkowników i produkcją sięgającą 14 tys. ton decyzje administracyjne umożliwiły intensyfikację chowu karpia. Zaczęto stosować większe obsady ryb na jednostkę powierzchni. Wprowadzono intensywne nawożenie stawów w celu zwiększenia wydajności naturalnej i zintensyfikowano żywienie ryb. Gremia decyzyjne we współpracy z ośrodkami naukowymi systematycznie akceptowały i co istotne wspierały

wdrażanie nowych rozwiązań w technologii chowu karpia. Jednocześnie, przy okazji dążenia do intensyfikacji produkcji ryb w polskiej akwakulturze pojawiały się koncepcje tyleż ciekawe co kontrowersyjne. Jednocześnie zintensyfikowano prace nad zwiększeniem powierzchni produkcyjnej stawów przez przebudowę, prace rekultywacyjne i odbudowę wyłączonych z produkcji obiektów. W opracowaniach i ekspertyzach wykonanych w tym okresie pojawiały się niezwykle ambitne plany w stosunku do gospodarki stawowej zakładano przeprowadzenie odbudowy od 5 do 17 tysięcy ha istniejących oraz budowę 10 tysięcy ha nowych stawów!

Począwszy od lat 70 ponownie rozpoczęto prace nad szerszym wykorzystaniem w gospodarce stawowej prac selekcyjnych i hodowlanych. Na bazie linii karpi, które utrzymywano w wielu gospodarstwach rozpoczęto wykorzystanie odległych linii karpi w celu tworzenia krzyżówek dla uzyskania efektu hybrydyzacji w pierwszym pokoleniu. Najlepsze rezultaty uzyskiwano wykorzystując do krzyżowania linie karpi węgierskich. W latach 70 w szerszym zakresie rozpoczęto wykorzystywanie ryb tzw. roślinożernych w produkcji stawowej. Prace nad polikulturowymi obsadami karpia z tołpygami i amurem białym były początkiem ich stałej obecności w obiektach stawowych typu karpiego. Obok ryb roślinożernych zaczęto wprowadzać chów innych gatunków z myślą o produkcji materiału zarybieniowego dla wód otwartych, szczególnie gatunków drapieżnych suma i sandacza. Wracając do karpia należy wspomnieć że w tym okresie podjęto próby masowego podchowu larw i narybku karpia w warunkach kontrolowanych jednak nie osiągnięto w tym zakresie satysfakcjonujących rezultatów. Planowano również rozwinięcie programu który zakładał wykorzystanie wód podgrzanych do produkcji karpia i ryb roślinożernych. Koncepcję tych prac rozwinięto w kolejnych latach. Niewątpliwie zaskakującą i obecnie budzącą kontrowersje była powstała na początku lat 70 koncepcja zarybiania karpem jezior. Docelowo zakładano wykorzystanie w tym celu nawet 6 tysięcy hektarów tych akwenów.

Polska gospodarka stawowa w latach 70 i 80 przeszła istotne i niewątpliwie korzystne zmiany. Od lat 70. promowano nowoczesne rozwiązania w budownictwie stawowym. Poprawiono warunki zaopatrzenia stawów wodę, odłowów i transportu ryb. Dzięki wsparciu ośrodków naukowych (IRŚ, PAN

i zespołów pracowników naukowych z uczelni rolniczych) wprowadzano do praktyki wyniki prac badawczych doskonalące dotychczasowe metody chowu karpia. Przykładami mogą być wykorzystanie nowoczesnych osiągnięć w dziedzinie kontrolowanego rozrodu ryb karpiowatych, rozwoju bazy wylęgarniczej czy upowszechnienie stawowego chowu nowych gatunków (sieja, ryby roślinożerne, ryby reofilne). Jako niewykorzystaną szansę polskiej hodowli karpia należy wymienić zaniechanie wdrażania programów hodowlano-selekcyjnych, prowadzonych szeroko jeszcze w latach 60 ubiegłego wieku. W ramach prac pilotażowych (ośrodek PAN w Gołyszach) osiągnięto wydajności ponad 4 ton karpia handlowego z 1 ha z wykorzystaniem w żywieniu karpia pasz granulowanych, których znaczenie w zwiększeniu produkcji karpia zarówno kroczków jak i handlowki zaczęto dostrzegać coraz wyraźniej. Dobre wyniki uzyskiwane w ramach prac pilotażowych spowodowały, że w Miliczu uruchomiono pierwszą w kraju wytwórnię granulatów paszowych dla karpia.



Budowa stawów w Tarczynie, lata 70. XX wieku

Mimo kryzysu gospodarczego przełomu lat 70 i 80, centralnego sterowania, zależności politycznych, często błędnych decyzji administracyjnych, gospodarka stawowa zwiększyła produkcję ryb do poziomu 18-23 tys. ton. W najlepszych obiektach właściwe stosowanie nowych rozwiązań technologicznych umożliwiło osiągnięcie wydajności na poziomie 1,2 t/ha ze stawów narybkowych, 2 ton z ha

w stawach kroczkowych i ponad 2 t/ha karpia handlowego. Około 30% gospodarstw stawowych zostało częściowo odbudowanych i zmodernizowanych, W tym okresie średnia produkcja ryb wzrosła do 372 kg/ha.



Selekcję karpia w gospodarstwie SGGW w Łąkach Jaktorowskich prowadzi prof. K. Stegman

Prawdziwym przełomem był okres przemian polityczno-ustrojowych w Polsce pod koniec lat osiemdziesiątych XX wieku. Likwidacji uległy silne organizacje w postaci państwowych gospodarstw rybackich i rozpoczęto proces stopniowej prywatyzacji branży stawowej. W latach dziewięćdziesiątych gospodarstwa stawowe były jeszcze w dobrej kondycji a produkcja ustabilizowała się na poziomie 20 tysięcy ton rocznie. Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa od połowy 1992r. rozpoczęła proces przejmowania do Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa mienia zlikwidowanych PGRyB; proces ten zakończono do końca 1993r.



Na początku lat 90. XX wieku stawy użytkowane rybacko to ponad 70 tys. ha, w tym:

<input type="checkbox"/> Państwowe Gospodarstwa Rybackie (PGRyb)	ok. 43 tys. ha,
<input type="checkbox"/> Gospodarstwa indywidualne	ok. 10 tys. ha,
<input type="checkbox"/> Państwowe jednostki resortu rolnictwa	ok. 7 tys. ha,
<input type="checkbox"/> Lasy Państwowe	ok. 5 tys. ha,
<input type="checkbox"/> Spółdzielnie i kółka rolnicze	ok. 2,6 tys. ha,
<input type="checkbox"/> Polski Związek Wędkarski (PZW)	ok. 2 tys. ha

Do końca 1993 r. do Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa przejęto przeszło 40 tys. ha stawów z byłych PGRyb. Większość stawów w Polsce znalazła się w dzierżawie bądź została własnością osób prawnych (głównie spółki złożone z byłych pracowników), jak i osób fizycznych związanych z branżą rybacką wcześniej ale również tych, które do tej pory nie miały z nią nic wspólnego. Na skutek dezorganizacji rynku spowodowanego między innymi pojawieniem się w Polsce wielkich sieci handlowych, w kolejnych latach potencjał produkcyjny branży stawowej został osłabiony. Proces zmian strukturalnych w perspektywie długoterminowej pożądanym, postępuje nadal.

Głębokim przemianom w polskim rybactwie towarzyszyły również zmiany postaci odnowy organizacji rybackich. W tym okresie (maj 1993 roku) wznowiło swoją działalność Polskie Towarzystwo Rybackie, realizujące swoje cele statutowe na rzecz rozwoju polskiego rybactwa śródlądowego w tym gospodarki karpiowej.

Wraz z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej dotychczasowe problemy takie jak import karpia, niekorzystne warunki hydrologiczne, presja drapieżników i szkodników czy zagrożenia epizootyczne nie znikły. Pojawiły się nowe wyzwania dla polskiej gospodarki stawowej. Wystarczy wymienić narastającą konkurencję rynkową i obostrzenia w obrocie rybami, osłabioną kondycję ekonomiczną sektora. Niekorzystne warunki spowodowały zmniejszenie produkcji w gospodarce stawowej. Wielkość produkcji karpia w Polsce ustabilizowała się na poziomie 17 – 18 tys. ton przy areale stawów szacowanym na ok. 70 tys. ha z czego efektywną powierzchnię produkcyjną można szacować na ok. 55 tys. ha. Dzięki

aktywnej postawie wielu hodowców oraz wsparciu branży ze środków kolejnych Programów Operacyjnych dedykowanych sektorowi gospodarki stawowej karpiarstwo w Polsce nie uległo katastrofie. Część potencjału produkcyjnego coraz częściej zaczęto wykorzystywać do produkcji gatunków określanych jako dodatkowe. Tołpygi, amur biały, liny, karasie, szczupaki, sandacze, sumy europejskie, jesiotry i inne stanowiły (i tak jest również obecnie) ważne uzupełnienie oferty rynkowej. Istotną rolę w produkcji gospodarstw karpionych miał nadal wychów materiału zarybieniowego. Na szeroką skalę hodowcy zaczęli dywersyfikować swoje dochody drogą inwestowania w przetwórstwo ryb oraz tworzenia łowisk komercyjnych jako dodatkowych kanałów sprzedaży ryb.

W efekcie produkcja karpia w Polsce (w tysiącach ton), mimo wymienionych wcześniej zagrożeń, w dziesięcioleciu po wstąpieniu do UE kształtowała się następująco:

2005	2007	2009	2011	2013	2015
18,3	15,4	18,1	14,4	17,7	17,2

Ostatnie lata w polskiej gospodarce karpionej to czas braku stabilizacji mimo, że wolumen produkcji został utrzymany. Produkcja od roku 2016 kiedy wyprodukowano 18,3 tys. ton karpia w oficjalnych statystykach utrzymywała się na stosunkowo wysokim poziomie a w latach 2018 i 2019 sięgnęła wartości ok 21 tysięcy ton. Niestety kolejne lata nie były już tak korzystne. Rok 2021 i 2022 to wyraźny spadek produkcji.

## **II. Kształtowanie łańcucha dostaw karpia w aspekcie historycznym i obecnie.**

### **Magazynowanie, transport i dystrybucja karpia**

W okresie średniowiecza i w wiekach późniejszych podstawowym sposobem magazynowania ryb było przetrzymywanie ich w małych podręcznych niewielkich stawach, czy basenach lokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie posiadłości.

Takie rozwiązanie stosowano już w czasach rzymskich kiedy panował zwyczaj utrzymywania dzikiego karpia odłowionego w rejonie delty Dunaju w zbiornikach przydomowych tzw. piscinach (piscinae dulces). Dane historyczne wskazują, że karpie były przewożone na dalekie odległości z wykorzystaniem dróg wodnych śródlądowych i morskich. Odporność karpia na manipulacje i tolerowanie dłuższego przetrzymywania w dużych zagęszczeniach było jednym z czynników dzięki którym możliwe było opanowanie przez ten gatunek obszaru Europy. Do krótkiego przechowywania w niewielkich ilościach wykorzystywano również beczki. Połowcy i sprzedaż ryb przed wiekami było domeną licznych cechów rybnych. Ich członkowie prowadzili sprzedaż hurtową, kontraktową jak i detaliczną ryb. Odbiorcami karpia byli dwory, kościoły, szpitale, gospody jak i odbiorcy indywidualni. Na początku wieku XVII w ramach cechu warszawskiego często budowano bądź kontraktowano niewielkie sadzawki w celu magazynowania ryb łowionych w rzece ale również sprowadzanych do miasta karpia transportowanych masowo Wisłą z regionu Lubelszczyzny na podstawie umów z tamtejszymi właścicielami stawów karpiowych. W tym wypadku ryby transportowano z wykorzystaniem sieci rzek specjalistycznymi łodziami, czy ciągnionymi za nimi skrzynkami rybnymi zwanych „sadzawicami”. Nieco później sprzedażą ryb obok pośredników zajmowali się również właściciele i dzierżawcy obiektów stawowych.

Znakomity przedwojenny ichtiolog W. Kulmatycki pisał, że: *„Ryby kupieckie przechowujemy w zimochowach czyli sadzach posiadających odpowiednio silny przepływ wody. Obsadzając zimochow, zważamy na to, by do jednego zimochowu poszła taka ilość ryb, jaką zazwyczaj kupiec przy jednym odbiorze przyjmuje”* – rzeczywiście wiele gospodarstw w okresie przedwojennym nie miało stawów dedykowanych magazynowaniu ryb stąd ich pozycja rynkowa nie była mocna ponieważ produktem najbardziej pożądanym i cenionym były ryby żywe. Wartość handlowa ryb śniętych spadała o ok 30 – 50%. W efekcie od września do połowy listopada na rynek trafiał nadmiar ryb a z kolei od końca grudnia do marca ceny wyraźnie wzrastały za sprawą dominujących pośredników wykorzystujących bolączki wielu gospodarstw stawowych. W czasopiśmie fachowych postulowano konieczność posiadania stawów pełniących funkcje zimochowów i magazynów. Rynkami zbytu ryb odławianych z gospodarstw stawowych były aglomeracje miejskie i ośrodki przemysłowe.

Transport karpia to czynność nierozdzielnie związana z ich chowem. Możliwości przewozu żywych ryb były ograniczone przede wszystkim dostępnymi środkami transportu, skąpą siecią złej jakości dróg i sprzętem jakim w owym czasie dysponowano. Nie oznacza to jednak, że przewóz ryb żywych nie był prowadzony. Był koniecznością, ponieważ konsumenci w tych czasach również poszukiwali świeżego produktu w postaci żywych ryb. To miało szczególne znaczenie w czasach kiedy możliwości przechowywania śniętych ryb w niskich temperaturach były niewielkie.

Sytuację w obszarze zbytu karpia pragnęli wykorzystać przede wszystkim pośrednicy, głównie kupcy żydowskiego pochodzenia specjalizujący się w handlu rybami ale również zorganizowane grupy ziemian i hodowców ryb. Założony w Warszawie już w 1916 roku Związek Producentów Ryb nazywany Agenturą Rybną Syndykatu Rolniczego Warszawskiego w latach 20 i 30 XX wieku dysponował przez oddziały zorganizowane w Warszawie, Łodzi, Białymstoku, Lublinie i Radomsku) w różnych latach 400-800 tonami karpia, będąc w ten sposób rzeczywiście największym podmiotem ich dystrybucji. Z biegiem lat organizacja usprawniła transport oraz magazynowanie ryb dzięki specjalistycznym samochodom, budowie zaplecza w postaci basenów nad Wisłą, magazynów ryb w Łodzi oraz Lublinie. Na przełomie lat 20 i 30 Związek wzbogacił swoją flotę o specjalistyczne wagony transportowe do przewozu żywych ryb. Przejął w użytkowanie niewielki obiekt stawowy w Wiązownie pod Warszawą mający pełnić funkcje zaplecza magazynowego. Oczywiście ZPR nie było jedynym podmiotem zajmującym się dostarczaniem karpia. Przykładowo „Zrzeszenie Producentów Ryb Górnej Wisły” stanowiło porozumienie hodowców, założone przed I wojną światową przy Towarzystwie Rolniczym w Bielsku. Skupiało gospodarstwa stawowe z terenu ówczesnych powiatów bielskiego, bialskiego, żywieckiego i oświęcimskiego, dysponując produkcją 500 ton karpia. Oferowało je głównie na rynkach terenu Małopolski ale cenione ryby z rejonu górnej Wisły docierały również do Warszawy. Jednak, co należy podkreślić na lokalnych rynkach transport i dystrybucja karpia przed II wojną światową były zdominowane przez stosunkowo niewielkie podmioty.

Historyczne opracowania nie poświęcają transportowi żywych karpia wiele uwagi,



jednak lektura dostępnych źródeł wskazuje na to że ich przewóz odbywał się z powodzeniem na zaskakująco długich dystansach, nawet kilkaset kilometrów. Równoległe z powodzeniem, lecz na krótszych dystansach transportowano ryby drogą lądową. Oczywiście transport rzeczny był szybszy jednak nie zawsze możliwy z powodu braku dostępu do spławnego ciekłu. Stąd, mimo ograniczeń transport kołowy był tak popularny. Powszechnie stosowano transport ryb żywych wozami w beczkach oraz bez wody, na matach wykonanych z mchu lub słomy. Często transport ryb powierzano wyspecjalizowanym fachowym furmanom. W czasopiśmie rybackim opisywano szczegółowe wytyczne dotyczące transportu żywych ryb „do transportu używa się umyślnie na ten cel sporządzonych beczek, o większym otworze w górze do nalewania wody i wkładania ryb, a w jednym dniu na dole otwór mały z czopem do częściowego lub zupełnego wypuszczania wody z beczki. Wielkość beczek transportowych nie powinna przenosić 4 hl. objętości na parę zwykłych chłopskich koni, a przy zwykłym kilku kilometrowym transporcie można do takiej beczki kłaść 150 do 200 kg. karpia - na dalszy dystans mniej - i powinno się co kilka kilometrów wodę odświeżać.”

Ze względu na specyficzne cechy towaru jakim są żywe ryby ich transport wymagał sprawnej organizacji. Ryby odłowione ze stawów i sprzedane kupcom pośrednikom ładowano na wozy i wieziono do przystani rzecznych, skąd po przeładowaniu na łodzie, po kilku dniach trafiały na rynki większych miast Polski czy nawet Węgier. Do skrzyń w zależności od wielkości ładowano nawet 8 kóp (480 szt.) ryb. Skrzynie często dzielono na przegrody w których umieszczano ok. 30 karpia. Lądowy transport dotyczył z reguły krótszych odcinków ok. 30 km, które można było pokonać wozami w ciągu jednego dnia. Ze względu na większą prędkość zalecano wykorzystanie w tym celu zaprzęgów konnych a nie wołów. Woły natomiast wykorzystywano w transportach pokonujących krótsze dystanse. Ciekawy opis warunków i form przewozu czyli jak to określano „przeprowadzania” karpia bez wody stosowanych w XIX wieku opisywał Leśniewski w podręczniku z 1837 roku. Autor zalecał układanie ryb w określonym porządku na wozie wyłożonym mokrym mchem i matami ze słomy. Co interesujące, zwracał uwagę na konieczność ułożenia ciała poszczególnych osobników, grzbietem do góry. Z niektórych porad praktycznych autora wspomnieć należy, że jako zabójcze

w czasie transportu ryb uważał grzmoty towarzyszące burzy. Mimo upływu czasu, część wskazówek jednak nie straciła na aktualności, choćby konieczność dokładnego odpicia ryb w bieżącej czystej wodzie przed załadunkiem do zbiorników, ostrożnego załadunku, przewozu ryb w możliwie niskich temperaturach, częstej wymiany wody w beczkach czy adaptacji ryb po transporcie do nowych warunków. Opisany sposób transportu polecano również dla linów i węgorzy. Rozwój kolei i motoryzacji stworzył możliwości szybszego i bardziej bezpiecznego przewozu ryb. Na przełomie XIX i XX wieku podmioty działające na rynku karpia miały w tym zakresie swój istotny udział. W stosunkowo krótkim czasie opracowano procedury formalne oraz zalecenia dotyczące bezpiecznego transportu ryb. Ich opis dostarczają publikowane materiały czasopismach przedwojennych. W latach 1892 - 1902 organizacją dostarczającą na rynki największą ilość karpia (ok. 250 ton rocznie) była wspomniana wcześniej Warszawska Spółka Rybacka. Kierował nią Adam Przanowski z Potoczka na Lubelszczyźnie, propagator wprowadzenia systemu Dubischa w gospodarstwach karpiowych na terenie Królestwa Polskiego. Ryby dostarczano do Warszawy przede wszystkim drogą wodną ale powołano do tego celu służbę spławną. W przypadku braku ryb na rynku spółka sprowadzała je również transportem kolejowym.

Nieco później palmę pierwszeństwa w tym zakresie przejęła założona w 1916 roku Agentura Rybna Syndykatu Rolniczego Warszawskiego, później znana jako Związek Producentów Ryb, którego działalność w zakresie magazynowania i dystrybucji karpia opisano wcześniej. Warto przy okazji wspomnieć, że jednym z założycieli spółki był Stanisław Janicki, ziemianin i przemysłowiec, hodowca karpia, wieloletni Minister Rolnictwa. Związek Producentów Ryb podejmował próby eksportu ryb na dość hermetyczny rynek niemiecki m.in. karpia. Pomagał również wszystkim członkom zrzeszonym przez dostarczenie na dogodnych warunkach kredytowych łubinu do karmienia ryb oraz kredytów na niezbędne inwestycje w gospodarstwach stawowych. W latach 30. obok rozwijającego się transportu samochodowego najistotniejszą rolę zaczęły odgrywać transport kolejowy. W tym czasie zakupując specjalne wagony-baseny do transportu ryb i organizując centrum dystrybucji karpia i innych ryb z boczną kolejową w Warszawie ZPR miał głównie na celu przyjsie z pomocą Kresom Wschodnim, „które pod względem



zorganizowania zbytu na ryby znajdują się w opłakanych warunkach”. Już w końcu lat 20 specjalistyczne wagony do przewozu ryb produkowano w Ostrowcu Świętokrzyskim, Poznaniu i prawdopodobnie w Sanoku. Były wyposażone w baseny oraz urządzenie do napowietrzania wody. Każdy wagon posiadał dwa baseny metalowe o pojemności ok. 15 metrów sześciennych w których umieszczano po 6 ton karpia i 6 ton (metrów sześciennych) wody. Odpowiednie warunki przewozu stwarzano dzięki zamontowanemu w podłodze basenów systemowi rur napowietrzających i dmuchawie o wydajności ok. 100 m<sup>3</sup> powietrza na godzin napędzanej silnikiem spalinowym, który wykorzystywano również jako źródło energii dla oświetlenia wagonów w nocy. Nad całością od strony technicznej i logistycznej czuwał konwojent. Mimo trudności i skomplikowanej otoczki administracyjnej wymagającej koordynacji, choćby w zakresie sprawnych połączeń na poszczególnych trasach i konieczności przetaczania wagonów takie transporty (jednorazowo nawet dziesiątki ton żywych karpia) realizowano na terenie całego kraju.

Naturalnie w tym czasie nie zrezygnowano z transportu konnego, który szczególnie w wymiarze lokalnym odgrywał nadal najważniejszą rolę. W jednym ze wspomnień czytamy:

*„Ryby wożono do Warszawy także i wozami konnymi. Długie kolumny zaprzęgniętych w koniki wozów jechało nogą za nogą do stolicy. Była to cała wyprawa..., jechali trzy dni do Warszawy i trzy dni spowrotem. Wyruszywszy wcześniej do dnia z Ryk, popasali wieczorem pod Garwolinem a później w Wiązownej. A jak słońko mocno przygrzewało to i wodę w beczkach trzeba było zmieniać”.*

W okresie powojennym zmieniły się zasady dystrybucji ryb. Magazynowanie karpia odbywało się przede wszystkim na terenie obiektów stawowych jednak powstawały również lokalne centra magazynowania i dystrybucji ryb pod szyldem powstałej decyzją Ministra Aprowizacji i Handlu w czerwcu 1945 roku Centrali Obrotu i Przetwórstwa Rybnego przekształconej rok później w Centralę Rybną s. z o.o. Odpowiadała ona za dostarczanie ryb przede wszystkim transportem samochodowym do sieci placówek handlowych na terenie kraju. Nazwa

ta kojarzyła się klientom i kontrahentom ryb w Polsce przez wiele lat również z dystrybucją i ze sprzedażą karpia świątecznych. Konieczność dowozu karpia z rejonów tradycyjnie zasobnych w stawy karpiove powodowała, że Centrala Rybna musiała dokonywać przerzutów karpia na znaczne odległości. W materiałach opisujących działalność Centrali można znaleźć następujący wpis dotyczący dystrybucji karpia. *Karp jest produkowany w Polsce centralnej i południowo-zachodniej, skąd rozprawdza się go w stanie żywym przeważnie samochodami-basenami po całym kraju. Jest to jedyny wypadek używania samochodów do przerzutu ryby na dłuższych trasach i tłumaczy się koniecznością, maksymalnego skrócenia czasu przewozu ryby żywej.*

Również obecnie transport karpia na większe odległości to istotny element dystrybucji kluczowy w okresie przedświątecznym kiedy znaczne ilości karpia trzeba przemieścić do miejsc sprzedaży. Dla zapobiegania stratom ustalono normy transportowe określające zapewniające sprawny transport z zachowaniem dobrostanu ryb. Po wstąpieniu do UE istotnego znaczenia nabrało to w jaki sposób przebiega transport ryb do sieci czy punktów dystrybucji. Oczywiście istotnego znaczenia nabrała tutaj kwestia etyczna jednak kluczową rolę odgrywa również wpływ warunków transportu na jakość konsumpcyjną ryb. W efekcie od wielu już lat publikowane są odpowiednie wytyczne a środowisko hodowców dba o zachowanie optymalnych warunków transportu ryb w tym w szczególności termiki wody, nasycenie wody tlenem, stężenie amoniaku i odczyn wody. Tak jak w przeszłości transport obejmuje tysiące ton ryb. W tym czasie rzesza przeszkolonych osób ma za zadanie bezpiecznie i w odpowiednim czasie dostarczyć karpie w odpowiedniej kondycji do punktów sprzedaży.

# III. Kształtowanie łańcucha dostaw karpia w aspekcie historycznym i obecnie. Rynek i konsumpcja karpia

Tradycja spożywania karpia ma równie długą i bogatą historię co sposoby jego produkcji. Według opracowania Iwony Kordzińskiej – Nawrockiej „Japońska tradycja kulinarna”. Specjalne miejsce karp miał na japońskim stole, gdzie uchodził za wyjątkową rybę. Szczególne znaczenie nabrał jako niezbędny składnik shijoryu, czyli sztuki kuchni pałacowej, rozwijanej na cesarskim dworze od IX wieku. Jej częścią był rytuał krojenia i filetowania na oczach arystokratycznych gości, którzy karpia cenili szczególnie. Zachwycał najbardziej wybrednych smakoszy, a mnich Kenko w „Zapiskach dla zabicia czasu” (1310-1331) tak go ocenia: „Karp to najszlachetniejsza z ryb, jedyna, którą można przyrządzać w obecności cesarza”. Był nieodzowny podczas bankietów; z opisu jednego z przyjęć wydanego w 1561 roku wiadomo, że do sake podano pokrojonego w plasterki karpia, serwowanego wraz z marynowanymi śliwkami w skorupie żółwia. Na innym z przyjęć, z tego samego wieku, podczas dwudniowego bankietu, który zaszczycił sam cesarz, karpia podawano na równi z takimi rarytasami jak małże, kaczką czy łabędź. Cenili go również samurajowie, którzy mieli mniej wybredne podniebienia niż arystokraci i spożywali tylko dwa posiłki dziennie. Oprócz ryżu, skorupiaków, wodorostów, dziczyzny, korzeni łopianu, kaczek i ośmiornic jadali również ryby: przede wszystkim karpie, karasie i dorady. Jedną z najbardziej popularnych potraw japońskich było i jest sushi (tak naprawdę pochodzi ona z Chin, skąd w VII wieku powędrowała do Japonii) - składnikiem pierwszych sushi był właśnie karp! „Sztuka kulinarna dla zwykłych ludzi” z VI wieku precyzuje: „Najlepiej nadaje się na sushi duży karp. Tłuste są wprawdzie smaczne i efektownie wyglądają, ale nie przechowują się długo. Lepsze są więc karpie chude.” W XV-wiecznych „Zapiskach sztuki kulinarnej rodu Shijo” znajdziemy taką ocenę: „Najlepsze pożywienie pochodzi z morza, następne w kolejności jest pożywienie z rzek, a na samym końcu z gór. Od tej uniwersalnej zasady wyjątek stanowią bażanty. Z kolei ryby słodkowodne są zdecydowanie mniej smaczne niż morskie, oczywiście poza karpem, który jest wyjątkowy, można

*rzec najlepszy. Niektórzy uważają, że wieloryb przewyższa karpia, ale nie jest to chyba do końca prawdą.”*

Opinia o wyjątkowych walorach konsumpcyjnych karpi panowała również wiele wieków później na terenach ziem polskich gdzie ceniono je i uznawano za rybę godną królewskiego stołu. Nie sięgając w czasy zbyt odległe zajmijmy się zagadnieniem spożycia karpi, zaczynając od lat 20 XX wieku. W okresie przedwojennym w Polsce prym na rynkach wiodły ryby żywe. Znaczną część konsumowanych ryb notowano w społeczności pochodzenia żydowskiego. Zasady religijne wymagały dostarczania na rynek ryb świeżych a najlepiej żywych. Kryterium koszerności ryby było posiadanie przez nią płetw i tusek. Koszerne gatunki to, między innymi, karp, flądra, halibut, śledź, makrela, łosoś, pstrąg, szczupak, sandacz i wiele innych.

Interesującym aspektem obecności karpia na rynku było kształtowanie się jego cen karpi na przestrzeni roku. Okazuje się że w okresie II Rzeczypospolitej zmienność cen w poszczególnych miesiącach była bardzo duża i sięgała nawet kilkudziesięciu procent. Najwyższe ceny karpia notowano w okresie wiosenno letnim a najniższe wraz z końcem lata i początkiem jesieni kiedy podaź gwałtownie wzrastała w wyniku intensywnych odłowów ryb z akwenów naturalnych i rozpoczynającej się w tym czasie kampanii odłowów stawów karpiowych. Większość gospodarstw karpiowych w Polsce nie posiadała magazynów (zwanym w tym czasie „zimochowami”), które umożliwiłyby przechowywanie ryb przed sprzedażą. Amplituda wahań cen karpia była znacznie większa od notowanej w tym czasie na rynkach niemieckich czy węgierskich. Przykładowo ceny detaliczne karpia w Warszawie kształtowały się następująco w roku 1928 maj 5,45, lipiec 6,10 – 6,60, Październik 3,8 – 4,0 a w grudniu 4,9 – 5,0. Kilka lat później sytuacja uległa niekorzystnej zmianie. Lata 30 to czas spadku cen na produkty żywnościowe. Dotyczyło to również karpia którego ceny wahały się od 1,6 zł do 2,5 zł przy koszcie produkcji szacowanym na 2,0 zł. Ciekawym wątkiem związanym z zagadnieniem spożycia karpia w Polsce jest jego dostępność dla przeciętnego konsumenta w ujęciu historycznym. W tym celu można wykorzystać relacje ceny karpia do wielkości przeciętnego wynagrodzenia. W latach 20. za przeciętne wynagrodzenie można było kupić ok 40 kg karpia. Dziesięć lat później już 114 kg.

Dla porównania: w latach 40 XX wieku przeciętne zarobki pozwalały na zakup 59 kg karpia a w 2021 roku aż ponad 400 kg !



Sprzedż karpia na jednym z rynków w Krakowie lata 30 XX wieku  
Zbiory NAC

Pamiętać należy, że w okresie przedwojennym społeczeństwo polskie było silnie zróżnicowane ze względu na zasobność portfeli. Ceny podstawowych artykułów spożywczych w tym czasie kształtowały się następująco: chleb żytni 0,45-0,50 zł, mięso wołowe 2,50-3,30, ziemniaki 0,13-0,18, mąka pszenna 0,80-0,95, masło 6,60-7,20, cukier 1,45-1,55, mleko (1 l) 0,40-0,50 zł. W roku 1937 płace robotnika wahały się od 50 zł do 100zł ( z czego 60 – 70% przeznaczano na zakup żywności). W latach kryzysu (do 1935r.) ceny art. żywnościowych, w tym ryb, podobnie jak wynagrodzenie spadły o ponad 50%.



Nowoczesny sklep rybny w Warszawie na ulicy Oboźnej . Lata 30 XX wieku.  
Zbiory NAC

Spożycie ryb w Polsce w okresie międzywojennym było bardzo niskie i nigdy nie przekraczało poziomu ok. 3 kg/mieszk./rok, w tym ryb słodkowodnych maksymalnie 0,63 kg w 1938 r. Podobny poziom konsumpcji ryb zarejestrowano po wojnie dopiero w 1955 roku. Spożycie karpia, latach 30 szacowano na ok. 0,35 kg /osobę. Największe ilości karpia konsumowano w aglomeracjach miejskich. Tam skupiały się systematyczne dostawy tych ryb. Z dostępnych danych wynika, że w latach 1935 – 38 na rynek warszawski dostarczano rocznie 2,5 tys. ton karpia co dawało imponujący nawet obecnie wynik 2,1 kg na osobę. Bezpośrednio po wojnie, w 1945 r. spożycie ryb w kraju wyniosło jedynie 1,3 kg/mieszk./rok (z tego słodkowodnych 0,17 kg). Zwiększająca się od roku 1946 konsumpcję ryb zawdzięczano głównie wysokim dostawom solonych ryb morskich z importu (UNRA). W 1949 roku zanotowano wzrost konsumpcji ryb słodkowodnych do



0,7kg/ mieszkańca/rok. Dostawy karpia ze względu na szczupłe rozmiary jego produkcji były w tych latach nadzwyczaj skromne. Choć w porównaniu do całego kraju np. Warszawa, podobnie do okresu przedwojennego, była miejscem uprzywilejowanym. W 1956 roku rynek warszawski otrzymał 654t karpia co stanowiło 0,65 kg na mieszkańca. W latach 60. spożycie ryb osiągnęło ponad 4,5kg (w tym słodkowodnych 0,7 – 1,0 kg a karpia 0,3 kg) na osobę. W latach 70. władze postawiły na rozwój flotyli dalekomorskiej i Polska stała się potentatem w światowych połowach morskich. Konsumpcja ryb istotnie wzrosła. Miał w tym udział również karp, którego produkcja w polskich gospodarstwach stawowych również zwiększyła się i ustabilizowała się na poziomie 17 – 18 tys. ton. Od lat 80. do chwili obecnej spożycie karpia w Polsce oscyluje w granicach 0,4 – 0,6 kg na osobę, mimo niewielkiego wzrostu spożycia ryb do poziomu 12 – 13 kg/ mieszkańca.

W kontekście spożycia karpia należy poruszyć jeszcze jedną kwestię budzącą spore emocje. Wielokrotnie, w okresie przedświątecznym, hodowcy karpia i jego zwolennicy muszą udowadniać, że nie jest on powojennym „wynałazkiem” ówczesnej, komunistycznej władzy i przekonywać, że jego spożycie jest związane z bogatymi tradycjami przedwojennej polskiej kuchni a nie efektem obrad partyjnego plenum. Wiadomym jest, że o wiele wcześniej stanowił ważną część świątecznej tradycji i powszechnie spożywano go obok wielu innych gatunków ryb, szczególnie szczupaków sandaczy czy linów oraz karasi nie tylko od święta. Ze względu na olbrzymie dysproporcje w zamożności społeczeństwa spożycie ryb było niewielkie a najczęściej trafiały na stoły bardziej zasobnych osób. Ze źródeł historycznych wiadomo, że karp był niezwykle ceniony również na królewskich dworach o czym świadczy zapis, że w pierwszej połowie wieku XVI z Oświęcimia na dwór królewski dostarczono ponad 72 tony karpia! W kolejnym dokumencie opisującym Wigilię króla Jana III Sobieskiego z 1695 roku:

"Die 24 decembris, sobota Wigilia Bożego Narodzenia 1695 Obiad króla jegomości i collatya w Marywilu" gdzie karpie pojawiają się wielokrotnie. Oczywiście to świadczy, że pozycja karpia na polskich stołach w tym czasie była mocna. Wieki później karp upowszechnił swoją obecność wśród Polaków. W okresie zaborów i w latach po odzyskaniu niepodległości możemy mówić o dominacji gospodarki



karpiowej. Żaden inny gatunek ryb nie był produkowany w stawach tak masowo. Dowodem na to jest choćby skala produkcji karpia w Polsce po I wojnie światowej szacowana na 5- 6 tysięcy ton i lata 30 XX wieku, kiedy odławiano z krajowych stawów rocznie ponad 13 tysięcy ton karpia co było rekordem europejskim. Zapotrzebowanie na karpie w regionie warszawskim szacowano w tym czasie na kilka tysięcy ton rocznie. O tradycji spożywania karpia na przestrzeni wieków szeroko pisze prof. Jarosław Dumanowski z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w pracy „Kuchnia polska. Tradycja, terażniejszość, wspólnota”: Jednocześnie aktywnie przeciwstawia się szeroko lansowanej opinii osób przeciwnych karpiowi że jego obecność na świątecznych stołach zawdzięczamy komunistom. „W czasach PRL-u z wigilijnych stołów zniknęły jesiotry, okonie, (wiślane) łososie, węgorze, szczupaki i wiele innych ryb: stąd może pochodzi i wrażenie, że osamotniony od tej pory karp to dar towarzysza Minca”.



Przedświąteczna sprzedaż karpia w Warszawie. Lata 70. XX wieku  
Zbiory NAC

## Promocja karpia

Rynkowe losy karpia stały się trudne już w okresie przedwojennym ze względu na, jak opisano wyżej drastyczne wahania cenowe, powodowane m. in. importem z Niemiec czy Węgier, oraz złą kondycją ekonomiczną Polaków. Spowodowało to olbrzymie problemy ze sprzedażą karpia. Świadomi tego hodowcy i dystrybutorzy karpia podejmowali kroki w celu popularyzacji spożycia

i gospodarki rybackiej jako całości. Wiedza o karpju i gospodarce stawowej rzeczywiście w tym czasie była skromna co z pewnością przypomina sytuację obecną. Zwracano uwagę na ten problem już w latach 20. Kiedy napisano: „Istnieje u nas w Polsce pewien znaczny dział produkcji rolniczej o którym jednak szeroki ogół społeczeństwa albo nic nie wie albo bardzo niewiele. Jest to sztuczna hodowla ryb w stawach.”



Fragment relacji na łamach Tygodnika Ilustrowanego z Krajowej Wystawy Rybackiej w Łazienkach Królewskich w 1900 roku.

Próbowano szerzyć wiedzę na temat gospodarki stawowej na różny sposób. Jednym z nich był udział podmiotów rybackich w ogólnokrajowych wystawach. Imprezy tego typu były popularne i chętnie odwiedzane przez obywateli a w codziennej prasie szeroko relacjonowano ich przebieg. Doskonałą okazją promocji rybactwa była z pewnością Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu w roku 1929 gdzie m.in. wystawiano okazy karpia. Złote medale zdobyły gospodarstwa z Osieka i Żeromina a srebrny gospodarstwo Ruda Maleniecka. Największa organizacja rybacka w Polsce okresu międzywojennego Związek

Organizacji Rybackich Rzeczpospolitej Polskiej za jeden z celów przyjął działania na rzecz wzrostu spożycia ryb wśród Polaków. Z inicjatywy ZORRP podejmowano szereg inicjatyw, które miały zwiększyć konsumpcje ryb oraz zapewnić godziwe ceny. Działająca w ramach struktur Związku Organizacji Rybackich RP Komisja Notowania Cen Ryb zajęła się badaniem rynku ale również „propagandą” czyli



Projekty plakatów propagujących spożycie ryb w ramach akcji „Jedz ryby będziesz zdrow jak ryba” z wizerunkami karpia. Rok 1935.

upowszechnieniem ich spożycia. Korzystała z doświadczeń podpatrzonych za granicą jak choćby z Czechosłowacji, gdzie kupcy i producenci opłacali na fundusz propagowania spożycia 7,5 korony od sprzedanych ryb. 7 sierpnia 1935 roku

warszawskim uchwalili opodatkowanie się na ten cel w wysokości 0,25 grosza od 1 kg ryb dowiezionych na rynek warszawski. Zarząd Zrzeszenia Gospodarstw Stawowych wchodzący w skład organizacji zobowiązał się ze swej strony wystąpić z apelem do hodowców i wezwać ich do opłacania kwot na ten sam cel od 1 kg sprzedanych ryb. Już w listopadzie 1935 roku czyli zaledwie 3 miesiące od podjęcia decyzji o uruchomieniu ogólnokrajowej akcji promocyjnej ogłoszono konkurs na plakat propagujący popularne hasło. W 1935 roku hasło „Jedz Ryby - Będziesz Zdrow Jak Ryba” pojawiało się w prasie, na plakatach, broszurach, naklejkach na samochody, w kinach oraz w Polskim Radiu.

W okresie powojennym kiedy nastały czasy chronicznych niedoborów rynkowych nie dostrzegano konieczności promowania spożycia ryb czy rybactwa. Sytuacja zmieniła się trochę w okresie tzw. „małej stabilizacji” w latach 60, kiedy władze zaczęły dostrzegać potrzebę zwiększenia konsumpcji ryb. Nie bez znaczenia był również fakt że w tym czasie polskie rybołówstwo morskie zaczęło się intensywnie rozwijać systematycznie zwiększając dostawy ryb na krajowy rynek. Władze prowadziły w tym czasie szeroką kampanię popularyzacji spożycia ryb w Polsce. Hasło :”Dziś coś z ryb” szeroko propagowano na łamach najbardziej poczytnych czasopism. Nieco później na skutek zmian ustrojowych ryby w tym karp stały się produktem którego sprzedaż podlegała regulacjom wolno rynkowym. O cenach regulowanych decyzjami administracyjnymi dawno już zapomniano. Promocja karpia stała się koniecznością a ważnym elementem programów i akcji stały się obok zalet ryb unikalne walory pozaprodukcyjne środowisk stawowych. Społeczny odbiór kampanii prowadzonych już od ponad dwudziestu lat przez organizacje rybackie i podmioty z nimi związane (np. Towarzystwo Promocji Ryb „PanKarp”) wydaje się szeroki i pozytywny, co potwierdzają systematyczne analizy rynkowe, aczkolwiek w odczuciu wielu osób zainteresowanych siła tego przekazu mogłaby być większa .

## Czy karp odniósł sukces?

W Polsce karp doświadczał wzlotów i upadków. Dzięki unowocześnieniu metod produkcji w drugiej połowie XIX wieku zdobył pozycję wiodącą w akwakulturze stawowej nie tylko w Polsce ale w całym regionie środkowej Europy. Wzrastała produkcja, zwiększała się powierzchnia stawów karpionych. Szczęśliwie,





rozwojowi gospodarki stawowej towarzyszył i z pewnością służył również wysoki poziom kadr fachowych i co chyba jeszcze istotniejsze zainteresowanie właścicieli majątków, którzy „postawili” na karpia. Ta baza, wsparta kultywowaniem tradycji, stanowiła silną podstawę by w Polsce wraz z odzyskaniem niepodległości branża karpiowa mogła w sprzyjających okolicznościach dalej się rozwijać. I rozwój ten nastąpił. W latach 20 ubiegłego stulecia karp stał się sztandarowym gatunkiem akwakultury stawowej w Polsce a nasz kraj największym producentem karpia w ówczesnej Europie. W kolejnych latach mimo kryzysu światowego karp się obronił. Oczywiście nie bez problemów. Problemami był np. import karpia z Niemiec (częściowo z innych krajów). Protesty hodowców zrzeszonych (Tak, tak –zrzeszonych!) w ZORRP na szczeblach centralnych spowodowały wprowadzenie ceł na karpia importowanego. Mimo to sytuacja hodowców nie była komfortowa i wyniki produkcyjne były zróżnicowane w poszczególnych latach. Przyczynami były: niesprzyjające warunki atmosferyczne, rozprzestrzeniające się choroby, choćby posocznica (zwana w tym okresie „łustnicą”, „dżumą karpia”, czy „chorobą lubelską” (oficjalnie nazwana posocznicą została chorobą zwalczaną z urzędu 20 – go lipca 1937 roku). Kolejnym, już dzisiaj nie podnoszonym ale wówczas i przez ponad 70 lat problemem była inwazja piżmaków, które przywędrowały do Polski masowo w latach 30 XX wieku, ale również problemy ze zbytem wobec ubożającego społeczeństwa. Poprawa sytuacji gospodarczej Polski w latach 30 wpłynęła również pozytywnie na sytuację gospodarki karpiowej. Stąd, dzięki rekordowej historycznie powierzchni i poprawie koniunktury tuż przed II wojną światową uzyskano rekordowe rezultaty produkcji karpia towarowego.

Mimo braku placówek szkolnych wiedza na ten temat była szeroko upowszechniana w ramach aktywnie działających organizacji zrzeszających hodowców, kształceniu drogą licznych kursów organizowanych właśnie przez te podmioty. Niebagatelna rolę dla podniesienia poziomu hodowli karpia w naszym kraju miały organizacje rybaków zarówno ogólnokrajowe jak i lokalne, ośrodki akademickie w których prężne zespoły świetnych naukowców praktyków na bazie własnych doświadczeń i współpracy z hodowcami w terenie doskonaliły hodowlę karpia.



Okres wojny to oczywisty upadek gospodarki stawowej. Po II wojnie nastąpił czas jej odbudowy ale w zupełnie odmiennych realiach gospodarczych. W nowy etap polskie karpiarstwo weszło z potencjałem w postaci ok. 60 tys. ha powierzchni. Wiele z obiektów było zniszczonych. W większości utracono cenny materiał hodowlany, owoc kilkudziesięcioletniej pracy rybaków. Nowa, planowa tym razem gospodarka wkroczyła też do akwakultury stawowej. Zmiany dotknęły również organizacje rybackie bowiem władze dążyły do ich przejęcia. Większość obiektów stawowych trafiła do rąk państwowych. Mimo to, powoli odbudowywano infrastrukturę stawową i wzrastała również produkcja.

W latach 60 i 70 nastąpił dalszy rozwój gospodarki stawowej. W tym okresie produkowano już znaczne ilości karpia a konsumenci w sytuacji problemów gospodarki regulowanej i permanentnych braków rynkowych czynili z karpia produkt deficytowy. Mimo wielu problemów doskonalono metody produkcji. Liczna rzesza specjalistów z instytutów naukowych, jednostek akademickich wdrażała pomysły na nowe rozwiązania. Doskonalono nie tylko metodykę chowu karpia ale również pracowano nad infrastrukturą produkcyjną i optymalizacją wykorzystania potencjału produkcyjnego środowisk stawowych. Wprowadzano różne formy intensyfikacji chowu, dążono do ograniczenia strat metodami hodowlanymi (stałe nurty), doskonalono metody rozrodu, wychowu chowu materiału obsadowego, zaczęto wprowadzać nowe pasze na skalę doświadczalną. Dzięki temu można uznać że ten czas był dla karpia okresem sukcesu. Sukces ten nie byłby możliwy gdyby w tym czasie aktywnie nie wdrażano rozwiązań proponowanych przez zespoły naukowców w sferze praktycznej. Współpraca środowiska hodowców z naukowcami była szeroka i nawet jeżeli uznamy że jej inspiracją były decyzje administracyjne to że w tym czasie rozumiano potrzebę współpracy i wdrażania nowych rozwiązań co niewątpliwie jest warte podkreślenia. Czynnikiem, który niewątpliwie sprzyjał tej współpracy były kadry, które w tym czasie pracowały w gospodarce stawowej. Ich wiedza doświadczenie i chęć rozwoju spowodowały że gospodarka stawowa tamtego okresu była na dobrym poziomie mimo szeregu problemów.

Należy pamiętać, że w tym okresie potencjał naukowy uczelni w zakresie rybactwa odbudowano i znacznie wzmocniono nowymi jednostkami we Wrocławiu,

Szczecinie i Olsztynie oraz Lublinie obok istniejących w Warszawie, Krakowie i Poznaniu. Ponadto istniały jednostki badawcze, statutowo pracujące na rzecz gospodarki stawowej: Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie, działający pod nadzorem Ministerstwa Rolnictwa oraz badawczo – produkcyjna placówka Polskiej Akademii Nauk (początkowo, jako jednostka Zakładu Biologii Wód w Krakowie): Zakład Ichtiobiologii i Gospodarki Rybackiej w Gołyszach. Na rzecz rybactwa stawowego pracowały również, choć w mniejszym zakresie, inne jednostki naukowe zajmujące się: ichtiopatologią, zoologią, limnologią, gospodarką wodną, ekologią środowiska wodnego. Zakres badań licznej kadry naukowej wymienionych placówek był szeroki. Okres powojenny, do końca wieku, można uznać za niezwykle owocny dla naukowej sfery badań dotyczących produkcji ryb w stawach.

Polskie badania w obszarze akwakultury stawowej obecnie prowadzone są jeszcze tylko w kilku ośrodkach. Kadra naukowa z pozoru jest liczna, jednak zarówno tematyka badań jak i ich zakres zmieniają się w ostatnich latach. Kierunki dominujące obecnie w programach badań ośrodków naukowych czy uczelni to rozród, podchow w warunkach kontrolowanych, toksykologia, ochrona środowisk wodnych. Jednak w wielu przypadkach prace badawcze mają charakter podstawowy bądź prowadzi się je na gatunkach „nieużytkowych”, stąd ich wyniki nie są bezpośrednio wdrażane do praktyki produkcyjnej. Z dziedzin, które potencjalnie mogą zostać stosunkowo szybko spożytkowane to: genetyka i selekcja karpia, metody intensyfikacji produkcji przez proponowanie nowych rozwiązań technologicznych, bądź modyfikację już stosowanych. Szansą są z pewnością szersze niż dotychczas prace badawcze nad wprowadzaniem do chowu stawowego gatunków rodzimych, przeznaczonych do konsumpcji lub jako materiał zarybieniowy dla gospodarki rybackiej np. w celu wzmocnienia populacji zagrożonych. Mimo, że w powszechnej opinii, nauki rybackie nie cierpią na brak środków, czego świadectwem są znaczne dotacje na programy badawcze skierowane na opracowanie biotechnik produkcji szeregu gatunków ryb czy też restytucji zagrożonych przedstawicieli rodzimej ichtiofauny to faktyczny poziom finansowania programów badań naukowych związanych bezpośrednio z gospodarką stawową a w szczególności produkcją karpia jest z pewnością niezadowolający. Lata 90 to okres w którym coraz częściej zastanawiano się nad

dalszym rozwojem gospodarki karpiowej. W wielu opracowaniach rozważano jego historię, perspektywy i kierunki dalszego rozwoju. Podkreślano w nich, że współczesny potencjał produkcyjny gospodarka stawowa zawdzięcza w znacznym stopniu rządowi II Rzeczypospolitej które w procesie reformowania rolnictwa uwzględniły także rozwój i promocje budownictwa stawowego z którego potencjału korzystamy w obecnych czasach. W latach 1980 – 2000 planowano uruchomienie szerokiego programu inwestycji w gospodarce stawowej jednak uwarunkowania gospodarcze i przemiany polityczne spowodowały, że te zamierzenia zostały zrealizowane tylko w niewielkim zakresie.

W kolejnych latach, na przełomie wieków trudno mówić o sukcesach gospodarki karpiowej. Niekorzystne uwarunkowania, choćby rynkowe czy epizootyczne, wywarły negatywne skutki na kondycję sektora. Nic dziwnego że produkcja nie rosła a branża weszła w okres stagnacji. Karp musiał zmierzyć się z szeregiem wyzwań wolnorynkowych w tym z importem znacznych ilości ryb. Do tego w obliczu wolnorynkowych uwarunkowań branży systematycznie dotykała cenowa wojna polsko – polska, podsycana przez sieci handlowe. Jej skutki obserwowaliśmy regularnie w mniejszym lub większym zakresie. Jedną z przyczyn tej ułomności była i jest słabość organizacyjna i ekonomiczna sektora karpiego.

Mimo kryzysu, w nowe stulecie karp wszedł z mocną wciąż pozycją na polskim rynku. Wejście w struktury Unii Europejskiej tak jak wiele branż gospodarka karpiowa przyjęła z obawami co do swojej przyszłości. Część z nich się sprawdziła a niektóre nie. Co można powiedzieć to, że polska akwakultura stawowa jako branża się zmieniła. Z pewnością dzięki środkom unijnym ale chyba przede wszystkim dzięki pracy hodowców w celu przystosowania do realiów dnia dzisiejszego. W ostatnich latach wraz z procesem integracji Polski z UE pojawiły się programy wsparcia ukierunkowane na sektor akwakultury w tym gospodarki stawowej. Pierwsze z nich realizowano w ramach PO Rybołówstwo i Przetwórstwo Ryb w latach 2004 – 2006. W zamyśle program miał za zadanie poprawę konkurencyjności polskiego sektora rybackiego również w sferze przetwórstwa. Dedykowane gospodarce karpiowej środki „zdeponowano” w priorytecie 3. działaniu pod tytułem „Chów i hodowla ryb”. Dotyczyły szeroko pojętych inwestycji i prac modernizacyjnych. Był to swego rodzaju poligon doświadczalny

dla beneficjentów ale również dla urzędników. Następnym Program Operacyjny na lata 2007 – 2013 pod nazwą : Zrównoważony Rozwój Sektora Rybołówstwa i Nadbrzeżnych Obszarów Rybackich w ramach Osi 2. Przewidywał, co było nowością, wsparcie w formie rekompensat, działań wodnośrodowiskowych, dedykowanych sektorowi gospodarki stawowej. Znaczne kwoty w tym działaniu oraz środki przewidziane na inwestycje i zaplanowane w Osi IV wsparcie obszarów zależnych od rybactwa (dla Lokalnych Grup Rybackich) uczyniły ten program szczególnie istotny dla polskiej akwakultury stawowej. W trzecim z kolei PO „Rybactwo i Morze” na lata 2014 – 2020 pojawił się Priorytet 1. „Wspieranie akwakultury zrównoważonej środowiskowo, zasobooszczędnej, innowacyjnej, konkurencyjnej i opartej na wiedzy”. Niestety, na skutek decyzji administracyjnych kwota przewidziana na wsparcie działań wodnośrodowiskowych, tak istotna dla hodowców, początkowo została przesunięta na sektor rybołówstwa morskiego w całości co spotkało się z licznymi protestami. Po burzliwych reakcjach hodowców część kwoty powróciła. Jej wysokość została jednak zredukowana o ok. 50%. Z pewnym opóźnieniem, z początkiem 2023 roku rozpoczęto procedowanie realizacji nowego Programu Operacyjnego na lata 2021 – 2027. Europejski Fundusz Morski Rybacki i Akwakultury powitano z nadziejami na poprawę i silniejsze wsparcie dla polskiej gospodarki stawowej jednak planowana wysokość kwot dedykowanych sektorowi akwakultury nie zadowoli z pewnością polskich hodowców ryb. Po raz kolejny.

Obecnie, jak wspomniano, produkcja karpia w Polsce utrzymuje się na poziomie zbliżonym do uzyskiwanych w latach poprzednich. Jednak coraz częściej w środowisku karpiarzy słychać hasło: „Nie sztuka wyprodukować ale sztuka sprzedać”. Ostatnie kilka lat to prawdziwa rewolucja w rynku karpia a w zasadzie formach jego dystrybucji i sprzedaży. Dominująca nie tak dawno dyktatura wielkich sieci handlowych gdzie przede wszystkim zbywano karpie żywe został zastąpiony karpem przetworzonym. Zróżnicowana oferta w postaci tusz i filetów dominuje w centrach handlowych ale znaczny procent hodowców oferuje swoje karpie na miejscu, loco grobla, bądź na targowiskach, prezentując je w formie żywej, nie stroniąc od mniej lub bardziej przetworzonych ryb. To nowe wyzwania które zapewne będzie w najbliższym okresie ewoluować i kształtować się zgodnie z wymogami rynku. Obok nowych wyzwań na drodze karpia do sukcesu stoją



problemy można powiedzieć „tradycyjne”. Jako podstawowe w tym wypadku należy uznać wpływ organizmów, których podstawowym pokarmem są ryby przede wszystkim ptaki rybożerne kormorany, mewy, czaple, szkodniki niszczące infrastrukturę stawów, wreszcie wywołujące wielu przypadkach katastrofalne straty choroby wirusowe. Coraz bardziej palącym problemem dla polskiej gospodarki stawowej staje się nasilający deficyt wody. Niestety znaczne obszary, gdzie stawy typu karpiego zbudowano w przeszłości znajdują się na terenach określanych jako szczególnie narażone na niedobory wody. Są jeszcze inne poważne problemy do których należy zaliczyć pogarszającą się kondycję infrastruktury stawowej, braku impulsów technologicznych, starzejącej się kadry wykształconych fachowców. To stawia pod znakiem zapytania dalszą egzystencję wielu obiektów stawowych w kraju. Liczne problemy artykułowane oficjalnie przez środowisko hodowców karpia opisane powyżej powodują że należy podjąć szeroko zakrojone działania wspierające gospodarkę stawową.

Czy mimo wielu problemów można uznać że karp odniósł sukces ?

Odpowiedź brzmi: tak ale nie jest to z pewnością sukces spektakularny. Jeżeli spojrzymy na ostatnie 20 lat to warto zauważyć, że mimo wielu problemów karp nadal jest obecnym i istotnym produktem polskiej akwakultury na rynku. Na rynku, który cechuje silna konkurencyjność (dla przypomnienia corocznie na rynek polski trafia 650 tysięcy ton ryb importowanych) i który regulują bezwzględne zasady. Karpowi wrócono schyłek już wiele lat temu, choćby w momencie kiedy rozpoczął się pamiętny triumfalny marsz pangii na rynkach światowych w tym także w Polsce. Obawy hodowców okazały się przedwczesne. To świadczy o wartości karpia i jego stałej pozycji na rynku co jest oczywistym sukcesem. Karp, mimo negatywnych działań konkurencji zachował swój status rynkowy - to również sukces. Jest nadal pozytywnie postrzegany wśród konsumentów co też jest osiągnięciem. Karp a właściwie to jak jest oferowany na rynku świadczy o ewolucji którą przechodzi a dostosowanie do zmian i swego rodzaju nowe oblicze jest kolejnym sukcesem. Karp ma coraz lepszą pozycję na rynku jako produkt lokalny. Przykładem niech będą dane z roku 2022 prezentujące karpia na Liście Produktów Tradycyjnych według województw. Jest ich kilkadziesiąt a wśród nich z woj. Świętokrzyskiego: Karp małyżyński, Karp z Oksy, Karp z Rudy Malenieckiej, Karp z Wójczy, Rytwiański karp.



Na zakończenie

W roku 2013 wydano opracowanie pod tytułem Karp 2020, będące dokumentem strategicznym dla polskiej gospodarki karpiowej. Jego powstanie wynikało z troski o przyszłość akwakultury tradycyjnej w Polsce. Jednym z trzech celów sformułowanych w Strategii, umieszczonym na pierwszym miejscu było: *Utrzymanie potencjału produkcyjnego gospodarki karpiowej (w roku 2020) na poziomie z 2013 roku to jest minimum 17 tysięcy ton karpia handlowych i wzrost do co najmniej 20% udziału produkcji ryb dodatkowych.*

Ten „kamień milowy” został wypełniony. Trudno nie uznać tego za sukces jednak z pewnością karp zasługuje na więcej. Na razie broni go skutecznie również siła tradycji, walory smakowe i zdrowotne, hodowle przyjazne środowisku naturalnemu ale też renesans krótkich łańcuchów dostaw tak oczekiwanych przez nabywców.



Wyładunek karpia z beczek, Sarnów, lata 60 XX wieku

[okładka]

Rozładunek karpia z samochodu Centrali Rybnej, lata 50/60 XX wieku - Zbiory NAC

Wagon wykorzystywany w latach 30 XX wieku przez ZPRyb <http://www.200lathutywostrowcu.pl>

Wnętrze wagonu do przewozu żywych karpia. Lata 30. XX wieku





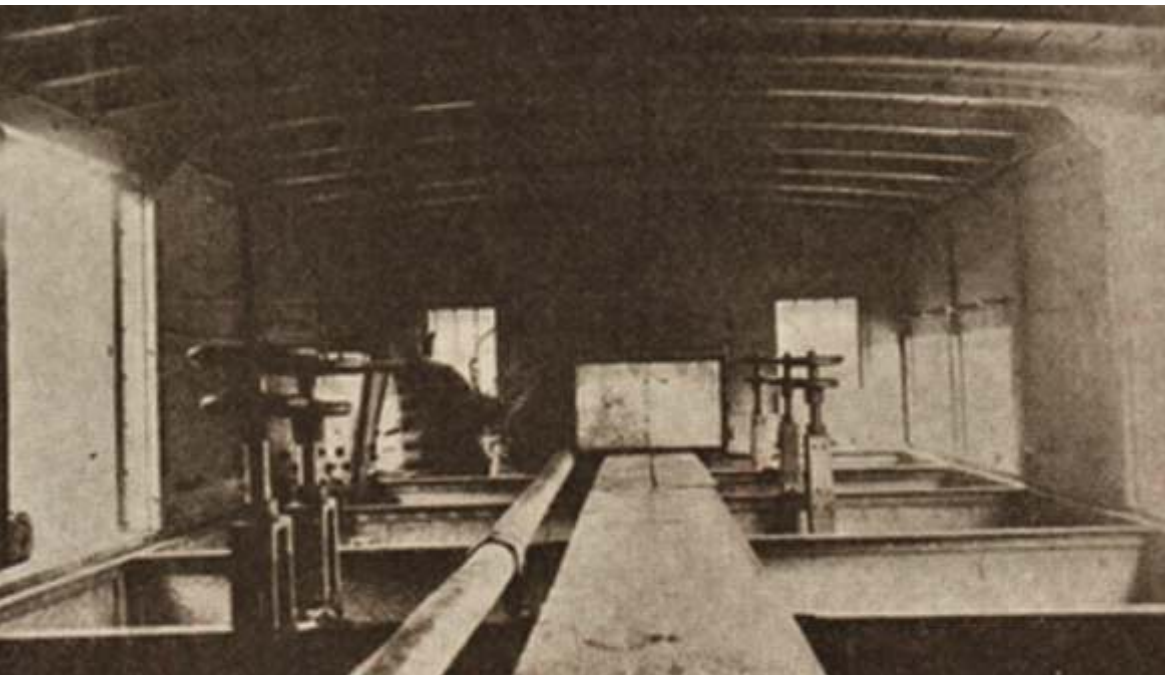
MINISTERSTWO  
ROLNICTWA  
I ROZWOJU WSI

Unia Europejska

Europejski Fundusz  
Morski i Rybacki



Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego w ramach Programu Operacyjnego „Rybnactwo i Morze”.



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Morski i Rybacki



Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego w ramach Programu Operacyjnego „Rybnactwo i Morze”.